



5^{ème} Conférence de Formation : « Employabilité des doctorants »

Marseille, 15 novembre 2017

**« Problématique de l'employabilité des
doctorants: quelles perspectives pour le
Centre des études doctorales (CEDoc) de
l'IAV Hassan II ? »**



Pr. Mohammed Bouslikhane, DVM, PhD
Institut Agronomique et vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc

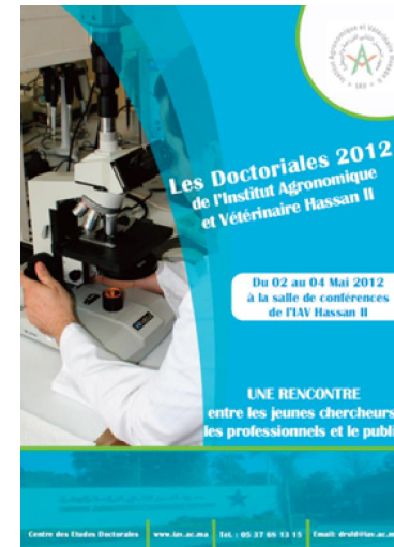
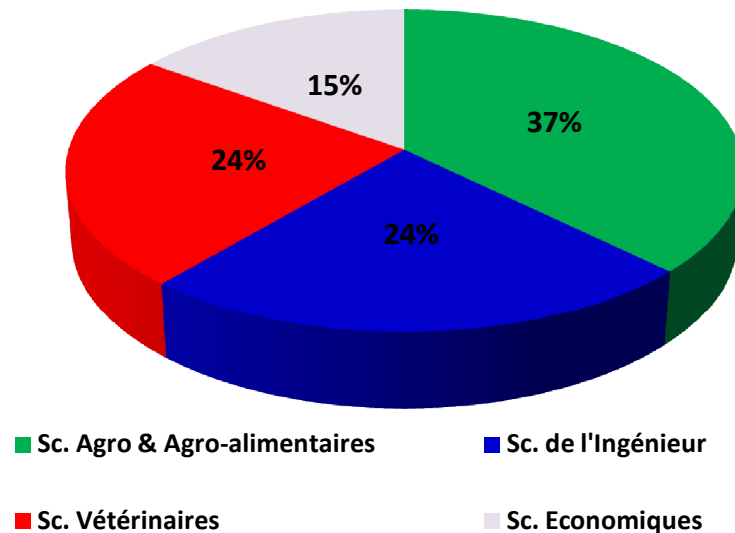
bouslikhanemed@yahoo.fr

00 212 6 66 29 27 64

Le CEDoc de l'IAV Hassan II en chiffres

- **1981-2001: Doctorat ès-Sciences Agronomiques (235 diplômés).**
- **2009-2017: Accréditation du Centre des Etudes doctorales (Loi 01.00, système LMD).**

4 Domaines de recherche
22 Unités de recherche accréditées



- **7 promotions (2010-2017)**
- **271 doctorants**
- **49 soutenances jusqu'à fin octobre 2017, dont 13 en cotutelle (26,5%)**

Réalisations récentes du CEDoc

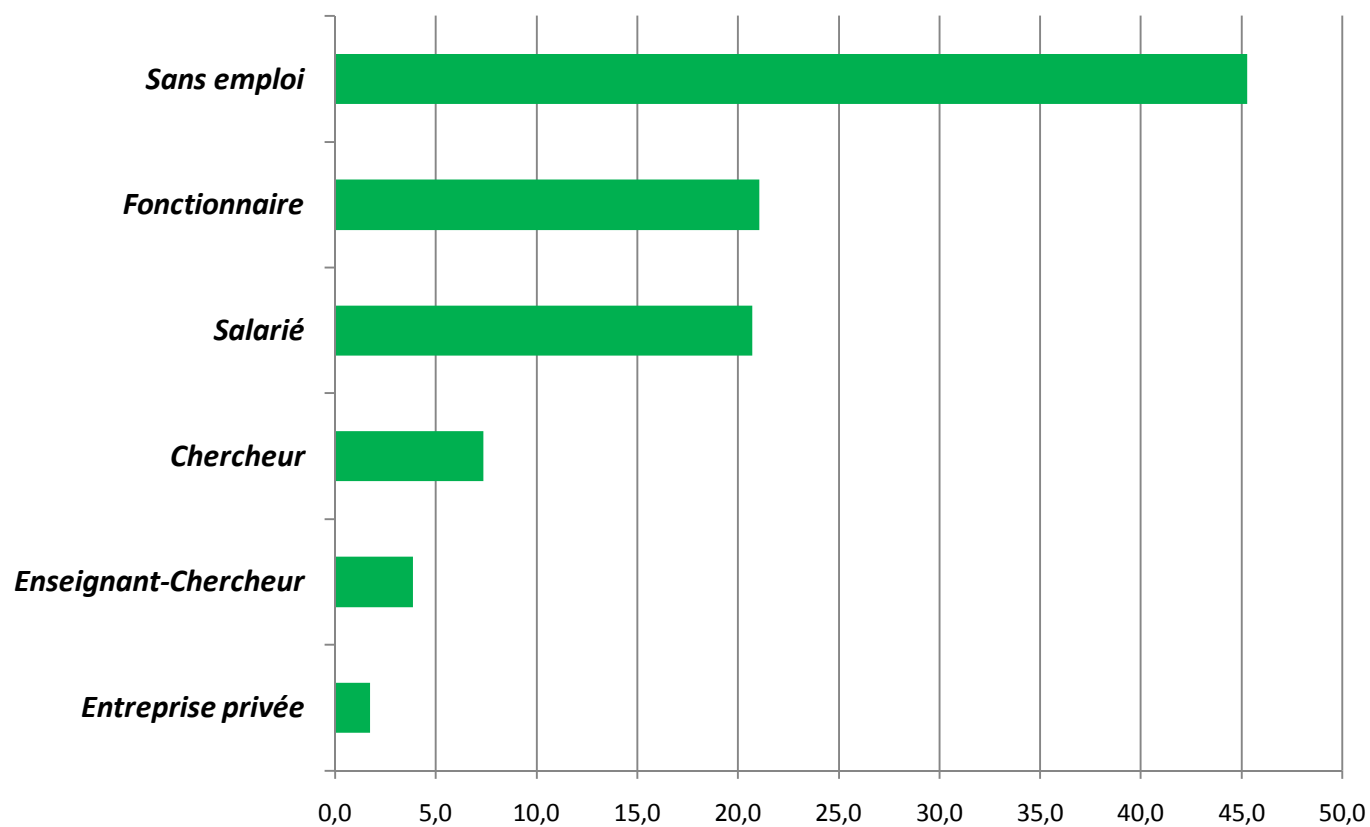
Bilan des soutenances par année et par promotion (fin octobre 2017)

