



## **Jeune docteur(e) chimie minérale - synthèse**

### **Post-doctorat plan de relance – CDD 12 à 24 mois**

#### **Qui sommes-nous ?**

HYMAG'IN développe et industrialise la production de nanopoudres d'oxydes de fer magnétiques à destination de marchés de haute technologie. HYMAG'IN propose aux acteurs de l'électronique, des télécommunications et de la défense de développer et mettre sur le marché des produits innovants possédant les propriétés magnétiques attendues. HYMAG'IN se différencie par sa technologie hydrothermale brevetée, son savoir-faire et sa proximité des clients pour travailler main dans la main.

Pour accélérer son développement R&D, HYMAG'IN recrute un(e) jeune docteur(e) en chimie du solide, chimie minérale et synthèse. Vous souhaitez participer à la construction d'une entreprise pionnière dans son domaine ? Rejoignez notre équipe R&D !

#### **Vos missions**

Au sein de l'équipe R&D de HYMAG'IN, vous bénéficierez d'un cadre de travail stimulant et dynamique utilisant les méthodes agiles. Dans le cadre du plan de relance, vous travaillerez également en étroite collaboration avec notre laboratoire académique partenaire, l'Institut des Sciences de la Terre (ISTerre). Vos missions principales seront les suivantes :

- Définir les voies d'amélioration du procédé de synthèse de nanomatériaux les plus prometteuses pour se rapprocher des spécifications techniques attendues par les marchés de HYMAG'IN ;
- Valider les améliorations identifiées, en définissant et testant de nouveaux protocoles de synthèse ;
- Accompagner les techniciens dans la réalisation des essais ;
- Synthétiser et interpréter les résultats avec votre regard de chimiste ;
- Présenter les résultats à l'équipe et proposer les orientations de développements technologiques.

Vous participerez à la vie de l'équipe au quotidien. Vous travaillerez en lien étroit avec notre conseiller scientifique et notre laboratoire partenaire. Vos missions seront articulées sur un programme scientifique co-construit avec ISTerre dont l'objectif est de faire progresser la compréhension des processus cristallochimiques en jeu dans la synthèse hydrothermale d'oxydes magnétiques. Vous serez également amené à être au contact de nos clients pour contribuer à l'analyse de leurs spécifications techniques et en évaluer la faisabilité.

#### **Profil recherché :**

- Vous possédez un doctorat dans un domaine de la chimie proche de nos thématiques. Quelques mots-clefs qui doivent impérativement vous parler : physico-chimie du solide, synthèse et caractérisation du solide, cristallochimie, conditions hydrothermales, croissance cristalline, oxydo-réduction, magnétisme, nanomatériaux, oxydes de fer, céramiques.
- Vous savez modéliser et anticiper les résultats des expériences : équations bilan, calculs de constantes de solubilité avec un logiciel de thermochimie, bilans de matière etc. ;
- Vous avez des connaissances et un intérêt pour les nanomatériaux et leur caractérisation ;
- Vous faites preuve d'un excellent esprit d'analyse et de synthèse ;
- Vous êtes attiré(e) par l'écosystème de HYMAG'IN : technologie, industrie, environnement, innovation, BtoB ;
- Vous aimez apprendre et réaliser des tâches variées de manière autonome en prenant des initiatives ;
- Vous êtes à l'aise dans une équipe et savez être force de proposition.

---

#### **Localisation :**

Saint Martin d'Hères, campus de Grenoble

**Nature du contrat :** CDD 12 mois renouvelables

#### **Démarrage :**

Été 2022

**Contact :** [philippe.le-bouteiller@hymagin.com](mailto:philippe.le-bouteiller@hymagin.com)