

## TP3

## L'expression des gènes (2ème partie) : la traduction

**Problème** : Comment l'ARN messenger est-il traduit en protéines ?

L'objectif de ce TP est de déterminer la traduction de l'ARN messenger en protéines. Différents documents ou bases de données vous permettront de construire la fin du schéma de synthèse

**Matériel** :

Documents annexe 1, 2, 3

### Consignes

1-À partir du document fourni (annexe 1), **émettez** une hypothèse sur la correspondance entre la molécule d'ARNm et la protéine correspondante.

2- A partir de l'analyse des documents 1 et 2 annexe 2 présentant des expériences historiques sur la découverte de la relation ARNm/protéine, **vérifiez** votre hypothèse et **déterminez** les acides aminés codés par les codons UUU et AAA

*Ce système de correspondance est appelé : Code génétique*

**Appelez le professeur pour vérification et obtenir le code génétique**

3- En utilisant le code génétique, **déterminez** la séquence d'acides aminés correspondant au gène proposé (document 1, annexe3).

4-**Identifiez** 3 codons (ou triplets) ayant une fonction particulière et 2 particularités du code génétique.

5- A partir des documents 1 à 3 annexe3 **représentez** sur votre schéma-bilan les différentes étapes de la traduction (dans la cellule)

**Appelez le professeur pour vérification**