



جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD
كلية الآداب والعلوم الإنسانية
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

مجلة العلوم الإنسانية

خفاف

مجلة علمية محكمة



العدد الثالث - 2019

صفاف

مجلة علمية محكمة

العدد الثالث - 2019

مجلة فصلية علمية ومحكمة تصدرها كلية الآداب والعلوم الإنسانية
بجامعة القاضي عياض - مراكش - المغرب

المدير : عميد كلية الآداب والعلوم الإنسانية
عبد الرحيم بنعلي

المنسق العام : جمال راشق

اللجنة العلمية

السيدات والسادة الأساتذة:

GRAVARI BARBAS Maria, IREST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France, **ELLOUMI Mohamed**, INRAT, Tunisie, **LAOUNA Abdellah**, CERGé, Université Mohamed V Rabat, **DEBARBIEUX Bernard**, Université de Genève, Suisse, **NAVARRO PALAZON Julio**, Escuela de Estudios Arabes des Granada, CSIC, Espagne, **SKOUNTI Ahmed**, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine, Rabat, **GIRAUT Frédéric**, Département de Géographie, Université de Genève, Suisse, **HERNANDEZ ARMENTEROS Salvador**, Universidad de Granada, Espagne, **BOUBRIK Rahal**, Département de Sociologie, Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Mohamed V de Rabat, **TOZY Mohamed**, UMRVIP et Sciences po, Aix en Provence, France, **PULVAR Olivier**, Université Antilles-Guyane, Centre de Recherche sur les Pouvoirs Locaux dans la Caraïbe – CNRS UMR 8053, **HILLALI Mimoun**, Institut Supérieur International de Tourisme, Tanger, Maroc, **PERALDI Michel**, directeur de recherche au CNRS et Centre Jacques Berque pour le développement des Sciences Sociales à Rabat (Maroc), **BOUMAZA Nadir**, Université Pierre MENDES France- Grenoble 2, **LANDEL Pierre – Antoine**, CERMOSEM, UJF, Mirabel – France, **PECQUEUR Bernard**, Institut de Géographie Alpine, PACTE (UMR CNRS 5194 – Université J. Fourier, Grenoble – France).

لجنة التحرير

السيدات والسادة الأساتذة

ثريا بركان- جمال راشق- خديجة الزاهي- سعيد بوجروف
عبد الرحيم بنعلي - محمد موهوب

عناوين التواصل

كلية الآداب والعلوم الإنسانية، صندوق بريد 3737

أمرشيش - 40000 مراكش - المغرب

الهاتف : 00212524302742 الفاكس : 00212524302039

البريد الإلكتروني : revueflm@gmail.com الموقع : http://www.flm.uca.ma.ac

الايداع القانوني: 2018PE0010

ردمك: 2605-6410

لوحة الغلاف للفنان ماحي بنين

تعبر المقالات عن آراء أصحابها فقط

صفاء

مجلة العلوم الإنسانية

مجلة 'صفاء' كلية الآداب والعلوم الإنسانية بمراكش

شروط النشر

- مجلة ضفاف مجلة علمية محكمة تعنى بنشر الأبحاث والأعمال التي تدخل في مجال العلوم الإنسانية.
- مجلة فصلية.
- تنشر المجلة مقالات ودراسات وأبحاثاً أصلية لم يسبق نشرها ولا تقديمها للنشر.
- تخضع الأعمال المقترحة للنشر لشروط البحث العلمي المتعارف عليها من حيث التوثيق وذكر المصادر والمراجع المعتمدة.
- تعبر الأبحاث المنشورة بالمجلة عن آراء أصحابها.
- تقدم الأبحاث في نسخة مطبوعة ونسخة إلكترونية.
- تلتزم المقالات بالمعايير التقنية للنشر بالمجلة، فتكتب المقالات العربية بخط 14 Sakkal majalla والمقالات بالحرف اللاتيني بخط 11 Times New Roman.
- تكتب الهوامش أسفل الصفحة بخط 10 Times New Roman.
- ينبغي ألا تزيد صفحات البحث عن 20 صفحة..
- يذكر الباحث اسمه واسم بنية البحث والجامعة-المؤسسة التي ينتمي إليها في الصفحة الأولى.
- يقدم الباحث ملخصاً لبحثه مستقلاً عن المقال.
- يكتب ملخص للبحث بلغة غير اللغة التي كتب بها.
- تخضع المقالات والبحوث المقدمة للمجلة للتحكيم، ويلتزم الباحث بإجراء التعديلات التي يقترحها المحكمون في أجل أقصاه 15 يوماً بعد توصله بها.
- تحتفظ المجلة بحقوقها في عدم نشر أي بحث لا يستجيب لشروطها.
- لا ترد الأبحاث إلى أصحابها نشرت أو لم تنشر.
- تحتفظ المجلة بحقوق التأليف وإعادة النشر الورقي أو الإلكتروني للمقالات المنشورة بها.
- المقالات المقدمة للنشر لا يجب أن تنتهك حقوق مؤلفين أو ملكية أطراف آخرين.



مجلة العلوم الإنسانية

مجلة علمية محكمة

العدد الثالث - 2019

إصدار كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة القاضي عياض - مراكش - المغرب

شكر

تتقدم هيئة تحرير مجلة "خفاف" للعلوم الإنسانية
بخالص تشكراتها لكل من ساهم في إغناء هذا العدد،
كما توجه شكرها الجزيل للأساتذة الأجلاء الذين لم
يتروا في قراءة المقالات وتقييمها وتعيمها.

هيئة التحرير

فهرس المحتويات

9.....	كلمة العدد
	عميد كلية الآداب والعلوم الإنسانية
11.....	تقديم
	عبد اللطيف البرنسي ومحمد الخداري
13.....	أنهار المغرب القديم من خلال المصادر القديمة
	عبد اللطيف البرنسي
23.....	توطین المدن المغربية التاريخية وعلاقتها بالنهر: محاولة في الجغرافيا التاريخية
	أحمد الحلاسي
47.....	النهر في الاستراتيجية العسكرية السعدية : واد المخازن أنموذجا
	توفيق محمد القبائي
65.....	المدن الواحية : تأثير التعمير ونمط العيش على البيئة بتزنت
	محمد مسكيت وخديجة الزاهي
85.....	مظاهر الهشاشة بالمجال الواحي المغربي، حالة واحات إقليم كلميم
	لحسن بلالي، صلاح الدين طبلاط، عبد القادر اسباعي، خلف الغالي
103.....	التقارب الثقافي الاسلامي الألماني "جوته أنموذجا"
	مولاي الصديق سلاح الحق

- الذاكرة الجمعية الاستهلاكية دراسة في سوسيلوجية الاستهلاك والتبضع
 بالمساحات التجارية الكبرى بمراكش 121
 يوسف زكار
- الفلسفة والتقليد السحري بالأندلس : المجريطي ومدرسته 145
 محمد البوغالي
- الاقتضاء والحساب المنطقي للدلالة عند فريجه 175
 سعيد النكر
- شلاير ماخروإشكالية بناء قانون للثيولوجيا 201
 حمادي هباد
- الأحكام المسبقة والوعي التاريخي عند هانز غيورغ غادامر 227
 أحمد الفرحان

كلمة العدد

يسعدنا أن نقدم لجمهور القراء الأعزاء العدد الثالث من مجلة ضفاف التي تصدر عن كلية الآداب والعلوم الإنسانية بمراكش، وهو عدد حافل بالمقالات العلمية الغنية والمتميزة، والتي حرصت هيئة تحرير المجلة ولجنة قراءتها على أن تعمل ما في وسعها لكي تخرج المجلة لعموم الباحثين من طلبة وأساتذة ومهتمين في أحسن حلة .

