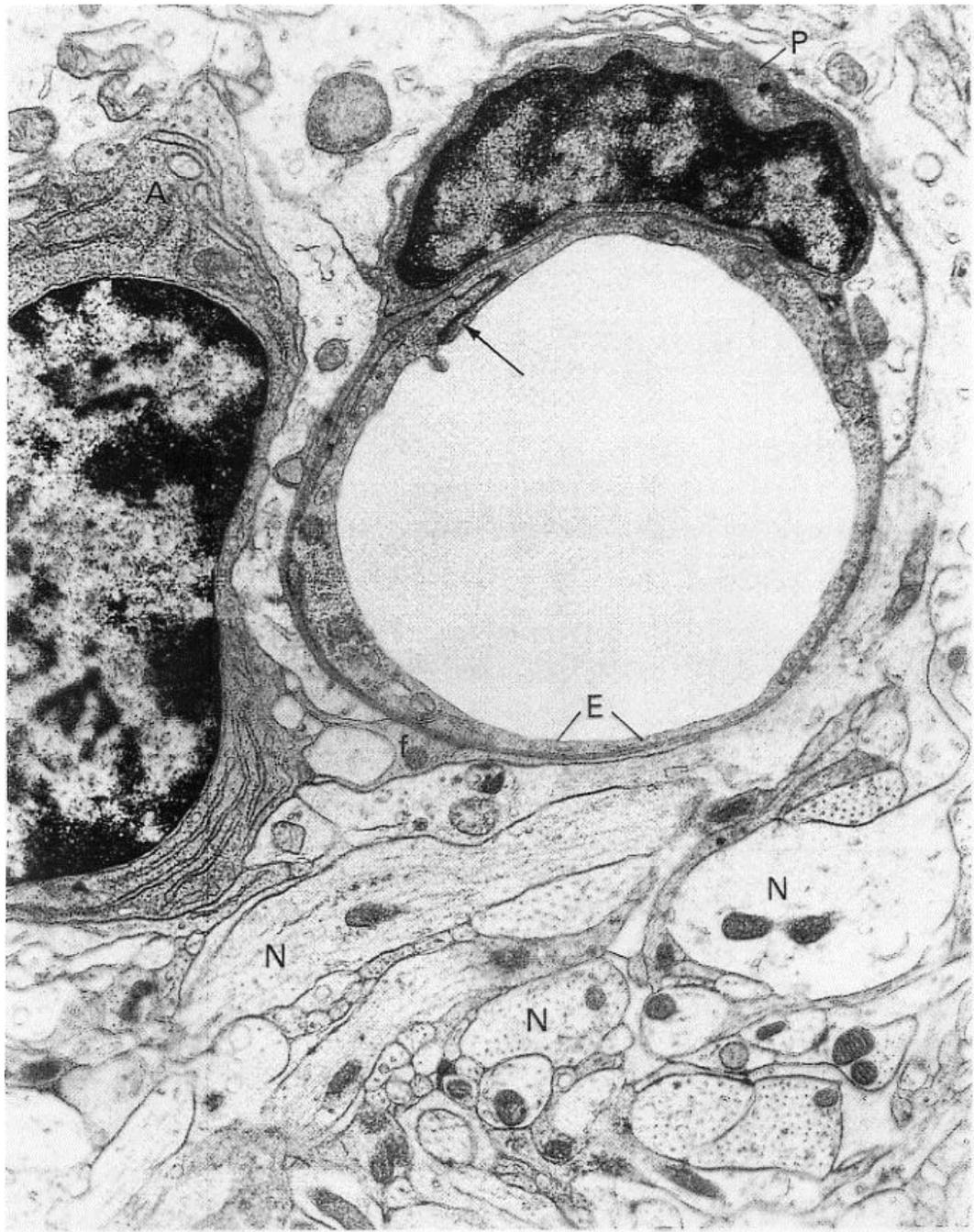


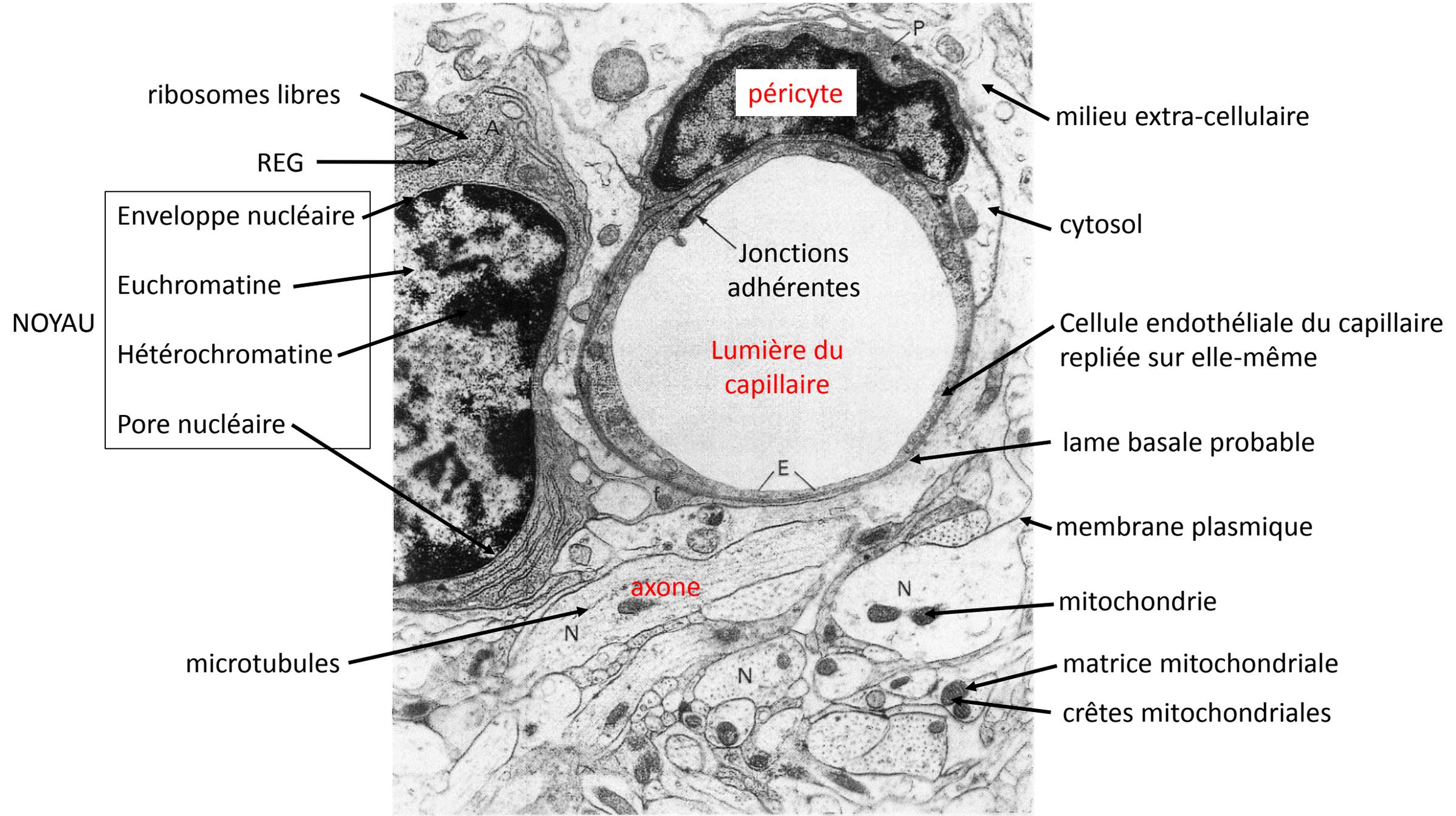
TP noté 2018

Microscopie électronique

Groupe 1



MIC. : 18 500x



ribosomes libres

REG

NOYAU

Enveloppe nucléaire

Euchromatine

Hétérochromatine

Pore nucléaire

microtubules

péricyte

milieu extra-cellulaire

cytosol

Jonctions adhérentes

