

[←Retourner à la liste](#)[POSTULER  
A CETTE OFFRE](#)

## STAGE – Ingénieur(e) Recherche – High-performance and real-time 3D rendering for complex systems Rétèrendæu

309543 France,  
Vélizy-Villacoublay Cedex

### Type

Stage

### Descriptif de l'entreprise

Dassault Systèmes, « The 3DEXPERIENCE Company », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment pour ses clients, la conception, la fabrication et la maintenance de leurs produits. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Avec des ventes dans plus de 140 pays, le Groupe apporte de la valeur à plus de 200 000 entreprises de toutes tailles dans toutes les industries. Pour plus d'informations : [www.3ds.com](http://www.3ds.com).

CATIA, SOLIDWORKS, SIMULIA, DELMIA, ENOVIA, GEOVIA, EXALEAD, BIOVIA, NETVIBES, 3D VIA, 3DEXCITE sont des marques déposées de Dassault Systèmes ou de ses filiales aux USA et/ou dans d'autres pays.

### Descriptif du poste

#### **Contexte & Présentation d'équipe**

Votre stage se déroulera dans l'équipe Data Science qui s'intéresse aux problématiques liées aux environnements de dimension massive mixant le réel et le virtuel et générant des quantités de données complexes, nécessitant l'automatisation de leur traitement et de leur analyse afin d'en extraire une connaissance et des modèles à forte valeur ajoutée.

#### **Rôle & Objectif**

De récentes formulations théoriques ont émergé pour améliorer la modélisation et l'étude des Systèmes Complexes (CS). Rappelons que ces systèmes comportent

une myriade d'entités hétérogènes en interaction localement qui génèrent des effets émergents à des niveaux plus globaux. Dans cette perspective, votre stage contribuera à la réalisation d'un composant pour la visualisation 3D en temps réel des systèmes complexes, plus particulièrement en l'illustrant dans un contexte biologique de rendu multi-échelle d'une tumeur composée de plusieurs dizaines de millions de cellules. Nous vous proposons au cours de ce stage de vous familiariser avec les outils Dassault Systèmes de visualisation 3D. Vous devrez comparer les différentes techniques de rendu 3D et proposer une solution pertinente vis-à-vis des contraintes intrinsèques à la visualisation scientifique de données massives en temps réel. La conception d'un prototype sera attendue ainsi qu'une démonstration des résultats sur le cas d'application de la croissance tumorale.

## Profil recherché

Etudiant(e) en Ecole d'Ingénieurs ou Master universitaire, vous préparez un diplôme de niveau Bac+5 ou Bac+6. Vous vous spécialisez en **Informatique, Mathématiques appliquées, Visualisation scientifique**. Vous recherchez un stage de fin d'études de 6 mois.

### Compétences techniques requises

- Bonne maîtrise du langage C++ et de la programmation objet
- Connaissances en visualisation 3D
- Bonne maîtrise de l'anglais à l'oral et à l'écrit pour la rédaction de documentation

### Qualités professionnelles requises

- Curiosité et motivation
- Rigueur et assiduité dans votre travail

## Type de contrat

### Contrat proposé

Stage obligatoire de validation de cursus, sous convention de stage.

Durée 6 mois maximum, à débiter dès que possible.

### Localisation géographique

Vélizy-Villacoublay (78 - Yvelines)

## Notre Engagement

Dassault Systèmes reconnaît et intègre tous les talents. La diversité est notre meilleur atout

POSTULER  
A CETTE OFFRE

9