



L'ARMÉE DE 1970

La mobilité et la diversité des missions seront les deux caractéristiques principales de l'armée américaine qu'on est en train de préparer.

Le soldat de la deuxième guerre mondiale et même celui de la guerre de Corée auront de la peine à reconnaître l'équipement très scientifique de l'armée de demain.

Par J. Winchester

DANS le monde en constante évolution technologique d'aujourd'hui, l'armée a des armements en service — et d'autres déjà très avancés dans la mise au point — que le G.I. de 1941-45 n'aurait même pas osé imaginer.

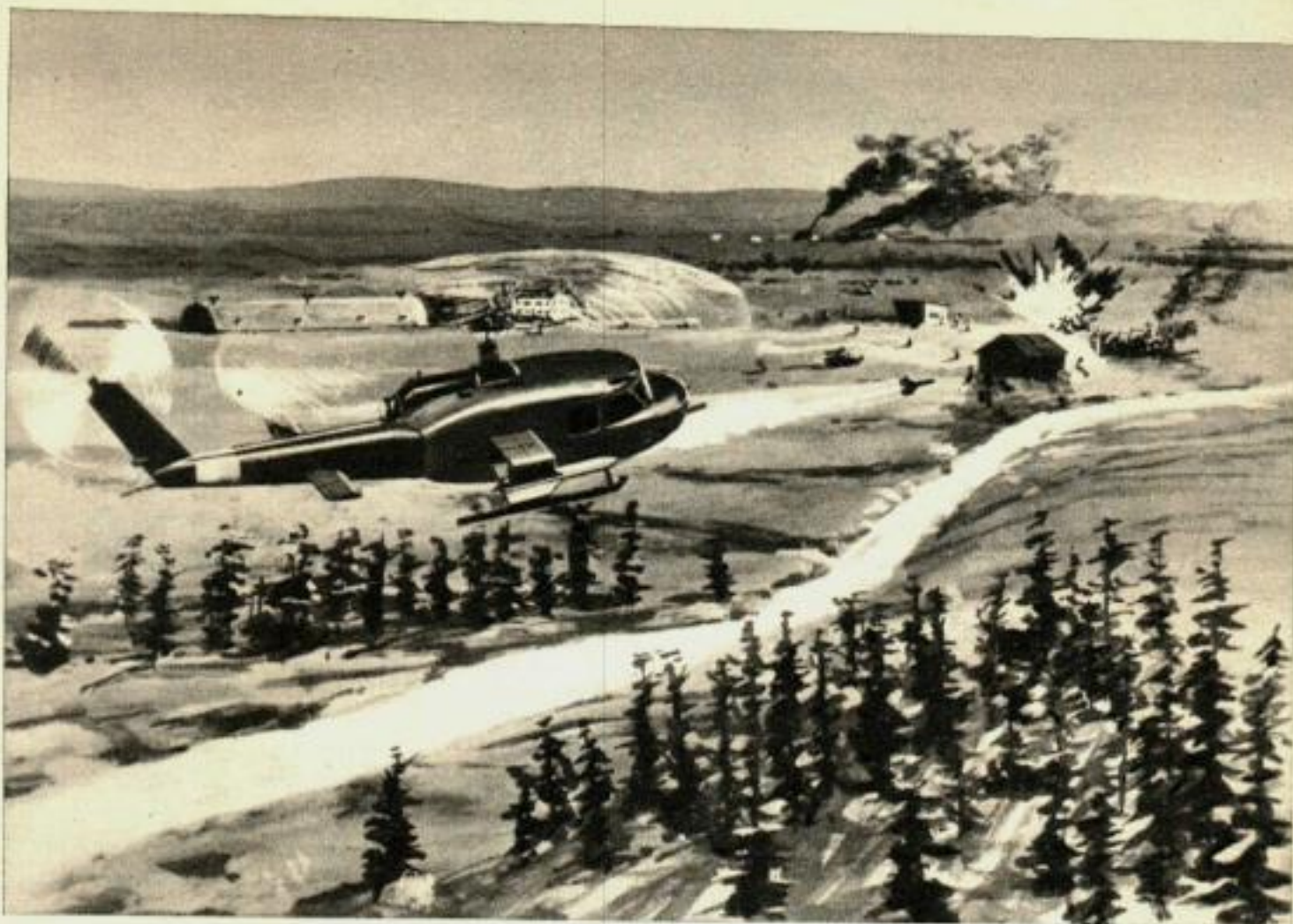
« Le contraste entre l'équipement d'aujourd'hui, si avancé qu'il soit, et celui que nous aurons dans les années après 1970, sera encore plus grand que le progrès réalisé entre les deux guerres mondiales », prédit le lieutenant-général William W. Dick, chef du service de recherche et d'armement de l'armée U.S.

