

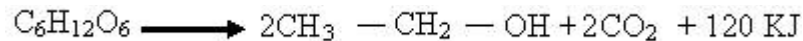
Les deux modes de vie de la levure de bière

- Dans un milieu oxygéné, la levure de bière respire c'est-à-dire, elle oxyde complètement le glucose en eau et en dioxyde de carbone avec libération d'une importante quantité d'énergie selon la réaction :



C'est le mode de vie aérobie

- En absence d'oxygène dans le milieu, elle fermente le glucose en produisant de l'éthanol et de dioxyde de carbone avec libération d'une faible quantité d'énergie selon la réaction :



C'est le mode de vie anaérobie

Respiration et fermentation sont des réactions de dégradation des métabolites (ex : glucose) au niveau de cellules vivantes avec libération d'énergie dont une grande partie est dissipée en chaleur.

Les fermentations diffèrent de [la respiration](#) essentiellement par le fait que la dégradation des métabolites est incomplète : en effet, au cours des fermentations, les déchets organiques sont encore riches en énergie (éthanol). Ainsi à masse égale de métabolite la cellule libère beaucoup plus d'énergie par [la respiration](#) que par [la fermentation](#).