
Comitato per la Edizione Nazionale delle Opere di

FEDERIGO ENRIQUES

ENRIQUES, FEDERIGO

**Sur les problèmes qui se rapportent à la résolution des
équations algébriques renfermant plusieurs inconnues**

in Verhandlungen des ersten internat Math.-Kongresses (Zürich, 9-11 Aug.
1897), Rudio, F. ed., Teubner, Leipzig, 1998, pp. 145-146.



L'utilizzo di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali.

*Il presente testo è stato digitalizzato nell'ambito del progetto "Edizione nazionale delle opere di
Federigo Enriques"*
promosso dal

*Ministero per i Beni e le attività Culturali
Area 4 – Area Archivi e Biblioteche
Direzione Generale per i Beni Librari e gli Istituti Culturali*

Sur les problèmes qui se rapportent à la résolution des équations algébriques renfermant plusieurs inconnues.

Par

F. ENRIQUES à Bologne.

Étant donnée une équation algébrique

$$f(x_1, x_2, \dots x_n) = 0$$

il s'agit de la résoudre en posant $x_1, x_2, \dots x_n$ fonctions de $n - 1$ paramètres $u_1, \dots u_{n-1}$.

On peut envisager le problème ou bien au point de vue analytique, en exigeant p. e. que les fonctions $x(u_1, \dots u_{n-1})$ soient holomorphes (ainsi dans plusieurs recherches de MM. Poincaré, Picard, Painlevé), ou bien au point de vue proprement algébrique. En ce dernier cas les x résulteront des fonctions rationnelles de $u_1, \dots u_{n-1}$ et d'une fonction algébrique irrationnelle

$$X(u_1, \dots u_{n-1}).$$

On demande de choisir les paramètres de telle façon que l'irrationalité $X(u_1, \dots u_{n-1})$ (envisagée au sens de Galois) ait tels ou tels autres caractères donnés d'avance.

A ce problème se rattachent plusieurs questions importantes où l'on considère la dépendance des paramètres u des inconnues x , le degré ou bien le groupe de l'irrationalité X etc.

Les résultats établis sur ce sujet se bornent vraiment à des cas fort particuliers. On y est amené souvent par des problèmes géométriques que j'ai cru bon de transformer au point de vue de l'algèbre.

S'ils ne suffiront pas à éclaircir les difficultés que l'on rencontre,

il arrivera peut-être qu'ils en montrent la nature et appellent sur ces difficultés l'attention des mathématiciens.

Voilà le but que je me suis proposé ^{ou} par ma conférence. Mais il n'est pas facile de donner un résumé de ces questions. Puisqu'elles sont conçues suivant un esprit de recherche un peu différent de l'ordinaire, on ne saurait se passer de quelques développements sans nuire à la clarté. Ainsi je préfère me borner ici aux mots qui précèdent.
