

Candidature Post-Doc

Vous êtes Docteur et vous souhaitez déposer votre proposition de candidature dans le cadre du dispositif MOBIDOC Post-Doc, merci de remplir les champs suivants :

Nouvelle édition MOBIDOC : Vers l'Excellence



Informations sur le Docteur :

Nom : *

IMEN

Prénom : *

IBEN NASSER

Adresse : *

Ouled Mabrouk -Melloulech

Ville : *

Melloulech

Code postal :

5114

Gouvernorat : *

Mahdia



Tél. mobile : *

28630328

Email : *

bennasserimen@yahoo.fr

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

encadrement des étudiants en mastère

Informations à propos du diplôme de doctorat et des travaux de recherche et innovation (R&I) envisagées

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : *

Faculté des sciences de Monastir, université de Monastir

Structure de recherche du doctorat : *

Laboratoires des interfaces et des matériaux avancées

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

chimie

Année d'obtention : *

2017

Intitulé de la thèse : *

Etude des propriétés de transport et élaboration des membranes destinées à la dépollution et à la reconnaissance moléculaire

Bref descriptif de la thèse : *

L'objectif de notre travail était le développement des membranes stables et sélectives afin de les utiliser dans une application bien déterminée. Une première partie de ce travail a été consacré à l'application des membranes commercialisées, notamment les membranes échangeuses d'anions, pour la récupération de cyanure alors que la partie la plus importante dans ce travail a été focalisée sur l'élaboration des différentes membranes polymères destinées à deux applications soit à la dépollution soit à la reconnaissance moléculaire des antioxydants naturels. Les membranes ont été élaborées par la technique d'inversion de phase par deux voies différentes et caractérisées par divers techniques (IR - ATER, MEB, ATG, Angle de contact, propriétés mécaniques ...).

Nous avons appliqué la dialyse ionique croisée, en utilisant trois membranes échangeuses d'anions après leur caractérisation et puis ce procédé a été utilisé pour la decyanuration et l'élimination des métaux lourds. Cette technique a donné des résultats intéressants pour éliminer et récupérer le cyanure et les métaux lourds présents dans les eaux usées. Dans le même contexte de la dépollution, nous avons mis l'accent sur l'élimination de quelques polluants organiques à partir des solutions synthétiques. Les polluants en question sont l'aniline, le 4-nitroaniline et le phénol, ce sont des composés aromatiques à haute toxicité existant dans les effluents industriels régénérés par différentes industries. Dans ce cadre, nous avons eu recours à une nouvelle approche qui consiste à la reconnaissance moléculaire en utilisant des membranes polymères plastifiées à base des supramolécules fonctionnalisées. La technique membranaire utilisée est la dialyse classique en se basant sur le mécanisme de transport facilité. Dans la dernière partie de ma thèse j'ai élaboré des nouvelles membranes hybrides imprimées pour la purification et la séparation des antioxydants naturels.

Thème(s) de R&I envisagés dans le cadre du projet MOBIDOC : *

Traitement des rejets industriels

élimination des polluants toxiques soit organiques ou inorganiques

synthèse des membranes polymères destinée à la dépollution

application des procédés membranaires pour le traitement des eaux usées et la

valorisation des composés chimiques tel que les métaux lourds (Ag, Zn, Or...)

Valorisation des molécules bio-sourcées dans la synthèse des membranes

utilisation des techniques de dépollution innovantes, rentables et économiques

A quel(s) secteur(s) d'activité(s) pourrait éventuellement appartenir l'organisme bénéficiaire d'accueil visé ? *

industries textile, détergents .

industries laitières, agroalimentaires

Les industries des colorants, des caoutchoucs, des pesticides, des matières plastiques et des peintures, l'industrie de produits pétrochimiques

industries des traitement de surface (Ateliers mécaniques de Sahel AMS), electroplatinage et galvanoplastie (les eaux de rinçage)

le traitement de margines (contient les composés phénoliques)

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms