المحاضرة الأولى: ماهية المجال الجغرافي و التهيئة القطرية

1- ماهية الفضاء (المجال)

تعرف الجغرافيا تقليديا على أنها علم (المجال) (الفضاء) لكن عندما نعرف ما هو (الفضاء) (المجال) فهو نفسه يشكل وجه من أوجه الجغرافيا الحديثة. و الجغرافيا تتموضع هنا تحت ثنائية التأثير للفلسفة و الرياضيات. و بدون الدخول إلى التفاصيل الخاصة بالنقاش الشغوف حول هذا الموضوع يجب معرفة ما هو المجال بالنسبة للجغرافيين في القرن الواحد و العشرون بالنسبة إلى النظرة التي أعطاها كل من Leibniz, Newten, Kant.

ففي نقذ الإدراك الحقيقي يطرح Kant بأن المجال حدس (شعور) و ليس مفهوم. لأن كل واحد منا واع بوجوده و لا يحتاج إلى برهان.

والفضاء هو حقيقة مسلمة و موجودة مسبقا قبل أي تجربة. ففي معالجته لتربيع الأقواس يقترح نيوتن على أن نعتبر المجال من خلال الحركة. أما بالنسبة للايبنيز Leibnez فان المجال (الفضاء) يعني مسألة تجاذب و يمكن تعريفه بمجموع العلاقات ما بين الأشياء المتشابهة و المتعايشة فيما بينها.

و من وجهة نظر الجغرافيا فان المجال له مميزات أساسية تختلف حسب زاوية المقاربة.

فان كنا نقصد المجال الطبيعي لمكان ما فهو محدد بخطوط الطول و العرض و الارتفاع و بالتالي فهو متساوي لأن كل نقطة على سطح الأرض لها نفس النقاط الثلاث على الشبكة التربيعية.

أما إذا كانت المقاربة من وجهة نظر الجغرافيا الاقتصادية فإن كل مكان له العديد من المميزات التي تميزه عن غيره من الأماكن، و منه فان المجال الجغرافي هو ذلك الحيز المستعمل و المهيأ من طرف المجتمعات البشرية لغرض الإنتاج بالمفهوم الواسع ليس فقط من اجل العيش و الاحتماء لكن من أجل كل النشاطات المعقدة للمجتمع.

و هو يشمل مجموع الأماكن و علاقتها مع بعضها، و هذا هو المجال الذي يدرسه الجغرافيون و بدون أن نغوص في تعريف المجال و استعمالاته في العلوم المختلفة نقتصر على هذا التعريف المبسط و الملخص.

و للتعرف أكثر على ماهية الفضاء (المجال) يجب مطالعة المراجع التي تم تقديمها خلال المحاضرة و خاصة كتاب (L'espace : Repères- Notions –Outils) لصاحبته Catherine Brasselet.

2- ماهية التهيئة القطرية (التهيئة العمرانية)

تعرف التهيئة بصفة عامة على أنها فعل إرادي تقوده السلطة العمومية على مستوى القطر و بمقاييس مختلفة (محلية- إقليمية- وطنية).و تتمثل في التهيئة الريفية و التهيئة الحضرية و التهيئة الفيزيائية و التهيئة الإقليمية، و تهدف التهيئة القطرية إلى إعادة تنظيم و ترتيب القطر من جميع النواحي و إعادة إخراجه في صورة أفضل و أجمل تتميز بالتناسق و الاستدامة و تعمل التهيئة ليس فقط على بناء الإقليم آو إشغال المجال، لكن بالتفكير و التدبير فيما يجب العمل على إظهار الوضعيات الغير مرضية و الغير ملائمة حتى يتمكن الساهرين على التهيئة الإجابة عنها و التصدي لها.

و الفعل الإرادي من السلطة يعمل على الحد من العملية الديناميكية العشوائية والغير منتظمة والغير متناسقة - التي أدت إلى عدم التوازن المجالي- في الوقت الذي تهدف التهيئة إلى التناسق والترابط و التنظيم المجالي لأقاليم القطر.

وإذا كانت الدولة منذ مدة هي الممثل المركزي لسياسات التهيئة القطرية، فإن الصلاحيات اليوم مقسمة على مستويات عديدة- كالمؤسسات المختلفة- على مستوى الوطن و الإقليم والمستوى المحلي.

غير أن الدولة تبقى تحدد التوصيات و التوجيهات و الإستراتيجيات الكبرى لعمليات سياسة التهيئة ومن المبادئ الأساسية لعملية التهيئة هو الإرادة الكبيرة للمحافظة على المجال الوطني وحمايته، و منها:

- سن السياسات المجالية والاستراتيجيات والعمل على تطبيقها.
- تدعيم الشبكة الحضرية.
- تنميه وترقيه المجالات الريفية ومحاربه التصحر.
- العمل على الحد من تقهقر المجال الريفي.
- حماية الموارد الطبيعية خاصة الماء، التربة والغابات من الأضرار المحدقة بها.
- متابعه النشاطات السياسية الخاصة بالمجال الريفي.
- العمل على تدعيم وتحسين الهياكل القاعدية.
- خلق الظروف الملائمة للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية والثقافية.
- تحسين نوعيه المعيشة.
- تدعيم التطور والنمو لجميع الأقاليم.
- السهر على الدعم المالي عن طريق خلق مصادر جديدة للتمويل.
- تحسين الحركة عن طريق تنمية وسائل النقل.
- الوصول إلى إنصاف اقتصادي واجتماعي لمختلف أقاليم الوطن.

المحاضرة الثانية: تحليل المجال الجغرافي

I -أسباب و أهداف التهيئة القطرية(العمرانية)

عرف المجتمع الجزائري تحولات عميقة لاسيما في ميدان الانفتاح على الاقتصاد الليبرالي وكان ذلك في مرحلة ديموغرافية جديدة ذات نمو أشد ضعفا من السابق، و رغم الانخفاض في نسبة النمو الديموغرافي فالضغوط على الموارد الطبيعية في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية: يتجمع 63 % من الجزائريين في مناطق الشمال الساحلي، التي تمثل 4 % من مساحة الإقليم الوطني ، بما فيه السهول العليا التي تستحوذ على 28 % من السكان أي أن 91 % من السكان يعيشون على مساحة قدرها 400000 كلم2.

أما نسبة 87% من الإقليم تمثل الصحراء أي 2 مليون كلم2 حيث يعيش بها 9 % من السكان ولقد أدى التركز الكبير للسكان في الشريط الساحلي (ظاهرة السوحلة) وخاصة في المدن الكبرى كالجزائر وهران، مستغانم، بجاية، سكيكدة و عنابة ، وفي بعض المدن الداخلية كقسنطينة، سطيف، البليدة ، باتنة وتلمسان، ويعود هذا التركيز إلى تركز النشاطات الاقتصادية و الخدماتية و الثقافية وحتى الإدارية في هذه المدن مما زاد في وتيرة الهجرة نحوها. ولقد أدى هذا التمركز إلى اختلالات مكلفة للمجتمع حيث أحدث هذا التركز ضغوط قوية على استخدام الموارد الأساسية و الحيوية: الماء والتربة ة بغض النظر عن تعرض مجمل الأقاليم الهشة للمخاطر الكبرى الطبيعية والصناعية. وعليه فإن القطر الجزائري يحتاج إلى تهيئة تعيد له توازنه وتضمن لسكانه الإنصاف الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وخاصة الحيوي.

وبما أن الإقليم هو الحلقة المفصلية بين الأنظمة الموجودة فوقه والمتمثلة في (الماء، التربة، السكان الشبكة الحضرية و الهياكل القاعدية... الخ).

ويتمحور تشخيص القطر في ستة أنظمة أساسية:

1- نظام الماء والتربة.
2- النظام الايكولوجي.
3- النظام التراثي.
4- النظام المرتبط بالنقل والاتصال والتعليم والتكوين.
5- النظام الإنتاجي.
6- النظام الحضري.

وهذه هي العناصر التي جاء بها المخطط الوطني لتهيئة الإقليم لسنة 2010 .ويمكن الاطلاع عليها في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية تحت القانون رقم 10-02 مؤرخ في 10 رجب عام 1431 الموافق ل 29 يونيو سنة 2010 الذي يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

II -التحليل الطبيعي الفيزيائي للمجال الجزائري:

تتميز الجزائر بالثنائية الفيزيائية والثنائية المقياسية (Echelles) وهذه هي الخطوط الكبرى للمجال الجزائري فعند ملاحظة القطر الجزائري من الداخل يظهر في البداية بميزة الاتساع، وهذا يعود إلى المساحة المقدرة 2387041 كلم2 أي حوالي 2,4مليون كلم2، وتعد الجزائر البلد الأول في إفريقيا من حيث المساحة بعد تقسيم السودان غير انه يتكون من مجموعتين جغرافيتين عملت الجيولوجيا والمناخ على تناقضهما غير أن التاريخ جمعهما.

