

Lycée 15 octobre Sejenene	Devoir de contrôle n : 3 en Sciences de la vie et de la terre	Prof : El Gsir Maâlaoui .Zina	
Nom :..... Prénom :..... N :...		3 ^{ème} Sc	2013-2014 Durée : 1h30min

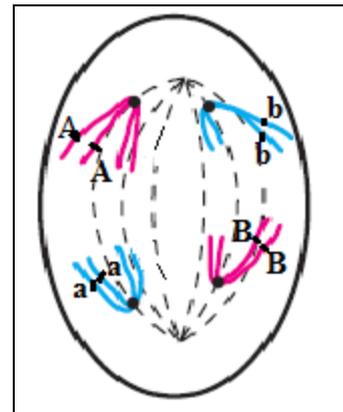
Exercice 1 : (3pts)

Définissez les termes suivants :

- ◆ Brassage intra chromosomique :
-
-
-
- ◆ Plasmide :
-
-
-
- ◆ Allèle :
-
-

Exercice 2 : (4pts)

Le document 1 Ci-contre montre une phase de la méiose d'une cellule diploïde.



Document 1

- 1) Donnez le **nombre de chromosomes** de cette cellule.
.....
- 2) De quelle phase de la méiose s'agit-il ? justifiez la réponse.
.....
-
-
-
- 3) Donnez le nombre de **gènes** et **d'allèles** représentés.
.....
-
-
- 4) **Déterminez le type de brassage** illustré par le document 1. **Justifiez votre réponse.**
.....
-
-
- 5) Quelle est la **conséquence génétique** de ce brassage ? Appuyez votre réponse par des **schémas** clairs des étapes suivantes de **la méiose**.

Exercice 3 : (4pts)

1) Donnez une définition de la mutation génique.

.....

2) Le **document 2** suivant représente un tableau montrant différents types de mutations géniques touchant une séquence d'ADN déterminée.

☞ Complétez le tableau en indiquant à chaque fois le type de la mutation génique.

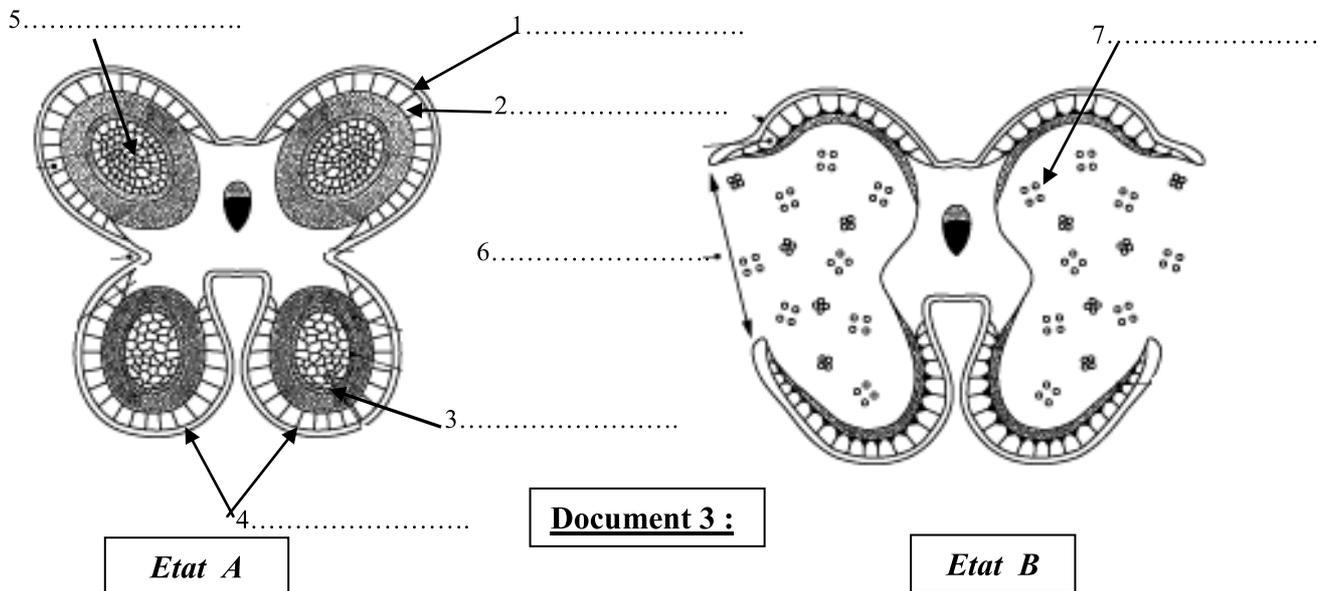
Document 2	Ancienne séquence d'ADN	Nouvelle séquence d'ADN	Type de la mutation génique
	ATAGCGTAGC	ATAGCCTAGC
	ATAGCGTAGC	ATACGTAGC
	ATAGCGTAGC	ATAGACGTAGC

3) **Rappelez** à partir de vos connaissances, que peut être la conséquence génétique de ce type de mutation.

