

**Zeitschrift:** Coup-d'oeil sur les travaux de la Société jurassienne d'émulation  
**Herausgeber:** Société jurassienne d'émulation  
**Band:** - (1856)

**Artikel:** Appel aux botanistes et géologues relativement aux causes de l'influence des roches sous-jacentes sur la dispersion des espèces de plantes  
**Autor:** Thurmann, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-684241>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

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

Appel aux botanistes et géologues relativement aux causes de l'influence  
des roches sous-jacentes sur la dispersion des espèces de plantes,<sup>1</sup>

par J. THURMANN.

---

Il est maintenant reconnu de tous les phytostaticiens que certaines espèces végétales habitent de préférence des sols reposant sur certaines roches sous-jacentes. Ainsi le *Sarothamnus scoparius* habite de préférence les sols reposant sur des grès vosgiens et l'*Helleborus foetidus* des sols reposant sur des calcaires jurassiques. De là, d'un terrain géologique à un autre des flores contrastantes.

Les causes de ces sortes de préférences tiennent-elles aux propriétés mécaniques (puissance, division, hygroscopticité, etc.) ou aux propriétés chimiques (composition et propriétés phys. dépend.) que les roches sous-jacentes communiquent au sol ; l'un ou l'autre de ces facteurs est-il la cause exclusive des contrastes de dispersion ? ou bien tous deux agissent-ils à la fois avec une prépondérance particulière de l'un d'eux ?

Telles sont les questions souvent résolues en sens opposé, et partant souvent controversées, depuis une vingtaine d'années.

<sup>1</sup>Nous avons transcrit cette pièce aussi fidèlement que possible, mais nous pouvons nous être trompé en rendant les abréviations. Les questions qui la suivent ne sont qu'ébauchées, et non définitivement rédigées, sauf les deux premières, mais nous avons cru devoir les publier *telles quelles*. Cet Appel devait être adressé par MM. Thurmann et Schnitzlein ; nous renvoyons à ce sujet à la Notice sur M. Thurmann, que nous avons publiée dans le Rapport de 1853 ; voir p. 159. — Puisse cet Appel aux botanistes être entendu, comme l'a été l'Appel aux géologues jurassiens. X. K.

Les soussignés, auteurs de deux études qui arrivent à cet égard à des conclusions différentes, désirant avancer la solution de la question et convaincus que le seul moyen est de la sortir d'une polémique complexe qui y jette la confusion, ont arrêté de concert le projet d'adresser à MM. les botanistes et géologues une série de questions propres à simplifier et régulariser les éléments des débats, avec prière de bien vouloir y répondre. — Ces questions, roulant essentiellement sur des faits, seront en petit nombre à la fois et se succéderont de distance en distance après réponse. Ainsi un premier groupe de questions sera posé dans le présent appel ; elles seront tellement simples que la réponse y sera aisée pour tout botaniste connaissant un peu les roches et pour tout géologue tant soit peu botaniste. Réponses reçues, il en sera donné connaissance par la voie de la presse et un second groupe de questions succèdera immédiatement, suivi bientôt de ses réponses et ainsi de suite. — Du dépouillement de ces scrutins successifs résultera nécessairement une *opinion*, qui sera finalement transformée en dernière question, faisant appel à une dernière réponse d'ensemble, qui fournira la conclusion finale de la majorité.

Si donc MM. les botanistes veulent bien se prêter à cette marche, les soussignés se croient certains de voir sous peu la question résolue.

En prenant la liberté de cette initiative insolite et en ouvrant ainsi la carrière à un mode de constatation nouveau dans l'histoire de la science, les soussignés éprouvent le besoin de recommander cette démarche à toute l'indulgence des observateurs ; ils voudront bien la leur pardonner en ce qu'ils pourraient y voir de personnel, en songeant qu'elle ne leur a été inspirée que par le désir d'assurer à un point scientifique controversé les garanties de vérité d'un important résultat.

---

QUESTIONS.

1. Dans votre district les humus, dans lesquels végètent les espèces présumées calciphiles et croissant sur roche calcaire compacte (type du calcaire jurassique supérieur), sont-ils effervescents au contact des acides ?

2. Dans votre district les humus dans lesquels végètent les espèces présumées calciphiles et croissant sur roche compacte non calcaire (type basalte, eurite), sont-ils effervescents au contact des acides ?

— *Forme de la Réponse à la 1<sup>re</sup> question.* — Oui, sur roches telles, non sur telle autre ; oui ou non en majorité, en grande majorité.

Dans votre district sur quelle roche sous-jacente se montrent les humus les plus habituellement effervescents au contact des acides ?

1. Avez-vous dans votre district d'observation des roches sous-jacentes à la fois non calcaires (basaltique, etc.) compactes et ne fournissant point au sol végétal de désagrégation sableuse, quartzeuse ?...

2. Avez-vous dans votre district d'observation des roches sous-jacentes à la fois calcaires ou dolomitiques, et fournissant au sol végétal une désagrégation sableuse permanente ?

— *Forme des réponses.* — 1<sup>o</sup> Q. Oui, notamment les *basaltes* de..., ou bien non. — 2<sup>o</sup> Q. Oui, notamment les *dolomies* sableuses de..., ou bien, non.

1 Les plantes suivantes sont envisagées comme calcareophiles, savoir.....

Y a-t-il de ces plantes qui croissent sur votre district de roches non calcaires et sans désagrégation sableuse ?

Combien y en a-t-il ? — Combien du reste y a-t-il des espèces énumérées plus haut qui ne croissent pas habituellement dans votre cercle d'observation ?

— *Forme de la réponse.* — Il y a dans mon district porphyrique 12 de ces plantes. — Il n'en croît que 25 de la liste dans mon cercle d'observation.

2 Les plantes suivantes sont envisagées comme siliceophiles, savoir.....

Y a-t-il de ces plantes qui croissent sur votre district de roches non siliceuses, mais désagrégées en sable permanent ?

Combien y en a-t-il ? — Combien du reste y a-t-il des espèces énumérées plus haut qui ne croissent pas habituellement dans votre cercle d'observation ?



***Notice sur les hautes eaux des lacs de  
Neuchâtel, de Bienne et de Morat.***

par C. KOPP.

---

Le printemps de 1856 était magnifique et la végétation, en avril, plus avancée de trois semaines qu'en 1855, s'annonçait luxuriante et promettait de belles récoltes, quand dès le 1<sup>er</sup> mai tout fut changé. Des gelées, une chute de neige firent quelque mal aux vignes et aux arbres fruitiers. Si le temps s'était remis au beau, on aurait pu se consoler facilement ; mais après le froid, voici venir des pluies continuelles et d'une abondance extraordinaire. Pendant tout le mois de mai, pas une journée claire. Les pluies sont chaudes, il est vrai, mais il y en a trop. La terre s'imprègne d'humidité et est bientôt noyée. Il est tombé pendant le mois 274 millimètres d'eau. La terre, une fois pénétrée d'humidité, ne fait plus l'office d'éponge, elle ne retient plus l'eau qui tombe du ciel ; il se forme des milliers de petits filets d'eau qui se réunissent pour former de nombreux torrents impétueux, qui descendent de la montagne ; toutes les rivières grossies roulent avec rapidité leurs flots bourbeux vers les lacs. Le 16