

[1] الموقع و الأبعاد

- **الموقع الفلكي** : تقع الجزائر بين خطي طول 9 د غربا و 12 د شرقا و بين دائرتي عرض 19 د جنوبا و 37 د شمالا .
تتمثل أهمية موقعها الفلكي في امتدادها بين العروض الحارة جنوبا و العروض المعتدلة شمالا و لذلك تأثير كبير على المناخ
الموقع الجغرافي : تقع الجزائر شمال غرب افريقيا ، يحدها شمالا البحر الابيض المتوسط ، شرقا تونس و ليبيا ، جنوبا مالي ،
النيجر و موريتانيا ، غربا المغرب الاقصى و الصحراء الغربية .
أهمية موقع الجزائر : لموقعها أهمية إقليمية و قارية و عالمية
تتوسط بلدان المغرب العربي اذ تعتبر محور اتصال بين جزئيه الشرقي و الغربي
تطل على البحر الابيض المتوسط بساحل طوله 1200 كم
تحتل 8 بالمائة من مساحة افريقيا ، و تعتبر الأكبر مساحة في افريقيا و العالم العربي
تعتبر بوابة افريقيا
تتوسط القارات الثلاث افريقيا ، آسيا و أوربا
تعتبر ملتقى الطرق البرية و الجوية و البحرية
قريبة من اوربا حيث تفصلها عن فرنسا مسافة 700 كم
المساحة و الأبعاد : 2.381.741 كم مربع ، ابعادها : من العاصمة الى اقصى نقطة في الجنوب 1955 كم و من تندوف الى
اقصى الشرق 1829 كم و من تندوف الى الشمال الشرقي 1944

[2] مظاهر سطح الجزائر التضاريس

يتميز سطح الجزائر بوجود اقليمين مختلفين من حيث الخصائص التضاريسية هما :
الإقليم الشمالي : مساحته 16 بالمائة خصائصه
الجبال : و هي سلسلتين :
الأطلس التلي : تمتد من تلمسان غربا الى سوق اهراس شرقا ، تطل على البحر المتوسط ، حديثة التكوين ذات قمم حادة ،
أهمها التسالا ، الظهرة ، الونشريس ، البابور ، جرجرة بها اعلى قمة لالة خديجة 2308 م
الأطلس الصحراوي : سلسلة موازية للسلسلة الاولى تمتد من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي ، و هي جبال عمور -
القصور - اولاد نايل - الحضنة - الاوراس بها اعلى قمة و هي شيليا 2328 م
الهضاب : ارتفاعها 1000 م تنحصر بين السلسلتين التلية و الصحراوية و هي هضاب عليا شرقية و هضاب عليا غربية ،
تتخللها البحيرات المالحة .
السهول : و هي سهول ساحلية عليا ، ضيقة ، خصبة و فيضية تخترقها الاودية مثل سهل عنابة - متيجة - وهران . و سهول
داخلية ، واسعة تمتد من الشرق نحو الغرب مثل سهل سيدي بلعباس ، تيارت او السرسو ، و سهل قسنطينة الاعظم
الإقليم الجنوبي : مساحته 84 بالمائة
جباله : مرتفعات بركانية قديمة التكوين ، تقع جنوب شرق البلاد و هي جبال الهقار بها اعلى قمة تاهات 3000 م
هضابه : صخرية " الحمادات " مثل هضبة تادمايت شمال عين صالح ، حمادة الدراع غرب تندوف
منخفضاته : تقع شمال شرق الاقليم ، تظهر على شكل حوض واسع يقع عند سفوح جبال الاوراس و النمامشة ، به عدة
شطوط أهمها شط ملغين ، تنتشر فيه اهم الواحات : وادي ريغ - وادي سوف - الزيبان
سهوله : تشمل الرق و هي سهول مغطاة بالحصى صالحة للمواصلات كسهل تنزروفت و عروق و هي كئبان رملية يصل
ارتفاعها الى 100 م كالعرق شرقي الكبير و العرق الغربي الكبير

[3] الأقاليم المناخية و الموارد المائية

العوامل المؤثرة في المناخ : الموقع الفلكي،الموقع الجغرافي،هبوب رياح السيروكو الجنوبية،منطقة الضغط المرتفع
الأزوري ، التضاريس
الأقاليم المناخية :

المناخ	مميزاته	نطاقه	كمية تساقطه
مناخ البحر الابيض المتوسط	حار جاف صيفا، ممطر دافئ شتاءً	الشمال	1000 الى 600 ملم
شبه جاف - القاري-	شديد البرودة	الهضاب العليا	600 الى 400 مام
المناخ الصحراوي	حار جاف - حرارة مرتفعة 50 د	الاقليم الجنوبي	200 الى 100 ملم

خصائص المناخ في الجزائر :

تتأثر الحرارة بعامل البعد و القرب عن البحر و مظاهر السطح ، تزداد كلما توغلنا في الجنوب أما التساقط يتناقص كلما اتجهنا من الشمال الى الجنوب و من الشرق نحو الغرب .

