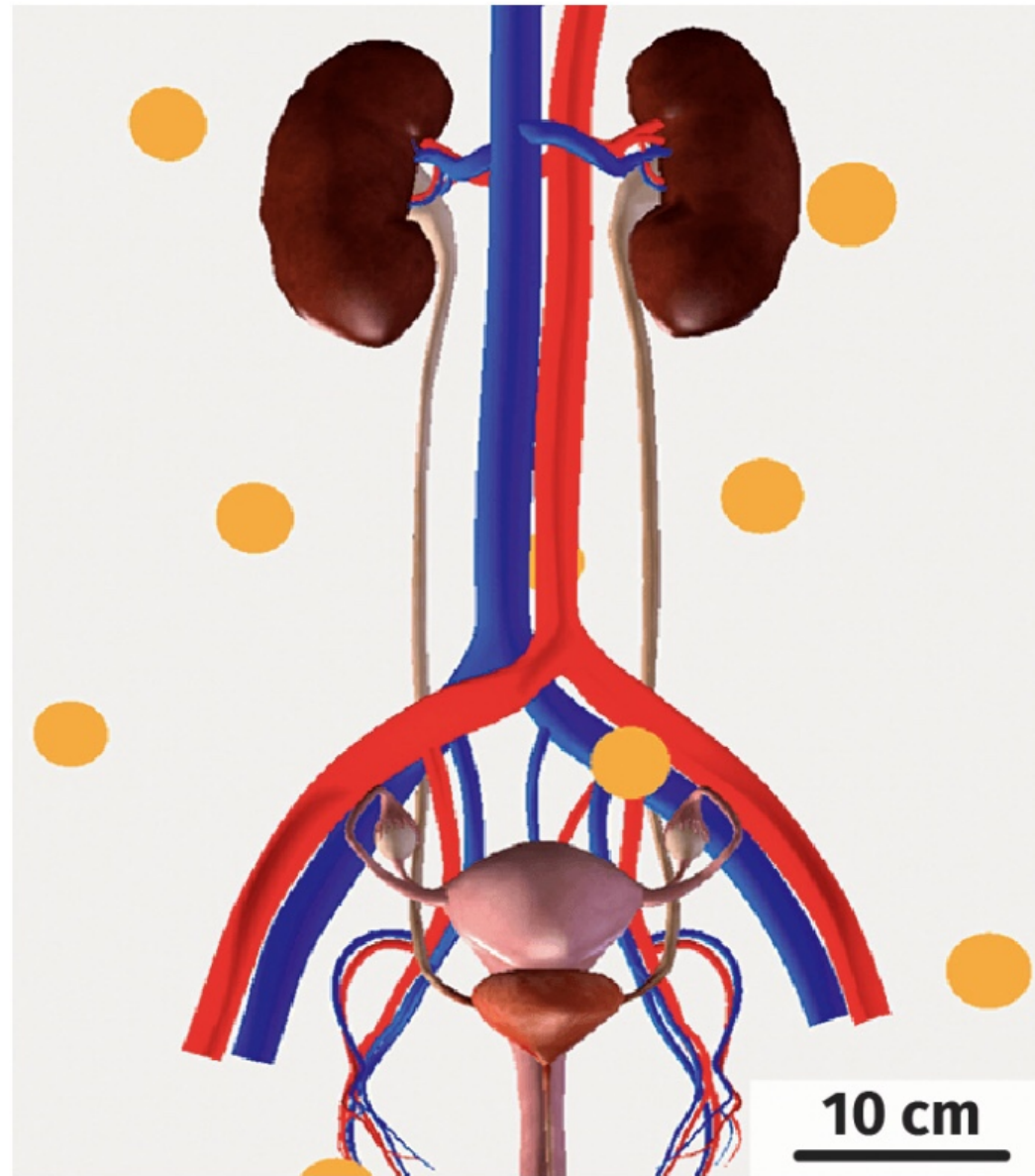




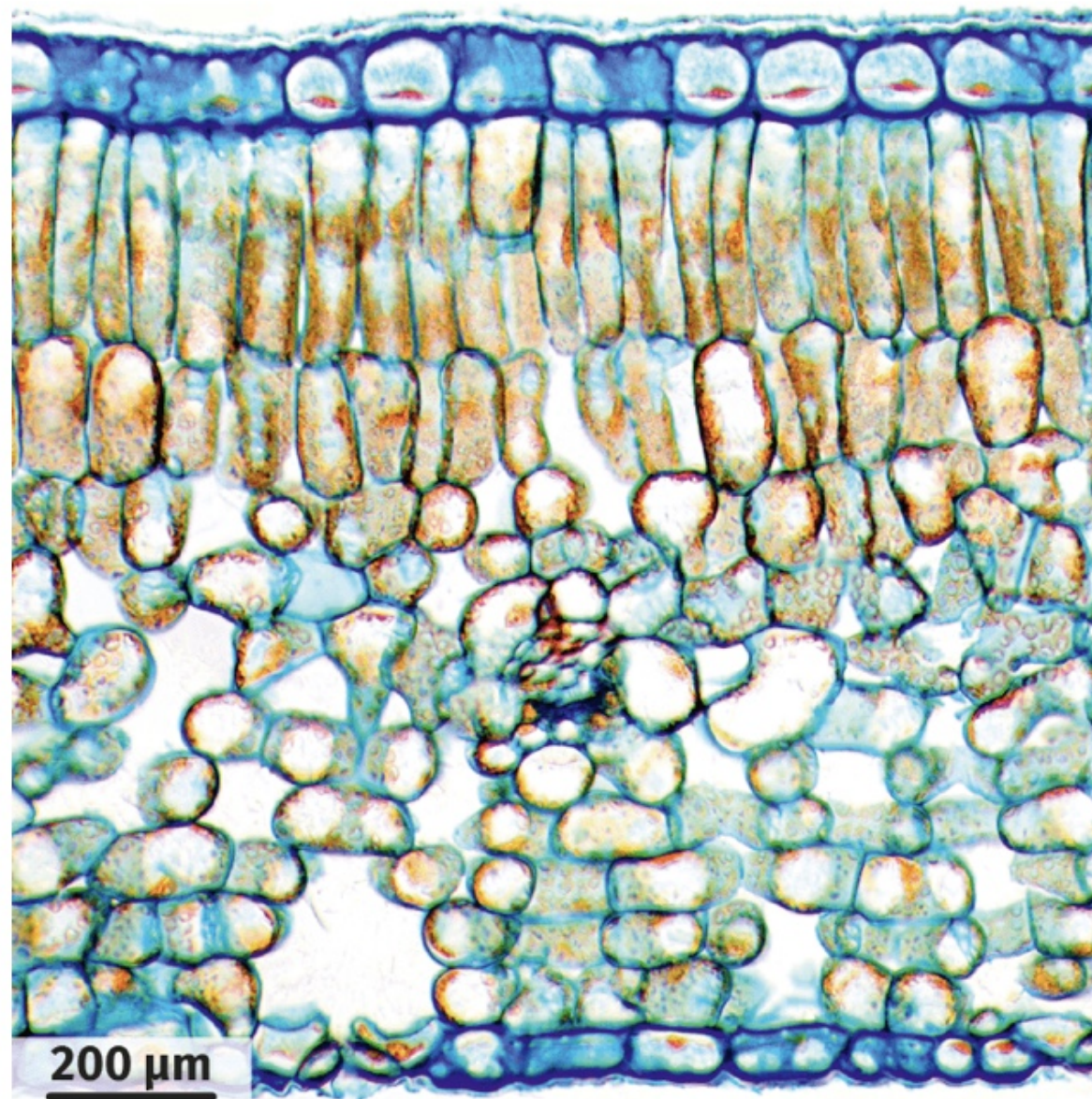
1 Planche botanique de la pomme de terre, éditée au XIX^e siècle par Émile Deyrolle, naturaliste français.

Plant de pomme de terre (a) et ses différents organes (b : fleur, c : fruit, d : tubercule, e : étamines).



2 Modélisation des organes des systèmes urinaire et reproducteur féminins, après dissection.

Visualisation avec Anatomie-3D du Réseau Canopé.



