

LC 12 : OXYDORÉDUCTION EN MILIEU
BIOLOGIQUE
E1 : Photosynthèse

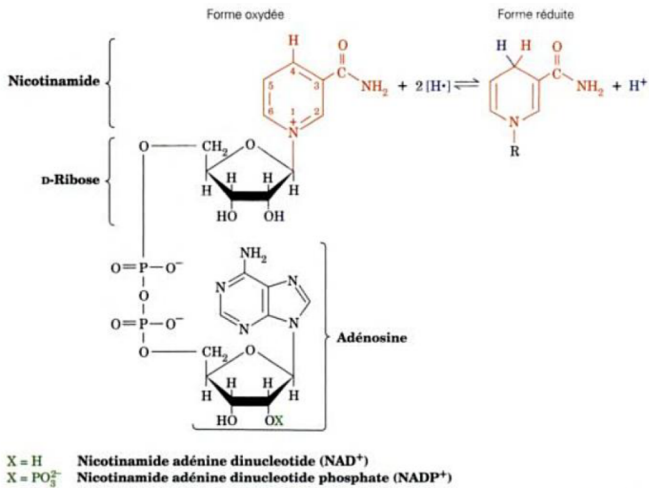
Timothée AUDINET, Gabriel BALAVOINE

Introduction

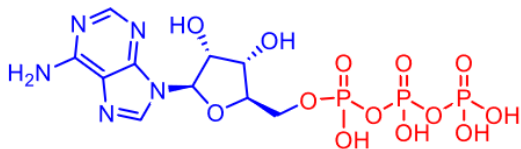
Métabolisme :

Ensemble des processus physiques et chimiques qui permettent le maintien et la reproduction de la vie. Cela passe par la consommation des nutriments pour générer de l'énergie et obtenir des molécules plus simple (**catabolisme**) qui pourront ensuite être combinées pour former des molécules plus complexes (**anabolisme**).

Les agents oxydo-réducteurs



Les agents sources d'énergies



Adénosine triphosphate

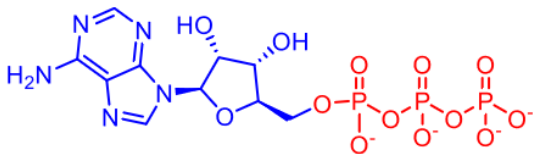
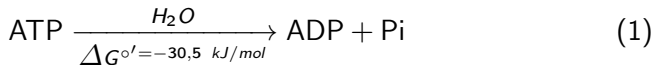
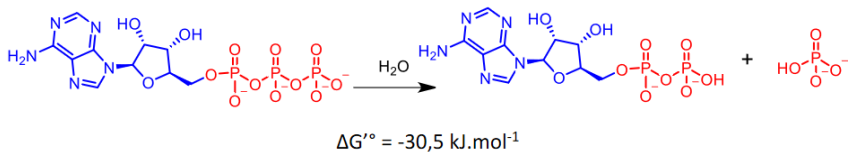


Figure 1: En milieu biologique, à pH=7 l'ATP sera sous sa forme déprotonée

Les agents sources d'énergies



Utilisation pour la synthèse de molécules

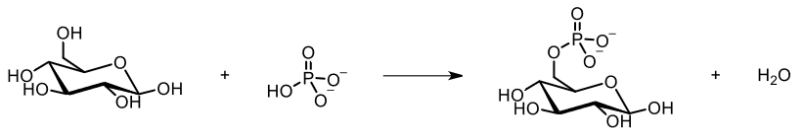


Figure 2: Phosphorylation du glucose



Figure 3: Utilisation d'une source d'énergie : l'ATP

La photosynthèse : cycle de Calvin

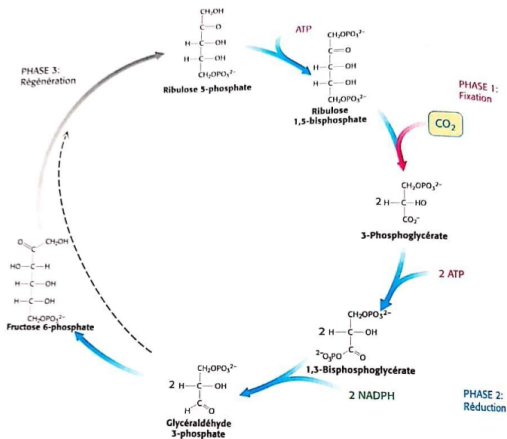


Figure 4: Cycle de Calvin pour la synthèse du glucose par le CO_2