الموارد المائية :

الأمطار :

كثيرة في الشمال و الشرق تتناقص في الغرب و الجنوب

المياه الجوفية :

مياه باطنية ، مصدرها مياه الامطار و الاودية التي تمتصها التربة الرملية

الآودية : تنقسم حسب مصابتها الى :

الأودية	مصبه ، مميزات	أمثلة
أودية شمالية	تصب نحو البحر ، تتميز بفيضاناتها شتاءً و نقصها صيفا	التافنة و الهبرة و سيق و الصومام الشلف و السيبوس
أودية داخلية	تصب في اتجاهات مختلفة في الشطوط و الاحواض	وادي بوسعادة
أودية جنوبية	تتبع من سلسلة الاطلس الصحراوي تصب نحو الصحراء و تختفي و سط الرمال	وادي جدي - تمرناست

[4] التربة و الغطاء النباتي :

التربة : هي الطبقة السطحية للقشرة الارضية تُمارس فيها الزراعة.

و هي انواع:

- تربة تلية تنتشر في السهول فيضية ، خصبة و غنية بالمواد العضوية و الاملاح المعدنية

- تربة سهبية تنتشر في وسط البلاد [في الهضاب] فقيرة من المواد العضوية

- تربة رملية في الجنوب غير صالحة للزراعة غالبها رمال و حصى .

الاقليم النباتية : تغطي النباتات في الجزائر 1.7 بالمائة من المساحة العامة . و هي نسبة غير كافية للتوازن الطبيعي و

المناخي ، و هي متدرجة كالتالي :

- اقليم البحر الابيض المتوسط : نباتاته كثيفة تمتد من القالة و تقل في الاوراس و البلدية . و هي الصنوبر - الفلين - الارز -

العرعار الزيتون و السنديان اي البلوط

- اقليم السهوب : نباتاته قليلة لقلّة الامطار و فقر التربة : مثل حلفاء - مراعي - احراش ..

الاقليم الصحراوي : نباتاته نادرة ، سريعة الظهور و الاختفاء حسب كمية الرطوبة أهمها النخيل و نباتات شوكية مقاومة

للجفاف .

الوحدة الثانية: السكان و التنمية في الجزائر

[1] السكان و توزيعهم

- **تعمير الجزائر :**

الفترة القديمة تدل عليها اثار التاسيلي ، ثم توافد الجماعات من فينيقيا ، روما ، الامبراطورية البيزنطية ، ثم الوندال ، فترة

الفتوحات الاسلامية ، الموجات الاسبانية ، الاتراك ثم سياسة الاستيطان التي كانت في عهد الاستعمار الفرنسي

- **مراحل تطور عدد السكان :**

المرحلة	تراجع 1851-1872	نمو بطيء 1872-1960	الانفجار السكاني بعد 1960
الاسباب	الآوبئة، الحروب و الابادات الجماعية ، الكوارث الطبيعية، المجاعة	مشاركة الجزائر في الحربين العالميتين 1 و 2 ، اندلاع الثورة ، الهجرات الجماعية	تحسن الاوضاع الاجتماعية و الصحية، قلّة الحروب، اختفاء الآوبئة، استقرار الاوضاع

الديموغرافيا في الجزائر : يتميز سكان الجزائر بالقوة ، و يلاحظ ان النمو السكاني مؤخرا قد تراجع بسبب السياسة السكانية

" تنظيم النسل او تباعد الولادات " و بسبب انخفاض الامية و تحسن الاوضاع

تركيب السكان :

حسب السن : توجد فتوة

حسب الحرفة : اغلبية الجزائريين ينشطون في قطاع الخدمات ثم الصناعة ثم الزراعة

التوزيع الجغرافي للسكان و الاسباب :

