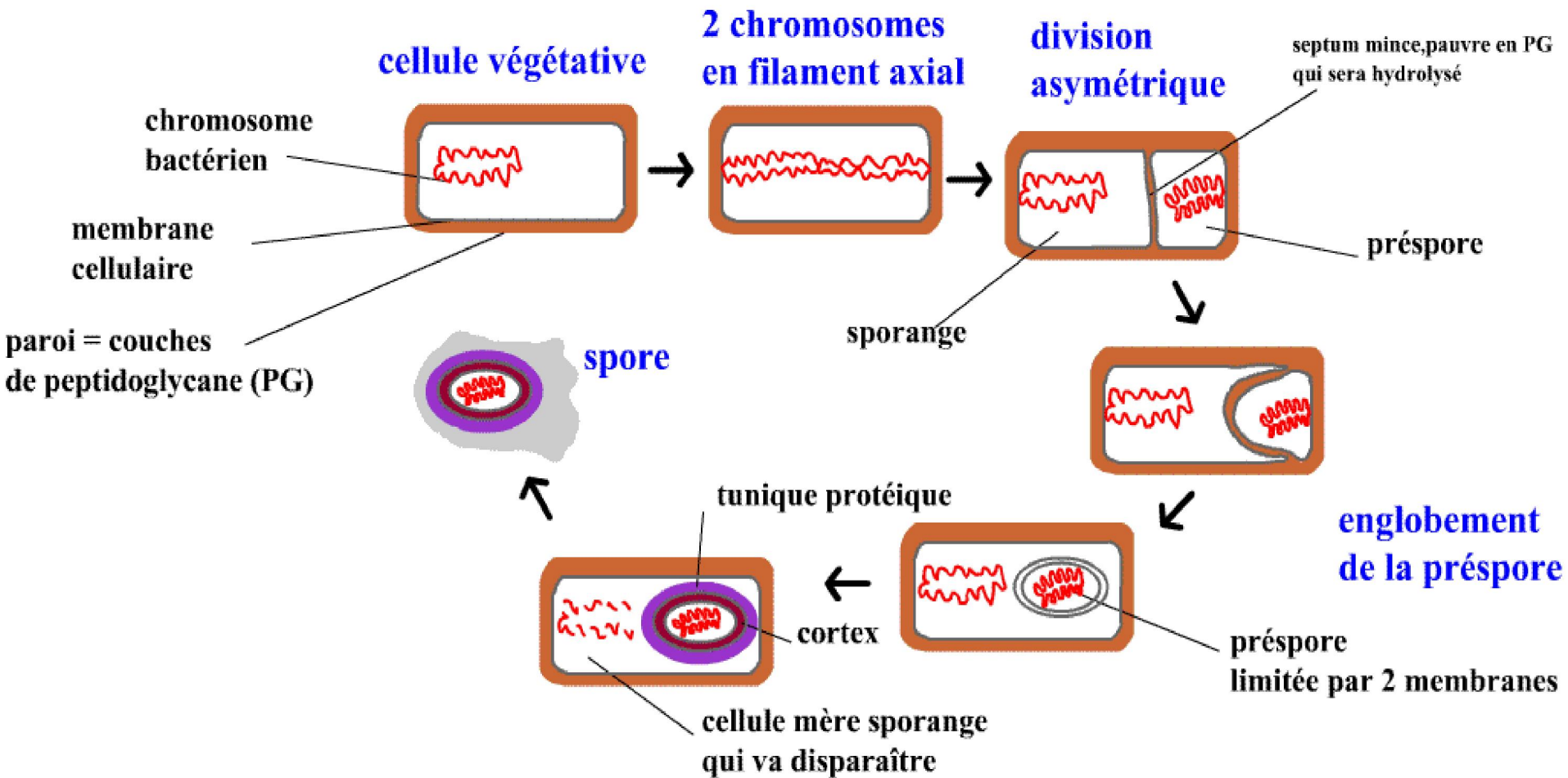
