

Lucy Shapiro

Voir les cellules en 3D

Réalisations

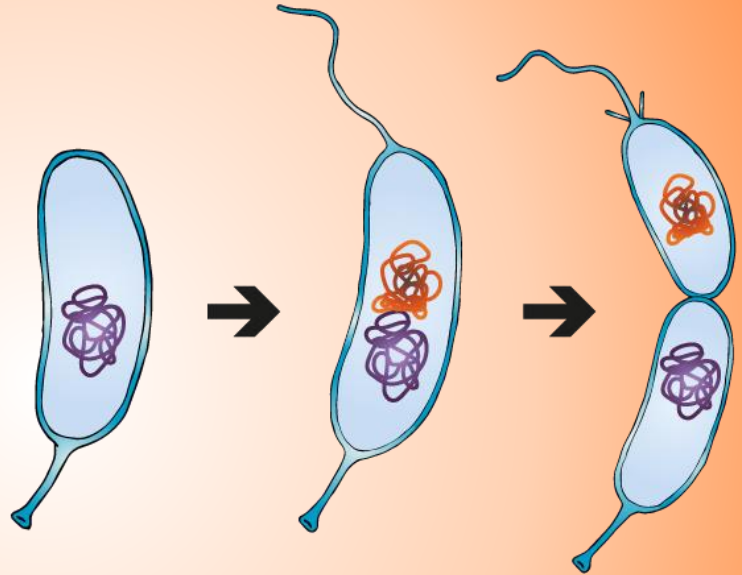
- Compréhension de l'organisation spatiale de la duplication de l'ADN dans les cellules bactériennes

Naissance

1940, États-Unis



Image : Wikimedia Commons



Son histoire

Par souci de simplicité, on aime souvent s'imaginer qu'une cellule, c'est un genre de petit sac contenant tout ce qu'il faut pour le bon fonctionnement de la cellule. Ce n'est pas faux, mais c'est évidemment plus complexe que cela. Les différents éléments présents dans une cellule ne flottent pas au gré du hasard. Lucy Shapiro est l'une des premières scientifiques qui a exploré comment les éléments à l'intérieur de la cellule sont bien rangés et se déplacent de manière ordonnée. À l'aide de sa bactérie préférée (*Caulobacter crescentus*), elle a démontré, entre autres, que la cellule régule chaque étape menant à sa division en deux nouvelles cellules, notamment la façon dont l'ADN (le matériel génétique) se déplace durant ce processus pour se répartir correctement entre les deux cellules. Les recherches de Shapiro ont de grandes répercussions dans notre compréhension du fonctionnement de tous les types de cellules, pas seulement les bactéries.