تصل الكثافة العامة للسكان 14 ن / كم المربع فهي تتزايد في الشمال و تتناقص كلما اتجهنا نحو الجنوب لاسباب: طبيعية ملائمة التربة ، المياه ، المناخ .التضاريس،اقتصادية و اجتماعية: العمل، النقل ، المراكز الصحية و التقفية .و لعوامل تاريخية

توزيع السكان بين الارياف و المدن

النزوح الريفي :

هو انتقال الافراد من الريف نحو المدينة بسبب :
 البحث عن ظروف معيشية و اقتصادية افضل ، توفر النقل و الخدمات و المراكز الضرورية .
 تطور ظاهرة التمدن في الجزائر :
 ازداد حجم المدن ليصل الى 59 بالمائة بسبب ظاهرة النزوح الريفي و قد مر تطور المدن بالمراحل التالية :

م 1 : 54 - 62	م 2 : 62 - 70	م 3 : ابتداء من 70
زاد عدد المدن بسبب تدمير الارياف	الهروب من الريف بسبب صعوبة العيش هناك	السياسة التنموية التي شهدتها المدن

نتائج تضخم المدن :

اهمال الاراضي الزراعية ، اختلال التوازن بين الريف و المدينة ، انتشار الافات الاجتماعية ، عزز المؤسسات عن تلبية حاجيات المواطن ، انتشار البيوت الفوضوية [ما يسمى بالبيوت القصديرية او بيوت الصفيح]

المستوى المعيشي :

تحد المؤشرات الاقتصادية و الاجتماعية و الثقافية المستوى المعيشي لبد ما ، مثل الدخل الفردي ،نسبة التعلم ، المستوى الصحي ، البطالة ، أمل الحياة ... بها نقيس تطور دولة ما او العكس
 و السعي لتحسين المستوى المعيشي من الاهتمامات الاولى للدولة الجزائرية و هو متوسط مقارنة بالدول الاخرى فنسبة التمدن مثلا وصلت الى 72.2 بالمائة سنة 2005. و هذا مؤشر جيد

[2] الموارد الطبيعية في الجزائر

الامكانات الزراعية :

وجود مساحات زراعية صالحة ، توفر التربة الخصبة ،تنوع الاقاليم المناخية ،تنوع مصادر المياه
 ملحوظة : [هذه الامكانيات قليلة الاستغلال في بلادنا]

الامكانيات الصناعية :

الموارد الطاقوية: البترول يستخرج من حاسي مسعود حقله [حاسي مسعود ،قاسي الطويل ، غورد الباقل] ويستخرج من حوض عين اميناس [حقله زرراتين ، ايجلي ، تين فوي]،وصل الانتاج 77.12 م طن / 2005 م ، أما الغاز يستخرج من حقله [حاسي رمل و عين اميناس]، و تحتل الجزائر المراتب الاولى في انتاجه وصل انتاجه سنة 2005 151.8 م م مكعب و تنقل المحروقات عبر 7 انابيب للبترول و 5 انابيب للغاز

الفحم : بالفقنداسة [بشار] لكنه لا يستغل كثيرا لقلة الامكانيات وبسبب رداءته

الطاقة النووية : يوجد بالجزائر مفاعلين نوويين بالدرارية [العاصمة] و آخر بعين وسارة [الجلفة] يستغلان للبحوث العلمية

الطاقة الكهربائية : مصدرها الطاقة 90 بالمائة و الماء 10 بالمائة

الموارد المعدنية

المعدن	مكان تواجده
الحديد	الونزة و بوخضرة بتبسة،تمزريت بجاية ، بني صاف تلمسان ، غار جبيلات تندوف] اكبر احتياط]
الزنك و الرصاص	سيدي كمبر بسكيكدة ،عين بربار عنابة ،خزرة يوسف سطيف
الفوسفات	جبل العنق و الكويف تبسة
النحاس	ايدوغ بعناية
الزئبق	عزابة بسكيكدة
الذهب	الهقار بتامنراست

الموارد المتجددة و الموارد غير المتجددة :

الموارد المتجددة مثل النبات * الحيوانات * التراب * المياه * الهواء*الشمس

[3] التنمية الاقتصادية في الجزائر

مفهوم التنمية الاقتصادية : استغلال الامكانيات الموجودة لتحقيق التطور
الزراعة

اهم التنظيمات / القوانين:

