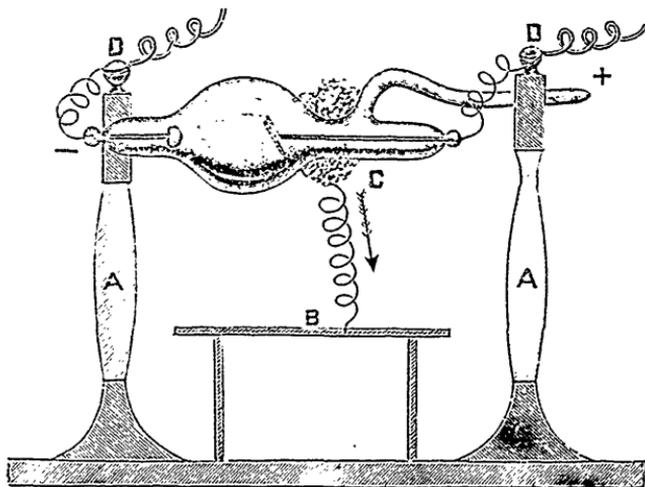


douche d'air avec la poire Politzer, par exemple, n'a aucune action sur le tube. Par contre, une vaporisation humide est effective. J'ai cru tout d'abord qu'en soufflant sur le tube c'était l'air chaud qui agissait, à la façon de la lampe à alcool, mais l'expérience du vaporisateur m'a fait croire que c'était plutôt la chaleur humide ; si on projète sur le tube un courant d'air chaud sec, comme on peut l'obtenir en soufflant, avec une poire en caoutchouc, sur une lampe à incandescence, on n'obtient aucun résultat. Quant à l'expérience du doigt, elle est aussi très efficace et très probante, mais peu pratique avec l'impossibilité et le désagrément de tenir constamment le doigt sur le tube. Encore ici j'ai cru que la chaleur du doigt pouvait expliquer le phénomène, mais en touchant le tube avec une petite éponge humide, tenue à la main, je constatai le même résultat.

Il m'a paru évident que la résistance, en augmentant dans les tubes de Crookes, force l'électricité à se répandre sur le tube lui-même, à l'envelopper en quelque sorte. Il en résulte une véritable polarisation positive qui attire les particules négatives de l'intérieur du tube et ce dernier cesse alors de fonctionner. En vaporisant du liquide sur le tube, on facilite l'écoulement de cette électricité dans l'atmosphère, mais on obtient ce résultat d'une façon plus constante et plus satisfaisante, en mettant la moitié cathodique du tube en contact avec le sol, par l'intermédiaire d'une éponge mouillée reliée à un fil métallique. Dans mes expériences avec les rayons X, j'ai fixé, dès le début, mon tube sur deux supports en verre tel que représenté ci-dessous. (A. A.)



Le tube est donc parfaitement isolé.

Je croyais, par ce moyen, réussir à diminuer la déperdition d'électricité, et, par là même, obtenir un meilleur éclairage ; c'est probablement le contraire qui a eu lieu dès que la résistance a commencé à augmenter à l'intérieur du tube. En effet, l'électricité, ne pouvant s'échapper qu'à travers les fils conducteurs, devait se répandre plus facilement sur le tube et le polariser plus vite que s'il eut été fixé à un support en bois conducteur du courant. Mais le bois sec, conduit difficilement et d'une manière insuffisante l'électricité à faible potentiel qui