

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 106 (1961)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Passé, présent et avenir du sous-marin [fin]  
**Autor:** Della Santa, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-343046>

### **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:** 16.03.2025

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

L'ai-je assez répété, c'est pour cela qu'Il l'a faite belle, afin que nous puissions mieux l'aimer, et forte afin que nous puissions mieux la défendre, elle et nos *familles*. Aucun texte biblique n'est en contradiction avec cette conception, pas même le « Tu ne tueras point », qui s'applique aux criminels, et auquel d'ailleurs on peut en opposer d'autres, non moins pertinents.

Au surplus, il est du devoir de tout chrétien de se défendre contre les forces mauvaises. Je ne puis accepter la notion de l'objection de conscience, parce que ce serait faire le jeu du communisme, destructeur de la chrétienté. La presse soviétique a, en effet, déclaré catégoriquement, qu'on ne peut être chrétien et communiste. Le statut du konsomol exige d'ailleurs de chacun de ses membres de lutter contre les derniers vestiges des préjugés religieux et contre l'obscurantisme religieux.

Cela doit suffire pour fixer l'attitude du chrétien dans notre pays.

Capitaine M.-H. MONTFORT

## **Passé, présent et avenir du sous-marin**

(*Fin*)

### 5. SOUS-MARINS LANCEURS DE FUSÉES

« Le canon n'est plus un symbole de la puissance mais de la faiblesse » assure un célèbre penseur militaire ; nous sommes à l'ère de la charge creuse, de la charge atomique et des fusées. Le canon, fierté des bâtiments de la première guerre, n'est pratiquement plus utilisé sur les sous-marins.

Par le développement des fusées, le sous-marin attaque à des portées supérieures ; l'escorteur de demain ne pourra plus l'arroser de grenades ; l'avion, ennemi redoutable, sera menacé par des fusées DCA à haute puissance. Le lancement en plongée à 2500 km. de fusées à buts terrestres est une réalité.

Avec l'apparition de la fusée, une nouvelle mission est donnée : « l'assaut contre la terre ». La moitié de la population vit à moins de cent milles des côtes, distance qui, pour un sous-marin d'aujourd'hui est du bout portant. Même en cas de guerre techniquement limitée (sans armes atomiques), la fusée permet le tir à grandes distances et rend incertaine la protection des ports et des bateaux au mouillage.

En cas d'attaque par surprise, il suffit de quelques sous-marins munis de bombes à effets radioactifs prolongés pour détruire d'immenses espaces.

Avec l'arme sous-marine, un pays possède un « deterrent » tellement puissant et sûr que l'agresseur ne peut profiter pleinement d'une attaque brusquée. Cette flotte de demain (osons-nous encore écrire demain) disposera de moyens majeurs pour frapper directement et sûrement l'adversaire au cœur de son propre territoire. Le projectile de quelques dizaines de tonnes lancé depuis le sous-marin et porteur d'une charge explosive de quelques mégatonnes est plus économique que les Thor et les Jupiter. Quelques salves de ces engins exécuteront simultanément toutes les destructions maritimes et navales qui peuvent être demandées à une guerre atomique.

Les sous-marins atomiques lanceurs d'engins balistiques trouveront sous la banquise le refuge où ils pourront, au début d'un conflit, échapper à la détection et éviter la destruction par surprise. Lors de sa croisière de 3292 km, le *Nautilus* a patrouillé à proximité des côtes de l'URSS sans être détecté; de plus, de nombreuses ouvertures sur la banquise auraient permis l'envol de fusées. Moscou n'est qu'à 2240 km. du Pôle et Leningrad qu'à 1600 km. Il serait cependant vain de croire que la puissante flotte américaine, dont peu connaissent l'écrasante supériorité actuelle, est dotée d'une flotte sous-marine comparable à celle de la Russie.

« Le puissant Etat soviétique doit avoir une flotte océanique suffisamment puissante pour défendre ses intérêts et être digne de notre grande cause ».

