

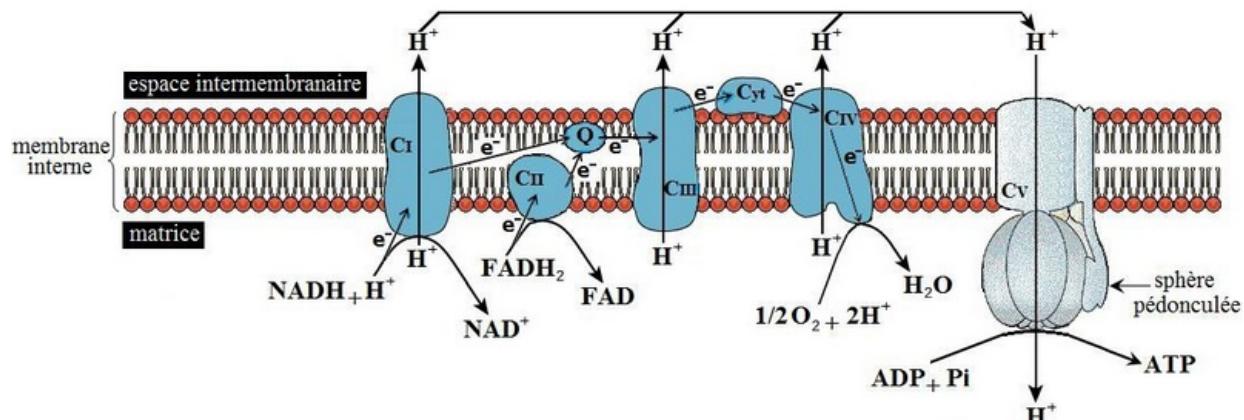
Séance 2 : Consommation de la matière organique et production de l'énergie - Cours (Partie 2)

