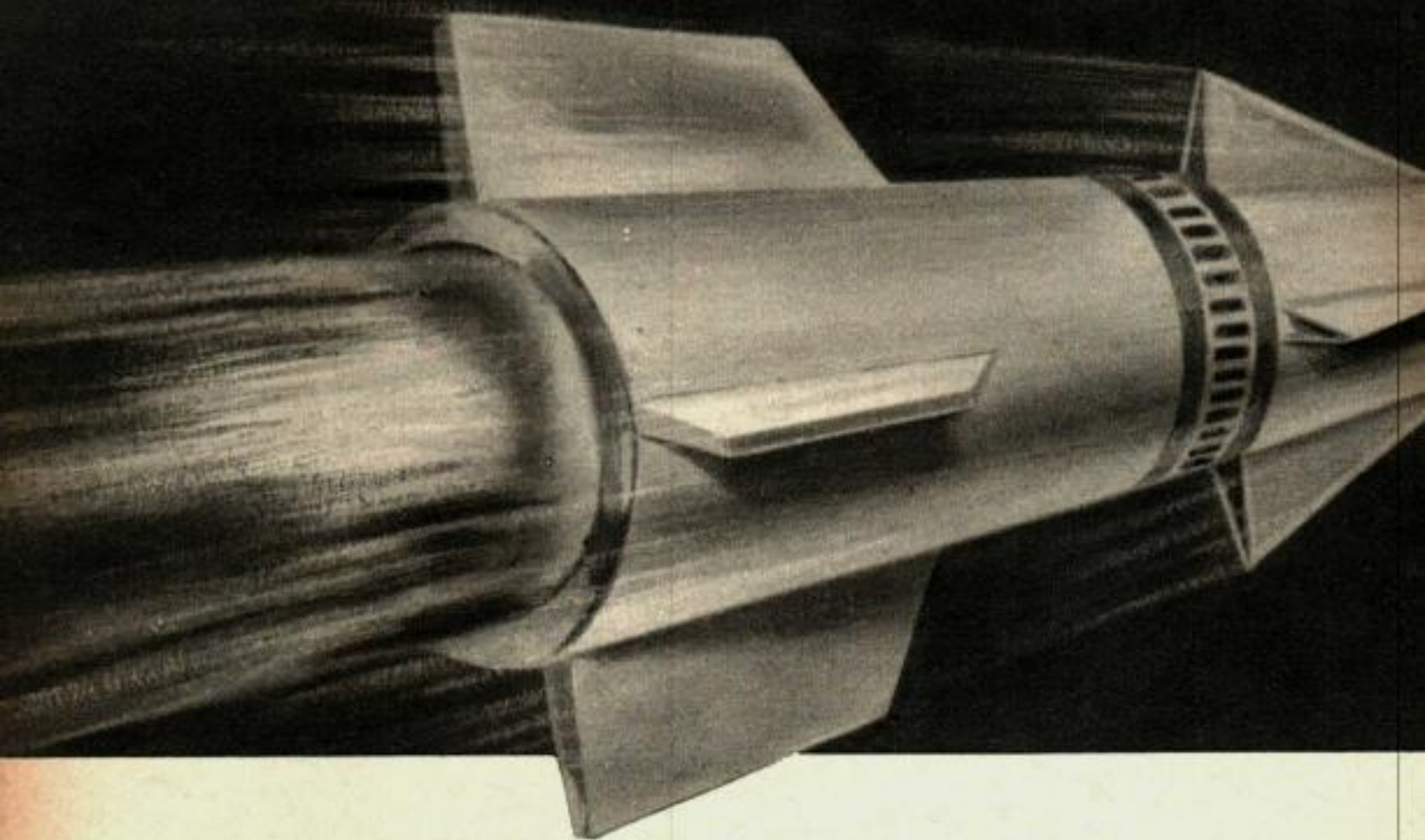




LES MISSILES

Les missiles anti-missiles indérégables feraient pencher la balance de façon décisive en faveur du côté qui les possède. Nous n'avons pas encore une telle arme - jusqu'à présent. Les rouges disent qu'ils la possèdent. La possèdent-ils réellement ?

Par S. David PURSGLOVE

AU début de l'année dernière, les services secrets de renseignements américains ont reçu des rapports sur des installations bizarres de fusées dont l'achèvement a été accéléré dans les environs de Leningrad, la deuxième grande ville de la Russie.

Les constructions des nouvelles installations avaient été beaucoup trop élaborées qu'il ne pouvait s'agir ici d'une mise en place d'un système de défense antiaérienne ; mais il ne s'agissait pas non plus de rampes de lancement de fusées balistiques géantes à longue portée. De quoi s'agissait-il donc ?

A l'heure où les espions de la guerre froide épiaient activement ces fusées à l'aspect inquiétant, nous procédions à la mise sur orbite de notre satellite espion. Ce dernier a depuis relevé ces installations avec une grande précision.

Les services de sécurité soviétiques avaient maintenu une surveillance étroite autour des dites bases, mais il est impossible de garder secret autour d'installations étendues à proximité d'une grande ville.



