

# بطاقة تعريفية للتكوين في ليسانس هندسة المدنية

**الهيئة المشرفة:** كلية العلوم والتكنولوجيا / قسم الهندسة المدنية

**الميدان:** العلوم والتكنولوجيا

**الشعبة:** الهندسة المدنية

**التخصص :** هندسة المدنية

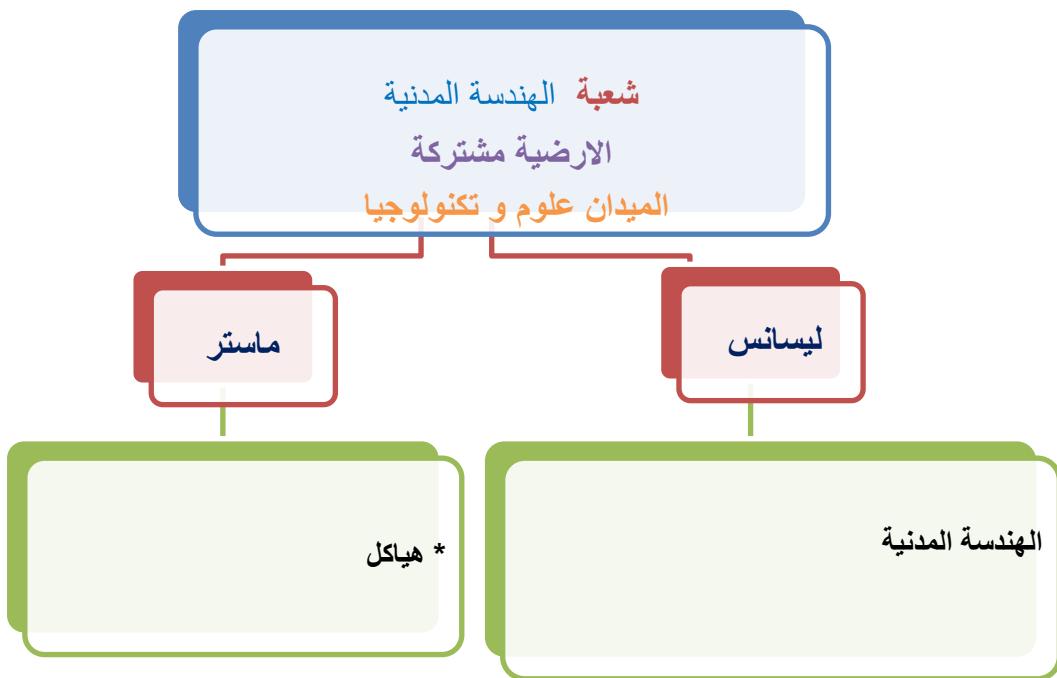
**الطور:** ليسانس

**النوع:** أكاديمي

## 1. إطار التكوين

### موقع المشروع

توجد عدة تخصصات في شعبة الهندسة المدنية و التي اعتمدت من طرف الوزارة الوصية و تخصص هندسة مدنية واحد من بين هاته التخصصات كما هو مبين في الشكل التالي :



## 2. أهداف التكوين

أساساً علمياً وتكنولوجياً يضمن إنقاذ المعرفة الأكademie والعملية في مجالات البناء المختلفة. بالإضافة إلى ذلك، الكفاءة المهنية التي تؤدي إلى إدراج جيد في الوظائف الإشرافية، والإدارة داخل شركات البناء، ومراقبة المشاريع، وتتوفر هذه الرخصة للطالب تدريجياً علمياً أساسياً ومحدداً يمنحه قدرة استيعاب تمكنه من الوصول إلى درجات أعلى: ماجستير وإمكانية إعداد الدكتوراه في مختلف تخصصات الهندسة المدنية.

### 3. شروط الالتحاق

للالتحاق بهذا التخصص يجب على الطالب ان يكون قد درس و بنجاح سنة الاولى علوم و تقنيات و تحصل على البكالوريا بمعدل 10/20 على الاقل في الشعب التالية :

- شعبة علوم تجريبية
- شعبة رياضيات
- شعبة تقني رياضي

الوصول إلى رخصة السنة الثانية (المستوى 2L) مضمون لجميع الطلاب:

- الحاصلون على 60 ارصدة معتمدة للفصول الدراسية S1 و S2 خلال السنة الاول جامعي.

### 4. المؤهلات و القرارات المستهدفة

يهدف هذا التكوين إلى تدريب المديرين التنفيذيين لقطاع الهندسة المدنية والبناء والأشغال العمومية بشكل عام ، وعلى وجه الخصوص ، الشركات ومكاتب التصميم والشركات الاستشارية.