Épiderme

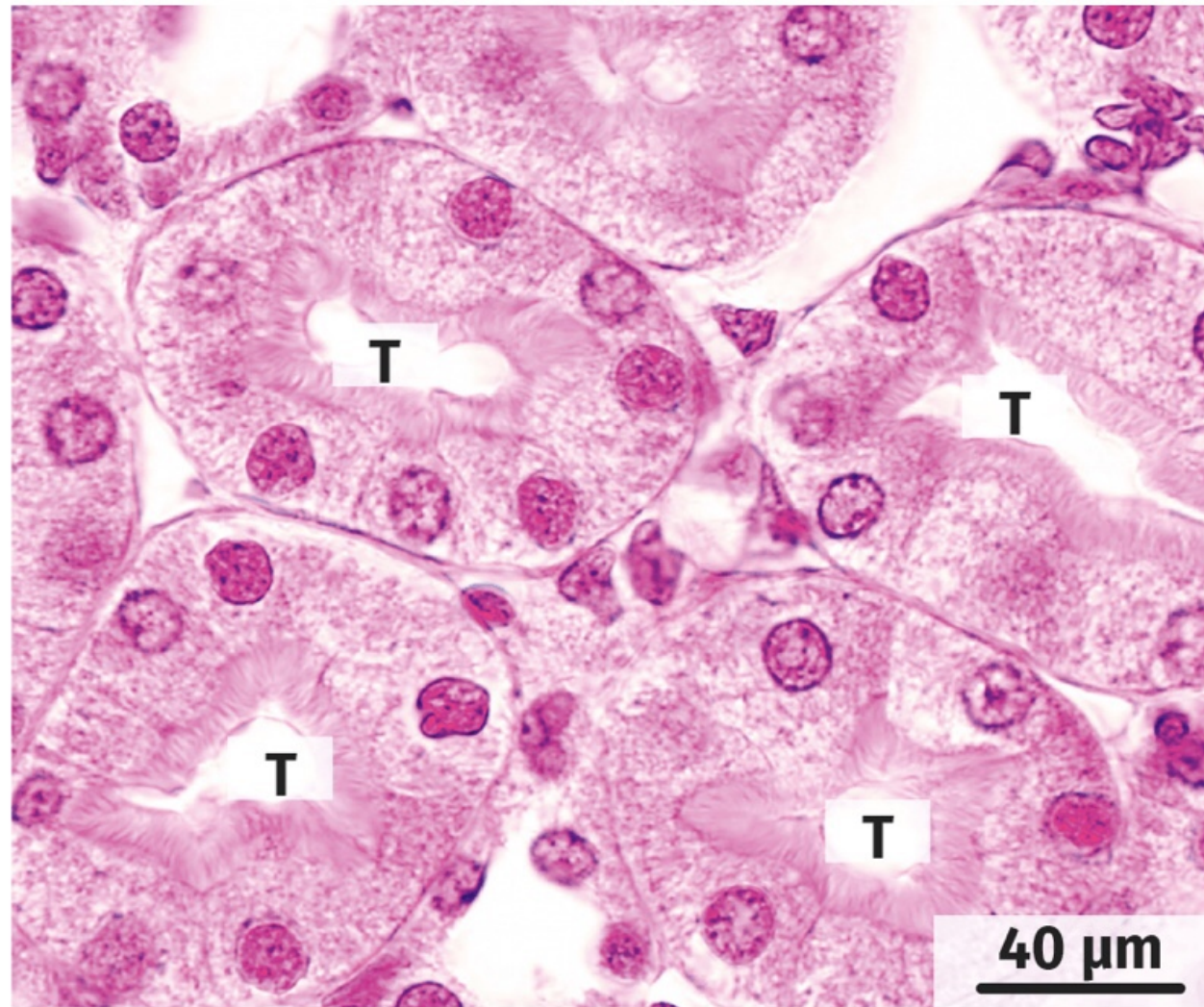
Tissu
palissadique

Tissu lacuneux

Épiderme

