

# NOTICE D'UTILISATION

## Ergocycle – Cardio 400



S.A.S.U. GENIN au capital de 7622.45 €  
ZI du Grand POnT  
13640 LA ROQUE D'ANTHERON

Tel :+33(0) 4 42 28 48 20  
Fax :+33 (0) 4 42 28 58 48  
Code APE 3250A - Siret 423883776 00019



*Nous vous remercions pour l'achat du CARDIO 400.*

*Lisez avec soin ce manuel d'instructions afin d'en obtenir les meilleurs résultats possibles.*

**VOUS AVEZ ACQUIS UN APPAREIL DE CONSTRUCTION  
ROBUSTE ET SOIGNEE, PREVU POUR UN USAGE  
PROFESSIONNEL.**

## **SOMMAIRE**

	<b>page</b>
<b>1 DEBALLAGE</b>	<b>4</b>
<b>2 MISE EN SERVICE</b>	<b>4</b>
<b>3 MANUTENTION</b>	<b>4</b>
<b>4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>4</b>
4.a Marquage CE : .....	5
4.b Modèles :.....	5
4.c Particularités techniques :.....	6
4.d Options : .....	6
<b>5 LEGENDE</b>	<b>7</b>
5.a Légende de l'ergocycle : .....	7
5.b Légende du clavier :.....	10
5.c Légende des affichages : .....	11
<b>6 CARDIO-FREQUENCEMETRE</b>	<b>13</b>
<b>7 UTILISATION</b>	<b>14</b>
7.a Généralités .....	14
7.b Fonctionnement avec les programmes types : .....	15
7.c Fonctionnement avec les programmes personnels : .....	16
7.d Fonctionnement avec le programme à puissance constante : .....	17
7.e Fonctionnement avec le programme à pulsations constantes :.....	18
<b>8 CONNEXION AU TM SOFTWARE 9600</b>	<b>19</b>
8.a Connexion au boîtier fixé sur l'ergocycle : .....	19
8.b Utilisation : .....	19
<b>9 SERVICE ET ENTRETIEN</b>	<b>19</b>
9.a Nettoyage :.....	19
9.b Garantie : .....	19
<b>10 SCHEMA ELECTRIQUE</b>	<b>20</b>

**Vérifier que l'appareil est en bon état, sinon faire les réserves d'usage auprès du transporteur.**

## **1 DEBALLAGE**

L'appareil est livré sur palette filmée, il est prêt à être utilisé.  
Il pèse de 60 à 66 kg (suivant les versions) et est muni de roulettes pour sa manutention.

## **2 MISE EN SERVICE**

S'assurer que le réseau électrique correspond aux caractéristiques de la plaque signalétique, située sur le châssis.

Brancher sa prise au réseau, l'appareil est prêt pour son utilisation.

## **3 MANUTENTION**

L'ergocycle peut être facilement déplacé par une seule personne.

Débrancher l'appareil et ranger son câble d'alimentation de manière à ne pas gêner son déplacement.

Se mettre face à l'avant de l'appareil et le soulever à partir de l'anneau chromé de façon à mettre en contact les roulettes arrière avec le sol.

Il suffit, ensuite, de le faire rouler pour le changer d'endroit.

## **4 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Ces caractéristiques sont sujettes à des modifications, sans préavis, ceci afin d'optimiser l'appareil.

Constructeur : **S.A.S.U. GENIN  
ZI du Grand Pont  
13640 LA ROQUE D'ANTHERON**

Type d'appareil : **ERGOCYCLE**

Numéro de série et modèle : se référer à la plaque signalétique de l'appareil.

Tension de service : **230V**

Fréquence : **50Hz**

Courant absorbé : **1A**

Classification de l'appareil :  
**IP21**



**Type BF**

Niveau sonore : inférieur à 70 dB.

#### **4.a Marquage CE :**

Conforme à la directive **89/336/CEE (futur 2004/108/CEE)**.

Conforme à la directive **73/23/CEE** modifiée par la directive **93/68/CEE**.

Conforme à la directive **93/42/CEE**

Selon les normes harmonisées suivantes :

**EN 60 204-1** sur l'équipement électrique des machines.

**EN 60 601-1** sur le matériel médical.

**EN 61000-6-3** sur l'émission, protection de l'environnement radioélectrique.

**EN 61000-6-1** sur l'immunité, capacité à fonctionner conformément à sa destination.

**Nota : pour réaliser un contrôle diélectrique sur le matériel, contacter le SAV.**

#### **4.b Modèles :**

**Cardio 410 :** ➤ châssis fixe

- guidon fixe ergonomique adapté aux cas d'usage les plus fréquents

**Cardio 430 :** ➤ châssis fixe

- réglage de selle horizontal
- assistance au réglage en hauteur de la selle
- guidon réglable en rotation

**Cardio 460 :** ➤ châssis fixe

- réglage de selle horizontal
- assistance au réglage en hauteur de la selle
- guidon réglable en rotation et en hauteur
- porte documents

**Cardio 470 :** ➤ châssis suspendu

- réglage de selle horizontal
- assistance au réglage en hauteur de la selle
- guidon réglable en rotation et en hauteur
- porte documents

#### **4.c Particularités techniques :**

Le branchement se fait depuis l'embase secteur, accessible par une ouverture latérale dans le carter de protection arrière, avec le câble d'alimentation, longueur 2,5 mètres, muni des prises correspondantes 2P+T 230V 10A.