MOLOTOV

## 6. REGARDS SUR LA FLOTTE SOUS-MARINE DE L'URSS

En 1945, la marine russe est entrée en possession de documents techniques et tactiques allemands de première importance. En occupant Danzig, elle mit la main sur une série de sous-marins en construction du dernière modèle. Le développement foudroyant de la flotte sous-marine russe au point de vue accroissement quantitatif aussi bien que qualitatif doit être attribué aux facteurs suivants :

- a) le sous-marin est l'arme par excellence de la surprise maritime.
- b) Il est le seul navire capable de déboucher des mers soviétiques et d'opérer isolément ou en groupe dans les zones vitales de ses adversaires éventuels.
- c) La guerre sous-marine, économique, procure avec de faibles moyens des succès importants. Les 14 sous-marins engagés lors de la campagne de Norvège ne coulèrent-ils pas 199 navires ?

Si la récente croisière d'un sous-marin soviétique de « Mourmansk » en Antarctique et retour a passé presque inaperçue, l'incursion de sous-marins inconnus dans les ports argentins et spécialement dans le golfe de Nuovo a prouvé la facilité avec laquelle ces bâtiments se dissimulent et échappent à la poursuite.

Au mois de juillet 1960, lors du débat au Conseil de Sécurité sur le bombardier américain abattu, Sir Pierson a fait remarquer que les sous-marins soviétiques patrouillaient dans les eaux britanniques. Chacun sait qu'il s'agit d'effectuer en temps de paix de précises mensurations en vue du lancement de fusées « mer-terre » et d'étudier la défense ennemie.

Depuis 1957, on note la présence en permanence de sous-marins soviétiques basés en Méditerranée à Alexandrie, Lattaquié et Valona.

Le programme de construction revêt un intérêt particulier :

En 1946 l'URSS possédait 150 à 160 unités ; en 1955 déjà 350 ; en 1958 484 avec une production de 100 unités par an (50 % du type océanique) ; en 1960 on arrive au chiffre de 700 unités ; en 1965 l'URSS devrait posséder une flotte sous-marine de 1200 bâtiments, chiffre qui ne sera pas dépassé car il faudra, sur une période de 17 ans, renouveler les constructions.

Le premier Lord de l'Amirauté britannique a estimé que l'URSS construisait chaque année le double de sous-marins que la marine anglaise en possédait. Un membre de la Commission de la Marine du Sénat américain a dévoilé que les Soviétiques étaient déjà parvenus à mettre au point des bâtiments capables de lancer en plongée des engins porteurs d'une charge atomique. Les manœuvres russes dans les mers de Barentz et de Kara (10.9.57 au 15.10.57) ont démontré leur grande habileté à naviguer sous la glace. Actuellement, les nouveaux équipages sont à l'entraînement dans la mer Caspienne.

Il n'est pas prouvé qu'ils ne possèdent pas de sous-marins à propulsion atomique ; en tout cas, des unités semblables sont en chantier à Servodvinska.

Les quelques indications techniques qui suivent sont données sous toutes réserves, chaque publication donnant des chiffres contradictoires et les spécialistes étant loin de s'accorder. C'est ainsi, par exemple, que l'Air Chief Marshal Sir Philip Joubert assure que les sous-marins atomiques américains ne peuvent porter plus d'une fusée Polaris alors que l'opinion répandue et soutenue par Schoenenberger dans une revue allemande est que 16 fusées trouvent place dans ces bâtiments. Parmi les types modernes de bâtiments mis au point par les constructeurs russes, depuis environ cinq ans, il y a lieu de signaler les séries suivantes :

- Classe Z 2000 tonnes 20 nœuds en surface et 15 nœuds en plongée avec une autonomie de 20 000 milles, 2 pièces de DCA et plusieurs tubes lance-torpilles.