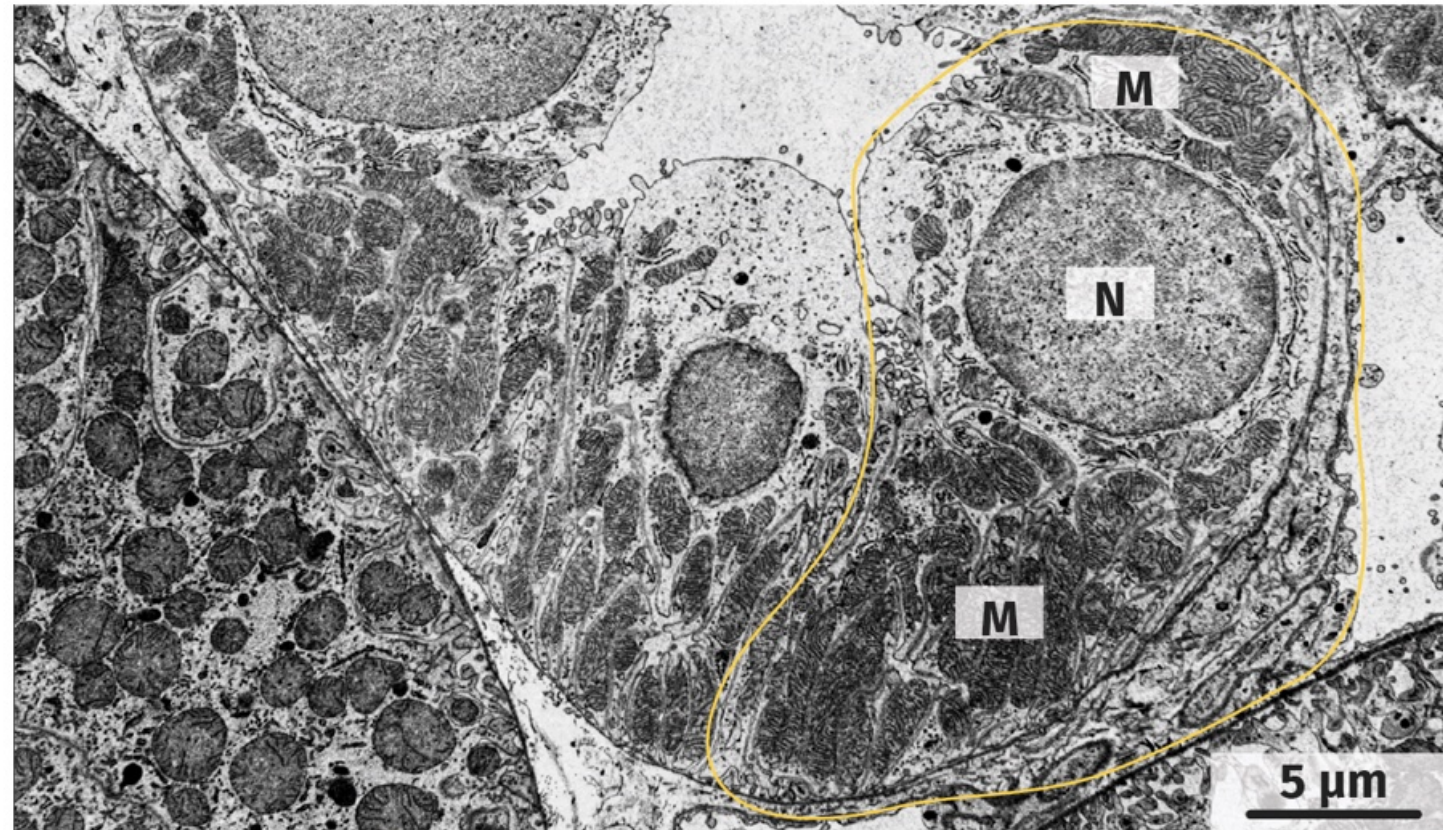
3

Coupe transversale d'une feuille de pomme de terre au microscope optique (MO).