ونغتتم فرصة صدور هذا العدد، لنعرب عن تقديرنا البالغ للمجهودات التي تبذلها لجنة التحرير مشكورة، في مختلف مراحل إعداد وإخراج هذا المشروع العلمي الطموح سواء تعلق الأمر باختيار وانتقاء المادة العلمية، أو عمليات طباعة ونشر كتيبه، مقدرين حرصها على الأصالة العلمية، واحترام ضوابط النشر.

إن النهج الأكاديمي المتبع، والخط التحريري الملتزم به، لمن شأنهما أن يكسبا هذه المجلة، ومن خلالها المؤسسة التي تنتهي إليها، حظوة كبيرة بين جبهة الباحثين، وأن يرقيا بها إلى مصاف الإصدارات العلمية المتميزة ليس على الصعيد الوطني والعربي فحسب بل على المستوى الدولي، إذا ما أخذنا بعين الاعتبار المكانة التي تحظى بها جامعة القاضي عياض إفريقيا ودوليا. ويعود الفضل في كل ذلك إلى تضافر جهود الأساتذة والإداريين والتقنيين، فلهم منا جميعا جليل الشكر والثناء.

ويطيب لي أن أوجه تقديري كذلك للسيدات والسادة الأساتذة الباحثين الذين أغنوا هذا العدد بمساهماتهم العلمية القيمة، سواء المنتمين إلى كليتنا أو العاملين بمؤسسات جامعية أخرى، موجها الدعوة للجميع من أجل تجديد المشاركة وإغناء الأعداد المقبلة بدراساتهم وأبحاثهم، كما لا تفوتني الفرصة دون أن أوجه طلبتنا الباحثين الشباب في سلك الدكتوراه من أجل الانخراط الجدي في الإنتاج العلمي، وبلورة مشاريعهم البحثية في مقالات، تستجيب للمتطلبات العلمية والفنية التي يسعى هذا المنبر إلى نشرها.

لقد حرصنا أشد ما يكون الحرص على أن يصدر هذا العدد كسابقه، مستوفيا للشروط والضوابط العلمية والفنية، ولما بمختلف التخصصات المعرفية في العلوم الإنسانية. ومن جهة ثانية أن تكون محتويات هذا العدد وفقا للمسار الذي رسمناه جميعا للمجلة باعتبارها منبرا للقراءات والمقاربات المنهجية والدراسات الجادة التي يقترحها مختلف الباحثين المتخصصين في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ومما زادنا سرورا وغبطة كون

الأبحاث التي يتضمنها هذا العدد، سواء المقدمة باللغة العربية أو الفرنسية، تطرح مجموعة من القضايا المعرفية والمنهجية، كما تطرح بعض المقاربات الاستمولوجية، إضافة إلى المقترحات العلمية والتطبيقية في ميادين متعددة تعنى بالإنسان والمجال الطبيعي بكل أنماطه الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وهي مساهمات علمية رصينة لمختصين بارزين وباحثين شباب في الجغرافيا والتاريخ وعلم الاجتماع والأنثروبولوجيا والفلسفة.

أملنا أن يجد القارئ الكريم ما يشبع نهمه العلمي ويغذي زاده المعرفي من خلال المواد المنشورة، وسعينا كذلك أن نكون قد أسهمنا في مواصلة بلورة الهدف النبيل الذي تنشده مجلتنا، حتى تكون منبرا علميا جديرا بالتقدير، يجد فيها الباحثون ضالهم، ويتحقق من خلالها الإشعاع الكبير لمؤسستنا ولجامعتنا.

والله ولي التوفيق

عميد الكلية

ذ. عبد الرحيم بنعلي

تقديم

لعب الماء دورا مهما في نشوء الحضارات وفي تطور المجتمعات الإنسانية، وبالرجوع إلى اهتمامات الباحثين بموضوع الماء نلاحظ أن ظهور الإيكولوجيا كحقل معرفي سمح، ومنذ مؤسسيه الأوائل أمثال (Jean- Baptiste Lamarck - Alexander Von Humboldt)، لباحثين من حقول معرفية مختلفة بالوقوف عند أهمية الماء ومعالجة قضاياها انطلاقا من اعتباره عنصر اندماج الإنسان في بيئته.

أفضت هذه الدراسات والأبحاث إلى اعتبار الماء عنصرا فعالا وبنويا في العلاقات المجتمعية والإقليمية والدولية، وضروريا في بناء السياسات العمومية. تعامل المجتمع المغربي، كباقي المجتمعات، عبر حقه التاريخية مع عنصر الماء في حل كثير من قضاياها السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

يصعب جدا تناول موضوع "الماء" في يوم دراسي أو في لقاء علمي واحد، بل لا بد من تنظيم حلقات ولقاءات دراسية متتالية. وارتأت شعبة التاريخ بكلية الآداب والعلوم الإنسانية جامعة القاضي عياض ومجموعة البحث: "الماء : التاريخ والتراث"، المنتمية لمختبر "المغرب والحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط: التاريخ - التراث- الموارد"، ومختبر "الجبال الأطلسية : المجالات الترابية والتنمية المستدامة"، أن يكون أول موضوع في سلسلة هذه الحلقات هو "النهر في تاريخ المغرب" من خلال عقد ندوة وطنية يومي 30- 31 ماي 2013 م برحاب كلية الآداب والعلوم الإنسانية مراكش، من خلال محورين أساسيين:

- المحور الأول : النهر والاستقرار، الذي ركز على دور الأنهار في استقطاب واستقرار

الإنسان وفي تطور التجمعات السكنية والمدن.

- المحور الثاني: النهر والأنشطة الاقتصادية، الذي عالج ارتباط بعض جوانب النشاط

الاقتصادي بالأنهار.

لم تقتصر مداخلات الزملاء السادة الأساتذة المشاركين في الندوة على المحورين المذكورين، بل شملت مواضيع أخرى عالجت موضوع النهر من خلال مقاربات مختلفة في أربع جلسات :

- أسطوغرافية النهر بالمغرب.

- النهر والتجمعات السكانية.

- النهر : الاقتصاد والمجتمع.

- النهر بالمغرب: تاريخ وتراث.

وننشر في مجلة ضفاف للعلوم الإنسانية بعض مداخلات الندوة التي توصلت بها هيئة تحرير المجلة، والبعض الآخر سبق أنه نشره السادة الأساتذة في مجلات متخصصة.

ذ. عبد اللطيف لبرينسي

ذ. محمد الخداري

مظاهر الهشاشة بالمجال الواحي المغربي، حالة واحات إقليم كلميم

لحسن بلالي، صلاح الدين طبلاط¹

عبد القادر اسباعي، خلف الغالي²

جامعة محمد الأول، وجدة

Résumé

Les oasis de Guelmim, à l'instar des oasis marocaines, ont été témoins de la stabilité humaine, qui a acquis une culture et un patrimoine historique qui le distingue du reste du pays, en raison de son équilibre dans divers domaines malgré les dures conditions naturelles et les faibles possibilités économiques et techniques. Donc cet article vise à aborder un problème fondamental lié aux diverses phénomènes de la vulnérabilité dans les oasis de la province de Guelmim, en identifiant les facteurs les plus importants responsables de cette vulnérabilité et en soulignant les divers impacts. À cet égard, nous avons adopté l'approche descriptive et analytique en énumérant les divers défis auxquels le milieu est confronté, ainsi que son impact spatial sur le système oasien de la province de Guelmim. Cette étude a conclu que la combinaison des facteurs naturels et anthropiques aurait entraîné une dégradation du milieu physique de la région et que la gravité de ces facteurs varie en fonction de leur impact sur le terrain. Toutefois, cela ne diminue en rien l'importance des ressources et des qualifications dans la région, qui peuvent servir de base au développement durable, ce qui est une occasion pour les acteurs du développement durable dans les oasis de Guelmim.

Mots clés: Vulnérabilité, facteurs de dégradation, développement durable, système oasienne, région de Guelmim.

