



**Université Ferhat Abbas Sétif-1**

# **Agriculture**

*Revue semestrielle*

**PRODUCTION VÉGÉTALE**

**PRODUCTION ANIMALE**

**BIOTECHNOLOGIE ET AGROALIMENTAIRE**

**GÉNIE RURAL**

**ECONOMIE RURALE**

**Revue Agriculture**

Revue éditée par l'université Ferhat Abbas Sétif-1.

Pole El-Bez, Sétif (19000)

<http://revue-agro.univ-setif.dz/>

REVUE AGRICULTURE



N° ISSN : 2170 - 1059

# Revue Agriculture

Revue éditée par l'université Ferhat Abbas Sétif-1  
Pole El-Bez, Sétif (19000)

<http://revue-agro.univ-setif.dz/>

## Directeur de publication

DJENNANE Abdelmadjid, Recteur de l'Université Ferhat ABBAS, Sétif 1, Algérie

## Rédacteur en chef

ROUAG Noureddine, Maitre de conférences à l'Université Ferhat ABBAS Sétif 1  
[n.rouag@univ-setif.dz](mailto:n.rouag@univ-setif.dz)

## Comité de Rédaction

Madani Toufik, Professeur à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Makhlouf Abdelhamid, Maitre de conférences à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Hafsi Miloud, Professeur à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Bouzidi Abdelouahab, Professeur à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Rouag Noureddine, Maitre de conférences à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Fenni Mohamed, Professeur à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Mebarkia Abdelkrim, Maitre de Conférences à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Rouabhi Amar, Maitre de conférences à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Mouffok Charefeddine, Maitre de conférences à l'université Ferhat ABBAS Sétif-1  
Benia Farida, Maitre de conférences à l'Université Ferhat ABBAS Sétif-1

## Comité de Lecture

Benderadji Laid, Faculté des sciences, Université de M'sila ;  
Benia Farida, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Benniou Ramdane, Faculté des sciences, Université de M'sila ;  
Benyounes Abdelaziz, Faculté des sciences de la nature, Université de Guelma ;  
Bounechada Mustapha, Département de biologie et physiologie animale, UFAS-Sétif-1 ;  
Bouzerzour Hmena, Département d'écologie et biologie végétale, UFAS-Sétif-1 ;  
Bouzidi Abdelouahab, Département de biochimie, UFAS-Sétif-1 ;  
Chenafi Houria, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Dekhili Mohamed, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Djenane Abdelmadjid, Département d'économie, UFAS-Sétif-1 ;  
Fenni Mohamed, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Hafsi Miloud, Département d'Agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Khenouf Seddik, Département de Biologie et physiologie animale, UFAS-Sétif-1 ;  
Kribaa Mohamed, Faculté des sciences, Université d'Oum El-Bouaghi ;  
Laffri Mohamed, Département Agrovétérinaire, Université de Blida ;  
Lamrani Farida, Faculté des sciences biologiques, USTHB, Alger ;  
Laouer Hocine, Département d'écologie et biologie végétale, UFAS-Sétif-1 ;  
Lazali Mohamed, Faculté des sciences de la nature, Université de Khemis Meliana ;  
Layadhi Ziane, Faculté des sciences de la nature, Université de Biskra ;  
M'sadak Youssef, Université de Sousse, ISA de Chott-Mariem, Sousse – Tunisie ;  
Madani Toufik, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Mebarkia Abdelkrim, Département d'Agronomie, UFAS-Sétif-1 ;

Mekhlouf Abdelhamid, Département d'agronomie, Sétif ;  
Mouffok Chareddine, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Oulmi abdelmalek, Département d'écologie et biologie végétale, UFAS-Sétif-1 ;  
Ramdani Messaoud, Département d'écologie et biologie végétale, UFAS-Sétif-1 ;  
Rouabhi Amar, Département d'agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Rouag Nouredine, Département d'Agronomie, UFAS-Sétif-1 ;  
Sellami Samira, Département de Botanique, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie, Alger.

## Note aux auteurs

### Recommandations aux auteurs

*Agriculture* publie des articles, des comptes-rendus d'ouvrages, de congrès et de réunions scientifiques en français, en anglais ou en arabe. Les résumés, mots clés, titres et légendes des illustrations (figures, tableaux, photos) sont rédigés dans les deux langues.

### Conditions de publication et traitement des articles

Tous les textes reçus sont d'abord évalués sur leur conformité en termes de présentation et sur leur longueur en fonction de la rubrique proposée. Les articles ne respectant pas les instructions sont renvoyés aux auteurs sans examen. Les articles conformes sont ensuite soumis à l'appréciation du comité de lecture qui les communique à plusieurs évaluateurs anonymes. Éclairé par les avis des experts lecteurs, le comité de rédaction accepte les articles proposés, les refuse ou suggère aux auteurs des modifications. Les auteurs peuvent suggérer à la revue des noms d'évaluateurs, mais le choix final reste à la discrétion du comité de lecture. Les textes publiés restent de la responsabilité des auteurs et n'engagent pas la revue.

### Présentation des manuscrits

Les textes soumis à la Rédaction d'*Agriculture* doivent être adressés en ligne à [www.univ-setif.dz/revues\\_scientifiques/](http://www.univ-setif.dz/revues_scientifiques/) revue-agriculture, suivis d'une lettre explicative.

Ils sont dactylographiés selon la forme la plus simple : les titres et sous-titres sont numérotés sans être hiérarchisés par une police de caractère particulière. Les notes sont situées en bas de page (procédure d'appel de note à partir du logiciel Word) et répondent à une numérotation continue pour la totalité de l'article.