- Classe W 1100 tonnes 16 nœuds en surface et 13 nœuds en plongée avec une autonomie de 13 000 milles, 2 pièces de DCA, 6 tubes lance-torpilles.
- Classe Q 650 tonnes 16 nœuds en plongée.
- Classe M 200 tonnes 14 nœuds en surface et 7 nœuds en plongée, 1 canon et 2 tubes lance-torpilles.

Mis à part un certain nombre de types de conception russe, la flotte sous-marine de ce pays utilise encore les sous-marins allemands des classes XXI et XXIII.

Quant aux fusées lancées par les sous-marins soviétiques nous trouvons principalement :

Comet 1 = 165 km. de portée (on peut lire 850 km. dans une grande revue allemande).

Comet 2 = 1000 km. de portée (on peut lire 2200 km. dans cette même revue) ne sera vraisemblablement prête à l'engagement qu'en 1961-62.

Golem I = 640 km.

Golem II = 1850 km. permettra d'atteindre les USA depuis l'Atlantique ou le Pacifique.

Golem III = 12 km. fusée antiaérienne tirée en plongée.

En outre un projectile Comet III en développement devrait atteindre 3600 km. Nombre de fusées russes ne prennent pas le départ d'une rampe lance-fusées fixée au sous-marin, mais sont remorquées par ce dernier au nombre de trois et mises à feu de l'intérieur du sous-marin. De ce fait, les bâtiments même démodés sont susceptibles de lancer des fusées à têtes atomiques. Il est clair que le désavantage de ces projectiles encombrants et remorqués réside dans le fait qu'ils ne sauraient être tirés en plongée.

Montgomery, lors d'une conférence à Londres en 1956 considérait la menace sous-marine comme peu importante « à condition, disait-il, que nous fassions l'effort voulu dès le temps de paix pour juguler ces sous-marins, ce que nous ne faisons pas ». Depuis 1956, les Russes ont pris une grande avance dans le domaine des fusées et Krouchtchev a déclaré

qu'il disposait de sous-marins capables de se livrer à des attaques terrestres à la fusée.

Les manœuvres de l'OTAN en 1957 ont été liées à l'augmentation du potentiel sous-marin russe ; l'ennemi n'était représenté que par une vingtaine de bâtiments, chiffre dérisoire.

## 7. REGARDS SUR LA FLOTTE SOUS-MARINE DES USA

En décembre 1957, dans un article du Reader's Digest, le vice-amiral Daniel Barbey explique que la puissance de frappe de la marine serait bien mieux assurée par des sous-marins à propulsion atomique que par des porte-avions. A la même époque on apprenait que la marine des USA ajournait la mise en chantier du second porte-avion à propulsion nucléaire du type « Entreprise » pour pousser en 1958 la construction de trois sous-marins armés de fusées Polaris. Le programme des constructions sous-marines à propulsion nucléaire semble être approximativement le suivant : 1959, 1 sous-marin lanceur de fusées Regulus 1 ou 2 ; 1960, 4 ; 1960-1963, 9 sous-marins lanceurs de fusées Polaris (2400 km.) Georges Washington, Patrick Henry, etc.

En définitive le projet de construction prévoit pour 1970 la mise en service de 30 à 40 sous-marins atomiques.

La première étude d'un bâtiment atomique a débuté en 1949 ; 4 ans et demi après, le *Nautilus* était lancé et ne devait « faire le plein » qu'après 69 000 milles marins. En 1955, ce fut le tour du *Seawolf* et en mai 1957 le *Skate* établit le record de vitesse en traversant l'Atlantique en plongée en 7 jours et le record de durée en plongée avec 31 jours sans faire surface. Citons encore rapidement le *Seadragon*, 4<sup>e</sup> de la classe *Skate* qui relia pour la première fois cette année l'Atlantique au Pacifique en passant sous le Pôle nord ; le *Sargo* qui revient à 45 millions de dollars ; le *Swordfish* ; le *Skipjack*, très rapide, etc., le *Triton* porteur de radars d'un déplacement de 7750 tonnes. Mais encore une fois la grandeur d'un sous-