مقدمة

يتسم المجال الواحي لإقليم كلميم بأصالته وجاذبية مشاهدته وتنوع موارده، إلا أن ذلك يخفي هشاشة قصوى، بفعل العديد من الإكراهات التي ساهمت في اختلال النظام البيئي، والتي تشكل أحد أهم التحديات التي تواجه التنمية المجالية المستدامة بواحات كلميم. فإلى جانب الظروف الطبيعية القاسية بسبب التأثيرات الصحراوية (القحولة، ضعف الغطاء النباتي، تدهور التربة...)، تعاني البيئة من ضغط بشري قوي يفوق الإمكانيات الطبيعية، جراء الاستغلال الكثيف لموارد محدودة أصلا.

1 . طالب باحث بسلك الدكتوراه، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الأول، وجدة.

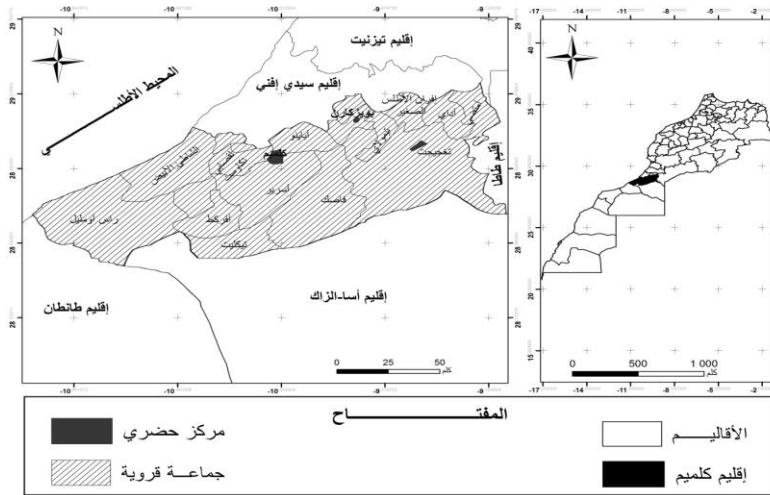
2 . أستاذ بكلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الأول، وجدة.

وتماشيا مع المشكلات البيئية التي أصبحت تهدد العديد من المستوطنات البشرية في وقتنا الراهن، جاء اهتمامنا بموضوع تدهور الوسط الطبيعي بواحات كلميم. والذي يكتسي أهميته انطلاقا من علاقة الإنسان بوسطه من خلال التأثير والتأثر المتبادل. العلاقة التي بدأ يطبعها الاختلال وأصبحت موسومة باللاتوازن، حيث وصلت إلى درجة كبيرة من التدهور والخلل، خاصة في الأوساط البيئية الهشة.

1. موقع استراتيجي، وصلة وصل بين الشمال والجنوب

يعتبر إقليم كلميم صلة وصل بين شمال المغرب وجنوبه (الشكل رقم 1)، ويقع بين خطي طول $9^{\circ} 30'$ و $10^{\circ} 30'$ غرب خط غرينتش، وخطي عرض $28^{\circ} 30'$ و $29^{\circ} 30'$ شمال خط الاستواء، ويمتد على مساحة تقدر ب 10400 كلم²، يحده شمالا إقليم سيدي إفني، وشرقا إقليم طاطا، وغربا المحيط الأطلسي، ومن الجنوب الغربي إقليم طانطان، ومن الجنوب الشرقي إقليم أسا-الزك.

الشكل رقم 1: توطين إقليم كلميم



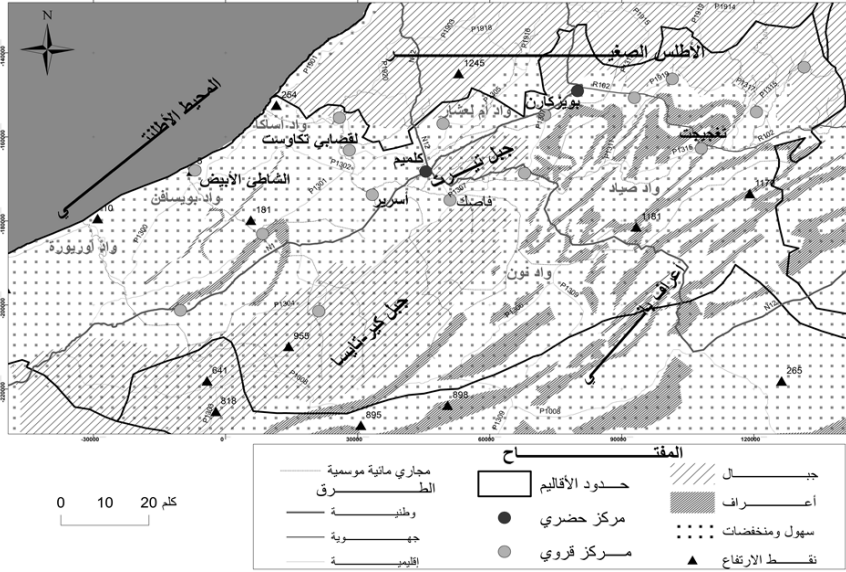
1.1. سيادة طابع الارتفاع والجفاف بالمجال

يتكون إقليم كلميم من وحدتين تضاريسيتين متباينتين قوامها المرتفعات الجبلية التي تشغل حوالي 51 % من مجموع مساحته¹، موزعة بين الأطلس الصغير الغربي شمالا؛ وجبل

1 لحسن بلالي، صلاح الدين طابلاط، عبد القادر اسباعي، خلف الغالي (2018): "الموارد المائية بواحات إقليم كلميم (جنوب المغرب)، الواقع والتحديات"، أشغال الندوة الدولية حول المخاطر الطبيعية وإعداد التراب، 9 و10، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الأول، وجدة، ص. 20.

كير-تايسا جنوبا؛ وأعراف باني شرقا. وتمتد تحت هذا المستوى من المرتفعات سلسلة من السهول والمنخفضات المكونة في التضيد تسمى الفايجات (الشكل رقم 2).

الشكل رقم 2: الوحدات التضاريسية لإقليم كلميم



المصدر: الخرائط الطبوغرافية لإقليم كلميم +1/100000 Google earth

يساهم الموقع الجغرافي لمجال الدراسة في سيادة المناخ شبه الجاف، حيث ينفتح على المؤثرات الصحراوية الجافة القادمة من الجنوب؛ ويشكل امتداد جبال الأطلس في الشمال حاجزا أمام تسرب التيارات الهوائية الرطبة القادمة من الشمال. كل هذه العوامل تضافرت لتجعل الإقليم يعرف نظاما للتساقطات المطرية متمسا بالندرة لا يتجاوز متوسطها السنوي عتبة 115 ملم بين سنتي 1985 حتى 2014؛ علاوة على اضطراب التساقطات المطرية وتوزيعها السنوي والفصلي والشهري.

تعرف المنطقة حرارة مرتفعة طول السنة خصوصا في فصل الصيف، بالرغم من انفتاحها على المحيط، وتبقى المؤثرات القارية أكثر أهمية وتزيد من ارتفاع معدلات الحرارة، ومن تباينها الفصلي والشهري واليومي، حيث سجلت محطة كلميم 20,03° مائوية كمتوسط بين سنتي 1981 و2017، و15° بالنسبة للحرارة الدنيا في شهر يناير، و25,84° في فصل الصيف خلال شهري يوليوز وغشت اللذان يمثلان أكثر شهور السنة حرارة. وقد خلقت هذه

الوضعية المناخية ندرة في الموارد الطبيعية، وشكلت تحديا طبيعيا أمام الساكنة للتأقلم مع هذه الظروف واستثمارها لصالحها بتنظيم المجال واستعمال الموارد وفق أعراف محلية تراعي هشاشة المجال والندرة لاسيما الموارد المائية.

2.1. تعمير قديم، ونمو ديموغرافي ملحوظ

شهد إقليم كلميم استقرارا وتعميرا بشريا قديما، تمثل في مجموعة من القبائل المختلفة الأصول والمنشوية تحت لواء "اتحادية تكنة"¹. وقد صاحب هذا التعمير ازدهار اقتصادي وتجاري واجتماعي².