.....

Exercice 4 : (pts)

A] Les schémas du document 3 ci-dessous montrent deux états différents d'une structure de la fleur qui intervient dans la fonction de reproduction:



1) **Identifiez** la structure de la fleur représentée par le document 3.

.....

2) **Légendez** ce document.

3) **Identifiez** les états **A** et **B** de cette structure. (**Justifiez votre réponse**).

.....

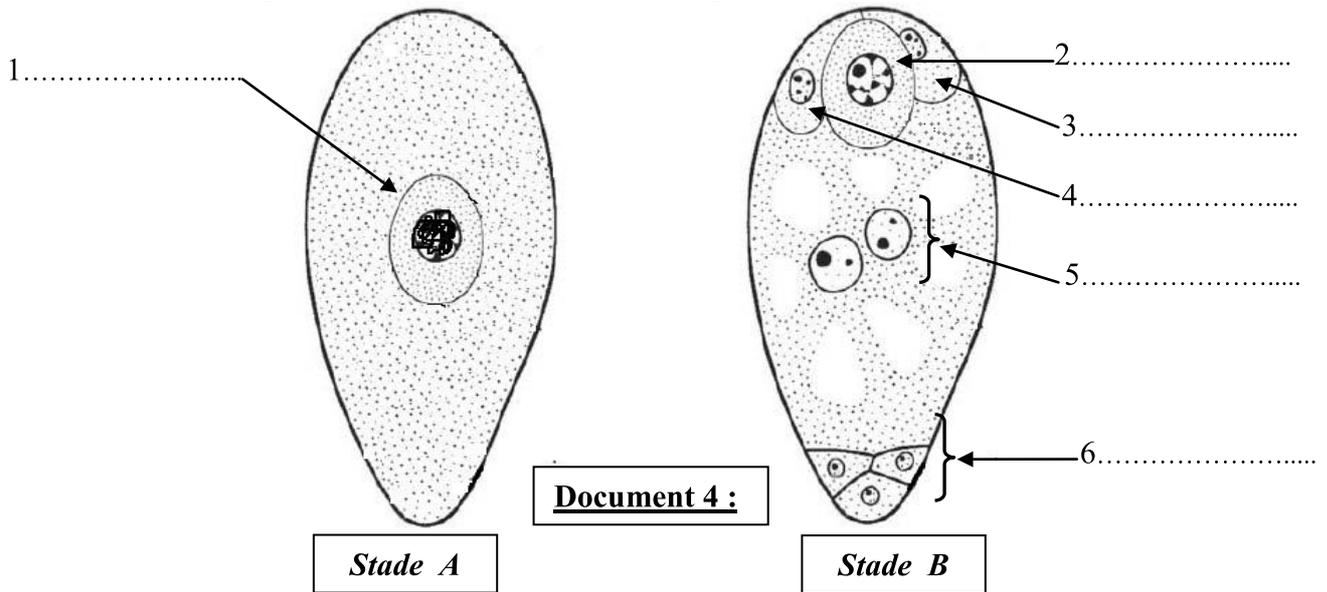
4) La structure 5 du document 3 évolue pour donner la structure 7 :

a- **Rappeler** à partir de vos connaissances les étapes de l'évolution de la structure 5 en la structure 7.

.....
.....
.....
.....

b- **Représentez un schéma simplifié et légendé** de la structure 7.

B] Les schémas du **document 4** ci-dessous montrent deux stades différents d'une deuxième structure de la fleur qui intervient dans la fonction de reproduction :



- 1) **Identifiez** la structure de la fleur représentée par le document 4.
- 2) **Légendez** ce document.
- 3) **Identifiez les Stades A et B** de cette structure. (**Justifiez votre réponse**).

.....
.....
.....

- 4) **Rappeler** à partir de vos connaissances les étapes de l'évolution de cette structure du **stade A** au **stade B**.

.....
.....
.....

-Bon travail-