

# CDI ingénieur en mathématiques appliquées et simulation numérique

girard@phimeca.com

Décembre 2017



## Employeur

Phimeca Engineering est une société de conseil scientifique pour l'industrie, spécialisée dans la simulation numérique et l'analyse de données. Nous réalisons pour nos clients des études, des développements de logiciels sur mesure et des formations, et collaborons régulièrement à des projets de recherche collaboratifs type ANR, FUI et projets européens. Les problèmes que nous traitons sont issus de secteurs industriels diversifiés : énergie, aéronautique et espace, transport, défense etc.

Phimeca a fêté ses 15 ans en 2016. Nous sommes une vingtaine d'ingénieurs docteurs répartis entre nos bureaux de Paris et Clermont-Ferrand.

Notre démarche d'*ingénierie robuste* repose sur la complémentarité de la modélisation physique et des techniques d'apprentissage statistique, afin de permettre à nos clients

- d'anticiper les risques et de s'en prémunir,
- d'apporter des garanties de performances ou de sûreté,
- de réduire leur coûts,
- et de répondre aux évolutions des usages, cadres réglementaires et marchés.

L'équipe « Fiabilité et robustesse » de notre bureau de Paris cherche un nouvel équipier rompu aux mathématiques appliquées, notamment statistique et probabilité, sachant programmer, et ayant une culture de la modélisation physique et de la simulation numérique.

## Poste et missions

Les missions de la personne recrutée couvriront l'ensemble de l'offre de Phimeca :

- Projets de recherche collaboratifs ;
- Études de durées variables, de quelques semaines à plusieurs mois ;
- Formations.

Le poste est à pourvoir immédiatement. La personne recrutée travaillera dans nos bureaux du 18 boulevard de Reuilly à Paris, avec des déplacements occasionnels chez nos clients et partenaires.

À titre illustratif, les premières missions pourraient être :

1. un projet de recherche récemment démarré sur la fiabilité des systèmes de conduite autonome des véhicules ;
2. le prototypage et l'industrialisation d'un outil de pronostic par apprentissage statistique de la durée de vie des installations en mers, plate-formes pétrolières ou éoliennes, fruit d'un vaste effort de recherche de Phimeca ;
3. à moyen terme, la responsabilité d'une de nos formations, ou d'une nouvelle tirant parti des compétences spécifiques de la personne recrutée ;
4. une prestation de quelques semaines pour l'optimisation énergétique de systèmes industriels en utilisant des modèles dits 0D/1D en langage Modelica.

## Profil recherché

La personne recrutée est titulaire d'un doctorat ou dispose d'une expérience lui conférant des qualités équivalentes de culture scientifique, de rigueur et d'autonomie.

Sont attendues de la personne recrutée

- De solides compétences en mathématiques appliquées, de préférence incluant les statistiques et probabilités. Des connaissances en optimisation ou traitement du signal seraient appréciées.
- Une aisance d'utilisation de l'environnement Linux. La maîtrise de l'outil de gestion de version Git serait appréciée.
- La pratique d'au moins un langage de programmation, de préférence Python ou R, à minima Matlab. La maîtrise des langages C++ ou Modelica serait appréciée.

## Contact

- Sylvain Girard
- 01 58 51 03 75
- girard@phimeca.com