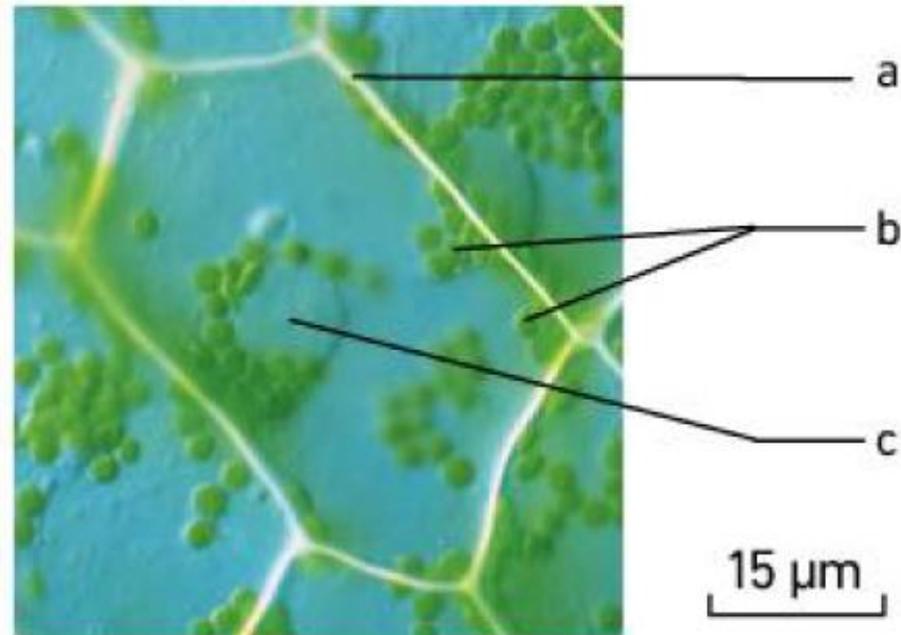


# Révisions

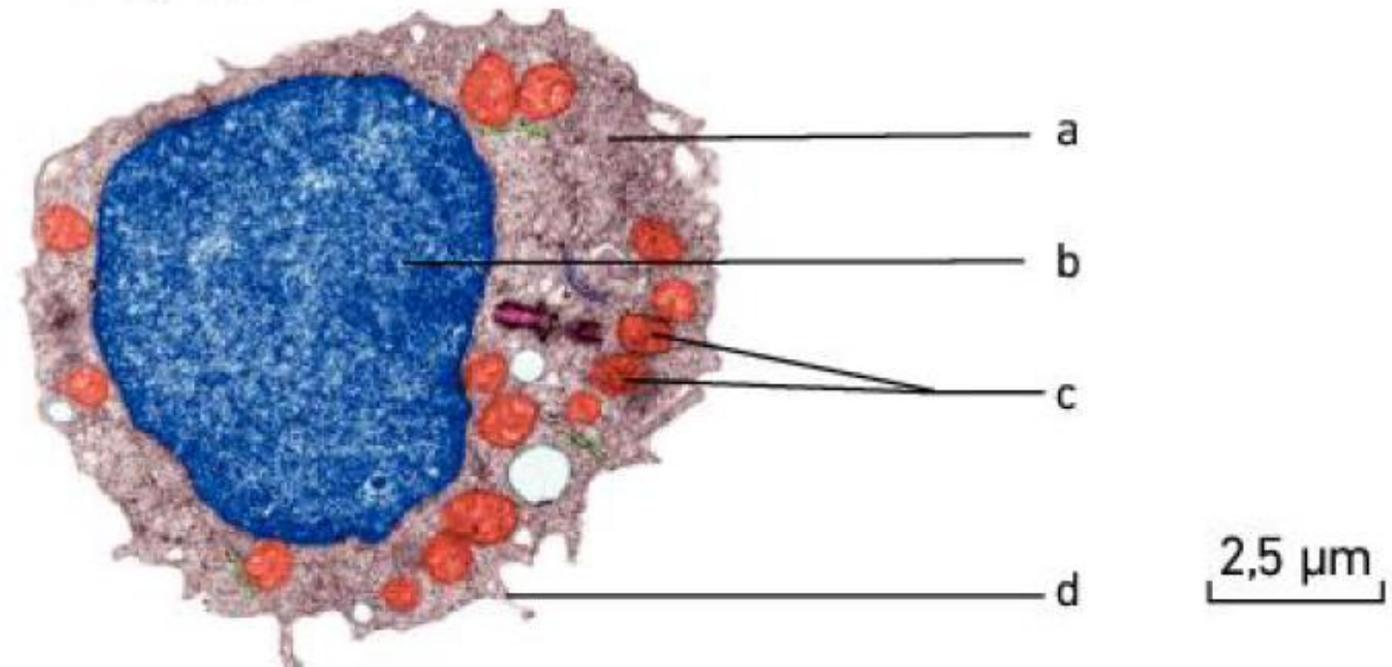
## Annoter une photographie

Indiquez les légendes à placer sur chacune des deux photographies ci-dessous. Pour chacune d'entre elles, proposez un titre précisant la technique d'observation utilisée.

