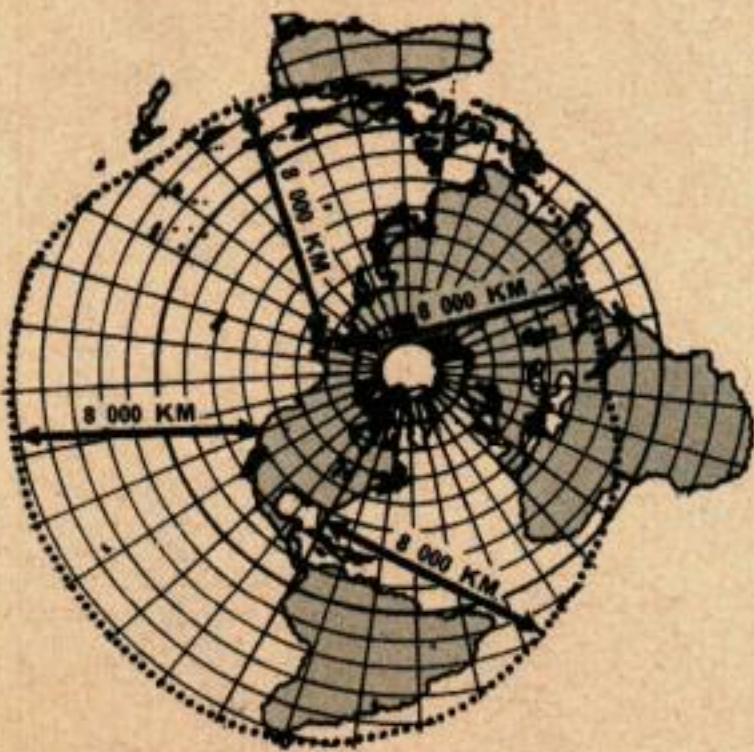




La remise des diplômes à la première classe d'aviateurs américains de « l'école des fusées » marque l'entrée de l'Air Force dans le domaine des projectiles téléguidés à grande portée.

Quittant leur classe pour passer à l'action...

Voici les premiers diplômés de « l'école des fusées »



