

# MANUEL D'UTILISATION

# MA601

Analyseur de composition corporeller

Veuillez garder le manuel d'instructions à portée de main et suivre les instructions d'utilisation.

## Explication des symboles graphiques sur l'étiquette/l'emballage

Texte/Symbole	Signification
	Attention, consulter les documents joints avant utilisation
	Collecte séparée des déchets d'équipements électriques et électroniques, conformément à la directive 2002/96/CE. Ne pas jeter l'appareil avec les déchets ménagers
	Nom et adresse du fabricant de l'appareil, ainsi que l'année/le pays de fabrication
	Lire attentivement le manuel d'utilisation avant l'installation et l'utilisation, et suivre les instructions d'utilisation
	Appareil électrique médical, Partie appliquée de Type B
	Appareil électrique médical, Partie appliquée de Type BF
<b>REF</b>	Numéro de catalogue / numéro de modèle de l'appareil
<b>EC REP</b>	Nom et adresse du représentant autorisé dans l'Union européenne
<b>MD</b>	L'appareil est un dispositif médical. Le texte indique le type de catégorie de l'appareil
<b>LOT</b>	Numéro de lot ou de série du fabricant pour l'appareil
<b>SN</b>	Numéro de série de l'appareil
<b>UDI</b>	Identifiant unique de l'appareil
<b>e</b>	Intervalle d'échelle de vérification. Valeur exprimée en unités de masse. Utilisée pour classer et vérifier un instrument
<b>CE</b> 2460	L'appareil est conforme au règlement (UE) 2017/745 sur les dispositifs médicaux. Le numéro à quatre chiffres est l'identifiant de l'organisme notifié pour les dispositifs médicaux

	<p>L'appareil est conforme aux directives CE (modèles vérifiés uniquement)</p> <p><b>M</b>: Étiquette de conformité conformément à la directive 2014/31/UE pour les instruments de pesage à fonctionnement non automatique</p> <p><b>20</b>: Année au cours de laquelle la vérification de conformité a été effectuée et l'étiquette CE appliquée. (ex: 20=2020)</p> <p><b>0122</b>: Identifiant de l'organisme notifié pour la métrologie</p>
	<p>L'appareil est une balance de classe III conforme à la directive 2014/31/EU (modèles vérifiés uniquement)</p>
	<p>Nom et adresse de l'entité important l'appareil (si applicable)</p>
	<p>Nom et adresse de l'entité responsable de la traduction des informations d'utilisation (si applicable)</p>
<p>CON.</p>	<p>Compteur d'événements confirmant le nombre de calibrations de l'appareil (si applicable)</p>
	<p>L'appareil est conforme à l'approbation de la Commission nationale des communications de Taïwan (NCC)</p>
	<p>L'appareil est conforme aux règlements de la Commission fédérale des communications des États-Unis</p>
	<p>L'appareil est conforme aux règlements britanniques de 2016 sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique (modèles vérifiés uniquement)</p> <p><b>M</b>: Étiquette de conformité en accord avec les règlements britanniques de 2016 sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique</p> <p><b>20</b>: Année où la vérification de conformité a été effectuée et l'étiquette UKCA apposée (ex: 20=2020)</p> <p><b>8506</b>: Identifiant de l'organisme de métrologie agréé</p>
	<p>L'appareil est conforme à toute la législation applicable au Royaume-Uni en matière de produits</p>
	<p>Polarité de l'alimentation de l'appareil</p>

**« En cas de différences, l'icône sur l'appareil prévaut »**

**NOTE**

Une fois le MA601 allumé, l'écran reste noir pendant environ 10 secondes. C'est normal et l'appareil continue son auto-étalonnage. processus.

## **Avis de droits d'auteur**

Charder Electronic Co., Ltd.

No.103, Guozhong Rd., Dali Dist., Taichung City 41262 Taiwan

Tél: +886-4-2406 3766

Fax: +886-4-2406 5612

Site Web: [www.chardermedical.com](http://www.chardermedical.com)

E-mail: [info\\_cec@charder.com.tw](mailto:info_cec@charder.com.tw)

Copyright© Charder Electronic Co., Ltd. Tous droits réservés.

Ce manuel d'utilisation est protégé par la loi internationale sur le droit d'auteur. Tout le contenu est sous licence et l'utilisation est soumise à une autorisation écrite de Charder Electronic Co., Ltd. (ci-après Charder.) Charder n'est pas responsable des dommages causés par un non-respect des exigences énoncées dans ce manuel. Charder se réserve le droit de corriger les erreurs typographiques dans le manuel sans préavis, et de modifier l'extérieur de l'appareil à des fins de qualité sans le consentement du client. Charder se reserva el derecho de corregir erratas en el manual sin previo aviso y de modificar el exterior del dispositivo por motivos de calidad sin el consentimiento.



Charder Électronique Co., Ltd. Non. 103, Guozhong Chemin,  
Dalí District de Taichung Ville, 41262 Taïwan

# TABLE DES MATIÈRES

I.	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	6
	A. Généralités Information	6
	B. Symboles de précaution	11
	C Directives EMC et déclaration du fabricant	12
II.	INTRODUCTION À L' ANALYSEUR DE COMPOSITION CORPORELLE MA601	16
III.	INSTALLATION	17
	A.Contenu	17
	B. Environnement	18
	C. Installation Instructions	19
IV.	DÉFINITION DE L'EXTÉRIEUR ET DU PANNEAU	22
V.	OBTENIR COMMENCÉ	25
	B.Début Écrans	26
VI.	INSTRUCTIONS POUR OPÉRATION	28
VII.	MESURE INSTRUCTIONS	30
	A.Mesure Posture	30
	B. Propre Mesures Posture (pieds)	32
	C. Propre mesures procédure (mains)	33
	D.Mesure Procédure	34
VIII.	À PROPOS DES RÉSULTATS	40
	A. Norme Résultat Feuille	40
	B. Explication de la feuille de résultats	41
IX.	SYSTÈME PARAMÈTRES	49
X.	IMPRESSION	61
	A.Imprimante Compatibilité	61
	B.Connexion Imprimante	61
	C.Configurer Imprimante Paramètres dans le appareil	62
XI.	DÉPANNAGE	64
XII.	FRÉQUEMMENT DEMANDÉ QUESTIONS (FAQ)	65
	A.Concernant Bioélectrique Impédance Analyse	65
XIII.	PRODUIT CARACTÉRISTIQUES	68



# I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

## A. Généralités Information

Remercier toi pour choisir ce Charder Médical appareil. Il est conçu à être facile et direct opérer, mais si toi rencontre n'importe lequel Problèmes pas adressé dans ce manuel, s'il te plaît contact ton Chardon local service partenaire. Avant début opération de le appareil, s'il te plaît lire ce utilisateur manuel avec soin, et garder il dans un sûr lieu pour référence. Il contient important instructions concernant l'installation, utilisation et entretien appropriés.

### Contre-indications

Pendant la mesure, cette machine enverra un courant électrique de faible intensité imperceptible dans tout le

corps. Les personnes porteuses de dispositifs médicaux implantés, tels que :

1. Stimulateurs cardiaques
2. Poumons électroniques et autres équipements médicaux électroniques de maintien des fonctions vitales
3. Appareils ECG

ne doit pas utiliser cette machine, car le courant électrique peut affecter le dispositif implanté, mettant ainsi des vies en danger.

Avertissement : pour éviter tout choc électrique, cet appareil doit être branché sur une prise électrique reliée à la terre.

### Objectif visé

Ce dispositif médical est conçu pour estimer la composition corporelle dans un cadre professionnel conformément aux réglementations nationales. L'appareil mesure le poids du patient et les mesures d'impédance bioélectrique à l'aide d'électrodes tactiles au niveau du pied et de la main, en les combinant avec des données d'entrée (ex : âge, sexe, taille) pour estimer :

Masse musculaire squelettique, eau extracellulaire (ECW), eau intracellulaire (ICW), eau corporelle totale (TBW), ECW/TBW, graisse corporelle, pourcentage de graisse corporelle (PBF), taux métaboliques (taux métabolique de base, dépense énergétique totale), masse maigre segmentaire, masse grasse segmentaire, taux de graisse viscérale, analyse du type corporel, contrôle du poids, contrôle de la graisse, contrôle musculaire, équilibre corporel, score de santé, masse maigre (FFM), indice de masse maigre (FFMI), indice de muscle squelettique (SMI), indice de muscle squelettique appendiculaire (ASMI), force de préhension, protéines,

minéraux, masse maigre molle, rapport taille-hauteur, courbe de croissance, historique de croissance, évaluation et recommandations

L'appareil n'est pas un appareil de diagnostic. Les résultats doivent être utilisés dans le cadre d'une évaluation globale plus large.

### Bénéfice clinique

L'appareil est utilisé pour la mesure/estimation du corps. Les résultats de mesure peuvent être utilisés dans une telle variété d'applications qu'il peut ne pas être pratique ou bénéfique de définir de manière étroite les avantages cliniques associés à la réception de ces résultats. Par conséquent, l'avantage de l'appareil est qu'il est capable d'exécuter sa fonction prévue (mesure/estimation). Une liste d'applications potentielles pour les principaux résultats de mesure comprend, sans s'y limiter :

Catégorie de résultat	Exemple de résultat	Exemple d'application
Graisse	Graisse corporelle totale, graisse corporelle segmentaire, graisse abdominale	Obésité : évaluer le risque de maladies liées à l'obésité
Eau	Eau corporelle totale (TBW), eau extracellulaire (ECW), eau intracellulaire (ICW), indice d'œdème (rapport ECW/TBW)	Dialyse péritonéale : évaluation de l'évolution du bilan hydrique avant et après traitement
Muscle	Muscles du corps entier, muscles segmentaires, muscles squelettiques, masse maigre, qualité musculaire (force de préhension estimée)	Sarcopénie : évaluer la masse musculaire et l'efficacité pour identifier la malnutrition ou les besoins d'entraînement/rééducation
Analyse cellulaire	Analyse vectorielle d'impédance bioélectrique (BIVA), angle de phase	Évaluation de la santé : évaluation de l'état cellulaire comparatif et observation de l'état corporel au-delà des muscles/grasses/eau
Métabolisme	Taux métabolique de base (BMR), Dépense énergétique totale (TEE)	Nutrition : déterminer le niveau approprié de consommation calorique quotidienne en fonction des objectifs et des dépenses prévues

### Indications/contre-indications médicales prévues

Mesure : composition corporelle et poids corporel du patient.

#### Contre-indications

La mesure ne doit pas être effectuée sur des patients porteurs d'implants médicaux électroniques (ex : stimulateurs cardiaques)

### **Profil du patient visé**

- (a) Âge : 6 à 85 ans
- (b) Poids : dans les 300 kg
- (c) État du patient : nécessite la mesure du poids corporel et de la composition corporelle.  
Capable de se tenir debout de manière autonome sans aide.

### **Profil d'utilisateur visé**

- (a) Avoir au moins 20 ans
- (b) Connaissances minimales :
  - Être capable de lire au niveau du lycée et de comprendre Chiffres arabes (par exemple 1, 2, 3, 4...)
  - Connaissances de base en matière d'hygiène
  - Formé au fonctionnement de l'appareil
  - Lire le manuel d'instructions
- (c) Langue
  - Capable de lire la langue du manuel d'instruction et sur-instructions à l'écran
- d) Qualifications
  - Aucune certification ou qualification particulière n'est requise

### **Évaluation des risques résiduels**

- (a) Tous les risques prévisibles ont été évalués et jugés acceptables. En règle générale, le risque le plus probable causé par une utilisation incorrecte de l'appareil est une mesure moins précise (ou l'impossibilité d'utiliser l'appareil pour acquérir la mesure), ce qui ne présente pas de risque physique imminent pour le patient ou l'utilisateur.
- (b) Le rapport bénéfice/risque est considéré comme acceptable. Les analyseurs de composition corporelle sont une option importante pour mesurer les patients. L'utilisation de l'appareil est peu susceptible d'entraîner des dommages pour l'utilisateur ou le patient.

#### **Prudence : Général Manutention**

- Ce appareil est destiné pour intérieur utiliser seulement.
- Faire pas lieu le appareil sur glissant surfaces.
- Assurer tous parties sont correctement fermé et resserré avant en fonctionnement le appareil.
- Appareil est destiné à mesure un sujet à un temps.

#### **Électrique Choc**

- Faire pas touche le pouvoir fournir avec mouillé mains.
- Faire pas ondulation le pouvoir câble, et éviter pointu bords.
- Faire pas surcharge extension câbles connecté à le appareil.
- Itinéraire le réseau et pouvoir câble soigneusement, à éviter trébuchement.
- Garder le appareil loin depuis liquides

#### **Prudence : Blessures et Infections**

- Assurer que sujets faire pas avoir blessures ou contagieux maladies sur le palmiers de leur mains ou le semelles de leur pieds.

- Pour hygiène fins, Charder recommande nettoyage le mesure plate-forme après chaque mesures avec un doux tissu et alcool.
- Assurer que le mesure plate-forme est sec avant usage.

### **Prudence : Entretien**

- Veuillez contacter votre distributeur Charder local pour un entretien et un étalonnage réguliers, une vérification régulière de la précision est recommandée ; la fréquence doit être déterminée en fonction du niveau d'utilisation et de l'état de l'appareil.

### **Prudence**

#### **Prévenir Appareil Damage**

- distributeur Charder local pour un entretien régulier et l'étalonnage.
- Ce appareil fait pas contenir n'importe lequel maintenu par l'utilisateur parties. Tous entretien, contrôles techniques, et réparations devrait être mené par un autorisé Charder partenaire de service, en utilisant original Charder accessoires et de rechange parties. Charder est pas responsable pour tout dégâts surgissant depuis incorrect entretien ou usage. Démantèlement de l'appareil annulera la garantie.
-  Prendre soins à faire bien sûr fluides faire pas entrer le appareil, comme ils peut dommage le électronique interne.
- Éteignez l'appareil avant de le débrancher l'alimentation électrique.
-  Faire pas lieu le appareil dans direct soleil, ou dans fermer proximité à un intense source de chaleur. Des températures trop élevées peuvent endommager l'électronique interne.
-  Nettoyage puissant les agents peuvent endommager la mesure surface de la plateforme.

Des lingettes imbibées d'alcool peuvent être utilisées pour nettoyer les électrodes et la pesée. Plateforme. À base d'alcool nettoyage les solutions ne doivent pas être utilisées sur l'écran tactile.

- L'appareil a une durée de vie prévue de 5 ans lorsqu'il est correctement manipulé, entretenu et périodiquement inspecté conformément avec les instructions du fabricant.

### **Prudence Usage de Résultats**

- Le MA601 n'est pas un outil de diagnostic appareil. Les résultats doivent être interprétés avec l'assistance d'un professionnel.
- Les résultats du BIA sont calculés basé sur l'impédance valeurs validées avec représentant population études et analyses statistiques. En tant que telle, la technique est le mieux adapté pour suivre les progrès d'un individu sur une période donnée, ou pour catégoriser de grands groupes de personnes, plutôt que

de l'utiliser comme une analyse ponctuelle. La précision des résultats dépend fortement sur la procédure de mesure appropriée. Pour plus d'informations sur l'obtention des meilleurs résultats, veuillez consulter le chapitre VI.  
(INSTRUCTIONS D'UTILISATION)

### **Incident Rapports**

Tout incident grave survenu en relation avec l'appareil doit être signalé au fabricant, au représentant de l'UE (si l'appareil est utilisé dans un État membre de l'UE) et à l'autorité compétente de l'État membre de l'utilisateur/du sujet.

## B. Symboles de précaution

 <b>Avertissement</b>	Identifie la possibilité de blessures graves ou de décès pour l'utilisateur en cas de mauvaise manipulation de l'appareil, ou les consignes de sécurité ne sont pas respectées.
 <b>Prudence</b>	Identifie la possibilité de blessures corporelles ou de dommages à l'appareil si l'appareil est mal manipulé, ou les consignes de sécurité ne sont pas respectées.
	Le symbole d'avertissement indique des consignes générales précautions qui doivent être prises lors de l'utilisation de l'appareil.
<b>NOTE</b>	Supplémentaire informations concernant l'exploitation environnement, conditions pour l'installation, ou conditions particulières en cours d'utilisation.
	Indique des conseils utiles et complémentaires information.
	Indique les actions qui ne doivent pas être effectuées.
<b>Audacieux</b>	Le texte en gras identifie les boutons sur le panneau d'affichage ou l'écran de l'ordinateur.
	Avertissement d'icône de danger contre possible choc électrique.

## C Directives EMC et déclaration du fabricant

<b>Guide et déclaration du constructeur - Émissions Électromagnétiques</b>		
Le produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
<b>Test d'immunité</b>	<b>Conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique Guide</b>
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le produit utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité .
Émissions RF CISPR 11	Classe A	Le produit est adapté à une utilisation dans tous les établissements autres que domestiques et ceux directement connectés à un réseau d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.
Émissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension /émissions de scintillement IEC 61000-3-3	Conformité	

<b>Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique</b>			
Le produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
<b>Test d'immunité</b>	<b>Conformité IEC 60601</b>	<b>Niveau de conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique Guide</b>
<u>Electrostatic discharges (ESD) IEC 61000-4-2</u>	<u>± 8 kV Décharge de contact</u> <u>± 2 / ± 4 / ± 8 / ± 15 kV air</u>	<u>+8 kV contact</u> <u>+2 kV, +4 kV</u> <u>+8 kV, +15 kV air</u>	Les sols doivent être en bois, béton ou carrelage. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	<u>± 2kV alimentation électrique</u> <u>± 1kV lignes d'entrée/sortie</u>	<u>+ 2kV for power supply lines</u>	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surge IEC 61000-4-5	<u>± 1kV mode différentiel</u> <u>± 2kV mode commun</u>	<u>+ 1kV ligne(s) à ligne(s)</u> <u>+ 2kV ligne(s) à terre</u>	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<u>0% U<sub>T</sub> pendant 0,5 cycle</u> <u>0% U<sub>T</sub> pendant 1 cycle</u> <u>70% U<sub>T</sub> (30% dip in UT) per 25</u> <u>0% U<sub>T</sub> pendant 5 cycles</u> <u>Note: U<sub>T</sub> est la valeur de la tension d'alimentation</u>	<u>0% UT for 0,5 cycle</u> <u>0% UT for 1 cycle</u> <u>70% UT (baisse de 30% de UT) pour 25 cycles</u> <u>0% UT pendant 5 s</u>	La qualité de l'alimentation électrique doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur du produit exige une utilisation continue lors d'interruptions d'alimentation secteur, il est recommandé que le produit soit alimenté par une alimentation sans interruption ou une batterie.
Power frequency (50, 60 Hz) Magnetic field IEC 61000-4-8	<u>30 A/m</u>	<u>30 A/m</u>	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent être à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
NOTE U <sub>T</sub> est la tension du secteur alternatif avant l'application du niveau de test.			

### Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique

Le produit est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique Guide
Conduit RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz à 80 MHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	<p>Les appareils de communication à RF portables et mobiles ne doivent être utilisés à côté d'aucune partie du dispositif, sauf s'ils respectent les distances de séparation recommandées, calculées par l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur..</p> <p><b>Distance de séparation recommandée :</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> de 150 kHz à 80 MHz  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> de 80 MHz à 800 MHz  <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> de 800 MHz à 2.7 GHz</p> <p>P est la puissance nominale de sortie maximum de l'émetteur en Watt (W) e d est distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité du champ des émetteurs à RF fixes, comme déterminé dans une enquête électromagnétique du site<sup>1</sup>, pourrait être inférieure au niveau de conformité de chaque intervalle de fréquence<sup>2</sup> On peut vérifier une interférence à proximité d'appareils marqués par le symbole suivant:</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :</p> 
Radiated RF IEC 61000-4-3	6 V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	6 V dans les bandes ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz 80 % AM à 1 kHz	
	3 V/m 80MHz à 2,7 GHz	3 V/m 80MHz à 2,7 GHz	

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, De 80 MHz et 800 MHz, on applique l'intervalle de la fréquence la plus haute.

REMARQUE 2 Ces lignes directrices pourraient ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est influencée par l'absorption et la réflexion de structures, d'objets et de personnes.

- a Les intensités de champ pour des émetteurs fixes, comme les stations de base pour radio téléphones (portables et sans-fil) et voitures-radios terrestres, les appareils de radioamateurs, les émetteurs radios en AM et FM, et les émetteurs TV ne peuvent pas être prévus théoriquement et avec précision. Pour établir un environnement électromagnétique causé par des émetteurs RF fixes, on devrait considérer une enquête électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée dans le lieu où l'on utilise le dispositif dépasse le niveau de conformité applicable ci-dessus, il faut mettre sous observation le fonctionnement normal du dispositif. Si on note des performances anormales, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, comme une orientation ou position différente du dispositif. Sur la plage de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.
- b L'intensité de champ sur un intervalle de fréquences de 150 kHz à 80 MHz doit être inférieure à 3 V/m.

**Distance de séparation recommandée entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le produit**

La balance pèse personnes est prévu pour fonctionner dans un environnement électromagnétique où les perturbations rayonnées RF sont sous contrôle. Le client ou l'opérateur qui utilisent ce dispositif peuvent contribuer à prévenir des interférences électromagnétiques en assurant une distance minimum entre les appareils de communication mobiles et portables à RF (émetteurs) et le dispositif, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance de sortie maximum des appareils de radiocommunication.

Puissance de sortie maximale de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m		
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz à 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être calculée en utilisant l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P est la puissance nominale maximale de l'émetteur exprimée en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 À 80 MHz et 800 MHz, la gamme de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 Ces directives peuvent ne pas s'appliquer à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

## II. INTRODUCTION À L' ANALYSEUR DE COMPOSITION CORPORELLE MA601

Formateurs et athlètes comprennent que l'aptitude est beaucoup plus que comment toi regarder et comment beaucoup toi peser. Quantifier où le muscle est en allant. Vision si le perte dans poids est depuis brûler à travers graisse, ou insuffisant hydratation. Suivi où progrès a été fait, et où se concentrer ton efforts. Le aptitude communauté a demandé pour précis outils et données à garder en haut avec de plus en plus avancé besoins, et Charder est fier à présent le MA601 Corps Analyseur de composition, conçu pour aider les professionnels en élevant l'analyse de la qualité et des progrès du programme. L'analyse de composition était initialement utilisée principalement dans le champ pour quantifier et mesurer la composition fondamentale du corps. Bioélectrique Impédance Analyse (BIA) est un rapide, simple et non invasif évaluation de la composition corporelle avec précis résultats validés avec largement reconnu et des normes d'or acceptées telles que DXA.

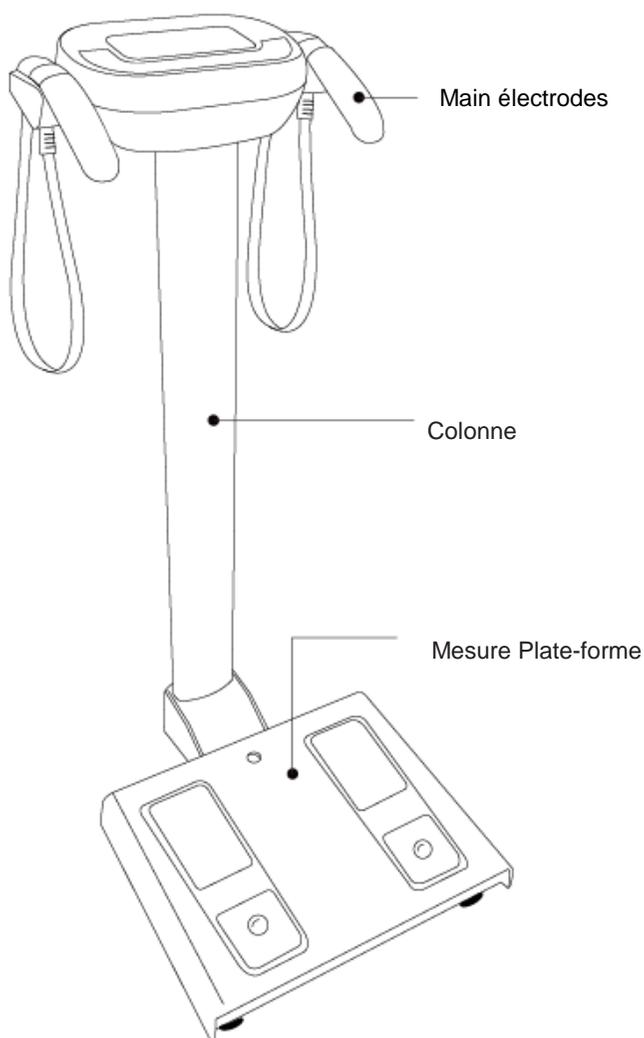
Le MA601 fournit les pertinentes mesures, valeurs et données que toi besoin à apporter votre programme à le suivant niveau. Se vanter multiple mesures, fréquences et algorithmes sophistiqués, Charder se tient par notre appareils avec clinique essais et sur dix années de Original évalué par des pairs la recherche scientifique, pour des résultats fiables.

# III.INSTALLATION

## A.Contenu

### Déballage accessoires

- Composition corporelle du MA601 analyseur
- Adaptateur secteur DC 12V, 5A, 60VA
- Cordon d'alimentation
- Manuel d'utilisation



Pouvoir corde



Pouvoir adaptateur



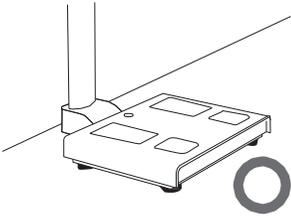
Utilisateur manuel

### III. INSTALLATION

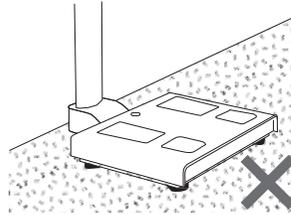
#### B. Environnement

L'appareil doit être placé sur une surface plane et dure. L'utilisation sur un tapis peut entraîner électricité statique, qui peut endommager l'équipement et provoquer des inexactitudes en mesure.

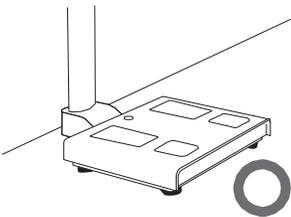
placé sur une surface dure



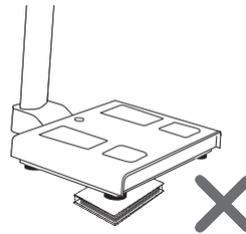
placé sur un tapis



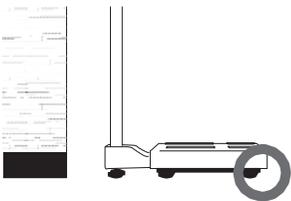
surface plane



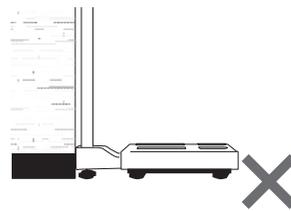
surface irrégulière



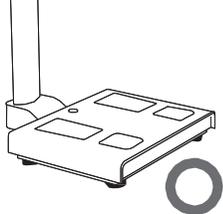
garder de l'espace entre le mur



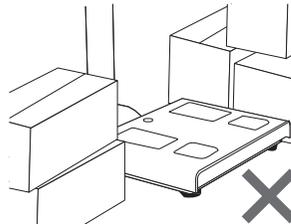
placé contre le mur



environnement clair



objets placés autour l'appareil

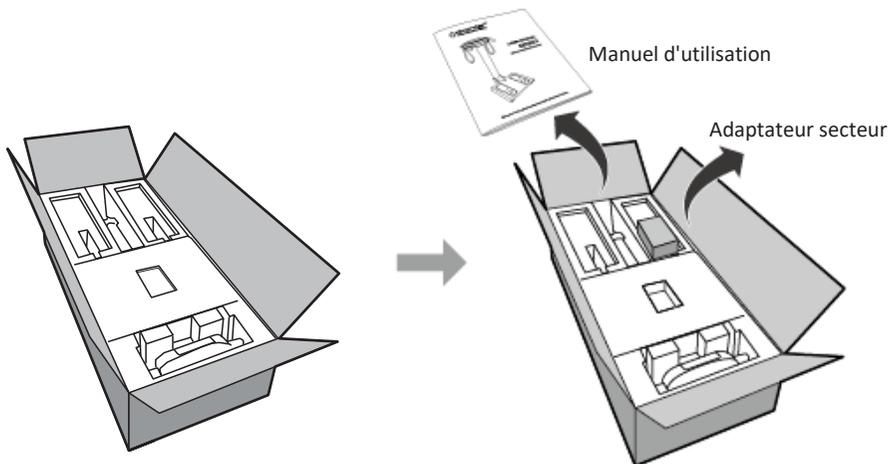


### III. INSTALLATION

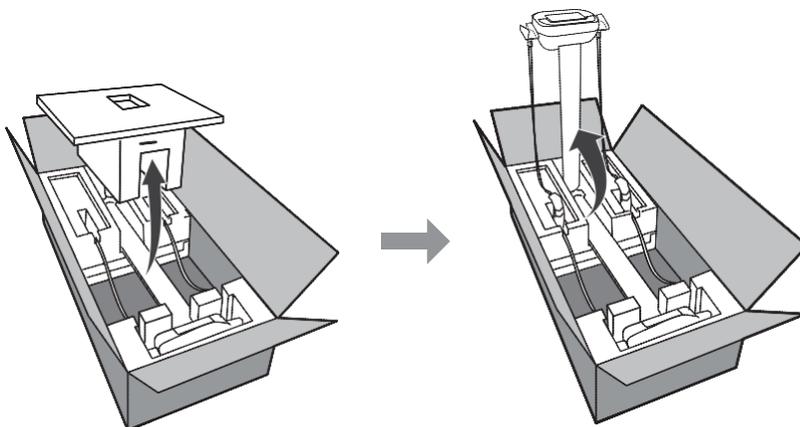
---

#### C. Installation Instructions

1. Ouvrir la boîte MA601
2. Retirez le manuel d'utilisation et l'adaptateur secteur de la boîte



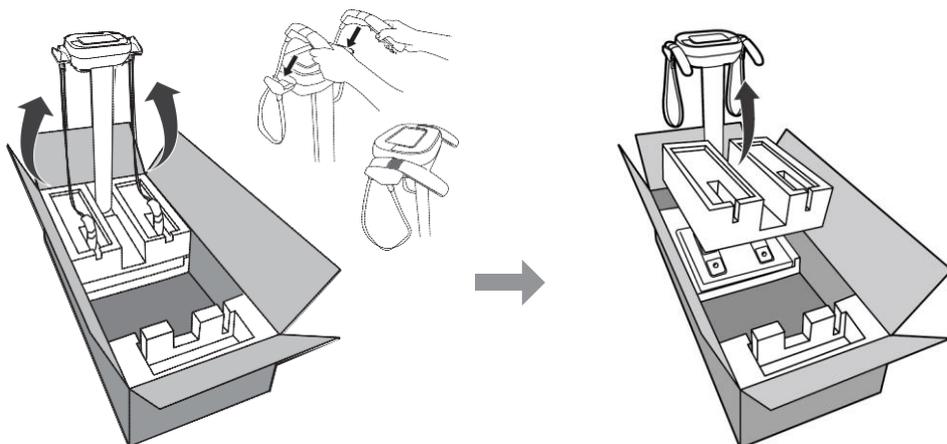
3. Retirer le polyéthylène mousse de la boîte
4. Soulevez la colonne d'affichage en position verticale



### III. INSTALLATION

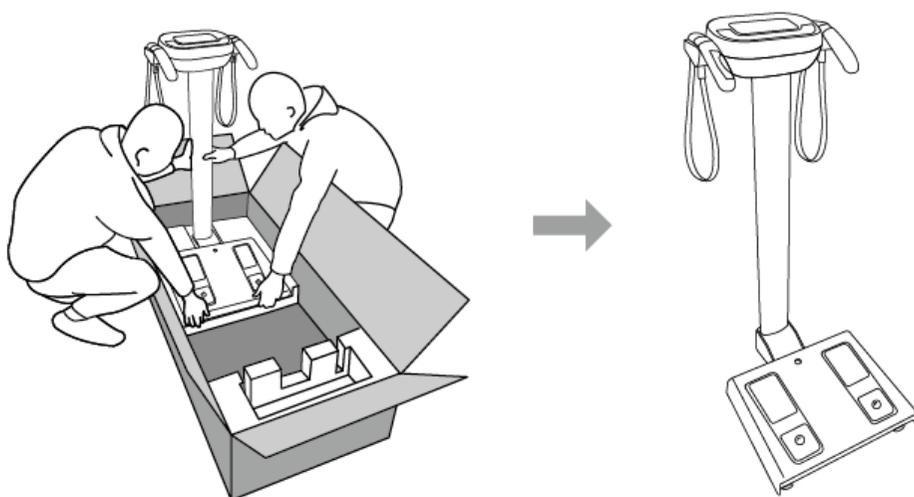
---

5. Prendre main électrodes dehors depuis boîte et lieu eux sur main électrodes titulaire sur l'affichage
6. Retirer le polyéthylène mousse de la boîte



**NOTE :**

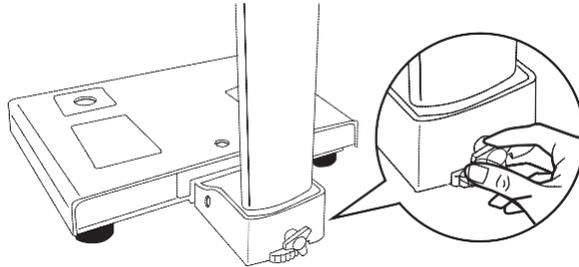
Au moins deux personnes sont nécessaires pour retirer le MA601 de sa boîte



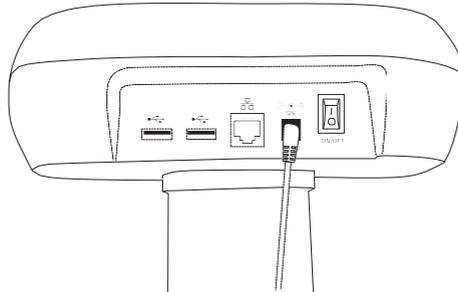
### III. INSTALLATION

---

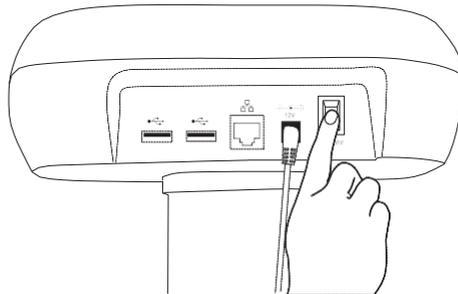
Utiliser des attaches pour serrer la colonne et la plate-forme de base



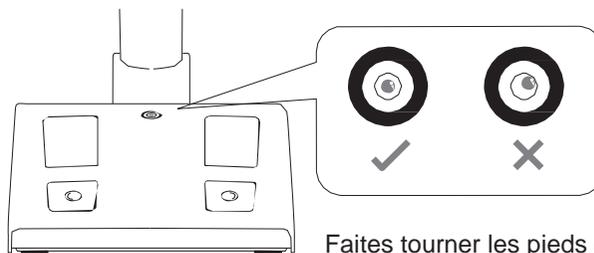
Branchez l'adaptateur secteur Charder 12 V dans la prise.