وقد عرف المجال الكلمي دينامية سكانية ملحوظة، خصوصا بعد الاستقلال واسترجاع الأقاليم الصحراوية، كما تظهر ذلك مقارنة أرقام الفترة الممتدة بين سنة 1960 و2014 حيث انتقل عدد ساكنة الإقليم من 39981 نسمة سنة 1960 إلى 186832 نسمة حسب إحصاء 2014 (أي حوالي 2719 ن في السنة)، أي بزيادة 146851 نسمة في ظرف 54 سنة. وشكلت الفترة بين سنة 1960-1971 استثناء في متوسط الزيادة السنوية، ببلوغها معدلا يمكن اعتباره من أعلى المعدلات التي سجلها المغرب في هذه الفترة، حيث وصل إلى 6,15 % سواء في البادية أو المدينة. أي وتيرة أسرع بما يقرب من مرتين المعدل الوطني³. غير أن هذا النمو الديموغرافي السريع، علاوة على الظروف الطبيعية القاسية والمؤثرات البيومناخية السالبة، طرح إشكالية تفاقم المخاطر الطبيعية واختلال التوازن البيئي لهذا المجال العطوب.

2. تتعدد مظاهر الهشاشة وتدهور الوسط البيئي لوائح إقليم كلميم

تساهم التقلبات المناخية والتدخلات البشرية غير محسوبة العواقب إلى حد كبير في تراجع المنظومة الإيكولوجية بالمنطقة نظرا لهشاشة المجال الواحي وعطوبيته، ومن ثم فإن التدهور يبدو واضحا داخل المنطقة ويتطور بشكل سريع.

1 يُعتقد أن تكنة أول مكان تشكلت فيه كان في واحة تغجيجت، بهدف التصدي لأي عدوان يتهدد اتحادية قبائل كلميم، من خلال عقد عثر عليه في تغجيجت يعود إلى القرن 16 م .

2 مصطفى ناعمي، (1989): "الصحراء من خلال بلاد تكنة. تاريخ العلاقات التجارية والسياسية"، عكاظ. ص. 27.

3 محمد بنعوتو، (2003): "المجالات الهامشية المغربية شبه الصحراوية، حالة كلميم"، مجالات مغربية، العدد 4-3، ص. 139.

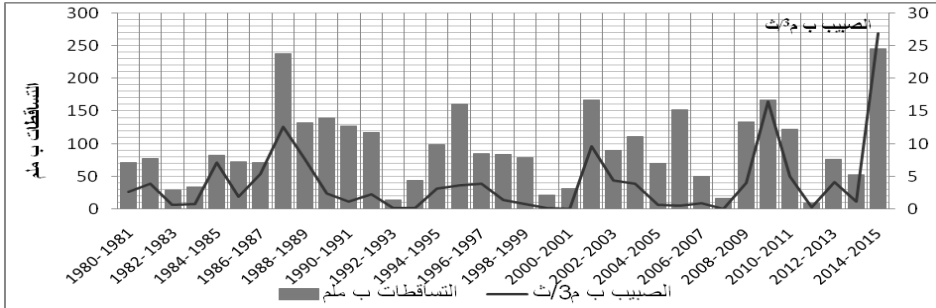
1.2. جفاف المصادر المائية

يمثل الجفاف بمفاهيمه المختلفة أهم الآثار الناجمة عن التغيرات المناخية في كلميم، ويمكن قياس حدته من خلال علاقة الترابط الواضحة بين مستوياته الثلاث: الجفاف الجوي (قلة التساقطات وعدم انتظامها وارتفاع درجات الحرارة) باعتباره المسؤول الأول عن حدوث عجز في الموارد المائية، والمفسر لأهمية وحجم النوعين الآخرين المتمثلين في الجفاف الهيدرولوجي والهيدروجيولوجي.

يؤثر الجفاف الجوي بشكل كبير على الجريان السطحي الذي يرتبط بكمية التساقطات. وتتميز الحمولة المائية للأودية التي تخترق المنطقة عموما بقلتها وتذبذبها الشهري والسنوي. وغالبا ما تأتي على شكل امتطاحات وفيضانات فجائية. لذلك سنحاول دراسة الجفاف الهيدرولوجي عند محطة تغجيجت على واد صياد، العمود الفقري للشبكة المائية.

بالنظر إلى معطيات المحطة الهيدرولوجية لتغجيجت، يتبين حدوث تذبذب وفوارق كبيرة بين مستوى الصبيب السنوي لواد صياد خلال الفترة الممتدة من 1980-1981 إلى 2014-2015 (35 سنة)، حيث ن سجل أكبر صبيب سنوي في الموسم الأخير ب 26,9 م³/ث، في حين سُجل الصبيب الأدنى في سنتي 2000-2001 ب 0,027 م³/ث. وتتوافق مستويات الصبيب السنوي مع التغيرات المسجلة في كمية التساقطات السنوية حيث تزامن الصبيب الأكبر لموسم التساقطات 2015-2014 مع أكبر معدل للتساقطات (245,6 ملم في السنة)؛ كما تزامن أضعف صبيب سنوي لموسم التساقطات 2011-2012 مع أكثر السنوات شحا للتساقطات والتي بلغت كميته 8,2 ملم/السنة في ذلك الموسم (الشكل رقم 3).

الشكل رقم 3: التغيرات السنوية لصبيب واد صياد (بالمتر مكعب في الثانية) للفترة 1980-2015



المصدر: وكالة الحوض المائي سوس ماسة درعة، 2015.

بالإضافة إلى ذلك نستنتج أن منحى التغيرات السنوية لصبيب واد صياد يتميز بضعف جريانه، لارتباطه بشكل كبير بالتساقطات المطرية التي تعرفها المنطقة، حيث يكون الجريان أحيانا قصيرا، وعبرة عن فيضانات قوية وجارفة، بفضل كمية التساقطات المطرية المهمة والاستثنائية في بعض السنوات كما هو الشأن بالنسبة للفترة الأولى التي تبدأ من سنة 1986-1987 إلى 1988-1989، لتتبعها سنوات جافة وطويلة، يتراجع فيها الصبيب بشكل ملحوظ، خصوصا عقد التسعينات من القرن الماضي، (من سنة 1989-1990 إلى سنة 2000-2001)، أو في بداية القرن الحالي (من سنة 2004-2005 إلى سنة 2007-2008)؛ وبالتالي يمكن القول إن تأثير التغيرات المناخية واضح على نظام المياه السطحية، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر على نظام المياه الجوفية ويؤدي إلى حدوث الجفاف الهيدرولوجي، لأن تغذية الفرشات المائية تتم بشكل كبير عن طريق تسربات المياه السطحية ومياه الفيضانات.

لقد شهد إقليم كلميم العديد من حالات الفيضان، كان لها أثر كبير على البنيات التحتية والمنشآت المائية والسكنية، نذكر من بينها: فيضانات مدينة بوزكارن خلال سنوات 1963 و 1967 و 1988 و 1989 وفيضانات مدينة كلميم خلال سنوات 1968 و 1976 و 1985. وبالتالي سيقصر التحليل في هذا السياق على الفيضان المؤرخ بيوم 28 نونبر من سنة 2014 كحالة نموذجية، لتوفر مجموعة من المعطيات يمكن أن نعتد عليها في التعريف بخطورة هذه الظاهرة على الإنسان والمجال.

