

I - pour chacune des propositions de 1 à 4, il y a une seule suggestion correcte ; choisissez la suggestion correcte ?

1- lors de la glycolyse on a production de :

2- la fermentation lactique produit :

3-dans la membrane interne mitochondriale:

4- le cycle de Krebs produit :

II- Pour chaque proposition, écrivez « vrai » ou « faux » ?

.....	<b>Le bilan global de la glycolyse est de quatre molécules d'ATP.</b>
.....	<b>Le dioxygène est l'accepteur final des électrons issues de l'oxydation des NADH,H<sup>+</sup> et FADH<sub>2</sub></b>
.....	<b>La fermentation se déroule dans l'hyaloplasme en absence du dioxygène</b>
.....	<b>La formation d'un acétyl-CoA produit 2NADH,H<sup>+</sup> et 2CO<sub>2</sub>.</b>

III- Reliez chaque étape de la respiration cellulaire à la structure cellulaire correspondante ?

Les réactions de la chaîne respiratoire.

De part et d'autre de la membrane interne mitochondriale.

Les réactions de la glycolyse.

**La matrice.**

**Le cycle de Krebs.**

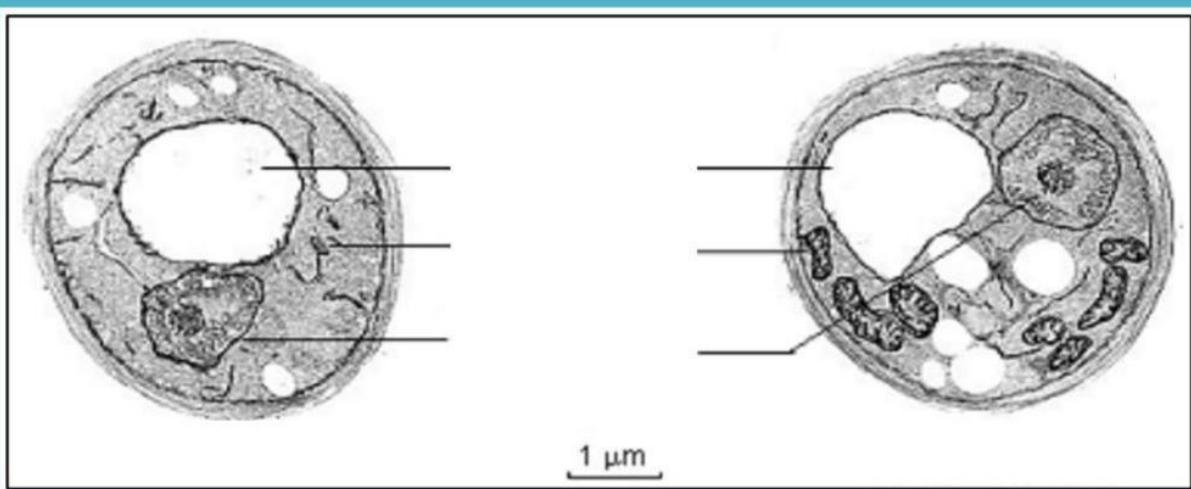
**Le hyaloplasme.**

La formation d'un gradient de protons.

La membrane interne mitochondriale.

IV - cultures de levures de bière sont réalisées dans deux milieux l'un en présence d'oxygène et l'autre en absence d'O<sub>2</sub>. Le doc si dessous représente les résultats d'une observation au microscope électronique des cellules de levures dans chacun des deux milieux.

Annotez le schéma?



## I – complétez avec les mots qui convient la définition de la glycolyse?

**LA GLYCOLYSE** : c'est l'ensemble de réaction qui transforme le ..... en ..... dans ....., c'est une étape ..... entre .....cellulaire et la .....

respiration

pyruvate

fermentation

glucose

commune

hyaloplasme

## II- faites une comparaison entre la respiration et la fermentation en complétant le tableau suivant?

Conditions	Phénomènes métaboliques	
	Respiration	Fermentation
Milieu		
Oxygène		
Consommation de glucose		
Mitochondries		
Localisation cellulaire		
Energie		

## IV – complétez les équations suivantes :

### a- L'équation globale de la glycolyse :



### b- L'équation globale de la respiration :



### c- L'équation globale de la fermentation alcoolique:



### d- L'équation globale de la fermentation lactique:

