

Curriculum Vitae

Etat civil:

Nom : Hamada
Prénom : Walid
Né le : 28/01/1969 à Gabès, Tunisie



Adresse professionnelle : Laboratoire de Génétique
Département d'Agronomie et Biotechnologie Végétale
Institut National Agronomique de Tunisie
43, Avenue Charles Nicolle. 1082 Tunis Mahrajene. Tunisie
Tél: +216 71 287110 **Mobile :** +21698685436 **Fax :** +216 71799391
e-mail : hamada.walid@iresa.agrinet.tn

Diplômes:

- 1987** **Diplôme du Baccalauréat, *Mention Bien***
Option Math- Sciences
Lycée Imam Moslem, El Menzah, Tunisie
- 1991** **Diplôme d'Ingénieur Agronome, *Prix Présidentiel***
Option Phytotechnie
Institut National Agronomique de Tunisie, Tunisie
- 1992** **Diplôme d'Agronomie Approfondie**
Spécialité Protection des Cultures
Institut National Agronomique de Paris- Grignon, France
- 1996** **Diplôme de Docteur, *mention Très Honorable***
Spécialité Phytopathologie
Institut National Agronomique de Paris- Grignon, France
- 2005** **Habilitation Universitaire**
Spécialité Sciences de la Production Végétale
Institut National Agronomique de Tunisie, Tunisie

Situation professionnelle:

- 1997-1999** **Assistant** de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'Ecole Supérieure d'Horticulture de Chott-Mariem
Spécialité : Pathologie végétale et Génétique Moléculaire de la Résistance
- 2002** **Maître- Assistant** de l'Enseignement Supérieur à l'Ecole Supérieure d'Horticulture de Chott-Mariem.
Spécialité : Pathologie végétale et Génétique Moléculaire de la Résistance
- 2003-** **Maître- Assistant** de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'Institut National Agronomique de Tunisie.
Spécialité : Génétique Moléculaire de l'Interaction Plante- Pathogène
- 2011** **Maître de Conférences** de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'Institut National Agronomique de Tunisie.
Spécialité : Génétique Moléculaire de l'Interaction Plante- Pathogène

Expériences professionnelles :

- 1996-1997** **Chercheur** au département de Plant Sciences de l'Université d'Oxford (Angleterre)
Spécialité : Génétique Moléculaire des champignons phytopathogènes
- 1999-2002** **Chercheur** à l'OARDC, The Ohio State University, Etats Unis d'Amérique
Spécialité : Génétique Moléculaire de l'Interaction Plante- Oomycètes

Responsabilités et autres activités :

- **Membre** du comité de lecture de la Revue Tunisian Journal of Plant Protection en tant qu'évaluateur des articles depuis sa création en 2006.
- **Membre** de la Commission Nationale de Biosécurité (impact des OGM) coordonné par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable représentant l'enseignement supérieur agricole depuis 2006.
- **Membre** de la Commission Nationale d'Homologation des Produits phytosanitaires, désigné par la Direction Générale de la Protection et du Contrôle de Qualité des Produits Agricoles, chargé des essais sur les produits à action fongicide depuis 2006.
- **Membre** du réseau « Arab Biotechnology Network », représentant la Tunisie en tant qu'expert en matière de Biotechnologie végétale, depuis 2008.
- **Membre** de la Société Française de Phytopathologie, depuis Juin 2012

Rayonnement & Développement

- **Coordinateur** de l'organisation d'un atelier national pratique au laboratoire de génétique de l'INAT en partenariat avec la société Applied Biosystems intitulé «Les applications de la PCR

en temps réel pour la détection des OGM » avec la participation de 12 chercheurs des instituts de recherche et d'enseignement supérieur. INAT, du 13 au 16 Février 2008

- **Président** du comité d'organisation d'un atelier international sur le thème « Les OGM, l'agriculture et la biosécurité en Tunisie » sous le haut patronage du Ministre de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques et du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable. Nouvel Auditorium de l'INAT, le 12 Février 2008.
- **Coordinateur** de l'organisation d'un atelier national pratique au Laboratoire de Génétique à l'INAT en partenariat avec la société Biorad intitulé « les applications de la PCR en temps réel dans le domaine agronomique » avec la participation de 20 chercheurs des instituts de recherche et d'enseignement supérieur. INAT, du 16 au 20 Février 2009
- **Président** du comité d'organisation d'une journée scientifique internationale sur « Applications des biotechnologies à l'amélioration génétique du blé » sous le haut patronage du Ministre de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques. Nouvel Auditorium de l'INAT le 17 Avril 2009.
- **Membre** du comité d'organisation d'un atelier international sur le thème « Quels apports des biotechnologies face aux changements climatiques » en collaboration avec le bureau Agricole de l'Ambassade des USA Nouvel Auditorium de l'INAT, le 15 Octobre 2010.

