



MAISON  
POINCARÉ

# LA MAISON POINCARÉ, UN LIEU DE SCIENCE CHARGÉ D'HISTOIRE

## L'Institut Henri Poincaré, un centre de recherche international quasi centenaire et une volonté de transmission historique vers la société

Rattaché au CNRS et à Sorbonne Université, l'Institut Henri Poincaré (IHP) à l'origine du projet de la Maison Poincaré existe depuis presque un siècle. Il a été inauguré en 1928 avec l'objectif d'en faire « un centre d'enseignement et de recherches scientifiques sur la physique mathématique et théorique et les sciences connexes ». Tourné vers l'international, l'Institut Henri Poincaré est la maison historique des mathématiques et de la physique théorique en France. Dès sa naissance, l'institut porte le nom d'Henri Poincaré pour rendre hommage à ce mathématicien, physicien et philosophe français précurseur majeur dans de nombreux domaines tels que la topologie algébrique – « Analysis situs » dans les mots de Poincaré – et la théorie des systèmes dynamiques et du chaos ou encore la théorie de la relativité restreinte.

Ce centre de recherche résolument tourné vers le monde a pu être créé grâce à Émile Borel, mathématicien et homme politique français. Émile Borel a promu les échanges entre les mathématiques et leurs applications dans d'autres sciences – en particulier la physique et la biologie. Émile Borel était animé par la volonté de combler le fossé entre les mathématiques et la société. On lui doit l'invention du terme de « mathématiques sociales » en 1914.

Le mathématicien Émile Borel œuvrait à amener, non seulement les élèves, mais aussi les professeurs, et surtout l'esprit public à une notion plus exacte de ce que sont les mathématiques et du rôle qu'elles jouent réellement dans la vie moderne.

L'héritage est aussi celui de son confrère le physicien Jean Perrin, prix Nobel 1926 dont le laboratoire de chimie physique, fondé en 1926, forme le creuset accueillant la Maison Poincaré. On doit à Jean Perrin la création du CNRS et du Palais de la Découverte.

Ces deux hommes ont joué un rôle historique de transmission de la science.

Depuis sa refondation au tournant des années 1980–1990, l'Institut Henri Poincaré s'est appuyé sur un triptyque : une bibliothèque, un centre de recherche à thèmes et un lieu d'ouverture des mathématiques au public. L'ouverture vers le public s'est renforcée depuis une douzaine d'années autour d'activités pour les scolaires, de conférences et colloques grand public, d'expositions à la bibliothèque et hors les murs, de films documentaires, d'un ciné-club et de podcasts. L'IHP a toujours abrité un état d'esprit historique au service de la transmission de la science. L'IHP est situé sur un campus de Sorbonne Université dans le centre de Paris, aux côtés d'autres instituts construits au début du 20<sup>ème</sup> siècle (Radium / Curie, Biologie physico-chimique, Géographie, Océanographie, Études hispaniques) et de l'École nationale supérieure de chimie. C'est en plein cœur de ce campus pluridisciplinaire, cette « cité de la science » comme l'avait appelée le professeur Charles Maurain à l'inauguration de l'IHP, que se trouve la Maison Poincaré, abritée par l'ancien laboratoire de chimie physique (bâtiment Perrin), face au bâtiment historique de l'Institut Henri Poincaré (bâtiment Borel).

## Une recherche interdisciplinaire avant l'heure

En tant que musée, la Maison Poincaré laisse entrevoir l'histoire du laboratoire de chimie physique. Pendant des décennies, des scientifiques y ont exploré la photochimie, les phénomènes de fluorescence, l'ionisation des gaz ou encore les rayons alpha, une forme de radioactivité. Au sein de ce lieu de recherche mais aussi d'enseignement, des cours et des travaux pratiques formaient des étudiants et étudiantes au certificat de chimie physique et radioactivité. Tout cela sous la direction du professeur Jean Perrin, physico-chimiste incontournable de son temps et acteur majeur de l'Histoire de la recherche scientifique française.

En effet, Jean Perrin a reçu le prix Nobel de physique en 1926 pour avoir validé scientifiquement l'hypothèse dite « atomiste », mettant ainsi un terme à la bataille qui déchirait son champ de recherche depuis près d'un siècle. Avec le soutien de la Fondation Edmond de Rothschild, il a lancé, en 1927, un nouveau laboratoire de pointe, voisin de la future Maison Poincaré : l'Institut de biologie physico-chimique, un institut « interdisciplinaire » avant même que le mot ne fasse son apparition ! Il existe encore et regroupe toujours physiciennes et physiciens, chimistes et biologistes pour étudier ensemble les sciences de la vie.

Cette autorité scientifique incontestable, Jean Perrin l'a mise par la suite au service de son combat républicain : doter la France d'un grand centre de recherche pluridisciplinaire. Une mission pour laquelle il a reçu l'appui de Jean Zay, alors ministre de l'Éducation nationale du Front Populaire. Leur action commune, à laquelle Émile Borel a participé, a finalement débouché sur la création du CNRS en 1939.

Après la mort de Jean Perrin, l'une de ses anciennes élèves, Yvette Cauchois obtint un poste de professeure et dirigea le laboratoire de chimie physique jusqu'à sa retraite en 1978, soit pendant un quart de siècle. Un hommage leur est rendu à tous les deux dans la Maison Poincaré.

Quant à leur laboratoire, devenu laboratoire de chimie physique – matière et rayonnement, il a déménagé sur le campus Pierre et Marie Curie de Sorbonne Université en 2017.

