

NOM : -----

PRENOM : -----

CLASSE : -----

## CONTROLE DE SVT.

- 1). Qu'appelle-t-on caractères héréditaires d'un individu ? *2 pts.*  
-----
- 2). Dans quelle partie de la cellule se situe l'information génétique d'un individu ? *2 pts.*  
-----
- 3). Toutes les cellules d'un individu possèdent-elles la même information génétique ? *2 pts*  
-----
- 4). Que contient le noyau des cellules et qui est le support de l'information génétique ? *2 pts.*  
-----
- 5). Légendez le document photographique suivant (cellules de racine d'ail) (*observées au microscope, x520*):  
(légendes + titre). *4 pts.*



- 6). Exercice de raisonnement. **RA.** *8 pts.*

### Raisonnez à partir d'expériences

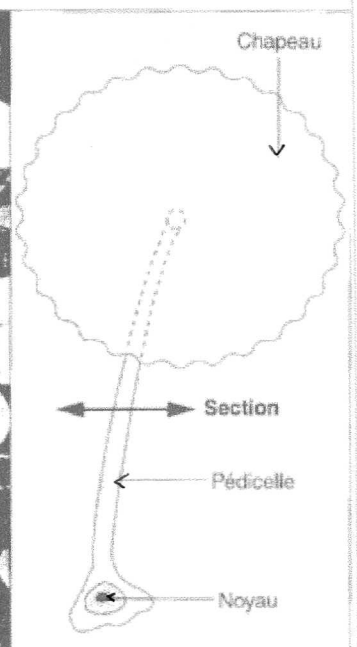
L'acétabulaire est une algue marine formée d'une seule cellule. Le noyau de cette cellule unique se trouve dans le bas de l'algue. Observons les résultats de deux expériences:

Expérience A: Quand on coupe le pédicelle de l'algue, le bas fabrique une nouvelle algue, mais le haut meurt.

Expérience B: Prenons deux algues différentes, l'une avec un chapeau régulier, l'autre avec un chapeau denté. On prélève le noyau de l'algue à chapeau denté et on l'implante dans un morceau d'une algue à chapeau régulier dont on a enlevé le noyau: le morceau reforme une algue avec un chapeau à bord denté.

a. Analysez les résultats de l'expérience A en rapport avec la présence du noyau. Formulez une hypothèse sur la localisation de l'information héréditaire dans la cellule. *5 pts.*

b. L'analyse de l'expérience B vous permet-elle de valider votre hypothèse? Justifiez votre réponse. *3 pts.*



Une algue marine: l'acétabulaire.