Lumière du capillaire

Cellule endothéliale du capillaire repliée sur elle-même

lame basale probable

membrane plasmique

mitochondrie

matrice mitochondriale

crêtes mitochondriales

axone

MIC. : 18 500x

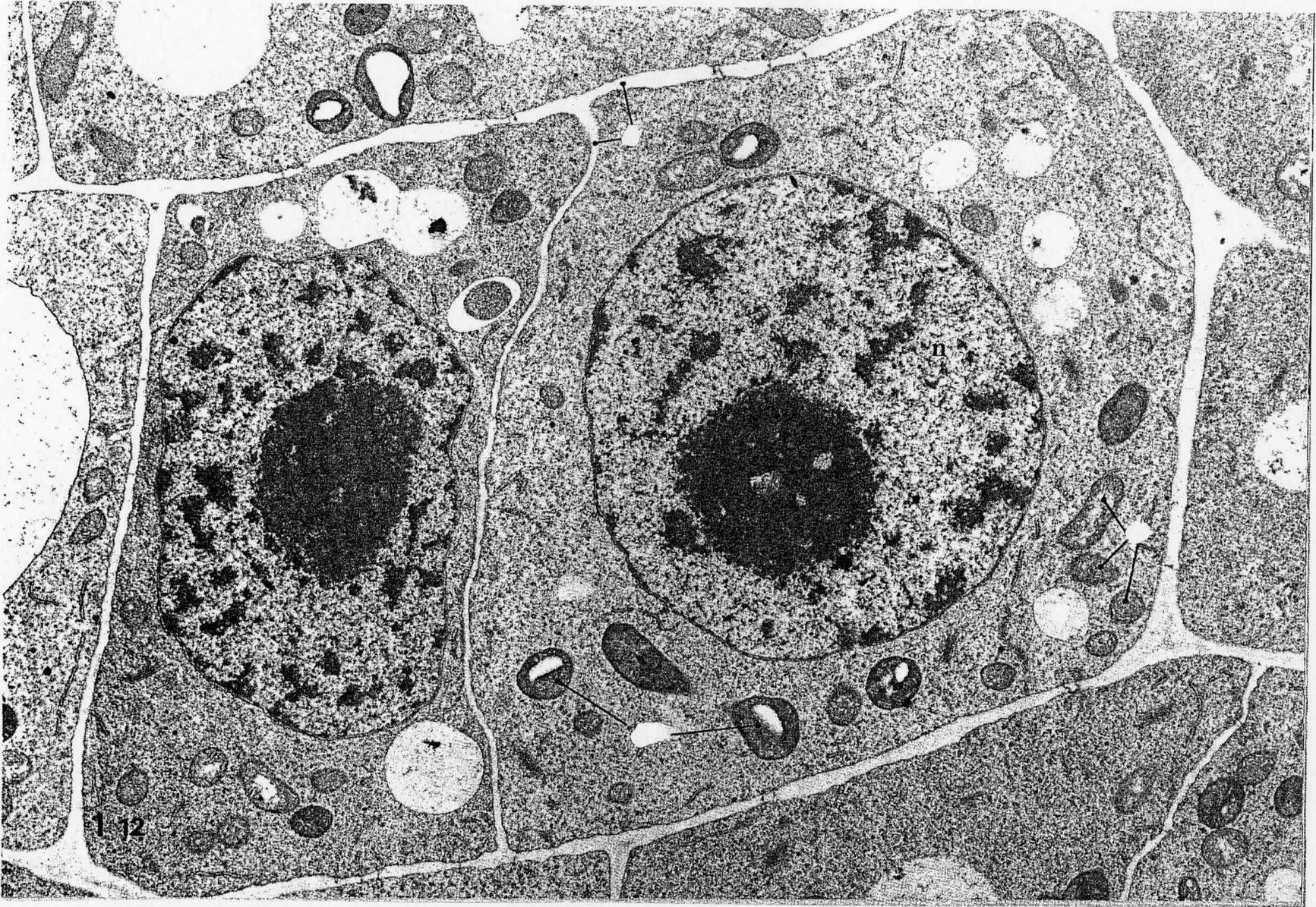
Identification raisonnée

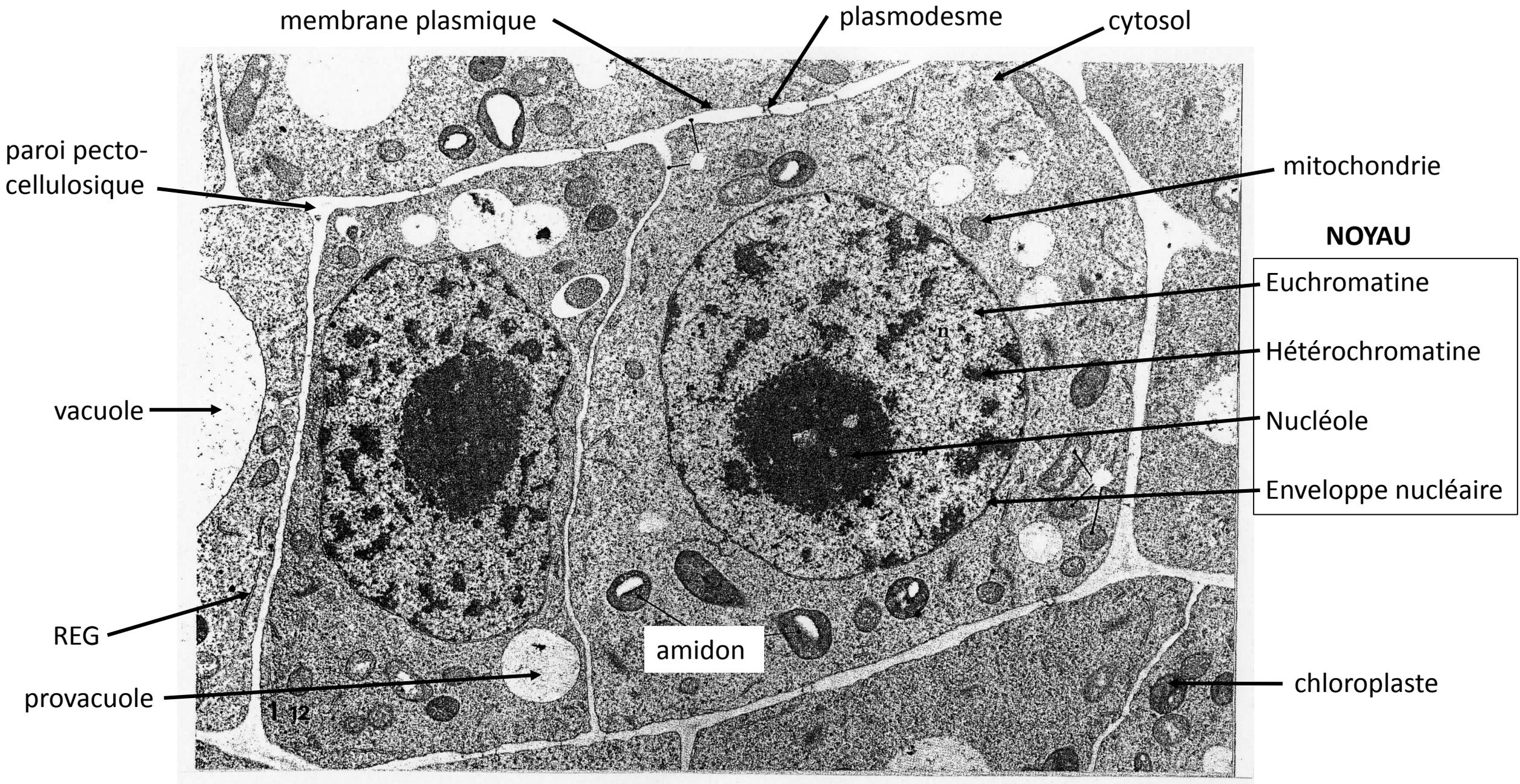
Non attendu en BCPST1 mais attendu en BCPST2

Non attendu du tout

- Cellules délimitées par une membrane
- Cellules à noyau : cellules eucaryotes
- Pas de vacuole, ni plaste, ni paroi : cellules animales
- Plusieurs cellules différenciées : cellules d'un Métazoaire
- Une cellule repliée sur elle-même délimitant une lumière **et renforcée par une cellule autour (péricyte)** : capillaire **continu**
- Des cellules dont on ne voit que des prolongements en tubes et ne contenant que des filaments et des mitochondries : axones de neurone
- Une cellule active (REG important) autour en périphérie (**astrocyte**)

Il s'agit donc d'une coupe dans un tissu nerveux avec capillaire continu.





