## Classe d'Euler d'un fibré vectoriel

## Abdelhak Abouqateb

Université Cadi-Ayyad Faculté des sciences et Techniques Marrakech

Rencontre Nationale en Mathématiques Meknès, du 03 au 06 Juin 2009 ▶ Etape 1 : Classe d'Euler géométrique d'un fibré vectoriel  $E \xrightarrow{} V$  orienté riemannien

- ▶ Etape 1 : Classe d'Euler géométrique d'un fibré vectoriel  $E \xrightarrow{} V$  orienté riemannien
- ▶ Etape 2 : Classe d'Euler topologique (via la classe de Thom) d'un fibré vectoriel  $E \rightarrow V$

- ▶ Etape 1 : Classe d'Euler géométrique d'un fibré vectoriel  $E \xrightarrow{} V$  orienté riemannien
- ▶ Etape 2 : Classe d'Euler topologique (via la classe de Thom) d'un fibré vectoriel  $E \rightarrow V$
- ► <u>Etape 3</u>: Montrer l'égalité entre les deux classes d'Euler (théorème de Gauss-Bonnet-Chern pour les fibrés vectoriels)

- ▶ Etape 1 : Classe d'Euler géométrique d'un fibré vectoriel  $E \xrightarrow{} V$  orienté riemannien
- ▶ Etape 2 : Classe d'Euler topologique (via la classe de Thom) d'un fibré vectoriel  $E \rightarrow V$
- ► <u>Etape 3</u>: Montrer l'égalité entre les deux classes d'Euler (théorème de Gauss-Bonnet-Chern pour les fibrés vectoriels)
- ► <u>Etape 4</u> : Une formule de résidus (Thèorème de Poincaré-Hopf)