حوليات آداب عين شمس المجلد ٤٥ (عدد إبريل – يونيه ٢٠١٧)

http://www.aafu.journals.ekb.eg

جامعة عين شمس (دورية علمية محكمة) كلية الآداب

أثر الموارد الطبيعية في التنمية الريفية المستدامة في موريتانيا حالة الولايات الجنوبية المطلة على نهر السنغال

عبد الله سيدي محمد أبنو*

أستاذ الجغرافية البشرية المساعد، كلية الآداب والفنون، جامعة حائل، السعودية

المستخلص:

يعتبر موضوع المقومات الطبيعية ودورها في التنمية الريفية المستدامة إشكالية تطرح نفسها بقوة نظرا لكونها تتخذ مظاهر وأبعاد مختلفة، ولعل الظروف المعيشية الصعبة التي تعيشها المنطقة الريفية النهرية الموريتانية والاختلاف البين بين مقوماتها الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية وحتى الثقافية، والمفارقات القوية التي تظهر جلية بين ريف النهر السنغالي وبقية الريف في موريتانيا؛ سواء من ناحية السكان وكثافتهم، أو من حيث وسائل الإنتاج وطرق الاستغلال، مع ما يتوفر في المنطقة من مقومات طبيعية تلح على وجود مؤسسة فاعلة تتحرك في مجال متجانس ثقافيا واجتماعيا واقتصادي.

تعالج هذه الدراسة أثر الموارد الطبيعية في التنمية الريفية المستدامة في موريتانيا، متخذة من الولايات الجنوبية المطلة على نهر السنغال أنموذجا للدراسة، وتهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة أهداف أهمها التعرف على أهم المقومات الطبيعية المساعدة على تنمية المجال الريفي في بعض الولايات المطلة على نهر السنغال بموريتانيا، ومعرفة مدى أهمية الموارد الطبيعية في منطقة الدراسة، إضافة إلى أهم المشكلات التي يعاني منها المجال الريفي والحلول المقترحة.

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لحولية كلية الآداب - جامعة عين شمس ٢٠١٧.

مقدمة:

إذا كان الاستقرار البشري ظاهرة حديثة نسبيا في موريتانيا فرضتها الظروف الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية في موريتانيا، فإنها كذلك إنتاجا ثقافيا وحصيلة تطور مستمر وفق مشروع مجتمعي.

إن تحليل ظاهرة التنمية الريفية في حجمها ووظائفها وأشكالها والعوامل التي تتحكم فيها، سوف يأخذ بعين الاعتبار الإطار العام لهذه الظاهرة، ثم خصوصيتها المحلية والإقليمية، بهدف الكشف عن مدى آثار التوجهات الاقتصادية والسياسية للدولة وما يواكبها من تحولات اجتماعية خصوصا في المجال الريفي. ذلك أن موريتانيا عرفت مع مطلع القرن العشرين دخول الاستعمار الفرنسي، وساهم ذلك في تطور ظاهرة الاستقرار البشري فيها.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف من أهمها:

- التعرف على أهم المقومات الطبيعية المساعدة على تنمية المجال الريفي في بعض الولايات المطلة على نهر السنغال بموريتانيا
- معرفة مدى أهمية الموارد الطبيعية في منطقة الدراسة.
- أهم المشكلات التي يعاني منها المجال الريفي والحلول المقترحة

مشكلة البحث:

يعتبر موضوع المقومات الطبيعية ودورها في التنمية الريفية المستدامة إشكالية تطرح نفسها بقوة نظرا لكونها تتخذ مظاهر وأبعاد مختلفة، ولعل الظروف المعيشية الصعبة التي تعيشها المنطقة الريفية النهرية والاختلاف البين، والمفارقات القوية التي تظهر جلية بين ريف النهر السنغالي وبقية الريف في موريتانيا؛ سواء من ناحية السكان وكثافتهم، أو من حيث وسائل الإنتاج وطرق الاستغلال، مع ما يتوفر في المنطقة من مقومات طبيعية تلح على وجود مؤسسة فاعلة تتحرك في مجال متجانس ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا.[1]

لذا جاءت إشكالية البحث المتمثلة في مجموعة من التساؤلات الكبرى لأن طبيعة الموضوع تفرض معالجة مختلف أبعاده، وعلى جميع المستويات، بهدف تحديد الأهداف المتوخاة.[2]

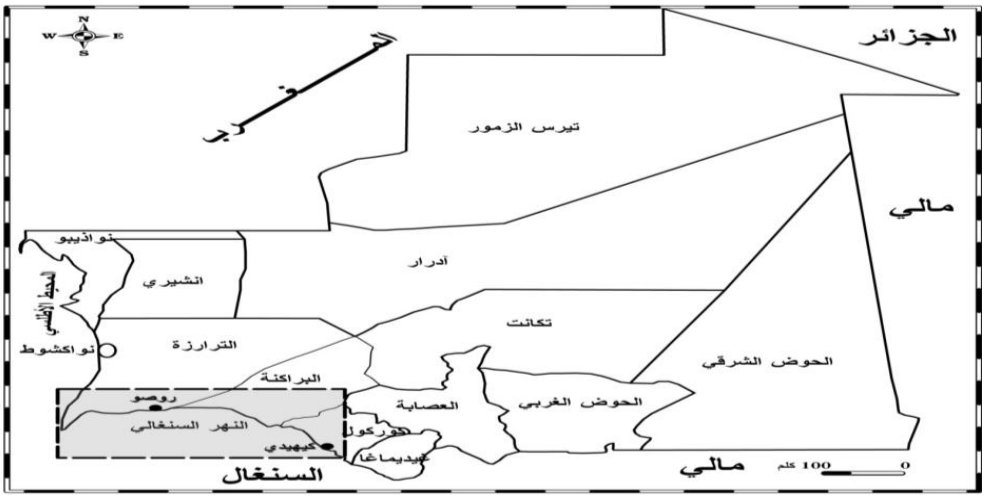
والمرتبطة ببعض التساؤلات الكبرى وهي:

١. ما هي الظروف الطبيعية العامة المساعدة على التنمية الريفية في موريتانيا؟
٢. ما هي علاقة المجتمع الريفي بهذه الظروف؟
٣. ما هي الآفاق المستقبلية للتنمية الريفية في موريتانيا؟

فرضية البحث

ينطلق البحث من فرضية عامة مفادها أن تحقيق تنمية ريفية شاملة ومستدامة مرضية في ظل التحولات التي تشهدها المناطق الريفية رهين الاستغلال الأمثل جيد لكل الموارد الطبيعية المتاحة وتعبئة كل الفاعلين والسكان المحليين من أجل إيجاد مقومات تنمية شاملة وعدالة اجتماعية.

الخريطة رقم (١) منطقة الدراسة



المصدر: المكتب الوطني للإحصاء ٢٠٠٨ بتصرف من الباحث

أولا: السمات العامة لمنطقة الدراسة

يرتبط واقع الظروف الطبيعية ارتباطا وثيقا بظروف المنطقة المحاذية لنهر السنغال من حيث سماتها المناخية والطوبوغرافية، والديمغرافية، والاقتصادية...، وكذلك بمفهومها الجغرافي لنهر السنغال[٣] ذي الأراضي الخصبة، والمياه الفيضية الملائمة للتنمية الريفية بكل مقوماتها.

وتعتبر هذه المنطقة من أهم المناطق الموريتانية ملاءمة للتنمية، سواء تعلق الأمر بموقعها الجغرافي المتميز أو بظروفها المناخية الملائمة للتنمية الريفية بشقيها الزراعي والرعوي، نظرا لاستواء سطحها، وتربتها الخصبة، ومياهها الدائمة «نهر السنغال» ومجالها الغابي المميز.

إن هذه الوضعية المتميزة جعلت المنطقة موطنا جاذبا للسكان منذ زمن طويل، رغم صعوبة الحياة –خاصة خلال القرن ١٧ م، وقد اختلفت ظروف وأسباب الاستيطان التي دفعت السكان إلى الاستقرار في تلك المنطقة وقد مر الاستيطان بمرحلتين:[٤]

١- ارتباط المجموعات الأولية التي استقرت بتلك المنطقة بممالك سودانية كانت قائمة في الجهة الجنوبية لنهر السنغال (مملكتي والو وجولف).

٢- فمثلتها الهجرات الأولى للقبائل البربرية، ثم الهجرات العربية التي جعلت من المنطقة مركزا لها، خصوصا ولاية الترارزة التي مثلت إمارتها بداية التنظيم بالمنطقة. وقد هذه ازدادت الوضعية تعقيدا بعد دخول الاستعمار الفرنسي إلى المنطقة في بداية القرن العشرين(١٩٠٣)، وما واكب ذلك من حملات كر وفر للمجموعات البشرية ووصل الأمر في النهاية إلى أن أصبحت المنطقة من أهم المناطق الموريتانية الآهلة بالسكان حسب آخر إحصاء عام للسكان والمساكن ٢٠١٣.

ونظرا لاتساع المجال الجغرافي للضفة الشمالية لنهر السنغال (حدود الولايات الأربع: الترارزة، لبراكنة، كوركل، غيديماغا)، فيمكن التركيز وبشكل أساسي على بعض الأمثلة والنماذج المكانية مع الأخذ في الاعتبار لأهم المقومات المتوفرة في المنطقة وإمكانية استغلالها، مع إبراز أهم المقومات الطبيعية.

ثانيا: الموارد الطبيعية

تعتبر مؤهلات ومعوقات البيئية الطبيعية، من أهم عوامل ومحددات التنمية الريفية. سواء تعلق الأمر بالتنمية الفلاحية (الزراعة والرعي)، أو التنمية البشرية المستدامة المتمثلة في مدى إمكانية إقامة بنى تحتية تساعد على سهولة الوصول إلى المنطقة، وإقامة تنمية تضع الإنسان نصب عينها، مع مراعاة استفادة الأجيال القادمة).

