



ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

*Institut d'Analyse et Calcul Scientifique (IACS)  
Section Mathématiques*

***SEMINAIRE D'ANALYSE***

➤ ***VENDREDI 27 février 2009 à 16h00 à la salle MA A330***

*Monsieur Tobias WETH (Johann Wolfgang Goethe-Universität, Germany) donnera une conférence sur le thème:*

**"GROUND STATE SOLUTIONS FOR A CLASS OF NONLINEAR  
SCHRÖDINGER EQUATIONS "**

In this talk I will discuss a new minimax principle for an indefinite variational problem arising in the study of nonlinear stationary Schrödinger equations. The solutions found with the help of this principle are ground states, so they minimize the corresponding energy within the set of nontrivial solutions. Our approach is based on a direct and surprisingly simple reduction of the original problem to a definite one. This reduction also gives rise to multiplicity results and can be applied to other indefinite problems. This is joint work with A. Szulkin.

Lausanne, le 23 janvier 2009  
BD/BB/VL

---

Les séminaires qui ont lieu à la Section de Mathématiques sont annoncés sur Internet à l'adresse WWW ([http:// www.epfl.ch/cgi-bin/memento/memento](http://www.epfl.ch/cgi-bin/memento/memento))