

Pr Chedly ABDELLY

- **Date et lieu de Naissance:** 23 septembre 1957 à Hazeg
- **Situation familiale :** marié, 03 enfants
- **Adresse postale :** Laboratoire des Plantes Extrêmophiles, Centre de Biotechnologie de Borj Cédria, BP 901, Hammam-Lif 2050, Tunisie
- **Tél :** + 216 79 325 848, mobile : 98 384 911
- **Fax :** + 216 79 325 638
- **Email :** chedly.abdelly@cbbc.rnrt.tn / chedly.abdelly@gmail.com

Cursus Universitaire

- | | |
|------|--|
| 1976 | Baccalauréat- Sciences Mathématiques- Lycée 18 Janvier 1952 à Jébéniana- Passable |
| 1980 | Diplôme de Fin d'Etudes de l'Ecole Normale Supérieure de Tunis- Formation fondamentale et pédagogique- Spécialité: Sciences Naturelles- Lauréat/ Prix Présidentiel |
| 1981 | Attestation d'Etudes Approfondies, (AEA). Spécialité: Physiologie Végétale. Mention: Bien |
| 1982 | Diplôme d'Etudes Approfondies, Spécialité: Physiologie Végétale, sujet: "Mesure des nucleotides adényliques (ATP, ADP et AMP) chez les halophytes" Faculté des Sciences de Tunis, mention: Bien. |
| 1992 | Thèse de Doctorat de Spécialité: sujet : "Réactions aux contraintes nutritionnelles des principales herbacées du tapis végétal en bordure de Sebkha". Faculté des Sciences de Tunis. Mention : très honorable avec les félicitations écrites du Jury |
| 1997 | Thèse de Doctorat d'Etat en Sciences Naturelles, Spécialité: Physiologie Végétale, sujet : "Mécanismes d'une association de luzernes spontanées et de halophytes pérennes en bordure de Sebkha" Faculté des Sciences de Tunis. Mention : très honorable avec les félicitations écrites du Jury |

Parcours Professionnel

- | | |
|------------------|--|
| 1982 -1983 | Recrutement au poste de PES au Lycée Secondaire de Maknassy |
| 1983-1992 | Assistant de l'enseignement supérieur à l'Institut National de Recherche Scientifique et Technique (INRST), Tunisie. |
| 1992-1997 | Maître Assistant de l'Enseignement Supérieur à l'Institut National de Recherche Scientifique et Technique (INRST), Tunisie. |
| 1997-2002 | Maître de Conférences à l'Institut National de Recherche Scientifique et Technique (INRST), Tunisie. |
| 2002-2005 | Professeur de l'Enseignement Supérieur et Directeur du Laboratoire d'Adaptation des Plantes aux Stress Abiotiques à l'Institut National de Recherche Scientifique et Technique (INRST), Tunisie. |
| 2005-2010 | Directeur du Laboratoire d'Adaptation des Plantes aux Stress Abiotiques (LAPSA) au Centre de Biotechnologie de Borj Cédria, CBBC. |
| Depuis 2011 | Directeur du Laboratoire des Plantes Extrêmophiles (LPE) au Centre de Biotechnologie de Borj Cédria, CBBC. |
| Depuis Mars 2011 | Directeur Général du Centre de Biotechnologie de Borj Cédria (CBBC) |

Domaine de recherche

- (i) Aspects écophysologiques et biochimiques de la réponse des plantes aux contraintes osmotiques (salinité et sécheresse) et aux métaux lourds

(ii) Valorisation des plantes extrémophiles pour la réhabilitation et la valorisation des zones marginales

(iii) Valorisation des plantes extrémophiles comme nouvelles sources de molécules d'intérêt.

Distinctions et adhésion à des associations scientifiques

2004	Ordre de mérite cultural, rang 4 du Monsieur le président de la république
Depuis 2004	Referee dans plusieurs revues internationales
2008	Editeur principal d'un ouvrage spécialisé: "Biosaline Agriculture and High saline tolerance", ISBN 978-3-7643-8553-8
2007, 2008 et 2010	Professeur Invité à l'Université Pierre et Marie Curie. Paris (01 mois par an)
Depuis 2004	Membre puis Secrétaire Général de l'Association Tunisienne de Biotechnologie
Depuis 2004	Membre fondateur et vice president de l'Association Internationale de l'Utilisation des Halophytes, ISHU.
Depuis 2008	Membre du Comité d'édition de la revue internationale: Environmental and Experimental Botany.
Depuis 2010	Membre du Conseil Administratif de Centre Technique de la pomme de terre et de l'artichaut
2004-2006	Membre élu du jury de recrutement des assistants et des professeurs de l'enseignement supérieur
2008-2009	Membre élu du jury de recrutement des professeurs de l'enseignement supérieur
2010	Membre élu du jury de recrutement des assistants de l'enseignement supérieur

Autres activités

2004	Membre du comité Scientifique de l'International Seminar Aridoculture and oases cultures, Tunisia
2005	Membre du comité Scientifique de l'International workshop on the diversity of fodder Fabaceae and their symbiont : Biotechnological, Agronomic and Environmental Applications, Algeria
2005	Membre du comité Scientifique de l'International seminar on 'Amélioration des productions végétales, Algeria
2006	Co-organisation du 1 st Mediterranean Congress on Biotechnology MBC1 Tunisia.
2006	Organisateur principal de l'International Conference on Biosaline Agriculture and High salinity Tolerance, Tunisia.
2007	Membre du comité Scientifique du Workshop International on Abiotic stresses in legumes
2007	Membre du comité Scientifique du Congrès International on Model Legumes
2008	Co-organisation du 13 th AABNF congress (African Association for Biological Nitrogen Fixation)
2004-2010	Organisation des Journées Scientifiques annuelles de l'Association Tunisienne de Biotechnologie

Contribution et coordination de projets de recherche

Projets de coopération bilatérale et multilatérale

(i) **Réseau CMCU**, code 02F0924 (2002-05): *Mise au point d'outils physiologiques et moléculaires d'identification d'halophytes locales pour valoriser les sols salins*, coordinateur Tunisien : Pr Chedly ABDELLY, Coordinateur Français : Pr Claude GRIGNON

(ii) **Projet de Coopération bilatérale avec l'Italie** (2005-07): *"Study of the interaction between salinity tolerance and antioxydant capacity in oleaginous halophytes: research of physiological and biochemical markers of salinity tolerance"*. University of Pise, Coordinateur Tunisien: Pr Chedly ABDELLY, Coordinateur Italien: Pr. Annamaria RANIERI.

(iii) **Projet de Coopération bilatérale avec l'Espagne**, (2006-08) : Analyse de la variabilité de la réponse physiologique et antioxydante à la salinité chez une halophyte oléagineuse *Cakile maritima* : recherche de marqueurs biochimiques de la tolérance au sel. CSIC, Murcia Coordinateur Tunisien: Pr Chedly ABDELLY, Coordinateur Espagnol : Professeur Francisca Sevilla Valenzuela

(iv) **Projet de recherche-Accord DGRST-CNRS** (2004-07): Aspects physiologiques et moléculaires de la régulation du métabolisme de la proline chez trois brassicacées sous contrainte saline, code 06/R 09-04. Coordinateur Tunisien: Pr Chedly ABDELLY, Coordinateur Français : Pr Arnould SAVOURE

(v) **Réseau CMCU 08G0917 (2008-2011)**. *"Caractérisation physiologique et moléculaire de plantes extrêmophiles en vue de leur utilisation comme sources de substances bioactives: osmolytes, polyphénols et enzymes antioxydantes"*, Coordinateur Tunisien: Pr Chedly ABDELLY, Coordinateur Français: Pr Arnould SAVOURE

(vi) **Projet de coopération bilatérale avec l'Espagne**, A/9780/07 (2007-09): *Identification des mécanismes impliqués dans la tolérance au déficit hydrique de la symbiose Rhizobium-pois chiche*. Coordinateur Espagnol: DELGADO IGEÑO, MARÍA JESUS, Estacion Experimental del Zaidin, CSIC, Granada, Spain, Coordinateur Tunisien : Pr Chedly ABDELLY.

(vii) Convention établie entre le: National Research Center (NRC), Giza, Egypt, acting on behalf of the North Africa Biosciences Network (NABNet), and the Centre de Biotechnologie de Borj Cédria (CBBC).

(viii) Convention établie dans le cadre d'un Joint Research Agreement entre le Centre de Biotechnologie de Borj Cédria et l'Alliance for research on North Africa (ARENA), impliquant du côté Tunisien le Laboratoire d'Adaptation des Plantes aux Stress Abiotiques et du côté japonais le « Laboratory of Crop Science and Comparative Environmental Agronomy (pr Katsuyoski SHIMIZU).

Intitulé du projet: *Research on physiological, morphological and ecological features of Tunisian Halophytes and their Utilisation.*

(ix) Intitulé du projet : *“Modulation of plant-bacteria interactions to enhance tolerance to water deficit for grain legumes in the Mediterranean dry lands”* PT6 Project INCO-CT-2004-509115, a été achevé en septembre 2007.

(x) Intitulé du projet *“New Strategies to Improve Grain Legumes for Food and Feed Extention, FOOD-CT-2004-506223, GRAIN LEGUMES.TTC”* convention signée en 2007

(xi) Intitulé du projet: *“Improvement of native perennial forage plants for sustainability of Mediterranean farming systems”* CONTRAT N°: INCO- CT-2004-509140.

(xii) Dans le cadre de la coopération entre la Tunisie et le Japon, j’assure au Centre de Biotechnologie de Borj Cédria la coordination du Projet SATREPS intitulé : Valorisation of Bio-resources in semi-arid and arid land for regional development (2011-2015)

(xiii) Action COST: FA Action FA0901 “Putting halophytes to work-From Genes to Ecosystems”

(xiii) Conventions avec la Compagnie des Phosphates de Gafsa

- Intitulé : Etude expérimentale de l’assimilation du Cadmium dans les phosphates par les plantes et son impact sur le sol.

Durée : une année (2011)

Montant : 30 000 DT

- Intitulé : Etude expérimentale comparative sur l’efficacité agronomique des phosphates naturels : tunisien, syrien, jordanien et marocain

Durée : deux ans (2011-2012)

Montant : 40 000 DT

(xiv) Conventions avec un partenaire économique étranger : Convention établie en 2010 avec un partenaire économique français (BIOTECH-MARINE) en vue de l’utilisation des extraits de plantes halophytes pour l’amélioration des propriétés de produits cosmétiques

Projets nationaux

(i) Intitulé du projet: *“Utilisation des halophytes pour la réhabilitation et la valorisation des sols salins et des ressources hydriques non conventionnelles”*. Projet initialement soutenu par le Ministère de la Recherche Scientifique, de la Technologie et du développement des Compétences puis par le Ministère de l’Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie, 2002-2010 (LR02CB02)

(ii) Intitulé du Projet : *“Ecophysiologie et Valorisation des Plantes Extrémophiles”*, Projet du Laboratoire des plantes Extrémophiles du Centre de Biotechnologie de Borj Cédria, pour la période 2010-2013.

(iii) Intitulé du Projet : *“Recherche de marqueurs génétiques associés à la tolérance aux contraintes osmotiques (salinité et sécheresse) et à la qualité technologique du Blé dur et de l’Orge“*, Projet de Recherche Fédérée, impliquant outre le CBBC (Laboratoire des plantes Extrêmophiles et Laboratoire de Physiologie Moléculaire des Plantes), l’INAT et l’INRAT.

