

LES MUSCLES – HYGIENE

I- Les Muscles :

1- Définition :

Le **muscle**, organe contractile constitué d'une partie charnue et d'une partie fibreuse d'insertion (tendons et aponévroses). On distingue : des muscles rouges qui sont les plus nombreux et des muscles blancs ; des muscles volontaires et des muscles involontaires.

2- Classification des muscles :

On distingue :

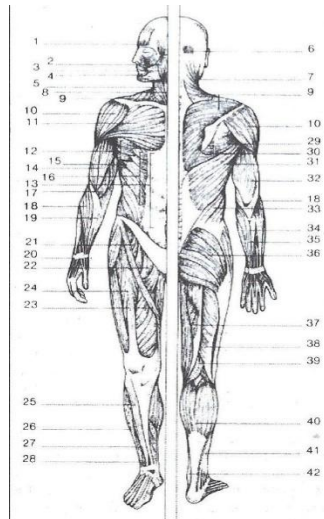
- Les Muscles rouges :

Parmi les muscles rouges, on distingue des muscles longs (ceux des membres), plats (diaphragme), circulaires (ceux des paupières et de l'anus). Le muscle de la face antérieure du bras est un muscle long appelé biceps.

La plupart des muscles rouges sont soumis à notre volonté, à l'exception du cœur.

- Les Muscles blancs :

Ce sont les muscles de l'estomac, des intestins. Ils sont formés de fibres blanches, ne sont pas soumis à notre volonté et font des contractions lentes.



Les Principaux muscles du corps humain.

1. Occipito-frontal ; 2. Temporal ; 3. Grand zygomatique ; 4. orbiculaire de la bouche (lèvres); 5. Masséter ; 6. Occipital ; 7. Sterno-cléido-mastoïdien ou sternomastoïdien ; 8. Infra-hyoïdiens ; 9. Trapèze ; 10. Dectoïde ; 11. Grand pectoral ; 12. Dentelé- antérieur (grand dentelé) ; 13. Droit ; 14. Biceps brachial; 15. Triceps brachial ; 16. Grand oblique de l'abdomen ; 17. Rond pronateur ; 18. Supinateur ; 19. Long palmaire (petit palmaire) ; 20 carré pronateur ; 21. Llio-psoas (psoas iliaque) ; 22. Pectiné ; 23. Sartorius (couturier) ; 24. Quadriceps crural ; 25. Tibial antérieur ; 26. Péronier antérieur ; 27. Long extenseur du doigt ; 28. Long extenseur des orteils ; 29. Infra-épineux ; 30. Grand rond ; 31. Grand dorsal ; 32. Brachio-radial (long supinateur) ; 33. Moyen fessier ; 34. Fléchisseur ulnaire ; 35. Extenseur commun des doigts ; 36. Grand fessier ; 37. Semi-tendineux ; 38. Semi-membraneux ; 39. Biceps fémoral ; 40. Triceps sural ; 41. Péronier ; 42. Long fléchisseur des doigts.

- **Dans quelles parties du corps rencontres – tu ces différents types de muscles ?**

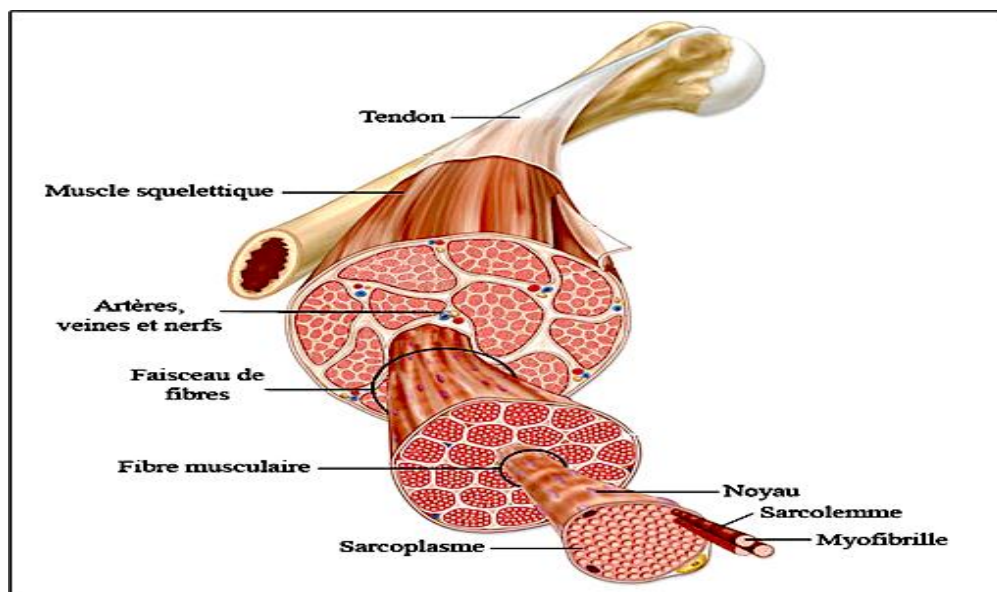
3- Propriété des muscles :

L'activité musculaire est réglée par les nerfs moteurs, qui viennent au contact des muscles par les plaques motrices. Les muscles sont entourés de faisceaux de revêtement qui subdivisent longitudinalement les muscles.

Ce squelette fibreux a une importance fondamentale de contention durant les changements de forme et comme support pour les vaisseaux sanguins et les nerfs.

Cependant, les muscles striés composent la musculature volontaire et constituent, avec le squelette osseux, l'appareil locomoteur.

Les structures fondamentales des muscles, les fibres musculaires striées, sont contenues dans les faisceaux fibreux. Elles sont constituées d'une fine membrane (**sarcolemme**), de nombreux noyaux et de **sarcoplasme** où l'on trouve les **myofibrilles** (constituées des filaments d'**actine** et des filaments de **myosine** qui se rapprochent dans la phase de contraction musculaire). On dit qu'ils sont élastiques.



4- Hygiène des muscles :

Le travail des muscles entretient la santé : un muscle qui fournit un effort a besoin de beaucoup plus d'aliments apportés par le **sang** (surtout le **sucre** et l'**oxygène**) ; il se développe plus.

Ainsi, les exercices physiques musculaires et le sport favorisent la croissance et le développement des muscles.

Mais, il y a des limites aux efforts musculaires :

- Lorsqu'on court longtemps et très vite, le cœur bat à rompre, on respire très vite et on est essoufflé ;

- Les yeux violents, prolongés et trop fréquents présentent beaucoup d'inconvénients : la

Fatigue : la fatigue et les palpitations du cœur, l'essoufflement rapide, les douleurs musculaires, une fatigue générale de tout le corps.

QUESTIONS :

- 1- Qu'est ce qu'un muscle ?
- 2- Quelles sont les différentes sortes de muscles d'après leurs couleurs ?
- 3- Cite un exemple dans chaque cas.
- 4- Quelles sont les propriétés des muscles rouges ?
- 5- Qu'est ce qui favorise le développement des muscles ?
- 6- Montre que les exercices violents peuvent nuire à la santé.