« Un des progrès les plus importants, dit le général Dick, sera la mise au point du R.A.D.A. — Random Access Discrete Address — système de transmission déjouant l'interception. Ce nouveau système est révolutionnaire. On compte en équiper les unités régulières d'ici six ans ». Voici comment il est

décrit par la revue officielle « U.S. Army Information Digest » :

« Ce système fonctionne un peu comme un téléphone automatique. Un certain nombre d'émetteurs et de récepteurs radio peuvent travailler simultanément sur la bande de fréquence large, mais un poste qui émet ne communique à un moment donné qu'avec le récepteur désiré au moyen de signaux codés. Tous les autres récepteurs accordés sur la même fréquence reçoivent le signal mais ne le passent pas parce qu'il n'est pas codé correctement pour eux. Ces codes peuvent être changés par un système simple du type numéro de téléphone ».

Vers 1970, l'armée U.S. compte avoir un réseau très développé de transmission à longue distance par l'utilisation de satellites. Des stations radio mobiles en liaison avec des satellites de communication suivent les corps expéditionnaires de l'armée, rendant



Vers 1970, une armée en campagne pourra intervenir en n'importe quel point du monde avec des moyens agissant dans les trois dimensions. Cet hélicoptère lance-fusée n'est qu'un début.

possible la coordination des opérations militaires sur toute l'étendue du globe.

L'utilisation de l'énergie nucléaire

Une des nécessités militaires actuelles est la multiplication des centrales électriques sur le théâtre des opérations. Les problèmes de poids et de protection contre les radiations écartent l'utilisation des centrales nucléaires sauf pour les très grands véhicules du moins dans l'avenir immédiat. Mais l'armée étudie l'utilisation indirecte de l'énergie nucléaire au moyen de réacteurs mobiles qui servent d'accumulateurs d'énergie électrique.

L'armée compte également réduire ses besoins de carburant par l'utilisation de petits réacteurs nucléaires refroidis par des gaz. Suivant le service du matériel, sur le théâtre des opérations, 12 % des besoins de carburant de l'armée ont pour but d'alimenter des installations semi-mobiles — centres de commandement et de communications, hôpitaux de campagne, dépôts, systèmes d'armes et de radar et autres services du même genre. Ces unités qui font normalement partie d'une armée en campagne consomment dans un cas typique 2 millions de kW-h chaque jour.

On a déjà en service à titre d'essai le ML-1, une centrale à réacteur de 300 à

500 kW montée sur remorques. Elle peut fonctionner pendant 10 000 heures avec une seule charge de combustible nucléaire, se passant ainsi complètement de tout ravitaillement pendant plus d'un an. On peut la transporter sur des semi-remorques du type réglementaire de l'armée.

On construit en ce moment pour l'armée un nouveau modèle de centrale nucléaire montée sur une péniche. Cette installation de 10 000 kW est embarquée sur une coque type Liberty Ship modifiée. La centrale flottante est destinée à fonctionner à quai ou au mouillage, alimentant les installations terrestres par des câbles suspendus ou sous-marins.

En ce qui concerne l'armement, toute une nouvelle génération de projectiles propulsés sol-air et sol-sol équiperont les unités américaines vers 1970. Le Pershing, un projectile à base mobile à charge de propulsion solide, commence déjà à remplacer les Redstone de la première génération. La relève du Corporal, le premier missile d'appui tactique de l'armée U.S., sera faite par le Sergeant. Il y a aussi le Lance qui remplacera les systèmes Honest John et Lacrosse comme missile d'appui à l'échelon de la division.

« L'arme individuelle de base restera pro-

blement le fusil automatique M-14 en 1970, a dit le général Dick. Mais il est fort possible qu'on y ajoute une arme pour les cas spéciaux dont on armera certains hommes choisis ».

Les uniformes ne changeront probablement pas beaucoup en apparence. Mais vers 1970, l'armée compte faire de l'uniforme un ensemble intégré dont les parties peuvent être combinées pour chaque type de climat. D'autre part, des mesures de protection contre les agents pouvant être utilisés dans la guerre chimique ou bactériologique seront incorporées dans la tenue de campagne en même temps que le produit hydrofuge Quarpel.

Un autre progrès de l'équipement à noter : la chaussure de combat à semelle moulée. Elle ressemblera à la chaussure actuelle mais portera un nouveau type de semelle remarquablement solide faisant corps avec le dessus. Le semelle durera autant que le reste. Egalement vers 1970, l'armée compte avoir mis au point un nouveau modèle de gilet de protection beaucoup plus léger que les modèles actuels tout en réalisant une protection supérieure.

Les fantassins américains de 1970 disposeront également d'un appareil permettant de voir bien la nuit. En utilisant l'intensification de l'image au lieu des infrarouges comme sur les modèles actuels, cet appareil — qui prendra probablement la forme d'un masque — pourra amplifier des milliers de fois la lumière nocturne.

