

# SÉMINAIRE ÉQUATIONS AUX DÉRIVÉES PARTIELLES – ÉCOLE POLYTECHNIQUE

J. RAUCH

**Errata - Exposé n° III**

*Séminaire Équations aux dérivées partielles (Polytechnique)* (1978-1979), p. 0

<[http://www.numdam.org/item?id=SEDP\\_1978-1979\\_\\_\\_A24\\_0](http://www.numdam.org/item?id=SEDP_1978-1979___A24_0)>

© Séminaire Équations aux dérivées partielles (Polytechnique)  
(École Polytechnique), 1978-1979, tous droits réservés.

L'accès aux archives du séminaire Équations aux dérivées partielles (<http://sedp.cedram.org>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). 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/>

E R R A T A

Exposé n° III

J. RAUCH

Au lieu de :

Lire :

Page III.1

Ligne - 2

$\tilde{L}\tilde{u}$

$\tilde{L}\tilde{u} = 0$

Page III.1

Ligne - 4

$\tilde{L}\tilde{u}$

$\tilde{L}\tilde{u} = 0$

Page III.4

Ligne 16

$u_\lambda \rightarrow 0$  in  $[0, T] \times \Omega$

$u_\lambda \rightarrow 0$  in  $[0, T] \times (\mathbb{R}^n \setminus \Omega)$

Page III.5

Ligne 4

$O(\lambda^{-2})$

$O(\lambda^{-1})$

Page III.5

Ligne 11

boundary large expansions

boundary layer expansions

Page III.6

Ligne - 6

omit : which we already knew

Page III.9

Ligne 5

$\|u_\lambda\|_{C([0, T]; L_2(\mathbb{R}^n \setminus \Omega))} = O(\lambda^{-1})$

$\|u_\lambda\|_{L^2(0, T) \times (\mathbb{R}^n \setminus \Omega)} = O(\lambda^{-1/2})$

Page III.9

Ligne - 12

It

If

Page III.9

Ligne - 12

omit :  $O(\lambda^{-1})$  and

Page III.9

Ligne - 10

If  $\tilde{L} = L + \lambda P \frac{\partial}{\partial t}$  the above...

If  $\tilde{L} = L + \lambda P \frac{\partial}{\partial t}$  and the matrices  $P_o^{1/2} \frac{\partial (P_o^{-1/2})}{\partial t}$  and  $\frac{\partial \pi_+}{\partial t}$  map range  $(\pi_+)$

Ligne - 9

into itself then the above assertions remain valid.

omit : with  $O(\lambda^{-1})$  and...respectively.



E R R A T A  
-----

Exposé n° III  
(J. Rauch)

Page III.16      Replace the last paragraph beginning with "Now for..." by the following :

    If  $UR$  is the polar decomposition of the operator  $B^{1/2}V^{-1}$ , then (4.5) asserts that

$$m \in M \Leftrightarrow URm \in E \leq 0 \quad (UR^{-1}AR^{-1}U^{-1}).$$

Now, since  $U$  is unitary, the negative eigenspace above is exactly equal to  $UE \leq 0 \quad (R^{-1}AR^{-1})$ . Thus

$$m \in M \Leftrightarrow Rm \in E \leq 0 \quad (R^{-1}AR^{-1})$$

which is an identity of the desired form with  $P$  defined by  $P = R^2$ .  $\square$