



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة وهران-2 محمد بن أحمد

كلية علوم الارض والكون

قسم: الجغرافيا وتهيئة الاقليم

مذكرة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في الجغرافيا وتهيئة الاقليم

تخصص: هيدرولوجيا، مناخ و اقليم

الموضوع :

## آثار الري الزراعي على الموارد المائية الجوفية في ظل التغيرات المناخية.

### حالة ولاية البيض

تحت اشراف الاستاذ:

زعنون رفيق

مقدمة من طرف :

- بوداحرة رياض

- مالكي سفيان

### لجنة المناقشة:

جامعة وهران-2	أستاذ مساعد - أ -	مزبان عائشة	الرئيس
جامعة وهران-2	أستاذ مساعد - أ -	عدون طيب	المتحن
جامعة وهران-2	استاذ مساعد - أ -	رفيق زعنون	المشرف

السنة الجامعية: 2019-2020

# شكر وتقدير

الحمد لله الذي أعاننا بالعلم وزيننا بالحلم وأكرمنا بالتقوى وأجملنا بالعافية

أتقدم بإهداء عملي المتواضع إلى

الذرع الواقي والكنز الباقي، إلى من جعل العلم منبع اشتياقي، لك أقدم وسام

الاستحقاق إلى والدي أطال الله عمرك .

رمز العطاء وصدق الإيلاء ، إلى ذروة العطف والوفاء ، لك أجمل حواء ، أنت

أمي الغالية أطال الله عمرك .

وإلى رمز الصداقة وحسن العلاقة زملاء الدراسة دفعة 2020 .

إلى من هم انطلاقة الماضي وعون الحاضر سند المستقبل اللواتي لا عيش

بدونهن ولا متعة إلا برفقتهن إخوتي الأعزاء

إلى الزملاء

وفي الأخير يا رب ..

يا رب لا تدعني أصاب بالغرور إذا نجحت ولا أصاب باليأس إذا فشلت بل

ذكرني دائماً بأن الفشل هو التجربة الذي تسبق النجاح أمين يا رب العالمين

# اهداء

أهدي هذا العمل إلى من قال فيهما

{واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما

رباني صغيرا } { سورة الإسراء الآية 24.

إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله وأطال في عمرهما ،

إلى الإخوة والأخوات ، إلى كل الأهل والأقارب ،

إلى جميع الأصدقاء،

إلى كل من عرفته من قريب أو بعيد،

إلى من رفعوا رايات العلم والتعليم

أساتذتي الأفاضل،

إلى كل من سقط سهوا من قلبي ولم يسقط من قلبي.

## فهرس المحتويات

- شكر وتقدير.....
- اهداء.....
- مقدمة عامة: - 1 - .....
- الاشكالية: - 3 - .....
- أهمية البحث: - 4 - .....
- أهداف البحث: - 4 - .....
- مصادر المعلومات..... - 4 - .....
- أ/..... المصادر المكتبية.....4.....
- ب/ المصادر الرسمية: - 5 - .....
- ج/ المصادر الميدانية..... - 5 - .....
- منهجية البحث: - 5 - .....
- مرحلة البحث النظري: - 5 - .....
- مرحلة البحث الميداني: - 5 - .....
- مرحلة التحليل ومعالجة المعطيات: - 6 - .....
- أسباب اختيار الموضوع: - 6 - .....
- صعوبات البحث: - 6 - .....

### الفصل الاول

- تمهيد: - 7 - .....
1. الموقع الجغرافي والفلكي لولاية البيض: - 8 - .....
- 1.1. الموقع الجغرافي..... - 8 - .....
- 2.1. الموقع الفلكي: - 8 - .....

2. أصل التسمية: ..... - 8 -
3. التقسيم الإداري: ..... - 9 -
4. الوحدات المورفولوجية بولاية البيض: ..... - 9 -
- 1.4. منطقة السهول العليا السهبية: ..... - 9 -
- 2.4. منطقة الأطلس الصحراوي: ..... - 10 -
- 3.4. المنطقة شبه صحراوية: ..... - 11 -
5. الدراسة الطبيعية: ..... - 11 -
- 1.5. التضاريس: ..... - 11 -
- 2.5. التربة والغطاء النباتي: ..... - 14 -
- 3.5. الشبكة الهيدروغرافية: ..... - 16 -
- 4.5. توزيع الموارد المائية: ..... - 19 -
6. الدراسة البشرية: ..... - 20 -
- 1.6. أصول السكان وتحديد الأعراس: ..... - 20 -
- 2.6. الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية: ..... - 23 -
- خلاصة الفصل: ..... - 24 -

## الفصل الثاني

- تمهيد: ..... - 27 -
1. السياسات التنموية على مستوى ولاية البيض: ..... - 27 -
- 1.1. ظهور قانون الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية APFE (1983): ..... - 27 -
- 2.1. تجربة العامة للامتياز الفلاحي GCA (1997): ..... - 29 -
- 3.1. المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA 2000): ..... - 29 -
- 4.1. الديوان الوطني للأراضي الفلاحية (ONTA 2000): ..... - 31 -
2. تأثير الاستغلال الزراعي على الموارد المائية الجوفية: ..... - 31 -

1.2..	مستقبل المنطقة:	- 31 -
	خلاصة الفصل:	- 33 -
<b>الفصل الثالث</b>		
	تمهيد :	- 34 -
1.	الري الفلاحي .....	- 35 -
1.1.	أهمية الري الفلاحي:	- 35 -
2.1.	أسباب الري:	- 35 -
3.1.	طرق الري الزراعي :	- 35 -
2	المحيطات الزراعية المسقية:	- 37 -
3.	انتاج الزراعة المسقية :	- 41 -
4.	عدد الابار في ولاية البيض :	- 45 -
1.4.	تطور الآبار العميقة حسب الإحصائيات:	- 46 -
	خلاصة الفصل:	- 46 -
	خاتمة:	- 49 -
	الملخص.....	

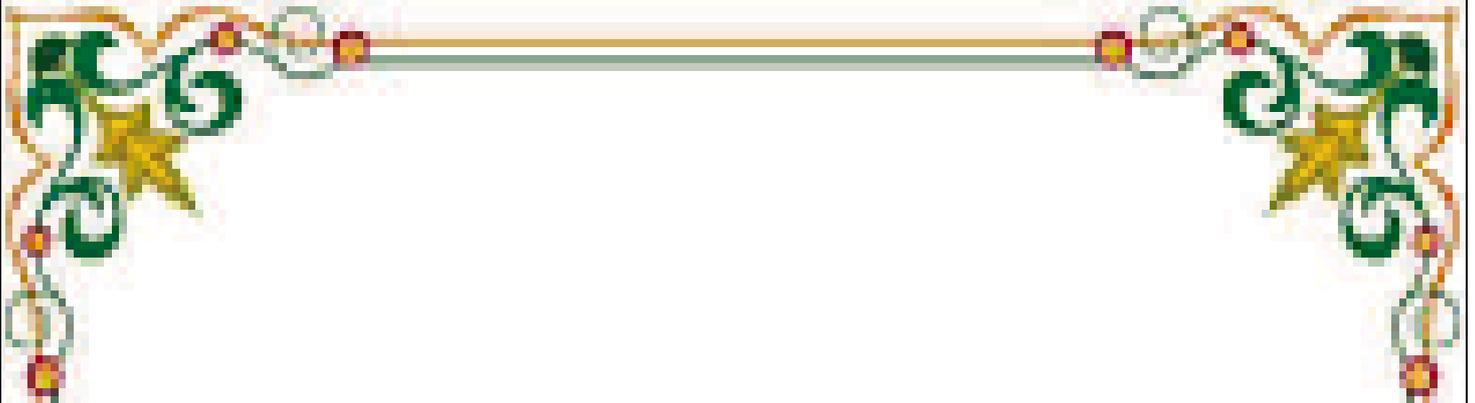
### فهرس الجداول:

جدول 1 :	التقسيم الإداري لولاية البيض	- 9 -
جدول 2	المساحة السهبية في ولاية البيض	- 10 -
جدول 3	الاطلس الصحراوي	- 10 -
جدول 4 :	توزيع المساحي لبعض بلديات ولاية البيض	- 11 -
جدول 5:	المياه السطحية والجوفية في ولاية البيض	- 19 -

- 19 ----- جدول 6: توزيع كمية المياه الموجه للاستغلال حسب النشاطات
- 20 ----- جدول 7: تطور عدد سكان البيض من 1966 الى 2008 م:
- 41 ----- جدول 8: حصيدلة حيازة الملكية العقارية الفلاحية APFE 2020
- 43 ----- جدول 9: انتاج الزراعة المسقية (البطاطا) في ولاية البيض
- 44 ----- جدول 10: انتاج الزراعة المسقية (البطاطا) الموسم الثاني
- 45 ----- جدول 11: استغلال مصادر المياه الجوفية في ولاية البيض
- 46 ----- جدول 12: تطور الآبار العميقة في ولاية البيض

### فهرس الخرائط والأشكال:

- 13 ----- رسم توضيحي 1: متوسط درجات الحرارة بمنطقة البيض
- 14 ----- رسم توضيحي 2: متوسط سقوط الامطار بمنطقة البيض
- 16 ----- رسم توضيحي 3: خريطة التقسيم الهيدروغرافي لولاية البيض
- 18 ----- رسم توضيحي 4: خريطة طبقات المياه الجوفية
- 19 ----- رسم توضيحي 5: الموارد المائية المستغلة
- 19 ----- رسم توضيحي 6: توزيع الموارد المائية.-----**Erreur ! Signet non défini.**
- 42 ----- رسم توضيحي 7: خريطة نمط الزراعة في منطقة البيض



# مدخل عام

### مقدمة عامة:

أمنت السهوب الجزائرية توازنا في نظامها البيئي لعدة عقود، بتوافق متين بين المواطن السهبي والوسط الذي عاش فيه، هذا التوازن كان مصدره مواصلة سكان السهوب لاحتراف ما كان عليه أسلافهم من أعمال وممارسات سمحت بالتجديد الدائم للموارد الطبيعية. (زعنون، 2010)

المناطق شبه الجافة والجافة المتميزة بهشاشة نظامها البيئي، تعتبر المناطق الأكثر عرضة لظاهرة التدهور، ذلك لأن المنطقة السهبية كانت سابقا تكسوها نباتات دائمة متأقلمة مع المناخ والتربة والنشاط الرعوي السائد، إلا أن غيابها شبه التام خلال العشريتين السابقتين، خلف تربة هشّة، زاد من تدهورها مناخ المنطقة الذي يزداد قسوة وجفافا، والنشاط البشري الذي اكتسح المجال السهبي المتدهور، وقاده إلى تصحر وشيك. (زعنون، 2010)

وفي ظل ظاهرة التغيرات المناخية فضلا عن معظم المشكلات البيئية الأخرى التي تشكل خطورة على العالم أجمع، قد تم التأكد من الازدياد المضطرب في درجة حرارة الهواء السطحي، إلا أن هذا الارتفاع المستمر يؤدي إلى العديد من المشكلات الخطيرة المؤثرة على الموارد المائية خاصة والتي لها أهمية كبيرة على المستوى المحلي والإقليمي. وقد عرفت النشاطات الاقتصادية والاجتماعية في الآونة الأخيرة تطورا ملحوظا له ارتباط كبير بالأمن المائي، وعلى ضوء هذه الأبعاد تواجه الجزائر حاليا مستقبلا ووضعا حرجا يستلزم اتخاذ خطوات جادة للحد من أثار قلة الموارد المائية والحفاظ عليها من زوال شبه مؤكد.

حيث قسمنا دراستنا الى مدخل عام فيه المقدمة العامة والاشكالية وثلاث فصول عنوان الاول الدراسة الاولى لولاية البيض تتطرق للخصائص الطبيعية والبشرية للمنطقة أما الفصل الثاني فقد كان بعنوان دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها وقد قسم هذا الفصل الى ثلاث مباحث حيث كان الاول باسم

## مدخل عام

---

الري الفلاحي. والثاني باسم المحيطات الزراعية والثالث باسم الانتاج الزراعي المسقي والفصل الثالث كان تحت عنوان تأثير الاستغلال الزراعي المروي بالسياسات التنموية وقد قسم الى بحثين حيث عرف الاول بالسياسات التنموية أما الثاني فكان حول تأثير المياه الجوفية بالاستغلال الزراعي كما ختمنا كل فصل من هذه الفصول بخلاصة تلخص ما تطرقنا اليه وفي الأخير وضعنا خاتمة تشمل الاجابة عن الاشكالية المطروحة .

