

LA CHAMBRE DE TORTURE

de l'Armée



En quelques minutes, on imite l'effet de plusieurs années d'usure avec ces rouleaux qui pressent et compriment les ballons de jeux.

Nos ennemis ont inventé pour leurs prisonniers des tortures pire que celles du moyen-âge. L'armée, elle aussi, a sa chambre de torture, mais les victimes sont des ballons, des raquettes de tennis et différents articles de sport.

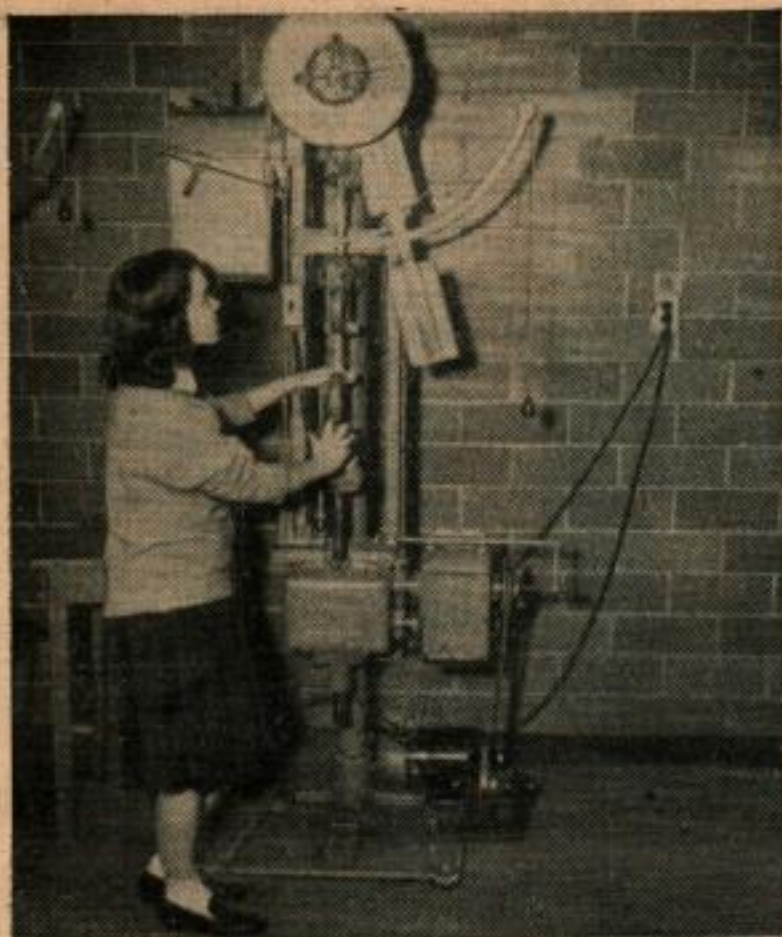
Si vous voulez vendre des articles de sport à l'Armée américaine, vous ferez bien de proposer de la bonne qualité.

Prenez un ballon de basket-ball, par exemple. Voici le traitement que lui feront subir les méfiants acheteurs de l'Armée : ils le frappent avec une matraque de 7 kilogrammes auprès de laquelle les poings de Cerdan semblent caressants. Ils en écrasent l'enveloppe sous une presse de 180 kilogrammes. Ils le râpent sur une planche garnie de papier de verre pendant un jour ou deux. Après cela ils s'en emparent comme de jeunes chiens et le déchirent en petits morceaux pour vérifier certains facteurs

tels que la résistance des coutures ou le contenu en graisse de la garniture intérieure.

C'est ainsi que procède l'Armée américaine pour être sûre que ses soldats ont le meilleur équipement sportif du monde. Et si les acheteurs pensent qu'un article pourrait être meilleur, ils s'en expliquent avec le fabricant.

Les balles de base-ball, les ballons de basket ou de foot-ball, les balles de golf, les gants de boxe — en fait 150 articles de sport — passent à la « chambre de torture » du quartier général de l'Armée à Jeffersonville, dans l'Indiana.



A gauche, machine à essayer les balles de base-ball. — A droite, essais de rebondissement d'un ballon.
En bas presse de 180 kg pour éprouver la résistance des balles.



Chaque article doit prouver qu'il peut supporter un traitement sévère. Pour établir le programme de ces épreuves, les officiers allèrent directement trouver les fabricants pour se renseigner aussi complètement que possible sur ces articles, les matières premières dont ils étaient faits, comment ils étaient fabriqués et rembourrés.

Des laboratoires furent ensuite installés à Jeffersonville, à proximité des centres de fabrication d'articles de sport, car le dépôt du Quartier Général avait une grande expé-

rience en ce qui concerne le bois, le cuir, le caoutchouc, la toile, le liège, les tissus, les métaux, les plastiques, toutes matières employées pour les articles de sport.