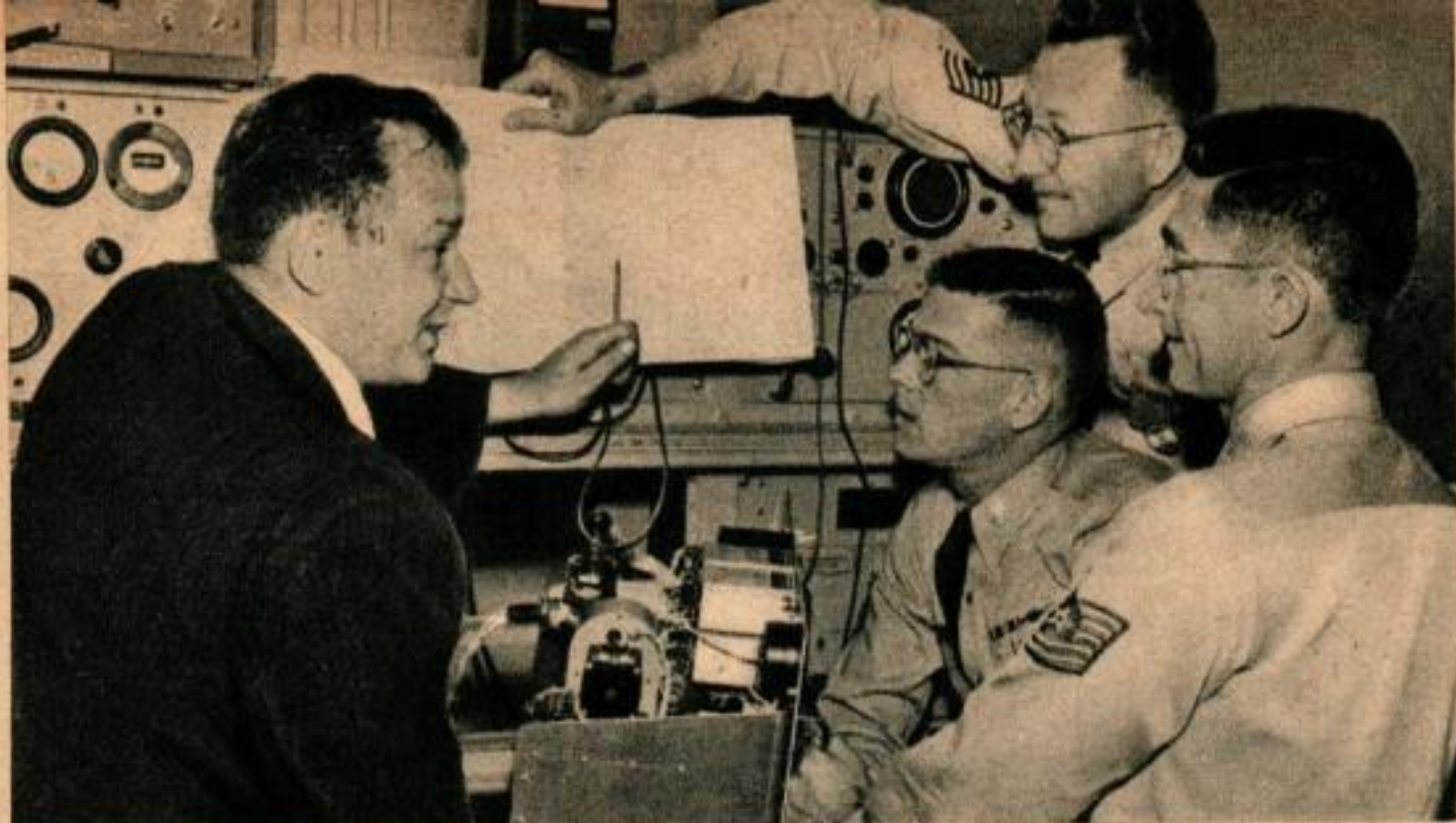
Le « Snark », avec une portée de plus de 8 000 km peut atteindre une énorme surface du monde à partir de stations de lancement se trouvant sur le continent américain. Cet engin, qui est en fait un bombardier sans pilote volant à travers l'atmosphère, est considéré comme un projectile intérimaire qui sera remplacé par de véritables projectiles balistiques intercontinentaux.

DANS un champ proche de Worcester, Massachusetts, trois hommes entourent une corde à linge passée sur des poulies.

« Prêts ? » demanda le docteur H. Goddard, un homme de grande taille se tenant auprès d'une fusée de fabrication improvisée.

Les deux hommes inclinèrent la tête. L'un d'eux commença à tirer aussi vite qu'il le pouvait sur l'un des bouts de la corde. Sa mission consistait à amener un dispositif d'allumage, préalablement allumé lui-même à la main, à l'intérieur de la chambre de combustion. L'autre homme donna une secousse à une autre corde. Un grondement roulant se produisit et la fusée monta dans les airs.

Cette fusée était un engin plutôt faible. Elle monta à quelque 1 500 m d'altitude. Mais c'était la première fusée à combustible liquide qui ait jamais volé. Ceci se passait en 1926. Le 17 décembre 1957, un groupe de hauts personnages de l'Aviation américaine, de savants et d'ingénieurs civils américains, s'installa sur une estrade, à Hawthorne, Californie. Derrière celle-ci, se dressaient deux bâtiments : l'un d'eux, qui mesure 18,30 x 27,45 m est utilisé pour les essais et la mise au point du premier projectile téléguidé intercontinental de fonc-



Voici trois hommes du premier escadron de projectiles intercontinentaux du « Strategic Air Command » en train d'étudier la liste de contrôle de l'entretien du « Snark ».

tionnement pratique du monde ; le deuxième, qui mesure 30,50 m au carré, avec une hauteur de 12,20 m est désigné sous le nom de : « installation d'essais préalables au vol ». Ce bâtiment est utilisé pour des expériences de lancement en campagne simulé.

