

traire et se dressent de nouveau en 0,2 à 1 seconde. Il est très remarquable que (et de quelle manière) ces déviations sont accompagnées par des variations d'intensité des rayons cathodiques.

» Le sens de ces déviations électrostatiques est *inverse* à celui qu'on aurait pu attendre. Le rapprochement à la cathode des corps électrisés négativement (ou l'éloignement des corps positifs, etc.) attire les rayons, ce qui ne démontre que le fait qu'on connaît mal le signe d'une partie quelconque des phénomènes à l'intérieur du tube.

» J'ajouterai aussi que les anciennes expériences de MM. Crookes et Goldstein, qui démontrent des déflexions *persistantes* des rayons exercées par des *électrodes*, s'expliquent comme des déviations électrostatiques (*stationnaires*). En ces cas, l'effet des rayons, qui charge le verre du tube, ne peut pas tendre en ligne droite les lignes de force, par exemple, parce que cet effet est stationnairement paralysé par la charge affluente de l'électrode déviante. »

*Observations au sujet de la Communication de M. Jaumann ; par M. POINCARÉ.*

« M. Jaumann est conduit à supposer que les lignes de force sont rectilignes à l'intérieur d'un tube de Crookes. Hertz avait cru pouvoir tirer de certaines expériences une conclusion contraire (Cf. *Wied. Ann.*, t. XIX). Je ne veux pas insister sur cette question, que les expérimentateurs pourront seuls trancher; mais je tiens à faire observer que je n'ai nullement renoncé à l'objection tirée de la déviation magnétique des rayons cathodiques. »

ÉLECTRICITÉ. — *Appareils de mesure pour les courants de haute fréquence.*

Note de MM. G. GAIFFE et E. MEYLAN, présentée par M. d'Arsonval.

« Les décharges oscillantes des condensateurs présentent tous les effets des courants alternatifs ordinaires, tant que la fréquence est assez basse pour que la longueur d'onde soit très grande par rapport aux dimensions des conducteurs, supposés linéaires.

» On est généralement dans ces conditions avec les appareils de haute fréquence, introduits en électrothérapie par M. d'Arsonval, et dans lesquels la fréquence peut varier de 200 000 à 2 000 000.