

الابواب المفتوحة بجامعة أم البواقي لفائدة الطلبة المتحصلين على شهادة البكالوريا 2024

## تعريف ميدان علوم الأرض والكون

Domaine des Sciences de la Terre et de l'Univers (STU)

### علوم الأرض, Géoscience, Earth science

هي جميع مجالات العلوم الطبيعية المتعلقة بكوكب الأرض. هذا الفرع من العلوم يتعامل مع التكوين المادي للأرض والتفاعلات في باطنها. علوم الأرض هي دراسة الخصائص الفيزيائية لكوكبنا، من الزلازل إلى قطرات الماء، والفيضانات إلى الحفريات. ميدان علوم الأرض والكون يتكون من ثلاث شعب وهي:

- 1- الجغرافيا وتهيئة الإقليم.
  - 2- الجيولوجيا.
  - 3- الجيوفيزياء.
- لكن في جامعة أم البواقي توجد شعبتين وهما الجيولوجيا والجغرافيا وتهيئة الإقليم

### أولاً: شعبة الجغرافيا وتهيئة الإقليم

Filière de Géographie et Aménagement du Territoire

#### تقديم عام لشعبة الجغرافيا وتهيئة الإقليم

تتجلى أهمية تخصص الجغرافيا وتهيئة الإقليم كونه بمثابة عملية تنظيمية للمظاهر الجغرافية البشرية والاقتصادية على المستوى الإقليمي، كما يقوم بوضع خطط واستراتيجيات تتناسب مع الظروف الطبيعية، البشرية والموارد الاقتصادية، والعمل على تحقيق تكافؤ الفرص لكل إقليم وإعادة التوازن بين الأقاليم المختلفة داخل الدولة.

تعد شعبة الجغرافيا وتهيئة الإقليمية ميدان علمي واسع و الذي يضم عدة اختصاصات علمية و نذكر منها : الجغرافيا ، نظم المعلومات الجغرافية علم البيئة علم السكان ، الاقتصاد ، علم الاجتماع ، النقل ، علم الخرائط ، ..... إلخ. ومنه تهدف هذه الشعبة على التكوين التطبيقي الجيد للطلبة، و هذا حسب ما يتماشى مع متطلبات سوق العمل، ونذكر هنا بعض الوظائف كمسير مشروع في الجماعات المحلية أو الجهوية ( الدائرة ، الولاية ، البلدية ) أو في مكاتب الدراسات الخاصة بالتهيئة العمرانية أو كموظف بالوظائف العمومي، او في التعليم المتوسط و الثانوي في مادة الاجتماعيات ..... إلخ

#### الهدف من التخصص:

شهادة لسانس في تهيئة الاقليم تهدف إلى تكوين نظري وتطبيقي للطلبة ومن بين الأهداف الأساسية :

1. تسمح للطلبة بالتحكم في المصطلحات الأساسية والمفاهيم العامة للتهيئة الإقليمية والحضرية والريفية.
  2. التحكم في مختلف الطرق وتقنيات جمع المعطيات الجغرافية وتحليلها وتمثيلها (تقنيات التخطيط والتهيئة، معطيات إحصائية، طبوغرافية، طرق رسم الخرائط ونظم المعلومات الجغرافية.
- #### " SIG (Systèmes d'Informations Géographiques)
3. تقديم للطلبة تكوين شامل حول التخطيط الإقليمي والعمراني ومشاكل تهيئة المدينة وكيفية معالجتها .
  4. منح للطلبة تكوين تطبيقي في جل التخصصات التي تمس التهيئة الإقليمية (العمران، التهيئة الحضرية، البيئة، التهيئة العملية نظم المعلومات الجغرافية ...).

