|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **BABOLAT Yves** **BAROUX Cécile** **EVESQUE Hélène**  |  |

|  |
| --- |
| **GÉNÉRAL** |
| **TITRE :(1.2)** | **AT : Structure et ultrastructure de la cellule eucaryote animale** |
| Lien vers la ressource pédagogique :**(1.1)** | <https://pedagogie.ac-montpellier.fr/structure-et-ultrastructure-de-la-cellule-eucaryote-animale> |
| **DESCRIPTION :(1.4)** |  |
| Etude de la structure et de l’ultrastructure de la cellule eucaryote animale et du rôle des principaux organites |

|  |
| --- |
| **PÉDAGOGIE** |
| **TYPE PÉDAGOGIQUE DE LA RESSOURCE :(5.2)** |  |
| ☒ | Activité pédagogique | ☐ | Scénario pédagogique | ☒ | Jeu éducatif |
| ☐ | Témoignage pédagogique | ☐ | Tutoriel / outil | ☐ | Méthodologie |
| **MODALITÉ PÉDAGOGIQUE :(5.15)** |  |
| ☒ | À distance | ☐ | En activité de projet | ☒ | En atelier |
| ☒ | En autonomie | ☐ | En classe entière | ☐ | En compétition |
| ☒ | En groupe | ☐ | En ligne | ☐ | Travail de recherche |
| ☒ | Travaux pratiques | ☐ | Travaux dirigés | ☐ | Travail en interdisciplinarité |
| **NIVEAU : (5.6)** | ☒ | Enseignement secondaire |
| **DOMAINE D’ENSEIGNEMENT : (9)** | ☒ | Enseignement général et technologique |

|  |
| --- |
| **CADRE DE RÉFÉRENCE DES COMPÉTENCES NUMÉRIQUES(9)** |
| **1. Communication et collaboration :** | ☐ | S’insérer dans le monde numérique |
| ☒ | Collaborer | ☒ | Interagir | ☐ | Partager et publier |
| **2. Création de contenus :** | ☐ | Développer des documents multimédia |
| ☐ | Adapter les documents à leur finalité | ☐ | Développer des documents textuels | ☐ | Programmer |
| **3. Environnement numérique :** |
| ☒ | Évoluer dans un environnement numérique | ☐ | Résoudre des problèmes techniques |
| **4. Informations et données :** | ☐ | Mener une recherche et une veille d’information |
| ☐ | Traiter des données | ☐ | Gérer les données |
| **5. Protection et sécurité :** | ☐ | Protéger la santé, le bien-être et l’environnement |
| ☐ | Sécuriser l’environnement numérique | ☐ | Protéger les données personnelles et la vie privée |

