

L'ENTREPRISE **Magellium Paris**

Magellium (Groupe Artal), avec ses 250 collaborateurs, est un acteur indépendant et majeur, spécialisé en géographie numérique, de la valorisation du pixel jusqu'au traitement de la donnée géographique, au sein du SI de ses clients. Magellium accompagne ainsi ses clients avec une offre à 360° couvrant recherche, conseil, AMOA, intégration et maintenance sur les segments Image, Vidéo, Drone, SIG, Cartographie et Géo Intelligence en promouvant la maîtrise des technologies du logiciel, de l'IA, du traitement de signal et de la géomatique.

Vous intégrerez l'activité de **Magellium Paris** qui définit, conçoit, met en œuvre, implémente et assure le maintien opérationnel des SIG au sein du SI des entreprises, des collectivités et des services de l'état pour différentes applications à composantes géographiques.

Nous recherchons des candidat(e)s à fort potentiel ayant la volonté d'évoluer rapidement au sein d'une ETI leader sur son marché, innovante dans les Systèmes d'Informations Géographiques (SIG) et qui a la confiance des grands acteurs nationaux, publics ou privés, pour son savoir-faire reconnu.

LE SUJET DE STAGE

Magellium a développé une solution permettant de sécuriser des services cartographiques ESRI diffusés par la plateforme ArcGIS Enterprise au format MapService et FeatureService. La solution se base sur des règles octroyées à des groupes d'utilisateurs. Ces groupes sont actuellement obtenus dans l'annuaire (LDAP) de l'entreprise.

Par sécurisation, nous entendons :

- Interdire à un utilisateur n'ayant pas le droit, l'accès à un service cartographique en lecture et en écriture
- Interdire à un utilisateur n'ayant pas le droit, l'accès à des attributs d'un service cartographique
- Filtrer l'accès d'un service cartographique par une requête attributaire ou spatiale

Voici un exemple :

- L'utilisateur ayant le rôle « ToutesLesBanques » peut consulter et visualiser toutes les banques
- L'utilisateur ayant le rôle « BanquesBNP » ne peut consulter que les banques de la marque BNP (filtrage attributaire)
- L'utilisateur ayant le rôle « ToutesLesBanquesdeCourbevoie » ne peut consulter que les banques de Courbevoie (filtrage spatiale)
- L'utilisateur ayant le rôle « ToutesLesBNPDeCourbevoie » ne peut consulter que les banques BNP de Courbevoie (filtrage spatiale et attributaire)

Notre solution est développée en Java avec le Framework Spring Boot.

Pour administrer les droits de l'utilisateur, nous avons développé une application web en Javascript / React.

L'objectif de ce stage est de faire évoluer la solution actuelle, afin d'ajouter au moins deux nouvelles fonctionnalités.

- La recherche des groupes dans le Portal for ArcGIS au lieu d'un LDAP
- La sécurisation de services cartographiques diffusées via les protocoles OGC WMS et WFS.

L'intégration de ces deux nouvelles fonctionnalités nécessitera des **modifications du backend en Java SpringBoot et du front en Javascript / React.**

Une bonne compréhension des API cartographiques d'ESRI et de l'OGC sera nécessaire.

A l'issue de votre stage, vous aurez acquis :

- Des compétences en développement BackEnd avec l'utilisation de Java et SpringBoot
- Des compétences en développement FrontEnd avec l'utilisation de Javascript et React
- Une aisance dans l'utilisation d'outils de développement comme GitLab et Eclipse
- Une meilleure compréhension des protocoles ou API utilisés entre un client Web et un Serveur cartographique ESRI ou OGC
- Une meilleure compréhension de l'architecture d'une plateforme cartographique ArcGIS Enterprise d'ESRI

PROFIL

Etudiant(e) en cursus universitaire ou en Ecole d'ingénieurs préparant un diplôme de niveau Bac+5, ou un Mastère spécialisé, vous avez idéalement une spécialisation en développement Informatique.

Pour ce poste, vous devez avoir une **bonne connaissance des technologies nécessaires au développement d'applications Java, notamment SpringBoot et du développement d'application Web (Javascript, TypeScript)**. Des connaissances dans les protocoles OGC et ArcGIS REST seraient un plus.

Vous êtes curieux (se) et motivé(e). Rigoureux (se), autonome et assidu(e) dans votre travail.