

males à la direction du rayon. Donc on ne sait pas jusqu'à présent en quelle proportion la surface d'onde ou la direction des oscillations est déviée par l'aimant. Mais la déviation magnétique de la direction du rayon est sans doute donnée par ma théorie, même avec les exceptions constatées par l'expérience. »

Observations au sujet de la Communication précédente;
par M. H. POINCARÉ.

« Si M. Jaumann n'a pas pu satisfaire aux équations différentielles avec ses formules, c'est qu'il a tenu, je ne sais pourquoi, à ce que a_1, a_2, a_3 soient des constantes tandis que ce sont des fonctions de φ_2 et de φ_3 (ou de φ dans le cas particulier qu'il traite). Si, par définition, il appelle *rayon simple* les radiations telles que a_1, a_2, a_3 soient des constantes, et *frange d'interférence* celles pour lesquelles a_1, a_2, a_3 ne sont pas des constantes; alors il ne peut pas y avoir de rayon simple en général.

» Mais ces définitions importent peu. L'expérience montre que l'on peut, par exemple, à l'aide d'un écran percé d'un trou, circonscrire une surface-canal très déliée, à l'intérieur de laquelle les phénomènes appelés *rayons cathodiques* se manifestent, tandis qu'ils ne se manifestent pas à l'extérieur. *C'est l'axe de cette surface-canal que j'appelle rayon.* L'expérience montre que cet axe est rectiligne si l'on ne fait pas intervenir l'aimant.

» Il faut donc que les équations soient telles qu'on puisse y satisfaire si toutes les quantités sont sensiblement nulles, sauf dans le voisinage immédiat d'une certaine courbe; c'est, en effet, ce qui arrive avec les équations de M. Jaumann. Malheureusement, cette courbe, comme le montre l'intégration des équations, est une ligne de force et non une droite comme l'expérience l'exigerait. »

PHYSIQUE. — *Présentation d'épreuves obtenues par la méthode de M. Röntgen.*
Note de M. LONDE, présentée par M. d'Arsonval.

« Nous avons l'honneur de remettre à l'Académie diverses épreuves photographiques obtenues au moyen des rayons X.

» Ces épreuves ont été obtenues avec une ampoule de Crookes à miroir