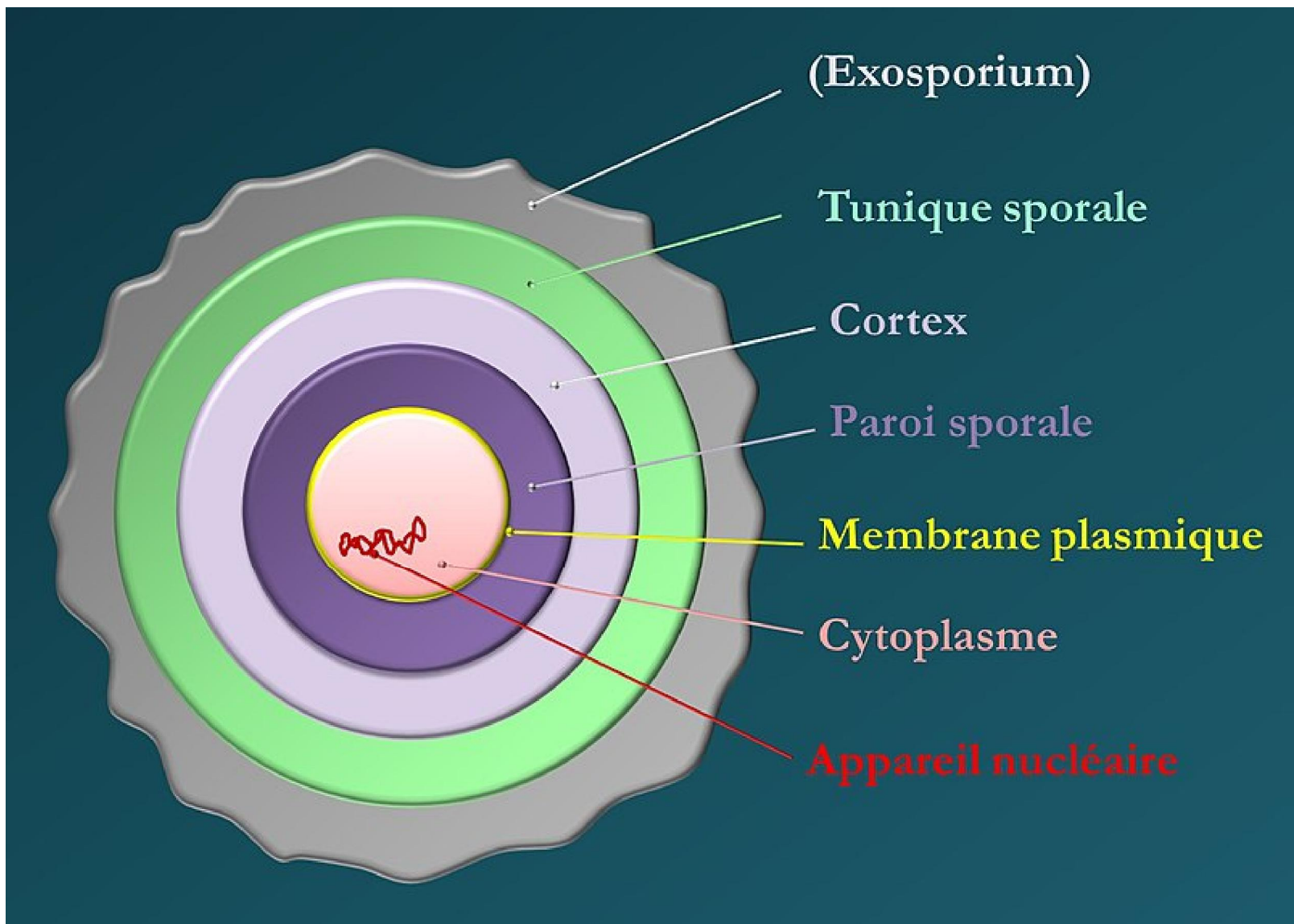