L'Armée avait deux buts principaux :

1^o Etablir des spécifications qui assure-
raient que les articles étaient bien conformes
aux règlements des différents sports,

2^o Assurer aux soldats la meilleure qualité
possible.

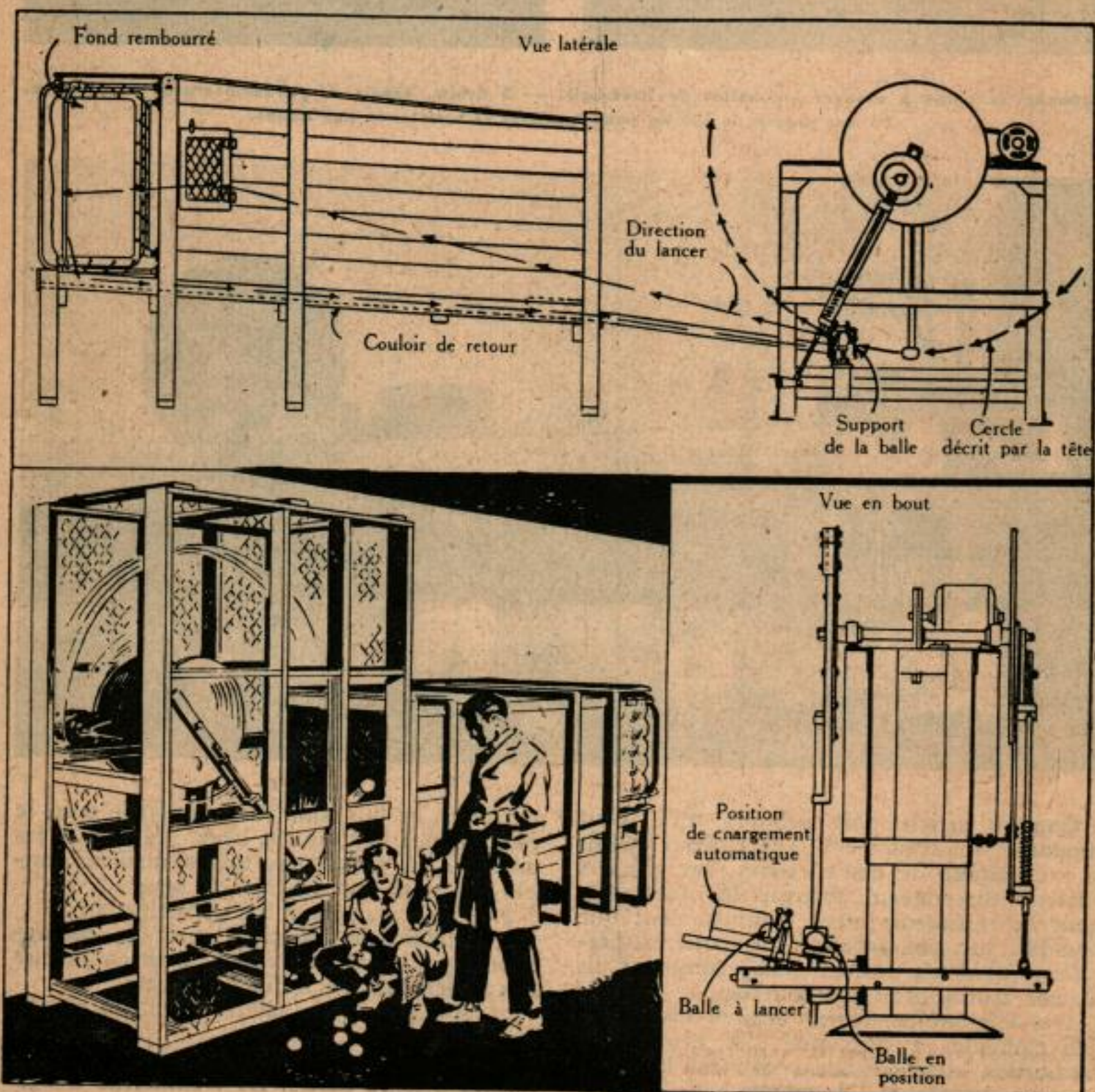
Pour rendre ces 150 articles de sport conformes à leurs désirs, les techniciens imagi-



L'appareil ci-dessus éprouve l'élasticité des balles de tennis. Ci-dessous des balles de base-ball subissent un essai de "frappe" pour vérifier la solidité et l'homogénéité.

nèrent diverses machines, qui, comme des joueurs infatigables et réguliers, obtinrent en quelques heures les mêmes résultats que donneraient des mois et des années d'usage.

