

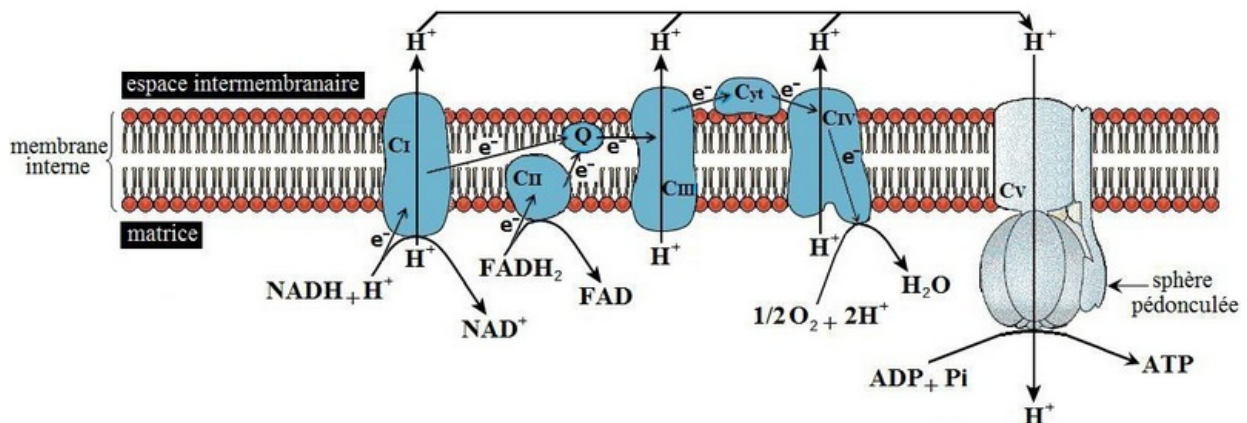
Séance 2 : Consommation de la matière organique et production de l'énergie - Cours (Partie 2)

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

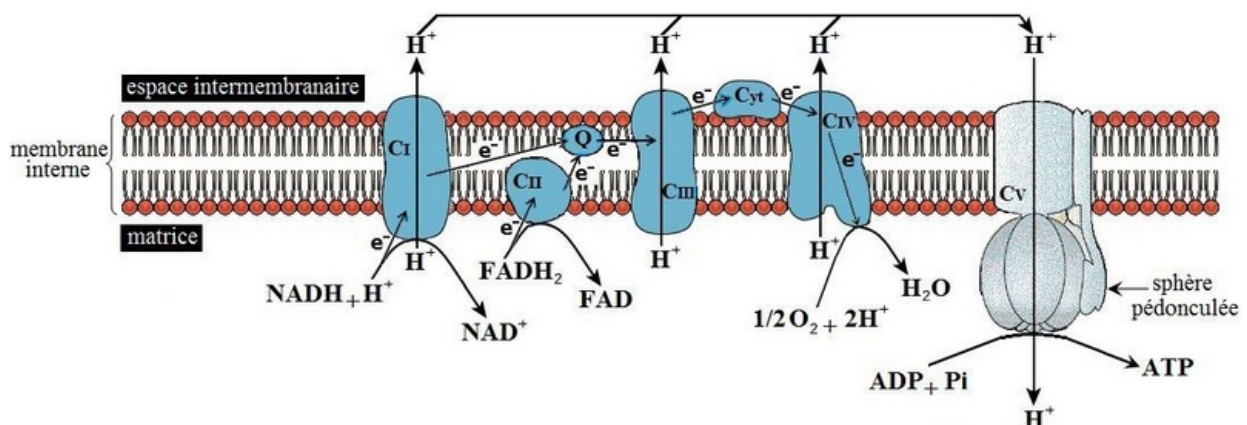
IX- Phosphorylation oxydative

IX- Phosphorylation oxydative

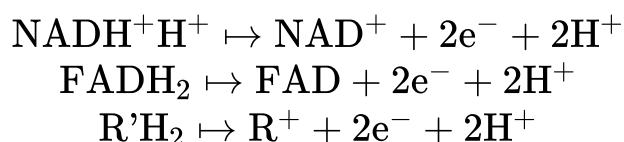


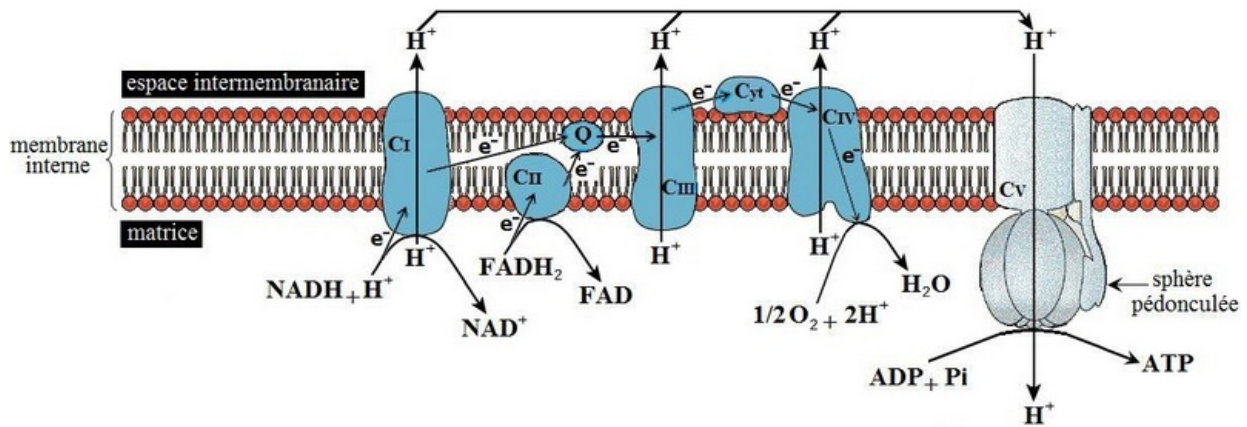
CI - CII - Q - CIII - Cyt - CIV : Transporteurs de la chaîne respiratoire (complexes enzymatiques)

