

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides
Omar el Barnaoui (CRSTRA)



JOURNAL ALGERIEN DES REGIONS ARIDES

Algerian Journal of Arid Areas
Revue scientifique internationale
Numéro spécial n°12 2013



ISSN 1112-3273

ÉDITORIAL

Ce numéro spécial de la revue JARA se démarquant de la politique rédactionnelle thématique suivie depuis quelques années, est consacré aux travaux des jeunes chercheurs du CRSTRA dont la crédibilité est liée en partie à la diffusion de leurs résultats de recherche. La recherche menée au Centre traduit un ancrage physique à travers les milieux steppiques et sahariens si variés, mais aussi répond à leurs préoccupations socio économiques respectives.

Les contributions dans ce numéro s'articulent autour de plusieurs thèmes illustrant les thématiques essentielles des axes stratégiques du CRSTRA accompagnés de résultats pertinents tout à fait encourageants comme illustré ci -dessous.

Les ressources biologiques du Sahara tel le palmier dattier dont la préservation et la valorisation assurent la durabilité de ces espaces oasiens sont fragilisés actuellement par la disparition de certains cultivars, de même, la perte des savoirs locaux s'étend de plus en plus à travers les terroirs sahariens. Ces régions offrent des aptitudes pour réhabiliter ou accueillir d'autres espèces d'intérêts écologiques et économiques telles que les plantes à haute valeur ajoutée (Carthame, Nigelle, Fenugrec, Safran...).

Les essais de la culture du safran semblent prometteurs à partir des stations d'essai des Ziban et des Aurès.

Le développement des régions arides est souvent confronté à des contraintes liées à des aménagements insuffisants ou inadaptés qui favorisent la remontée des eaux et la salinisation des périmètres irrigués; ainsi le risque de contamination des eaux souterraines suite à l'utilisation abusive des engrais et/ou pesticides peut affecter fortement la santé humaine dans le milieu rural.

La remontée des eaux dans la région de l'Oued Righ fait l'objet d'un suivi, par imagerie satellitaire complétée par un contrôle sur site de la qualité physico-chimique des eaux des mares engendrées par la remontée des eaux.

Les risques majeurs affectent aussi les régions sahariennes comme les inondations récurrentes avec leurs lots de pertes en vies humaines mais aussi matérielles : le cas des inondations rapides de la ville de Doucen traduit l'actualité de ce risque et la menace permanente des inondations rapides au Sahara.

La lutte contre la désertification des espaces steppiques se traduit par des actions de restauration et de réhabilitation dont la mise en défens aboutit à l'amélioration des caractéristiques pastorales à la suite d'une gestion rationnelle de ces parcours.

La Sahara recèle des potentialités agricoles importantes, pourvu qu'elles soient exploitées de manière rationnelle en utilisant au mieux les atouts du climat, et ce n'est pas sans raison que la région des Ziban et précisément la région d'El Ghrouss est devenue un marché de gros incontournable pour les légumes qui sont commercialisés à travers l'ensemble du territoire national.

Nous laisserons le lecteur découvrir et juger par lui-même ces résultats de recherche qui témoignent du dynamisme et de l'enthousiasme toujours renouvelé de nos jeunes chercheurs.

Nous souhaitons que ce numéro soit une incitation à de nouvelles recherches à travers le vaste territoire arides et semi-arides face aux exigences de l'espace monde, pour les jeunes chercheurs afin de prolonger leurs travaux sur des thèmes aussi porteurs et utiles pour le pays.