وتقوم الدراسة بتناول وتقديم مظاهر السطح – نظرا لأهميتها الكبرى في تحديد نقاط القوة والضعف في المجال الريفي– التي يغلب عليها الانبساط، نتيجة البنية الجيولوجية للمنطقة المتميزة بقلة الارتفاعات، مما أدى إلى وجود السهل الفيضي للنهر السنغالي المعروف محليا ب«سهل شمامة»، وما يلعب من دور في تنمية المنطقة. مع التعرض لتأثيرات العوامل المناخية المتسمة بارتفاع درجات حرارتها السنوية، وتذبذب أمطارها الفصلية، ومدى تأثير ذلك على النشاطين الزراعي والرعوي. رغم خصوبة التربة، وتنوعها مع إعطاء الأهمية لتوزيعها المكاني، وما يترتب عن ذلك من تحديد إمكانية قيام زراعات متنوعة في المنطقة في ضوء توفر موارد مائية مهمة في المنطقة، سواء السطحية منها أو الجوفية. هذا إضافة إلى الدور الذي تلعبه الموارد المائية في حالة الوفرة والندرة، والتحديات الكبرى المطروحة على أصحاب القرار للمحافظة على تسييرها وتدبيرها، خوفا من المخاطر التي تهدد أكثر من ثلثي العالم بسبب تراجع المياه. كما تبرز الدراسة الأهمية المكانية للغطاء النباتي، الذي يفتقر إلى التنوع حيث تضافرت عوامل عدة كالجفاف والتصحر، والاستغلال غير المتوازن، والإهمال شبه الكلي للتدخلات الدولية من أجل حمايته، رغم صدور بعض القوانين المنظمة له. [٥]

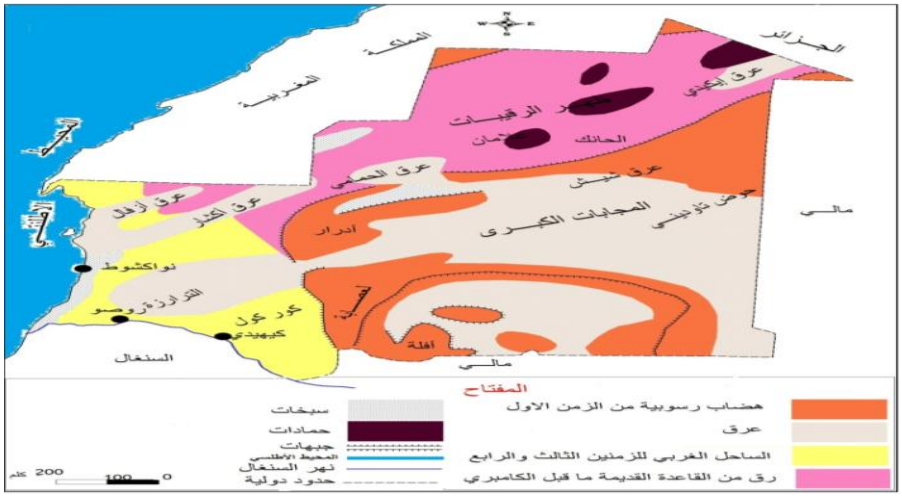
أ - البنية الجيولوجية

تقع المنطقة ضمن الحوض الرسوبي الموريتاني السنغالي، الذي يضم ثلاث ولايات من موريتانيا هي: [٦] الترارزة، و كوركل، و البراكنة، بالإضافة إلى جزء كبير من ولاية اينشيري، ومدينتي: نواكشوط ونواذيبو. وتبلغ مساحة هذا الحوض الرسوبي ٣١٠ كلم^{٢}.

إن وقوع منطقة الدراسة ضمن الحوض الرسوبي الموريتاني السنغالي، جعلها متجانسة من الناحية البنيوية[٧]. حيث يبدو الحوض الرسوبي، يبدو على شكل مثلث ضلعاه الجنوبي والغربي هما نهر السنغال والمحيط الأطلسي، أما ضلعه الثالث فيتفق مع حد التعرية في الاتجاه الشرقي من التكوينات الرسوبية حتى مقامة في ولاية كوركل. ويتواصل باتجاه الشمال ليتخذ اتجاها شماليا غربيا في منطقة نواكشوط ونواذيبو.

ويمكن القول بأن المنطقة مركبة من الناحية الاستراتوجرافية لاحتوائها على مكاشف من القاري والآيوسين. إذ يظهر القاري على شكل تلال مغطاة بقشرة حديثة شاسعة، تمتد إلى الشمال، كما أن النهر السنغالي شق رواسب القاري النهائي. وواصل تعمقه في رواسب الآيوسين الأوسط، مما يفسر عرض الوادي في المنطقة، التي يصل فيها أحيانا إلى ١٦ كلم^{٢}.[٨] وذلك نتيجة تصادف جريانه لمنطقة ذات تربة ضعيفة، بالمقارنة مع رواسب القاري النهائي الصلبة إلى حد ما. هذه الوضعية البنيوية التي تتميز بها المنطقة والمتسمة في عمومها بالرتابة في مظهرها الطوبوغرافي، وبنيتها الجيولوجية الخاصة خلفت وراءها تربة خصبة متنوعة وذات أهمية اقتصادية كبيرة.

الخريطة رقم (٢) البنية الجيولوجية ومظاهر السطح في موريتانيا



المصدر: انجاز الباحث اعتمادا دراسة مسحية شاملة للجهورية الإسلامية الموريتانية

ب - المظاهر التضاريسية

إن موضوع تضاريس المنطقة لا يمكن تناوله بمعزل عن المظهر العام للولايات المطلة على نهر السنغال المرتبط أساسا بشكل وبنية الصخور الجيولوجية المتكونة منذ العصور الزمنية الماضية.

تنتمي المنطقة إلى الحوض الرسوبي السنغالي الموريتاني، الذي تتركز رواسبه فوق القاعدة الإفريقية القديمة، المتشكلة خلال فترة ما قبل الكامبري. مما جعل المنطقة تتميز عموما بالانخفاض، وبالرتابة الطوبوغرافية، حيث لا يتجاوز أعلى ارتفاع فيها(١٠٠-٢٠٠) م فوق مستوى سطح البحر. وتنتشر هناك الإرسابات الرملية والهضاب المسطحة، والأحواض الفيضية، والسهول. وينخفض سطح المنطقة بوجه عام من الشرق إلى الغرب، ومن الشمال إلى الجنوب[٩].

هذا الموقع الجغرافي المتسم بالاستواء في عمومه، جعل المنطقة تتمتع بمؤهلات تنموية كبرى، أهمها السهل الفيضي المحاذي لنهر السنغال وروافده[١٠]. مع إمكانية إقامة مشاريع زراعية مهمة.

ج- التربة

للتربة وخصائصها المختلفة دورا هاما في تحديد إمكانيات التنمية في الضفة الشمالية لنهر السنغال، وما تكتسيه أهمية دراستها في نمط ونوع النشاط الفلاحي السائد.

تتميز منطقة الضفة الشمالية لنهر السنغال بتنوع تربتها [١١] حيث يوجد بها أشكالا من الترب أهمها:

١- **تربة فوندى (Fonde)**

أطلق عليها اسم فوندى من طرف السكان المحليين، وخاصة البولار للتعبير عن مظهر طبيعي يضم أنواعا مختلفة من التربات. وهي من الطين والرمل، وهي أكثر ارتفاعا من أراضي الهولالدي، مما جعل مياه الفيضانات لا تغمرها إلا جزئيا.

ويمتاز بقدرتها على تخزين المياه، مما جعلها أرضا خصبة لزراعة البذور المنتقاة، وكذلك الزراعات المروية كالأرز. كما تمتاز بأشجارها المختلفة. وتوجد على

الحواف العليا لهذه التربة نوع آخر من التربة يطلق عليه محليا اسم تربة فوندى بلير تمتاز بجودة مراعيها[١٢].

٢- **تربة (الوالو)**

تعتبر هذه التربة، من مخلفات العصر الحجري، وهي تتعرض في الوقت الحالي للغمر السنوي، وهي عبارة عن تربة طينية توجد على طول المنطقة المحاذية لنهر السنغال، وتقضي هذه التربة فترات طويلة مغمورة بالمياه، بسبب انخفاض الموقع الجغرافي ومن أهم أنواعها:

تربة هولالدي: أي السهل الفيضي الذي تغمره المياه كل سنة، مما يرفع فيه نسبة الطين إلى حوالي ٦٠% ، ويعطي للتربة مقدرة على الاحتفاظ بالرطوبة، وتشكل أراضيها نسبة 80% من الأراضي المحيطة بنهر السنغال، وهي ملائمة للزراعة المروية كالأرز

وتنتشر عليها نباتات «آمور ACACIA NICOTICA» والتي يلاحظ تراجعها المستمر نتيجة الاستخدامات الجائرة وغير المخططة من جهة وعدم الرقابة القانونية من جهة ثانية.

د- المناخ وتأثيراته في مائية نهر السنغال

تعتبر الظروف المناخية من أهم العوامل الطبيعية المؤثرة على التنمية الزراعية نظرا لارتباط الأنشطة الاقتصادية بالمناخ، خصوصا منها الزراعي والرعوي، وما يعكسه هذا التأثير على مدى إمكانية التنمية الريفية المستدامة في الضفة الشمالية لنهر السنغال.