marin n'est pas en rapport avec son efficacité. La révélation de 1962 sera peut-être un petit sous-marin en aluminium qui, ayant à bord un équipage de trois hommes devrait pouvoir plonger jusqu'à 6400 m. alors que l'actuel sous-marin atomique évolue par 300 m. de fond (ces données sont à considérer avec toute la circonspection voulue). Les Anglais viennent d'annoncer qu'ils auraient mis en service un bâtiment absolument silencieux, lançant des torpilles à têtes chercheuses et capable de demeurer plusieurs semaines sous l'eau grâce à un appareil spécial. Le 21 octobre 1960 le premier sous-marin atomique britannique, le *Dreadnought* a été lancé par les chantiers de Banow-in-Furness. Jaugeant 3500 tonnes et d'un coût de 40 millions de livres sterling il est le premier d'une série ressemblant au *Skipjack* américain. Notons que mû à l'énergie atomique il n'a cependant aucun armement nucléaire. Il semble atteindre 25 nœuds en plongée (46 km 4) avec un équipage de 11 officiers et 77 hommes.

Les problèmes techniques à résoudre sont particulièrement complexes; un sous-marin naviguant sous la calotte glaciaire à grande vitesse, par exemple, a besoin d'appareils de détection à grand rayon d'action afin de se réserver une course de freinage suffisante pour stopper avant l'obstacle.

Quant aux fusées, nous trouvons chez les Américains :

Borsig commencée à Penemünde en 1945 et mise au point.

Subroc anti-sous-marine basée sur les études allemandes de 1945 également ; lancée en plongée, elle s'élèverait dans les airs puis plongerait sur son objectif découvert grâce à son « Sonar » perfectionné (radar sous-marin acoustique). Elle semble voler jusqu'à 75 km. au maximum. Soulignons que certaines revues parlent de son efficacité anti-aérienne (4.27 m) ?

Regulus 1 : missile surface — surface de 10,06 m. pesant 6587 kg. d'une portée de 925 km. vitesse maximum Mach 1, lancée avec succès depuis les sous-marins en surface. Étudiée en 1947 déjà et construite en série dès 1953.



Regulus 2 : missile surface — surface de 17,37 m. pesant 10.435 kg. vitesse de croisière Mach 2, portée 2000 km. lancée dès septembre 1958 par les sous-marins *Grayback* et *Growler*; abandonnée en faveur de la fusée Polaris, elle revenait à environ 420 000 fr.

Cette fameuse fusée Polaris pourrait, comme l'écrivait récemment un journal britannique, jouer un rôle important dans l'évolution de la situation internationale. En effet, cet engin permettrait à plus ou moins longue échéance aux USA de réduire progressivement le nombre de leurs bases à l'étranger et notamment en Europe.

Il existe deux versions de cette fusée pour laquelle il a été engagé depuis 1958 plus de 2,75 milliards de dollars. Le premier type porte une charge nucléaire de 100 KT à 1700-2500 km. La *Revue Militaire Générale* lui donne une longueur de 13 m. alors qu'une autre source parle de 8,7 m. pour un poids de 12 600 kg. et une vitesse de Mach 10 en fin de combustion. La seconde version construite pour des sous-marins de moindre tonnage aurait une portée de 1200 km. Ces engins sont lancés en plongée à partir d'une position géographique donnée grâce à un cerveau géo-balistique qui calcule sans interruption la position exacte du navire en trois dimensions. N'oublions pas qu'il s'agit d'une fusée à deux étages et qu'en remplaçant un étage par une charge supplémentaire, il serait aisé d'expédier à 600 km., par exemple, un projectile beaucoup plus puissant. Opérationnels cette année, les premiers lancements sont effectués à partir du sous-marin expérimental *Observation Island*.

Ces quelques données doivent montrer l'importance accordée au développement des sous-marins; elles laissent supposer qu'à l'avenir les bases terrestres perdront leur intérêt stratégique.