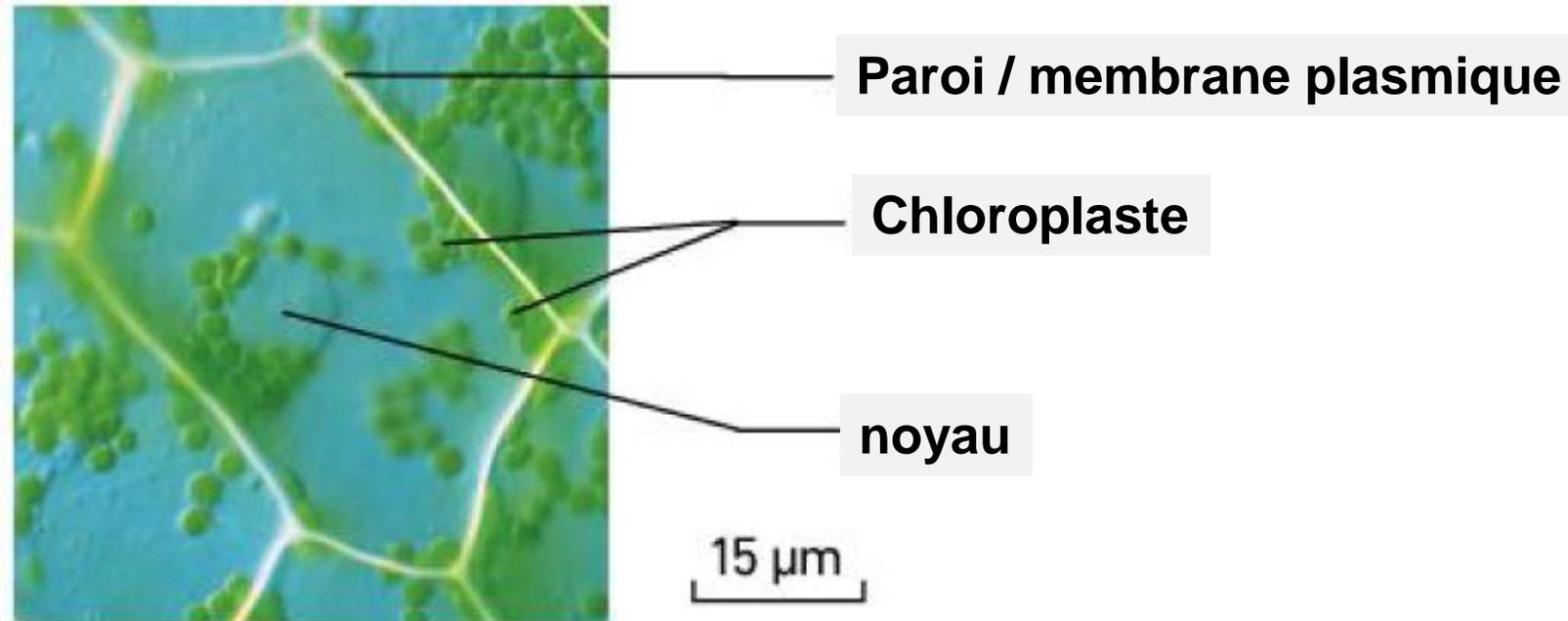
Photographie 1



Photographie 2



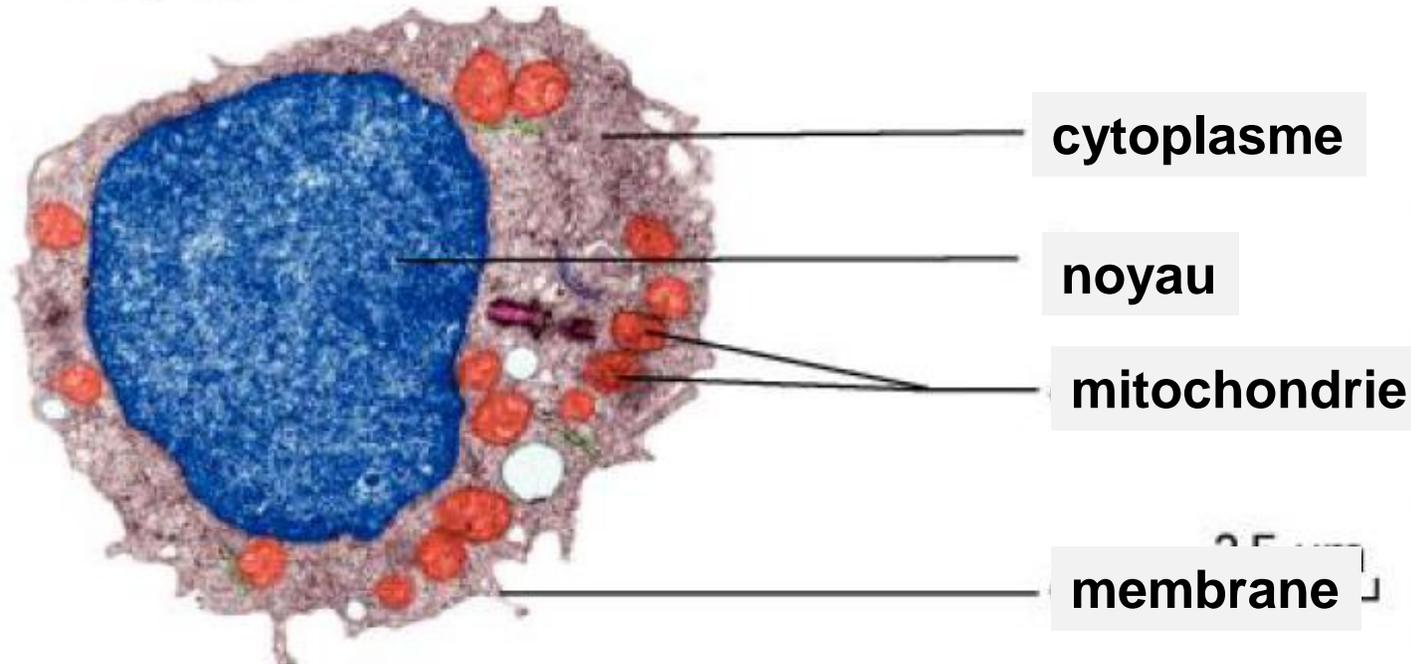
Photographie 1



## Cellule eucaryote végétale observée au microscope optique

*Remarque : microscope optique car les mitochondries ne sont pas visibles*

Photographie 2



## Cellule eucaryote observée au microscope électronique à transmission

- Remarques :
