

# Les Savants étudient une Explosion atomique

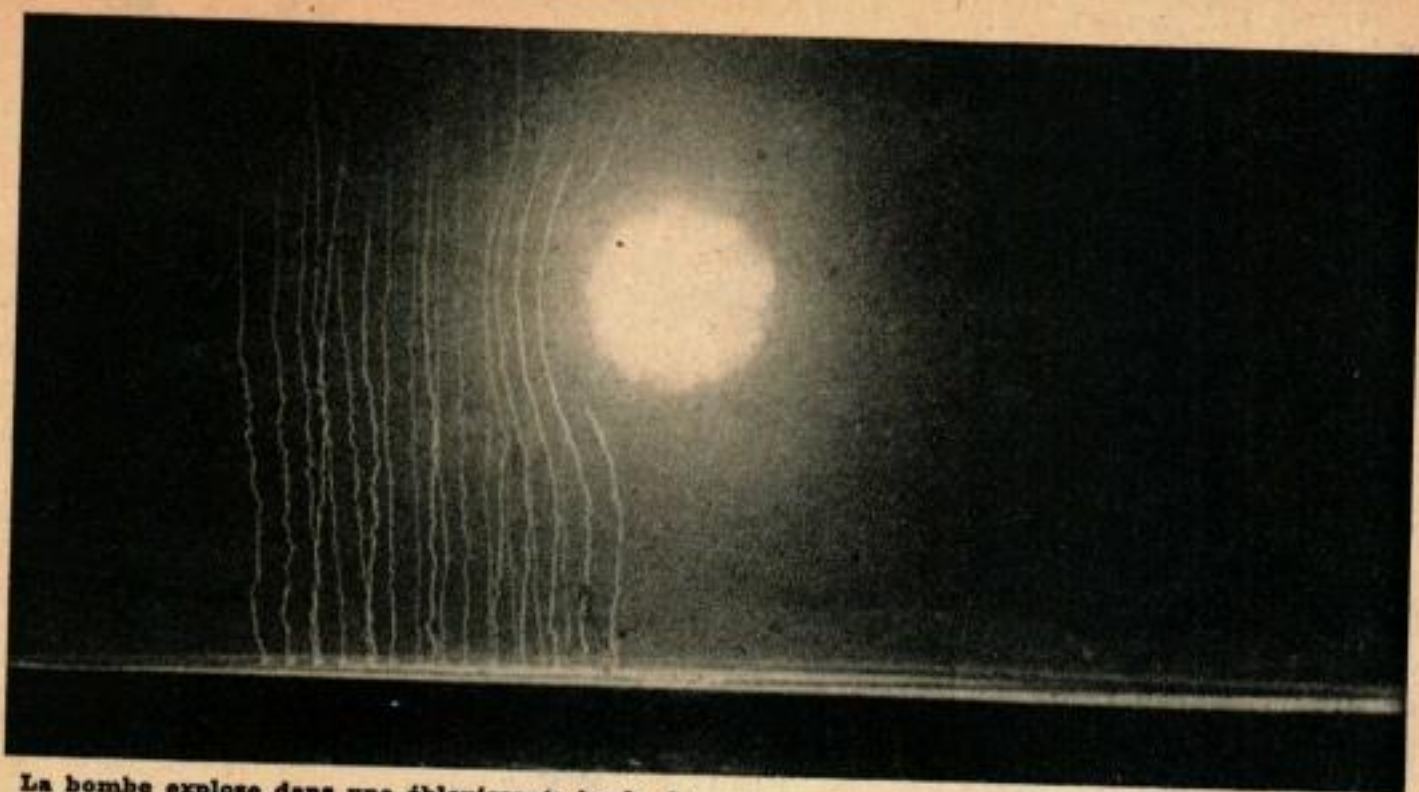
**C**E que les spectateurs terrifiés ont vu en Avril dernier, à 18 km de distance, dans le désert du Nevada, c'était le plus grand feu d'artifice atomique qu'on ait jamais tiré. Ce qu'ont enregistré les yeux et les oreilles de l'Armée américaine, ainsi que ceux des savants nucléaires, c'était un secret gigantesque, contenu dans les bobines des caméras et des instruments sensibles braqués sur l'événement, depuis les avions de reconnaissance et les sommets lointains ou les blockhaus, échelonnés de la lisière jusqu'au centre même de l'explosion.

L'essai a prouvé que les troupes terrestres peuvent pénétrer en toute sécurité dans la zone de l'explosion une heure après celle-ci. Des moniteurs, détectant les radiations dangereuses, arrivèrent presque immédiatement. La bombe a explosé à une hauteur de 1 000 à 1 100 mètres, pour empêcher la contamination du sol. Les experts militaires évaluent les avantages de ce procédé, par rapport à ceux d'une explosion plus proche du sol, laquelle aurait eu un plus grand effet destructeur sur les défenses. Dans l'expérience d'Avril, 2 100 soldats environ, parmi lesquels des parachutistes, étaient terrés à six ou sept kilomètres de l'épicentre. Après l'explosion, des parachutistes furent amenés au-dessus de la zone et lâchés.

Au moyen de nombreux avions, dont certains à réaction, l'on a étudié les nuages radioactifs qui se sont formés après l'explosion. Les avions ont prélevé des échantillons de l'air à différentes hauteurs pour en mesurer la

Moins d'une minute après la première explosion atomique, la boule de feu est remplacée par un champignon de fumée. Ce nuage est haut de 10.000 mètres. Ci-dessous, 10 caméras font saillie sur le côté de l'avion, pour enregistrer l'explosion.





La bombe explose dans une éblouissante boule de feu. A gauche, les sillages de fumée laissés par les fusées donnent la mesure du mouvement de l'air.

radio-activité. Tous ceux qui avaient décollé après l'explosion ont été soigneusement vérifiés à l'atterrissage, pour examiner les dépôts de radio-activité.

Le problème du transport de la bombe jusqu'au lieu de l'explosion était également d'importance vitale. La bombe devant exploser en cours de manœuvres, la direction et la vitesse du vent avaient une importance extrême et les observations de la dernière minute furent faites à l'aide de ballons captifs. Lancée par un Boeing B-50 à 9 000 mètres, la bombe explosa seulement à une distance horizontale de 60 mètres de l'emplacement prévu.

Les manœuvres d'Avril étaient la continuation des études décrites dans le numéro de mai 1952 de « Mécanique Populaire » sous le titre : « L'armée devant la bombe A ».



L'hélicoptère, ci-dessus, transporte une antenne de télévision jusqu'au relais situé sur une montagne, ci-dessous. Le réservoir d'air, en bas à gauche, a été adapté afin de prélever des échantillons d'air pour en détecter la radio-activité.