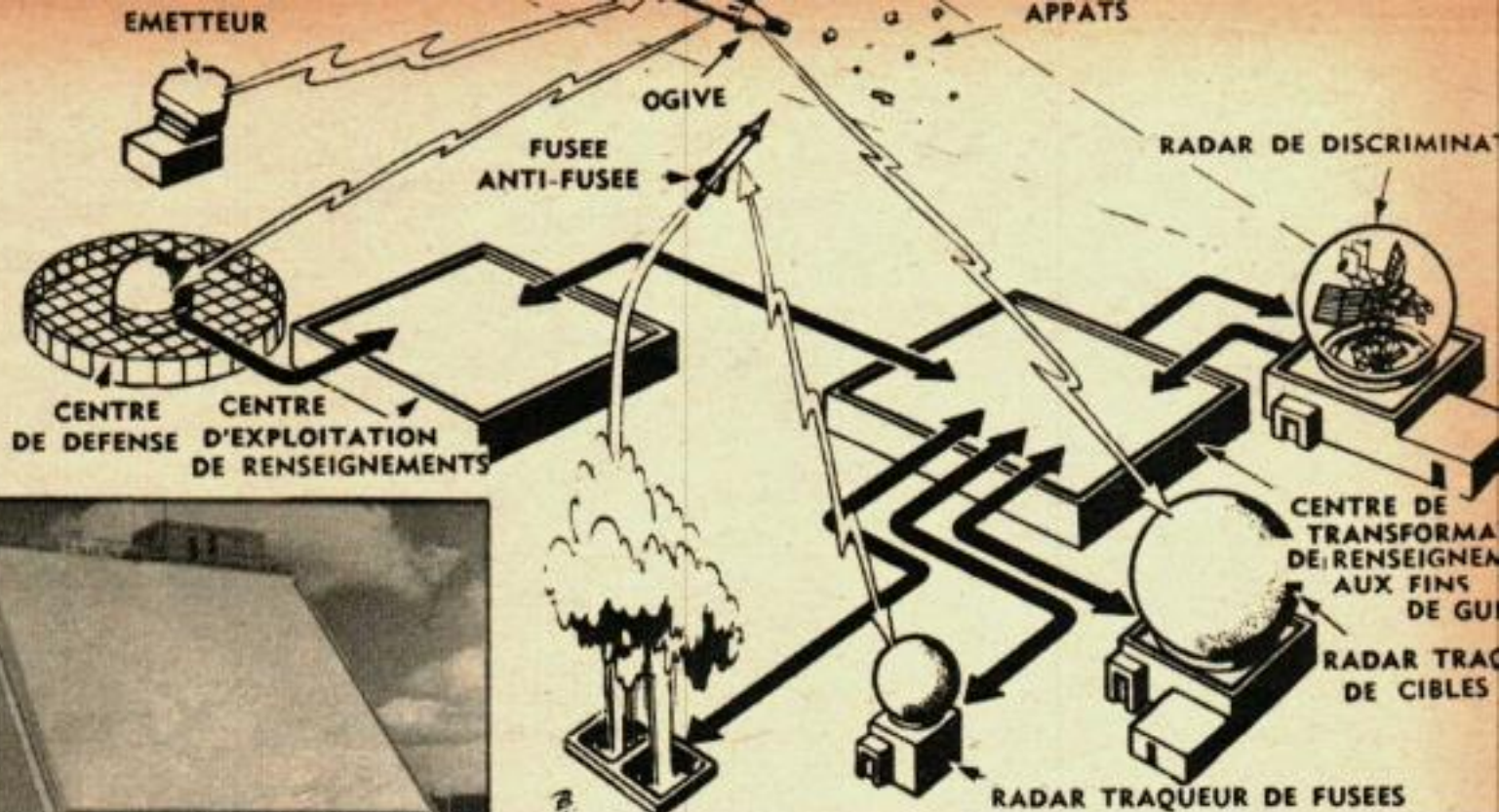
ANTI-MISSILES

Des observateurs occidentaux parvinrent à la conclusion que les Russes souhaitaient que les fusées mystérieuses soient vues.

Ce fait n'avait alors qu'une seule signification par les experts militaires : un missile anti-missile — l'arme qui détruira l'équilibre des forces. Si les Russes rompirent récemment le silence autour des nouvelles installations, c'est qu'ils prétendent être précisément en possession de cette arme.

La question se pose maintenant à l'Occident de savoir quelle est l'efficacité de cette arme ? Les Russes sont-ils en mesure de faire face à une attaque massive de plusieurs centaines de cônes de charge nucléaire venant de toutes parts ? Ou s'agit-il d'armes se trouvant au stade embryonnaire et dont l'efficacité est limitée ? Si les Russes ont gagné la course du missile anti-missile, ils disposent alors d'un avantage considérable dans toute guerre nucléaire.

Des autorités responsables du Pentagone disent cependant que la Russie est loin d'avoir gagné la course.



L'installation complexe du missile antimissile « Nike-Zeus » peut éventuellement faire face à neuf ogives, ce qui est insuffisant dans un système de défense efficace. La fusée « Nike-X » (photo ci-contre), une amélioration de la première, unit toutes les opérations Zeus en un seul élément.

Ces autorités comparent le dispositif anti-missile à celui des Etats-Unis qui n'est pas considéré comme suffisamment efficace pour que l'on entreprenne sa construction. Il s'agit en l'occurrence du système Nike-Zeus qui cause beaucoup de soucis à l'Armée. Cet ensemble n'est maintenant plus considéré que comme un système expérimental ouvrant la voie à une arme plus perfectionnée, à savoir la « Nike X ».

Quelle est donc l'arme dont disposent les Etats-Unis ?

La stratégie américaine de défense sera, tout au moins pour les cinq années à venir, basée sur ce que l'on peut appeler une « prévention stratégique ». C'est-à-dire que les deux parties pourraient s'infliger mutuellement de telles pertes que ni l'une ni l'autre ne désire commencer la guerre.

Cette stratégie perd toute sa valeur si l'une des parties trouve un moyen pour détourner la contre-attaque. Si, par exemple, un pays parvenait à mettre au point un moyen lui permettant d'intercepter ou de détruire des missiles anti-missiles, il est alors en mesure de lancer une attaque surprise sans qu'il ait à craindre les conséquences.

