

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 5 (1923)  
  
**Artikel:** Synthèse du maltose  
**Autor:** Pictet, Amé  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-741425>

### **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:** 08.02.2026

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

même cause tectonique. Nous ne faisons aujourd'hui que confirmer son heureuse hypothèse en apportant des faits nouveaux et en montrant comment une singularité de l'avant pays hercynien, l'ensellement Mont-Blanc-Belledonne, livrant passage à un flux de force tangentielle plus puissant, a influé sur la forme et l'ampleur du plissement jurassien aux environs de Genève.

(Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève).

### Séance du 20 décembre 1923.

Amé PICTET. — *Synthèse du maltose.*

Ainsi qu'il résulte de recherches faites en collaboration avec MM. Ross, Castan, J. Pictet et Georg, et qui ont fait l'objet de communications antérieures, les deux anhydrides internes du glucose, la *glucosane* et la *lévoglucosane*, se polymérisent lorsqu'on les chauffe à  $140^{\circ}$  dans le vide en présence d'un peu de chlorure de zinc. Il se forme alors deux isomères de la formule  $C_{12}H_{20}O_{10}$ , la *diglucosane* et la *dilévoglucosane*.

Ces deux composés, traités séparément par l'acide chlorhydrique et le carbonate d'argent, donnent naissance à deux disaccharides  $C_{12}H_{22}O_{11}$ , le  $\alpha$ -2-*glucosylglucose* et l'*isomaltose*.

Cette même méthode a pu être utilisée pour la synthèse du *maltose*. Il a suffi de soumettre à la polymérisation, non plus la *glucosane* ou la *lévoglucosane*, mais un mélange équimoléculaire de ces deux corps. Il se forme alors un dimère mixte, la *glucosane-lévoglucosane*. En hydratant celle-ci par l'acide chlorhydrique et le carbonate d'argent, on a obtenu un mélange de deux disaccharides, le  $\beta$ -2-*glucosyl-glucose* et le  $\alpha$ -6-*glucosyl-glucose*. On les a séparés facilement par l'émulsine, qui n'attaque que le premier. Le second, isolé de cette manière, s'est trouvé identique au *maltose*.