Allumez l'interrupteur d'alimentation pour démarrer l'appareil

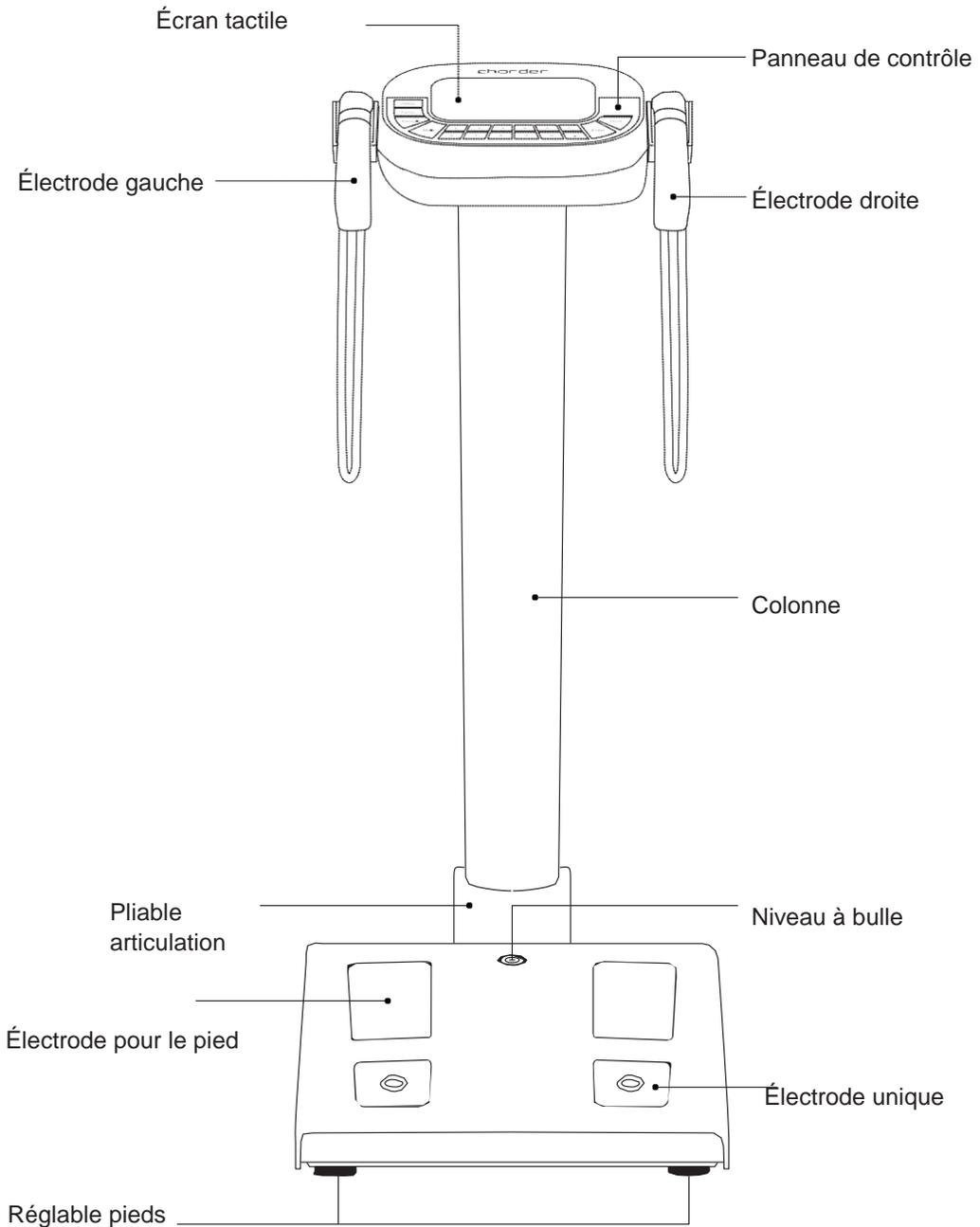


Instruction de réglage du niveau à bulle

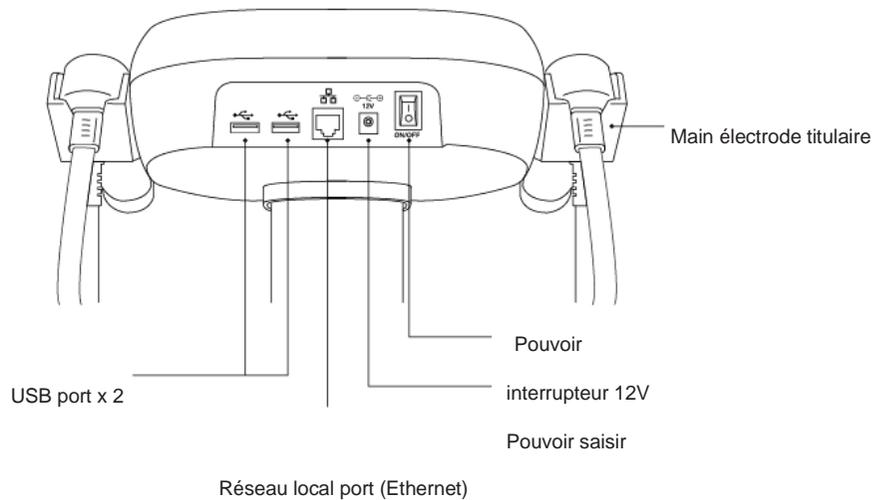
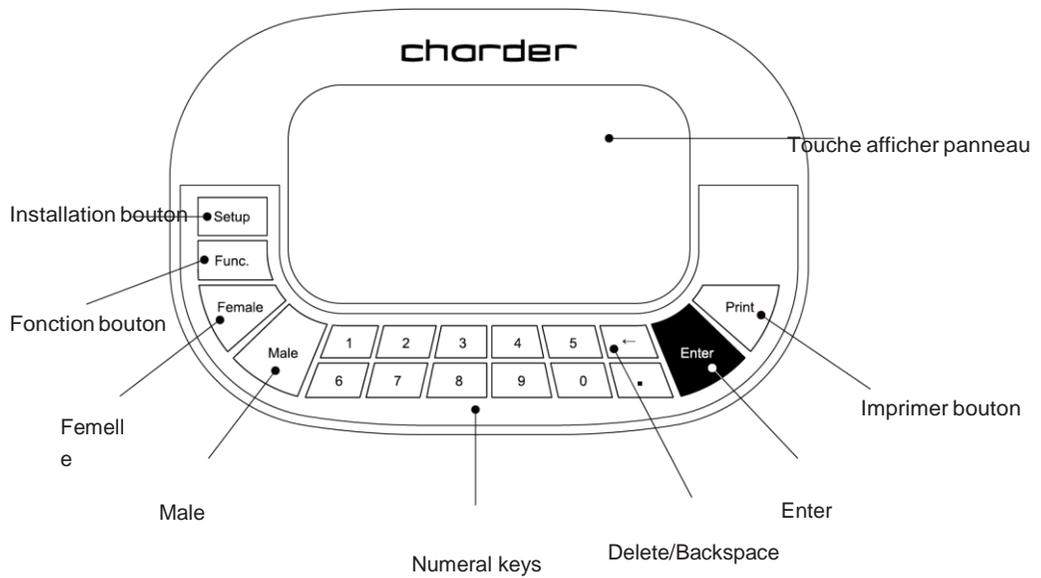


Faites tourner les pieds de réglage jusqu'à ce que la bulle le niveau est centré (sens inverse des aiguilles d'une montre) pour abaisser, dans le sens des aiguilles d'une montre pour élever)

# IV. DÉFINITION DE L'EXTÉRIEUR ET DU PANNEAU

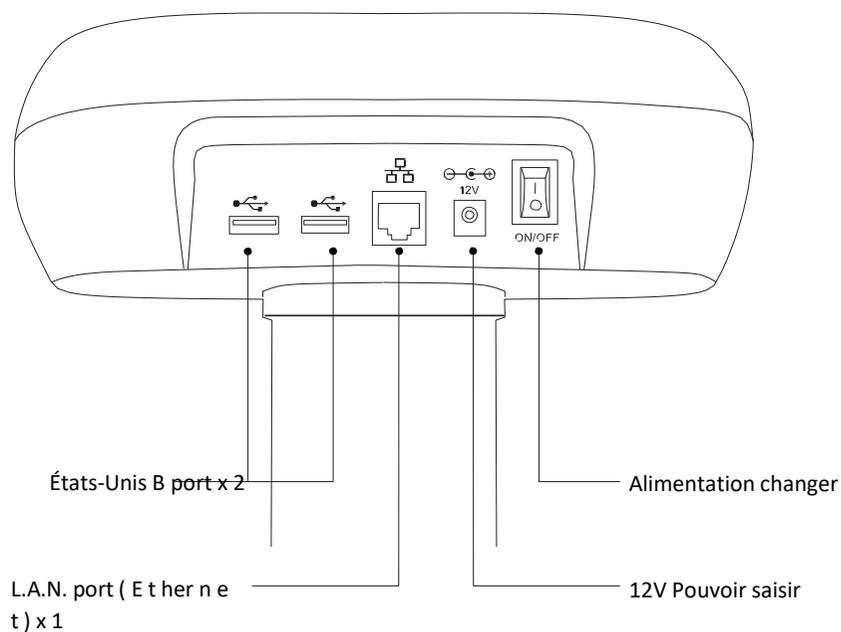


## IV. EXTERIOR AND PANEL DEFINITION



## IV. EXTERIOR AND PANEL DEFINITION

### Arrière panneau Instruction



### Définition du panneau arrière

	Port USB	Pour la connexion vers une imprimante, une clé USB ou un PC
	Port LAN	Pour la connexion le MA601 à un réseau
	Prise d'alimentation jack	Pour la connexion à un adaptateur secteur
	Interrupteur d'alimentation	Pour allumer et éteindre le MA601

## V. OBTENIR COMMENCÉ



Toujours utiliser le spécifié adaptateur fourni par Charder . En utilisant autre adaptateurs peut résultat dans appareil dommage ou inexacte lectures.

Si le appareil est pas branché dans un fondé sortie, électrique surtensions peut cause dommage, ou test résultats peut être affecté.

Électrique ingérence et instabilité peut cause erreur dans test résultats. Éviter installation le appareil près produits que peut créer électrique ingérence.

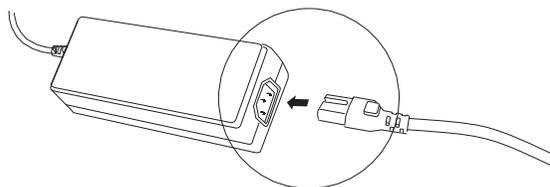
### A. Pouvoir Fournir



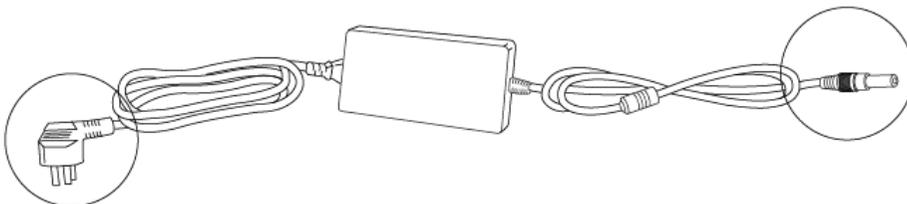
Pouvoir corde



Pouvoir adaptateur



Prise pouvoir corde dans le pouvoir adaptateur



Prise dans le plats principaux

Prise dans le 12V pouvoir saisir à arrière de échelle

### B. Début Écrans

#### NOTE

Une fois le MA601 allumé, l'écran reste noir pendant environ 10 secondes. C'est normal et l'appareil continue à fonctionner. auto-étalonnage processus.

Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF situé à l'arrière du panneau d'affichage pour allumer l'appareil



Le appareil va automatiquement passer à travers plusieurs chargement écrans tout au long du processus de démarrage, comme indiqué ci-dessous.



## V. GETTING STARTED

---

Charder continuellement mises à niveau c'est logiciel dans réponse à client retour et de nouvelles découvertes de recherche. L'écran ci-dessous affiche la version actuelle du logiciel.

This Body Composition Analyzer uses eight multi-frequency electrodes to conduct bioelectrical impedance analysis. Conforming to relevant safety and medical regulations, its accuracy has been validated through peer-reviewed studies and clinical trials, and can be used as a quick, convenient, non-invasive method of body composition analysis. Before using this device, please study the user manual carefully for operation instructions in order to receive best results.

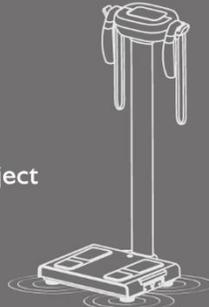
A low level imperceptible electric current will be sent through the subjects body during measurement. The safety of the device used correctly in normal operating conditions has been proven. However, should the subject feel any discomfort in the measurement process, or the device appears to malfunction, users should stop operation immediately, and contact your local Charder distributor for further instructions. For safety purposes, this device should not be used by subjects with the following characteristics:

- \*Life-sustaining electronic implants, e.g. artificial lungs
- \*Electronic medical implants, e.g. cardiac pacemaker
- \*ECG or other electronic medical devices

For safety purposes, if you are using this device to measure body composition for the purposes of sports therapy or weight loss, do not interpret and act on results without professional medical or fitness advice. If you have any questions or problems regarding usage of the device, please contact your local Charder distributor, or Charder Medical customer service.

Pendant auto-étalonnage, le mesure plate-forme devrait être gardé gratuit de objets. Aucun câble ne doit être placé sous la plate-forme.

Running self-calibration,  
keep platform free of object



Quand système auto-étalonnage est complet, le appareil est prêt pour mesures. Vous verrez l'écran de démarrage ci-dessous.

Max:300kg Min:2kg e=0.1kg 2017/07/18 11:27 AM

Input new or registered user ID

ID 0/16

OK

Settings Measurement

# VI. INSTRUCTIONS POUR OPÉRATION

## Avertissement

### **OMS devrait pas utiliser ce appareil**

Bioélectrique Impédance Analyse impédance mesures devrait pas être utilisé par sujets avec ce qui suit caractéristiques:

#### **(1) Implants médicaux électroniques, par exemple stimulateur cardiaque**

UN faible niveau imperceptible électrique actuel volonté être envoyé à travers le corps pendant mesure, ce qui peut endommager l'implant l'appareil ou entraîner un dysfonctionnement.

#### **(2) Prothèses et amputation**

BIA mesure l'impédance mesurée à l'aide d'un électrique actuel envoyé à travers le corps à travers huit électrode contact points (deux pour chaque main et deux pour chaque pied). Comme le actuel ne peut pas circuler à travers les membres prothétiques, la mesure n'est pas possible.

#### **(3) Femmes enceintes**

BIA équations sont créé basé sur statistique analyse de échantillon populations. Si corps du sujet composition diffère de manière significative depuis ces échantillon populations, équations dérivé de "normal" en bonne santé adultes volonté être intrinsèquement moins précis dans ces sujets. Femmes subir un large gamme de corps composition changements pendant grossesse, y compris mais pas limité changer dans graisse pourcentage et corps eau. Sans dédié algorithmes, enceinte les femmes doivent utiliser les résultats avec prudence et professionnalisme conseil.

## **Mesures Règles**

Pour meilleur résultats, Corps Composition Analyse devrait être mené sous spécifique conditions contrôlées. Incompatible mesure conditions volonté affecter le précision et validité de BIA résultats, et interprétation de corps composition. Le information ci-dessous concernant le effet de divers facteurs sur mesures résultats est en grande partie provenant depuis en rapport recherche par Kushner et au<sup>1</sup> Avant la mesure, veuillez prendre note des points suivants :

#### **(1) Ne faites pas d'exercice et n'effectuez pas de tâches physiques intenses avant la mesure.**

Ardu physique tâches et exercice peut résultat dans un temporaire changement dans corps mesures de composition. Comme BIA analyse électrique impédance dans le corps, activités que pourrait affecter l'impédance (par exemple augmenté transpiration, déshydratation, sang circulation) peut affecter la précision de la mesure.

#### **(2) Effet des aliments et des boissons sur les résultats de mesure.**

Ingestion de nourriture et boire peut affecter impédance et poids, et ainsi analyse résultats. Ce changement en général dure 2-5 heures après chaque repas. Pour la plupart précis résultats, Les mesures BIA doivent être effectuées à jeun (par exemple avant le petit-déjeuner)<sup>2</sup>

Diurétiques (par exemple caféine, alcool) peut cause déshydratation, création un surestimation de graisse corporelle. Pour des résultats plus précis, les diurétiques doivent être évités avant la mesure.

---

<sup>1</sup> Kushner RF, *Clinical characteristics influencing bioelectrical impedance analysis measurements*, 1996

<sup>2</sup> R Gallagher, M & Walker, Karen & O'Dea, K. *The influence of a breakfast meal on the assessment of body composition using bioelectrical impedance*. *European journal of clinical nutrition*. 52. 94-7. 10.1038/sj.ejcn.1600520., 1998

## VI. INSTRUCTIONS POUR OPÉRATION

### (3) Ne pas prendre de douche ou de bain directement avant la mesure.

Transpiration peut résultat dans un temporaire changement dans corps composition mesures, comme la précision de BIA dépend en grande partie sur interprétation de mesuré impédance valeurs, qui sont grandement affectés par les niveaux d'hydratation.

### (4) Effectuer la mesure dans des conditions de température normales (24-28°C)

Extrême températures (les deux chaud et froid) peut résultat dans temporaire physiologique changements. Par exemple, excessif transpiration exigible à chaleur peut cause augmenté impédance mesures, résultant dans un plus haut graisse calcul. Pour meilleur résultats, mesures devrait être mené dans un environnement entre 24-28°C.

### (5) Retirez les chaussures et les chaussettes avant la mesure.

Chaussures et chaussettes volonté interférer avec le électrique actuel, fabrication mesures inexacte ou dans certains cas, impossible.