La batterie Nike-Zeus peut s'occuper à la fois de huit ou neuf ogives. Mais elle ne peut arrêter des douzaines de missiles pullulant de toutes parts, et dont chaque cône de charge crache un paquet d'appâts en dehors de la charge réelle. C'est donc ainsi que se présente actuellement la tactique nucléaire.

Le dispositif Nike-Zeus comprend un radar à grande puissance qui scrute le ciel dans un large rayon ; il peut localiser des objets menaçants à des centaines de kilomètres. Le « radar d'acquisition » transmet les objets

localisés ou « acquis » à un autre radar dont le rayon est plus étroit.

Dans le système Zeus actuel, ce radar est le « radar de discrimination » qui essaie de séparer les ogives de fusées balistiques intercontinentales des vétilles et appâts. Si le calculateur électronique du système décide qu'un objet est réellement une fusée balistique intercontinentale, il donne l'ordre de

Les Russes ont assemblé une fusée plus ancienne, la « Skyster », et un missile antiaérien, le « Guideline », pour créer une fusée antifusée dont la puissance est inconnue.





La fusée antifusée « Zeus » au moment où elle se dégage de sa couche de protection de mousse de styrène (gauche). A droite, deux lignes d'intersection où le point de rencontre (flèche) indique la « mort » de la cible placée au-dessus de l'île de Kwajalein par une fusée balistique intercontinentale « Titan ». La grande traînée blanche en dessous de « l'X » représente la fusée porteuse se consumant dans l'atmosphère.

lancement de la fusée « Nike-Zeus » dans la direction approximative de la cible. Le calculateur remet simultanément la cible à un radar traqueur de cibles, qui se fixe sur la fusée, la suit avec précision et aide le calculateur à déterminer la trajectoire exacte.

Au même instant, le calculateur électronique reçoit d'un « radar traqueur de missiles » des renseignements relatifs à la position, et à la course du missile « Zeus ». Une fois en possession des deux éléments de renseignements, le calculateur les transforme en équations et cherche à déterminer le meilleur point d'interception. Par l'entremise du radar

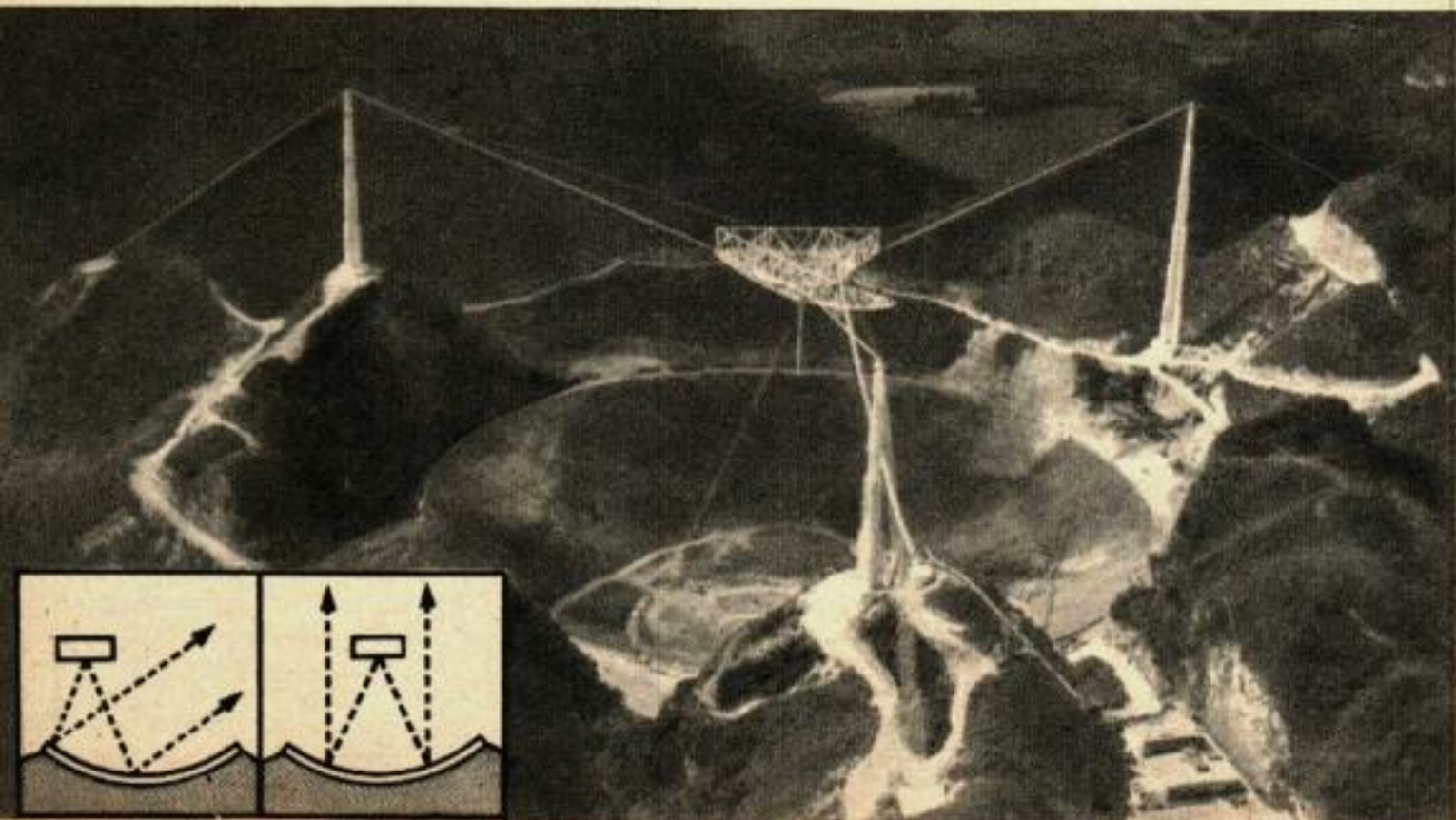
traqueur de missiles, il guide le « Zeus » le plus près de ce point et fait exploser son ogive nucléaire.

