**Defended thesis**

Localisation:

Laboratoire Eaux Usées et Environnement, puis sous rubrique thèses soutenues puis sous rubrique année

|  |
| --- |
| **Année/Year : 2018** |
| **Etudiant/Student**: Khouloud HADDAD |
| **Encadreur/supervisor**: Salah JELLALI/Mejdi JEGUIRIM |
| **Titre de la thèse**Etude de la pyrolyse de matériaux biosourcés chimiquement modifiés : Caractérisation des biochars et application agronomique  | **Thesis title**Study of pyrolysis of chemically modified bio-sourced materials: Characterization of biochars and agronomic application |
| **Résumé** Ce travail de thèse a été réalisé en cotutelle entre le CERTE et l’IS2M. Il a porté sur l’étude de la présence de sels alcalins et alcalino-terreux (Na, K, Mg et Ca) sur les mécanismes de pyrolyse de la sciure de bois de cyprès ainsi que sur les caractéristiques des biochars produits et leur utilisation en agriculture en tant que biochars. Les détails de ce travail de recherche peuvent être consultés dans les articles suivants :Article 1 : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479717306011> Article 2: <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acssuschemeng.7b01786> Article 3 : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544217310149>  | **Abstract** This PhD thesis was performed in co-direction between CERTE and IS2M. It concerned the assessment of the presence of various salts (Na, K, Mg and Ca) on the involved mechanisms during the pyrolysis process of cypress sawdust as well as the properties of the produced biochars and their ability to be valorized in agriculture as amendment. The details of this research work can be found in the following published papers:Paper 1 : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479717306011> Paper 2: <https://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/acssuschemeng.7b01786> Paper 3 : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544217310149>  |