1- الجزائر بلد ثنائي من الناحية الفيزيائية.

إن الثنائية الجزائرية تشكلت من عنصرين أساسيين الأول هو الإنتفاخ الخاص بالبحر الأبيض المتوسط) (Le bourrelet méditerranéen) والمكون من الأطلسين التلي والصحراوي في الشمال والقاعدة الصحراوية في الجنوب، وتعد الجزائر البلد الوحيد بالنسبة لبلدان الشمال الإفريقي التي تتربع على انتفاخ البحر المتوسط و على القاعدة الصحراوية، وهذا يعنيأن السفر من الجزائر إلى تمنراست نلاحظ كل العناصر السالفة الذكر للانتفاخ (التل، السهول العليا، الأطلس الصحراوي)، ثم القاعدة الصحراوية بكل عناصرها (الأحواض الترسبية والكتل الجبلية الجافة للبحر المتوسط و الكتل الجبلية الجافة المدارية). وتحتوي الجزائر على وسطين جيولوجيين في الشمال كتل جبلية إلتوائية و إنكسارية حديثة وغير مستقرة، التي تكونت تحت القوى الاورو-آسيوية (نظرية الصفائح التكتونية) في الزمن الثاني والثالث و التصاقها بالقاعدة الصحراوية رغم الإنكسار الجيولوجي الأطلسي. وفي الجنوب من هذا الكسر قاعدة صحراوية واسعة قديمة تعود إلى ما قبل الكمبري وهي جزء من القاعدة الإفريقية القديمة التي تصل إلى جنوب إفريقيا . (أنظر المقطع الطبوغرافي.)

و تتميز الجزائر أيضا بعاملين مناخيين في الشمال، وسط مناخي يميزه مناخ البحر الأبيض المتوسط، نوعا ما ممطر من 200 مم إلى 2000 مم، يحمل غطاء نباتي وفلاحي، وفي الجنوب وسط جاف من الصحراء القاسية لا يسمح بأي زراعة من دون سقي. ويتميز المجال الجزائري أيضا بوسطين بشريين، في الشمال وسط معمر و إنساني يحتوي على شبكة من التجمعات السكانية وشبكة من الهياكل القاعدية. وتميزه كثافة متوسطة حوالي 95 نسمة في كلم2 . أما في الجنوب وسط صحراوي شاغر تميزه التوطنات البشرية النقطية (واحات، مدن، ورشات بترولية و ورشات منجمية) ويحمل هذا الوسط كثافة سكانية ضعيفة تقدر بحوالي 4 نسمة في كلم2.

و من هنا يتضح بأن المجال الجزائري يتميز بمجالين مختلفين حيث تظهر الثنائية المجالية عند تحديد الوسطين على الميدان حيث يشكل تماس الجنوب بالأطلس الصحراوي عند سفوح الصحراء تماس واضح في الغرب وفي الشرق، غير انه منظري بالشرق أين ترتفع الأوراس و النمامشة عن الصحراء المنخفضة ب 1000 متر. تماس طبوغرافي مدعم بالكسر الجيولوجي الكبير الذي يسمى بكسر جنوب الأطلسي،

حيث يوضح الحد الفاصل ما بين الكتلة الشمالية الحديثة الغير مستقره والقاعدة الصحراوية القديمة المستقرة و ينطلق هذا الكسر من أغادير بالمغرب إلى قابس بتونس، فاصلا ما بين الشمال والجنوب.

2 - ثنائية المقياس

إن الثنائية ليست فقط في شمال الصحراء وجنوبها و ليس تعارض الخطوط الفيزيائية (الطبيعية) والبشرية بل الاختلاف في المقياس فالأول يغطي 387741 كلم2 والثاني 2 مليون كلم2 فالمساحات في الشمال تقاس بالهكتار و بالكيلومتر المربع في الجنوب. فعلى طول الطريق الصحراوي (الطريق الوطني رقم 01) المسافات ما بين مدن المراحل (فندق، محطة بنزين) تقدر بحوالي 30 كلم في الشمال الجزائري و 100 كلم بين غرداية و الأغواط و 200 كلم بين غرداية و القليعة و700 كلم ما بين عين صالح وتمنراست، وعليه فان العناصر الفيزيائية في الصحراء تكون بأحجام أكبر مما هي عليه في الشمال.

المحاضرة الثالثة

تكملة للدرس السابق

فجرف البطن لواد ريغ يمتد على مسافة 300 كلم و وادي الصاورة على مسافة 800 كلم أما الكتلة الجبلية للهقار فتغطي مساحة أكثر بعشر مرات الكتلة الأوراسية، فهذا الاختلاف في شساعة الصحراء وضيق الشمال أدى إلى جعل وسائل التحليل الكرتوغرافي في الجزائر يعتمد على مقاييس مختلفة في الشمال مقياس 1/25000 و 1/50000 وفي الجنوب، 1/100000 و1/200000 .

إن تحليل المجال الجزائري يحتاج لسلمين مختلفين ،واحد خاص بالشمال والآخر خاص بالجنوب و هذا للتمكن من التحليل الهادف للمجال.

قبل التطرق إلى مكونات المجال الجزائري لابد من الإشارة إلى العناصر الكبرى للمجال، أي الوحدات التضاريسية الكبرى لهذا المجال كما تمت الإشارة إليه سابقا فان الجزائر تتميز بمجالين واحد شمالي والآخر جنوبي. (أنظر خريطة المجالات الطبيعية.)

3- المكونات الطبيعية للمجال الجزائري

يتميز المجال الشمالي بسلسلتين جبليتين (انظر المقطع الطبوغرافي) وهما الأطلس التلي والأطلس الصحراوي ويحصران بينهما رواق من أراضي يسمى بالسهول العليا ويتميز الأطلس التلي بحداثته حيث يعود إلى الزمن الثالث ويحمل سلسلتين جبليتين : الأولى خارجية والثانية داخلية يحشران بينهما سهول وأحواض رسوبية تعد من أخصب الأراضي.و السلسلة الجبلية الشمالية ذات بنية ملتوية ومنكسرة تمثلها جبال الونشريس والظهرة و شنوة و جبال جرجرة وجيجل و عنابة وهي ذات بنية معقدة حسب الجيولوجيين و تتكون من أسمطة جيولوجية متداخلة و تتكون في معظم الأحيان من تربة ضحلة (كالمارن والطين والفليش) و كلها معرضة للإنجراف. وفي الجنوب سلسلة الأطلس الصحراوي وتمتد من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي، وتتكون من جبال عمور، القصور، أولاد نايل، الحضنة ، الأوراس والنمامشة التي ترتفع بالنسبة للأحواض الكبرى و الشطوط ،وتكويناتها الجيولوجية تعود إلى الزمن الثاني

وليس الثالث كما هو الحال بالنسبة للسلسلة التلية وتتكون هذه السلسلة من صخور صلبة ومقاومة يغلب عليها الكلس والبنية غير معقدة كما هو الحال بالنسبة للتل.

والإلتواءات بسيطة تعطي أشكالا متطابقة أو منقلبة مشكلة مناظر تستحق المشاهدة لسهولة قراءتها. وما بين هاتين السلسلتين تمتد قاعدة السهول العليا مشكلة رواقا من الشرق إلى الغرب بمعدل ارتفاع يبلغ800 متر في الشرق وترتفع تدريجيا من 400 متر في حوض الحضنة إلى 1100 متر عند الحدود المغربية وهي تظهر وكأنها معلقة بالنسبة للسهول الساحلية أو الصحراوية رغم كونها تكون تحت إشراف السلاسل الجبلية في الشمال وفي الجنوب ومن هنا جاءت تسمية "السهول العليا" وتحمل غطاء من التربة الرسوبية تشبه الميزيتا الإسبانية، (انظر خريطة المجالات الطبيعية) . و عندما نأتي من الشمال و نصل إلى الأغواط أو إلى بسكرة لا يمكننا تجاهل المنظر الجديد، لأن المجال قد تغيروبأننا بلغنا مجال آخر و هو المجال الصحراوي الذي يتميز بشساعته وبكبر وحداته التي تفوق الأفق المستوي، الذي تقف في وجهه تارة الجروف البنائية التي تمتد على مسافات طويلة تبلغ مئات الكيلومترات أين نجد عناصر جيومورفولوجية سطحية (كالعرق ، الداي، السبخة، الشط، الرق والحمادة)،على القاعدة القديمة لدرع الصحراء. و عندما تنخفض القاعدة تحمل أحواضا رسوبية واسعة (حوض الصحراء المنخفضة، حوض العرق الغربي وحوض تيندوف وعندما ترتفع تعطي القاعدة المزابية حيث يمكن أن نكتشف في أعلى السطح التكوينات القديمة كما هو هو الحال بكتلة الهقار و قاعدة الرقيبات.

4-عوائق وصلاحيات البنية:

إن وجود السلاسل الجبلية قبل القاعدة الصحراوية له تأثير كبير على تنظيم الحياة البشرية للمجال الجزائري،إن هذه السلسلة الضخمة المتوضعة ما بين البحر والداخل توقف التساقط الآتي من الشمال أو الشمال الغربي، فهي التي ترصد على الساحل الخزانات الكبرى لمياه الدولة، تجفف وتفقر الداخل من هذه المادة. تنظم الهيدروغرافية في مجموعة من المجاري المائية القصيرة والمتوازية التي تنحدر نحو البحر بدون ما تستطيع أن تتجمع في شكل شبكة. وتجعل الحركة البشرية داخل هذا الوسط مستحبة. وهذا التداخل ما بين كتل جبلية وأحواض ووديان يعطي للجهة الشمالية من القطر بنية متضرسة ومتقطعة، والأروقة الطويلة و المتوازية تسمح بالحركة غرب-الشرق، أما العلاقات شمال- جنوب تعد أساسية خلال تاريخ الوطن، مواجهة القمم و الخوانق لان الشبكة الهيدروغرافية قد قطعت الجبال و كلما ارتفعت هذه الأخيرة راسمة تضاريس مقعرة أين تظهر الخوانق كعنصر طبوغرافي (الشفة، الأخضرية، خراطة...الخ). والوحدة السياسية للبلد في الماضي وجدت أمامها عائق البنية التضاريسية، وعليه نلاحظ بأن طرق المواصلات تعد أحد الإهتمامات الرئيسية للجزائر الحالية التي تعمل على إدماج مجالها. وهناك نتائج أخرى ترتبت عن عدم استقرار المنطقة الشمالية خلاف المنطقة الصحراوية التي تتميز بصلابة القاعدة، فان المنطقة الشمالية تميزها الهشاشة البنيوية . فالسلسلة التلية حديثة وتعرضت إلى الإلتواءات وإلى الزحف الطبقي خلال الزمن الثالث، وحجم جبالها وضع في مكانه الحالي من خلال حركات تكتونية

عمودية في زمن البليوكواترنار (الزمن الرابع القديم) ومازال تكوينها مستمر حتى الآن ويظهر من خلال الحركات الفجائية (الزلازل). والسلسلة التلية تتطابق مع خط التصادم ما بين الصفيحة الإفريقية في الجنوب والصفيحة الأورو-آسيوية في الشمال، فالأولى تعمل على التقرب من الثانية عن طريق حركة بطيئة ومتواصلة بحوالي واحد سنتيمتر في السنة، وحافتها الشمالية تنزلق تحت حافتها الجنوبية. وهذا الضغط يحرر حجم كبير من الحرارة تترجم بالزلازل (انظر خريطة الزلازل)، و هذا ما يطرح إشكالا كبيرا للجزائر خاصة وأن الإقليم الشمالي يشهد تركز كبير للسكان والهياكل القاعدية والمدن وعليه يجب التقليل من المدن ذات الأحجام الكبيرة و من الكثافة السكانية مع مراعاة قواعد البناء المضادة للزلازل.
ويتميز التل بوجود مجموعه من المعادن (كالحديد، الرصاص ، الزنك و النحاس) غير أن استغلالها يعود إلى العهد الروماني وما بقي من المناجم تم استغلالها خلال الفترة الاستعمارية و كثيرا منها قد نضب. أما الأطلس الصحراوي فهو أقل حركة وهو أوسع من الأطلس التلي و به مجموعة من المعادن أكبر من التي توجد بالتل غير أن انتشارها ضعيفا ويوجد به خاصة مناجم للحديد والفوسفاط.
أما بالنسبة للوسط الصحراوي فهو يحوي موارد تحت أرضية متناسبة مع حجم التكوينات الجيولوجية كالمعادن النادرة للقاعدة القديمة (الهقار) أما الحديد، البترول و الغاز والاسمطة المائية فنجدها في الأحواض الرسوبية. ففي الصحراء المنخفضة وعلى نفس الارتفاع وعلى عمق 200 متر نجد السماط المائي القاري النهائي (Continental terminal) وعلى عمق 1400 متر نجد السماط السماط المائي الألبي (Intercalaire) و على عمق 3200متر نجد الطاقات الهيدرو كربونية السائلة والغازية.

5- الاقاليم الرطبة والصحراء

تعد الجزائر من ضمن البلدان الافريقية الجافة بالاضافة إلى أنها بلد متخلف، فهي بلد جاف صحيح غير أنها ليست بلدا متخلفا لأنها جافة ولكن جفافهاها يضغط على كثير من الظواهرالتي يجب أخذها بعين الإعتبار عند اختيار استراتيجيات التهيئة والتنمية المستدامة.
وعليه فإن الجزائر الشمالية تتلقى في بعض الأجزاء منها كجيجل والقل كميات هائلة من الأمطار تصل في بعض السنوات إلى 2000 ملم وتعد الجزائر من مناطق الكرة الأرضية التي تتأثر بالرياح الصحراوية في الصيف وحركة الرياح القطبية في الشتاء وهذا ما يؤثر على التساقط من الشمال إلى الجنوب، ويعود هذا إلى موقع السلسلتين الجبليتين التلية والأطلسية التي تقف حاجزا في وجه الرياح المحملة بالرطوبة (انظر خريطة التساقط). أما السلسلة التلية على الساحل فتجعل المناطق التي خلفها تقع في ظل المطر وهذا ما يؤدي إلى ضعف التساقط ،ففي مرتفعات جرجرة يمكن أن تصل الأمطار إلى 1800 ملم لكنها على بعد 10 كلم من منخفض وادي الساحل تنزل إلى 400 ملم أما الحرارة فترتفع بسرعة من الساحل إلى الصحراء نظرا للقارية التي تميز الجزائر وخاصة في فصل الصيف، أما في فصل الشتاء فإن الحرارة تقل كثيرا خاصة في شريط السهول العليا قبل أن ترتفع في الصحراء. والفوارق الحرارية تكون معتبرة في السهول العليا وعليه فإن الفصل البارد يكون رطبا والفصل الحار يكون جافا وهذا الفارق في

العنصرين أساسي ويؤثر على الفلاحة فالنباتات تعاني من نقص الحرارة في الشتاء ومن نقص الماء في الصيف، وعليه فإن أهم المواسم لنمو النباتات هي المواسم الوسطية (الربيع والخريف). إن التنظيم الطبيعي تساقط -حرارة في كل مكان من الشمال إلى الجنوب هو الذي يسمح بتحديد النطاقات البيوحيوية حسب طريقة L. Emberger التي تتطابق مع مناخ البحر المتوسط (انظر خريطة النطاقات الحيوية)، وعليه فان النطاق الرطب يضم بعض المناطق الرطبة التي يفوق التساقط بها 600 ملم وغطاؤها النباتي تميزه الغابات. أما النطاق الشبه جاف (300ملم إلى 600 ملم) ففيه تظهر غابات الصنوبر الحلبي والزيتون والبطوم. أما النطاق الشبه جاف فيكون جافا و باردا و تتميز به السهوب و يظهر فيه الشيح والحلفاء ...الخ. وأخيرا النطاق الجاف و يغطي كامل الصحراء مع بعض الاختلالات، الجاف العلوي يغطي معظم السفوح الصحراوية والجاف جدا يغطي الصحراء الوسطى (عين صالح) والجاف المداري نجده في منطقة الهقار. ومن خلال تحليل خريطة التساقط وخريطة النطاقات الحيوية يتضح لنا عاملين أساسيين:

أولا: تموضع المجال على شكل أشرطه نطاقية من الغرب إلى الشرق بتغير تدريجي واضح نحو الشمال

ثانيا: تظهر المنطقة الشرقية أكثر رطوبة من المنطقة الغربية أين يصل نبات الحلفا تقريبا الى الساحل الوهراني في الوقت الذي تغطي غابات الفلين معظم جبال التل الشرقي. وهذا التناقض يمكن إرجاعه إلى حركة الرياح التي تتحرك على شمال الجزائر، وبما أن منطقة الغرب تكون في ظل المطر الخاص بجبال الريف في المغرب مما يقلل التساقط والرطوبة ويزيد في الحرارة والجفاف، وبالتالي النمو الضعيف للغابات وعليه فإن التباين في الجانب الطبيعي من حيث التساقط والحرارة والارتفاع والانخفاض، أي في الطبوغرافية من الشرق إلى الغرب ومن الشمال إلى الجنوب فإن هذا التباين يتحدد مع الجيولوجيا و التربة التي تميزها الهشاشة والجفاف وهذا ما سنتعرض له عند دراسة التربة والمياه.

