

dans le cas des armements stockés, un examen méticuleux de l'assemblage par des moyens visuels et électroniques et, le cas échéant, la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses permettraient de résoudre la plupart des problèmes d'usure, à condition que les matériaux utilisés soient parfaitement conformes aux caractéristiques originales et éprouvées de l'engin. Quoiqu'il en soit, en détruisant l'arme présumée défectueuse, l'explosion expérimentale ne permet pas toujours de confirmer le diagnostic. Les défenseurs de ce point de vue ont tendance par ailleurs à mettre en doute la validité de la théorie en vertu de laquelle les modèles d'armes soviétiques, plus "robustes", seraient moins sujets à la détérioration, et ils font valoir que l'usure physique, par la corrosion notamment, n'est pas liée à la dimension de l'arme et qu'elle peut toucher également les armes soviétiques et américaines. S'il s'avérait toutefois que les ogives nucléaires moins perfectionnées sont plus fiables, on pourrait certainement se mettre à en fabriquer dans les laboratoires américains.

À long terme, on pourrait envisager tout au plus un programme qui permettrait de vérifier la fiabilité des armements et qui prévoirait notamment le remplacement, sans expérimentation, de certaines armes stockées par des engins de fabrication plus récente et de conception identique.

## LA RECHERCHE SUR LES EFFETS ET LA PHYSIQUE

Les essais nucléaires visent aussi à évaluer les effets d'une explosion sur le matériel militaire. Comme ces essais portent sur des ogives de conception et de puissance déjà éprouvées, ils permettent simultanément de confirmer la fiabilité des modèles déjà stockés. Compte tenu cependant du nombre impressionnant et de la diversité des explosions nucléaires qui ont eu lieu jusqu'à présent, on peut se demander dans quelle mesure l'évaluation des effets de l'armement constitue un motif suffisant pour justifier la poursuite des essais. Les explosions sur le terrain provoquées pour étudier la complexité physique d'une détonation nucléaire représentent une autre pratique encore plus difficilement défendable, du moins du point de vue de la limitation des armements. Certaines expériences concernant, par exemple, la fusion par