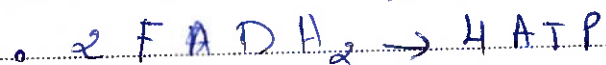
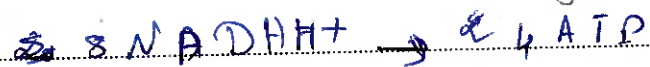


le calcul de la quantité d'énergie :



et  $2 \text{ ATP}$

donc la somme :  $30 \text{ ATP}$

Donc :

- 2 -

a - Comparaison :

On observe que : en présence de  $2\text{-DG}$  le nombre de cellules en culture augmente légèrement d'une valeur de  $5 \times 10^4$  à une valeur de  $1,8 \times 10^4$  de premier jour à la troisième jour par contre en absence de  $2\text{-DG}$  le nombre des cellules en culture augmente rapidement et d'une manière forte d'une valeur de  $5 \times 10^4$  à une valeur de  $2,5 \times 10^4$  du premier jour à la troisième jour.

• Description :

On remarque :

Quand la concentration en  $2\text{-DG}$  est nulle ( $0 \text{ mM}$ ) la quantité d'ATP libérée est  $100 \text{ UA}$ .

Quand la concentration en  $2\text{-DG}$  est en valeur de  $(5 \text{ mM})$  la quantité d'ATP libérée est faible : une valeur de  $45 \text{ UA}$ .

Quand la concentration en  $2\text{-DG}$  est en  $(10 \text{ mM})$  la quantité d'ATP libérée devient faible et ne dépasse pas  $30 \text{ UA}$ .

• Hypothèse :

Le  $2\text{-DG}$  désoxy-glucose affecte le processus de la respiration cellulaire donc il agit à des dysfonctionnement au niveau des étapes de formation d'ATP.

3 -

Comparaison :

On remarque que : En présence de  $2\text{-DG}$  l'activité de l'enzyme Hexokinase est faible ( $0,37 \text{ UA}$ ) par contre en absence de  $2\text{-DG}$  l'activité de l'enzyme Hexokinase est forte ( $1,1 \text{ UA}$ ).

• Explication :

En présence de molécule de  $2\text{-DG}$  → une activité de Hexokinase faible → faible