Université de Batna 2 Faculté de Technologie Département Génie des Procédés Année académique : 2022 - 2023



جامعة باتنة 2 كلية التكنولوجيا قسم هندسة الطرائق السنة الأكاديمية: 2022 -2023

Niveau : 1<sup>ère</sup> année Master Génie Chimique Responsable de la matière : Dr. Réda KHAMA

## Corrigé type de l'évaluation de moyenne durée Matière : Énergies renouvelables

(EMD du 11/01/2023)

## Les réponses aux questions

## A. Répondre aux questions suivantes :

1. À propos de la transition énergétique :

a) (02.00 points)

La transition énergétique est un changement profond de la société. Il s'agit de repenser la production de l'énergie, son **stockage**, sa **distribution** et son **utilisation** à l'échelle individuelle et collective.

b) Les trois enjeux de la transition énergétique :

(0.50 X 3 = 01.50 points)

Enjeux environnementaux.

Enjeux politiques.

Enjeux sociaux.

2. À propos des énergies renouvelables :

a) (01.50 points)

Une énergie est dite renouvelable lorsqu'elle provient de sources que la nature renouvelle en permanence, par opposition à une énergie non renouvelable dont les stocks s'épuisent.

b) Les six catégories des énergies renouvelables :

(0.50 X 6 = 03.00 points)

L'énergie hydraulique

L'énergie éolienne

L'énergie solaire

L'énergie de la géothermie

L'énergie de la biomasse

Les énergies marines

<u>Tr</u>	ois méthodes d	e captage de l'énergie solaire avec brève explication	on de leurs usages :
-	Le solaire thermique : transformation de l'énergie solaire en eau chaude ou en chauffage. Le solaire concentré : transformation de l'énergie solaire en électricité. Le solaire photovoltaïque : transformation la lumière du soleil en électricité.		
_	Le solaire pho	novoltaique : transformation la furnière du soien d	
В.			(0.50  X 4 = 02.00  points)
1.	Vrai		
2.	Vrai		
3.	Vrai		
4.	Vrai		
C.			(0.50  X 8 = 04.00  points)
	energie caractéri	se la capacité à	( 1)
	i.	modifier un état.	X
	 11.	produire un travail entraînant un movement.	X
		•	
1.	1. L'énergie qui est à l'origine du cycle de l'eau est l'énergie		
	i.	solaire.	X
	ii. 	chimique.	
	111.	Géothermique.	
2.	Un panneau photovoltaïque transforme		
	i.	le rayonnement solaire en électricité.	X
	ii.	la lumière du soleil en eau chaude.	
	iii.	la chaleur du soleil en électricité.	
	iv.	la chaleur du soleil en eau chaude.	
3.	La bioénergie		
	i.	est une forme d'énergie nouvelle qui provident	de la biomasse.
	ii. permet de produire du gaz méthane et d'autres alcools pour générer		
		de la chaleur ou de l'électricité.	X
	 111.	est n'importe quelle matière organique récente	provenant des plantes
		ou des animaux.	X
	iv.	provient des produits agricoles, des forets, d	es déchets animales et
		végétales et des eaux usées.	X
	V.	est appellée énergie de la biomasse.	X

3. À propos de l'énergie solaire :

(02.00 X 3 = 06.00 points)