



- Nom : **MAHOUACHI**
- Prénom : **Mokhtar**
- Date & lieu de naissance : **08 Mai 1956 à Sidi Ayed (Siliana)**
- Etat civil : **Marié et père de trois enfants**
- Grade : **Professeur de l'Enseignement Supérieur Agricole**
- Fonction : **Directeur Général de l'Ecole Supérieure d'Agriculture du Kef**
- Adresse : **E.S.A.Kef-7119 le Kef. Tunisie.Tél : 78 238138**
- E-mail : **mahouachi.mokhtar@iresa.agrinet.tn**
- **mehouachi_mokhtar@hotmail.com**
- Langues : **Arabe, Français, Anglais**

CANDIDATURE AU POSTE DE PRESIDENT DE L'UNIVERSITE DE JENDOUBA



1. ETUDES ET DIPLOMES

- >2001: **Doctorat en Sciences agronomiques et ingénierie biologique, Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (Belgique)**
- >1985: **Diplôme d'Ingénieur Spécialisé de l'Institut National Agronomique de Tunisie (INAT), option zootechnie.**
- >1983: **Diplôme d'Agronomie Approfondie (Institut National Agronomique Paris-Grignon. France).**
- >1980: **Diplôme d'Ingénieur, "section agronomie" option zootechnie. (l'INAT)**
- >1976: **Baccalauréat Math Sciences, Lycée Secondaire de Medjez el Bab**



2. ITINERAIRE PROFESSIONNEL

- >2008: **Professeur de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'ESAK**
- >2003: **Maître de Conférences de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'ESAK**
- >1990: **Maître Assistant de l'Enseignement Supérieur Agricole à l'ESA Kef**
- >1987: **Assistant de l'Enseignement Supérieur**
- >1985: **Ingénieur principal enseignant à l'ESA Kef**
- >1980: **Ingénieur de Travaux de l'Etat à l'Institut National de la Recherche Agronomique de la Tunisie (INRAT).**



3. FONCTIONS ADMINISTRATIVES

- >depuis 2008: **Directeur Général de l'ESAK**
- >2000 – 2008: **Directeur des Etudes et des Stages**
- >1990 – 1996: **Directeur de Département de Zootechnie**
- >Chef de laboratoire « Appui à la durabilité des systèmes de production agricole dans le Nord-Ouest »



4. ACTIVITES PEDAGOGIQUES

4.1. ENSEIGNEMENT / COURS DISPENSES

- > Cours de Physiologie Animale : Cycle Licence et Ingénieur
- > Cours de Nutrition Animale : Cycle Licence et Ingénieur
- > Stages de productions Animales
- > Contribution au cours de Petits Elevages : Cycle Licence et Ingénieur
- > Cours de Systèmes d'Elevage : MASTER (ESA Kef)
- > Cours de Ressources animales : Master DEMETER (ESAK & ISPT & ESIM)
- > Cours Relation Nutrition – Reproduction : MASTER (ESA Mateur)
- > Modules «Reproduction» et «Santé Animale» pour ingénieurs et techniciens de > l'Office de Développement Sylvio-Pastoral du Nord Ouest.
- > Encadrement Portfolio : Master DEMETER (ESAK & ISPT & ESIM)

4.2. ENCADREMENT

THESES DE DOCTORAT:

- > Une thèse soutenue et 5 étudiants inscrits en Doctorat sous ma direction scientifique
- > Une thèse co-encadrement à la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux
- > Membre et Président de jury dans 11 autres thèses

MASTERS :

- > 12 étudiants ont réalisé leur Master sous ma direction scientifique
- > Membre de jury de 25 autres Masters.

PROJET DE FIN D'ETUDES (PFE) :

- > 150 étudiants ont réalisé leur PFE sous ma direction scientifique

4.3. PROJETS DE COOPERATION INTERNATIONALE RELATIFS AUX ACTIVITES PEDAGOGIQUES

- > Responsable et Coordinateur de la convention d'échanges d'étudiants de cycle Ingénieur et Technicien Supérieur avec l'Ecole les Sardières Boug-En- Bresse (l'UN) et l'Institut Saint – Christophe (Gers) : depuis 2004
- > Coordinateur du Projet Tempus – Meda intitulé « Insertion Professionnelle des jeunes diplômés de l'enseignement Supérieur Agricole en Tunisie », convention établie entre E.N.F.A. Toulouse (coordination générale), l'ESAK (coordination nationale) en collaboration avec l'E.N.S.A.Toulouse, l'U.L.Bruxelles, l'E.S.I.E.R. MedjezBab, l'ESAMateur et l'INPFCA Sidi Thabet (2006-2007).

>Coordination du projet Tempus N° 530578TEMPUS-2012-FR-TEMPUS-JPHES relatif à la mise en place d'un master professionnel en « Développement Territorial Durable », Projet impliquant ESAK ; ISPT. ESIER ; INP Toulouse, Université de Liège ; Université Alicane ; ODESYANO & Association de l'emploi des femmes et des jeunes du Kef



5. ACTIVITES DE RECHERCHE

5.1. THEMATIQUES DE RECHERCHE :

- >Les systèmes de production des ruminants
- >La physiologie de reproduction et les performances des ovins, notamment le mâle
- >La maîtrise de la reproduction chez les bovins
- >Les ressources alimentaires : composition chimique, digestibilité, valeurs énergétiques, protéiques, minérales ; utilisation par les ruminants
- >Engraissement des agneaux : comparaison des différentes ressources alimentaires et qualité de la viande
- >Engraissement des taurillons : ressources locales
- >Changement climatique et résilience des ruminants