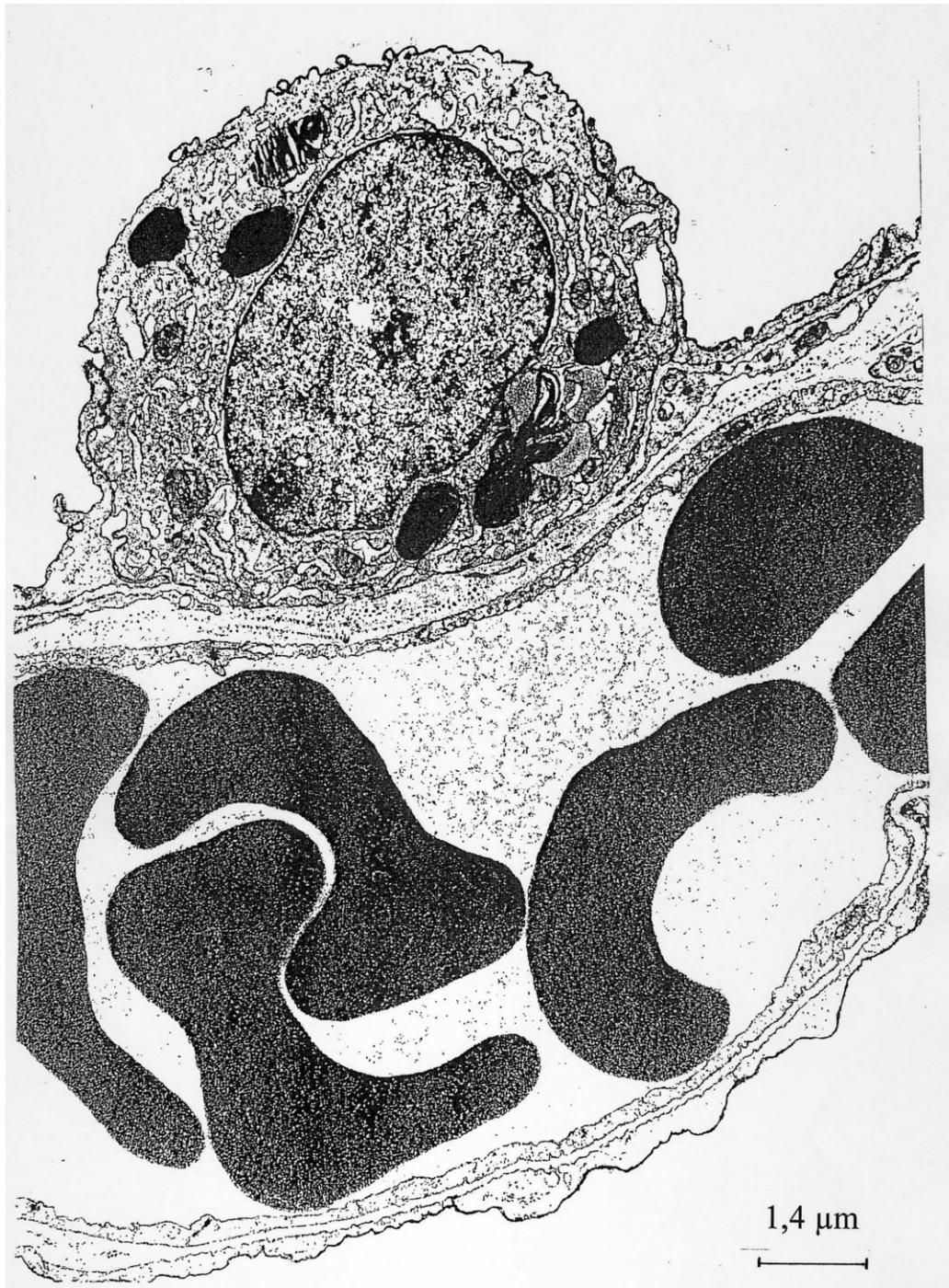
Identification raisonnée

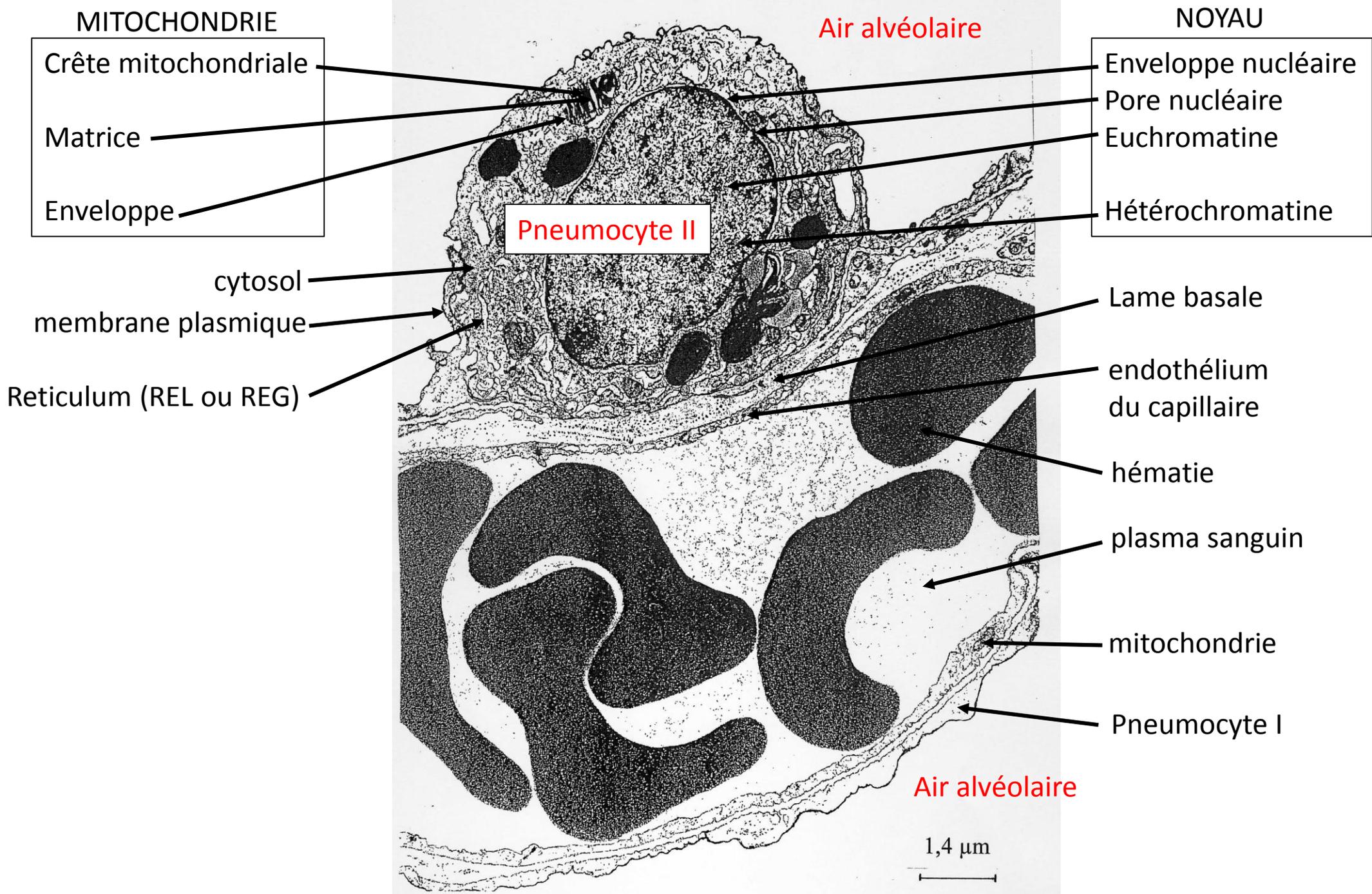
Non attendu en BCPST1 mais attendu en BCPST2

- Cellules délimitées par une membrane
- Cellules à noyau : cellules eucaryotes
- Présence de vacuole, ni plaste, ni paroi : cellules végétales
- Plusieurs cellules différenciées : cellules d'un végétal pluricellulaire
- Cellules à paroi fine, très géométriques, sans vacuole développée : cellules **méristématiques**

Il s'agit donc d'une coupe dans un méristème végétal, probablement foliaire car avec de la photosynthèse (amidon).

