A- Les Eucaryotes La cellule eucaryote renferme essentiellement: -Une membrane plasmique: double couche lipidique associée à des protéines transmembranaires et périphériques. Sous l'effet de divers facteurs, ils peuvent quitter ce cycle latent en s'excisant du génome. L'appareil de Golgi modifie, trie, emballe et expédie les produits élaborés par le RE. Il intervient dans la glycosylation et, est le principal distributeur de nouvelles membranes synthétisées par le RE. Les lysosomes sont limités par une membrane et renferment des hydrolases capables de lyser la majorité des molécules endogènes ou exogènes. La membrane interne, peu perméable, présente des crêtes qui s'insèrent dans la matrice mitochondriale, elles contiennent la chaîne respiratoire et la machinerie de synthèse d'ATP dont l'hydrolyse délivre une partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement de la cellule. Certaines sont connues pour leur capacité à vivre dans des conditions extrêmes (anaérobies, à forte salinité ou chaleur, à grande profondeur...) et occupent diverses niches écologiques (marécages, profondeurs de l'océan, eaux salées, sources acides chaudes...). Chez certains virions, la nucléocapside est entourée d'une bicouche lipidique membranaire, acquise lors du processus de bourgeonnement à partir de la membrane plasmique de la cellule hôte dans laquelle le virion s'est formé. Des pores nucléaires ouverts dans l'enveloppe, offrent aux substances exogènes ou endogènes une possibilité de transit, aussi bien dans le sens noyau-cytoplasme que dans le sens cytoplasme-noyau.