

Offre : ingénieur scientifique en techniques spatiales

PRESENTATION DE L'ENTREPRISE :

SPASCIA est une société d'ingénierie scientifique créée en 2016, intervenant au niveau Européen dans le domaine des sciences de l'atmosphère à partir de l'observation spatiale et de la télédétection.

SPASCIA possède une expertise sur le sondage par télédétection des paramètres thermodynamiques et des constituants de l'atmosphère dans les domaines de l'infrarouge et du visible, et s'implique sur le développement et l'exploitation de programmes spatiaux Européens pour la météorologie, la chimie atmosphérique et le climat.

Notre stratégie technique consiste à maintenir et développer des compétences sur l'ensemble du processus de traitement et d'exploitation des données, au niveau 1 (N1 : instrument et système), au niveau 2 (N2 : système et mission, produits géophysiques), ainsi que sur les produits élaborés (niveaux 3 et 4) et sur les applications. Les activités de niveau 1 recouvrent principalement les chaînes de traitement d'interféromètres à transformée de Fourier et de spectromètres dans l'infrarouge. Les activités de niveau 2 incluent des activités de simulation de transfert radiatif et d'inversion des champs atmosphériques. Nous privilégions une approche système dans laquelle les activités de niveau 1, de niveau 2 et de niveau 4 sont intimement couplées avec une solide expertise des modèles de processus atmosphériques et de surface et des méthodes d'inversion/d'assimilation des paramètres géophysiques mis en œuvre par les utilisateurs des données de sondes atmosphériques.

DESCRIPTION DU POSTE :

Dans le cadre du développement de nos activités, nous recherchons une ingénieure ou un ingénieur scientifique en techniques spatiales, pour rejoindre notre société et s'impliquer sur nos projets dans le domaine du sondage atmosphérique et de ses applications qualité de l'air et climat.

Vous travaillerez au sein d'une équipe expérimentée menant des activités d'ingénierie scientifique et de R&D, et bénéficierez d'une grande autonomie. Vous développerez vos compétences et participerez aux grands projets spatiaux d'observation de la Terre Français et Européen dans lesquels SPASCIA est impliquée.

Missions principales :

- Réalisation de projets de définition, développement, exploitation et valorisation de missions spatiales d'observation de la Terre, dans le cadre de programmes nationaux et Européens.
- Développement et validation de chaînes de traitement de données satellitaires, d'outils de simulation et d'analyse de performances système et mission.
- Apport d'expertise vers nos clients sur la simulation, l'analyse et l'exploitation des données de sondage atmosphérique.
- Contribution au développement des activités de l'entreprise dans ces domaines.

Au sein d'une PME à taille humaine, vous pourrez prendre une part active à la vie et au développement de l'entreprise et serez impliqué dans les processus de décision.

Compétences :

De formation chercheur ou ingénieur (Doctorat ou BAC+5), vous avez une expérience professionnelle d'au moins 2 à 3 ans dans le domaine de la recherche ou de l'ingénierie scientifique en traitement de données de télédétection spatiale. Les compétences recherchées sont les suivantes :

- Méthodes de télédétection pour le sondage atmosphérique, expérience en interférométrie ou spectrométrie dans les domaines spectraux de l'UV-visible ou de l'infrarouge. Une expérience sur les missions spatiales de sondage atmosphérique pour la météorologie, la qualité de l'air et le climat (e.g., IASI et IASI-NG, Sentinel 4, Sentinel 5, ...) serait un plus.
- Spectroscopie et transfert radiatif atmosphérique dans le visible et l'infrarouge.
- Méthodes de traitement du signal, traitements statistiques des données.
- Prototypage d'algorithmes scientifiques.
- Expérience en développement informatique (ex : Fortran, C/C++, Python/R, Shell Linux)
- Français et Anglais courant à l'oral comme à l'écrit.
- Capacité de travail en équipe, autonomie et rigueur.

D'autre part, des connaissances dans certains des domaines suivants seraient également pertinentes et appréciées : connaissances des modèles météorologiques et chimie-transport, et de l'assimilation de données atmosphériques ; expérience dans l'utilisation de codes de transfert radiatif pour la télédétection spatiale ; connaissances en apprentissage automatique et profond et plus généralement en intelligence artificielle. Enfin, une expérience de pilotage de projet ou de coordination de consortium scientifique dans le domaine du spatial serait un plus.

Informations complémentaires :

Ce poste est à pourvoir en CDI. Il est basé à Toulouse, avec des déplacements en Europe. Rémunération en fonction du profil et de l'expérience.

Merci d'envoyer une lettre de motivation, votre CV, et si possible des contacts de personnes de référence, à pascal.prunet@spascia.fr