بالإضافة إلى ذلك، نشهد ظهور مجال واعد من حيث قابلية التوظيف والبحث، وهو في تطور تكنولوجي كامل، يتعلق الأمر بتطوير مواد جديدة. وتنطلب هذه إدخال تقنيات جديدة وأساليب تنفيذ جديدة وتقنيات تجارية جديدة وبالتالي إحياء الطلب على الموظفين المتخصصين.

### 5. القرارات الجهوية والوطنية لقابلية التشغيل

فرص العمل على المستوى التنفيذي مهمة في جميع مراحل عملية البناء:

- برمجة الأعمال: القطاع العام (الهيئات المحلية، شركات المقاولات).
- حساب المنشآت: مكاتب الدراسات، الشركات الهندسية.
- إجراء و متابعة الأعمال والرقابة - جودة الأعمال: شركات البناء للأعمال الكبرى والثانوية - مكاتب المراقبة.
- صيانة وإدارة التراث: الإدارية الفنية والتأهيل والتنمية.
- متابعة موقع البناء: البناءيات والأشغال العمومية متوسطة وكبيرة الامتداد.

### 6. المعابر نحو تخصصات أخرى

التخصص	الشعبة
علم الطيران	علم الطيران
هندسة مدنية	الهندسة المدنية
هندسة التكييف	الهندسة التكييف
الدفع البحري والدينамиكا المائية	الهندسة البحرية
البناء والهندسة المعمارية لسفن	
طاقة	الهندسة الميكانيكية
بناء ميكانيكي	
هندسة المواد	هيدروليک
هيدروليک	
هندسة النقل	هندسة النقل

علم المعادن	علم المعادن
البصريات والضوئيات	البصريات والميكانيكا الدقيقة
أشغال عمومية	أشغال عمومية

## 7. الشركاء في التأطير

- الهيئة الوطنية للرقابة التقنية للبناء
- مخابر الري والمنشآت في القطاعين العام والخاص
- مختلف المؤسسات الاقتصادية
- مديرية السكن
- مديرية التجهيز
- .... الخ

## 8. لغة التدريس

حاليا يدرس تخصص الهندسة المدنية باللغة الفرنسية

## 9. تنظيم التعليم في السداسيات

### ❖ السداسي 1

الحجم الساعي الأسبوعي					وحدة التعليم
أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	الحجم الساعي السداسي	
وحدات التعليم الأساسية					
/	/	ساعة 30 د	ساعة 3	ساعة 67 د	رياضيات 1
		ساعة 30 د	ساعة 3	ساعة 67 د	فيزياء 1
		ساعة 30 د	ساعة 3	ساعة 67 د	بنية المادة
وحدات التعليم المنهجية					
		ساعة 30 د		ساعة 22 د	أعمال تطبيقية كيمياء 1
		ساعة 30 د		ساعة 22 د	أعمال تطبيقية فيزياء 1
		ساعة 30 د	ساعة 1	ساعة 45	أعلام الى 1
منهجية التحرير					
			ساعة 1	ساعة 15	
وحدات التعليم الاستكشافية					
			ساعة 30 د	ساعة 22 د	المهن في العلوم و التكنولوجيا
وحدة التعليم الأفقية					

			س3	س45	لغة أجنبية (فرنسية او انجليزية)
				س375	مجموع السداسي

### ❖ السداسي الثاني

وحدة التعليم			الحجم الساعي السداسي	الحجم الساعي الأسبوعي	
أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	16-14 أسبوع		
					وحدات التعليم الأساسية
/	/	س30د1	س3	س67	رياضيات 2
		س30د1	س3	س67	فيزياء 2
		س30د1	س3	س67	الكيمياء الحرارية
					وحدات التعليم المنهجية
		س30د1		س22	أعمال تطبيقية كيمياء 2
		س30د1		س22	أعمال تطبيقية فيزياء 2
		س30د1	س30د1	س45	أعلام الى 2
			س1	س15	منهجية الالقاء
					وحدات التعليم الاستكشافية
			س30د1	س22	المهن في العلوم و التكنولوجيا
					وحدة التعليم الأفقية
			س3	س45	لغة أجنبية (فرنسية او إنجلزية) 2
				س375	مجموع السداسي

### • السداسي الثالث

الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السداسي	وحدة التعليم
أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	16-14 أسبوع	
					وحدات التعليم الأساسية
/	1:30	1:30		45	موجات و اهتزازات
/	1:30	3:00		67:30	رياضيات 3