5.2. PARTICIPATION AUX PROJETS DE RECHERCHE

- >Projet de coopération sur le Développement de l'élevage ovin dans le Nord de la Tunisie, Coopération Française (1980 – 1985)
- >Projet de coopération sur le « Farming System Research » Coopération Américaine (1986 – 1990)
- >Projet Fédérateur National « Ovins et Caprins » (1999 – 2004), avec coordination de 3 activités :
 - >Effets de l'alimentation et des facteurs du milieu sur la reproduction des béliers et des boucs
 - >Alimentation des brebis prolifiques et des brebis de races locales au cours de la gestation et en phase d'allaitement
 - >Engraissement des agneaux de race D'man et des produits du croisement en double étage
- >Projet Fédérateur National « Ressources alimentaires » (1999 – 2002)
- >Projets de Coopération Espagnole (4):
 - >Projet 48/03/P: Effets des facteurs nutritionnels sur la qualité de carcasses et de la viande de l'agneau, avec l'UniversidadPublica de Navarra, Pampluna (2003-4)

- >Projet A/011222/07: Effets de la complémentation par le lin en grains sur la qualité de la viande et le profil des acides gras des agneaux de race Navarra et Barbarine, avec l'UniversidadPublica de Navarra, Pampluna (2007-8)
- >Projet A/012258/07: Effets de l'utilisation de fourrage à faible teneur en tanins sur la production et la qualité de la viande de l'agneau, avec le Centro de Investigaciones y Tecnologiaagrarias (CITA) Saragosse (2007-8)
- >Projet A/019537/08: Renouvellement du projet. (2008-9)
- >Projet Fédéré «Valorisation des protéagineux et des légumineuses dans l'alimentation des animaux » ESAK- ESAM - INRAT- 2010-2013
- >Projet National "Système de production, classification des carcasses et qualité de viande des agneaux et des chevreaux", dans le cadre des Projets Renforcement des Services d'Appui à l'Agriculture, Filière Viandes (2005-12).
- >Projet de recherche National « Utilisation de l'orge dans l'alimentation des ovins » IRESA (2015-2018)
- >Projet ARIMNET portant sur les Caractéristiques qualitatives des moutons et des caprins produits dans les montagnes du Nord-Ouest ; impliquant Tunisie, Italie, Portugal & Espagne (2017-2020)

5.3. PARTICIPATION AUX PROJETS DE RECHERCHE – DEVELOPPEMENT

- >Coordination du Projet de Recherche – Développement intitulé « Amélioration de l'élevage ovin dans la région de Makhtar » : convention établie entre l'ESAKef et le P.D.A.R.I, CRDA Siliana, 1999 - 2003
- >Participation au Projet de Recherche – Développement intitulé « Développement agricole durable autour de la retenue collinaire de Zanfour » : convention établie entre l'ESAKef et le P.D.A.R.I (C.R.D.A.Kef) : 2000 – 2002
- >Projet de coopération entre D.G.P.A. Tunisie – O.A.D.A (Organisation Arabe au Développement Agricole) intitulé « Augmentation de la production de l'orge et amélioration de son utilisation en alimentation animale dans la région du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord » : 2001 – 2003
- >Projet de Recherche- Développement intitulé « Développement de la production agricole autour du barrage collinaire de Oued Souani » : convention établie entre l'ESAKEF et le P.D.A.R.I (C.R.D.A.Kef) : 2004.

- >Projet de Recherche - Développement de la production animale dans les régions montagneuses- Convention IRESA – ODESYPANO (2006-2008)
- >Projet de Recherche – Développement intitulé « Classification des carcasses, découpe de référence, qualité de la viande et identification d'éventuels produits de terroir selon le système de production des petits ruminants en Tunisie » - Convention établie entre l'I.R.ESA et le GIV Lait et l'OEP (2006-2008)
- >Participation au projet intitulé « Appui au Développement de l'Agriculture de Conservation », financé par le FFEM (Fond Français pour l'Environnement Mondial) : ESAK et CTC (2006-2011)
- >Participation au projet « ressources alimentaires dans le Nord-Ouest) ODESYPANO-INRAT-ESAK (2010-2014)
- >Coordination du projet RD « Amélioration de la production des petits ruminants dans les zones d'intervention de l'ODESYPANO) ODESYPANO-ESAK-INRAT (2014-2017)

5.4. PARTICIPATION AUX PROJETS POUR L'INSERTION PROFESSIONNELLE DES DIPLOMES

- >Président de la commission de la Pépinière d'Entreprises Agricoles (2008-nos jours), plus de 60 dossiers de projets étudiés
- >Membre de la commission de sélection des propositions dans le cadre du projet FAO/APIA (2016-2017)
- >Membre du Comité Régional de Suivi (CRS) du projet PROMESS dans le cadre de l'Economie Social et Solidaire financé par l'OIT (2016-2020)
- >Membre du projet LaitEspoir initié par l'Université de Jendouba en collaboration avec Délice et BTS



6. AUTRES ACTIVITES SCIENTIFIQUES

MEMBRE DE COMMISSIONS ET DE JURY

- >Rapporteur de la commission sectorielle : Technologies et Sciences agronomiques et agro alimentaires
- >Membre de la Commission de Programmation et d'Evaluation de la Recherche Agricole (CPERA) en matière de Production Animale
- >Rapporteur de la Commission d'Habilitation à la recherche agricole et de Thèse de Doctorat, chargée des «Productions de la Santé Animales».