أ-التربة: تعتبر تربة الجزائر الشمالية تربة شبه جافة وغير قادرة على إعادة خصوبتها حيث تقدر مساحتها بثلاثة أرباع هذا الصنف أي (الجفاف و الافتقار إلى المواد المخصبة) وهذا ما أدى إلى تشبع و إفقار المناطق المخصصة للفلاحة في الشمال. وانتقل النشاط الفلاحي نحو السهول العليا والجنوب الأقل ملاءمة للفلاحة، إلا عن طريق السقي التكميلي أو السقي الكلي خاصة في المناطق الصحراوية. لقد سجلت المساحة الفلاحية الصالحة للزراعة ما بين سنة 1960 وسنة 2006 إنخفاضا شديدا إذ نزلت من01 هكتار للفرد في سنه 1960 و 0,52 هكتار في سنة 1970، و 0,34 هكتار في سنة 1985 و 0,24 هكتار في 2008 و في سنة 2020 تقلصت إلى 0,19 هكتار، في حين فقد القطاع الزراعي حوالي 300000 هكتار لصالح البناء. و لكونها هشة و محدودة تعرف مواردنا من التربة، وتلك المغطاة بالنباتات حالة تدهور مستمرة بسبب الممارسات الزراعية والتلوث والعوامل الطبيعية وفعل الإنسان. و تعد كل الأقاليم الجزائرية معنية بهذه الظاهرة ورغم اكتساب فضاءات جديدة بفضل الاستصلاح تبدو المحافظة على التربة صعبة أكثر فأكثر بسبب:

أ. الإنجراف المائي الذي يمس أساسا الشمال الغربي و يهدد 12 مليون هكتار في المنطقة الجبلية.
ب. الإنجراف والتعرية الريحية وتشمل المناطق القاحلة والشبه القاحلة اي 32 مليون هكتار.
ج. تقدر المراعي في حالة جيدة بثلاث ملايين هكتار أما مساحة المراعي و الأراضي الحساسة للتصحر فتقدر ب 11 مليون هكتار
د. انتشار ملوحة التربة أساسا في الأراضي المسقية بالغرب الجزائري وفي الواحات.

وتلعب الغابات في هذا السياق دور حماية التربة ضد الإنجراف في حين فقدت المساحة المشجرة 21 % من رقعتها منذ 1955، بسبب الحرائق والرعي الجائر و الاحتطاب. ولم تفلح المبادرات المؤسساتية في كبح هذا التدهور إلا بصعوبة بالغة، وإذا كانت حملات إعادة التشجير الهامة قد شملت 1450000 هكتار من الغابات منذ 1962 . فان ضعف فعاليتها يساهم في جعل حماية التراث الغابي وتأهيله إحدى أهم الأولويات لحماية المحيط البيئي.

المحاضرة الرابعة:

III-الأوساط الحساسة والمخاطر الكبرى

ينبغي بناء الجزائر بمراعاة هشاشتها الكبيرة أمام المخاطر الكبرى الطبيعية والصناعية حيث يتوقف شغل الإقليم عليها. فالتغير المتزايد الذي لا يأخذ بعين الاعتبار هذه المخاطر، يزيد كثيرا من الانعكاسات المدمرة في حالة حدوث الكوارث. إن تضافر الظروف الجيولوجية والمناخية يجعل من الجزائر أرض مخاطر، ومن ضمن 14 خطرا التي تميز الجزائر، نذكر الزلازل والمخاطر الجيولوجية ،الفيضانات والمخاطر المناخية المخاطر الإشعاعية والنووية وخاصة منها الناتجة عن التجارب الفرنسية في الصحراء، حرائق الغابات بالإضافة إلى المخاطر الصناعية و الطاقوية والمخاطر المرتبطة بالصحة البشرية والمخاطر المتصلة بالصحة النباتية والحيوانية، ومخاطر التلوث الجوي و البحري و المائي و يمكن أن نضيف إلى كل هذا الكوارث الناجمة عن التجمعات الكبرى. وأمام كل هذه المخاطر فإن المحافظة على النظام الايكولوجي وتثمينه كتراث وطني وبشري يعد ضرورة ملحة.

1- الماء وهشاشته في الجزائر

تمتد الجزائر على 1622 كلم من الشواطئ المتوسطية وتتوغل بأكثر من 2000 كيلومتر في القارة الإفريقية في أعماق الصحراء وتتميز بثلاث وحدات فيزيائية كبرى:

أ- جبال التل وتحتل 4 % من المساحة الكلية للإقليم الجزائري.
ب- السهول العليا والأطلس الصحراوي تحوز على 9 % من مساحة الجزائر.
ج- الصحراء و تستحوذ على 87 % من المساحة الإجمالية للقطر الجزائري.

وإذا كانت هذه هي الحال بالنسبة للوحدات الفيزيائية الكبرى في الجزائر فإن الماء الناتج عن التساقط يكون عكس ذلك، حيث يتميز الساحل بأكبر نسبة من التهاطل المطري وتحتل السهول العليا نسبة ضعيفة

منه، أما الصحراء فنسبة التساقط بها ضعيفة جدا. ويشكل الماء عنصرا أساسيا واستراتيجيا لتهيئة الإقليم وتؤثر وفرته وقلته على توزيع و تمركز السكان والأنشطة الاقتصادية صناعية كانت أو فلاحية...الخ و إذا كانت حصة 600 م3 للفرد في السنة قد جعلت من الجزائر مرتبة ضمن البلدان الواقعة تحت سقف الندرة، و تسجل عجزا مخيفا في المياه. بالإضافة إلى ندرة المورد فإن ما يزيد في تعقيد هذه الوضعية وجود فوارق فضائية في ميدان توزيع المورد ونقص في تسيير الماء. يرمي المخطط الوطني للتهيئة القطرية خلال 20 سنة القادمة إلى:

أ- تغطيه الإحتياجات المتعلقة بالماء الشروب والصناعي وكذا 60 % من احتياجات الري في حالة سنة جفاف.

ب- أما في حالة فصل رطب سيكون هناك تحسن في الحصة اليومية للفرد الواحد، التي ستبلغ 180 لتر في اليوم. وحتى و إن كانت تغطية الطلب على الماء مرضية على المدى المتوسط فإن وضع سياسة مائية صارمة أصبح ضروريا. ولهذا فقد أصبح اللجوء إلى استعمال المياه غير التقليدية أمر ضروري بل حتمية أولى، حيث يكمن الحل الأول في تحلية مياه البحر. فالجزائر تتوفر على قدرات لا يستهان بهاو قد بدأت في استغلالها فضلا عن المشاريع الجاري انجازها، لاسيما تقنية تحلية الماء التي ستسمح بتقليص الضغط على الموارد الجوفية.

ويكمن الحل الثاني في المياه المستعملة و يقوم هذا الإختيار الأقل تكلفة على 750 هكتومتر مكعب من الماء التي تلفظ سنويا وباسترجاع 40 % من هذه المياه المستعملة أي ما يعادل قدرة ستة سدود بطاقة 60 هكتومتر مكعب، و يجري استغلال هذه المياه في القطاع الفلاحي، وعند اكتمال كل البرامج الخاصة بتعبئة المياه سوف يكون حجم المياه حوالي 11 مليار متر مكعب، مما يسمح بتغطية العجز ويوفر الماء للشرب والصناعة والزراعة.

2- الانصاف في استعمالات المياه

إن ديمقراطية التحكيم بين المستعملين للماء وفق اختيار سياسي استراتيجي، كما أن تخصيص موارد جديدة لمواجهة احتياجات العقدين القادمين من شأنه أن يستجيب بطريقة أكثر ملاءمة.

أ. إعطاء الأولوية لتلبيه الحاجيات من الماء الشروب مع تطوير التموين بالماء المحلى لـ 14 ولاية ساحلية وكذا مواصلة تعبئة المياه الجوفية ومياه السدود.

ب. تموين المحيطات الكبرى المسقية .G.P.I بواسطة المياه السطحية وبدرجة اقل بالمياه المستعملة والمطهرة بطريقة مرضية.

ج. تزويد الري الصغير والمتوسط .P.M.H بواسطة المياه الجوفية والمياه السطحية والسدود الصغيرة والحواجز المائية.

د. حماية وتثمين المورد من الماء قصد ضمان بقائه.

ه. تحويل المياه من الأقاليم الغنية إلى الأقاليم الفقيرة.

و. تحسين نوعية المياه.

ز. الإنصاف في استعمال الماء واستخدامه على مستوى القطر

ح. تجديد طريقة استخدام المياه والعمل على توعية المستعملين للوصول إلى اقتصاد الماء.

وبالنظر الى ما سبق يمكن تحديد التهيئة الريفية في العناصر التالية:

1

- الاهداف:

- دعم التواصلية والتجهيزات وطاقات العمل لخدمة عالم الريف.

- جعل المجال الريفي منتجا وجذابا.

-إدراج العالم الريفي في العلاقات الحضرية الريفية بجعلها علاقات مكثفة ومتكاملة.

2- الاستراتيجية:

- تجديد عالم الريف بواسطة الشراكة المتعددة القطاعات.

- جعل الحركية الريفية مستدامة لضمان تنمية ريفية دائمة.

- العمل على تغطية الاحتياجات والمتطلبات الريفية لضمان استقرار الفلاحين.

