

§8

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **18 (1972)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Faisons dans cette équation $v \rightarrow \infty$; ainsi, pour $y \in G_{v_0}$,

$$\bar{\partial}\zeta_v(y) + \bar{\partial}\gamma_v(y) \rightarrow \bar{\partial}\zeta(y) + \bar{\partial}\gamma(y),$$

d'après les lemmes 7.3 et 7.1. Le raisonnement vaut pour tout v_0 , donc $\forall y \in G, \bar{\partial}\alpha = \beta$.

CHAPITRE IV

ÉVALUATION POUR LA NORME UNIFORME

§ 8

1. Rappelons que la norme uniforme a été définie au § 1.5 pour des éléments de $\mathcal{BC}_{oq}^\infty(G)$; on obtient

$$\forall y \in G, |\alpha(y)| = \sup_{|x_1| \leq 1 \dots |x_q| \leq 1} \alpha(y)[x_1, \dots, x, q],$$

$$|\alpha| = \sup_{y \in G} |\alpha(y)|.$$

Le but de ce chapitre est de prouver, avec les notations du chapitre précédent: si $\bar{\partial}\beta = 0$, $\exists \alpha, K > 0$ tels que $\bar{\partial}\alpha = \beta$ et $|\alpha| \leq K|\beta|$.

2. Majoration de γ

On avait
$$\gamma(y) = \frac{1}{(2\pi i)^n} \int_{x \in G} \beta(x) \wedge B_{nq}(x, y).$$

On en tire
$$|\gamma(y)| \leq \frac{|\beta|}{(2\pi)^n} \int_{x \in G} \frac{K_1}{|x-y|^{2n-1}} \wedge_{\lambda=1}^n (d\bar{x}_\lambda \wedge dx_\lambda).$$

Soit S la sphère de rayon $R = (\text{diamètre } G)$ et centrée en 0.

$$|\gamma(y)| \leq \frac{K_1 |\beta|}{(2\pi)^n} \int_S \wedge_{\lambda=1}^n \frac{(d\bar{z}_\lambda dz_\lambda)}{|z|^{2n-1}} \leq K |\beta|,$$

où K est indépendant de y , d'où $|\gamma| \leq K|\beta|$.

La majoration de ζ est beaucoup plus difficile à obtenir; nous aurons d'abord besoin de certaines évaluations sur la fonction g du théorème 5.