



université de bretagne  
occidentale



**THÈSE / UNIVERSITÉ DE BRETAGNE  
OCCIDENTALE**

*sous le sceau de l'Université européenne de Bretagne*

pour obtenir le titre de

**DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE BRETAGNE  
OCCIDENTALE**

présentée par

**Nicolas Barrier**

Préparée à l'Unité Mixte de Recherche n°6523  
CNRS-IFREMER-UBO-IRD  
Laboratoire de Physique des Océans

**Soutenance prévue le 25 Novembre 2013**  
devant le jury composé de :

**Alain COLIN DE VERDIERE**

Professeur des Universités, UBO, LPO Brest / *Président*

**David MARSHALL**

Professor, University of Oxford / *Rapporteur*

**Claude FRANKIGNOUL**

Professeur des Universités, UPMC, LOCEAN Paris / *Rapporteur*

**Juliette MIGNOT**

Chargée de recherche IRD, LOCEAN Paris / *Examinatrice*

**Anne-Marie TREGUIER**

Directrice de recherche CNRS, LPO Brest / *Directrice de thèse*

**Christophe CASSOU**

Chercheur CNRS, CERFACS Toulouse / *Co-directeur de thèse*

**Julie DESHAYES**

Chercheur CNRS, LPO Brest / *Co-directrice de thèse*

Variability of the ocean  
circulation in the North-Atlantic  
in response to atmospheric  
weather regimes