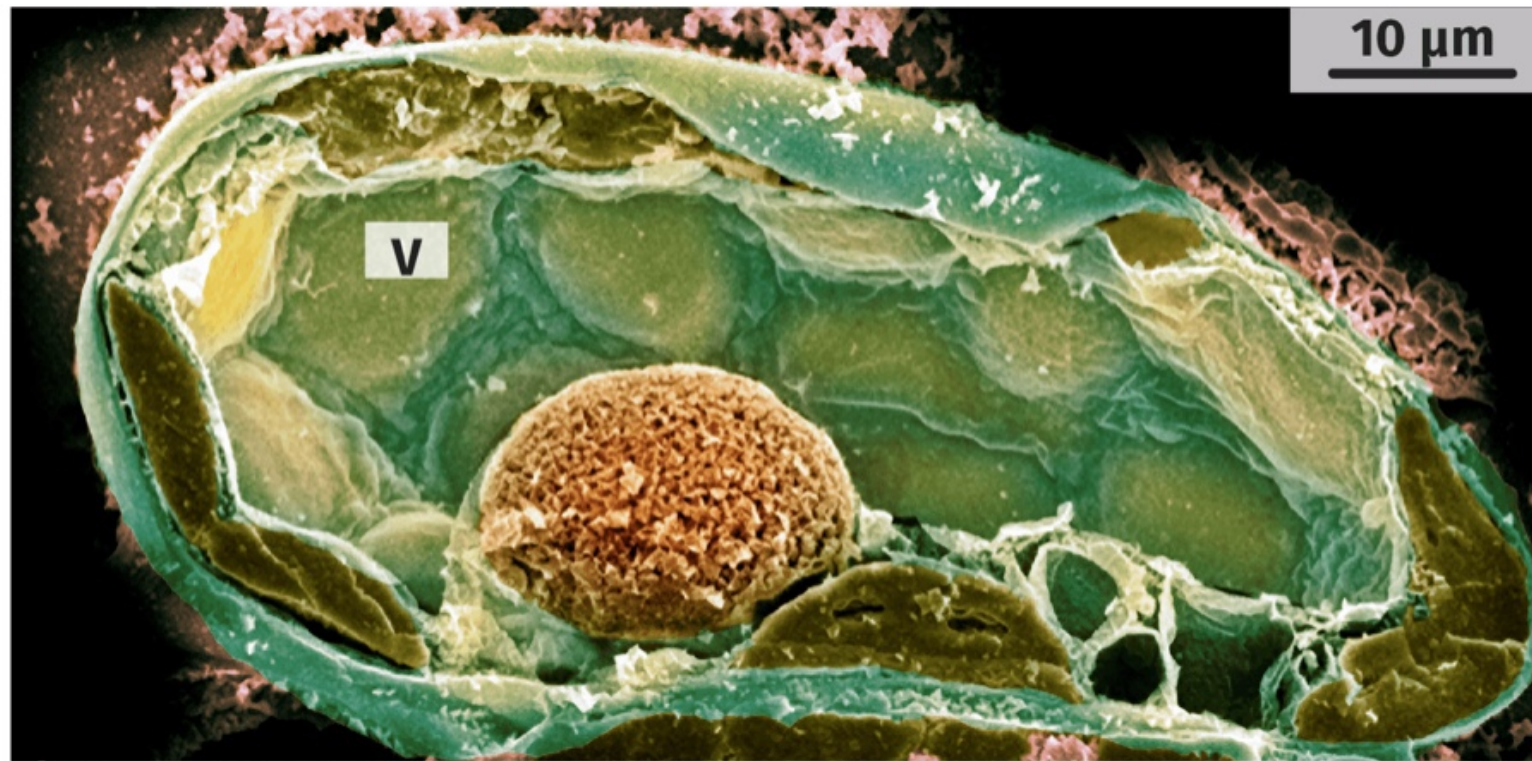
4 Coupe transversale de rein observée au microscope optique.

Les cellules rénales s'organisent en tissu formant des canaux, appelés tubules rénaux (T), dans lesquels s'élabore l'urine qui sera évacuée vers la vessie.



