Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 2 (1900)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Artikel: QUESTIONS DE LANGAGE GÉOMÉTRIQUE
Autor: Fontené, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-3557>

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: 09.07.2025

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

QUESTIONS DE LANGAGE GÉOMÉTRIQUE

1. Un plan variable qui dépend d'un seul paramètre reste tangent à une surface développable, et osculateur à une courbe gauche en écartant le cas où le plan passe par un point fixe ; c'est en raison de ce cas singulier que les théorèmes relatifs à la figure sont généralement énoncés pour la développable, plutôt que pour la courbe gauche qui peut faire défaut. On est alors conduit à dire que la transformée dualistique d'une *courbe* C est une *surface* développable S' .

Ne serait-il pas préférable, en écartant un cas singulier qui mérite un examen spécial, d'énoncer les théorèmes relatifs à un plan variable en parlant de la courbe gauche à laquelle il reste osculateur. Au lieu de considérer par exemple le degré μ de la surface développable, on donnerait des noms aux trois nombres fondamentaux relatifs à une courbe gauche, savoir : le nombre m des points en lesquels la courbe est coupée par un plan, le nombre μ des tangentes qui rencontrent une droite donnée, le nombre m' des plans osculateurs qui passent par un point ; le nombre m étant l'ordre, on pourrait dire que le nombre m' est la classe, et le nombre μ pourrait être appelé le rang de la courbe gauche⁽¹⁾. On dirait alors que la transformée dualistique d'une *courbe gauche* C est une *courbe gauche* C' , dont les plans osculateurs sont les plans transformés des points de C , ou dont les points sont les transformés des plans osculateurs de C , ou dont les tangentes sont les transformées des tangentes de C , ce dernier point de vue étant conforme à l'esprit de la Géométrie

(1) Cet article était composé quand je me suis aperçu que tout cela est dans l'ouvrage de Salmon ; il emploie le mot *classe* dans le sens indiqué ici, et se sert du mot *rang* pour désigner le nombre μ ; ce sont d'anciens souvenirs qui me seront revenus, mais la chose reste utile à dire puisqu'on l'oublie souvent.

réglée ; les trois nombres fondamentaux pour la courbe C' sont les nombres m' , μ , m relatifs à la courbe C , l'ordre étant renversé. Il n'y a là qu'une question de langage, mais elle n'est pas sans intérêt.

2. D'une manière générale, le langage des choses tangentielles est à peine fait ou peu employé ; celui des choses ponctuelles est loin d'être toujours bon. Il y a en Géométrie plane des contours quadrangulaires, des quadrangles, des quadrilatères complets ; un quadriangle peut être inscriptible, un quadrilatère complet peut être circonscriptible ; un quadrangle peut être orthogonal, et le cercle des neuf points se rattache à cette figure, au moins autant qu'à l'un des quatre triangles auxquels elle donne lieu. En Géométrie conique, on peut appeler tétraode un système de quatre droites issues d'un point, et cette figure a pour corrélation (en corrélation conique) l'angle tétraèdre complet. Les noms des polyèdres réguliers rappellent le nombre des faces, sans rien dire sur le nombre des sommets⁽¹⁾. Le mot *projectif* n'a pas son pendant, et l'on dit que le rapport anharmonique est projectif, sans mentionner la propriété corrélatrice, qui résulte de la première mais a son intérêt propre ; en définissant directement le rapport anharmonique d'un faisceau par un rapport de sinus, on démontre l'égalité $O(a, b, c, d) = \omega(A, B, C, D)$, et il est aussi intéressant de faire varier le point O que de faire varier la sécante ω .

G. FONTENÉ (Paris).

(1) A propos des polyèdres réguliers, il semble que, dans le cas de polyèdres étoilés, le *genre* devrait être pris en considération dans l'enseignement : le genre est bien plus important que l'*espèce* (Cf APPELL et GOURSAT, *Théorie des fonctions algébriques*, p. 231) ; les deux polyèdres de septième espèce sont de genre zéro ; les deux polyèdres de troisième espèce sont de genre quatre, ce qui leur donne un grand intérêt.