Ceci représente un sérieux changement sur le lancement par tirage de corde à linge du Docteur Goddard. Mais, il y a seulement dix ans, les projectiles téléguidés n'existaient guère qu'à l'état de murmures dans les couloirs du Pentagone. Il y a trois ans, le murmure est devenu une rumeur perceptible. Et maintenant, debout en face de l'estrade des autorités, en Californie, se tenait la première classe « d'aviateurs ès projectiles » du Commandement Stratégique Aérien des U.S.A., c'est-à-dire les spécialistes désignés pour devenir les hommes du premier escadron de projectiles téléguidés intercontinentaux américain. C'était la première phase de l'intégration des fusées de guerre et des techniciens des projectiles téléguidés dans le « Strategic Air Command » et peut-être même du remplacement éventuel des bombardiers à équipage par les projectiles intercontinentaux.

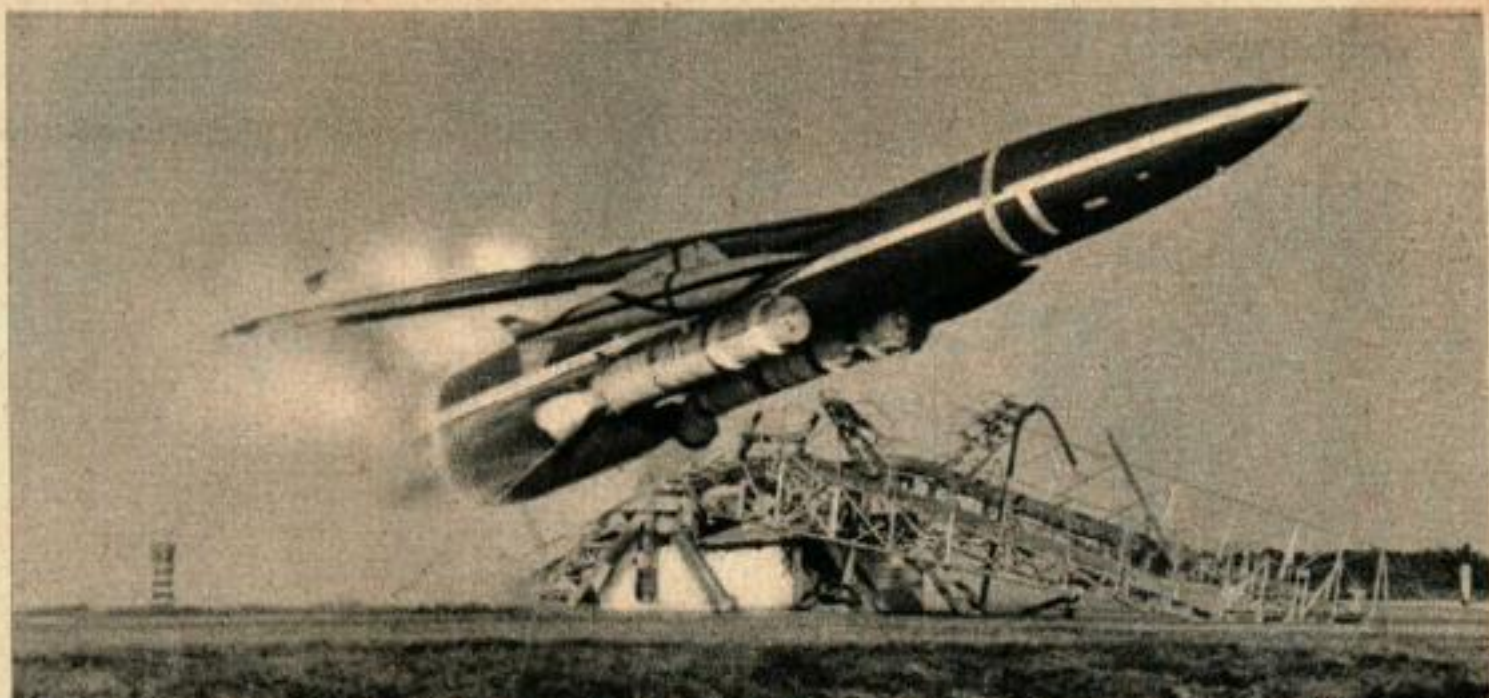
Des hommes triés sur le volet

Ces hommes, qui sont diplômés de l'Ecole d'Entraînement Northrop, sont qualifiés pour entrer dans la nouvelle carrière d'aviation portant le nom de « systèmes de projectiles téléguidés » de l'Air Force des Etats-Unis. Soixante d'entre eux ont été sélectionnés par le « Strategic Air Command » et affectés au 556^e Escadron de Projectiles Stratégiques stationné à la Base aérienne de Patrick, en Floride, dont l'arme est le projectile de guerre « Snark ». Ce nouvel escadron d'engins téléguidés comportera par la suite un effectif de 500 aviateurs et officiers d'aviation.

Le commandement du « 556^e » est dans les mains d'un lieutenant-colonel de 37 ans, Richard W. Beck, vétéran de seize années de service dans l'Air Force, et titulaire de la qualification de « pilote de commandement ». Pendant la deuxième guerre mondiale, il a servi comme pilote de bombardement sur le Théâtre des Opérations Européennes, effectuant 33 vols de combat. De même que la plupart des officiers d'aviation portant sur leur chemise les ailes d'argent de pilote, Beck prévoit le jour où les fusées sans pilote se chargeront des missions de bombardement tandis que les hommes des escadrilles d'aviation resteront au sol. Il travaille depuis longtemps déjà sur la branche des projectiles téléguidés, mais il admet qu'il n'est pas un technicien expert sur le mécanisme intérieur compliqué des projectiles volants « Snark ». « Laissons les ingénieurs se charger de les mettre au point, dit-il. Mon travail à moi est de calculer les meilleurs moyens de les utiliser. »

