

<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>	 SUR LE PRODUIT DES CONJUGUÉS EXTÉRIEURS AU CERCLE UNITÉ D'UN ENTIER ALGÉBRIQUE
<b>Autor:</b>	Waldschmidt, Michel
<b>Kapitel:</b>	Remarque finale
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-51068">https://doi.org/10.5169/seals-51068</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:** 18.02.2026

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

où  $c_1$  est une constante positive ne dépendant que de  $g_2, g_3$ . Cet énoncé a été récemment amélioré par D. W. Masser (résultat annoncé en Mai 1979 aux journées sur les fonctions abéliennes et les nombres transcendants):

THÉORÈME (D. W. Masser). *Soit  $E$  une courbe elliptique définie sur  $\overline{\mathbf{Q}}$ . Il existe  $c_2 > 0$  tel que si  $P \in E(\overline{\mathbf{Q}})$  n'est pas de torsion, alors*

$$\hat{h}(P) > c_2 D^{-10} (\log D)^{-6}.$$

*De plus si  $E$  a une multiplication complexe*

$$\hat{h}(P) > c_2 D^{-3} (\log D)^{-2}.$$

#### REMARQUE FINALE

Soit  $\alpha$  un *nombre algébrique de polynôme minimal*

$$a_0 X^d + \dots + a_d = a_0 \prod_{j=1}^d (X - \alpha_j).$$

On définit

$$M(\alpha) = |a_0| \prod_{j=1}^d \max(1, |\alpha_j|).$$

Le résultat suivant, implicite chez Feldman, a été explicité par D. Bertrand:

$$M(\alpha) = \prod_v \max(1, |\alpha|_v)$$

où  $v$  décrit l'ensemble des valeurs absolues convenablement normalisées de  $\mathbf{Q}(\alpha)$ . La hauteur logarithmique absolue de  $\alpha$  introduite par A. Weil peut alors être définie par

$$h(\alpha) = \frac{1}{[\mathbf{Q}(\alpha) : \mathbf{Q}]} \log M(\alpha).$$

Dans les démonstrations de transcendance on a le choix entre plusieurs définitions de la « taille ». Il est maintenant généralement admis (depuis peu) que le meilleur choix est  $h(\alpha)$ .