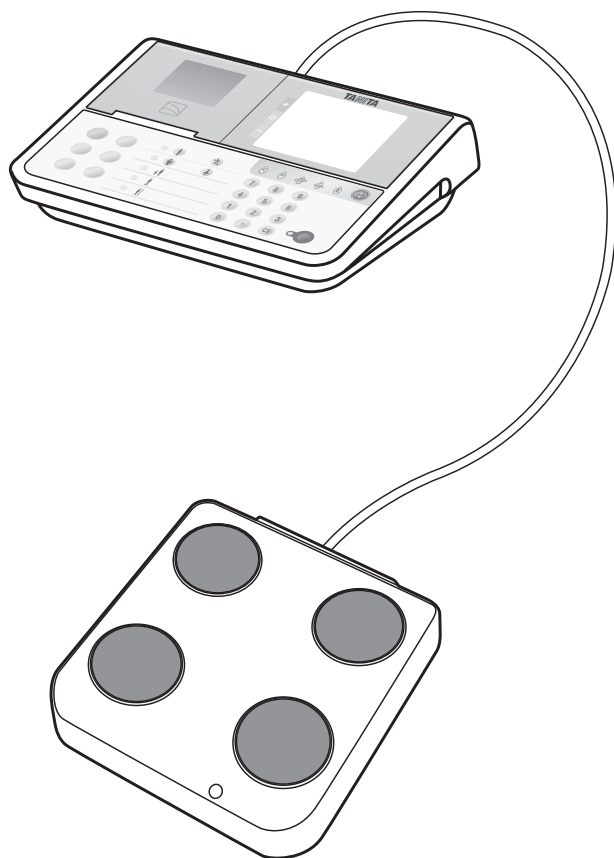


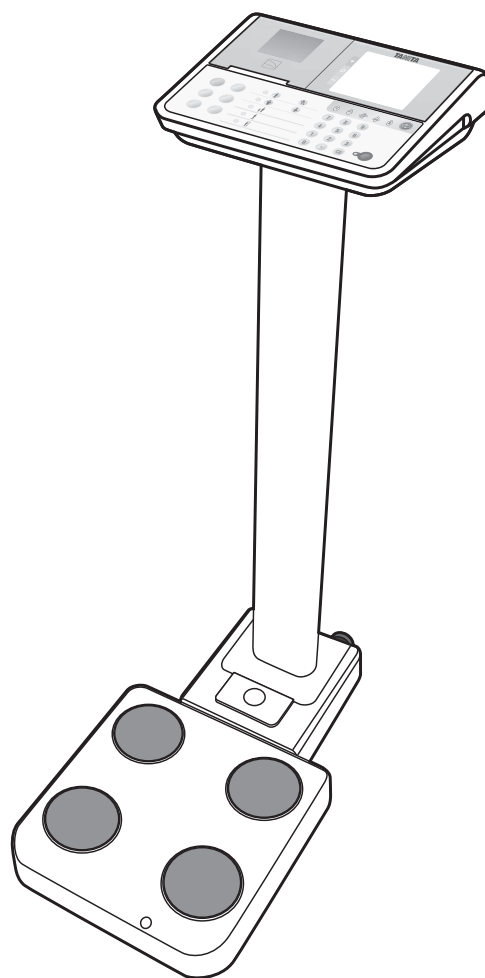
ANALYSEUR DE COMPOSITION CORPORELLE

DC-430MA III

Mode d'emploi



VERSION AVEC AFFICHEUR SÉPARÉ



VERSION MONTÉE SUR COLONNE

<Conditions d'utilisation>

Température d'utilisation : **5 °C à 35 °C**
Humidité relative : **30 % à 80 %**
(sans condensation)
Altitude max. : **2 000 m ASL**
Pression atmosphérique : **86 kPa à 106 kPa**

<Conditions de rangement>

Température d'utilisation : **-10 °C à 60 °C**
Humidité relative : **10 % à 90 %**
(sans condensation)
Pression atmosphérique : **70 kPa à 106 kPa**

Pour éviter tout dysfonctionnement, ne pas ranger l'appareil dans un emplacement exposé aux rayons directs du soleil, à des variations importantes de température, à l'humidité, à une grande quantité de poussières, à des vibrations ou chocs, ou près de flammes.



Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver pour consultation ultérieure.

Utilisation prévue

La précision, la fiabilité et la haute répétabilité des résultats des analyseurs de composition corporelle Tanita ont été prouvées en clinique. Nos analyseurs sont utilisés dans le monde entier par les professionnels de la santé, les chercheurs et les médecins, principalement dans les domaines suivants :

- dépistage médical et évaluation de la santé des adultes et des enfants ;
- suivi de la perte de poids pendant le traitement médical des maladies liées au mode de vie, telles que le diabète, l'hyperlipidémie, la chirurgie bariatrique, l'hypertension et la stéatose hépatique ;
- suivi de l'augmentation de la masse musculaire, de la diminution de la graisse corporelle et des niveaux d'hydratation dans le cadre d'un programme de fitness ou d'entraînement ;
- évaluation de la véritable efficacité de la nutrition et des programmes d'activité physique, là où l'indice de masse corporelle ne permet pas d'identifier les changements clés de la composition corporelle ;
- collecte de données de sujets pour les recherches sur de grandes cohortes.

L'analyseur de composition corporelle Tanita est adéquat pour mesurer le poids et l'impédance, ainsi que pour estimer l'indice de masse corporelle (IMC), le taux et la masse de graisse du corps entier ou segmentaire, le taux et la masse hydrique totale, la masse musculaire du corps entier ou segmentaire, la constitution physique, la masse osseuse, le niveau de graisse viscérale avec la plage saine, le métabolisme de base (MB) et la masse maigre (MM), par analyse BIA (technologie d'analyse par bio-impédance).

L'utilisation de cet appareil est adéquate pour les enfants de 5 à 17 ans en bonne santé et pour les adultes qui mènent une vie active, modérément active ou inactive.

Efficacité

Ce produit a été conçu spécifiquement pour être facile à utiliser et pour permettre la prise de mesure soi-même, sans assistance.

Pour une commodité maximale, les mesures peuvent être prises en moins de 30 secondes.

Table des matières

Préparatifs

Pour votre sécurité	4
Nomenclature des pièces et connexion.....	8
Insertion du papier d'impression /	
Insertion d'une carte SD.....	10
Alimentation	12
Réglages	13

Utilisation

Prise de mesure	15
Mode Composition corporelle	15
Résultats de mesure	17
Mode Balance	19
Les divers critères	20
Qu'est-ce que le taux de graisse corporelle ?	20
Qu'est-ce que le taux de masse hydrique ?	21
Qu'est-ce que le niveau de graisse viscérale ?	21
Qu'est-ce que le métabolisme de base (MB) ?	22
Qu'est-ce que l'âge métabolique ?	22
Qu'est-ce que la masse musculaire ?	23
Qu'est-ce que l'évaluation de la constitution physique ?	23
Qu'est-ce que la masse osseuse ?	24
Sortie et stockage des résultats de mesure.....	25

Si nécessaire

Dépannage	31
Remarques techniques.....	32
La formule de régression pour le	
métabolisme de base (MB)	36
Caractéristiques techniques	38

Pour votre sécurité

FR

Préparatifs

Cette section explique les mesures de précaution à prendre pour éviter tout risque de blessure aux utilisateurs de l'appareil et autres personnes, ainsi que tout dommage à la propriété. Veuillez vous familiariser avec ces informations, afin d'assurer le fonctionnement sûr de cet équipement.

Avertissement

L'ignorance des instructions indiquées par cette marque peut entraîner le décès ou une blessure grave.

Attention

L'ignorance des instructions indiquées par cette marque peut entraîner une blessure ou des dommages à la propriété.



Cette marque indique les actions interdites.



Cette marque indique les instructions à suivre impérativement.

Avertissement



Interdit

Cet équipement ne doit pas être utilisé sur des sujets qui portent un stimulateur cardiaque ou autre implant mécanique.

Cet équipement fait circuler un faible courant électrique dans le corps, ce qui risque d'affecter le fonctionnement des implants médicaux électriques et d'entraîner de graves problèmes.



Ne pas manipuler la fiche avec les mains mouillées.

Cela comporte un risque de décharge électrique, d'incendie ou de fuite.

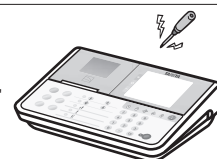


Garder cet équipement à l'écart des gaz inflammables et des environnements riches en oxygène.



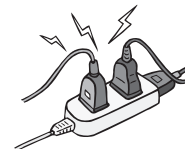
Ne modifier l'équipement d'aucune façon.

Cela comporte un risque de décharge électrique ou de blessure, et peut affecter la précision de l'analyse.



Ne pas utiliser un adaptateur multiprise.

Cela comporte un risque d'incendie.





Attention



Interdit

Garder à l'écart de l'eau.

Éviter l'utilisation sur les sujets allergiques aux métaux.

L'acier inoxydable utilisé dans les électrodes de cet appareil peut causer des réactions allergiques.

Ne pas sauter sur l'équipement.

Ne pas prendre appui sur l'équipement.

Ne pas utiliser l'équipement près d'autres produits qui émettent des ondes électromagnétiques.

Ne pas insérer les doigts dans les interstices ou les trous.

Ne pas appliquer une force sur l'afficheur.

Le panneau de l'écran risquerait de casser et de causer une blessure.

Aider les personnes handicapées et les enfants de moins de 15 ans.

Une personne familiarisée avec l'appareil doit aider les personnes handicapées ou les enfants de moins de 15 ans, ceux-ci pouvant être incapables de prendre seuls les mesures.



Toujours...

Après chaque utilisation, nettoyer la plate-forme de la balance avec un désinfectant adéquat.

Rester à l'écart du sujet pendant la mesure, pour assurer sa précision.

Surveiller continuellement le sujet et l'équipement pour détecter toute anomalie.

Si une anomalie est constatée sur le sujet ou l'équipement, prendre une mesure appropriée, telle que l'arrêt de l'équipement, tout en assurant la sécurité du sujet.

Utiliser l'adaptateur secteur fourni.

Ne pas prendre appui sur l'équipement.

Avant de déplacer l'équipement, débrancher le cordon d'alimentation.

Avant de déplacer l'équipement, serrer les pieds réglables.

L'interprétation des résultats d'analyse (p. ex., l'évaluation des mesures et la formulation des programmes d'activité physique sur la base des résultats) doit être effectuée par un professionnel.

Les mesures de perte de poids et les activités physiques basées sur une auto-analyse peuvent être dangereuses pour la santé. Toujours suivre les conseils d'un professionnel qualifié.

Cet équipement est conçu en tant qu'appareil IT de classe B (principalement pour les systèmes conçus pour l'utilisation en environnements domestiques) et est certifié CE (CEM), mais il peut affecter les appareils sensibles aux ondes électromagnétiques.

Lors de la connexion d'un ordinateur ou d'appareils périphériques à cet équipement, veuillez utiliser des appareils conformes à la norme CEI60601-1 (EN60601-1). L'alimentation électrique doit provenir d'un transformateur à isolation médicale pour appareils CEI60950-1 (EN60950-1). Pendant l'utilisation, maintenir une distance de 1,5 m entre les appareils. Autrement il y a risque de décharge électrique pour le sujet, ou de dysfonctionnement.

Pour des mesures précises

Éviter de prendre les mesures après un effort physique épuisant.

Cela peut causer des mesures inexactes. Prendre les mesures après un repos suffisant.



Éviter de prendre les mesures après une consommation excessive d'aliments ou de liquide, ou en état de déshydratation.

Cela peut causer des mesures inexactes. Pour une plus grande précision, éviter l'utilisation immédiatement après le réveil. Utiliser chaque fois à la même heure, et au moins trois heures après un repas.