L'interrupteur de mise sous tension est situé sur l'embase secteur.

L'encombrement au sol est de 135 x 73 cm.

La hauteur minimum est de 135 cm.

Le freinage s'effectue par système électromagnétique à courant de Foucault.

La transmission est réalisée par courroies souples silencieuses équipées d'un système automatique de tension.

Le châssis mécano-soudé est très rigide, l'accessibilité est étudiée pour faciliter l'enjambement.

Trois pieds d'appui au sol assurent une bonne stabilité et ne nécessitent pas de réglage.

La présence d'une roue libre permet l'arrêt brutal du pédalage.

Des sangles sur les pédales permettent le bon maintien des pieds sur celles-ci.

La selle est réglable en hauteur.

Couleurs : gris clair – gris beige.

La puissance de freinage est réglable de 5 à 500 W à 70 tr/min (soit 800 W à 150 tr/min).

Le pupitre électronique de commande est très accessible en face avant. Il comprend :

- Des touches sensibles
- Un écran LCD graphique couleur
- 30 programmes personnels (libres)
- 12 programmes types (pré-établis)
- Programme à puissance constante
- Programme à pulsations constantes
- Un récepteur de pulsations compatible « Polar »
- Une possibilité d'affichage suivant 5 langues
- Informations affichées : puissance développée (Watts), consigne de freinage (Watts), Vitesse de pédalage (tr/mn), distance parcourue (km), temps, rythme cardiaque (bpm), calories consommées

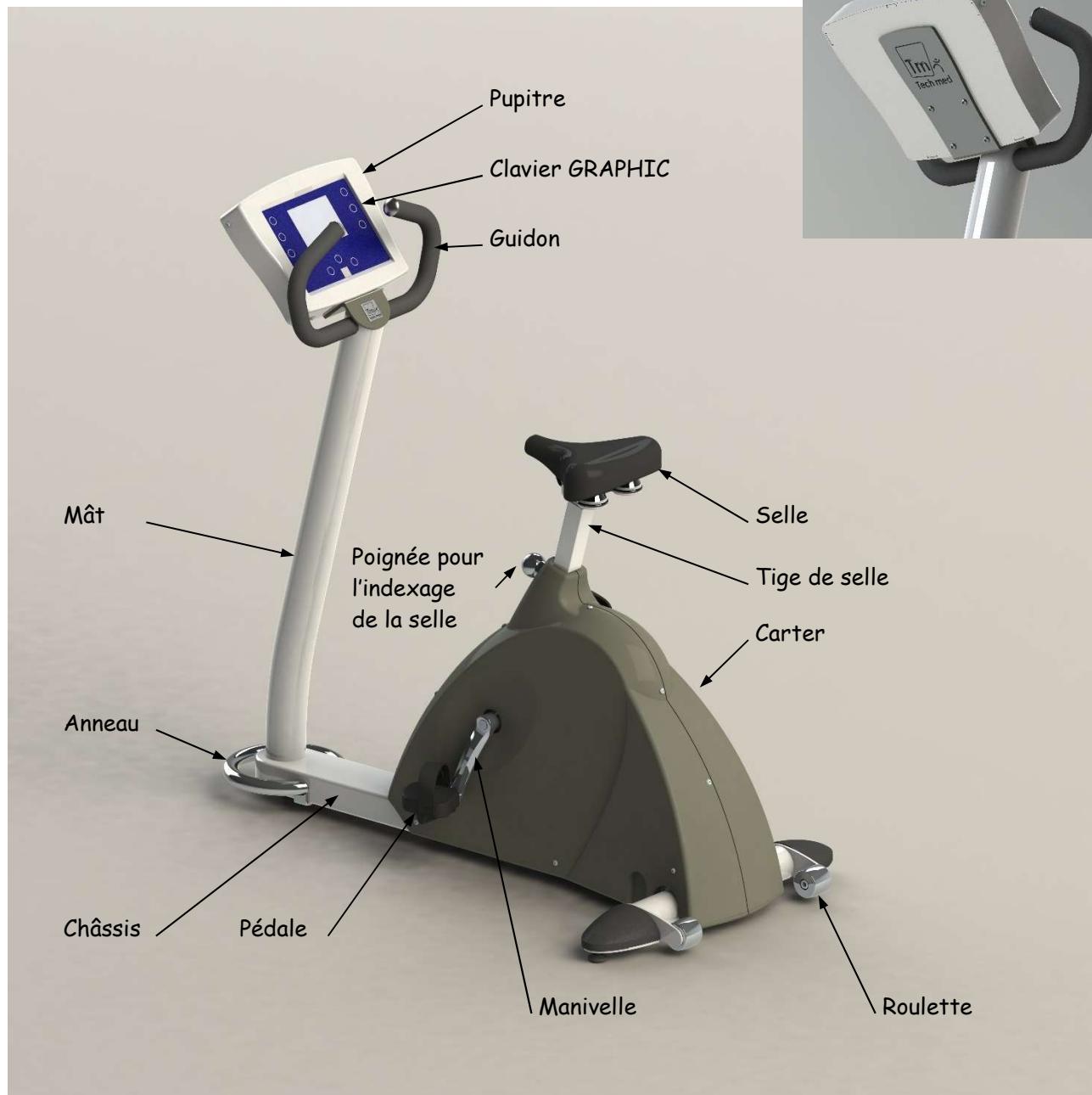
#### **4.d Options :**

- Connexion au logiciel « Tm Software 9600 »
- Couleurs
- Système de mesure de la pression artérielle
- Support pour câble ECG
- Ceinture thoracique
- Bras de pédales réglables
- Poids utilisateur maximum : 200 kg (uniquement pour les modèles Cardio 430, Cardio 460).