- les mitochondries ne sont pas visibles au microscope optique
  - l'absence de paroi et de vacuole laisse à penser qu'il s'agit d'une cellule animale

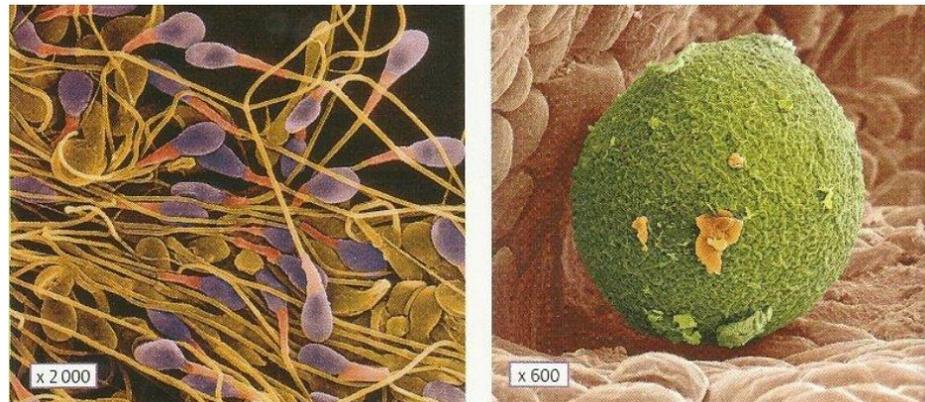
**3** Vrai ou faux ? Parmi les propositions suivantes, identifiez la proposition fautive et corrigez-la.