S'assurer que les cuisses ne se touchent pas pendant la mesure.
Au besoin, mettre une serviette sèche entre les cuisses.

Ne pas prendre les mesures pendant l'utilisation d'un appareil de transmission tel qu'un téléphone cellulaire, ceci pouvant affecter les résultats.

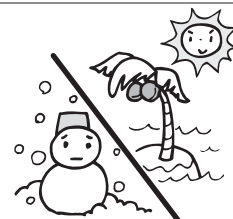
Dans la mesure du possible, utiliser l'équipement dans les mêmes conditions et à la même position pour assurer la précision du suivi des changements.

Les résultats sont affectés par le niveau d'hydratation et par la position du corps. Utiliser chaque fois l'équipement à la même heure, dans les mêmes conditions et avec la même position du corps.



Éviter de prendre les mesures dans plusieurs emplacements à température très différente.

Cela peut causer des mesures inexactes. Laisser l'équipement tel quel pendant au moins 2 heures avant de l'utiliser s'il est déplacé vers un nouvel emplacement avec une différence de température de 20 °C ou plus.



S'assurer que la plante des pieds est exempte de saletés, car elles risqueraient de bloquer le faible courant électrique.

Les pieds doivent être nus et placés correctement sur la plate-forme à électrodes.
Laisser pendre les bras bien droit pendant la mesure.

Utiliser dans un emplacement stable.

Des erreurs de mesure peuvent se produire si l'appareil est utilisé dans un emplacement instable.

Ne pas essuyer l'équipement avec un produit chimique corrosif (essence, nettoyant, etc.). Utiliser un détergent neutre pour nettoyer l'équipement.

Entretien périodique

TANITA recommande à chaque établissement de voir à la vérification périodique de chaque appareil.

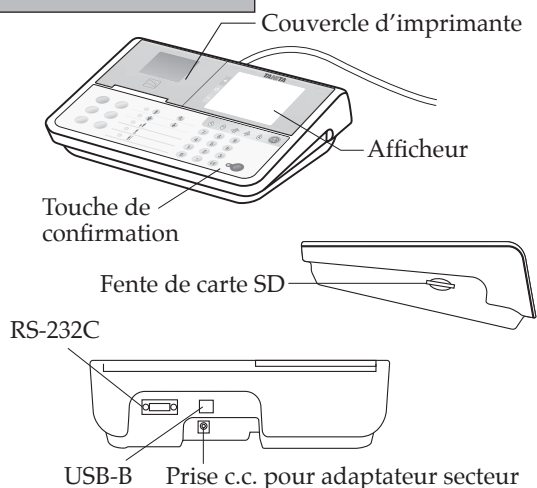
1. Vérifier les points suivants au moins une fois par jour :
 - L'appareil est sur une surface stable et plane, c'est-à-dire un plancher ferme et non un tapis épais.
 - Réglages de date et d'heure
2. Faire les inspections visuelles suivantes au moins une fois par semaine :
 - L'afficheur, pour tout dommage ou contamination
 - Tous les câbles, cordons et extrémités de connecteur, pour tout dommage ou contamination
 - Toutes les étiquettes de sécurité, pour la lisibilité
 - Tous les accessoires (électrodes, etc.), pour l'usure et les dommages
3. Faire les inspections visuelles suivantes au moins une fois par mois :
 - Vis de montage du support

Suivant les résultats de l'inspection visuelle, mettre à jour les réglages, remplacer les pièces ou appeler le service après-vente si nécessaire. Ne pas utiliser l'appareil s'il présente tout signe de dommage. Si l'équipement a été endommagé, son bon fonctionnement doit être vérifié par un personnel qualifié avant d'être réutilisé.

Nomenclature des pièces et connexion

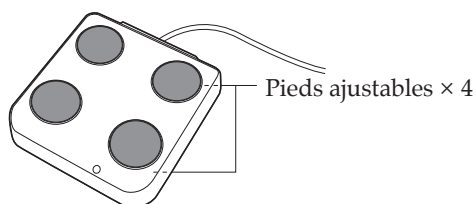
Version avec afficheur séparé

Boîte de commande



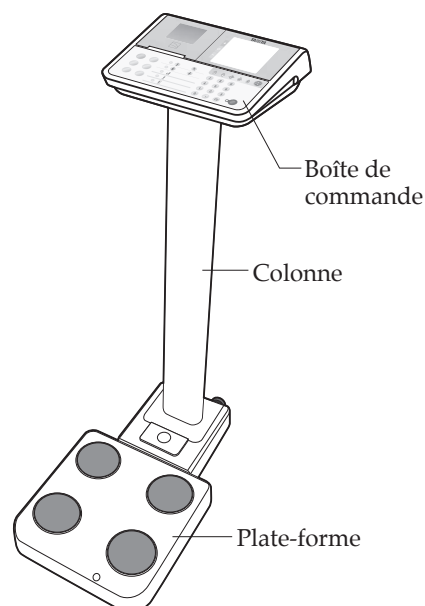
* RS-232C et USB-B sont mutuellement exclusifs.

Plate-forme



Pièce appliquée de type BF — plate-forme

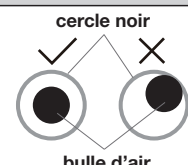
Version montée sur colonne



Pièce appliquée de type BF — plate-forme

Vérification du niveau

- * Pour assurer la précision des mesures, mettre l'équipement le plus à plat possible.
- * Tourner les 4 pieds réglables pour les régler de sorte que les bulles de l'indicateur de niveau se trouvent au centre.



Apparence de l'indicateur de niveau vu du dessus

Les symboles et leur signification

	Polarité positive		Courant continu
	Courant alternatif		Pièce appliquée de type BF - Plate-forme
	Entrée, Sortie		DEEE — Directives sur les déchets d'équipements électriques et électroniques
	Attention Se reporter aux notices jointes.		Pour utilisation à l'intérieur seulement
	Carte SD		Voir les instructions.
	Interface série		Fabricant
	Numéro de série		Équipement de classe II
	Conformité à la Directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux		

* Le logo SD est une marque de commerce déposée de SD Association.

Accessoires

☒ Ce mode d'emploi

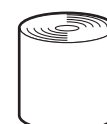
☐ Adaptateur secteur



☐ Cordon d'alimentation



☐ Papier d'impression



Afficheur et touches



Signification des voyants à LED et des touches

	Pour mettre sous/hors tension
	Pour faire avancer le papier d'impression
	Pour régler les diverses fonctions
	Pour remettre à zéro
	Pour régler une valeur prédéfinie (Poids des vêtements)
	Pour sélectionner le mode de mesure
	Pour sélectionner l'affichage de mesure

	Pour l'affichage de la graisse corporelle (pourcentage et masse) * La valeur calculée, et non la valeur mesurée.
	Pour l'affichage musculaire (pourcentage et masse) * La valeur calculée, et non la valeur mesurée.
	Pour l'affichage hydrique (pourcentage et masse) * La valeur calculée, et non la valeur mesurée.
	Pour l'affichage du niveau de graisse viscérale
	Pour l'affichage du métabolisme de base
	Se positionner sur le plateau de la balance
	Indique si le « mode Standard » ou le « mode Athlète » est sélectionné comme type corporel.
	Indique si « Homme » ou « Femme » est sélectionné pour le sexe.
	Saisir un âge entre « 5 et 99 ans ».
	Saisir une taille de « 90,0 cm à 249,9 cm ».
	Pour confirmer la valeur numérique saisie.

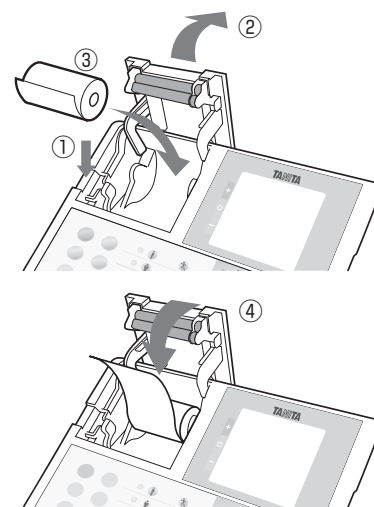
Insertion du papier d'impression / Insertion d'une carte SD

FR

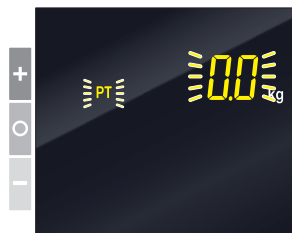
Préparatifs

Insertion du papier d'impression

- 1** (1) Éteindre l'appareil et pousser la poignée du côté gauche de l'unité de commande.
(2) Ouvrir le couvercle d'imprimante.
(3) Mettre le papier d'impression en place.
Détacher l'adhésif et faire sortir environ 10 cm de papier d'impression.
(4) Remettre le couvercle d'imprimante en place.



- 2** Appuyer sur  pour allumer l'appareil.
Après l'affichage de tous les témoins,  s'affiche.
Si l'on allume l'appareil alors que le couvercle d'imprimante est ouvert,  s'affiche.

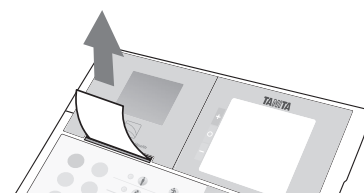


- 3** Appuyer sur . Le papier d'impression est automatiquement coupé, et cela complète les réglages.

Le papier n'est pas coupé automatiquement lorsque « Auto Cut » est réglé sur « Non ».

Remarque

Réglage de découpe automatique → Voir p. 13, réglage 4



Insertion d'une carte SD

- 1 Avec l'appareil éteint, insérer une carte SD dans la fente en mettant la face du logo sur le dessus.**

En insérant la carte, s'assurer qu'elle est orientée dans le bon sens.



- 2 Appuyer sur  pour allumer l'appareil.**

- 3 Lorsque l'appareil détecte la carte SD, la marque ci-contre à droite apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.**

S'assurer que l'appareil est éteint avant d'insérer ou de retirer la carte SD, pour éviter d'endommager la carte SD.



Remarque

Compatible avec les cartes mémoire SH et SDHC

Non compatible avec les cartes mémoire SDXC

Mise sous/hors tension

Mise sous tension

Appuyer sur la touche  pour allumer l'appareil.

L'écran initial s'affiche.

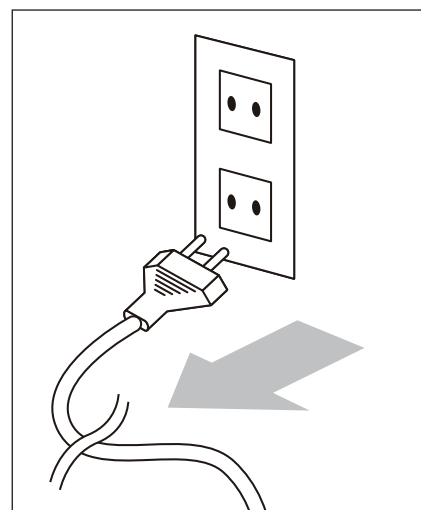


Mise hors tension

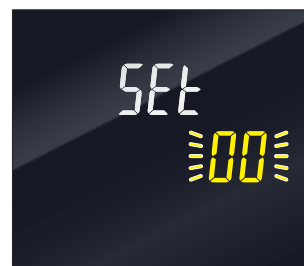
Appuyer sur la touche  pour éteindre l'appareil.

Arrêt d'urgence

Garder la prise de courant bien dégagée pendant l'utilisation de l'équipement, pour pouvoir le débrancher rapidement en cas d'urgence.



- 1 Appuyer sur la touche  pour changer de mode.
L'écran de réglage s'affiche.



Remarque

- Il n'est pas possible d'utiliser la touche  pendant que la balance mesure le poids ou que les résultats s'affichent alors que le sujet est encore sur la plate-forme après la mesure.