### الإشكالية:

يصنف الماء على أنه من العناصر الأساسية لاستمرارية الحياة وذلك لأهميته في مختلف المجالات و الأنشطة سواء كانت صناعية أو فلاحية، أو غيرها، إلا أن الطلب على هذا المورد الأساسي يتزايد عاماً بعد عام خاصة في ظل التغيرات المناخية و الاحتباس الحراري ما أسهم في تسريع آثار الجفاف و أدى إلى تدهور الموارد الطبيعية من تربة ومياه جوفية و غطاء نباتي، وتسبب في تراجع المنسوب الجوفي للآبار وتوحد السدود، والجزائر واحدة من هذه البلدان التي تعاني تدهوراً في مواردها الطبيعية، ما يجعل الممارسات والنشاطات البشرية أكثر خطراً إذا لم تُراعى بها خصوصية المجال، وبسبب انتشار النشاط الزراعي في ولاية البيض بشكل لافت، خاصة من خلال الزراعة المروية على الرغم من الخصوصية السهبية لهذا المجال، فإن هذا الأمر يدعونا للتساؤل:

- على ماذا تعتمد الزراعة المسقية في ولاية البيض؟
- هل الإمكانيات الهيدروغرافية للولاية كافية لتلبية جميع الحاجيات؟
- ماهي آثار الري الزراعي على الموارد المائية الجوفية؟

### أهمية البحث:

تتجلى أهمية هذه الدراسة في معاينة الوضع الحالي واستشراف نتائجه السلبية المستقبلية بالاعتماد على معطيات ميدانية و إدارية ونتائج لدراسات سابقة لفتح النقاش و البحث لمعالجة الموضوع و محاولة ايجاد حلول للمشكل قبل تفاقم الوضع.

يتعلق الأمر بالاستغلال العشوائي للمياه الجوفية في الري الزراعي من خلال الآبار والآبار العميقة الموجودة بمحيطات الاستصلاح والامتياز الفلاحي التي انتشرت عبر المراعي السهبية لولاية البيض، هذه المستثمرات متميزة بمحدودية القدرة الإنتاجية بسبب التربة قليلة التطور والمناخ الجاف، مما يجعل الاعتماد الكلي في عملية الانتاج مرهون باستغلال المياه الجوفية رغم ضُعب القدرة على تجديدها.

### أهداف البحث:

نهذف من خلال هذه الدراسة إلى معاينة الوضعية الحالية للاستغلال الزراعي المروي بولاية البيض لإيجاد آلية ناجعة لتسيير عنصر الماء في الوسط الفلاحي في خضم مشكلة الندرة والجفاف.

### - مصادر المعلومات

### / المصادر المكتبية:

تمثلت المصادر المكتبية في بعض الكتب والمذكرات التي بدورها ساعدتنا على الدراسة والتي من خلالها اكتشفنا خصوصية المنطقة.

### ب/ المصادر الرسمية:

المصادر الرسمية وهي المصادر الصادرة عن هيئات ودواوين وإدارات حكومية، و لها في الغالب مواقع انترنت رسمية والموثوقة كالتقارير أو المقالات المنشورة والتي تساعدنا (لسهولة الحصول عليها) في معرفة بعض المعلومات المتعلقة بمنطقة دراستنا.

### ج/ المصادر الميدانية.

و هي معطيات مُحصل عليها من التحقيق الميداني من خلال محاوره الفئة المستهدفة و التقاط صور فوتوغرافية لنقل عين القارئ إلى الميدان المدروس.

### منهجية البحث:

ان المعالجة السليمة للإشكالية الموضوعية للنقاش تتطلب اتباع المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على جمع البيانات والمعلومات التي تساعد على الفهم الدقيق للمشكلة لتحليلها والوصول الى نتائج دقيقة خاصة في توضيح أثر النشاط الزراعي المسقي على الموارد المائية الجوفية في محيطات الاستصلاح والامتياز الزراعيين، إلا أن الظروف الوبائية خلال فترة التحقيق الميداني (أبريل - ماي - جوان) منعتنا من الحصول على المعطيات الميدانية من المستثمرات الفلاحية و اقتصرنا على البيانات الإدارية و المنهج الوصفي في معالجتها وتحليلها.

### مرحلة البحث النظري:

تمثل بحثنا النظري في جمع معلومات حول دراستنا من مختلف مصادر البيانات، التعريفات والتوجيهات التي من شأنها أن نعرفنا أكثر حول موضوع بحثنا.

### مرحلة البحث الميداني:

بعد الاطلاع على البحث النظري قمنا بزيارة منطقة دراستنا للتعرف عليها عن كثب، و التعرف على الدور المنوط بها واستجواب أهل المنطقة قصد التعرف أكثر حول شؤونها.

### مرحلة التحليل ومعالجة المعطيات:

بعد جمع القدر الكافي من المعلومات اللازمة وجب علينا تحليلها ودراستها جيدا من أجل اسخلاص النتائج التي من شأنها أن تساعد في الاستفادة منها وزيادة الرصيد المعرفي حول هذه المنطقة.

حيث تم استعمال في هذه المعالجة عدة برامج منها برنامج google earth وبرنامج arcgis الذي سيساعدنا في التحليل من خلال انشاء خرائط من شأنها أن تعطينا صورة عن المنطقة بشكل أوضح.

### أسباب اختيار الموضوع:

- كون موضوع الموارد المائية و التغيرات المناخية هام في تخصصنا قد انتابنا بعض الميول إليه،  
وكون المجال المدروس هو ولاية البيض وهي الولاية محل إقامتنا؛ اخترنا الموضوع ليتيسر لنا جمع البيانات و المعطيات المطلوبة.

- زيادة الرصيد المعرفي والعلمي لهذه المنطقة كون هذه المنطقة من المناطق السهلية الحساسة.

### صعوبات البحث:

من خلال دراستنا واجهتنا صعوبات حيث نذكر منها:

- بسبب فيروس كورونا (COVID-19) ؛ تعذر علينا جمع المعلومات الكافية.
- الحجر المنزلي؛ الذي كان عائقا في تجميع المعلومات ميدانيا.
- صعوبة الدخول إلى مديرية الموارد المائية لولاية البيض في ظل جائحة كورونا.

# الفصل الأول:

الدراسة الأولية لولاية البيض.

### تمهيد:

منطقة البيض ولاية جزائرية تحتل موقع استراتيجي هام وتعتبر همزة وصل على المستوى الإقليمي والوطني، تضرب بجذورها التاريخية في عمق الزمن، اذ يعود تاريخ تعميرها الى عصور ما قبل التاريخ لما توفرت عليه من شواهد أثرية من رسومات ونقوش حجرية التي كانت الأكثر وضوحا وتميزا بالمنطقة والتي تمثل بصمات الانسان الأول الذي عمرها منذ القدم وتركها وشما في ذاكرة التاريخ، والتي تنتشر عبر سلسلة الأطلس الصحراوي شمالا وجنوبا كدليل على تمركز بشري خلال العصور الحجرية، والبيض كمنطقة تاريخية ومن خلال دراسة إجمالية فإنها تشتهر بوجود زوايا وقصور كالزاوية التجانية بقصر بوسمغون، كما تعرف على أنها منطقة سياحية وبوابة للصحراء الجزائرية لما تتماز به من ثروات طبيعية متنوعة ومن خلال هذا الفصل نحاول تسليط الضوء أكثر على بعض الجوانب المفيدة لدراستنا.

## 1. الموقع الجغرافي والفلكي لولاية البيض:

### 1.1. الموقع الجغرافي

تقع بالجنوب الغربي الجزائري، وتعد جزء لا يتجزأ من ولايات السهول العليا الغربية بارتفاع 1400م على سطح البحر، تتميز بمساحتها الشاسعة المقدرة ب: 71697 كلم<sup>2</sup>.

يحدّها من الشمال: ولاية سعيدة ولاية تيارت.

الجنوب: ولايتي بشار وأدرار.

الشرق: ولاية الأغواط وغرداية.

الغرب: ولاية سيدي بلعباس وولاية النعامة.

### 2.1. الموقع الفلكي:

تقع بين خطي طول (00° و 01°) شرق خط غرينيتش وخطي عرض (40° و 30°) شمال خط الإستواء.

### 2. أصل التسمية:

اختلفت الروايات الشعبية في دلالة اسم البيض الى وجود تربة ذات لون ابيض تستعمل لغسل الألبسة البيضاء مثل اللباس التقليدي البرنوس. وفي رواية أخرى أصل كلمة البيض مشتقة من الوادي الذي يعبر المدينة المعروف بوادي البيوض.

وقد تداول هذا الاسم بين الأوساط العامة إلى غاية دخول المستعمر واعطائها اسم جيري فيل GERY

VILLE نسبة إلى الكولونيل جيري وبقيت تحتفظ بهذا الاسم إلى غاية الاستقلال.

### 3.التقسيم الإداري:

كانت منطقة البيض من أقدم الدوائر التابعة لولاية سعيدة، ارتقت من دائرة إلى مقر ولائي خلال التقسيم الإداري سنة 1984 وعليه تنقسم الولاية إلى 08 دوائر و22 بلدية كما في الجدول التالي:

#### جدول 1 : التقسيم الإداري لولاية البيض

الدوائر	البلديات
البيض	البيض
بوعلام	سيدي اعمر - سيدي سليمان - سيدي طيفور - ستينن - بوعلام
بريزينة	بريزينة - الغاسول - الكراكة
بوقطب	بوقطب - الخيثر - تومولين
الرقاصة	الرقاصة - الكاف الاحمر - الشقيق
الابيض سيدي الشيخ	الابيض سيدي الشيخ - البنود - عين العراك - الربوات
الشلالة	الشلالة - المحرة
بوسمغون	بوسمغون

المصدر: مديرية البرمجة و متابعة الميزانية سنة 2018

#### 4.الوحدات المورفولوجية بولاية البيض:

تعرف منطقة البيض بثلاث وحدات إقليمية وهي:

##### 1.4. منطقة السهول العليا السهبية:

موقعها في الجزء الشمالي من الولاية ذات مساحة تقدر ب: 8778 كلم<sup>2</sup> بنسبة 12.2% من المساحة الإجمالية للولاية، تضم 6 بلديات هي : بوقطب ، الخيثر ، تسمولين ، الرقاصة ، الكاف الأحمر ، الشقيق. تتراوح الارتفاعات بين 900م 1400م، حيث تمثل منطقة السهول العليا وحدة متجانسة تقريبا طبوغرافيا، قاسية من حيث المناخ، وشديدة الحساسية من حيث مواردها الطبيعية ضعيفة التجديد. (زعنون، 2010). (الجدول 2 )

جدول 2 المساحة السهبية في ولاية البيض

للمساحة الإجمالية كلم	للبلديات
2 017,60	بوقطب
1 023,10	للخيزر
881,10	تسمولين
2 415,70	للرقاصة
1 622,40	للكاف الأحمر
818,20	للتفريق
8 778,10	م السهبية

المصدر: مديرية البرمجة و متابعة الميزانية سنة 2018

2.4. منطقة الأطلس الصحراوي:

تقدر مساحتها ب: 11846 كلم<sup>2</sup> بنسبة 16.5%، تضم 13 بلدية: البيض ، سيدي عمر ، سيدي طيفور ، سيدي سليمان ، المحرة ، ستيتن ، الغاسول ، الكراكة ، عين لعراك، أربوات ، الشلالة ، بوسمغون ، بوعلام. بحيث تتمثل في الكتلة الجبلية لجبال الأطلس الصحراوي وتتراوح قمم الجبال والمنحدرات بها بين 1300م و 2000م. (الجدول 3 )

جدول 3 الاطلس الصحراوي

المساحة الإجمالية كلم <sup>2</sup>	البلديات
463,50	البيض
526,30	بوعلام
1 180,10	سيدي عمر
1 224,70	سيدي طيفور
154,10	سيدي سليمان
885,70	ستيتن
564,10	الغاسول
833,90	الكراكة
768,10	عين العراك
1 370,90	أربوات
219,30	الشلالة
3 069,10	المحرة
586,10	بوسمغون
11 845,90	م الأطلس الصحراوي

