## Chapitre 6: L'érosion des roches et l'Homme

| Д                          | 20 min  |            |
|----------------------------|---|------------|
| Compétences<br>travaillées | - Communiquer dans un langage scientifique adapté | Correction |
| Objectifs                  | - Découvris la spécialisation cellulaire          |            |

## **Consigne:**

Expliquez sous la forme de votre choix, en quoi l'organisation des cellules spécialisées permet aux organismes pluricellulaires de réaliser leurs fonctions biologiques



## Critères de réussite :

Avoir identifié les caractéristiques structurales de chaque type de cellule et les fonctions qui leur sont associées.

| Type de cellule    |                        | Caractéristiques structurales  | Fonction biologique associée  |
|--------------------|------------------------|--|---|
| Cellules végétales | Cellule<br>stomatique  | Cellule ovoïde chlorophyllienne pouvant s'ouvrir ou se fermer  | Echanges gazeux : nutrition   |
|                    | Poil absorbant         | Cellule de l'épiderme racinaire avec un long prolongement cytoplasmique allant vers l'extérieur de la racine       | Absorption de l'eau et des minéraux du sol : nutrition  |
|                    | Grain de pollen        | Croissance du tube pollinique du grain de pollen (cellule reproductrice) avec déplacement du noyau au bout du tube | Permet la fécondation interne de l'ovule dans l'ovaire : reproduction   |
|                    | Cellule foliaire       | Nombreux chloroplastes   | Cellule photosynthétique : nutrition  |
| Cellules animales  | Cellule du<br>pancréas | Cytoplasme contenant des vacuoles avec des enzymes digestives  | Fonction exocrine (= production d'enzymes pour digérer les aliments) : nutrition  |
|                    | Spermatozoïde          | Cellule de petite taille possédant un flagelle   | Déplacement dans le liquide séminal<br>permettant la fécondation interne de<br>l'ovule dans les voies génitales<br>femelles |
|                    | Neurone                | Nombreux prolongements cytoplasmiques<br>en étoiles à partir d'un corps cellulaire<br>central contenant le noyau   | Communication nerveuse grâce aux dendrites  |
|                    | Cellule<br>musculaire  | Cellule allongée pouvant contenir plusieurs noyaux   | Mouvements  |