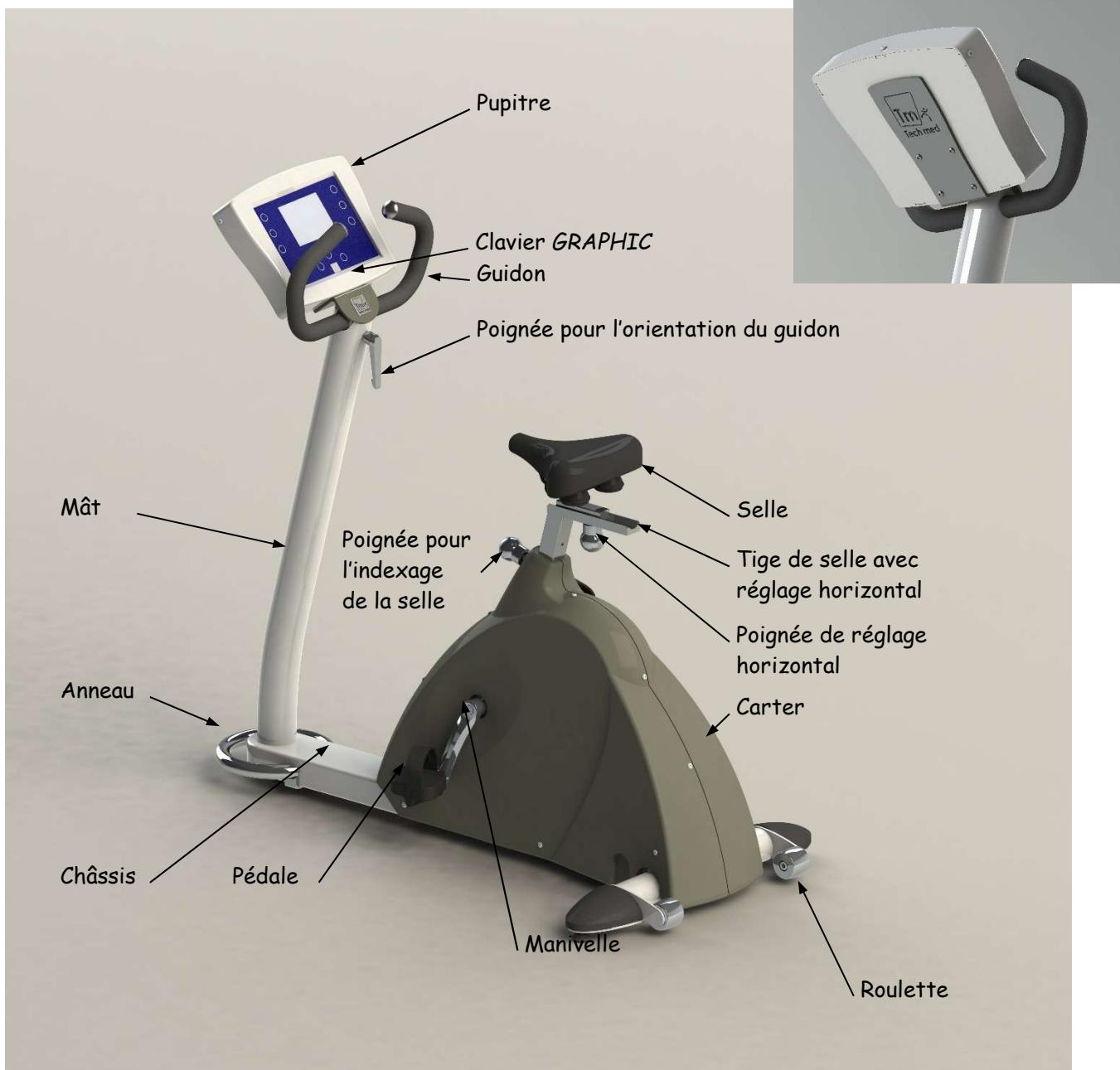
## 5 LEGENDE

### 5.a Légende de l'ergocycle :

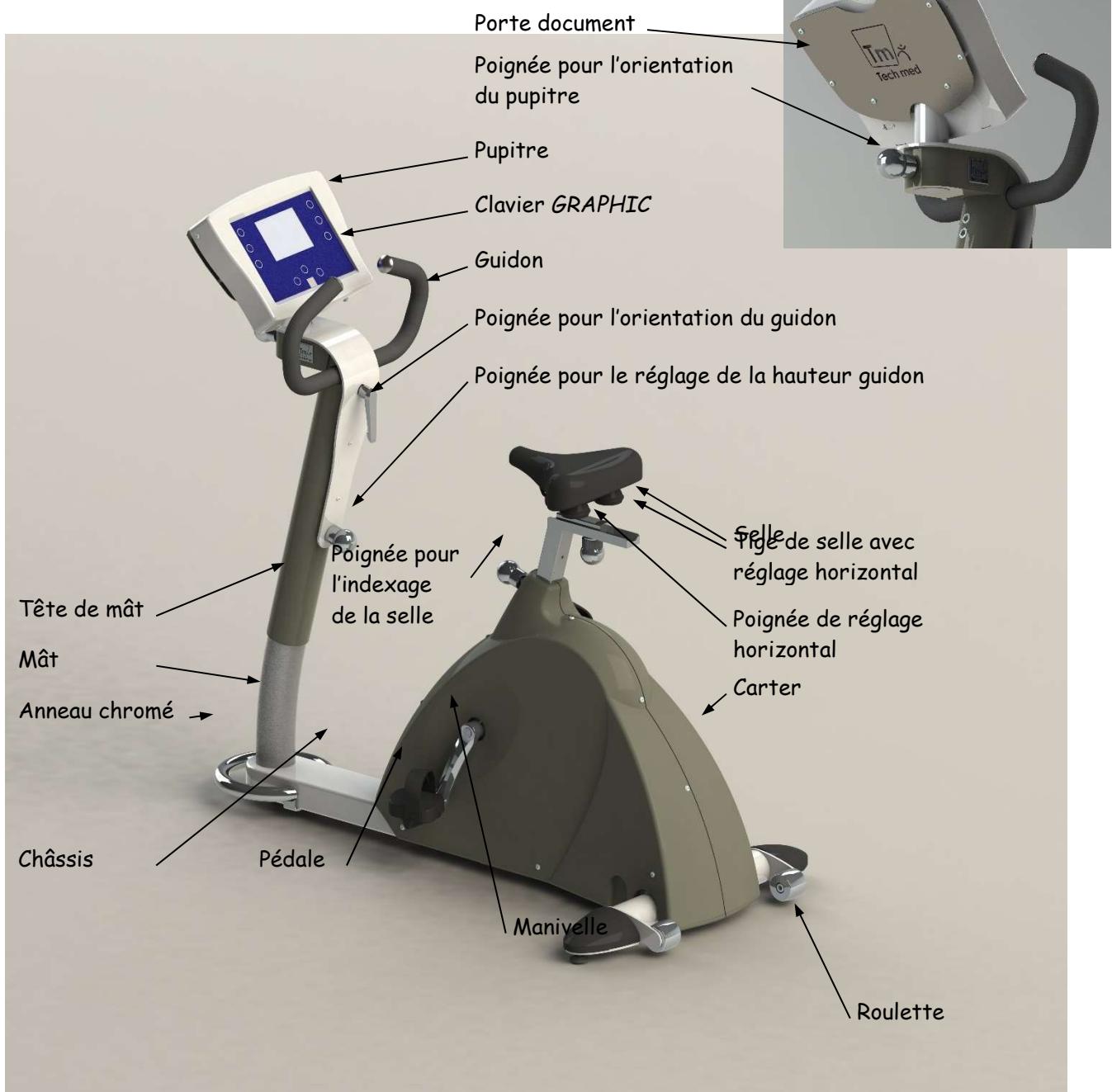
#### Cardio 410



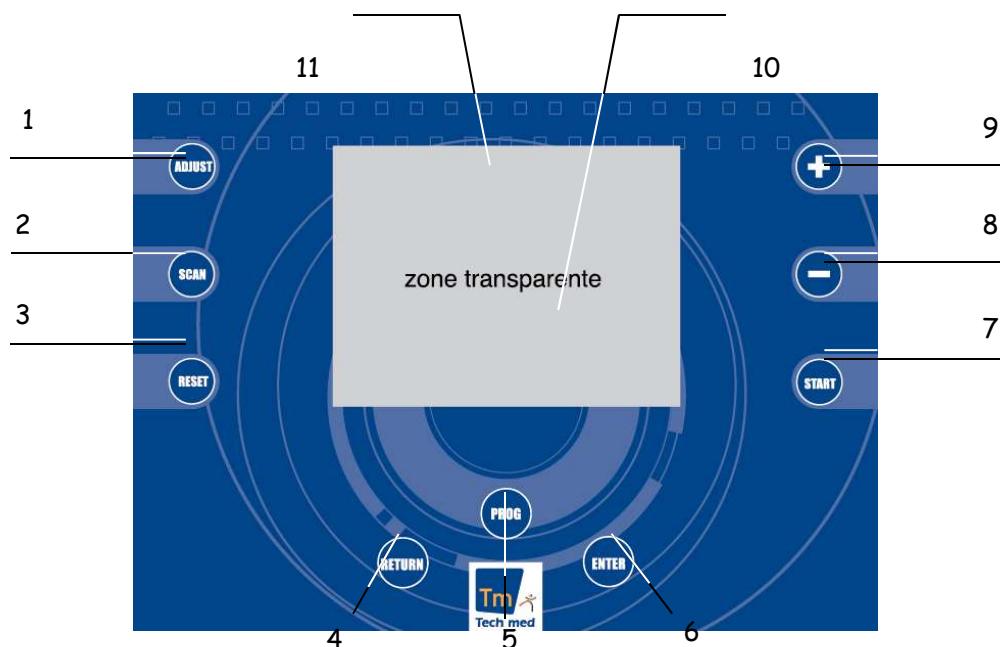
## Cardio 430



## Cardio 460 et Cardio 470



### 5.b Légende du clavier :



- (1) Adjust = Touche de réglage du contraste de l'écran.
- (2) Scan = Touche de sélection d'affichage entre le temps, la distance, l'élimination de calories et La puissance.
- (3) Reset = Touche de réinitialisation du système.
- (4) Return = Touche retour : permet de revenir aux étapes précédentes.
- (5) Prog = Touche programmation : entrée en mode programme.
