

**Université d'Abomey-Calavi (UAC)**  
**Faculté des Sciences et Techniques (FAST)**  
**Filière: L2 SVT**  
**ECUE : Biotechnologies Végétales**  
**Durée : 1 Heure 30 min**  
**Prof AHANHANZO Corneille**

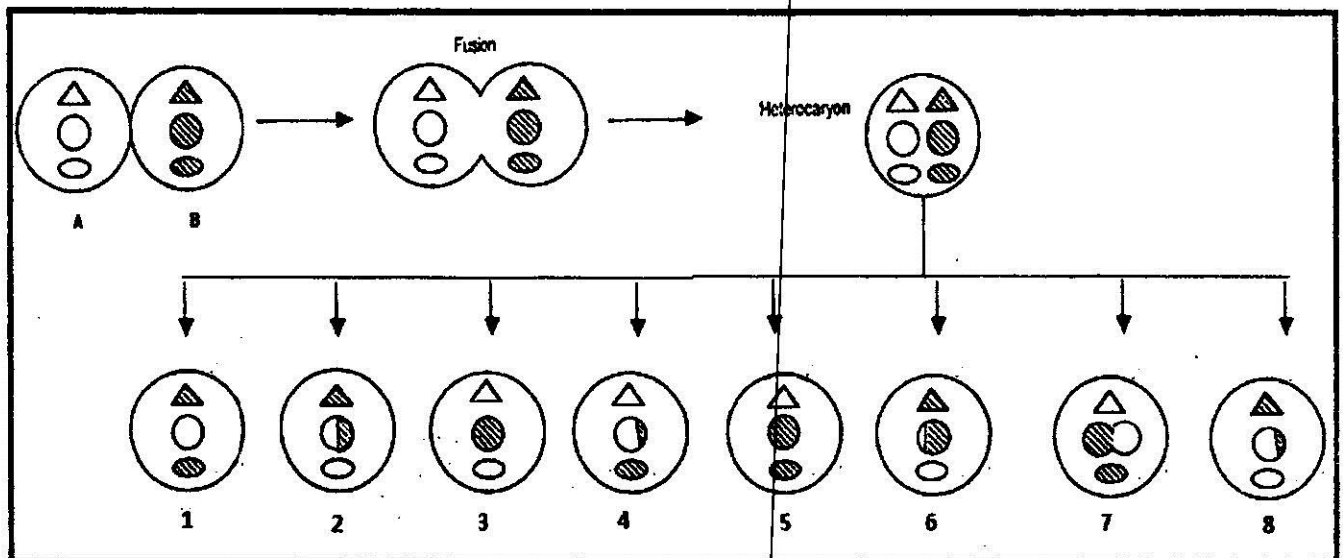
I- Définitions

Biotechnologies, Biotechnologie, transgénése, régulateur de croissance ; biolistique

II- HABERLANDT en 1902 au cours de ses travaux préliminaires sur la culture *in vitro*, remarque les potentialités naturelles de régénération des cellules végétales issues des tissus ou organes grâce à un phénomène qu'il a dénommé : **totipotence cellulaire**

- a- Définir le phénomène ainsi mis en évidence et les mécanismes cellulaires qui interviennent lors de la régénération d'une cellule différenciée;
- b- Enumère les familles de régulateur de croissance utilisé en culture *in vitro* et leur rôle ;
- c- Définis la micropropagation puis décris de façon succincte les étapes de sa mise en œuvre ;

III- L'hybridation somatique est une technique de la création variétale permettant l'obtention de plusieurs possibilités d'individus viables pouvant être catégorisés en deux types (cybride et hybride somatique symétrique ou asymétrique). Le schéma ci-dessous illustre le résultat d'une telle fusion entre deux protoplastes A et B.



1. Définis les expressions cybride et hybride somatique ;
2. Identifie chaque type d'individu issu de cette hybridation somatique en utilisant les chiffres ;
3. En excluant les recombinaisons des ADN mitochondriaux, schématise les autres possibilités d'obtention de cybride.