

Corrigé type de l'examen de génie génétique**Première partie : (6 points)**

1. Faux Vrai
 2. Faux Vrai
 3. Faux Vrai
 4. Faux Vrai
 5. Faux Vrai
 6. Faux Vrai

Deuxième partie : réponses aux questions (15 points).

01- Les objectifs du clonage moléculaire (3 pt):

- Pour amplifier et conserver une séquence d'ADN
- pour exprimer une séquence d'intérêt
- pour introduire un gène dans des cellules ou des organismes
- pour produire une protéine d'intérêt.

02- Parce qu'ils sont dépourvus de la paroi pectocellulosique qui représente une des barrières aux échanges d'information génétique. (1 pt).

03- -Plus de sécurité grâce au génie génétique

- Des quantités suffisantes grâce au génie génétique
- Moins d'effets secondaires grâce au génie génétique

04- Gène d'intérêt, vecteur, une enzyme de restriction, une ADN ligase et une cellule hôte. (2 pt)

05- Les propriétés que doit posséder un vecteur (2 pts)

- Capable de répliquer autonome dans une cellule hôte donnée
- Possède un polylinker ou site multiple de clonage
- Supporte l'insertion d'un fragment d'ADN plus au moins grand
- Présence fréquente d'un marqueur de sélection

06- les facteurs influençant l'hybridation moléculaire sont: (2 pt)

- a. La température: elle favorise la rencontre des deux séquences complémentaires, donc la vitesse d'hybridation.
- b. La taille du fragment nucléique
- c. La nature des acides nucléiques
- d. La force ionique: la concentration en NaCl joue un rôle important dans les réassociations des segments complémentaires.

07- Protéine recombinante ou hétérologue. (1 pt)

08- C'est un des plasmides capable de se multiplier dans deux organismes différents, en général dans un procaryote (*E.coli*) et dans un eucaryote (levure). (1 pt)