



Renewable marine energies: production, distribution and storage

M. Salvy Bourguet (Nantes Université - IREENA) & Mme. Zita Vale (ISEP Porto, Portugal)

***** VERSION FR *****

La session Energies Marines Renouvelables s'adresse à tous les travaux relatifs au dimensionnement, l'installation, la gestion, la maintenance et le suivi des systèmes énergétiques en mer. En effet, de nombreux composants des systèmes énergétiques sont étudiés car leurs impacts à la fois sur les solutions retenues mais aussi sur leurs viabilités économiques et techniques sont majeurs. L'objectif de cette session est d'aborder l'ensemble des sujets avec un regard pluridisciplinaire.

Les objets ciblés peuvent donc être, sans être exhaustif : les systèmes de conversion d'énergie (éoliennes, hydroliennes, énergie des vagues...), les dispositifs de connexion au continent (câbles électriques sous-marins, liaisons gaz ou fluide, liaison maritime...), le stockage d'énergie (batterie, H2, ammoniaque...).

Les sujets transverses qui sont attendus pourront concerner, sans être exhaustif : le dimensionnement et l'intégration des solutions, les aspects diagnostique de fatigues et vieillissements, l'évolution des performances, la prise en compte des enjeux environnementaux.

***** VERSION UK *****

The Marine Renewable Energy session is aimed at all work relating to the sizing, installation, management, maintenance and monitoring of offshore energy systems. Many components of energy systems are studied, as they have a major impact both on the solutions chosen and on their economic and technical viability. The aim of this session is to take a multi-disciplinary approach to all these subjects.

The subjects targeted include, but are not limited to: energy conversion systems (wind turbines, tidal turbines, wave energy...), systems for connecting to the mainland (submarine electricity cables, gas or fluid links, maritime links...), energy storage (batteries, H2, ammonia...).

The cross-disciplinary topics that are expected to be covered include, but are not limited to: the sizing and integration of solutions, the diagnostic aspects of fatigue and ageing, the evolution of performance, and the consideration of environmental issues.