المصدر: مديرية البرمجة و متابعة الميزانية سنة 2018

### 3.4. المنطقة شبه صحراوية:

تقدر مساحتها ب: 51073 كلم<sup>2</sup> من المساحة الإجمالية وهي الأكبر مساحة بنسبة 71.1% تضم

ثلاثة بلديات هي : الأبيض سيد الشيخ ، بريزينة، البنود وهي ممتدة من أقدم الأطلس الصحراوي

إلى الصحراء جنوبا، تنقسم إلى قسم شمالي وقسم جنوبي. (الجدول 4)

#### جدول 4 :توزيع المساحي لبعض بلديات ولاية البيض

المساحة الإجمالية كلم <sup>2</sup>	البلديات
15 702,80	بريزينة
16 023,30	الأبيض سيد الشيخ
19 346,60	البنود
<b>51 072,70</b>	<b>م شبه الصحراوية</b>

المصدر : مديرية البرمجة و متابعة الميزانية سنة 2018

### 5.الدراسة الطبيعية:

#### 1.5. التضاريس:

التضاريس هي عبارة عن مساحة معينة من معالم الأرض الطبيعية، تشير إلى الاتجاهات الأفقية

والعمودية لسطح الأرض، تلعب دور هام كما تؤثر على تدفق المياه وتوزيعها على سطح الأرض، ويتم

وصف تضاريس الأرض استنادا إلى عوامل مختلفة مثل: ميل الأرض، ارتفاعها وتوجهها، بما في ذلك

المنخفضات، المرتفعات، الأودية والسهول وغير ذلك، و تجمع ولاية البيض بين ثلاث تضاريس:

#### آ\_ السهول العليا:

تعرف على أنها منطقة واسعة من المرتفعات المسطحة التي يحدها منحدرات حادة من جميع الجهات يمكن

أن تكون محاطة بالجبال، تتميز بضعف ميلانها من الشمال نحو الجنوب، يتواجد بها أهم حوض مائي

يعرف بسبخة بوقطب، تضم 06 بلديات ( بوقطب، الرقاصة، الخيثر، تسمولين، الكاف الأحمر، الشقيق

).

## ب\_ الجبال:

تتمثل في سلسلة جبال الأطلس الصحراوي الغربي يفوق الارتفاع بها 1800 م عن مستوى سطح البحر تتخللها جبال القصور التي تحتوي من الغرب إلى الشرق، جبل الطرف 1448م ، جبل مكثر 1428م ، جبل زويرق 1509م ،جبال كسال 1800م ، جبل بودرقة 1872م ،الجبل الوسطاني 1878م ، جبل الطويلة يفوق 1900م ،وهي امتداد لسلسلة جبال العمور غربا ،ولذلك تم تقسيم المنطقة إلى سفوح شمالية وأخرى جنوبية ، مشكلة بذلك حاجز طبيعي أمام الرياح الشمالية الغربية الدائمة ، كما تشكل خط تقسيم المياه بين الشمال و الجنوب بحيث تقدر الانحدارات بها من 3 إلى 12% ، تشهد تساقطات متفاوتة ، فالسفوح الشمالية تعرف تساقطات أكبر من السفوح الجنوبية، نفس الشيء نلاحظه عن النشاط الاقتصادي ، والغطاء النباتي ، وهي تضم معظم بلديات الولاية(العبادي & حبشي 2013).

## ج- الصحراء:

تتميز بالمساحة الشاسعة بنسبة 71% من المساحة الإجمالية، كما تعرف أراضيها على أنها منبسطة وأقل ارتفاع، تمتد من أقدام الأطلس الصحراوي إلى الصحراء جنوبا، غطائها النباتي ضعيف مقاوم للجفاف جراء ندرة الأمطار بها.

## 2.5. المناخ:

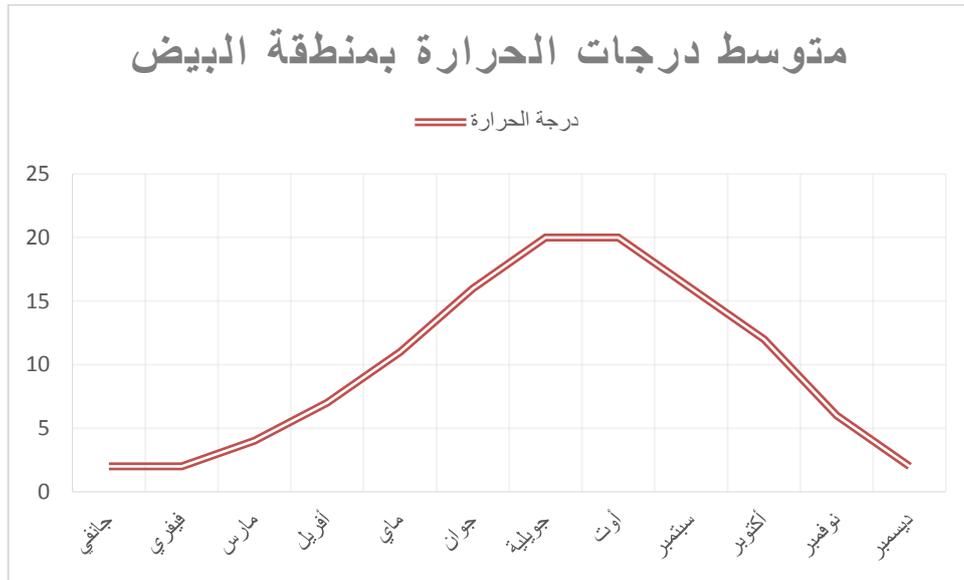
ان قلة الامطار التي تتساقط بكميات غير منظمة وبالأخص غير كافية للقيام بنشاط فلاحي مفيد اقتصاديا أو ذو مردود مقبول نسبيا، تمثل عائقا كبيرا أمام الفلاحة على مستوى المنحدر الشمالي للأطلس التلي حيث أن معدلاتها تفوق معدلات السهوب (كلما اتجهنا جنوبا ترتفع ) باستثناء المرتفعات العليا طبعا (قمم جبال الأطلس الصحراوي) أين نجد حرارة الجو لطيفة ومنعشة.

يتميز كذلك مناخ السهوب بعدم انتظام الامطار سواء في نفس السنة حين ما تتأخر الامطار عن موعدها حيث لا تظهر النباتات الفصلية ، أو عندما لا تتأخر الامطار في المناسب أي في مطلع الخريف ، كما أن سقوط الامطار غير منتظم بين السنة والاخرى وغالبا ما يطول الجفاف ويهدد قطعان المواشي التي ارتفع عددها ولم تعد القدرات الانتاجية كافية لها.

ان خاصية عدم انتظام الامطار من خاصيات السهوب الجزائرية منذ القدم وليست هي بالأمر الحديث كما نشاهد من خلال الرسم البياني المتعلق بالتساقط ودرجات الحرارة المتذبذبة وارتفاع المدى الحراري الكبير لا يساعد على نمو النباتات بشكل طبيعي وهو ما يهدد الغطاء النباتي الهش. (خالد،

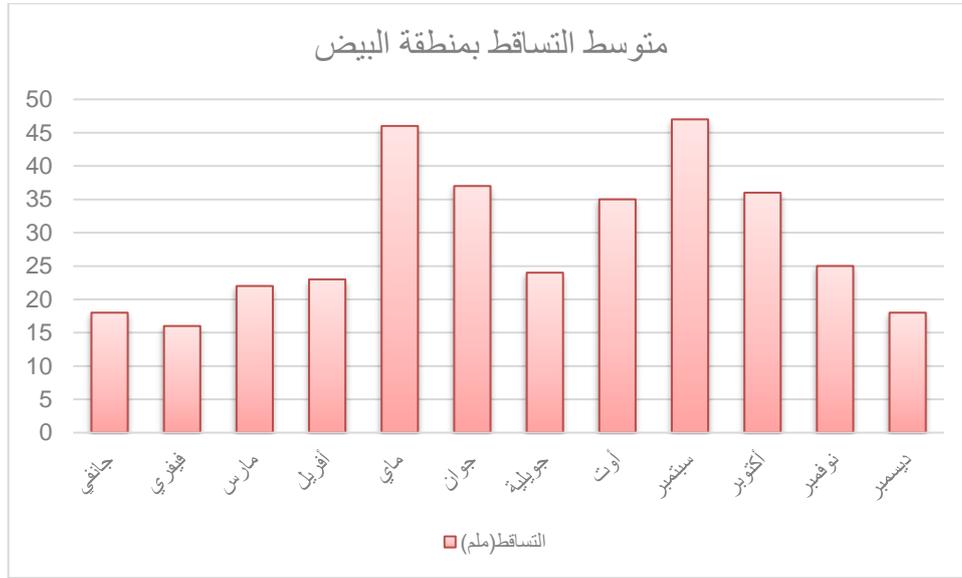
(2019)

### رسم توضيحي 1: متوسط درجات الحرارة بمنطقة البيض



المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016) مع التعديل

رسم توضيحي 2: متوسط سقوط الامطار بمنطقة البيض



المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016) مع التعديل

## 2.5. التربة والغطاء النباتي:

- التربة الصخرية ( المعدنية): هناك نوعان منها:

أ- التربة الصخرية الحجرية: توجد في الصخور القاسية (الجير والدولوميت) مركبة مع التربة الكلسية ، حيث نجدها على مستوى الاعراف وتنمو بها نباتات محدودة.

ب- التربة الصخرية الحثية : يوجد هذا النوع من التربة في الصخور اللبنية الناتجة عن الحث الريحي أو عن طريق التعرية المائية حيث تنمو بها نباتات رملية (زعنون، 2010)

- التربة قليلة التطور: تحتوي على العديد من الانواع:

أ- تربة ناتجة عن تعرية الصخور: تقع هذه التربة في منحدرات الجبال ذات سمك ضعيف على مختلف المستويات وهي ذات نسيج خشن.

ب- تربة طميية: تقع هذه التربة في المناطق المنخفضة المغلقة مثل الضايات والسفوح ، وبعض مجاري

الوديان ، أما من الناحية النسيجية فنجد أن لها تربة ذات نسيج خشن عميقة قليلة المادة العضوية وتربة

ذات نسيج ناعم عمقها لا يتجاوز 1م تحتوي على مادة عضوية.

ج- تربة طينية حثيئة: تقع بالضواحي والوديان الصغيرة ، معظمها تربة غير متطورة فقيرة من المادة العضوية وهي ذات نسيج متوسط الخشونة تنمو بها النباتات القصيرة مثل الشيح والحلفاء.

د- تربة الحث الريحي: تأتي عن طريق ترسبات الحث الريحي التي تتواجد بجانب السبخات وهي فقيرة من المادة العضوية وتتميز بالملوحة حيث تنمو فيها النباتات الملحية مثل الرمث والعريش. (زعنون، 2010).

• **التربة الكلسية**: هي التربة التي تشغل أكبر جزء من المنطقة وتتكون من :

أ- تربة المنحدرات الكلسية: تتكون من بنية حبيبية قليلة المادة العضوية تتميز بوجود البقايا المحجرة في طبقاتها حيث أنها سميكة تنمو بها النباتات القصيرة كالشيح والحلفاء.

ب- تربة جيرية: وهي ذات المواصفات التالية:

- ذات تربة غير متكلسة وتتواجد على شكل قشرة سطحية أفقية قليلة العمق سمكها لا يتجاوز 30 سم
- ذات نسيج رملي غضاري تحتوي على المادة العضوية لكن بشكل قليل
- ذات قشرة متكلسة وهي على شكل تجمعات عمقها لا يتجاوز 40 سم
- ذات نسيج غضاري طيني ذو بنية صفائحية تأتي قرب الجذور.
- ذات قشرة كلسية والتي تتواجد في منطقة البيوض عمقها لا يتجاوز 30 سم ذات نسيج متوسط الخشونة ، بها القليل من المادة العضوية كما أنها أيضا ذات بنية صفائحية.
- ذات صفيحة كلسية توجد على مستوى تغير نسبة الانحدار متوسطة الخشونة ذات بنية صفائحية تنمو بها نباتات الحلفاء والرتم.

• **التربة المالحة**: توجد هذه التربة بمنخفضات الشط الغربي نسيجها من خشن الى متوسط الخشونة ذات

تربة رملية غضارية بنيتها صفائحية تفتقر إلى المادة العضوية ، وتنمو بها نباتات ملحية (زعنون،

2010).

