



# R&D Acoustic Project Engineer

Posted on September 7th, 2023

## Company Description

ARTEAC-LAB is an innovative young company based in Marseille, specializing in electroacoustic systems engineering. Established in 2019 through a partnership with the CNRS Laboratory of Mechanics and Acoustics, from which one of the founders hails, our company operates in two main areas:

- R&D services for large industrial groups and startups.
- Internal development of cutting-edge technologies, industrialized in collaboration with licensing partners.

For our industrial clients, primarily in the transportation sector, our expertise involves designing, enhancing, modeling, characterizing sound processing and reproduction devices, as well as active noise control. In a broader context, we also address issues related to acoustic comfort and speech intelligibility. Our internal research activities are based on in-depth expertise in transducers, acoustic field control, and audio signal processing. The potential applications are diverse:

- Sound zoning of delimited spaces ("Sound Zone").
- Creation of silent and/or confidential zones.
- Enhancement of audio intelligibility and quality.

Since the beginning of the year, we have been leading a collaborative project aimed at developing an innovative active acoustic headrest.

## Job Description

As part of the expansion of our R&D internal projects and service offerings, we are offering a permanent position for an Acoustic Project Engineer. Your responsibilities will include:

- **Participation in technical developments for client projects and internal R&D :**
  - Technological monitoring.
  - In-depth concept exploration.
  - Test specification and execution.
  - Development/utilization of analysis codes using Matlab or Python.
  - Preparation of technical reports (in French and English).
- **Client project management:**
  - Preparation of technical and commercial proposals.
  - Project monitoring in coordination with our clients and partners.
  - Quality control of deliverables (reports, specific Matlab or Python code, etc.).
  - Facilitation of meetings and technical presentations.

As our clients are predominantly French, the work is primarily conducted in French



## Work Environment

Our offices are located in downtown Marseille, just steps away from the train station, the old port, and lively neighborhoods. We also have an office at the Laboratory of Mechanics and Acoustics in Marseille. As part of your role, you may occasionally travel within France and potentially abroad (approximately one trip per month). Given the small size of our team and our growth potential, the position may quickly evolve into a role with greater responsibilities.

## Candidate Profile

You hold an engineering degree in acoustics, preferably with a doctorate, and share our passion for sound (audio, music). You possess one or more competencies in our scientific areas:

- Audio signal processing.
- Adaptive filtering / Active noise control.
- Acoustic field control, Sound Zone.
- Design and characterization of electroacoustic sources.
- Capture and spatialized sound reproduction.

You have substantial experience (5 years or more) in R&D within the industrial sector, gained in an engineering office and/or in an acoustic engineering service, which will enable you to quickly take on project management responsibilities. You are proficient in Matlab and/or Python, and ideally have some knowledge of the C language. You enjoy working in a team and learning from others. You demonstrate scientific rigor, inventiveness, and strong synthesis skills. You possess the essential interpersonal qualities to lead projects, interacting between our team of engineers/doctors, our partners, and our clients. You have excellent writing skills in both French and English.

**Contact for Information and Application:**  
**[recrutement@arteac-lab.fr](mailto:recrutement@arteac-lab.fr)**

# Ingénieur de projet R&D en acoustique

07/09/2023

## Description de la société

ARTEAC-LAB est une jeune entreprise innovante, basée à Marseille, spécialisée dans le domaine de l'ingénierie de systèmes électroacoustiques. Fondée en 2019 dans le cadre d'un partenariat avec le Laboratoire de Mécanique de d'Acoustique du CNRS dont est issu un des fondateurs, notre société est organisée autour de deux activités :

- Prestation de service de R&D pour des grands groupes industriels et des startups
- Développement en interne de nouvelles technologies innovantes, industrialisées par des partenaires dans le cadre d'accords de licence.

Pour nos clients industriels, principalement dans le secteur des transports, nos missions d'expertise consistent à concevoir, améliorer, modéliser, caractériser des dispositifs de traitement et restitution du son, et de contrôle actif du bruit. De manière plus générale, nous intervenons également sur des problématiques de confort acoustique et d'intelligibilité de la parole.

Notre activité de recherche interne s'appuie sur une expertise approfondie des transducteurs, du contrôle du champ acoustique, et du traitement du signal audio. Les applications potentielles sont multiples :

- Sonorisation de zones délimitées de l'espace (« Sound Zone »)
- Création de zones de silence et/ou de confidentialité
- Amélioration de l'intelligibilité et de la qualité audio

Depuis le début de l'année, nous pilotons un projet collaboratif dont le but est de développer un appui-tête acoustique actif innovant.

## Description du poste

Dans le cadre du développement de nos activités de prestation de service et de R&D interne, nous proposons un poste d'ingénieur de projet acousticien en CDI.

### Votre mission :

Participation aux développements techniques dans le cadre des projets clients et de R&D interne :

- Veille technologique
- Approfondissement de concepts
- Spécification et réalisation d'essais
- Développement / utilisation de codes d'analyse sous Matlab ou Python

- Rédaction de rapports techniques (français et anglais)

Gestion de projets client :

- Rédaction de propositions techniques et commerciales
- Suivi de projet en liaison avec nos clients et partenaires
- Contrôle de la qualité des livrables (rapports, codes Matlab ou python spécifiques, ...)
- Animation de réunions, présentations techniques

#### Cadre de travail :

Nos locaux sont basés au centre-ville de Marseille, à deux pas de la gare, du vieux port et des quartiers animés. Nous avons également un bureau au Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique de Marseille. Dans le cadre de votre mission, vous serez amené à vous déplacer ponctuellement en France et éventuellement à l'étranger (fréquence de l'ordre d'un déplacement par mois).

Compte-tenu de la petite taille de notre équipe et de notre potentiel de développement, le poste pourra évoluer rapidement vers une prise de responsabilité plus importante.

#### **Profil recherché**

De formation ingénieur en acoustique, avec de préférence un doctorat, vous êtes comme nous passionné(e) par le son (audio, musique) et disposez d'une ou plusieurs compétences dans nos thématiques scientifiques :

- Traitement du signal audio
- Filtrage adaptatif / Contrôle actif du bruit
- Contrôle du champ acoustique, Sound Zone
- Conception et caractérisation de sources électroacoustiques
- Prise et restitution du son spatialisé

Vous avez une expérience significative (5 ans ou plus) de la R&D dans le secteur industriel, acquise en bureau d'étude et/ou dans un service d'ingénierie acoustique, qui vous permettra d'être rapidement autonome sur la gestion des projets.

Vous maîtrisez Matlab et/ou Python, et avez idéalement des notions de langage C.

Vous aimez travailler en équipe et apprendre des autres. Vous faites preuve de rigueur scientifique, d'inventivité, et d'un bon esprit de synthèse.

Vous avez les qualités relationnelles indispensables pour animer les projets en interaction entre notre équipe d'ingénieur/docteurs, nos partenaires et nos clients.

Vous avez de très bonnes capacités rédactionnelles (français et anglais).

**Contact pour informations et candidature :**

**[recrutement@artec-lab.fr](mailto:recrutement@artec-lab.fr)**