

Paul Urysohn †

(1898—1924).

Notice nécrologique par Paul Alexandroff (Moscou).

Paul Urysohn est né le 3 février 1898 à Odessa. A peine âgé de 15 ans il commença à s'occuper de la physique expérimentale sous la direction de M. P. Lasareff, membre de l'Académie de St. Pétersbourg, avec un succès suffisant pour qu'une partie de ses recherches fût publiée encore en 1915.

Ensuite, en partie sous l'influence des leçons professées à l'Université de Moscou par MM. D. Egoroff et N. Lusin il est devenu mathématicien. Ses premiers travaux mathématiques étaient consacrés à la théorie des équations intégrales, jusqu'au moment où M. Lusin lui posa le problème de Carathéodory dont la résolution fut son premier travail topologique (voir *Fund. Math.*, t. VI, p. 229).

Au printemps de 1921 il passa son examen de doctorat en Mathématiques et devint Privat-Dozent à l'Université de Moscou et membre de la Société Mathématique de Moscou. En 1923 il fut nommé Professeur à la 2^{de} Université de Moscou, et, presque en même temps, devint Membre de la Deutsche Mathematiker-Vereinigung.

Pendant l'année scolaire 1921—1922 il a construit sa théorie de la dimension et des multiplicités et courbes Cantoriennes qu'il a communiqué à cette même époque à la Société Mathématiques de Moscou. Cette théorie se trouve exposée dans son „Mémoire sur les multiplicités Cantoriennes“ dont la première Partie est actuellement sous presse tandis que la seconde, consacrée spécialement aux lignes Cantoriennes, se trouve encore en brouillon.

Pendant les années 1923 et 1924 Urysohn s'occupait surtout de la théorie des espaces abstraits et outre cela de divers sujets de la théorie des ensembles et de la géométrie (lignes géodésiques, corps convexes).

En été 1923 et 1924 il fit des conférences sur ses travaux à la Société Mathématique de Goettingue („Lösung des allgemeinen Dimensionsproblems“ en 1923 et „Zum Metrisationsproblem“ en 1924) et à la Séance Annuelle de la Deutsche Mathematiker-Vereinigung à Marbourg, septembre 1923 („Über die allgemeinen Cantorsche Kurven“).

Outre pour sa science, Urysohn était passionné pour la nature (surtout pour la nature sauvage et grandiose) et pour l'art (en particulier pour la musique); elles lui constituaient l'entourage psychologique nécessaire à son travail.

Urysohn a passé les dernières semaines de sa vie en Bretagne, à Batz (Loire-Inférieure), au bord de l'Océan. Il s'occupait alors (en généralisant un problème de M. Fréchet) de la construction d'un espace métrique séparable contenant d'une façon isométrique tout autre espace de la même nature. Il a eu à peine le temps de terminer ce travail: le 17 août en se baignant vers une mer démontée, il fut projeté par une lame contre un rocher et on n'a pu le rendre à la vie... Il repose au cimetière de Batz.

Liste des travaux scientifiques de Paul Urysohn.

1. Sur la radiation de la canule de Coolidge (Bull. de l'Institut physique, X, Moscou, 1915, en russe).
2. Les multiplicités Cantoriennes (Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris, 175 (1922)).
3. Sur la ramification des lignes Cantoriennes (ibidem, 175 (1922)).
4. Sur une fonction analytique partout continue (Fund. Math., 4 (1922)).
5. Sur un problème de Carathéodory (en russe) (Rec. Math. de Moscou, 31, 1 (1923)).
6. Sur l'unicité de la solution des équations intégrales (Bull. Ac. Polonaise, A (1923)).
7. Un théorème sur la puissance des ensembles ordonnés (Fund. Math., 5 (1923)).
8. Sur une espèce d'équations intégrales non linéaires (en russe) (Rec. Math. de Moscou, 31, 2 (1923)).
9. Une condition nécessaire et suffisante pour qu'une classe (\mathcal{L}) soit une classe (\mathcal{D}) (en collaboration avec P. Alexandroff) (Comptes Rendus, 177 (1923)).
10. Les classes (\mathcal{D}) séparables de l'espace Hilbertien (ibidem, 178 (1924)).
11. Sur les espaces topologiques compacts (en collaboration avec P. Alexandroff) (Bull. Ac. Pol., A (1923)).

12. Sur la métrisation des espaces topologiques (ibidem).
13. Ein Beitrag zur Theorie der ebenen Gebiete unendlichen Zusammenhanges (Math. Zeitschrift, 21 (1924)).
14. Zur Theorie der topologischen Räume (en collaboration avec P. Alexandroff) (Math. Annalen, 92 (1924)).
15. Über die Metrisation der kompakten topologischen Räume (ibidem).
16. Der Hilbertsche Raum als Urbild der metrischen Räume (ibidem).
17. Über ein Problem des Herrn Carathéodory (Fund. Math., 6 (1924)).

Sous presse.

18. Mémoire sur les multiplicités Cantoriennes. Dédié à Mme J. Róžańska (Fund. Math., 7, 8).
19. Mémoire sur les espaces topologiques compacts. Dédié à M. D. Egoroff (en collaboration avec P. Alexandroff).
20. Sur la largeur moyenne et le volume des corps convexes (en russe) (Rec. Math. de Moscou).
21. Über die Mächtigkeit der zusammenhängenden Mengen. Seinem Freunde Paul Alexandroff gewidmet (Math. Annalen).
22. Sur un problème de M. Fréchet concernant les fonctions holomorphes (Congrès des Soc. Savantes, 1924).
23. Zum Metrisationsproblem, mémoire posthume (Math. Annalen).

D'autres travaux se trouvent encore en brouillon.