من مميزات هذه التربة أنها غير صالحة للنشاط الزراعي كونها لا تحتوي على المادة العضوية الا في المنخفضات وقرب الوديان وبعض المنحدرات.

### 3.5. الشبكة الهيدروغرافية:

تتميز ولاية البيض بشبكة هيدروغرافية هامة حيث تنقسم هذه الشبكة الى مياه سطحية ومياه جوفية المياه السطحية: تتميز ولاية البيض بالتساقط الضئيل والمتذبذب الذي لا يتجاوز 260ملم/سنة وذلك حسب المناخ شبه الجاف شمالا والجاف جنوبا ، والغطاء النباتي شبه منعدم مما يجعل سيلان الاودية الموسمية تتسبب في الفيضانات والتلوث المائي ورغم هذه العوامل الا ان جهود القطاع لم تنقطع عنها حيث تم استغلالها بتجسيد بعض الحواجز المائية سابقا والتي طمرت بصفة كلية تقريبا.

### رسم توضيحي 3: خريطة التقسيم الهيدروغرافي لولاية البيض



المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

المياه الجوفية: تستغل ولاية البيض المياه الجوفية المحصورة في طبقات كبرى من الشمال الى الجنوب وهي كالاتي:

أ- الطبقة الجوفية لشط الشرقي: تحتل هذه الطبقة 40 ألف كل<sup>2</sup> تشمل 3 مناطق من الولاية (الخير ، بوقطب والرقاصة) بتدفق 1700 لتر/ثانية موزع من طرف وزارة الموارد المائية على خمس ولايات (سعيدة ، تيارت ، البيض ، سيدي بلعباس ، النعامة).

كان يتوفر في الماضي القريب 10 حواجز مائية و سدود صغيرة عبر الولاية بحجم إجمالي قدره 9.287 هـم<sup>3</sup> إلا أنها اختفت من الوجود ووصلت نسبة الطمي بها 100 % وهذا نتيجة عدة عوامل منها : - تدهور الغطاء النباتي

- انجراف التربة

- الزوابع الرملية (مديرية الموارد المائية ، 2016)

ب- الطبقة الجوفية حوض البيض: تضم معظم تراب بلدية البيض مستغلة لتزويد الساكنة بالمياه الصالحة للشرب والمحيطات الفلاحية و المستثمرات الفردية مما أثر سلبا على مردودية المنسوب الجوفي الذي شهد في الآونة الأخيرة انخفاضا في مستوى المياه و غور عدة ينابيع ( عين المهبولة، عين عقروبة ،عين مريرس ،...) الأمر الذي استوجب اللجوء إلى انجاز تحويلات للمياه الصالحة للشرب من خارج حدود البلدية لسد حاجيات الساكنة بالمياه الصالحة للشرب كتحويل أولاد أزياد- البيض (سنة 2004)،الحضنة - البيض (سنة 2010) و ارحاب - البيض مستقبلا . (مديرية الموارد المائية ،

(2016)

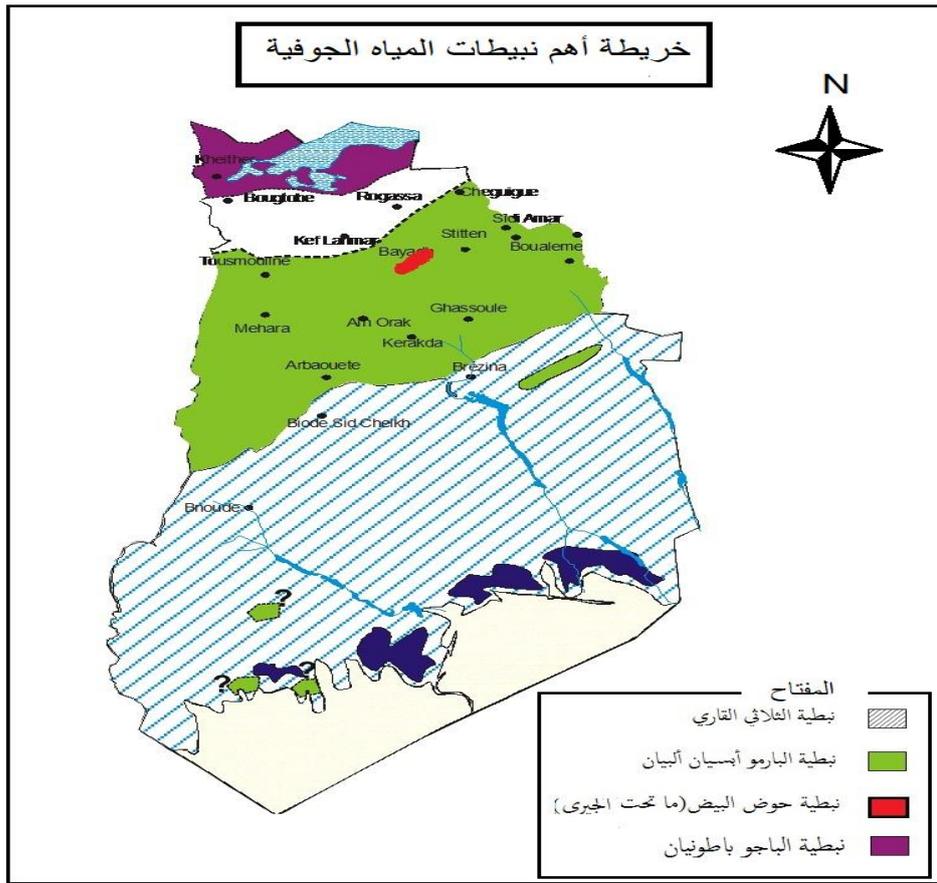
ت-الطبقة الجوفية البارمو أسيان ألبيان: تغطي مساحة **20.000** كلم<sup>2</sup>، ناتئة (ظاهرة على سطح الأرض)

وتشمل البلديات التالية: بوسمغون، الشلالة، أرباوات، بريزينة، بوعلام، سيدي أعمر، سيدي سليمان، سيدي طيفور، الرقاصة، الشقيق و توسمولين.

ث- الطبقة الجوفية الثلاثي القاري: تتميز بشساعة المساحة، تقع في المنطقة الجنوبية للولاية وتشمل جنوب

بريزينة، البنود، الأبيض سيدي الشيخ. كما تجدر الإشارة إلى وجود طبقات أخرى ذات أهمية محدودة، على سبيل الذكر لا الحصر، طبقة الاوتيريفيان بالبيض و بوعلام، إلى جانب المياه الجوفية المتوفرة على ضفاف الأودية.

#### رسم توضيحي 4: خريطة طبقات المياه الجوفية



المصدر: (مديرية الموارد المائية، 2016)

### حجم الموارد المائية المجنّدة:

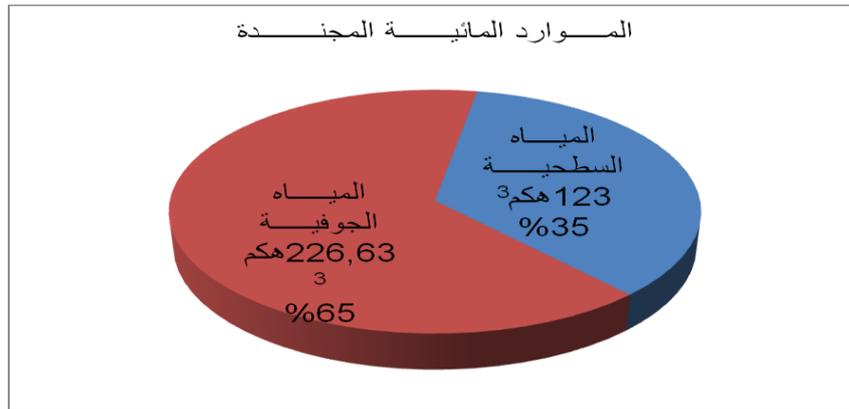
قام القطاع من خلال برامج عدة بحشد كميات من المياه السطحية والجوفية من أجل تلبية حاجيات المواطنين بالمياه الصالحة للشرب و النشاطات الفلاحية كما هو مبين في الجدول و الرسم البياني الموضح أدناه:

جدول 5: المياه السطحية والجوفية في ولاية البيض

الطبيعة	الكمية المحشودة (هـم <sup>3</sup> / سنة)
المياه السطحية	123.00
المياه الجوفية	226.63
المجموع	349.63

المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

رسم توضيحي 5: الموارد المائية المستغلة



المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

### 4.5. توزيع الموارد المائية:

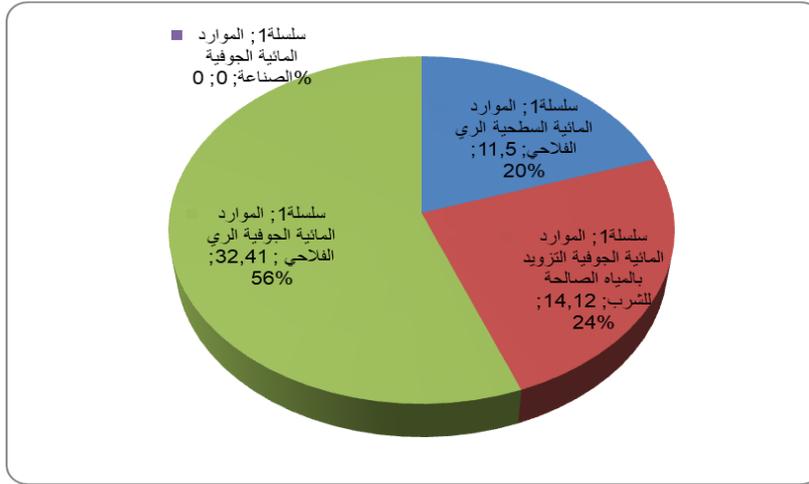
إن حجم الموارد المائية الموجه لمختلف الاستعمالات موزع في الجدول التالي:

جدول 6: توزيع كمية المياه الموجه للاستغلال حسب النشاطات

الطبيعة	التوجيه	الكمية الموجهة للاستغلال هـم <sup>3</sup> / سنة
الموارد المائية السطحية	الري الفلاحي	11.5
الموارد المائية الجوفية	التزويد بالمياه الصالحة للشرب	14.12
	الري الفلاحي	32.41

المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

### رسم توضيحي 6: توزيع الموارد المائية



المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

### 6. الدراسة البشرية:

بلغ عدد سكان البيض 250 ألف حسب احصاء الديوان الوطني للإحصاء 2008

جدول 7: تطور عدد سكان البيض من 1966 الى 2008 م:

السنة	1966	1977	1987	1998	2008
عدد السكان	71.413	114.794	153.254	227.743	250.654

المصدر: الديوان لوطني للإحصاء

### 1.6. أصول السكان وتحديد الأعراس:

في البيض هناك 16 عرش وهم كالاتي:

1- عرش أولاد سيد الشيخ: مناطقهم الأبيض سيدي الشيخ ويجمع تراب الولاية المنحدرين من الخليفة

الأول في الإسلام أبي بكر الصديق والوافدين من الجزيرة العربية ، أول من حل من البوبكريين بالمنطقة

سيدي معمر بالعالية خلال القرن 14 حيث حل بالمكان المعروف بأحجار مليق والموجود حاليا بولاية

تيارت زمنه انتقل الى صحراء أبواب البلدة التي بها ضريح الان، ومن سيدي معمر الجد الأول انحدر

عرش أولاد سيدي الشيخ الموجود ضريح جدهم بالأبيض سيدي الشيخ وكانت لهم السيادة والاحترام المتبادل بين الأعراش ومنهم شخصيات تاريخية وثقافية واليهم تنسب مقاومة أولاد سيدي الشيخ بقيادة سليمان بن حمزة سنة 1864م ، ولهم حدود جغرافية تربطهم بالأعراش الأخرى.

2- عرش أولاد زياد: ويسمى بالعرش الاخضر ومناطقهم الرقاصة ، الشقيق و بوزولاي ، وينتشرون في تراب الولاية ، والوافدون مع الفرع الاول للبوكرية من تونس سيدي معمر بالعالية مرافقون له وليسوا أبناء الصلب وأغلب الظن أنهم هلاليين من قبائل بنو هلال والذين جاءوا الى المنطقة في القرن 13م وهم معروفون بتربية الماشية وكثرة عددهم وأكثر من غيرهم من الاعراش ولهم حدود مشتركة للرعي بين الطرافي ودراقة.