- > Membre de jury de recrutement des assistants
- > Membre et Président de jury de recrutement et de promotion pour le grade maître-assistant
- > Membre de jury de promotion pour le grade Maître de conférences
- > Membre de jury de promotion pour le grade Professeur

EVALUATION DES ARTICLES SCIENTIFIQUES

- > Evalueur (referee) de manuscrits pour les revues internationales :

- Journal of Food Composition and Analysis (Elsevier Editorial System)
- Rangeland Ecology & Management (Springer edition)
- Animal: An International Journal of Animal Bioscience
- Animal Feed Science and Technology (Elsevier Editorial System)
- Small Ruminant Research (Elsevier Editorial System)
- Tropical Animal Health and Production (Springer edition)
- Journal of Applied Animal Research (Taylor & Francis edition)

- > Evalueur (referee) de manuscrits pour la revue nationale : Annales de l'INRAT

AUTRES EXPERTISES:

- > Expert dans la Consultation de l'APIA-OEP-FAO « Etude de faisabilité de la mise en place de signes distinctifs de la qualité et/ou d'origine pour le miel tunisien ».
- > Etude de la faisabilité d'un projet de développement de la production laitière dans la région du Kef au profit du gouvernorat sur la demande d'un industriel Algérien
- > Conseiller auprès des groupements et associations



7. AUTRES ACTIVITES DE RAYONNEMENT

- > Elaboration de trois documents techniques au profit des éleveurs des petits ruminants (1997 – 1999 et 2006)
- > Encadrement des éleveurs de la région du Kef (ESAK et I.N.A.T : 2007-2010)
- > Transfert des techniques applicables aux éleveurs dans le cadre des différents projets cités ci – haut
- > Journées d'Information au profit des techniciens, Ingénieurs et vétérinaires de la région à raison de deux journées par an
- > Formation des jeunes promoteurs (programme A.P.I.A.)

- >Président du jury des concours des petits ruminants. 8ème édition du Salon International de l'Agriculture, du Machinisme Agricole et de la Pêche (SIAMP)- Le Kram- 1-5 Octobre 2003.
- >Membre du comité technique du Projet D.G.P.A – O.A.D.A (2001 – 2003)
- >Membre d'évaluation de certains projets PNM
- >Responsable des activités culturelles et sportives à l'ESAK
- >Responsable du Club « Production Animale » à l'ESAK
- >Participation à des ateliers de réflexion et réunions à l'Office d'Elevage et Pâturages concernant la production ovine d'une manière générale, la croissance et la production d'agneaux particulièrement.
- >Participation à des réunions de travail organisées par le CRDA du Kef.
- >Encadrement et assistance technique de certains projets de développement de l'élevage ovin en Tunisie.
- >Participation avec contribution à plus de 100 Séminaires et Ateliers scientifiques



LISTE DES PUBLICATIONS

RESEARCHGATE GATE SCORE=21.39

H-INDEX : 10/10

1. MAHOUACHI M., KHALDI G. 1987. Variations saisonnières de la production spermatique chez les béliers de races Barbarine et Noire de Thibar. Annales de l'I.N.R.A.T, vol.60, Fasc.11, 28 p.
2. MAHOUACHI M., MAJDOUB A., BEN YOUNES M., BEN ABDALLAH M. 1987. Utilisation de la paille traitée à l'ammoniac pour l'engraissement des agneaux. Revue de l'I.N.A.T., vol.2, N° 2 : 37-48.
3. MAHOUACHI M., KHALDI G. 1988. Influence de la saison sur les caractéristiques qualitatives du sperme et le comportement sexuel du bélier. Annales de l'I.N.R.A.T., vol 61., Fasc.12, 28 p.
4. DJEMAI A., MAJDOUB A., MAHOUACHI M. 1989. Potentiel de production des parcours et des jachères dans la région semi-aride du Kef, zone de Sidi Rabeh. Revue de l'I.N.A.T., vol 4, N° 1 : 5-11.
5. MAJDOUB A., MAHOUACHI M., YAHAYAOUI A., RAHMANI L. 1994. Chemical composition and nutritive value of three barley cultivars grown under the semi-arid conditions of Northwestern Tunisia. Rachis 13 (1/2) : 15-19.
6. MAHOUACHI M. 1995. Caractéristiques de reproduction chez les béliers de races Barbarine et Noire de Thibar. Cahiers Options méditerranéennes. Vol, 6 : 35-41.
7. BECKERS Y., THEWIS A., MAHOUACHI M., SOHY Ch., JUPRELLE A. 1996. Utilisation d'un index urinaire pour quantifier la fourniture en protéines microbiennes digestibles dans l'intestin chez le taurillon en croissance. Renc. Rech. Ruminants. 3 : 155.
8. MAHOUACHI M., REKIK., ATTI N., CHERMITI A., M'HEDHBI K. 2000. Incorporation de tourteau de soja et/ou de tourteau de colza dans le concentré à base d'orge sur les performances de croissance des agneaux de races D'man et Queue Fine de l'Ouest. Tropicultura, 18 : 74-79.

9. REKIK M., MAHOUACHI M., GHARBI M., ATTI W., MEDHIOUB L. 2000. Le dilemme de l'élevage ovin extensif dans les régions élevées du nord-ouest, semi-aride tunisien. Rev. d'élevage. Méd. Vét. des pays tropicaux. Vol.53 (4) : 377-385.
10. CHERMITI A., MAJDOUB A., HANAFI H., MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2002. Prédiction de l'ingestibilité des fourrages à partir des paramètres chimiques et biologiques. 1. Ingestibilité chez les ovins. Annales de l'I.N.R.A.T., vol. 73 : 61-74.
11. CHERMITI A., MAJDOUB A., HANAFI H., MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2002. Prédiction de l'ingestibilité des fourrages à partir des paramètres chimiques et biologiques. 1. Ingestibilité chez les génisses d'élevage. Annales de l'I.N.R.A.T., vol. 73 : 75-89.
12. ATTI N., KAYOULI C., MAHOUACHI M., GUESMI A., DOREAU M. 2002. Effect of a drastic and extend underfeeding on digestion in Barbary ewe. Anim. Feed. Sci. Techn. 100 : 1-14.
13. CHERMITI A. MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2002. Valorisation des figues de Barbarie et des pulpes de dattes dans l'alimentation animale en zones arides et sahariennes. 27th world Veterinary Congress. Tunis- September 25-29 :
14. ROUISSI H., MAHOUACHI M., ATTI N. 2002. Effet de la complémentation énergétique sur les performances de la chèvre locale au cours de la phase d'allaitement. Annales de l'I.N.R.A.T, 75 : 223-239
15. MAHOUACHI M., HADDAD L., KAYOULI C., THEWIS A., BECKERS Y. 2003. Effects of the nature of nitrogen supplementation on voluntary intake, rumen parameters and ruminal degradation of dry matter in sheep fed oat silage-based diets. Small Ruminant Research 48, 181-187.
16. ATTI N., ROUISSI H., MAHOUACHI M. 2004. The effect of dietary crude protein level on growth, carcass and meat composition of male Tunisian kids. Small Ruminant Research, 54, 89-97.
17. LASSOUED N. REKIK M., MAHOUACHI M., BEN HAMMOUDA M. 2004. The effect of nutrition prior to and during matting on ovulation rate, reproduction wastage and lambing success of ewes of three breeds. Small Ruminant Research 52-1-2, 117-125.