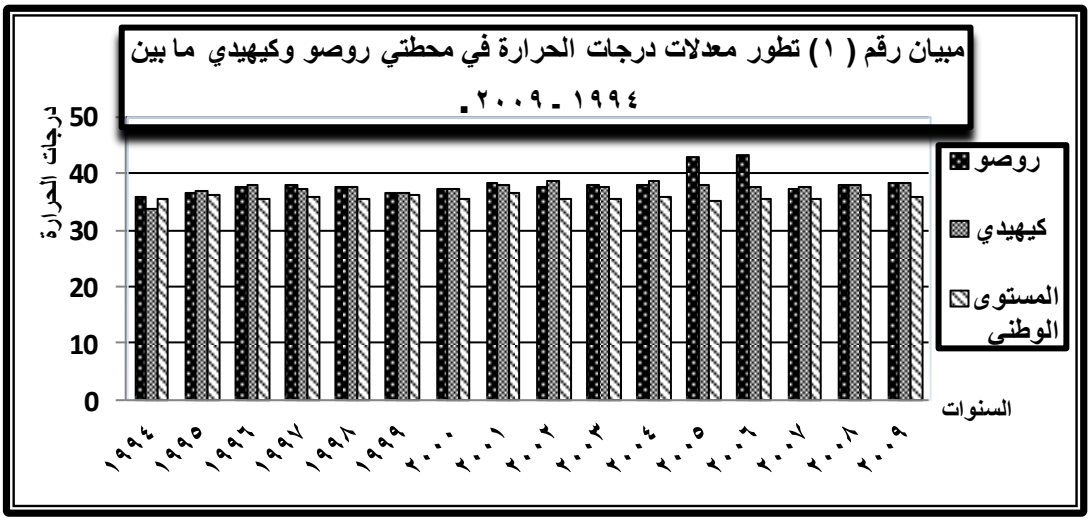
ومن أجل الوقوف على معرفة أهم الخصائص المناخية في المنطقة، وملاءمتها للتنمية الريفية، فيمكن إبراز ذلك من خلال العناصر ذات التأثير الأكبر في الأنشطة التنموية الريفية ومدى ملاءمتها.

ويجب التنبيه أولا إلى الصعوبة البالغة في جمع المعطيات المرتبطة بالظروف المناخية، لهذا فإن الأرقام التي تقدم من طرف هذه المحطات

ونتيجة لوقوع موريتانيا ضمن نطاق مداري[١٣]. جعلها تتلقى نصيبا كبيرا من الإشعاع الشمسي. ويزيد من فاعلية هذا الإشعاع خلو السماء غالبا من السحب، وندرة الغطاء النباتي، وهو ما يرفع من درجات الحرارة، ومعدلات التبخر، ويقلل من القيمة الفعلية للتساقطات المطرية. وتساهم الصحراء من خلال الضغط المرتفع الصحراوي في زيادة قسوة المناخ.

ويختلف توزيع الحرارة حسب فصول السنة في المنطقة مما يؤثر على التنمية الريفية، فهي أكثر انخفاضا في الجزء الغربي، جراء المؤثرات البحرية منها في المناطق الأخرى.

هذا التباين في معدل درجات الحرارة الشهرية، وحتى السنوية، أثر بشكل كبير في الحركة الانتجاعية، واتجاه مسارها، ومسالكها، إضافة إلى نوعية الزراعة الممارسة في المنطقة، والتي غالبا ما تكون من الصنف الملائم مع ارتفاع درجات الحرارة كالأرز[١٤].



ويلعب المناخ بعناصره المختلفة دورا كبيرا في تحديد مسار التنمية الريفية بشقيها الرعوي والزراعي، وتلبيته لحاجيات الساكنة القروية خصوصا، فالأمطار ودرجات الحرارة والرياح عناصر تحدد نوعية المحصول، وموسميته والنمط الزراعي بشكل عام.

ويتسم مناخ الضفة الشمالية لنهر السنغال بالرطوبة النسبية. وهي من أغنى المناطق الموريتانية أمطارا.[١٥] إلا أن توزيعها يختلف من منطقة إلى أخرى ومن سنة إلى أخرى.

جدول رقم ١ كمية المطر السنوي على محطتي روصو وكيهيدي وعدد الأيام المطرة خلال الفترة ١٩٩٥-٢٠٠٨

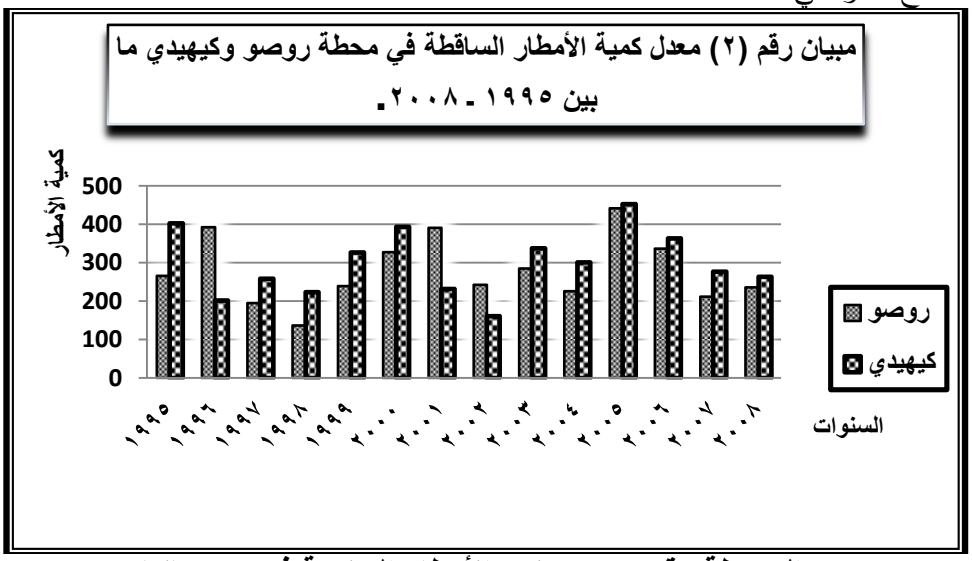
السنوات	روصو			كيهيدي		
	التساقطات المطرية (ملم)	عدد الأيام المطرة	عدد أيام العواصف الرملية	التساقطات المطرية (ملم)	عدد الأيام المطرة	عدد أيام العواصف الرملية
١٩٩٥	٢٦٦	٥٩	٣	٤٠٣،١	٦١	٤
١٩٩٦	٣٩٣	٤٨	٢	٢٠٢	٦٢	٠
١٩٩٧	١٩٥	٣١	١	٢٥٨،٤	٤٥	١٥
١٩٩٨	١٣٧	٣٤	٢	٢٢٣،٣	٥٢	٠٥
١٩٩٩	٢٣٩،٢	٢٦	١	٣٢٦،٧	٣٦	--
٢٠٠٠	٣٢٨	٢٣	٢	٣٩٣،٨	٣٣	٢
٢٠٠١	٣٩١	٢٤	٣	٢٣٢	٢٧	--
٢٠٠٢	٢٤٣	١٨	٢	١٦١،٢	٢٣	٥
٢٠٠٣	٢٨٥	٢٠	١	٣٣٧،٧	٢٩	١
٢٠٠٤	٢٢٦	٢٣	٢	٣٠١،٣	٢٨	٠
٢٠٠٥	٤٤١،٧	٤٠	١	٤٥٣	٣٩	٠
٢٠٠٦	٣٣٦،٩	٣٢	٣	٣٦٣،٧	٢٤	٠
٢٠٠٧	٢١١،٦	١٧	٢	٢٧٦،٧	٢٣	٠
٢٠٠٨	٢٣٦	٢١	٣	٢٦٤	٢٧	٤

المصدر: المكتب الوطني للإحصاء، كوركل والترارزة في أرقام، ص: ١٢ ومحطة الأرصاد الجوية ٢٠٠٩

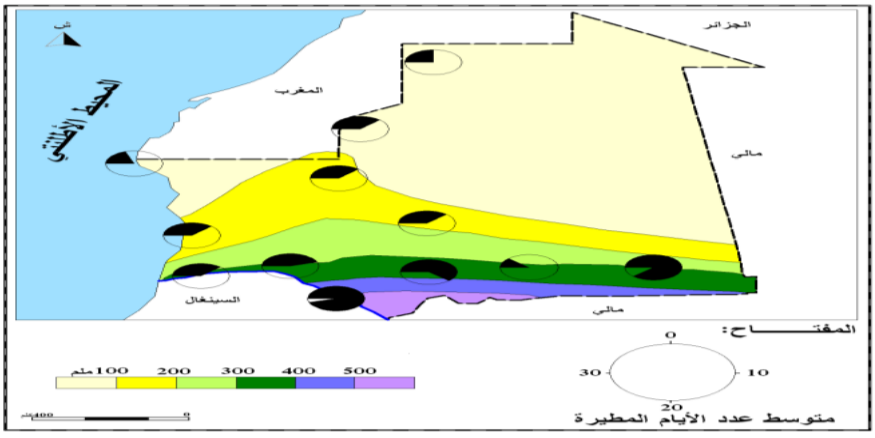
يتضح من الجدول (٢) أن هناك تفاوتا كبيرا، وتذبذبا واضحا في كميات الأمطار الساقطة على المنطقة المدروسة، يختلف من محطة إلى أخرى، حيث سجلت أكبر كمية

تساقطت خلال هذه الفترة، في محطة كيهيدي سنة ٢٠٠٥، ب ٤٥٣ مم، في حين سجل أقل معدل خلال الفترة في محطة روصو سنة ١٩٩٨ ب ١٣٧مم.

ويشير الجدول، أن معدلات التساقطات المطرية في كيهيدي، أكبر من نظيرتها في روصو، وذلك راجع بالأساس إلى الموقع الجغرافي الذي تمتاز به ولاية كوركل، ذات المناخ السوداني.