- a.** Les cellules spécialisées sont toutes de la même forme mais leur taille peut être différente.
- b.** Les animaux et les végétaux pluricellulaires possèdent des cellules spécialisées assurant une ou plusieurs fonctions précises.
- c.** Chez les organismes unicellulaires, une même cellule assure toutes les grandes fonctions du vivant.
- d.** Les organites sont des compartiments intracellulaires assurant une (ou des) fonction(s) précise(s).

a. Les cellules spécialisées sont toutes de la même forme mais leur taille peut être différente.

**FAUX.**

**Chaque cellule spécialisée peut avoir sa propre forme et taille.**



**Spermatozoïde et ovule (MEB)**

**b.** Les animaux et les végétaux pluricellulaires possèdent des cellules spécialisées assurant une ou plusieurs fonctions précises.

**VRAI.**

**Par exemple :**

- La cellule chlorophyllienne de la feuille d'Elodée réalise la photosynthèse
- Les globules rouges chez les mammifères qui transportent le dioxygène

- c. Chez les organismes unicellulaires, une même cellule assure toutes les grandes fonctions du vivant.

**VRAI.**

**Par exemple la paramécie vue en TP**

**d.** Les organites sont des compartiments intracellulaires assurant une (ou des) fonction(s) précise(s).

**VRAI.**

**Par exemple :**

<b>Noyau</b>	<b>-&gt; stockage du patrimoine génétique</b>
<b>Chloroplaste</b>	<b>-&gt; Réalisation de la photosynthèse</b>
<b>Mitochondrie</b>	<b>-&gt; Réalisation de la respiration cellulaire</b>

- 1. La cohésion des cellules d'un tissu se fait grâce :**
- a.** à l'épiderme ;
  - b.** à la matrice extracellulaire ;
  - c.** au cytoplasme ;
  - d.** aux mitochondries.

- 1. La cohésion des cellules d'un tissu se fait grâce :**
- a. à l'épiderme ;
  - b. à la matrice extracellulaire ;**
  - c. au cytoplasme ;
  - d. aux mitochondries.

## **2. Les organismes unicellulaires :**

- a.** se reproduisent, mais ne s'alimentent pas et ne peuvent pas se déplacer ;
- b.** n'ont pas de fonctions spécialisées ;
- c.** peuvent se regrouper pour donner des organes assurant une fonction particulière ;
- d.** assurent toutes les fonctions au sein d'une seule cellule.

## 2. Les organismes unicellulaires :

- a. se reproduisent, mais ne s'alimentent pas et ne peuvent pas se déplacer ;
- b. n'ont pas de fonctions spécialisées ;
- c. peuvent se regrouper pour donner des organes assurant une fonction particulière ;
- d. assurent toutes les fonctions au sein d'une seule cellule.

**3. Un chloroplaste est :**

**a.** un organite ;

**b.** un organe ;

**c.** une cellule ;

**d.** une molécule.

**3. Un chloroplaste est :**

- a. un organite ;**
- b. un organe ;**
- c. une cellule ;**
- d. une molécule.**