#### محاور التخصص:

التخصص يعتمد على عدة محاور نذكر منها:

- جانب تطبيقي نظري وتحليلي للتهيئة الإقليمية.
- السياسة الإقليمية والعمرانية وتهيئة المجال الحضري.
- البعد التشريعي والقانوني والاقتصادي والاجتماعي للتهيئة العمرانية.
- البيئة وتطبيقات التهيئة.
- نظم المعلومات الجغرافية SIG.
- الطبوغرافيا و الجيوماتيك.
- تسيير مشاريع التهيئة في المجال الحضري.
- إكتساب المفاهيم العامة للجغرافيا.
- إكتساب طرق العمل والوسائل المسخرة للدراسات والتخطيط العمراني.

- التحكم في إنجاز أدوات التهيئة والتعمير (...SNAT, SRAT,PAW, PDAU.POS)

**متابعة الدراسة ما بعد شهادة الليسانس في:**

**تخصص الماستر:** تهيئة حضرية او اختصاصات عديدة بجامعة البواقي او جامعات أخرى  
تخصص الدكتوراه: مدن واقليم، تهيئة واستدامة  
الطلبة الأرائل في الليسانس وفي الماستر يتحصلون على منحة المجر.

**إمكانيات التوظيف ما بعد التخرج:**

- العمل كمسؤول الدراسات في الجماعات المحلية (ولاية ، دائرة ، بلدية )
- مكلف بالدراسات في المؤسسات العمومية :
- مديرية التهيئة والتعمير
- البلديات.
- الجيش الوطني الشعبي INCT
- شرطة العمران.
- الديوان الوطني للإحصاء.
- مفتشية البيئة.
- مديرية السياحة.
- مديرية النقل.
- مديرية مسح الأراضي.
- مديرية الأشغال العمومية.
- إمكانية فتح مكتب دراسات خاص في التهيئة العمرانية والبيئة.
- إمكانية المشاركة في مسابقة توظيف الأساتذة في الطور المتوسط والثانوي في الاجتماعيات.

## ثانيا: شعبة الجيولوجيا

هناك قسمان من شعبة الجيولوجيا: الجيولوجيا الأساسية والجيولوجيا التطبيقية  
الطالب يتلقى في بداية مشواره الدراسي الجيولوجيا الأساسية أي يدرس تراكيب الأرض ومكوناتها. كما أن الجيولوجيا الأساسية  
ضرورية لدراسة مكونات الأرض لمعرفة أين تكمن هذه الموارد الطبيعية في الأرض.  
ثم الجيولوجيا التطبيقية ندرسها لاستخراج الموارد الطبيعية الموجودة في أعماق الأرض ثم يأتي اختصاص الماستر: جيولوجيا  
الاحواض الرسوبية Géologie des Bassins Sédimentaires  
بعد الحصول على شهادة الماستر، بإمكان الطلبة المشاركة في مسابقة الدكتوراه أو الحصول على منحة دراسية بخارج الوطن.

## لماذا ندرس الجيولوجيا؟

### 1- للتنقيب عن مصادر الطاقة:

إن علم الجيولوجيا يساعد على الكشف عن مواقع آبار البترول والغاز الطبيعي ومناجم الفحم في باطن الأرض ومن ثم تسهل عملية  
التنقيب عنها واستخراجها والانتفاع بها علاوة على إن تحديد مواقع هذه الثروات الطبيعية من خلال علم الجيولوجيا يوفر الوقت  
والجهد كما يعمل على خفض التكلفة المرتفعة لأعمال التنقيب والبحث.