### Style et forme du document

Les auteurs sont invités à respecter scrupuleusement les directives de la revue et qui sont :

- Le titre doit être informatif et bref. Les initiales et les noms de l'auteur (s), l'adresse de l'institution de la réalisation du travail, doivent suivre immédiatement le titre.
- Les exposants (1, 2, 3) doivent être utilisés dans le cas où les auteurs appartiennent à différentes institutions. L'exposant \* doit être utilisé pour l'auteur ou la correspondance doit être expédiée plus e-mail.
- Un résumé doit être inclus juste après. Il doit contenir, l'objet de l'étude, matériel expérimental, résultats (chiffrés), signification et les conclusions.
- Le contenu doit être organisé selon l'ordre suivant :
  - **Introduction** : Elle doit inclure (a) la démonstration de l'importance du sujet, (b) une brève indication sur l'état de la question, (c) l'originalité de l'article et sa contribution scientifique. La dernière phrase de l'introduction doit faire ressortir l'objectif de l'étude. L'introduction ne doit pas dépasser une demi-page.

- **Matériel et Méthodes** : Ils doivent être concis, mais avec un maximum de détails pour permettre la reproduction de l'expérimentation dans d'autres lieux
- **Résultats et Discussion** : Ils doivent être abordés séparément (pas de sous-titres)
- **Conclusion** : Cela consiste en (a) une intégration courte des résultats de l'expérimentation et (b) les implications pratiques et scientifiques des résultats. Une demi-page serait suffisante.

### Les conventions bibliographiques sont les suivantes :

*Livres* : Prénom (non abrégé) NOM, titre (tel qu'il apparaît sur la page de titre et non sur la couverture) souligné ou directement en *italiques*, lieu d'édition, éditeur, année d'édition, nombre de pages.

*Articles* : Prénom (non abrégé) NOM, "titre entre guillemets", titre de la revue, catalogue, actes... souligné ou directement en *italiques*, toison éventuelle, numéro, date, pagination.

*Contributions à des ouvrages collectifs* : Prénom (non abrégé) NOM, "titre entre guillemets", dans Prénom (non abrégé) NOM [dir. ou éd.], titre de l'ouvrage, catalogue, actes, mélanges... souligné ou directement en *italiques*, lieu d'édition, éditeur, année d'édition, pagination.

### Illustrations

Tableaux, figures et photographies, numérotés et assortis d'un titre, sont fournis sur des feuilles séparées. Les titres et les légendes sont rassemblés à la fin du texte, en romain dans la langue de l'article et en italique pour leur traduction. Les cartes et les croquis ont une échelle métrique, une orientation et dans certains cas les mentions de la latitude et de la longitude. Des signes et caissons numérotés assurent le lien entre les figures et leur légende.

Les dessins au trait sont exécutés avec soin, les lettres étant suffisamment grandes pour, après réduction éventuelle, demeurer lisibles. Les dimensions de la page imprimée sont 17,5 x 24,5 cm. Les articles retenus ne peuvent dépasser **60 000 signes**, notes, tableaux, graphiques et illustrations compris, soit environ 30 pages de 35 lignes de 60 caractères. Ils sont accompagnés d'un **résumé en français et en anglais** de 15 lignes maximum, portant également la traduction anglaise du titre de l'article. Les nom et prénom des auteurs des articles proposés sont accompagnés de leur titre et de leur adresse institutionnelle, et si possible d'un numéro de téléphone personnel (destiné à la seule rédaction).

### Tirés à part et épreuves

Dix tirés à part par article sont fournis gratuitement. Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés au moment de la correction des épreuves. Celles-ci sont adressées (comme les dix tirés à part gratuits) au premier auteur (sauf avis contraire) ; elles doivent être retournées à l'éditeur dans les huit jours. Pour plus de détails consulter les rédacteurs ou un exemplaire récent de la revue.

**Table des matières**

Contribution à l'étude quantitative des messicoles associées aux céréales conduites sous centre pivots dans la région de Ouargla (cas des périmètres céréaliers de Hassi Ben Abdallah). 4 - 09

**Ibtissem SAYED, Hamid CHELOUFI, Mohamed Tahar HALILAT ET Omar EDDOUD**

Diagnostic des chantiers et des équipements de traite chez des troupeaux bovins hors sol en milieu semi-aride (Sahel Tunisien) 10 – 20

**Youssef M'SADAK ET Leila MIGHRI**

Etude caryologique et moléculaire de deux populations algériennes d'*Artemisia herba alba* Asso. (Astraceae). 21 – 25

**BOUGOUTAIA Y. , B. NEDJIMI, A. ADDA, M. KAID-HARCHE**

Analyse des itinéraires techniques dans les exploitations agricoles céréalieres en milieu semi-aride de l'est algérien. 26 – 37

**Ramdane BENNIQU, Christine Aubry, Khaled ABBES**

Calcium, Phosphorus, Sodium and Potassium Concentrations in Blood Serum of Yearling Goats Raised Semi-Intensively in Minna, North Central, Nigeria. 38 - 41

**ADAMA J.Y., AND A. MOYOSOLUWA**

Exploitations environnementale et agronomique de la Biométhanisation rurale appliquée aux déjections bovines reprises en Tunisie 42 - 50

**M'SADAK Youssef et BARAKET Salma**

تأثير الري التكميلي في المردود الحبي ومركباته وبعض الخواص المرفولوجية للقمح الصلب (*Triticum durum* Desf.) 51 - 65

قندوز علي، مومني إلياس، حناشي عبد الرحمان، فلاحي زين العابدين، عشيري علي وحفصي ميلود