	/	1:30	1:30	45	ميكانيكا السوائل
	/	1:30	1:30	45	الميكانيكا الجذرية
					وحدات التعليم المنهجية
	/	1:30	1:30	45	الاحتمالات و الإحصائيات
	1:30	/	/	22:30	الرسم التقني
	1:30	/	/	22:30	أعمال تطبيقية ( موجات واهتزازات)
	1:30	/	/	22:30	إعلام آلبي 3
					وحدات التعليم الاستكشافية
	/	/	1:30	22:30	أسس التكنولوجيا
	/	/	1:30	22:30	علم القياس
					وحدة التعليم الأفقية
	/	/	1:30	22:30	إنجليزية تقنية
	4:30	7:30	13:30	382:30	مجموع السادسسي

• السادسسي الرابع

الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السادسسي	وحدة التعليم
أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	16-14 أسبوع	
					وحدات التعليم الأساسية
/	/	/	1:30	22:30	مواد البناء
/	1:30	1:30	1:30	45	ميكانيك التربة
/	1:30	1:30	1:30	45	طرق الرقمية
/	1:30	1:30	1:30	45	رياضيات 4
					وحدات التعليم المنهجية
1:30	/	/	/	22:30	الرسم بمساعدة الكمبيوتر
1:30	/	/	/	22:30	أعمال تطبيقية مواد البناء-
1:30	/	/	/	22:30	أعمال تطبيقية -طرق الرقمية-
1:30	/	/	/	22:30	أعمال تطبيقية - ميكانيك التربة-
1:30	/	/	/	22:30	أعمال تطبيقية - ميكانيك السوائل و مقاومة المواد

وحدات التعليم الاستكشافية					
	/	/	1:30	22:30	طبوغرافية
	/	/	1:30	22:30	جيولوجيا
					وحدة التعليم الأفقية
	/	/	1:30	22:30	تقنيات التعبير، الإعلام و التواصل
	7:30	4:30	10:30	337:30	مجموع السادس

• السادس الخامس

الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السادس	وحدة التعليم
أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	16-14 أسبوع	
					وحدات التعليم الأساسية
	/	1:30	1:30	45	مقاومة المواد 2
	/	1:30	1:30	45	الخرسانة المسلحة 1
	/	1:30	1:30	45	هيكل معدنية
	/	/	1:30	22:30	مواد البناء 2
	/	1:30	1:30	45	ميكانيك التربة 2
					وحدات التعليم المنهجية
	2:30	/	/	37:30	رسم عمارة و أشغال عمومية
	1:30	/	/	22:30	أعمال تطبيقية مواد البناء -2-
	1:30	/	/	22:30	أعمال تطبيقية - ميكانيك التربة-2-
	1:30	/	/	22:30	أعمال تطبيقية طبوغرافيا-
					وحدات التعليم الاستكشافية
	/	/	1:30	22:30	ري عام
	/	/	1:30	22:30	طبوغرافيا 2
					وحدة التعليم الأفقية
	/	/	1:30	22:30	تقنيات و قواعد البناء
	6:00	6:00	12:00	375:00	مجموع السادس

• السادس السادس

الحجم الساعي الأسبوعي				الحجم الساعي السادس	وحدة التعليم
أعمال أخرى	أعمال تطبيقية	أعمال موجهة	محاضرة	16-14 أسبوع	
				وحدات التعليم الأساسية	
/	1:30	1:30	45	بناءات معدنية	
/	1:30	1:30	45	حساب الهياكل	
/	1:30	1:30	45	أسسات و منشآت جivotقنية	
/	1:30	3:00	67:30	خرسانة مسلحة 2	
				وحدات التعليم المنهجية	
/	/	1:30	22:30	التمثير وتقييم الأسعار	
2:30	/	/	37:30	الحساب بمساعدة الكمبيوتر	
3:00	/	/	45:00	مشروع نهاية الطور الدراسي	
				وحدات التعليم الاستكشافية	
/	/	1:30	22:30	تنظيم الورشات	
/	/	1:30	22:30	الممرات و الشبكات المختلفة	
				وحدة التعليم الأفقية	
/	/	1:30	22:30	المقاولاتية وإدارة الأعمال	
5:30	6:00	13:30	375:00	مجموع السادس	