الخريطة رقم (٣) معدلات الأمطار السنوية في موريتانيا



المصدر: انجاز الباحث اعتمادا على معطيات محطة الأرصاد الجوية ٢٠٠٩

هـ: الموارد المائية السطحية

كان الماء ولازال يشكل أهمية كبيرة، باعتباره من الموارد الحيوية والاقتصادية التي لا يمكن الاستغناء عنها بأي حال من الأحوال، فقد شكل عنصر جذب واستقرار بشري منذ القدم.[١٦] يلعب مدى توفر المياه والتحكم فيها، دورا كبيرا في تقدم المجتمعات، ونتيجة للتزايد السكاني والتقدم التكنولوجي، والتكثيف الزراعي فقد ازدادت الحاجة إلى المياه في العصر الحديث، سواء على المستوى المحلي أو الوطني أو الدولي. حيث اتسعت المساحات المزروعة، وطغى النمط الحضري، وزادت المصانع، وحلول الطرق

العصرية للاستخدامات المائية محل الطرق التقليدية. هذا إضافة إلى الارتفاع الكبير في درجات الحرارة والتبخر، مقابل انخفاض كمية المطر منطقة الضفة الشمالية لنهر السنغال. وتزيد المسألة تعقيدا أن أغلب هذه الموارد المائية جوفية، حفرية، غير قابلة للتجدد. من هنا تنبع خطورة وضعها في حالة الاستغلال المفرط، ما دامت المياه السطحية المتوفرة تفي الطلب.

١- نهر السنغال: أهم مورد مائي دائم في المنطقة

يعتبر النهر السنغالي المجرى الرئيسي في إفريقيا الغربية، وفي موريتانيا خصوصا. وينبع من مرتفعات فوتا جالو عابرا غينيا كونا كري ومالي والسنغال، ليصب في المحيط الأطلسي، بالقرب من انجاكو في ولاية الترارزة.[١٧]. وساعدت الفترات المطيرة خلال البلايستوسين على حفر مجراه نحو المحيط الأطلسي . يتسم مجراه وسهله الفيضي بالاتساع نسبيا في الجزء الممتد على طول الحدود الموريتانية السنغالية.

ظل هذا النهر، يلعب دورا كبيرا في حياة سكان المنطقة بسبب فيضاناته التي تغمر أحيانا كل السهل الفيضي، وتمتد في حالات استثنائية مسافة ٢٠٠ كلم داخل آفطوط الساحلي[١٨].

وتلعب هذه الفيضانات دورا مناخيا كبيرا وتغذي خزانات المياه الجوفية عن طريق التسرب، والطبقة المائية للحوض الرسوبي السنغالي الموريتاني، وتخصب التربة، وتزيد من كثافة وتنوع الغطاء النباتي.

وبفضل هذا النهر وفيضاناته، تمتد فترة الرطوبة في الضفة الشمالية لنهر السنغال ستة أشهر، وتشكل عامل جذب للسكان ولا سيما في فصل الصيف.

يعرف نظام جريان النهر مرحلتين: ارتفاعا من يونيو إلى نوفمبر، وانخفاضا من أواخر ديسمبر إلى مايو، وذلك تبعا لنظام سقوط الأمطار في الإقليم المداري ذو الشتاء الجاف السوداني، ويصل التدفق أحيانا ما بين ٤٠٠٠م^{٣} /ثا إلى ٦٠٠٠م^{٣} /ثا ومتوسط التصريف والجريان ٤٠٠٠م^{٣} /ث. ويتناقص إلى حدود ١٠٠٠م^{٣} /ث، كما يختلف متوسطه من خلال الفيضانات من سنة إلى أخرى، وخلال فترات الجفاف. وتقدر كمية مياهه السنوية ب ٢٣،٢ مليار م^{٣}، والمياه المستغلة منه بأقل من واحد مليار متر مكعب.[١٩]

٢- سدود تقليدية

تجتاز موريتانيا منذ سنوات جفاف السبعينات(١٩٦٨-١٩٧٣م) تحولات عميقة على الصعيد البيومناخي، والاجتماعي، والاقتصادي،...إلخ ويحتل النشاط الريفي مركز هذه التحولات، بحكم تأثره بالأزمة البيومناخية، وما يستتبعها من جفاف وتصحر. وتشير السجلات المناخية إلى هبوط كمية المطر يتراوح بين ٢٥-٥٠% في معدل القيم المتوسطة المسجلة خلال هذه الفترة، كما ظهرت تحولات لخط المطر إلى الجنوب.[٢٠] وأدى هذا التحول إلى استقرار الرحل، وهجرة سكان الأرياف إلى المدن ...، ولم يقتصر هذا التحول على القطاع الرعوي، بل تجاوزه إلى القطاع الزراعي. وللتغلب على هذه الوضعية لجأ المزارعون التقليديون وكثير من المنمين إلى إنشاء عشرات السدود الصغيرة، لحل مشكلة المياه وضمان إنتاج زراعي يعتمد على الري، وتوفير كميات مهمة من الماء للشرب لكل من السكان وقطعان الماشية فكانت السدود أقرب وسيلة يعتمد عليها المزارع التقليدي والمنمي، من أجل ضمان مورد اقتصادي جديد، واستغلال أمثل للتساقطات المطرية في الأغراض المنزلية والزراعية، وبالتالي إيجاد ظروف بيئية ملائمة للاستقرار البشري، عبر إنشاء مراكز أخرى حول هذه النقاط.

وتكثر في المنطقة المدروسة سدود تقليدية بدائية هي عبارة عن حواجز عرضية تقام أمام السيول المتدفقة بعد سقوط المطر لا تراعى فيها الدراسات الهيدرولوجية، من اتجاه السيول وقوة الانحدار، ونوعية التربة، وطبيعة التضاريس، بالنسبة للمكان الذي تقام عليه. وتعتبر المعلومات المتعلقة بها، والتي تسمح بتقييمها، ومقارنتها غير متاحة بما فيه الكفاية. إلا أن المعلومات المتحصل عليها من طرف إدارة الهندسة الريفية، تقدر عدد السدود في ولاية الترارزة ب٢٣ سدا من أصل ٣٦٣ سدا على المستوى الوطني، في حين بلغت تلك السدود في ولاية كوركل ٤١ سدا تقليديا[٢١].

تكثر هذه السدود التقليدية حول مياه المستنقعات والبرك والوديان الصغيرة التي لا يصل جريانها إلى النهر بعد سقوط الأمطار، حيث يعمل المزارعون على إقامة هذه السدود للاستفادة منها، وكذلك عند عدم انتظام فيضانات النهر وروافده. وترتبط مدة بقائها بنوع صخور المنخفض المتجمعة فيه، إذ تمكث في المناطق التي تشكلتها من الصخور الطينية والقاعدية، حيث التسرب ضئيل، طيلة فصل الأمطار حتى نهاية شهر مارس، في حين لا تتجاوز مدتها شهرا واحدا بعد انقطاع فصل الأمطار، في نطاقات التكوينات الرملية.

وتعتبر المياه المتجمعة أمام السدود ذات أهمية كبيرة للتنمية الريفية وخاصة في التنمية الحيوانية منها، إذ تستهلك كمياه شرب قبل اللجوء إلى الآبار. وأصبحت هذه السدود الركيزة الأساسية للزراعات المطرية، وتغذية المياه الجوفية.

٣- السدود الحديثة

يعتبر هذا النوع من السدود محدودا في المنطقة المدروسة إذا ما استثنينا سدي أدياما على مصب نهر السنغال وسد فم الكليتة على مجرى وادي كوركل، وقد أنجز هذين السدين على أسس تقنية.

سد أدياما:

أنجز سنة ١٩٨٦ على النهر السنغالي بمصب الدلتا، وتتوزع تكاليفه على الدول الثلاث بنسب متفاوتة: السنغال 46%، ومالي ٣٢%، وموريتانيا٢٢%.

يبلغ طوله ٢٠٠م وارتفاعه ٢٠م، يسمح بتخزين أكثر من ٢٥٠ مليون م^{٣} من المياه سنويا، ويسمح بري ١٠٠ألف هكتار. وتم إنجاز مشاريع زراعية هامة انعكست إيجابا على القرى المحاذية لنهر السنغال. تهدف منظمة استثمار نهر السنغال من وراء هذا السد إلى:

- ✓ رفع مستوى المياه في النهر لري الأراضي الزراعية طول العام.
- ✓ منع دخول المياه المالحة في فترات التحاريق (جفاف النهر) إلى الأراضي الزراعية.
- ✓ تشييد طريق مرصوف فوق السد، لربط مدينة نواكشوط بسين لويس في السنغال.
- ✓ تجديد الوسط البيئي في المناطق المحاذية للنهر.
- ✓ حماية المدن والسكان من الفيضانات.
- ✓ تنمية الثروة الحيوانية، مما يسمح لأكبر عدد ممكن من السكان بالاستقرار في أماكنهم الأصلية، وتزويد المدن بالمياه الصالحة للشرب[٢٢]. من أجل المساهمة الكبيرة في تنمية الريف الموريتاني.

سد فم الكليتة:

تم إنشاؤه على مجرى وادي كوركل الأدنى سنة ١٩٩٣ بتكلفة قدرت بحوالي ٥ مليار أوقية.[٢٣] بلغت المساهمات الأجنبية 94,9% والباقي على حساب الحكومة

الموريتانية. وتقدر سعة الخزان بنحو ٥٠٠ مليون متر مكعب[٢٤]. يهدف السد أساسا إلى التحكم في المياه الفصلية (مياه الأمطار في فصل الخريف) القادمة من وادي كوركل الأبيض والأسود، وذلك للاستفادة منها في الزراعة، حيث يمكن ري ٣٠٠٠ هـكتار من خلال مياهه. ولا تزال الأراضي التي زرعت اعتمادا على هذا السد لا تتجاوز ١٤٠٠ هـكتار من أصل ٣٦٠٠هـ صالحة للزراعة المروية.[٢٥]

و- المياه الجوفية وأهميتها:

على الرغم من أهمية النهر السنغالي كمجرى مائي دائم وروافده، كان – وما يزال إلى اليوم– اعتماد السكان في الأساس على المياه الجوفية فيما يخص الاستخدامات المنزلية، مما جعل الآبار وملكيتها مسألة حيوية في الحياة الاقتصادية والاجتماعية في موريتانيا عموما، وأدى تناقص الأمطار إلى الاعتماد –وبصورة شبه كلية– على استغلال المياه الجوفية. التي تتوفر في المنطقة وأهمها:

أ- خزانات مائية جوفية مهمة للتنمية الريفية

تضم منطقة الدراسة أهم خزان جوفي في موريتانيا، وهو خزان الترارزة، الذي يكتسي أهمية خاصة، نظرا لاتساع مساحته، وكبر احتياطه الذي يقدر بما بين ٢٥–٥٥ مليار م^{٣}، وتصريف الآبار فيه ١م^{٣}/س، وعمقها يتراوح ما بين ٣٠–١٠٠م.