## 8. CONCLUSIONS

La première action des sous-marins russes est bien d'obliger les marines de l'OTAN à consacrer une partie très impor-

tante de leurs crédits à des constructions anti-sous-marines. Le 25 % de toutes les dépenses des alliés durant la première guerre étaient réservées à la lutte sous-marine ; sans les gigantesques destructions des chantiers allemands par bombardement, la crise de 1942 se serait représentée en 1945, car la rapidité des types XXI et XXIII en plongée plaçait les frégates en grandes difficultés.

Qu'advient-il lors d'un nouveau conflit avec des sous-marins filant peut-être 60 nœuds ? certes l'avion reste le meilleur moyen pour combattre les sous-marins, mais la science se trouve encore démunie pour lutter efficacement contre ces bâtiments dispersés dans les profondeurs.

Toutes les surprises sont possibles ; jusqu'à présent le sous-marin s'attaquait au bateau parce qu'il ne pouvait faire mieux ! Dans l'avenir, il détruira des villes ou abandonnera d'énormes réservoirs à gaz devant les côtes ennemies, réservoirs qui seront ouverts à distance au moment où les vents seront favorables.

Il est cependant clair qu'un bâtiment de 6000 tonnes ne pourra agir que dans les mers profondes ; il faut au sous-marin de la place, de la profondeur et si possible de l'eau trouble, agitée ou encore mieux une calotte glaciaire pour pouvoir se dissimuler de l'ennemi aérien. Dès à présent la guerre, qui se jouait sur terre ou sur mer, risque de se dérouler dans les airs ou sous les mers.

Au cours des deux guerres mondiales, les Alliés ont finalement réussi à vaincre les sous-marins ; il s'est établi une sorte de confiance dans le résultat d'une nouvelle guerre maritime ; mais rien n'est moins sûr et les précédents ne sont pas une preuve.

Le sous-marin d'aujourd'hui a la force d'une base terrestre jouissant d'une parfaite mobilité ; rappelons que le 70 % de la surface du globe est recouvert par la mer.

En revanche, le navire de surface voit augmenter ses chances de destruction et diminuer son efficacité ; pour survivre il doit s'enfoncer sous l'eau.

La flotte commerciale devra également utiliser cette unique possibilité de survie bien que l'inconvénient de ces navires soit le manque de volume et l'incapacité de soutenir longtemps ce genre d'activité. Peut-être verrons-nous les flottes de demain classées par le nombre et la puissance de leurs sous-marins porte-fusées.

Capitaine EMG J. DELLA SANTA

---

### **L'état actuel de l'«Armée populaire hongroise»**

Cette armée a subi des modifications profondes résultant, d'une part de sa modernisation et de son adaptation au grand complexe soviétique ; et, d'autre part, des événements de l'insurrection de 1956, à laquelle la majeure partie des forces hongroises ont participé.

Aussitôt après la guerre et en violation du traité de paix, l'armée hongroise fut portée à une vingtaine de divisions, y compris celles d'artillerie, de DCA, du génie, etc., selon le système russe. L'effectif total s'élevait à 250 000 hommes, au lieu des 70 000 autorisés. Elles subit de nombreuses purges très sévères, puis des réductions successives d'effectifs, en tout environ 35 000 hommes, qui portèrent surtout, l'a-t-on appris plus tard, sur l'encadrement de l'active. Cela équivalait d'ailleurs à une nouvelle purge permettant de se débarrasser des éléments vieillissés, des indésirables au point de vue politique, ou encore d'anciens cadres rappelés, la plupart spécialistes, et d'autres trop rapidement nommés lors de la création de l'« armée populaire ». En fait les réductions ont relativement peu changé le niveau numérique de l'armée, de nouveaux gradés étant formés et elle-même étant alimentée par l'appel du contingent. En tout cas les réductions n'ont eu aucunement la même importance que celles opérées dans les forces russes.