Zeitschrift: Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

**Band:** 3 (1929-1930)

Heft: 4

**Artikel:** Le Coefficient générique de P. Jaccard et sa signification

**Autor:** Maillefer, Arthur

Kapitel: Les lois de Paul Jaccard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-249679

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Siehe Rechtliche Hinweise.

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. <u>Voir Informations légales.</u>

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

**Download PDF: 17.05.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES

No 19

1929

Vol. 3, No 4

LABORATOIRE DE PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE ET DE GÉNÉTIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

# Le Coefficient générique de P. Jaccard et sa signification

#### PAR

### Arthur MAILLEFER

(Présenté à l'assemblée générale du 20 mars 1929.)

Dans une précédente publication <sup>1</sup>, j'ai montré que le « coefficient générique » de Paul Jaccard est une fonction du nombre des espèces comprises dans la statistique et cela pour des raisons purement statistiques et non biologiques. J'ai émis l'idée qu'il serait peut-être plus simple d'apprécier la « diversité des conditions écologiques » par le nombre des espèces, compte tenu de l'étendue de la station. Alvar Palmgren <sup>2</sup> avait du reste exprimé la même opinion en 1925.

Je veux maintenant essayer de trouver la relation qu'il y a entre le coefficient générique et le nombre des espèces et discuter les lois de P. Jaccard relatives au coefficient générique.

### Les lois de Paul Jaccard.

Voici, d'après sa plus récente publication <sup>3</sup>, les dix lois qui résument les études de Jaccard sur la distribution géographique des espèces:

- <sup>1</sup> A. Maillefer. Les courbes de Willis: Répartition des espèces dans les genres de différente étendue. *Bull, Soc. vaudoise des Sc. nat.* Vol. 56, p. 617, Lausanne, 1928.
- <sup>2</sup> A. Palmgren. Die Artenzahl als pflanzengeographischer Charakter. Fennia 46. No 2, Helsingfors, 1925.
- <sup>3</sup> P. Jaccard. Die statistisch-floristische Methode als Grundlage der Pflanzensoziologie (Extrait de Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden von E. Abderhalden, Abt. XI, Tell 5, p. 165-232, Berlin, 1928. (Je donne ces lois en français en prenant leur texte dans d'autres publications de P. Jaccard.)

- 1. La richesse en espèces d'un territoire donné est proportionnelle à la diversité de ses conditions écologiques.
- 2. La ressemblance des conditions écologiques de deux territoires voisins, appartenant à la même région naturelle, s'exprime par leur coefficient de communauté, sans toutefois qu'il y ait une proportionnalité stricte entre les valeurs de ces coefficients et les analogies écologiques observées.
- 3. Les pâturages alpins sont, malgré l'unité physionomique qu'ils montrent, composés de sociétés végétales très différentes, même quand la région est très peu étendue et montre en apparence une grande uniformité écologique.
- 4. Le coefficient générique, c'est-à-dire le rapport du nombre des genres à celui des espèces, est inversément proportionnel à la diversité des conditions écologiques de la région considérée.
- 5. Dans les mêmes conditions écologiques le coefficient générique décroit avec l'étendue de la région considérée.
- A la page 188, Jaccard ajoute: « Das scheint auf dem ersten Blick im Widerspruch zu stehen mit unserem ersten Gesetz,... Aber wie man leicht constatieren kann, ist eben der generische Koeffizient innerhalb weiter Grenzen unhabhängig vom Artenreichtum ».
- 6. Dans des conditions analogues, le coefficient générique des îles est plus grand que celui des régions continentales les plus proches.
  - 7. Le coefficient générique croît avec l'altitude.
- 8. Le coefficient générique des Dialypétales et celui des Gamopétales, ainsi que celui de la Famille des Composées sont très voisins, souvent même égaux à celui de l'ensemble de la flore.
- 9. Dans les contrées occidentales de l'Europe, le coefficient générique croît aussi bien avec la latitude qu'avec l'altitude.
- 10. Dans nos régions, le nombre des espèces fréquentes décroît avec l'altitude tandis que le nombre des espèces rares augmente, de telle manière que dans la région alpine, les espèces rares sont les plus nombreuses et les espèces fréquentes les moins nombreuses.

Comme on le voit, les lois 4 à 9 utilisent le coefficient générique; ce sont ces lois que je discuterai, plus la première loi, qui est liée, comme je vais le montrer, avec la loi 4.