وهكذا يمكن هذا الفيضان حسب أرشيف المصالح الإدارية وشهادات السكان الأخطر والأهم على الإطلاق في إقليم كلميم مقارنة مع فيضانات سنوات (1968-1976-1985)، ويرجع حدوث هذا الفيضان إلى هطول أمطار غزيرة واستثنائية في حوض كلميم من 20 نونبر إلى 01 دجنبر 2014. لكن كمية التساقطات تباينت مجاليا خلال هذه الفترة حيث تساقطت على منطقة أساكا بالسافلة أكبر كمية بلغ مجموعها 259,7 ملم؛ بينما تساقطت في وسط الحوض بكلميم كمية وصل مجموعها إلى 219 ملم؛ أما أقل كمية فسجلت بعلية الحوض في تفجيجت ب 208,6 ملم (الجدول رقم 1).

الجدول رقم 1: الخسائر الناجمة عن فيضان 2014-11-28 بإقليم كلميم

نوعية الخسائر	عدد الخسائر
بشرية	27 حالة وفاة كلها في روافد واد أم لعشار منها 16 في واد تيمسورت، و 11 في واد تالمعدرت
مادية	بناية مهدامة
	5000 بناية: (700 كليا و 4300 جزئيا)
	القناطر المدمرة
	40
	الطرق المدمرة
	30
	عدد المنازل المدمرة
	4985 منزل منها 4307 تدميرا جزئيا و 678 كليا
	المؤسسات التعليمية
	46 (جزئيا)
	المنشآت الفنية
	35 (جزئيا) بالإضافة إلى سد تيكنتان الذي تهدم كليا
	منشآت الماء الصالح للشرب
	30 (جزئيا)
	منشآت التطهير السائل
	6 (جزئيا)
	منشآت الكهرباء
	2 (جزئيا)
	شبكات السقي
	15 كلم (سواقي وخطارات) و 15 منشأة لتحويل المياه (جزئيا)

المصدر: الوكالة الحضرية بكلميم، 2015.

خلف هذا الفيضان أضرارا جسيمة، حيث بلغ سوء الوضع في كلميم حدا دفع السلطات إلى إعلان الإقليم "منطقة منكوبة"، نظرا للعزلة التي عاشها جراء فيضان الأودية المتواجدة فيه والمحيط بها. ولم تسلم واحات تغيجت من هذه الكارثة الطبيعية التي فاقمها تجاهل المسؤولين وصمتهم أمام مطالب السكان بتنمية المنطقة وتفعيل إجراءات للتقليل من حجم الأضرار التي تم جرد بعضها في الجدول رقم 1.

يبدو من قراءة الجدول رقم 1 أن الخسائر الناجمة عن هذا الفيضان شملت جميع مناحي الحياة، حيث خلفت العديد من الأرواح¹، وقُطعت الطرقات ودُمرت الجسور لاسيما على الطريق الوطنية 1 و 12، إلى جانب انهيار قنوات السقي، بالإضافة إلى تضرر العديد من

1 بلغ عدد الوفيات 36 حالة من بينهم 19 في واد تالمعدرت و 16 في تيمسورت و 1 في أسكا.

أرضية، أو أنها مبنية بمواد محلية أو تقع عند ضفاف الأودية أو في أماكن منخفضة تناسب بداخلها مياه الأمطار.

3.2. مرض البيوض

يعتبر شجر النخيل بإقليم كلميم أحد الدعائم الأساسية للنشاط الفلاحي، لكون عائدات التمر تساهم بنسبة كبيرة في تنوع مداخيل الفلاحين وتوفر الشغل لعدد لا يستهان به من سكان الواحات، إلا أنه يعاني من تفشي أمراض تسرع من تدهوره لعل من أهمها مرض البيوض.

يعتبر مرض البيوض (*Fusarium oxysporum*) من أخطر الأمراض المهددة لأشجار النخيل، خصوصا الأصناف ذات الجودة العالية (المجهول، الفكوس، جيبل، بوسكري،...). وقد ظهر هذا المرض في المغرب لأول مرة نهاية القرن التاسع عشر الميلادي وتحديدا بين سنتي 1877 و1887 بالواحات الموجودة على الحدود المغربية الجزائرية ودرعة لينتشر بباقي الواحات المغربية، ولم يعرف سببه إلا سنة 1934¹.

وتظهر خطورة هذا المرض من خلال تدميره لأكثر من ثلثي أشجار النخيل في المغرب، بعدما كان المغرب يحتل المركز الثالث عالميا بثروة تصل إلى 15 مليون نخلة، حيث تراجع عدد الأشجار إلى حوالي 4,8 مليون نخلة سنة 2000. وبالتالي فإن مرض البيوض في المغرب قد قضى على 11 مليون نخلة خلال سنوات قليلة، كما تقلصت أعداد النخيل صنف المجهول بـ 90 % في ظرف 50 سنة، بسبب عدم الجدية في مكافحة هذا المرض، مما حول المغرب من دولة منتجة ومصدرة للتمر إلى دولة مستوردة².

لقد ظهرت أولى الملاحظات الدقيقة حول البيوض سنة 1919، حيث كشفت طبيعته المعدية والوبائية منذ سنة 1921. ولكن كان ينبغي الانتظار حتى سنة 1934 مع "ميلونسون Malençon" الذي حدد بوضوح هوية الفطر الذي يتسبب في هذا المرض³.

ويتفق العديد من الباحثين على أن المرض كان معروفاً في القرن التاسع عشر في جنوب المغرب، في وادي درعة (1934، Malençon، 1954، Leroy، 1965، Toutain)، ثم انتقل نحو

1 عبد العزيز بويحيوي، (2013) : "إسهام في التشخيص الترابي لواحاح تافيلالت. المقومات والتدخلات والآفاق المستقبلية"، بحث لنيل الدكتوراه في شعبة الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس-فاس، جامعة سيدي محمد ابن عبد الله، فاس، ص. 129.

2 المرجع نفسه، ص. 130.

3 Derouich, S., (2013): «les palmeraies du pays des Id Brahim et des Aït Herbil: un espace en crise du sud-ouest marocain (province de Guelmim)». Thèse de doctorat en géographie. Faculté des Lettres et Sciences humaines, Université de Lorraine. p. 253.

الشرق ووصل إلى جميع بساتين النخيل المغربية، باستثناء مراكش التي لم يتطور فيها البيوض. وكانت معظم بساتين النخيل في باني ملوثة بين عامي 1900 و1920، وكانت آخر واحة للنخيل في هذه المنطقة هي فم الحصن سنة 1960¹.

ولدراسة تطور النخيل المصاب بمرض البيوض في إقليم كلميم، اعتمدنا على معطيات إحدى الاستغلاليات بواحة أداي خلال الفترة الممتدة بين سنة 2002 و2012 والتي كانت تحتوي على 123 نخلة، لكنها تعرضت للإصابة بهذا المرض الخطير بمتوسط سنوي بلغ 3 نخلات في السنة (الجدول رقم 2).

الجدول رقم 2: تطور أعداد النخيل المصابة بالبيوض في استغلاليات واحة أداي

السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	المجموع
عدد أشجار النخيل المصابة	5	2	4	1	3	3	5	8	1	0	2	34

المصدر: Derouich, 2013.

وبالتالي فإن هذا المعدل يشير إلى تحذير واضح من خطر يهدد هذا التراث الأخضر والعنصر الإيكولوجي الحساس في الواحة، وهو ما يؤكد كشف مختبر المعهد الوطني للزراعة والبيطرة بأكادير في تقريره السنوي خلال سنة 1977، والمصلحة التقنية لقسم الشؤون القروية بإقليم كلميم سنة 2007، عن ارتفاع كبير ومقلق لمعدل الإصابة بمرض البيوض في الجنوب الغربي للأطلس الصغير²، الأمر الذي يستوجب مكافحة هذا المرض والحد من خطورته على وجه الاستعجال.