C'est ainsi qu'opéra effectivement le système Nike-Zeus, lors d'un test récent. Ceux qui avaient mis au point ce système, commencèrent alors à entamer la chanson « Construisons et généralisons le Nike-Zeus ».

Mais les inconvénients du système en cas d'attaque massive devinrent rapidement apparents. Il y a huit ans, une attaque de six ou sept missiles contre Chicago par exemple,

(Suite page 115)

La grande assiette constituant un télescope radar radiophonique à Arecibo, Puerto Rico, est utilisée par l'Advanced Research Projects Agency pour l'étude des caractéristiques d'entrées d'ogives, cônes et appâts dans l'atmosphère ; les résultats de cette étude permettraient à la fusée « Nike-X » de sélectionner rapidement les cibles. Une installation mobile suspendue au-dessus de l'assiette fixe vise le télescope (ci-contre).



Les missiles anti-missiles

(Suite de la page 21)

aurait été arrêtée par un peloton de neuf installations Zeus.

Aujourd'hui, il faudrait environ 100 missiles à Chicago pour pouvoir arrêter tout cône de charge. Or, les ogives et les appâts arrivent maintenant par troupeaux.

Les appâts appartiennent à une nouvelle sorte d'armes appelées armes auxiliaires de diversion. Elles sont parfois constituées par des petits paquets électroniques compliqués émettant des signaux qui, lorsqu'ils apparaissent sur le radar anti-missiles, ressemblent exactement aux têtes nucléaires. Mais le plus souvent, les appâts sont plus simples.

Certains appâts ne sont que de simples morceaux triangulaires de métal qui, en traversant l'espace, produisent sur l'écran radar les mêmes forme et dimension qu'une tête nucléaire à la dimension d'une baignoire. D'autres encore sont de simples feuilles de carton recouvertes d'une couche métallique.

Les appâts habituels sont des ballons enduits d'une couche métallique et gonflés à l'aide d'un gaz. Aplatis, des centaines de ballons peuvent être placés dans le compartiment prévu à leur stockage juste derrière le cône de charge de la fusée « Titan I » par exemple. (L'accroissement de la capacité de stockage d'appâts est l'une des raisons pour lesquelles la nouvelle fusée « Titan II » a été élaborée.)

Une fois libéré dans le vide de l'espace, le gaz se dilate et gonfle les appâts qui deviennent des ballons métalloïdes de 90 cm.

Dans l'espace, les ballons se dirigent vers la Terre à la même vitesse que les lourds cônes de charge. Un radar Nike-Zeus capterait peut-être des centaines d'objets se dirigeant sur lui à une vitesse de 24 000 km/h. N'importe lequel pourrait être la tête nucléaire. Et aucun contrecoup simple dirigé contre ces objets ne pourra porter sur davantage qu'un nombre limité de ces objets largement répandus.

Choix de la cible

Comment le missile anti-missile peut-il reconnaître sa cible ? Le pays qui résoudra le premier ce problème fera automatiquement pencher la balance stratégique en sa faveur. Le Nike-Zeus parvient parfois à faire la différence. Le Nike X a davantage de chances et il est plus sûr. Les deux travaillent selon une méthode que l'on pourrait appeler « filtrage atmosphérique ».

Lorsque les têtes nucléaires et les appâts entrent dans l'atmosphère terrestre, les cônes lourds ralentissent un peu, mais les appâts légers sont freinés davantage. Les appâts qui ne brûlent pas complètement deviennent rouges de chaleur. Les cônes chauffent également, mais, grâce aux matières protectrices, pas autant que les appâts. Les deux donnent des indications différentes relatives à leur retour dans l'atmosphère ; ces indications peuvent être captées par des stations de re-

Essai gratuit!

J'AI COMPRIS
la RADIO et la TELEVISION grâce à
l'ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE

Sans quitter votre occupation actuelle, et en y consacrant 1 ou 2 heures par jour, apprenez la radio qui vous conduira rapidement à une brillante situation.

Vous apprendrez montage, construction et dépannage de tous les postes.

Vous recevrez un matériel ultra-moderne : transistors, circuits imprimés et appareils de mesure les plus perfectionnés qui resteront votre propriété.

Sans aucun engagement, sans rien payer d'avance, demandez la

première leçon gratuite!

si vous êtes satisfait, vous ferez plus tard des versements infimes de 20 F à la cadence que vous choisirez vous-même. A tout moment vous pourrez arrêter vos études sans aucune formalité.

Notre enseignement est à la portée de tous et notre méthode vous émerveillera.



ÉCOLE PRATIQUE D'ÉLECTRONIQUE RADIO - TÉLÉVISION

11, RUE DU 4-SEPTEMBRE - PARIS (2^e)

Modélistes,

voici des nouveautés HO :

le deux-rails **TRIX**

pour toutes les locos ;

les locos **TRIX**

pour tous les réseaux.

