Université Batna 2

Faculté de technologie

Département d’électrotechnique

Cycle : LMD

Spécialité : Electromécanique **2021/2022**

**Module** : Conversion de l'énergie **Semestre 4**

**EXAMEN**

**Choisir la bonne réponse :**

1. Quelles sont les grandeurs qui permettent de caractériser l’énergie:

* Modification la température ; vitesse et composition chimique.
* Modification la température ; vitesse et énergie combustion.
* Modification la température ; vitesse et composition chimique ; atomique.

1. L’énergie éolienne dépend du :

* Vent.
* Soleil.
* Soleil et vent.
* Conditions météorologiques.

1. Indiquer l’unité du symbole [J] :

* Unités d’énergie.
* Unités puissance.
* Unités de travaille.

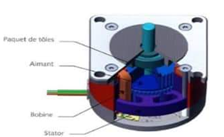
1. Indiquer le type du moteur pas à pas:

* A aimant permanent et hybride.
* Machines asynchrones.
* Machines synchrones.
* Réluctance variable.

1. Désigne le processus physique qui consiste à transformer l’énergie lumineuse en énergie électrique par transfert de l’énergie des photons aux électrons d’un matériau:

* L’énergie photovoltaïque.
* L’énergie thermique.
* L’énergie éolienne.

1. Que représente le schéma ci-dessous :



* Vue d’un Moteur hybride.
* Vue d’un Moteur pas à pas à aimant permanent.
* Vue d’un Moteur à reluctance variable.

1. Indiquer s’il y a conversion continu /continu et continu/alternatif le pour les convertisseurs statiques :

* Oui
* Non

1. Indiquer la première génération de technologies de photovoltaïque :

* Silicium amorphe,
* Silicium monocristallin,
* Les cellules multi jonction.

1. Le convertisseur joue le rôle d’interface entre une source alternative et une charge alimentée en continu:

* continu /continu
* continu/alternatif
* alternatif / continu

1. Le schéma ci-dessous représente :

* Un contacteur de puissance.
* Un contacteur auxiliaire.



1. Citer les deux parties qui composent un contacteur.

**12.** En se référant au bilan de puissance du moteur, citer les pertes dans le rotor et dans le stator.