

# HYDROLOGIE DE CRUE : UTILISATION DES TECHNOLOGIES SPATIALES EN HYDROLOGIE



Bureau d'études international fournissant des prestations d'études, de maîtrise d'œuvre et d'assistance technique dans les domaines de l'eau, de l'environnement et de l'aménagement du territoire



Durée : 5 à 6 mois  
Période souhaitée : 2024



STAGE basé à Nîmes

BRLi intègre depuis longtemps dans ses outils pour l'hydrologie les données satellitaires, nous sommes par exemple précurseur en France dans l'utilisation de l'altimétrie spatiale. BRLi est à ce titre une des rares entreprises françaises à être SWOT Early Adopters

Le satellite d'altimétrie spatiale SWOT, lancé récemment, va apporter beaucoup de nouveauté et BRLi souhaite poursuivre ses activités R&D sur le thème de l'utilisation de l'altimétrie spatiale dans ses outils. Ce sujet étant confidentiel pour des questions de concurrence, il ne pourra être plus détaillé mais il s'agit d'applications innovantes, mêlant le métier d'hydrologue et le monde de l'espace. Une zone d'application des outils développés pourrait être la France et le Sénégal ou le Congo.

## Votre mission et notre accompagnement



Comme évoqué précédemment, le contenu du stage étant confidentiel, il ne peut être détaillé, néanmoins on peut résumer le déroulé du stage ainsi :

- une phase d'imprégnation des différents produits satellitaires existants utiles à l'hydrologie et des outils existants à BRLI ;
- la prise en main du recueil et de l'utilisation des données du satellite SWOT ;
- une réflexion sur tous les apports possibles de ce satellite dans nos différents métiers ;
- mettre en place une ou des utilisations concrètes de ces données dans des outils d'hydrologie ou d'hydraulique.

Une ou des applications sur un territoire français et à l'export sera réalisée. Le développement de ces outils nécessitera de procéder à du codage dont le langage pourrait être R, python, fortran...

Pour ce faire, le stagiaire sera appuyé par des hydrologues et hydrauliciens expérimentés et habitués à l'utilisation des données spatiales, aux modèles hydrologiques ou hydrauliques et au codage.



## Profil et compétences recherchées

- Formation Ingénieur avec une spécialité Hydrologie, Hydraulique ou en IA appliquée à ces domaines
- Appétence pour le codage informatique
- Goût marqué pour l'innovation
- Esprit de synthèse et bonnes capacités rédactionnelles : clarté, structuration, pédagogie et communication, orthographe et conjugaison
- La connaissance des outils SIG (Qgis, ArcGis ...) est un plus



## Modalités

- Indemnité de stage : 1100€ brut/mois - pour niveau Bac+5 ou 3ème année cycle ingénieur
- Prise en charge des titres de transport à hauteur de 50%
- Accès aux activités variées du Comité d'entreprise
- Cadre agréable et restauration collective sur place

Nos équipes vous attendent : rejoignez-nous !



### Réponses

Mail avec lettre de motivation et CV  
à adresser à :  
[stages-brli@brl.fr](mailto:stages-brli@brl.fr)



[www.brl.fr/brli](http://www.brl.fr/brli)

60%

des stagiaires en PFE recrutés  
à l'issue de leur stage