18. MAHOUACHI M., ATTI N, ROUISSI H., TISSAOUI M. 2004. Effets de la substitution du tourteau de soja par l'urée sur les performances de croissance des agneaux de race locale tunisienne. *Tropicultura*, 22: 26-31.
19. MAHOUACHI M., REKIK M., ATTI N., LASSOUED N. 2004. The effect of constant dietary energy supply during late gestation and early lactation on performances of prolific D'man ewes. *Anim. Res.* 53 (2004) 515-525.
20. ATTI N, ROUISSI H, MAHOUACHI M. 2005. Effects of restricted feeding and re-feeding of barbarine lambs : carcass composition and fatty acid composition. *Animal Science* 81 : 313-318
21. MAHOUACHI M, ATTI N. 2005. Effects of restricted feeding and re-feeding of barbarine lambs: intake, growth and non-components. *Animal Science* 81 : 305-312
22. MAHOUACHI M, ATTI N. 2005. The effect of protein supplement of poor-hay fed D'man lamb on their growth, carcass quality and meat composition. *Journal of Animal and Veterinary Advances* 4 (2): 214-220.
23. ROUISSI H, ATTI N, MAHOUACHI M. 2005. Effet de la complémentation azotée sur les performances zootechniques de la chèvre locale. *Tropicultura*
24. ATTI N, MAHOUACHI M, ROUISSI H. 2006. The effect of spineless cactus (*Opuntia ficus-indica* f. *inermis*) supplementation on growth, carcass, meat quality and fatty acid composition of male goat kids. *Meat Science*. 73 : 229-235.
25. Rouissi H., Atti N., MAHOUACHI M. & Rekik B., 2006. Effet de la complémentation azotée sur les performances zootechniques de la chèvre locale. *Tropicultura*, 24: 111-114.
26. Atti N., MAHOUACHI M. & Rouissi H., 2007. Effects of fish-meal in lamb diets on growth performance, carcass characteristics, and subcutaneous fatty acid composition. *OPTIONS Méditerranéennes*, série A-74, 57-61.
27. Atti N., MAHOUACHI M. & Rouissi H., 2008. Milk production and quality and milk fatty acid composition of Indigenous goats receiving protein supply and tannins as protein protecting. In *International Conference on Small Ruminants Production and Health in Arid and Semi-Arid Regions* (Oman, Jan. 26-28, 2008).
28. Chafri N., MAHOUACHI M. Ben Hamouda M. 2008. Effets du niveau alimentaire après mise bas sur le développement de la fonction reproductive chez l'agneau

de race prolifique D'man : Développement testiculaire et déclenchement de la puberté. In 15ème Congrès International Francophone des Recherches autour des ruminants. Paris 8-9 décembre.

29. Chafri N., MAHOUACHI M., Chermiti A., Toukabri H. 2008. Caractéristiques nutritionnelles des ensilages produits dans le nord ouest de la Tunisie. In 15ème Congrès International Francophone des Recherches autour des ruminants. Paris 8-9 décembre.
30. MAHOUACHI M., Chafri N., Rekik M., Lassoued N. 2008. Effets de l'alimentation sur les performances de reproduction chez le bélier. In Colloque international OEP-CIHEAM-IRESA «Les mutations des systèmes de production des ovins et perspectives de leur durabilité» Hammamet (Tunisie) 22 - 23 octobre
31. Rekik M., Lassoued N., Ben Salem H., MAHOUACHI M. 2008. Incorporating wasted dates in the diet on reproductive traits and digestion of prolific D'man ewes. *Animal Feed Sciences and Technology*. Vol 147; Issues 1-3: 193-205.
32. Atti N. & MAHOUACHI M., 2009. Effects of rearing system and nitrogen source on lamb growth, meat characteristics and fatty acid composition. *Meat Science*, 81, 344-348.
33. Atti N., Doreau M., MAHOUACHI M. & Bocquier F., 2009. Effects of undernutrition on digestibility and live weight changes in Barbarine ewes. In *Ruminant physiology, Digestion, metabolism and effects of nutrition on reproduction and welfare* (eds. Y Chilliard, F Glasser, Y Faulconnier, F Bocquier, I Veissier and M Doreau). Wageningen Academic Publishers, Wageningen, The Netherlands, pp 118-119.
34. Atti N., MAHOUACHI M., Zouaghi F. & Rouissi H., 2009. Incorporation of cactus (*Opuntia ficus-indica* f. *inermis*) in young goats diets: 1. Effects on intake, digestion, growth and carcass composition. *Livestock Research for Rural Development*. Volume 21, Article #217. <http://www.lrrd.org/lrrd21/12/atti21217.htm>
35. Chafri N., MAHOUACHI M. 2009. Effet du niveau alimentaire avant et après sevrage sur la production spermatique des béliers D'man. In 16ème Congrès International Francophone des Recherches autour des ruminants. Paris 8-9 décembre.