- 1 - قانون التسيير الذاتي 23 مارس 1963، شعاره الارض تعود لاصحابها حيث يسير الفلاح الارض باستقلالية و بصفة اجير
 - 2 - قانون الثورة الزراعية 8 نوفمبر 1971 شعاره الارض لمن يخدمها حيث توزع الارض على الفلاحين لخدمتها بشرط تدعيمهم بقروض و مواشي.
 - 3 - قانون استصلاح الاراضي 13 اوت 1983 حيث تصبح الارض ملك للفلاح بهدف تشجيعه على استصلاحها خاصة في السهوب تحت شعار الارض لمن يستصلحها
 - 4 - المستثمرات الفلاحية 8/12/87 توزع الاراضي على الفلاحين على شكل مستثمرات مع ابقاء ملكيتها للدولة
- مجهودات الدولة في المجال الزراعي :**
تمويل القطاع الزراعي، وضع امتيازات ضريبية للفلاحين، تطوير الزراعة الصحراوية، استغلال المياه الجوفية
بناء السدود، تنمية الموارد الغابية و استغلالها، تحديث العتاد الفلاحي، تكوين الفلاحين
الانتاج الزراعي :

السهول الداخلية سطيف+سيدي بلعباس+تلمسان، يشغل 62 بالمائة من الاراضي المزروعة مردوده ضعيف بسبب تذبذب المناخ	الحبوب
منطقة القبائل + جيجل+سطيف+انتاج متناقص بسبب قدم الاشجار و اهمالها	الزيتون
في الساحل و صل الانتاج الى 5.6 م ق حسب احصائيات 2003 م	الحمضيات
شمال شرق الصحراء غرداية+ع الصالح+بسكرة+ الوادي+ورقلة بلغ الانتاج 4.9 م ق/ حسب احصاءات 2003	النخيل
طماطم + تبغ+بنجر سكري تنتشر بالسهول الساحلية و الداخلية	المزروعات الصناعية
في مقدمتها الاغنام ، تربي في الهضاب العليا الغربية بلغ عددها 17.7م رأس اما الابقار تسود المنطقة التلية الشرقية و الابل في الجنوب	الثروة الحيوانية
يوجد حوالي 36 ميناء صيد الا ان الانتاج لا يسد الحاجيات الداخلية	الصيد البحري

الامن الغذائي : لم تحقق الجزائر أمنها الغذائي حيث تستورد سنويا كميات هائلة من المواد الاستهلاكية الغذائية و هذا يعود لعراقيل طبيعية داخلية و بشرية مادية.

الصناعة :

استراتيجية التنمية الصناعية في الجزائر :

بدأت الجزائر استراتيجية التنموية منذ الاستقلال من خلال اعادة تشغيل المصانع التي توقفت عن الانتاج ثم تأمين الثروات و بعدها تطوير الصناعات خاصة الثقيلة

القطاعات الصناعية الكبرى

- 1 - الصناعة الثقيلة : الحديد والصلب بالحجار عنابة يوجه للصناعة والبناء
- الصناعة الميكانيكية: مثل الجرارات و المحركات بقسنطينة و سيدي بلعباس و مركب الروبية للسيارات - الصناعة البتروكيمياوية : تتمركز بأرزويو، سكيكدة و سطيف . تستخدم وسائل حديثة لتكرير اي تصفية البترول و تمبيع الغاز اي تحويله من الجاف إلى السائل +انتاج المبيدات و البلاستيك و الأسمدة .
- 2 - الصناعة الخفيفة : تتمثل في :

- الصناعة الإلكترونية : اي الاجهزة الكهرومنزلية بتيزي وزو - سيدي بلعباس- معسكر

- الصناعة الغذائية : صناعة السكر -الدقيق-العجائن-الحليب و مشتقاته-التصبير.. بالجزائر-وهران-عنابة-تيزي وزو

- صناعات أخرى : الجلود و النسيج -الخشب-المجوهرات-الورق-الصناعة التقليدية التي عملت الدولة على ترقيتها بإنشاء الوكالات و إعفاء الحرفيين من الضرائب و هم حرفيي [الألبسة. الزرابي. الفخار ..]..