TRIX-EXPRESS, la marque de Nuremberg,
présente également

ses attelages universels sur matériel
roulant et 2 incomparables réalisations :



le **BR 42**
long. 26,5 cm
attelage automatique
6 essieux

NÉERLANDS

l'autorail **E LD 2** - long. 50 cm

2 éléments - ligne an-

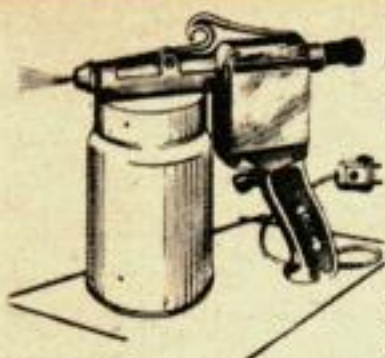
cienne ou rail central
ou
2 rails



FOIRE DE LYON
FOIRE DE PARIS

tous renseignements sur demande :

TRIX-EXPRESS 2, rue Béranger
PARIS-3^e - TUR 52-84



NOUVEAU!

Le pistolet
à peindre

UNIC

Le
seul qui tient debout

Sans compres-
seur. Garantie
2 ans. Une sim-
ple prise sur
110 V ou 220 V
alternatif pour

peintures, pétroles, huiles, cires, désin-
fectants, etc. Surpuissance concentrée, jet
réglable.

PRIX CHOC : 86 F (110 V),
105 F (110/220 V.
avec Dévolt.)

Documentez-vous sur toutes ses possibilités.

Envoi Fco c. remboursement ou paiement à la
commande par mandat-carte, chèque bancaire
ou postal (formule verte).

Documentation n° 30 sur demande, ctre timbre

Renseignements, démonstration
et vente directe :

UNIC 151, Boul. Magenta
PARIS - TRU. 37-05

DÉCOUVREZ

VELOUMAT

LA PEINTURE "FAITE POUR L'AMATEUR"

ses qualités vous étonneront!

FACILE Application aisée à la portée de tous.
Aucune trace de pinceau ni de raccord.

RAPIDE VELOUMAT sèche en quelques heures,
sans aucune odeur, même en local
fermé. Couvre en une couche.

ÉCONOMIQUE Moins de 0,20 le m². Vous permet de
renouveler plus souvent votre intérieur.

DÉCORATIVE 20 teintes pastels, jeunes et fraîches,
dont le nouveau "Rouge décor".
VELOUMAT a la richesse du papier
peint.

RAPPELEZ-VOUS:

VELOUMAT

mate et veloutée comme du velours

En vente : Drogueries et Gds Magasins

Conseils pratiques et cartes de coloris sur demande
aux ANC. ETS JARDIN B.P. 14, CORBEIL-ESSONNES (S.O.)

pérage à instruments infrarouges installées au
sol.

Les chercheurs de l'Advanced Research
Agency's Project Defender sont actuellement
en train d'étudier activement dans toutes les
parties du monde les tests de retour dans
l'atmosphère de cônes de charge et de cap-
sules ainsi que sur des instruments sensibles,
afin de mesurer et d'examiner les signaux ca-
ractéristiques du retour. Les calculateurs élec-
troniques de l'ensemble Nike X seront
programmés de telle manière qu'il sera pos-
sible de détecter chaque signal de retour
d'une grande variété de têtes nucléaires sous
tous les aspects possibles. Une certaine mo-
dification de la trajectoire due aux effets de
ralentissement de l'atmosphère, le réchauffe-
ment ou la nature du plasma gazeux ionisé
qui entoure un objet rentrant à grande vitesse
dans l'atmosphère, adaptent des caractéris-
tiques spéciales avec des formes différentes.

Les calculateurs emmagasineront également
dans leur mémoire les signaux de douzaines
de types différents d'appâts. Le calculateur
opérant à la vitesse de la lumière, comparera
les signaux captés par un radar Nike X dans
le ciel avec ceux enregistrés dans sa mé-
moire. En une fraction de seconde, il fera
la différence entre les ogives nucléaires et les
appâts et donnera l'ordre pour une action
défensive.

Plus la course à travers l'atmosphère est
longue, plus les renseignements recueillis sont
nombreux. Pour pouvoir procéder à une dis-
crimination sûre, le Nike X doit être en me-
sure d'observer l'essaim de têtes nucléaires,
d'appâts et de débris de missile pendant plu-
sieurs secondes avant qu'ils ne soient trop
près.

La fusée Zeus avait été mise au point pour
intercepter des cônes de charge à 320 km de
leur cible prévue, à des altitudes de 80 à
160 km. Le système de défense doit prendre
sa décision discriminatoire tôt — trop tôt
pour être exacte.

La fusée Zeus déjoue les appâts

Dans au moins un test, le système Nike-
Zeus intercepta avec succès le cône d'un
missile balistique intercontinental accompa-
gné de plusieurs appâts simples. A White
Sands, N.M., le missile a intercepté plus
d'une fois des missiles rapides antiaériens
Nike-Hercules. Sur Roi-Namur Island, à
3 200 km au sud-ouest d'Honolulu, on avait
procédé au lancement de petits missiles
Speedball qui filaient dans l'atmosphère et
s'abattaient ensuite en simulant une attaque
de cônes de charge de missiles balistiques
intercontinentaux pendant que des installa-
tions Nike-Zeus se trouvant à proximité, à
Kwajalein, s'occupaient de leur interception
dans le ciel du Pacifique.

Les tests les plus sérieux commencent avec
les fusées intercontinentales Atlas et Titan
lancées de la base des forces aériennes de
Vandenberg, Californie, en direction d'une
zone d'impact à proximité de Kwajalein,
fournissant aux techniciens des occasions va-

lables en matière d'anti-missiles, de collectionner des renseignements d'interception précis. L'Armée a annoncé le succès de cinq interceptions de têtes de fusées Atlas et de trois têtes de fusées Titan. On s'est fixé pour but de rendre le Nike X, sous tous ses aspects, au moins dix fois plus efficace que le missile Zeus.