36. Maamouri O., Atti N., Ferlay A., Kraeim K., MAHOUACHI M. & Chilliard Y., 2009. Effects of linseed and acacia cyanophylla intake on performance and milk fatty acid composition in Sicilo-Sarde ewes fed oat silage or grazed triticale pasture. In *Ruminant physiology, Digestion, metabolism and effects of nutrition on reproduction and welfare* (eds. Y Chilliard, F Glasser, Y Faulconnier, F Bocquier, I Veissier and M Doreau). Wageningen Academic Publishers, the Netherlands, pp 590-591.
37. MAHOUACHI M, Atti N, Rekik M, Lassoued N. 2009. Effet du niveau du concentré sur les performances productives et reproductives chez la brebis Queue Fine de l'Ouest en phase d'allaitement. *Annales de l'INRAT*, 82, 111-121.
38. Zouaghi F., MAHOUACHI M. & Atti N., 2009. Incorporation of cactus (*Opuntia ficus-indica* f. *inermis*) in young goats diets: 2. Effects on meat quality and fatty acid composition. *Livestock Research for Rural Development. Volume 21, Article #218*. <http://www.lrrd.org/lrrd21/12/zoua21218.htm>
39. Atti N., Maamouri O., MAHOUACHI M., 2010. Milk production of ewes in feed lot or on pasture of several forage species. *OPTIONS Méditerranéennes, série A*, 92 : 75-78.
40. Atti N, Maamouri O, Hajji H & MAHOUACHI M., 2010: Utilisation du cactus inerme comme aliment de base pour la chèvre en lactation: impacts sur la production laitière et la croissance des chevreaux. *Livestock Research for Rural Development. Volume 22, Article #128*. Retrieved July 14, 2010, <http://www.lrrd.org/lrrd22/7/atti22128.htm>
41. Rjiba S., Chermiti A., MAHOUACHI M. 2010. The use of seaweeds (*Ruppia maritima* and *Chaetomorpha linum*) for lamb fattening during drought periods. *Small Ruminant Research*. Vol 91; Issue 1: 116-119.
42. Smeti S., Maamouri O., MAHOUACHI M. & Atti N., 2010. Digestibilité et rejets azotés en cas d'ingestion de tannins de l'acacia chez des ovins laitiers. In 17ème Congrès International Francophone des Recherches autour des ruminants. Paris 8-9 décembre, p 299.
43. Atti N. & MAHOUACHI M., 2011. The effects of diet, slaughter weight, and docking on growth, carcass composition and meat quality of fat-tailed Barbarine lambs: A review. *Tropical Health and Animal Production*

44. Maamouri O., Atti N., Kraiem K. & MAHOUACHI M., 2011. Effects of concentrate and *Acacia cyanophylla* foliage supplementation on nitrogen balance and milk production of grazing ewes. *Livestock Sciences*
45. Saidi C., MAHOUACHI M., Methlouthi N. & Atti N., 2011. Etude de la croissance, la qualité de la carcasse et de la viande des agneaux de deux génotypes. *OPTIONS Méditerranéennes, série A*
46. Maamouri O., Atti N., Kraiem K. & MAHOUACHI M. 2011. Effects of grass nitrogen protection by *Acacia cyanophylla* on nitrogen balance and sheep milk production. In R. Bouche, A Derkimba, and F. Casabianca (eds) *New trends in the Mediterranean animal production*. EAAP publication, 129, 153-156.
47. Atti N., Smeti S. & MAHOUACHI M., 2011. Carcass and meat characteristics of lambs Grazing on mountain pastures or reared on feedlot. In 16th Meeting of the FAO-CIHEAM Mountain Pastures Network "Contribution of the Mountain Pastures to European Agriculture and Environment" 25th to 27th May 2011, Kraków (POLAND)
48. Atti N. & MAHOUACHI M., 2012. Increasing production and improving meat quality of lamb through grassland rotational management. *OPTIONS Méditerranéennes, série A- 102*, 503-507.
49. Maamouri O., Atti N., Kraiem K. & MAHOUACHI M. 2012. Effects of grass nitrogen protection by *Acacia cyanophylla* on nitrogen balance and sheep milk production. In *New trends in the Mediterranean animal production*. EAAP publication, 129, 153-156.
50. MAHOUACHI M., Atti N & Hajji H., 2012. Use of spineless cactus (*Opuntia ficus-indica* f. *inermis*) for dairy goats and growing kids: impacts on milk production, kid's growth and meat quality. *The ScientificWorld Journal*, Volume 2012, Article ID 321567, 4 pages, doi:10.1100/2012/321567.
51. Smeti S., Atti N., MAHOUACHI M. & Mednini S., 2012. Effets de la nature du fourrage sur l'ingestion, la digestibilité et la croissance chez des agneaux en finition de races Barbarine et Noire de Thibar. *Livestock Research for Rural Development*. Volume 2, Article #12 <http://www.lrrd.org/lrrd24/1/smet24012.htm>