Compétences:

- Microbiologie: culture de bactéries *E. coli* et *Agrobacterium* et des champignons et oomycètes.
- Biotechnologie: transformation des bactéries (electroporation), des champignons (chimique) et des plantes (*Agrobacterium*)
- Biologie Moléculaire: extraction et analyse de l'ADN et de l'ARN (Southern and Northern), PCR, clonage, construction des banques génomiques et ADNc, hybridation radioactive, etc...
- Informatique (Windows et Mac) et bioinformatique (Linux).

Langues:

- * Français : courant.
- * Anglais : courant
- * Italien ; quelques connaissances
- * Arabe : Langue maternelle.

Publications:

- **Hamada W.**, Reignault Ph., Bompeix G., Boccara M. (1994) Transformation of *Botrytis cinerea* with the hygromycin B resistance gene, *hph*. Current Genetics, 26: 251-255.
- **Hamada W.**, Malfatti P., Soulie M.C., Bompeix G., Boccara M. (1997) Stability and modulated expression of a hygromycin resistance gene integrated in *Botrytis cinerea* transformants. FEMS Microbiol Letters, 154: 187-193.

- **Hamada W.**, Spanu P.D. (1998) Co-suppression of the hydrophobin gene Hcf-1 is correlated with antisense RNA biosynthesis in *Cladosporium fulvum*. *Molecular and General Genetics*, 259:630-638.
- Segers G.C., **Hamada W.**, Oliver R., Spanu, P. (1999) Isolation and characterisation of five different hydrophobins of the fungal tomato pathogen *Cladosporium fulvum*. *Molecular and General Genetics*, 261:644-652.
- Reignault Ph., Kunz C., Delage N., Moreau E., Vedel R., **Hamada W.**, Bompeix G., Boccara M. (2000) Host and symptom specific pectinases isozymes from *Botrytis cinerea*. *Mycol Res*, 104 (4): 421-428.
- Trudy A. Torto, Antonino Testa , Allison Styer, William R. Morgan, Diane Kinney, Edgar Huitema, **Walid Hamada**, Shujing Dong and Sophien Kamoun (2002). Applying the Sequence-to-Phenotype Functional Genomics Paradigm to *Phytophthora*. *Biology of Plant Microbe Interaction*. (3), 331-335.
- Kamoun, S., Dong, S., **Hamada, W.**, Huitema, E., Kinney, D., Morgan, W.R., Styer, A., Testa, A., and Torto, T. (2002). From sequence to phenotype: Functional genomics of *Phytophthora*. *Canadian Journal of Plant Pathology* 24. 1-4..
- Kamoun, S., **Hamada, W.**, and Huitema, E. (2002). Agrosuppression: a bioassay for the hypersensitive response suited to high-throughput screening. Accepted in *Molecular Plant-Microbe Interactions*, Vol. 16, No. 1, 2003, pp. 7–13.
- Ben Ahmed D., **Hamada W.**, Mahjoub, M.(2003) Résistance d'une collection d'isolats de *Botrytis cinerea* à quelques fongicides utilisées en Tunisie. *Annales de l'INRAT*, 76 : 111-118..
- Dorsaf ben Ahmed and **Walid Hamada** (2005). Genetic diversity of some Tunisian *Botrytis cinerea* isolates using molecular markers. *Phytopathologia Mediterranea*, 44: 300-306.
- Dorsaf ben Ahmed et **Walid Hamada** (2005) L'analyse génétique et moléculaire des populations de *Botrytis* en Tunisie révèle la présence exclusive de l'espèce *cinerea*. *La Revue de l'INAT*, Vol 20 (2) : 197-205..
- Identification of the presence of the A2 mating type in *Phytophthora infestans* in Tunisia using molecular markers (2006). Jmour W and **Hamada W.** *Tunisian Journal of Plant Protection*, 1 (2) : 85-91
- Harbaoui K., **Hamada, W.** (2008) Exploring host specificity of *Phytophthora infestans*, using expression pattern of EpiC1 gene. *Biologia Tunisia*, Mars 2008, N5, 90-91
- Martin A. J. Parry, Pippa J. Madgwick, Carlos Bayon, Katie Tearall, Antonio Hernandez-Lopez, Marcela Baudo, Mariann Rakszegi, **Walid Hamada**, Adnan Al-Yassin, Hassan Ouabbou, Mustapha Labhilili and Andrew L. Phillips (2009). Mutation discovery for crop improvement. *Journal of Experimental Botany*, 60 : 2817-2825.
- Fersi A., **Hamada W.** et Harrabi M. (2010) Effet de certains agents biologiques sur le développement de *septoria tritici* agent causal de la septoriose du blé. *La Revue de l'INAT*, Vol 25, N 2, 77-92
- **Hamada W.**, Hamza S., Ben Hadj Salah H., Laatiri K. (2010) Analyse physiologique et moléculaire de génotypes de blé de référence soumis à un stress hydrique, *La Revue de l'INAT*; Vol 25, N2 ; 61-76.
- **W Hamada**, S. Hamdani et M. Mhamedi (2010). Réponses de lignées de pomme de terre transgéniques à une activité catalase modifiée au pathogène *Phytophthora infestans*. *Revue de l'INAT* Vol 26, N1.
- **Hamada W**, Zouid R, et Harrabi M. (2011) Evaluation de la résistance de variétés de blé tunisiennes à la septoriose moyennant des analyses du peroxyde d'hydrogène et l'expression des gènes PR. *La revue de l'INAT*. Vol 26, N1, sous presse
- K. Harbaoui, Moncef Harrabi, Vivianne Vleeshouwers, **Walid Hamada**. 2011. Virulence Patterns of *Phytophthora infestans* Isolates using R Differential Set of *Solanum demissum*: a

