

MUSCULATION TERMINALE

DEFINITION DE LA MUSCULATION

La musculation c'est la recherche du développement musculaire en vue de l'accroissement de la force, mais surtout de la puissance dans le but d'augmenter la valeur des performances dans une ou plusieurs activités.

LES 3 OBJECTIFS PRINCIPAUX DE LA MUSCULATION

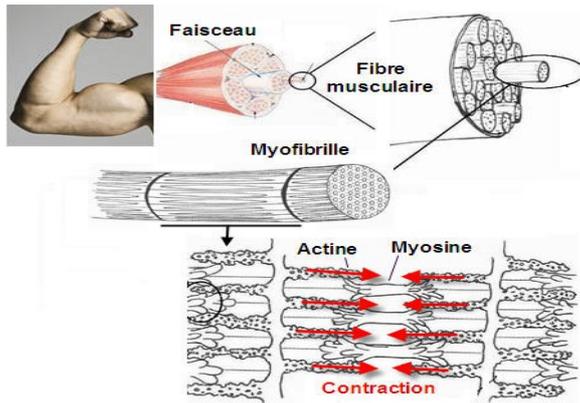
- Objectif 1 : **Projet « sportif »** : recherche d'un gain de puissance et/ou d'explosivité musculaire.
- Objectif 2 : **Projet « santé »** : recherche de tonification, de raffermissement musculaire (entretien de la forme et prévention des accidents).
- Objectif 3 : **Projet « morphologique »** : développement du volume musculaire et/ou aide à l'affinement de la silhouette.

Objectifs	1. SPORTIF	2. SANTE	3. MORPHOLOGIQUE	
	Puissance/ Explosivité	Tonification /Raffermir	Volume	Affinement
Mobile des élèves	Devenir plus fort et plus dynamique.	Raffermissement musculaire et rendre le corps plus tonique.	Prendre de la masse musculaire et du volume.	Affinement de la silhouette
Séries	3 à 6 séries	6 à 10 séries	3 à 10 séries	6 à 10 séries
Répétitions	3 à 6 répétitions	15 à 20	8 à 12 répétitions	20 à 25 ou plus
Charge	80 à 90% de 1 RM	60 à 50%	65 à 75% de 1 RM	50% à 40%
Vélocité	rapide	moyen	lent	moyen
Récupération	2 à 3 minutes	1'	1'30 à 2'30	30 secondes à 1'
Contraction	Concentrique Isométrique Pliométrique	Concentrique Isométrique	Concentrique Isométrique	Concentrique Isométrique

TABLEAU DES % DE LA PERFORMANCE MAXIMALE ESTIMEE

	100%	90%	85%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50% / 50%	45%	40%
100 kg	90	85	80	75	70	65	60	55	50	45	40	
95	85,5	80,75	76	71,25	66,5	61,75	57	52,25	47,5	42,75	38	
90	81	76,5	72	67,5	63	58,5	54	49,5	45	40,5	36	
85	76,5	72,25	68	63,75	59,5	55,25	51	46,75	42,5	38,25	34	
80	72	68	64	60	56	52	48	44	40	36	32	
75	67,5	63,75	60	56,25	52,5	48,75	45	41,25	37,5	33,75	30	
70	63	59,5	56	52,5	49	45,5	42	38,5	35	31,5	28	
65	58,5	55,25	52	48,75	45,5	42,25	39	35,75	32,5	29,25	26	
60	54	51	48	45	42	39	36	33	30	27	24	
55	49,5	46,75	44	41,25	38,5	35,75	33	30,25	27,5	24,75	22	
50	45	42,5	40	37,5	35	32,5	30	27,5	25	22,5	20	
45	40,5	38,25	36	33,75	31,5	29,25	27	24,75	22,5	20,25	18	
40	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18	16	
35	31,5	29,75	28	26,25	24,5	22,75	21	19,25	17,5	15,75	14	
30	27	25,5	24	22,5	21	19,5	18	16,5	15	13,5	12	
25	22,5	21,25	20	18,75	17,5	16,25	15	13,75	12,5	11,25	10	
20	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	
15	13,5	12,75	12	11,25	10,5	9,75	9	8,25	7,5	6,75	6	
10	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	4,5	4	
8	7,2	6,8	6,4	6	5,6	5,2	4,8	4,4	4	3,6	3,2	
6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,2	3,9	3,6	3,3	3	2,7	2,4	
4	3,6	3,4	3,2	3	2,8	2,6	2,4	2,2	2	1,8	1,6	
2	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1	0,9	0,8	