52. Atti N., Methlouthi N. Saidi C. & MAHOUACHI M., 2013. Effects of extruded linseed on muscle physicochemical characteristics and fatty acid composition of lambs. *Journal of Applied Animal Research*, 41, 120-127.
53. Atti N., Labidi J. & MAHOUACHI M., 2013. Effects of feeding system and Acacia-condensed tannins on lamb growth and meat characteristics. *OPTIONS Méditerranéennes, série A* 107, 177-181.
54. Smeti S., Atti N. MAHOUACHI M. & Muñoz F. 2013. Use of dietary rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) essential oils to increase the shelf life of Barbarine light lamb meat. *Small Ruminant Research* 113, 340-345.
55. Smeti S., Atti N. & MAHOUACHIM., 2013. Effects of rosemary extracts incorporation on Barbarine lamb's growth and carcass characteristics. *OPTIONS Méditerranéennes, série A-* 107, 219-222
56. Mekki I., Smeti S., Hajji H., MAHOUACHI M., Trabelsi A., Atti N., 2014. Lamb's growth and carcass characteristics as affected by land or forested pasture in Tunisian North West. *Options Méditerranéennes, série A-109*, 355-358.
57. Hajji H., Mahouachi M., Saidi C., Ben Hammouda M., Atti N., 2014. Effet de la conduite en bergerie ou sur parcours sur la qualité de la viande d'agneaux de trois races d'Afrique du Nord. *Viandes et Produits Carnés, hors série*, 155-156. http://www.jsmtv.org/pdf/archives/ACTES_15e_JSMTV.pdf
58. Smeti S., Atti N. & MAHOUACHI M., 2014. Effects of finishing lambs in rich aromatic plant pasture or in feedlot on lamb growth and meat quality. *Journal of Applied Animal Research*, 42, 297-303.
59. Smeti S., Slimeni O., Hajji H., Mekki I., MAHOUACHI M., Saadani F., Atti N., 2014. Effects of pasture type on carcass and meat characteristics of kid goats. *Options Méditerranéennes, série A-109*, 291-294.
60. Atti N., MAHOUACHI, M. & Ben Hamouda, M., 2015. Effects of feeding system and breed on lamb productive and carcass characteristics in the south Mediterranean region. *Poljoprivreda (Agriculture)* 21, 113-116 (ISSN 1330-7142)
61. Smeti S., Hajj H., Bouzid K., Abdelmoula J., Muñoz F. & MAHOUACHI M., Atti N., 2015. Effects of two forms of *Rosmarinus officinalis* L. dietary supplementation on goat's production and metabolic status. *Tropical Animal Health and Production*, 47, 451-457

62. Smeti S., Joy M., Hajji H., MAHOUACHI M., Muñoz F., Atti N., 2015. Effects of *Rosmarinus officinalis* L. essential oils supplementation on digestion, colostrum production of dairy ewes and lamb mortality and growth. *Animal Science Journal*, 86, 679-688.
63. Hajji H., Joy M., Ripoll G., Smeti S., Mekki I., Molino Gahete F., MAHOUACHI M., Atti N., 2016. Meat Physicochemical properties, fatty acid profile, lipid oxidation and sensory characteristics from three North African breeds, as influenced by concentrate or pasture finishing diets'. *Journal of Food Composition and Analysis*, 48, 102-110.
64. Hajji H., MAHOUACHI M., Saidi C., Ben Hammouda M., Atti N., 2016. Effect of protein level on growth performance, non carcass components and carcass characteristics of young sheep from three breeds. ***Animal Production Science*** 56, 2115-2121.
65. Mekki I., Camin F., Perini M., Smeti S., Hajji H., MAHOUACHI M., Piasentier E. & Atti N., 2016. Differentiating the geographical origin of Tunisian indigenous lamb using stable isotope ratio and fatty acid content. *Journal of Food Composition and Analysis*, 53, 40-48.
66. Mekki I., Smeti S., Hajji H., Mahouachi M., Atti N., 2016. Effet du type de pâturage sur les caractéristiques de la viande des montagnes de la Tunisie. *Viandes et Produits Carnés*, hors série, 55-56. [http://www.jsmtv.org/archives/ACYES 16e JSMTV.pdf](http://www.jsmtv.org/archives/ACYES%2016e%20JSMTV.pdf)
67. Yagoubi Y., Joy M., Ripoll G., MAHOUACHI M., Bertolín J.R., & Atti N. 2018. Rosemary distillation residues reduce lipid oxidation, increase alphatocopherol content and improve fatty acid profile of lamb meat. *Meat Science*, 136, 23-29.
68. Aziza Mohamed BRAHMI., MAHOUACHI M. Etude de l'effet du froid à la ferme sur la qualité du lait de vache issu d'un élevage hors sol. Soumis à : *Cahiers Agriculture*
69. AMAMOU H., BEN SASSI M., HAMMAMI H., MAHOUACHI M & BECKERS Y. Climate change-related risks and adaptation strategies as perceived in dairy cattle farming system in Tunisia. Soumis à : *Climate Risk Management*

OUVRAGES

70. REKIK M., MAHOUACHI M. 1997. Elevage des ovins et des caprins dans les régions semi-arides de la Tunisie. Imp. Zerally- le Kef, 47 pp.
71. MAHOUACHI M., REKIK M. 1999. Maîtrise de la reproduction et insémination artificielle des ovins. Editions Bahia- Sfax, 47 pp.
72. مختار المحواشي 2005 . تربية الاغنام وكالة الارشاد و التكوين الفلاحي

ACTES DE SEMINAIRES & COLLOQUES

73. MAHOUACHI M., KHALDI G. 1987. Variations saisonnières de la production spermatique des béliers de races Barbarine et Noire de Thibar. Séminaire National sur le développement des productions ovines et caprines dans le centre de la Tunisie. Ministère de l'Agriculture - Union Nationale des Agriculteurs. Kairouan (Tunisie) : 27-28 Mars.
74. MAJDOUB A., BOUCHELLIGUA M., MAHOUACHI M., DJEMAI A. 1988. Utilisation de la paille traitée à l'ammoniac ou à l'urée dans l'alimentation des ruminants. Séminaire National sur l'utilisation des sous-produits agro-industriels en alimentation animale. Tunis (Tunisie) : 28-29 Juin.
75. MAJDOUB A., MAHOUACHI M. 1993. Conduite zootechnique des ovins. IIIèmes Journées Provital. ESAK :
76. CHERMITI A., MAHOUACHI M. 1995. Caractéristiques du fourrage en fonction de l'espèce, de l'introduction de la vesce et du stade physiologique. 2èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro et Vét. Hammamet, 8-10 Décembre 1995.
77. MAHOUACHI M., Beckers Y., THEWIS A. 1995. Estimation de la synthèse des protéines microbiennes à partir du flux duodéal des bases nucléiques ou l'excrétion urinaire de leurs dérivés. 2èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro et Vét. Hammamet, 8-10 Décembre 1995.
78. MAHOUACHI M., CHERMITI A., ROUISSI H. 1996. Effets de l'espèce de graminées et du stade de coupe sur la cinétique de dégradation de la matière sèche. 3èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro, Vét & Halieut. Nabeul, 29 Novembre –1 Décembre 1996.
79. MAHOUACHI M., REKIK M., ATTI N., CHERMITI A. 1998. Incorporation de tourteau de soja et/ou de tourteau de colza dans le concentré à base d'orge sur les performances de croissance des agneaux de races D'man et Queue Fine de l'Ouest. 5èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro, Nabeul, 3-4 Décembre 1998.

