

Mécanismes d'action des antibiotiques

Altération de la membrane cellulaire
par dépolarisation et perméabilisation

- Polymyxines
- Lipopeptides

Altération des acides nucléiques
par production de radicaux libres

Nitrofuranes

Inhibition de la synthèse des acides nucléiques
Cibles : ADN gyrase & topoisomérase IV

Quinolones

Inhibition de la transcription de l'ADN en ARNm
Cible : ARN polymérase

- Rifampicine
- Fidaxomicine

Inhibition de la synthèse d'acide folique

Triméthoprim

Sulfonamides

THF

DHF

PABA

ADN

ARNm

Ribosome

Inhibition de la synthèse protéique
Cible : ARN ribosomique

Sous-unité 30S

- Aminosides
- Tetracyclines

Sous-unité 50S

- Macrolides
- Lincosamides
- Oxazolidinones
- Streptogramines
- Phenicolés

Inhibition de la synthèse du peptidoglycane

PLP

- β -lactamines

Peptidoglycane

- Glycopeptides

PLP : protéines liant les pénicillines ; THF : acide tétrahydrofolique ; DHF : acide dihydrofolique ; PABA : acide para-aminobenzoïque