### (6) Évitez tout contact physique avec d'autres personnes pendant la mesure.

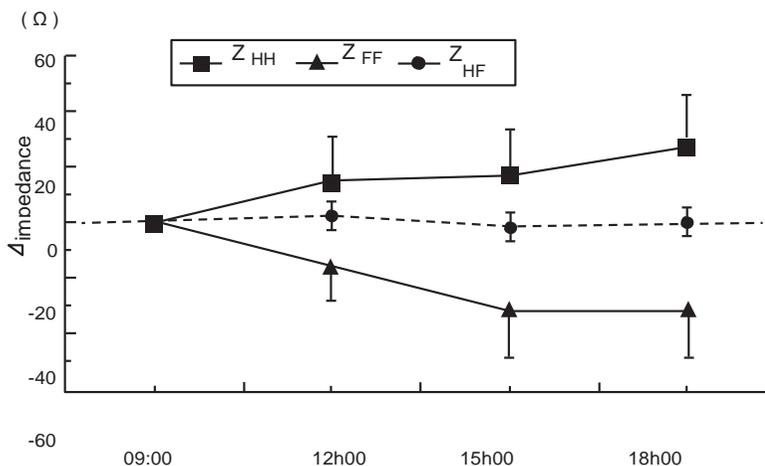
Parce que BIA mesures le impédance rencontré comme le électrique actuel voyages à travers le sujet corps, si un autre individuel est touchant le sujet, le électrique actuel peut passer par l'autre individu, entraînant une inexactitude dans les résultats de mesure.

### (7) Mesurer la hauteur avec précision

Une saisie inexacte de la taille affectera l'estimation de la composition corporelle.

### (8) Effectuer la mesure le matin.

Comme un général règle, BIA mesures devrait être effectué dans le matin à minimiser l'influence de l'activité tout au long de la journée sur les mesures.

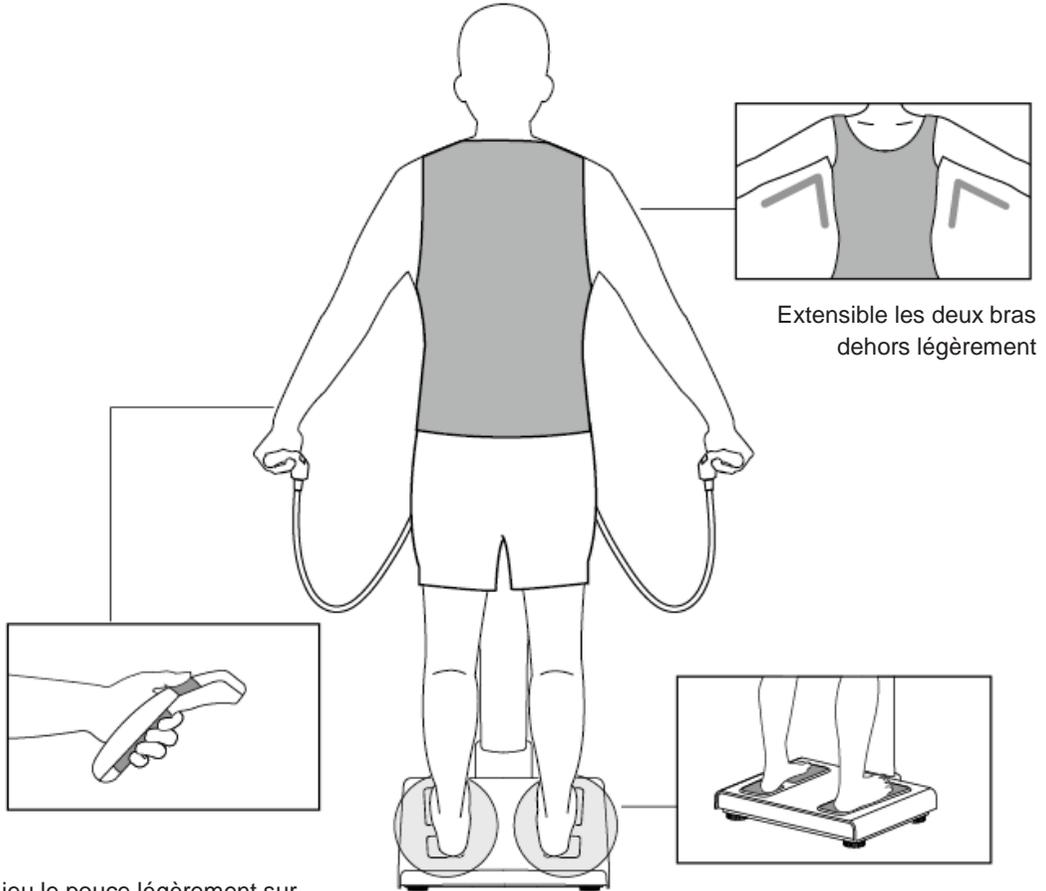


Le graphique au-dessus de dépeint changements dans segmentaire impédance tout au long de le jour, comme signalé par Oshima et et. (NOTE: ZH-H, ZF-F, et ZH-F référer à Main à main, Pied à pied, et Main-à-pied respectivement.)<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Oshima Y & Shiga T. Within-day variability of whole-body and segmental bioelectrical impedance in a standing position, *European Journal of Clinical Nutrition* 2006, 60, 938-941

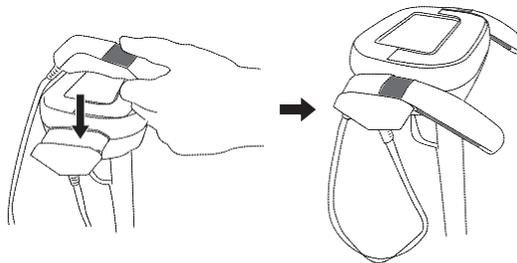
# VII. MESURE INSTRUCTIONS

## A.Mesure Posture



Lieu le pouce légèrement sur haut de le pouce électrode. Restant quatre doigts devrait toucher le bas électrode comme vu dans image.

Retirer chaussures et chaussettes avant de marcher sur pied électrodes. Uniformément couverture pieds électrodes avec des semelles.



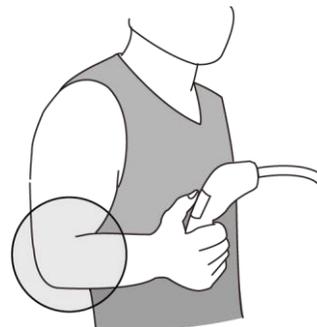
Main électrodes devrait être remis en place dans détenteurs après la mesure est complété.

## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

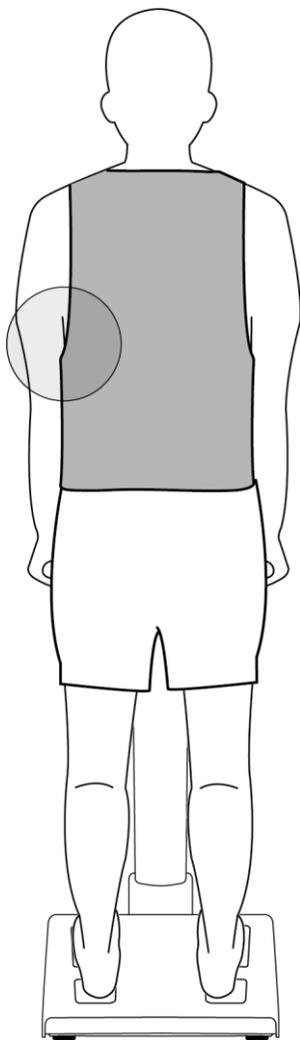
---

**NOTE :**

Mauvaise posture pendant la mesure



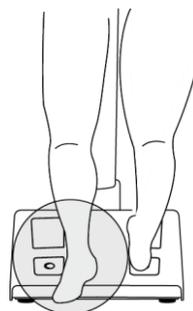
Bras pliés



Bras placés contre corps



Mouvement pendant mesures

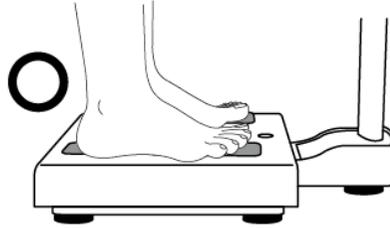


Sortie plate-forme pendant mesures

## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

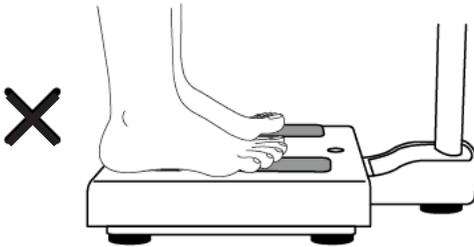
### B. Propre Mesures Posture (pieds)



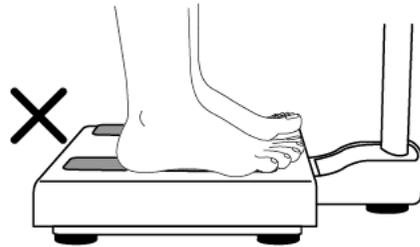
Correct pied placement



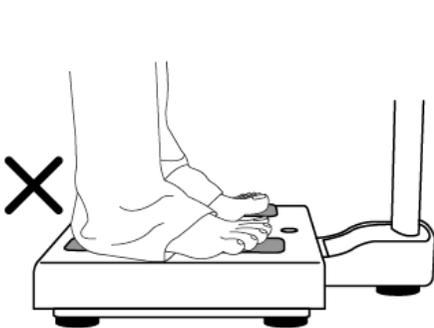
Contacts d'électrode de pied incorrects



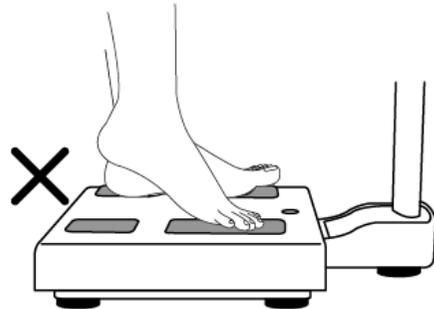
Pieds sont pas dans complet contact avec électrodes directes.



Pieds sont pas dans complet contact avec électrodes arrières



Talons sont obstrué de plein contacter avec arrière électrodes exigible aux vêtements.

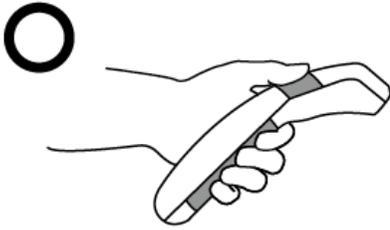


Incorrect pied électrode contact

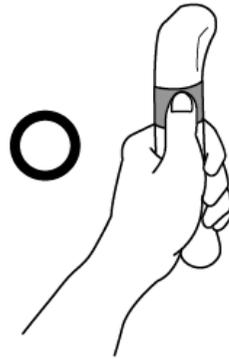
## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

### C. Propre mesures procédure (mains)



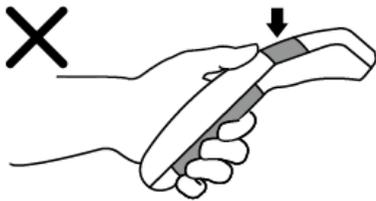
Correct main électrode Contacter



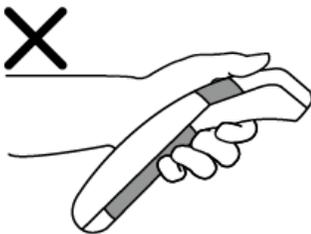
Correct main électrode contact



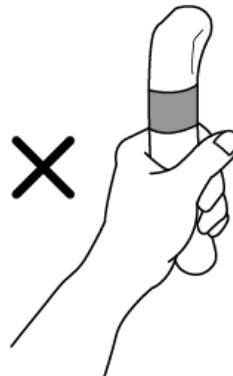
Contacts d'électrodes manuels incorrects



Pouce est pas dans contact avec électrode de pouce, restant doigts sont pas dans contact complet avec doigt électrodes



Pouce pas dans contact avec électrode pour le pouce



Pouce pas dans contact avec électrode pour le pouce

## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

### D. Mesure Procédure

1. Saisissez un identifiant nouveau ou enregistré. Si l'identifiant existe déjà, le profil de l'utilisateur s'affichera. pour vérification sur la page suivante (passez à l'étape 6), appuyez sur **OK** pour continuer.



Max:300kg Min:2kg e=0.1kg 2017/07/18 11:27 AM

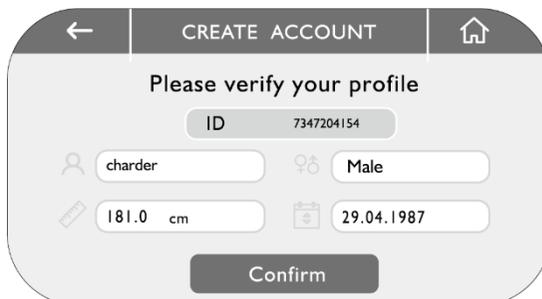
Input new or registered user ID

17512215 0/16

OK

Settings Measurement

REMARQUE : si l'identifiant existe, l'utilisateur sera redirigé vers cet écran pour vérification. Si des modifications sont nécessaires, veuillez appuyer sur les informations à modifier. Une fois que toutes les informations sont correctes , appuyez sur Confirmer pour continuer.



← CREATE ACCOUNT →

Please verify your profile

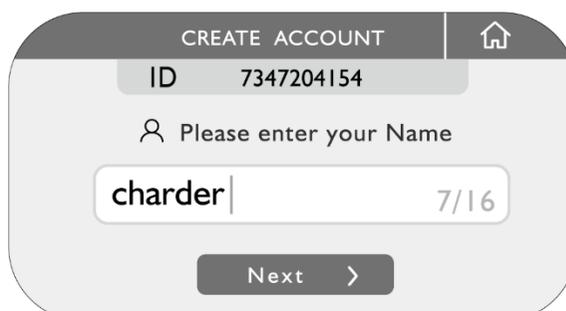
ID 7347204154

charder Male

181.0 cm 29.04.1987

Confirm

2. Lors de la création d'un nouveau compte, l'utilisateur peut saisir son nom à l'aide du clavier à l'écran et des boutons physiques. Appuyez sur Suivant> pour continuer.



CREATE ACCOUNT →

ID 7347204154

Please enter your Name

charder 7/16

Next >

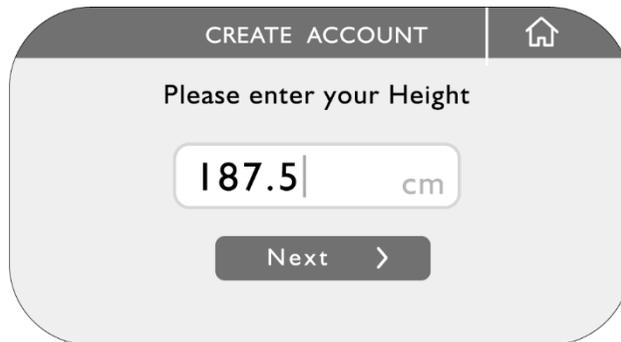
## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

### E. Procédure de mesure

3. Entrez la hauteur.

Après avoir entré la hauteur, appuyez sur **Suivant** pour continuer.



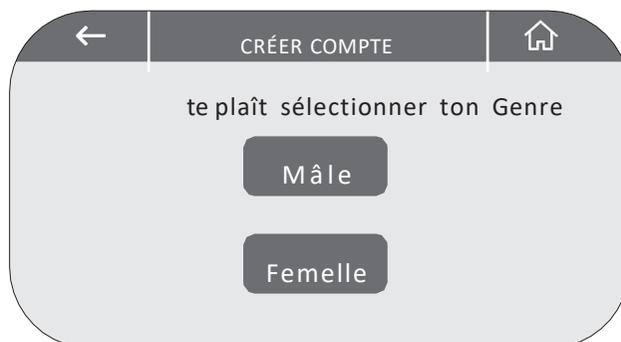
The screenshot shows a mobile application interface for creating an account. At the top, there is a dark header with the text "CREATE ACCOUNT" and a home icon on the right. Below the header, the text "Please enter your Height" is displayed. A text input field contains the value "187.5" followed by "cm". Below the input field is a dark button with the text "Next" and a right-pointing arrow.

4. Entrez la date de naissance . ( ordre par défaut : ( Année/Mois/Jour) Après avoir entré votre date de naissance , appuyez sur **Suivant** pour continuer.



The screenshot shows a mobile application interface for creating an account. At the top, there is a dark header with a back arrow on the left, the text "CREATE ACCOUNT", and a home icon on the right. Below the header, the text "Please enter your Birthday" is displayed. A text input field contains the value "1992 / 04 / 29". Below the input field is a dark button with the text "Next" and a right-pointing arrow.

5. Sélectionnez le sexe .



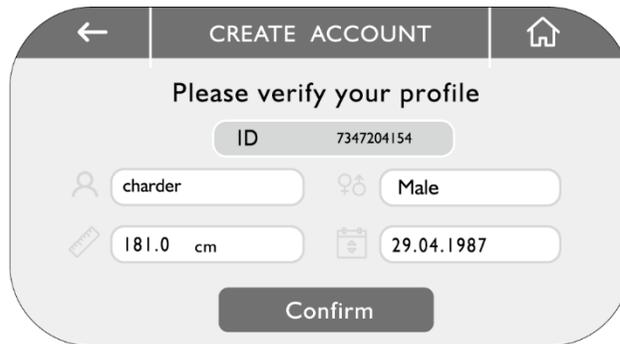
The screenshot shows a mobile application interface for creating an account. At the top, there is a dark header with a back arrow on the left, the text "CRÉER COMPTE", and a home icon on the right. Below the header, the text "te plaît sélectionner ton Genre" is displayed. There are two dark buttons stacked vertically: the top one contains the text "Mâle" and the bottom one contains the text "Femelle".

## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

### 6. Vérifier le profil.

Si des modifications sont nécessaires, veuillez cliquer sur les informations à modifier. Une fois que toutes les informations sont correctes, appuyez sur Confirmer pour continuer.