80. CHERMITI A., ROUISSI H., MAHOUACHI M. 1999. Bilan des recherches sur l'utilisation des sous-produits en alimentation des petits ruminants. Atelier de travail : bilan des recherches sur les petits ruminants. ESAMateur, 20-21 Septembre 1999.
81. MAHOUACHI M., REKIK M., LASSOUED N. 2000. Variations saisonnières de la production spermatique chez les béliers de races Queue Fine de l'Ouest et D'man. 7èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro, Vét & Halieut. Nabeul, 23-24 Novembre 2000.
82. CHERMITI A., MAHOUACHI M., ROUISSI H., KHORCHANI T., KHALDI A., BARMAT A., LABCHEG N. 2001. Utilisation des figues de Barbarie et des pulpes de dattes dans l'alimentation des ruminants en zones arides et sahariennes. 8èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro, Vét & Halieut. Nabeul, 13-14 Novembre 2001.
83. MAHOUACHI M. 2002. Alimentation de la brebis prolifique D'man. Journées Scientifiques : évaluation à mi-parcours du Projet Fédérateur ovin et caprin. I.R.ESA INPFC Sidi Thabet, 12-13 Mars 2002.
84. MAHOUACHI M., ATTI N. 2002. Réponse des agneaux de trois génotypes à l'engraissement. Journées Scientifiques : évaluation à mi-parcours du Projet Fédérateur ovin et caprin. I.R.ESA INPFC Sidi Thabet, 12-13 Mars 2002.
85. ATTI N., MAHOUACHI M. 2002. Production des agneaux lourds. Journées Scientifiques : évaluation à mi-parcours du Projet Fédérateur ovin et caprin. I.R.ESA INPFC Sidi Thabet, 12-13 Mars 2002.
86. MAHOUACHI M. 2002. Variations saisonnières de l'activité reproductive des béliers de trois génotypes. Journées Scientifiques : évaluation à mi-parcours du Projet Fédérateur ovin et caprin. I.R.ESA INPFC Sidi Thabet, 12-13 Mars 2002.
87. MAHOUACHI M., ATTI N., ROUISSI H., TISSAOUI M. 2002. Effets de la substitution du tourteau de soja par l'urée sur les performances de croissance des agneaux de race locale tunisienne. 9èmes Journ. Nat. Sur les Acquis de la Rech. Agro, Vét & Halieut. Nabeul, 12-13 Décembre 2002.
88. MAHOUACHI M., ATT N. 2003. Alimentation de la brebis D'man. Atelier de restitution des résultats de l'action de recherche « Amélioration de la

- productivité numérique par la race D'man » du Projet Fédérateur « Ovins et caprins ». I.R.E.S.A-ESAK-15 /10/2003.
89. MAHOUACHI M., REKIK M., LASSOUED N. 2003. Effet du niveau alimentaire sur les caractéristiques séminales et la libido chez les béliers de race Queue Fine de l'Ouest (communication orale). 10èmes Journées Nationales sur les résultats de la Recherche Agronomique. Nabeul, 16-17 Décembre 2003
 90. CHERMITI A., MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2004. Utilisation des sous-produits des dattes dans l'alimentation des ruminants. I.R.E.S.A- C.R.D.A Tozeur- Tozeur- 22/01/2004.
 91. MAHOUACHI M. 2004. Caractéristiques de reproduction chez le bélier. 1ère Journée Agro- vétérinaire (Production, Reproduction et Santé)- E.N.M.V.Sidi Thabet. 8 avril 2004.
 92. MAHOUACHI M. 2004. Maîtrise de l'alimentation chez la race D'man. I.R.E.S.A- O.E.P. Gabés- Mai 2004.
 93. MAHOUACHI M., Atti N., Rekik M., Lassoued N. & Ben Salem H., 2004. Recommandations alimentaires pour la race prolifique D'man à différents stades physiologiques. In Valorisation des acquis de la recherche en matière d'élevage de la race D'man. Atelier OEP/ IRESA, Gabès 4-5 mai 2004.
 94. MAHOUACHI M. 2004. Maîtrise de l'alimentation des ovins. journée d'Information – ESAKef- UTAP et CRDA Kef- le Kef 1 Décembre 2004
 95. MAHOUACHI M., ATTI N., REKIK M., LASSOUED N. 2004. Effet du niveau alimentaire sur les performances de la brebis de race Queue Fine de l'Ouest en phase d'allaitement (communication orale). 11èmes Journées Nationales sur les résultats de la Recherche Agronomique. Hammamet, 9-10 Décembre 2004
 96. ATTI N., MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2005. Effects of fish meal in lamb diets on growth performance, carcass characteristics, and subcutaneous fatty acid composition. Eleventh Seminar of the Sub-Network FAO-CIHEAM on Sheep and Goat Nutrition- Advanced Nutrition and Feeding Strategies to Improve Sheep and Goat Production- September 8 – 10, 2005 Catania (Italy)
 97. MAHOUACHI M., ATTI N. 2005. The effect of protein supplement of poor-hay fed D'man lamb on their growth, carcass quality and meat composition.

