

# ANNALES SCIENTIFIQUES DE L'É.N.S.

P. DAZORD

**Erratum : “Sur la géométrie des sous-fibrés et des feuilletages lagrangiens”**

*Annales scientifiques de l'É.N.S. 4<sup>e</sup> série*, tome 18, n° 4 (1985), p. 685

[http://www.numdam.org/item?id=ASENS\\_1985\\_4\\_18\\_4\\_685\\_0](http://www.numdam.org/item?id=ASENS_1985_4_18_4_685_0)

© Gauthier-Villars (Éditions scientifiques et médicales Elsevier), 1985, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales scientifiques de l'É.N.S. » (<http://www.elsevier.com/locate/ansens>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/legal.php>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

## ERRATUM

### Sur la géométrie des sous-fibrés et des feuilletages lagrangiens

(P. Dazord)

---

*Ann. scient. Éc. Norm. Sup.*, 4<sup>e</sup> série, t. 14, p. 465 à 480

---

En toute généralité le théorème 1.4 p. 468 est inexact. On a en réalité le résultat suivant [où  $\chi(E)$  désigne la classe d'Euler à coefficients réels d'un fibré  $E$ ].

THÉORÈME 1.4. — *Si  $(E, \sigma)$  possède un sous-fibré lagrangien  $L$ ,  $\chi(E) = \chi(L)^2$ .*

*En particulier si le rang de  $E$  est le double d'un nombre impair  $\chi(E) = 0$ .*

Ceci impose pour les corollaires 1 et 2 de rajouter l'hypothèse que  $M$  a pour dimension le double d'un nombre impair.

La formule  $\chi(E) = \chi(L)^2$  montre comment construire des fibrés symplectiques possédant une classe d'Euler non nulle et un sous fibré lagrangien: il suffit de réaliser  $\chi(L)^2 \neq 0$ . L'exemple suivant m'a été transmis par F. Laudenchach: on considère sur  $M = \mathbb{P}^1(\mathbb{C}) \times \mathbb{P}^1(\mathbb{C})$  le fibré  $L$  en droites complexes sur  $M$  obtenu par carré tensoriel du fibré en droites canoniques de  $\mathbb{P}^1(\mathbb{C})$ . Si  $\sigma_i (i=1, 2)$  est la 2-forme de chern du  $i$ -ième facteur de  $M$ ,  $\chi(L) = [\sigma_1] + [\sigma_2]$  ( $L$  réalise une préquantification de  $M$ !). Si  $E = L \otimes \mathbb{C}$ ,  $\chi(E) = \chi(L)^2 = 2 [\sigma_1] [\sigma_2] \neq 0$  la classe de la forme volume de  $M$ .

---