- (6) Enter = Touche validation : permet de passer à l'étape suivante dans le mode programmation.
- (7) Start = Touche marche : permet l'exécution de l'application sélectionnée.
- (8) - = Touche :
  - ♦ de diminution du niveau ou de la puissance.
  - ♦ de changement des valeurs en mode programmation, en mode puissance constante et en mode pulsations constantes.
  - ♦ de réglage du contraste de l'écran (uniquement en cas de maintien de la touche « Adjust » (1)).
- (9) + = Touche :
  - ♦ d'augmentation du niveau ou de la puissance
  - ♦ de changement des valeurs en mode programmation, en mode puissance constante, en mode pulsations constantes.
  - ♦ de réglage du contraste de l'écran (uniquement en cas de maintien de la touche « Adjust » (1)).

### 5.c Légende des affichages :

Le pupitre de commande permet avec l'aide de l'écran graphique couleur de communiquer au mieux avec l'utilisateur :

Un écran de veille apparaît lors d'une immobilisation prolongée du pédalier d'environ 30 secondes.  
(L'écran de veille apparaît également lors de toute mise sous tension de l'appareil si le pédalier n'est pas en mouvement).

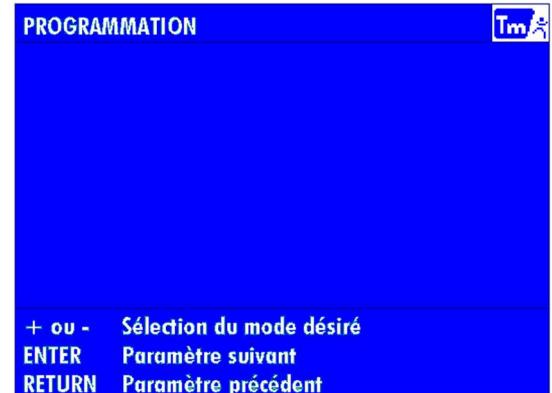


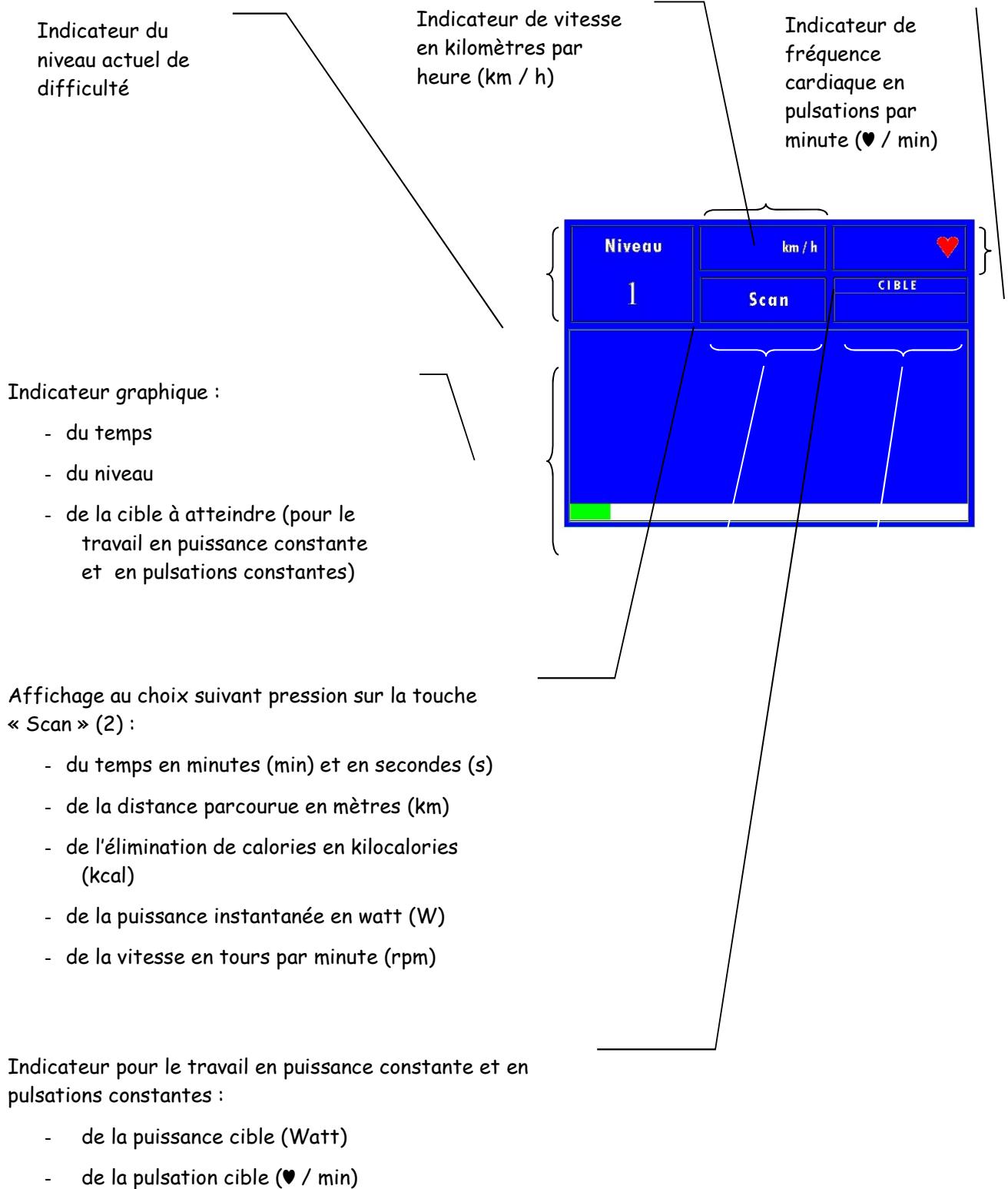
L'écran se décompose en plusieurs zones de la façon suivante (sauf en utilisation libre)

