MÉMOIRE SUR L'ÉLIMINATION

PAR

J. HADAMARD
à BORDEAUX.

1. La méthode des fonctions symétriques apprend à éliminer les inconnues $x_1, x_2, \ldots, x_n$ entre les équations

$$(1) \qquad f_1 = 0, \quad f_2 = 0, \quad \ldots, \quad f_{n+1} = 0$$

en formant le produit $\Pi f_{n+1}(x_1, x_2, \ldots, x_n)$, étendu aux systèmes de valeurs de $x_1, x_2, \ldots, x_n$ qui vérifient les n premières équations (1).

On obtient ainsi pour le résultant $n+1$ expressions différentes en considérant successivement comme la dernière chacune des équations données. Il peut être utile de savoir comparer entre elles ces différentes expressions, ou plutôt leurs numérateurs. Cette comparaison peut même se présenter comme nécessaire dans certaines méthodes d'élimination (voir, par exemple, OTTO BIERMANN, *Über die Bildung der Eliminanten eines Systems algebraischer Gleichungen*[1]).

Comme on arrive à des résultats intéressant différents points de la théorie de l'élimination, nous sommes amenés à reprendre l'ensemble de cette théorie, après quoi nous aurons à présenter certaines applications géométriques.

---

[1] Monatshefte für Mathematik und Physik, 5e année, pag. 17—33; Vienne 1894.