

**Manuscript: “Cartographie Du Risque De Salinité Des Sols À L’aide De  
L’approche Des Indices Et Des Données Multi-Sources: Cas De La Plaine De  
Tadla Au Maroc”**

Submitted: 28 September 2020

Accepted: 27 October 2020

Published: 30 November 2020

Corresponding author: Mohamed Chikhaoui

Doi: 10.19044/esj.2020.v16n33p206

Peer review:

**Reviewer 1:** Dovonou E. Flavien,  
UAC/Bénin

**Reviewer 2:** Aziz Abouabdillah  
National School Of Agriculture Of Meknes, Morocco

# ***ESJ Manuscript Evaluation Form 2020***

This form is designed to summarize the manuscript peer review that you have completed and to ensure that you have considered all appropriate criteria in your review. Your review should provide a clear statement, to the authors and editors, of the modifications necessary before the paper can be published or the specific reasons for rejection.

Please respond within the appointed time so that we can give the authors timely responses and feedback.

NOTE: ESJ promotes peer review procedure based on scientific validity and technical quality of the paper (not perceived the impact). You are also not required to do proofreading of the paper. It could be recommended as part of the revision.  
***ESJ editorial office would like to express its special gratitude for your time and efforts. Our editorial team is a substantial reason that stands ESJ out from the crowd!***

Reviewer Name: DOVONOU E. Flavien	Email:
University/Country: UAC/Bénin	
Date Manuscript Received: 01/10/2020	Date Review Report Submitted: 06/10/2020
Manuscript Title: Cartographie du risque de salinité des sols à l'aide de l'approche des indices et des données multi-sources : Cas de la plaine de Tadla au Maroc	
ESJ Manuscript Number: 1045/20	
You agree your name is revealed to the author of the paper: <b>Yes</b> /No	
You approve, your name as a reviewer of this paper, is available in the "review history" of the paper: <b>Yes</b> /No	
You approve, this review report is available in the "review history" of the paper: Yes/No	

## **Evaluation Criteria:**

**Please give each evaluation item a numeric rating on a 5-point scale, along with a thorough explanation for each point rating.**

<i>Questions</i>	<i>Rating Result</i> [Poor] 1-5 [Excellent]
<b>1. The title is clear and it is adequate to the content of the article.</b>	<b>3</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>2. The abstract clearly presents objects, methods and results.</b>	<b>3</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>3. There are few grammatical errors and spelling</b>	<b>3</b>

<b>mistakes in this article.</b>	
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>4. The study methods are explained clearly.</b>	<b>3</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>5. The body of the paper is clear and does not contain errors.</b>	<b>2</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>6. The conclusions or summary are accurate and supported by the content.</b>	<b>2</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>7. The references are comprehensive and appropriate.</b>	<b>3</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	

**Overall Recommendation**(mark an X with your recommendation) :

Accepted, no revision needed	
Accepted, minor revision needed	<b>X</b>
Return for major revision and resubmission	
Reject	

**Comments and Suggestions to the Author(s):**

# ***ESJ Manuscript Evaluation Form 2020***

This form is designed to summarize the manuscript peer review that you have completed and to ensure that you have considered all appropriate criteria in your review. Your review should provide a clear statement, to the authors and editors, of the modifications necessary before the paper can be published or the specific reasons for rejection.

Please respond within the appointed time so that we can give the authors timely responses and feedback.

NOTE: ESJ promotes peer review procedure based on scientific validity and technical quality of the paper (not perceived the impact). You are also not required to do proofreading of the paper. It could be recommended as part of the revision.  
***ESJ editorial office would like to express its special gratitude for your time and efforts. Our editorial team is a substantial reason that stands ESJ out from the crowd!***

Reviewer Name: AZIZ ABOUABDILLAH	
University/Country: NATIONAL SCHOOL OF AGRICULTURE OF MEKNES	
Date Manuscript Received: 02 OCTOBER 2020	Date Review Report Submitted: 18 OCTOBER 2020
Manuscript Title: Cartographie du risque de salinité des sols à l'aide de l'approche des indices et des données multi-sources : Cas de la plaine de Tadla au Maroc	
ESJ Manuscript Number: 45.10.2020	
You agree your name is revealed to the author of the paper: Yes	
You approve, your name as a reviewer of this paper, is available in the "review history" of the paper: Yes	
You approve, this review report is available in the "review history" of the paper: Yes	

## **Evaluation Criteria:**

**Please give each evaluation item a numeric rating on a 5-point scale, along with a thorough explanation for each point rating.**