Groupe 2



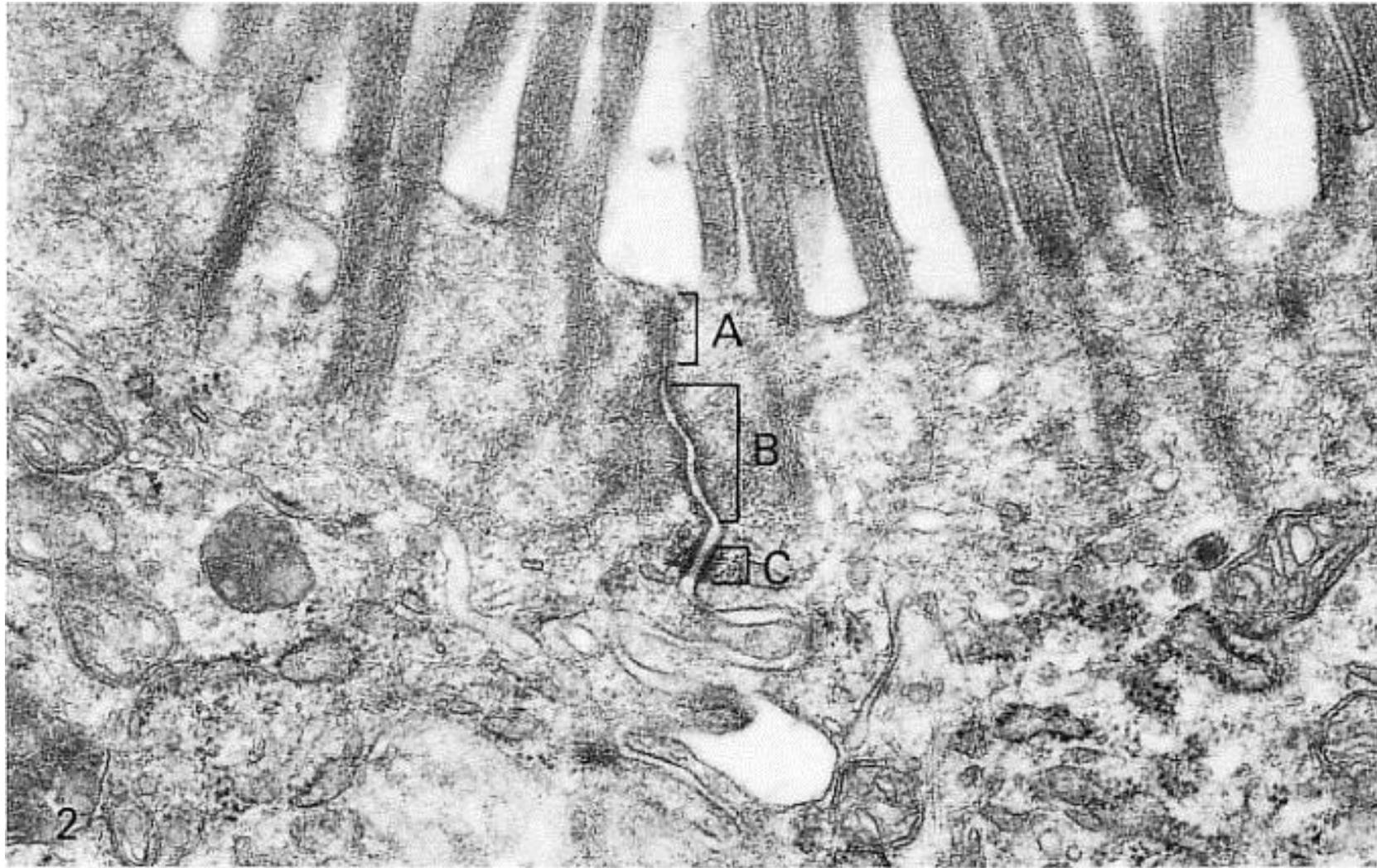


Identification raisonnée

Non attendu en BCPST1 mais attendu en BCPST2

- Cellules délimitées par une membrane
- Cellules à noyau : cellules eucaryotes
- Pas de vacuole, ni plaste, ni paroi : cellules animales
- Plusieurs cellules différenciées : cellules d'un Métazoaire
- Un tube en coupe longitudinale contenant des cellules déformables de forme arquée ou biconcave, dans une matrice extra-cellulaire homogène liquide ou gazeuse = capillaire avec hématies dans le plasma
- Tissu délimitant un espace « vide » et ayant des cellules d'épaisseur inférieure à $2\ \mu\text{m}$ (**pneumocyte I**) = épithélium pulmonaire
- Une cellule plus volumineuse contenant du REL et des vésicules = cellule sécrétant le surfactant (**pneumocyte II**)

