

# Thèse CIFRE - Développement de céramiques piézoélectriques texturées F/H

## QUI SOMMES-NOUS ?

L'activité Systèmes de missions de défense fournit des équipements, des solutions et des services liés aux systèmes de combat électroniques, de surveillance et de reconnaissance, de combat naval, de surface et de lutte sous la mer.

Le site de Sophia-Antipolis développe des sonars à destination des sous-marins et des bâtiments de surface ainsi que des produits de simulation, avec une forte composante acoustique et traitement du signal.

## QUI ETES-VOUS ?

De formation d'ingénieur ou de Master en sciences des matériaux ?

Vous disposez de compétences en céramiques piézoélectriques ?

La physique des matériaux n'a plus de secret pour vous ?

Vous avez le goût pour l'expérimentation et le développement des procédés de fabrication ?

## CE QUE NOUS POUVONS ACCOMPLIR ENSEMBLE :

Le sujet de votre thèse est de développer des céramiques piézoélectriques texturées.

La thèse sera basée au Centre de recherches Thales Research and Technology, au Laboratoire Energie et Rayonnement : Modelisation, Matériaux & SynthèsES, (équipe de 30 personnes) à Palaiseau et en collaboration avec l'Université de Tours au laboratoire de GREMAN\_UMR7347.

Dans le cadre de votre thèse, vous assurez les missions suivantes :

- Etude bibliographique pour passer en revue l'état de l'art actuel sur les céramiques piézoélectriques sans plomb et les céramiques texturées.
- Sélectionner des formulations et la synthèse de compositions de céramiques sans plomb, avec ou sans la texturation, adaptées aux applications SONAR ciblées
- Elaborer et Caractériser les matériaux sélectionnés pour une meilleure compréhension et maîtrise des processus de fabrication
- Synthétiser les compositions les plus performantes en grand volume afin d'étudier leur reproductibilité et fiabiliser les procédés

Thales reconnaît tous les talents. La diversité est notre meilleur atout

Innovation, passion, ambition : rejoignez Thales et créez le monde de demain, dès aujourd'hui.

## Compétences attendues :

Connaissances en synthèse inorganique ou des matériaux

Caractérisation physico-chimique des matériaux

Langues (lu et écrit) : Français et Anglais

## Contact :

Ana Borta-Boyon

Spécialiste matériaux piézoélectriques

Laboratoire Energie et Rayonnement : Modelisation, Matériaux & SynthèsES,

THALES Research&Technologie, Palaiseau

Email : [ana.borta-boyon@thalesgroup.com](mailto:ana.borta-boyon@thalesgroup.com)

Postuler en ligne: [Careers \(myworkdayjobs.com\)](https://careers.myworkdayjobs.com), réf. offre R0233775

**OPEN**

## Thales

S.A. au capital de 630 630 420 euros

Siège social : 4 Rue de la Verrerie 92190 Meudon - France

552 059 024 RCS Nanterre

Ce document et les informations qu'il contient sont la propriété de Thales. Ils ne peuvent être reproduits, communiqués ou utilisés sans son autorisation écrite préalable.

Modèle trtletrf version 4.0.0

©THALES 2023