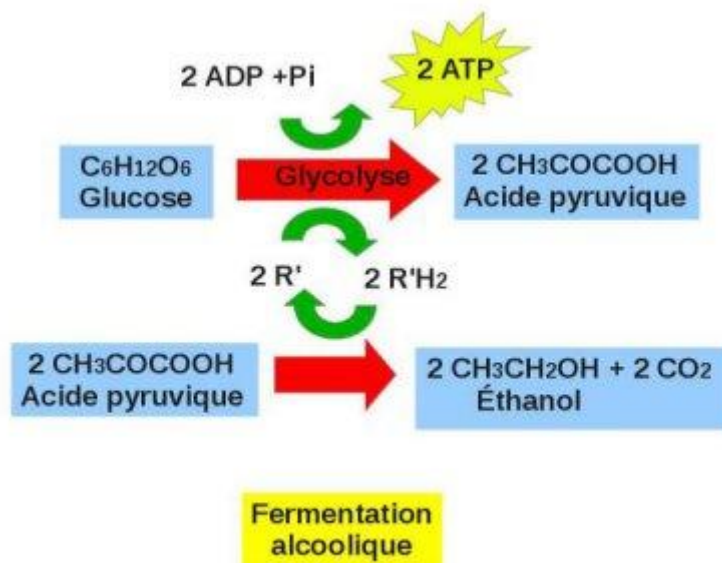
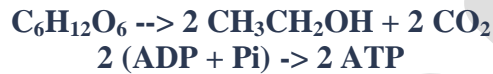


BILAN 5

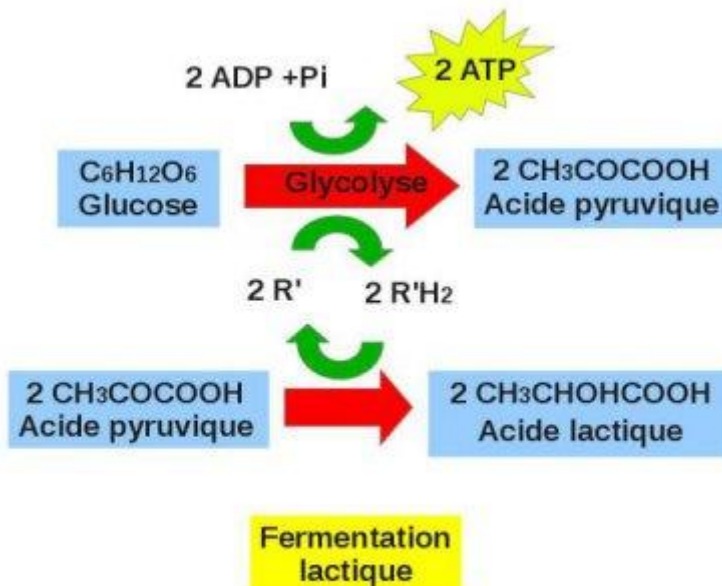
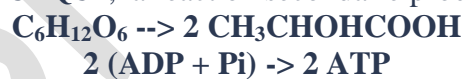
La glycolyse est le carrefour de la production d'énergie par les cellules. En effet, l'acide pyruvique produit peut être utilisé par les mitochondries en condition aérobie dans la voie de la respiration avec une production d'ATP et de CO₂. Certains organismes comme les levures peuvent suite à la glycolyse avoir l'acide pyruvique qui entre dans la voie d'une **FERMENTATION** qui se déroule dans le cytoplasme dans des conditions **anaérobies**.

L'oxydation du glucose dans le cytoplasme permet la production de 2 ATP, celui de la respiration 34 ATP. La voie de la fermentation n'est pas productrice d'ATP.

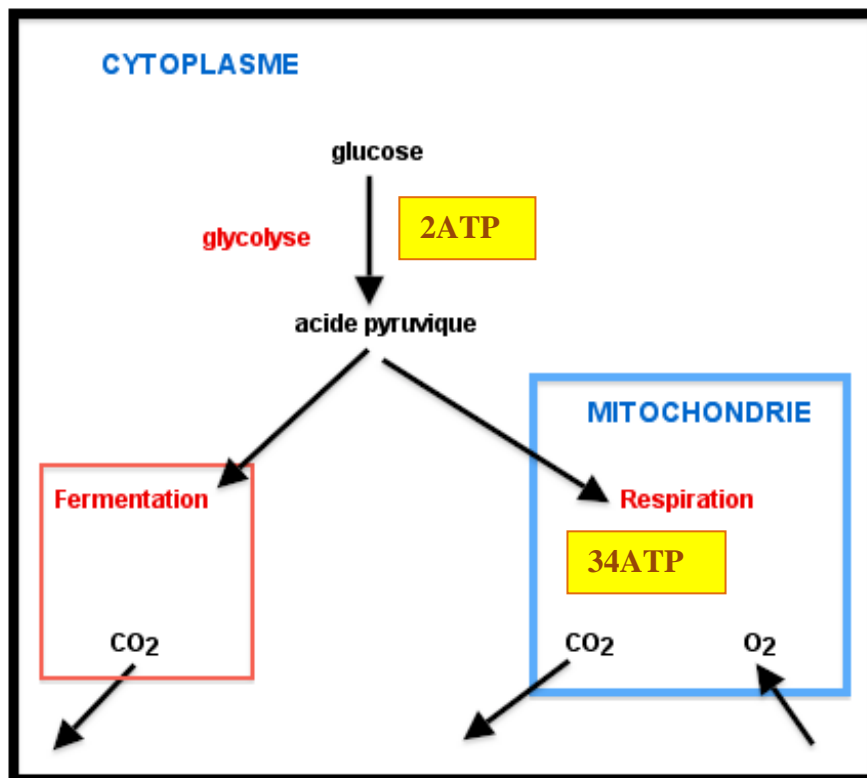
Dans le cas de la **FERMENTATION ALCOOLIQUE/ETHYLIQUE**, la réaction secondaire produit de l'**ETHANOL** .



Dans le cas de la **FERMENTATION LACTIQUE**, la réaction secondaire produit de l'**ACIDE LACTIQUE**.



La dégradation du glucose est donc incomplète pour la fermentation. Une fermentation produit de l'ATP avec un rendement beaucoup plus faible que la respiration. Le bilan de la fermentation est de 2 ATP par molécule de glucose alors que celui de la respiration est de 36 ATP par molécule de glucose.



DANS LE LIVRE :

- Documents 5 et 7 p.37
- Schéma bilan p.38