### 2- التنقيب عن الثروة المعدنية

إن علم الجيولوجيا له أهمية كبيرة في مجال التنقيب عن مصادر الطاقة المختلفة يمكن قوله عن الثروات المعدنية، والتي هي واحدة  
من أهم الموارد الطبيعي لأي دولة، وذلك لما لها من قيمة اقتصادية وأهمية صناعية بالغة، مثل معادن الذهب والنحاس وما إلى  
ذلك، فهذه المعادن يساهم علم الجيولوجيا في تحديد مواقع مناجمها، والأمر لا يتوقف عند ذلك الحد، بل إن علم الجيولوجيا هو العلم  
المختص بدراسة مراحل تكوين هذه المعادن في باطن الأرض والتعرف على كيفية نشأتها وتكوينها، كما يعمل على تحليل المعادن  
على اختلافها والكشف عن الخصائص التي يتميز بها كل معدن، ومن ثم يمكن التعرف على أفضل طرق استغلاله والانتفاع به  
وفي عصرنا الحالي تدخل المعادن في تركيب كل شيء تقريباً، وإن التوسع في استخدامها إلى هذا الحد الفضل فيه يعود إلى علم  
الجيولوجيا الذي جعل عملية التعدين أكثر يسراً من ذي قبل.

### 3- البناء والأعمار:

الجيولوجيا صارت فرعاً رئيسياً من فروع الهندسة المعمارية وخطوة أولى تمهيدية تسبق أي عملية بناء، وذلك لأن علم الجيولوجيا  
هو العلم المختص بدراسة التربة والتعرف على نوعها وتركيبها، وبناء عليه فإنه قبل الشروع في عملية البناء وإقامة المباني، فإن  
يسيل ذلك القيام باختبار صلابة الأرض للتعرف على مدى صلاحيتها لتحمل البناء المقترض إقامته فوقها، وذلك بتفحص الطبقات

الأرضية بمحيط البناء والتعرف على مدى قابليتها للانزلاق أو التعرض للاهتزازات العليقة مما يعرض سلامة المبنى والمتواجدين بداخله للخطر، ويكون تلك الإجراءات الوقائي ضرورة ملحة وشريطا أساسيا عند الشروع في إقامة المشروعات الهندسية، مثل بناء السدود فوق مجاري الأنهار، وكذلك عند إقامة الأبراج شاهقة الارتفاع أو من الأنفاق وما إلى ذلك من المشروعات الهندسية الاستثنائية.

#### 4- الهيد وجيولوجيا والبيئة:

##### الجيولوجي في مجال المياه:

تعتبر المياه عصب الحياة وتعرض الأحواض الجوفية إلى عمليات الاستنزاف والتلوث، ويقع على الجيولوجي العبء الأكبر في تحمل مسؤولية توفير المياه من حيث:

1. تحديد الأحواض المائية الجوفية وتقييمها من حيث حجم الاحتياطي وإدامتها بحيث لا يتم استنزافها ويشكل يؤثر على نوعية المياه وتصبح غير صالحة للاستعمال بسبب التملح.
2. تحديد مناطق بناء السدود الملائمة اعتمادا الخرائط الجيولوجية وتقديم الدراسات الجيولوجية حول هذه المناطق من حيث طبيعة الصخور في المنطقة والوضع الزلزالي.
3. تحديد نوعية المياه وأصلها من خلال إجراء التحاليل المختبرية لها واستخدام النظائر المشعة
4. الحفاظ على المياه ومصادر ها من التلوث من خلال رصد مصادر التلوث وتقديم الحلول الملائمة لوقف ذلك .
5. استغلال المياه الاستغلال الأمثل وحفظها من الضخ الجائر والتلوث من خلال تحديد مكاب النقايات بعيداً عن الأحواض الجوفية مع تحقيق شعار التنمية المستدامة وحق الأجيال القادمة بهذه الثروة الوطنية.
6. تحديد نوعية المياه سواء الجوفية منها والسطحية وكيفية استخدامها

##### مجالات العمل لمتخري تخصص الجيولوجيا في الجزائر:

- الشركات البترولية،
- شركات التعدين،
- مراكز بحوث الفلك والجيوفيزياء شركات الحفر والمياه،
- مقاولات الأشغال العمومية والإنشاءات مصانع الإسمنت والأجر ومواد البناء،
- مصالح السدود،
- شركات إنتاج الأدوية،
- مكاتب الدراسات للأشغال العمومية،
- المناجم،
- الاستكشافات والآثار.