

## OPPORTUNITÉ DE PROJET R&D

n°1129 Acteur venant de : France

### BIOFILMS DES SOURCES THERMALES : DES FORMATIONS NATURELLES TRÈS MAL CONNUES À FORT POTENTIEL POUR DES APPLICATIONS EN SOINS ET COSMÉTIQUES

#### MATURITÉ DU PROJET

#### THÈME DE L'INNOVATION

TRL 2 – technology concept formulated Biosourcing, Intelligence Artificielle, Microbiologie

#### PROFILS ET EXPERTISES DE PARTENAIRES RECHERCHÉS

Chercheur public: Biologie, Extraction, Biotechnologie, Microbiologie, Informatique

Entreprise privée : Matière première, Tests et analyses, Formulation, Conditionnement et logistique

## PROBLÉMATIQUE DU SUJET

Valoriser des biomasses naturelles peu étudiées issues des eaux thermales, en identifiant leurs compositions, leurs propriétés biologiques et leurs potentiel d'usage en soins dermocosmétique et bien-être, tout en documentant leurs répartitions géographiques et leurs usages historiques. Il s'agit donc de combler un double manque : - Le déficit de connaissances scientifiques sur ces substances. - La faible valorisation dans les secteurs de la cosmétique et du soin thermal.

### **ÉTAT DE L'ART**

La bibliographie scientifique sur les propriétés des microorganismes thermaux est rare et ancienne. Récemment, Pascoal-Ferreira et al. (2021) ont bien évoqué des effets bénéfiques possibles des bactéries thermales, mais sans preuves expérimentales. Figueiredo et al. (2023) ont seulement décrit des propriétés de la fraction minérale et d'un exopolysaccharide isolé. Le projet contribuera ainsi à combler un vide scientifique



# OPPORTUNITÉ DE PROJET R&D

n°1129 Acteur venant de : France

## **RÉSUMÉ NON CONFIDENTIEL**

Certaines formations biologiques ou biofilms observés dans certaines eaux thermales sont traditionnellement utilisées en soins cutanés. Peu étudiées jusqu'à présent, elles présentent pourtant un fort potentiel en santé et cosmétique. Le projet vise donc à mieux comprendre leurs compositions, leurs répartitions et leurs usages, afin de valoriser ces ressources naturelles encore méconnues.

#### **VERROUS TECHNIQUES**

- tests toxicologiques in vitro/ in silico ainsi que sur des panels de consommateurs. - Concevoir et optimiser des formulations grâce à l'IA - Industrialisation

#### **PROCHAINES ÉTAPES**

-