Promotion	2013	2014	2015	2016	2017	Total
P1 (2010-2011)	1	4	12	7	11	35
P2 (2011-2012)			2	1	2	5
P3 (2012-2013)			1	2	4	7
P4 (2013-2014)					2	2
Total	1	4	15	10	19	49

49 diplômés dont **10 (20,4%)** sont originaires d'autres pays de l'Afrique (Algérie, Mali, Sénégal et Tunisie et un palestinien).

3,4 articles en moyenne publiés par doctorant à la date de la soutenance.

Distribution des doctorants en fonction de leur occupation à l'inscription



Motivations pour la formation doctorale

Sans emploi:

- Poste d'enseignant chercheur (la majorité)
- Occupation à défaut d'un emploi en vue

Aucun candidat n'est porteur d'un projet de création d'entreprise

Salariés:

- Poste d'enseignant chercheur

Fonctionnaire:

- Opportunité d'amélioration du salaire
- Promotion de grade ou accès à un poste de responsabilité
- Poste d'enseignant chercheur (une minorité)

Perspectives d'amélioration de l'employabilité des doctorants

Atouts majeurs de l'IAV Hassan II:

- Facilité d'orientation vers une recherche innovatrice appliquée à différents domaines de l'agriculture.
- Partenariats et programmes variés multiples de coopération et de cotutelle, mobilité (/Erasmus/ Projet Toubkal/ ARIMNET,...) , accès facile au tissu socioprofessionnel (filières de productions et interprofessions)

Solutions en vue:

- Incitation à la recherche appliquée et orientée vers le marché en phase avec la politique agricole nationale (eg. Stratégie du Plan Maroc Vert)
- Hébergement d'incubateurs d'entreprises (création récente au campus d'Agadir (complexe horticole d'Agadir)
- Partenariat public-privé et recherche contractuelle

Contraintes majeures:

- Absence de budget dédié à la recherche
- Difficultés de gestion et d'utilisation des fonds

*Vers des partenariats ciblés et durables
pour des métiers mondiaux du Maroc*

Le modèle IRESEN



- **Création** en 2011 (**10** appels à projets et finance actuellement **33** projets de recherche portés par des consortiums)
- Finance la recherche appliquée dans le domaine des énergies renouvelables en lançant des appels à projets
- **Objectif principal:** Obtenir un procédé, un service ou un produit 100% Marocain qui puisse être valorisé sur le marché.
- **Thématiques:** Solaire Thermique, Solaire Photovoltaïque, Eolien, Réseaux, Efficacité Energétique, Biomasse.

- 540 Chercheurs soutenus par l'IRESEN
- 10 Appels à Projets Lancés dans le domaine des EnR
- 37 Projets Innovations en cours de réalisation
- 250 Millions de MAD Dédiées à la R&D

CONCOURS «INNOVATION CONTEST GREENAIB 2017 (Green Africa Innovation Booster)»

MEILLEURES STARTUPS

- **Premier prix Evaptainers**– *Startup marocaine de fabrication de solutions de conservation innovante et abordable qui s'adresse aux défis de transport et de conservation des produits alimentaires dans les pays en voie de développement.*
- **Deuxième prix Bio-Dôme** – *Startup marocaine spécialisée dans la conception, le dimensionnement et la construction d'installations intelligentes de méthanisation et de compostage.*
- **Troisième prix: Eco-Dôme**– *Startup marocaine de constructions résistantes, écologiques et durables et à moindre coût.*

MEILLEUR PROJET R&D

- **Samir BRICHE** pour son projet de revêtement autonettoyant pour le verre.