Paramètre ou programme en cours d'utilisation ou de réglage.

Zone d'évolution et des choix de paramètres, de lecture des données, d'informations des mesures.

Légende des touches utiles pour l'application en cours.





## 6 CARDIO-FREQUENCEMETRE

L'ergocycle dispose de l'affichage continu de la fréquence cardiaque en pulsations par minute si l'utilisateur est équipé de la ceinture émettrice « Polar » non codée (ou matériel compatible).

Avant de positionner le cardio-fréquencemètre, il faut humidifier les surfaces rectangulaires sous la ceinture ou les vêtements s'il est utilisé par-dessus un maillot.



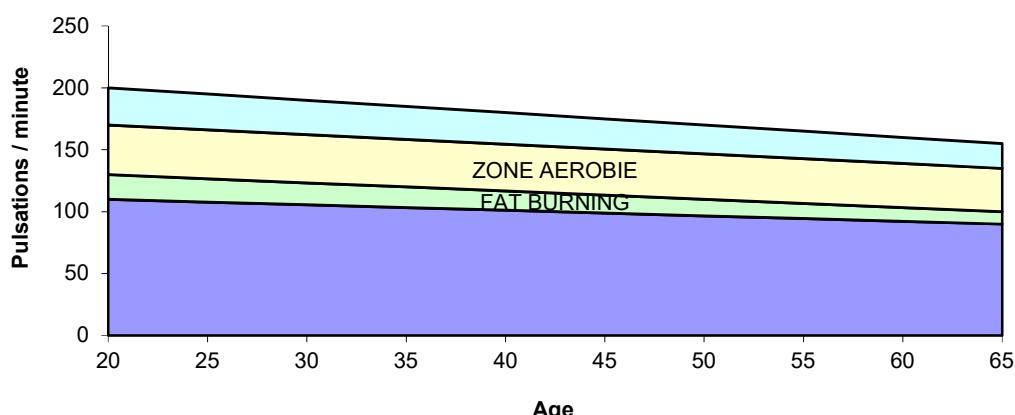
Une fois la ceinture positionnée, montez sur l'ergocycle et l'affichage de la fréquence cardiaque débutera.

Si la fréquence cardiaque de l'utilisateur dépasse le seuil aérobie (85% de la fréquence cardiaque maximale), celui-ci est prévenu par l'affichage clignotant de la fréquence. La fréquence cardiaque maximale est donnée par la formule : fréquence maximale =  $220 - \text{Age}$ . Cette formule n'est donnée qu'à titre indicatif, si vous êtes âgé de plus de 35 ans et ne pratiquez aucune activité physique régulière, si vous fumez ou souffrez d'hypertension artérielle, il est conseillé de consulter votre médecin afin de calculer votre fréquence maximale. De même si vous portez un stimulateur cardiaque, n'utilisez le cardio-fréquencemètre qu'après avoir consulté votre médecin.

La zone appelée FAT BURNING (55 % à 65 % de la fréquence cardiaque maximale) est la zone à l'intérieur de laquelle l'organisme consomme le maximum de graisses.

La zone AEROBIE (65 % à 85 % de la fréquence cardiaque maximale) est la zone à l'intérieur de laquelle un exercice permet d'améliorer l'endurance et la condition physique générale.

### ZONES D'ACTIVITE CARDIAQUE



Des interfaces entraînant des dysfonctionnements peuvent intervenir à proximité d'une ligne à haute tension, d'un téléviseur, d'un four micro-onde...

