

II. Organisation de l'information héréditaire

Comment est organisée l'information héréditaire des êtres vivants ?

Activité 2 : A partir d'une observation microscopique de racine de jacinthe, réaliser un schéma d'observation et expliquer comment l'information héréditaire est organisée.

DOMAINE DU SOCLE COMMUN	COMPETENCES	CRITERES DE REUSSITE	
1. LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER	REPRESENTER L'OBSERVATION PAR UN SCHEMA D'OBSERVATION	J'utilise seulement un crayon à papier bien taillé pour tracer nettement.	
		Je représente ce que j'observe, en lien avec l'activité, fidèlement à la réalité.	
		Le dessin de taille adéquate est centré sur la page.	
		Je légende les éléments importants du dessin à l'aide de traits horizontaux, tracés à la règle et alignés entre eux.	
		Sous le schéma d'observation est indiqué le titre comportant la nature du document, l'élément observé, l'outil d'observation et les grossissements.	
4. LES SYSTEMES NATURELS ET LES SYSTEMES TECHNIQUES	MANIPULER LE MICROSCOPE OPTIQUE	Le microscope est posé à plat sur la paillasse rangée et n'est plus déplacé.	
		J'allume le microscope pour que la lumière traverse la lame. Je peux voir l'échantillon dans l'oculaire.	
		J'observe l'échantillon à l'objectif x4 de manière nette en manipulant la vis macrométrique puis la micrométrique.	
		J'agrandis de manière adaptée la zone que je souhaite voir en utilisant les différents objectifs dans l'ordre de grossissement.	
		J'observe une zone intéressante dans le cadre de l'activité.	
		Avant de ranger, je remets le microscope à l'état initial (à l'objectif x4)	

DESCRIPTEURS	
Le tracé est fin et net.	
Je reconnais (et mon voisin aussi) ce qui est schématisé (avec des traits simples).	
Le dessin est au centre de la page et sa taille correspond à l'espace entre mes deux mains.	
Les traits de légende horizontaux, tracés à la règle et alignés entre eux indiquent les chromosomes, noyau, cytoplasme, membrane plasmique.	
Schéma d'observation d'une racine de jacinthe observée au microscope optique au grossissement x10x40x...	
L'ensemble des informations qui font apparaître les caractères héréditaires d'un individu est le patrimoine génétique. Les caractères héréditaires sont déterminés par l'information diffuse contenue dans le noyau ou sous forme de chromosome. Chaque chromosome est constitué d'ADN (Acide désoxyribonucléique). L'ADN est une molécule qui peut se pelotonner lors de la division cellulaire, ce qui rend visibles les chromosomes.	
Je me suis déplacé(e) pour observer dans le microscope et non le microscope.	
Ma lame est bien éclairée.	
Mon échantillon est net.	
Je vois suffisamment bien pour être capable de représenter ce que je vois.	
J'observe bien les cellules de racine de jacinthe contenant un noyau ou des chromosomes.	
J'ai rangé correctement le microscope.	