3- عرش الكرامة: موطنهم المحرة وموزعون بتراب الولاية وهم ضمن التشكيلة الكبيرة لأعراش البيض والمعروفة بتربية الماشية وزراعة أراضيهم الفلاحية.

4- عرش الطرافي : موطنهم الكاف لحرر ويوقطب وتوسمولين ، و تقول بعض المصادر الشفوية أنهم جزء من عرش أولاد زياد المشهورين بتربية المواشي ، تجمعهم حدود ترابية بين عرش أولاد زياد ودراقة في زراعتهم ورعي مواشيهم.

5- عرش أولاد مومن: تقول المصادر التاريخية أن هذه القبيلة أو العرشان مؤمن تلميذ لسيدي الحاج بن عامر ، ومواطن هذا الرش الغاسول.

6- عرش أولاد سيدي الحاج بن عامر: جدهم سيدي الحاج بن عامر هذا الشريف الإدريس جاء للمنطقة لنش العلم احتضنه سيدي محمد بن سليمان المساحي الموجود ضريحه بالشلالة الظهرانية وكانت له مصاهرة مع سيدي الشيخ وموطن هذه القبيلة سيدي الحاج بن عامر وعين العراك بحيث كانت لهم مكانة علمية بين الاعراش.

- 7- عرش أولاد عيسى: موطنهم سواس والجبيل الحمير ، كانوا أهل البادية قد اختلطوا بسكان بريزينة عن طريق المصاهرة والمعاشرة وهم موزعون عبر تاب الولاية ، وهم مشتركون في الحدود بين بريزينة والابيض سيدي الشيخ.
- 8- عرش الطوافير: ينتسبون الى سيدي طيفور ذو النسب الشريف ، لهم حدود وقواسم مشتركة بقبائل الاغواط اكسال كعرش ارزيفات والبنعيس ولجدهم قبة تزار بهذه البلدية.
- 9- عرش أولاد سيدي امير: ينتسبون الى الشريف سيدي عمر ببلدية سيدي امير ، موزعون على كل من البيض وسيدي عمر الذي يوجد ضريحه في نفس البلدية لهم حدود مشتركة مع عرش ارزيفات وأهل أوياكل.
- 10- عرش ارزيفات: عرش ضمن أعراش أغواط اكسال موطنهم بوعلام وسيدي عمر ، ولهم السبق الجهادي في ثورة أولاد سيدي الشيخ من خلال مشاركة فرنسا لهم في القارة الغشوة.
- 11- عرش استيتن: موطنهم أسفل جبل اكسال ببلدية استيتن ، ينسبون لها وبها قصر قديم لاسلافهم وموزعين بين البيض واستيتن والقليل منهم باعرش اخرى وهذه القبلية التي توفى فيها سيدي الشيخ ، وله قبة تزار وتقام له وعدة كل سنة وكانت لهم الريادة والسبق أثناء ركب سيدي الشيخ ومنهم الشخصيات العلمية والتاريخية للمنطقة.
- 12- عرش القراريح : ينسبون الى سيدي يحيى ابن لالة صفية بنت سيدي سليمان بن بوسماحة دفين بنو وتيف السماحي البكري ، وموطنهم البيض وهم موزعون بدوائر الولاية والكثير منهم بولاية البيض وهم السكان الاوائل لولاية البيض.
- 13- عرش أولاد عمران : وهم سكان جبل قرية الحوض ، أسفل جبل اكسال وينسبون الى سيدي عمران دفين ولاية معسكر .

- 14- قبيلة البناعيس: وهي القبيلة المجاورة لدائرة بوعلام ، وموطنهم قصر الصفيصيفة وهو القصر أسفل جبل الصفيصيفة وموزعون بين البيض وبوعلام ، ويمتهنون الزراعة بعيون قصرهم الصفيصيفة ذات تجمع سكاني تابع لبلدية بوعلام.
- 15- عرش أولاد سرور: وهم ضمن الخريطة الجغرافية لأعراس البيض وبوعلام ، وموطنهم بين الكاف لحرر وبوقطب ويقطنون بالمجمع السكاني لبلدية توسمولين موزعون عبر تراب الولاية ، وهم تابعون اقليميا الى دائرة بوقطب بالقرب من زاوية سيدي بلعيد.
- 16- عرش الشنايف: ينسب لسيدي الصغير ذي النسب الشريف وموطنهم قرية مكثر الغير بعيدة عن مقر الولاية متواجدون بين ولاية البيض ومكثر. ....(حميدي، رحالي، 2019، ص42)

## 2.6. الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية:

ان اتساع حجم المجتمعات يؤدي الى زيادة الطلب على الخدمات المختلفة ، مما يؤدي بالدولة الى اختيار اسلوبها في التنظيم الاداري بما يتوافق مع ظروفها الاقتصادية والاجتماعية مما يتحتم عليها تبني سياسات قصد النهوض بعجلة التنمية للولاية وذلك من خلال مختلف الانشطة الاقتصادية والاجتماعية التي تلعب دور كبير في زيادة الاقتصاد الوطني

- **النشاطات الاقتصادية:** يضم النشاط الاقتصادي في ولاية البيض مختلف القطاعات وهي القطاع

### الفلاحي والصناعي والتجاري

1- القطاع الفلاحي: تتميز ولاية البيض بطابعها الفلاحي والرعوي اذ تقدر المساحة الاجمالية للاراضي

الفلاحية 5765747 هكتار ، غير ان المساحة الصالحة للزراعة تقدر بـ 71702 هكتار فقط ما

يمثل 1.24% ، في حين ما تبقى من المساحة الفلاحية تمتد على 5693495 هكتار وهي

اراضي المراعي وتمثل 98.74% أما الباقي من المساحة لولاية البيض فهو موزع على مناطق

تتميز بنبات الحلفاء ومناطق غابية .

## 2- القطاع الصناعي : تتوفر ولاية البيض على منشآت صناعية ، حيث سمحت هذه الاخيرة بخلق

فرص عمل للشباب تتوزع هذه المنشآت كآآتي:

- مؤسسات صناعية عمومية
- مقاولات القطاع الخاص
- وحدات استغلال المحاجر

## 3- القطاع التجاري: من خلال التسجيلات في السجل التجاري يتبين أن عدد التجار بولاية البيض

8852 تاجر . حيث تختلف التجارة الممارسة من تجارة بالتجزئة تجارة في قطاع الخدمات وتجارة

في الاستيراد والتصدير وبعض النشاطات التجارية كالحرف (يمينه، 2016)

### • النشاطات الاجتماعية :

ليس النشاط مجرد سلوك او تصرف يتكون من مجموعة من الحركات التي تحدث داخل الزمان و المكان. بل يستوعب مفهوم المعنى بالنسبة إلى الفاعل الإنساني، ويتحدد من خلال العلاقة مع الفاعلين الآخرين، و يرتبط بنشاط الآخرين، و يتم انجازه بالتعاون معهم.

### خلاصة الفصل:

من خلال ها الفصل قد تقدمنا بمختلف تعريفات وخصائص منطقتنا لدراسة ولاية البيض حيث تطرقنا فيه الى الدراسة الجغرافية فوجدنا أن المنطقة تتواجد بغرب الجزائر أما بالنسبة الى الدراسة المورفولوجية فوجدنا هذه المنطقة تتواجد بها سهول عليا وأطلس صحراوي وشبه صحراوي اما مناخيا فوجدنا أنها تحوي مناخ شبه جاف الى جاف في الجنوب أما الدراسة الطبيعية فهي تحمل تضاريس بها صحراء ، جبال و بالنسبة الى الشبكة الهيدروغرافية فهي غنية بالمياه الجوفية والمياه السطحية المتمثلة في الالودية خصوصا في الشمال من المنطقة وفي الدراسة البشرية لاحظنا أن عدد سكان يزداد بمرور السنين ونشاطهم يتمثل في الزراعة وتربية المواشي بشكل كبير.

# الفصل الثاني:

تأثير الاستغلال الزراعي المروي بالسياسات التنموية

## تمهيد :

شهدت الجزائر سياسات تنموية و إصلاحات على المستوى الفلاحي كان من شأنها أن تطور القطاع وتسرع من وتيرة الإنتاج الوطني، وكون ولاية البيض تتميز بتنوع مجالاتها بين السهبية الرعوية وشبه الصحراوية و الفلاحية الرعوية؛ فقد حظيت بنصيب من المشاريع التنموية الهادفة إلى توسيع النشاطات الزراعية المروية لندرة التساقطات، وتوسيعا للمساحة الفلاحية النافعة من خلال الاستصلاح والامتياز الفلاحين.

### 1. السياسات التنموية على مستوى ولاية البيض:

#### 1.1. ظهور قانون الحيازة على الملكية العقارية الفلاحية APFE (1983):

ينص قانون 09/92 على أنه من حق كل شخص طبيعي متمتع بحقوقه المدنية، ومن حق كل شخص معنوي على شكل تعاونيات، يملك الجنسية الجزائرية، الاستفادة من مستثمرة استصلاحها حسب الشروط المحددة في نص القانون، مقابل الدينار الرمزي، ويتم تقديم الملف إلى المصالح المعنية: "الفلاحة، الري، وأملاك الدولة..." والتي تُحدد بعد خمسة سنوات من بداية الاستصلاح، أهلية الشخص المستثمر للتمليك العقاري النهائي الأرض الفلاحة من عدمه، وذلك على أساس النتائج المحصل عليها ميدانيا على مستوى كل مستثمرة(زعنون 2010).

هذا الأمر نجح فعليا في العديد من المواضع الخصبة، والتي تملك خصائص جيومورفولوجية مساعدة على الزراعة المروية، خاصة منها مناطق القصور المعروفة بطابعها الفلاحي الأصيل، والمتركة جنوب وجنوب شرق ولاية البيض، أما المناطق السهبية بمعنى الكلمة، والممثلة خاصة بمراعيها المفتوحة الشاسعة، ذات المرفولوجيا المنبسطة والتربة الرملية الهيكلية الفقيرة إلى المادة العضوية، والمتوضعة عموما على طبقة

## الفصل الثاني:..... تأثير الاستغلال الزراعي المروري بالسياسات التنموية

كلسيه قرب سطحية...، فنادرا ما تتوفر بها مساحات زراعية، والتي تمثل الضايات وضايف الاودية ضرفية الجريان، والتي اكتسبت خصوصيتها من المياه الفيضية والتعرية المنتهية إليها.

على الرغم من كل ذلك، عممت عمليات الاستصلاح على كل أرجاء المنطقة السهبية، ما أدى إلى استقطاب عدد كبير من الراغبين في الاستصلاح، وكذا الطامعين في عقود الملكية، سواء من السكان المحليين أو من مختلف أرجاء البلاد، وكان هدف السلطات من هذا المشروع هو توفير مناصب شغل وتحسين الموارد المالية لسكان الريف، خاصة الأرحل الذين استفادوا من هذا القانون، زيادة على استصلاح مساحات زراعية جديدة، لتعويض ما استهلكه الإسمنت المسلح في الشمال الجزائري (زعنون 2010).

**2.1. تجربة العامة للامتياز الفلاحي GCA (1997):**

منذ نشأتها سنة، 1997 و بالموازاة مع تطبيق المرسوم التنفيذي رقم 22 092 المتعلق بالاستصلاح الزراعي عن طريق الامتياز، عرف الوسط السهبي انتعاشا من حيث الغرسة الرعوية، لنباتات مقاومة للجفاف والظروف المناخية القاسية التي تشهدها المنطقة السهبية (زنون 2010).

**3.1. المخطط الوطني للتنمية الفلاحية (PNDA 2000):**

• صيغة جديدة لإنقاذ القطاع الفلاحي:

يهدف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية إلى:

- التحسين المستديم للتنمية الفلاحية.
- الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية.
- الزيادة في قدرات القطاع الفلاحي في مجال التشغيل عن طريق ترقية و تشجيع الاستثمار.
- تحسين مداخيل و ظروف عيش الفلاحين.

و هو القانون رقم 99-11 المؤرخ في 15 رمضان 1420 الموافق 23 ديسمبر 1999، المتضمن قانون المالية لسنة 2000 لاسيما إعادة الفقرة 94 منه ، التي تنص على جمع الحساب الخاص رقم: 62-302 الذي عنوانه: الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.

