

# Chapitre 21

## Pierre Duhem

Pierre Duhem (1861–1916) étudie au collège Stanislas (Paris), puis à l'École normale supérieure, où il entre au premier rang en 1882. Il tente sans succès de soutenir une thèse sur le potentiel thermodynamique en 1884, avant d'obtenir l'agrégation en sciences physiques en 1885. Il est nommé maître de conférences à la faculté des sciences de Lille en 1887, et l'année suivant, il soutient avec succès une deuxième thèse sur l'aimantation par influence, cette fois devant un jury qui compte Poincaré.<sup>1</sup>

Sa situation à Lille devient inconfortable, et Duhem prend un poste à la faculté des sciences de Rennes en 1893, où il reste un an. En 1894, il est nommé à une nouvelle chaire de physique théorique créée à la faculté des sciences de Bordeaux. Il vit à Bordeaux le reste de sa vie.<sup>2</sup>

La première des deux lettres transcrites ici concerne la deuxième thèse de Duhem. La deuxième lettre concerne la théorie de la dispersion de Helmholtz et la théorie de l'interférence, sujets traités par Poincaré dans ses leçons sur la théorie mathématique de la lumière (1889–1892), prononcées à la Sorbonne en 1887–1888.

### Notes

<sup>1</sup>Poincaré (1901a, 37) recommande la lecture de cette thèse, publiée dans les *Annales de Toulouse* (1888).

<sup>2</sup>Sur la carrière de Duhem, voir le *DSB*, M.-J. Nye (1986, 208), et Brouzeng (1987).

## 21.1 Duhem à Poincaré

LILLE, LE 19 Février 1888  
FACULTÉ DES SCIENCES DE LILLE  
LABORATOIRE DE PHYSIQUE

Monsieur,

Les Mémoires d'Helmholtz étaient empruntés à la Bibliothèque de l'École Normale, en sorte que j'ai dû attendre mon retour à Lille pour prendre le renseignement que vous

m'aviez demandé. Le Mémoire d'Helmholtz a pour titre *Zur Theorie der anomalen Dispersion*. Il a paru aux *Poggendorff's Annalen* Bd. 154 p. 582 1875 et aux *Monatsberichte* de Berlin Octobre 1874.<sup>1</sup> Il se trouve aussi dans les *Mémoires d'Helmholtz* T. II p. 213.<sup>2</sup> L'équation du mouvement de l'éther et l'équation du mouvement d'une particule matérielle prises comme point de départ sont bien celles que vous m'avez exposées. Quant au développement de la théorie, vous seul pourriez juger de sa plus ou moins grande conformité avec ce que vous avez fait.<sup>3</sup>

Croyez moi, Monsieur, votre très respectueux et dévoué

P. Duhem

**ALS 2p. Collection particulière, Paris.**

<sup>1</sup>Helmholtz (1874, 1875).

<sup>2</sup>Helmholtz (1882–1895, 2, 213–226). Poincaré enseigne la théorie de la dispersion de Helmholtz dans son cours de 1891–1892 (1889–1892, II, chap. 10). Il n'a pas eu le temps de l'aborder dans son cours de 1887–1888 (ibid., p. V).

<sup>3</sup>Il s'agit vraisemblablement de la théorie de l'interférence de la lumière, qu'enseigne Poincaré dans son cours de 1887–1888 (1889–1892, I, chap. 2).

## 21.2 Poincaré à Duhem

10/12 [1887] Paris<sup>a</sup>

Monsieur,

Je n'ai encore rien vu de votre thèse.

Elle doit être entre les mains de M. Darboux.<sup>1</sup> Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée,

Poincaré

**ACS. Archives de l'Académie des sciences.**

<sup>1</sup>Duhem soutient une thèse sur l'aimantation par influence le 30.10.1888 devant un jury composé de Gaston Darboux, Edmond Bouty et Poincaré ; voir Duhem (1888). Il s'agit du deuxième mémoire soumis par Duhem en vue du diplôme de docteur ès sciences mathématiques. Le premier, qui portait sur le potentiel thermodynamique, fut refusé par une commission composée de Charles Hermite, Gabriel Lippmann, et Émile Picard le 12.06.1885 (Brouzeng 1987, 31). Poincaré admire la "grande clarté" de certains exposés de Duhem dans son travail sur l'aimantation (Poincaré, 1901a, 37).

<sup>a</sup>Le cachet de la poste indique : "rue Claude Bernard, 10.12.87".