**TP : NATURE DE L’INFORMATION GENETIQUE**

**NOM :**

**CLASSE :**

 **/ 20**

**ACTIVITE 1 :*« Réaliser un geste technique en respectant les consignes, suivre un protocole »***

Dans la coupelle, écrasez le morceau de banane à l’aide de la

a



fourchette puis le verser dans le bécher (schéma a).

Ajouter une cuillère de gros sel et une de liquide vaisselle.

Recouvrez d’eau distillée et mélangez longuement pour obtenir

une purée homogène (broyat)**. /3**

b



Laissez reposer 5 minutes puis filtrez le broyat à l’aide de

 **/10 (B)**

l’entonnoir et du papier filtre (schéma b).

Versez un petit volume de filtrat dans un tube à essai (maximum

1/3 du tube) avant d’ajouter très doucement la même quantité

d’alcool le long de la paroi de ce tube que vous tiendrez incliné.

Deux phases apparaissent dans le tube à essai. **/3**

Tournez le tube à essai doucement entre vos mains.

Un précipité blanc remonte vers la surface … vous individualisez

finalement une pelote de filaments blancs, de l’ADN. **/4**

**ACTIVITE2 : *« Participer à la conception, à la mise ne œuvre d’un protocole »***

Extrait de la gazette du soir « Un poignard, maculé de sang et porteur de L’ADN du petit Clovis et de son meurtrier présumé a été retrouvé. Selon les analyses effectuées, le sang retrouvé sur le poignard contenait des cellules de la victime et de l’auteur présumé du meurtre. C’est à partir de ces cellules que l’ADN du coupable a été extrait.

Comme nous l’a expliqué l’inspecteur de police qui travaille sur l’affaire, toutes les cellules des êtres vivants contiennent de l’ADN, une molécule qui porte une sorte de carte d’identité génétique de l’individu auquel elle appartient. »

1. Sachant que les filaments d’ADN se colorent en vert en présence d’un colorant spécifique,

le vert de méthyle acétique et que vous avez réalisé des préparations microscopiques pour

observer des cellules (ex : oignon), proposez un protocole expérimental pour montrer que

les chromosomes, support de l’information génétique sont constitués d’ADN. **/6**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

 **/10**

 **(C)**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. Indiquez le résultat attendu. **/4**

**COUP DE POUCE POUR LA CONCEPTION D’UN PROTOCOLE EXPERIMENTAL :**

 Liste du matériel :

* Oignon
* Pince, ciseaux
* Lame, lamelle
* Flacon de Vert de méthyle acétique
* Pipette
* Microscope optique

**COUP DE POUCE POUR LA CONCEPTION D’UN PROTOCOLE EXPERIMENTAL :**

 Liste du matériel :

* Oignon
* Pince, ciseaux
* Lame, lamelle
* Flacon de Vert de méthyle acétique
* Pipette
* Microscope optique

**COUP DE POUCE POUR LA CONCEPTION D’UN PROTOCOLE EXPERIMENTAL :**

 Liste du matériel :

* Oignon
* Pince, ciseaux
* Lame, lamelle
* Flacon de Vert de méthyle acétique
* Pipette
* Microscope optique

**COUP DE POUCE POUR LA CONCEPTION D’UN PROTOCOLE EXPERIMENTAL :**

 Liste du matériel :

* Oignon
* Pince, ciseaux
* Lame, lamelle
* Flacon de Vert de méthyle acétique
* Pipette
* Microscope optique