

<b>Intitulé:</b>	<b>TEC MECANIQUE DES ROCHEES</b>		
<b>Filière:</b>	Génie Civil	<b>Option:</b>	Géotechnique
<b>Niveau:</b>	5ème Année	<b>Cycle:</b>	Long
<b>V.H.G</b>		<b>V.H.H:</b>	Cours: 1h30, TD : 1h30
<b>Coefficient:</b>	03		

### **Objectif :**

*Le domaine d'application de la mécanique des roches consiste, en priorité à mieux cerner les problèmes du comportement mécanique de la roche et des massifs rocheux . Ainsi, elle prédit les différents problèmes liés à la rupture des massifs servant de supports aux ouvrages de Génie Civil*

### **CONTENU :**

#### **CHAPITRE I :**

Les roches

- 1-1 Pétrographie et diagénèse des roches.
- 1-2 Tectonophysique
- 1-3 Propriétés physiques
- 1-4 Propriétés mécaniques

- 4-4 Zone plastique en fond de fissure.
- 4-5 Essai de détermination de KIC (Ténacité).
- 4-6 Intégrale de RICE.
- 4-7 Taux de restitution d'énergie.
- 4-8 Fatigue.

#### **CHAPITRE II :**

Lois de comportement des roches

- 2-1 Comportement ductile
- 2-2 Comportement fragile
- 2-3 Fluage et relaxation
- 2-4 Comportement mécanique des roches fissurées

#### **CHAPITRE III :**

Comportement des massifs rocheux

- 3-1 Comportement mécanique d'un massif fissuré.
- 3-2 Stabilité des versants rocheux.
- 3-3 Calcul des ouvrages souterrains

#### **CHAPITRE IV :**

Mécanique de la rupture

- 4-1 Domaine de validité et d'emploi.
- 4-2 Modèle élémentaire de rupture théorique.
- 4-3 Analyse des contraintes en pointe de fissure.

<b>Intitulé:</b>	<b>TEC MECANIQUE DES ROCHEES</b>		
<b>Filière:</b>	Génie Civil	<b>Option:</b>	Géotechnique
<b>Niveau:</b>	5ème Année	<b>Cycle:</b>	Long
<b>V.H.G</b>		<b>V.H.H:</b>	Cours: 1h30, TD : 1h30
<b>Coefficient:</b>	03		

### **Objectif :**

*Le domaine d'application de la mécanique des roches consiste, en priorité à mieux cerner les problèmes du comportement mécanique de la roche et des massifs rocheux .  
Ainsi, elle prédit les différents problèmes liés à la rupture des massifs servant de supports aux ouvrages de Génie Civil*

### **CONTENU :**

#### **CHAPITRE I :**

Les roches

- 1-1 Pétrographie et diagénèse des roches.
- 1-2 Tectonophysique
- 1-3 Propriétés physiques
- 1-4 Propriétés mécaniques

- 4-5 Essai de détermination de KIC (Ténacité).
- 4-6 Intégrale de RICE.
- 4-7 Taux de restitution d'énergie.
- 4-8 Fatigue.

#### **CHAPITRE II :**

Lois de comportement des roches

- 2-1 Comportement ductile
- 2-2 Comportement fragile
- 2-3 Fluage et relaxation
- 2-4 Comportement mécanique des roches fissurées

#### **CHAPITRE III :**

Comportement des massifs rocheux

- 3-1 Comportement mécanique d'un massif fissuré.
- 3-2 Stabilité des versants rocheux.
- 3-3 Calcul des ouvrages souterrains

#### **CHAPITRE IV :**

Mécanique de la rupture

- 4-1 Domaine de validité et d'emploi.
- 4-2 Modèle élémentaire de rupture théorique.
- 4-3 Analyse des contraintes en pointe de fissure.
- 4-4 Zone plastique en fond de fissure.

