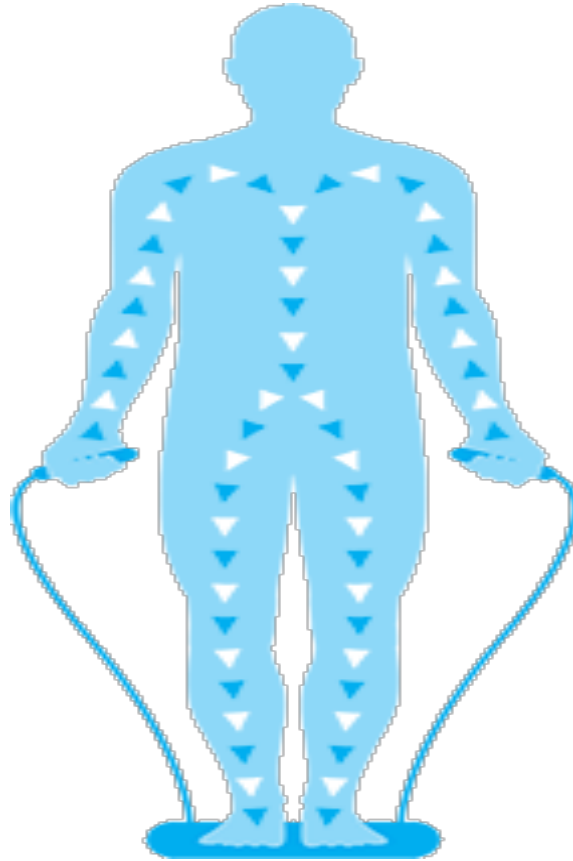


Impédancemétrie chez le Sportif



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴱⵓⵔⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴱⵓⵔⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

- Dr A.Dorhmi

Spécialiste en physiologie et pathologie du Sport
Réfèrent Médical du CNOM



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Une **balance** ordinaire donne le poids d'une personne. Cette information est importante, mais incomplète, dans la mesure où l'on ne connaît pas la répartition de ces kilos entre tissus maigres (muscles, os, etc.) et tissus gras.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

C'est ici que la **Bio Impédancemétrie** Segmentaire (BIA) intervient puisque plus, qu'un pèse-personne, elle permet une analyse complète de la composition corporelle (tissu musculaire, adipeux, eau) afin de dissocier le poids musculaire de la quantité de masse grasse, mais aussi sa répartition (abdominale, bras, jambes).



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

PRINCIPE :

Un courant électrique de faible intensité parcourt tout le corps.

Ce courant traverse facilement les tissus riches en eau (muscle..)

A l'opposé, il rencontre plus de **résistance** au niveau des tissus pauvres en eau (tissu gras),
Donc, plus l'ensemble des tissus sera riche en eau et chargé en minéraux, meilleur sera le résultat.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Implications

Sachant que le tissu musculaire est principalement constitué d'eau, la bio-impédancemétrie constituera l'outil idéal pour les personnes désireuses de perdre du poids tout en se souciant du maintien de leur masse musculaire.

Elle sera également la clef de voute du ***sportif soucieux d'acquérir un poids de forme optimum et stable.***



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Protocole

- Minimum 2H après un repas
 - Vessie vide
 - A distance d'un exercice physique soutenu
 - Pieds nus et en sous-vêtements
- (la répartition des fluides varie au cours de la journée).



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Masse grasse : Poids total de graisse dans le corps.