Production scientifique

Publications dans des revues internationales avec facteur d'impact (nombre : 186)

- P1- Abdelly C. & Sellami A., 1983 - Variation de la taille du pool des nucléotides adényliques chez des halophytes, en relation avec l'état hydrique du sol. *C.R.Acad. Sc. Paris*, 297, 91-94.
- P2- Abdelly C., Lachaâl M, Grignon C, Soltani A., Hajji M., 1995 - Association épisodique de halophytes stricts et de glycophytes dans un écosystème naturel. *Agronomie*, 15, 557-568.
- P3- Lachaâl M., Abdelly C., Grignon C., Soltani A., Hajji M., 1996 - Variation de la sensibilité au sel en fonction du stade de développement chez la lentille (*Lens culinaris* L.), *Agronomie*, 16, 381-390.
- P4- Sleimi N., Abdelly C., Soltani A., Hajji M., 1999- Biomass production and mineral nutrition of *Suaeda fruticosa* grown on high salinity medium in connection with nutrient availability. Halophyte uses in different climates I, *Progress in Biometeorology*, Volume 13, pp 65-76
- P5- Abdelly C., Lachaâl M., Grignon C., 1999 – Importance of micro-heterogeneity of salinity and fertility for maintenance of the plant diversity. Halophyte uses in different climates I, *Progress in Biometeorology*, volume 13, pp 19-31
- P6- Sleimi N., Lachaâl M., Abdelly C., 1999 - Responses of some Tunisian chickpea varieties (*Cicer arietinum*) to salinity. *International Chickpea and Pigeonpea Newsletter*, N° 6, p 23-26.
- P7- Drevon JJ, Abdelly C., Amarger N., Aouani EA, Aurag J., Gherbi H., Jebara M., Liuch C., Payre H., Schump O., Soussi M., Sifi B., Trabelsi M., 2001- An interdisciplinary research strategy to improve symbiotic nitrogen fixation and yield of common bean (*Phaseolus vulgaris*) in salinised areas of the Mediterranean basin. *Journal of Biotechnology*, 91, 257-258.
- P8- Saadallah K., Drevon JJ, Abdelly C., 2001- Nodulation et croissance nodulaire chez le haricot (*Phaseolus vulgaris*) sous contrainte saline. *Agronomie*, 21, 627-634.
- P9- Saadallah K., Drevon JJ, Hajji M., Abdelly C., 2001- Genotypic variability for tolerance to salinity of N₂-fixing common bean (*Phaseolus vulgaris*). *Agronomie*, 21, 675-682.
- P10- KROUMA A., & ABDELLEY C. 2003. Importance of iron use efficiency in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) for iron chlorosis resistance. *J. Plant. Nutr. Soil. Sci* 2003 4, 166, pp 525-528
- P11- KROUMA A., GHARSALLI M. et ABDELLEY C. 2003- Differences in response to iron deficiency among some lines of common bean. *J. Plant. Nutr*, vol 26, N°10 & 11, pp 2295-2305
- P12- DEBEZ A., BEN HAMED K, GRIGNON C & ABDELLEY C., 2004. Salinity effects on germination, growth and seed production of the halophyte *Cakile maritima*, *Plant and Soil*, 262, 179-189.
- P13- KARIM BEN HAMED, AHMED DEBEZ, FARHAT CHIBANI & CHEDLY ABDELLEY, 2004- Salt response of *Crithmum maritimum*, an oleaginous halophyte. *Tropical Ecology*, 45(1), 151-159.
- P14- MESSEDI D., LABIDI N, GRIGNON C, ABDELLEY C., 2004- Limits imposed by salt to the growth of the halophyte *Sesuvium portulacastrum*. *Journal of Plant Nutrition and Soil Sciences*, 167, 720-725.

- P15-AYDI S., DREVON JJ, ABDELLEY C., 2004- Effet of salinity on root-nodule conductance to the oxygen diffusion in the *Medicago truncatula*-*Sinorhizobium meliloti* symbiosis. *Plant Physiol Biochem*, 42, 883-840.
- P16- ABDELLEY C, KROUMA A, DREVON JJ,- 2005- Nitrogen fixation and yield of chickpea in saline Mediterranean zones. *Grain legumes*, 42, 16-17.
- P17- BEN HAMED K, BEN YOUSSEF N, RANIERI A, ZARROUK M, ABDELLEY C- 2005- Changes in content and fatty acid profiles of total lipids and sulfolipids in the halophyte *Crithmum maritimum* under salt stress. *Journal of Plant Physiol*, 162, 599-602.
- P18- KOUAS S., LABIDI N, DEBEZ A, ABDELLEY C., 2005- Effects of phosphorus availability on nodulation, nodule growth and functioning in two lines of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *Agronomy Sustainable development*, 25, 389-393
- P19- BEN AMOR N, BEN HAMED K., DEBEZ A, GRIGNON C, ABDELLEY C, 2005- Physiological and antioxidant responses of the perennial halophyte *Crithmum maritimum* to salinity. *Plant Sciences*, 168, 889-899.
- P20- ELKAHOUI S, HERNANDEZ J, ABDELLEY C, GHRIR R, LIMAM F, 2005- Effects of salt on lipid peroxidation and antioxidant enzyme activities of *Cataharanthus roseus* suspension cells, *Plant Sciences*, 168, 607-613.
- P20- GHNAYA T, NOUAIRI N, SLAMA I, MESSEDI D, GRIGNON C, ABDELLEY C, GHORBEL MH, 2005- Cadmium effects on growth and mineral nutrition of two halophytes: *Sesuvium portulacastrum* and *Mesembryanthemum crystallinum*. *Journal of Plant Physiol*, 162, 1133-1140
- P21- SLAMA I, MESSEDI D, GHNAYA T, SAVOURE A, ABDELLEY C., 2006- Effects of water deficit on growth and proline metabolism in *Sesuvium portulacastrum*. *Environmental and Experimental Botany*, 56, 231-238
- P22- BEN AMOR N, JIMÉNEZ A, MEGDICHE W, LUNDQVIST M, SEVILLA F, ABDELLEY C, 2006- Response of antioxidant systems to NaCl stress in the halophyte *Cakile maritima*. *Physiologia Plantarum*, 126, 446-457.
- P23- DEBEZ A, SAADAOU D, RAMANI B, OUERGI Z, HANS-WERNER K., HUCHZERMAYER B, ABDELLEY C, 2006- Leaf H⁺-ATPase Activity and Photosynthetic Capacity of *Cakile maritima* under increasing Salinity *Environmental and Experimental Botany*, 57, 285-295
- P24- KROUMA A, DREVON JJ & ABDELLEY C, 2006- Genotypic variation of N₂ fixing *common bean* in response to iron deficiency, *Journal of Plant Physiology*,
- P25- ABDELLEY C, DEBEZ A, SLAMA I, GHNAYA T, BARHOUMI Z., GRIGNON C, 2006- Halophytes as a bioresource for non conventional water resource valorization and saline zone rehabilitation. *Journal of Arid Land Studies*, 15-4, 415, 418

- P26- BARHOUMI Z, DJEBALI W, CHAÏBI W, ABDELLEY C, SMAOUI A (2007). Salt impact on photosynthesis and leaf ultrastructure of *Aeluropus littoralis*. *Journal of Plant Research*, 164, 842-850.
- P27- BARHOUMI Z, DJEBALI W, SMAOUI A, CHAÏBI W, ABDELLEY C (2007). Contribution of NaCl excretion to salt resistance of *Aeluropus littoralis* (Willd) Parl. *Journal of Plant Physiology*, 120, 529-537.
- P28- BEN AMOR N, JIMENEZ A, MEGDICHE W, LUNDQVIST M, SEVILLA F, ABDELLEY C (2007). Kinetics of the anti-oxidant response to salinity in the halophyte *Cakile maritima*. *Journal of Integrative Plant Biology* 49 (7): 1–11
- P29- BEN HAMED K, CASTAGNA A, ELKAHOUI S , RANIERI A, ABDELLEY C (2007). Sea fennel (*Crithmum maritimum* L.) under salinity conditions: a comparison of leaf and root antioxidant responses. *Plant Growth Regul.*, 53, 185-194..
- P30- CHAKROUN A, JEMMELI A, BEN HAMED K, ABDELLEY C, DRUART P (2007). Effet du nitrate d'ammonium sur le développement et l'activité des enzymes anti-oxydantes du fraisier (*Fragaria x ananassa* L.) micropropagé. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, 11 (2) : 89-95.
- P31- GHNAYA T, SLAMA I, GRIGNON C, GHORBEL MH, ABDELLEY C (2007). Cd-induced growth reduction in the halophyte *Sesuvium portulacastrum* is significantly improved by NaCl. *Journal of Plant Research*, 120: 309-316.
- P32- GHNAYA T, SLAMA I, MESSEDI D, GRIGNON C, GHORBEL MH, ABDELLEY C (2007). Effects of Cd²⁺ on K⁺, Ca²⁺ and N uptake in two halophytes *Sesuvium portulacastrum* and *Mesembryanthemum crystallinum* : consequences on growth. *Chemosphere*, 67: 72-79.
- P33- HAFSI C, LAKHDAR A, RABHI M, DEDEZ A, ABDELLEY C, OUERGHI Z (2007). Interactive effects of salinity and potassium availability on growth, water status, and ionic composition of *Hordium maritimum* . *J.Plant Nutr. Soil Sci.* 170: 1-5.
- P34- KSOURI R, MEGDICHE W, DEBEZ A, FALLEH H, GRIGNON C, ABDELLEY C (2007). Salinity effects on polyphenol content and antioxidant activities in leaves of the halophyte *Cakile maritima* . *Plant Physiology and Biochemistry*, 45: 244-249.
- P35- MAHMOUDI H, LABIDI N, KSOURI R, GHARSALLI M, ABDELLEY C (2007). Differential tolerance to iron deficiency of chickpea varieties and Fe resupply effects. *Compte Rendu de Biologies*, 330: 237–246.
- P36- MEGDICHE W, BEN AMOR N, DEBEZ A, HESSINI K, KSOURI R, ZUILY-FODIL Y, ABDELLEY C (2007). Salt tolerance of the annual halophyte *Cakile maritima* as affected by the provenance and the developmental stage. *Acta Physiologiae Plantarum*, 29: 375-384.
- P37- PARRE E, GHARS MA, LEPRINCE AS, THIERY L, LEFEBVRE D, BORDENAVE M, RICHARD L, MAZARS C, ABDELLEY C, SAVOURE A, Calcium signalling via phospholipase C is essential for proline accumulation upon ionic but not non-ionic hyperosmotic stresses in *Arabidopsis thaliana* *Plant Physiology*. 2007 (144): 503–512.
- P38- RABHI M, BARHOUMI Z, KSOURI R, ABDELLEY C, GHARSALLI M (2007). Interactive effects of salinity and iron deficiency in *Medicago ciliaris*. *Compte Rendu de Biologies*, 330: 779–788.
- P39- SLAMA I, GHNAYA T, HSSINI K, MESSEDI D, SAVOURE A, ABDELLEY C (2007). Comparative study of mannitol and PEG osmotic stress effects on growth, and solute accumulation in *Sesuvium portulacastrum*. *Environmental and Experimental Botany*, 61: 10-17.