#### 10. طرق التقييم

- وحدات التدريس الأساسية
  - الامتحان 60٪ والمراقبة المستمرة 40٪
- وحدات التدريس المنهجية
  - الامتحان 60٪ والمراقبة المستمرة 40٪
- وحدات التدريس التقاطعية
  - الامتحان 100٪ والمراقبة المستمرة 100٪
- وحدات التدريس الاستكشافية
  - الامتحان 100٪



- **Studies identity sheet bachelor's degree in Civil Engineering**

**Attachment structure:** Faculty Science and Technology / department Civil Engineering

**Domain:** Science and Technology

**branch:** Civil Engineering

**Speciality:** Civil Engineering

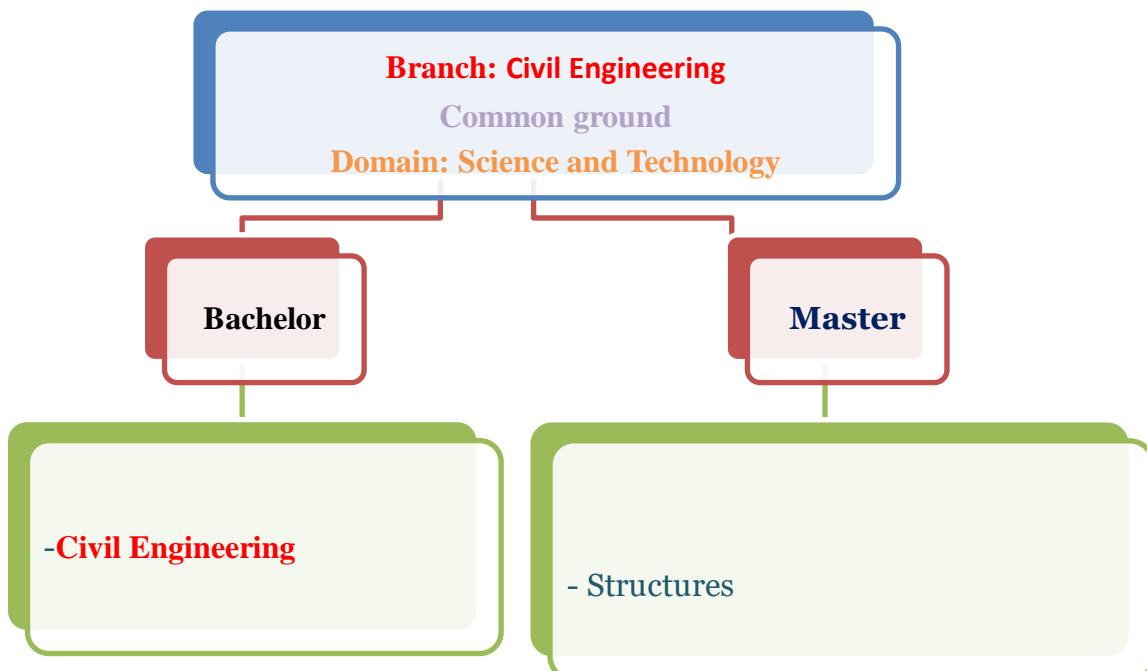
**Cycle:** Bachelor

**Type:** Academic

## 1. Context

**General organization of the training:**

. If several licenses are offered or already supported at the level of the establishment, same training team, indicate in the following diagram, the position of this specialty in relation to the other courses.



## 2. Training Objectives

The Civil Engineering Licence trains students in the basic concepts of engineering science. This prepares them for the construction industry. During this three-year course, they will learn to master the tools for a manager, analyse the various physical phenomena, and translate complex problems related to civil engineering into mathematical language. Of course, this training also covers the history, safety, and legislation of the construction trades. This license combines theory and practice.

### **3. Conditions of access**

To integrate into the Civil Engineering specialty, the student must have completed the 1st year in science and technology and obtained a Baccalaureate at least average 10/20 in the following specialties:

- Bachelor's degree in Mathematics
- Bachelor's degree in experimental sciences
- Baccalaureate in Technical Mathematics
- Access to the 2nd year License (level L2) is guaranteed for all students:
- Having acquired the 60 credits of semesters S1, S2 in 1st yearST.

### **4. Profiles and skills targeted:**

This training aims to train managers for the civil engineering, building and public works sector in general, and more particularly, companies, design offices and consultancy firms. Furthermore, we are witnessing the emergence of a promising field in terms of employability and research, which is in full technological evolution, namely the development of new materials. These call for the introduction of new technologies, new methods of execution, and new commercial techniques and consequently a boost in the demand for specialised personnel.

#### **a. Continuation of studies**

Any student holding a bachelor's degree in academic Civil Engineering has the possibility of access on title to the Masters corresponding to this specialty.