L'émetteur doit être nettoyé à l'eau légèrement savonneuse quand cela paraît nécessaire. Ne jamais utiliser d'alcool ou de produit chimique, ceci endommagerait les électrodes.

Durée de vie de la pile de l'émetteur estimée à 2 ans (2500 heures). Lorsque cette pile est usée, contacter le S.A.V. afin de procéder au remplacement de l'émetteur.

## 7 UTILISATION

### 7.a Généralités

Mettre l'appareil sous tension en manœuvrant l'interrupteur, accessible par une ouverture latérale dans le carter de protection.

A l'aide des poignées, régler la hauteur de la selle. Pour les modèles Cardio 430, Cardio 460, Cardio 470 régler la position horizontale de la selle.

**Attention : Pour le réglage vertical, veiller à resserrer complètement la poignée après le réglage.**



Pour les modèles Cardio 460 et Cardio 470, effectuer le réglage adéquat en hauteur et en rotation du guidon à l'aide du bouton et de la poignée centrale.

A noter, la rotation du guidon est également possible sur le modèle Cardio 430.



Si nécessaire, orienter le pupitre dans la direction souhaitée.



Régler les sangles des pédales sur la position appropriée aux pieds et aux chaussures de l'utilisateur.

L'utilisation libre de l'ergocycle Tm, sans réglage préalable, est tout à fait possible. Il suffit simplement d'actionner les touches « + »(9) ou « - »(8) pendant le pédalage pour obtenir l'effort souhaité.

## 7.b Fonctionnement avec les programmes types :

L'ergocycle Tech med Tm dispose de 12 programmes types numérotés de 1 à 12. Ils répondent aux cas d'utilisation les plus courants, ils ne sont pas totalement figés. Certains paramètres, plus particulièrement les niveaux et la durée, peuvent être changés uniquement lors du choix des programmes ou pendant leurs exécutions. Les programmes types seront réinitialisés après toutes opérations suivantes.

L'accès au mode programmation se fait par l'appui sur la touche « Prog »(5). On retourne en utilisation libre par un appui sur la touche « Reset »(3). Le réglage du paramètre ou la sélection du mode désiré s'obtiennent avec les touches « + »(9) et « - »(8). Le passage au paramètre suivant ou la validation du mode se font avec la touche « Enter »(6). La touche « Return »(4) permet de revenir au paramètre ou au menu précédent. Un paramètre est réglable lorsque son fond est de couleur verte.

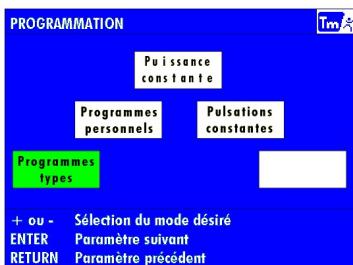
### Paramètres généraux :

Une 1ère étape concernant l'utilisateur :

- le sexe (H ou F) = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- l'âge = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- la masse = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



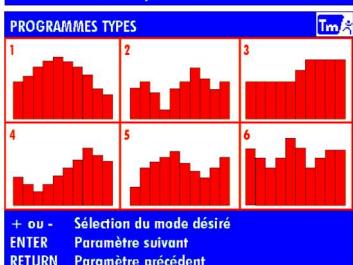
Une 2ème étape concernant le mode de programmation  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



### Paramètres du programme type :

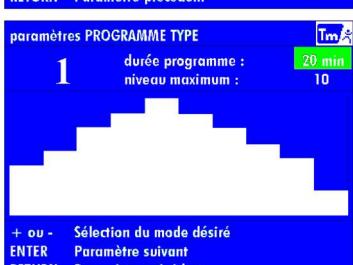
Une 3ème étape concernant le type de parcours :

- le numéro du programme (1 à 12)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



Une 4ème étape concernant le parcours :

- la durée du parcours (en min)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- le niveau ou la puissance maximum du parcours  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)  
= « Start » (7)



*Nota : on programme le temps total et le niveau maximum d'un programme.*

## 7.c Fonctionnement avec les programmes personnels :

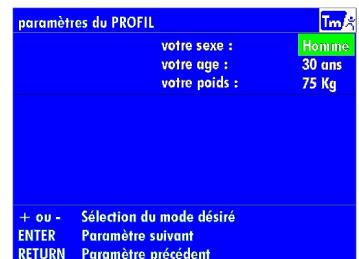
L'ergocycle Tech med Tm est muni de 30 programmes personnels numérotés de 1 à 30. Ce mode de programmation permet de préparer des parcours personnels répondant aux exigences et aux préférences de l'utilisateur ou du médecin.

L'accès au mode programmation se fait par l'appui sur la touche « Prog »(5). On retourne en utilisation libre par un appui sur la touche « Reset »(3). Le réglage du paramètre ou la sélection du mode désiré s'obtiennent avec les touches « + »(9) et « - »(8). Le passage au paramètre suivant ou la validation du mode se font avec la touche « Enter »(6). La touche « Return »(4) permet de revenir au paramètre ou au menu précédent. Un paramètre est réglable lorsque son fond est de couleur verte.