جاء هذا القانون مع مطلع الألفية الجديدة (سنة 2000)، كضرورة حتمية لتغيير الوضع الاقتصادي و الاجتماعي لصغار مستثمري القطاع الفلاحي، الذين يمثلون غالبية سكان الريف.

فقد أدى ضعف التجهيز ونقص الإمكانيات وقلة المنشآت الفلاحية، إلى هجر مساحات شاسعة كانت

مخصصة للاستصلاح (زنون 2010).

هذا المخطط الوطني، جاء ليعطي دفعة قوية لتويرة التنمية الفلاحية، من أجل تحسين القدرات الإنتاجية، ومن ثم رفع المردودية، ولكن الأهم من ذلك كله أنه جاء بهدف تسهيل الاستصلاح، وسعى إلى تجهيز

## الفصل الثاني: ..... دراسة الاستغلال الزراعي المرعي داخل المحيطات وخارجها

المستثمرة الفلاحية الواحدة بكل ما تحتاجه من تجهيزات ثابتة، والمتمثلة في المصدر المائي؛ البئر أو البئر العميق، والمجهز بمضخة مغمورة ذات القدرة الكافية لاستخراج الماء، وضخه إلى صهريج منشأ على أعلى جزء من الأرض الفلاحية، ليسمح بالسقي الانحداري، من خلال شبكة من أنابيب التقطير أو الرش المحوري...، ناهيك عن غرس الأشجار المثمرة، وحتى بعض عمليات الاستصلاح الأولية الكبرى من تقليب الأرض إلى غاية غرس مصدات الرياح (زعنون 2010).

هذه الحوافز شجعت المستثمرين وخاصة الموالين منهم، على الاستفادة من هذا المخطط، باعتبار الاستصلاح هذه المرة لم يعد يحتاج- في نظرهم-، إلى المعرفة والخبرة الفلاحية، لتكفل المقاولين بكل تلك العمليات. و يتضمّن المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، مجموعة من البرامج تجسدها مؤسسات الدولة التالية:

- وزارة الفلاحة و التنمية الريفية.
  - المديرية العامة للغابات.
  - المحافظة السامية لتنمية السهوب.
  - محافظة التنمية الفلاحية للمناطق الصحراوية.
  - مديرية الخدمات الفلاحية للولاية.
  - المديرية العامة للامتياز الفلاحي.
- ودعمت الدولة برامجها، دعما كاملا من خلال ثلاثة صناديق، والتي هي على التوالي:
- الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية.
  - صندوق مكافحة التصحر، و تنمية الرعي و تنمية السهوب.
  - صندوق التنمية الريفية، و الاستصلاح عن طريق الامتياز.

## الفصل الثاني :..... دراسة الاستغلال الزراعي المرعي داخل المحيطات وخارجها

هذه العمليات كلفت خزينة الدولة مع مطلع 2001 (أي من خلال السنة الأولى) حوالي 40 مليار دينار، وساهمت في تثبيت عدد كبير من الرحل، حيث المعطيات تشابهت، واختلفت النتائج (زعنون 2010).

### 4.1. الديوان الوطني للأراضي الفلاحية (2000) ONTA:

يعتبر القانون رقم 10-03 المتضمن استغلال الأراضي الفلاحية التابعة للأملك الوطنية الخاصة هي خطوة هامة خطاها المشرع الجزائري من أجل ضمان استغلال الأراضي الفلاحية، وذلك من خلال تبيينه لعقد الامتياز، حيث تم تحويل حق الانتفاع الدائم الذي كان منظما بموجب القانون رقم 87-19 الملغى إلى عقد امتياز والذي يمنح بموجبه المستثمر صاحب الامتياز الذي تتوفر فيه مجموعة من الشروط، الحق في استغلال المستثمرة الفلاحية لمدة 40 سنة قابلة للتجديد مقابل دفع إتاوة سنوية، ويكون هذا الاستغلال تحت رقابة الدولة ممثلة في الديوان الوطني للأراضي الفلاحية، حيث ساهم هذا القانون في حماية الأراضي الفلاحية غير المستغلة والتي حوّلت عن وجهتها الفلاحية (زعنون 2010).

### 2. تأثير الاستغلال الزراعي على الموارد المائية الجوفية :

تتربع السهول العليا الغربية على احتياطي جوفي معتبر، وتتوضع الغطاءات المائية الجوفية خاصة على مستوى الشط الشرقي شمال ولاية البيض، إلى جانب طبقات مائية جوفية أخرى.

#### 2.1. مستقبل المنطقة:

- من ناحية جفاف الآبار:

في البداية، ولتوفر غطاءات مائية قريبة من السطح، كانت الفؤوس تفي بالغرض، ثم انتقل الأمر إلى استخدام الحفارات الآلية التي تصل إلى عمق بضعة أمتار بشكل عرضي، ثم أدى تراجع مستوى المياه الجوفية إلى حفر آبار ذات عمق يصل إلى 30متر، ومن ثم إلى حفر الآبار العميقة.

## الفصل الثاني :..... دراسة الاستغلال الزراعي المرعي داخل المحيطات وخارجها

هذه الآبار العميقة تشكل اليوم تهديدا مباشرا على عدة أصعدة، أهمها:

اختراق طبقات جيولوجية متباينة، و خزانات جوفية متميزة الكمية والنوعية أثناء الحفر العميق، وما يؤدي اليه من احتمال غور الماء، وتملح الطبقات، بسبب عدم مراعاة احتياطات حماية الطبقات ، التي لا يُحصيها إلا المختصون في مجال المياه الجوفية، بينما يتم حفر آبار السقي دون تأطير من ممثلي مديرية الري، المسؤولة أولا عن حماية المياه الجوفية، لا عن تسليم تصاريح الحفر فقط (زعنون 2010).

أما الأخطر من ذلك ، فهو استنفاد هذه المياه الجوفية النادرة التجدد، لضعف التساقطات و قلة مناطق التغذية الجوفية، (حسب المختصين بالوكالة الوطنية للموارد المائية) مما تترتب عليه ضرورة حفر آبار أشد عمقا، كحل مؤقتة للمستثمرات القادر أصحابها على الحفر، فيما يكون الهجران مصير باقي المستثمرات، كبداية للنهاية التي تبدو ملامحها واضحة، من خلال تسجيل تراجع كبير في مستويات استقرار المياه الجوفية، مما تسبب فعليا، في تراجع أعداد التصاريح الممنوحة لحفر آبار الاستصلاح الزراعي، المنافسة للاستهلاك البشري لمادة الماء الحيوية. (زعنون، 2010)

### - من ناحية جفاف الينابيع:

قد نتج عن الاستغلال للمياه الجوفية تراجع كبير في المياه الجوفية، يعكس و بصورة واضحة الاستغلال اللاعقلاني للمياه الجوفية (المورد الوحيد في المنطقة)، والتي اشتدت منذ بداية تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000، بالحفر المتواصل للآبار بدعوى الاستصلاح، الرامي إلى توفير بئر بكل مستثمرة إنّ وفرة المياه الجوفية بالمنطقة السهبية، أمر مُؤكد لا شك فيه، ولكن الأمر الأشد تأكيدا، هو أنّ هذه الثروة الحيوية في تناقص مستمر، لشدة الاستغلال و ضعف التجديد، و لذلك لم تُعد الآبار العادية تُجدي نفعا ، وأصبحت الآبار العميقة واقع لا مفرّ منه.. (زعنون، 2010)

### خلاصة الفصل:

من خلال ما تقدمنا به في هذا الفصل نستطيع القول أن القوانين التي جاءت بها السياسات التنموية في الجزائر لم تولي أهمية كبرى لمشكل ندرة المياه وذلك بقيامها على الاعتماد على المخزون الجوفي في ظل التغيرات المناخية بعد مراعاة النتائج السلبية بدأت الدولة في وضع آليات قصد استدراك المشكل. لذا يمكن القول أن السياسات المائية التي جاءت بها الجزائر في المجال الفلاحي تسير بخطى جد بطيئة.

# الفصل الثالث:

دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها

**تمهيد :**

تتميز ولاية البيض بموارد هامة من المياه سواء كانت جوفية أو سطحية التي تعتبر العنصر الاساسي في التنمية الفلاحية، بوجود المياه الكافية التي من شأنها رفع الانتاجية الفلاحية كونها مرتبطة ارتباطا وثيقا مع وفرة المياه.

و لأن الماء هو أساس الاستصلاح، انتهجت الدولة سياسة توفير هذا العنصر الحيوي بمحيطاتها المسقية، ولأن المنطقة تعيش على المياه الجوفية، اعتمد بشكل كلي في ذلك، على الآبار العميقة.

- ملاحظة : هذا الفصل اقتصرنا في دراسته على المعطيات الإدارية و المراجع المكتبية حيث تعذر علينا إجراء التحقيقات الميدانية بسبب جائحة كورونا.

## 1. الري الفلاحي

### 1.1. أهمية الري الفلاحي:

للري أهمية بالغة في الزراعة ،حيث يشكل عنصر رئيسي في التنمية، كما يعتبر المكمل لمياه الأمطار بدرجة تختلف حسب ندرة و وفرة التساقطات وتوزيعها المجالي والزمانى ، وكثيرا ما توجد جنبا الى جنب طريقتين للري (الطريقة التقليدية ، والطريقة الحديثة ) وينتج عن ذلك اختلاف الطلب على المياه لوحدة المساحة التي تقدر بالهكتار في غالب الأحيان وتتزايد أهمية الاستخدامات الزراعية للمياه بالنسبة الى مجموع الاستخدامات، اما الاستخدامات الأخرى تعيد القسط الأكبر مما تأخذه من المياه. ( karen frenken، 2008)

### 2.1. أسباب الري:

لكون المنطقة ذات مناخ شبه جاف الى جاف تحتاج الى المياه من أجل سقي أراضيها لذلك يلجأ المزارعون الى الري بمختلف أشكاله أما المصادر فهي تتخبر على حسب المناطق حيث نجد الابار بصفاتها الاثنتين (أبار عميقة ، أبار تقليدية ) ونجد الينابيع والوديان.

### 3.1. طرق الري الزراعي :

يوجد الكثير والكثير من طرق الري التي تستخدم حديثاً والتي أثبتت الكثير من النجاحات في زيادة الإنتاج، في هذه الفقرة سوف نتعرف على أهم هذه الطرق، وهي:

#### • الطرق الحديثة:

من اهم طرق الري المتداولة حديثاً والمتبعة على نطاق واسع هي:

- الري بالرشاشات: تم استخدامه بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق التي لا تحتاج إلى معدات ثقيلة لري الأرض الزراعية. يتم استخدام المواسير الخفيفة وأيضاً الرشاشات

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

خفيفة الوزن في هذه العملية، ومن أفضل ما تمنحه عملية الرش هي تمكن المزارع من خلط كمية السماد الذي يود وضعه للنبات.

- الري بالتقطير: إحدى عمليات الري الحديثة التي تستخدم في ري النبات من تحت الأوراق، فهي تخرج قطرات من الماء بكميات محدودة تمكن النباتات من أخذ ما تحتاج إليه من الماء لكي تتمكن من النمو.

يتم تنفيذ الري بالتقطير عن طريق شبكات متصلة ببعضها البعض موزعة على جميع الأراضي الزراعية، كما أنها تعتبر من أكثر الطرق المفيدة تماماً التي يتم استخدامها لري الأراضي الزراعية الرملية.

• الري السطحي: هذه الطريقة من أكثر الطرق انتشاراً لسهولة استخدامها، فهي لا تحتاج إلى الكثير من المال ولا لتجهيزات معقدة للقيام بري النباتات.

### • طرق الري القديمة:

توجد الكثير من الوسائل القديمة التي كانت تستخدم في الري ومن هذه الوسائل ما يلي:

- الري بالشادوف: الشادوف هو من الاجهزة القديمة التي كان يستعان بها لري الأراضي الزراعية، هو عبارة عن عمود يتم صناعته من الخشب، يكون حجمه كبيره جداً أكبر من حجم رجل ضخم. يتم تثبيت الشادوف على حافة النهر أو حافة الواد ، يوجد داخل الشادوف حبلاً طويلاً يتم من خلاله ملؤه بالماء، ينقل الشادوف الماء من النهر أو الواد إلى حوض الري ومن حوض الري إلى الأرض الزراعية.
- الري بالطنبور: هو عبارة عن أسطوانة يتم استخدامها لتوصيل ماء الوديان والانهار إلى الأراضي الزراعية، فهو يحتاج إلى الأيدي العاملة لكي تتمكن من عملية الري.

