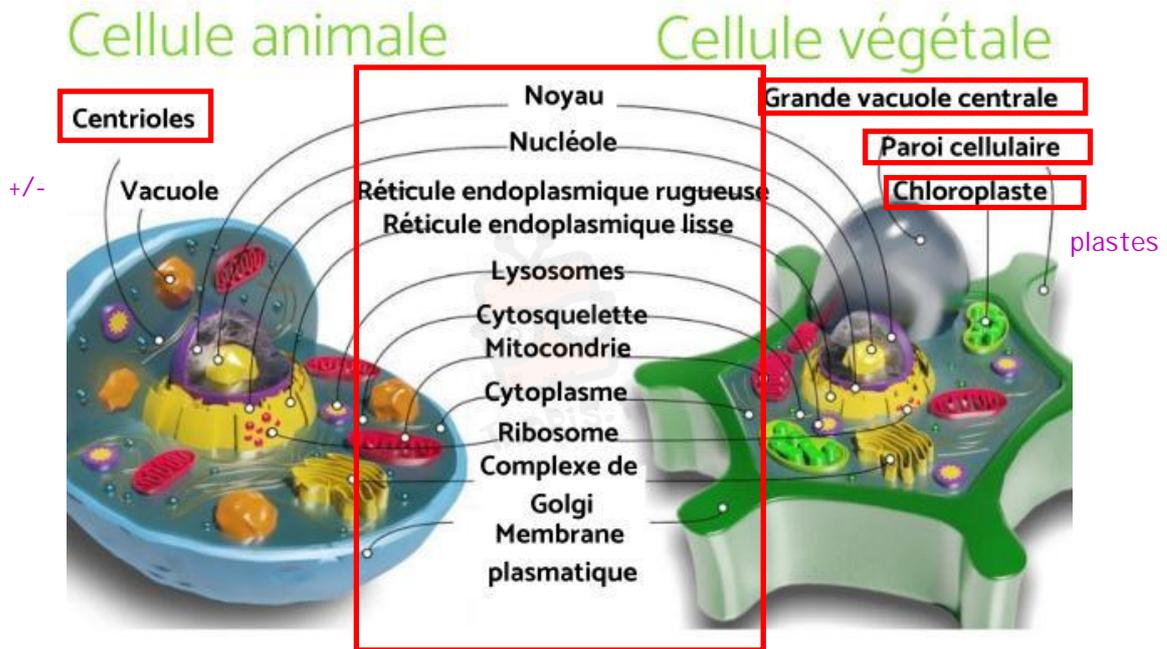


Evaluation des acquis

1/ Indiquer, à l'aide de schémas correctement légendés, les points caractéristiques entre une cellule animale et une cellule végétale.



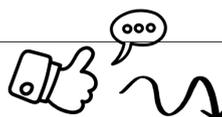
2/ A l'aide d'un tableau comparez la cellule eucaryote et la cellule procaryote.

cellule a vrai noyau+ materiel genetique limité par une mb nucléaire

— cellule sans vrai noyau+ materiel genetique baigne dans le cytoplasme

	 CELLULE EUKARYOTE	 CELLULE PROCARYOTE
Exemple d'organismes	c anim + c veg	bacteries +virus
Taille	+ grande	+ petite
Organisation		
Présence d'un noyau ?	+	-
Matériel génétique (localisation et forme)	limité par une mb nuc	baigne dans le cytop
Organites	+ tres importante	-
Ribosomes	+	+
Paroi paroi squelettique	+ chez la cellule veget	- absence
Cytosquelette		