The screenshot shows a mobile application interface for creating an account. At the top, there is a dark header with a back arrow on the left, the text 'CREATE ACCOUNT' in the center, and a home icon on the right. Below the header, the text 'Please verify your profile' is centered. The form contains several input fields: 'ID' with the value '7347204154', a name field with 'charder', a gender field with 'Male', a height field with '181.0 cm', and a date of birth field with '29.04.1987'. At the bottom of the form is a dark 'Confirm' button.

Assurez-vous que le sujet se tient correctement sur la plate-forme de mesure .

<b>Mains</b>	*Les mains doivent être propres et sèches
<b>Pieds</b>	*Le sujet doit se tenir debout sur l'appareil, pieds nus. *Les pieds doivent être propres et secs .
<b>Posture</b>	*Le sujet doit être debout. Si le sujet a besoin d'aide pour se lever, assurez-vous que le personnel d'assistance porte des vêtements non conducteurs au niveau du contact, afin d'éviter toute influence résultats de mesure.

## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

7. Après profil a a été vérifié, sujet devrait étape sur le appareil pour mesure du poids. À changement le vêtements poids déduction, presse le Vêtements Poids bouton. Un vide mobile ou Parlant alors que poids est être mesure. Une fois poids la mesure s'est stabilisée, le chiffre en gras clignotera plusieurs fois sur l'écran.



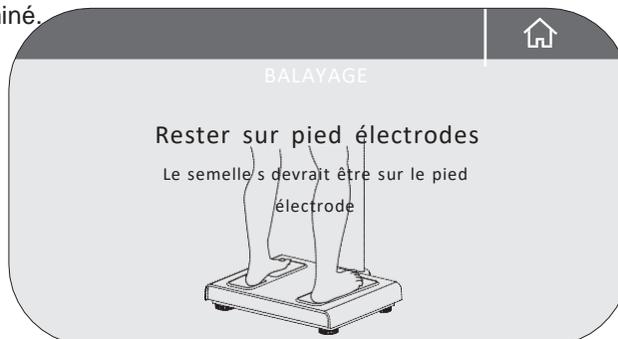
8. Tenez les poignées des électrodes.

Placez le pouce sur l'électrode du pouce et enrroulez quatre doigts autour de la poignée. Si le sujet lâche les poignées pendant le processus de numérisation, la numérisation ne peut pas être terminée.



9. Électrodes debout sur pied.

Veuillez noter que la plante des pieds doit être sur les électrodes des pieds. Si le sujet descend de la plate-forme de mesure, le processus de numérisation ne peut pas être terminé.



## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

---

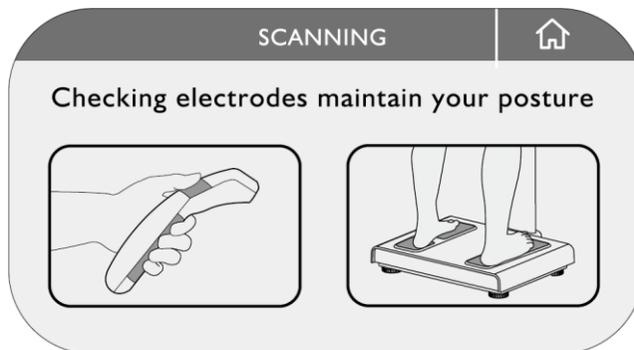
10. Tendez les deux bras.

Ne pliez pas et ne secouez pas les bras jusqu'à ce que la mesure soit terminée.



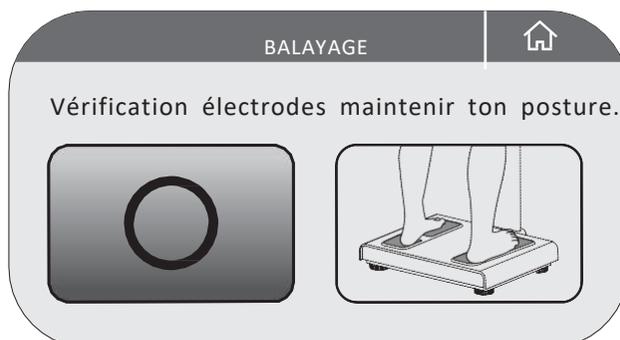
11. L'appareil confirmera si les électrodes sont en bon contact.

Le sujet doit maintenir une posture correcte et un contact avec les électrodes.



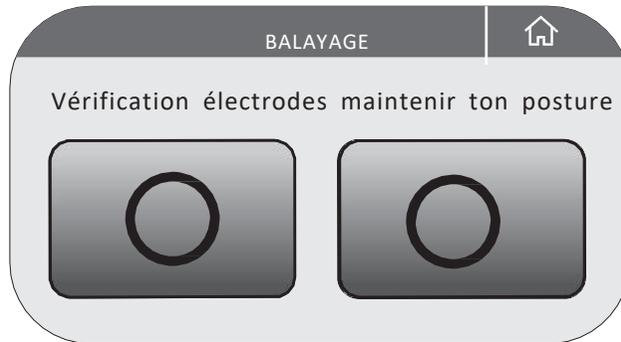
12. L'appareil confirmera automatiquement si les électrodes manuelles sont en contact.

UN un cercle jaune apparaîtra si tout est correct.

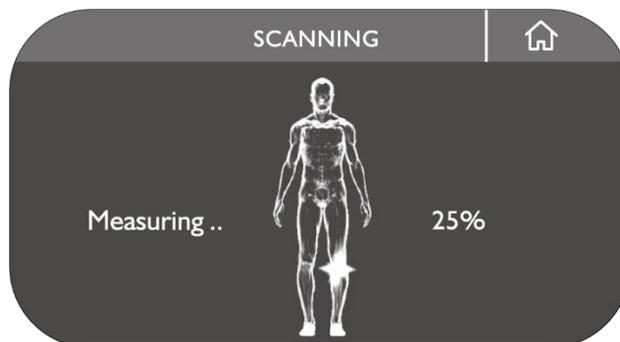


## VII. MEASURING INSTRUCTIONS

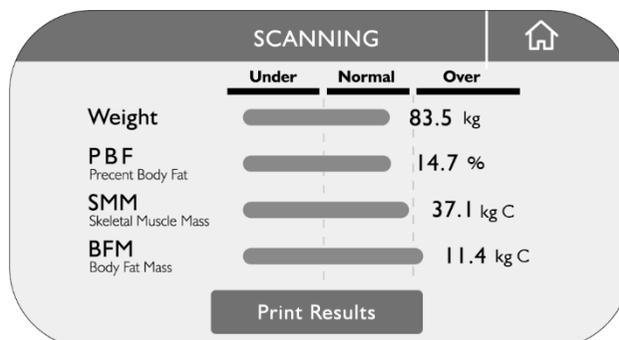
13. L'appareil procédera à la confirmation si les électrodes du pied sont en contact.  
UN un cercle jaune apparaîtra si tout est correct.



14. L'appareil commencera à scanner le sujet pour analyser la composition corporelle.  
La mesure devrait être terminée en environ 45 secondes.



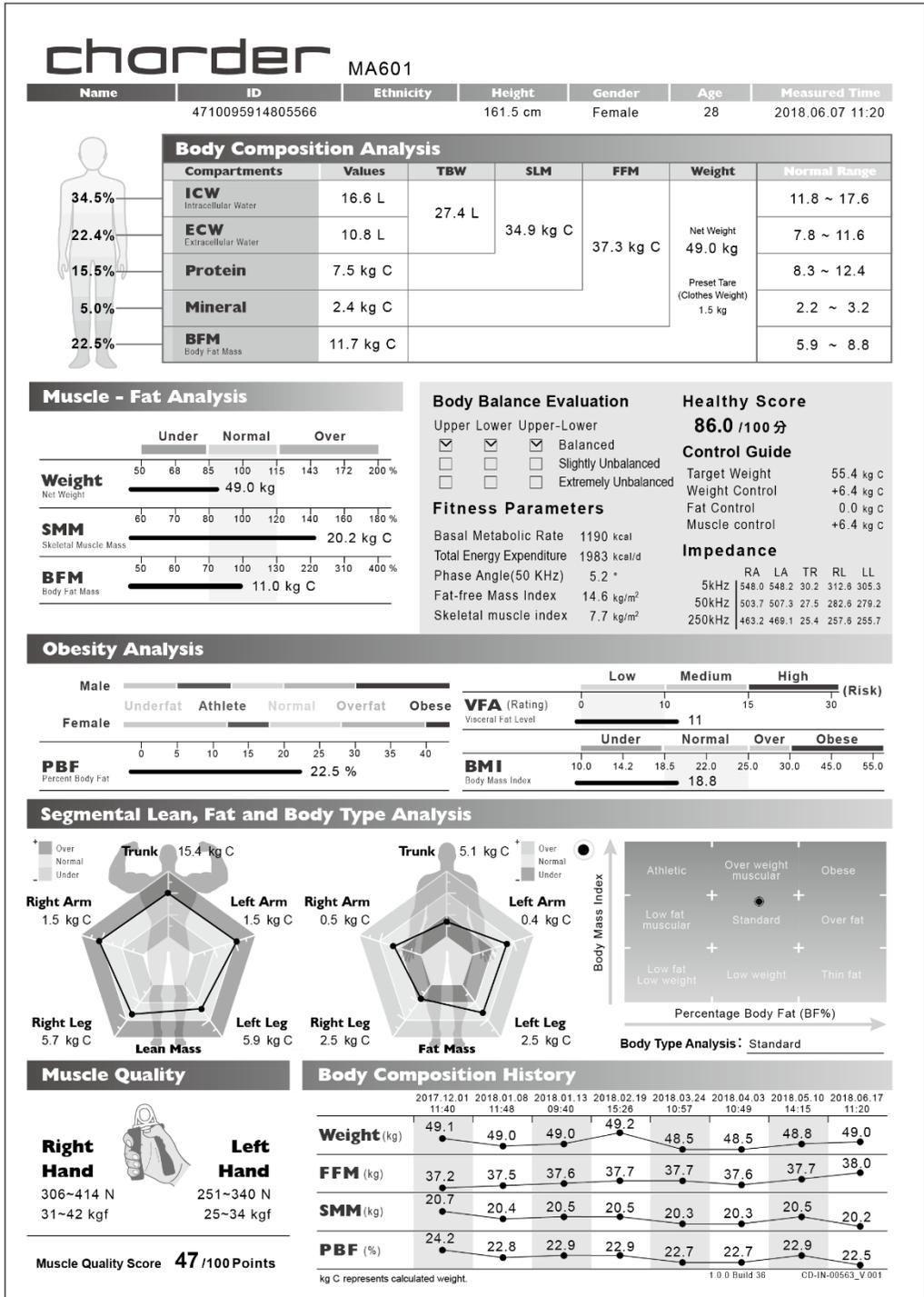
15. Une fois la mesure terminée, remettez les électrodes manuelles dans les supports.  
Les résultats de base seront affichés sur l'écran LCD lorsque l'analyse de la composition corporelle est terminée. Appuyez sur Imprimer les résultats pour imprimer une feuille de résultats complétée.



# VIII. À PROPOS DES RÉSULTATS

## A. Norme Résultat Feuille

Plusieurs feuilles de résultats sont disponibles sur l'analyseur de composition corporelle MA601. Veuillez consulter le site Web pour plus d'informations sur les options non par défaut.

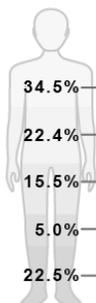


## VIII. ABOUT RESULTS

### B. Explication de la feuille de résultats

Cette section donne un aperçu de la composition corporelle et bioélectrique Impédance Analyse. Pour plus d'informations Pour plus d'informations, nous recommandons l'étude de la littérature médicale pertinente.

#### Composition corporelle Analyse



Body Composition Analysis						
Compartments	Values	TBW	SLM	FFM	Weight	Normal Range
<b>ICW</b> Intracellular Water	16.6 L	27.4 L	34.9 kg C	37.3 kg C	Net Weight 49.0 kg  Preset Tare (Clothes Weight) 1.5 kg	11.8 ~ 17.6
<b>ECW</b> Extracellular Water	10.8 L					7.8 ~ 11.6
<b>Protein</b>	7.5 kg C	8.3 ~ 12.4				
<b>Mineral</b>	2.4 kg C	2.2 ~ 3.2				
<b>BFM</b> Body Fat Mass	11.7 kg C	5.9 ~ 8.8				

#### Eau corporelle totale, eau extracellulaire et eau intracellulaire )

Total Corps Eau (TBW) se réfère à le eau contenu dans le tissu, sang, os, et ailleurs. L'eau intracellulaire peut être divisée en eau intracellulaire (ICW) et eau extracellulaire (ECW), couramment utilisées pour l'évaluation de l'œdème, qui est défini comme un rapport ECW:TBW supérieur à 0,39.

#### Masse maigre molle

La masse maigre molle correspond au poids du corps après déduction de la masse grasse totale et des minéraux. ( Poids - Masse grasse corporelle - Minéraux = Masse maigre molle)

#### Masse maigre

La masse maigre (FFM) correspond au poids du corps après déduction de la masse grasse totale. ( Poids - Masse grasse corporelle = Masse maigre)

#### Protéine

Il s'agit d'une estimation de la quantité de protéines contenues dans le corps.

#### Minéraux

Les minéraux du corps sont contenus principalement dans le tissu osseux et dans la circulation sanguine.

#### Poids

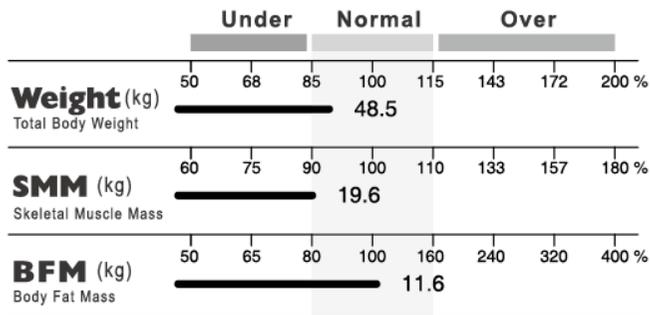
Le MA601 a un précis intégré échelle pour poids mesures. Pendant le mesures processus de configuration, les utilisateurs peuvent corriger manuellement le poids des vêtements .

#### Masse grasse corporelle

La masse grasse corporelle est calculée en soustrayant la masse maigre (FFM) du poids corporel total.

## VIII. ABOUT RESULTS

### Muscle - Fat Analysis



#### Muscle-Graisse Analyse

Le longueur de le noir bar indique le interprétation de le sujet valeurs dans comparaison avec le référence population. Si le longueur de le doubler chutes dans le coloré zone, le sujet les valeurs sont dans normale gamme. Si le longueur de le doubler chutes à le gauche ou droite, alors valeurs sont ci-dessous et au-dessus de la plage normale.

#### Poids

La plage normale de poids est calculée à l'aide des normes de l'indice de masse corporelle (IMC).

#### Masse musculaire squelettique (MMS)

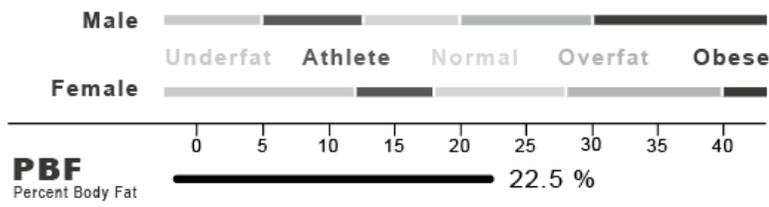
Cardiaque muscle, lisse muscle, et squelettique muscle sont le trois majeur muscle types trouvé dans le corps . Squelettique muscle masse corrélats avec athlétique performance, comme il est sous contrôle volontaire et utilisé à pouvoir mouvement. Dans ajout, il peut être développé activement à travers une bonne nutrition et entraînement, ainsi fabrication ce valeur un important indicateur pour évaluation de Progression de la condition physique. Il est généralement recommandé de maintenir le SMM à un niveau normal ou supérieur.

#### Masse grasse corporelle (MGC)

Il est généralement recommandé de maintenir la masse grasse dans des limites normales. Un excès de graisse est associé à un risque accru de maladies liées à l'obésité, et un manque de graisse peut affecter le fonctionnement normal de l'organisme.

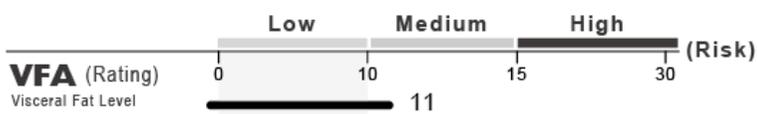
## VIII. ABOUT RESULTS

### Obesity Analysis



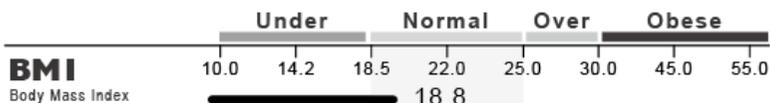
#### Pourcentage de graisse corporelle

Les normes de masse grasse généralement utilisées pour cinq types de corps différents (sous-poids, athlète, normal, surpoids et obésité) sont fournies à titre de référence. Les sujets doivent comparer leurs résultats avec ceux du même sexe.



#### Taux de graisse viscérale

Viscéral obésité peut se produire même si un sujet poids ou IMC est dans normes. Tel sujets sont minces sur le dehors, mais graisse sur le à l'intérieur. Viscéral graisse niveau est utilisé comme un indicateur pour risque de l'obésité maladie, et un niveau inférieur à 10 (faible risque) est recommandé.