3- البرنامج التطبيقي:

- دعم القواعد الإنتاجية والتنويع الريفي.

- دعم التكامل والعلاقات الحضرية الريفية.

- تنفيد هذا البرنامج من خلال المواضيع الجامعة عبر مشاريع للتنمية الريفية المندمجة P. P. D. R. I .

- وضع ودعم أدوات تمويل ملائمة.

إن التجديد الريفي في بعده الإقليمي يعني مواطنا واحدا من بين ثلاثة مواطنين.لدى يتعين إعادة النظر في الريف ضمن هذه الإستراتيجية المتضمنة تجسيد البرامج التطبيقية للأعمال الإقليمية مثل ما هو معلن عنها في المخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

4- تجسيد الإنصاف الإقليمي في الوسط الريفي.

إن الإنصاف لا يعني المساواة الاجتماعية وإنما المساواة في فرص الحصول بالنسبة لجميع المواطنين في القطر على:

- سكن يستجيب لوسائل النظافة الماء تطهير الطاقة والأمن.

- التشغيل

- الخدمات العمومية وخاصة النقل.

-الصحة

- التربية والتعليم والتكوين و لضمان هذا الإنصاف لابد من توفير أربع شروط رئيسية لنجاح التنمية الريفية.

أ- تحديد السياسة الفلاحية

تقوم التنمية الريفية على الفلاحة وأيضا على الأنشطة الأخرى وعليه يستلزم الاتجاه نحو البحث عن الخلاص داخل وخارج الفلاحة إذ يمكن للأنشطة أن تتطور بالاعتماد جزئيا على الدعامة الفلاحية والتفتح على القطاعات الأخرى.

ب- تحديد محتوى تعدد الأنشطة كامتداد طبيعي للتنمية الفلاحية.

5- مرافقة التنمية الريفية بسياسة للتجهيزات والخدمات الفعالة.

أ- الخدمات القاعدية (الماء، الصحة، التربية والتعليم، الطاقة والهياكل القاعدية الأخرى.

ب- النقل، المواصلات ،الاتصال، الخدمات و السكن.

وتستدعي هذه السياسة إشراك فاعلين ومنظمين، واعتماد نظرة فلاحية تدمج المدن الصغيرة في بيئتها كمركز للتنشيط و التنمية والدفع والتجهيز بالنسبة للريف والفضاءات الطبيعية والجبال والسهوب.

IV- إدراج عالم الريف في علاقات حضرية ريفية مكثفة ومتكاملة.

تتضمن إشكالية التنمية الريفية هنا ربط الريف بالمجمعات العمرانية الصغيرة ويتعلق الأمر بجعل هذه التجمعات مراكز للتنشيط والإشعاع الاقتصادي.

- تدعيم القواعد الإنتاجية والتنوع الريفي.
- تأهيل الهياكل والتجهيزات القاعدية.
- تحسين إنتاجية الأنظمة الزراعية و تربية الحيوانات و تنمية الغابات.
- تطوير صناعة فلاحية غذائية تثمن الإنتاج المحلي للفلاحة وتربية الحيوانات.
- تطوير الدعم لتسويق المنتجات داخليا و خارجيا.
- تنويع الاقتصاد الريفي بتطوير الأنشطة المثمنة للموارد الطبيعية والبشرية.
- تدعيم التكامل والعلاقات الحضارية الريفية والتضامن ما بين العالم الريفي والحضري يجب أن يحضى بتثمين قيمته.

V- المشاريع الجوارية للتنمية الريفية المندمجة P. P. D. R. I

إن المشاريع الجوارية للتنمية الريفية المندمجة هي مشاريع متكاملة وجامعة تبنى من أسفل إلى أعلى وتتوزع المسؤولية فيها بين مصالح الإدارة والمنتخبين المحليين والمواطنين والمنظمات الريفية.

وتتكاثف جهود الفاعلين العموميين والخواص حول مواضيع موحدة لانجاز استثمارات ذات استعمال جماعي، تمول من ميزانيات قطاعات الولايات والبلديات والمخططات البلدية للتنمية، واستثمارات ذات استعمال فردي لأشخاص طبيعيين سواء كانت ممولة ذاتيا أو باللجوء إلى مختلف المؤسسات الموجهة لدعم الاستثمار.

وتدمج في المشروع أيضا أبعاد دعم القدرات البشرية التي تستدعي التكوين المهني.أما المواضيع الجامعة التي تبنى حولها المشاريع الجوارية للتنمية الريفية المندمجة هي:

أ- عصرنة وإعادة الاعتبار للقرية والمجمعات الصغيرة وتحسين نوعية وشروط الحياة في الوسط الريفي.

ب- تنويع الأنشطة الاقتصادية في الوسط الريفي (السياحة الريفية، الصناعة التقليدية و المواد المحلية) ج-

ج- تثمين المواقع الثقافية، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الطاقة المتجددة، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وكذا تحسين جاذبية الأقاليم الريفية.

د- حماية وتثمين الموارد الطبيعية: الغابات، السهوب، الواحات، الساحل والجبال.

ه- تثمين وحماية التراث الريفي المادي وغير المادي كالمنتجات المحلية و الأطعمة الريفية والمباني كالدشور و القصوروالحفاظ على المواقع والمنتجات التاريخية والثقافية و تثمين التظاهرات التقليدية.

VI- وسائل التمويل

يفرض تنوع أصحاب المشاريع الريفية (الحجم، العوائد، قدرات التموين الذاتي ...الخ)، ضرورة تكييف سياسة دعم الدولة وترقية أنظمة تمويل متكيفة و هذا يندرج في إطار إصلاح بنكي ملائم لحاجيات التنمية الريفية مع اقتراح أنظمة تمويل جديدة، بالإضافة إلى عروض المنظومة البنكية الكلاسيكية ،خاصة في ميدان التمويل المصغر وترتكز هذه الأنظمة على ترقية:

- القرض المصغر
- أنظمة تأمين اقتصادية واجتماعية.
- إنشاء هيئات ضمان القروض.
- بنوك المجموعات.
- تعاضديات أو تعاونيات الإدخار والقرض.
- أشكال أخرى للإئتمان التعاضدي والتضامني.
- تكييف سياسة التمويل في الوسط الريفي.

إن دعم الاستثمار في الوسط الريفي يضع القروض كعنصر مركزي لعملية تأهيل الفلاحة وتحسين أدائها وكذا التنوع الاقتصادي في الفضاءات الريفية.

المحاضرة الخامسة:التهيئة الريفية نموذج عين عبيد

بعد التطرق إلى التهيئة القطرية و التهيئة الريفية وإلى تحليل الأوساط الفيزيائية في الجزائر لابد من التطرق إلى كيفية تحليل الوسط الريفي، حتى نتمكن من دراسته وتحليله في حالة ما إذا تطلب منا ذلك وبما أننا ركزنا على التهيئة الريفية فلا بد أن نسوق مثال حي عن مجال ريفي يتمثل في بلدية عين عبيد

حتى و إن كان اعتمادنا على احصائيات سكانية و سكنية قديمة (سنة 1987)، وعليه فعند القيام بتهيئة الوسط الريفي للبلدية السالفة الذكر تم الاعتماد على الخطة التالية:

1- **الموقع الجغرافي لبلدية عين عبيد:** تقع بلدية عين عبيد في المنطقة الجنوبية الشرقية لولاية فسنطينة وتتربع على مساحة 30010 هكتار، يشرف عليها جبل أم سطاس من الشمال الغربي، جبل كشريت وبيرقصور و بوزمزم و بلدية بن باديس من الشمال، وتحدها بلدية أولاد رحمون من الغرب أما من الشرق فتحدها ولاية قالمة ومن الجنوب ولاية أم البواقي .

2- تحليل الأوساط الطبيعية للبلدية

أ. **الطبوغرافيا:** تتميز بلدية عين عبيد بطبوغرافيا بسيطة تتكون من مجموعة من الجبال التي تحد البلدية من الشمال مكونة شريطا شمال- شرقي وجنوب-غربي.

ب. تلال متوسطة الارتفاع في الجنوب.

ج. سهل في الوسط محاط بالمجموعتين السالفتين الذكر، ومجموع هذه الوحدات تتصل ببعضها عن طريق سفوح، بانحدار بسيط أدى إلى الحد من عملية الإنجراف والتعرية بالبلدية، وعليه فإن قطر البلدية يتوضع على معدل ارتفاع عن سطح البحر يتراوح ما بين 800 و 1200 متر. (أنظر الخريطة رقم 01)

د. الانحدارات المحسوبة من الخريطة الطبوغرافية 1/50000 أعطت النتائج التالية:

(أنظر الجدول رقم 01)

جدول رقم 01 : توزيع \الانحدارات حسب المساحة

الانحدار%	النسبة %	المساحة
<3%	20	5952
3 -12,5 %	56,2	16863
12,5 – 25 %	11,5	3472
25 %>	12	3690
أراضي معمرة	0,1	33
	100%	30010

SOURCE : B. N.E.D.E.R 1990

ومن الجدول نسجل أن الانحدارات بالبلدية مشجعة للعملية الفلاحية، خاصة الزراعة لأن أكثر من 76 ,2% من الأراضي تقع في فئة الانحدارما بين أقل من 3% - 12% ، أراضي تسمح بالقيام بالزراعة عليها.