4.2. خطر الترمل

تعمل قوة الرياح في واحات كلميم على تنشيط دينامية الإرمال (النحت والإرساب)، خاصة في المجالات المجاورة للمناطق المفتوحة التي تتمدد على حسابها وعلى حساب الهوامش، ومن ثم مناطق أخرى³. وما دامت ظروف الجفاف هي السائدة ودينامية الرياح هي الوسيلة التي عبرها تتحرك حبات الرمل الجافة، عن طريق نحت السطح وكشطه، فإنها تسرع من

1 Ibid.

2 Ibid, p.255.

3 Chmourk, E-M., (2011): «Les oasis de l'Oued Noun: dégradation du milieu naturel et perspectives de développement», cinq continents. Volume 1 / Numéro 2, p.109.

ظاهرة الإرمال، وبالتالي بداية التصحر وتدهور الوسط الواحي لكلميم، وخلق أجواء صحراوية في الأرض التي يستغلها الإنسان لتلبية حاجياته، واختلال في التوازن الهش ما بين العناصر الحيوية من ماء وعشب وما بين الإنسان والموارد، وما بين القطيع والغطاء النباتي.

وخلال السنوات الأخيرة أصبحت دينامية الإرمال تأخذ أبعادا خطيرة بحكم احتلال الرمال لمناطق مرتبطة بالبنيات التحتية والمرافق العمومية كالطرق¹، فضلا عن المجالات الفلاحية، إذ لم تكن الساكنة المحلية تتوقع أن تحل بالأماكن التي تشغلها حاليا، كما هو الحال بالنسبة لبعض المواقع النموذجية التي قمنا بزيارتها خلال البحث الميداني:

- تشكل مواقع المدارات الفيضية بإقليم كلميم كمعذر "إذا ولكان" بين دوار تينزرت بواحة تغجيجت ومعذر أم لعشار بالقرب من واحة أسير، مساحات للزراعة البورية، إلا أن انفتاحها على الرياح القوية، يجعلها منطقة مهددة بتوضع وتراكم الرمال على شكل كتّيبات رملية أو نبكات لوجود حواجز نباتية داخل المعذر (الصورة رقم 1)، الأمر الذي يؤدي إلى إتلاف الأراضي الزراعية، وفقدان أو تدني القدرة البيولوجية والإنتاجية للتربة والأرض، وبالتالي فقدان أهم عامل من عوامل الإنتاج كما هو الحال بالنسبة لحوالي 10000 هكتار من الأراضي المهددة بالترمل منها 7000 هكتار في الشاطئ الأبيض و6000 هكتار في كلميم و2400 هكتار داخل الواحات². وتتميز هذه النبكات بأبعادها الصغيرة، فهي بالكاد لا يتجاوز ارتفاعها مترا وطولها من متر إلى 1.5 متر، ويمكن للنبكات بناء أشكال جديدة، لاسيما في فصل الصيف عندما تموت أو تسقط أنواع الغطاء النباتي المسؤولة عن تكوين النبكات، الأمر الذي يؤدي إلى تنقل هذه الأخيرة. وتظهر الخصائص الحبيبية للنبكات هيمنة جزء من الرمال الدقيقة التي تسجل نسبة 52.62% والرمال الدقيقة جدا إلى نسبة 15.51%. ويصل المتوسط إلى 0.125 ملم، ويصل متوسط مؤشر حجم الحبيبات إلى 0.11 ملم، ويصل الانحراف المعياري إلى 0.049 ϕ ، أي أقل من 0.35، مما يعني أن الرواسب

1 Direction Régionale des Eaux et Forêts et de la Lutte Contre la Désertification du sud et Direction Provinciale de Guelmim (2012). Monographie forestière de la province de Guelmim, p.14.

2 Atbir H., (2019): « Les facteurs de dégradation de l'espace oasien dans la province de Guelmim, Sud-Ouest Marocain ». Cinq Continents 1 (2), p. 116.

مرتبة جيداً. بالنسبة لمؤشر ترأسك، فإنه يصل إلى 0.8 ملم، وبالتالي أقل من 2.5، مما يعني أن الرواسب مصنفة جيداً¹؛

الصورة رقم 1 : بداية تشكل كثيبا رمليا في معذر إذا وكان بواحة تينزرت في الشمال الشرقي من واحة فم تفجيجت



المصدر: تصوير شخصي بتاريخ 08 شتنبر 2014

- تشهد الخطارات والسواقي تدهورا بفعل الرمال الزاحفة إضافة إلى غياب الصيانة، وهو ما أدى إلى جفافها وتراجع المساحات الزراعية. وحسب إفادة بعض السكان المحليين، فقد كانت هذه الخطارات خالية من الرمال خلال السبعينيات والثمانينيات، وكانت تسقي مساحات واسعة من الأراضي الزراعية؛
- يساهم الإرمال في قطع الطرقات، حيث تُرْسَبُ المواد المنقولة على جوانب الطرق، إما عن طريق الحواجز التي تعمل على حجز المواد المحملة أو بسبب انخفاض سرعة الرياح.

1 Atbir H., (2014): «la feija de Bouizakarne-Guelmim: géomorphologie et perspectives environnementales». Thèse de doctorat. Faculté des Lettres et Sciences Humaines. Université Sidi Mohamed Ben Abdellah. Saïs-Fès, p. 163.

5.2. زحف التصحر

تمثل حدة كثافة الرعي، والنمو الديموغرافي، علاوة على تزايد موجات الجفاف، عوامل مهمة في تعقد الوضع البيئي في تغجيجت، وكل ذلك يسرع من انتشار ظاهرة التصحر. وقد عرض في تقرير البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة تشخيصا لحالة تدهور المراعي في واحات إقليم كلميم اخترنا منها أربع جماعات قروية على سبيل المثال (الجدول رقم 3).

الجدول رقم 3: حالة تدهور المراعي في واحات إقليم كلميم

الجماعة القروية	الواحة	غير متدهور	قليل التدهور	متدهور	متوسط التدهور	متدهور جدا
أداي	أداي المركز		*		*	
	آيت إيلول				*	
	لالة ملوكة		*			
أمتضي	اكني ملولن			*		
	أمتضي المركز				*	
	تاليلت		*			
	تاركا أوخضير				*	
	تزونت		*			
تغجيجت	تكموت			*		
	تغجيجت المركز			*		
	تينزرت				*	
فاصك	فاصك المركز				*	
	تايدالت					*
	تويريرت		*			

المصدر: برنامج إنقاذ واحات الأقاليم الجنوبية (POS)، 2009

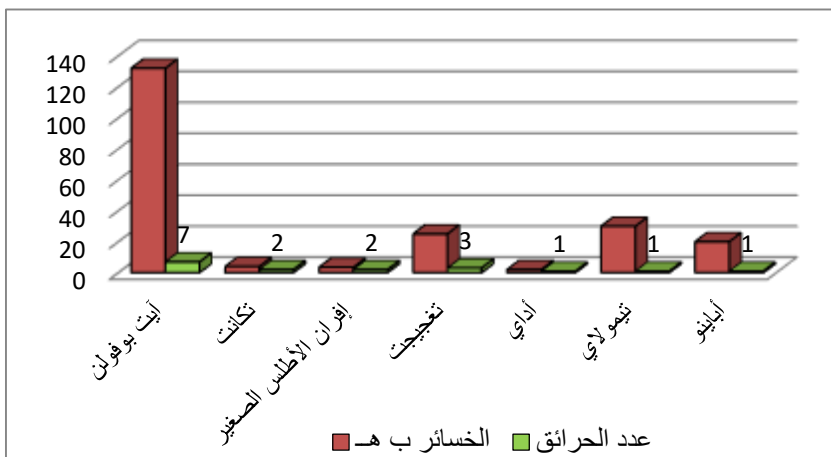
انطلاقا من الجدول رقم 3، يبدو أن جل هذه الواحات سائرة نحو التدهور، خصوصا أن غالبية المراعي قد وصلت إلى حالة تدهور متوسط، مع درجة تدهور كبيرة في واحة تايدالت

بجماعة فاصك، بسبب حجم الضغط الكبير الممارس على الموارد الرعوية في هذه الواحة. وقد ينتج عن ذلك إما صراعات عنيفة بين قبيلة الأنصاف التابعة لقبيلة آيت إبرهيم وقبيلة أيتوسى، حول أحد النقاط المائية المتنازع عليها؛ وإما تقلص نشاط تربية الماشية، لاسيما الأنشطة المرتبطة بها، بالإضافة إلى الميل نحو حياة الاستقرار أو الهجرة من القرى نحو المدن القريبة.

