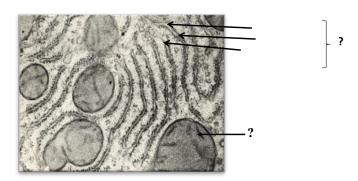
## TP n°6: Système endomembranaire

### I. Réticulum endoplasmique

### I. 1. Réticulum endoplasmique granuleux (REG) ou rugueux (RER)

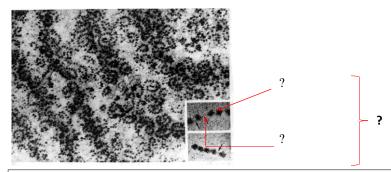


**Document 1:** Ultrastructure d'une portion d'une cellule de foie de Hamster mettant en évidence la relation structurale et fonctionnelle entre le réticulum endoplasmique granuleux et la mitochondrie à crêtes lamellaires au MET. Technique des coupes minces, Gx 58000.

<u>Conclusion</u> Il y a une forte synthèse de protéines au niveau du REG, ce qui nécessite de l'énergie fournie par les mitochondries à crêtes lamellaires.

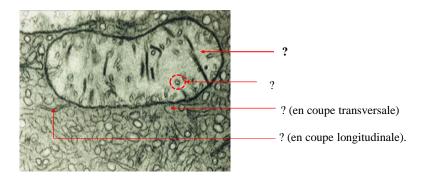
### I. 1.1 Etude des ribosomes

Coupe tangentielle au niveau des citernes du REG



Document 2: ultrastructure d'une portion d'une cellule hépatique mettant en évidence des polysomes (ou polyribosomes) à la surface cytosolique du REG au MET. Technique des coupes minces, Gr x 105000.

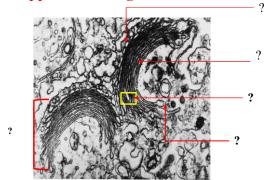
# I. 2. Etude du réticulum endoplasmique lisse (REL)



Ultrastructure d'une portion d'une cellule interstitielle de Leydig mettant en évidence la relation structurale et fonctionnelle entre le réticulum endoplasmique lisse et la mitochondrie à crêtes tubulaires au MET. Technique des coupes minces, Gx 52000.

**Conclusion :** Le REL est le site de synthèse des lipides intervenant dans la formation des hormones stéroïdes dans les cellules glandulaires. Les mitochondries à crêtes tubulaires y participent (conversion du cholestérol en prégnénolone ).

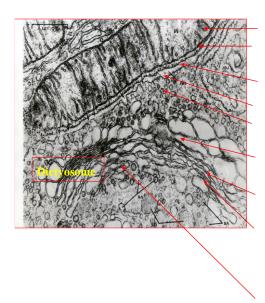
## II. L'appareil de Golgi



Ultrastructure du complexe de Golgi dans une portion de cellule eucaryote.

Conclusion : un dictyosome est formé par un empilement de 4 à 8 saccules golgiens aplatis, l'ensemble des dictyosomes ( en moyenne 20 par cellule ) forme l'appareil de Golgi .

III. Les relations structurales et fonctionnelles entre le Réticulum Endoplasmique, l'appareil de Golgi et la mitochondrie.



Donner les légendes fonctionnelles

**Document 3 :** Ultrastructure d'une portion d'une cellule eucaryote animale mettant en évidence les relations structurales et fonctionnelles entre la mitochondrie à crêtes lamellaires, le réticulum endoplasmique granuleux et l'appareil de Golgi au MET. Technique des coupes minces.