Les bactéries

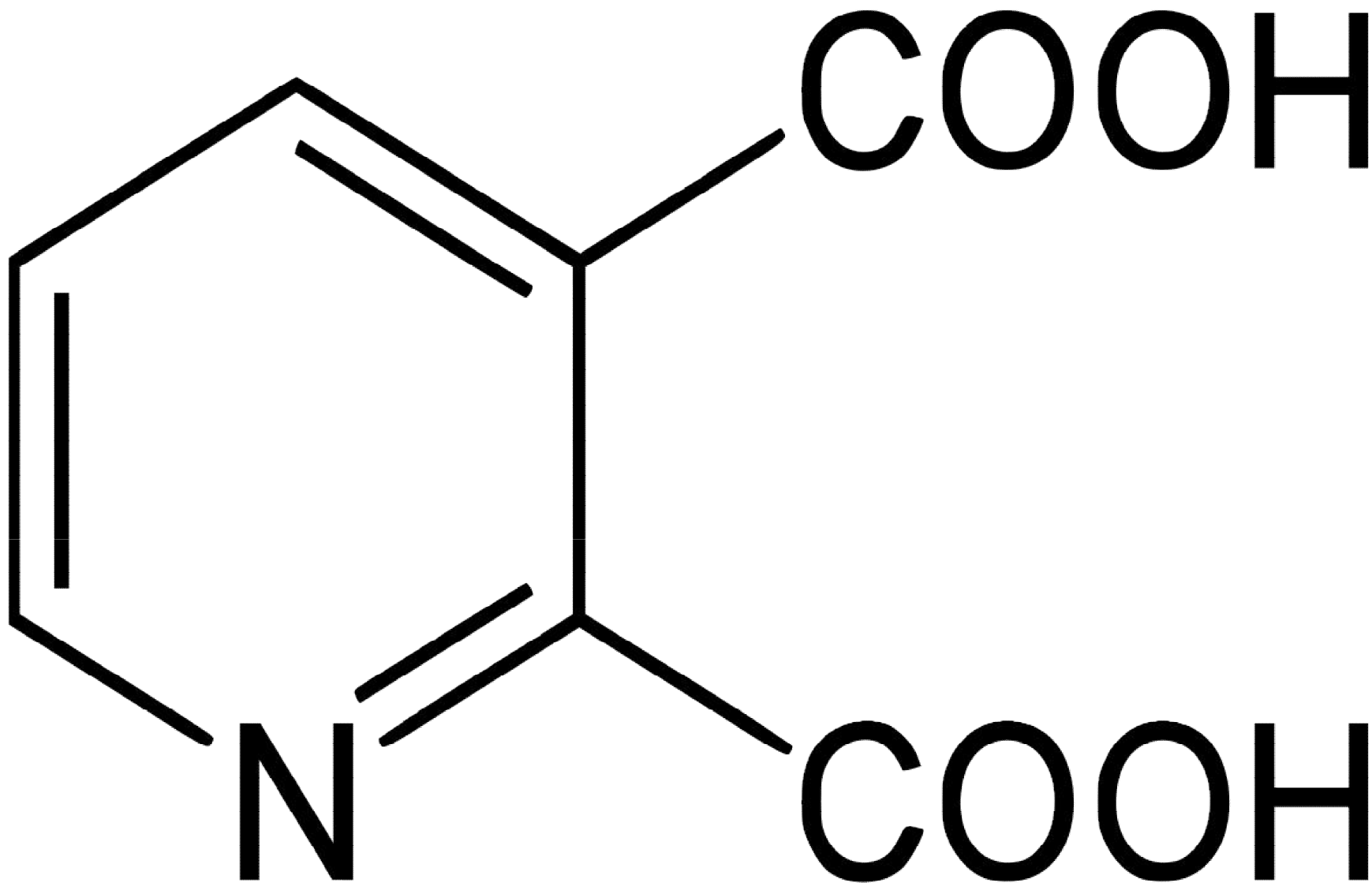
La sporulation



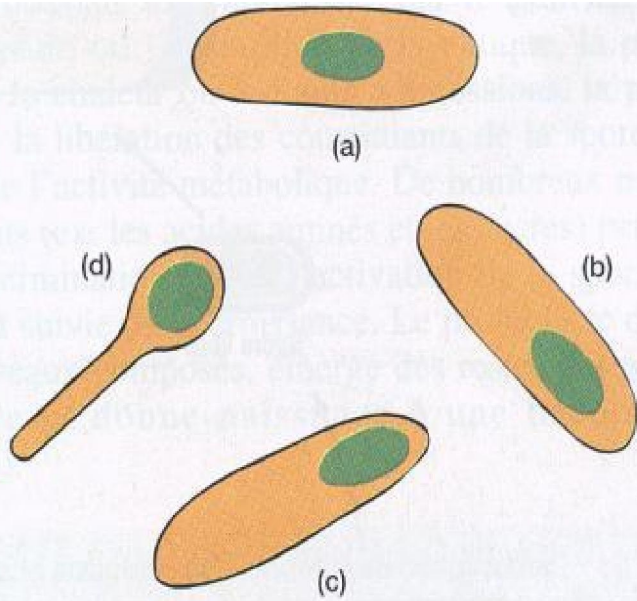
- Cortex (entre les 2 membranes) : couches de peptidoglycane
- Tunique : composée de plusieurs couches protéiques → Confère de la résistance contre les agressions chimiques.