ه- الخصائص الحجرية: تتكون الصخور في بلدية عين عبيد من صخور صلبة وأخرى لينة:

1- الصخور الصلبة: وتمثلها خصوصا الصخور الكلسية بجبل أم سطاس والصخور الرملية والكونقلومراتية في الشمال الشرقي للبلدية وتكون ترب هيكلية فقيرة(تربة الغابات وهي ذات قيمة فلاحية ضعيفة).

2- الصخور اللينة وهي عبارة عن مجموعة من الصخور الطينية والمارنية وتتوزع على معظم قطر البلدية ما عدا الجبال وتكون التلال الجنوبية للبلدية. هذه التكوينات و تكوينات فتات الحت من الناحية الشرقية تكون أهم الأراضي الفلاحية للبلدية.

3- التكوينات السطحية وهي نوعان:

أ- الرسوبيات الفيضية على ضفاف الواد تكون مواد دقيقة وتكون أحسن الترب بالبلدية غير أن مساحتها محدودة. (أنظر الخريطة رقم 02).

ب- الأراضي الدبالية السميكة والخصبة: إن هذه المجموعات الجيو مورفولوجية المختلفة تتطابق مع قابلية الاستعمالات المختلفة وعليه فإن ترتيب الأراضي حسب المميزات التالية:

الانحدار، التكوين الصخري، سمك التربة، القابلية للسقي وسلوك التربة لعملية الانجراف والتعرية والنتائج المتوصل إليها نجيزها في الجدول التالي:

جدول رقم 02: ترتيب الترب حسب الجودة و القابلية للزراعة.

الترتيب	المساحة/هكتار	النسبة %	الإمكانات الفلاحية للتربة
1	180	0,6	تربة ذات مردودية عالية
2	14540	48,5	تربة ذات إمكانيات فلاحية عالية (الزراعات الكبرى)
3	8100	27	تربة ذات إمكانيات متوسطة تصلح لزراعة الحبوب
4	230	0,7	تربة ذات امكانيات فلاحية ضعيفة (مراعي و غابات)
5	6960	23,2	تربة غير صالحة وذات امكانيات ضعيفة جدا(أراضي صخرية تستعمل كمراعي في بعض الأحيان)
المجموع	30010	100 %	

ومن خلال الجدول فإن الأراضي الفلاحية ذات الإمكانيات الترابية الجيدة تشغل تقريبا نصف المساحة الكلية للبلدية.مما يسمح بتكثيف الزراعة في حالة توفر الماء.

VII- المناخ والنطاقات الحيوية:

تتلقى بلدية عين عبيد كمية من الأمطار تقدر ب 570 ملم وتوزيعها على المجال، (انظر الخريطة رقم 03)

حيث توضح الخريطة أن التساقط يتغير مع الارتفاع وعليه فإن الجزء الشمالي و الجنوبي يتلقيان من 600ملم إلى 800ملم و السهل الذي يكون مجموع الأراضي الفلاحية للبلدية لا يتلقى إلا 500 ملم في العام وهنا تتضح حتمية السقي في حالة التكثيف الزراعي. و التوزيع الزمني للأمطار يعطي لنا موسمين واضحين و مختلفين بيولوجيا، موسم رطب على فترة طويلة(من نوفمبر الى جوان) والثاني جاف على فترة قصيرة (من جويلية إلى أكتوبر).

ومن قراءة المعطيات الخاصة بالحرارة تسمح لنا بالقول بأن الحرارة المنخفضة التي تخشاها الزراعة (فترة الجليد) تكون محدودة حيث m=3,7 في شهر جانفي أما الحرارة المرتفعة فتصل إلى 34,2 درجة لشهر أوت.

1- النطاقات الحيوية:

من خلال الخريطة نلاحظ نطاقين حيويين يقسمان مجال بلدية عين عبيد إلى جزءين:

أ- الشبه رطب ذو الشتاء البارد و يكون في الشمال على الارتفاعات العالية (1200 م).

ب- النصف جاف ذو الشتاء البارد و الصيف الحار يكون في وسط البلدية.(أنظر الخريطة رقم 04).

جدول رقم 03 :توزيع الأمطار بمحطة عين عبيد

الشهور	كميةالتساقط/ ملم
جانفي	97
فيفري	70
مارس	53
أفريل	43
ماي	63
جوان	31
جويلية	04
أوت	09
سبتمبر	29
أكتوبر	41
نوفمبر	46
ديسمبر	84
مجموع السنة	570

جدول رقم 04: توزيع الحرارة

الشهور	m	$\frac{M+m}{2}$	M
جانفي	3,7	8,2	12,7
فيفري	4,6	9,6	14,7
مارس	6,2	11,7	17,2
أفريل	8,1	14,2	20,3
ماي	11,3	19	24,5
جوان	15,9	22,6	29,4
جويلية	18,7	26,4	34,2
أوت	18,9	26,5	34,2
سبتمبر	17,2	23,9	30,6
أكتوبر	12,1	18,1	24,1
نوفمبر	7,7	13	18,4
ديسمبر	4,2	8,8	13,5
معدل السنة	10,7	16,7	22,8

المعدل الشهري الأدنى= m . المعدل الشهري الأقصى= M . **المصدر: J. SELZER**

VIII- الموارد المائية

تعد بلديه عين عبيد الوحيدة على مستوى ولاية قسنطينة التي تطرح مشاكل الماء سواء السطحي أو الجوفي وتعد هذه الإشكالية صعبة للغاية:

- الموارد السطحية: موجودة و لكنها غير مطورة نظرا لعدم وجود مجاري مائية كبرى لهذا نجد في البلدية حاجز مائي واحد.

- المياه الجوفية: تتلخص في منبعين وأهمها يقع في برج مهيريس.

و رغم التنقيبات والبحوث التي أجريت حتى الآن أظهرت عقم التنقيبات العميقة، الذي يمكن تفسيره أساسا في وجود التربة الطينية الغير نفوذة.

1- التزود بالماء الصالح للشرب: بالنسبة للتزود بالمياه الصالحة للشرب فالوضعية الحالية للبلدية تطرح كالتالي و الجدول رقم 05 يوضح ذلك:

جدول رقم 05: توزيع المياه الصالحة للشرب حسب التجمعات السكانية وحسب المصدر

التجمع السكاني	عدد السكان	المنبع	الحجم المستعمل	أسلوب التوزيع	الحجم الحالي الممنوح	الحجم الضروري للفرد	العجز
عين عبيد	10400	عين عبيد 6 ب.مهيريس 4	10	AEP	107	150	5
لعمامرة	1601	لعمامرة 4,8	4,8	AEP+FP	270	100	-
برج مهيريس	1177	ب.مهيريس 2	2	AEP+FP	150	100	-
كحالشة	703	كحالشة 1	1	FP + AEP	113	100	-
زهانة	778	زهانة 2	2	FP	230	100	-
بير كراطس	840	بير كراطس 1	1	FP	100	100	-
بو لقنافد	400	بو لقنافد 0,7	0,7	AEP	150	100	-
المجموع	-	-	21,5	-	-	-	5

2- السقي: يعد السقي محدودا جدا في بلدية عين عبيد نظرا لغياب الموارد السطحية والجوفية التي تسمح بذلك (مناخ شبه جاف وتربة غير نفوذة) وهذا رغم وجود أراضي واسعة وقابلة للسقي.

VIIII- شغل الأرض:

جدول رقم 06 :توزيع الأراضي الفلاحية

المساحة/هكتار	النسبة %	نوع استعمال الأراضي
22237	74	المساحة الصالحة للزراعة
4960	16,5	مساحة المراعي
442	1,5	المساحة الغير منتجة
30010	100	المجموع

1-إن توزيع الأراضي بصفة عامة في البلدية يغلب عليها طابع الأراضي الصالحة للزراعة مما يعطي فرصة لتدعيم الفلاحة (انظر الخريطة رقم 05).

وتحتل المراعي مساحة تقدر ب 16,5 % من الأراضي الفلاحية للبلدية، مما يسمح للتنمية المرتكزة على الجمع بين زراعة الحبوب وتربية المواشي. أما الأراضي الغير صالحة للزراعة فهي محدودة وتقدر بـ 1,5% من مجموع أراضي البلدية.

2- استعمال المساحة الصالحة للزراعة

- الزراعات الكبرى 10929 هكتار وتمثل49,3 %.
- زراعه الحبوب 11280 هكتار و تمثل50,5% .
- الزراعة المسقية 28 هكتار وتمثل 02.%

إن النظام الزراعي المطبق حاليا في البلدية هو نظام الزراعة الواسعة ، ويتقاسم شغل الأراض نوعان من الزراعة، زراعة الحبوب والزراعة المتناوبة.

