

CURRICULUM VITAE

Islem HAJJI

16/04/1987, Tunisienne

Mariée, 1 enfant

4 Rue Saint Jean (Appart 204), 57000 Metz

☎ : +33627150063

@ : islem.hajji.1@ulaval.ca

Docteur en Génie des eaux **Ingénieur en Hydrométéorologie (Hydraulique, météo, environnement)**

Formations & Diplômes

- **2014-2020 : Doctorat en Génie des Eaux.** Université Laval, Québec-Canada. (*Soutenance de thèse : 16 mars 2020*)
- **2012-2013 : Master Recherche en Modélisation en Hydraulique et Environnement (MHE), Option Procédés en Fluide et Environnement (PFE).** École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (ENIT), Tunisie. (*2^{ème} de la promotion (2 /64)*)
- **2008-2011 : Diplôme d'Ingénieur en Hydrométéorologie.** École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (ENIT), Tunisie. (*Mention très bien*)
- **2006-2008 : Cycle Préparatoire aux Etudes d'Ingénieurs.** Institut Préparatoire aux Etudes d'Ingénieurs de Monastir (IPEIM), Tunisie. Spécialité « Mathématiques-Physiques »
- **2006 : Baccalauréat en Mathématiques.** Lycée Ibn Rochd Erriadh Sousse, Tunisie. (*Mention assez bien*)

Distinctions

- Obtention d'une bourse d'excellence au doctorat suite à la réussite de l'examen écrit de doctorat.

Expériences Professionnelles

- **2014-2020 : Projet de thèse de doctorat.** Université Laval - Faculté des sciences et de génie, Dépt. Génie des eaux, Québec-Canada.
Sujet : Évaluation de la méthode de maximisation de la production d'entropie (MEP) pour estimer les flux de surface notamment, l'évapotranspiration réelle (ET) dans des conditions Extrêmes.
- **2015-2016 : Projet de recherche en Hydraulique Urbaine.** Université Laval - Faculté des sciences et de génie, Dépt. Génie des eaux, Québec-Canada.
Sujet : Conception du réseau de distribution d'eau potable d'un quartier en ville de Québec.
- **2012-2013 : Projet de Master Recherche.** Université Laval - Faculté des sciences et de génie, Dépt. Génie des eaux, Québec-Canada.
Sujet : Approfondissement de la modélisation hydrologique multi-modèle dans un contexte de changement climatique.
- **Février-Juin 2011 : Projet de fin d'études.** Institut National de Recherche en Génie Rural, Eaux et Forêts (INRGREF), Tunisie.
Sujet : Estimation des échanges d'eau et d'énergie en condition de pente par la méthode de covariances turbulentes dans le bassin versant « Elkamech ».

- **Juin 2010 : Stage ingénieur.** Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE), Tunisie.
Sujet : Conception et étude des groupes motopompe.
- **Juin 2009 : Stage de découverte.** Institut National de la Météorologie (INM), Subdivision de Sousse, Aéroport International de Monastir Habib-Bourguiba, Tunisie.
Sujet : Assistance Aéronautique et Protection de la navigation aérienne et maritime.
- **Février-Juin 2009 : Projet de fin de deuxième année (PFAII).** École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (ENIT), Tunisie.
Sujet : Caractérisation et modélisation des retombées atmosphérique et son impact sur l'environnement.
- **Février-Juin 2008 : Projet de fin de première (PFAI).** École Nationale d'Ingénieur de Tunis (ENIT), Tunisie.
Sujet : Gestion de ruissellements urbaine.

Expériences en enseignement

- **2014-2018 :** Assistante de cours Laboratoire Hydraulique (GCI-2010).
- **2016-2017 :** Auxiliaire d'enseignement en Informatique dans le cadre du cours Informatique pour l'Ingénieur (IFT-1903).
- **2013-2014 :** Assistante de cours Aménagement Hydraulique (GCI-4301).

Compétences en Informatique

- **Systèmes d'exploitation :** Linux, Windows
- **Langages de programmation :** C ++, Python, Matlab
- **Logiciels :** Ecpack, R, Feflow, Fluent, EPANET, HEC-RAS, HSAMI, CLASS, FreeCAD

Recherches publiées

- **Hajji, I.,** Nadeau, D.F., Music, B., Anctil, F., and Wang, J. (2020). An Analysis of water vapor fluxes over a seasonal snowpack using the Maximum Entropy Production Model. Journal of Geophysical Research (under review).
- Maheu, A., **Hajji, I.,** Anctil, F., Nadeau, D.F., and Therrien, R. (2019). Using the maximum entropy production approach to integrate energy budget modelling in a hydrological model. Hydrology & Earth System Sciences, 23(9), 3843-3863.
- **Hajji, I.,** Nadeau, D.F., Music, B., Anctil, F., and Wang, J. (2018). Application of the maximum entropy production model of evapotranspiration over partially vegetated water-limited land surfaces. Journal of Hydrometeorology 19(6), 989-1005.
- Seiller, G., **Hajji, I.,** and Anctil, F. (2015). Improving the temporal transposability of lumped hydrological models on twenty diversified US watersheds. Journal of Hydrology: Regional Studies, 3, 379-399.
- Brochero, D., **Hajji, I.,** Pina, J., Plana, Q., Sylvain, J. D., Vergeynst, J., and Anctil, F. (2015). One-day-ahead streamflow forecasting via super-ensembles of several neural network architectures based on the Multi-Level Diversity Model. Eur. Geosci. Union (EGU), Geophys. Res. Abs., 0-1.