

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Band:** 15 (1933)

**Artikel:** Sur la variabilité de la composition de la caséine et son rôle dans la fabrication du fromage  
**Autor:** Cherbuliez, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-740632>

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 07.10.2024

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

**E. Cherbuliez.** — *Sur la variabilité de la composition de la caséine et son rôle dans la fabrication du fromage.*

Récemment, M. Fr. Meyer et moi<sup>1</sup>, nous avons montré que la caséine est un mélange d'au moins quatre constituants. La suite de nos recherches a non seulement permis de confirmer ce premier résultat; elle a encore montré que le mélange « caséine » était variable dans sa composition. Parmi les quatre constituants, désignés par  $\alpha_I$ ,  $\alpha_{II}$ ,  $\gamma$  et  $\delta$ , ce sont surtout  $\alpha_I$  et  $\alpha_{II}$  dont les proportions varient d'une caséine à l'autre, d'une manière telle cependant que le total de  $\alpha_I$  et  $\alpha_{II}$  semble être assez constant et approcher de 80%. Cette variation a une répercussion sur une propriété très importante de la caséine, sa coagulabilité par la présure. Parmi les quatre fractions examinées isolément, la fraction  $\alpha_{II}$  est la seule qui présente le phénomène de l'emprésurage d'une façon tout à fait nette. Des mélanges artificiels des différents constituants coagulent d'autant mieux qu'ils sont plus riches en  $\alpha_{II}$ . Il est à prévoir que la « caséine » naturelle elle-même présente des variations dans sa floculation par la présure. Nous avons constaté ces variations, en particulier dans l'étude du lait de deux vaches déterminées, étude que nous avons pu faire grâce à l'obligeance de la Direction des Laiteries Réunies de Genève. De ces deux vaches, l'une donnait un lait normal, l'autre un lait coagulant mal. La caséine du lait normal s'est trouvée plus riche en  $\alpha_{II}$  que la caséine du lait coagulant mal.

Aux multiples facteurs qu'on a envisagés comme conditionnant le comportement chimique et biologique du lait, il convient donc d'ajouter, et non comme un des moindres, la variabilité de la composition de la caséine elle-même.

*Laboratoire de chimie organique de l'Université,  
Genève.*

<sup>1</sup> C. R. de la Soc. de Phys., XLIX, p. 210 (1932).