أما الزراعة المسقية وزراعة الأشجار المثمرة ما تزال في بدايتها، رغم ظهور بوادر زراعية مشجعة في البلدية ويعود هذا النقص في الزراعة الكثيفة إلى عدم وجود مياه للسقي.

3- الإنتاج الحيواني:

إن المعطيات الخاصة بالإنتاج الحيواني تكون في كثير من الأحيان غير دقيقة و يمكن تصورها حسب الجدول التالي:

- الأبقار الحلوب المختارة 70 رأس.
- الأبقار الحلوب المحلية 4500 رأس.
- العجول والأبقار الموجهة للذبح 1200 رأس.
- الأغنام 12000 رأس.
- الدجاج اللحوم البيضاء 45170 دجاجة.
- دجاج الموجه للبيض 84400 دجاجة.
- بيوت النحل 128 خلية.

ويبلغ عدد المربين 600 مربي منهم 125 بدون أرض، و هذا يعني أن الاستغلال الفلاحي ما يزال ضعيفا و يمكن تطويره إذا ما تم تكاتف الملاكين و الفلاحين و المنتخبين و المستثمرين.

X- الحالة القانونية للعقار الفلاحي:

يعد العقار الفلاحي أساس التنمية الفلاحية في كل قطر إذا ما تميز بتجميع الأراضي مما يسهل عملية الاستغلال، و أراضي بلدية عين عبيد تتصف بهذه الميزة. حيث تتوزع الأراضي الفلاحية على أربع قطاعات حسب الجدول التالي:

الجدول رقم 07 : توزيع الأراضي الفلاحية حسب الحالة القانونية.

نوع الوحدة و حالتها القانونية	عدد الوحدات	المساحة/ هكتار	النسبة %

استغلالية فلاحية جماعية للقطاع الإشتراكي	41	9218	30,5
استغلالية فلاحية فردية لأراضي الثورة الزراعية	225	2734	9
القطاع الخاص	(1) 242 (2) 1232	7028	23,5
القطاع العمومي الغير مستغل	-	11030	37
المجموع	508	30010	%100

(1) عدد الوحدات الإنتاجية (2) عدد الملاك.

يجب الإشارة في هذا الجدول إلى أن الاستغلاليات الجماعية نتجت عن أخر هيكلة للقطاع الاشتراكي لسنة 1987. والعدد 41 للاستغلاليات الجماعية ناتج من تقسيم المزارع المسيرة ذاتيا لتلك الفترة، وهي كالتالي:

- مزرعة سرباح 04 وحدات
- مزرعة دوبالي 04 وحدات

مزرعة قنفود 07 وحدات

- مزرعة قروج 08 وحدات
- مزرعة قرميش 03 وحدات
- مزرعة المساعدي 04وحدات
- مزرعة رضوان 04 وحدات.
- مزرعة رقعي الطاهر 07 وحدات

والمجموع 41 وحدة إنتاجية أما الاستغلاليات الفردية فعددها 225 وهي ناتجة عن العمليات التالية لأراضي الثورة الزراعية.

- 1983 -217 مستفيد-2530 هكتار.
- 1985-05 مستفدين-100 هكتار.
- 1987-03 مستفدين- 96 هكتار.

أما الأراضي الفلاحية التابعة للقطاع الخاص و الذي يستحوذ على 11030 هكتار موزعة على 242 وحدة استغلالية و 1232 ملاك، نتيجة لظاهرة الإرث وكراء الأراضي. وهذا ما أدى إلى العدد الضئيل من الوحدات الإنتاجية .

و تبقى أراضي القطاع العام والتي تتكون خصوصا من أراضي الغابات وأراضي المراعي وبعض الأراضي الصالحة للزراعة و الغير مستغلة، يحوز هذا القطاع على 7028 هكتار.

XI- السكن والسكان

عند إحصاء 1987 بلغ سكان بلدية عين عبيد 18724 ساكن موزعين حسب التجمعات السكانية التالية

جدول رقم 08: توزيع المراكز السكانية (1987)

التجمع السكاني	عدد السكان	النسبة %
مركز بلدية عين عبيد	10471	56
المركز الثانوي لعمامرة	1601	8,7

المركز الثانوي برج مهيريس	1177	6,3
المناطق المبعثرة	5475	29

وتوضح المعطيات السكانية لسنة 87/77 بأن وتيرة النمو السكاني في البلدية بلغت 6 % غير أن هذا النمو حدث في مركز البلدية بـ 56 % وهذا ما يوضح سيطرة مركز البلدية أي مدينة عين عبيد على مجالها وعلى سكان مراكزها، كما أنها تسيطر على التشغيل في البلدية .أنظر الجدول رقم 09.

جدول رقم 09: توزيع المشتغلين حسب القطاعات.

القطاع	مركز البلدية	النسبة %	المراكز الثانوية	النسبة %	المناطق المشتتة	النسبة %	المجموع	النسبة %
الفلاحة	235	11,2	124	40	805	73,5	1224	33,5
البناء و الأشغال العمومية	673	32	102	22,5	92	8,5	867	24
الصناعة	149	7,1	07	1,5	18	1,5	174	4,5
الخدمات	1043	49,7	166	36	178	16,5	1387	38
مجموع المشتغلين	2100	100	459	100	1039	100	3652	100
البطالة	424	16,8	123	21	254	18,9	801	18
مجموع الناشطين	2524	56,68	582	-	1347	-	4453	-

المصدر: O.N.S 1987

تظهر المعطيات السابقة بالجدول أن بنية التشغيل يطغى عليها القطاع الثالث أي الخدمات (38 %) على حساب النشاط الفلاحي (33,5%) وهذا رغم اتساع رقعة الأراضي الصالحة للزراعة التي تستحوذ على 74 % من مجمل الأراضي.

وتأتي في الرتبة الثالثة الأشغال العمومية و البناء أما الصناعة فتحتل المرتبة الأخيرة بـ 4,5 % كما يوضح الجدول سيطرة مركز بلدية عين عبيد على جميع النشاطات حيث تعدت نسبته 75 % من المشتغلين في الصناعة و الخدمات و الأشغال العمومية و البناء، ما عدا الفلاحة التي يستحوذ فيها على نسبة ضئيلة تقدر ب 20 % بحيث يتفوق على المركز في التشغيل في القطاع الفلاحي سكان المراكز الثانوية والمناطق المشتتة .

أما معدل البطالة فيسجل 22 % مسجلا بذلك أعلى نسبة بالولاية و المقدرة بـ 18 % .

وهذا يوضح ضعف التشغيل على مستوى البلدية التي لا تحمل على عاتقها جيدا سكانها رغم الطابع الفلاحي للبلدية و رغم الإمكانيات الكبيرة للقطاع الفلاحي بالبلدية.

XII- التنظيم المجالي للبلدية

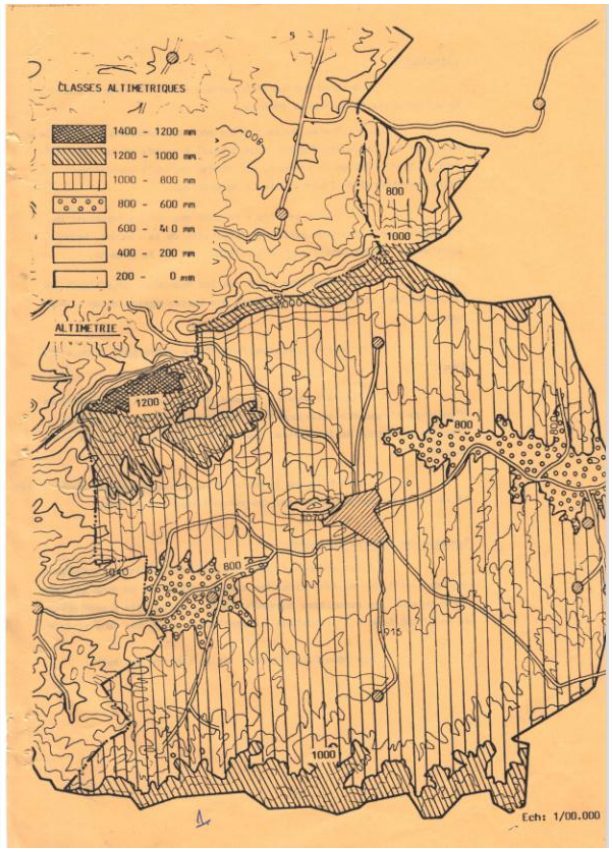
إن شبكة المراكز بالبلدية تعد ضعيفة من حيث السكان و من حيث التجهيزات ما عدا مركز البلدية الذي يسيطر على 56 % من السكان و على أكثر من 80 % من التجهيزات(الصحة، التعليم و التكوين و الإدارة و خاصة التجارة) كما يستحوذ على تجهيز تجاري أساسي في الحياة الريفية و هو السوق

الأسبوعي الذي يعد المحرك الأساسي للحركة المجالية في البلدية، و ذلك بتوجه الفلاحين نحوه كل أسبوع لقضاء حاجياتهم وبيع منتوجاتهم و حل مشاكلهم الإجتماعية...الخ.

