

Nom :

## Contrôle sur le Thème I : La Terre, la vie et l'organisation du vivant (2)

### I/ Restituer ses connaissances : (14 points/ OM1)

Rédiger un texte illustré (schémas) et structuré (en deux parties) pour le sujet suivant :

**Dans les cellules, l'information génétique est organisée en gènes, constitués d'ADN.**

**Après avoir présenté la structure de l'ADN, vous expliquerez comment cette structure permet de porter une information génétique.**

Rappel de la méthode pour une restitution de connaissances :

Le texte doit contenir :

- Une introduction avec :
  - \* situation ou définition des mots clefs,
  - \* une problématique (*Comment.... ?*, ou *En quoi.... ?*, ou *On recherche à..... ?*)
  - \* l'annonce du plan (*je commencerai par ....., je terminerai par.....*)
- Un développement en deux parties : avec des paragraphes, des alinéas, et des illustrations.
- Une phrase de transition entre les parties.
- Une conclusion : qui reprend le point important de chaque partie pour répondre à la problématique.

### Compétence OM 1 :

#### Grilles de l'évaluation :

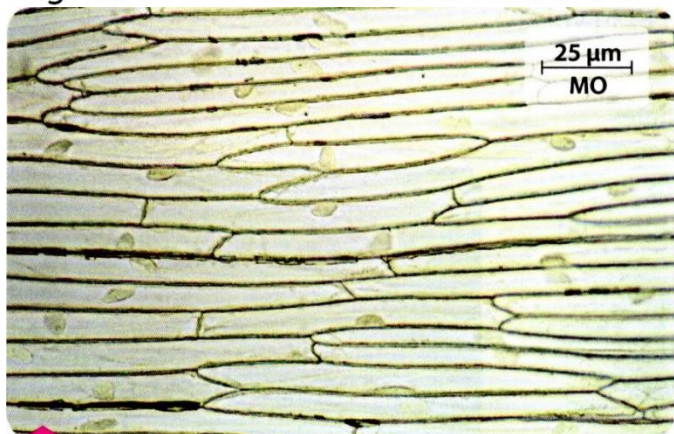
Connaissances <b>complètes</b> et exactes ; arguments exacts, suffisants et pertinents (bien associés ou à propos).	<b>Connaissances complètes et exactes</b> étayées par des arguments exacts mais avec des arguments manquants ou erreurs dans les arguments présentés OU <b>Connaissances incomplètes</b> mais <b>exactes</b> et associées à des arguments recevables (exactes et à propos)	<b>Connaissances incomplètes</b> et toutes ne sont pas étayées par des arguments OU les arguments ne sont pas exacts ou pertinents (non ou mal associés ou non à propos)	De rares éléments exacts pour répondre à la question posée (Connaissances et arguments)	Aucun élément (connaissances et arguments) pour répondre correctement à la question
10	8 à 6	5 à 4	2	0
La qualité de l'exposé permet de discriminer les points attribués				

#### Construction du texte selon les rappels donnés

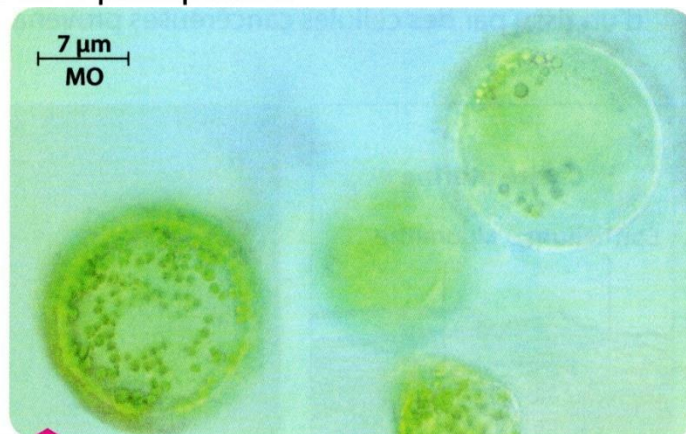
Construction d'une démarche cohérente bien adaptée au sujet	Construction insuffisamment cohérente de la démarche	Absence de démarche ou démarche incohérente
4	2	0

**II/ Raisonner : (6 points/OM 3)**

Un épiderme de feuille de poireau subit un traitement chimique permettant d'éliminer la paroi végétale. On obtient alors des cellules isolées appelées protoplastes.



**1** Épiderme de feuille poireau avant traitement chimique.



**2** Protoplastes de poireau. Placés dans de l'eau distillée, les protoplastes se gonflent d'eau et la membrane plasmique finit par éclater.

(Hatier, Ed. 2019, p. 30)

A partir de la comparaison des deux documents, montrer quels rôles de la paroi végétale sont mis en évidence.

**Compétence OM 3 :**

<b>Analyse des documents et mobilisation des connaissances</b>			
Informations issues des documents <b>pertinentes, rigoureuses et complètes</b> et connaissances mobilisées <b>pertinentes et complètes</b> pour interpréter	<b>Informations</b> issues des documents <b>incomplètes</b> ou peu rigoureuses et <b>connaissances à mobiliser insuffisantes</b> pour interpréter	Seuls quelques éléments pertinents issus des documents et/ou des connaissances	Absence ou très mauvaise qualité de traitement des éléments prélevés
6	4	2	0