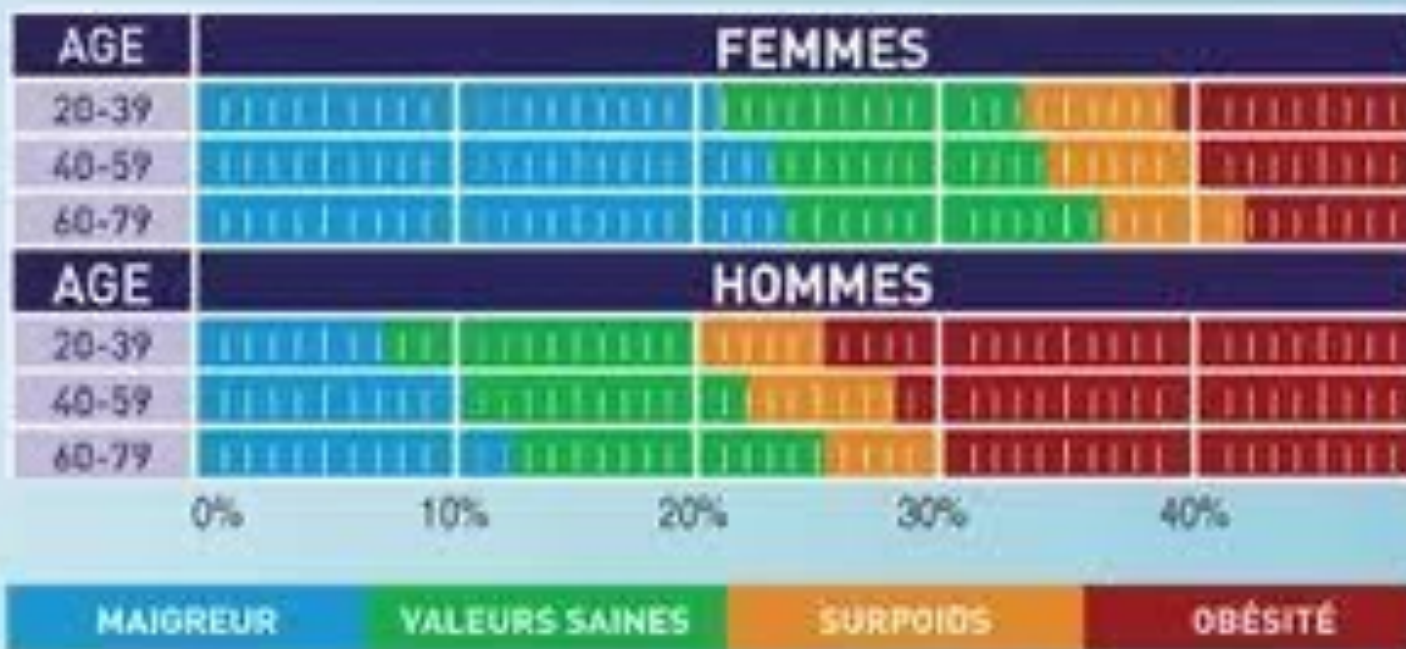
Taux de masse grasse : Rapport entre le poids de graisse et le poids total du corps.

(La masse grasse reste indispensable pour assurer les fonctions vitales de l'organisme, la protection des articulations, des organes vitaux, la régulations de la température corporelle mais aussi l'absorption des vitamines.)



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
to7L8it toloC80t toUWoC8Et toC40o0I7t
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Taux de graisse corporelle pour les adultes standards ^{(2) (7)}





اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴱⵓⵔⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Masse maigre : Elle regroupe les os, les muscles, les viscères et compartiments liquidiens.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Masse hydrique totale : Quantité d'eau totale contenue dans le corps.

Elle représente plus de 50% du poids global et près des 2/3 de la masse maigre (essentiellement les muscles).

L'eau joue plusieurs rôles importants dans le corps : toutes les cellules du corps, qu'il s'agisse de celles de la peau, des glandes, des muscles, du cerveau.... ne peuvent survivre sans eau.

Elle joue également un rôle vital dans la thermorégulation corporelle, particulièrement avec la transpiration.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
to7t8t tolo80t toUHo8Et toL90o8Et
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Tableau de masse hydrique

	Plage de taux de masse lipidique	Plage de taux de masse Hydrique totale optimale
Hommes	4 et 14 %	70 et 63 %
	15 et 21 %	63 et 57 %
	22 et 24 %	57 et 55 %
	25 % et plus	55 et 37 %
Femmes	4 et 20 %	70 et 58 %
	21 et 29 %	58 et 52 %
	30 et 32 %	52 et 49 %
	33 et plus	49 et 37 %



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵉⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

IMC (BMI) : Indice de Masse Corporelle : Poids divisé par la taille au carré.

C'est la valeur standard permettant d'estimer les risques de surpoids chez l'adulte. Elle définit des intervalles type (maigreur, indice normal, surpoids, obésité) en se basant sur la relation constatée statistiquement entre l'IMC et le taux de mortalité.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⵓⵎⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⵓⵎⴻⵙⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Mais cette mesure n'est qu'une indication, pas une valeur absolue.