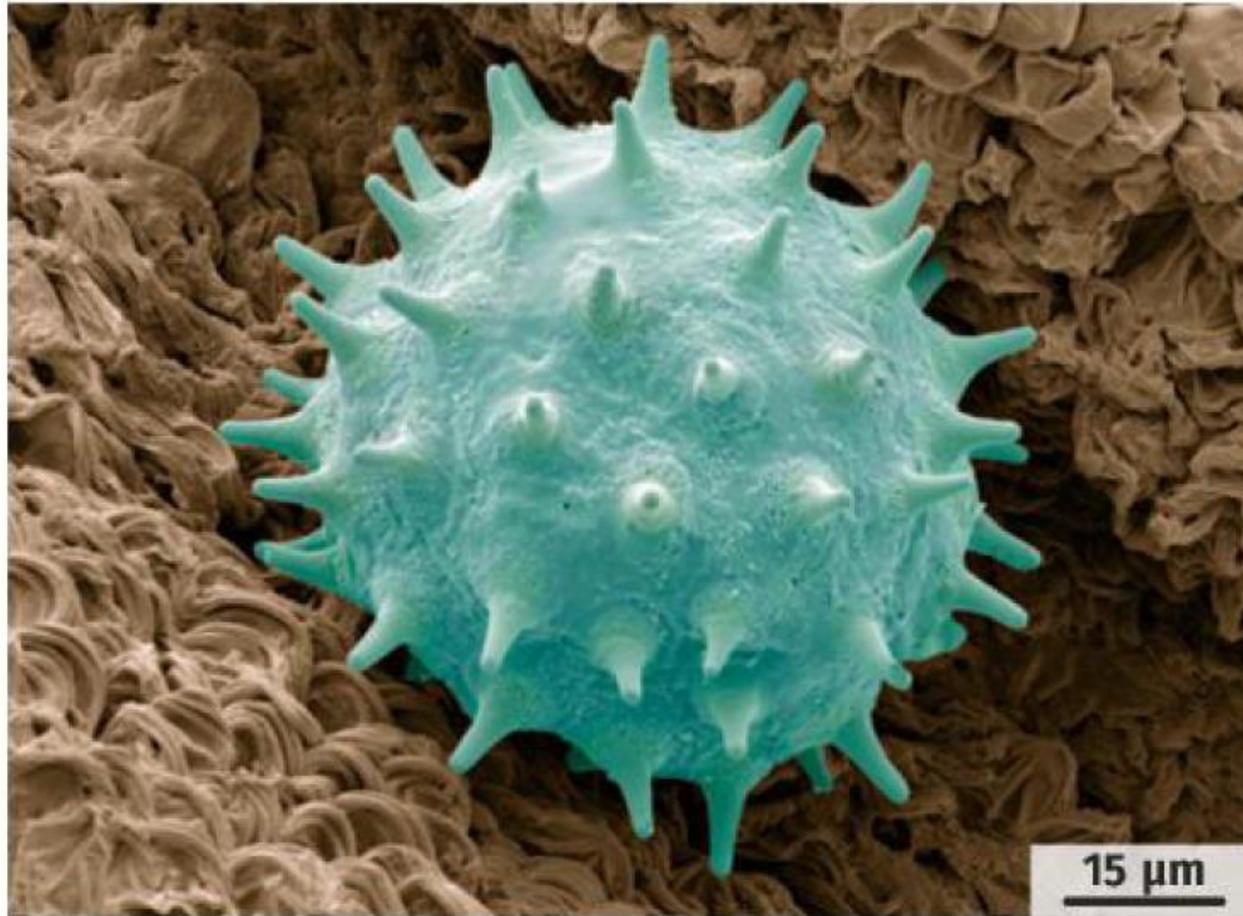
- 4.** Chez les organismes pluricellulaires, les cellules qui assurent une même fonction sont regroupées en :
- a.** molécule ;
  - b.** tissu ;
  - c.** organisme ;
  - d.** organite.

- 4.** Chez les organismes pluricellulaires, les cellules qui assurent une même fonction sont regroupées en :
- a. molécule ;
  - b. tissu ;**
  - c. organisme ;
  - d. organite.

- 1** Les organismes pluricellulaires se distinguent des organismes unicellulaires par :
- a. la présence d'une membrane.
  - b. la présence d'un cytoplasme.
  - c. la présence d'une matrice liquide.
  - d. la présence d'une matrice liant les cellules entre elles.**

2. La taille réelle de la structure verte observée sur la photo ci-dessous est d'environ :

- a. 15 micromètres.
- b. 60 micromètres.
- c. 2,5 centimètres.
- d. 60 centimètres.



