

contraire, il cesse en interposant une lame de carton mouillée à l'eau pure ou une lame épaisse de plomb. Le sulfure de calcium approché du corps donne lieu à ces divers effets surtout au contact d'un muscle et encore plus au voisinage d'un nerf. Les muscles et les nerfs en émettent d'autant plus qu'ils sont en état de fonctionnement plus actif.

D'autre part, le corps agit bien comme source propre de rayons N et non comme appareil d'emmagasinement des rayons reçus pendant le jour ou à la lumière puisque un séjour nocturne de plus de neuf heures dans une obscurité aussi profonde que possible ne modifie pas le phénomène.

M. Charpentier recherche si l'émission produite par les muscles ne pourrait pas avoir pour origine les terminaisons nerveuses intramusculaires; il n'a pas encore de conclusions définitives, mais il a observé que sur une grenouille curarisée, alors que l'excitation du nerf moteur ou de son bout périphérique est inefficace à produire la contraction musculaire, l'objet d'épreuve accuse pendant cette excitation une émission de rayons N dans le muscle.

*Sur quelques causes de production de rayons N.*

PAR M. M. LAMBERT.

Dans une note récente j'ai signalé l'émission de rayons N dans les fermentations. Cette émission, constatée particulièrement dans le cas des ferments digestifs agissant sur l'albumine coagulée, me paraissait devoir être rapportée au cas général des phénomènes de contrainte. On assiste, en effet, à des modifications physiques facilement visibles des corps mis à digérer.

Les divers autres ferments solubles produisent également au cours de leur action une émission très sensible de radiation. J'ai observé ce fait pour l'invertine, le maltase, l'amylase, le lipase et le tyrosinase, et l'exploration à l'aide de l'écran fluorescent permet de décider si la fermentation s'accomplit ou si elle est déjà terminée depuis un certain temps.

Pour ces fermentations, l'altération des substances dissoutes est évidemment de nature moléculaire. Il était intéressant de rechercher si les modifications analogues produites en l'absence de ferments solubles par des moyens purement chimiques conduiraient au même résultat.