

*Historique et méthode de la détermination de toutes les singularités ordinaires d'un lieu défini par  $k$  équations algébriques contenant  $k - 1$  paramètres arbitraires,*  
par M. Saltel, maître de conférences à la faculté des sciences de Bordeaux.

**Rapport de M. Folie.**

« La nouvelle communication de M. Saltel se compose de deux parties bien distinctes, comme l'indique, du reste, son titre même.

C'est sur la partie historique que portent les quelques observations que nous avons à présenter.

La théorie exposée, au début même de cet historique, relativement aux deux systèmes d'équations (C) et (D), semblerait être extraite des travaux antérieurs de l'auteur. Nous ne pensons pas qu'elle y figure explicitement.

Depuis la publication de ces travaux de M. Saltel, M. Le Paige et moi, nous nous sommes occupés, à l'occasion de ma découverte du rapport anharmonique du  $n^{\text{e}}$  ordre, du lieu des points  $n^{\text{uples}}$  communs à  $n$  lieux variables, et nous avons énoncé le *Principe de la théorie des faisceaux* (1). On voudra bien nous concéder que, si ce principe avait été formulé dans les travaux antérieurs de M. Saltel, sur lesquels nous avons nous-même fait un rapport, nous nous serions gardé de le donner comme neuf. Nous ajouterons, aujourd'hui, qu'avant de le publier, nous avons consulté à son sujet deux Géomètres très-distingués, que nous avons

---

(1) *Bulletins de l'Académie*, 2<sup>e</sup> série, t. XLVI, pp. 193 et suiv.

eu l'occasion de voir, l'un à Vienne, l'autre à Munich, pendant l'été dernier; que l'un a commencé par douter de l'exactitude du principe, et que l'autre nous disait ne l'avoir vu appliqué que dans le cas particulier de la recherche du Jacobien. Que, maintenant, tout le monde le trouve tout à fait élémentaire, ceci n'a rien de surprenant; qu'on croie même l'avoir toujours connu, nous le concevons encore; mais, avant de renoncer à nos droits de priorité, nous désirons vivement, M. Le Paige et moi, qu'on ne se borne pas à dire: « *tout cela résulte simplement de la théorie de l'élimination* », mais qu'on veuille bien nous indiquer un texte, imprimé ou même autographié avant 1878, dans lequel le principe soit formellement et explicitement énoncé. Si on l'eût connu du reste, n'eût-on donc pas songé immédiatement à l'appliquer au lieu des points de concours de trois, et, plus généralement, de  $n$  rayons homographiques?

M. Saltel a certainement entrevu le principe, comme il appert de son Mémoire inséré au t. XXIV de notre collection in-8°; mais la clarté même du travail qu'il vient d'adresser à la Classe, comparée au vague que ses travaux antérieurs renferment parfois sur ce point, nous porte à croire qu'il n'avait pas encore une idée tout à fait nette du principe; telle est, du moins, l'impression que nous venons d'éprouver en relisant ses travaux antérieurs.

A part ces observations, qui ne portent que sur l'introduction historique du travail actuel de M. Saltel, nous n'avons que des éloges à décerner à ce jeune Géomètre.

Il a très-notablement étendu le champ des applications du principe de correspondance; et il montre aujourd'hui comment sa méthode est applicable à la détermination de toutes les singularités d'un lieu défini par  $n$  équations algébriques renfermant  $n - 1$  paramètres arbitraires, qu'il

s'agisse de courbes planes, de surfaces, ou de courbes gauches.

Au moyen des résultats trouvés par lui, et de ceux qui avaient été donnés antérieurement par Plücker et Cayley, toutes les singularités ordinaires de ce lieu sont, en effet, déterminées, sans qu'il soit nécessaire d'en rechercher l'équation.

Aussi est-ce avec plaisir que nous proposons à la Classe de voter l'impression, au *Bulletin*, du travail de M. Saltel, ainsi que des remerciements à l'auteur. »

*Rapport de M. Catalan.*

I.

« Deux jours avant la dernière séance, j'ai reçu ce Mémoire, accompagné du Rapport de M. Folie, premier Commissaire. Bien que les conclusions de notre savant Confrère fussent favorables à l'auteur, je n'ai pas cru devoir m'y rallier immédiatement: le temps de lire le Mémoire m'avait manqué; et, d'un autre côté, le Rapport de M. Folie contient certaines réclamations qui ne me paraissent pas justifiées, et sur lesquelles je reviendrai tout à l'heure. J'ai même demandé, on s'en souvient peut-être, que le Rapport fût communiqué à M. Saltel: M. Folie s'étant, comme il en avait le droit, opposé à cette proposition, elle fut rejetée; mais, après la séance, notre honorable Confrère m'a autorisé à faire connaître, officieusement, son travail à l'auteur du Mémoire; ce que j'ai fait, du moins en partie.

Pendant les vacances, j'ai reçu, de M. Saltel, une Note intitulée: *Observations sur le Rapport de M. Folie*. J'en extrais ce qui suit: