

<b>Zeitschrift:</b>	L'Enseignement Mathématique
<b>Herausgeber:</b>	Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
<b>Band:</b>	26 (1980)
<b>Heft:</b>	1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE
<b>Artikel:</b>	REPRÉSENTATIONS DU GROUPE DE WEIL D'UN CORPS LOCAL
<b>Autor:</b>	Henniart, Guy
<b>Kurzfassung:</b>	0. Résumé
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-51064">https://doi.org/10.5169/seals-51064</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# REPRÉSENTATIONS DU GROUPE DE WEIL D'UN CORPS LOCAL

par Guy HENNIART

## 0. RÉSUMÉ

Soient  $F$  un corps local non archimédien,  $\bar{F}$  une clôture séparable algébrique de  $F$ , et  $W_F$  le groupe de Weil de  $\bar{F}$  sur  $F$ . Soit  $r$  une représentation projective de  $W_F$ . Nous montrons l'existence de représentations linéaires relevant  $r$  et nous étudions leurs propriétés. Si  $r$  est primitive, nous déterminons une borne inférieure pour l'exposant du conducteur d'Artin de ces relèvements.

## 1. INTRODUCTION

1.1 Soit  $F$  un corps local non archimédien, à corps résiduel fini de caractéristique  $p$ . Soient  $\bar{F}$  une clôture séparable algébrique de  $F$ , et  $W_F$  le groupe de Weil de  $\bar{F}$  sur  $F$  [We 1, app. II].

La théorie du corps de classes local donne une bijection entre les caractères de  $W_F$ , i.e. ses représentations continues de degré 1, et les caractères du groupe multiplicatif  $F^\times$  de  $F$ .

1.2 R. P. Langlands conjecture qu'il y a une correspondance analogue entre les (classes d'isomorphismes de) représentations irréductibles de  $W_F$  dans  $GL(n, \mathbf{C})$  et les (classes d'isomorphisme de) représentations supercuspidales de  $GL(n, F)$ <sup>1)</sup>. Cette correspondance, entre autres propriétés, doit conserver les facteurs  $L$  et  $\varepsilon$ , ainsi que les conducteurs.

De même, il existerait un tel lien entre les représentations irréductibles de  $W_F$  dans  $SL(n, \mathbf{C})$  (resp.  $PGL(n, \mathbf{C})$ ), et les représentations supercuspidales de  $PGL(n, F)$  (resp.  $SL(n, F)$ ) [Bo].

1.3 En fait cette conjecture n'est établie que pour  $n = 2$ , [JL, Ku, Tu, Yo, Ca, Ge]. On ne possède que des renseignements partiels pour  $n > 2$  [Co].

<sup>1)</sup> Ici, comme dans toute la suite, par représentation nous entendons représentation continue.