



## INGENIEUR DEVELOPPEMENT LOGICIEL SCIENTIFIQUE H/F

*Référence : DEVSC17*

*Secteur d'activité : Édition Logicielle*

*Lieu de travail : Nantes*

*Niveau d'étude : Ingénieur/Bac+5*

*Type d'emploi : CDI*

*Niveau d'expérience : 2 ans minimum*

*Date de début : dès que possible*

### **Description de la société**

NEXTFLOW Software est une société innovante spécialisée dans l'édition de logiciels dédiés à la simulation numérique, plus particulièrement en hydrodynamique et en mécanique des fluides.

Elle réalise, en partenariat avec l'École Centrale Nantes, le développement de plusieurs logiciels performants, et à haute valeur ajoutée. NEXTFLOW Software propose des solutions à ses clients sur les secteurs maritime, automobile, aéronautique, des procédés ou de l'énergie.

Notre valeur ajoutée est liée à notre gamme de logiciels innovants et à notre équipe qui se compose aujourd'hui d'une quinzaine d'ingénieurs et de docteurs, avec des perspectives de développement importantes pour les prochaines années.

Dans cette optique, portée par l'ambition de devenir un acteur majeur de l'édition de solutions de simulation numérique, NEXTFLOW Software recrute plusieurs ingénieurs développeurs.

### **Poste et missions**

Au sein de l'équipe Architecture de NEXTFLOW Software, votre rôle consistera à participer au développement des socles et des briques d'architecture logicielle sur lesquels s'appuient l'ensemble des solutions développées par l'équipe Solveurs (essentiellement composée de physiciens et numériciens).

Dans ce contexte, vous devrez :

- Participer à l'analyse des besoins, aux spécifications et à la conception des solutions techniques ;
- Participer aux développements des logiciels de simulation ;
- Développer / Industrialiser des Frameworks ;
- Fournir des réponses innovantes aux besoins complexes de nos solveurs ;
- Communiquer et faciliter l'appropriation des composants par les équipes Solveurs;
- Assurer une veille technologique.

Dans un premier temps, vous interviendrez sur l'industrialisation des solveurs : vous participerez à leur restructuration, vous contribuerez au développement de briques généralistes (gestion d'erreur, I/O, mathématiques).

Vous travaillerez en mode projet, sous la responsabilité du responsable d'équipe.

Vous collaborerez avec les différentes équipes de l'entreprise (architecture, solveurs innovants, produits).



## **Contexte technologique**

Nous développons des logiciels scientifiques cross-platform qui mettent en œuvre des interfaces graphiques, du rendu 2D/3D, et des codes de calcul hautes performances (HPC) exécutés sur des clusters scientifiques.

Notre environnement de développement intègre des outils performants, en faisant appel à l'intégration continue, la virtualisation et la containerisation.

Votre future équipe développe des moteurs de simulation innovants (solveurs), permettant de simuler des phénomènes physiques complexes. Ces solveurs doivent répondre à des exigences fortes concernant la gestion de la mémoire, le parallélisme, la flexibilité, la possibilité d'ouverture et d'intégration de modèles physiques et temporels, et nécessitent une architecture logicielle performante et innovante.

## **Profil recherché**

De formation ingénieur, master ou docteur en informatique, vous bénéficiez d'une première expérience dans le développement de logiciels de simulation numérique industriels et/ou de logiciels industriels complexes.

Vous maîtrisez la programmation orientée objet en C++ et idéalement en FORTRAN 2003.

Communiquant, vous êtes force de proposition et orienté vers la résolution de problème.

Les connaissances idéalement souhaitées sont :

- C++
- FORTRAN (norme récente 2003)
- POO et Design Patterns
- UML
- Git
- CMake

Les connaissances appréciées sont :

- Python
- Multithreading

Anglais Technique exigé.

## **Contact**

Pour postuler à cette offre, merci de nous adresser votre candidature sous référence 'DEVSC17' par mail à l'adresse suivante : [emploi@nextflow-software.com](mailto:emploi@nextflow-software.com)