

Aymeric BARRIER

66, rue Montoise
72000 Le Mans
France

[Profil LinkedIn](#)

barrier.aymeric@gmail.com

Français
30 ans
Permis B

Ingénieur conception mécanique

A la recherche d'opportunités dans le domaine de l'ingénierie maritime et des énergies renouvelables.

Compétences professionnelles

Systèmes et composants: Architecture, conception fonctionnelle et études de structures, techniques d'assemblage

Matériaux et processus : Matériaux métalliques et organiques pour la construction navale, conception pour la résistance à la corrosion, soudure, usinage, collage

Soutien à la production : Conception pour la fabrication, suivi des fournisseurs, analyse des causes fondamentales

Gestion de projet : Planning, organisation d'équipe, analyse de risques

Expériences

OpenHydro Technology Ltd., Greenore (Irlande), Ingénieur conception mécanique d'hydroliennes

Août. 17 – Juil. 18 **Chef d'équipe interface rotor/stator**

En charge d'une équipe de 2-3 personnes pour la conception des composants à l'interface entre le rotor et le stator des turbines et en particulier du système de paliers.

- Supervision de l'architecture de l'interface rotor/stator pour répondre aux exigences de performance et de durabilité.
- Etudes structurelles détaillées des composants de l'interface (couplage de modèles éléments finis et de modèles analytiques), analyse des données de test.
- Etudes détaillées des composants: prise en compte des retours expérience, optimisation, qualification de nouveaux matériaux et process. Suivi des fournisseurs.

Oct. 13 – Juil. 17 **Ingénieur conception mécanique**

En charge de la conception des rotors des hydroliennes de présérie, depuis les phases de concept jusqu'aux phases finales de test.

- Etudes préliminaires: architecture d'ensemble, faisabilité, définition de tests.
- Conception détaillée: études structurelles (statique, fatigue, cas transitoires), intégration des sous systèmes (pales, flottabilité, générateur, pistes de frottement).
- Suivi, coordination, adaptation aux contraintes de faisabilité avec les fournisseurs et sur les sites d'assemblage.
- Participation aux essais de mise en route à quai et en mer.

Sep. 11 – Sep. 13 **Ingénieur conception mécanique junior**

Développement des solutions de flottabilité pour les rotors.
Support for design, CAD modelling and 2d drawings of turbine components: welded steel structure, composite hydrodynamic features, machined components.

DCNS Cherbourg (France), division sous-marins, département systèmes d'armes tactiques.

Fév. - Août. 2011 **Projet de fin d'études, assistant du responsable études d'intégration.**

Réalisation d'avant-projets de R&D pour sous-marins :

- Choix d'architectures.
- Influence sur les bilans de masse, de puissance et de fluides.

Utilisation d'outils de planification, tableaux de synthèse. Rédaction de guides métier.

Philips Consumer Lifestyle bv, Drachten (Pays-Bas), Département industrialisation.

Fév. - Juin 2010 **Stagiaire assistant ingénieur.**

Industrialisation de nouvelles fonctions pour les lames de rasoirs électriques.
Amélioration de process et essais contre la corrosion.

Joyeau Vis d'Archimède, Le Mans (France), Technicien de bureau d'étude

2008 - 2010 **Re-conception d'un ensemble de vis d'Archimède pour station d'épuration.**
6 mois **Participation à la conception d'une ligne de production de papier abrasif.**
(au total) **Conception et programmation d'une machine spéciale d'emballage.**

Formation

- 2008-2011 **Diplôme d'ingénieur en Mécanique**; Université de Technologie de Compiègne (UTC) (France). Département génie des systèmes mécaniques. Spécialisation: Conception mécanique intégrée.
- 2009-2010 **Bachelor en ingénierie**. Hanzehogeschool Groningen (Pays-Bas). Programme d'échange sur 2 semestres : International Product Design Engineering. (Etudes + Stage)
- 2006-2008 IUT Génie Mécanique et Productique, Le Mans (France)
- 2006 Baccalauréat S spécialité Sciences de l'Ingénieur, mention Bien, européenne

Projet académique

Participation au Shell Eco Marathon Europe avec team UTÉCia: Conception, fabrication composite, préparation du prototype, organisation logistique

Langues

Français langue maternelle
Anglais Bilingue
Allemand niveau B1

Informatique

- Logiciel CAO: Solidworks et PDM associé, Inventor, Catia, Pro Engineer
- Simulation numérique: Ansys Mechanical Workbench
- Bureautique: MS Office suite, avec macro VBA
- Utilisation occasionnelle de Matlab, Mathcad, Visual studio (programme en C et VBA)
- Photo et vidéo: connaissances en Adobe Photoshop, Lightroom et Premiere Pro

Hobbies

- Photographie
- Voile
- Voyage