<i>Questions</i>	<i>Rating Result</i> [Poor] 1-5 [Excellent]
<b>1. The title is clear and it is adequate to the content of the article.</b>	<b>5</b>
<i>The title is consistent and highlights the content of the manuscript</i>	
<b>2. The abstract clearly presents objects, methods and results.</b>	<b>5</b>

<i>Both the abstract in French and English are clear</i>	
<b>3. There are few grammatical errors and spelling mistakes in this article.</b>	<b>5</b>
<b>Variabilité spatiale de la conductivité électrique des sols :</b> L'analyse des données relatives à la salinité du sol, exprimée en CE de l'extrait de la pâte saturée, montre une grande variabilité spatio-temporelle <b>de</b> celle-ci dans le périmètre irrigué du Tadla.	
<b>4. The study methods are explained clearly.</b>	<b>4</b>
<i>The methodology is quite clear, whereas there some complements and clarifications (justification) that should be added. See the comments below</i>	
<b>5. The body of the paper is clear and does not contain errors.</b>	<b>5</b>
<i>(Please insert your comments)</i>	
<b>6. The conclusions or summary are accurate and supported by the content.</b>	<b>5</b>
<i>The conclusion is clear</i>	
<b>7. The references are comprehensive and appropriate.</b>	<b>4</b>
<i>Somme references and sources should be added (See comments below)</i>	

**Overall Recommendation**(mark an X with your recommendation) :

Accepted, no revision needed	
Accepted, minor revision needed	<b>x</b>
Return for major revision and resubmission	
Reject	

**Comments and Suggestions to the Author(s):**

La salinité affecte négativement la production agricole, la gestion de l'eau doit intégrer la gestion de la salinité et ceci à l'échelle régionale, du bassin versant et parcellaire. La caractérisation du risque de dégradation des sols par le phénomène de salinité à l'échelle d'un périmètre irrigué est d'une grande importance pour mieux gérer le risque de la salinisation des sols et réduire les effets sur la production agricole.

Cette étude avait pour objectif de cartographier le risque de salinité des sols de la plaine de Tadla en se basant sur une approche de l'IRSS et de l'intégration de données multi-source. Les résultats peuvent être appliqués par les gestionnaires et les utilisateurs des terres agricoles et des gestionnaires et décideurs des afin d'intervenir pour réduire les effets de la salinisation des sols sur la production agricole.

L'article est très bien structuré, la méthodologie adoptée est claire et les résultats sont bien discutés

Ci-dessous quelques recommandations et commentaire adressés aux auteurs :

- **Page 3 ligne 4** . La valeur de 1,3g /l. Est ce qu'il s'agit d'une salinité moyenne des eaux durant l'année, préciser le max et le min et la période équivalente en donnant des explications de la variation. Ajouter la source d'information
- Figure 1 : Situation géographique de la zone d'étude. La Légende des sous périmètre n'est pas claire. Prière d'améliorer la résolution (agrandir)
- Page 5 ligne 3. Indiquer les valeurs de température et de pluviométrie dans le texte (max min mean)
- Page 5 : paragraphe : Présentation de l'Indice de Risque de Salinisation des Sols (IRSS) :
- Expliquer la différence entre la CE eau de nappe et la CE eau irrigation. Est ce que la source d'irrigation n'est pas la même. Est-ce qu'il s'agit des eaux de barrage ? De plus il s'agit des mêmes valeurs et même poids utilisé dans le tableau
- Page 5 : Pourquoi le poids choisi pour la CE du sol est supérieur aux autres catégories. Merci de donner une explication si c'est citée par Masoudi et al (ou autre référence) par exemple.
- Page 7 : Les données utilisées dans le cadre de cette étude ont été collectées auprès l'Office Régional de Mise en Valeur Agricole du Tadla (ORMVAT). Est ce qu'il s'agit de toutes les données même la carte pédologique, les courbes de niveau...
- Indiquer la source de la carte pédologique de la plaine de Tadla
- **Tableau 3 : Données utilisées et leurs formats**
- L'évapotranspiration est elle mesurée ou calculée? Quelle formule ? indiquer le pas du temps ( horaire, journalier ...)
- Citer la formule de calcul de l'ETP. De préférence utiliser le terme ET0 (Evapotranspiration de référence)
- **Page 10. campagne agricole 2015-2016.** Justifier le choix de l'année 2015-2016. Présenter également les données climatiques de l'année.
- Page 12 . Cette différence s'explique par la diminution des précipitations et par l'intensification des cultures, en particulier l'utilisation excessive des engrais. Faire références a aux cultures pratiquées dans la région