

Gestion des risques liés à l'implantation d'hydroliennes à ailes oscillantes en milieu fluvial

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Gestion des risques liés à l'implantation d'hydroliennes à ailes oscillantes en milieu fluvial :
Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Auteur(s) : Scanavino Cédric (En 2011)

Autre(s) responsabilité(s) : Ing. Ph. D. Guy Dumas (Gestionnaire de projet)
Rufin Julien (EN 2011)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2013

Description matérielle : 47 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Université Laval, Québec, Canada

Résumé ou extrait : Les hydroliennes s'affirment de plus en plus comme une alternative crédible aux énergies fossiles. Pour les foyers éloignés des grandes agglomérations, notamment dans les régions nordiques, le déploiement en rivière de telles technologies implique cependant la prise en compte de menaces comme les blocs de glace, le frasil et les gros débris ligneux. La mise en place d'une protection en amont des hydroliennes s'avère donc incontournable. L'objectif de notre projet était d'effectuer une gestion des risques et d'établir un cahier des charges pour la conception d'une protection hydrolienne : elle doit être robuste face aux menaces et avoir les conséquences les plus faibles sur l'écoulement de la rivière. A cet effet, nous avons étudié le sillage dû à notre protection en 2D à l'aide du logiciel de simulation CFD Star CCM afin de confirmer la géométrie de notre concept.

Sujet(s) : hydrolienne