BENAZZOUE Mohamed Tahaar
Président du Conseil Scientifique du CRSTRA

SOMMAIRE

RESSOURCES BIOLOGIQUES

- État phytosanitaire et diversité variétale du palmier dattier au Bas Sahara – Algérie
N. DAKHIA., M.K.BENSALAH, M.ROMANI, AM.DJOUDI et M.BELHAMRA5
- La culture du safran (*Crocus sativus* L.) en régions arides et semi arides : Cas du Sud Est algérien.
S LAHMADI, H. GUESMIA., M. MAAOUI, R ZEGUERROU et M.BELHAMRA.....18
- Situation de la Population Ovine " la Race El Hamra" en Algérie
S. MERADI , A. MOUSTARI , F. CHEKAL , Z. BENGUIGUA , M. ZIAD , F .MANSORI et M. BELHAMRA.....28
- Evaluation en continu par des mesures synchroniques de l'aire de répartition de l'arganier
(*Argania spinosa* L.) en Algérie.
S. TABET, M.S.A KECHEBAR., S KAROUNE., et M.BELHAMRA39
- Etude structurale des peuplements d'arganier (*Argania spinosa*) en Algerie
M.S.A. KECHEBAR, S.KAROUNE, M.BELHAMRA et C.RAHMOUNE46

EAU, SOL ET ENVIRONNEMENT

- Caractérisation hydrogéochimique des eaux géothermales de la nappe du Continental Intercalaire
de la région de l'Oued Righ.
W CHAIB., N BOUCHAHM., N. HARRAT, F. ZAHI, N.BOUGHERRIRA et L. DJABRI.....55
- Risque de contamination des eaux souterraines par les nitrates en régions arides ;
Cas d'Elghrous (Region des Ziban-Sud-Est Algerien)
A/M. DROUICHE , W. CHAIB , A. REZEG , N. BOUGHERRIRA, W. HAMZAOUI et L DJABRI65
- Caractérisation et cartographie des sites de remontée des eaux dans la région de l'Oued Righ
(Bas Sahara Algérien).
N. BOUCHAHM ; W.CHAIB.; A.DROUICHE ; F.ZAHI ; W. HAMZAOUI, N. SALEMKOUR F.FEKRAOUI et L. DJABRI76
- Le lagunage naturel : une solution pour l'épuration des eaux usées dans les régions arides
N.HARRAT, A. HACHEMI, M.BEN SAID, T. BENZAOUI et L. DJABRI89

ARIDOCULTURE

- Eaux d'irrigation et salinisation des sols des périmètres irrigués dans la vallée de l'Oued Righ
N.KOULL, M.E.H. KHERRAZE, T.BENZAOUI, S.HELIMI, M. S. LAOUISSAT, Y.KHERFI,
A.BOUGAFLA, F.MIMOUNI, K.LAKHDARI, M.MEZRAG et M.T.BENAZZOZ.....97

STEPPE ET AGRO- PASTORALISME

- Effets de la mise en repos sur les caractéristiques floristiques et pastorales des parcours steppiques
de la région de Laghouat (Algérie)
N.SALEMKOUR, BENCHOUK K., D.NOUSRIA, A.CHEFROUR, K. HAMOU, A.AMECHKOUH et M.BELHAMRA103
- La mise en repos : une technique de gestion des parcours steppiques
S. KHERIEF NACEREDDINE., D. NOUSRIA ., N. SALEMKOUR N1., K. BENCHOUK et M.BELHAMRA115

DEVELOPPEMENT SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTUREL

- Note sur Quelques caractéristiques du marché de gros d'El-Ghrouss (wilaya de Biskra)
A. REZEG, R.KHIARI et S.BEDRANI124

RISQUES MAJEURS

- Cartographie des risques d'érosion hydrique par l'application de l'Equation universelle de pertes en sol à l'aide d'un
Système d'Information Géographique dans le bassin versant d'El Hamel (Boussaâda).
T.MOSTEPHAOUI, S. MERDAS, B.SAKAA, M. T.HANAFI et MT BENAZZOZ.....131
- Vulnérabilité aux inondations dans les régions sahariennes. Cas de Doucen.
A. HAFNAOUI, A. HACHEMI, M. BENSALAH, A.NOUI, F.FEKRAOUI, M. MADI A. MEGHEZZI et L. DJABRI148