

Session 3 : Aménagement et protection des côtes

- Questions & Réponses -

- 1- *Commentaire de M. Bélorgey (Université de Caen) à M. Allenbach (Université de la Nouvelle Calédonie, Nouméa)* : Dans votre exposé vous avez prononcé souvent le mot « vulnérabilité » et ce point est très important. Souvent les programmes de recherche parlent de « risques », mais si on est « invulnérable », le risque n'est pas un problème. L'important est donc le rapport entre la vulnérabilité et le risque.

Réponse :

Sans réponse de la part de l'auteur

- 2- *Question de M. Sanchez (Université de Nantes) à M. Fiere (DHI Nantes)* : Le critère de stabilité morphodynamique de Jarrett reliant la section transversale d'une passe avec le prisme de marée dans un système lagunaire n'est pas universel car certains paramètres tels que la période de la marée et la profondeur jouent des rôles non négligeables. Peut être qu'un critère de stabilité plus universel pourrait être basé sur une valeur seuil de la contrainte tangentielle au fond. Est-ce que votre modèle peut aider à l'exploration de cette piste ?

Réponse :

Les relations de Jarrett doivent effectivement être ajustées à chaque site, ces ajustements traduisant les spécificités locales de la période de la marée, la géométrie des passes etc. L'article présente ici une partie de l'étude complète qui a pour but d'établir une relation plus générale entre le prisme de marée et la section d'équilibre de la passe. La mise en place du modèle numérique permet de tester la dépendance de la section transversale à différents paramètres physiques que sont le prisme de marée, la période, l'aire de la baie et le diamètre médian des sédiments pour tenter de dégager une relation adimensionnelle. Ces paramètres ont été choisis par une analyse dimensionnelle du problème ; de la même manière on pourrait tester la dépendance de la section d'équilibre à la contrainte tangentielle au fond, même si c'est un critère plus délicat à déterminer en pratique pour la prédiction de la stabilité.

- 3- *Question de A. Ouahsine (UTC Compiègne) à M. Fiere (DHI Nantes)* : Sachant que l'objet de l'étude, est la simulation de l'évolution morphodynamique, quelles sont les composantes de marée utilisées pour forcer le modèle hydrodynamique ? On pense que l'onde principale M2 seule, ce n'est pas suffisant pour forcer le modèle 2DH.

Réponse :

Le modèle numérique reproduit exactement le dispositif expérimental de Seabergh *et al.* qui utilise un signal de marée sinusoïdal pur.

- 4- *Question de S. Robert (IFREMER L'Hormeau) à M. Rey (Port Autonome de Rouen-Université de Caen)* : Du point de vue biologique, outre l'impact

floristique décrit quel est l'impact faunistique* par exemple en terme de déstabilisation des pentes de berges, mais aussi de façon générale (biodiversité) ? *mammifères, poissons,..., mais aussi mollusques et vers mésoformes.

Réponse :

Sans réponse de la part de l'auteur

5- *Question de P. Le Hir (IFREMER Brest) à M. Rey (Port Autonome de Rouen- Université de Caen) :* Compte tenu de l'extrême variabilité spatiale des contraintes à proximité des berges, ne peut-on pas se fier à la nature du sédiment superficiel pour caractériser les contraintes hydrodynamiques ?

Réponse :

Sans réponse de la part de l'auteur