

Déviation de la lumière

[...] D'où il faut conclure que *dans les champs de gravitation les rayons lumineux se propagent généralement en décrivant des trajectoires curvilignes*. Ce résultat est d'une grande importance à un double point de vue. Tout d'abord, il peut être comparé avec la réalité. Bien qu'un examen détaillé nous montre que la courbure des rayons lumineux est extrêmement petite pour les champs de gravitation que l'expérience met à notre disposition, elle doit atteindre 1,7 secondes d'arc pour les rayons lumineux qui rasant le bord du Soleil. C'est ainsi que les étoiles fixes qui sont placées près du Soleil et que nous pouvons observer quand celui-ci subit une éclipse totale devront paraître éloignées de lui de la distance indiquée plus haut par rapport à la position qu'elles occupent dans le ciel quand le Soleil se trouve dans un autre endroit de l'espace céleste. L'examen de l'exactitude ou de la non-exactitude de cette conséquence est une tâche de la plus haute importance, dont il est à espérer que les astronomes nous fourniront prochainement la solution¹.

¹ L'existence de la déviation de la lumière exigée par la théorie fut constatée au moyen de photographies, lors de l'éclipse de Soleil du 29 mai 1919, par les deux expéditions organisées par la Société Royale sous la direction des astronomes Eddington et Crommelin.

Einstein. *La théorie de la relativité restreinte et générale.*