Très prochainement. Voici quelques matériels dont on annonce la mise en service d'ici peu. « Il est très possible qu'avant 1970, le mortier actuel de 81 mm soit remplacé par le mortier K de même calibre mis au point en Grande-Bretagne. Ce mortier sera de 25 % plus léger que le mortier actuel, mais la portée sera de 25 % supérieure. De même, le mortier M-30 de 107 mm sera remplacé par un autre mortier de même calibre mais deux fois moins lourd et de portée beaucoup plus grande.

« La nouvelle mitrailleuse de M-60 est une arme excellente et on n'envisage pas en ce moment de la remplacer par un autre modèle d'ici 1970. Mais on est en train d'étudier un nouveau système d'arme à tir rapide pour remplacer la mitrailleuse de 12,7 mm actuellement en service.

Les armes antichars sont l'objet de nombreuses recherches. En 1970, nous comptons avoir en service un ou peut-être deux systèmes lourds à télécommande automatique par pointage optique. De plus, vers 1970, les

armes antichars légères et lourdes actuelles doivent être remplacées par un seul matériel portatif.

On est en train de mettre au point de nouvelles mines antichars avec des fusées perfectionnées pouvant s'adapter à toutes les situations et détruire les chars qui traversent un cours d'eau aussi bien que ceux qui se déplacent sur terre, une mine anti-personnel, et une mine qui peut être placée par air.

On compte aussi mettre au point de nouveaux moyens pour armer, désarmer ou désamorcer temporairement les mines. »

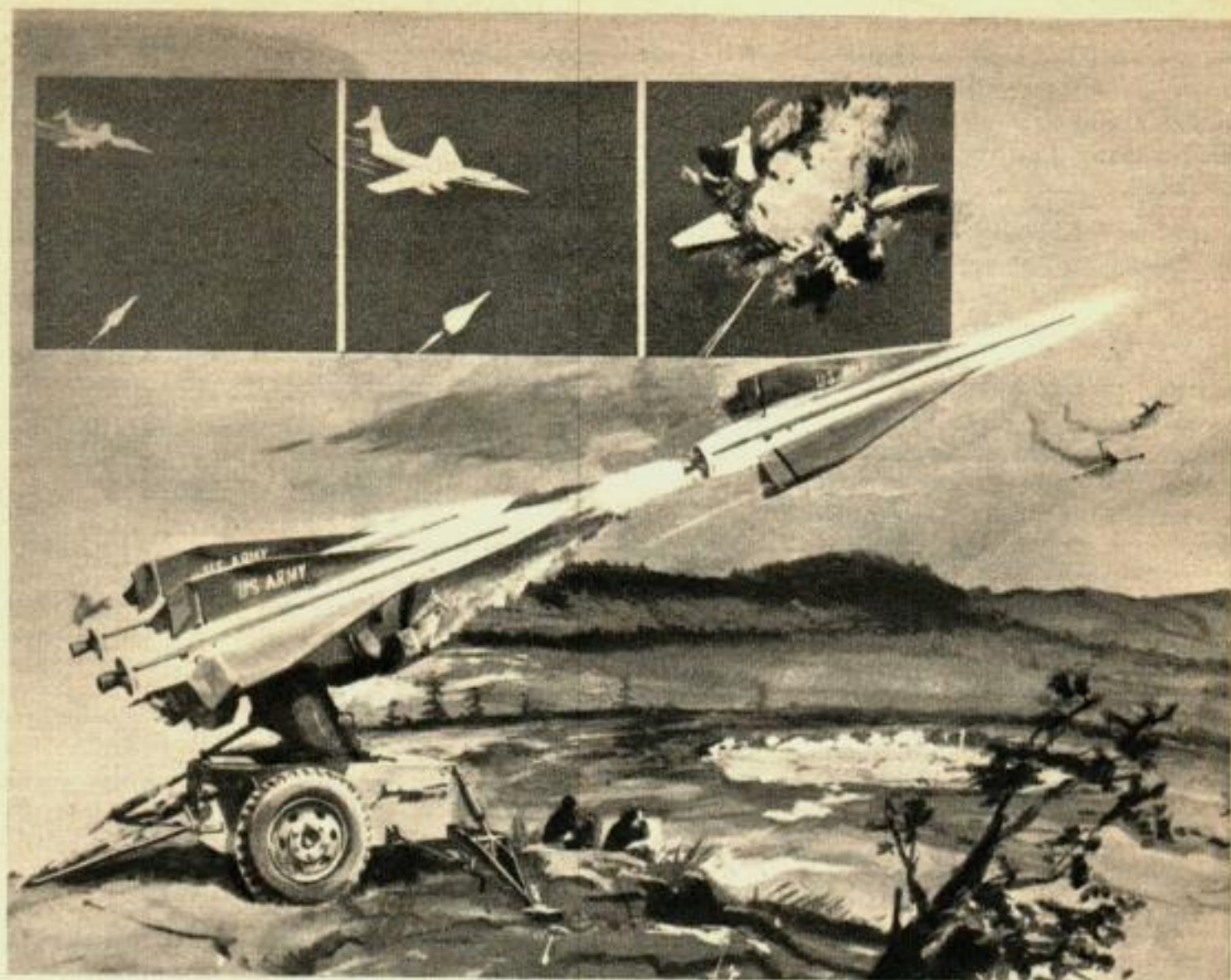
Les prévisions en cours pour l'artillerie établissent que les nouveaux modèles récemment mis en service de canons courts automoteurs blindés de 105 mm et de 155 mm T 195 et T 196 et le canon court de 203 mm M 110 ainsi que le canon de 175 mm M 107 seront encore en « service actif » en 1970.