وتقسم هذه الخزانات، التي تعتبر امتدادا للحوض السنغالي الموريتاني، إلى خمس خزانات جوفية متميزة، تبعا لأنواع الصخور وطبيعتها.[٢٦]

١- خزان الرمال الشرقية

يقع على الحدود الشرقية للحوض السنغالي الموريتاني، ويشمل طبقة مائية جيدة. وآباره ضئيلة العمق، ويعود في تكوينه إلى عصر الآيوسين. وتعطي الآبار المحفورة فيه تصريفا قدره ١م^{٣}/س، وتنخفض فيه الملوحة بصفة عامة، تمتد بعيدا نحو الداخل، وترتبط بالغمر البحري[٢٧].

٢- الخزان السبكي (أو خزان أمشتيل)

يوجد في وسط البلاد، والطبقة الحاوية للمياه رملية، محاطة من الأعلى والأسفل بطبقات جيرية دولماتية، ترجع إلى الآيوسين، ويوجد تفاوت كبير في عمق المياه الجوفية، وتنخفض نسبة الملوحة فيه.

٣- خزان الترارزة (أو خزان القاري النهائي)

يكتسب هذا الخزان أهمية نظرا لاتساعه، يمتد من مشارف النهر جنوبا، إلى كثبان أدخينت آمشتيل شمالا، ومن آفطوط الساحلي إلى آفطوط الشرقي)، ولأهمية تصريف آباره التي تتراوح ما بين ١٦م٣/س إلى ٤٠م٣/س. يوجد تحت هذا الخزان الجوفي طبقات من الرمال والحجر الطيني ويتخلله العديد من الآبار[٢٨]. ويتضاءل عمق آباره كلما اتجهنا إلى الجنوب والجنوب الغربي، ويتزايد كلما اتجهنا شمالا. غير أن الجبهة المالحة الناجمة عن تكوينات الزمن الرابع تتوغل تحت تكويناته على مساحة ٢٠ كلم^{٢} في محاذاة آفطوط الساحلي، حتى تصل إلى ١٠٠كم، إذ يحده من الغرب جبهة المياه المالحة ومن الجنوب الغربي الخزان الحوضي السنغالي في حين تقف أمامه من الشمال الأراضي المالحة لسبخة تندغمشة. أما من الشرق فيحده خزان آمشتيل.[٢٩]

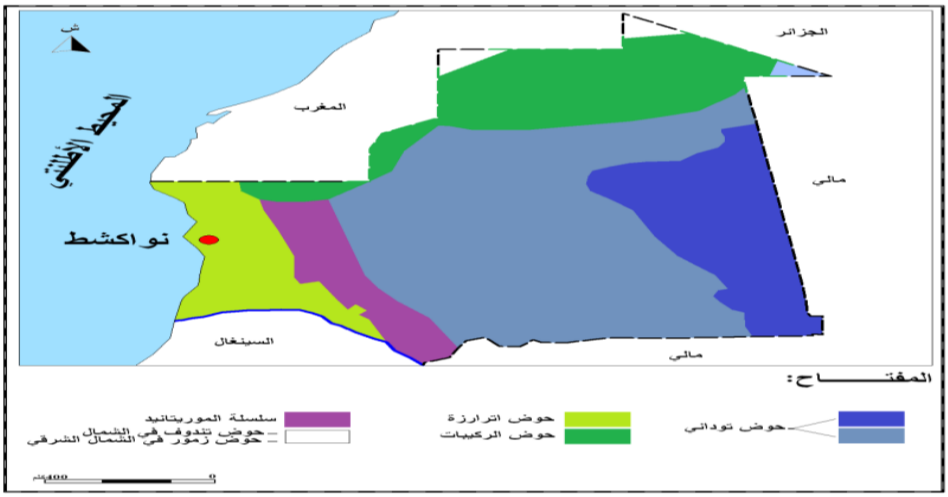
٤- خزان سديمة النهر الفيضي

وهي مرتبطة بفيضان نهر السنغال، وتستفيد منها مدن وقرى وادي النهر عن طريق الآبار،[٣٠] وتتمثل أهمية الخزان في استقرار عدد كبير من السكان عليه، وقد تتأثر بسنوات الجفاف.

٥- خزان آفطوط – كوركل

يُكون شريطا يمتد من الشمال الشرقي لولاية كوركل إلى جنوبها الشرقي، ويعتبر امتدادا لطيات قوس الموريتانيد المتقطعة، وتقع بعض أجزاءه تحت سديمة النهر الفيضي. يصل عمق الآبار الارتوازية فيه إلى ٥٠ م، والتقليدية ٢٠متر١، وتساهم الأمطار في تغذيته، حيث كمية المطر الساقطة أكبر فيها من المناطق الأخرى.

الخريطة رقم (٤) الخزانات الجوفية في موريتانيا عامة



المصدر: أطلس الهجرات الداخلية والتنمية في موريتانيا بتصرف من الباحث

وتمثل الآبار الوسيلة الرئيسية لاستغلال المياه الجوفية هي الآبار، وهي تتباين حسب عمقها حسب بعد الطبقة المائية التي تتغذى منها، كما تختلف مستوياتها باختلاف أهمية هذه الطبقة، ومحتوياتها من المياه[٣١]. ويختلف عمق الآبار في المنطقة، ففي ولاية الترارزة يزداد عمقها كلما اتجهنا من الجنوب إلى الشمال، ومن الغرب إلى الشرق[٣٢] وهناك نوعان رئيسيان من الآبار هما:

١- آبار تقليدية

هي آبار يُعتمد في حفرها على المجهودات الذاتية للسكان، تستخدم فيها مواد محلية مختلفة، كأغصان الأشجار، والحشائش، والأخشاب، لتثبيت جوانب البئر، كما تستخدم فيها أيضا الحجارة والإسمنت، والحديد وهي قصيرة في أغلبها إذ لا يتجاوز طولها ٢٠م. لكنها تبقى عرضة للانهيار، خاصة في فترة تساقط الأمطار، حيث تعمل المياه الجارية على حفر جوانب البئر ويوجد أغلبها في المناطق الرعوية لضمان توفير المياه للمواشي وتثبيت المنمين في أماكنهم الأصلية، طالما كانت هناك مراعي وأعشابا. وهذه الآبار، يتم استخراج المياه منها بالطرق التقليدية.[٣٣]

٢- آبار حديثة ارتوازية: « Sondages »

هي آبار مجهزة بمضخات لتلبية حاجيات السكان المتزايدة من المياه، وعرفت هذه الآبار تطورا ملحوظا في الآونة الأخيرة، مكن من توفير كميات كبيرة من مياه الشرب للإنسان والحيوان في النطاقات التي حفرت فيها، إضافة إلى استخدام مياهها في ري بعض المساحات الزراعية، التي زرعت بالخضروات حولها. وبالرغم من أن هذه الزراعات، لا تكتس بأهمية كبيرة نظرا لمحدوديتها وضعف مردودها نظرا لارتفاع تكلفة وقود التشغيل الخاص بالمضخات، ورغم تكاليف جلب المياه من الآبار الارتوازية إلا أنها توفر كميات كبيرة من المياه عند مقارنتها بالآبار التقليدية.

وتتجلى أهمية الآبار الارتوازية في أنها توفر الجهد البشري والوقت، هذا بالإضافة إلى تعمقها داخل الأرض، مخترقة بذلك مستويات مائية مختلفة.[٣٤]

وانطلاقا من الأهمية الكبرى للوفرة المائية الجوفية الموجودة في المنطقة بصفة عامة، فإن مدى الاستفادة منها يطرح العديد من التساؤلات، في ظل الغياب شبه التام لتدخلات الدولة في توفير الماء الصالح للشرب للسكان الريفيين، الذين مازالوا يعتمدون على مياه نهر السنغال وفيضاناته في مستلزماتهم اليومية، رغم الخطورة الكبيرة التي أصبحت تدور حول التلوث البيئي للنهر،[٣٥] بسبب استخدام المبيدات والأسمدة للزراعة المروية، حول ضفة النهر، الشيء الذي أدى إلى انتشار كبير للأمراض الموسمية.

ز- الغطاء النباتي

يعتبر الغطاء النباتي عنصرا أساسيا من عناصر التنمية الريفية، سواء تعلق الأمر بالجانب الفلاحي بشقيه الرعوي والزراعي، أو بما توفره النباتات من بقايا عضوية على سطح الأرض والذي يعطي بعد تحلله مادة الدبال المخصبة للتربة، وللغابة وظيفة رعوية لا يستهان بها بالنسبة للساكنة الريفية، كما أنها تلعب دورا رئيسيا، في التنوع النباتي والحيواني، وحماية التربة، وهي بضبطها لدورة الماء تحافظ على جزء منه فتؤدي إلى زيادة المياه الجوفية، وتحد من خطر السيول والفيضانات.[٣٦]

ويتنوع الغطاء النباتي، ويختلف توزيعه في المنطقة، تبعا لطبيعة السطح وخصائصه المناخية[٣٧]، فالمنطقة الصحراوية ذات الكثبان الرملية والسهول الصخرية القاحلة لا تنبت بها إلا بعض الأعشاب والشجيرات المحدودة في الأودية ومنحدرات الجبال. و لا تخرج هذه المنطقة في موقعها عن سائر مناطق البلاد، ومعظم القسم الشمالي من إفريقيا التي تتصف ببيئة طبيعية جافة. فالرطوبة غير كافية لظهور حياة نباتية كثيفة،[٣٨] كالفقر الحيوي على المستويين النباتي والحيواني. نتيجة سيطرة الظروف البيئية القاسية التي تحول دون وجود أحياء بصورة غنية، لأن مناخ المنطقة يتسم بقلة أو ندرة الأمطار، حيث تتراوح بين بضعة ملمترات إلى نحو ٣٨٠مم[٣٩]، وكثيرا ما تضعف قيمتها الفعلية إلى أدنى حد لها نتيجة ارتفاع درجات التبخر.