- 2 Sélectionner l'option de réglage dans la liste ci-dessous.
Saisir les valeurs numériques et appuyer sur la touche .

Liste des options de réglage  → Sauvegarder les modifications et revenir à l'étape précédente
 → Corriger le numéro saisi ou annuler

0	Vérifier la version du logiciel	11	Durée de détermination automatique des informations saisies (0-9 secondes) (Valeur par défaut : 0) * 0 : Désactive cette fonction
1	Date et heure * Date et heure → *Voir Remarque ci-dessous.	18	Saisie du taux de graisse corporelle visé (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 0)
2	Nombre d'impressions automatiques (0-3 feuilles) (Valeur par défaut : 1)	19	Langue d'impression (1: Anglais, 2: Français, 3: Allemand, 4: Espagnol, 5: Italien, 6: Turc) (Valeur par défaut : 1)
4	Découpe automatique (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 1)	20	Contenu d'impression (1 : complet 2 : abrégé) (Valeur par défaut : 1)
5	Bip (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 1)	21	Fonction de délai d'affichage des résultats (0 : désactiver 1 : activer) (Valeur par défaut : 0)
7	Numéro d'identification (comptage progressif automatique) (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 0)	23	Affichage du MB en unités de kJ : OUI/NON (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 0)
8	Flux de mesure (0 : non Flux à deux étapes / Mesurer d'abord le poids du corps 1 : oui Flux à une étape / Saisir d'abord les renseignements personnels) (Valeur par défaut : 0) * Flux de mesure → Voir p. 15	32	Changer de fourchette selon la norme IMC (0: 18,5-25 1: 18,5-24 2: 18,5-23) (Valeur par défaut : 0)
9	Sélection du type corporel (mode Athlète) (0 : non 1 : oui) (Valeur par défaut : 1) * Mode Athlète → Voir p. 15 et 30	45-67	Réglages des options d'impression (0 : non 1 : oui) → Voir p. 26
10	Unité de saisie de la taille (0 : non par incréments de 0,1 cm 1 : oui par incréments de 1 cm) (Valeur par défaut : 0)	80	Mode Carte SD → Voir p. 29

Remarque

Saisir l'année, le mois, le jour, l'heure et les minutes.

Le format de date est « aaaa mm jj hh:mm ».

(Fourchette de saisie de la date : 2014 01 01 00:00 à 2099 12 31 23:59)

Exemple 3 h 45 de l'après-midi, le 10 avril 2014
« 2014 » « 04 10 » « 15:45 »

Pour saisir un nombre à 1 chiffre (0 - 9), appuyer d'abord sur « 0 ».



Réglages (suite)

FR

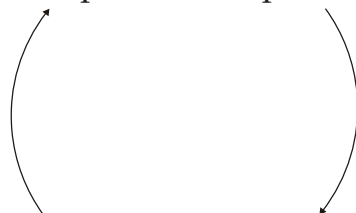
Préparatifs

Sélectionner le mode de mesure

Sélectionner le mode de mesure en appuyant sur la touche .

Le mode de mesure permute dans l'ordre suivant lors de la pression sur la touche  :

« Composition corporelle »



« Balance »

La marque «  » s'affiche lorsque le mode Balance est sélectionné.

Mode Composition corporelle



Mode Balance



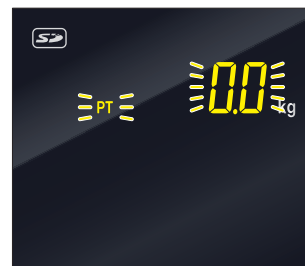
Mode Composition corporelle (Flux à deux étapes Mesurer d'abord le poids corporel)

1 Saisir la valeur tare prédéfinie (poids des vêtements)

Allumer l'appareil et s'assurer que la marque « PT » s'affiche.

Saisir la valeur tare prédéfinie (poids des vêtements)

La fourchette de valeurs tares s'étend de 0,0 à 10,0 kg



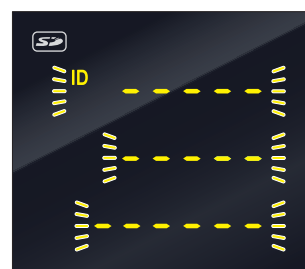
2 Saisir le numéro d'identification

Si la fonction de numéro d'identification est réglée sur NON, la balance permute directement sur « Mesurer le poids corporel » sans demander le numéro d'identification.

Si le numéro d'identification est réglé sur OUI, il augmentera automatiquement.

Pour modifier le numéro d'identification manuellement, appuyer sur **CE** et saisir le numéro désiré.

Fourchette de numéros d'identification : 0 - 9999999999999999



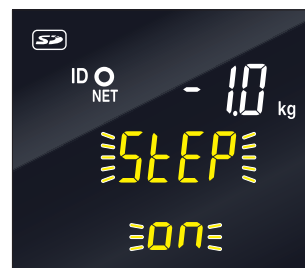
Remarque Réglage du numéro d'identification → Voir p. 13, réglage 7

3 Mesurer le poids corporel

Monter sur la plate-forme pieds nus lorsque « STEP on » clignote.

« NET » s'affiche si vous avez saisi une valeur tare (poids des vêtements).

L'icône « Stabilisé » (●) apparaît lorsque la charge est stable.



Remarque

Si le flux à une étape est sélectionné, saisir d'abord les renseignements personnels.
→ Voir p. 13, réglage 8

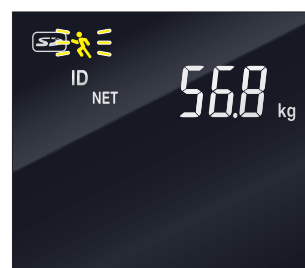
Si la balance ne détecte pas de charge, appuyer sur **PT** (Clothes Weight 0.0-10.0kg) pour permuter sur « Saisir la valeur tare ».

Si la balance détecte la charge, appuyer sur **PT** (Clothes Weight 0.0-10.0kg) pour afficher la valeur tare saisie.

4 Sélectionner le type corporel Standard Athletic

Si la sélection du type corporel (mode Athlète) est réglée sur NON, la balance permute directement sur « Sélectionner le sexe » sans demander le type corporel.

La marque «  » s'affiche lorsque le mode Athlète est sélectionné.



Remarque

Réglage du mode Athlète → Voir p. 13, réglage 9
Conditions du mode Athlète → Voir p. 30

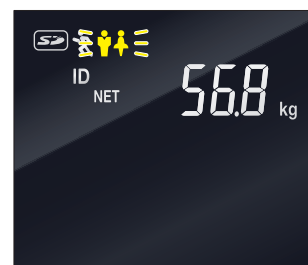
Prise de mesure (suite)

FR

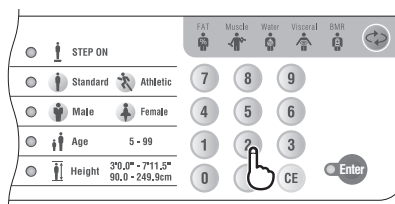
Utilisation

Mode Composition corporelle

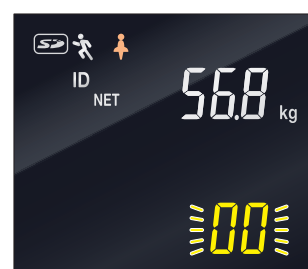
5 Sélectionner le sexe  Male  Female



6 Saisir l'âge  Age

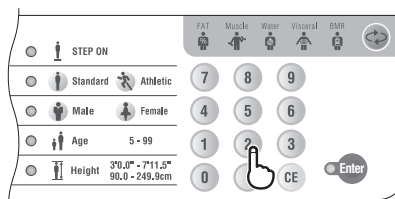


Fourchette d'âge : 5 - 99

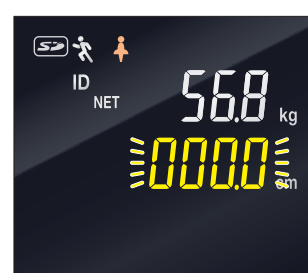


7 Saisir la taille  Height

Fourchette de taille :
90,0 cm à 249,9 cm



Remarque Réglage de l'unité de
saisie de la taille → Voir p.13, réglage 10

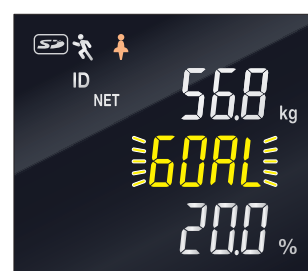


8 Spécifier le taux de graisse corporelle visé

Si la fonction de taux de graisse corporelle visé est réglée
sur NON, la balance permute directement sur « Mesure de
l'impédance » sans saisie de la valeur ciblée.

Fourchette de taux de graisse corporelle : 4 - 55 %

Remarque Saisie du taux de graisse corporelle visé → Voir p. 13,
réglage 18.



9 Mesure de la composition corporelle

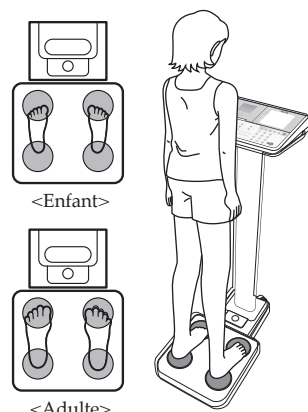
La balance commence à mesurer l'impédance après la
saisie des renseignements personnels.

Patienter jusqu'à ce que « **StAY** » s'affiche, et rester
immobile pendant la mesure.

La mesure est terminée lorsque « 000000 » disparaît.

La balance affiche les résultats de mesure après avoir
mesuré l'impédance du corps entier.

La mesure suivante est lancée en appuyant sur .



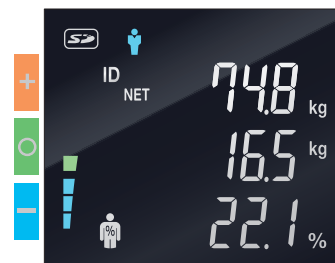
Résultats de mesure

Sortie des résultats de mesure (Mode Composition corporelle)

Les résultats de mesure s'affichent sur l'écran LCD une fois la mesure terminée.

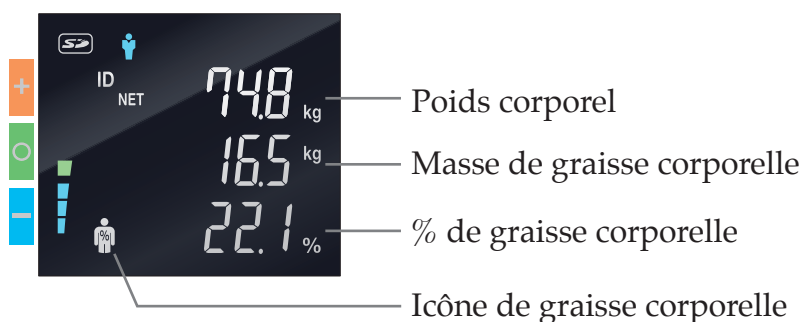
Les résultats sont émis vers l'ordinateur aussitôt la mesure terminée.

Appuyer sur la touche  pour sélectionner l'affichage de mesure. L'affichage de mesure permute dans l'ordre suivant lorsque l'on appuie sur la touche .

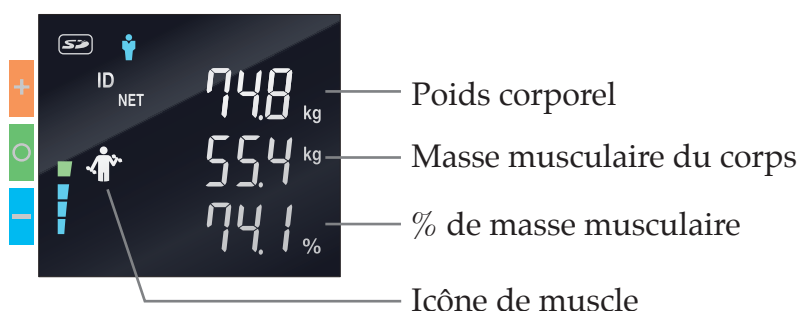


» « Graisse » → « Muscle » → « Masse hydrique » → « Niveau de graisse viscérale » →
« Métabolisme de base » → « IMC »

Graisse corporelle (s'applique à la fourchette d'âge : 5 - 99)



Muscle (s'applique à la fourchette d'âge : 5 - 99)



*Niveau de masse musculaire par rapport à l'ensemble de la population.