Useful Tool to Identify Pathogen Races in Tunisia. *Tunisian Journal of Plant Protection*. Volume 6 (1): 1-10.

- Kalthoum Harbaoui, **Walid Hamada**, Vivianne G.A.A. Vleeshouwers, Nouri khammassy, Moncef Harrabi, Theo van der Lee. (2012). Characterisation of *Phytophthora infestans* isolates collected from potato and tomato crops in Tunisia during 2006-2008. *Potato Research*. Accepted for publication.
- Harbaoui K, Theo van der Lee and **Hamada W.** 2011. Characterization of the Potato Late Blight Pathogen *Phytophthora infestans* in Tunisia. *Pest Technology*. volume 6: 30-35
- Somai L and **Hamada W** (2013) Relationship between resistance to fungicides and pathogenicity of *Mycosphaerella graminicola* causal agent of Septoria leaf blotch in Tunisia. *Accepté dans Phytopathologie Mediteranne*.
- Kalthoum Harbaoui, **Walid Hamada**, Ying Li, Vivianne G.A.A. Vleeshouwers, Theo van der Lee. (2013) Genetic Diversity of *Phytophthora infestans* Population Collected from Potato and Tomato Crop Regions during 2006-2008 in Tunisia . *Soumis à plant disease*.
- Kalthoum Harbaoui, **Walid Hamada**, Vivianne G.A.A. Vleeshouwers, Nouri khammassy, Moncef Harrabi, Theo van der Lee. (2012). Characterisation of *Phytophthora infestans* isolates collected from potato and tomato crops in Tunisia during 2006-2008. *Potato Research*. V 56 (1)..
- Harbaoui K, Theo van der Lee and **Hamada W.** (2011). Characterization of the Potato Late Blight Pathogen *Phytophthora infestans* in Tunisia. *Pest Technology*. volume 6: 30-35. *Sous presse*
- Kalthoum Harbaoui, **Walid Hamada**, Ying Li, Vivianne G.A.A. Vleeshouwers, Theo van der Lee. 2011. Genetic Diversity of *Phytophthora infestans* Population Collected from Potato and Tomato Crop Regions during 2006-2008 in Tunisia. *Soumis à Phytopathology*

Participation à des Conférences

Hamada W., Reignault Ph., Bompeix G., Boccara M. Transformation of *Botrytis cinerea* with the hygromycin-resistance gene, *hph*. Poster presented in Second European Congress on Fungal Genetics (ECFG2), Lunteren, Holland, April 1994.