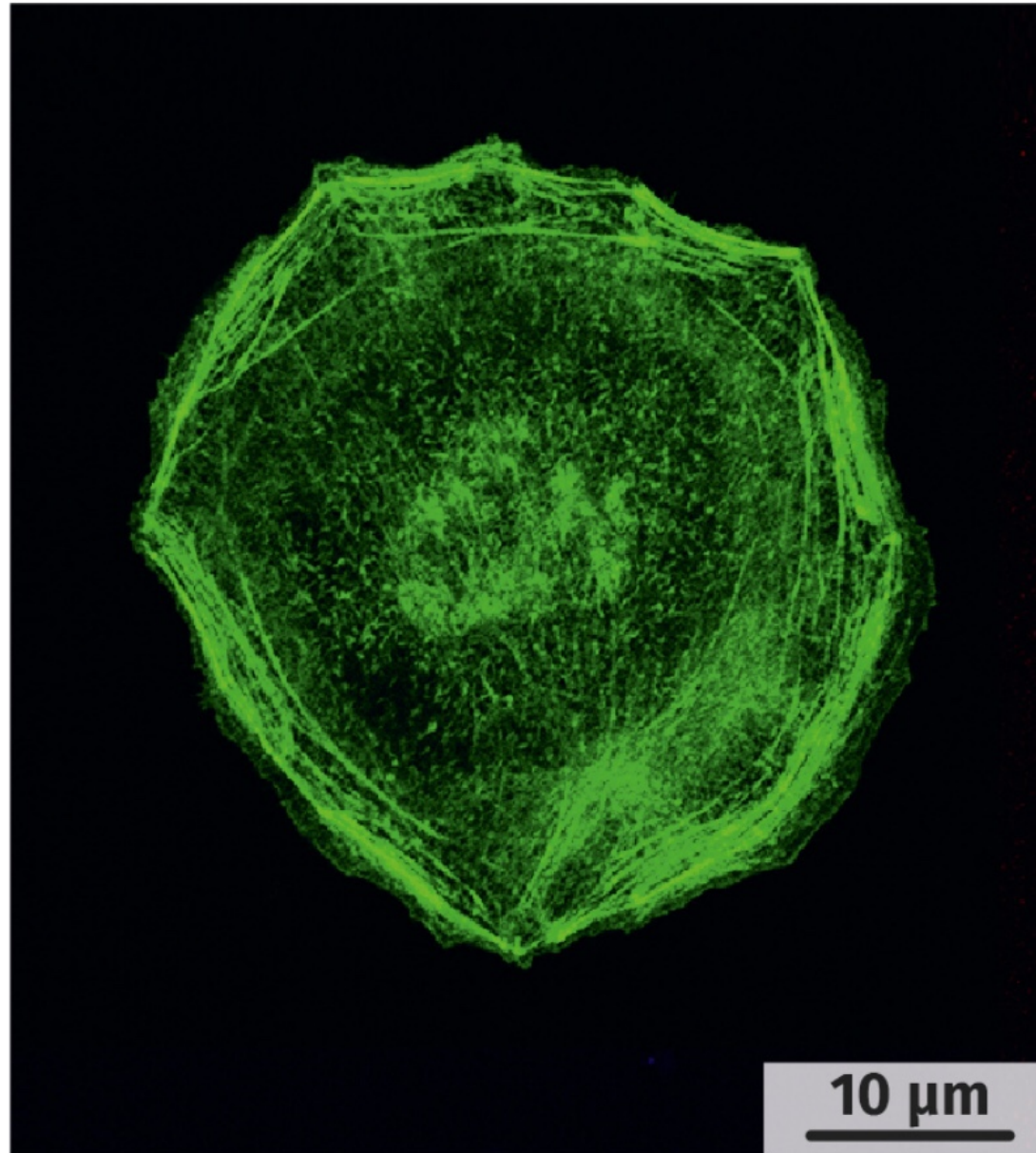
5 Tubule rénal observé au microscope électronique à transmission (MET).

Une cellule est délimitée en jaune. On distingue, dans le cytoplasme, des organites spécialisés comme le noyau (N), qui stocke l'information génétique, ou les mitochondries (M) qui permettent de produire l'énergie nécessaire à la cellule.