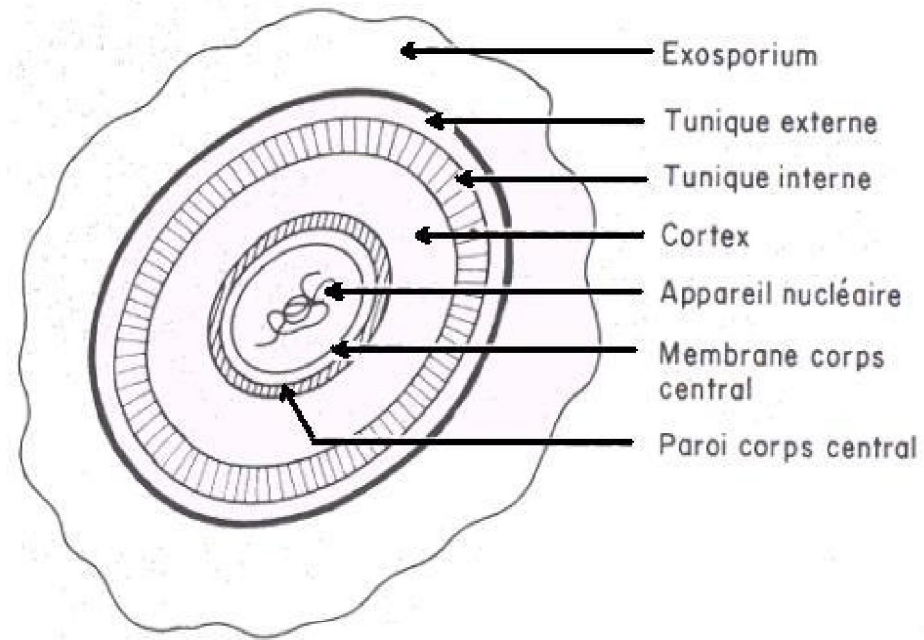
- Cortex (entre les 2 membranes) : couches de peptidoglycane
- Tunique : composée de plusieurs couches protéiques Confère de la résistance contre les agressions chimiques.
- SASP/small acid soluble spore proteine



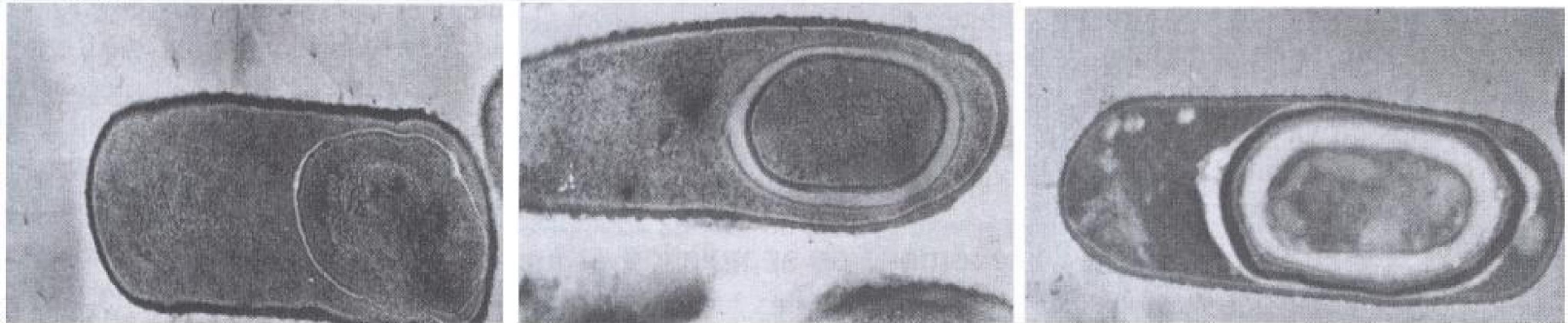
Acide dipicolinique



Exemples de localisation et de taille des endospores. (a) Spore centrale. (b) Spore subterminale. (c) Spore terminale. (d) Spore terminale avec sporange gonflé.