Hamada W., Malfatti P., Soulié M.C., Bompeix G., Boccara M. More investigations on *Botrytis cinerea* transformation. Poster presented in XVIII^{ème} Congress on Fungal Genetics. Asilomar, United States of America, March 1995.

Hamada W., Spanu D.P. Transformation of *Cladosporium fulvum* with endogenous hydrobin gene *HCf-1* results in gene inactivation by co-suppression. Poster presented in XIX^{ème} Congress on Fungal Genetics. Asilomar, United States of America, March 1997.

Hamada W, Wang G., Kamoun S. Identification of nonhost resistance genes from *Nicotiana* to *Phytophthora infestans* Poster presented in the Xth International Congress on Plant Microbe Interactions. Madison, Wisconsin. United States of America, July 2001.

Dorsaf ben Ahmed and **Walid Hamada**. Identification of the presence of different genetic forms of *Botrytis cinerea* in Tunisia Poster presented in the XIII *Botrytis* Symposium, Antalya, Turkey, October 2004.

Salma Jallouli, **Walid Hamada** and Martine Boccara. Inactivation of the pectin methyl esterase genes from *Botrytis cinerea* and their role in pathogenicity. Poster presented in the XIII *Botrytis* Symposium, Antalya, Turkey, October 2004.

Wiem Jmour and **Walid Hamada**. Genetic and Molecular Characterisation of *Phytophthora infestans* in Tunisia reveals the presence of the A2 mating type. Poster presented in the Annual Meeting on Oomycete, Wageningen (Holland), May 2006.

Kalthoum Harbaoui and **Walid Hamada**. Relationship between genetic and molecular characteristics of *Phytophthora infestans* and the development of Potato Late blight in Tunisia:

Poster presented in the Ninth Arab Congress of Plant Protection. Damascus (Syria), November 2006.

Hamada W, Laatiri K, Pippa M, Parry MAJ. Application of TILLING on durum wheat to identify resistant mutants to Septoria leaf blotch. Poster presented at the International Durum wheat symposium. Bologna (Italy), July 2008.

Hamada W, Zouid R, Somai L and Harrabi M. Characterisation of *Septoria tritici* and its interaction with wheat in Tunisia. Poster presented at the 7th International *Mycosphaerella* and *Stagonospora* Symposium. Ascona (Switzerland), August 2008.

Walid Hamada et Zouhour Fki (2008). Control of gray mould caused by *Botrytis* by enhancing defence mechanisms of the host plant. Poster presented in the third Botrytis Genome Workshop, Tenerife, Spain, September 2008.

Walid Hamada and Rania Zouid (2009) Characterisation of resistance level of wheat varieties to septoria leaf blotch in Tunisia. Communication presented in X^{ème} Arab Arab Congress of plant Protection. Beyrouth (Lebanon), November 2009.

Hamada W., Somai L. And Aouini L. (2010) Developing molecular tools to asses wheat-Septoria interactions in Tunisia. Communication presented in the Septoria Annual Workshop (ICARDA-CIMMYT), Tunis (Tunisia), April 2010.

Harbaoui K., Van Gent-Relzer M., Vleeshowers V., **Hamada W.** and Van der Lee T. (2010) *Phytophthora infestans* Tunisian isolates show a high phenotypic diversity as revealed by a SSR multiplex PCR technique using 12 SSR markers. Poster presented in the Annual Meeting on Oomycete, Toulouse (France), June 2010.

Harbaoui K. and **Hamada W.** (2010) Monitoring *Phytophthora infestans* epidemics on potato in Tunisia using genetics and molecular tools. Poster presented in the Annual Meeting on Oomycete, Toulouse (France), June 2010.

Hamada W. and Somai L (2012) TILLING as a tool to improve drought tolerance of durum wheat in the Mediterranean area. Poster to be presented in Plant Abiotic Sress Tolerance I Conference Vienna (Austria) February 2012.

Kalthoum Harbaoui et **Walid Hamada**. Caractérisation génétique et moléculaire de *Phytophthora infestans* agent causal du mildiou de la pomme de terre en Tunisie. Poster présenté lors du VIII^{ème} congrès de la Société Française de Phytopathologie, Paris (France) 5-8 Juin 2012