6.2. اندلاع الحرائق

حسب المديرية الإقليمية للمياه والغابات ومكافحة التصحر، فإن واحات كلميم تصنف ضمن المناطق الأقل عرضة لخطر الحرائق، فمعدل الحرائق على مستوى إقليم كلميم في السنوات الأخيرة لا يتجاوز حريقا واحدا في السنة يتسبب في تدمير هكتارين كمتوسط. إلا أن توزيع هذه الحرائق داخل إقليم كلميم يلاحظ تركزه في شرق إقليم كلميم نظرا لأهمية هذه المنطقة من حيث كثافة ونوعية الغطاء النباتي. كما أن هذه المنطقة الشرقية نفسها تعرف تباينا هي الأخرى في توزيع الحرائق والخسائر المترتبة عنها كما يوضح ذلك الشكل رقم 5.

الشكل رقم 5: توزيع الحرائق والخسائر (ه) في واحات إقليم كلميم خلال سنة 2010



المصدر: المديرية الجهوية للمياه والغابات ومكافحة التصحر، 2012.

يلاحظ من الشكل رقم 5 أن جماعة آيت بوفولن تمثل أكثر المناطق التي تسببت فيها الحرائق في حدوث خسائر في الغطاء النباتي ناهزت مساحتها 132 هكتارا، بواقع 7 حرائق خلال سنة 2010، تليها جماعة تغيجيت ب 25 هكتارا بفعل 3 حرائق، في المقابل لم تتجاوز

خسائر الحرائق في جماعة أداي أقل من هكتارين، لتكون أقل الجماعات تعرضا لخسائر الحرائق داخل هذه المنطقة في سنة 2010.

ويهيمن تدخل الإنسان على العوامل المتسببة في انتشار الحرائق بواحات إقليم كلميم بنسبة 98% (الرعي الجائر، قطع الخشب لحرقه، الاستعانة بتقنية الحرق لمكافحة البيوض،...) ¹ مقارنة بالعوامل الطبيعية (الرياح القوية، الحرارة المفرطة)، كما أن هناك عوامل أخرى تساهم في انتشار الحرائق كضعف التجهيزات المستعملة للإطفاء ووعورة المسالك وغياب مسارات الولوج إلى هذه الجماعات.

ويظل مشكل الحرائق قائما يهدد واحات كلميم باستمرار، حيث شهدت الجماعة القروية لتفجيجت توالي سلسلة من الحرائق في الآونة الأخيرة من بينها: حريق يوم الاثنين 20 يونيو 2016، وحريق يوم الخميس 28 مايو 2015 بواحة فم تفجيجت، وحريق يوم الخميس 20 أبريل 2017 بواحة تينزرت، ثم حريق يوم الأحد 14 ماي 2017 بواحة تكموت... لكن بفضل قدوم سيارات الوقاية المدنية من مدينة بويزكارن، بالرغم من مشكل تأخرها، وبمساعدة السلطات المحلية (الدرك الملكي)، وسرعة تدخل ساكنة الواحة أخدمت هذه الحرائق وأمكن السيطرة عليها، بعد أن خلفت خسائر جسيمة في الغطاء النباتي والمحاصيل الزراعية، خصوصا التهام النيران لأشجار النخيل ² والأشجار المثمرة أو تضرر بعض من أجزائها، دون أن تخلف خسائر في الأرواح البشرية، حيث سجل حدوث عدد من الإغماءات واختناق العديد من السكان.

لذلك يتوجب العمل من أجل مكافحة الحرائق المتكررة التي عرفتها المنطقة في السنوات الأخيرة، فقد صارت الظاهرة موسمية وبشكل منتظم وأصبح سكان الواحة يطرحون مجموعة من التساؤلات حول الأسباب الحقيقية لاندلاعها وحول الجهات التي تقف وراءها من جهة، وكيفية التعامل معها لاستئصالها أو الحد من خطورتها من جهة أخرى. وهو ما يجعل كل الفاعلين الغيورين على المنطقة يطالبون بتدخل عاجل وفعال للتصدي لأسباب الحرائق من خلال توفير المعدات اللازمة لإطفاء الحرائق وإحداث وحدة للوقاية المدنية

1 Direction Régionale des Eaux et Forêts et de la Lutte Contre la Désertification du sud et Direction Provinciale de Guelmim, (2012). Plan d'action de lutte contre les incendies de forêts dans la province de Guelmim, rapport suite, p.17.

2 على سبيل المثال تم التهام حسب شهود عيان حوالي 50 نخلة من الصنف الجيد "بوفكوس" خلال حريق واحة تكموت يوم الأحد 14 ماي 2017.

بالواحة التي تعد أكبر الواحات بالمنطقة والتي باتت مهددة أكثر من أي وقت مضى بالزوال، إذ لا يخفى على أحد أن هذه الواحات والحقول تمثل المورد الوحيد لعيش الساكنة كما أنها تحتضن إرثه الثقافي والحضاري.

7.2. ملوحة المياه والتربة

تتميز المياه الجوفية بمنطقة كلميم عموما بجودة ضعيفة من الناحية الكيميائية، لارتفاع نسبة الأملاح بها. ويرجع السبب في ذلك إلى المسار الذي تقطعه مياه الأمطار وما يصاحبه من ذوبان الأملاح، وقد يزيد الجفاف من حدة تركيز الأملاح بفعل الاستغلال المكثف للفرشة الباطنية نظرا للسحب غير المتوازن مع التغذية المائية للفرشة. ويتغير تركيز الأملاح في المياه الجوفية باستمرار من سنة إلى أخرى بل وخلال نفس السنة، تبعا لكمية التساقطات وطبيعة الجريان السطحي الذي يتحكم في تغذية الفرشة الباطنية، إضافة إلى حجم المياه الباطنية المستغلة وما ينتج عن ذلك من فرق بين المياه المستخرجة. وهكذا يمكن أن تنزل نسبة تركيز الأملاح إلى أقل من 1 غ/ل خلال الشهور الرطبة وترتفع إلى أكثر من 9 غ/ل خلال الشهور الجافة. وبهذا فإن نسبة تركيز الأملاح في المياه الجوفية بواحات كلميم تزداد في المناطق الأكثر استغلالا للفرشة المائية، خاصة في المناطق التي توجد على الضفة اليسرى من واد صياد كما هو الشأن بالنسبة لبعض الأثقاب المائية النموذجية 1264/88 و 1267/88 و 971/88 و 843/88 التي تقترب فيها كمية تركيز الأملاح إلى 9 غ/ل، حيث كان لضعف عمق الفرشة المائية الذي يساعد على التبخر، وتزايد عدد المضخات المائية المستنزفة للمياه وقع كبير على ارتفاع نسبة الأملاح في المياه الجوفية بكلميم¹.

ومن الطبيعي أن يكون لارتفاع نسبة تركيز الأملاح في الماء بكلميم تأثير مباشر على ارتفاع نسبتها في التربة والتقليل من قدرتها الإنتاجية، رغم تفاوت النباتات فيما بينها في درجة تحملها للأملاح، الشيء الذي ينعكس سلبا على الإنتاج الفلاحي بالمنطقة. وتتشابه أعراض الملوحة على النباتات مع أعراض الجفاف الناتجة عن نقص الري، من خلال ظهور اللون الأخضر الداكن على الأوراق واحترق حوافها ثم جفافها مما يؤدي إلى تقزم النبتة بشكل كلي².

1 Agence du Bassin Hydraulique du Souss Massa Draa, (2010), «Etude d'actualisation du Plan Directeur d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau (PDAIRE) du bassin hydraulique du Guelmim. Mission I: Evaluation des ressources en eau», p.42.

