**Corrigé TD N° 3 de BMGG.**

**1**/ Longueur de l’ADN : 120\*34 /10=108A°

Masse moléculaire du fragment d’ADN

120\*660=79200Da

**2**/La protéine du gène spoIIG a une MM de 26400Da. Le pourcentage de la protéine représenté par la partie codée par le fragment de 120pb **(devoir maison)**

Calculer la masse moléculaire de tout le gène codant la protéine:

240aa\*3= nombre de nucléotides au niveau de l'ARN donc 240\*3= 720pb au niveau de l'ADN

720\*660= 475200

79200/475200=0.1666= 16,67%

Il existe une autre façon de procéder.

Ce sera un point bonus pour celui qui trouvera

**3/**5’GAA…………………………..Brin codant

5’GAA……………………………ARNm

L’ARNm a le même sens, la même orientation et la même séquence que le brin non codant.

**4/**……carle code génétique est à trois lettres. La lecture peut donc commencer par la 1ère, la 2ème ou la 3ème base.

**5/** Les codons stop

 UAA UAG UGA

Sur le brin non codant TAA TAG TGA

Sur le brin codant ATT ATC ACT

**6/** Les barres

GAA /AAA/……..

G/AAA/AA….

GA/AAA/……

**7/**Le cadre de lecture suivi est le deuxième car il ne contient pas de codon stop.

**8/** Compléter le tableau

**9/**5’GAAAAA…………………..

NH2aa1-aa2…………………….

La traduction se fait dans le sens 5’…..3’.

**10 /** Le polypeptide est riche en aa basiques donc interagit avec l’ADN qui, lui, est chargé négativement.

**11/**