

Monsieur et très honoré Collègue, J'ai bien tardé à vous écrire pour vous exprimer mes remerciements de votre envoi et mon admiration pour votre belle découverte. Ma curiosité en est vivement excitée; c'est un agent aussi nouveau que l'était l'électricité du temps de Gilbert; toute, les fois qu'une force nouvelle nous est aussi révélée, il semble que Dieu veut brusquement nous rappeler que nous

[p. 2]

sommes entourés de mystères et que la science ne nous les dévoilera qu'un à un. Vous devez être assailli de demandes de tous côtés; aussi j'ose à peine vous demander des explications de détail sur certain points. Vous dites que vous avez fait des essais d'interférence, d'ailleurs infructueux, je ne me figure pas bien comment vous avez pu vous y prendre; qui dit interférence suppose deux rayons partis d'un même point et aboutissant au même point après avoir parcouru des chemins différents. Comment cela est-il possible si ces rayons rectilignes ne peuvent être déviés ni par la réfraction, ni par l'aimant? On peut se demander si les rayons X se peuvent être provoqués que par les rayons cathodiques; ou s'ils sont émis par les corps fluorescents quelle que soit la cause

[p. 3]

de leur fluorescence. Dans l'ignorance où nous sommes, toutes les hypothèses sont possibles, l'essai semble facile; l'avez-vous tenté? Je lis dans je ne sais quel journal qu'un Anglais, M. Gifford aurait observé dans le passage des rayons... (le journal dit cathodiques, s'agit-il réellement des rayons cathodique ou des rayons X) à travers les métaux (...) quelque chose d'analogue à la polarisation. Avez-vous entendu parler de cela on est-ce un simple produit de l'imagination du journaliste,

Veillez agréer, Monsieur et Cher Collègue, l'assurance de mon sincère dévouement,

Poincaré