

Activité 1 : J'extrais et j'identifie la molécule constituant les chromosomes

Pour comprendre comment l'information héréditaire est portée par les chromosomes, il nous faut préalablement un moyen d'étudier scientifiquement les chromosomes et donc de savoir de quelle(s) molécule(s) ils sont constitués.

Une liste de matériel est à votre disposition. A partir de cette liste, vous devez mettre au point le protocole expérimental qui vous permettra de récupérer le matériel génétique des cellules et de tester votre hypothèse.

Matériel :

- **du kiwi** : *il nous permet d'avoir des cellules végétales en grand nombre*
- **une solution salée** : *le sel permet de faire éclater les cellules*
- **quelques gouttes de produit vaisselle** : *il permet de dissoudre les membranes des cellules*
- **un mortier-pilon** : *il permet de séparer les cellules les unes des autres*
- **de l'alcool à 95° froid** : *il permet de faire précipiter le matériel génétique*
- **un entonnoir, un filtre** : *filtrer permet d'éliminer les débris des membranes cellulaires*
- **un tube à essai** : *il permet de récupérer le filtrat*
 - **3 colorants spécifiques** :
- **du vert de méthyle** : *ce colorant a la caractéristique de colorer spécifiquement l'acide désoxyribonucléique.*
-

Mon protocole expérimental :

Etape 1 :

Etape 2 :

Etape 3 :

Etape 4 :

Etape 5 :

Etape 6 :

Etape 7 :

Mes observations :

.....





.....





Ma conclusion (qui répond à la question posée) :





.....

.....

Conclusion générale après mise en commun des résultats de toute la classe :

Activité 1 : J'extrais et j'identifie la molécule constituant les chromosomes			Partie 1			
Problème : De quoi sont constitués les chromosomes ?			Chapitre 2			
Capacité travaillée : Concevoir un protocole expérimental et le réaliser						
Dans cette activité je m'entraîne à :	J'ai réussi si :					
Concevoir un protocole expérimental	Les étapes de mon protocole permettent de récupérer le constituant des chromosomes et de l'identifier					
Suivre un protocole expérimental	J'ai respecté les étapes et les consignes de sécurité et de travail en groupe. J'ai identifié la molécule qui compose les chromosomes.					

Activité 1 : J'extrais et j'identifie la molécule constituant les chromosomes			Partie 1			
Problème : De quoi sont constitués les chromosomes ?			Chapitre 2			
Capacité travaillée : Concevoir un protocole expérimental et le réaliser						
Dans cette activité je m'entraîne à :	J'ai réussi si :					
Concevoir un protocole expérimental	Les étapes de mon protocole permettent de récupérer le constituant des chromosomes et de l'identifier					
Suivre un protocole expérimental	J'ai respecté les étapes et les consignes de sécurité et de travail en groupe. J'ai identifié la molécule qui compose les chromosomes.					

Activité 1 : J'extrais et j'identifie la molécule constituant les chromosomes			Partie 1			
Problème : De quoi sont constitués les chromosomes ?			Chapitre 2			
Capacité travaillée : Concevoir un protocole expérimental et le réaliser						
Dans cette activité je m'entraîne à :	J'ai réussi si :					
Concevoir un protocole expérimental	Les étapes de mon protocole permettent de récupérer le constituant des chromosomes et de l'identifier					
Suivre un protocole expérimental	J'ai respecté les étapes et les consignes de sécurité et de travail en groupe. J'ai identifié la molécule qui compose les chromosomes.					

