

Intitulé du poste	Docteur en physique des ondes élastiques
Situation du poste	Le poste est à pourvoir au sein de la société hap2U localisée à St Martin D'Hères (France).
Contexte	<p>hap2U (www.hap2u.net) développe des interfaces tactiles de nouvelle génération. La technologie hap2U utilise des ondes acoustiques ultrasoniques qui permettent de créer une sensation de relief et de texture sous le doigt (retour haptique).</p> <p>Notre technologie vise à faciliter l'Interaction Homme-Machine à travers le développement des interfaces du futur : les surfaces haptiques. Les domaines d'applications sont extrêmement larges : navigation sur mobile, ergonomie automobile ou aéronautique, écrans de contrôle dans le domaine industriel, objets interactifs, etc.</p> <p>L'acoustique étant au cœur de notre technologie, nous recherchons un docteur qui jouera un rôle clé dans l'avancement de la roadmap technologique. Il évoluera dans un environnement très multidisciplinaire et sera à l'interface entre l'électronique, l'haptique et l'interaction homme-machine. Il devra être force de proposition dans un contexte « deep tech » extrêmement innovant.</p>
Missions et activités du poste	<p><u>Vous serez notamment en charge :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement acoustique des interfaces haptiques • Participation active au renforcement de la propriété intellectuelle (dépôt de brevets) • Veille technologique • Optimisation de l'actionnement et de la propagation des ondes ultrasoniques • Expériences de bio-physique (lien entre acoustique et perception haptique)
Compétences requises	<ul style="list-style-type: none"> • Simulations multiphysiques (COMSOL ou équivalent) • Expérimentations acoustiques • Compétences avancées dans au moins deux des domaines suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Tribologie • Systèmes dynamiques asservis (rétroaction) • Métamatériaux acoustiques • Actionneurs piézoélectriques • Programmation : Matlab et/ou Python • Curiosité et motivation / Rigueur et autonomie / Esprit d'équipe.
Compétences facultatives	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances en matériaux viscoélastiques • Vibrations non-linéaires • Bio-mécanique
Profil Candidat	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau : BAC+8 • Expérience : doctorat + post-doctorat(s)

Pour toute candidature envoyer CV et lettre de motivation à : job@hap2u.net