#### **b. Professions targeted**

- Design offices: Analysis, characterization and expert advice.
- Executive assisting the engineer in the construction sector.
- Framework of public administration such as habitation services.
- Careers in technical education (secondary).

### **5. Regional and national employability potential**

The professional outlets at the executive level are important in all phases of a construction operation:

- Programming of works: public sector (local authorities, construction companies)
- Calculation of works: design offices, engineering firms.
- Management and monitoring of works and quality control of works: Building companies for structural and secondary works, control offices.
- Maintenance and management of assets: Technical management, rehabilitation, development.
- Site monitoring: medium and large-scale construction projects.

## **6. Gateways to other specialties**

<b>Branch</b>	<b>Speciality</b>
Aeronautics	Aeronautics
civil engineering	civil engineering
climatic engineering	climatic engineering
Maritimeengineering	Naval propulsion and hydrodynamics
	Naval construction and architecture
Mechanical Engineering	Energetics
	Mechanical construction
	Materials Engineering
Hydraulic	Hydraulic
Transport engineering	Transport engineering
Metallurgy	Metallurgy
Precision optics and mechanics	Optics and photonics
Public works	Public works

## **7. Training Partners**

Partners with economic sector companies in the wilaya of Khenchela such as:

- ✓ Technical control of the construction (CTC) of Khenchela;
- ✓ Department of Housing wilaya Khenchela;]
- ✓ The Real Estate Promotion and Management Office (OPGI) Khenchela;]

- ✓ Kechroud company

## 8. Language of instruction

- ✓ French is the language of teaching in all subjects

## 9. Content of the training

### ❖ Semester01

Teachingunits	HVS	<i>Studyhours per week</i>			
	14-16 <i>week</i>	Course	WD	WP	other
<b>Fundamental U</b>					
Mathematics 1	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Physics 1	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Structure of matter	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
<b>Methodology U</b>					
PWChemistry 1	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
PWPhysics 1	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
COMPUTER SCIENCE1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
EDITORIAL METHODOLOGY	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>Transversal U</b>					
Careers in science and technology 1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>Discovery U</b>					
language (French or English) 1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			

### ❖ Semester02

<b>Teachingunits</b>	<b>HVS</b>	<i>Studyhours per week</i>			
	<b>14-16 week</b>	<b>Course</b>	<b>WD</b>	<b>WP</b>	<b>other</b>
<b>Fundamental U</b>					
Mathematics 2	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Physics 2	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Thermodynamics	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
<b>MethodologyU</b>					
WPChemistry 2	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
WP Physics 2	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
COMPUTER SCIENCE 1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
Presentation methodology	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>Transversal U</b>					
Careers in science and technology 2	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>Discovery U</b>					
language (French or English) 2	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			

- Semester 3

<b>Subjects</b>	<b>HVPS</b>	<b>HVPW</b>		
<b>Title</b>	<b>14-16 weeks</b>	<b>Course</b>	<b>Tutorial</b>	<b>Practical work</b>
Mathematics 3	67h30	3h00	1h30	
Waves and vibrations	45h00	1h30	1h30	
Fluid mechanics	45h00	1h30	1h30	
Rational mechanics	45h00	1h30	1h30	
Probability and statistics	45h00	1h30	1h30	
Computer Science 3	22h30			1h30
Technical drawing	22h30			1h30
PW Waves and vibrations	15h00			1h00
Basic technology	22h30	1h30		
Metrology	22h30	1h30		
Technical English	22h30	1h30		

- **Semester 4**

<b>Subjects</b>	<b>HVPS</b>	<b>HVPW</b>		
<b>Title</b>	<b>14-16 weeks</b>	<b>Course</b>	<b>Tutorial</b>	<b>Practical work</b>
Soil Mechanics	45h00	1h30	1h30	
Building materials	22h30	1h30		
Mathematics 4	45h00	1h30	1h30	
Numerical methods	45h00	1h30	1h30	
Strength of materials	45h00	1h30	1h30	
PW Soil Mechanics	22h30			1h30
PW Building Materials	22h30			1h30
Computer Aided Drafting	22h30			1h30
PW Numerical Methods	22h30			1h30
PW MDF & RDM	15h00			1h00
Geology	22h30	1h30		
Topography 1	22h30	1h30		
Expression, information and communication techniques	22h30	1h30		

