

ACTIVITE DE RECHERCHES 1 : COMMENT DIFFÉRENCIER L'ESPÈCE HUMAINE DES AUTRES ESPÈCES ?

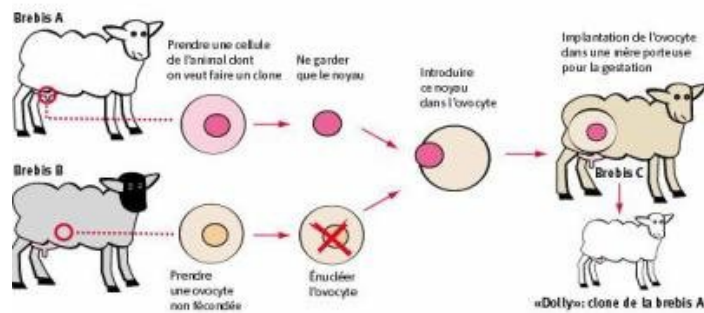
NOM :	Prénom :	3ème	Pour le			
Compétences travaillées :			MI	MF	MS	TBM
Pratiquer des démarches scientifiques = analyse de l'expérience de clonage						
Pratiquer des langages scientifiques = légènder une photo						
Les erreurs :			Les réussites :			
Signature d'un.e responsable :						

1- ÉTUDE D'UNE EXPÉRIENCE DE CLONAGE HISTORIQUE CHEZ LA BREBIS.

Le clonage consiste à reproduire un être vivant à l'identique, c'est-à-dire reproduire l'ensemble de ses caractères physiques. Le clonage des êtres humains est interdit par les lois de bioéthique, c'est pourquoi nous les études sont réalisées chez les animaux.

Lire le schéma en utilisant 3 surligneurs fluo et colorier les éléments de chaque brebis (A,B,C) avec une couleur de votre choix.

2. Le clonage «à la Dolly»



Expliquer quel est le compartiment cellulaire indispensable pour cloner la brebis Dolly (justifier la réponse) :

.....

.....

.....

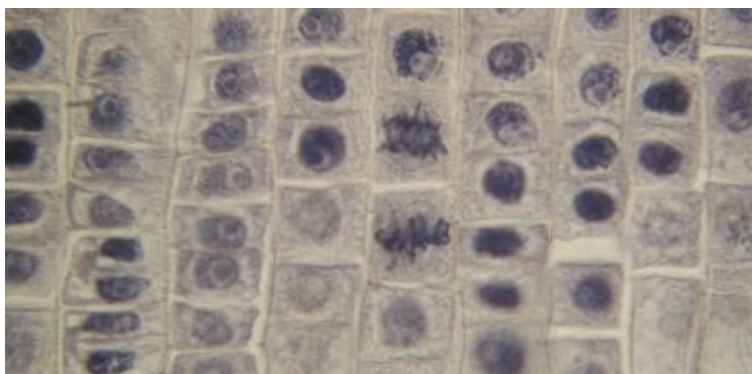
Expliquer ce que doit nécessairement contenir ce compartiment cellulaire :

.....

.....

2- OBSERVATION MICROSCOPIQUE DES CELLULES DE RACINE DE PLANTE

Observer les cellules de plantes au microscope et compléter la photo suivante en utilisant le vocabulaire suivant : membrane, cytoplasme, noyau, chromosomes, jacinthe, racine (aide = faire appel aux souvenirs des années précédentes pour certains mots, et trouver ce qui est nouveau sur la photo pour les nouveaux mots!)



3- ÉTUDE DES CHROMOSOMES ET ORGANISATION DU CARYOTYPE*.

Pour étudier les chromosomes, les scientifiques réalisent un caryotype. Le **caryotype** est l'arrangement standard de l'ensemble des [chromosomes](#) d'une cellule, à partir d'une prise de vue microscopique. Les chromosomes sont photographiés et disposés selon un format standard : par paire et classés par taille décroissante. Chaque espèce présente un caryotype avec des caractéristiques précises.

Réaliser les 3 caryotypes proposés (matériel disponible dans le carton 3ème AR1) et les coller au verso :

Titre :

Nombre de chromosomes :

Noms des chromosomes indiqués par des chiffres :

.....

Noms des chromosomes indiqués par des lettres :

Titre :

Nombre de chromosomes :

Noms des chromosomes indiqués par des chiffres :

.....

Noms des chromosomes indiqués par des lettres :

Titre :

Nombre de chromosomes :

Noms des chromosomes indiqués par des chiffres :

.....

Noms des chromosomes indiqués par des lettres :

Déduire le sexe de la personne atteinte de la trisomie :