

## RODRIGUE DAASSI

903, 12<sup>e</sup> Avenue Boulevard Dallaire, App.  
207  
La Pocatière (Québec) Canada G0R 1Z0

418 264-4456

rodrigue.daassi@biopterre.com

### PROFIL

---

- Plus de 7 ans d'expérience dans la gestion durable de la fertilité des sols et fertilisation des cultures;
- Développement des dispositifs expérimentaux en milieu agricole;
- Plus de 10 ans d'expérience dans l'application des protocoles de laboratoire de sciences de sol et sciences de bois;
- Expertise dans les méthodes d'analyse de la biologie moléculaire du sol;
- Expertise dans les méthodes d'analyses chromatographiques et pyrolytiques des produits naturels;
- Expertise dans la valorisation des lignines;
- Développement des protocoles de bioraffinage des biomasses lignocellulosiques;
- Capacité à appliquer des modèles statistiques et maîtrise des outils et logiciels statistiques;
- Excellentes habiletés en communication, tant à l'oral qu'à l'écrit;
- Bonne capacité d'analyse et d'adaptation;
- Autonome, rigoureux et dynamique;
- Permis de conduire classe 5;
- Langues : français et anglais;
- Connaissances informatiques : suite Microsoft Office, ArcGIS, R, SAS, QGIS, Teams, Zoom.

### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

---

Biopterre, Cultures intelligentes Québec	Depuis
Chercheur	janvier 2023
Faculté de foresterie, de géomatique et de géographie, Université Laval, Québec	Juin 2022- Déc. 2022
Stagiaire postdoctoral	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Isoler et caractériser les lignines des résidus agricoles (balle de riz et paille de blé) avec des méthodes y compris celle pyrolytique;</li><li>- Produire les nanoparticules de lignines et proposer des pistes de valorisation.</li></ul>	
Faculté de foresterie, de géomatique et de géographie, Université Laval, Québec	<b>2018-2022</b>
Auxiliaire de recherche	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Installer les dispositifs expérimentaux sur les amendements organiques du sol (bois raméaux fragmentés, fumier de volaille);</li><li>- Analyser les indices chimiques du bois;</li><li>- Déterminer les composés dérivés des produits naturels (lignine, glucides, acide gras...) contenus dans le bois et les substances humiques du sol par la pyrolyse combinée à la GC-MS;</li><li>- Extraire l'ADN des sols et faire les analyses métagénomiques;</li><li>- Collecter les données agronomiques lors de la production des cultures maraichères.</li></ul>	

Faculté de foresterie, de géomatique et de géographie, Université Laval, Québec Auxiliaire d'enseignement Chimie de bois	2021-2022
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assister le professeur dans l'enseignement du cours;</li> <li>- Familiariser les étudiants avec les principales méthodes de détermination des constituants chimiques du bois;</li> <li>- Assister et superviser les étudiants à appliquer les protocoles au laboratoire;</li> <li>- Surveiller les étudiants lors des examens et corriger les rapports de laboratoire.</li> </ul>	
Problèmes forestiers et sylviculture en région tropicale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assister le professeur dans l'enseignement du cours;</li> <li>- Coordonner l'intervention des étudiants dans le forum de discussion;</li> <li>- Surveiller les étudiants lors des examens et corriger les travaux de maison.</li> </ul>	
Faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Université Laval, Québec Auxiliaire d'enseignement Dispositifs expérimentaux	2018-2022
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveiller les étudiants lors des examens et corriger les travaux de maison</li> </ul>	
Service de résidence de l'Université Laval Auxiliaire administratif	2018-2022
Laboratoire des sciences du sol, Université d'Abomey-Calavi, Bénin Technicien de laboratoire et assistant de recherche	2012-2018
<b>FORMATION</b>	
Université Laval, Québec	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doctorat en génie du bois et matériaux biosourcés</li> </ul>	2018-2022
Université d'Abomey-Calavi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master en gestion durable de la fertilité des sols tropicaux</li> <li>- Licence en sciences et techniques de la production végétale</li> </ul>	2013-2017 2008-2013
<b>PUBLICATIONS</b>	
Articles de revue	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daassi, R., Khasa, D. P., &amp; Stevanovic, T. (2024). Effect of ramial chipped wood and poultry manure amendments on soil chemical properties and fungal communities in Benin. <i>Soil and Tillage Research</i>, 237, 105974.</li> </ul>	2024
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Daassi, R.</b>, Durand, K., Rodrigue, D., &amp; Stevanovic, T. (2023). Optimization of the Electrospray Process to Produce Lignin Nanoparticles for PLA-Based Food Packaging. <i>Polymers</i>, 15(13), 2973.</li> </ul>	2023
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodjrènou, R., <b>Daassi, R.</b>, Ahamidé, B., Germain, D., Stevanovic, T., Khasa, D., &amp; Amadji, G. (2022). <i>Impacts des amendements organiques sur les caractéristiques physicochimiques d'un sol ferrallitique du Sud-Bénin</i>. Tropicultura.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kasangana, P. B., Auclair, N., <b>Daassi, R.</b>, Durand, K., Rodrigue, D., &amp; Stevanovic, T. (2022). <i>Impact of Pre-extraction on Xylose Recovery</i></li> </ul>	2022