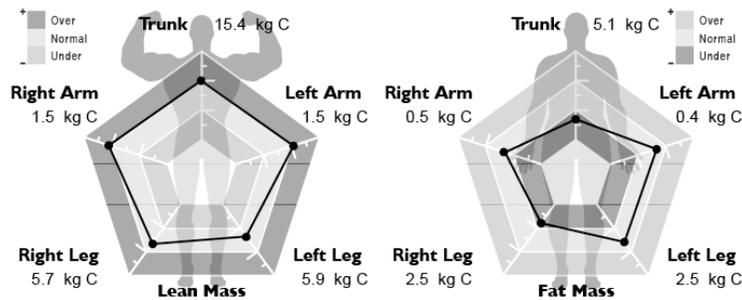


IMC est un communément utilisé indice par le monde Santé Organisation (OMS), utilisant hauteur et poids à classer sous-poids, normale, sur, et obésité dans adultes. Le définition de « plage normale » diffère selon à genre, âge, et appartenance ethnique, comme différent populations peut avoir associations différentes entre IMC et santé risques. Notamment, la proportion de asiatique populations avec facteurs de risque pour Taper 2 diabète et cardiovasculaire maladie est substantiel même ci-dessous le OMS internationale IMC couper indiquer de 24.9<sup>4</sup>. Par conséquent, là sont multiple IMC normale gamme paramètres disponibles sur le MA601 (OMS: 18,5-24,9<sup>4</sup>, Asie: 18-23, Taïwan: 18-24, Chine: 18-23.9) que peut être sélectionné dans les paramètres système.

NOTE: IMC est calculé purement basé sur hauteur et poids, et fait pas distinguer entre les muscles et graisse. Comme tel, il peut être potentiellement trompeur, particulièrement pour individus avec des niveaux de masse musculaire plus élevés.

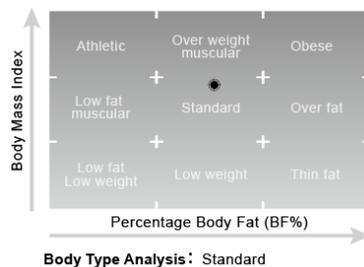
<sup>4</sup> Approprié masse corporelle indice pour asiatique populations et c'est implications pour politique et intervention stratégies  
Le Lancette, Publique Santé, Vol. 363, Problème 9403, p.157-163, 2004.

## VIII. ABOUT RESULTS



### Segmentaire maigre, gras et type de corps Analyse

L'analyse segmentaire des muscles et de la graisse est importante pour évaluer les progrès et identifier le déséquilibre entre la gauche et la droite et entre le haut et le bas. Le marqueur sur le graphique radar correspond aux plages inférieures, normales et supérieures pour chaque segment.



### Type de corps Analyse

L'analyse du type corporel combine l'indice de masse corporelle et le pourcentage de graisse corporelle pour catégoriser le type corporel de l'utilisateur (9 catégories différentes). L'augmentation et la diminution de l'IMC entraîneront une augmentation ou une diminution du point, et l'augmentation ou la diminution de la graisse corporelle entraîneront une augmentation ou une diminution du point à droite et à gauche.

### Muscle Quality



Muscle Quality Score **47** /100 Points

### Qualité musculaire

Charder breveté analyse algorithmes peut estimation et score muscle qualité dans contexte de l'ensemble population après prise dans compte muscle masse, âge, genre, et autre facteurs<sup>5</sup> Force de préhension est un indicateur général pour muscle qualité, utile dans suivi, évaluation, et amélioration de physique aptitude programmes<sup>67</sup>

<sup>5</sup> KC Hsieh, et al., Evaluation muscle function by using a standing bioelectrical impedance vector analysis, *Plos One*, 2019; Under review

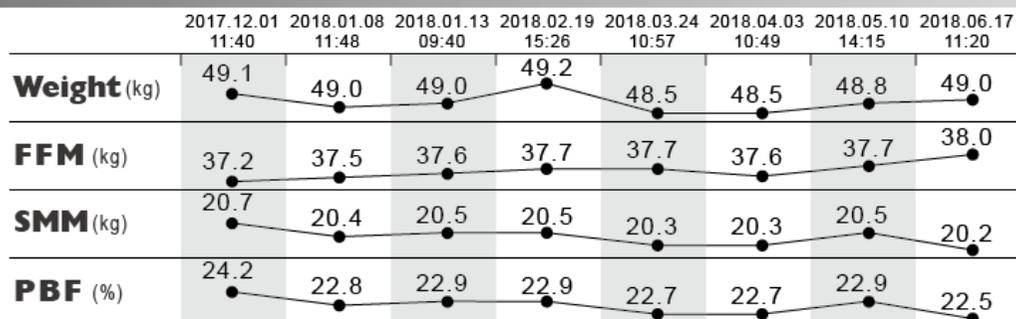
<sup>6</sup> Norman K, et al., Hand grip strength: outcome predictor and marker of nutritional status. *Clin Nutr.* 2011; 30: 135-142

<sup>7</sup> Rodríguez-Rodríguez F, et al., Bioelectrical Impedance Vector Analysis and Muscular Fitness in Healthy Men. *Nutrients.* 2016; 8

## VIII. ABOUT RESULTS

Le score de qualité musculaire est obtenu en comparant la force de préhension estimée avec la distribution normale pour le sexe du sujet. Par exemple, un score de « 40 » correspondrait au 40e percentile.

### Body Composition History



### Historique de la composition corporelle

BIA résultats sont la plupart e f cacement utilisé dans suivi changement, Si le sujet entrées le même IDENTIFIANT lors de la conduite mesures, le précédent 8 résultats pour Poids , Sans matières grasses Masse (FFM), La masse musculaire squelettique (SMM) et le pourcentage de graisse corporelle (PBF) seront affichés sur la feuille de résultats.

### Body Balance Evaluation

Upper Lower Upper-Lower

- |                                     |                                     |                                     |                      |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Balanced             |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Slightly Unbalanced  |
| <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Extremely Unbalanced |

### Évaluation de l'équilibre corporel

Déséquilibres dans segmentaire corps masse peut augmenter le risque de blessure ou lié à la posture problèmes de santé. Par calculateur différences dans masse entre le bras, jambes, et Supérieur-Inférieur corps y , informations concernant L'équilibre peut fournir des objectifs et des cibles pour l'évaluation.

NOTE:

Déséquilibre général en masse est toujours possible même si les valeurs de masse maigre segmentaire et de masse grasse sont largement identiques, en raison des différences de densité osseuse et de poids segmentaire global.

### Paramètres de condition physique

Basal Métabolique Taux	1167 kcal
Total Énergie Dépense	1658 kcal/j
Phase Angle (50 kHz)	5,6 °
Sans matières grasses Masse Index	14.4 kg/m <sup>2</sup>
SMI	7.7 kg/m <sup>2</sup>
Norme ASMI	5.8 kg/m <sup>2</sup>

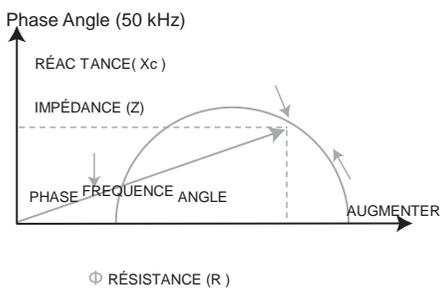
## VIII. ABOUT RESULTS

### Taux métabolique basal

Basal Métabolique Taux (BMR) est le minimum requis énergie à soutenir le le corps vital fonctions pendant à repos. Ces fonctions inclure respiration, sang circulation, règlement de température corporelle, cellule croissance, cerveau fonction, et nerf fonction. BMR tend à diminuer avec âge ou réduction dans poids, et est positivement corrélé avec augmenter dans muscle. Maladie, nourriture apport, changements dans température, et autre facteurs peut tous influence un personne énergie dépense et donc BMR<sup>8</sup>

### Dépenses énergétiques totales

Total Énergie Dépense (TEE) est calculé en utilisant BMR comme un ligne de base, plus loin prise en compte énergie utilisé pour tous les jours activité, y compris digestion et physique mouvement. Sujet réel TEE volonté varier basé sur taper de activité. Le TEE calculé par le MA601 est pour un Journée « typique » sans exercice intense.



### Phase Angle (50 kHz)

BIA mesures impédance (Z), lequel est composé de réactance (  $X_c$  ) (en corrélation avec cellule intégrité ) , et résistance (R) (en corrélation avec le distribution de eau dans et dehors le cellule moi m -brane). Le angle de le hypoténuse dans le triangle dessiné en utilisant (Z), (  $X_c$  ), et (R) est le Angle de phase, qui est corrélé à des facteurs tels que l'âge, le sexe , la malnutrition, l'inflammation et l'IMC.

UN plus haut phase angle peut être le résultat de plus fort cellule membranes, et comme tel plus sain et bien nourri cellules. UN inférieur phase angle peut être causé par plus faible cellule membranes. En conséquence , l'angle de phase peut être utilisé comme un indicateur potentiel de santé.

<sup>8</sup> Lazzar, S. , Bedogni, G. , Lafortuna, C. L., Marazzi, N. , Busti, C. , Galli, R. , Col, A. , Agosti, F. and Sartorio, A. (2010), Relationship Between Basal Metabolic Rate, Gender, Age, and Body Composition in 8,780 White Obese Subjects. *Obesity*, 18: 71-78

## VIII. ABOUT RESULTS

---

### Indice de masse maigre et indice de masse musculaire squelettique

$$\text{BMI} = \frac{\text{total body weight}}{\text{height}^2} \left( \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{FFMI} = \frac{\text{fat-free mass}}{\text{height}^2} \left( \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{SMI} = \frac{\text{skeletal muscle mass}}{\text{height}^2} \left( \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

$$\text{ASMI} = \frac{\text{appendicular skeletal muscle mass}}{\text{height}^2} \left( \frac{\text{kg}}{\text{m}^2} \right)$$

L'indice de masse maigre (FFMI), l'indice de muscle squelettique (SMI) et l'indice de muscle squelettique appendiculaire (ASMI) sont des concepts équivalents à l'IMC, mais utilisant la masse maigre, la masse musculaire squelettique ou la masse musculaire squelettique appendiculaire (poids des muscles des membres) plutôt que la masse pondérale totale. Les indices sont généralement utilisés par les praticiens pour déterminer si les résultats du sujet se situent en dessous d'un seuil de risque accru. Les seuils varient selon les pays et le sexe.

#### Health Score

**73.3 /100Points**

#### Score de santé

Le score de santé est calculé à partir d'une combinaison des différents résultats de la feuille de résultats, en tenant compte de variables telles que la masse grasse, les muscles, la santé cellulaire, etc. En règle générale, l'augmentation de la masse musculaire et la diminution de la masse grasse entraîneront un score plus élevé.

## VIII. ABOUT RESULTS

---

### Guide de contrôle

Cible Contrôle du poids	52.9	kg C
Contrôler la graisse	+4.4	kg C
Contrôler les muscles	-0,4	kg C
Contrôle	+4,8	kg C

### Poids cible

Le poids cible est basé désactivé le normale poids gamme, prise dans compte hauteur, âge, genre et appartenance ethnique .

### Contrôle du poids

Le recommandé montant de dans l'ensemble poids à être gagné ou perdu, selon à le différence entre mesuré poids et cible Contrôle Poids huit. Le (+) et (-) signes référer à un augmenter ou diminuer, respectivement y . Il est possible pour le MA601 à recommander changements dans Graisse et Muscle même si le sujet est à l'idéal Poids de contrôle cible , si la masse grasse corporelle du sujet est supérieure au niveau idéal.

### Contrôle des graisses

Le recommandé montant de graisse à être perdu, calculé avec référence à Cible Contrôle Poids et masse grasse corporelle.

### Contrôle musculaire

Le recommandé quantité de muscle à gagner, en fonction du poids cible.

### Impédance

	RA	LA	TR	RL	LL
5	466,8	468,6	30,6	298,6	288,8
kHz 50	428,9	437,4	23,6	275,7	267,1
kHz 250	388,6	408,5	18,8	255,6	247,4

kHz

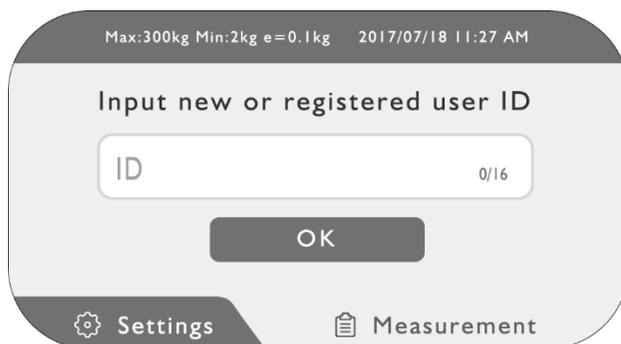
### Impédance

Le MA601 mesure le impédance pour le droite bras (RA), gauche bras (LA), tronc (TR), droite jambe (RL) et jambe gauche (LL) utilisant 3 fréquences différentes .

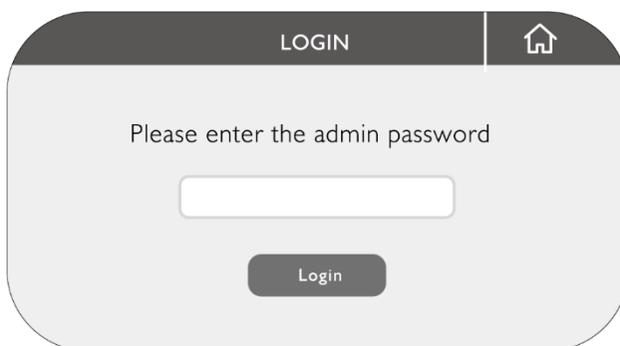
# IX. SYSTÈME PARAMÈTRES

## A. À propos Système Paramètres

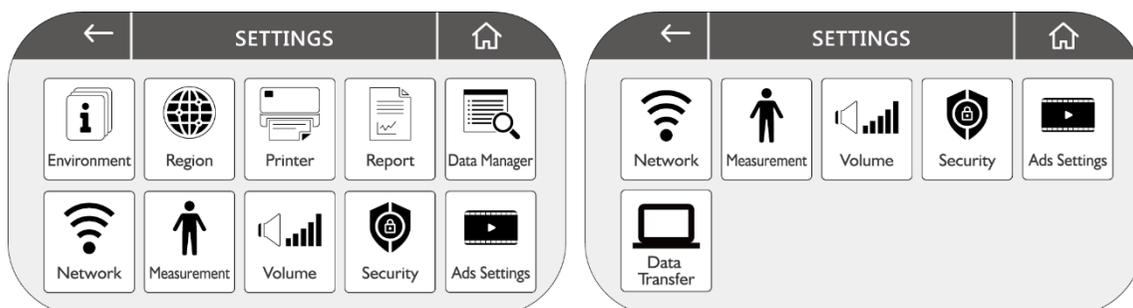
Appuyez sur le bouton [Paramètres] sur l'écran



Saisissez le mot de passe [mot de passe par défaut : 0000] pour accéder au menu Paramètres



Le menu Paramètres donne accès aux paramètres et aux réglages du système



## IX.SYSTEM SETTINGS

### Instructions de configuration du système

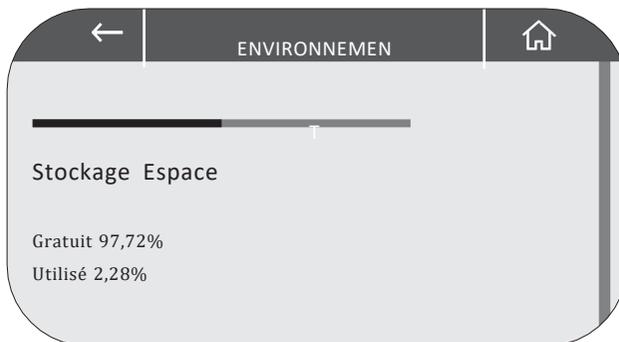
Icône	Mode	Description
 Environnement	Environnement	Version du logiciel, IP adresse, réseau, numéro de série et utilisation du stockage
 Région	Région	horaire , date et heure et langue du système
 Imprimante	Imprimante	Configuration de l'imprimante, modification options d'impression et alignement du papier
 Rapport	Rapport	Sélection du type de feuille de résultats, définition des normes IMC, format de la feuille de résultats (impression avec ou sans arrière-plan), sélectionnez l'image ou le
 Données Directeur	Gestionnaire de données	Gestion des résultats de mesure. Rechercher, supprimer, imprimer et générer des données de résultats
 Réseau	Réseau	Gérer les fonctions WiFi ou Ethernet
 Mesures	Mesures	Mesure par défaut de l'ethnicité , ajustement du poids des vêtements et système de mesure (métrique, impérial) .
 Volume	Volume	Régler le volume du système
 Sécurité	Sécurité	Définir et modifier le mot de passe est requis en entrant dans le menu [Paramètres]
 Annonces Paramètres	Paramètres des annonces	Contenu des annonces et paramètres de temps.
 Données Transfert	Données Transfert	Ajustez les paramètres de transfert de données, y compris quels résultats transférer

## IX.SYSTEM SETTINGS

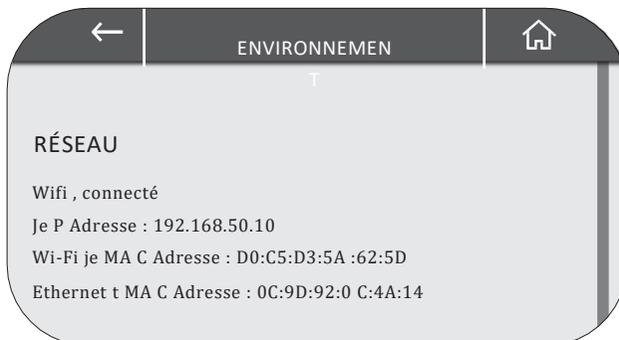
---



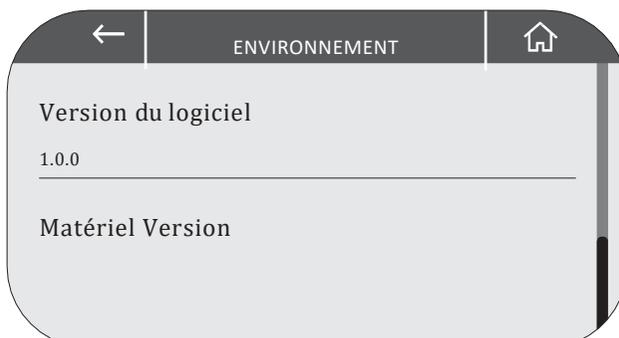
Vous pouvez trouver l'utilisation de l'espace de stockage ici.