Par exemple, une machine à frapper essaie la résistance des raquettes et des balles de tennis, une sorte de guillotine vérifie ce que les balles de golf peuvent « encaisser », un marteau pilon totalise en quelques coups tous les chocs que reçoit une balle de base-ball au cours de sa vie ; une autre machine vérifie si les balles de golf sont bien centrées et ne dévieront pas de leur trajectoire ; une machine à rouleaux « dribble »



les ballons de basket-ball et les lance sur une planche, donnant en sept heures les indications que fourniraient des mois d'usage.

En plus de ces essais de résistance, on utilise des vaporisateurs d'eau salée pour reproduire les conditions atmosphériques sur les bateaux ou dans les bases au bord de la mer. Des étuves, des chambres à air conditionnées et à humidité réglable imitent les climats tropicaux.

Ces climats artificiels servent, par exemple, à déterminer si une balle de tennis rebondira correctement, quand on s'en servira dans un poste isolé quelque part sous les tropiques. Pour cet essai, les balles sont maintenues pendant des mois dans une étuve où la température est maintenue à 38°. Périodiquement les balles sont examinées et essayées.

Qu'est-ce que toutes ces expériences ont enseigné à l'Armée ? Tout d'abord, elle s'est aperçu que certains articles de sport n'étaient pas fabriqués conformément aux règlements qui régissent les sports. Par exemple, les ballons de rugby avaient, en moyenne leur petit axe de 2 centimètres plus petit que ne le prévoient les règles. Il y avait des écarts importants dans le poids et la dimension des balles de ping-pong. Les balles de base-ball pesaient de 150 à 210 grammes, alors que le poids officiel est de 170 à 177 grammes.

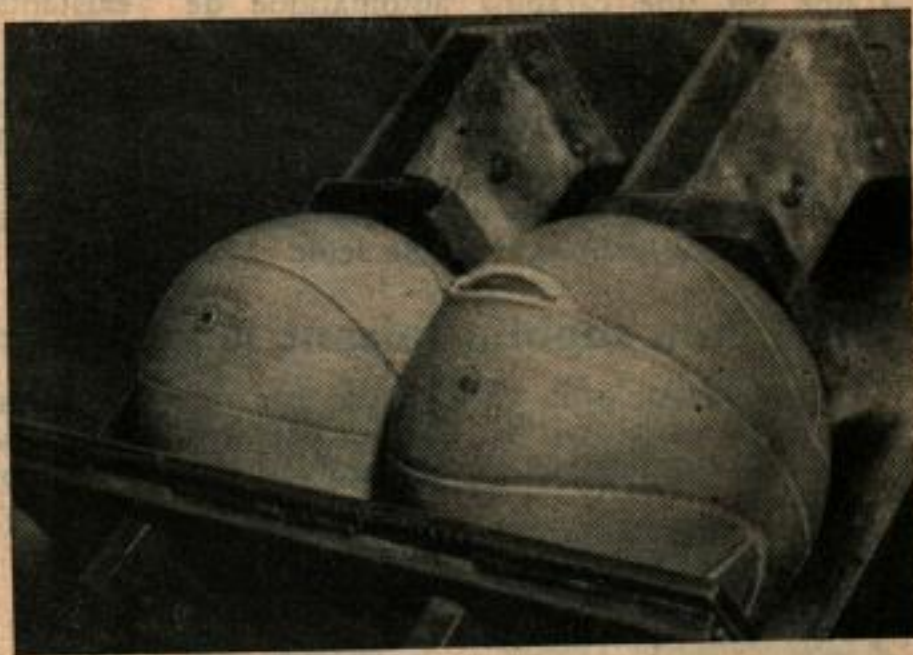
Mais l'Armée américaine constata aussi que la plupart des fabricants d'articles de sport étaient consciencieux, suivaient les indications données et s'efforçaient de livrer aux troupes le meilleur équipement possible.

Le résultat de ces expériences est que les fabricants étudient maintenant l'emploi de nouvelles matières premières et de nouveaux procédés de fabrication. Une de ces nouvelles matières premières est le typha, une sorte d'étoffe végétale qui peut remplacer le kapok, difficile à se procurer.

Dans une région chaude et humide de Floride, on étudie actuellement l'emploi du nylon pour faire les coutures en raison de sa résistance à la moisissure. On fait aussi des expériences pour améliorer l'étanchéité des emballages.

(Suite page 143)

En haut, un " coup de pied " automatique mesure l'élasticité d'un ballon. Au centre une presse écrase les ballons jusqu'à l'éclatement pour mesurer leur résistance. En bas, cette machine " shoote " un ballon de football à 100 mètres.



La chambre de torture de l'armée

(Suite de la page 53)

Avec la collaboration des fabricants d'articles de sport et de produits chimiques, on prépare également un tissu avec enduit plastique qui aura la même durée que le cuir et pourra remplacer celui-ci dans la confection des ballons.

Ces « chambres de torture » ont procuré à l'armée américaine des équipements sportifs sans défauts. Il est hors de doute que le monde entier profitera de ces améliorations.
