

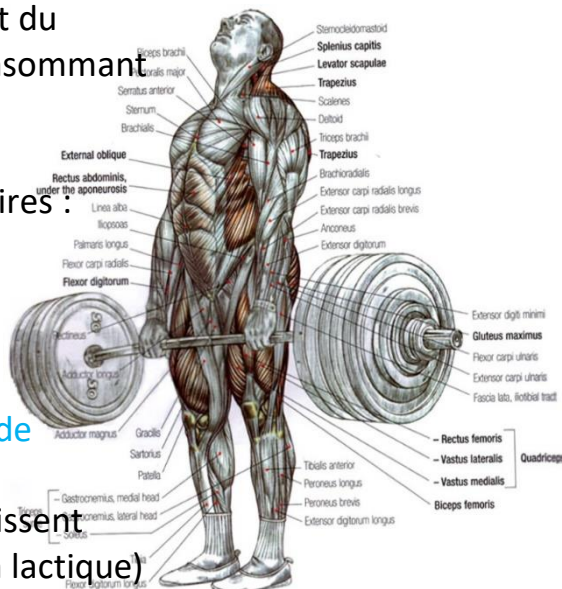
# La Performance Sportive : Une Histoire de Sélection Cellulaire

Les muscles se situent sur les os du corps et permettent le mouvement de l'os suivant où sont rattachés les tendons. Ils sont composés de plusieurs faisceaux qui possèdent des **cellules musculaires**, faisant toute la taille du muscle, et produisant de l'énergie à travers un métabolisme aérobie (consommant du dioxygène) et métabolisme anaérobie (ne consommant pas de dioxygène).

Il existe 2 différents types de cellules musculaires :

- **Les cellules musculaires rouges** agissent dans le métabolisme aérobie et permettent une contraction lente du muscle. Ces cellules rouges permettent donc de faire un *effort à long terme*, tel que lors d'une **course de fond/de demi-fond**.

- **Les cellules musculaires blanches** agissent dans le métabolisme anaérobie (fermentation lactique) et permettent une contraction rapide, ainsi qu'une production élevée de puissance, sur une courte période. Ceci entraîne un effort maximum avec un taux d'acide lactique très élevée dans le sang, mais pour un *effort à court terme*, comme durant un **soulever de terre ou un squat pour un powerlifter**.



**Les différentes cellules musculaires permettent une performance sportive dans différents sports**, en fonction des cellules musculaires, que l'on peut sélectionner grâce à des entraînements. Cette sélection peut entraîner une variation des différents types de cellules musculaires.

Ainsi, **dans le but d'une performance sportive, la sélection des cellules musculaires intéressantes est primordiale**.

Cependant, il est nécessaire de prendre en compte d'autres facteurs de performance, comme la **VO2max** et le **débit cardiaque maximale**, pour **l'endurance**, ou **les facteurs neuromusculaires** et **l'étirements des muscles et des tendons** pour la force.



## As-tu compris ?

1-Quelles cellules musculaires doivent être entraînées pour performer dans la boxe ?

Le bodybuilding ?

2-Peut-on entraîner les 2 types de cellules musculaires ?

1-Boxe = Cellules Blanches    Bodybuilding = Cellules Rouges

2- Oui, mais cela entraîne une différence de niveau avec un

individu ayant pratiqué un seul type de sport et donc un seul type de cellules