

# Plan de cours

# Machines spéciales

Réalisé dans le cadre de la formation PEDATIC session mars 2024

**BENAMIOUR Tariq**

08 /2024

**Table des matières :**

<b>Informations sur le cours</b>	<b>02</b>
<b>Présentation du cours</b>	<b>02</b>
<b>Contenu</b>	<b>04</b>
<b>Pré-requis</b>	<b>04</b>
<b>Modalités d'évaluation des apprentissages</b>	<b>04</b>
<b>Alignement pédagogique</b>	<b>06</b>
<b>Modalités de fonctionnement</b>	<b>06</b>

## **1. Informations sur le cours**

Faculté : Technologie

Département : Électrotechnique

Public cible : 3ème année Licence, spécialité Électrotechnique

Intitulé du cours : Machines spéciales (EAD)

Crédit :01

Coefficient :01

Durée : 12 semaines

Horaire : jeudi : 09h30 - 11h00

lieu du cours : à distance (plateforme E-learning).

### **Enseignant :**

Cours : Dr. Tariq Benamimour

Contact : par mail au [tariq.benamimour@univ-annaba.com](mailto:tariq.benamimour@univ-annaba.com)

Tel (Optionnel) : 06 64 55 89 11.

### **Disponibilité :**

*Salle* 36 de Dimanche à jeudi de 11h 00 - 12h00

Réponse sur *le forum* : toute question en relation avec le cours doit être postée sur le forum dédié pour que vous puissiez, tous, tirer profit de ma réponse, je m'engage à répondre aux questions postées dans un délai de 48 heures.

*Par mail* : Je m'engage à répondre par mail dans 48 heures qui suivent la réception du message, sauf en cas des imprévus, j'attire votre attention que le canal de communication privilégié c'est le forum, le mail est réservé aux « urgences », ( en cas de problème d'accès de la plateforme) et il doit être utilisé avec discernement.

## **2. Présentation du cours**

Objectif : A l'issue de cette formation l'étudiant va accroître sa formation par l'acquisition de compétences nouvelles en raison de l'évolution du domaine dans lequel possède déjà une formation, enrichir sa culture et ses connaissances sur les différents types des machines électriques.

