

Alexandre Leca

2208 Rue Adélaïde
Saint-Hubert, Qc J3Y 4W3
Canada

Tel. : +1-(450)-653-7368 #353

Cell. : +1-(514)-995-3384

Courriel : alexandre.leca@irda.qc.ca

Compétences

Conception et supervision de dispositifs expérimentaux

- Mesures en laboratoire et sur le terrain
- Instruments météorologiques et microclimatiques (météo standard, sondes d'humectation)
- Systèmes de prises de vues manuelles et automatisées (vidéo rapide, vidéo timelapse, macro)

Modélisation

- Méthodes numériques en volumes finis
- Modélisation physique des transferts de masse
- Modélisation de variables bioclimatiques

Gestion de projets de recherche

- Auteur de projets depuis 2013 (projet en cours financé par le CDAQ)
- Supervision de projets et d'une équipe de recherche

Expérience Professionnelle

| | |
|------------------------|--|
| Mar. 2013 - présent | Professionnel de Recherche au centre de recherche de Saint-Bruno de l'Institut de Recherche et de Développement en Agroenvironnement (IRDA), Saint-Bruno-de-Montarville, Qc, Canada |
| Oct. 2008 – Déc. 2011 | Chercheur Doctorant au centre de recherche de Crouël de l'Institut National de Recherche en Agronomie (INRA), Clermont-Ferrand, France |
| Oct. 2008 – Juil. 2011 | Enseignant Moniteur en Sciences Physiques à l'Institut Universitaire de Technologie (IUT) de Génie Biologique et Diététique de l'Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand, France |

Formation

| | |
|-------------|--|
| 2008 - 2011 | Doctorat (PhD) en Physique de l'Environnement à l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France (<i>félicitations du jury</i>) |
| 2006 - 2008 | Master (M.Sc) en Physico-Chimie de l'Atmosphère et du Climat à l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France (<i>mention bien</i>) |
| 2005 - 2006 | Licence (B.Sc) en Physique Fondamentale à l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France (<i>mention passable</i>) |

Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Courant (diplôme linguistique Cambridge FCE)

Allemand : Intermédiaire (lu et écrit)

Activités de Recherche

Publications et communication orales (premier auteur)

- Novembre 2013 **Communication orale** – "La physique au service d'un modèle simple de durée d'humectation : applications au pommier", Réunion du Comité d'Experts en Maladies de la Pomme, St-Bruno-de-Montarville, Qc, Canada
- Octobre 2013 **Communication orale** – "Improving leaf wetness duration modeling with simple physics : applications to apple scab", 75th Annual New England, New York and Canadian Fruit Pest Management Workshop, Burlington, VT, USA
- Juillet 2012 **Communication orale** – " Spatial variability of wetness duration within a tree-crown ", Epidemiology and Canopy Architecture International Conference, Rennes, France
- Avril 2011 **Article scientifique** – "Comparison of Penman–Monteith and non-linear energy balance approaches for estimating leaf wetness duration and apple scab infection", Agricultural and Forest Meteorology 151 (2011) 1158 – 1162 doi:10.1016/j.agrformet.2011.04.010
- Décembre 2010 **Article de vulgarisation** – " Modélisation physique de la durée d'humectation à l'échelle de la feuille tenant compte de la mouillabilité de la feuille", Magazine Auvergne Sciences
- Septembre 2010 **Communication orale** – "Physical modeling of leaf wetness duration at the leaf scale taking into account leaf wettability", 6th International Workshop on Functional-Structural Plant Models, Université de Californie, Davis, USA,
- Mars 2010 **Communication orale** – "Modélisation physique de la durée d'humectation et du développement intra-couronne des épidémies de tavelure du pommier", Atelier EpiArch, Bordeaux, France

Projets de Recherche

- Mar. 2013 – Jan. 2014 Auteur et responsable du projet "Amélioration des modèles prévisionnels de lutte contre la tavelure du pommier dans les conditions Québécoises", financement du CDAQ dans le cadre du Programme Canadien d'Adaptation Agricole
- Oct. 2008 – Jan. 2010 Participant au projet de réduction des pesticides Ecophyto R&D dans le cadre d'un doctorat sur la modélisation de la durée d'humectation en lien avec la prévision des infections de tavelure du pommier

Divers

Membre actif du groupe de chercheurs **EpiArch** réunissant des experts de la recherche sur les interactions entre épidémiologie et architecture des plantes, depuis 2008.

Centres d'intérêt et activités

Cinéma & Photographie (écriture et réalisation de films courts en France et au Québec, expositions)

Sports de plein air (cyclotourisme, randonnée pédestre, raquettes, trekking)

Voyages (Angleterre, Écosse, Irlande, Islande, Italie, Belgique, Finlande, Russie, USA, Québec, France)