



Appel à communications
3^{ème} Colloque des Zones Ateliers
Les sciences à la rencontre de l'aménagement des territoires
14 - 16 octobre 2015
Campus Gérard-Mégie - 3 rue Michel-Ange
Paris

Potential effect of climate variability on reproduction and recruitment of the Pacific oyster *Crassostrea gigas* in the Bay of Brest, through a DEB model.

Gourault Méline, Pouvreau Stéphane, Paulet Yves-Marie

Nom de la Zone Atelier - Organismes et adresses (méls) (arial 10pt)

Zone Atelier Brest Iroise (ZABrI)

Session dans laquelle s'inscrit votre proposition de communication*

- Biodiversité et services écosystémiques
- Risques environnementaux
- Quand les scientifiques rencontrent les gestionnaires
- Communication ma thèse en 5 minutes
- Communication par affiche

RÉSUMÉ

(arial 10pt) 10 à 15 lignes maximum

L'huître creuse *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793), espèce invasive et ingénieuse, a profité de l'augmentation de la température de l'eau de mer pour s'installer durablement en Rade de Brest depuis les années 2000. Espèce emblématique d'intérêt économique et écologique, l'huître creuse constitue l'une des principales ressources exploitées en Rade de Brest. Ainsi, dans le contexte du changement global, l'objectif de notre étude est d'améliorer nos connaissances sur l'effet potentiel de la variabilité climatique sur *Crassostrea gigas* en Rade de Brest. Pour cela, nous utilisons un modèle de bioénergie basé sur la théorie Dynamic Energy Budget de Kooijman (2010). Ce modèle, forcé par des séries temporelles environnementales (phytoplankton, SST et MES) disponibles en Rade de Brest depuis 2009, permet de simuler la croissance, la fécondité, la date de ponte et l'éventuelle régression automnale de l'huître dans son écosystème. Une fois validés, les résultats de ces simulations vont nous permettre de mieux comprendre le lien fonctionnel entre les forçages environnementaux et les réponses biologiques de l'huître creuse (changements phénologiques, variabilité dans l'abondance et le recrutement) en Rade de Brest, de réexpliquer sa dynamique de colonisation dans cet écosystème et d'étayer des scénarios d'évolution du recrutement de cette espèce sous l'hypothèse du changement climatique.

MOTS CLES

(arial 10pt) (5 mots-clés, par ordre alphabétique, séparés par une virgule)

Crassostrea gigas, modèle DEB, Rade de Brest, recrutement & reproduction, variabilité climatique.