



## **Simulation numérique du transit sédimentaire d'un aménagement côtier**

**Mustapha Kamel MIHOUBI<sup>1,2</sup>, Hocine DAHMANI<sup>2</sup>, Rabah BELKESSA<sup>3</sup>**

1. Laboratoire de Mobilisation et de Valorisation de la Ressource Eau (LMVR-Eau), École Nationale Supérieure d'Hydraulique (ENSH), BP 31, 09000 Blida, Algérie.  
*mihkam@ensh.dz*
2. Laboratoire de Recherche des Sciences de l'Eau (LRS-Eau), École Nationale Supérieure Polytechnique (ENP), avenue Hacène-Badi, BP 182, El Harrach, Algérie.  
*Kettab@yahoo.fr*
3. Ecole Nationale Supérieure des Sciences de la Mer et de l'Aménagement du Littoral. Campus Universitaire de Dely Ibrahim Bois des Cars, 16320 Alger, Algérie.  
*belkessarabah@yahoo.fr*

### **Résumé:**

Ces dernières années, beaucoup de progrès ont été enregistrés dans le domaine la modélisation numérique des processus côtiers. Cependant des difficultés subsistent dans les modèles existants notamment pour relier entre l'hydrodynamique de la houle, les courants induits et le processus de transport sédimentaire. Cette complexité est essentiellement due à la variabilité en temps et espace de la houle et son interaction aux courants près du rivage et autour des aménagements et ouvrages portuaires.

La présente étude consiste à établir à partir d'une modélisation numérique les prévisions du transit sédimentaire à partir d'étude de scénarios d'un aménagement portuaire. Sur la base d'une modélisation numérique par un modèle hydro-sédimentaire une étude a été établie en mode bidimensionnel à l'aide des codes de calculs de modélisation MIKE21. Un calage des résultats, a été réalisé à partir des essais sur un modèle réduit et ayant donnés des résultats en concordance avec ceux de l'étude de la réfraction par modèle numérique en eau peu profonde.

### **Mots-clés :**

Houle – Courant – Contrainte de radiation – Profil – Réfraction – Maillage – Sédiment

**Communication non présentée**

*Thème 2 – Dynamique sédimentaire*



## *Thème 2 – Dynamique sédimentaire*



## *Thème 2 – Dynamique sédimentaire*



## *Thème 2 – Dynamique sédimentaire*