État du réseau, IP adresse et adresse MAC



Version du logiciel système, version du matériel et numéro de série de cet appareil



## **IX.SYSTEM SETTINGS**

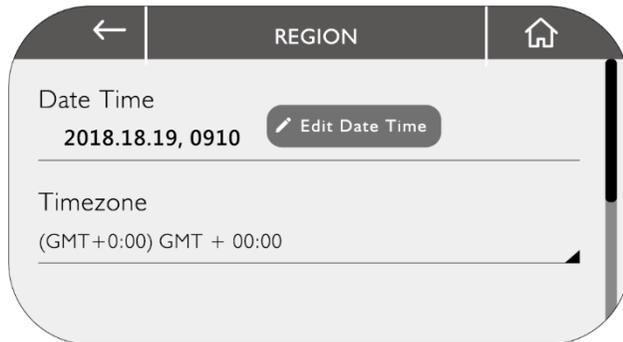
Modèle : BIA-HT36F2435

---

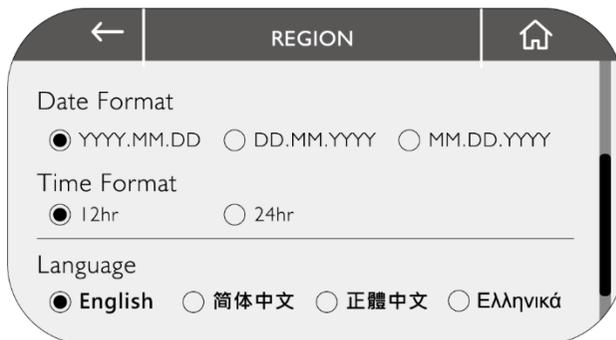
Numéro de série : T19122201



Changer la date, l'heure et le fuseau horaire



Modifier le format de la date, le format de l'heure et la langue du système

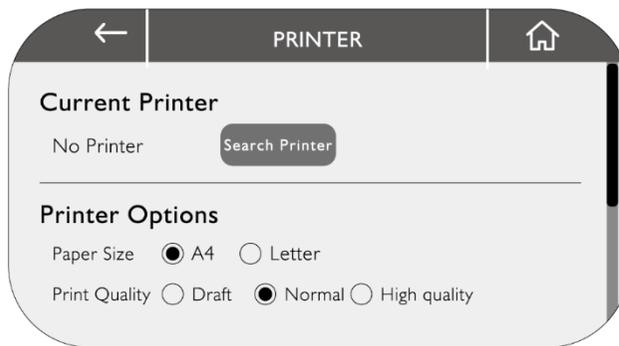


## IX.SYSTEM SETTINGS

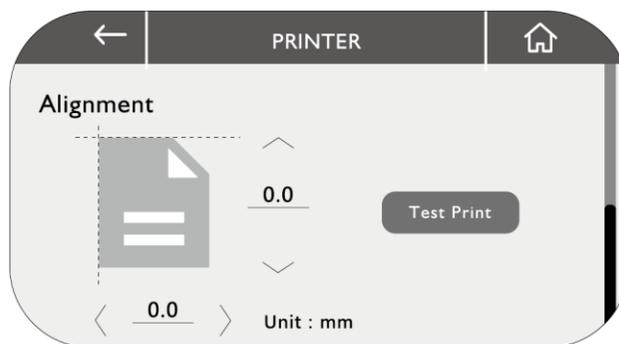
---



Recherchez une imprimante , modifiez les options de l'imprimante et ajustez la qualité d'impression



Modifier l'alignement du papier



## IX.SYSTEM SETTINGS



### Feuille de résultats par défaut

Pour utiliser la feuille de résultats pour enfants, cochez « Enfant ». Case à cocher « Tranche d'âge » et sélectionnez la tranche d'âge applicable. tranche d'âge pour déterminer quand la feuille de résultats pour enfants sera utilisée. Laissez la case décochée pour utiliser la feuille de résultats par défaut pour tous les âges.



### Type de rapport

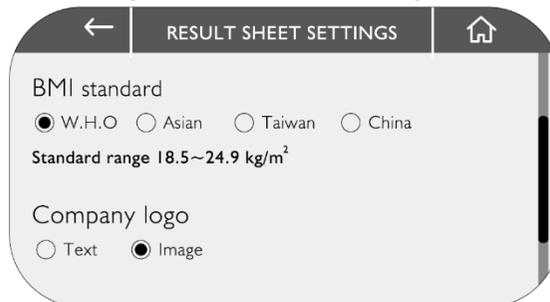
Sélectionnez si vous souhaitez imprimer la feuille de résultats en utilisant du papier de rapport ou du papier vierge. Si vous utilisez des feuilles de résultats Charder, « Papier de rapport » doit être sélectionné. Si vous imprimez sur du papier vierge, « Papier vierge » doit être sélectionné.

### Norme IMC

Sélectionnez la plage normale d'IMC la plus appropriée vers le lieu d'utilisation de l'appareil : OMS : 18,5-24,9 kg/ m<sup>2</sup>

Asiatique : 18,5-23 kg/ m<sup>2</sup>

Taiwan : 18,5-24 kg/ m<sup>2</sup> Chine : 18,5-23,9 kg/ m<sup>2</sup>

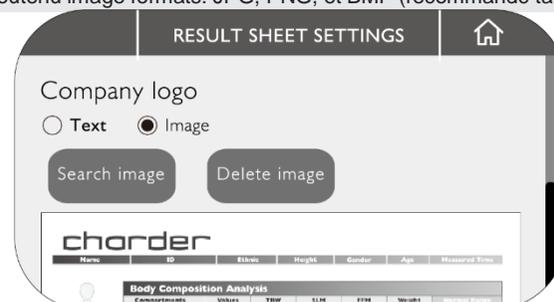


### Logo de l'entreprise

Des logos personnalisés peuvent être insérés dans la feuille de résultats en les connectant. Insérez une clé USB dans le MA601 et appuyez sur le bouton **[Rechercher une image]**. Choisissez l'image sur la clé USB et appuyez sur **[OK]** pour confirmer.



Soutenu image formats: JPG, PNG, et BMP (recommandé taille: 1982x316 pixels)



## IX.SYSTEM SETTINGS



Les résultats de mesure sont triés par date. La recherche peut être filtrée par identifiant ou par nom d'utilisateur. Les résultats peuvent être supprimés, imprimés ou exportés vers une clé USB.

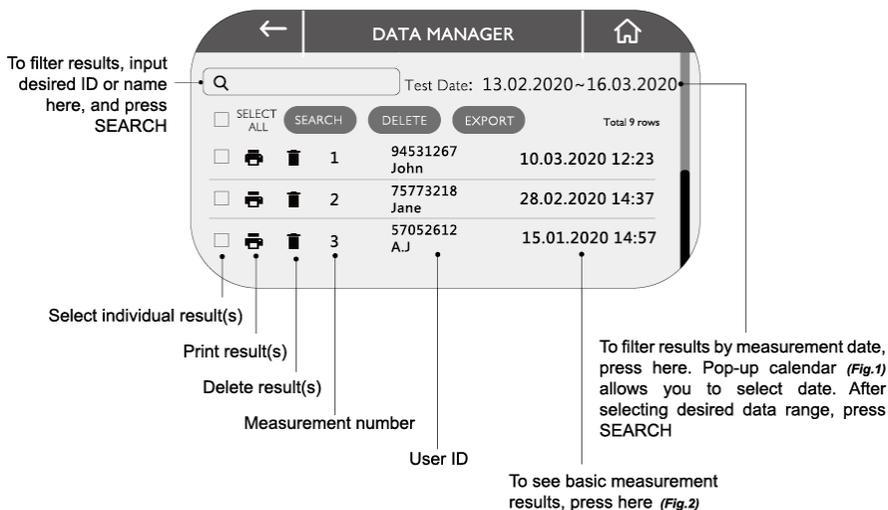


figure 1: Surgir calendrier

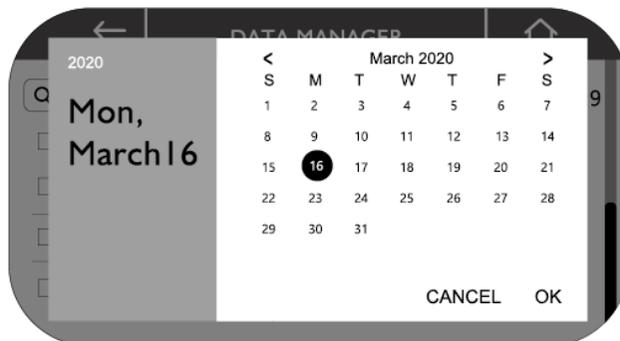
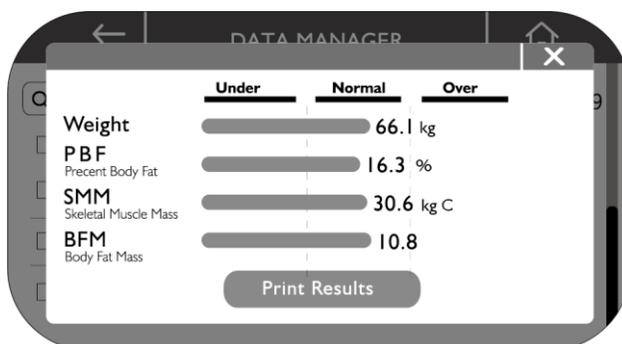
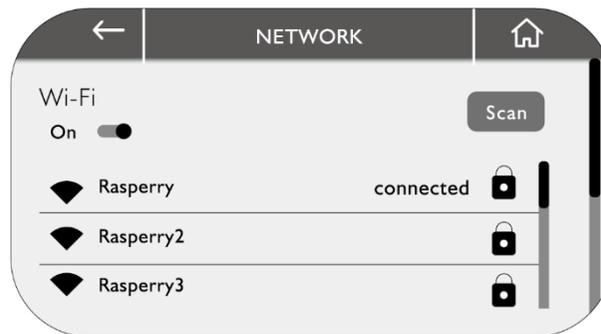


figure 2. Basique Corps Composition Analyse Résultats

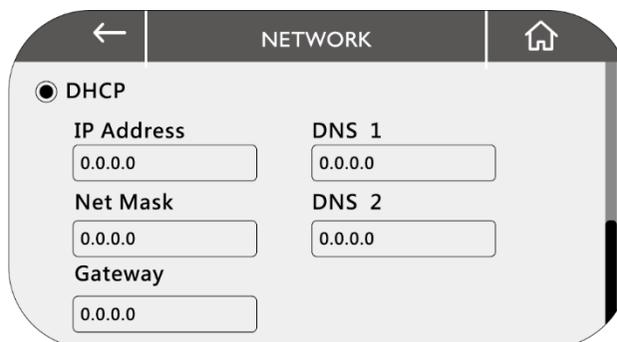




La fonctionnalité Wi-Fi peut être activée ou désactivée .Scannez le réseau et choisissez le réseau SSID Wi-Fi auquel vous connecter.

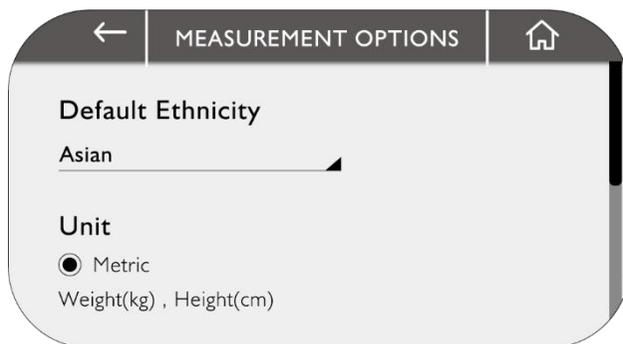


La fonctionnalité Ethernet peut être activée ou désactivée .La fonctionnalité DHCP peut être activée.



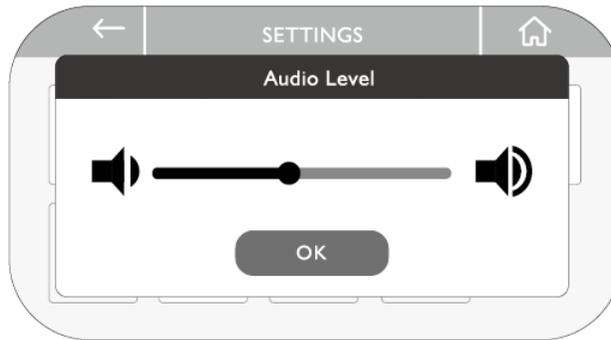


La mesure par défaut de l'ethnicité et le réglage du poids des vêtements peuvent être ajustés ici.





Régler le niveau audio.



Le mot de passe requis pour accéder aux [Paramètres] peut être modifié ici.



Activez ou désactivez le mode publicité ici. Ajustez le temps d'inactivité et les médias lus pendant les publicités ici.  
Formats de fichiers acceptés : MP4 Résolution : 800x480





Ajuster les paramètres de transfert de données

Méthode de transfert de données

Pas de transfert (impression uniquement) : activé par défaut.  
Sélectionnez cette option si l'appareil n'est pas connecté au PC pour le transfert des résultats de mesure

Transfert PC : sélectionnez cette option si l'appareil est connecté au PC pour le transfert des résultats de mesure

Format de fichier de transfert

CSV : uniquement le fichier CSV contenant les données de mesure (pas de feuille de résultats) seront transférées

Feuille de résultats PDF (sans arrière-plan) : les données seront organisées au format feuille de résultats sans l'arrière-plan pour un transfert de données plus rapide

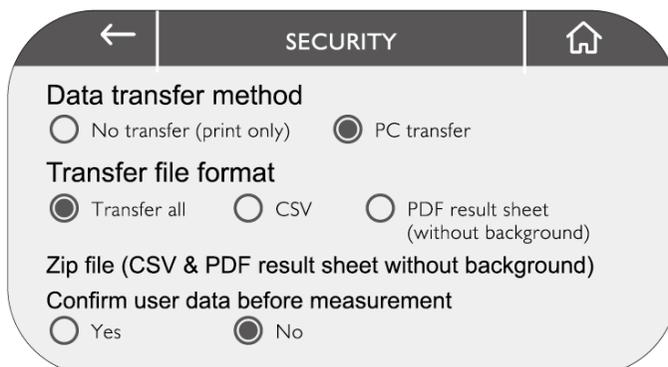
Transférer tout : transférer toutes les données de mesure (CSV et PDF) vers le PC

Confirmer les données utilisateur avant la mesure

Quand les données utilisateur sont envoyées à l'appareil via un PC pour commencer la mesure

Oui : l'utilisateur/opérateur doit appuyer sur « Confirmer » pour commencer la mesure.

Non : l'appareil passe directement à la procédure de mesure sans écran de confirmation



# X. IMPRESSION

## A. Imprimante Compatibilité

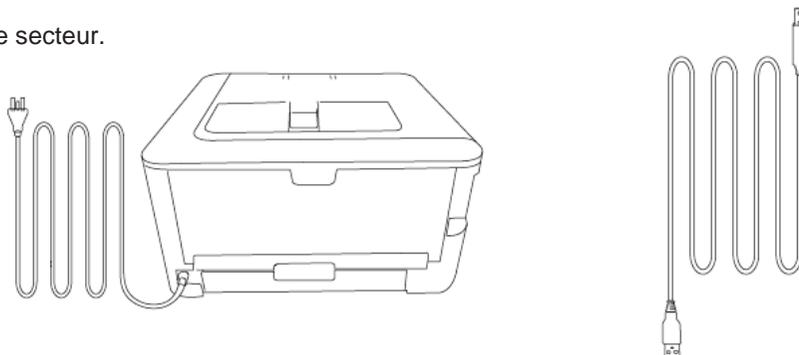


**REMARQUE :** pour imprimer les feuilles de résultats, l'appareil doit être connecté à un réseau compatible imprimante. Le appareil est compatible avec Prise en charge de l'imprimante PCL 5 ou supérieur.

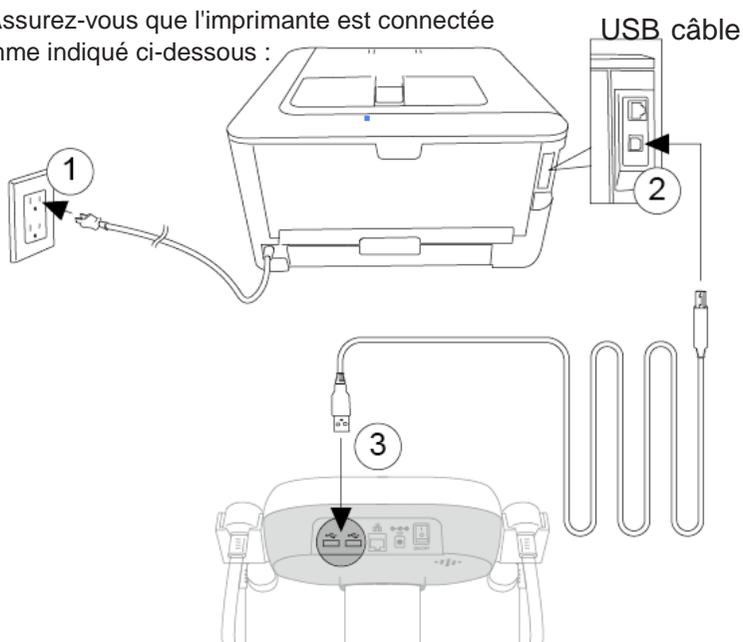
**NOTE:** Le appareil peut pas reconnaître autre imprimantes. S'il te plaît confirmer la compatibilité PCL 5 lors de la sélection de l'imprimante.