|  |
| --- |
| **THÈME DE PROGRAMME (9)** |
| **SECONDE GÉNÉRALE (enseignement optionnel) :**  |  |
| **SANTÉ ET SOCIAL** | ☐ | Handicap et inclusion au quotidien |
| ☐ | Pauvreté, logement et santé | ☐ | Action humanitaire | ☐ | Âges extrêmes de la vie |
| ☐ | Hôpital : images et réalités | ☐ | Vivre ensemble sur un territoire | ☐ | Santé et innovations |
| **SÉRIE ST2S : BPH & CBPH** | ☐ | Anatomie-physiologie de l'appareil cardiovasculaire | ☐ | Pathologies de l'appareil cardiovasculaire |
| ☐ | Techniques d'exploration de l'appareil cardiovasculaire | ☐ | Anatomie- physiologie de l'appareil digestif | ☐ | Nutrition, équilibre alimentaire, déséquilibres alimentaires |
| ☐ | Rôle des biomolécules- oligoéléments  | ☐ | Exploration de l'appareil digestif  par fibroscopie | ☐ | Pathologie digestive : la malabsorption |
| ☐ | Anatomie- physiologie de l'appareil locomoteur | ☐ | Pathologies de l'appareil locomoteur  | ☐ | Atteintes du système nerveux central |
| ☐ | Anatomie et physiologie des appareils reproducteurs | ☐ | Régulation de la fonction reproductrice | ☐ | Infertilité et aide médicale à la procréation |
| ☐ | Contraception | ☐ | Interruption de grossesse | ☐ | Fécondation, nidation et grossesse |
| ☐ | Anatomie-histologie de l'appareil respiratoire | ☐ | Exemple de pathologie respiratoire | ☐ | Transport et échanges des gaz respiratoires |
| ☐ | Respiration cellulaire | ☐ | Cellule et information génétique | ☐ | Du gène à la protéine |
| ☐ | Transmission des caractères héréditaires | ☐ | Le cancer, une conséquence des mutations génétiques | ☐ | Homéostasie, milieu intérieur et compartimentation |
| ☐ | Perturbations du milieu intérieur par xénobiotiques | ☐ | Pathologie de l’homéostasie : diabètes de type 1 et de type 2 | ☐ | Homéostasie, milieu intérieur et compartimentation |
| ☐ | Rôle du pancréas dans de la glycémie | ☐ | Rôle du rein dans la régulation du milieu intérieur | ☐ |  Exemple de mise en jeu des défenses immunitaires : la grippe |
| ☐ | Antibiothérapie et résistance aux antibiotiques | ☐ | Prévention de la grippe : vaccination | ☐ | Maladies infectieuses, grippe |
| ☐ | Organes et cellules de l'immunité | ☐ | Coopération cellulaire | ☐ | Soi et non-soi |
| ☐ | Interdépendances des systèmes ou appareils | ☐ | Réponse acquise à médiation humorale : rôle des anticorps | ☐ | Réponse acquise à médiation cellulaire : rôle des LT cytotoxiques |
| ☐ | Technique d'exploration,sérodiagnostic | ☒ | Organisation, fonctionnement intégré de l'être humain | ☒ | De l'appareil à la molécule |
| **SÉRIE ST2S : STSS**  |  |
| ☐ | Méthodologies appliquées au secteur Sanitaire et social | ☐ | L’étude au service de l’action | ☐ | Démarche d’étude, de sa cohérence à son adaptation aux contextes |
| ☐ | Recherche documentaire dans le domaine Sanitaire et social | ☐ | Mode d’intervention sociale et en santé | ☐ | L’action en santé |
| ☐ | L’intervention sociale | ☐ | Protection sociale | ☐ | Droit sociaux |
| ☐ | Du risque social à la protection sociale ; un projet de société | ☐ | Evolution de la protection sociale | ☐ | Organisation générale du système de protection sociale |
| ☐ | Principes de protection sociale | ☐ | Mise en place d’un plan d’action améliorant la santé | ☐ | Politiques, dispositifs de santé publique et d’action sociale |
| ☐ | Politiques et dispositifs de santé publique pour répondre aux besoins de santé | ☐ | Politiques et dispositifs d’action sociale favorisant le bien-être des individus et des groupes et la cohésion sociale | ☐ |  |
| **SÉRIE POST-BAC** | ☐ | BTS SP3S | ☐ | BTS ESF |

|  |
| --- |
| **LES RESSOURCES GRANULAIRES POUVANT ÊTRE RÉINVESTIES** |
| **DESCRIPTION :** |  |
| Préparation cellules du foie pour observation microscopique et observation de lames déjà préparées (cellules de l’épithélium buccal) |
| **DESCRIPTION :** |  |
| Classe inversée : visionner une vidéo pour construire un tableau sur le rôle des organites |
| **DESCRIPTION :** |  |
| Travail sur une animation « La cellule » pour compléter le tableau avec le rôle des organites |
| **DESCRIPTION :** |  |
| Travail de groupe : compléter le « puzzle » de la cellule ; mettre les images d’organites (observés avec différents microscopes ou schémas), à la bonne place sur un document A3 représentant l’ultrastructure de la celluleSchéma Bilan : travail individuel  |

|  |
| --- |
| **DESCRIPTION DU SCÉNARIO : COMPLÉMENT D’INFORMATION** |
| Activité technologique de 3 heures * Première heure : travail en binôme sur l’observation de cellules du foie préalablement préparées en frottis coloré au bleu de méthylène ou à l’eau iodée : dégager la notion de structure cellulaire et distinguer structure et ultrastructure
* Travail individuel à la maison avant la deuxième séance d’AT : visionner une vidéo pour construire un tableau préparatoire avec les différents organites
* Deuxième heure : Travail individuel ou en binôme sur l’animation la cellule pour compléter le tableau et connaître le rôle des organites, la taille des cellules, les moyens d’observation et la composition des membranes
* Troisième heure :

1er temps : Travail de groupe pour placer les organites à la bonne place ; atelier tournant (changement toutes et 2 min). Le 1er groupe qui termine l’exercice juste arrête l’activité et corrige les autres groupes2ème temps : Bilan collectif en utilisant la maquette de la cellule et en plaçant des étiquettes sur les organites3ème temps : Individuel ; application : annoter un schéma de l’ultrastructure d’une cellule et faire des exercices |

|  |
| --- |
| **ENQUÊTE À DESTINATION DES ENSEIGNANTS** |
| **MERCI DE COMPLÉTER L’ENQUÊTE SUIVANTE :** | Unitag_QRCode_1621874625009.png |
| <https://tinyurl.com/TraAMBTKSTMS> |