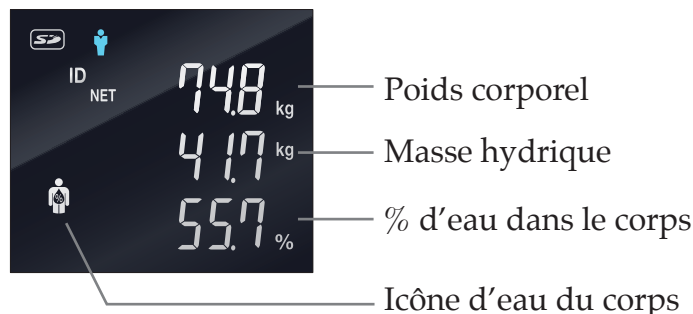
Prise de mesure (suite)

FR

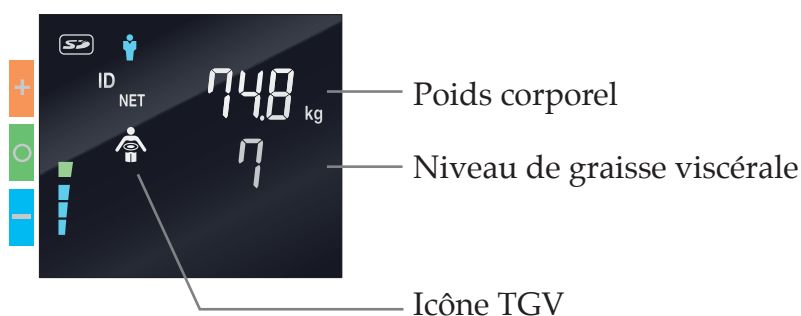
Utilisation

Résultats de mesure

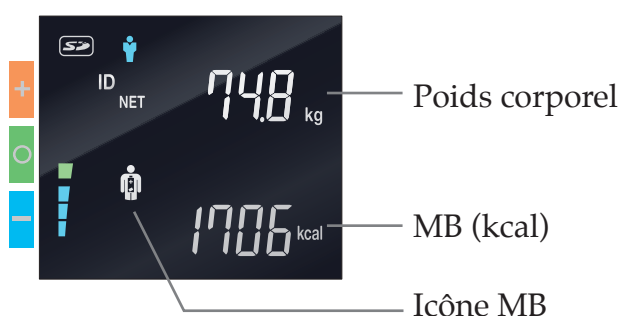
 **Masse hydrique** (s'applique à la fourchette d'âge : 5 - 99)



 **Niveau de graisse viscérale** (s'applique à la fourchette d'âge : 18 - 99)



 **Métabolisme de base** (s'applique à la fourchette d'âge : 18 - 99)



*Niveau du métabolisme de base par rapport à l'ensemble de la population.

Remarque Réglage de l'affichage du MB en kJ OUI/NON → Voir p. 13, réglage 23.

Indice de masse corporelle (IMC) (s'applique à la fourchette d'âge : 5 - 99)



Mode Balance

L'icône «  » s'affiche lorsque le mode Balance est sélectionné.

1 Saisir le numéro d'identification

Si la fonction de numéro d'identification est réglée sur NON, la balance commence immédiatement à mesurer le poids.

Si le numéro d'identification est réglé sur OUI, le numéro d'identification augmente automatiquement.

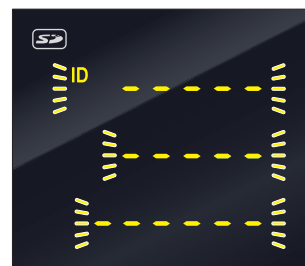
Pour modifier le numéro d'identification manuellement, appuyer sur  et saisir le numéro désiré.

La fourchette de numéro d'identification s'étend de 0 à 9999999999999999.

Appuyer sur  pour saisir la valeur tare (poids des vêtements).

La fourchette de valeur tare s'étend de 0,0 à 10,0 kg.

Remarque Réglage du numéro d'identification → Voir p. 13, réglage 7



2 Mesurer le poids corporel

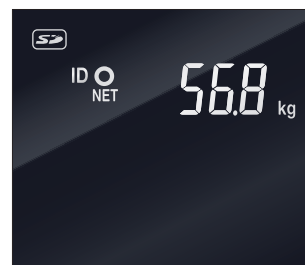
Monter sur la plate-forme pieds nus lorsque « **StEP on** » clignote.

« **NET** » s'affiche si vous avez saisi une valeur tare (poids des vêtements).

L'icône « Stabilisé » (●) apparaît lorsque la charge est stable.

L'icône « Stabilisé » (●) disparaît lorsque la charge est instable.

Lorsque la charge est stable, les résultats de mesure sortent par le port USB et sont stockés sur une carte SD.



Les divers critères

FR

Utilisation

- Qu'est-ce que le taux de graisse corporelle ? (S'applique aux 5 à 99 ans.)

Le taux de graisse corporelle est le rapport entre votre masse grasse et votre masse totale.

Il a été prouvé que la réduction de l'excès de graisse corporelle réduit le risque de certaines maladies telles que l'hypertension artérielle, les maladies cardiaques, le diabète et le cancer. Le tableau ci-dessous vous montre les plages saines du taux de graisse corporelle.

Eventails de données de graisse corporelle pour enfants moyens¹
Normes du taux de graisse corporelle (valeurs pour des adultes moyens)²

¹ Susan Jebb et al. Obesity Research 2004;12:A156-157
« Nouvelles courbes de référence des réserves adipeuses de l'organisme pour les enfants »

² Gallagher D. et al. Am J. Clin Nutr, 2000, 72 : pp. 694-701.
"Eventails de données en pourcentage de graisse corporelle pour une bonne santé : une approche pour développer les directives, basées sur l'indice de graisse corporelle."

		Maigreur									Valeurs saines									Surpoids					Obésité					basées sur l'indice de graisse corporelle.*																			
Femme	Age	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45							
		6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		14	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
Homme	Age	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		20-39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		40-59	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
		60-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45		
				0%									10%									20%					30%					40%																	

- Qu'est-ce que le taux de masse hydrique ? (S'applique aux 5 à 99 ans)

Le taux de masse hydrique (TMH) est la quantité totale de fluide contenu dans le corps d'une personne, exprimée en pourcentage de son poids total.

L'eau joue un rôle essentiel dans de nombreux processus du corps humain et se retrouve dans toutes les cellules, tissus et organes.

En maintenant un taux de masse hydrique sain, vous assurez le fonctionnement efficace de votre corps et vous réduisez les risques de problème de santé associés.

Les niveaux d'eau de votre corps fluctuent naturellement durant la journée. Votre corps a tendance à se déshydrater après une longue nuit et il existe des différences de distribution des fluides entre le jour et la nuit. Les repas copieux, la consommation d'alcool, les menstruations, la maladie, l'exercice et la baignade peuvent faire varier vos niveaux d'hydratation.

Votre relevé de taux de masse hydrique fait office de référence et ne devrait pas être utilisé pour déterminer de façon spécifique votre taux absolu de masse hydrique recommandé. Il importe d'observer les changements à long terme du taux de masse hydrique et de maintenir un taux sain et régulier.

L'absorption d'une grande quantité d'eau en une seule fois ne changera pas instantanément votre niveau d'eau. En fait, elle augmentera votre mesure du taux de graisse corporelle du fait du gain de poids supplémentaire. Surveillez toutes les lectures régulièrement afin de détecter tout changement relatif.

Chaque individu diffère, mais voici les taux moyens de masse hydrique pour un adulte en bonne santé, pour référence :

Femme : 45 à 60 %

Homme : 50 à 65 %

(Source : Données basées sur les recherches internes de Tanita.

Remarque : Le taux de masse hydrique a tendance à diminuer à mesure que le taux de graisse corporelle augmente. Il se peut qu'un individu ayant un taux de graisse corporelle élevé soit en dessous du taux de la masse hydrique moyenne. Lorsque vous perdez de la masse grasse, votre taux de masse hydrique devrait se rapprocher progressivement de la plage représentative indiquée ci-dessus.

- Qu'est-ce que le niveau de graisse viscérale ? (S'applique aux 18 à 99 ans)

Cette fonction indique le niveau de graisse viscérale dans votre corps.

La graisse viscérale est la graisse qui se trouve dans la cavité interne de l'abdomen, entourant les organes vitaux dans la région du tronc (région abdominale). Des recherches témoignent du fait que même si votre poids et votre masse de graisse restent constants, la distribution de graisse se modifie avec l'âge et a tendance à se décaler vers la région du tronc, en particulier après la ménopause. S'assurer d'avoir un niveau normal de graisse viscérale réduit le risque de certaines maladies telles que les maladies cardiaques et l'hypertension artérielle, et retarde le début du diabète de type 2.

L'analyseur de composition corporelle Tanita indique un niveau de graisse viscérale évalué de 1 à 59.

Évaluation de 1 à 12

Indique que vous possédez un niveau sain de graisse viscérale. Continuez de contrôler votre niveau pour vous assurer qu'il se maintient dans cette plage saine.

Évaluation de 13 à 59

Indique que vous possédez un niveau excessif de graisse viscérale. Pensez à apporter des changements à votre style de vie, notamment en changeant de régime alimentaire et en augmentant l'exercice physique.

Source : 1) Tanita Institute Contract Study. Algorithm Development for Estimating Visceral Fat Rating. SB Heymsfield MD. Columbia University College of Physicians and Surgeons 2004.

2) Wang, Z., et al. Japanese-American Differences in Visceral Adiposity and a Simplified Estimation Method for Visceral Adipose Tissue. North American Association for the Study of Obesity. Annual Meeting. Abstract 518-P. 2004

Remarque :

- Même si vous possédez un faible taux de graisse corporelle, vous pouvez avoir un niveau de graisse viscérale élevé.
- Pour tout diagnostic médical, consultez un médecin.

Les divers critères (suite)

FR

Utilisation

- Qu'est-ce que le métabolisme de base (MB) ? (S'applique aux 18 à 99 ans)

Qu'est-ce que le MB ?

Votre métabolisme de base (MB) est le niveau minimum d'énergie dont votre corps a besoin au repos pour exercer ses fonctions normales, telles que la respiration, la circulation sanguine, le système nerveux, le foie, les reins et les autres organes. Vous brûlez des calories même lorsque vous dormez.

Environ 70 % des calories que vous consommez chaque jour sont utilisées pour votre métabolisme de base. De plus, vous dépensez de l'énergie dans n'importe quelle activité de la journée. Cependant, plus l'activité est vigoureuse, plus vous brûlez de calories. Ceci est dû au fait que les muscles squelettiques (qui représentent environ 40 % du poids de votre corps) agissent comme un moteur métabolique et consomment beaucoup d'énergie. Votre métabolisme de base est considérablement affecté par la quantité de muscles que vous avez ; en augmentant votre masse musculaire, vous aidez votre métabolisme de base.

En étudiant des individus en bonne santé, les chercheurs ont découvert qu'en vieillissant, le métabolisme de base des humains change. Le métabolisme de base augmente avec la maturation d'un enfant. Après une pointe à l'âge de 16 ou 17 ans, le taux commence à diminuer progressivement.

Le fait de posséder un métabolisme de base plus élevé augmente le nombre de calories consommées et aide à réduire le taux de graisse corporelle. Un métabolisme de base peu élevé rend la perte de graisse corporelle et de poids plus difficile.

