

G. KOCH, W. VERLY (1) et Z. M. BACQ. — **Synthèse de myleran tritié** (*Laboratoire des Isotopes, Service de Pathologie générale, Université de Liège*).

Le myleran (diméthanesulfonate de butanediol-1,4) est un poison mitotique qui produit des ruptures de chromosomes.

Du butyne-2-diol-1,4 dissous dans le dioxane a été réduit en butanediol-1,4 par de l'hydrogène tritié en présence de noir de platine fraîchement préparée. Le butanediol tritié a été séparé du dioxane par distillation fractionnée, puis estérifié par le chlorure de méthanesulfonyle. Après cristallisation, le myleran tritié était formé de cristaux blancs qui fondaient à 119° C (corr.) ; l'activité spécifique était de 105 millicuries par millimôle. A cette activité élevée ne correspond cependant qu'une concentration de 0.3 % des molécules marquées ; comme il est théoriquement possible de mettre 4 atomes de tritium par molécule, on dispose encore d'une sérieuse réserve de puissance (facteur 1200). L'activité élevée du produit de synthèse convient pour les travaux de cytologie et le tritium permet d'avoir des localisations autoradiographiques très précises.

---

(1) Associé du *Fonds national de la Recherche scientifique*.