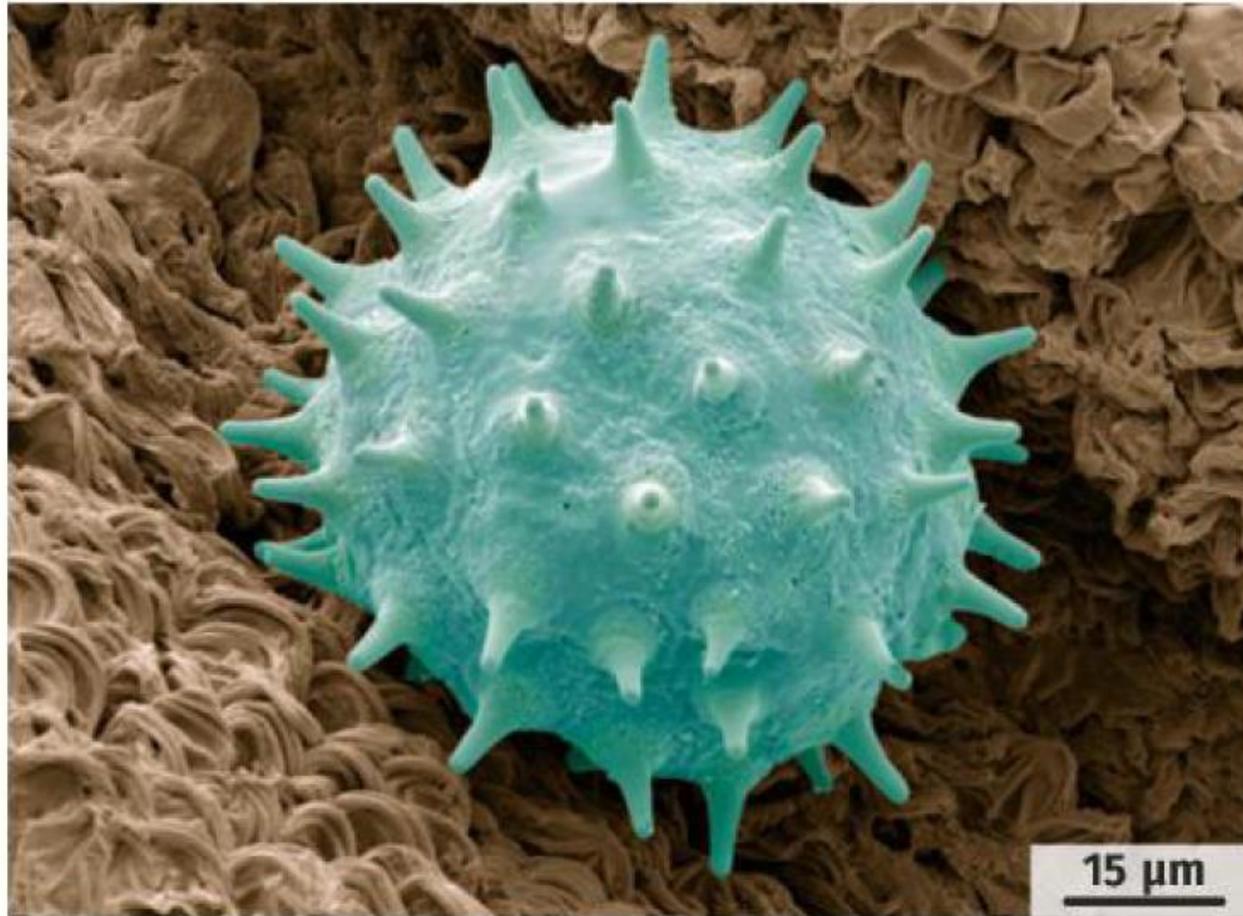
2. La taille réelle de la structure verte observée sur la photo ci-dessous est d'environ :

a. 15 micromètres.

b. 60 micromètres.

c. 2,5 centimètres.

d. 60 centimètres.



- 3.** Vu sa taille, il peut s'agir :
- a.** d'un organe.
  - b.** d'une cellule.
  - c.** d'une molécule.
  - d.** d'un atome.

**3.** Vu sa taille, il peut s'agir :

**a.** d'un organe.

**b.** d'une cellule.

**c.** d'une molécule.

**d.** d'un atome.

**4.** Vu l'ordre de grandeur, elle est observée :

**a.** avec un microscope optique.

**b.** avec un logiciel de modélisation 3D de molécules.

**c.** à l'œil nu.

**d.** avec un microscope électronique.

4. Vu l'ordre de grandeur, elle est observée :

- a. avec un microscope optique.
- b. avec un logiciel de modélisation 3D de molécules.
- c. à l'œil nu.
- d. avec un microscope électronique.