La plupart des aviateurs de ce premier escadron de fusées intercontinentales ont travaillé avec les tout derniers avions à réaction de l'Air Force pendant plusieurs années, et n'ont aucune peine à appliquer leur habileté professionnelle des avions aux projectiles téléguidés.

Le « Superintendant » du système de guidage et de commande des projectiles téléguidés a sept sortes de spécialistes sous ses ordres. Ce sont : les techniciens et les mécaniciens des systèmes de guidage, les techniciens et les mécaniciens de l'instrumentation, les techniciens et les mécaniciens des systèmes de commande, et les auxiliaires des systèmes de guidage et commande. Le travail des aviateurs spécialisés dans ces branches comprend l'assemblage, la mise en place, l'entretien, la vérification et la réparation des projectiles téléguidés, des fusées



La portée déjà importante du Snark a encore été augmentée par l'addition de réservoirs de carburant auxiliaires suspendus sous les ailes.

et de leurs équipement et instrumentation. Ces hommes étudient tous les aspects de l'appareillage servant à guider un projectile dans son vol et tous ceux des instruments servant à mesurer la pression, la température, la tension et la vitesse. Cet équipement comprend des dispositifs de transmission multiple, des émetteurs et récepteurs téléométriques, et des appareils indicateurs et enregistreurs à télécommunication.

Le premier vol du Snark

A l'automne dernier, l'installation de la station de l'île de l'Ascension qui constitue la limite extrême du « champ de tir » de la Base aérienne de Patrick fut terminée, et ce « terrain d'essai » de 8 000 km fut mis en service. Le « Snark » fut le premier projectile à en utiliser toute la portée. Il fut lancé le 31 octobre 1957 de sa plate-forme de lancement mobile. Au cours de ce premier vol, il fut intentionnellement pointé hors de sa course normale afin d'expérimenter les possibilités de son système de téléguidage, lequel

Avec ses fusées de décollage crachant des flammes, le Snark présente un spectacle effrayant au moment où il quitte sa rampe de lancement pour se diriger vers son objectif.



le ramena avec précision sur la ligne de vol prévue. Continuant sa course, le projectile décrivit une trajectoire au-dessus des navires de surveillance et délivra sa « tête de guerre » comme prévu auprès de l'île de l'Ascension, marquant une date historique dans les possibilités d'opérations globales de l'Air Force des Etats-Unis.