- Eleventh Seminar of the Sub-Network FAO-CIHEAM on Sheep and Goat Nutrition- Advanced Nutrition and Feeding Strategies to Improve Sheep and Goat Production- September 8 – 10, 2005 Catania (Italy) : Poster
98. REKIK M., LASSOUED N., MAHOUACHI M., BEN SALEM H. 2005. Interactions between nutrition and reproductive in sheep and goats under low input systems with particular reference to breed differences and the use of alternative feed sources.
99. Eleventh Seminar of the Sub-Network FAO-CIHEAM on Sheep and Goat Nutrition September 8 – 10, 2005 Catania (Italy): Main paper
100. MAHOUACHI M. 2005. Paramètres de reproduction chez les ovins journée d'Information – ESAKef- UTAP et CRDA Kef- le Kef 30 Novembre 2005.
101. MAHOUACHI M. 2005 Maîtrise de la reproduction chez le bélier. Journée d'Etudes – I.N.A.T.- I.N.R.A.T- O.E.P. Kairouan
102. MAHOUACHI M, REKIK M, LASSOUED N. 2005. Maîtrise de la reproduction chez le bélier (communication orale). 12èmes Journées Scientifiques sur les résultats de la Recherche Agricole. Hammamet 8 – 9 Décembre 2005
103. ATTI N., MAHOUACHI M., ROUISSI H. 2005. Effets de la supplémentation des chevreaux par le cactus inerme sur la croissance, la qualité de la carcasse et de la viande et la composition en acides gras. 12èmes Journées Scientifiques sur les résultats de la Recherche Agricole. Hammamet 8 – 9 Décembre 2005.
104. Hajji H., Maâmouri O. et Atti N., 2008. Effet de l'utilisation de cactus comme aliment de base sur la production laitière de la chèvre locale et la croissance des chevreaux. 15èmes Journées de l'IRESA.
105. Atti N., Lassoued N. & MAHOUACHI M., 2009. Systèmes de production / Croissance des agneaux et conduite de la reproduction. In Journée AVFA: Engraissement des agneaux. Sbeitla, mai 2009.
106. Atti N. & MAHOUACHI M., 2009. Performances technico-économiques de la race Sicilo-Sarde selon la saison de lutte. In L'élevage ovin « Sicilo-Sarde ». Journée OEP, Béja mars 2009
107. MAHOUACHI M. & Atti N., 2009. Engraissement des agneaux : effets des quelques facteurs alimentaires. In Journée AVFA: engraissement des agneaux. Thibar, juin 2009.

108. Atti N., Ben Hammouda M. & MAHOUACHI M., 2010. Evolution des principaux organes chez des agneaux de trois races Tunisiennes. In Deuxième congrès Franco-Maghrébin de zoologie, 4-11 novembre 2010, Zarzis (Tunisie), p 221.
109. Smeti S., Maamouri O., Atti N. & MAHOUACHI M., 2010. Effets de l'ingestion de tanins de l'acacia par les ovins sur la rétention et les rejets azotés. In 21ème forum international des sciences biologiques de l'ATSB, 15-18 Mars 2010, Mahdia, Tunisie, p130.
110. Smeti S., Hajji H., Atti N., MAHOUACHI M., 2012. Effects of rosemary incorporation on the dairy performances of goats and kid's growth. In First International Conference on Animal Nutrition and Environment (Ani-Nue), KhonKaen (Thailand) 14-15 September 2012, pp 476 - 479.
111. Smeti S., Hajji H., Atti N., Muñoz F., MAHOUACHI M., 2013. Influence of *Rosmarinus officinalis* L. Dietary supplementation on goats and sheep production. In 52^a reunión científica de la seep (8-12 de abril de 2013, Badajoz, España), pp 561 - 566.
112. Smeti S., Hajji H., Atti N., Muñoz F. & MAHOUACHI M., 2013. Efecto de la incorporación de aceites esenciales de romero sobre la producción de leche de cabra y el crecimiento de los cabritos. In XV jornadas sobre producción animal (14-15 Mayo de 2013, Zaragoza, España), pp 183- 185.
113. Mekki I., Smeti S., Hajji H., MAHOUACHI M., Trabelsi A. & Atti N., 2014. Meat quality characteristics as influenced by the pasture kind of tow mountainous region in Tunisian North West. 2ème Congrès International de Biotechnologie et Valorisation des Bio Ressources (BVBR) (18-20 Mars 2014, Tabarka, Tunisie).
114. Mekki I., Smeti S., Hajji H., MAHOUACHI M., Trabelsi A. & Atti N., 2014. Analyses des systèmes de production de mouton dans le Nord Ouest de la Tunisie: cas des régions de Kroumirie et Mogods. Séminaire international sur l'élevage et la faune sauvage en milieux arides et désertiques (SIEFAD) (16-18 décembre 2014, Djerba - Tunisie).
115. Mekki I., Yagoubi Y., Samir S., Joy M., Hajji H., MAHOUACHI M. & Atti N., 2015. Effets de l'incorporation des glands de (*Quercus ilex*) dans l'alimentation des agneaux sur l'Oxydation et les paramètres de couleurs de la viande. Les 14èmes

journées internationales de biotechnologie (JIB 2015) (20-24 Décembre 2015, Djerba, Tunisie)

116. Mekki I., Aloui A., Smeti S., Yagoubi Y., Hajji H., MAHOUACHI M. & Atti N., 2015. Effect of green oak acorns (*Quercus ilex*) supply on Lamb's meat physicochemical characteristics. IIIème Congrès de l'A-BVBR (20-23 Mars 2015, Hôtel Itropika- Tabarka)