- **Semester 5**

<b>Subjects</b>	<b>VHS</b>	<b>HVPW</b>				
		<b>Title</b>	<b>14-16 sem.</b>	<b>Course</b>	<b>Tutorial</b>	<b>Practical work</b>
Resistance of Materials 2	45h00		1h30	1h30		
Reinforced Concrete 1	45h00		1h30	1h30		
Structural steelwork	45h00		1h30	1h30		
Soil Mechanics 2	45h00		1h30	1h30		
Building Materials 2	22h30		1h30			
TP Topography	22h30				1h30	
TP Soil Mechanics 2	22h30				1h30	
TP Construction Materials2	22h30				1h30	
Construction Drawing	37h30				2h30	
Topography 2	22h30		1h30			
General Hydraulics	22h30		1h30			
Construction Techniques and Rules	22h30		1h30			

- **Semester 6**

<b>Subjects</b>	<b>VHS</b>	<b>HVPW</b>				
		<b>Title</b>	<b>14-16 sem.</b>	<b>Course</b>	<b>Tutorial</b>	<b>Practical work</b>
Structural Design	45h00		1h30	1h30		
Steel Structures	45h00		1h30	1h30		
Reinforced Concrete 2	67h30		3h00	1h30		
Foundations and Geotechnical Structures	45h00		1h30	1h30		
End of Cycle Project	45h00				3h00	
Computer-aided design	37h30				2h30	
Quantity Surveying and	22h30		1h30			
Estimation	22h30		1h30			
Roads and Miscellaneous Networks	22h30		1h30			
The organization of building sites	22h30		1h30			

## 10. Evaluation method

- ✓ Fundamentalunits  
Examination 60%, continuous control 40%.
- ✓ Methodologiesunits  
Examination 60%, continuous monitoring 40%.  
Or Continuous control 100%.
- ✓ Transversal units  
Examination 100%.
- ✓ Discoveryunits  
Examination 100%.

# Fiche d'identité de la formation en Licence Génie Civil

**Structure de rattachement :** Faculté des Sciences et Technologie

**Département :** Génie Civil

**Domaine :** Sciences et Technologie

**Filière :** Génie Civil

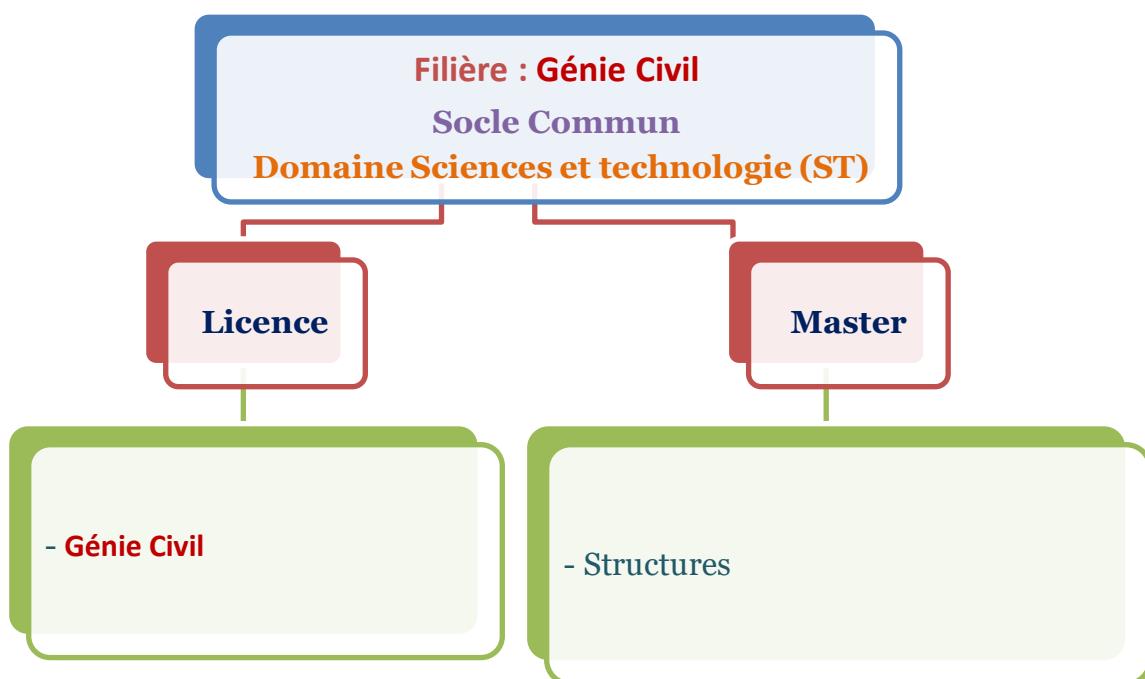
**Spécialité :** Génie Civil

**Cycle :** Licence

**Type:** Académique

## 1. Contexte de la formation

Si plusieurs licences sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement même équipe de formation, indiquer dans le schéma suivant, la position de cette spécialité par rapport aux autres parcours.



