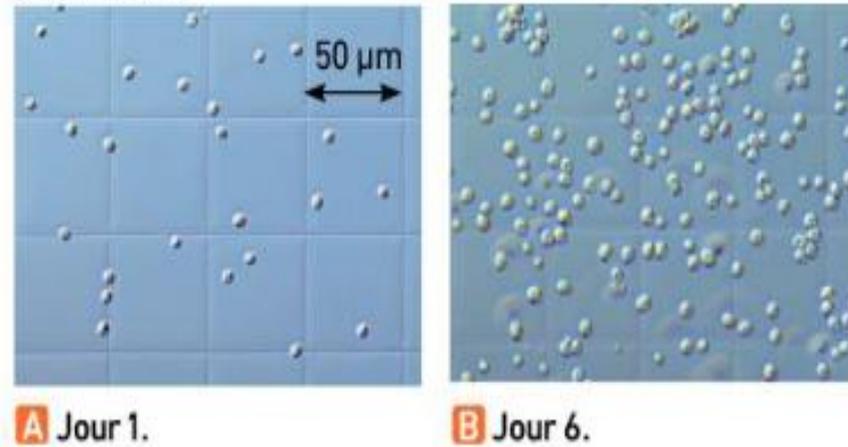


# **Correction des exercices d'application**

Un chercheur réalise une culture de levures (êtres vivants unicellulaires) qu'il observe au microscope à cinq jours d'intervalle.



En utilisant les données des documents et vos connaissances, expliquez la différence entre les deux cultures.

### 1°) Utilisation du document

**Je vois que** entre le jour 1 et le jour 6 le nombre de cellules a considérablement augmenté et on me dit que levures que ce chercheur étudie sont des êtres vivants unicellulaires.

### 2°) Utilisation des connaissances

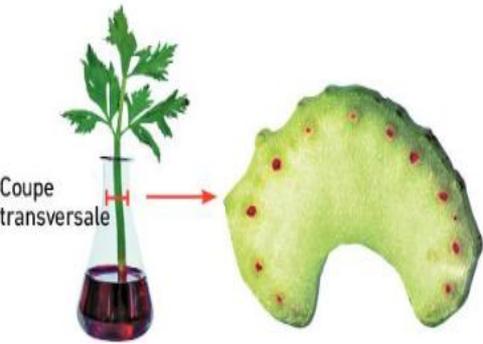
**Je sais que** les êtres vivants unicellulaires se reproduisent par la division cellulaire (la mitose)

### 3°) Réponse au problème

**J'en conclus que** l'augmentation du nombre de cellules de cette culture est due à la multiplication des cellules par division cellulaire.

## Exercice 3

On réalise l'expérience suivante : une feuille de céleri est plongée dans un colorant alimentaire rouge. Après quelques heures, on réalise une coupe transversale au milieu de la branche.



**En utilisant les données des documents et vos connaissances, dites ce que cette expérience nous apprend sur l'organisation de cet organe.**

### **1°) Utilisation du document**

Cette feuille a été trempée quelques heures dans un colorant rouge.

On a ensuite réalisé une coupe au dessus de la partie qui trempait dans le colorant.

Je vois sur la coupe de la branche que des zones de cette branche sont colorées en rouge mais pas toute la coupe. Du colorant est donc monté dans la branche par ces endroits.

### **2°) Utilisation des connaissances**

Je sais que les organes sont constitués de tissus qui n'assurent qu'une seule fonction.

### **3°) Réponse au problème**

J'en conclus que la zone colorée correspond au tissu qui permet à la sève de monter dans la feuille.