Comment l'analyseur de composition corporelle Tanita calcule-t-il le MB ?

Le MB se calcule très simplement par une équation standard utilisant le poids et l'âge. Tanita a mené des recherches approfondies sur la relation entre le MB et la composition corporelle, ce qui a permis une lecture des mesures d'impédance beaucoup plus précise et personnalisée pour l'utilisateur. Cette méthode a été validée sur le plan médical en utilisant la calorimétrie indirecte (mesure de la composition respiratoire).*

* Fiabilité de l'équation sur le MB : At 2002 Nutrition Week: A Scientific and Clinical Forum and Exposition
Title: International Comparison: Resting Energy Expenditure Prediction Models: The American Journal of Clinical Nutrition

- Qu'est-ce que l'âge métabolique ? (S'applique aux 18 à 99 ans)

Cette fonction calcule votre MB et indique l'âge moyen associé à ce type de métabolisme.

Si votre âge métabolique est supérieur à votre âge réel, cela signifie que vous avez besoin d'améliorer votre métabolisme.

Davantage d'exercice vous permet de produire des tissus musculaires sains, ce qui améliorera votre âge métabolique.

Les résultats s'échelonnent de 12 à 90. « 12 » s'affiche pour toute valeur inférieure à 12, et « 90 » pour toute valeur supérieure à 90.

- Qu'est-ce que la masse musculaire ? (S'applique aux 5 à 99 ans)

Cette fonction indique le poids des muscles de votre corps.

La masse musculaire affichée inclut les muscles squelettiques, les muscles lisses (tels que les muscles cardiaques et digestifs) et l'eau contenue dans ces muscles.

Les muscles jouent un rôle important, car ils agissent comme un moteur qui consomme de l'énergie. À mesure que votre masse musculaire augmente, votre consommation d'énergie augmente, vous aidant ainsi à réduire les niveaux de graisse corporelle excessifs et à perdre du poids de façon saine.

- Qu'est-ce que l'évaluation de la constitution physique ?

(S'applique aux 18 à 99 ans)

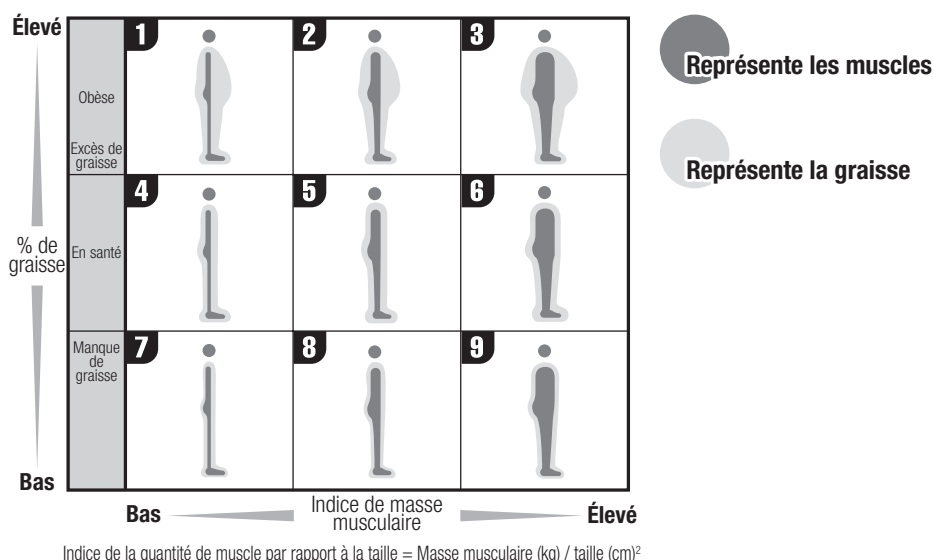
Cette fonction évalue votre constitution physique en fonction du rapport de la graisse corporelle et de la masse musculaire de votre corps.

À mesure que vous devenez plus actif et réduisez votre graisse corporelle, l'évaluation de votre constitution physique change en conséquence. Même si votre poids ne change pas, votre masse musculaire et votre taux de graisse corporelle peuvent se modifier et vous rendre en meilleure santé et moins exposé à certaines maladies.

Chaque individu doit fixer ses propres objectifs pour atteindre la constitution physique qu'il désire, et suivre un régime et un programme de fitness afin d'atteindre ces objectifs.

Résultat	Évaluation de la silhouette	Explication
1	Obésité sévère	Obèse de petite stature À en juger par leur apparence, ces personnes du type 1 ne sont pas grosses. Elles ont cependant un taux de graisse corporelle élevé et une faible masse musculaire.
2	Obèse	Obèse de stature moyenne Ce groupe a un pourcentage de graisse corporelle élevé malgré une masse musculaire modérée.
3	Surpoids	Obèse de grande stature Ce groupe a à la fois un pourcentage de graisse corporelle et une masse musculaire élevés, comparé à la moyenne des gens.
4	En manque d'exercice	Peu de muscle et % de graisse corporelle moyen Ce groupe a un taux de graisse corporelle moyen malgré une masse musculaire plus faible que la moyenne.
5	Normal	Musculature moyenne et % de graisse corporelle moyen (Athlète) Ce groupe a à la fois un taux de graisse corporelle et une masse musculaire corrects.
6	Normal musclé	Bien musclé et % de graisse corporelle moyen (Athlète) Ce groupe a une masse musculaire plus élevée malgré un pourcentage de graisse corporelle moyen.
7	Mince	Peu de muscle et peu gros Ce groupe a à la fois un pourcentage de graisse corporelle et une masse musculaire plus bas.
8	Mince et musclé	Mince et musclé (Athlète) Ce groupe a un taux de graisse corporelle plus bas malgré une masse musculaire adéquate.
9	Très musclé (athlète)	Très musclé (Athlète) Ce groupe a un taux de graisse corporelle plus bas malgré une masse musculaire plus importante que la moyenne des gens.

Source: Données de l'Université Columbia (New York) & du Tanita Institute (Tokyo)



Les divers critères (suite)

FR

Utilisation

- Qu'est-ce que la masse osseuse ? (S'applique aux 18 à 99 ans)

Cette fonction indique la quantité d'os (niveau minéral osseux, calcium ou autres minéraux) dans le corps. Les recherches ont montré que l'exercice et le développement des tissus musculaires produisent des os plus forts et plus sains. Même s'il est peu probable que la structure osseuse subisse des changements visibles en une courte période de temps, il est important que vous développiez et mainteniez des os sains en ayant un régime alimentaire équilibré et en faisant beaucoup d'exercice. Les gens qui s'inquiètent des maladies osseuses devraient consulter leur médecin. Les gens qui souffrent d'ostéoporose ou de faible densité osseuse en raison de leur âge avancé, de leur jeune âge, d'une grossesse, d'un traitement hormonal ou d'autres causes risquent de ne pas obtenir d'évaluations précises de leur masse osseuse.

Vous trouverez ci-dessous les résultats des évaluations de la masse osseuse par tranche de poids pour les personnes âgées de 20 à 40 ans, qui sont considérées comme ayant la quantité la plus importante de masse osseuse. (Source : Institut des sciences sur le poids corporel Tanita)

Veuillez utiliser les tableaux ci-dessous à titre indicatif pour comparer vos relevés de masse osseuse.

Femmes : Moyenne de la masse osseuse estimée

Poids (kg)		
Moins de 50 kg	50 kg - 75 kg	75 kg et plus
1,95 kg	2,40 kg	2,95 kg

Hommes : Moyenne de la masse osseuse estimée

Poids (kg)		
Moins de 65 kg	65 kg - 95 kg	95 kg et plus
2,66 kg	3,29 kg	3,69 kg

Remarque : Les personnes décrites ci-dessous peuvent obtenir des résultats variables et ne doivent utiliser les valeurs indiquées qu'à titre indicatif.

- Personnes âgées – Femmes pendant ou après la ménopause
- Personnes qui suivent une thérapie hormonale

La « masse osseuse estimée » est une valeur estimée de manière statistique sur la base de sa corrélation avec les quantités libres de graisse (tissus autres que la graisse). La « masse osseuse estimée » ne donne pas un jugement direct de la dureté ou de la résistance des os ou des risques de fractures osseuses. Si vous vous inquiétez au sujet de vos os, nous vous recommandons de consulter un médecin spécialiste.

Sortie et stockage des résultats de mesure

Sortie des données

Sortie des résultats de mesure par USB ou RS

Les résultats sont émis vers l'ordinateur aussitôt la mesure terminée.

Les données sortent au format CSV.

- Le connecteur USB (type B, 4 broches, femelle) se trouve à l'arrière de la boîte de commande.
- Le câble n'étant pas fourni, veuillez vous procurer un câble si nécessaire.
Câble USB : Type A à 4 broches (mâle) — Type B à 4 broches (mâle)
- Veuillez installer le pilote requis sur votre ordinateur. Téléchargez les pilotes à partir du lien:
<http://www.tanita.eu>
- RS-232C et USB sont mutuellement exclusifs.

Stockage des données

Stockage des données des résultats de mesure

Les résultats sont sauvegardés sur la carte SD aussitôt la mesure terminée.

L'icône  s'affiche lorsqu'une carte SD valide est insérée.

Un nouveau fichier est créé sur la carte SD chaque jour.

Le fichier est créé avec pour nom la date et l'heure des mesures, tel qu'indiqué ci-dessous.

« AAAAMMJJ » (année, mois et jour du mois)

Si « error 12 » apparaît sur l'afficheur, cela signifie qu'il n'y a pas assez d'espace libre sur la carte SD.

Vous pouvez stocker environ 10 000 résultats de mesure (mode poids seulement) sur une carte SD de 2 Go.

- Ne pas retirer la carte SD pendant l'écriture ou la lecture des données.
- Ne pas éteindre l'appareil pendant l'écriture ou la lecture des données sur la carte SD.

Sortie et stockage des résultats de mesure (suite)

FR

Utilisation

Impression des données

Numéro	Options	Valeur par défaut
45	Masse grasse	1. oui
46	Masse maigre	1. oui
47	Masse musculaire	1. oui
48	Masse hydrique totale	1. oui
49	Masse osseuse	1. oui
50	Métabolisme de base (MB)	1. oui
51	Âge métabolique	0. non
52	Niveau de graisse viscérale	1. oui
54	IMC	1. oui
56	Poids idéal	0. non
57	Degré d'obésité	0. non
58	Valeurs idéales % Graisse et Masse grasse	1. oui
59	% Masse hydrique totale	1. oui
60	Indicateur % de graisse	1. oui
61	Indicateur IMC	1. oui
62	Indicateur Niveau de graisse viscérale	1. oui
63	Indicateur Masse musculaire	1. oui
64	Indicateur MB	1. oui
66	Constitution physique	1. oui
67	Données de bio-impédance	1. oui

Impression des résultats de mesure

L'imprimante imprime les résultats aussitôt la mesure terminée.

Le nombre de feuilles imprimées se règle sous .

Liste du contenu du réglage prédéfini des éléments d'impression

Option d'impression	Analyseur de composition corporelle						Balance
	Complet			Abrégé			
Type corporel	Standard	Athlète	Enfant	Standard	Athlète	Enfant	
LOGO TANITA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nom de catégorie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numéro de modèle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Date et heure	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numéro d'identification	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1
Type corporel	✓	✓		✓	✓		
Sexe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Âge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Taille	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Poids des vêtements	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Poids	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
% de graisse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Masse grasse	✓	✓	✓				
Masse maigre	✓	✓	✓				
Masse musculaire	✓	✓	✓				
Masse hydrique	✓	✓	✓				
% hydrique	✓	✓	✓				
Masse osseuse	✓	✓					
Métabolisme de base	✓	✓					
Âge métabolique	✓	✓					
Niveau de graisse viscérale	✓	✓					
IMC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Poids idéal	✓						
Degré d'obésité	✓						
Valeurs idéales	✓	✓	✓				
% de graisse visé	*1	*1	*1	*1	*1	*1	
Indicateur de % de graisse	✓	✓	✓				
Indicateur d'IMC	✓	✓					
Indicateur du niveau de graisse viscérale	✓	✓					
Indicateur de masse musculaire	✓	✓					
Indicateur du MB	✓	✓					
Constitution physique	✓	✓					
Données de bio-impédance	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Pour un exemple d'impression prédéfinie, voir p. 28.