MEILLEURES THÈSE DE DOCTORAT

- **Houda ENNACIRI** pour sa thèse « Nano-revêtement des surfaces réflectrices pour l'amélioration des performances », encadré par le Prof. Asmae Khaldoun de l'Université Al Akhawayn.
- **M'Bodgi NDIAGA** pour sa thèse « Développement d'un système solaire à haute température muni d'un support de stockage d'énergie pour la cuisson domestique intérieure », encadré par le Prof. Ali HAJJI de l'Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II.

PRIX SPECIAL DU JURY

- **ESENE** : Startup malienne de développement de système embarqué permettant de capter l'humidité du sol afin d'apporter l'irrigation nécessaire aux cultures.

Doctorant de l'IAV primé
M'Bodgi NDIAGA de
nationalité sénégalaise
pour sa thèse



Le modèle MAScIR



- Créée en 2007, la Fondation MAScIR détient déjà **7** brevets et plus de **60** publications.
- La « Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research » est une institution publique à but non lucratif.
- **Mission :** la promotion de la recherche scientifique et le développement technologique au Maroc

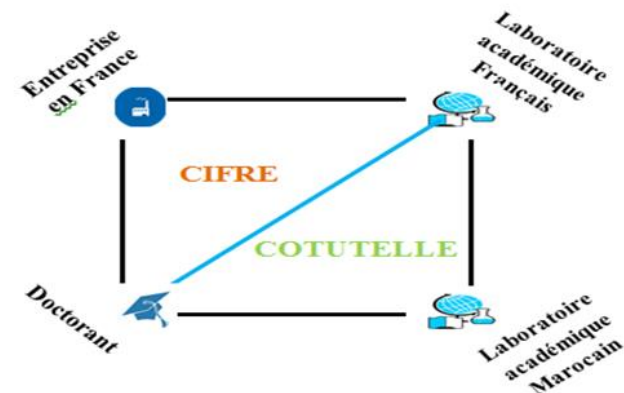
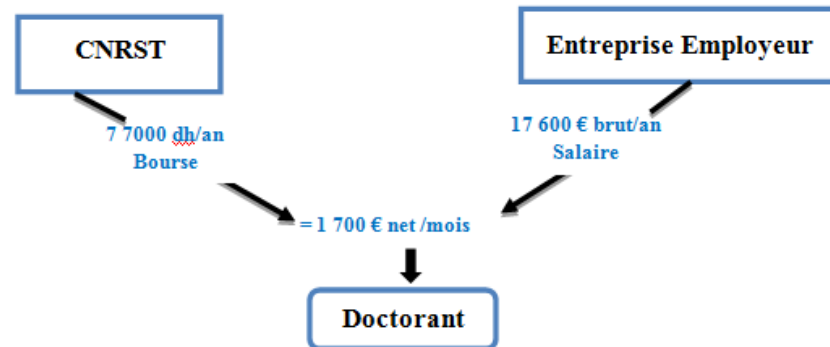


Programme CIFRE- Maroc/France une solution de soutien à l'employabilité des doctorants : modèle de financement prometteur

Contexte : Volonté des deux Ministères de l'Enseignement Supérieur Marocain et Français à rapprocher la recherche académique de la recherche industrielle (28 mai 2015).

Objectifs :

- Se doter d'une expérience de la recherche collaborative entre les milieux académiques et industriel.
- Se placer dans des milieux d'emploi multiculturels et des conditions scientifiques et financières optimales pour réaliser leur thèse.





*Convention cadre
(Septembre 2017)*

- Contribution à la mise en place d'une plateforme de recherche appliquée (efficacité énergétique en agriculture)
- Financement de projets et octroi de bourses

*Convention cadre
(Novembre 2017)*

- Contribution à la mise en place d'une plateforme de recherche appliquée diversifiée et multidisciplinaire
- Projets conjoints et octroi de bourses

Soutien financier, collaboration, projets conjoints, cotutelles et co-encadrements

- Valorisation des déchets de l'agriculture.
- Valorisation des sous produits de l'élevage et de l'agro-industrie.
- Gestion et valorisation des produits à risque



- Application en ingénieries agricoles et à la gestion de l'eau.
- Application dans les domaines de l'élevage et la santé animale et en agro-industries,...)

**Doctorants du CEDoc porteurs de projets de recherche orientés vers le marché
Sélection rigoureuse de doctorants sur la base du mérite, la disponibilité et l'engagement
Plateformes de recherche, hébergement d'incubateurs de jeunes entreprises
Elargissement au consortium IAV Hassan II, ENAM, ENFI, INRA)**



Merci pour votre attention