- P40- SLAMA I, GHNAYA T, MESSEDI D, HSSINI K, LABIDI N, SAVOURE A, ABDELLEY C (2007). Effect of sodium chloride on the response of the halophyte species *Sesuvium portulacastrum* grown in mannitol-induced water stress. *Journal of Plant Research*, 120: 291-299
- P41- YOUSFI S, M'SEHLI W, MAHMOUDI H, ABDELLEY C, GHARSALLI M (2007). Effect of salt on physiological responses of barley to iron deficiency. *Plant Physiology and Biochemistry*, 45: 309-314
- P42- CHAIEB K, ZMANTAR T, KSOURI R, HAJLAOUI H, MAHDOUANI K, ABDELLEY C, BAKHROUF A (2007). Antioxidant properties of the essential oil of *Eugenia caryophyllata* and its antifungal activity against a large number of clinical *Candida* species. *Mycoses*, 49: 1-4.
- P43- Abdelbasset Lakhdar, Chokri Hafsi, Mokded Rabhi, Ahmed Debez, Francesco Montemurro, Chedly Abdely, Naceur Jedidi, Zeineb Ouerghi, 2008- Application of municipal solid waste compost reduces the negative effects of saline water in *Hordeum maritimum* L. *Bioresource Technology* 99, 7160–7167.
- P44- Abdelmajid Krouma, Tarek Slatni, Chedly Abdely 2008- Differential tolerance to lime-induced chlorosis of N₂-fixing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *Symbiosis* 46, 137–143
- P45- Ahmed Debez, Hans-Werner Koyro, Claude Grignon, Chedly Abdely and Bernhard Huchzermeyer, 2008- Relationship between the photosynthetic activity and the performance of *Cakile maritima* after long-term salt treatment. *Physiologia Plantarum*, 133, 373-385.
- P46- Chokri Hafsi, Marco A. Russob, Cristina Sgherric, Riccardo Izzoc, Flavia Navari-Izzoc,, Chedly Abdelya, 2008- Implication of phospholipase D in response of *Hordeum vulgare* root to short-term potassium deprivation. *Journal of Plant Physiology*, doi:10.1016/J.plph.2008.07.007.
- P47- Hanène Fallah., Ksouri R., Chaieb K., Smaoui A., Bakhrouf A., and Abdely C., 2008. Phenolic contents, antioxidant and antibacterial activities of a Tunisian *Cynara Cardunculus* L. *Compte Rendu de Biologies*, 331, 372–379.
- P48- Ibtissem Bouftira, Chedly Abdely, Souad Sfar, 2008- Characterisation of cosmetic cream with *Mesembryanthemum crystallinum* plant extract: influence of formulation composition on physical stability and anti-oxidant activity. *International Journal of Cosmetic Science*, 30(6) 443-452.
- P49- Imène Ben Salah, Albacete A, Martínez Andújar C, Haouala R, Labidi N, Zribi F, Martínez V, Pérez-Alfocea F, Abdely C 2008. Response of nitrogen fixation in relation with nodule carbohydrate metabolism in *Medicago ciliaris* lines subjected to salt stress. *J Plant Physiol* (2008), doi:10.1016/j.jplph.2008.06.016
- P50- Inès Slama, Tahar Ghnaya, Arnould Savouré, Chedly Abdely, 2008- Combined effects of long-term salinity and soil drying on growth, water relations, nutrient status and proline accumulation of *Sesuvium portulacastrum*. *C. R. Biologies* 331 (442–451)
- P51- Kamel Hessini, Mohamed Ghandour, Ali Albouchi, Abdelaziz Soltani, Koyro Hans Werner, Chedly Abdely, 2008- Biomass production, photosynthesis, and leaf water relations of *Spartina alterniflora* under moderate water stress. *J Plant Res*, 121:311–318
- P52- Mhemmed Gandour, Kamel Hessini and Chedly Abdely, 2008- Does habitat fragmentation reduces genetic diversity and subpopulation connectivity? *Ecography* 31: 1-6, 2008

- P53- Mhemmed Gandour, Kamel Hessini and Chedly Abdelly, 2008- Understanding the population genetic structure of coastal species (*Cakile maritima*) : seed dispersal and the role of sea currents in determining population structure, Genet. Res., Camb. 90, pp. 167–178.
- P54- Mohamed Ali Ghars, Elodie Parre, Ahmed Debez, Marianne Bordenave, Luc Richard, Laurent Leport, Alain Bouchereau, Arnould Savoure, Chedly Abdelly,- 2008- Comparative salt tolerance analysis between *Arabidopsis thaliana* and *Thellungiella halophila*, with special emphasis on K^+/Na^+ selectivity and proline accumulation ; Journal of Plant Physiology 165 (2008) 588—599.
- P55- Riadh Ksouri., Megdiche W., Falleh H., Trabelsi N., Boulaaba M., Debez A., Smaoui A., and Abdelly C. 2008. Influence of biological, environmental and technical factors on phenolic content and antioxidant activities of Tunisian halophytes. Comptes Rendues de Biologies, 331, 865–873.
- P56- Saber Kouas, Nora Alkama, Chedly Abdelly and Jean-Jacques Drevon. Proton efflux by nodulated-roots varies among common bean (*Phaseolus vulgaris*) under phosphorus deficiency. Journal of Plant Nutrition and Soil Science, 2008, 242-248.
- P57- Sameh Sassi, Esther M. Gonzalez, Samir Aydi & Cesar Arrese-Igor & Chedly Abdelly, 2008- Tolerance of common bean to long-term osmotic stress is related to nodule carbon flux and antioxidant defenses: evidence from two cultivars with contrasting tolerance. Plant Soil, 312:39–48.
- P58- Sameh Sassi, samir Aydi, Esther Gonzalez & Chedly Abdelly-2008- Osmotic stress affects water relations, growth and nitrogen fixation in *Phaseolus vulgaris* Plants. Acta Physiologia Plantarum, 30 (4) 441-449.
- P59- Samir Aydi, Sameh Sassi, Chedly Abdelly, 2008- Growth, nitrogen fixation and ion distribution in *Medicago truncatula* subjected to salt stress. Plant Soil (2008) 312:59–67
- P60- Sonia Mbarki, Nehla Labidi, Henda Mahmoudi, Naceur Jedidi, Chedly Abdelly, 2008- Contrasting effects of municipal compost on alfalfa growth in clay and in sandy soils: N, P, K, content and heavy metal toxicity. Bioresource Technology 99, 6745–6750.
- P61- Tarek Slatni, Abdelmajid Krouma, Houda Gouia, and Chedly Abdelly, 2008- Importance of ferric chelate reductase activity and acidification capacity in root nodules of N₂-fixing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) subjected to iron deficiency. Symbiosis (2009) 47, 35–42
- P62- Tarek Slatni, Abdelmajid Krouma, Samir Aydi, Chiraz Chaiffi, Houda Gouia, Chedly Abdelly, 2008- Growth, nitrogen fixation and ammonium assimilation in common bean (*Phaseolus vulgaris* L) subjected to iron deficiency. Plant Soil, 312:49–57.
- P63- Wided. Megdiche, Hessini K, Gharbi F., Jaleel C.A., Ksouri R., Abdelly C, 2008- Photosynthesis and photosystem 2 efficiency of two salt-adapted halophytic seashore *Cakile maritima* ecotypes- Photosynthetica 46 (3): 410-419.
- P64- Wissal M'Sehli, Sabah Youssfi, Silvia Donnini, Marta Dell'Orto, Patricia De Nisi, Graziano Zocchi, Chedly Abdelly, Mohamed Gharsalli, 2008- Root exudation and rhizosphere acidification by two lines of *Medicago ciliaris* in response to lime-induced iron deficiency, Plant Soil, 312:151–162.
- P65- Zouhaier Barhoumi, Wahbi Jebali, Chedly Abdelly, Wided Chaibi, Abderrazak SMAOUI, 2008- Ultrastructure of *Aeluropus littoralis* leaf salt glands under NaCl stress, Protoplasma, 233: 195-202.

- P66- Abdallah Atia, Ahmed Debez, Mokded Rabhi, Abderrazak Smaoui, Chedly Abdely - 2009 Interactive effects of salinity, nitrate, light, and seed weight on the germination of the halophyte *Crithmum maritimum* L., *Acta Biologica Hungarica* 60 (4), 2009.
- P67- Abdallah Atia, Ahmed Debez, Zouhaier Barhoumi, Abderrazak Smaoui, Chedly Abdely, 2009- ABA, GA₃, and nitrate may control seed germination under saline conditions in *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae), *Comptes Rendus Biologies*, 332, 704–710.
- P68- Abdallah Atia, Ahmed Debez, Zouhaier Barhoumi, Chedly Abdely, Abderrazak Smaoui, 2009- Histochemical Localization of Essential Oils and Bioactive Substances in the Seed Coat of the Halophyte *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae), *J. Plant Biol.* 52:448–452.
- P69- Abdelbasset Lakhdar, Mokded Rabhi, Tahar Ghnaya, Franscesco Montemuerro, Naceur Jedidi, Chedly Abdely 2009. Effectiveness of compost use in salt-affected soil. *Journal of Hazardous Materials* 171, 29–37.
- P70- Abdelbasset Lakhdar., Walid Ben Achiba, Franscesco Montemuerro, Naceur Jedidi, Chedly Abdely, 2009. Effect of municipal solid waste compost and farmyard manure application on heavy metal uptake in wheat (*Triticum durum*). *Comm. Soil Sci. Plant Anal.* 40, 1–15.
- P71- Chokri Hafsi., Marco Antonio Russo, Cristina Sgherri, Riccarodo Izzo, Flavia Navari-Izzo & Chedly Abdely. (2009). Implication of phospholipase D in response of *Hordeum vulgare* root to a short-term potassium deprivation. *Journal of Plant Physiology* 166:499-506.
- P72- Chokri Hafsi., Marco Antonio Russo, Cristina Sgherri, Riccarodo Izzo, Chedly Abdely & Flavia Navari-Izzo. (2008). Has glyceraldehydes 3-phosphate dehydrogenase a role in the early response of *Hordeum maritimum* L. to potassium deprivation? *Agrochimica* 2(4):253-262.
- P73- Kamel Hessini, Cristina Cruz, Mohamed Gandour, Abdelaziz Soltani & Chedly Abdely (2009) Do reactive oxygen species (ROS) induced by NaCl contribute to ammonium accumulation in *Spartina alterniflora*?. *Journal of Plant Nutrition and Soil Sciences* 172:851-860.
- P74- Kamel Hessini, Juan Pablo Martínez, Mhemmed Gandour, Ali Albouchi, Abdelaziz Soltani, Chedly Abdely (2009) Effect of water stress on growth, osmotic adjustment, cell wall elasticity and water use efficiency in *Spartina alterniflora*. *Environmental and Experimental Botany* 67: 312-317
- P75- Kamel Hessini, Mokhtar Lachâal ,Cristina Cruz, Abdelaziz Soltani (2009) Role of Ammonium to Limit Nitrate accumulation and to Increase Water Economy in Wild Swiss Chard (*Beta macrocarpa* Gus). *Journal of Plant Nutrition* 32: 1-16.
- P76- Ksouri R., Falleh H., Megdiche W., Trabelsi N., Mhamdi B., Chaieb K., Bakrouf A., Magné C., and Abdely C. (2009). Antioxidant and antimicrobial activities of the edible medicinal halophyte *Tamarix gallica* L and related polyphenolic constituents. *Food and Chemical Toxicology*, 47, 2083–2091.
- P77- Megdiche W., Ben Amor N., Debez A., Hessini K., Ksouri R. and Abdely C, 2009- Biochemical traits involved in the genotypic variability to salt tolerance of Tunisian *Cakile maritima*. *African Journal of Ecology*, 47, 774–783
- P78- Megdiche W., Passaquet C., Zorrig W., Zuily Fodil Y., Abdely C. Molecular cloning and characterization of novel cystatin gene in leaves *Cakile maritima* halophyte. *Journal of Plant Physiology* (2009), 166, 739-749.

- P79- Mokded Rabhi, Chokri Hafsi, Abdelbasset Lakhdar, Saïd Hajji, Zouhaier Barhoumi, Mohamed Hédi Hamrouni, Chedly Abdelly and Abderrazak Smaoui, 2009. Evaluation of the capacity of three halophytes to desalinize their rhizosphere as grown on saline soils under nonleaching conditions. *African Journal of Ecology*, 47, 463–468.
- P80- Sabah Yousfi, Mokded Rabhi, Chedly Abdelly, Mohamed Gharsalli. (2009) Iron deficiency tolerance traits in wild (*Hordeum maritimum*) and cultivated barley (*Hordeum vulgare*). *C. R. Biologies* 332 (2009) 523–533
- P81- Saber Kouas, Ahmed Debez, Jean Jacques Drevon, Chedly Abdelly (2009). Effect of phosphorus limiting on phytase activity, proton efflux and oxygen consumption by nodulated-roots of common bean (*Phaseolus vulgaris*). *African Journal of Biotechnology* 8, 5301-5309.
- P82- Saber Kouas, Ahmed Debez, Tarek Slatni, Nehla Labidi, Jean Jacques Drevon, Chedly Abdelly (2009). Root proliferation, proton efflux, and acid phosphatase activity in common bean (*Phaseolus vulgaris*) under phosphorus shortage. *Journal of Plant Biology* 52, 395-402.
- P83- Saber Kouas, Julien Louche, Ahmed Debez, Claude Plassard, Jean Jacques Drevon, Chedly Abdelly (2009). Effect of phosphorus deficiency on acid phosphatase and phytase activities in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) under symbiotic nitrogen fixation. *Symbiosis* 47, 141-149.
- P84- Slatni Tarek, Krouma Abdelmajid, Gouia Houda & Abdelly Chedly. Importance of ferric-chelate reductase activity and acidification capacity in root nodules of N₂-fixing Common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) subjected to iron deficiency, 2009-. *Symbiosis*, 47: 35-42.
- P85- Wissal M'sehli, Marta Dell'Orto, Patrizia De Nisi & Silvia Donnini, Chedly Abdelly, Graziano Zocchi, Mohamed Gharsalli. (2009) Responses of two ecotypes of *Medicago ciliaris* to direct and bicarbonate-induced iron deficiency conditions *Acta Physiol Plant* 31:667–673.
- P86- Wissal M'sehli, Marta Dell'Orto, Silvia Donnini, Patrizia De Nisi, Graziano Zocchi Chedly Abdelly , Mohamed Gharsalli (2009)- Variability of metabolic responses and antioxidant defence in two lines of *Medicago ciliaris* to Fe deficiency. *Plant Soil* 320:219–230
- P87- Zouhaier Barhoumi, Abdallah Atia, Mokded Rabhi, Wahbi Djebali, Chedly Abdelly, and Abderrazak Smaoui, 2009- Nitrogen and NaCl salinity effects on the growth and nutrient acquisition of the grasses *Aeluropus litoralis*, *Catapodium rigidum*, and *Brachypodium distachyum*, *J. Plant Nutr. Soil Sci.*, 1–9
- P88- Falleh H., Ksouri R., Oueslati S., Guyot S., Magné C., et Abdelly C. (2009). Interspecific variability of antioxidant activities and phenolic composition in Mesembryanthemum genus. *Food and Chemical Toxicology*, 47, 2308–2313.
- P89- Nahida Jelali, Marta Dell'Orto, Mokded Rabhi, Graziano Zocchi, Chedly Abdelly, Mohamed Gharsalli- 2009- Physiological and biochemical responses for two cultivars of *Pisum sativum* (“Merveille de Kelvedon” and “Lincoln”) to iron deficiency conditions. *Scientia Horticulturae* doi:10.1016/j.scienta.2009.12.010
- P90- Mehdi Jabnoute, Sandra Espeout, Delphine Mieulet, Céécile Fizames, Jean-Luc Verdeil, Geneviève Conejero, Alonso Rodríguez-Navarro, Hervé Sentenac, Emmanuel Guiderdoni, Chedly Abdelly, and Anne-Alie´nor Very*, 2009- Diversity in Expression Patterns and Functional Properties in the Rice HKT Transporter Family1. *Plant Physiology*, Vol. 150, pp. 1–17, www.plantphysiol.org

