tomac se trouve encore presque toujours sur l'écran. Le reste du repas encore dans l'estomac n'arrivera probablement au cæcum qu'environ quatre heures et demie plus tard. dernière trace des produits de la digestion ne traversera la valvule iléo-cæcale qu'au moins neuf heures après le repas. partie du bismuth la plus avancée arrive généralement au sillon splénique à la neuvième heure. Ainsi s'explique le fait que les ombres du cæcum, du côlon ascendant et du côlon transverse se trouvent encore sur l'écran quand l'ombre est au sillon splénique. Lorsque le côlon descendant se remplit, l'ombre des autres parties du côlon est généralement encore assez intense; mais dans d'autres cas elle est déjà devenue moins forte. Quand le bismuth arrive à l'S iliaque, on ne peut plus voir aucune ombre du côlon ascendant ni de la première moitié du côlon transverse, bien qu'une ombre faible du cæcum se trouve encore sur l'écran; bientôt celle-ci disparaît aussi, lorsque le bismuth arrive au bout de l'S iliaque.

La défécation.—Beaucoup d'ouvrages ont été publiés sur l'influence du système nerveux sur la défécation des animaux; mais on connaît encore très peu la fonction normale, surtout chez les hommes. La seule observation qu'on a faite dans les conditions physiologiques paraît être celle de Cannon (1), qui a observé la défécation par les rayons X chez un chat ayant mangé de la viande contenant du sous-nitrate de bismuth.

Quand on donne à un homme du carbonate de bismuth à chaque repas pendant une journée, on peut voir généralement le jour suivant par les rayons X l'ombre de tout le gros intestin. Nous avons observé les changements de cette ombre qui surviennent pendant la défécation chez un jeune homme en bonne

<sup>(1)</sup> American Journal of Physiology, II, 269, 1902.