

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 51 (2005)  
**Heft:** 3-4: L'enseignement mathématique

**Artikel:** Une démonstration du théorème de recouvrement de surfaces d'Ahlfors  
**Autor:** Thélin, Henry de

**Bibliographie**  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-3594>

### **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:** 14.01.2026

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

côtés  $(4g + 2(n + m))$  qui proviennent des courbes et des segments construits et  $m$  qui sont les bords lisses de  $\Sigma_0$  privés d'un point).

A partir de ce disque  $D_0$ , on peut refaire tout ce que l'on a fait dans les paragraphes précédents. La seule chose qui change c'est la minoration du nombre d'arêtes. En effet, si on fixe une composante  $\Delta$  au-dessus de  $D_0$  et que l'on note encore  $m(\Delta)$  le nombre de strates de  $f(\Delta)$  qui ont une aire supérieure à  $A_0 - h l(\gamma_j)$  et un bord de longueur plus petit que  $\epsilon$ , on a :

$$\nu(\Delta) \geq (4g + 2(n + m))m(\Delta),$$

où  $\nu(\Delta)$  désigne le nombre d'arêtes de  $\Sigma$  qui bordent  $\Delta$  (il n'y a pas d'arêtes au-dessus des  $m$  bords de  $D_0$  qui sont les bords lisses de  $\Sigma_0$  privés d'un point). En suivant alors le même procédé que dans le paragraphe précédent, on en déduit :

$$a \geq (2g + n + m)S - hL.$$

D'où :

$$\chi(\Sigma) = \sum_{\Delta \in \mathcal{C}} \chi(\Delta) - a + s \leq (1 - 2g - n - m + 1)S + hL = \chi(\Sigma_0)S + hL,$$

qui est l'inégalité que l'on voulait démontrer.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] AHLFORS, L. Zur Theorie der Überlagerungsflächen. *Acta Math.* 65 (1935), 157–194.
- [2] AHLFORS, L. et L. SARIO. *Riemann Surfaces*. Princeton Mathematical Series 26, 1960.
- [3] BEDFORD, E., M. LYUBICH et J. SMILLIE. Polynomial diffeomorphisms of  $\mathcal{C}^2$ . IV. The measure of maximal entropy and laminar currents. *Invent. Math.* 112 (1993), 77–125.
- [4] NEVANLINNA, R. *Analytic Functions*. Springer-Verlag, 1970.
- [5] REYSSAT, E. *Quelques aspects des surfaces de Riemann*. Progress in Mathematics 77. Birkhäuser, 1989.

(Reçu le 3 mars 2005)

Henry de Thélin

Université Paris-Sud (Paris 11)

Mathématique, Bât. 425

F-91405 Orsay

France

e-mail : Henry.De-Thelin@math.u-psud.fr

Leere Seite  
Blank page  
Page vide