Le dispositif Zeus a besoin de quatre radars pour effectuer son travail : à savoir le radar d'acquisition, le radar de discrimination, le radar traqueur de cibles, et le radar traqueur de missiles. Le Nike X effectuera ces quatre opérations à l'aide d'un seul radar, qui n'est pas constitué par l'énorme assiette habituelle, mais par une installation plate. Il ne bougera pas et fonctionnera électroniquement. L'installation est constituée en réalité par une série de plusieurs centaines de petites antennes ou éléments fixes.

A un moment donné, le rayon du radar peut être large, permettant de localiser un petit objet dans une vaste zone du ciel. L'instant suivant, le rayon peut être étroit, facilitant, de cette manière, la poursuite de près dudit objet. Le rayon peut être dirigé vers l'est et la seconde suivante vers l'ouest. La commutation d'une fonction sur une autre est réalisée avec une telle rapidité que l'effet est identique à celui obtenu au moyen de quatre radars opérant simultanément.

Le radar à opérations multiples du système Nike X est difficilement saturable par une attaque massive. Et, du fait qu'il n'y a pas d'énormes assiettes rotatives, il est facile de cacher la plus grande partie des installations sous terre dans des abris renforcés.

Bien que le système Nike X opère plus rapidement, il faut néanmoins qu'il permette aux objets entrant dans l'atmosphère de traverser celle-ci quelques secondes afin de pouvoir faire la différence entre les cônes de charge et les appâts. Les interceptions sont cependant toujours réalisées à une altitude sûre, la raison en est un missile anti-missile encore plus rapide et qui porte le nom de « Sprint ».

Le « Sprint » compense, avec sa vitesse, les secondes qu'il faut pour identifier les appâts. Le « Sprint » atteint une altitude d'interception de 64 km en cinq secondes.

Il sera plus petit et moins onéreux que le missile Nike-Zeus de 14,4 m et une poussée de 225 000 kg.

Telle est la situation du côté des Etats-Unis. Voyons maintenant où en sont les Russes.

Les responsables du Pentagone croient que les installations de Leningrad fonctionnent de la même manière que le système Nike-Zeus. Les rapports indiquent que les missiles sont capables d'intercepter des fusées de portées moyenne et intermédiaire, lancées depuis une base éloignée de 600 km à 1 900 km.

La fusée Zeus équivaut au missile russe

La fusée anti-fusée des Russes a probablement détruit des cônes de charge fictifs ou

pas de belles peintures sans fonds bien préparés...



les amateurs avertis le savent bien !
la meilleure peinture sur un mauvais fond
ne donne pas de bons résultats,

avant de peindre :

il faut reboucher et enduire
murs, portes et plafonds, pour
obtenir des surfaces sans défauts
c'est si facile avec :

TOUPRET

l'enduit à l'eau qui tient sur tout

pour tous travaux intérieurs
en vente : drogueries et grands magasins
en France et en Belgique

DOCUMENTEZ-VOUS
gratuitement et sans engagement

BON N°
MP 64

découpez et envoyez ce bon
avec nom et adresse aux :
Anc. Ets JARDIN - B.P. 14
Corbeil-Essonnes (S.-&-O.)

est au moins passée suffisamment près de ceux-ci qu'il semblerait probable qu'une arme à tête nucléaire aurait inmanquablement détruit l'intrus une opération que la fusée Zeus a maintes fois réussie.

Le Pentagone croit que les Russes ne sont, jusqu'à présent, parvenus qu'à intercepter des fusées de portée moyenne et intermédiaire. Or, le missile Zeus a réussi à détruire des cônes de charge de fusées balistiques intercontinentales Atlas et Titan, lancées d'une base éloignée de 8 000 km.

Le système russe que nous appelons AM1 consiste en 30 missiles et leurs rampes de lancement. Le radar et les calculateurs électroniques AM1 peuvent, selon des experts en matière de défense, localiser, traquer et intercepter à la fois jusqu'à cinq objets suspects — la capacité du vieux système Nike-Zeus est de neuf.

Les précisions au sujet du projectile utilisé dans le système soviétique restent un mystère. Les Russes emploient probablement une fusée antiaérienne du type Guideline améliorée, c'est-à-dire une version variée de l'arme qui descendit l'U-2 de Francis Gary Powers. La dernière version connue du Guideline ne peut atteindre qu'une altitude de 24 000 m. Il s'agit probablement en fin de compte d'une fusée à deux étages, le projectile étant un missile balistique désuet de portée moyenne appelé Skyster.

Le Skyster est alimenté par un mélange d'alcool et d'oxygène liquide. Les Russes ont élaboré des techniques sûres en matière de carburant liquide pour missiles et ils parviennent à maintenir les réservoirs constamment pleins. Nous avons axé tous nos efforts sur le perfectionnement de missiles à carburant solide et à réaction rapide.

Si le système anti-missile soviétique était inférieur au système Nike-Zeus, pourquoi le dévoileraient-ils alors ? L'opinion officielle américaine est que l'AM1 de Leningrad représente surtout une grande manœuvre de propagande destinée à rassurer les pays satellites et à impressionner les Etats neutres. Le Pentagone croit également que l'AM1 constitue un système d'essai ayant pour objet d'élaborer un ensemble de défense mobile pouvant accompagner des éléments armés sur les champs de bataille.

