FICHE DE PREPARATION N^0 17	
Branche: BIOLOGIE Sous-Branche : BIOLOGIE Sujet de la Révision : Synthèse de la protéine : traduction Sujet de la Leçon : traduction : Les différentes étapes de la traduction Matériel Didactique : Manuel Utilisé : R.SENDEKI ISANGK et al 2013, biologie 6^e secondaire Méthode : Expo-interrogative	Prof. : MOISE ALOGBO KALOMA École : Classe :4eme humanité Date : Heure :

O.O : A la fin de cette leçon, l'élève de la 4emehumanité scientifique qui aura suivi avec attention sera capable de citer et expliquer les différentes étapes de la traduction et donner les étapes d'élongation sans recourir à leurs notes et pendant plus au moins 5 minutes.

MARCHE DE LA LECON		
Time	**NOTES METHODOLOGIQUE**	**MATIERES A ENSEIGNER**
5	**I. <u>INTRODUCTION</u>** **1. <u>Révision</u>** Quels sont les éléments nécessaires de la traduction? **2. <u>Motivation</u>** Quelles sont les étapes de la traduction 3. **<u>Annonce du sujet et des objectifs spécifiques</u>** Cfr l'en-tête	- Les acides aminés - Les ARNt - Les ARNm Cfr le développement Cfr l'en-tête
38	**II. <u>DEVELOPPEMENT</u>** Qu'est-ce-qu'une traduction? Définir la traduction Quelles sont les étapes de l'élongation? Parler brièvement de la terminaison	**C. <u>Les différentes étapes de la traduction</u>** – **Initiation ou démarrage** : le codon initiateur : <u>AUG</u> qui code la <u>méthionine</u> (Met) est celui qui démarre la traduction. Après la synthèse, cette méthionine est souvent <u>enlevée</u> - **Elongation :** c'est la phase de levure ou de traduction proprement dite au cours de laquelle le <u>ribosome</u> parcourt l'ARNm en associant à chaque codon l'acide aminé correspondant apporté par l'ARNt. L'élongation se résume en 3 étapes qui sont : ➢ L'accrochage d'un nouvel acide aminé fixé à l'ARNt dans le ribosome (aa~ARNt) ➢ La formation de la liaison peptidique ➢ La translocation :l'ARNt passe d'une loge à un autre. Le ribosome peut être assimilé à une perle, à un décodeur, à une tête de lecture, qui se déplace sur l'ARNm toujours dans le sens 5' vers 3', trois nucléotides par trois nucléotides, ou codon par codon. - **Terminaison** La fin de la terminaison se produit lorsque le ribosome en avançant d'un cran sur l'ARNm trouve un codon stop : UAA, UAG ou UGA. Ces codons ne codent aucun acide aminé ; <u>ce sont des codons non sens.</u> Il n'existe pas d'ARNt complémentaire ; la synthèse s'arrête à ces codon stop, véritable ponctuation du message. La chaine polypeptide se détache du ribosome.

		La chaine va subir diverses étapes définitives : - Le transport des protéines - La transformation des protéines - Le stockage des enzymes Les deux sous unités du ribosome se séparent et pourront recommencer des nouvelles lectures de l'ARNm
2	**III. <u>SYNTHESE</u>** Qu'est-ce-que nous venons d'étudié?	
5	**IV. <u>APPLICATION</u>** -Citer et expliquer les différentes étapes de la traduction. -Donner les étapes de l'élongation	R) – **Initiation ou démarrage** : le codon initiateur : <u>AUG</u> qui code la <u>méthionine</u> (Met) est celui qui démarre la traduction. Après la synthèse, cette méthionine est souvent <u>enlevée</u> - **Elongation :** c'est la phase de levure ou de traduction proprement dite au cours de laquelle le <u>ribosome</u> parcourt l'ARNm en associant à chaque codon l'acide aminé correspondant apporté par l'ARNt. **-Terminaison** La fin de la terminaison se produit lorsque le ribosome en avançant d'un cran sur l'ARNm trouve un codon stop : UAA, UAG ou UGA. Ces codons ne codent aucun acide aminé ; <u>ce sont des codons non sens.</u> R) - L'accrochage d'un nouvel acide aminé fixé à l'ARNt dans le ribosome (aa~ARNt) -La formation de la liaison peptidique -La translocation :l'ARNt passe d'une loge à un autre.
V.AUTOCRITIQUE :……		