3- تأهيل المناطق الصناعية : مشروع خماسي لتحديث الهياكل القاعدية و إنشاء 3 مدن صناعية منها [بلارة] بجيجل .
مكانة الصناعة في الاقتصاد الوطني :

رفع مستوى المعيشة، توفير مناصب الشغل، تصنيع المواد الأولية وطنيا، التحرر من التبعية الخارجية، تلبية حاجيات المواطنين

مشاكل الصناعة و الحلول :

- 1 - قدم المصانع ما يستدعي تجديدها
- 2 - نقص اليد العاملة المؤهلة ما يستدعي تأهيلها
- 3 - ضعف التكنولوجيا ما يستدعي الاهتمام بها

* استراتيجية التنمية في النقل

الخدمات : كل نشاط اقتصادي يؤدي الى انتاج غير مادي [نقل، تعليم، مواصلات، الصحة...].

- أهمية النقل: - نقل المواد الأولية / تسويق المنتجات الزراعية والصناعية/ فك العزلة/ نقل المسافرين/ توفير مناصب الشغل

- الطرق البرية : هي كثيفة بالشمال و بالجنوب يوجد طريق الوحدة الأفريقية 2344 كم

- السكك : طولها 4200 كم منها 215 مكهربة

- النقل الجوي : 63 طائرة و 55 مطار

- النقل المائي : 12 ميناء منها للتصدير [ارزيو ، بجاية، سكيكدة] و اخرى لنقل المسافرين و مختلف المواد

[الجزائر، عنابة، وهران] و توجد 75 قطعة بحرية منها 9 ناقلات للغاز و 5 للبترول و 7 لنقل المواد الكيماوية و الباقي لنقل

المسافرين و المواد الاخرى.

- سياسة تحديث المواصلات : هي مشاريع قيد الإنجاز مثل مشروع طريق شرق غرب 1300 كم ومشروع السكة نحو

الهضاب والجنوب وتوسيع ميناء جنجن .توسيع المطارات القديمة كمطار هواري بومدين بالعاصمة و السانية بوهران انجاز

مطارات جديدة بالشلف و - باجي مختار- و انجاز خط الميترو بالعاصمة

ملحوظة [تم إنجاز اغلب هذه المشاريع]

*** التجارة الخارجية :** التجارة هي رئة الاقتصاد و هي لتصريف المنتجات وللاستيراد

- الصادرات الجزائرية : أهمها المحروقات بنسبة 98 بالمائة، تمور، حلفاء، تجهيزات فلاحية

- الواردات : 30 % مواد غذائية [حبوب و حليب ، سكر ، قمح]. مواد استهلاكية و تجهيزات صناعية وأدوية...

- مناطق التبادل التجاري : تتعامل الجزائر تجاريا مع الاتحاد الأوربي و الولايات المتحدة بنسبة كبيرة ثم كندا، ثم تركيا ثم

اليابان و الصين جنوب افريقيا..

- الميزان التجاري : هو الفرق بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات خلال سنة له ثلاث حالات متوازن، فائض، عاجز

*** المتغيرات الاقتصادية :** حتى 1989 كان نظام اقتصاد الجزائر موجه (اشتراكي) قام على التأميمات والتخطيط وبعد

الأزمة العالمية خلال الثمانينات حدث تحول نحو تخلي الدولة عن احتكار التجارة الخارجية وتشجيع الاستثمار الأجنبي

(اقتصاد السوق بعد 1989) كما شجعت القطاع الخاص

الوحدة الثالثة/ المشاكل البيئية و الكوارث الطبيعية في الجزائر

[1] - الجفاف , الانجراف , التصحر .

- الجفاف : ظاهرة مناخية تشمل المناطق الواقعة جنوب خط المطر 400 ملم ... يحدث بفعل قلة و عدم انتظام الأمطار و

التغيرات الشهرية و السنوية التي تعرفها الجزائر

- الانجراف : ظاهرة بيوجغرافية تتمثل في إتلاف التربة و انتقالها من المنحدرات الى المناطق المنخفضة بسبب الأمطار

والرياح و عمل الإنسان [اي الرعي المفرط و حرث الارض باتجاه المنحدر]

نتائجه : تقلص المساحات الزراعية، ترسب التربة في السدود

الحلول المقترحة للحد من هذه الظاهرة : التشجير، حسن استغلال الارض

- التصحر : هو تحول منطقة شبه جافة أو رطبة الى منطقة صحراوية بسبب الجفاف والرعي والحرث في الهضاب و اقتلاع

الأشجار ، هجرة الارياف ، توسع المدن على حساب الاراضي الزراعية.