يتوقف توزيع الأنواع النباتية وانتشارها، بالإضافة إلى العوامل التاريخية، وخواص الأنواع على عوامل أكثرها يتصل بالظروف الطبيعية غير العضوية، وبعضها عضوي ونظرا لشدة المناخ المقترنة بحاجيات تربية الحيوانات، ولعمليات الاستنزاف غير المقننة من طرف الإنسان. وكذلك تقدم الصحراء الكبرى جنوبا، أضحى الغطاء النباتي على وشك الخراب.

ولم يخضع المجال الغابي في موريتانيا عموما لدراسة متخصصة شاملة يمكن انطلاقا منها التعرف على مساحته ونوعها وإنتاجيتها وملكيتها نظرا لمجموعة من العوامل:

- ✓ غياب الدراسات الشمولية، وحتى الجزئية، وعدم تسلسلها الزماني والمكاني.
- ✓ الملكية التقليدية للأراضي (بدون وثائق رسمية)، والنزاعات القبلية التي كثيرا ما تقع بين القبائل.
- ✓ عدم رسم حدود تفصل وتحدد أراضي الدولة عن أراضي القبيلة.
- ✓ بالإضافة إلى صعوبة الحصول على الوثائق المتعلقة بالعقار، والملك العقاري، وما يرتبط بذلك من حساسية نتيجة للصراعات القبلية، والاختلافات العرقية في المنطقة.

كل هذه العوامل، تجعل الوقوف على المعلومات المتعلقة بالقطاع الغابي صعب المنال. ورغم ذلك تحظى الضفة الشمالية لنهر السنغال، بغطاء نباتي مهم[٤٠]. حيث تتنوع الوحدات المورفولوجية، والتربات، إذ نجد الحشائش الطويلة التي تتخللها أشجار السنط Acacia مثل: الشهاب «أوروار A.Senégal» والطلح Araddrana إلى جانب بعض الأشجار الفصلية، خصوصا في المناطق التي تغمرها المياه. أما الغابة المختلطة الهامشية، فتشغل المنطقة التي يصلها الفيضان كل عام (فوندى، والمناطق الانتقالية ما بين الوالو وادييري)، وهي عبارة عن غابات ساحرة المنظر من السنط الأبيض «آمورAnilotica»[٤١] ساهمت بشكل كبير في مستوى التنمية الريفية في المنطقة.

والخاصية المميزة لمنطقة النهر وجود غابات من فصيلة واحدة، من شجر السنط «آمور»، الذي يغمرها الماء كل سنة، وفي الحافة تظهر أشجار أخرى مثل السيال «صدر بيضة A.Seyad» والعناب « أسدر،..». ويكون النمو النباتي كثيفا في موسم الأمطار، لدرجة أن الحركة تصبح صعبة، والرؤية متعذرة للإنسان، لذا يطلق عليها أحيانا (السفانا المغلقة). وتتدرج أهمية الغطاء النباتي من الشمال نحو الجنوب تبعا للتباين المناخي[٤٢]. كما أن أسلوب الرعي الجديد أخل في نفس الوقت التوازنات البيئية.[٤٣]

وفيما عدا الأشجار الواقعة على ضفة النهر، حيث الكثافة الشجرية عالية، فإن باقي المناطق الأخرى، تمتاز بكثافة منخفضة، تضافرت مجموعة من العوامل على تدهورها أهمها:

- ✓ عدم وجود قوانين رادعة ومطبقة فعلا على مستخدمي الغابة.
- ✓ العوامل البيومناخية التي تهدد المنطقة.
- ✓ القطع الجائر المتواصل للغابة.
- ✓ الحرائق وضعف حمايتها.

وانطلاقا من نوع وحجم الغطاء النباتي في منطقة الضفة الشمالية لنهر السنغال، يمكن أن نميز ثلاثة نطاقات نباتية:

١- نباتات منطقة السهل الفيضي لنهر السنغال

تتميز منطقة السهل الفيضي لنهر السنغال المعروفة محليا باسم «شمامة»، بوجود أشجار كثيفة يغلب عليها شجرة السنط المعروفة محليا باسم «آمور»، وفي أطرافها توجد أشجار السمر (Acacia seyal) المعروفة محليا باسم «التمات».

وهذه الأشجار في معظمها، شوكية تعرضت أثناء فترة جفاف (١٩٦٩-١٩٨٤) إلى تناقص حاد، زد على ذلك دور الإنسان الذي لا يقل أهمية عن دور الجفاف، والمتمثل

في الرعي الجائر وقطع الغابة من أجل الاستخدامات في الأغراض الخاصة، أو لاستصلاح الأراضي الزراعية.

وباختلاف المجال الغابي، في الضفة الشمالية لنهر السنغال، تختلف المعطيات كذلك في هذا المجال من مصلحة إحصائية إلى لأخرى، ومن مرحلة تاريخية لأخرى. بل يظهر هذا الاختلاف أكثر في نفس المصلحة وبين موظفيها، وحتى في تقاريرها المقدمة. وهو ما أثر بشكل جلي على الباحثين المتناولين لهذا الموضوع، وبالتالي على تقييم القطاع الغابي ودوره التنموي في المنطقة الشمالية لنهر السنغال، ذلك أن القطاع الغابي يمكن توظيفه في عدة أغراض في التنمية الريفية:[٤٤] منها ما هو اجتماعي، كالنزهة والترفيه، ومنها ما هو اقتصادي كالرعي وقطع الخشب، ومنها ما هو مناخي كتلطيف الجو، ومنها ما هو بيئي كوقف انجراف التربة...،هذا زيادة على أن الغابة تشكل مخزونا طبيعيا، يساعد على خلق تنمية ريفية مستدامة شريطة استغلاله استغلالا أمثل حتى تستفيد منه الأجيال القادمة.

ذلك أن الأغلبية الساحقة من العائلات الريفية، ما زالت تعيش على علاقتها بالغابة، سواء تعلق الأمر بمواد البناء(الأكواخ الخشبية)، أو جمع الحطب للطهي المنزلي. هذه الاستخدامات، زيادة على عوامل التدهور الأخرى للغابة وهي كثيرة ومتنوعة، إلا أن أكثرها فاعلية، يتمثل في استعمال الخشب من أجل الحصول على الفحم الخشبي وبيعه في الأسواق المحلية وحتى الوطنية. هذا السلوك ناتج أساسا عن قلة فرص الشغل في منطقة الضفة الشمالية لنهر السنغال، إضافة إلى الدخل الفردي الضعيف. ذلك أن ريف النهر يحتوي على نسبة كبيرة من الفقراء.[٤٥] رغم المؤهلات الموجودة فيه. إضافة إلى التوسع الملاحظ في الزراعة على حساب الغابات التي تطرح مشكلة تملكها صعوبة في ظل الملك التقليدي للأراضي، رغم صدور قانون العقار منذ سنة ١٩٨٣، وادعاء الدولة حل مشكلة العقار خصوصا في المنطقة النهرية. مما نستنتج منه أن المجال الغابي يعيش أزمة حقيقية، فهل يمكن إرجاعها إلى عدم وعي المستفيدين منه؟ أم إلى المسئولين المشرفين عليه أنفسهم؟ إذ يطرح في هذا المضمار مشكلة العلاقة الترابطية بين الاستغلال والتنمية والمحافظة على الغابة، مما يستوجب التفكير في وضع قوانين ردعية صارمة، إضافة إلى إنشاء برامج للتشجير، وأخرى للمحافظة على البيئة. وموازاة مع ذلك يجب تحسيس المواطنين بمسؤولياتهم اتجاه هذه الثروة الطبيعية. ولكن يبدو أن وجود البيئة السليمة مرتبطة بالوضعية الاقتصادية والاجتماعية المحلية، التي تحدد بين هذه العلاقات الترابطية بين الإنسان والمجال في حدود المحافظة عليه[٤٦]، إذ لا يكفي أن نشرع تشريعات تتوافق ومقتضيات العصر، بل يجب كذلك زجر أصحاب المخالفات الغابوية مع خلق أنشطة جديدة للرفع من مستوى ساكنة المنطقة الريفية اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا. خصوصا إذا كان المجال عرف استيطانا بشريا قديما، وتنوعا عرقيا، وكثافة سكانية مرتفعة، مع ضعف التجهيزات المحلية

خاتمة

تعتبر المنطقة الجنوبية من موريتانيا من أهم المناطق الموريتانية ملاءمة للتنمية الريفية، وذلك ما حاولت إبرازه من خلال تناول أهمية الموارد الطبيعية في التنمية الريفية، إذ تتوفر في المنطقة مقومات طبيعية مهمة للتنمية الريفية بشقيها الزراعي والفلاحي، سواء تعلق الأمر بمظاهر سطحها الذي يطبعه الانبساط، وما يحتوي عليه من سهول فيضية مهمة، كسهل شمامة الفيضي، الذي يعتبر أهم موقع للزراعة في موريتانيا عموما، رغم النقص الكبير المشاهد على مستوى التساقطات المطرية، التي يطبعها التذبذب الزماني والمكاني. مع أن البنية الجيولوجية للمنطقة لم تخلق وحدات تضاريسية

معيقة للتنمية. وذلك ما جعل تربتها تصنف من أخصب الترب وأكثرها ملاءمة للزراعة في موريتانيا عموما، خاصة زراعة الأرز، التي تتطلب درجات حرارة عالية، تلك الحرارة التي يلاحظ ارتفاعها على مدى ٩ أشهر من السنة، رغم وجود تيارات بحرية ساحلية. إلا أن هذه التيارات البحرية يظل أثرها ضئيلا في تلطيف الهواء، مما انعكس سلبا على المجال المائي، الذي تحتوي المنطقة على أهم مورد دائم له (نهر السنغال)، وأكبر خزان جوفي (الترارزة) في موريتانيا. هذه الوضعية لم تساعد القطاع الغابي على النمو والتكاثف، بل تضافرت عليه مجموعة من العوامل: الجفاف، التصحر، القطع، الإجتثاث... لتجعله يتراجع، بعد ما كانت المنطقة تصنف منطقة غابوية. وعليه فإن المقومات الطبيعية المتوفرة فيها، تعتبر مقومات مهمة للتنمية الريفية رغم المعوقات الشائكة التي تعاني منها المنطقة خصوصا ما يتعلق منها ب: زحف الرمال وتقدم الجهة المالحة نحو الأراضي الزراعية و التناقص الشديد في كميات الأمطار، وعدم انتظامها الزماني والمكاني. والتراجع الشديد للمجال الغابي، نتيجة عوامل الجفاف من جهة، والاستخدامات الجائرة غير الرشيدة، وإهماله من طرف السلطات المحلية.

