

## **INTRODUCTION METABOLISME**

## **OXYDATION DU GLUCOSE**

Oxydation : production d'électrons Réduction : réaction inverse

Glucose  $\rightarrow$  (Glycolyse)  $\rightarrow$  Pyruvate  $\rightarrow$  (Cycle de Krebs)  $\rightarrow$  CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O = production de 6 CO<sub>2</sub> + 6 H<sub>2</sub>O + 14 électrons PAR MOLECULE DE GLUCOSE

= production as a Gaz 1 or 120 1 1 1 order one harmonic one and monthly of the control of the co	
LA MITOCHONDRIE (25% cellule): MOTEUR	
ATP	= Adénine + Ribose + Phosphates (x3 : α, β, γ) 30 kJ libéré/ ATP
Phosphorylation oxydative	= Electron → ATP  Dans la chaîne respiratoire de la mitochondrie  ADP + Pi → ATP  Total :  38 ATP + 10 NADH + 2FADH₂ PAR MOLECULE DE GLUCOSE  Sucres Protéines Lipides  Pyruvate acides gras  membrane interne externe  or  Or  Or  Or  Or  Or  Or  Or  Or  Or
Utilisation de l'énergie	ATP: - Rester vivant - Locomotion - Défense - Digestion - Transport - Diversité des cellules
Contraction musculaire	ACTINE + MYOSINE Hydrolyse de l'ATP permet glissement des fibres de myosine sur les fibres d'actine = raccourcissement du muscle

















