FICHE DE POSTE

Intitulé du poste	Chargé de recherche & développement, microbiologie et infections de plaies
Structure d'accueil	CicaSense, start up de biotechnologie médicale
Lieu de travail	Université de Toulon département
Quotité de travail	80 %
Date de prise de fonction	5/1/2027

Description de la structure d'accueil, du projet et de la Mission principale au sein du projet	CicaSense est une startup spécialisée dans le développement de pansements intelligents visant à améliorer le suivi des plaies et la prise en charge des patients par les équipes médicales. Ces pansements intégreraient des systèmes de détection capables de réagir à certaines modifications du microenvironnement de la plaie, comme le pH ou d'autres biomarqueurs liés à l'infection, l'inflammation ou la cicatrisation. L'entreprise débuterait avec des pansements destinés aux plaies fréquentes puis développerait progressivement des gammes spécialisées adaptées à différentes situations cliniques (plaies chirurgicales, buccales ou chroniques). L'objectif est de faire du pansement un outil de suivi complémentaire permettant aux soignants de détecter plus rapidement une évolution anormale de la plaie.
Activités essentielles	Vous allez devoir sélectionner les microorganismes modèles pertinents (ex : S. aureus), définir les biomarqueurs microbiologiques et biochimiques à suivre ainsi que leur limite d'intérprétation. Il vous sera également demandé de concevoir des protocoles in vitro simulant les différents états d'une plaie (colonisation, infection, biofilm). D'évaluer certains critères essentiels du signal colorimétrique c'est à dire la sensibilité, la spécificité, le temps de réponse et la réproductibilité. Enfin, il vous faudra produire les données nécessaires pour le cahier des charges scientifique et la preuve de concept.
Contraintes particulières	Travail expérimental nécessitant le respect strict des règles d'asepsie, de traçabilité et de biosécurité. Il y aura des manipulations bactéériennes non pathogènes ou avec un niveau de risque compatible avec le laboratoire d'accueil.
Hygiène et sécurité	**Expositions aux risques :**

Chimiques (produits irritants, corrosifs, toxiques…)	Oui
Biologiques (bactéries, parasites, toxines, virus…)	Oui
Physiques (rayonnements ionisants et non ionisants, champs	Non
Techniques (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur,	Non
Autre(s) risque(s) : à préciser :	

Compétences requises	Bases solides en microbiologie, physiologie bactérienne et biofilms. Maitrise des techniques de culture bactérienne, de dilution et test antimicrobiens. Capacité à pouvoir analyser des données expérimentales et effectuer des recherches scientifiques. Des notions de biologie moléculaires et en particulier la résistance bactérienne sont un énorme plus pour ce poste.