*1 : Ces options ne sont pas des valeurs par défaut.

Dans le cas de la sélection de l'option d'impression prédéfinie « Analyseur de composition corporelle — Complet — Standard »

Nom de catégorie

Poids

- Poids mesuré.

Masse grasse

- Poids total de la masse grasse du corps.

Masse musculaire

- Masse de tissu maigre sans les os (LTM)

% Hydrique

MB*

- Le métabolisme de base représente l'énergie totale dépensée par le corps pour maintenir ses fonctions normales au repos, telles que la respiration et la circulation.

Niveau de graisse viscérale*

- La fonction de niveau de graisse viscérale indique la proportion de graisse viscérale.

Poids idéal*

- Le poids idéal est une valeur pour laquelle l'IMC est de 22.

Degré d'obésité*

- Calculé comme suit : $(\text{poids} - \text{poids idéal}) \div \text{poids idéal} \times 100$.

Données de bio-impédance

- Le tableau de résistance et réactance indique les mesures du flux d'impédance pour chacun des deux signaux à double fréquence.

TANITA
Impédancemètre
DC-430MA
26/JAN/2015 21:00

entrée
ID 0000001234567890
Type Corporel Standard
Sexe Masculin
Age 35
Taille 180 cm
Poids des vêtements 1.5kg

Résultat
Poids 83.0kg
% Graisse 26.1 %
M. Grasse 21.7kg
M. Maigre 61.3kg
Masse musculaire 58.2kg
M. Hydrique 48.3kg
% Hydrique 58.2 %
Masse osseuse 3.1kg
MB 7577 kJ
1811kcal
Age métabolique 50
Niveau de graisse viscérale 9
IMC 25.6
Poids idéal 71.3kg
Degré d'obésité 16.4 %

Valeurs idéales
% Graisse 8.0 - 19.9 %
M. Grasse 5.3 - 15.2kg

Objectif
Pourcentage de graisse à atteindre: 15 %
Poids à atteindre: 72.1kg
Masse grasse à atteindre: 10.8kg
Masse grasse à perdre: 10.9kg
Veuillez consulter votre médecin avant d'entamer un programme d'amaigrissement. Tanita n'est pas responsable pour la préconisation d'un taux de graisse idéal ou à atteindre.

Indicateur
*% Graisse
- | 0 | + | ++
*IMC
- | 0 | + | ++
*Graisse viscérale
| 13
*M. Musculaire
- | 0 | +
*MB
- | 0 | +
*Évaluation
Obèse
*Données bioélectriques
6.25kHz 50kHz
R 433.0 395.3
X -19.1 -29.0

Identification

- Si un numéro d'identification a été défini, celui-ci est imprimé. (La valeur par défaut est sans numéro d'identification.)

% de graisse

- Le % de graisse est le rapport entre votre masse grasse et votre poids.

MM

- La masse maigre comprend les muscles, les os, les tissus, l'eau et toute autre masse maigre du corps.

Masse hydrique

- La masse hydrique est la quantité d'eau retenue dans le corps. On dit que la masse hydrique représente de 50 % à 70 % du poids total. En général les hommes ont tendance à avoir une masse hydrique plus élevée que celle des femmes en raison de leur plus grand volume musculaire.

Masse osseuse*

- La teneur minérale osseuse comprise dans tous les os.

Âge métabolique*

- L'âge métabolique est d'autant plus jeune que la masse musculaire est grande et le MB élevé.

IMC

- Calculé comme suit : $\text{poids (kg)} \div \text{taille (m)}^2$

La valeur standard correspond au mode Standard. Dans le cas du mode Athlète, la valeur standard n'est présentée qu'à titre indicatif. Pour les sujets de 17 ans et moins, seul le % de graisse corporelle s'affiche comme valeur standard. La masse musculaire, la masse hydrique totale et la masse osseuse estimée ne sont présentées qu'à titre indicatif pour les sujets de 17 ans ou moins.

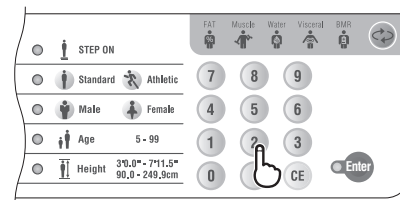
* 18 à 99 ans seulement



Avant de commencer un programme de gestion du poids, consultez votre médecin. Tanita n'est pas responsable de la fixation du taux de graisse corporelle visé.

Lecture des données de résultats de mesure stockées

- 1** Appuyer sur la touche  pendant que l'afficheur est allumé, et sélectionner le réglage 80.



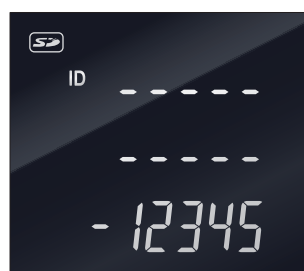
S'assurer que la carte SD est insérée.

Saisir la date de mesure (AAAAMMJJ) à l'aide du clavier, puis appuyer sur la touche Entrée. « oPEn » s'affiche.

Si aucune donnée ne correspond à la date saisie, « F-nonE » s'affiche.



- 2** Lorsqu'un fichier est présent, le numéro d'identification s'affiche en alternance avec la date et l'heure de mesure des données sauvegardées au début du fichier.



- (1) Appuyer sur la touche Enter pour afficher le poids, la valeur tare Pt (poids des vêtements) et le % de graisse corporelle.

- (2) Appuyer sur la touche  pour alterner entre l'affichage du numéro d'identification et celui de la date et de l'heure de mesure des données sauvegardées ci-dessous.



* Appuyer sur la touche CE pour remonter d'un niveau.

Sortie et stockage des résultats de mesure (suite)

FR

Utilisation

Instructions générales pour les mesures de composition corporelle

Mode Athlète

- **Recommandé pour les personnes de 18 ans ou plus qui remplissent les conditions suivantes.**
 - Personnes qui font 12 heures ou plus d'exercice cardiovasculaire par semaine.
 - Membres d'une équipe ou organisation sportive et qui participent à des compétitions, etc.
 - Athlètes professionnels

Taux de graisse corporelle visé

- **Le % de graisse corporelle visé ne doit être défini que par un professionnel. Tanita décline toute responsabilité quant à la fixation du bon % de graisse corporelle visé pour des personnes spécifiques.**

Attention

- **Posture lors de la mesure**
 - Se tenir debout avec les deux pieds parallèles et posés sur les électrodes.
 - Ne pas plier les genoux.
- **La fourchette de saisie de l'âge est de 5 à 99 ans.**
Pour les personnes de 100 ans ou plus, saisir 99 pour l'âge.

Remarque

- Les résultats obtenus peuvent être erronés après la consommation excessive d'aliments ou de liquide, ou après une séance d'exercice intense.
- Si le poids des vêtements a été saisi, il sera soustrait des mesures de poids.

Veuillez vérifier les points suivants avant de faire une demande de réparation.

Si nécessaire

Problème	Solution
Mesure	• Monter pieds nus sur la plate-forme pour prendre la mesure. • Si la plante des pieds est sèche, utiliser le compte-gouttes fourni pour appliquer environ 0,5 ml d'eau avant de prendre la mesure. • Vérifier les détails de la saisie.
Erreur de mesure d'impédance « Err40 » s'affiche.	
Erreur de remise à zéro « uuuuu » s'affiche.	• Éteindre l'appareil et retirer tout objet présent sur la plate-forme, puis rallumer l'appareil et reprendre la mesure.
La valeur du poids ne se stabilise pas.	• L'équipement est-il placé sur une surface qui vibre ? • La plate-forme de mesure est-elle inclinée ? • Les interstices de la plate-forme de mesure sont-ils bloqués par quelque chose ? • Retirer tout objet inséré.
Afficheur	• S'assurer que l'appareil est bien branché.
Rien ne s'affiche, même si l'appareil est allumé.	
« ----- » s'affiche.	• Le poids mesuré dépasse la capacité de mesure.
Imprimante	• Il n'y a pas d'alimentation en papier d'impression. ⇒ Mettre du papier. ⇒ Si l'imprimante n'est pas utilisée, appuyer sur la touche CE et reprendre le réglage initial.
Papier d'impression épuisé « P-End » s'affiche.	
Couvercle d'imprimante ouvert « COPEN » s'affiche.	• Le couvercle d'imprimante est ouvert. ⇒ Le fermer correctement. ⇒ S'assurer que le papier d'impression n'est pas inséré de travers.
Carte SD	• Espace libre insuffisant sur la carte SD ⇒ Transférer ou supprimer les données de la carte SD.
« Sd-F » s'affiche.	
« Sd-P » s'affiche.	• La carte mémoire est protégée en écriture. ⇒ Déverrouiller la carte SD.
« Sd-E » s'affiche.	• Dysfonctionnement de la carte SD ⇒ La remplacer par une carte SD neuve.

Mesure de la composition corporelle par la méthode BIA

Introduction

Cet équipement fournit des valeurs estimées pour chaque valeur mesurée du pourcentage de graisse corporelle, de la masse grasse, la masse maigre, la masse musculaire et la masse osseuse par la méthode DXA, la valeur estimée pour la teneur en eau du corps par la méthode de dilution, et la valeur estimée pour le niveau de graisse viscérale par la méthode IRM, par analyse de bio-impédance (méthode BIA).

Pour la mesure, un mode doit être sélectionné selon le type corporel.

1) Standard (pour individus de 5 à 99 ans)

2) Athlète (pour les athlètes pratiquant plus d'activités physiques que les gens en général)

La distinction du mode de mesure selon le type corporel produit des mesures plus fiables des compositions corporelles pour les athlètes, dont la composition corporelle diffère de celle de la moyenne des gens.

- Principes de mesure de la composition corporelle

La BIA permet d'analyser la composition corporelle (masse grasse, masse musculaire estimée, etc.) en mesurant la bio-impédance du corps. Les graisses contenues dans le corps ne laissent pratiquement pas passer l'électricité, à l'inverse d'un autre constituant corporel, à savoir l'eau, qu'on retrouve en grande quantité dans les muscles. Le degré de difficulté de conduction de l'électricité est appelé résistance électrique, et la mesure de cette résistance permet d'évaluer le taux de graisse ainsi que d'autres constituants du corps.

L'analyseur de composition corporelle Tanita effectue les mesures avec une source de courant constante à fréquence élevée (6,25 kHz, 50 kHz, 90 μ A). Les 4 électrodes sont placées de sorte que le courant électrique passe des électrodes au bout des orteils des deux pieds, et la tension est mesurée sur les deux talons.

- Qu'est-ce que la méthode DXA ?

Conçue à l'origine pour calculer la teneur minérale des os, en mode de scan corporel la DXA (absorptiométrie biénergétique à rayons X) peut également mesurer le taux de graisse corporelle, la masse grasse et la masse maigre, pour chaque partie du corps (bras, jambes, torse).

L'image ci-contre présente un exemple de calculs de composition corporelle par DXA.



Bone Resu		
Standard Analysis - DXA		
Region	BMD g/cm ²	% Fat
HEAD	1.929	-
ARMS	0.827	-
LEGS	1.048	-
TRUNK	0.948	-
RIBS	0.717	-
PELVIS	1.115	-
SPINE	1.166	-
THORACIC	1.077	-
LUMBAR	1.394	-
TOTAL	1.071	-

Résultats des mesures de composition corporelle obtenus par DXA

- Qu'est-ce que la méthode de dilution ?