- P91- Ben Amor Nader, Wided Megdiche, Ana Jimé'nez, Francisca Sevilla, Chedly Abdely (2009) The effect of calcium on the antioxidant systems in the halophyte *Cakile maritima* under salt stress *Acta Physiol Plant* DOI 10.1007/s11738-009-0420-2
- P92- Nehla Labidi, Henda Mahmoudi, Messedi dorsaf, Inès Slama, Chedly Abdely, 2009. Assessment of intervariatal differences in drought tolerance in chickpea using both nodule and plant traits as indicators. *Journal of Plant Breeding and Crop Science* Vol. 1(4). Vol. 1(4). pp. 080-086
- P93- Henda Mahmoudi, Hans-Werner Koyro, Ahmed Debez, Chedly Abdely (2009) Comparison of two chickpea varieties regarding their responses to direct and induced Fe deficiency. *Environmental and Experimental Botany* 66 (2009) 349–356
- P94- Ghars Mohamed Ali, Ahmed Debez, and Chedly Abdely (2009) Interaction between Salinity and Original Habitat during Germination of the Annual Seashore Halophyte *Cakile Maritima*. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 40: 3170–3180.
- P95- ABDELBASSET LAKHDAR, HAFSI CHOKRI, AHMED DEBEZ, FRANCESCO MONTEMURRO, NACEUR JEDIDI & CHEDLY ABDELLEY, 2010- Assessing solid waste compost application as a practical approach for salt-affected soil reclamation. *Acta Agriculturae Scandinavica Section B -Soil and Plant Science*, 2010; 00: 1-5
- P96- Abdelbasset Lakhdar, Rosalia Scelza, Riccardo Scotti, Maria A. Rao, Naceur Jedidi, Liliana Gianfreda, Chedly Abdely, 2010- THE EFFECT OF COMPOST AND SEWAGE SLUDGE ON SOIL BIOLOGIC ACTIVITIES IN SALT AFFECTED SOIL, *R.C. Suelo Nutr. Veg.* 10(1): 40 – 47.
- P97-Atia A, Debez A, Barhoumi Z, Abdely C, Smaoui A: Localization and composition of seed oils of *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae). *African Journal of Biotechnology*, 2010, 9: 6482-6485.
- P98- Atia A, Debez A, Barhoumi Z, Pacini E, Abdely C. Smaoui A: The mericarp of the halophyte *Crithmum maritimum* (Apiaceae): structural features, germination, and salt distribution. *Biologia* 2010, 3: 489-495.
- P99- Atia A, Smaoui A, Barhoumi Z, Abdely C, Debez A: Differential response to salinity and water deficit stress in *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. provenances during germination. *Plant Biology*. 2010.
- P100- Atia A., Debez A., Abdely C. & Smaoui A. (2010) Relationship between ion content in seed and spongy coat of the medicinal halophyte *Crithmum maritimum* L. and germination capacity. *Notulae Scientiae Biologiae* 2 (2) 2010, 72-74.
- P101- Atia A., Debez A., Barhoumi Z., Smaoui A. & Abdely C. (2011) Effects of different salts and mannitol on seed imbibition, germination and ion content of *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae). *Journal of Biological Research*. 15, 37-45
- P102- Barhoumi Z, Atia A, Rabhi M, Djebali W, Abdely C, Smaoui A: Nitrogen and NaCl salinity effects on the growth and nutrient acquisition of the grasses *Aeluropus litoralis*, *Catapodium rigidum*, and *Brachypodium distachyum*. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*. 2010, 173:149-157.

- P103- Chokri Hafsi & María C. Romero-Puertas & Luis A. del Río & Luisa M. Sandalio & Chedly Abdelly, 2010- Differential antioxidative response in barley leaves subjected to the interactive effects of salinity and potassium deprivation. *Plant Soil* DOI 10.1007/s11104-010-0395-1.
- P104- Chokri Hafsi • María C. Romero-Puertas • Luis A. del Río • Chedly Abdelly • Luisa M. Sandalio, 2010- Antioxidative response of *Hordeum maritimum* L. to potassium Deficiency. *Acta Physiol Plant* DOI 10.1007/s11738-010-0537-3
- P105- Chokri Hafsi, María C. Romero-Puertas, Dharmendra K. Guptab, Luis A. del Río, Luisa M. Sandalio, Chedly Abdelly, 2010- Moderate salinity enhances the antioxidative response in the halophyte *Hordeum maritimum* L. under potassium deficiency. *Environmental and Experimental Botany* xxx (2010) xxx–xxx.
- P106- Debez A., Saadaoui D., Slama I., Huchzermeyer B. & Abdelly C. (2010) Responses of *Batis maritima* plants challenged with up to two-fold sea water NaCl-salinity. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science* 173, 291-299.
- P107- Fatma Boukrich, Sami Zouari and Mohamed Neffat, Chedly Abdelly, Kai Liu, Joseph Casanova and Felix Tomi*, 2010- Chemical Variability of *Artemisia herba-alba* Asso Growing Wild in Semi-arid and Arid Land (Tunisia)- *Journal of Essential Oil Research*, Vol. 22, 331-335.
- P108- Hanen Zaier, Tahar Ghnaya, Kilani Ben Rejeb, Abdelbasset Lakhdar, Salwa Rejeb, Fatima Jemal, 2010- Effects of EDTA on phytoextraction of heavy metals (Zn, Mn and Pb) from sludge-amended soil with *Brassica napus*. *Bioresource Technology* xxx (2010) xxx–xxx.
- P109- Hanen Zaiera, Tahar Ghnaya, Abdelbasset Lakhdar, Rawdha Baioui, Rim Ghabriche, Majda Mnasri, Souhir Sghair, Stanley Lutts, Chedly Abdelly, 2010- Comparative study of Pb-phytoextraction potential in *Sesuvium portulacastrum* and *Brassica juncea*: Tolerance and accumulation. *Journal of Hazardous Materials* 183 (2010) 609–615.
- P110- I. Oueslati, W. Taamalli, F. M. Haddada, and M. Zarrouk. (2010). Microwave Heating Effects on the Chemical Composition and the Antioxidant Capacity of Tataouine Virgin Olive Oils from Tunisia. *Journal of Food Protection*, 73 (10): 1891-1901.
- P111- Imène Ben Salah, Tarek Slatni, Alfonso Albacete, Mhemmed Gandour, Cristina Martínez Andújar, Hayet Houmani, Karim Ben Hamed, Vicente Martínez Francisco Pérez-Alfocea and Chedly Abdelly (2010) Salt tolerance of nitrogen fixation in *Medicago ciliaris* is related to nodule sucrose metabolism performance rather than antioxidant system. *Symbiosis*, 51, 187-195.
- P112- Imène Ben Salah, Tarek Slatni, Margaret Gruber, Dorsaf Messedi, Mhemmed Gandour, Maali Benzarti, Rabiaa Haouala, Kais Zribi, Karim Ben Hamed, Francisco Perez-Alfocea, Chedly Abdelly (2010) Relationship between symbiotic nitrogen fixation; sucrose synthesis and antioxidant activities in source leaves of two *Medicago ciliaris* lines cultivated under salt stress *Environmental and Experimental Botany*, 70, 166-173.
- P113- Ksouri R., Megdiche W., Koyro H. W. et Abdelly C. (2010). Responses of halophytes to environmental stresses with special emphasis to salinity. *Advances in Botanical Research*, 53, 117-145.
- P114- Labidi N, Ammari M., Messedi M., Benzerti M., Snoussi S., Abdelly C. (2010). Salt excretion in *Suaeda fruticosa*. *Acta Biologica Hungarica* 61(3) pp 299-312.

- P115- Labidi N., Snoussi S., Ammari M., Metlaoui W., Yousfi N., Hamrouni L. et Abdelly C.(2010) Enhancement of acid phosphatase secretion and Pi acquisition in *Suaeda fruticosa* on calcareous soil by high saline level. *Acta Biologica Hungarica* 61(4) pp. 470–485.
- P116- Lakhdar A., Iannelli M.A., Debez A., Massacci A., Jedidi N. & Abdelly C. (2010) Effect of municipal solid waste compost and sewage sludge use on wheat (*Triticum durum*): growth, heavy metal accumulation, and antioxidant activity. *Journal of Food Science and Agriculture*. 90, 965-971.
- P117- Lakhdar Abdelbasset Rosalia Scelza, Walid ben Achiba, Riccardo Scotti, Maria A. Rao, Naceur Jedidi, Chedly Abdelly, and Liliana Gianfreda, 2010- Effect of Municipal Solid Waste Compost and Sewage Sludge on Enzymatic Activities and Wheat Yield in a Clayey-Loamy Soil. *Soil Science & Volume* 176, Number 1, 1-7.
- P118- M. Rabhi, S. Hajji, Najoua Karray-Bouraoui, Deborah Giuntini, Antonella Castagna, A. Smaoui, Annamaria Ranieri and C. Abdelly (2010). Nutrient uptake and management under saline conditions in the xerohalophyte: *Tecticornia indica* (Willd.) subsp. *Indica*. *Acta Biologica Hungarica* 61(4), 486–497.
- P119- Mokded Rabhi, Deborah Giuntini, Antonella Castagna, Damiano Remorini, Barbara Baldan, Abderrazak Smaoui, Chedly Abdelly, Annamaria Ranieri (2010). *Sesuvium portulacastrum* maintains adequate gas exchange, pigment composition, and thylakoid proteins under moderate and high salinity. *Journal of Plant Physiology* 167: 1336–1341.
- P120- Mokded Rabhi, Najoua Karray-Bouraoui, Refka Medini, Houneida Attia, Habib-ur-Rehman Athar, Chedly and Abderrazak . Seasonal variations in phytodesalination capacity of two perennial halophytes in their natural biotope. *Journal of Biological Research-Thessaloniki* 14: 181–189.
- P121- Mokded Rabhi, Siwar Ferchichi, Jihène Jouini, Mohamed Hédi Hamrouni, Hans-Werner Koyro, Annamaria Ranieri, Chedly Abdelly, Abderrazak Smaoui (2010). Phytodesalination of a salt-affected soil with the halophyte *Sesuvium portulacastrum* L. to arrange in advance the requirements for the successful growth of a glycophytic crop. *Bioresource Technology* 101: 6822–6828.
- P122- Nahida Jelali, M'sehli Wissal, Marta Dell'orto, Chedly Abdelly, Mohamed Gharsalli, Graziano Zocchi, 2010- Changes of metabolic responses to direct and induced Fe deficiency of two *Pisum sativum* cultivars. *Environmental and Experimental Botany* xxx (2010) xxx–xxx
- P123- Nahida Jelali, Marta Dell'Orto , Mokded Rabhi, Graziano Zocchi, Chedly Abdelly, Mohamed Gharsalli, 2010- Physiological and biochemical responses for two cultivars of *Pisum sativum* (Merveille de Kelvedon and Lincoln) to iron deficiency conditions. *Scientia Horticulturae* 124 (2010) 116–121.
- P124- Nasreddine Yousfi, Ines Slama, Tahar Ghnaya, Arnould Savoure, Chedly Abdelly, 2010- Effects of water deficit stress on growth, water relations and osmolyte accumulation in *Medicago truncatula* and *M. laciniata* populations. *C. R. Biologies* 333 (2010) 205–213
- P125- Saber Kouas, Tarek Slatni, Imen Ben Salah, Chedly Abdelly (2010). Eco-physiological responses and symbiotic nitrogen fixation capacity of salt-exposed *Hedysarum carnosum* plants. *African Journal of Biotechnology*, 44: 7462-7469.
- P126- Sameh Sassi & Samir Aydi & Esther M. Gonzalez & Cesar Arrese-Igor & Chedly Abdelly, 2010- Understanding osmotic stress tolerance in leaves and nodules of two *Phaseolus vulgaris*