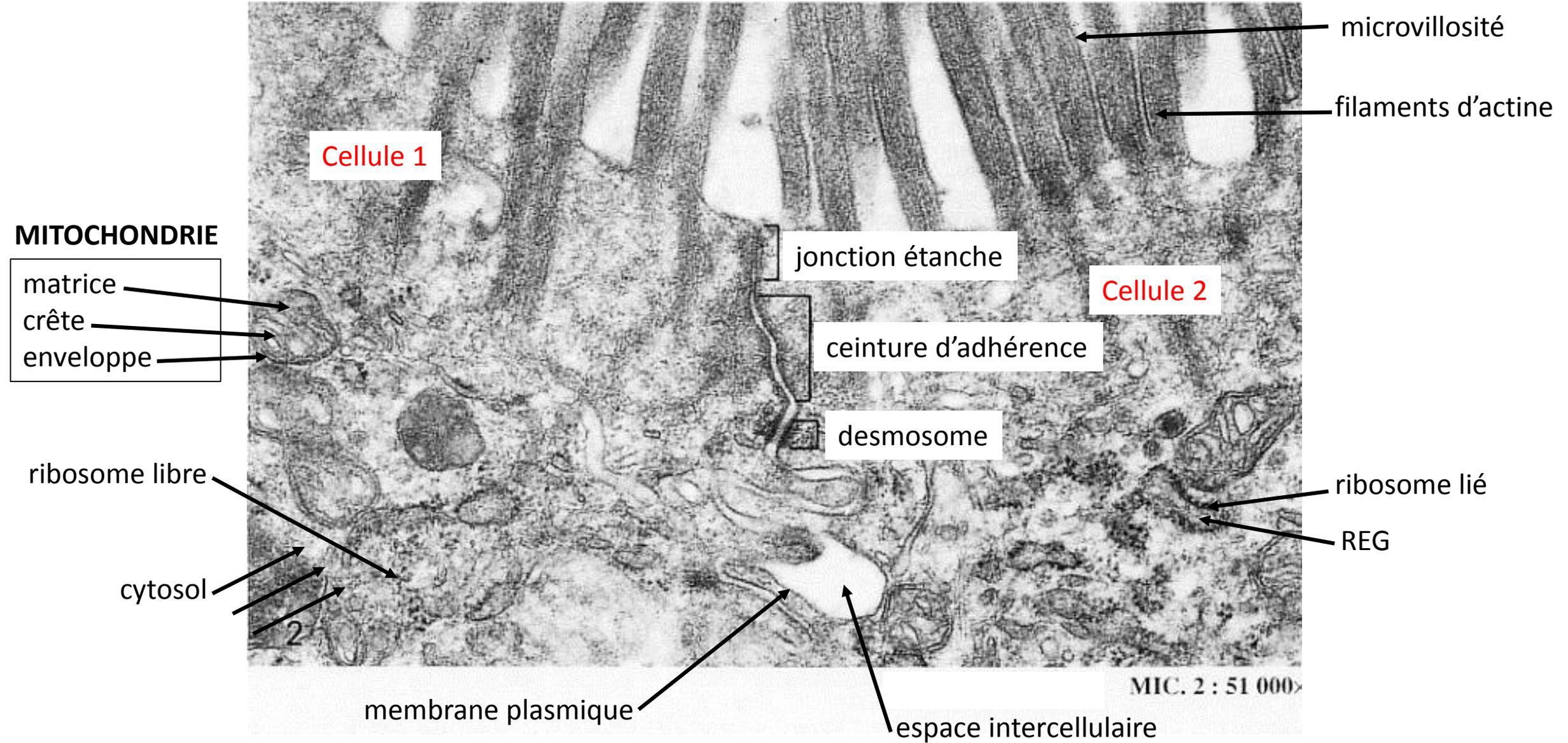
Il s'agit donc d'une coupe dans un poumon parenchymateux de mammifère.



2

MIC. 2 : 51 000>

LUMIERE



Cellule 1

Cellule 2

MITOCHONDRIE

- matrice
- crête
- enveloppe

- ribosome libre
- cytosol

- microvillosité
- filaments d'actine

jonction étanche

ceinture d'adhérence

desmosome

- ribosome lié
- REG

membrane plasmique

espace intercellulaire

MIC. 2 : 51 000x

Identification raisonnée

- Cellules délimitées par une membrane
- Cellules à organites et cytosquelette : cellules eucaryotes
- Pas de vacuole, ni plaste, ni paroi : cellules animales
- Plusieurs cellules liées : cellules d'un Métazoaire
- La face supérieure présente des microvillosités tournées vers une lumière => idée d'un épithélium
- Deux cellules voisines sont visibles, présentant des jonctions étanches et d'adhérence => idée d'un épithélium

Il s'agit donc d'une coupe dans un épithélium de type intestinal, présentant un détail de deux cellules voisines sur leur pôle apical