+: présence -: absence



Document préparé par M : SAID.Z

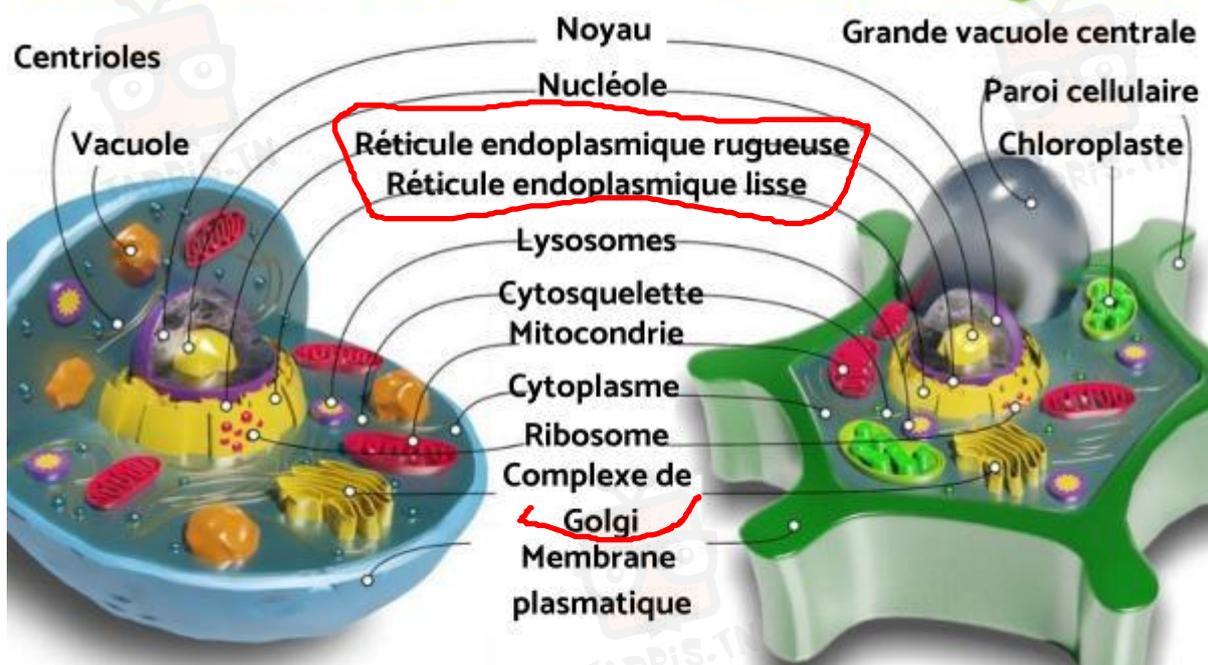


	Cellule eucaryote	Cellule procaryote
Membrane plasmique	Présente	Présente
Mitochondries	Présentes	Absentes
Appareil de Golgi	Présent	Absent
Lysosomes C de G B polynucléaire	Présents dans la plupart des cellules	Absents
ADN	Linéaire (compacté → chromatine)	Circulaire
Réticulum Endoplasmique	Présent	Absent
Chromosomes	Linéaires avec des protéines qui leurs sont liés	Circulaires
Ribosomes	Présents	Présents

3/ A l'aide d'un tableau comparez la cellule animale et la cellule végétale.

Cellule animale

Cellule végétale



Document préparé par M : SAID.Z



cellules eucaryotes

Organites	Cellules végétales	Cellules animales
Paroi squelettique	+	-
Membrane plasmique	+	+
Vacuole	+ grande vacuole	- petite vacuole
Plastes	+	-
Cytoplasme	+	+
Noyau	+	+
Mitochondries	+	+
Appareil de Golgi	+	+
Ergastoplasme RE	+	+

les points communs
entre C A et Cve g

+ = présence - = absence

	CELLULE EUCARYOTE		CELLULE PROCARYOTE
	Cellule animale	Cellule végétale	Bactérie
Taille	Entre 20 et 50 μm	Entre 50 et 100 μm	De l'ordre du μm
1. Paroi	Absente	Paroi cellulosique	Paroi bactérienne
2. Membrane plasmique	Présente		
3. Enveloppe nucléaire	Noyau vrai délimité par une enveloppe		Pas de noyau vrai
4. Matériel génétique			
5. Cytosol	Composé d'eau, d'ions et de molécules organiques		
Organites :	Organites délimitant des compartiments internes		Pas d'organites, pas de compartiments internes
6. R. E	• Reticulum endoplasmique, corps de Golgi, mitochondries		Présence possible de chlorophylle
7. Corps de Golgi	• Pas de chloroplastes	• chloroplastes	
8. Mitochondries	• Pas de vacuole	• vacuole	
9. Chloroplastes			
10. Vacuoles			
Métabolisme	hétérotrophe	autotrophe si chloroplastes	autotrophe si chlorophylle

Document préparé par M : SAID.Z



4/ A l'aide d'un paragraphe comparez l'ultrastructure de la cellule animale et la cellule végétale en utilisant les termes de comparaison nécessaire.

.....ont en commun / caractéristique / caractérisé par / présence - absence / alors

Par contre..... / la même..... / se diffère par

La cellule végétale **a la même** organisation que la cellule animale : une membrane plasmique, un cytoplasme et un noyau.

La cellule végétale se distingue de la cellule animale par la présence d'une paroi squelettique de nature pectocellulosique, de grandes vacuoles et des plastes variées et une forme **polygona**le, **alors que** la cellule animale **est caractérisée** par la présence de centrosome et de petites vacuoles et de forme circulaire.

Organite ou élément	Fonctions dans la cellule animale	Fonctions dans la cellule végétale
Noyau	-Contient le génome -Synthèse des ARN (transcription)	
Ribosomes	Synthèse des protéines (traduction)	
Réticulum endoplasmique et appareil de Golgi	-Modifications post-traductionnelles -Adressage des protéines	
Mitochondries	Production d'ATP	
Lysosomes	Dégradation des déchets	
Vacuole	✓	Stockage et dégradation des déchets
Peroxisomes	Dégradation des lipides. Détoxification	✗
Glyoxysomes	✗	Dégradation des lipides
Chloroplastes	✗	Transformation de l'énergie lumineuse en matière organique
Cytosquelette	-Forme de la cellule -Mouvements intracellulaires -Déplacements cellulaires	✗
Paroi	✗	Rigidification et forme de la cellule