- cultivars with contrasting drought tolerance. *Symbiosis* (2010) 52:1–10 DOI 10.1007/s13199-010-0091-1
- P127- Sameh Sassi¹, Samir Aydi^{1*}, Kamel Hessini¹, Esther M. Gonzalez², Cesar Arrese-Igor² and Chedly Abdelly¹, 2010- Long-term mannitol-induced osmotic stress leads to stomatal closure, carbohydrate accumulation and changes in leaf elasticity in *Phaseolus vulgaris* leaves. *African Journal of Biotechnology* Vol. 9(37), pp. 6061-6069, 13 September, 2010
- P128- Samir Aydi, Sameh Sassi, Mohamed Debouba, Kamel Hessini, Estíbaliz Larrainzar, Houda Gouia, and Chedly Abdelly, 2010- Resistance of *Medicago truncatula* to salt stress is related to glutamine synthetase activity and sodium sequestration. *J. Plant Nutr. Soil Sci.* 2010, 173, 892–899.
- P129- Smaoui A, Barhoumi Z, Rabhi M, Abdelly C: Localization of potential ion transport pathways in vesicular trichome cells of *Atriplex halimus* L. *Protoplasma*. 2010. (DOI 10.1007/s00709-010-0179-8)
- P130- Slatni Tarek, Ben salah Imen, Kouas saber, Debez Ahmed, Gouia Houda & Abdelly Chedly. Yield and seed quality of two N₂-fixing common bean cultivars grown on calcareous soil. 2010. 51:249–256.
- P131- Trabelsi N., Megdiche W., Ksouri R., Falleh H., Oueslati S., Bourgou S., Hajlaoui H. et Abdelly C. (2010). Solvent effects on phenolic contents and biological activities of the halophyte *Limoniastrum monopetalum* leaves. *LWT*, 43, 632–639.
- P132- Walid Zorriga, Aida Rouached, Zaigham Shahzad, Chedly Abdelly, Jean-Claude Davidian, Pierre Berthomieu, 2010- Identification of three relationships linking cadmium accumulation to cadmium tolerance and zinc and citrate accumulation in lettuce. *Journal of Plant Physiology* 167 (2010) 1239–1247.
- P133- Ons Talbi Zribi • Nehla Labidi • Ines Slama Ahmed Debez • Riadh Ksouri • Mokded Rabhi, Abderrazak Smaoui • Chedly Abdelly, 2011- Alleviation of phosphorus deficiency stress by moderate salinity in the halophyte *Hordeum maritimum* L. *Plant Growth Regul*, 66:75–85
- P134- Mohamed Ali Ghars, Luc Richard, Delphine Lefebvre-De Vos, Anne-Sophie Leprince, Elodie Parre, Marianne Bordenave, Chedly Abdelly and Arnould Savoure, (2011) Phospholipases C and D Modulate Proline Accumulation in *Thellungiella halophila/salsuginea* Differently According to the Severity of Salt or Hyperosmotic Stress ; *Plant & Cell Physiology*. In press.
- P135- Mhemmed Gandour, Wael Tamaalli, Najla Trabelsi, Kamel Hessini, Khaled Sebei, Ahmed Debez and Chedly Abdelly, 2011- How to optimize the seed and seed-oil production in the cash crop halophyte *Cakile maritima*? *Journal of Medicinal Plants Research* Vol. 5(25), pp. 5982-5987.
- P136- Ben Salah, T. Slatni, M Gruber, D. Messedi, M. Gandour, M. Benzarti, R. Haouala, K. Zribi, K. Ben Hamed, F. Perez-Alfocea, C. Abdelly (2011) Relationship between symbiotic nitrogen fixation, sucrose synthesis and anti-oxidant activities in source leaves of two *Medicago ciliaris* lines cultivated under salt stress. *Environmental and Experimental Botany* (70) 166–173.
- P137- K. Hessini, C. Cruz, M. Gandour, A. Debez, HW Koyro, B. Huchzermeyer, C Abdelly (2011) Ammonium Nutrition Improves Salt Tolerance of *Spartina alterniflora*. *The European Journal of Plant Science and Biotechnology* (44) 91-96.
- P138- I. Ben Salah, A. Albacete, D. Messedi, M. Gandour, C. Martínez Andújar, K. Zribi, V. Martinez, C Abdelly, F Pérez-Alfocea. (2011). Hormonal responses of nodulated *Medicago*

- ciliaris lines differing in salt tolerance. *Environmental and Experimental Botany* xxx (2011) xxx–xxx.
- P139- Chokri Hafsi, Abdallah Atia, Abdelbasset Lakhdar, Ahmed Debez and Chedly Abdely, 2011- Differential Responses in Potassium Absorption and Use Efficiencies in the Halophytes *Catopodium rigidum* and *Hordeum maritimum* to Various Potassium Concentrations in the Medium. *Plant Prod. Sci.* 14(2): 135–140 .
- P140- Falleh H., Ksouri R., Medini F., Oueslati S., Abdely C. et Magné C. (2011). Antioxidant activity and phenolic composition of the medicinal and edible halophyte *Mesembryanthemum edule*. *Industrial Crops and Products*, 34, 1066– 1071
- P141- M. Gandour, K Hessini and C. Abdely. (2011). How selection fashions morphological variation in *Cakile maritima*: A comparative analysis of population structure using random amplified polymorphic DNA and quantitative traits. *Journal of Systematic and Evolution*, 00 (0): 1–10 (2011).
- P142- Ksouri R., Megdiche W., Jallali I., Oueslati S., Fella H., Trabelsi N., Smaoui A., Legault J., Magné C. et Abdely C. (2011). Biotechnological progress of halophyte uses as functional food, nutraceuticals and cosmetic substances. *Critical Review in Biotechnology*, 1–38.
- P143- Inès Slama, Selma Tayachi, Asma Jdey, Aida Rouached and Chedly Abdely, 2011- Differential response to water deficit stress in alfalfa (*Medicago sativa*) cultivars: Growth, water relations, osmolyte accumulation and lipid peroxidation. *African Journal of Biotechnology* Vol. 10(72), pp. 16250-16259
- P144- O. Talbi Zribi, C. Abdely & A. Debez, 2011- Interactive effects of salinity and phosphorus availability on growth, water relations, nutritional status and photosynthetic activity of barley (*Hordeum vulgare* L.). *Plant Biology*. 13, 872–880
- P145- Trabelsi N., Falleh H., Jallali I., Ben Daly A., Hajlaoui H., Smaoui A., Abdely C. et Ksouri R. (2011). Variation of phenolic composition and biological activities in *Limoniastrum monopetalum* L. organs. *Acta Physiologicae Plantarum*, 34 (01), 87-96.
- P146- Falleh H., Oueslati S., Guyot S., Ben Dali A., Magné C., Abdely C. et Ksouri R. (2011). LC/ESI-MS/MS characterisation of procyanidins and propelargonidins responsible for the strong antioxidant activity of the edible halophyte *Mesembryanthemum edule* L. *Food Chemistry*, 127, 1732–1738.
- P147- Megdiche Ksouri W., Chaouachi F., M'Rabet R., Medini F., Zaouali Y., Trabelsi N., Ksouri R., Noumi E., Abdely C. (2011). Antioxidant and antimicrobial properties of *Frankenia thymifolia* Desf. fractions and their related biomolecules identification by HPLC and GC/MS. *Journal of Medicinal Plants Research*, Vol. 5(24), pp. 5754-5765.
- P148- Abdallah ATIA, Ahmed DEBEZ, Zouhaier BARHOUMI, Abderrazak SMAOUI and Chedly ABDELLEY, 2011- Effects of different salts and mannitol on seed imbibition, germination and ion content of *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae). *Journal of Biological Research-Thessaloniki* 15: 37 – 45.
- P149- A. Atia, A. Smaoui, Z. Barhoumi, C. Abdely & A. Debez, 2011- Differential response to salinity and water deficit stress in *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. provenances during germination. *Plant Biology*, 13 (2011) 541–545.
- P150- Abdallah Atia, Mokded Rabhi, Ahmed Debez, Zouhaier Barhoumi, Chedly Abdely & Abderrazak Smaoui, 2011- Factors controlling germination and dormancy processes in

- dimorphic fruits of *Atriplex inflata* (Chenopodiaceae), *Plant Ecology and Evolution* 144 (3): 307–312, 2011
- P151- Ellouzi H., Ben Hamed K., Cela J, Munné-Bosch S., Abdelly C. (2011). Early effects of salt stress on the physiological and oxidative status of the halophyte *Cakile maritima* and the glycophyte *Arabidopsis thaliana*. *Physiologia Plantarum* 142: 128–143. 2011
- P152- Hanen Falleh, Inès Jalleli, Riadh Ksouri, Mondher Boulaaba, Sylvain Guyot, Christian Magné, Chedly Abdelly, 2011- Effect of salt treatment on phenolic compounds and antioxidant activity of two *Mesembryanthemum edule* provenances. *Plant Physiology and Biochemistry* 52, 1-8.
- P153- H. Falleh, R. Ksouri, M. Boulaaba, S. Guyot, C. Abdelly, C. Magné, 2011- Phenolic nature, occurrence and polymerization degree as marker of environmental adaptation in the edible halophyte *Mesembryanthemum edule*. *South African Journal of Botany*, *South African Journal of Botany* xx (2011) xxx–xxx.
- P154- ABDELBASSET LAKHDAR, CHOKRI HAFSI, AHMED DEBEZ, FRANCESCO MONTEMURRO, NACEUR JEDIDI & CHEDLY ABDELLEY, 2011- Assessing solid waste compost application as a practical approach for salt-affected soil reclamation. *Acta Agriculturae Scandinavica Section B # Soil and Plant Science*, 2011; 61: 284-288
- P155- Abdelbasset Lakhdar • Tarek Slatni • Maria Adelaide Iannelli • Ahmed Debez • Fabrizio Pietrini • Naceur Jedidi , Angelo Massacci • Chedly Abdelly, 2011- Risk of municipal solid waste compost and sewage sludge use on photosynthetic performance in common crop (*Triticum durum*). *Acta Physiologiae Plantarum* (7 December 2011), pp. 1-10.
- P156- Abdelbasset Lakhdar, Hanen Falleh, Youssef Ouni, Samia Oueslati, Ahmed Debez, Riadh Ksouri, Chedly Abdelly, 2011- Municipal solid waste compost application improves productivity, polyphenol content, and antioxidant capacity of *Mesembryanthemum edule*. *Journal of Hazardous Materials* 191, 373–379.
- P157- I. ben Salah, H. Mahmoudi, M. Gruber, T. Slatni, M. Boulaaba, M. Gandour, D. Messedi, K. ben Hamed, R. Ksouri, A. Hannoufa, C. Abdelly. (2011). Phenolic content and antioxidant activity in two contrasting *Medicago ciliaris* lines cultivated under salt stress. *Biologia* (66) 813-820
- P158- Hayet HOUMANI, Nahida JELALI, Chedly ABDELLEY and Mohammed GHARSALL, 2011- Mineral elements bioavailability in the halophyte species *Suaeda fruticosa*, *Journal of Biological Research-Thessaloniki* 17: 1-8.
- P159- Nehla Labidi, Manel Ammari, Sana Snoussi, Najoua Messelini, Fatma Gharbi and C. Abdelly, 2011- Stimulated growth rate by restriction of P availability at moderate salinity but insensitive to P availability at high salinity in *Crithmum maritimum*, *Acta Biologica Hungarica* 62(3), pp. 302–315
- P160- Smaoui A., Barhoumi Z., Rabhi, M. Abdelly C.- 2011, Localization of potential ion transport pathways in vesicular trichome cells of *Atriplex halimus* L., *Protoplasma* (2011), 248:363–372-2011
- P161- ZORRIG Walid, ABDELLEY Chedly, BERTHOMIEU Pierre, 2011. Phylogenetic analysis of the plant Zn/Cd/Pb/Co P1B-ATPases family suggests that Brassicaceae possess a specific diversity of members. *Comptes rendus Biologies*. 334: 863 - 871.

