

## TD génétique microbienne

### (SVI- S4)

1- En quoi la transduction diffère de la transformation

2- Quelles sont les propositions exactes :

- a- Les pili sexuels relient deux bactéries F<sup>+</sup> lors de la conjugaison
- b- Le transfert d'ADN d'une bactérie Hfr vers une bactérie F<sup>-</sup> est unidirectionnel.
- c- C'est sous forme monobrin que l'ADN est transféré lors de conjugaison
- d- Les levures jouent encore un rôle primordial comme modèle dans les recherches sur les cellules eucaryotes
- e- *Saccharomyces cerevisiae* possède 6000 gènes, 12 millions pb, et 16 chromosomes dont le nombre est très variable entre les espèces.

3- Chez *E.coli* 3 souches Hfr, dérivées de la même souche F<sup>+</sup>, transfèrent une série de marqueurs dans l'ordre suivant :

- Hfr1 : ACBDF
- Hfr2 : LKJFD ;
- Hfr3 : SEMLK.

Donner l'ordre des marqueurs sur le chromosome circulaire de la bactérie F<sup>+</sup> dont dérivent les 3 souches Hfr.

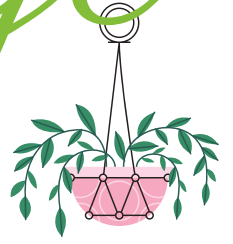
4- Quelle est la bonne proposition :

- a- Chez la levure le croisement de mutants ayant chacun une mutation récessive donnera un phénotype sauvage au diploïde hétérozygote.

- b- Un groupe de complémentation est défini comme un ensemble de mutants qui n'ont pas les mêmes gènes mutés.
- c- Si les deux mutations sont dans le même gène, le diploïde aura le même phénotype mutant que les haploïdes.

5- Un bactériophage possède les gènes dans l'ordre suivant : g1,g2,g3,g4,g5,g6 ; alors que son prophage les a dans un autre ordre g3,g4,g5,g6,g1,g2. Quelle information vous apporte cette permutation ?

# Bon courage



## LIENS UTILES 🙌

### Visiter :

1. <https://biologie-maroc.com>

- Télécharger des cours, TD, TP et examens résolus (PDF Gratuit)

2. <https://biologie-maroc.com/shop/>

- Acheter des cahiers personnalisés + Lexiques et notions.
- Trouver des cadeaux et accessoires pour biologistes et géologues.
- Trouver des bourses et des écoles privées

3. <https://biologie-maroc.com/emploi/>

- Télécharger des exemples des CV, lettres de motivation, demandes de ...
- Trouver des offres d'emploi et de stage

