

# LE SÉMINAIRE DE MATHÉMATIQUES 1933–1939

édition réalisée et annotée par  
Michèle Audin

## 6. Année 1938-1939 *Calcul des variations*

Helmut Hasse

Nouvelles recherches sur l'arithmétique des corps de fonctions  
algébriques

*Séminaire de mathématiques* (1938-1939), Exposé 6-X, 2 p.

<[http://books.cedram.org/MALSM/SMA\\_1938-1939\\_\\_6\\_\\_X\\_0.pdf](http://books.cedram.org/MALSM/SMA_1938-1939__6__X_0.pdf)>



Cet article est mis à disposition selon les termes de la licence  
CREATIVE COMMONS ATTRIBUTION – PAS DE MODIFICATION 3.0 FRANCE.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/fr/>

cedram

*Exposé mis en ligne dans le cadre du*  
*Centre de diffusion des revues académiques de mathématiques*  
<http://www.cedram.org/>

## NOUVELLES RECHERCHES SUR L'ARITHMÉTIQUE DES CORPS DE FONCTIONS ALGÈBRIQUES

par **Helmut Hasse**

- [1]
- [2]
- [3]
- [4]

### Notes

1. Nous n'avons pas retrouvé les textes correspondant à ces exposés. Nous en connaissons le titre exact grâce au rapport que Hasse écrit à son retour pour le Recteur de son université (et qui se trouve aujourd'hui dans le Nachlass de Hasse à Göttingen). Les titres des trois exposés étaient

- (1) Généralités : Le groupe des classes de diviseurs et l'anneau des multiplicateurs.
- (2) Points rationnels et entiers sur les courbes algébriques à coefficients entiers.
- (3) Points rationnels sur les courbes algébriques à coefficients mod  $p$ .

Comme nous l'avons déjà signalé, il s'agit bien entendu du sujet du séminaire de l'année précédente, mais Hasse avait différé son voyage. Il est probable que le contenu de ces exposés était assez proche de celui de son exposé d'Oslo [Has36].

De la correspondance entre Julia et Hasse (lettre de Hasse à Julia du 3 juin 1939), il ressort que les exposés ont été rédigés (sous forme manuscrite), et devaient être transmis à Frédéric Roger.

2. Une question à laquelle nous n'avons pas de réponse est la suivante : a-t-on discuté, ce printemps-là, à Paris, d'un programme de séminaire pour l'année suivante ?

3. L'actualité de ce mois de mai parisien, c'était aussi le jubilé scientifique d'Élie Cartan, qui se tint le 18 mai, et auquel Hasse assista. Des listes d'invités, des discours prononcés, nous savons assez bien qui était à Paris, et donc qui assista sans doute aux exposés. Ce jubilé a déjà été mentionné page 40 : c'est à cette occasion que Julia a prononcé le discours cité <sup>(1)</sup>.

4. Sur le chemin du retour, Hasse répéta le 31 mai un de ses exposés parisiens au séminaire que Cartan, Weil et d'autres organisaient à Strasbourg. Parmi les auditeurs se trouvaient

---

1. Ce discours se trouve, avec bien d'autres, dans le dernier tome des Œuvres complètes de Gaston Julia [Jul70].

Henri Cartan, qui prit quelques notes dans un de ses cahiers, et Jacques Feldbau, qui donnait l'exposé la semaine suivante et en parla à un de ses amis (voir [Aud10]).

### Références

- [Aud10] M. AUDIN – *Une histoire de Jacques Feldbau*, Collection T, Société mathématique de France, Paris, 2010.
- [Has36] H. HASSE – « Über die Riemannsche Vermutung in Funktionenkörpern », *Congrès international des mathématiciens, volume 1* (Oslo), A. W. Broggers Boktrykkeri, 1936, p. 189–206.
- [Jul70] G. JULIA – *Œuvres de Gaston Julia. Vol. VI*, Gauthier-Villars, Paris, 1970, Éditées par Michel Hervé.