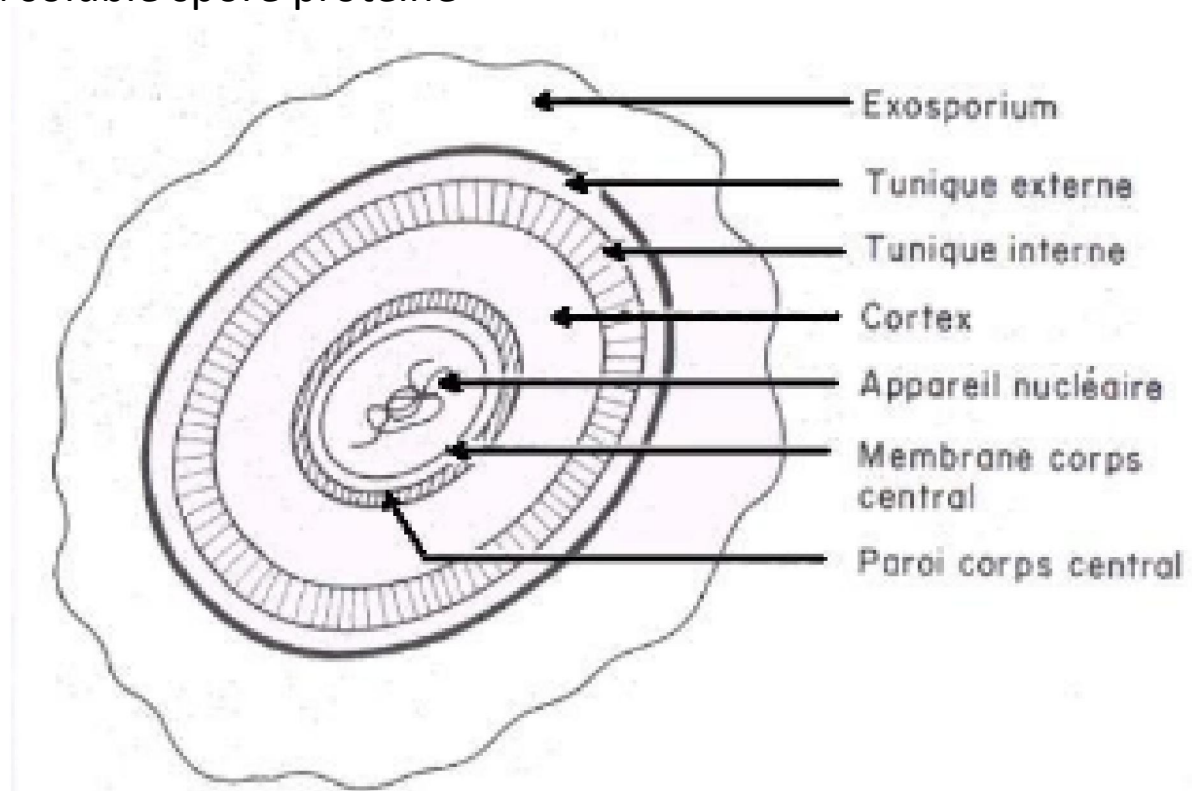


Structure de la spore bactérienne.



1 2 3
Derniers stades de la sporulation chez *Bacillus subtilis* (microscopie électronique, x 20 000)

➤SASP/small acid soluble spore proteine



est protégé par plusieurs enveloppes :

- la **membrane plasmique** ;
- la **paroi** (constituée principalement de peptidoglycane) ;
- le **cortex**, couche épaisse composée de peptidoglycane et de **dipicolinate de calcium** ;
- les **tuniques (interne et externe)**, de nature protéique, imperméables et résistantes ;
- l'**exosporium**, couche externe non essentielle, composée de lipoprotéines.