هذه المعوقات أصبحت الآن تنذر بالخطر، خصوصا، وأنه لم تتخذ حتى الآن أي إجراءات مواكبة لمعالجتها. وهكذا فإن انبساط السطح، وانفتاحه الكبير على الساحل الشرقي للمحيط الأطلسي، والضفة الشمالية لنهر السنغال، وملاءمة المناخ النسبية، ووجود شبكة مياه سطحية وجوفية مهمة، وغطاء نباتي متنوع....، كلها عوامل ساعدت على إقامة تنمية ريفية مستدامة في المنطقة الجنوبية من موريتانيا.

Abstract

Effect of Natural Resources on Sustainable Rural Development in Mauritania: Case of the southern regions on the Senegal River.

By Abd Alaah Sedi Mohamed

This study aims to highlight key issues facing sustainable development in rural Mauritania, focusing on the River regions. Population density, raw materials, available tools of production are some of the factors pushing strongly in favour of an organisation to take local development forward. This study presents a set of suggestions just for this aim

الهوامش

١- محمد الأعرج، الجهوية المتقدمة: الآليات الأولية ، المجلة المغربية للسياسات العمومية، العدد ٦، حول: أعمال الندوة الدولية المنظمة في القنيطرة يومي ١٦-١٧ إبريل ٢٠١٠، حول: الجهوية والتنمية، الرهانات والآفاق، ص: ١٣

[٢] محمد بودواح: دور زراعة الكيف في التحولات الاقتصادية والاجتماعية والمجالية، و آفاق التنمية في جبال الريف: نماذج من الريف الأوسط، أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في الآداب، تخصص: جغرافيا، جامعة محمد الخامس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، ٢٠٠١-٢٠٠٢

٣ – يشكل النهر السنغالي حدا طبيعيا فاصلا بين موريتانيا والسنغال وجزئيا بين مالي ومالي في الجنوب الغربي عند ولاية غيديماغا، لذا فإن الولايات الموريتانية التي تشرف عليه جزيئا هي: الترارزة، ولبراكنة، وكوركل، وغيديماغا.

٤ – محمد المختار ولد السعد، إمارة الترارزة وعلاقتها التجارية والسياسية مع الفرنسيين من ١٧٠٣ إلى ١٨٦٠، منشورات معهد الدراسات الإفريقية، الرباط، ٢٠٠٢ ، ج١،

[٥] - الميلودي شاكر، الأقاليم الجنوبية المغربية، البيئة والمجتمع وآفاق التنمية، ٢٠٠٦، ص: ١٨٨

[٦]– علي علي البنا، ج.إ.م. دراسة مسحية شاملة للجمهورية الإسلامية الموريتانية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دار نافع، القاهرة، ١٩٧٨ ص: ١٦٩.

[7]-Agence japonaise de coopération internationale : l'étude de la faisabilité du projet de développement du système d'irrigation agricole dans le haut fleuve Sénégal (rapport intérimaire) Tome 1. Rapport principal Octobre 97. P; 12-16

[8]- Ministère du Développement Rural Et D'environnement : Etude d'évaluation environnementale du programme de développement, intègre de l'agriculture irriguée en Mauritanie (PDIAIM).rapport final Volume III (Révision détaillée de la composante diversification –phase 1). Août 98. P; 25-26

[9]- Ministère du Développement Rural Et de l'environnement : Etude d'évaluation Environnementale du Programme de Développement, Intègre de l'agriculture irriguée en Mauritanie (PDIAIM).Rapport final Volume II, avril 98, p : 32.

[10] - Ministère d'hydraulique et de l'énergie , Projet, Mau 87/ 2002 les eaux saharienne de Mauritanie, NCK, Février 1996, P: 33

[١١] بشيري ولد محمد الولاتي ، جغرافية موريتانيا، نواكشوط ١٩٩٣ ، ص: ٣٧.

[١٢] - المنظمة العربية للتنمية الزراعية: مجموعة خبراء الجدوى الفنية والاقتصادية، لإقامة مشروع مزارع رعوية تعاونية، في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم، ١٩٩٥، ص: ٩-١٠

[١٣] - الجمهورية الإسلامية الموريتانية، كتابة الدولة لدى الوزير الأول المكلفة بالبيئة. خطة العمل الوطنية لمكافحة التصحر في موريتانيا. ٢٠٠٩، ص: ١٧

[15] - Ministère de développement rural et de l'environnement، Direction de l'environnement et de la ménagement rural inventaire de barrage, Juin, 1998, p: 18-19

[١٦] - زهرة فعرس، المجتمع الصحراوي ومسألة تدبير الماء بمنطقة بوجدور، قبيلة أولاد تيدارين نموذجا. أطروحة دكتوراه في الجغرافيا، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب، المحمدية، ٢٠٠٨، ص:٦٣

[١٧] - علي علي البناء، دراسة مسحية شاملة ج.إ.م، .مرجع سبق ذكره، ص ٨٨.

[١٨] - محمد المختار ولد السعد، إمارة الترارزة وعلاقتها التجارية والسياسية....مرجع سبق ذكره، ص: ٦٧

[١٩] المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الدراسة الفنية والجدوى الاقتصادية لمشروع كوندى ٣ «للترارزة الشرقية»، في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم، ١٩٧٧ ص ١٥٥.

[٢٠] - سيدى عبد الله ولد المحبوبى و محمد بباه محمد ناصر، التقرير الوطني لدى ملتقى موارد المياه المقرر من طرف لجنة المياه والري لاتحاد المغرب العربي من٢٥ إلى٢٧ فبراير١٩٩٠، بالجزائر، ص:٤

[٢١] إدارة الهندسة الريفية ٢٠٠٩.

22 Ministère de développement rural. Direction Génie Rural. fichier général d'archivage de Barrage RIM 1989. P16.

[٢٣] الشركة الوطنية للتنمية الريفية بكيهيدي ٢٠٠٩

24 - Ministère du développement rural et de L'environnement, Direction génie rural, fiche général d'archivage de barrage en RIM 1989. P: 3

2٩- - Ministère du développement rural Et D'environnement : Résultats de finitifs de l'enquête auprès des Ménages et exploitation agricoles.

[٢٦] محمد المختار ولد السعد، إمارة الترارزة.... مرجع سبق ذكره، ص: ٦٧

[٢٧] بشيري ولد محمد الولاتي، جغرافية موريتانيا، ... مرجع سبق ذكره، ص: ١٠٢

28- Ministère du développement rural et de L'environnement, Rapport de synthèses de la réunion consultative, Mauritanie bailleurs de Fonds sur le programme intégrés de l'agriculture en RIM /NCKIT. octobre 1995/ P: 12-15

[٢٩] سيدي عبد الله ولد المحبوبي ومحمد بياه محمد ناصر، الملتقى الجغرافي السادس حول المياه القارية في دول المغرب العربي المنعقد في نواكشوط ما بين ٧- ١٧ إبريل ١٩٨٦، ص: ٣

[٣٠] بشيري ولد محمد الولاتي، جغرافية موريتانيا... مرجع سبق ذكره، ص: ١٠٣-١٠٢

[٣١] **الشيخ سعيد بوه ولد محمد الحسن، مرجع سبق ذكره،ص: ٣٦**
32 - Minister d'hydraulique et de l'énergie, Etude des eaux souterraines en liaison avec L'irrigation de Oasis de l'Adrar, juillet, 2000, p: 31
[٣٣] الإدارة الجهوية للتنمية الريفية في كل من ولاية الترارزة وكوركل ٢٠٠٩.
[٣٤] الشيخ سعيد بوه ولد محمد الحسن، مرجع سبق ذكره، ص٣٨
35 - Ministère d'hydraulique et de l'énergie, Projet M 24/87/008 le schéma Direction pour la mise en valeur de ressource de eaux, NCK, Février 1990, p: 6
[٣٦] - آيت حمزة، المغرب مقاربة جديدة في الجغرافية الحهوية(مجموعة من الباحثين)، دار طارق للنشر، ٢٠٠٦، ص: ٢٤٩
[٣٧] محمد المختار ولد السعد ، إمارة الترارزة.... مرجع سبق ذكره، ص: ٦٩.
[٣٨] - صفوح خير، الجغرافيا، موضوعها ومناهجها وأهدافها، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، ٢٠٠٠، ص: ٢٥٢
[٣٩] بشيري ولد محمد الولاتي، جغرافية موريتانيا... مرجع سبق ذكره، ص: ٧١.
40 - République Islamique de Mauritanie, Ministre du Développement Rural Et de L'Environnement, Comite Permanent Inter Etat de Lutte Contre la Sécheresse Dans le SAHEL, P.R.E.D.A.S, L'expérience Mauritanie Sur L'aménagement de Forêts Naturelles Pour la Production de Bois, février 2004, P : 3
[٤١] بشيري ولد محمد الولاتي، جغرافية موريتانيا... مرجع سبق ذكره، ص ٧٦.
[٤٢] المنظمة العربية للتنمية والزراعة، الوضع الحالي للمراعي ووسائل تنميتها في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم ١٩٨٦، ص: ٢٩
[٤٣] - عبد العزيز فعرس، الماء والتنمية الحضرية في المجال الصحراوي، حالة مدينة العيون الساقية الحمراء، أطروحة دكتوراه في الجغرافيا، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب، المحمدية، ٢٠٠٨، ص:٨٣
[٤٤] - محمد بودواح، دور زراعة الكيف في التحولات...مرجع سبق ذكره، ص: ٥٢
45 - République Islamique de Mauritanie, Ministère des Affaires économiques et du Développement, Office National de la Statistique, Synthèse du profile de la pauvreté en Mauritanie 2000; Octobre 2001. P : 4
[٤٦] - محمد بودواح، دور زراعة الكيف في التحولات ... مرجع سبق ذكره، ص: ٦٩