Qui est alors effectivement en première position dans la course au missile anti-missile ?

Le Département de la Défense et un certain nombre de savants disent que ni l'un ni l'autre des deux adversaires marque un avantage. De nombreux experts pensent qu'il n'y aura jamais un missile anti-missile infaillible.

Une partie de leur raisonnement implique un grand radar à la forme d'assiette sur Roi-Namur Island, à proximité de la base de lancement de fusées Speedball. Il porte le nom de « Tradex » et sert aux expériences relatives à la détermination de cibles et à la discrimination.

En effet, lorsque les ogives plongent sur Kwajalein, le radar du système Nike-Zeus n'est pas le seul à les observer. Il y a égale-

Une situation d'avenir en étudiant chez soi



ÉLECTRONIQUE • RADIO • TÉLÉVISION

Monteur - dépanneur - électronicien - Chef - monteur - dépanneur - aligneur - Agent technique électronicien AT1 - AT2 (émission et réception).

Préparation théorique aux :

- C. A. P. de RADIO-ÉLECTRONICIEN
- BREVET PROFESSIONNEL DE RADIO-ÉLECTRONICIEN

DESSIN INDUSTRIEL •

Calqueur - Détaillant - Dessinateur d'exécution - Dessinateur petites études - Dessinateur-projeteur

Préparation aux :

- C. A. P. DE L'ÉTAT ET DU SYNDICAT DE LA MÉTALLURGIE
- BREVETS PROFESSIONNELS



AVIATION •

Mécanicien - aviation - Pilote - aviateur (pour la formation technique) - Agent technique d'aéronautique - Agent d'opération

• B. E. S. A.

(Entraînement au vol à l'aérodrome de Toussus-le-Noble (Seine-et-Oise))



AUTOMOBILE •

Mécanicien - dépanneur - auto - Électricien-auto - Électromécanicien-auto - Spécialiste diesel - Mécanicien conducteur de l'armée

Préparation théorique aux :

- C. A. P. DE L'ÉTAT

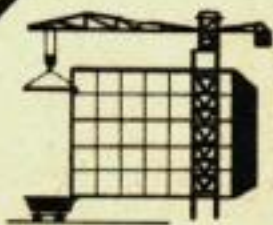


BÂTIMENT • BÉTON ARMÉ

Le chantier et les métiers du gros œuvre
Le bureau d'études et de dessin : du dessinateur calqueur au dessinateur calculateur en béton armé
Méthode exclusive, inédite, efficace et rapide.

Préparation aux :

- C. A. P. ET BREVETS INDUSTRIELS DU BÂTIMENT



• SERVICE DE PLACEMENT •

Demandez la notice spéciale pour la branche qui vous intéresse

BON GRATUIT

(à découper ou à recopier)

INSTITUT PROFESSIONNEL POLYTECHNIQUE

14, Cité Bergère, PARIS (9^e) PRO 47-01

Nom

Adresse

Branche désirée

MP 34

au service
de
l'artisan

COMBINÉES

GROS SUCCES EXPRESS-SERVICE, avec la sélection des productions ABC à prix imbattables, vendues avec **GARANTIE EXPRESS-SERVICE** et **FABRICANT**.

Enfin, à la portée de tous :

● Une combinée de 300, 4 opérations, arbre de toupie de 40, avec protecteurs, mandrin, jeu de fers, courroies, clés de service. Moteur triphasé 1,5 CV. Poids : 280 kg environ. **PRIX 2 850 F**

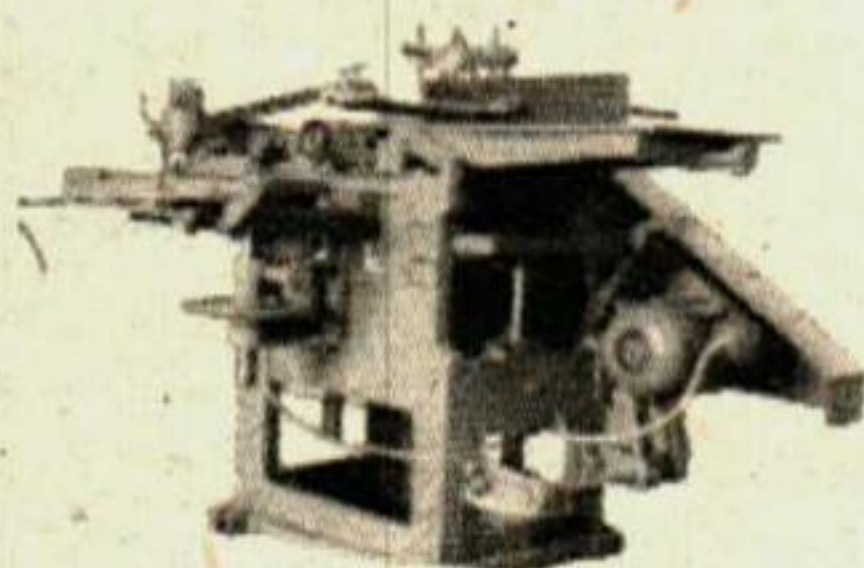
● Une combinée de 350, 4 opérations, arbre de toupie de 40, mêmes accessoires. Moteur triphasé 2 CV. Poids : 300 kg environ. **PRIX 3 350 F**

● Une combinée de 400, 4 opérations, arbre de toupie de 40, mêmes accessoires. Moteur triphasé 3 CV. Poids : 350 kg environ. **PRIX 3 900 F**

● Tout l'outillage électrique portatif.
Emballage et port en sus.

Facilités de règlement
en 6, 12, 18 et 24 mois.

