# D. Cecilio Jimenez Rueda. — Tratado de las formas geometricas de 2° catégorie.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

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

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **05.06.2024**

**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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

Toutes les planètes seraient, ainsi, condamnées à tomber dans leur soleil, suivant une courbe hélicoïdale, et chaque soleil, s'échauffant de plus en plus, finirait par passer à l'état gazeux et devenir une nébuleuse destinée à reproduire d'autres systèmes.

Qui contestera la haute portée philosophique d'une telle œuvre ?

Les principes philosophiques de l'auteur s'affirment, du reste, en toute indépendance, dès les premières pages de sa préface.

Des lois logiques de l'entendement humain et de l'ensemble si rapidement croissant de nos connaissances, Mme Clémence Royer conclut qu' « il n'y a rien d'inconnaissable pour la raison que ce qui n'existe pas ; et rien d'incompréhensible que la contradiction qui est l'impossible.

« Ce qui n'a pas d'existence, ajoute-t-elle, ne peut être objet de science. Ce que la science ne saura jamais, ce sont toutes les folles visions de l'imagination humaine cherchant à se représenter ce qu'elle ne sait pas encore ; ce sont les rêves fantastiques du sommeil pris, durant le jour, pour des réalités ; ce sont toutes les erreurs enfantées par le mensonge exploiteur de la crédulité. »

L'énervante et stérilisante doctrine de « l'inconnaissable » n'est à ses yeux rien de plus qu'une hypocrite et trompeuse tactique pour faire croire à l'infirmité radicale et à l'impuissance de la raison. « La certitude et l'évidence des relations mathématiques, voilà, dit-elle, la grande pierre d'achoppement des vieux dogmes. »

L'impatience des lisières dont certains prétendent entraver l'essor de l'intellect humain éclate. « D'où viennent, s'écrie-t-elle, ces doutes qu'on entretient sur sa puissance ? Pourquoi serait-il condamné à ne jamais appréhender et connaître la nature des choses et l'enchaînement de leurs causes jusqu'à la cause perpétuelle et permanente qui est leur *substratum* ? »

Et combien altière est sa réplique : « Chacun des progrès de la science la simplifie en classant les faits sous des lois de plus en plus larges. N'y a-t-il pas lieu de croire que la loi de ces lois, celle qui sera leur principe commun, sera aussi la simplification suprême de la science, puisqu'elle montrera tous les faits se déduisant d'un fait premier universel, évident comme un axiome ? »

Si l'auteur de *La Constitution du Monde* n'a nullement la prétention d'avoir dit le dernier mot de tous les problèmes soulevés dans son ouvrage, il lui est légitimement permis d'espérer qu'il contribuera à faire progresser la science. Ce sont autant de jalons plantés sur une route nouvelle et destinés à servir de guide aux chercheurs.

Bref, l'œuvre de Mme Clémence Royer se lira, se méditera et nous ne sommes au bout ni des polémiques qu'elle suscitera, ni des idées neuves qu'elle fera naître.

Dr Collineau (Paris).

D. Cecilio Jimenez Rueda. — **Tratado de las formas geometricas de 2e catégorie.**

M. Jimenez Rueda, professeur à l'Université de Valence, en s'inspirant surtout de la méthode de Staudt, a publié en 1898 la première partie de son ouvrage, qui contient indistinctement des propositions de Géométrie

plane et de l'espace, de Géométrie élémentaire et projective ; il emploie aussi quelquefois comme instrument utile le rapport anharmonique et en outre il introduit quelques concepts de la Géométrie du triangle et des notions sur les Géométries non-euclidiennes de Lobatschewsky et Riemann.

Le deuxième fascicule, paru récemment, présente encore plus d'intérêt. Son objet est : « les coniques et surfaces du deuxième ordre ». Sans abandonner la prédominance de la méthode de Staudt, l'auteur emploie les relations métriques quand cela facilite l'exposition : les nombreuses figures donnent de la clarté au texte. Il faut remarquer le dernier chapitre qui contient des notions sur les lignes planes et les surfaces coniques d'ordres supérieurs.

R. Böger. — **Ebene Geometrie der Lage ;** un vol. in-8°, 289 p. : prix : 5 Marks ; t. VII de la *Collection Schubert* : Goeschen, Leipzig, 1900.

Rien ne saurait mieux confirmer les progrès réalisés par la pensée mathématique dans les domaines les plus divers que la publication de collections populaires d'œuvres mathématiques. La Maison Goeschen à Leipzig fait paraître actuellement deux collections de cette nature. L'une embrassera, entr'autres, les mathématiques, et comprendra, sous forme d'*abrégés*, une série de petits volumes vendus à un prix très modique (1 fr. le vol. relié). L'autre, dirigée par M. le professeur H. Schubert, se composera d'uae série de *traités* établis sur des bases scientifiques tout en tenant compte des besoins de la pratique ; chaque volume sera rédigé de manière à pouvoir être consulté par les personnes non encore initiées à la branche traitée. Le présent ouvrage fait partie de cette dernière collection. Il est principalement consacré à la *théorie des Coniques*. Dans la première partie les coniques sont envisagées comme engendrées par une ponctuelle ou par un faisceau de rayon ; dans la seconde on les considère comme directrices (Ordnungscurve) d'un système polaire.

L'auteur a publié autrefois un mémoire (Ueber Büschel und Netze von ebenen Polarsystemen, Hambourg, 1886) ayant pour objet la suppression de l'imaginaire en géométrie de position. A cet effet il généralise la notion employée par V. Standt sous la dénomination de *Wurf*. A quatre points ABCD il fait correspondre de trois manières différentes trois couples de points. Deux de ces couples constituent ce qu'il appelle un *Wurf*. Il y a trois cas possibles : AB.CD : AC.BD et AD.BC. Dans le second cas les couples sont séparés, c'est le système *elliptique* : les deux autres systèmes AB.CD et AD.BC sont dits *hyperboliques*. On sait que deux couples de points déterminent une involution : on distingue d'ordinaire le cas elliptique du cas hyperbolique. La notion d'éléments doubles conduit alors aux imaginaires : dans le cas d'une involution elliptique les éléments doubles sont imaginaires : ils sont réels dans le cas d'une involution hyperbolique. M. Böger fait la distinction, dès le début, dans la définition du *Wurf* : il ne parle des éléments doubles que dans le cas d'une involution hyperbolique et parvient ainsi à évlter l'introduction des imaginaires. L'auteur estime que cette notion n'est pas seulement inutile mais qu'elle est même nuisible. Etant donné qu'elle ne répond à aucune conception réelle, elle a pour effet d'obscurcir le sujet. Nous ne pouvons pas nous rallier à cette manière de voir. L'imaginaire repose sur une définition à l'aide de laquelle on opère