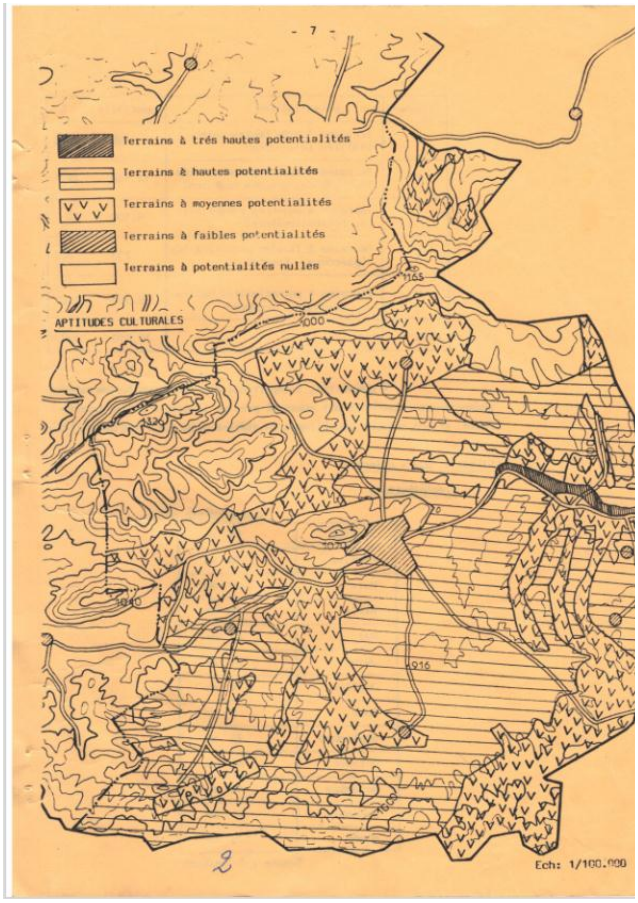
وتعد شبكة المراكز لبلدية عين عبيد غير متطورة و تحتوي على مركز مسيطر على المجال نيجة لوضعيته المركزية و تجهيزاته بالنسبة للمراكز الثانوية ، مما يجعل السيطرة و التنظيم المجالي للبلدية صعبا.

و يستوجب تعزيز هذه المراكز بمراكز أخرى لتتمكن من السيطرة على الإقليم البلدي بأخذ سكانه على عاتقها.

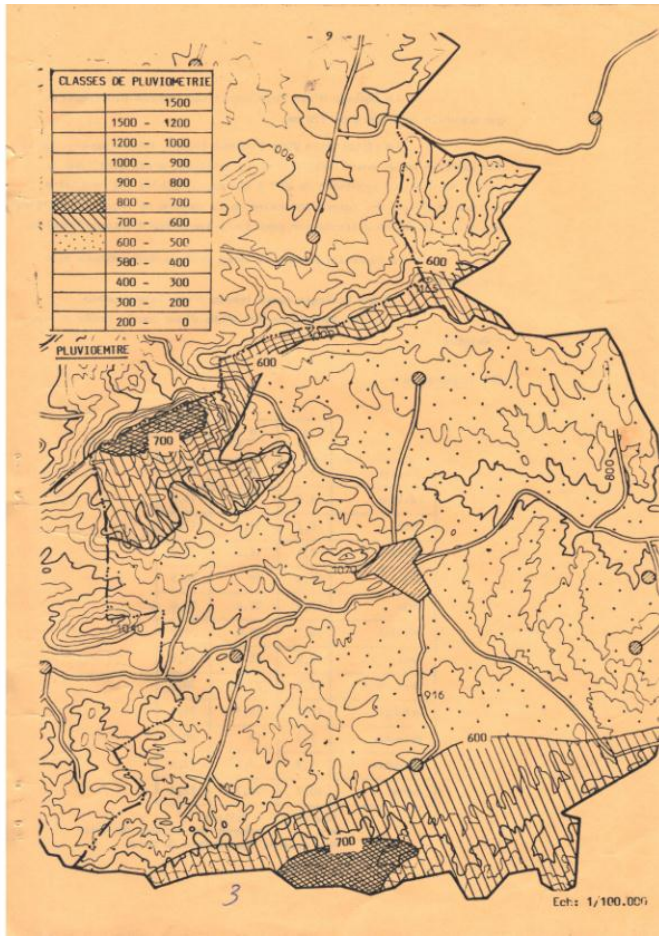
ملحق الأشكال و الخرائط



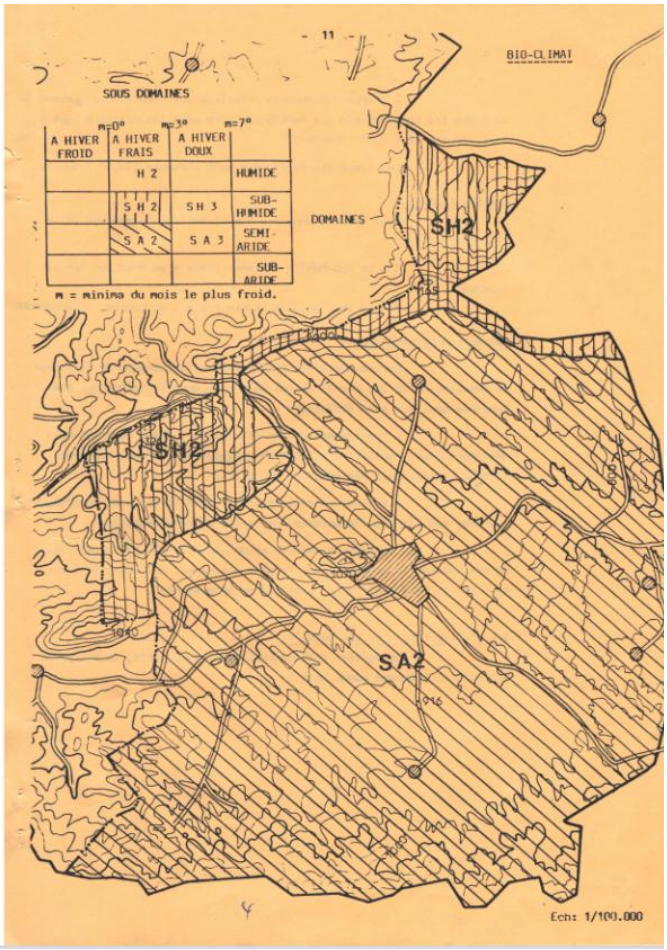
الخريطة رقم 01



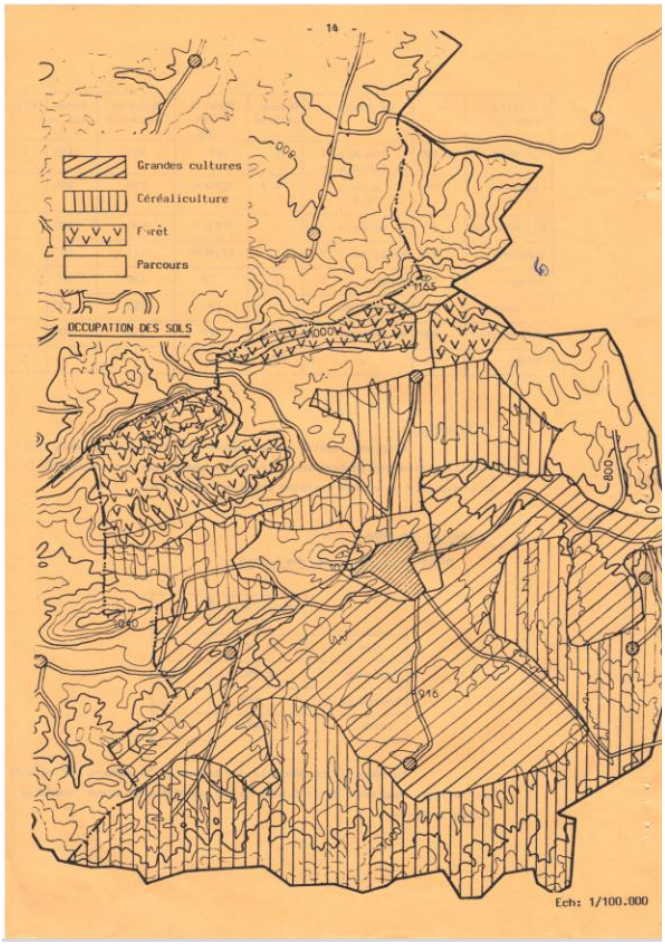
الخريطة رقم 02



الخريطة رقم 03



الخريطة رقم 04



الخريطة رقم 05

مقطع طبوغرافي من الساحل إلى الهقار