Professeur : Mr BAHSINA Najib

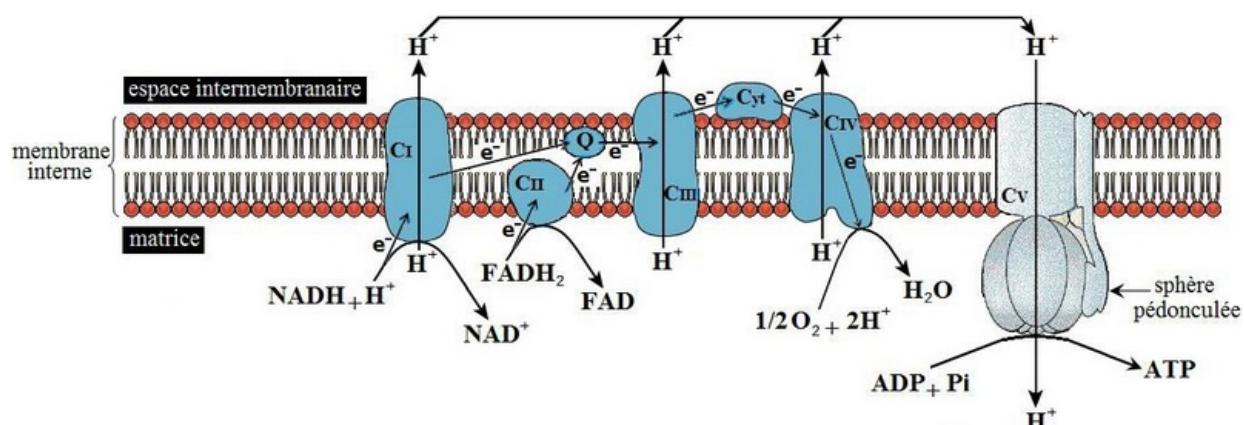
Sommaire

IX- Phosphorylation oxydative

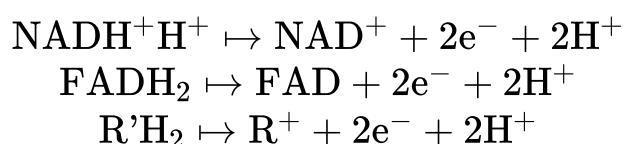
IX- Phosphorylation oxydative

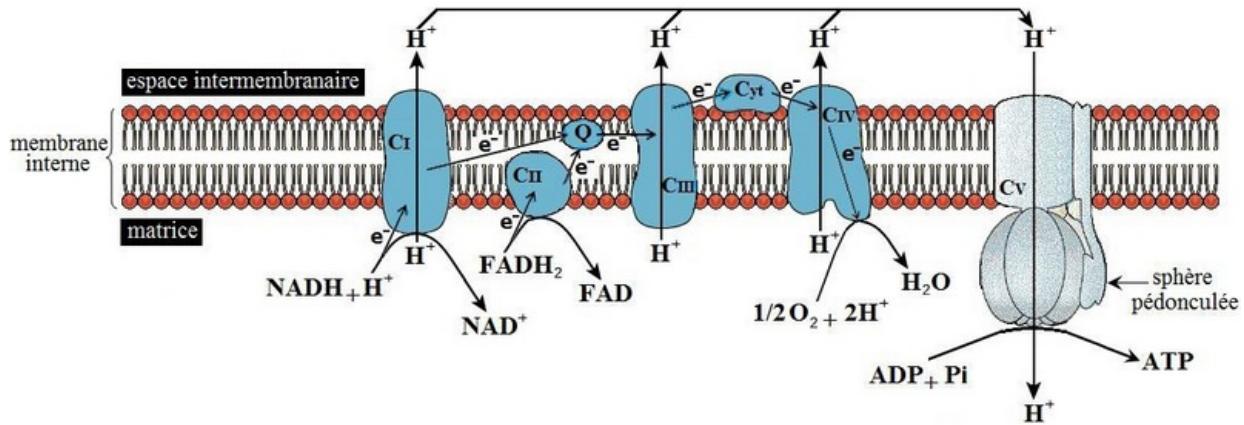


CI - CII - Q - CIII - Cyt - CIV : Transporteurs de la chaîne respiratoire (complexes enzymatiques)
 CV : Sphère pédonculée

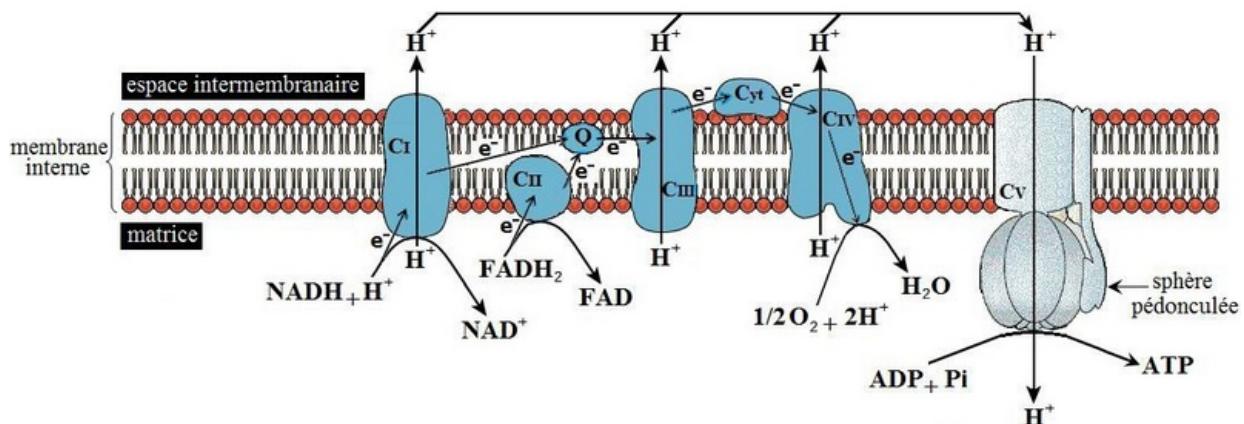
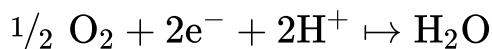


Les molécules des composantes réduites R'H₂ subissent une réoxydation par certains complexes enzymatiques de la chaîne respiratoire, Et libération d'e- et de H⁺



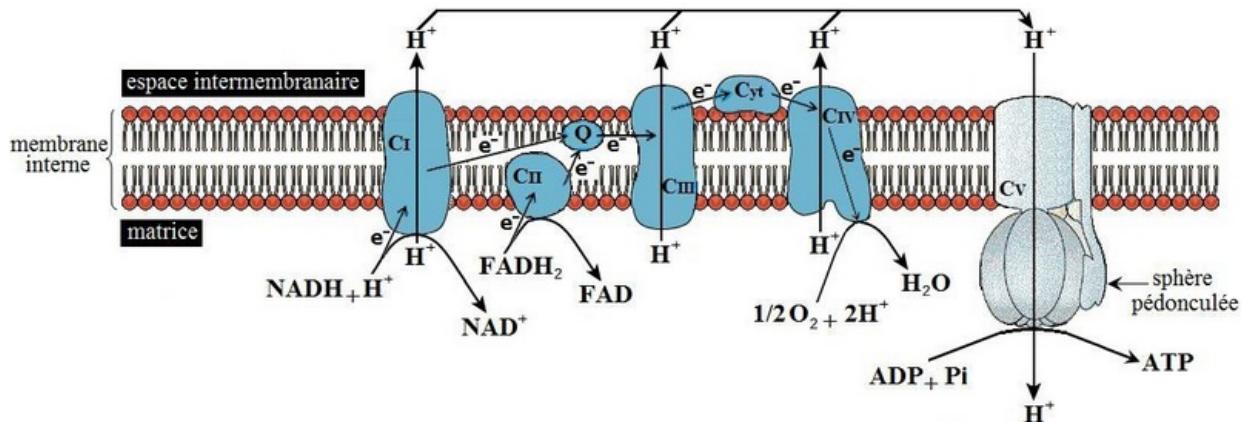


Les e⁻ libérés par les R'H₂ ré-oxydés sont transportés par les enzymes de la chaîne respiratoire jusqu'à O₂, ce dernier accepteur se réduit en H₂O selon la réaction suivante:



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 :