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

- الري بالناعور: عرفت منذ قديم الزمان كوسيلة لري الأرض الزراعية، فهي عبارة عن عجلة لكنها صنعت من المعدن المقوى، يتم تركيبها بجمع أطراف الكثير من الأواني الفخارية. تعمل الساقية على الدوران فهي تتركب نصفها في الماء والنصف الآخر فوق الأرض، تقوم بالدوران فتمتلئ الأواني الفخارية بالماء ثم تفرغ بحوض آخر يستخدم في الري. (ahmed، 2019)

### 2. المحيطات الزراعية المسقية:

تعرف ولاية البيض على انها منطقة رعوية الا انها عرفت في الآونة الاخيرة سياسات تنموية جديدة لتنمية قطاع الفلاحة في المنطقة تمثلت في انشاء محيطات زراعية مسقية مع تدعيمها باعطاء تراخيص حفر آبار لتطوير الانتاجية. كانت هذه المحيطات كآتي :

#### 1- المحيطات الموجهة للشباب:

##### ● بلدية الشلالة:

- محيط المعذر محيط موجه للشباب بمساحة تقدر ب500 هكتار
- عدد العقود المنجزة 74 عقد بمساحة 370 هكتار 5 هكتار لكل مستفيد
- انطلاق مشروع واحد

##### ● بلدية بوسمغون:

- محيط النخيلة بلدية بوسمغون محيط موجه لشباب بمساحة تقدر ب200 هكتار
- عدد العقود المنجزة 31 عقد بمساحة 155 هكتار
- محيط مهجور

##### ● بلدية البيض:

- محيط المسنوقة بلدية البيض محيط موجه للشباب بمساحة تقدر ب110 هكتار
- عدد العقود المنجزة 22 عقد بساحة 110 هكتار
- عدم انطلاق المشاريع

الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

- العقود المنجزة سنة 2015
- بلدية الخيثر:
- محيط واد فاليط بلدية الخيثر بمساحة 68 هكتار
- عدد العقود المنجزة 17
- عقد بمساحة 68 هكتار
- عدم الانطلاق في المشاريع
- عقود الامتياز 2014
- بلدية بوعلام:
- محيط سيدي أحمد بلعباس محيط موجه للشباب
- عدد العقود المنجزة 22
- عقد بمساحة تقدر 110 هكتار
- عدم الانطلاق في المشاريع ماعدا مشروع واحد
- عقود الامتياز سنة 2014/2013
- بلدية سيدي أعمر:
- محيط تاسينة بلدية سيدي أعمر موجهة للشباب بمساحة تقدر بـ 70 هكتار
- عدد العقود المنجزة 17 عقد
- عدم الانطلاق في المشاريع
- عقود الامتياز 2013
- بلدية اربوات:
- محيط الدعيم ببلدية اربوات موجهة للشباب بمساحة تقدر بـ 100 هكتار

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

- عدد العقود الموجهة هي 20 عقد بمساحة 100 هكتار
- العمليات الهيكلية تم اجاز رخصتين للحفر باسم المصالح الفلاحية ثم تجميد العمليات.
- في اطار تطبيق المنشور الوزاري المشترك رقم 1839 والمؤرخ في 2017/12/14 والمتضمن الاستفادة من العقار الفلاحي التابع للأمالك الخاصة لدولة والمخصص للاستثمار في اطار استصلاح الاراضي عن طريق الامتياز والبناء على المقرر الولائي رقم 11 المؤرخ في 2018/02/15 المتضمن انشاء لجنة المتابعة ومراقبة ظروف الاستصلاح واستغلال الاراضي في اطار الامتياز الفلاحي.
- قامت اللجنة المكونة من ممثلين مؤهلين من مديرية المصالح الفلاحية والمديرية الفلاحية والمديرية الولائية للديوان الوطني للأراضي الفلاحية بعملية التطهير للمحيطات الفلاحية المنشأة في اطار الامتياز الفلاحي على مستوى الولاية فكانت حصيلة العملية كالتالي :

### 2- المحيطات الموجهة للاستثمار ( حتى بشراكة أجنبية):

#### • بلدية بريزينة:

- محيط البحرية بلدية بريزينة: محيط توجه للاستثمار .
- عدد العقود المنجزة: 160 عقد امتياز بمساحة تقدر ب: 156856.42 هكتار
- 27 مشروع منطلق بمساحة تقدر ب : 36814 هكتار
- 52 مشروع لم ينطلق بمساحة 81400 هكتار رغم وجود رخصة الحفر لأكثر من 6 أشهر
- 42 مشروع لم ينطلق بمساحة 23122 هكتار ،رخصة الحفر أقل من 6 أشهر

#### • بلدية كراكدة:

- محيط الكراكدة بلدية الكراكدة : محيط موجه للاستثمار
- عدد العقود المنجزة : 3 عقود بمساحة تقدر ب 5000 هكتار
- 3 مشاريع لم تنطلق

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

### • بلدية اربوات :

- محيط سموطة بلدية اربوات موجه للاستثمار عدد العقود المنجزة 10.
- عدد العقود المنجزة 10 بمساحة 100 هكتار
- 50 هكتار لكل مستفيد
- تم منح 5 رخص حفر من أقل 10
- 3 مشاريع منطقة بمساحة تقدر بـ 150 هكتار

### • بلدية المحرة:

- محيط الضاية الطويجين: محيط موجه للاستثمار بمساحة 280 هكتار
- 7 عقود منجزة سنة 2014
- 3 مشاريع منطقة بمساحة تقدر بـ 150 هكتار
- 4 مشاريع لم تتطلق بمساحة تقدر بـ 130 هكتار

### • بلدية الخيثر:

- محيط الخيثر محيط موجه للاستثمار
- 3 عقود منجزة بمساحة 11000 هكتار
- انطلاق المشاريع

المصدر: (مديرية الفلاحة، 2020)

الجدول التالي يوضح حالة المحيطات الناجحة والغير ناجحة حسب بلديات ولاية البيض:

الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

جدول 8: حصيلة حيازة الملكية العقارية الفلاحية APFE 202

الحالات الايجابية المتبقية		قرارات الالغاء الممضية نهائيا		المستفيدين من العقود		الحالات السلبية		الحالات الايجابية		قرارات المنح		البلدية
المساحة (هـ)	العدد	المساحة (هـ)	العدد	المساحة (هـ)	العدد	المساحة (هـ)	العدد	المساحة (هـ)	العدد	المساحة (هـ)	العدد	
35,29	55	0	0	838,95	248	545,29	114	874,24	303	1419,53	417	البييض
204,17	192	0	0	45,68	13	38,96	11	249,95	205	288,9	216	بوعلام
7,64	15	0	0	50	10	299,28	58	124,64	25	423,93	83	سيدي أعمار
48,6	13	0	0	28,62	9	144,59	34	77,21	22	221,8	56	سيدي طيفور
25,5	45	21	7	157	2	60	20	28,06	47	88,06	67	سيدي سليمان
123,45	33	0	0	107,32	24	267,6	76	330,82	57	498,45	133	ستين
7,41	1	182	5	21,28	8	217,05	8	28,7		245,75	17	بريزينة
224,52	132	0	0	299,03	59	248,59	6	523,55	191	772,15	260	الغاسول
11,6	1	0	0	13,4	3	33	6	24,6	4	7,6	10	كراكدة
10,32	2	300	49	50,68	8	389,55	56	155	10	549,55	67	بوقطب
613,47	33	2354	20	471,33	77	2559	22	1084,8	110	3653,88	134	الخيثر
62,93	13	40	7	145,07	25	80	12	208	28	293	51	توسمولين
116,23	36	0	0	239,91	32	639,69	81	365,14	68	995,81	149	الرقاصة
11	7	0	0	110,48	17	218,28	52	121,48	24	339,76	76	الكاف لحمر
28	6	0	0	8	2	359	78	36	8	395	86	الشقيق
639,8	223	0	0	207,83	62	479,72	161	847,63	285	1327,42	446	الابيض سيدي الشيخ
0	0	19	9	5	1	12	9	5	1	24	10	البنود
112,77	28	0	0	39,51	13	113,12	15	152,28	41	265,41	56	عين العراك
57,51	11	0	0	11,54	4	184,06	29	69,06	15	295,62	57	اربات
0	0	0	0	83,91	6	65	13	83,91	6	148,91	19	الثلالة
147,76	21	0	0	118	15	311,79	45	267,76	36	577,55	81	المحررة
96,79	22	0	0	379,26	66	345,56	55	476,05	88	821,61	143	بوسمغون
												المجموع

المصدر: (مديرية الفلاحة، 2020)

### 3. انتاج الزراعة المسقية :

عرف الاستغلال الزراعي للمنطقة السهبية، بكثرة عمليات الاستصلاح التي انتشرت كالفطريات في

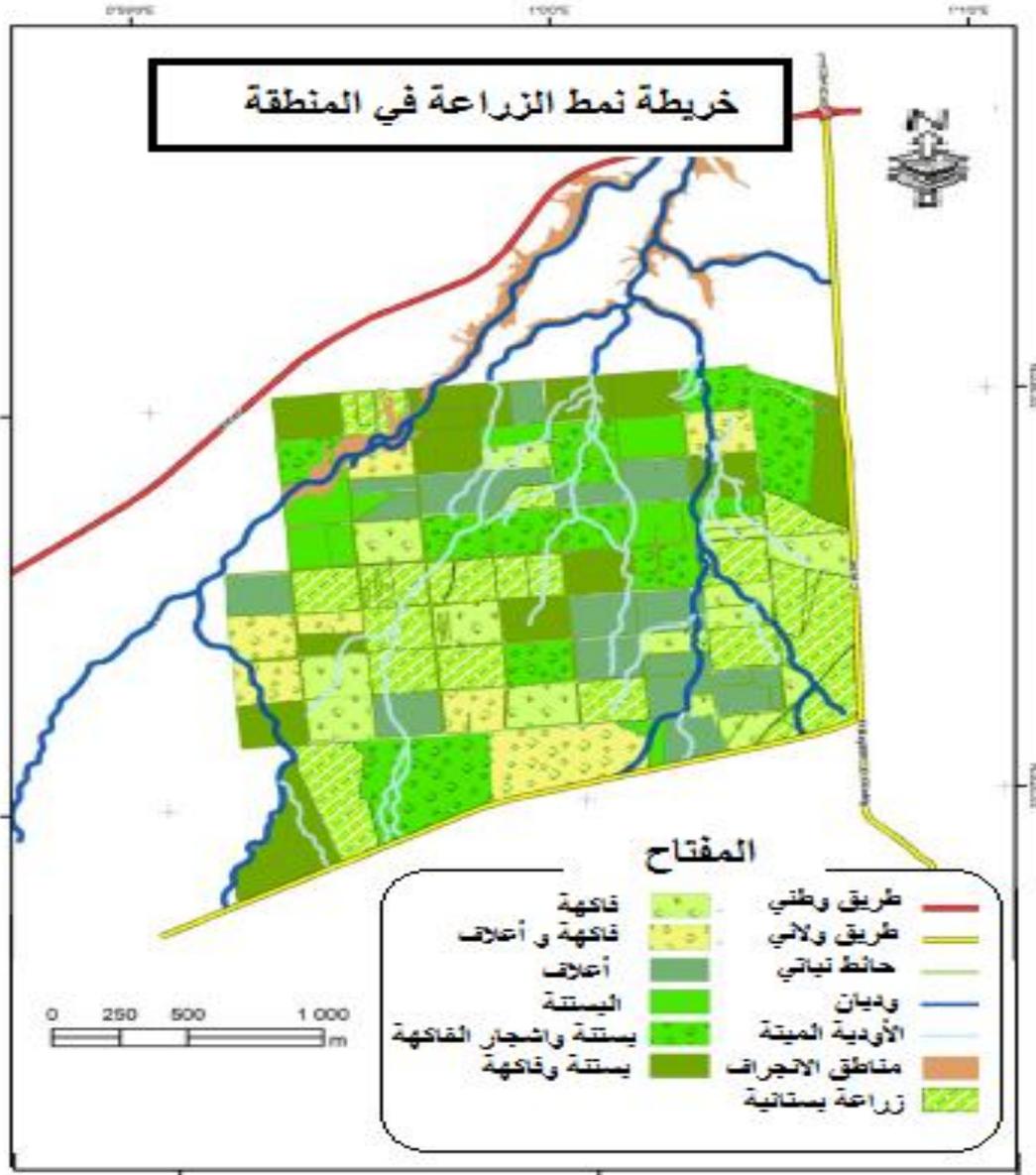
معظم الأجزاء، كما أن منظر الاخضرار الذي تلوّنت به مساحات الخُضر و الأعلاف المسقية، يوحي