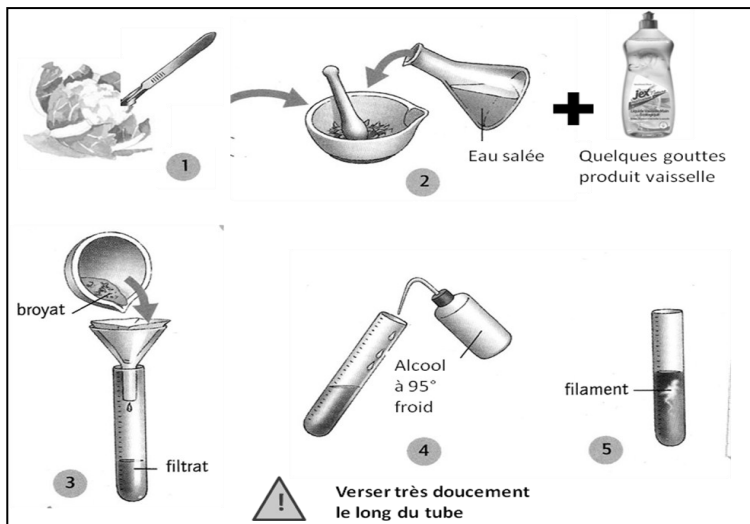


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales

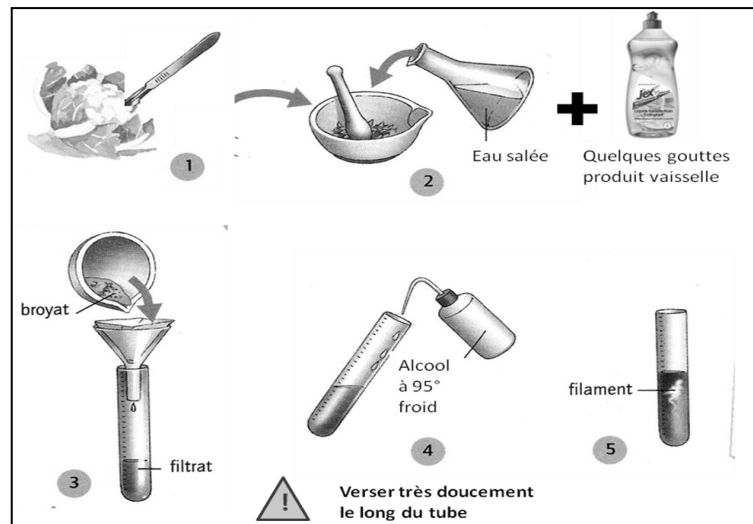


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales

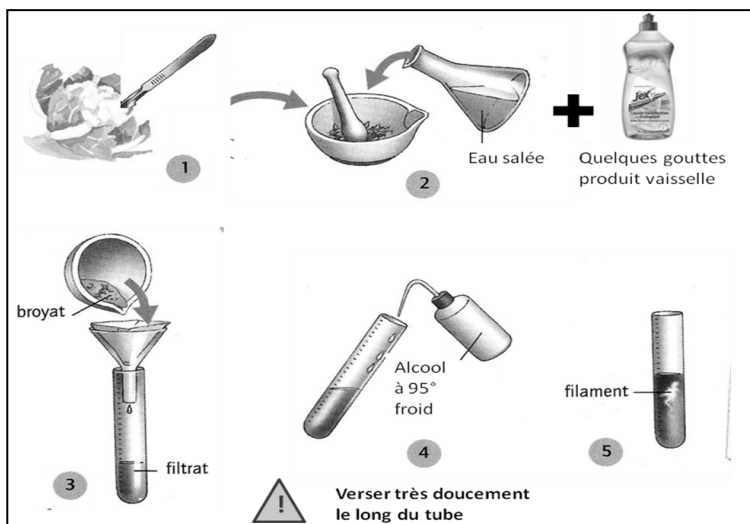


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales

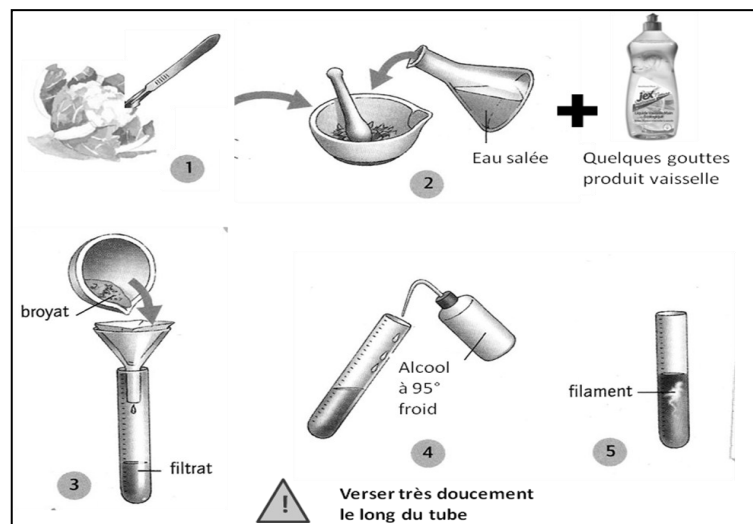


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales

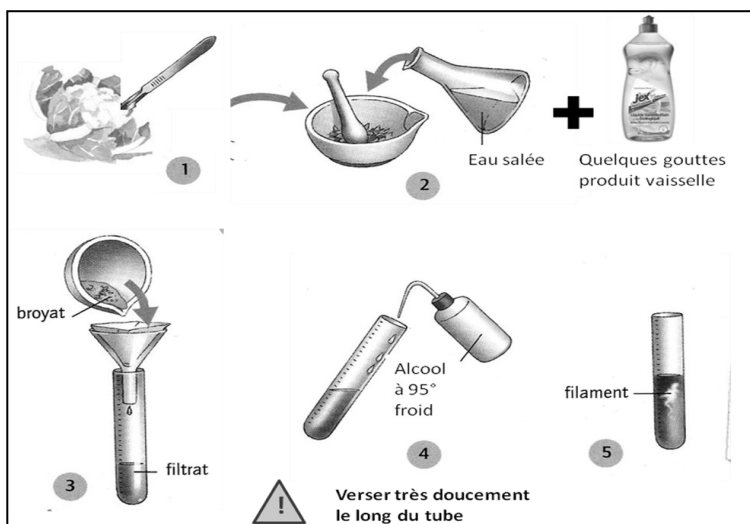


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales

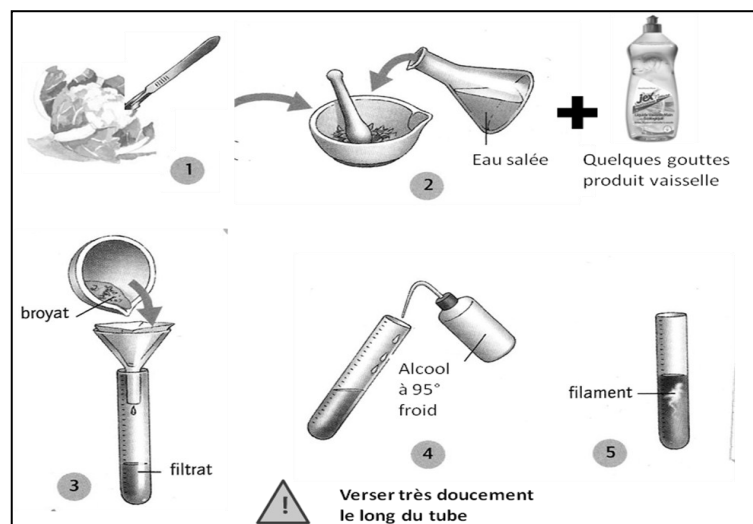


Schéma simplifié du protocole expérimental du matériel génétique de cellules végétales