Le 556^e escadron utilisera ce « champ de tir » pour son entraînement. Aucun projectile ne sera tiré des bases de lancement permanentes réelles, sauf en cas de guerre. Cet entraînement demandera une somme de travail considérable aux aviateurs spécialistes. Le « Snark » se tire sur les rails d'une rampe de lancement de 8,85 m. Mais, avant le compte des dernières secondes du départ, d'innombrables vérifications et contre-vérifications doivent être effectuées.

Les éléments essentiels du dispositif de lancement lui-même sont deux fusées de décollage auxiliaires à grande puissance de poussée qui lancent le Snark dans l'air en un seul gigantesque souffle. Chacune de ces fusées est un long cylindre de métal dont l'extrémité arrière s'évase en s'écartant des flancs du Snark suivant un angle calculé pour pousser le projectile dans le ciel à l'altitude et avec la vitesse convenables.

Quelques minutes avant le lancement, le moteur du Snark est mis en marche. Un chasseur « Scorpion » F-89 vole au-dessus du site, attendant que l'oiseau ait pris son vol. Quatre minutes avant le départ, le moteur est accéléré jusqu'à ce qu'il atteigne 95 % de sa puissance. Lorsqu'il ne reste plus qu'une minute, le hurlement d'une sirène avertit du lancement imminent. Dix secondes avant le décollage du Snark, le F-89 glisse au-dessus du lieu du lancement, prêt à joindre son vol à celui du projectile. Son équipage est chargé d'observer le comportement de celui-ci. Des flammes s'élancent à l'arrière du projectile en position de départ

(Suite page 121)

Voici les premiers diplômés de « l'école des fusées »

(Suite de la page 68)

lorsque les fusées de décollage sont allumées. Puis, dans un terrible rugissement, le Snark bondit dans les airs et, quelques secondes plus tard, il n'est plus qu'un point noir à l'horizon, filant vers le Sud-Est au-dessus du « champ de tir » de l'océan.

Pour les tirs d'entraînement, les spécialistes de l'Air Force ramèneront le projectile vers le lieu de lancement afin de le récupérer. Le Snark atterrit sur des « échasses » spéciales. Au cours de ce genre de vol, c'est une station radio terrestre qui prend en charge le « pilotage » du Snark et qui en dirige l'atterrissage.

Le « Projectile Stratégique 62 », nom officiel du « Snark », mesure un peu plus de 21 m. C'est un bombardier de croisière sans pilote possédant la capacité de charge et l'autonomie d'un B-52, bien qu'il coûte 95 % de moins. Il est considéré comme une arme de transition destinée à compléter les bombardiers B-52 et B-58 en attendant que les projectiles balistiques intercontinentaux à propulsion par fusée deviennent pratiquement utilisables.

Beck et ses « aviateurs à fusées » semblent actuellement être les précurseurs d'une nouvelle ère de la Force Aérienne des Etats-Unis.

GMG

PHOTO-CINÉ

3. RUE DE METZ

PARIS (10^e) TEL. TAI. 54-61

METRO: STRASBOURG - S^t DENIS
magasin ouvert tous les jours
de 9 h. à 12 h. 30 et de 14 h.
à 19 h. sauf le Dimanche.

**EN NEUF,
COMME EN
OCCASIONS ...**

**DES APPAREILS
PHOTO-CINÉ
DE QUALITÉ
GARANTIS 2 ANS**

ET

**DES
AVANTAGES!**

GRATUIT!

Contre ce bon, nous
vous adresserons, sans
aucun frais :

Notre documentation **G.M.G.** 1958-2

N°

Adresse

MP 1155