

QUESTIONS DE LANGAGE GÉOMÉTRIQUE

Autor(en): **Fontené, G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **2 (1900)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-3557>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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.
