James Clerk Maxwell

Si Maxwell peut tirer des leçons de ces découvertes à temps, c'est sans doute parce que dès le début de ses recherches, guidé par une saine philosophie des sciences, il refusa d'ajouter des hypothèses pour expliquer les besoins de chaque phénomène nouveau, et tenta de prédéfinir les les plus représentatives Un modèle mathématique des caractéristiques obtenues dans le domaine considéré.

C'est précisément à cause de cette philosophie que Maxwell a ajouté la réflexion sur le concept de champ de force à son travail indépendant lumière et de l'électromagnétisme, et a laissé le cadre nécessaire à de nouvelles découvertes à l'aube révolution de relativité.

Maxwell est né à Edimbourg et de père avocat, il passe son enfance dans l'ambiance rurale de Kirkcudbright et montre très tôt l'envie l'observation et de l'expérimentation. Il étais très jeune lorsqu'il perd sa mère. L'année suivante, il entre au Edinburgh College et commence ses premières études, d'où il vient d'un milieu médiocre. Le succès est soudain : en 1846, il publie le premier article de sa carrière sur les tracés géométriques d'une ellipse.

Il a étudié à l'Université d'Édimbourg en 1847 et à Cambridge en 1850, et il a continué à s'en tenir à ses vues. En 1855, il est élu membre du Trinity College et y obtient son diplôme. De 1856 à 1859, il apprend la « philosophie naturelle » dans le Marshall College d'Aberdeen et se marie en 1858. En 1860, il est appelé au King's College de Londres et reçoit la décoration Rumford pour ses projets sur la couleur. Il est élu boursier l'année suivante, mais à partir de 1865, il s'installe dans la maison que lui a laissée son père (mort en 1856), se limitant à des déplacements occasionnels à Londres et dans d'autres villes.