## B. Connexion Imprimante

Une feuille de résultats complétée peut être imprimée sur du papier de format A4 ou Lettre. 1. Le câble d'alimentation doit être branché dans le secteur.

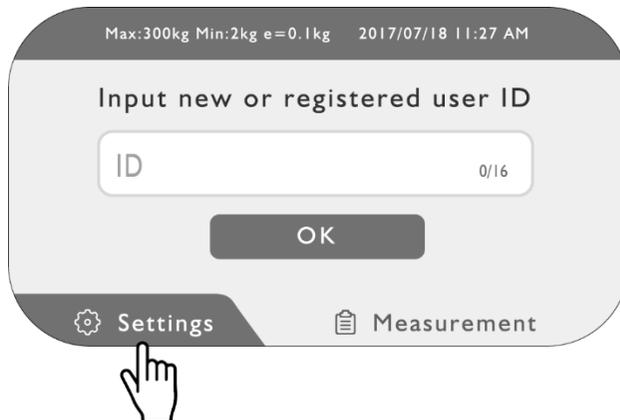


2. Assurez-vous que l'imprimante est connectée comme indiqué ci-dessous :

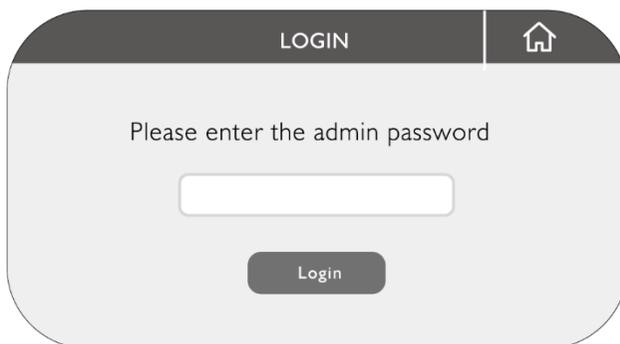


### C. Configurer Imprimante Paramètres dans le appareil

1. Appuyez sur [Paramètres] sur l'écran



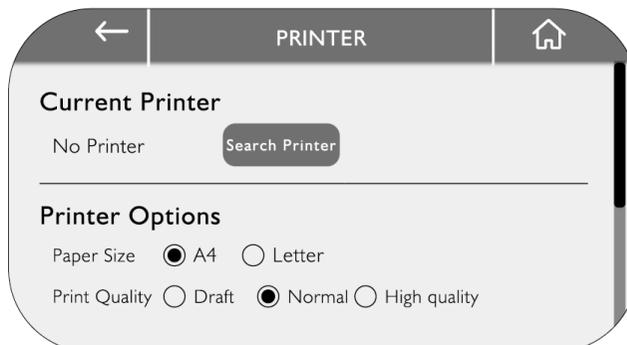
2. Saisissez le mot de passe [mot de passe par défaut : 0000] pour accéder au menu Paramètres



3. Press



pour rechercher et configurer l'imprimante



## X. PRINTING

---

- Appuyez sur [ **Rechercher une imprimante** ] pour rechercher l'imprimante actuellement connectée au MA601. Si l'imprimante est compatible PCL5 , elle peut être recherchée et attribuée.



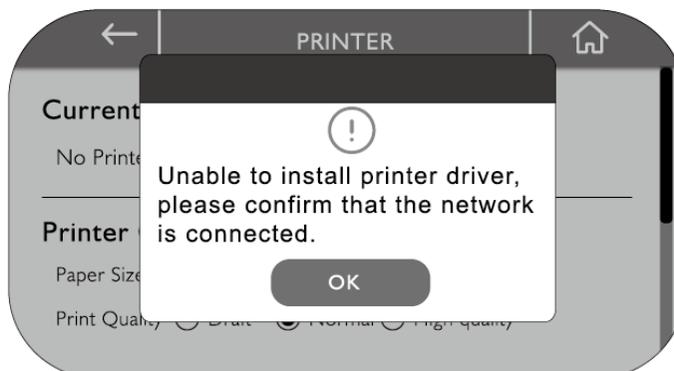
 (le modèle d'imprimante ci-dessus n'est qu'un exemple)

Appuyez sur [ **OK** ] pour confirmer l'imprimante sélectionnée

- Pilote d'imprimante manquant



Si le erreur message ci-dessous se produit le d'abord temps toi installer imprimante conducteurs, s'il te plaît tourner sur Wifi fonction et connecter à le Internet. Après faire donc, presse [**Recherche Imprimante**] encore. Le appareil volonté automatiquement télécharger et installer le correct imprimante conducteurs.



## XI. DÉPANNAGE

Erreur	Cause possible	Action suggérée
Électrode insuffisante contact	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pouce, doigts ou seul a fait ne pas contacter électrodes correctement.</li> <li>- Le peau est aussi sec ou calleux, interférant avec électrique actuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire le ménage le électrodes et essayer à nouveau.</li> <li>- Vérifier si votre pouce, quatre doigts couvrir entièrement main électrodes et ton les semelles sont sur pied électrodes. (consulter détaillé posture instructions)</li> </ul>
L'appareil ne peut pas s'allumer normalement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptage à zéro au-dessus de la plage de zéro d'étalonnage</li> <li>- Comptage à zéro sous la plage zéro d'étalonnage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si « plus » : assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve sur la plate-forme de mesure lorsque l'appareil est allumé</li> <li>- Si « moins » : assurez-vous que l'indicateur de niveau à bulle est de niveau</li> </ul>
Incorrect poids	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Échelle a fait pas ensemble à zéro correctement.</li> <li>- Échelle a fait pas étalonner correctement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aller à paramètre menu à ensemble plate-forme pour zéro.</li> <li>- Recalibrer le Composition corporelle Analyseur.</li> <li>- Vérifier si réglable pieds sont stable sous le plate-forme.</li> </ul>
Mesure résultat est sorti de gamme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujets hauteur est dehors de gamme.</li> <li>- Sujets poids est dehors de gamme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saisir correct hauteur pendant la mesure.</li> <li>- Faire bien sûr poids sur le plate-forme est à l'intérieur spécification pendant la mesure.</li> </ul>
Poids ne peut pas être mesuré	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poids capteur ne reçoit pas signal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si le connecteur sur câble de poids capteur est pleinement connecté.</li> <li>- Vérifier s'il y a est n'importe lequel dommage à le câble de poids capteur.</li> </ul>
Mesure erreur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujet est pas sur le plate-forme</li> <li>- Ne peut pas détecter résistance à partir d'électrodes.</li> <li>- Changement dans poids</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir sujet étape sur plate-forme encore.</li> <li>- Prise le main électrodes et rester à pied électrodes le mesures va commencer encore.</li> <li>- Redémarrage le mesures, à partir de la pesée processus.</li> </ul>
Impression erreur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incapable communiquer avec imprimante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connecter imprimante et pouvoir sur l'imprimante attendez pour un minute jusqu'à imprimante est prêt, alors presse imprimer bouton encore.</li> <li>- Réinitialiser imprimante dans système paramètres en allant dans imprimante paramètres, à la recherche de imprimante, choisir imprimante, et économiser paramètres.</li> </ul>
Impression déplacement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultat feuille est désaligné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaque lot du résultat feuilles peut être légèrement décalé. Différent imprimantes avoir différent impression zones. Obtenir le plus précis mesure résultats, s'il vous plaît référer à imprimante paramètres à ensemble le marge changement correctement.</li> </ul>

## XII. FRÉQUEMMENT DEMANDÉ QUESTIONS (FAQ)

### A. Concernant Bioélectrique Impédance Analyse

Si toi avoir n'importe lequel questions à propos le MA601 relatif à scientifique base pas adressé dans la FAQ, veuillez nous contacter aux coordonnées suivantes Adresse e-mail : info\_cec@charder.com.tw

#### 1. Comment sont mesurés les résultats de la composition corporelle ?

Bioélectrique Impédance Analyse (BIA) est un non invasif mesures de composition corporelle, basé sur le fait que le humain corps consiste de conducteurs et non conducteurs. Eau (lequel comprend un significatif proportion de muscle) est un bon conducteur de électricité, où graisse est un isolant. UN petit, sûr, électrique actuel (AC) est envoyé à travers le sujet corps. Il mesures le différent niveaux de résistance (impédance) comme il passes à travers différent types de corps tissu. Ces valeurs d'impédance sont alors traduit en utilisant cliniquement validé algorithmes dans estimations de eau, protéines minéraux, muscle, et graisse. Avec multiple fréquences, plus détaillé information - tel comme eau à l'intérieur et dehors cellules - peut être analysé. Chaque BIA appareil et utilisations de la marque un différent ensemble de algorithmes, lequel est pourquoi mesures résultats peut différer lors de l'utilisation de différents appareils.

Le la plupart commun validation de précision est avec DXA, cependant autre méthodes tel comme l'IRM et CT sont utilisé dans quelques études. Le la plupart approprié validation la norme dépend sur quel type de composition est mesuré.

#### 2. Le BIA est-il sûr pour tout le monde ?

Individus avec implanté médical appareils tel comme stimulateurs cardiaques, défibrillateurs, ou autre interne médical appareils devrait pas utiliser BIA machines. UN faible niveau électrique actuel est envoyé à travers le corps pendant mesures, lequel peut avoir un potentiellement effet perturbateur sur l'implant appareil.

Dans ajout, BIA mesures peut être mené pour le suivant populations, mais il peut y avoir des difficultés de mesure et une baisse de la précision des résultats :

- Les personnes qui se situent en dehors de la plage de mesures autorisée (plus de 300 kg)  
peuvent recevoir des résultats moins précis, en raison de données de recherche insuffisantes.
- Les femmes subissent une grande variété de changements dans leur composition corporelle pendant la grossesse, notamment mais ne se limite pas au changement du pourcentage de graisse et l'eau corporelle, ce qui peut affecter la précision des résultats de l'AIB.

## **XII. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS(FAQ)**

---

- Les personnes qui ne peuvent pas tenir les électrodes manuelles pendant le test peuvent trouver cela difficile pour compléter les mesures.
- Les personnes portant des prothèses/amputations ne peuvent pas effectuer de mesures, car BIA nécessite un contact avec les 8 électrodes (2 pour chaque main et 2 pour chaque pied).
- Les personnes ayant du métal incrusté peuvent recevoir des résultats inexacts, car le BIA peut interpréter métal hautement conducteur comme l'eau corporelle, affectant les résultats.

### **3. Le courant électrique est-il nocif pour le corps ?**

De côté depuis utilisateurs avec implanté médical appareil, Non scientifique recherche a a été publié avertissement contre bioélectrique impédance analyse. Dans fait, là sont études prouvées confirmant le sécurité de BIA pour le humain corps. « Bioélectrique analyse d'impédance (BIA) est un technique que a éprouvé à être sûr, en général acceptable à patients et facile à utiliser [109,110]. (Nutrition Gestion des maladies rénales, 2013) »

### **4. Puis-je porter des bijoux, des montres ou d'autres ornements métalliques pendant la mesure ?**

Métal objets peut interférer avec le électrique actuel utilisé pendant essai, affectant la mesure précision. Dans ajout, lourd vêtements ou accessoires (si pas corrigé pour sur le pesée écran) volonté affecter le corps composition analyse résultats, comme le poids sera interprété comme le poids corporel.

### **5. À quelle fréquence dois-je effectuer des tests de composition corporelle ?**

Changements dans corps composition depuis physique entraînement - tel comme réduit graisse masse et augmenté sans matières grasses masse - sont pas immédiat. Pour efficace suivi de progrès, nous recommandons de mesurer composition corporelle au moins une fois toutes les deux à quatre semaines.

### **6. Comment puis-je obtenir les résultats les plus précis ?**

Pour meilleur résultats, Corps Composition Analyse devrait être mené sous le mêmes conditions chaque temps. Incompatible mesure conditions volonté affecter la précision et validité de BIA résultats, comme le distribution de corps fluides peut influence le impédance du corps et la réactance. Avant la mesure, veuillez prendre note des points suivants :

- Évitez l'exercice ou les tâches physiques intenses 12 heures avant la mesure.

## **XII. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS(FAQ)**

---

- Évitez de manger avant la mesure. Prévoyez 2 heures pour la digestion.
- Éviter l'alcool 12 heures avant la mesure.
- Utilisez les toilettes avant la mesure.
- Retirez les ornements métalliques et les bijoux avant la mesure.
- Nettoyez les électrodes des mains et des pieds avant la mesure.
- Retirez les chaussures et les chaussettes avant la mesure.
- Évitez les vêtements trop serrés qui peuvent gêner la circulation sanguine.
- Évitez tout contact physique avec d'autres personnes ou objets pendant la mesure.
- Évitez de parler et essayez de rester immobile autant que possible pendant la mesure.
- Effectuer la mesure le matin.
- Effectuer la mesure dans des conditions de température normales (24-28°C).

### **7. La mesure les résultats semblent incorrects ?**

Corps composition varie tout au long de le jour, et résultats sont souvent affecté par distribution d'eau, en particulier ardu physique activités que peut changement eau distribution dans votre corps. Assurez-vous d'avoir suivi toutes les étapes de la question 6 ci-dessus avant et pendant la mesure.

Si les résultats apparaissent de manière notable différent d'une mesure précédente ou d'une autre composition corporelle mesures (telles que DXA ou déplacement d'air Pléthysmographie), veuillez vérifier les valeurs d'impédance. Si l'impédance Si la différence entre les bras (ou les jambes) gauche et droit du sujet est importante, il est probable qu'une erreur de mesure se soit produite. Veuillez effectuer une autre mesure

## XIII. PRODUIT CARACTÉRISTIQUES

<b>Mesures méthode</b>	Multifréquence Bioélectrique Impédance Analyse
<b>Électrodes</b>	Huit électrodes
<b>Fréquence</b>	Trois fréquences
<b>Fréquence gamme</b>	5 kHz, 50 kHz, 250 kHz
<b>Afficher</b>	800 x 480 pixels, 7 pouce Large couleur Écran LCD
<b>Capacité</b>	300 kg
<b>Graduation</b>	0,1 kg
<b>Précision</b>	Impédance $\pm 3\%$
<b>En vigueur âge</b>	6 ~ 85 années vieux
<b>Saisir appareil</b>	Touche écran, Clé tampon
<b>Sortir appareil</b>	USB x 2 <b>Note: Appareil devrait être connecté à réseau par qualifié distributeurs</b>
<b>Transmission appareil</b>	Wifi x 1, RJ45 Ethernet x 1, Bluetooth x 1 (facultatif) <b>Note: L'appareil doit être connecté au réseau uniquement par des distributeurs qualifiés.</b>
<b>Dimensions</b>	580(L) x 450(W) x 1025(H) mm
<b>Poids</b>	À propos 12 kg
<b>Mesure temps</b>	Moins que 45 secondes
<b>Sorties (Standard Corps Composition Résultat Feuille)</b>	<p><b>Corps Composition Analyse</b> CCI, ECW, TBW, Protéine, Minéral, BFM, SLM, FFM, Poids</p> <p><b>Muscle – Graisse Analyses</b> : Poids, SMM, BFM</p> <p><b>Obésité Analyses</b> : IMC, FBP, Viscéral Graisse Niveau</p> <p><b>Segmentaire Maigre &amp; Graisse Analyse</b> Maigre Masse (Droite Bras, Gauche Bras, Tronc, Droite Jambe, Gauche Jambe) Graisse Masse (Droite Bras, Gauche Bras, Tronc, Droite Jambe, Gauche Jambe) <b>Corps Taper Analyse / Muscle Qualité</b> Droite main force, Gauche main force, Muscle qualité score</p> <p><b>Aptitude Paramètres</b> Corps Équilibre Évaluation, Basal Métabolique Taux, Total Énergie Dépense, Phase Angle, Sans matières grasses Masse Indice, Squelettique Muscle Indice, appendiculaire Squelettique Muscle Indice, Impédance</p> <p><b>Santé Score / Contrôle Guide</b> Cible Poids, Poids Contrôle, Graisse Contrôle, Muscle Contrôle</p> <p><b>Corps Composition Histoire</b> : Poids , FFM, SMM, FBP</p>
<b>Électrode Actuel</b>	< 500 $\mu$ A
<b>Pouvoir fournir</b>	Saisir CA 100~240V, 50/60 Hz, 2A Sortir DC 12V, 5A adaptateur
<b>Impression appareil</b>	USB port
<b>Mesure gamme</b>	100 ~ 950 $\Omega$
<b>Environnement d'exploitation</b>	+41 ~ +95°F (+5 ~ +35°C) , 30 ~ 75% RH , 70 ~ 106 kPa 700 hPa ~1060 hPa
<b>Voix conseils</b>	Voix conseils tout au long de entier mesure processus
<b>Résultats feuille</b>	Standard, Enfant (A4 ou Lettre taille)

\* À des fins du produit amélioration, caractéristiques sont sujet changer sans avant avis.

## Déclaration de conformité

Ce produit a été fabriqué conformément aux normes européennes harmonisées, en suivant les dispositions des directives ci-dessous :

	<b>(UE) 2017/745 Règlement relatif à Dispositifs médicaux</b>
	<b>2014/31/UE Non automatique Directive sur les instruments de pesage</b> (Modèles OIML uniquement)

**Directive RoHS 2011/65/UE et directive déléguée (UE) 2015/863**

**Directive 2014/53/UE relative aux équipements radioélectriques**

(applicable si un module sans fil est utilisé)

**Partie 15 des règles relatives aux déclarations de communication fédérales**

Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles.

Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable.

*Veillez consulter le document séparé figurant sur l'autocollant de l'appareil pour les marquages ci-dessus.*

**Représentant autorisé de l'UE :**



**Obélisque sa**  
Bd Général Wahis ,  
53 B-1030 Bruxelles  
Belgique



Charder Électronique Co., Ltd.

N°103, Guozhong Rd., Dalí Dist., Taichung City 41262

Taiwan TÉL: +886 4 2406 3766

FAX: +886 4 2406 5612

E-mail: info\_cec@charder.com.tw www.chardermmedical.com