- P162- ZORRIG Walid, SHAHZAD Zaigham, ABDELLEY Chedly, BERTHOMIEU Pierre, 2011. Calcium enhances cadmium tolerance and decreases cadmium accumulation in lettuce (*Lactuca sativa*). African Journal of Biotechnology. In press).
- P163- Nejia Farhat, Mokded Rabhi, Hanen Falleh, Jihene Jouini, Chedly Abdely, and Abderrazak Smaoui, 2011- OPTIMIZATION OF SALT CONCENTRATIONS FOR A HIGHER CAROTENOID PRODUCTION IN *DUNALIELLA SALINA* (CHLOROPHYCEAE). J. Phycol. 47, 1072–1077.
- P164- Sameh SASSI, Samir AYDI, Chedly ABDELLEY, Abdelaziz SOLTANI. 2011. Effects of soil properties on water and mineral nutrition of *Beta macrocarpa*. Pakistan journal of Botany 43 : 2861-2868.
- P165- Sameh SASSI, Samir AYDI, Chedly ABDELLEY. 2011. Inoculation with the native *Rhizobium gallicum* 8a3 improves osmotic stress tolerance in common bean drought-sensitive cultivar. Acta Agriculturae Scandinavica, Section B - Plant Soil Science. 62: 179-187.
- P166- Nasreddine Yousfi, Ines Slama, and Chedly Abdely, 2011- Phenology, leaf gas exchange, growth, and seed yield in contrasting *Medicago truncatula* and *Medicago laciniata* populations during prolonged water deficit and recovery. Botany 90: 1–13
- P167. Oueslati S., Ksouri R., Dussault C., Lalancette K., Abdely C. et Legault J. (2011). Shoot phenolic contents and antioxidant, anti-inflammatory and anticancer activities of the halophyte *Suaeda fruticosa* Forssk. Food Chemistry, Food Chemistry 132, 943–947.
- P168. Oueslati S., Trabelsi N., Boulaaba M., Legault J., Abdely C. et Ksouri R. (2011). Evaluation of antioxidant activities of the edible and medicinal *Suaeda* species and related phenolic compounds. Industrial Crops and Products, Industrial Crops and Products 36, 513– 518
- P169- M. Rabhi, A. Castagna, D. Remorini, C. Scattino, A. Smaoui, A. Ranieri, C. Abdely, 2011- Photosynthetic responses to salinity in two obligate halophytes: *Sesuvium portulacastrum* and *Tecticornia indica*. South African Journal of Botany 79 (2011) 39–47
- P170- Faten Medini, Riadh Ksouri, Hanen Falleh, Wided Megdiche, Najla Trabelsi and Chedly Abdely, 2011- Effects of physiological stage and solvent on polyphenol composition, antioxidant and antimicrobial activities of *Limonium densiflorum*. Journal of Medicinal Plants Research Vol. 5(31), pp. 6719-6730
- P171- Ines Jallali • Wided Megdiche • Baya M'Hamdi, Samia Oueslati • Abderrazek Smaoui, Chedly Abdely • Riadh Ksouri, 2011- Changes in phenolic composition and antioxidant activities of the edible halophyte *Crithmum maritimum* L. with physiological stage and extraction method. Acta Physiol Plant. In press.
- P172- Tarek Slatni, Marta Dell'Orto, Imen Ben Salah, Saber Kouas, Vigani Gianpiero, Abderrazak Smaoui, Houda Gouia, Graziano Zocchi & Chedly Abdely. Immunolocalization of H⁺-ATPase and IRT1 enzymes in N₂-fixing common bean nodules subjected to iron deficiency. Journal of Plant Physiology 169 (2012) 242– 248
- P173- Slatni Tarek, Gianpiero Vigani, Imen Ben salah, Saber Kouas, Dell'Orto Marta , Gouia Houda, Zocchi Graziano & Abdely Chedly. Metabolic changes of iron uptake in N₂-fixing common bean nodules during iron deficiency. Plant Science 181 (2011) 151–158.

- P174- Tarek Slatni, Imen Ben Salah, Marta Dell'Orto, Saber Kouas, Vigani Gianpiero, Houda Gouia Graziano Zocchi & Chedly Abdelly. Effect of iron deficiency on the localization of PEPC in common bean nodules. *African Journal of Biotechnology* 2011,
- P175- Lakhdar Abdelbasset, Rosalia Scelza, Walid ben Achiba, Riccardo Scotti, Maria A. Rao, Naceur Jedidi, Chedly Abdelly, and Liliana Gianfreda, 2011- Effect of Municipal Solid Waste Compost and Sewage Sludge on Enzymatic Activities and Wheat Yield in a Clayey-Loamy Soil. *Soil Science & Volume* 176, Number 1, January 2011, 1-7.
- P176- Imène Ben Salah & Tarek Slatni & Margaret Gruber & Héli Mahmoudi & Kais Zribi & Chedly Abdelly, 2011- Variability in the response of six genotypes of N₂-fixing *Medicago ciliaris* to NaCl. *Symbiosis* (2011) 53:139–147
- P177- Ben Salah I, Jelali N, Slatni T, Gruber M, Albacete A, Martinez-Andujar C, Martinez V, Pérez-Alfocea F, Abdelly C. Involvement of source-sink relationship and hormonal control in the response of *Medicago ciliaris*-*Sinorhizobium medicae* symbiosis to salt stress. *Acta Biologica Hungarica* 2011.
- P178- Abdallah Atia, Hafsi Chokri, Rabhi Mokded, Zouhaier Barhoumi, Chedly Abdelly and Abderrazak Smaoui (2011) Anatomy of the fruit of the halophyte *Crithmum maritimum* L. with emphasis on the endosperm structure and histochemistry. *African Journal of Biotechnology* 10(45), 9193-9199.
- P179- Abdallah Atia, Zouhaier Barhoumi, Rabhi Mokded, Chedly Abdelly and Abderrazak Smaoui (2011) Environmental eco-physiology and economical potential of the halophyte *Crithmum maritimum* L. (Apiaceae). *Journal of Medicinal Plants Research* 5(16), 3564-3571.
- P180- Abdallah Atia, Chedly Abdelly and Abderrazak Smaoui (2011) ROS Accumulation and TTC Reduction in Growing Embryo of *Crithmum maritimum* L. Isolated from Water or Salt Imbibed Seeds. *Notulae Scientia Biologica* 3(2), 98-103.
- P181- Wissal M'sehli, Nahida Jellali, Marta Dell'Orto, Chedly Abdelly, Graziano Zocchi and Mohamed Gharsalli (2011). Responses of two lines of *Medicago ciliaris* to Fe deficiency under saline conditions. *Plant Growth Regulation* 64(3), 221-230.
- P182- Ben Youssef Nabil, Ouni Youssef, Dabbech Nizar, Baccouri Bechir, Abdelly Chedly and Zarrouk Mokhtar (2012) Effect of olive storage period at two different temperatures on oil quality of two tunisian cultivars of *Olea europea*, Chemlali and Chétoui. *African Journal of Biotechnology* 11(4), 888-895.
- P183- Ouchikh O., Chahed T., Ksouri R., Ben Taarit M., Falleh H., Abdelly C., Kchouk M. E., Marzouk B. (2011). The effects of extraction method on the measured tocopherol level and antioxidant activity of *L. nobilis* vegetative organs. *Journal of Food Composition and Analysis*, 24, 103–110
- P184- Soumaya Arraouadi, Mounawer Badri, Chedly Abdelly, Thierry Huguet, Mohamed Elarbi Aouani (2012) QTL mapping of physiological traits associated with salt tolerance in *Medicago truncatula* Recombinant Inbred Lines. *Genomics*, 99(2) 118–125.
- P185- Salem Djedidi, Tadashi Yokoyama, Norihiko Tomooka, Naoko Ohkama-Ohtsu, Chandra Prasad Risal, Chedly Abdelly, Hitoshi Sekimoto (2011) Phenotypic and genetic characterization of rhizobia associated with alfalfa in the Hokkaido and Ishigaki regions of Japan. *Systematic and Applied Microbiology*, 34(6) 453-461.

P186- Amani Ben Naceur, Ramzi Chaabane, Mouldi El-Faleh, Chedly Abdelly, Dalila Ramla, Ahmed Nada, Mahmoud Sakr, M'barek Ben Naceur (2012) Genetic diversity analysis of North Africa's barley using SSR markers. Journal of Genetic Engineering and Biotechnology, In Press

Production scientifique

Liste des articles parus dans des ouvrages internationaux spécialisés (Chapitres d'ouvrage) (25)

- (1) SLEIMI N., ABDELLY C., 2002- Growth and mineral nutrition of some halophytes under seawater irrigation. R. Ahmad and K.A. Malik (eds) Prospects for Saline Agriculture, 403-410.
- (2) Boughribil S., Lachaal M., Abdelly C., Soltani A. Hajji M., 2003- Implication du statut ionique des nodosités dans la fixation symbiotique de l'azote. les colloques de l'INRA, 100, 331-338.
- (3) Debez A., Ben Hamed K., Abdelly C., 2003- Some physiological and biochemical aspects of salt tolerance in two oleaginous halophytes. Cash Crop Halophytes: Recent Studies, Kluwer Academic Publishers Group. H. Lieth editor, 31-40.
- (4) Krouma A., Abdelly C., Gharsalli M., Hajji M., 2003- Réponses de 4 variétés de haricot à la déficience ferrique, en rapport avec le mode de nutrition azotée. les colloques de l'INRA, 100, 245-256
- (5) Lachaal M., Kafsi M., Abdelly C., Soltani A., Hajji M., 2003- Croissance et nutrition minérale en milieu salé de deux variétés de pois. les colloques de l'INRA, 100, 245-256
- (6) Messedi D., Sleimi N., Abdelly C., 2003- Some physiological and biochemical aspects of salt tolerance of *Sesuvium portulacastrum*. Cash Crop Halophytes: Recent Studies, Kluwer Academic Publishers Group. H. Lieth editor, 71-78.
- (7) Saadallah K., Abdelly C., Drevon JJ, 2003- Fixation Symbiotique de l'azote en conditions de salinité et de déficience en phosphore chez deux variétés de haricot : Coco blanc sensible et BAT 477 tolérante, les colloques de l'INRA, 100, 203-215.
- (8) Sleimi N., Abdelly C., 2003- Salt tolerance strategy of two fodder halophytes species: *Spartina alterniflora* and *Suaeda fruticosa*. Cash Crop Halophytes: Recent Studies, Kluwer Academic Publishers Group. H. Lieth editor, 79-86.
- (9) Zarrouk M., El Almi H., Ben youssef N., Sleimi N., Ben Miled D., Smaoui A. & Abdelly C., 2003- Lipid composition of seeds of local halophytes species: *Cakile maritima*, *Zygophyllum album* & *Crithmum maritimum*. Cash Crop Halophytes: Recent Studies,
- (10) Ghars MA, Debez A, Smaoui A, Zarrouk M, Grignon C, Abdelly C, 2005 Variability of fruit and seed –oil characteristics in Tunisian accessions of the halophyte *Cakile maritima* (Brassicaceae), In: MA Khan and D.J Weber (eds), *Ecophysiology of High Salinity Tolerant plants*, 55-67.
- (11) ATTIA A, BEN HAMED K, DEBEZ A & ABDELLY C. 2006 Salt and seawater effects on the germination of *Crithmum maritimum*. In *Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants*; M. Oztürk, Y Waisel, A Khan, G. Görk (Eds), Birkhäuser Verlag /L Swizerland, pp 27-32.
- (12) DEBEZ A, TAAMALLI W, SAADAOU D, OUERGI Z, ZARROUK M, HUCHZERMAYER B, ABDELLY C, 2006- Salt Effect on Growth, Photosynthesis, Seed yield and Oil Composition in the Potential Crop Halophyte *Cakile maritima*. In *Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants*; M. Oztürk, Y Waisel, A Khan, G. Görk (Eds), Birkhäuser Verlag /L Swizerland, pp 53-61.