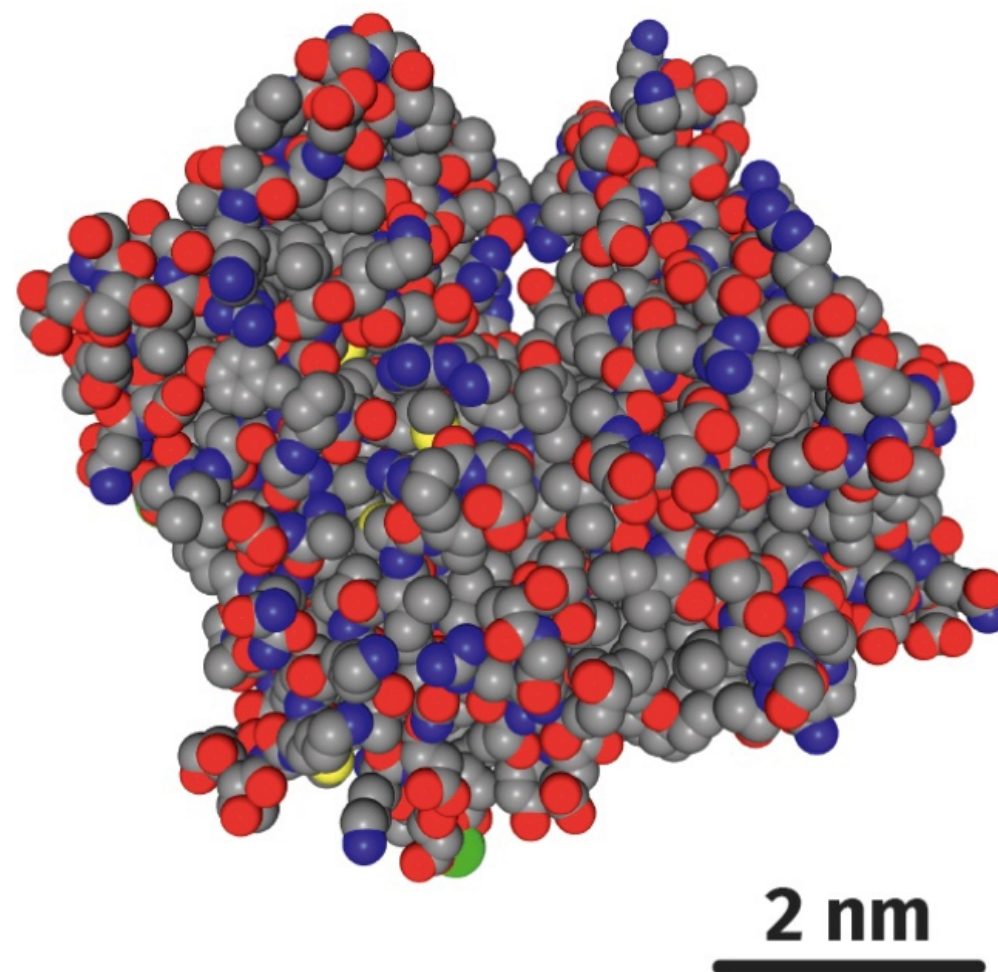
6 **Cellule foliaire végétale observée au microscope électronique à balayage (MEB, fausses couleurs).**

On distingue des organites spécialisés : le noyau (en orange), la vacuole remplie d'eau (v) ou les chloroplastes (en vert foncé), chlorophylliens, qui permettent la photosynthèse.