Dans la méthode de dilution, une substance marquée d'une quantité connue est donnée et la concentration en équilibre diffusée de façon uniforme est mesurée afin d'obtenir la quantité totale de solvant qui dilue la substance marquée.

Pour mesurer la masse hydrique totale du corps, l'oxyde de deutérium (D₂O) est utilisé en règle générale comme substance marquée.

L'oxyde de deutérium utilise toute l'eau du corps comme espace de dilution, ce qui permet d'obtenir la masse hydrique totale du corps. Pour obtenir la quantité de liquide extracellulaire, du bromure de sodium (NaBr) est utilisé comme substance marquée.

Le brome (Br) est censé ne pas pénétrer à l'intérieur des cellules, et il utilise le liquide extracellulaire comme espace de dilution.

- Qu'est-ce que la graisse viscérale ?

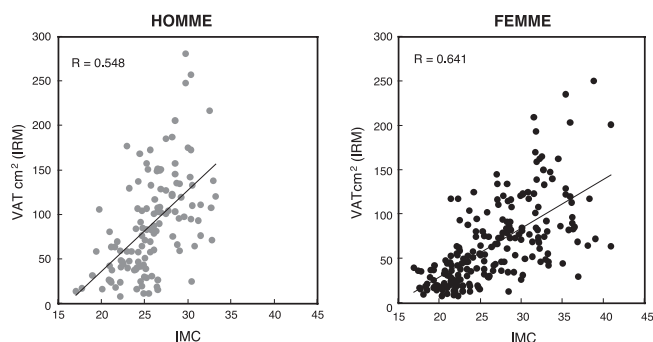
Les tissus adipeux viscéraux (TAV) ont été associés à des risques plus élevés d'engendrer des maladies liées au mode de vie. Ainsi, le fait de connaître et de vérifier de façon périodique le risque d'accumulation de TAV peut servir de guide utile pour prévenir les maladies liées au mode de vie.

Tanita a développé la technologie permettant de mesurer le risque d'accumulation de TAV par analyse de bio-impédance (BIA) en comparaison à une analyse d'image appliquée à l'imagerie par résonance magnétique (IRM), en plus des technologies établies pour mesurer le pourcentage de graisse corporelle. Le risque d'accumulation de TAV est calculé par estimation de la zone de TAV à l'aide de la méthode BIA, en se basant sur le traitement d'image IRM. Cette méthode fournit une corrélation plus élevée que l'estimation du risque d'accumulation de TAV basée sur l'IMC ou la circonférence abdominale (tour de taille), permettant ainsi des estimations correspondant plus précisément aux individus.

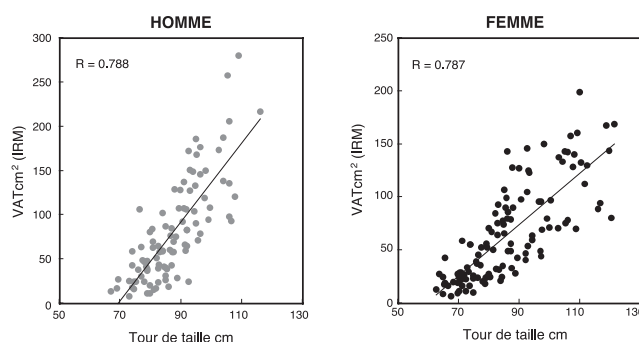
*La zone de TAV par IRM est calculée en effectuant un traitement d'image numérique d'une section transversale au niveau des vertèbres lombaires L4 et L5.

(Fig. 1 - Fig. 3 : Résultats des travaux de recherche de la N. Y. Columbia University et de la Jikei University, publiés en 2004 par la North American Association for the Study of Obesity [NAASO].)

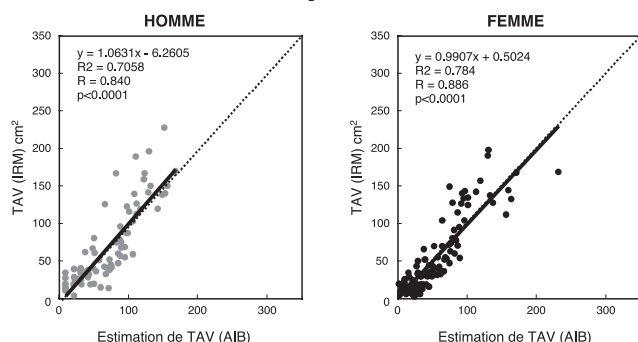
<Fig. 1> Relation entre la zone de TAV et l'IMC



<Fig. 2> Relation entre la zone TAV et le tour de taille



<Fig. 3> Relation entre la zone de TAV par IRM et l'estimation de TAV Zone par AIB de Tanita



Remarques techniques (suite)

- Facteurs menant à des erreurs de mesure

Avec la méthode BIA, l'impédance est mesurée et la composition corporelle est calculée sur la base de la valeur obtenue. On sait que l'impédance varie selon la quantité totale d'eau dans le corps, qui représente environ 60 % du poids, et selon les variations de la répartition et de la température de cette eau. Par conséquent, pour la recherche ou pour effectuer des mesures répétitives quotidiennes, les conditions de mesure doivent être maintenues constantes. Les mesures effectuées dans des conditions variables de température et de distribution de l'eau du corps ou du volume de débit sanguin des extrémités (suite à des activités physiques, au bain, etc.), affectent les résultats obtenus, car la résistance électrique varie également dans le corps.

Par conséquent, il est conseillé d'effectuer les mesures dans les conditions suivantes pour obtenir des mesures stables.

- 1) 3 heures se sont écoulées après le réveil et des activités normales sont pratiquées pendant cette période. (L'impédance bioélectrique reste élevée si on reste assis après le réveil ou si l'on se déplace uniquement en voiture, etc.)
- 2) 3 heures ou plus se sont écoulées après le repas. (Pendant 2 à 3 heures après le repas, l'impédance a tendance à diminuer.)
- 3) 12 heures ou plus se sont écoulées après une activité physique intense. (La tendance à des changements d'impédance n'est pas stable selon le type et l'intensité de l'activité physique.)
- 4) Si possible, la vessie doit être vide avant de prendre les mesures.
- 5) Pour des mesures répétitives, mesurer à la même heure autant que possible. (Au moment de la mesure du poids, les mesures peuvent être stabilisées en effectuant la pesée à la même heure de la journée)

Des valeurs de mesure très stables peuvent être obtenues en respectant les conditions ci-dessus.

Lors de la conception de cet équipement, les 6 éléments suivants ont été définis comme conditions de l'équation de régression.

- 1) Interdiction de consommer de l'alcool 12 heures avant la mesure
- 2) Interdiction de pratiquer des activités physiques excessives 12 heures avant la mesure
- 3) Interdiction de manger et de boire excessivement la veille de la mesure
- 4) Interdiction de manger et de boire 3 heures avant la mesure
- 5) Uriner juste avant la mesure
- 6) Éviter la période menstruelle (femmes)

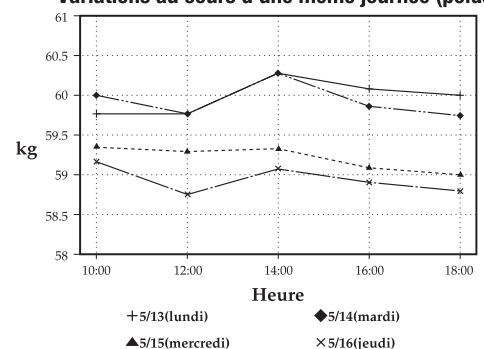
2) Changements au cours d'une même journée

Les diagrammes ci-contre présentent des exemples d'analyse des variations enregistrées d'un jour à l'autre. Une étude a été réalisée pour déterminer le degré de changement d'impédance, entre les pieds, en période de déshydratation. Les deux premiers jours correspondent à un régime quotidien normal, tandis que les deux suivants ont été marqués par un état de déshydratation provoqué par des séances de sauna.

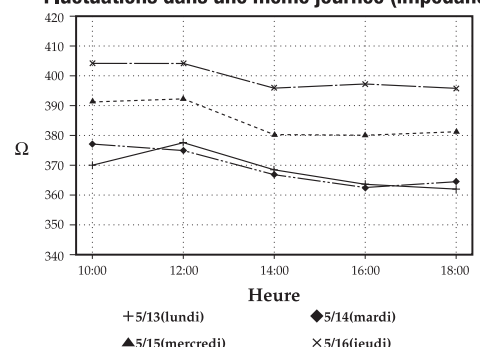
Aucun changement important n'a été noté dans la mesure du poids, de l'impédance entre les pieds ou du pourcentage de graisse corporelle en régime quotidien normal. En situation de déshydratation, toutefois, on a relevé une perte de poids de 1 kg avec augmentation de l'impédance entre les pieds d'environ 15 Ω le premier jour et de 30 Ω à 35 Ω le second. De fait, le pourcentage de graisse corporelle est monté d'environ 1 % le premier jour et de 1,5 à 2 % le deuxième jour de déshydratation.

Comme déjà évoqué, l'impédance augmente quand le poids diminue (comme en déshydratation) et diminue lorsque le poids s'élève après consommation excessive de nourriture et boissons. La variation d'impédance d'un jour à l'autre est donc inversement proportionnelle à la fluctuation du poids.

Variations au cours d'une même journée (poids)



Fluctuations dans une même journée (impédance)



Ces changements d'un jour à l'autre ont notamment pour origine :

- 1) Un accroissement passager du poids (masse hydrique totale du corps) à cause d'une consommation excessive d'aliments et de liquides
- 2) Une déshydratation causée par une sudation importante au cours d'exercices physiques intenses
- 3) Une déshydratation provoquée par l'absorption d'alcool ou l'utilisation de diurétiques
- 4) Une déshydratation due à une forte sudation en sauna, etc.

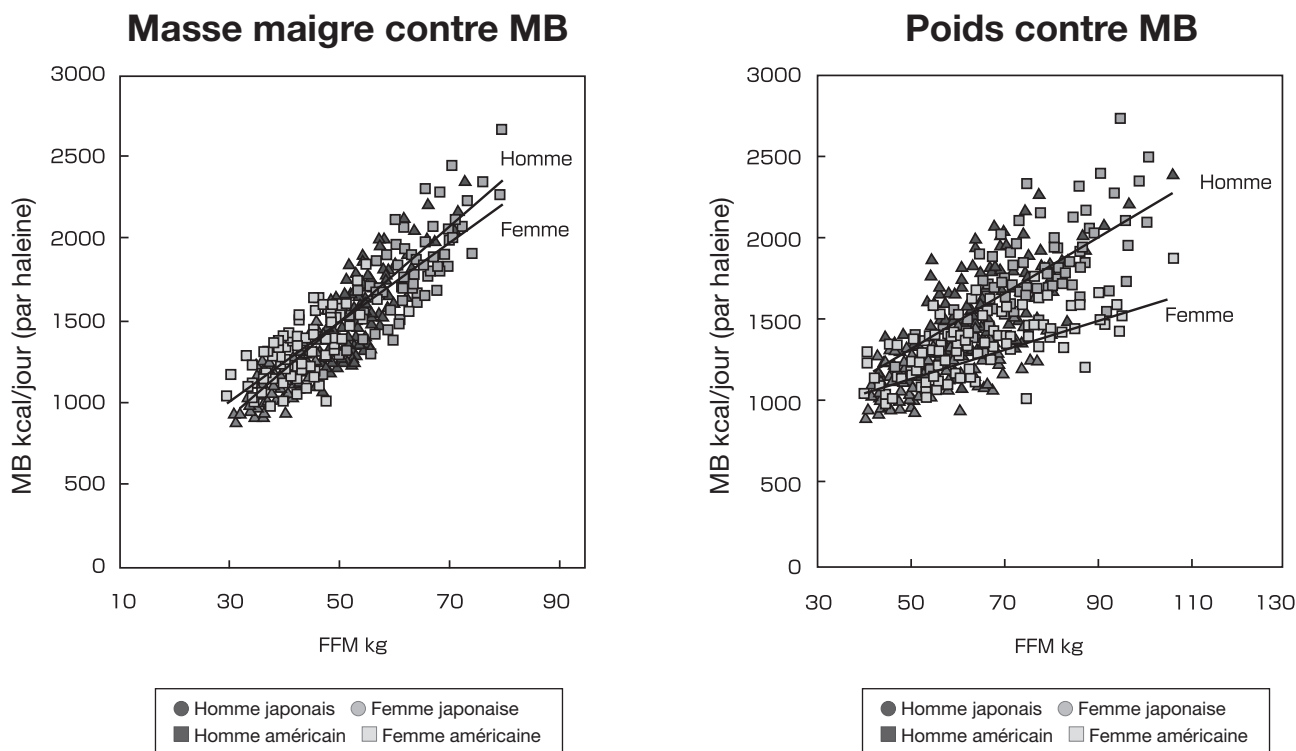
C'est pourquoi il est recommandé de remettre ces instructions au sujet pour l'aider à éliminer tous ces facteurs, lorsque des mesures précises sont nécessaires.

