

Activité 2 - La traduction de l'ARN messenger

Introduction : En 1961 le professeur Marshall Nirenberg tente de comprendre la correspondance entre la séquence de nucléotides d'un gène et la protéine associée. Il a besoin de vous !

Problématique : Quelles sont les différentes étapes de l'expression des gènes en protéines ?

Consigne : Clique sur le lien suivant pour mener l'enquête avec Marshall Nirenberg :

<https://cutt.ly/DRRYAQL>

Au cours de ton enquête tu auras besoin des éléments suivants qui te seront distribués par le professeur.

- 1) Une séquence d'un brin transcrit correspondant à un gène et dont tu auras besoin.
- 2) Un tableau du code génétique à compléter.

Séquence d'ADN à coller ici :

Code génétique à compléter :

LE CODE GENETIQUE

		ARN messenger Codon : deuxième base azotée					
		U	C	A	G		
ARN messenger Codon : première base azotée	U		Ser	Tyr		U	ARN messenger Codon : troisième base azotée
			Ser	Tyr		C	
			Ser	STOP	STOP	A	
		Leu	Ser	STOP	Trp	G	
	C		Pro	His	Arg	U	
			Pro		Arg	C	
		Leu	Pro		Arg	A	
		Leu	Pro	Gln	Arg	G	
	A	Ile		Asn	Ser	U	
		Ile		Asn	Ser	C	
			Thr		Arg	A	
		Met	Thr	Lys	Arg	G	
	G		Ala	Asp		U	
			Ala	Asp		C	
				Glu	Gly	A	
		Val		Glu	Gly	G	