

Identification du poste

Intitulé du poste : Responsable plateforme caractérisation nanomatériaux et biomolécules – Elaboration de nanomatériaux pour des applications biomédicales

Catégorie : Encadrement supérieur A B C

Quotité d'affectation sur le poste : 100%

Référence à prendre en compte dans le référentiel des Emplois-Types – REFERENS III :

Branche d'Activité Professionnelle (BAP) : B Sciences chimiques Sciences des matériaux

Famille d'Activité Professionnelle : Analyse chimique

Emploi-type : Ingénieur-e de recherche en analyse chimique

Code emploi-type : B1A41

Correspondance statutaire : Ingénieur de recherche

Diplôme réglementaire exigé : Doctorat, Diplôme d'ingénieur

Contexte de travail

Site d'affectation : Université Sorbonne Paris Nord (USPN) – Campus de Bobigny (SMBH)

Composante / Service : **Composition du service (effectifs) :** Laboratoire LVTS INSERM U1148 / Equipe 3 / Groupe nanomatériaux (3)

Fonction d'encadrement : Oui x Non Si oui, nombre d'agents à encadrer : 2 à 3 étudiants

Rattachement hiérarchique : Responsable du groupe nanomatériaux (Professeur L. Motte)

Missions principales et description du poste

Missions	Activités
Gestion technique et administrative de la plateforme de caractérisation des nanomatériaux	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la gestion financière et administrative de la plateforme en collaboration avec les responsables scientifiques - Assurer le bon fonctionnement et la maintenance courante des équipements - Diagnostiquer et traiter les dysfonctionnements des appareils en relation avec les fournisseurs - Participer à l'acquisition des nouveaux appareillages : de l'identification du besoin à l'achat final - Planifier l'utilisation des équipements en fonction des contraintes de mutualisation des appareils - Accueil des utilisateurs - Formation des utilisateurs à l'utilisation du matériel - Réalisations éventuelles des expériences demandées par les utilisateurs - Soutien technique à la conception, à la mise en œuvre et à la réalisation des expériences (préparation des échantillons, mesures, analyse et interprétation des résultats)
Mise en œuvre de techniques de synthèse, fonctionnalisation et caractérisation de nanoparticules pour des applications biomédicales	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre une ou plusieurs méthodes de synthèse et fonctionnalisation de nanoparticules à visée biomédicale - Définir les protocoles expérimentaux de synthèse (établir et optimiser le protocole expérimental et ajuster les paramètres) - Contrôler l'avancement et le résultat des synthèses réalisées par l'emploi de méthodes physico-chimiques d'analyses appropriées (spectroscopie UV-Visible, fluorescence, Infra-rouge, DLS, ATG, magnétométrie, TXRF...) - Définir et mettre au point les préparations d'échantillons pour les adapter à la technique de caractérisation

<p>Mise en œuvre de techniques de synthèse, fonctionnalisation et caractérisation de nanoparticules pour des applications biomédicales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conseiller, en interne comme en externe, dans le choix et la mise en œuvre des techniques et des méthodes d'analyse des biomatériaux - Rédiger les procédures expérimentales, les rapports d'analyse, interpréter les résultats - Corréler, exploiter, valider les résultats - Effectuer des recherches bibliographiques - Transférer ses connaissances et savoir-faire auprès des enseignants et des étudiants - Participer à l'élaboration et à la conduite des projets de recherche - Diffuser et valoriser ses résultats sous forme de rapports techniques, publications ou communications
---	--

Outils spécifiques à l'activité

Spectroscopies FT-IR, UV-Visible, Fluorescence. Diffusion de la lumière (DLS). Thermogravimétrie (ATG). Magnétométrie (VSM). Analyse par fluorescence X (TXRF).

Compétences / Connaissances

Compétences attendues sur le poste : E : Expert – M : Maîtrise – A : Application – N : Notions

E – Expert : L'agent doit savoir agir dans un contexte complexe, faire preuve de créativité, trouver de nouvelles fonctions, former d'autres agents et être référent dans le domaine.

M – Maîtrise : L'agent met en œuvre la compétence de manière régulière, peut corriger et améliorer le processus, conseiller les autres agents, optimiser le résultat.

A – Application : L'agent doit savoir effectuer, de manière occasionnelle ou régulière, correctement les activités, sous le contrôle d'un autre agent, et savoir repérer les dysfonctionnements.

N – Notions : L'agent doit disposer de notions de base, de repères généraux sur l'activité ou le processus (vocabulaire de base, principales tâches, connaissance du processus, global...).

		E	M	A	N
Connaissances	Physico-chimie, Biophysique	X			
	Biomolécules, Analyse des biomolécules	X			
	Techniques d'élaboration et de caractérisation des nanomatériaux		X		
Compétences opérationnelles / Savoir faire	Utiliser les outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils et aux traitements des données	X			
	Savoir traduire une demande de recherche		X		
	Élaborer une méthode scientifique		X		
	Utiliser les outils de recherche bibliographique		X		
	Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité		X		
Compétences comportementales / Savoir être	Capacité d'écoute et de dialogue		X		
	Capacité à transmettre un savoir-faire et adapter ses explications au public concerné		X		
	Capacité de raisonnement analytique		X		
	Capacité de conceptualisation		X		

Liaisons fonctionnelles

Liens avec d'autres postes ou services	Nature du lien
Laboratoire CSPBAT UFR SMBH	Fonctionnel