## 2. Objectifs de la Formation

La Licence Génie Civil forme les étudiants aux concepts de base en sciences pour l'engineering. Ils se préparent ainsi aux métiers du bâtiment. Pendant ce cursus de trois ans, ils apprendront à maîtriser les outils pour un cadre dirigeant, à analyser les différents phénomènes physiques et à traduire en langages mathématiques des problématiques complexes en relation avec le génie civil. Bien sûr cette formation aborde également l'histoire, la sécurité, la réglementation des métiers de construction. Cette licence conjugue théorie et pratique.

### **3. Conditions d'accès**

Pour intégrer dans la spécialité Génie Civil, l'étudiant doit avoir fait 1<sup>ère</sup> année dans le domaine des Sciences et Technologie (ST) et obtenu un Bac au moins de moyen 10/20 dans les spécialités suivantes :

- Baccalauréat en Mathématiques ;
- Baccalauréat en Sciences expérimentales ;
- Baccalauréat en Math technique.

L'accès à la 2<sup>ième</sup> année Licence (niveau L2) est garanti pour tout étudiant:

- ✓ Ayant acquis les 60 crédits des semestres S1, S2 en 1<sup>ière</sup> année ST.

### **4. Profils et compétences visées :**

Cette formation vise à former des cadres pour le secteur du Génie civil, du Bâtiment et des Travaux Publics de manière générale, et plus particulièrement, les entreprises, les bureaux d'études, et les cabinets d'expertise.

Par ailleurs, on assiste à l'éclosion d'un domaine, porteur en termes d'employabilité et de recherche, qui est en pleine évolution technologique, il s'agit d'élaboration de nouveaux matériaux. Ces derniers font appel à l'introduction de nouvelles technologies, de nouvelles méthodes d'exécution, et de nouvelles techniques commerciales et par conséquent une relance dans la demande en personnel spécialisé.

#### **a. Poursuites d'études**

Tout étudiant titulaire d'une licence de Génie Civil académique a la possibilité d'accès sur titre aux Masters correspondants à cette spécialité.

#### **b. Métiers visés**

- Bureaux d'études : Analyse, caractérisation et expertise-conseil.
- Cadre assistant l'ingénieur dans le secteur de construction.
- Cadre de l'administration publique tel que les services d'habitation.
- Métiers de l'enseignement technique (secondaire).

### **5. Potentialités régionales et nationales d'employabilité**

Les débouchés professionnels au niveau des cadres sont importants dans toutes les phases d'une opération de construction :

- La programmation des travaux : secteur public (collectivités locales, sociétés de constructions).
- Le calcul des ouvrages : Bureaux d'études, cabinets d'ingénierie.
- La conduite et le suivi de travaux et le contrôle - qualité des ouvrages : Entreprises de bâtiment de gros œuvres et de travaux secondaires, bureaux de contrôle.

- Maintenance et gestion du patrimoine : Gestion technique, réhabilitation, aménagements.
- Suivis des chantiers : B.T.P de moyenne et de grandes envergures.

## 6. Passerelles vers les autres spécialités

Filière	Spécialité
Aéronautique	Aéronautique
Génie civil	Génie civil
Génie climatique	Génie climatique
Génie maritime	Propulsion et Hydrodynamique navales
	Construction et architecture navales
Génie mécanique	Energétique
	Construction mécanique
	Génie des matériaux
Hydraulique	Hydraulique
Ingénierie des transports	Ingénierie des transports
Métallurgie	Métallurgie
Optique et mécanique de précision	Optique et photonique
Travaux publics	Travaux publics

## 7. Partenaires de la formation

Partenaires avec les entreprises de secteur économique de la wilaya de Khenchela comme :

- ✓ Contrôle technique de la construction (CTC) de Khenchela ;
- ✓ Direction du Logement wilaya Khenchela ;
- ✓ L'Office de Promotion et de Gestion Immobilière (OPGI) Khenchela ;
- ✓ Entreprise Kechroud Khenchela.

## 8. Langue d'enseignement

- ✓ Le français est la langue d'enseignement dans l'ensemble des matières de la formation.