Pour assurer la protection des zones avancées contre les attaques aériennes à basse altitude, l'armée est en train de mettre au point le projectile Red eye, un missile stabilisé par empennage et piloté par un système de télécommande à infrarouge. La rampe de lancement et la fusée ne pèsent ensemble que 18 kg et peuvent être transportées et mises en batterie par un seul homme qui en assure aussi le lancement.

D'autre part, on estime que le système Mauler sera prêt avant 1970 ; c'est un système de missile très concentré monté sur un seul véhicule blindé à chenilles pures et servant à la défense contre les avions pilotés, les avions sans pilote et les engins balistiques tactiques.

Un autre système d'armes en cours d'étude intensive, c'est celui qui emploie les moyens chimiques et biologiques pour mettre l'ennemi hors de combat ainsi que les mesures de défense contre ces mêmes moyens. Les aptitudes particulières des moyens chimiques et biologiques de mettre hors de combat sans tuer sont surtout précieuses lorsque les forces ennemies se trouvent au milieu des populations amies.

Vers 1970, les Etats-Unis comptent avoir dans leurs arsenaux toute une famille de moyens paralysants laissant au commandement le choix du moyen adapté aux circonstances. De plus, l'armée américaine compte mettre au point des moyens de détection et d'alarme assez rapides pour permettre de prendre à temps les mesures de protection contre les attaques chimiques.



Toute une nouvelle génération de missiles sol/air équipera les forces terrestres américaines vers 1970. Ils remplaceront les engins de la première génération qui sont en service actuellement.

Et vers 1970, les mesures de prophylaxie et de traitement contre la plupart des agents chimiques et biologiques connus seraient également au point.

Un nouveau char de combat

L'armée a entrepris des recherches pour mettre au point les différents éléments d'un nouveau type de char d'assaut très différent des modèles actuels, pour 1970. Il a bien la silhouette caractéristique d'un char d'assaut, mais sa mobilité sera d'un 1/3 plus grande que celle du char M-60. Son poids sera diminué d'un 1/3 par l'utilisation de nouveaux matériaux ; son armement principal, un système de projectiles auto-propulsés, lui donnera une probabilité de coup au but trois fois plus grande que pour les chars actuels.

Vers 1970, l'armée disposera d'un nouveau véhicule à roues basé sur le principe du Gamma Goat. C'est un véhicule articulé à 6 roues pouvant transporter une charge de 1 tonne 1/4. Les essais du véhicule articulé Gamma Goat ont donné des résultats stupéfiants. C'est peut-être le véhicule à roues le

plus mobile qui existe aujourd'hui dans le monde.

« Mais mon plus grand espoir, dit le général Dick, c'est de pouvoir utiliser un jour le terrain intermédiaire, ou plutôt l'espace intermédiaire par la mise au point de véritables véhicules rase-mottes. Il n'est pas nécessaire que ces appareils se déplacent à de grandes vitesses ni à des hauteurs plus élevées que celles des obstacles du sol, lorsqu'il est nécessaire de continuer à avancer en rencontrant un obstacle. Je ne sais pas quelle forme prendront ces véhicules, s'ils seront des véhicules pouvant se déplacer à la fois sur le sol et au-dessus, ou seulement au-dessus. Je ne sais pas non plus quel sera exactement le système qui sera employé pour les propulser. Mais j'espère que nous pourrons réaliser un progrès spectaculaire qui nous permettra d'avoir vers 1970 des véhicules expérimentaux de ce type. Ils pourraient bien nous donner les solutions de beaucoup de nos problèmes de mobilité. »

Avec tout ce nouvel équipement, l'armée américaine de 1970 sera en mesure d'exécuter des opérations militaires sur une échelle inconnue dans le passé.