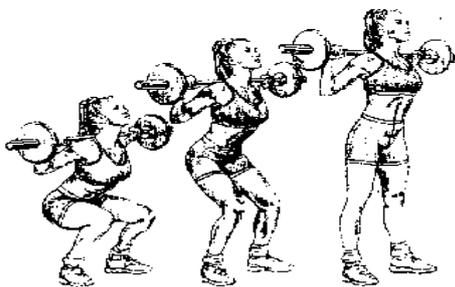
LES DIFFERENTS REGIMES DE CONTRACTION MUSCULAIRE



La contraction des muscles s'effectue grâce à la myosine et à l'actine qui sont des protéines contractiles présentes à l'intérieur de la myofibrille (fibre contractile) dont le regroupement par paquets de plusieurs centaines constitue la fibre musculaire. La contraction des muscles permet de faire bouger les os et ainsi de produire le mouvement. Les muscles s'insèrent sur les os grâce à leurs tendons.

LA CONTRACTION CONCENTRIQUE

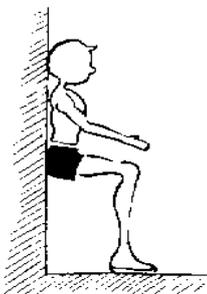
Le muscle se contracte en rapprochant ses points d'insertion.



Avantages : Action importante sur le volume musculaire.
Permet de soulever des charges lourdes.
Permet des gains de force et de volume.

LA CONTRACTION ISOMETRIQUE

Le muscle se contracte et les points d'insertion restent fixes



Avantages : Gain de force important

LA CONTRACTION PLIOMETRIQUE

La contraction pliométrique se divise en 2 phases : une phase excentrique (le muscle se contracte pour freiner l'éloignement de ses points d'insertion) et une phase concentrique.



Avantages : Permet de transformer le gain de force en force explosive.

Inconvénients : Méthode traumatisante.
Très peu d'effet sur le volume musculaire.

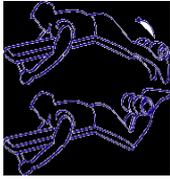
Excentrique

Phase de freinage en réception

Concentrique

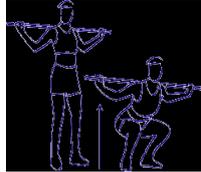
TERMINOLOGIE

La **FLEXION** est le mouvement qui permet le rapprochement de 2 segments osseux



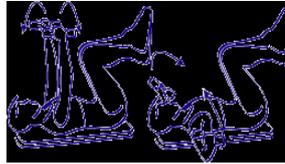
Flexion de la jambe sur la cuisse

L'**EXTENSION** est le mouvement qui permet l'éloignement de 2 segments osseux



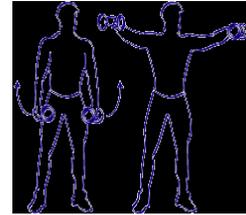
Extension de la jambe sur la cuisse

L'**ADDUCTION** est le mouvement qui permet le rapprochement d'un membre vers l'axe du corps



Adduction du bras sur le tronc (et extension du bras)

L'**ABDUCTION** est le mouvement qui permet d'écartier un membre de l'axe du corps



Abduction du bras sur le tronc

LES MUSCLES ANTAGONISTES

La mobilisation d'une articulation nécessite la coordination de groupes musculaires que l'on appelle muscles **AGONISTES** et muscles **ANTAGONISTES**:

LES MUSCLES **AGONISTES** PERMETTENT L'EXECUTION DU MOUVEMENT
LES MUSCLES **ANTAGONISTES** PERMETTENT DE FAIRE LE **MOUVEMENT CONTRAIRE**

Le renforcement des muscles antagonistes est capital pour éviter un déséquilibre musculaire et préserver des blessures.

SUPINATION ET PRONATION

