|  |
| --- |
| **TP :Le cycle cellulaire et multiplication des cellules** |
| **Objectif de connaissances : On cherche à connaître les différentes étapes du cycle cellulaire et le devenir /comportement des chromosomes.**  **Je vais apprendre à :**  **-observer des préparations au microscope de cellules eucaryotes en cours de division, colorées de manière à faire apparaître les chromosomes.**  **-À partir d’images, analyser des caryotypes.**  **-Recenser, extraire et exploiter des informations permettant de caractériser les phases d'un cycle cellulaire eucaryote** |

**Matériel :** - Racine d’ail

- Microscope optique

- Documents annexes

|  |  |
| --- | --- |
| **Activités et déroulement des activités** | **Capacités et attitudes** |
| **1- Identifier les phases du cycle cellulaire:**  **1-1** A l’aide du DOCUMENT ANNEXE 1, **déterminez**, pour chacune des cellules numérotées sur les deux photographies (DOCUMENT ANNEXE 2), si elles sont en interphase ou en mitose.  **1-2 Observations microscopiques de cellules en division**  **Observer au plus fort grossissement la** préparation microscopique et mettre en évidence l’existence de deux états de condensation différents du matériel génétique au cours du cycle cellulaire **Appeler l’enseignant pour vérification.**  **1-3** A l’aide du DOCUMENT ANNEXE 3, sachant que la mitose est une division, **combien** de chromosome devrait-on voir dans la cellule fille ? **Combien** en voit-on réellement ?  **2-Le comportement des chromosomes pendant la mitose**  **2-1** Observez à nouveau vos coupes de racine d’ail. Identifiez les 4 stades cellulaires de la mitose en vous aidant du DOCUMENT ANNEXE 1.   * **Appelez l’enseignant pour vérification**   2-2 Découpez puis collez, dans l’ordre chronologique, les schémas du document de travail sur votre fiche réponse. Dessinez le stade manquant.  2-3 Légendez les différentes étapes du cycle cellulaire.  **Bilan : Schématisez et légendez le devenir d’une paire de chromosome à l’issue de la mitose sur le fond de schéma fourni.** | **Reconnaissance de différentes structures**  **Suivre un protocole**  **Faire une préparation microscopique**  **Observer au microscope une préparation**  **Observation et déduction d’un problème**  **Identifier des structures sur une lame microscopique**  **Repérer les différentes phases d’un cycle cellulaire**  **Résumer et synthétisé les notions du TP dans un schéma** |