

THESE DE DOCTORAT DE

L'UNIVERSITE DE NANTES

ECOLE DOCTORALE N° 604

Sociétés, Temps, Territoires

Spécialité : Histoire et épistémologie des sciences et techniques

Par

Fabrice ROUX

Les raisonnements des premiers phytosociologues (1910-1940) : convergences épistémologiques avec les sciences sociales

Thèse présentée et soutenue à NANTES , le 25 février 2022

Unité de recherche : Centre François Viète

Rapporteurs avant soutenance :

Claude Blanckaert Directeur de recherches émérite, Centre Alexandre Koyré, UMR 8560
Olivier Perru Professeur de Universités, Université Claude Bernard Lyon 1

Composition du Jury :

Examineurs : Claude Blanckaert Directeur de recherches émérite, Centre Alexandre Koyré, UMR 8560
 Bruno de Foucault Maître de conférences retraité
 Catherine Larrère Professeur émérite, HDR, Université Paris 1
 Cristiana Oghina Pavie Maître de conférences, Université d'Angers
 Olivier Perru Professeur de Universités, Université Claude Bernard Lyon 1

Dir. de thèse : Stéphane Tirard
Co-dir. de thèse : Pascal Acot

Professeur HDR, Université de Nantes, Centre François Viète
Chargé de recherches, HDR, IHPST Paris 1

Titre : Les raisonnements des premiers phytosociologues (1910-1940) : convergences épistémologiques avec les sciences sociales

Mots clés : histoire de l'écologie, phytosociologie, méthodes, statistiques, sciences sociales

Résumé : Au début du XX^e siècle, les conditions d'émergence de la phytosociologie, science qui étudie la régularité des groupements d'espèces végétales, présentent des similitudes avec celles qui ont accompagné, quelques décennies plus tôt, la constitution de la sociologie au sein des sciences humaines: autonomisation par rapport aux sciences connexes, notamment la géographie, par l'usage de méthodes nouvelles. Les spécificités méthodologiques des trois phytosociologies européennes (celles de G.E Du Rietz, Josias Braun-Blanquet et Paul Jaccard) qui se développent pendant les premières décennies du XX^e siècle sont étudiées et comparées, avec en perspective la question centrale de ce travail: dans quelle mesure les botanistes

de la végétation qui se réclament de la sociologie végétale ont-ils eu un "regard sociologique" comparable à leurs homologues des sciences humaines? Si des similitudes de représentations entre des collectifs de végétaux et des collectifs humains répondent partiellement à la question, c'est surtout l'usage commun de méthodes de traitement propres aux entités sociales qui semble être le niveau d'analyse le plus pertinent. Pour chaque phytosociologie, une panoplie d'outils liés les uns aux autres appelés "agrégats de méthodes" répond à des choix contraints, de façon similaire à ceux qui se sont présentés pour les auteurs en sciences sociales retenus dans ce travail : Adolf Bastian, Friedrich Ratzel, Emile Durkheim et François Simiand.

Title : Reasoning in early plant sociology (1910-1940) : towards an epistemic convergence with social sciences

Keywords : history of ecology, plant sociology, methods, statistics, social sciences

In the early XXth century, phytosociology – the study of plant communities – emerged in conditions quite similar to those in which sociology arose a few decades before when it became a part of human sciences (breaking away from related sciences, including geography, by utilising new methods.) This work compares and analyses the methodological particularities of the three European phytosociologies (which were elaborated by G.E Du Rietz, Josias Braun-Blanquet, and Paul Jaccard and flourished during the first decades of the XXth century) with the intent of answering the core issue, i.e. in which respect did plant scientists – who claimed to be followers of plant sociology – have a "sociological outlook" similar to that of their human sciences counterparts? Analogies between how plant groups and human

communities are depicted can partly answer the question. That being said, the fact that human sociologists and plant sociologists both use common methods to process data about collective entities appears to be the most relevant way of investigating the issue at hand. Each phytosociology studied here has developed a series of specific tools linked to one another in what we have called "clusters of methodologies", depending on specific constraints that each author has had to tackle. In the last part of this work, we intend to show that some selected human scientists, such as Adolf Bastian, Friedrich Ratzel, Emile Durkheim and François Simiand made use of clusters of methodologies, in response to similar representations of the social phenomenon