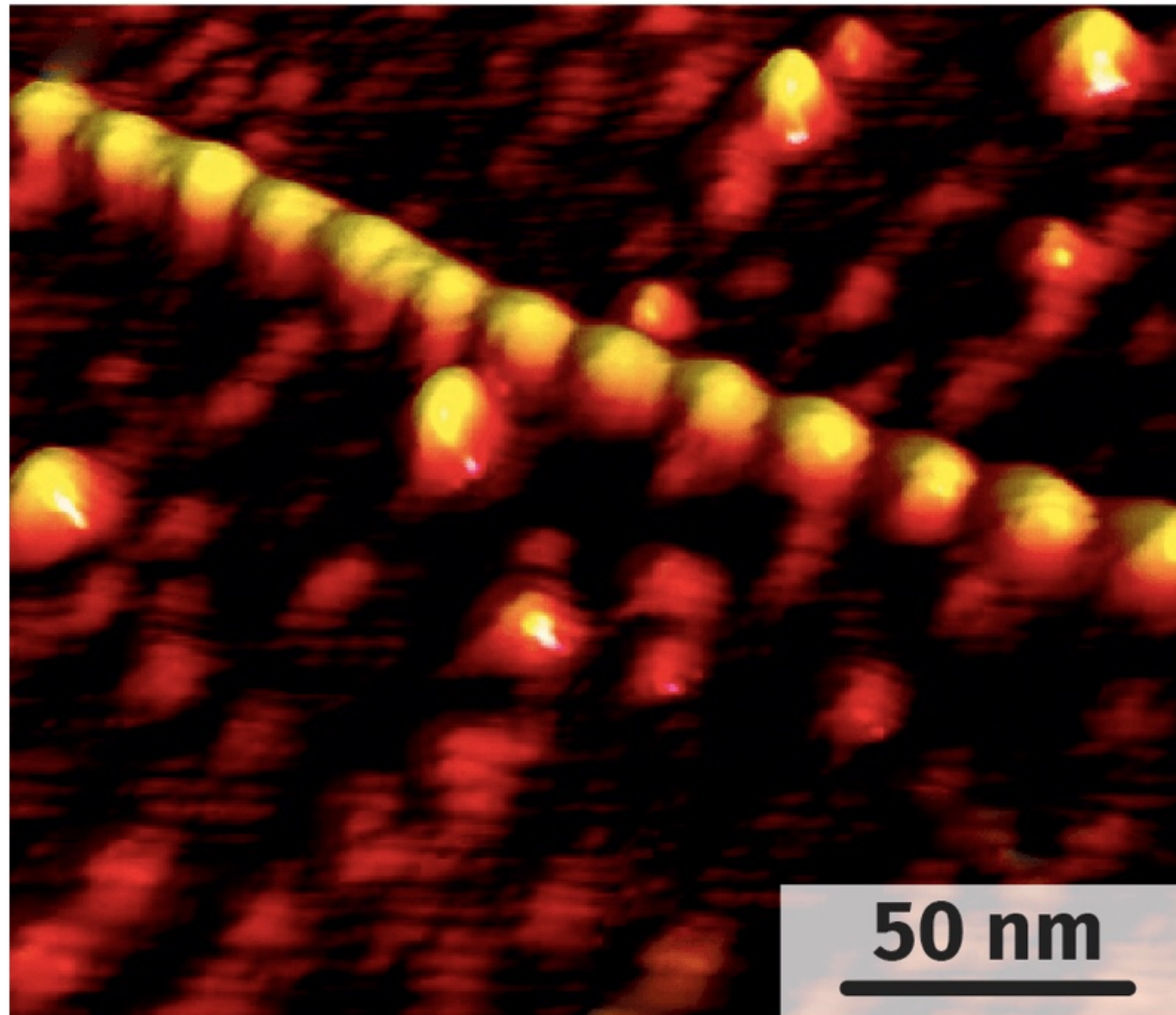
7 Molécule d'actine dans des cellules de rein
(microscope à fluorescence).

L'actine a été associée à une molécule fluorescente verte, la GFP.
Les filaments d'actine donnent leur forme aux cellules.



8 Modèle 3D de la molécule d'actine G visualisé avec le logiciel LibMol.

Les atomes sont modélisés par des couleurs : C en gris, O en rouge et N en bleu.



9 Filaments d'actine observés en microscopie à force atomique.

Les molécules d'actine G (sphères jaunes) s'associent en longs filaments.

10 Bactérie *Escherichia coli* (*E. coli*) : vue au MET.

Comme toutes les bactéries, *E. coli* est dépourvue de noyau. Son génome est constitué d'une unique molécule d'ADN circulaire de 4,6 millions de paires de bases appelée chromosome bactérien.