## 9. Contenu de la formation

### Semestre 1

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	14-16 sem.	C	TD	TP	Autres
<b>UE fondamentales</b>					
Mathématique 1	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Physique 1	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Structure de la matière	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
<b>UE Méthodologies</b>					
TP Chimie 1	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
TP Physique 1	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	

Informatique 1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
Méthodologie de la réaction	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>UE transversales</b>					
Les métiers en sciences et technologie 1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>U E de découverte</b>					
Langue étrangère (Français ou anglais )1	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			

## Semestre 2

Unité d'Enseignement	VHS	V.H hebdomadaire			
	14-16 sem.	C	TD	TP	Autres
<b>UE fondamentales</b>					
Mathématique 2	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Physique 2	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
Thermodynamique	<b>67h30</b>	<b>3h</b>	<b>1h30</b>		
<b>UE Méthodologies</b>					
TP Chimie 2	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
TP Physique 2	<b>22h30</b>			<b>1h30</b>	
Informatique 2	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
Méthodologie de présentation	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>UE transversales</b>					
Les métiers en sciences et technologie 2	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			
<b>U E de découverte</b>					
Langue étrangère (Français ou anglais )2	<b>22h30</b>	<b>1h30</b>			

- **Semestre 3**

<b>Matières</b>	<b>VHS</b>	<b>V.H hebdomadaire</b>		
<b>Intitulé</b>	<b>14-16 sem.</b>	<b>Cours</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>
Mathématiques 3	67h30	3h00	1h30	
Ondes et vibrations	45h00	1h30	1h30	
Mécanique des fluides	45h00	1h30	1h30	
Mécanique rationnelle	45h00	1h30	1h30	
Probabilités et statistiques	45h00	1h30	1h30	
Informatique 3	22h30			1h30
Dessin technique	22h30			1h30
TP Ondes et vibrations	15h00			1h00
Technologie de base	22h30	1h30		
Métrologie	22h30	1h30		
Anglais technique	22h30	1h30		

- **Semestre 4**

<b>Matières</b>	<b>VHS</b>	<b>V.H hebdomadaire</b>		
<b>Intitulé</b>	<b>14-16 sem.</b>	<b>Cours</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>
Mécanique des sols	45h00	1h30	1h30	
Matériaux de construction	22h30	1h30		
Mathématiques 4	45h00	1h30	1h30	
Méthodes numériques	45h00	1h30	1h30	
Résistance des matériaux	45h00	1h30	1h30	
TP Mécanique des sols	22h30			1h30
TP matériaux de construction	22h30			1h30
Dessin Assisté par Ordinateur	22h30			1h30
TP Méthodes numériques	22h30			1h30
TP MDF & RDM	15h00			1h00
Géologie	22h30	1h30		
Topographie 1	22h30	1h30		
Techniques d'expression, d'information et de communication	22h30	1h30		

- **Semestre 5**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
		Cours	TD	TP
Intitulé	14-16 sem.			
Résistance des Matériaux 2	45h00	1h30	1h30	
Béton Armé 1	45h00	1h30	1h30	
Charpente Métallique	45h00	1h30	1h30	
Mécanique des Sols 2	45h00	1h30	1h30	
Matériaux de Construction 2	22h30	1h30		
TP Topographie	22h30			1h30
TP Mécanique des sols 2	22h30			1h30
TP Matériaux de Construction2	22h30			1h30
Dessin du BTP	37h30			2h30
Topographie 2	22h30	1h30		
Hydraulique générale	22h30	1h30		
Techniques et règles de construction	22h30	1h30		

- **Semestre 6**

Matières	VHS	V.H hebdomadaire		
		Cours	TD	TP
Intitulé	14-16 sem.			
Calcul des Structures	45h00	1h30	1h30	
Constructions Métalliques	45h00	1h30	1h30	
Béton Armé 2	67h30	3h00	1h30	
Fondations et ouvrages Géotechniques	45h00	1h30	1h30	
Projet de Fin de Cycle	45h00			3h00
Calcul assisté par ordinateur	37h30			2h30
Métré et Estimation des Prix	22h30	1h30		
Voiries et Réseaux Divers	22h30	1h30		
Organisation des chantiers	22h30	1h30		
Entrepreneuriat et management d'entreprise	22h30	1h30		

## **10. Mode d'évaluation**

- ✓ UE fondamentales

Examen 60%, contrôle continue 40%

- ✓ UE Méthodologies

Examen 60%, contrôle continue 40%

Contrôle continue 100%

- ✓ UE transversales

Examen 100%

- ✓ UE de découverte

Examen 100%