La formule de régression pour le métabolisme de base (MB)

FR

Si nécessaire

La valeur du métabolisme de base (BMR) est connue pour être étroitement liée à la masse maigre (FFM). Elle est également corrélée au poids, cependant des problèmes se posent lors du calcul à partir du poids sans prise en compte de l'évaluation de la composition corporelle. Cela entraînera une plus grande marge d'erreur. Dans le cas où des personnes ont la même masse corporelle mais une composition différente, les valeurs des personnes obèses avec plus de graisse corporelle étaient exagérément élevées, tandis que celles des personnes sportives et musclées étaient trop faibles.



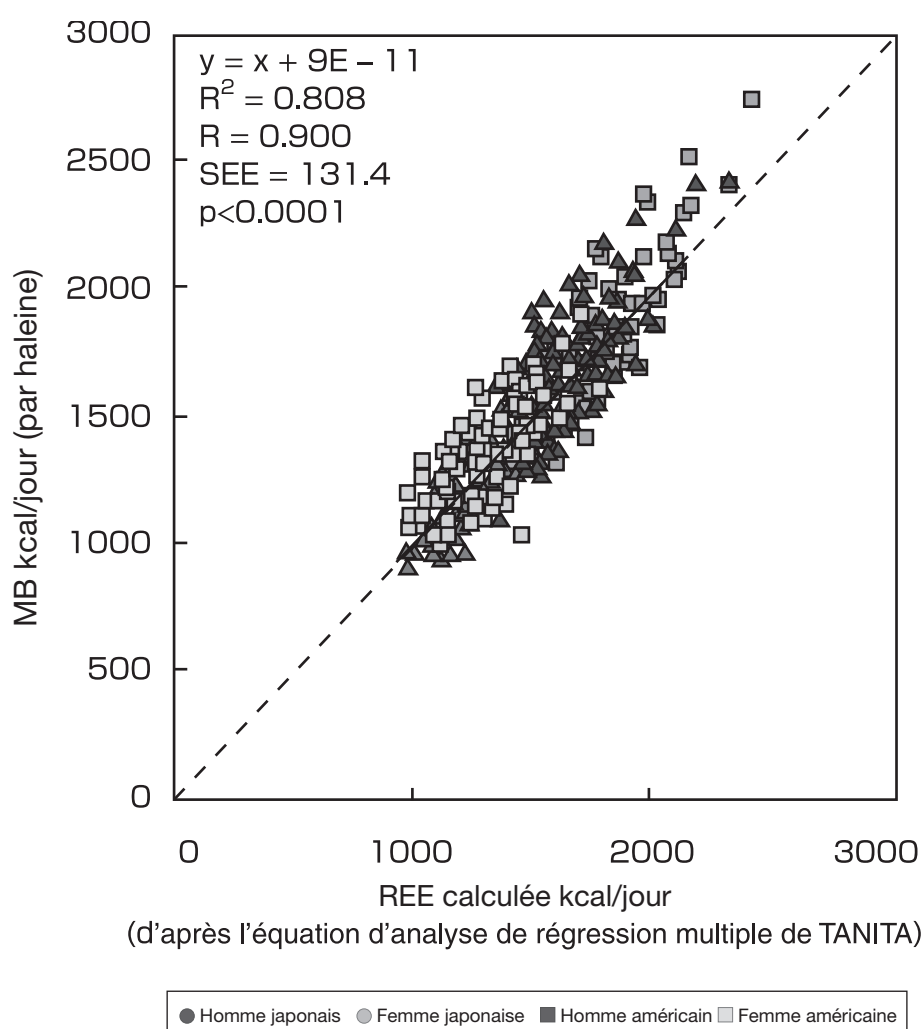
<Figure 1> Relation entre BMR en fonction de l'analyse d'haleine, du poids et FFM

La Figure 1 montre que la corrélation entre BMR et FFM est beaucoup plus solide que celle entre BMR et le poids.

L'équation de régression estimée du BMR, fruit des longues années de recherche de Tanita est extrêmement précise parce qu'elle reflète les différences de compositions corporelles individuelles et est calculée à partir de la FFM mesurée. Cette équation de régression estimée est basée sur le BMR mesuré à l'aide d'un analyseur d'haleine et a été examinée pour en déterminer la validité statistique.

Ces résultats ont été présentés à l'occasion de la première Semaine annuelle de la nutrition (American College of Nutrition, American Society for Clinical Nutrition, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, North American Association for the Study of Obesity) organisée en 2002 à San Diego.

REMARQUE : Ce modèle est paramétré pour les personnes âgées de 18 à 84 ans. Hors de cette fourchette, les résultats ne seront pas forcément précis.



<Figure 2> Relation entre BMR et REE calculée grâce au modèle d'analyse de régression multiple de Tanita
 Modifié sur la base des données présentées lors de la Semaine de la nutrition organisée à San Diego en 2002)

Caractéristiques techniques

FR

Si nécessaire

Numéro de modèle		DC-430MA
Source d'alimentation		MDD : CLASSE IIa NAWI : CLASSE III
Source d'alimentation		Adaptateur secteur : CINCON TR30M120 (center plus) Entrée : 100 – 240V ~ 0.6-0.4A 47-63Hz Sortie : 12V = 2.5A
Plage de courant électrique		25 V A
Mesure d'impédance	Système de mesure	4 électrodes double fréquence
	Fréquence de mesure	6,25 kHz / 50 kHz
	Courant de mesure	Jusqu'à 90 µA
	Matériau des électrodes	Acier inoxydable
	Pièce de mesure	Entre les deux pieds
	Fourchette de mesure	150,0 à 1 000,0 Ω (par incréments de 0,1 Ω)
	Précision du premier étalonnage	±2 %
Mesure du poids	Système de mesure	Capteur à jauge
	Capacité maximale	270 kg (valeur de tare prédéfinie comprise)
	Graduation minimale	0,1 kg
	Précision du premier étalonnage	±0,2 kg
Afficheur		Écran LCD
Interface		Connecteur USB de type B (appareil)
		RS-232C
		Carte SD
Conditions d'utilisation	Température d'utilisation	5 °C à 35 °C
	Humidité relative	30 % à 80 % (sans condensation)
	Altitude maximale	2 000 m ASL
	Pression atmosphérique	86 kPa à 106 kPa
Conditions de rangement	Température d'utilisation	-10 °C à 60 °C
	Humidité relative	10 % à 90 % (sans condensation)
	Pression atmosphérique	70 kPa à 106 kPa
Poids du produit	Version avec afficheur séparé	7 kg
	Version montée sur colonne	13,5 kg
Dimensions du produit	Plate-forme	360 x 360 x 94 mm
	Hauteur (version montée sur colonne)	1 070 mm

Options de saisie	Poids des vêtements	0,0 kg à 10,0 kg (par incréments de 0,1 kg)
	Numéro d'identification	16 chiffres
	Sexe	Femme / Homme
	Type corporel	Standard / Athlète* ¹
	Âge	5 à 99 ans
	Taille	90,0 cm à 249,9 cm (par incréments de 0,1 cm)
	% de graisse corporelle visé	4 % à 55 % (par incréments de 1 %)
Options de sortie	Numéro d'identification	16 chiffres
	Sexe	Femme / Homme
	Type corporel	Standard / Athlète* ¹
	Âge	5 à 99 ans
	Taille	90,0 cm à 249,9 cm (par incréments de 0,1 cm)
	Poids des vêtements	0,0 kg à 10,0 kg (par incréments de 0,1 kg)
	Poids	2,0 kg à 270,0 kg (par incréments de 0,1 kg)
	% de graisse	3,0 à 75,0 % (par incréments de 0,1 %)
	Masse grasse	par incréments de 0,1 kg
	Masse maigre	par incréments de 0,1 kg
	Masse musculaire	par incréments de 0,1 kg
	IMC	par incréments de 0,1
	Masse osseuse*²	par incréments de 0,1 kg
	Âge métabolique*²	par incréments de 1 an
	Métabolisme de base*²	par incréments de 1 kcal / 1 kJ
	Niveau de graisse viscérale*²	1 à 59 (par incréments de 1)
	Masse hydrique	par incréments de 0,1 kg
	% masse hydrique	par incréments de 0,1 %
	Constitution physique*²	1 à 9
	Données de bio-impédance	Résistance / Réactance

*1 Le mode Athlète ne peut être sélectionné que pour les personnes de 18 à 99 ans.

*2 18 à 99 ans

La conception et les spécifications du produit peuvent être modifiées à n'importe quel moment sans préavis.



- Ce produit répond aux exigences suivantes :
1. Instruments de pesage à fonctionnement non automatique (2014/31/UE)
 2. Directive relative aux dispositifs médicaux (93/42/CEE)
 3. Directive RoHS (2011/65/UE)

Élimination



Cet équipement est un dispositif électronique. Veuillez le mettre au rebut de façon appropriée et non comme une ordure ménagère. Veuillez respecter la réglementation en vigueur dans votre localité lors de la mise au rebut de cet équipement.

<EU Representative>

TANITA Europe B.V.

Hoogoorddreef 56-E, 1101 BE Amsterdam,
the Netherlands
TEL: +31-(0)20-560-2970
FAX: +31-(0)20-560-2988
www.tanita.eu

<Manufacturer>

TANITA Corporation

1-14-2 Maeno-cho, Itabashi-ku,
Tokyo 174-8630 Japan
TEL: +81-(0)3-3968-7048
www.tanita.co.jp

TANITA Corporation of America, Inc.

2625 South Clearbrook Drive,
Arlington Heights, Illinois 60005 U.S.A.
TEL: +1-847-640-9241
FAX: +1-847-640-9261
www.tanita.com

TANITA Health Equipment H.K. Ltd.

Unit 301-303, Wing On Plaza, 3/F.,
62 Mody Road,
Tsimshatsui East, Kowloon, Hong Kong
TEL: +852-2834-3917
FAX: +852-2838-8667
www.tanita.asia

TANITA India Private Limited

A-502, Mittal Commercial, Off. M.V.
Road (Andheri Kurla Road),
Marol, Andheri-East, Mumbai 400059,
Maharashtra, India
TEL: +91-771-801-1511 /
+91-771-801-1382
FAX: +852-2838-8667
www.tanita.co.in

TANITA (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Room 8005, 877 Huai Hai Zhong Lu,
Shanghai,
The People's Republic of China
TEL: +86-21-6474-6803
FAX: +86-21-6474-7901
www.tanita.com.cn