

Tableau 2. Principales différences entre les cellules procaryotes et eucaryotes

	Procaryotes	Eucaryotes
Organismes typiques	bactéries	protistes, champignons, plantes, animaux
Taille typique	~ 1-10 µm	~ 10-100 µm
Type de noyau	nucléoïde; pas de véritable noyau	vrai noyau avec double membrane
ADN	circulaire	molécules linéaires (chromosomes) avec des protéines histone
ARN/ synthèse des protéines	couplé au cytoplasme	synthèse d'ARN dans le noyau synthèse de protéines dans le cytoplasme
Ribosomes	23S+16S+5S	28S+18S+5,8S+5S
Structure cytoplasmique	très peu de structures	très structuré par des membranes intra cellulaires et un cytosquelette
Mouvement de la cellule	flagelle fait de flagelline	flagelle et cils fait de tubuline
Métabolisme	anaérobie ou aérobie	habituellement aérobie
Mitochondries	aucune	de une à plusieurs douzaines
Chloroplastes	aucun	dans les algues et les plantes
Organisation	habituellement des cellules isolées	cellules isolées, colonies, organismes évolués avec des cellules spécialisées
Division de la cellule	division simple	Mitose (réplication de la cellule) Méiose (formation de gamètes)