- from Two Lignocellulosic Agro-wastes*. BioResources, 17(4), 6131-6147.
- **Daassi, R.,** Kasangana, P. B., Khasa, D. P., & Stevanovic, T. (2021). **2021**  
*Monitoring transformation of two tropical lignocellulosics and their lignins after residence in Benin soils*. Scientific Reports, 11(1), 1-15.
  - **Daassi, R.,** Kasangana, P. B., Khasa, D. P., & Stevanovic, T. (2020). **2020**  
*Chemical characterization of tropical ramial and trunk woods and their lignins in view of applications in soil amendments*. Industrial Crops and Products, 156, 112880.
  - **Daassi R.,** Aholoukpe H N S., Gbeto Dansou J., Houssoukpevi I A., **2017**  
Amadji G L. (2017). *Influence du régime d'inondation sur la source de carbone : dégagement de CO<sub>2</sub> d'un sol hydromorphe de bas-fond rizicole au Sud-Bénin*. J. Rech. Sci. Univ. Lomé. 19: 199-211.
- Thèses
- *Étude des lignines des bois raméaux fragmentés des essences tropicales Gmelina arborea et Sarcocephalus latifolius et de leur devenir dans les sols agricoles au Bénin*. Effets sur l'aggradation des sols traités et l'amélioration de la production agricole (2022). Thèse de doctorat, Université Laval. **2022**
  - *Effet du régime d'inondation sur le statut de la matière organique du sol et l'activité microbienne d'un bas-fond rizicole au Sud du Bénin*. (2017). **2017**  
Maîtrise avec mémoire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin.
  - Analyse des contraintes techniques, socio-économiques et organisationnelles à la production du palmier à huile. Cas des plantations villageoises d'Ita-Djèbou, commune de Sakété/Bénin. (2013). Licence, **2013**  
Université d'Abomey-Calavi, Bénin.

## **BOURSES ET DISTINCTIONS**

- 
- Prix de la meilleure Affiche au 5<sup>e</sup> congrès mondial **2022**  
d'agroforesterie à Québec
  - Bourse de fin d'études doctorales, Faculté des études supérieures et **2022**  
postdoctorales, Université Laval
  - Bourse CRM et Groupe Crête, Université Laval **2021**
  - Prix de meilleure Vidéo de vulgarisation de recherche scientifique **2021**  
octroyé par le réseau Matériaux Renouvelables Québec (MRQ)
  - Bourse Mitacs pour un stage de six mois en collaboration avec la **2020**  
Fondation Paul Gérin-Lajoie
  - Sélectionné et candidature recommandée par l'Université Laval **2019**  
pour soumettre à la bourse Vanier édition 2018-2019
  - Bourse d'inscription au doctorat 21 000 \$ CA octroyée **2018-2021**  
conjointement par la Fondation Paul Gérin-Lajoie, l'Université Laval et le Gouvernement du Québec
  - Bourse d'excellence octroyée par l'État Béninois **2008-2013**
  - Bourse d'excellence octroyée par Fondation Odon Vallet **2008-2017**

## **IMPLICATIONS SOCIALES ET BÉNÉVOLAT**

- 
- Association des Béninois de Québec **2019-2021**  
Président

## **AFFILIATIONS**

---

Biopierre	<b>2023 à ce jour</b>
Réseau international étudiant pour le climat, Université Laval Québec	<b>2019 à ce jour</b>
Centre d'étude de la forêt, Université Laval, Québec	<b>2018 à ce jour</b>
Association des étudiants gradués en foresterie, Université Laval, Québec	<b>2018 à ce jour</b>
Centre de recherche en matériaux renouvelable (CRMR)	<b>2018 à ce jour</b>
Institut de biologie intégrative et des systèmes (IBIS)	<b>2018 à ce jour</b>
Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF)	<b>2018 à ce jour</b>
Centre de recherche en ecopédologie	<b>2015 à ce jour</b>

Les références seront fournies sur demande

Janvier 2024