- (13) ABDELLEY C, BARHOUMI Z, GHNAYA T, DEBEZ A, BEN HAMED K, KSOURI R, TALBI O, ZRIBI F, OUERGI Z, SMAOUI A, HUCHZERMEYER B, GRIGNON C, 2006- Potential Utilisation of Halophytes for the Rehabilitation and Valorisation of Salt-affected Areas in Tunisia. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants; M. Oztürk, Y Waisel, A Khan, G. Görk (Eds), Birkhäuser Verlag /L Swizerland, pp 163-172.
- (14) MESSEDI D, SLAMA I, LAABIDI N, SAVOURE A, SOLTANI A & ABDELLEY C, 2006- Effects of nitrogen deficiency, salinity and drought on proline metabolism in *Sesuvium portulacastrum*; M. Oztürk, Y Waisel, A Khan, G. Görk (Eds), Birkhäuser Verlag /L Swizerland, pp 65-71.
- (15) BEN AMOR N, BEN HAMED K, RANIERI A, ABDELLEY C, 2006- Kinetics of the antioxidant response to salinity in *Crithmum maritimum*. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants; M. Oztürk, Y Waisel, A Khan, G. Görk (Eds), Birkhäuser Verlag /L Swizerland, pp 83-88
- (16) Ben Hamed K, Messedi D, Ranieri A, Abdely C., 2008 Diversity in the response of two halophytes (*Batis maritima* and *Crithmum maritimum*) to salt stress. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants, Chedly Abdely, Muhamed Ashraf, Munir Ozturk, and ClaudeGrignon (eds), Birkhäuser Verlag AG, 71-80
- (17) Rabhi M, Talbi O, Atia A, Abdely C, Smaoui A., 2008- Selection of a Halophyte that could be Used in Bioreclamation of Salt-Affected Soils in Arid and Semi-Arid Regions. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants, Chedly Abdely, Muhamed Ashraf, Munir Ozturk, and ClaudeGrignon (eds), Birkhäuser Verlag AG, 241-246
- (18) Ghars M. A, Parre. E, Leprince A. S, Bordenave M, Lefebvre D, Richard L, Abdely C, Savouré A., 2008- Opposite lipid signaling pathways tightly control praline accumulation in *Arabidopsis thaliana* and *Thellungella halophila*. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants, Chedly Abdely, Muhamed Ashraf, Munir Ozturk, and ClaudeGrignon (eds), Birkhäuser Verlag AG, 317-323
- (19) Falleh H., Ksouri R., Megdiche W., Trabelsi N., Boulaaba M. and Abdely C., 2008. Effect of salinity on growth, leaf-phenolic content and antioxidant scavenging activity in *Cynara cardunculus* L. In Biosaline Agriculture and Salinity Tolerance in Plants, Chedly Abdely, Muhamed Ashraf, Munir Ozturk, and ClaudeGrignon (eds), Birkhäuser Verlag AG, 335-343.
- (22) Hessini K., Gandour M., megdich W., Soltani A & Abdely. C., 2008. Does ammonium influence the salt tolerance of *Spartina alterniflora* Loisel.? "M. Ashraf et al. (eds.), Salinity and Water Stress." 91-96
- (20) Ghnaya T, Slama I, Tray B, Messedi D, Grignon C, Ghorbel MH, Abdely C 2008. Limits imposed by Cd and Ni on growth and metals accumulation in two halophytes species: *Sesuvium portulacastrum* and *Mesembryanthemum crystallinum*. In: Soil Ecology Research Developments, Eds: Tian-Xiao Liu. Chapitre 7, 179-196.
- (21) Kamel Hessini, Mhemmed Gandour, Wided megdich, Abdelaziz Soltani & Chedly Abdely (2009) Does ammonium influence the salt tolerance of *Spartina alterniflora* Loisel.? In: Salinity and water stress, M. Ashraf, M. Ozturk, H. R. Athar eds. pp 91-96.

- (22) Abdelly C., Debez A., Smaoui A. & Grignon C. (2011) Halophyte-fodder species association may improve nutrient availability and biomass production of the Sabkha ecosystem. In Sabkha Ecosystems, Tasks for Vegetation Science Vol. 46. M. Öztürk et al. (Eds.), Springer, pp. 95-104.
- (23) Debez A., Koyro H.-W., Abdelly C. & Huchzermeyer B. (2011) Current challenges and future opportunities for a sustainable utilization of halophytes. In Sabkha Ecosystems, Tasks for Vegetation Science Vol. 46. M. Öztürk et al. (Eds.), Springer, pp. 59-77.
- (24) Ben Hamed Karim, Magné Christian, Abdelly Chedly, 2011- Antioxidant enzymes as a tool to discriminate ecotypes of *Crithmum maritimum* L. differing in their capacity to withstand salinity. Water stress . Chapter 8. pp 165-178, Edited by: Ismail Md. Mofizur Rahman and Hiroshi Hasegawa, Publisher: [InTech](http://www.intech.com), ISBN 978-953-307-963-9.
- (25) A. Smaoui, M. Rabhi and C. Abdelly-2011, Traditional uses of medicinal extremophile plants in Tunisia. In "Establishment of Integrative Research Base by Humanities and Sciences on Valorisation of Useful Plants for Regional Development in North Africa I" K. Kashiwagi Ed., University of Tsukuba, Japan, p.21- 26, 2011.

Production scientifique

Liste des articles parus dans des revues nationales (11)

- (1) Krouma A., Drevon JJ & Abdelly C., 2004. Genotypic variation in response of N₂ fixing common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) to iron deficiency. *BIOLOGIA de Tunisie*, vol 1, N° 2, 19-24..
- (2) DEBEZ A, BEN YOUSSEF N, ZARROUK M & ABDELLEY C, 2004- Effets de la Salinité sur la Capacité de Reproduction et la Qualité de l'Huile d'une Halophyte Oléagineuse, *Cakile maritima*. *Revue des Régions Arides*, pp 178-184.
- (3) Slama I, Messedi D & Abdelly C, 2004- Aspects physiologiques de la réponse de *Sesuvium portulacastrum* à un déficit hydrique. *Revue des Régions Arides*, 234-241
- (4) MESSEDI D & ABDELLEY C, 2004- Physiologie de la tolérance au sel d'une halophyte de recouvrement : *Batis maritima*. *Revue des Régions Arides*, 192-199.
- (5) GHNAYA T, NOUAIRI I, MESSEDI D, ABDELLEY C & Ghorbel MH 2004- Evaluation de l'aptitude de deux halophytes à extraire les métaux lourds. *Revue des Régions Arides*, 185-191.
- (6) Hayek T, Abdelly C, 2004- Effet de la salinité sur l'état hydrique foliaire, la conductance stomatique et la transpiration chez trois populations de mil (*Pennisetum glaucum*). *Revue des Régions Arides*, 273-284.
- (7) Hafsi C, Abdelly C, Ouerghi Z, 2004- Effet de la salinité sur la nutrition potassique d'une poacée natives des sols salés *Hordeum maritimum*. *Revue des Régions Arides*, 378-386.
- (8) Ksouri R., Mahmoudi H., Gharsalli M. & Lachaâl M. 2005. Effet de la composition de la solution nutritive sur la vigueur des vignes autochtones tunisiennes. *Revue de la Société des Sciences Naturelles de Tunisie*. t-31, 102-111.
- (9) SAADALLAH K, HAJJI M, ABDELLEY C 2005- Effet de la déficience en phosphore sur le comportement symbiotique du haricot (*Phaseolus vulgaris* L.). *Revue de la Société des Sciences Naturelles de Tunisie*. t-31, 121-128
- (10) Megdiche W., Ksouri R., Ben Amor N., Debez A., Hessini K. and Abdelly C. 2007. Salt Responses of two *Cakile maritima* provenances. *Revue Soc. Sci. Nat. De Tunisie*, t-33, 102-111.
- (11) Saber Kouas, Nehla Labidi, Ahmed Debez, Chedly Abdelly (2009). Effets de la limitation en phosphore sur l'élongation et l'activité des phosphatases acides chez le haricot (*Phaseolus vulgaris*). *Revue de la Société des Sciences Naturelles de Tunisie*, T 35, pp 59-67.

Production scientifique

Edition d'ouvrage spécialisé

En Collaboration avec mes collègues les Professeurs: Clauge GRIGNON, Mohammed ASHRAF et Munir OZTURK, j'ai édité un ouvrage intitulé : **Biosaline Agriculture and High Salinity Tolerance**. Cet ouvrage actuellement disponible à l'échelle internationale pourra être présenté comme suit :

About this book

This edition of Biosaline Agriculture and High Salinity Tolerance is in a Hardcover format. This books publish date is March 2008 and it has a suggested retail price of \$159.00. There are 300 pages in the book and it was published by Springer Verlag. The 10 digit ISBN is 3764385537 and the 13 digit ISBN is 9783764385538.

A major threat to agricultural productivity worldwide is undoubtedly due to environments with stressful factors including drought, salinity, waterlogging, extreme temperatures, non-optimal levels of mineral nutrients etc. Based on contributions presented at the International Conference on Biosaline Agriculture and High Salinity Tolerance in November 2006 in Gammarth, Tunisia, this book reviews the current state of knowledge in biosaline agriculture and high salinity tolerance in plants. It mainly focuses on the biotic approach to economically utilize the stress-prone areas by growing resistant plants. This volume comprises three sections: physiology and biochemistry, ecology, and molecular biology. Thus, a systematic approach has been adopted to uncover plant responses to various ecological factors at physiological and molecular levels. It is of interest to students, researchers and professionals in plant physiology, molecular biology, biotechnology, agriculture, soil science, and environmental biology.

Written for:

Scientific libraries; researchers; agricultural and environmental orientated institutions

Keywords:

- *Agriculture*
- *crop production*
- *halophytes*
- *irrigation*
- *salinity*

Brevets:

Brevet 1: Oueslati S., Ksouri R., Lavoie S., Mshvildadze V., Girard-Lalancette K., Pichette A., Legault J. et Abdelly C. (2011). Intitulé du brevet: Procédé d'obtention d'un nouveau flavonol glycoside à activité antioxydante à partir d'extrait végétal d'une halophyte, soumis à l'INNORPI. N5 Dépôt: 2011/0445

Brevet 2: Najla TRABELSI, Riadh KSOURI, Pierre Waffo-Teguo, Abderrazak SMAOUI, Jean Michel Méryllon, Chedly ABDELLY (2011). Intitulé du brevet: Procédé d'obtention d'amides d'acide phénol, nouvelle famille de composés phénoliques d'extrait végétal d'une halophyte. N° dépôt: 2011/003

Production Diplomante

Encadrement de mémoires de DEA et de Mastères (35)

