**Module : Biologie moléculaire**

**Niveau : Master 2**

**Spécialité : Biochimie**

**Série de TD N° 2**

**Sur la régulation de l’expression des gènes**

**Question 1 :**

 Deux régions de régulation ont été identifiées dans le promoteur du gène X

* L'élément core est localisé à proximité du point d'initiation de la transcription
* La séquence A, spécifique du gène X, est localisée à 1500 nucléotides en amont de la région core. Quelle pourrait être la fonction des régions : core et A?

**Question 2 :**

Comparer dans un tableau l’opéron lactose, Tryptophane, Maltose en ce qui concerne chacune des caractéristiques suivantes : Type de l’opéron et type de contrôle.

**Question 3**

Compléter le tableau :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Glucose  | Lactose | Opéron lactose (actif/inactif) |
| + | + |  |
| + | - |  |
| - | - |  |
| - | + |  |

**Question 4 :**



* Commenter la figure
* En présence d’arabinose :………………
* En absence d’arabinose : ………………….