Documentation
sur demande



EXPRESS SERVICE

66, avenue Philippe Auguste, Paris 11^e, ROQ. 19.62

Métro : Nation et Boulets-Montreuil.

Magasin ouvert chaque jour, sauf dimanche et jours fériés.

Une nouveauté
en "Do it yourself"

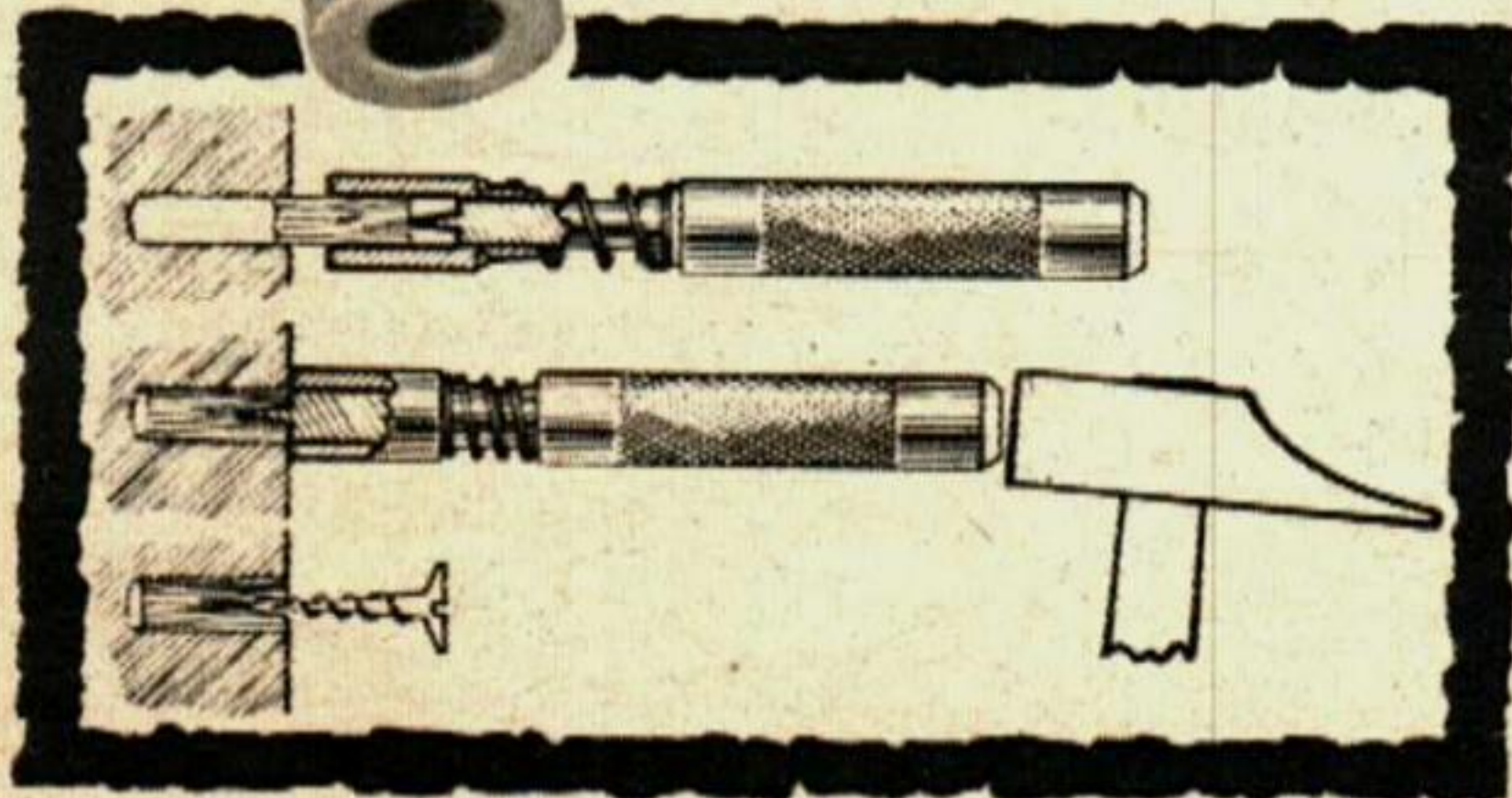
l'enfonce
cheville

Rapid'ix

simple, économique,
permet d'enfoncer
correctement,
de centrer et de faire
l'avant-trou
dans les chevilles
de bois.

**Grands Magasins et chez
votre fournisseur habituel**

adhérence
triplée



ment le « Tradex ». Ce dernier a permis de constater un certain nombre de choses qui aideront les inventeurs du système Nike X à séparer les ogives des appâts.

Le revers de la médaille

Mais il a permis d'apprendre davantage. Il a aidé l'Air Force à reconcevoir ses ogives et appâts, de sorte qu'ils ne peuvent plus être distingués. Le Secrétaire américain à la Défense, McNamara déclare, à ce sujet : « Les missiles défensifs et les missiles offensifs constituent les deux côtés opposés d'une même médaille. » Les armes offensives auront probablement toujours une avance d'un pas ou deux sur les armes défensives.

Mais pourquoi dépensons-nous alors annuellement quelque 450 millions de dollars pour un programme de fabrication de missiles anti-missiles qui ne réaliseront jamais un travail efficace ? Le Dr. Harold Brown, chef du centre de recherches du Pentagone répond à cette question : « Je ne suis pas certain que l'on pourra mettre au point une fusée antibalistique... Mais si on y parvenait, les conséquences seraient alors si importantes qu'elles justifient le très grand effort déjà accompli pour le système Nike-Zeus et qui sera maintenu pour le système Nike X. »