

Nouvelles approches sur les risques côtiers. Aléas, vulnérabilité, changement climatique, variations du trait de côte

L'IPCC a récemment annoncé des changements notoires de facteurs tels que la capacité thermique des océans, leur salinité, le niveau de la mer, l'effet stérique et la biogéochimie. Au cours du 21^e siècle, les prévisions en termes de changement climatique se résument aux données suivantes: une montée du niveau moyen de la mer pouvant dépasser 60 cm ; une augmentation de la température de l'océan pouvant atteindre 3 °C ; une intensification des cyclones tropicaux et extra-tropicaux ; de plus fortes vagues de tempêtes et surcotes extrêmes ; une modification du régime pluviométrique ; enfin une acidification de l'océan. Le Centre Tyndall (Royaume-Uni) a conduit un travail de désagrégation d'échelle sur ces données dans le contexte d'un simulateur côtier. Ce dernier fournit une information sur l'évolution probable future de la côte au cours du 21^e siècle sous différents scénarios climatologiques et socio-économiques futurs, associés à plusieurs choix de gestion du littoral. Il relie entre eux des modèles dans le contexte d'un réseau régionalisé à trois échelles: (1) global, (2) régional, (3) local. Chacun des modèles prend en charge une série de phénomènes, en particulier la climatologie marine (houle, surcotes et niveau moyen de la mer), la morphodynamique sous-marine, la transformation des vagues, la morphodynamique côtière, les scénarios de construction, l'évolution des écosystèmes, enfin l'érosion et les risques de submersion. Les analyses issues du simulateur confirment les conclusions du rapport IPCC WG2: les côtes vont être de plus en plus exposées aux risques au cours des décennies à venir sous l'effet de nombreux facteurs climatiques aggravants ; l'effet du changement climatique sur les côtes sera renforcé par l'activité humaine ; l'inévitabilité de la montée des mers, y compris sur le long terme, viendra très souvent gêner le développement tel qu'il est conçu aujourd'hui par l'Homme.

Auteurs du document : WATKINSON ANDREW R., SOCIÉTÉ HYDROTECHNIQUE DE FRANCE (SHF)

Obtenir le document : INIST-CNRS

Diffuseur des métadonnées : INIST-CNRS

Mots clés : FALAISE, GESTION, HOULE, INONDATION, CHANGEMENT CLIMATIQUE, ECOSYSTÈME, EROSION LITTORALE, EUSTATISME, LIGNE RIVAGE, MILIEU LITTORAL, MODÈLE, MONDE, MORPHODYNAMIQUE, POPULATION, PRÉVISION, SALINITÉ, SUBMERSION, TEMPÉRATURE, TEMPÊTE, TRANSFORMATION, VARIATION NIVEAU

Date : 2009-01-01

Format : text/xml

Source : Revue Houille blanche (Grenoble) FRA N° 2 Pages 38-44

Langue : Anglais

Droits d'utilisation : Copyright 2009 INIST-CNRS. All rights reserved.

Couverture géographique : ANGLETERRE, EUROPE, EUROPE OUEST, GRANDE BRETAGNE, MANCHE MER, MER DU NORD, OCÉAN ATLANTIQUE, OCÉAN ATLANTIQUE NORD, OCÉAN ATLANTIQUE NORD EST, ROYAUME UNI

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/nouvelles-approches-sur-les-risques-cotiers-aleas-vulnerabilite-changement-climatique-variations-du-1>