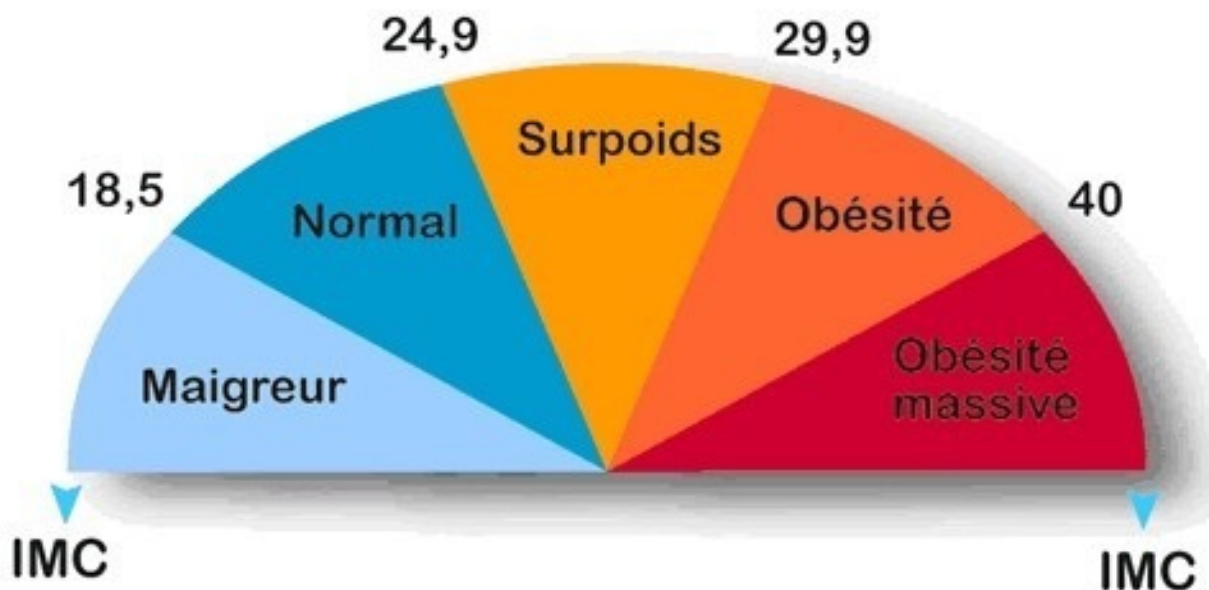
Elle ne s'applique pas à certaines catégories de sportifs très musclés car les muscles pèsent plus lourd que le gras. Par conséquent, un individu pourra être considéré en surpoids, voir obèse de façon inopportune. Il sera alors utile de connaître le rapport masse grasse / masse maigre.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

IMC = Indice de Masse Corporelle

$$\text{IMC} = \frac{\text{poids en kilos}}{(\text{Taille X Taille}) \text{ en mètres}}$$





اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⵓⵎⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Nouveaux impédence-mètres

Mesure corporelle par segmentation : Reprend point par point les données ci-dessus pour :

- Le bras droit
- Le bras gauche
- Le tronc
- La jambe droite
- La jambe gauche



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵍⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵖⵍⴷⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Une analyse impédance-métrique par segmentation fine constitue le corolaire d'un bilan diététique complet ainsi que d'un suivi de qualité qui permettra d'observer au mieux les évolutions pondérales et médicales. Chaque consultation diététique sera l'occasion d'une mesure par impédancemétrie



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴱⵓⵔⵜ ⵜⴰⵖⵓⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵙⴰⵎⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Important à savoir

Les sportifs possèdent une densité musculaire supérieure à la moyenne ainsi qu'un métabolisme modifié. Les algorithmes classiques de calcul du taux de graisse et de masse hydrique sont de ce fait inadaptés à leur physiologie.

C'est pourquoi, seules certaines balances médicales possèdent une fonction réaliste pour les athlètes confirmés.



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵍⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⵓⵙⴽⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵍⴷⴰⵢⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Important à savoir

Deux critères impédancemétriques pour être considéré comme un "sportif confirmé":

- Pratique sportive aérobique intensive : plus de 10h par semaine.
- Rythme cardiaque au repos < 60 pulsations / minute.



Engagement du pole Médical:

**Un esprit sain dans
un corps sain**



اللجنة الوطنية الأولمبية المغربية
ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ ⵜⴰⵖⵍⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⵏⵓⵎⵓⵙⵓⵙⴰⵏⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⴰⵏⵜ
COMITÉ NATIONAL OLYMPIQUE MAROCAIN

Merci pour votre
attention

Bouffes
sportifs en préparation des Jeux
Olympiques « Paris 2024 »