- أساليب حماية التربة : بالتشجير و المحافظة على الحياة البرية (مثل مشروع السد الأخضر) .

- التصحر في السهوب: تقع منطقة السهبية بين خطي المطر 400 ملم و 100 ملم (بين الاطلس الصحراوي و التلي) و تعاني

هذه المنطقة من تدهور كبير بسبب الجفاف و عمل المياه والرياح والرعي الجائر واهمال الانسان [المواطن و الدولة] لها .

[2] - الحرائق .

- أسبابها : الإهمال ورمي الكبريت و اعقاب السجائر - الحرق لتوسيع الأراضي الزراعية و للتخلص من الحشائش الضارة -

حرائق طبيعية بسبب ارتفاع درجة الحرارة أو الصواعق...

[3] - الكوارث الطبيعية .

الزلازل : هي هزات تحدث في اجزاء من القشرة الارضية تكون خفيفة ، متوسطة أو عنيفة اسبابها انكسارات في القشرة الارضية،البراكين .
و شمال الجزائر منطقة زلزالية لوقوعه ضمن منطقة حزام النار العالمي. و من اهم الزلازل التي حدثت زلزال الاصنام - شلف حاليا - 1980 بقوة 7.3 د خلف 2633 قتيلا. زلزال بومرداس 21 ماي 2003 بقوة 6.8 د خلف 2278 قتيلا
- أثار الزلازل :
بشرى : قتلى ، معوقين ، جرحى
عمرانيا : تحطم المنشآت
اجتماعيا : صدمات نفسية خاصة عند الصغار
اقتصاديا : تضرر الاقتصاد [تضرر انابيب الغاز و الماء و انقطاع الاسلاك الكهربائية]
اساليب الحد من خطورة الزلازل : نشر ثقافة مقاومة الزلازل ،البناءات المضادة للزلازل،انجاز البحوث و الخرائط
السيسموتكتونية
الفيضان : هي طغيان الماء على اليابس بفعل شدة تساقط الامطار ، نوبان الثلوج،الزلازل و البراكين ، سد شبكة
تصريف المياه ،قطع الاشجار و انهيار السدود
و الجزائر تعرف هذه الظاهرة في شمالها و جنوبها . من اهم الفيضانات فيضان باب الوادي نوفمبر 2001 فيضانات جانت
2005 و فيضانات غرداية مؤخرا
- أثاره :
بشرى : قتلى ، جرحى ، مفقودين [مثلا فيضان باب الوادي خلف 710 قتلى و 115 مفقودا]
عمرانيا : تحطم البناءات خاصة القديمة
اقتصاديا : تأثر الصناعة و الزراعة و خسائر مادية ففيضان باب الوادي قدرت خسائره بـ 30 مليار دينار
إجراءات مواجهة الفيضانات :
عدم تعمير المناطق التي تعرف الفيضانات ، تطهير و توسيع قنوات صرف المياه ، التشجير ، التوعية ، بناء السدود.

[4] الجراد

خطر الجراد : القدرة على السفر لمسافات بعيدة ،شراسته في الاكل ،سرعة تكاثره ،يسبب خسائر مادية و يقلص من الغطاء
النباتي و يتلف المزروعات
و الجزائر من الدول المعرضة لهذا الخطر بأنواعه [الجراد المحلي ، المغربي ، المهاجر] و تعرضت الى 15 اجتياحا اخرها
اجتياح سنتي 1987 و 1989 م
اهم الولايات المعرضة لهذا الخطر: الطارف - الشلف - عين الدفلى - المدينة - تيارت - معسكر - السعيدة - سيدي بلعباس -
تلمسان - باتنة - سطيف - البويرة
- لمواجهة الجراد : استخدام المبيدات -اتلاف بيض الجراد بالحرث او الحرق-وضع برامج وطنية و دولية دقيقة لمواجهة
الجراد .

[5] الزحف العمراني .

الزحف العمراني : هو توسع البناءات على حساب الاراضي الزراعية
- أسبابه : توسع الصناعة - توسع المواصلات - تضخم سكان المدن - النزوح لريفي .
نتائجه : ظهور الاحياء القصديرية،تقلص المساحات الزراعية،قطع الاشجار ،تلوث المياه و الهواء،انتشار الضوضاء،العجز
على تلبية حاجيات السكان
الحلول : التوازن الجهوي بين الريف و المدينة،سن قوانين تنظم الحركة العمرانية.