CV : Sphère pédonculée

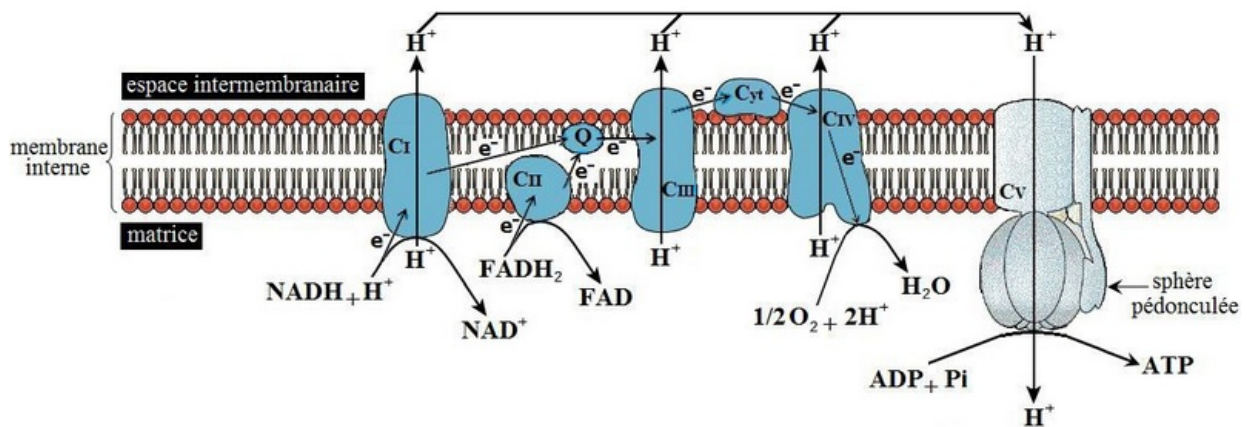
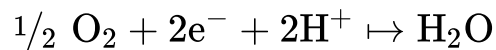


Les molécules des composantes réduites R'H₂ subissent une réoxydation par certains complexes enzymatiques de la chaîne respiratoire, Et libération d'e⁻ et de H⁺



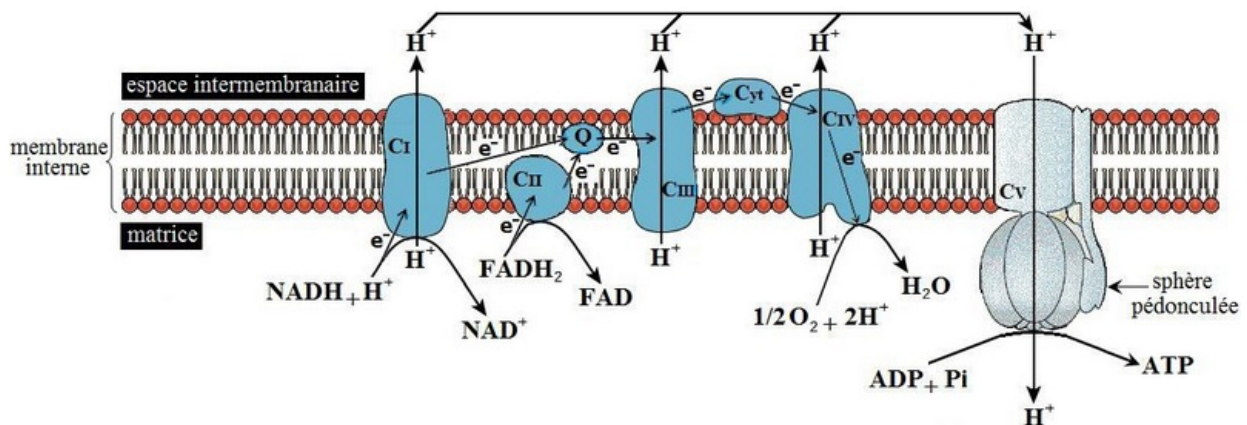


Les e^- libérés par les $\text{R}'\text{H}_2$ ré-oxydés sont transportés par les enzymes de la chaîne respiratoire jusqu'à O_2 , ce dernier accepteur se réduit en H_2O selon la réaction suivante:



Pompage des H^+ de la matrice vers l'espace inter-membranaire par certains complexes enzymatiques.

Formation d'un gradient de H^+ : la concentration de H^+ dans l'espace inter-membranaire devient supérieure à celle de la matrice



Flux de H^+ qui passent de l'espace inter-membranaire vers la matrice à travers les canaux des sphères pédonculées.

Synthèse de ATP à partir de la phosphorylation de l'ADP :

