

## **Déclaration d'intérêt d'ESPRIT pour le Code\_Aster**

**Dans le cadre du programme « Simulation numérique en Tunisie et développement durable »**

### **L'école ESPRIT**

Esprit est une école d'ingénieur qui s'engage au quotidien pour assurer la meilleure formation possible, celle qui correspond le mieux à notre tissu socio-économique, touchant à quatre filières d'ingénierie, Informatique, télécommunications, génie électromécanique et génie civil.

Dans le cadre de promouvoir la formation numérique de nos ingénieurs, les départements, électromécanique et génie civil, souhaitent développer davantage ses plateformes de simulation numérique et consolider cette formation dans son programme d'étude. Cette occasion favorable sera sans doute une opportunité enrichissante.

### **Motivations de l'utilisation de Code-Aster dans les enseignements**

Le Code\_Aster est un code de calcul particulièrement bien adapté aux problématiques rencontrées dans l'électromécanique et le génie civil. Les points forts du Code\_Aster au yeux d'ESPRIT résident dans :

- Maniement d'un outil de calcul de haut niveau, connu pour la qualification de ses algorithmes de résolution, sa qualité du maillage et ses possibilités d'analyse poussées.
- Utilisation pour différentes applications : réponses sismique d'ouvrage, vérifications de résistance, interaction fluide-structure/sol-structure, dynamique vibratoire, simulation numérique avancée de structures et de fluide, optimisation mécanique, etc.
- Utilisation gratuite de l'outil qui permet aux étudiants de travailler hors de l'établissement.
- Gestion de la connaissance grâce à la documentation du Code\_Aster.
- Exploitation dans la recherche, développement et innovation.

### **Personne en charge de l'enseignement**

Yosr GHOZZI  
Coordinatrice de l'unité mécanique au département électromécanique  
[yosr.ghozzi@esprit.tn](mailto:yosr.ghozzi@esprit.tn)

### **Enseignement concerné**

Étudiants de 2<sup>ème</sup> années du cycle ingénieur options mécatronique, et organisation et gestion industrielle.

### **Nature des usages**

Cours / TD / Travaux pratiques et projets

**Configuration informatique** Linux Ubuntu (sur machine ou sur machine virtuelle)