**TP4 - Comment des organismes unicellulaires peuvent-ils réaliser toutes les fonctions nécessaires à leur survie ?** (Exemple de la paramécie)

**Schémas à titrer et légender pour répondre au problème posé :**

Rq : Le schéma **A** représente une paramécie et le schéma **B** représente une paramécie en division

 Les éléments intervenant dans les fonctions de **nutrition**, de **locomotion** et de **reproduction** doivent être légendés et mis en relation avec la fonction réalisée.



**Commentaires :**

* **Réalisation de la fonction de locomotion** :

Les battements synchronisés des **cils vibratiles** localisés sur toute la membrane plasmique de la paramécie permet sont déplacement.

* **Réalisation de la fonction de nutrition :**

Les aliments (bactéries par exemples) sont entrainés vers le **péristome** (« bouche ») grâce aux battements de **cils vibratiles**. Ces particules sont ensuite phagocytées et localisées dans une **vacuole digestive**. Les particules y sont digérées. Les déchets sont ensuite rejetés dans le milieu extérieur par le **cytopyge**.

* **Réalisation de la fonction de reproduction :**

La paramécie se sépare en deux suite à un **étranglement** en son milieu. Le **noyau** s’étire et se sépare en deux grâce à cet étranglement. La bouche, ainsi que les vacuoles pulsatiles **sont doublées** et réparties équitablement dans les deux paramécies-filles obtenues.