2 Agence du Bassin Hydraulique du Souss Massa Draa (2011) : «Projet d'adaptation aux changements climatiques au Maroc: vers des oasis résilientes, mission I: état des lieux, évaluation des ressources en eau et état de leur utilisation en tenant compte des scénarios d'évolution climatique, sous mission I.1: évaluation des ressources en eau

خاتمة :

لقد اتخذ هذا التدهور أشكالاً ومظاهر متعددة: جفاف مائي حاد ضرب مختلف المصادر المائية السطحية والباطنية بفعل توالي سنوات الجفاف، تليها أحيانا سنوات استثنائية تعرف غزارة في التساقطات المطرية تتسبب في حدوث فيضانات وسيول جارفة ومدمرة، أضف إلى ذلك مشكل البيوض وتراجع الغطاء النباتي، وإرمال الأراضي الزراعية وتملحها. كما أن عدم ملائمة أشكال تدخل الإنسان في المجال، لا تتناسب وهذه البيئة العطوية، تنكشف آثاره في التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية، وبروز نقط سوداء جراء انتشار النفايات الصلبة، الأمر الذي يؤدي إلى اختلال التوازن البيئي.

لذلك فإن دراسة عوامل ومظاهر تراجع موارد الوسط الطبيعي بالمنطقة تعطي صورة لافتة للنظر عن هذا الوسط – الهش بيئيا – وما لحقه من تدهور، الأمر الذي يستدعي اهتماما كبيرا من أجل جعل السلوك البشري أكثر مراعاة للقواعد البيئية، وأكثر إحساسا بخطر العوامل المساهمة في تدهور المنظومة الواحية بإقليم كلميم، وتفعيل آليات التكيف والتدخل لإنقاذ هذا التراث الطبيعي.

البليوغرافيا

1. بلالي لحسن، طابلاط صلاح الدين، اسباي عبد القادر، الغالي خلف (2018)، الموارد المائية بواحات إقليم كلميم جنوب المغرب، الواقع والتحديات، أشغال الندوة الدولية حول المخاطر الطبيعية وإعداد التراب، 9 و10، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الأول، وجدة، 19-24.
2. بنعتو محمد (2003)، المجالات الهامشية المغربية شبه الصحراوية، حالة كلميم، ضمن مجالات مغربية، العدد 3-4، 137 - 150.
3. بويحيوي عبد العزيز (2013)، إسهام في التشخيص الترابي لواحاحات تافيلالت. المقومات والتدخلات والآفاق المستقبلية. بحث لنيل الدكتوراه في شعبة الجغرافيا، كلية الآداب والعلوم الإنسانية سايس-فاس، جامعة سيدي محمد ابن عبد الله، فاس، (387 ص).
4. ناعمي مصطفى (1989)، الصحراء من خلال بلاد تكتة تاريخ العلاقات التجارية والسياسية، عكاظ.
1. AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE DU SOUSS MASSA DARAA (2010): «Etude d'Actualisation du Plan Directeur d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau (PDAIRE) du bassin hydraulique du Guelmim, mission I: évaluation des ressources en eau». (56 p)
2. AGENCE DU BASSIN HYDRAULIQUE DU SOUSS MASSA DARAA (2011): «projet d'adaptation aux changements climatiques au Maroc: vers des oasis résilientes, mission I: état des lieux, évaluation des ressources en eau et état de leur utilisation en tenant compte des scénarios d'évolution climatique, sous mission I-2: état d'utilisation des ressources, évaluation de la demande et bilan des ressources en eau. Fascicule 6: Oasis de Taghijit». (23 p)
3. ATBIR H., (2014): *La feija de Bouizakarne-Guelmim: géomorphologie et perspectives environnementales*. Thèse de doctorat. Faculté des Lettres et Sciences Humaines. Université Sidi Mohamed Ben Abdellah. Saïs-Fès, (322 p).
4. ATBIR H., (2019): Les facteurs de dégradation de l'espace oasien dans la province de Guelmim, Sud-Ouest Marocain, in *Cinq Continents*, 1 (2), 103-124.
5. CHMOURK, E-M., (2011): Les oasis de l'Oued Noun : dégradation du milieu naturel et perspectives de développement, in *Cinq continents*, Volume 1 / Numéro 2, 105-117.
6. DEROUICH, S., (2013): *Les palmeraies du pays des Id Brahim et des Ait Harbil: un espaces en crise du sud-ouest marocain (province de Guelmim)*, Thèse de doctorat en géographie. Faculté des Lettres et Sciences Humaine. Université de Lorraine, (381 p).
7. DIRECTION REGIONALE DES EAUX ET FORETS ET DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DU SUD ET DIRECTION PROVINCIALE DES EAUX ET FORETS ET DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DE GUELMIM (2012), «Monographie forestière de la province de Guelmim», (11 p)
8. DIRECTION REGIONALE DES EAUX ET FORETSET DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DU SUD DIRECTION PROVINCIALE DES EAUX ET FORETS ET DE LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION DE GUELMIM (2012): «Plan d'action de Lutte contre les incendies de forêts dans la province de Guelmim, Suite». (29 p)

RIVAGES

Revue scientifique à comité de lecture

N° 3-2019

Revue semestrielle, scientifique à comité de lecture, éditée par la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Cadi Ayyad – Marrakech - Maroc

Directeur

Doyen de la Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

Abderrahim BENALI

Coordination générale

Jamal RACHAK

Comité Scientifique

GRAVARI BARBAS Maria, IREST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, France, **ELLOUMI Mohamed**, INRAT, Tunisie, **LAOUINA Abdellah**, CERGéo, Université Mohamed V Rabat, **DEBARBIEUX Bernard**, Université de Genève, Suisse, **NAVARRO PALAZON Julio**, Escuela de Estudios Arabes des Granada, CSIC, Espagne, **SKOUNTI Ahmed**, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine, Rabat, **GIRAUT Frédéric**, Département de Géographie, Université de Genève, Suisse, **HERNANDEZ ARMENTEROS Salvador**, Universidad de Granada, Espagne, **BOUBRIK Rahal**, Département de Sociologie, Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, Université Mohamed V de Rabat, **TOZY Mohamed**, UMRVIP et Sciences po, Aix en Provence, France, **PULVAR Olivier**, Université Antilles-Guyane, Centre de Recherche sur les Pouvoirs Locaux dans la Caraïbe – CNRS UMR 8053, **HILLALI Mimoun**, Institut Supérieur International de Tourisme, Tanger, Maroc, **PERALDI Michel**, directeur de recherche au CNRS et Centre Jacques Berque pour le développement des Sciences Sociales à Rabat (Maroc), **BOUMAZA Nadir**, Université Pierre MENDES France- Grenoble 2, **LANDEL Pierre – Antoine**, CERMOSEM, UJF, Mirabel – France, **PECQUEUR Bernard**, Institut de Géographie Alpine, PACTE (UMR CNRS 5194 – Université J. Fourier, Grenoble – France).

Comité de Rédaction :

Abderrahim BENALI - Jamal RACHAK - Khadija ZAHI- Mohamed MOUHOUB
Said BOUJROUF - Tourya BOURKANE.

Adresse

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines, B.P. 3737
Amerchich – Marrakech 40000 Maroc
Site web. <http://www.flm.uca.ma.ac> - Email : revueflm@gmail.com
Tél. 00212524302742 - Fax 00212524302039

Dépôt Légal : 2018PE0010

ISSN : 2605-6410

Le tableau en couverture est de l'artiste peintre Mahi Binebine.

Les contenus des textes publiés dans la revue n'engagent que leurs auteurs.



جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

كلية الآداب والعلوم الإنسانية
Faculté des Lettres et des Sciences Humaines

Revue des Sciences Humaines

RIVAGES

Revue scientifique à comité de lecture



N° 3 - 2019