المراجع باللغة العربية

١- المنظمة العربية للتنمية الزراعية: مجموعة خبراء الجدوى الفنية والاقتصادية، لإقامة مشروع مزارع رعوية تعاونية، في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم، ١٩٩٥
٢- المنظمة العربية للتنمية الزراعية: الجدوى الاقتصادية لإقامة مشروع مزارع رعوية تعاونية لإنتاج اللحوم من الأغنام في الجمهورية الإسلامية الموريتانية. الخرطوم، ١٩٨٣
٣- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الدراسة الفنية والجدوى الاقتصادية لمشروع كوندى ٣ «للترارزة الشرقية»، في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم، ١٩٧٧
٤- المكتب الوطني للإحصاء، الدليل السنوي للإحصاء ٢٠٠١ والترارزة في أرقام ٢٠٠٨ وكوركل في أرقام٢٠٠٦ ومحطة الأرصاد الجوية
٥- آيت حمزة، المغرب مقاربة جديدة في الجغرافية الحهوية(مجموعة من الباحثين)، دار طارق للنشر، ٢٠٠٦
٦- الجمهورية الإسلامية الموريتانية، كتابة الدولة لدى الوزير الأول المكلفة بالبيئة. خطة العمل الوطنية لمكافحة التصحر في موريتانيا. ٢٠٠٩
٧- الكركوري جمال، الدينامية البيئية بسهل الغرب وهوامشه، سلسلة ندوات ومناظرات رقم ٣ ، منطقة الغرب المجال والإنسان، أعمال الدورة العالمية التي نظمتها كلية الآداب بالقنيطرة، أيام ٢٢-٢٣-٢٤- أكتوبر ١٩٩١، منشورات كلية الآداب، القنيطرة، ١٩٩١
٨- الميلودي شاكر، الأقاليم الجنوبية المغربية، البيئة والمجتمع وآفاق التنمية، ٢٠٠٦، ص: ١٨٨
٩- الشيخ سعد بوه ولد محمد الحسن، التحولات المجالية والاقتصادية بولاية الترارزة، بحث لنيل دبلوم الدراسات العليا في الجغرافيا، كلية الآداب، الرباط ٢٠٠٠
١٠- بشيري ولد محمد الولاتي ، جغرافية موريتانيا، نواكشوط ١٩٩٣

١١- محمد الأعرج، الجهوية المتقدمة: الآليات الأولية ، المجلة المغربية للسياسات العمومية، العدد ٦، حول: أعمال الندوة الدولية المنظمة في القنيطرة يومي ١٦-١٧ إبريل ٢٠١٠، حول: الجهوية والتنمية، الرهانات والآفاق
١٢- محمد المختار ولد السعد، إمارة الترارزة وعلاقتها التجارية والسياسية مع الفرنسيين من ١٧٠٣ إلى ١٨٦٠، منشورات معهد الدراسات الإفريقية، الرباط، ٢٠٠٢ ، ج١،
١٣- محطة الأرصاد الجوية على مستوى روصو .٢٠٠٩
١٤ - مصلحة الأرصاد الجوية ASACNA
١٥- علي علي البنا، ج.إ.م. دراسة مسحية شاملة للجمهورية الإسلامية الموريتانية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، دار نافع، القاهرة، ١٩٧٨
١٦- عبد المالك السلوي، التساقطات والحصيلة المائية بالسهول الأطلنطية المغربية، سلسلة الندوات رقم ٨، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الحسن الثاني، المحمدية، الطبعة الأولى ٢٠٠٦
١٧- المنظمة العربية للتنمية والزراعة، الوضع الحالي للمراعي ووسائل تنميتها في الجمهورية الإسلامية الموريتانية، الخرطوم ١٩٨٦، ص: ٢٩
١٨- عبد العزيز فعرس، الماء والتنمية الحضرية في المجال الصحراوي، حالة مدينة العيون الساقية الحمراء، أطروحة دكتوراه في الجغرافيا، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب، المحمدية، ٢٠٠٨
١٩- زهرة فعرس، المجتمع الصحراوي ومسألة تدبير الماء بمنطقة بوجدور، قبيلة أولاد تيدرارين نموذجا. أطروحة دكتوراه في الجغرافيا، جامعة الحسن الثاني، كلية الآداب، المحمدية، ٢٠٠٨، ص:٦٣
٢٠- سيدي عبد الله ولد المحبوبي ومحمد بياه محمد ناصر، الملتقى الجغرافي السادس حول المياه القارية في دول المغرب العربي المنعقد في نواكشوط ما بين ٧- ١٧ إبريل ١٩٨٦
٢١ - سيدى عبد الله ولد المحبوبى و محمد بباه محمد ناصر، التقرير الوطني لدى ملتقى موارد المياه المقرر من طرف لجنة المياه والري لاتحاد المغرب العربي من٢٥ إلى٢٧ فبراير ١٩٩٠، بالجزائر
٢٢- محمد بودواح: دور زراعة الكيف في التحولات الاقتصادية والاجتماعية والمجالية، و آفاق التنمية في جبال الريف: نماذج من الريف الأوسط، أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في الآداب، تخصص: جغرافيا، جامعة محمد الخامس، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، الرباط، ٢٠٠١-٢٠٠٢
٢٣- محمد المختار ولد السعد ، إمارة الترارزة.... مرجع سبق ذكره، ص: ٦٩.
٢٥- صفوح خير، الجغرافيا، موضوعها ومناهجها وأهدافها، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، ٢٠٠٠

المراجع باللغة الأجنبية

1- Ministère Du Développement Rural Et De L'environnement : Etude D'évaluation Environnementale Du Programme De Développement, Intègre De L'agriculture Irriguée En Mauritanie (PDIAIM).Rapport Final Volume II, Avril 98.
2- Ministère D'hydraulique Et De L'énergie , Projet, Mau 87/ 2002 Les Eaux Saharienne De Mauritanie, NCK, Février 1996,
3- Agence Japonaise De Coopération Internationale : L'étude De La Faisabilité Du Projet De Développement Du Système D'irrigation Agricole Dans Le Haut Fleuve Sénégal (Rapport Intérimaire) Tome 1. Rapport Principal Octobre 97.
4- -Ministère Du Développement Rural Et D'environnement : Etude D'évaluation Environnementale Du Programme De Développement, Intègre De L'agriculture Irriguée En Mauritanie (PDIAIM).Rapport Final Volume III (Révision Détaillée De La Composante Diversification –Phase 1). Août 98
5- Ministère De Développement Rural Et De L'Environnement، Direction De L'Environnement Et De La Ménagement Rural Inventaire De Barrage, Juin, 1998,
6 - Atlas, RIM ; Edition J'une Afrique, Paris1977
7- BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT, REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE
MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE, DE L'ÉNERGIE ET DES, TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION AMENAGEMENT ET GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN EAU (PHASE-1) RAPPORT D'EVALUATION Octobre 2007, P: 17

8- Ministère Du De Développement Rural Et De L'environnemment, Etude Evaluation De Diama Out 1987
9- Ministère De Développement Rural. Direction Génie Rural. Fichier Général D'archivage De Barrage RIM 1989.
10 - Ministère Du Développement Rural Et De L'environnement, Direction Génie Rural, Fiche Général D'archivage De Barrage En RIM 1989
11- Ministère Du Développement Rural Et D'environnement : Résultats De Finitifs De L'enquête Auprès Des Ménages Et Exploitation Agricoles.
12- Ministère Du Développement Rural Et De L'environnement, Rapport De Synthèses De La Réunion Consultative, Mauritanie Bailleurs De Fonds Sur Le Programme Intégrés De L'agriculture En RIM /NCKIT. Octobre 1995
13- Minister D'hydraulique Et De L'énergie, Etude Des Eaux Souterraines En Liaison Avec L'irrigation De Oasis De l'Adrar, Juillet, 2000
14- Ministère D'hydraulique Et De L'énergie, Projet M 24/87/008 Le Schéma Direction Pour La Mise En Valeur De Ressource De Eaux, NCK, Février 1990
15- République Islamique De Mauritanie, Ministre Du Développement Rural Et De L'Environnement, Comite Permanent Inter Etat De Lutte Contre La Sécheresse Dans Le SAHEL, P.R.E.D.A.S, L'expérience Mauritanie Sur L'aménagement De Forêts Naturelles Pour La Production De Bois, Février 2004,
16- République Islamique De Mauritanie, Ministère Des Affaires Economiques Et Du Développement, Office National De La Statistique, Synthèse Du Profile De La Pauvreté En Mauritanie 2000; Octobre 2001