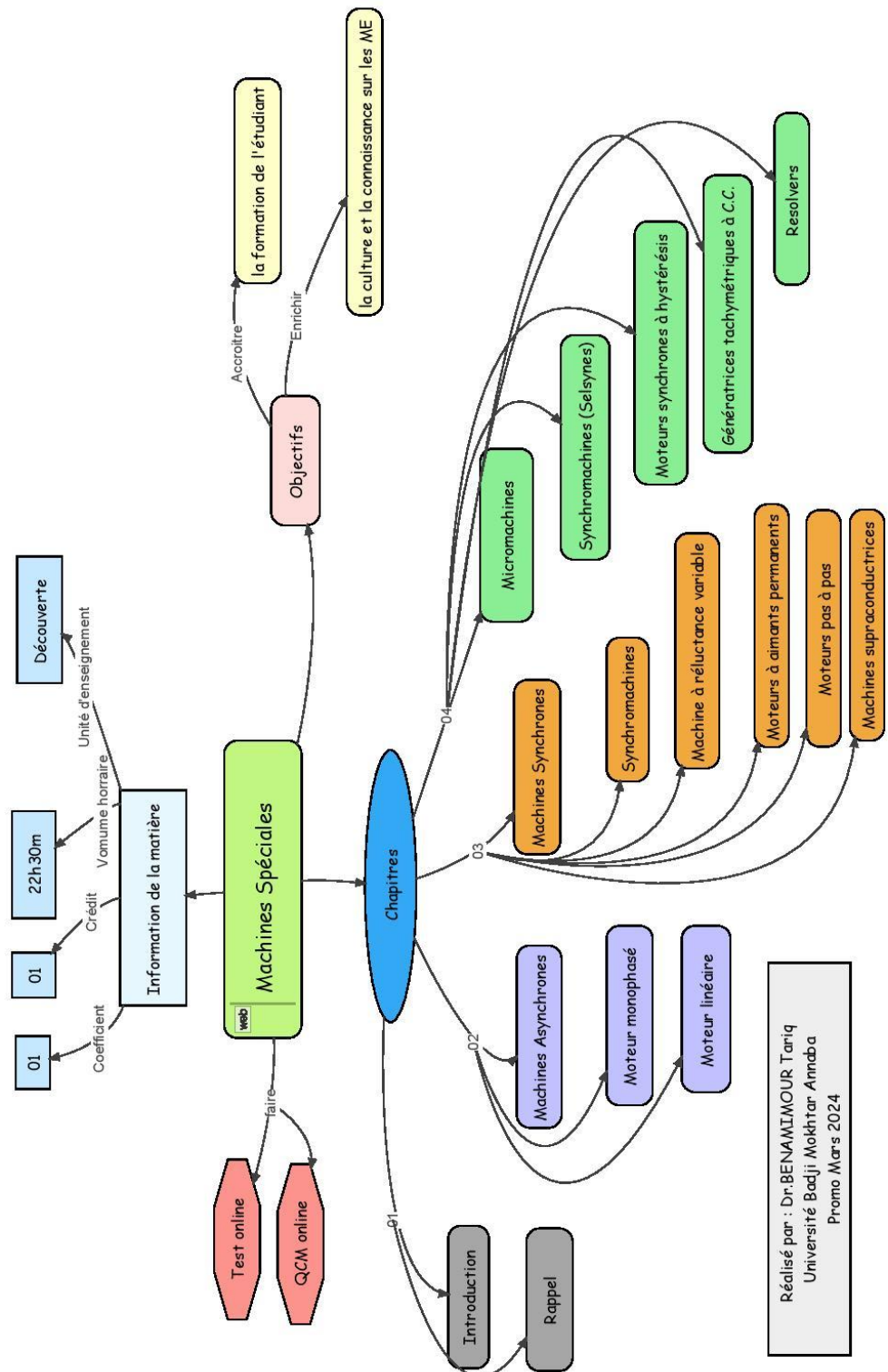


Fig 1 : carte conceptuelle du cours

### **3. Contenu**

Chapitre 1 : Introduction aux machines spéciales

Chapitre 2 : Machines asynchrones

- Moteur monophasé
- Moteur linéaire

Chapitre 3 : Machines Synchrones

- Synchromachines
- Machine à réluctance variable
- Moteurs à aimants permanents
- Moteurs pas à pas
- Machines supraconductrices

Chapitre 4 : Micromachines

- Synchromachines (Selsynes)
- Moteurs synchrones à hystérésis
- Génératrices tachymétriques à C.C.
- Resolvers

### **4. Pré-requis**

Notion de bases sur les machines électriques, la construction des machines électriques, et la conversion électromagnétique (seront testé en ligne sur la plateforme en termes des quiz)

### **5. Modalités d'évaluation des apprentissages**

L'évaluation finale se fait à travers :

- a. Un examen final en ligne qui porte sur tout ce que vous avez vu dans ce cours pendant le semestre, lors de cet examen, qui compte pour 50% de la note finale.
- b. Évaluation continue et régulières à raison de 50% restant, elle vous permet d'enregistrer des points tout au long du semestre, cette évaluation continue est réalisée par différentes formes :
  - Assiduité (Présence /Absence)
  - Autres (test en ligne)

Type d'évaluation	Période de l'évaluation	Modalité de l'évaluation	Objectifs de l'évaluation
Diagnostic	Au début du cours	<i>Test des pré-requis :</i> Quiz en ligne	Pour tester vos connaissances préalables permettant le bon suivi du cours et pour une orientation en cas d'échec.
Formative	Pendant le semestre	<i>Activités d'apprentissage :</i> Questions orales. Exercices d'application. Quiz en ligne.	<p>Pour tester vos connaissances acquises nécessaires au bon déroulement de l'unité d'apprentissage.</p> <p>Pour permettre la mise en relation entre les connaissances acquises et leurs applications.</p> <p>Pour développer votre autonomie quant à la Réalisation des exercices ce qui permet de détecter vos lacunes par vous-même et corriger vos points faibles avant de passer à la prochaine unité d'apprentissage.</p>
Sommative	Pendant le semestre	Activités d'apprentissage : Projet individuel	Pour développer votre autonomie et vous préparer à la réalisation d'un grand projet qui sera collectif.
Certificative	A la fin du semestre	Examen en ligne : Exercices et éventuellement des questions de cours	Pour la prise de décision quant à la validation du cursus.

## **6. Alignement pédagogique**

La compétence visée repose sur les trois piliers : savoir ; savoir- faire et savoir être tous ces piliers sont nécessaires et nécessitent des méthodes pour pouvoir les atteindre et des évaluations pour tester votre compréhension et se renseigner sur l'atteinte des objectifs.

## **7. Modalités de fonctionnement**

Le déroulement du cours est assuré à distance via la plateforme d'enseignement à distance.

Le dispositif en ligne contient des espaces pour :

- Télécharger les différents chapitres du cours.
- Déposer votre projet individuel dans l'espace approprié
- La réalisation du quiz en ligne.