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

بنجاح الاستصلاح على شكل محيطات مسقية او استصلاح معزول الا انها من خلال المعاينة الميدانية و معطيات مديريات الفلاحة بين لنا انها فشلت باستثناء محيط الذراع لحر الموضح في الشكل الموالي:

### رسم توضيحي 5: خريطة نمط الزراعة في منطقة البيض

المصدر: (صافر وهيبة 2019) مع التعديل الشخصي



إلا أن هذه النظرة سرعان ما تتلاشى، بمجرد إجراء حسابات بسيطة حول المساحة المستصلحة، الإنتاجية، تكلفة التجهيزات، الطاقة المستهلكة، حجم المياه المهدورة،...، وديون البنوك المتراكمة، ومن ثمّ المردود

### الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

الذي سيجنيه المستصلح من نشاط فلاحي والجدولين الموالين الذين يوضحان مثال عن انتاج الزراعة المسقية وهي البطاطا على مستوى ولاية البيض فنلاحظ ان المحصول الذي يجنيه الفلاح في هكتار واحد في منطقة السهوب في ولاية البيض قليل جدا بمراعاة ما يجنيه الفلاح في مناطق التل فمثلا: الانتاج الزراعي في بلدية الخيثر يصل إلى 18 قنطار في الهكتار، أما في منطقة مستغانم 500 ق/ه في هكتار الواحد و من هذا يمكن ان نقول انه يتم استنزاف المياه الجوفية بدون اعطاء نتائج مرضية.

#### جدول 9 : انتاج الزراعة المسقية (البطاطا) في ولاية البيض

البلديات	المساحة المغروسة (هكتار)	الانتاجية (قنطار)	المنتوج (قنطار)
البيض	62,5	30000	465
بوعلام	62,5	30000	465
سيدي أعمر	47	21620	460
سيدي طيفور	19	7100	374
سيدي سليمان	2	840	420
ستين	31,5	14030	445
بريزينة	130	32500	250
الغاسول	38	8740	230
كراكدة	1	300	300
بوقطب	15	3750	250
الخيثر	21,5	81700	380
توسمولين	25	6000	240
الرقاصة	108	34560	320
الكاف لحرر	55	17050	310
الشقيق	6605	20615	310
الابيض سيدي الشيخ	40	12000	300
البنود	74	17390	235
عين العراك	34	10200	300
اربوات	20	5000	250
الشلالة	2	600	300
المحرة	34	12920	380

الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

300	600	2	بوسمغون
327	383415	1171,5	المجموع

المصدر: (مديرية الفلاحة ، 2020)

جدول 10: انتاج الزراعة المسقية (البطاطا) الموسم الثاني

البلديات	المساحة المزروعة (هكتار)	المساحة المحصودة (قنطار)	الانتاجية (قنطار)
البيض	70	70	20160
بوعلام	40	40	12800
سيدي أعمار	37,5	37,5	11250
سيدي طيفور	/	/	/
سيدي سليمان	/	/	/
سنتين	10,5	10,5	2625
بريزينة	69	69	11250
الغاسول	4	4	1000
كراكدة	2	2	400
بوقطب	/	/	/
الخيثر	/	/	/
توسولين	10	10	1800
الرقاصة	25	25	7000
الكاف لحر	15	15	4050
الشقيق	8	8	2160
الابيض سيدي الشيخ	108	108	32400
البنود	5	5	1250
عين العراك	15	15	4500
اربات	61	61	18300
الشلالة	4	4	1120
المحرة	5	5	1500
بوسمغون	3	3	900

الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

المصدر: (مديرية الفلاحة ، 2020)

4. عدد الآبار في ولاية البيض :

تتوزع الآبار في ولاية البيض بشكل عشوائي على حسب الاستخدام حيث كلما اتجهنا الى الجنوب نقل هذه الآبار كون ندرة المياه في باطن الارض والجدول رقم (10) والخريطة رقم (7) يوضحان ذلك أدناه

جدول 11: استغلال مصادر المياه الجوفية في ولاية البيض

الينابيع		الآبار التقليدية		الآبار العميقة		البلدية
التدفق ل/ثا	العدد	التدفق ل/ثا	العدد	التدفق ل/ثا	العدد	
0	0	1	1	296	18	البيض
0	0	0	0	41	4	بوعلام
0	0	2	2	20	2	سيدي أعمر
0	0	0	0	24	1	سيدي طيفور
0	0	0	0	12	1	سيدي سليمان
1	1	3	3	32	4	ستتين
0	0	2	1	54	7	بريزينة
0	0	0	0	37	3	الغاسول
0	0	5	3	26	2	كراكدة
0	0	0	0	50	2	بوقطب
0	0	0	0	89	5	الخيثر
0	0	0	1	17	2	توسمولين
0	0	0	0	25	1	المرقاصة
0	0	3	3	20	2	الكاف لحر
0	0	0	0	75	3	الشقيق
0	0	0	0	123	7	الابيض سيدي الشيخ
0	0	0	0	22	3	البنود
10	1	0	0	2	1	عين العراك
0	0	0	0	32	1	اربوات
0	0	0	0	49	3	الشلالة
2	1	2	2	21.6	3	المحررة
10	2	0	0	30	2	بوسمغون

الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

23	5	18	15	1097.6	77	المجموع
----	---	----	----	--------	----	---------

المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

من خلال الجدول السابق نجد أن الابار العميقة لديها استهلاك كبيرة في بلديات البيض والابيض سيدي الشيخ والخير والشقيق حيث تدفقهم 296، 123، 89، 75 لتر/ ثانية على الترتيب أما استهلاك مياه الابار التقليدية تدفقها محدودة في 7 بلديات (البيض ، سيدي أعمر ، ستين ، بريزينة ، كراكة الكاف لحر ، المحرة) وتدفقهم لا يتجاوز 5 لتر / ثانية وهناك أيضا الينابيع وتنتزع في 3 بلديات فقط ( ستين ، عين العراك ، بوسمغون) وتدفقهم لا يتجاوز 10 لتر في الثانية

**1.4. تطور الآبار العميقة حسب الإحصائيات:**

بعد الزيادة الملحوظة في نشاط الفلاحة استوجب بطبيعة الحال زيادة الطلب على المياه لهذا استدعى الازدياد في حفر الابار وكون أن المنطقة ذات مناخ شبه جاف تم اللجوء الى حفر الابار العميقة حيث تم تطور عددها كما هو موضح في الجدول الموالي لإحصاء الموارد المائية

**جدول 12: تطور الآبار العميقة في ولاية البيض**

2015	2012	2011	1999	السنوات
77	73	71	59	عدد الآبار العميقة

المصدر: (مديرية الموارد المائية ، 2016)

**خلاصة الفصل:**

من خلال ما تطرقنا له في هذا الفصل نستخلص أن للمنطقة موارد هامة من المياه سواء كانت سطحية أو جوفية حيث يختلف الطلب على المياه على حسب تزايد الاستخدامات الزراعية للمياه بالنسبة

## الفصل الثالث: ..... دراسة الاستغلال الزراعي داخل المحيطات وخارجها.

---

للمساحة ومنه زيادة الانتاج كما وجدنا أن للولاية محيطات زراعية موجهة لاستثمار الشباب المستفيد من عقود الملكية حيث يلجؤون الى الري بمختلف انواعه سواء كان تقليدي أو حديث ويقابلها تغير مصادر المياه و نلاحظ ايضا ان انشاء هذه المحيطات الزراعية ادى الى انتشار الآبار والاستغلال العشوائي للمياه مما يهدد الكمية والنوعية معا لأن المنطقة جافة (ندرة تساقط الامطار) و خطر التلوث قائم.

# الخلاصة العامة

## الخلاصة العامة:

في ختام دراستنا يمكننا القول أن السياسات التنموية المحلية التي جاءت بها السلطات هدفها الرئيسي هو النهوض بالاقتصاد الوطني للوصول الى الاكتفاء الذاتي كما أن الدولة تسعى لوضع نظام اقتصادي حقيقي يحث على التأكيد على منح العديد من المشاريع الفلاحية مع توفير مختلف الوسائل لضمان السيرورة الحسنة وهو المشروع الذي يُجسد عودة الدولة القوية لتنمية مناطق الظل.

من خلال دراسة حالة المنطقة في هذا البحث نستخلص أن هذا المشروع انعكس سلبا على مختلف الموارد الطبيعية من الأراضي واستهلاكها للعنصر الاساسي ألا هو المياه سواء كانت سطحية أم جوفية مما أدى الى استنزاف الارض في ظل التغيرات المناخية (ندرة سقوط الامطار). ومن خلال الدراسات التحليلية التي قمنا بها والمعطيات التي جمعناها توصلنا الى جملة من التوصيات من أجل تفعيل دور الولاية في تحقيق التنمية الفلاحية من أجل فعالية التنمية في مختلف المشاريع :

- بناء منظومة مائية قوية لتجميع المياه الصالحة للشرب أو للزراعة والحفاظ على المياه الجوفية من الاستغلال اللاعقلاني وتوفيرها للسنوات الجافة.
- التحكم في منظومة المياه وذلك بتسطير المبادئ والاسس الراشدة والعمل على تحقيق الامن المائي.

# قائمة المراجع والمصادر

قائمة المصادر المراجع

- مديرية الموارد المائية . (2016). تقرير حول قطاع الموارد المائية (اجتماع لجنة الفلاحة للمجلس الشعبي الولائي). البيض.
- مديرية الفلاحة. (2020). *حصيلة حيازة الملكية العقارية الفلاحية* . البيض: مديرية الفلاحة .
- مجاد خالد. (2019). آليات استقرار البدو الرحل بمنطقة جنوب الشط الشرقي في ولاية البيض. البيض: كلية علوم الارض والكون. جامعة وهران 2
- طالب يمينة. (2016). *الدور التنموي للجماعات المحلية دراسة حالة لولاية البيض*. البيض: جامعة مولاي طاهر سعيدة .
- صافر وهيبة. (2019). *evolution de l'extension agricole cas du périmètre irrigué .de draa lahmer wilata d'elbayqdh oran: universiter oran2 mohamed ben .ahmed*
- رفيق زعنون. (2010). *الاستصلاح الزراعي في السهول العليا الغربية الجزائرية دراسة المنطقة السهبية من ولايتي البيض والنعامة- البيض والنعامة: جامعة وهران -5-*.
- حميدي نجاة ، رحالي رفيقة. (2019). *الطوبونيميا أسماء وأماكن ولاية البيض دراسة وصفية تحليلية*. البيض: جامعة سعيدة.
- karen frenken. (2008). *الري في الاقليم الشرق الاوسط بالارقام* . استقصاء النظام العالمي للمعلومات بشأن المياه والزراعة.
- haba ahmed. (2019 ,02 17). *طرق الري الحديثة والقديمة* . تاريخ الاسترداد 03 11 ,2020، من ماميتو: <https://www.mammeto.com/modern-old-irrigation-methods>

# المُلخَص

## المخلص

تهدف الدراسة إلى معرفة اهمية السياسات في تسيير المشاريع والاستغلال الامثل للموارد المائية.

حيث تم الاعتماد على أسلوب تحليل المعطيات المجمعّة من مديرية الموارد المائية وايضا مديرية الفلاحة بالولاية.

واعتمدنا في الدراسة على المنهج الوصفي ، حيث قسمت دراستنا الى مدخل عام فيه المقدمة العامة والإشكالية وثلاث فصول كما ختمنا كل فصل من هذه الفصول بخلاصة تلخص ما تطرقنا اليه وفي الأخير وضعنا خاتمة تشمل الإجابة عن الإشكالية المطروحة وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

معرفة الخصائص الطبيعية والبشرية لولاية البيض

معرفة النشاطات الاقتصادية والاجتماعية المقامة في الولاية

**الكلمات المفتاحية:** الموارد المائية، السياسات التنموية، الزراعة