Noms et prénoms	Intitulé du mémoire	Date et lieu de soutenance	Mention
Kaouthar SAADALLAH	Fixation biologique de l'azote en conditions de salinité et de déficience en phosphore chez le haricot : <i>Phaseolus vulgaris</i> L.	FST, Février 1997	Très bien
Abdelmajid KROUMA	Réponses physiologiques du haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) à une déficience ferrique, en rapport avec le mode de nutrition azotée	FST, Novembre 1999	Très bien
Nahla FAIDI	Etude comparée de l'action du sel sur le comportement de deux variétés de pois chiche (<i>Cicer arietinum</i>), en condition de fixation symbiotique de l'azote.	FST, Novembre 2002	Très bien
Sonia MBARKI	Utilisation du compost urbain pour la culture d'une légumineuse fourragère <i>Medicago sativa</i> : évaluation des propriétés fertilisantes et des risques.	FST, Décembre 2002	Très bien
Tahar GHNAYA	Utilisation de quelques espèces halophytiques pour la phytoremédiation : influence des métaux lourds sur le comportement nutritionnel de <i>Sesuvium portulacastrum</i> et <i>Mesembryanthemum Crystallinum</i>	FST, Décembre 2002	Très bien
Ammar Chakkhari	Réponses de <i>Medicago truncatula</i> à NaCl	FST, mars 2002	Très bien
Inès SLAMA	Modulation par le déficit hydrique de la croissance et de l'accumulation de la proline chez une halophyte ornementale: <i>Sesuvium portulacastrum</i> .	FST, décembre 2003	Très bien
Mohamed Ali GHARS	Contribution à l'étude de la variabilité biochimique et physiologique chez une halophyte à graines oléagineuses: <i>Cakile maritima</i>	FST, Janvier 2003	Très bien
Nader BEN AMOR	Modulation par la salinité de la réponse physiologique et antioxydante d'un isolat de <i>Crithmum maritimum</i>	FST, Novembre 2003	Très bien
Saber KOUAS	Modulation du comportement du haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) dépendant de la fixation symbiotique de l'azote, en fonction de la disponibilité du phosphore.	FST, Novembre 2003	Très bien
Sameh SASSI	Comportement de <i>Beta macrocarpa</i> Guss vis-à-vis de la source et de la dose de l'azote	FST, décembre 2003	Très bien
Samir AYDI	Etude comparative des effets de la salinité sur le comportement symbiotique de trois lignées de <i>Medicago truncatula</i> .	FST, mai 2003	Très bien
Wided MEGDICHE	Contribution à l'étude de la variabilité de la réponse au sel chez <i>Cakile maritima</i> , par approches physiologique et moléculaire.	FST, Novembre 2003	Très bien
Attia ABDALLAH	Etude de la germination chez une halophyte oléagineuse: <i>Crithmum maritimum</i> .	F Sc. De Bizerte, Février 2004,	Très bien
Ibtissem BOUFTIRA	Effet du stress hydrique sur la fixation symbiotique de l'azote chez le pois chiche : <i>Cicer arietinum</i>	FST, Septembre 2004	Très bien

Mohamed EZZEDDINI	Variation de la réponse au déficit hydrique en fonction du stade de développement chez la fève	FST, mars 2004	Très bien
Nadia FATNASSI	Effet de la salinité sur le comportement nutritionnel et l'activité PEPC racinaire chez une variété de blé tendre	FST, décembre 2004	Très bien
Saïd EL HAJJI	Physiologie de la réponse au sel chez <i>Lippia nodiflora</i> (L.)	FST, décembre 2004	Très bien
Salem JEDIDI	Variations de la croissance, de la distribution des nutriments et de l'activité des phosphatases acides chez <i>Medicago ciliaris</i> en fonction de la disponibilité du phosphore	FST, Janvier 2006	Très bien
Mondher BOULAABA	Variations des teneurs en composés phénoliques et des activités antioxydantes et antimicrobiennes chez une halophyte facultative <i>Salsola kali</i> L	FST, Novembre 2007	Très bien
Maâli BENZARTI	Analyse des relations entre l'accumulation foliaire de sodium et l'intégrité membranaire chez <i>Medicago sativa</i> : recherche de marqueurs de tolérance au sel.	FST, Décembre 2007	Très Bien
Nejla TRABELSI	Variations du contenu en composés phénoliques et des activités antioxydantes et antimicrobiennes d'une halophyte : <i>Limonastrum monopetalum</i> L.	FST, Juillet 2007	Très bien
Kilani BEN REJEB	Effet d'un chélateur de synthèse, EDTA, sur l'absorption et l'accumulation de Cadmium chez une xérohalophyte <i>Salsola kali</i> L.	FST, Novembre 2007	Très bien
Inès JELLALI	Variation des potentialités antioxydantes et antimicrobiennes chez <i>Crithmum maritimum</i> L. en fonction de la provenance, du stade physiologique et de la méthode d'extraction.	FST, Novembre 2008.	Très bien
Sana SOLTANI	Effets du sel sur le comportement physiologique d' <i>Hedysarum Carnosom</i> en condition de fixation symbiotique de l'azote	FST, Décembre 2008	Très bien
Hasna ELLOUZI	Etude comparative des réponses précoces à la salinité de <i>Cakile maritima</i> et d' <i>Arabidopsis thaliana</i> : Comportement nutritionnel et activité antioxydante,.	FST, Décembre 2008	Très bien
Asma Jday	Effets du déficit hydrique sur la croissance, le comportement nutritionnel et l'accumulation des composés compatibles chez six provenances de <i>Cakile maritima</i> »	FST, décembre 2009	Très bien
Majda MNASRI	Effet de l'inoculation par <i>Rhizobium meliloti</i> sur la croissance et l'accumulation du cadmium chez <i>Medicago sativa</i> L.	FST, janvier 2009	Très bien
Rim GHABRICHE	Comparaison de la Capacité d'Accumulation du Cadmium Chez Six Accessions de <i>Brassica juncea</i>	11 juillet 2009	Très bien
Mohamed NEJI	Etude de la variabilité génétique d'une fabacée à potentialités fourragères <i>Hedysarum carnosum</i>	Juillet 2010	Très bien
Selma TAYACHI	Analyse de la variabilité de la réponse au déficit hydrique chez la luzerne : <i>Medicago sativa</i> L	Février 2010	Très bien
Maroua MEJRI	Effet du déficit hydrique sur le comportement physiologique et la qualité	Décembre 2010	Très bien

	nutritionnelle de deux poacées : <i>Hordeum maritimum</i> et <i>Hordeum vulgare</i> .		
Sarra Kéfi	Caractérisation biochimique et évaluation de l'activité antioxydante de trois provenances de <i>Micromeria nervosa</i> (Desf.) Benth	Août 2010	Très bien
Mériem WALI	Effet de NaCl sur la tolérance et l'accumulation cellulaire de Cadmium Chez une halophyte <i>Sesuvium portulacastrum</i>	Juin 2010	Très bien
Nawel BEN MOUSSA	Utilisation des outils moléculaires pour l'identification des variétés de blé dur de bonne qualité nutritionnelle.	Décembre 2010	Très bien

Encadrement de mémoires de thèse de Doctorat en Sciences Biologiques (26)

Noms et prénoms	Intitulé du mémoire	Date et lieu de soutenance	Mention
Noomène SLEIMI	Mécanismes d'adaptation à la salinité et comportement sur eau de mer de deux halophytes fourragères: <i>Suaeda fruticosa</i> et <i>Spartina alterniflora</i>	Faculté des Sciences de Tunis (FST), Février 2002	Très honorable
Kaouthar SAADALLAH	Effet du sel et de la déficience en phosphore sur la fixation symbiotique de l'azote chez le haricot, <i>Phaseolus vulgaris</i> L	FST, Janvier 2004	Très honorable
Abdelmajid KROUMA	Aspects physiologiques et biochimiques de la réponse du haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) à la disponibilité du fer, en rapport avec le mode de nutrition azotée.	Janvier 2004	Très honorable
Ahmed DEBEZ	Aspects physiologiques et biochimiques de la tolérance au sel chez une halophyte oléagineuse locale : <i>Cakile maritima</i>	FST, Juin 2005	Très honorable
Dorsaf MESSEDI	Effets de la salinité sur le comportement nutritionnel, l'osmorégulation et le métabolisme de la proline chez une halophyte ornementale: <i>Sesuvium portulacastrum</i>	FST, novembre 2005	Très honorable
Karim BEN HAMED	Réponses Physiologiques et Antioxydantes à la Salinité de la Criste Marine: <i>Crithmum maritimum</i> .	ENIS, juin 2006	Très honorable
Inès SLAMA	Effets du déficit hydrique sur la croissance, le comportement nutritionnel et le métabolisme de la proline chez <i>Sesuvium portulacastrum</i> .	FST, Avril 2007	Très honorable
Nader BEN AMOR	Analyse de la variabilité de la réponse physiologique et antioxydante à la salinité chez une halophyte oléagineuse <i>Cakile maritima</i> : recherche de marqueurs biochimiques de la tolérance au sel..	FST, Mars 2007	Très honorable
Zouhaier BARHOUMI	Mécanismes d'adaptation à la salinité et comportement vis-à-vis de la limitation azotée de trois poacées à potentialités fourragères : <i>Aeluropus littoralis</i> , <i>Brachypodium distachyum</i> et <i>Catapodium rigidum</i> .	FST, Novembre 2007	Très honorable

Tahar GHAYYA	Effet du cadmium sur la croissance et le comportement nutritionnel chez deux halophytes: <i>Sesuvium portulacastrum</i> et <i>Mesembryanthemum crystallinum</i> : Application en phytoextraction de Cd	FST, Décembre 2008	Très honorable
Wided MEGDICHE	Mécanismes d'adaptation de <i>Cakile maritima</i> à la salinité: conservation de l'intégrité fonctionnelle de l'appareil photosynthétique et régulation de l'activité protéolytique	FST, Avril 2008	Très honorable
Saber KOUAS	Effets de la disponibilité du phosphore sur le comportement symbiotique du haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L): recherche de traits de tolérance à la limitation phosphatée.	FST, Juin 2008	Très honorable
Med Ali GHARS	Etude de la variabilité physiologique de la réponse au sel et caractérisation des voies de signalisation impliquées dans la régulation du métabolisme de la proline en réponse à des contraintes hydriques chez <i>Thellungiella halophila</i> et <i>Arabidopsis thaliana</i>	Jussieu, mai 2008	Très honorable
Mehdi JABNOUN	Adaptation des plantes au stress salin: caractérisation de transporteurs de sodium et de potassium de la famille HKT chez le riz	ENSA, Montpellier Décembre 2008	Très honorable
Henda MAHMOUDI	Mécanismes d'adaptation de deux légumineuses à graines, le pois chiche et la lentille, à la déficience ferrique directe ou induite par le bicarbonate	FST, Février 2008	Très honorable
Kamel HESSINI	Evaluation des potentialités fourragères des halophytes et réponse d'une espèce candidate (<i>Spartina alterniflora</i>) au déficit hydrique et à la disponibilité de l'azote.	FST, mars 2009	Très honorable
Sameh SASSI	Aspects physiologiques et biochimiques de la réponse au déficit hydrique chez le haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.) en condition de fixation symbiotique d'azote	FST, mars 2009	Très honorable
Mhemmed GANDOUR	Analyse de la variabilité génétique chez une halophyte à graines oléagineuses <i>Cakile maritima</i> .	FST, Avril 2009	Très honorable
Mokdad RABHI	Evaluation de la capacité de dessalement chez des halophytes: photosynthèse et productivité photosynthétique	FST, mars 2009	Très honorable
Chokri HAFSI	Réponses physiologiques et biochimiques d' <i>Hordeum maritimum</i> L. et <i>Hordeum vulgare</i> L (Var Manel) à la salinité et à la disponibilité du potassium.	FST, Février 2010	Très honorable
Abdelbasset LAKHHAR	Contribution à l'étude des effets du compost sur le comportement nutritionnel et le rendement du blé dur (<i>Triticum durum</i>).	FST, Juin 2010	Très honorable
Ibtissem BOUFTIRA	Caractérisation des extraits de deux halophytes <i>Mesembryanthemum crystallinum</i> et <i>Carpobrotus edulis</i> : étude chimique, activités biologiques et formulation galénique.	FST, mai 2010	Très honorable

Samir AYDI	Aspects Physiologiques de la réponse au sel de trois lignées de <i>Medicago truncatula</i> , en condition de fixation symbiotique de l'azote.	FST, mai 2010	Très honorable
Hanen Fellah	Etude des composés phénoliques de quelques espèces du genre <i>Mesembryanthemum</i> et de leurs activités biologiques	FST, mai 2011	Très honorable
Tarek SLATNI	Comportement symbiotique et mécanismes d'acquisition du fer chez le haricot (<i>Phaseolus vulgaris</i> L)	FST, Juillet 2011	Très honorable
Imène Ben Salah	Effet de la salinité sur le métabolisme du saccharose et le profil hormonal chez la symbiose M. <i>Cilaris-Shinorhizobium medicae</i>	FST, avril 2011	Très honorable