

M. Sorin DAHNOVICI

France | Singapour
www.sorin-dahnovici.com
sorin.dahnovici@gmail.com
www.linkedin.com/in/sorin-dahnovici
Permis de conduire cat. B, A2

Ingénieur mécanique, spécialisé en calcul de structures, diplômé de l'INSA Rouen. Expérience dans le développement d'outils d'automatisation de calcul, la R&D, le dimensionnement mécanique et l'analyse de défaillances. Maîtrise des outils de calcul EF (ANSYS, Abaqus) et de la programmation (Python, Matlab, VBA). Connaissance des normes techniques (Eurocode 3, RCC-M, EN-13001). Quadrilingue : français, anglais, roumain et russe.

Compétences & Langues

- FEA : ANSYS, LS-Dyna, Abaqus | CAO : CATIA V5, SolidWorks
- Programmation : Matlab, Microsoft VBA, Python, Fortran
- Normes : RCC-M, Eurocode 3 et EN 13001
- Maîtrise de la suite Office
- Anglais (Avancé) – TOEIC : 950 pts.
Roumain (Natif) ; Russe (Intermédiaire)

Expérience Professionnelle

Consultant Technique / Cetim-Matcor

Singapour

Sept. 2024 – Présent

- Développement d'une application Python-Abaqus automatisant le calcul des enveloppes des performances pour un tuyau en **composites**, intégrant vente et formation. Validation de conception par **LaRC-05**.
- R&D : Modélisation par **champ de phase** de la **CSC** et de la **fragilisation à l'hydrogène (Abaqus UEL + Python)**, validation expérimentale avec installation de flexion à 4 points immergée en solution saline.
- R&D : Développement de simulations **CAFÉ** (Cellular Automata – Finite Elements) couplant **Python** et **Abaqus** pour modéliser la corrosion par piqûre.
- Analyses EF : processus d'emboutissage pour étudier les contraintes résiduelles, analyse d'un pôle de caméra de surveillance et de ses soudures.
- Analyse de **défaillances** de composants industriels (**corrosion sous contrainte** sur tuyauterie, surchauffes de tubes de chaudières, rupture semi-fragile de soupape de moteur diesel, etc.).

Ingénieur Dimensionnement Mécanique / TechnicAtome

Aix-en-Provence,
France

Déc. 2023 – Mars 2024

- Dimensionnement et validation mécanique d'équipements nucléaires (Pince de levage, cadre support de pompe, etc.) via approche analytique (**Mathcad**) et numérique (**ANSYS Mechanical**).

Ingénieur d'études Mécanique / EDF UNIE (sous-traitant ALTEN)

Saint-Denis, France

Sept. 2022 – Nov. 2023

- Rédaction des **notes de calculs (DERESMA, Eurocode 3 et RCC-M)** et dimensionnement de **structures de fixation** des centrales nucléaires (CNPE). Gestion de la cellule « Ancrages » et interface avec les CNPEs.

Alternant Ingénieur Maintenance / TotalEnergies

Le Havre, France

Sept. 2021 – Août 2022

- Consolidation et amélioration continue des méthodes de maintenance pour les fours du vapocraqueur.
- Rédaction du **cahier de charges** et consultations techniques avec les fournisseurs lors d'un **appel d'offre** pour un **échangeur tubulaire** dimensionné selon l'**ASME VIII div.2** et d'une valeur de €500,000.

Autres expériences : Stage Ingénieur Méthodes à La SIARR ; Employé à Grand Frais et au French Coffee Shop de Rouen, etc.

Formation

Ingénieur Mécanique – Calcul de Structures / INSA Rouen Normandie – Promotion 2022

- Conception & dimensionnement de systèmes mécaniques y compris analyses EF.

Erasmus: Advanced Mechanical Engineering / Politecnico di Milano, Italie

- Machine Design, Traitement de signal et Gestion des Systèmes de Production.

Autres activités

- Co-fondateur**, Directeur technique et Chef de division structure, association INSA Rouen Racing (monoplace pour **Formula Student**). Structuration organisationnelle et pré-études structurelles (**LS-Dyna**).