### Paramètres généraux :

Une 1ère étape concernant l'utilisateur :

- ♦ le sexe (H ou F) = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ l'âge = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ la masse = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



Une 2ème étape concernant le mode de programmation  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



### Paramètres du programme type :

Une 3ème étape concernant le programme :

- ♦ un numéro de programme libre (1 à 30)  
(ou un ancien numéro pour écrasement)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



Une 4ème étape concernant le parcours :

- ♦ la durée du parcours (en min)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ le niveau ou la puissance de chaque étape  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)  
= »Start »(7)



Effacement d'un programme : Sélectionner le programme désiré et appuyer sur la touche « Prog » (5). Tout en la maintenant, appuyer ensuite sur la touche « Reset » (3).

Attention, lors de la 3<sup>ème</sup> étape, la sélection d'un numéro de 1 à 30 déjà programmé permet de modifier ou d'écraser les valeurs existantes.

*Nota : on programme le temps total et les niveaux de chaque étape pour un programme.*

#### 7.d Fonctionnement avec le programme à puissance constante :

L'ergocycle Tech med Tm permet de travailler suivant une valeur de puissance cible. L'intensité de l'effort fourni sur l'appareil correspond à une puissance (Watt). La valeur de cette puissance apparaît de façon numérique et graphique. Le but est de maintenir l'effort fourni à la valeur cible, ce qui permet d'effectuer un travail régulier, constant..

L'accès au mode programmation se fait par l'appui sur la touche « Prog »(5). On retourne en utilisation libre par un appui sur la touche « Reset »(3). Le réglage du paramètre ou la sélection du mode désiré s'obtiennent avec les touches « + »(9) et « - »(8). Le passage au paramètre suivant ou la validation du mode se font avec la touche « Enter »(6). La touche « Return »(4) permet de revenir au paramètre ou au menu précédent. Un paramètre est réglable lorsque son fond est de couleur verte.

##### Paramètres généraux :

Une 1<sup>ère</sup> étape concernant l'utilisateur :

- ♦ le sexe (H ou F) = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ l'âge = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ la masse = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



Une 2<sup>ème</sup> étape concernant le mode de programmation  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)

##### Paramètres du programme à puissance constante :

Une 3<sup>ème</sup> étape concernant le programme :

- ♦ la durée du programme (en min)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ la valeur de la puissance cible (en Watt)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)  
= « Start »(7)

*Nota : on programme le temps total et la valeur de la puissance cible du programme.*

## **7.e Fonctionnement avec le programme à pulsations constantes :**

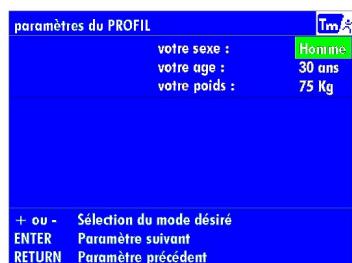
L'ergocycle Tech med Tm permet de travailler suivant une fréquence cardiaque cible. Ce type de programme oblige l'utilisateur à être équipé de la ceinture émettrice « Polar » non codée (ou matériel compatible). Après avoir défini une fréquence cardiaque cible, exprimée en pulsations par minute, l'exercice consiste à se maintenir à cette valeur indiquée sur l'écran de façon numérique et graphique.

L'accès au mode programmation se fait par l'appui sur la touche « Prog »(5). On retourne en utilisation libre par un appui sur la touche « Reset »(3). Le réglage du paramètre ou la sélection du mode désiré s'obtiennent avec les touches « + »(9) et « - »(8). Le passage au paramètre suivant ou la validation du mode se font avec la touche « Enter »(6). La touche « Return »(4) permet de revenir au paramètre ou au menu précédent. Un paramètre est réglable lorsque son fond est de couleur verte.

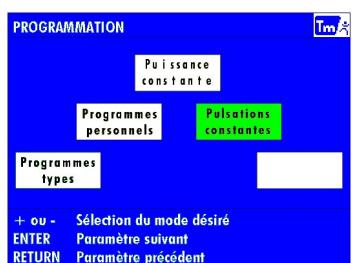
### Paramètres généraux :

Une 1ère étape concernant l'utilisateur :

- ♦ le sexe (H ou F) = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ l'âge = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ la masse = « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



Une 2ème étape concernant le mode de programmation  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)



### Paramètres du programme à pulsations constantes :

Une 3ème étape concernant le programme :

- ♦ la durée du programme (en min)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)
- ♦ la valeur de la fréquence cardiaque cible (/min)  
= « + »(9) « - »(8) « Enter »(6)  
= « Start » (7)



*Nota : on programme le temps total et la valeur de la fréquence cardiaque cible du programme.*

Après avoir réglé tous les paramètres précédents du type de fonctionnement utilisé, la touche « Start »(7) permet l'exécution du programme.

Un programme est exécutable lorsque tous les paramètres obligatoires ont été réglés.

Les trois paramètres de la première étape servent à calculer les calories dépensées et le seuil aérobie de la fréquence cardiaque. Leur réglage est facultatif car ils sont réglés à des valeurs par défaut (homme, 30 ans et 75 kgs ; femme, 25 ans et 55 kgs). Paramétriser ces valeurs permet d'avoir des informations et des données plus précises et plus personnelles. Si l'on ne désire pas les personnaliser, un second appui sur la touche « Prog »(5) permet de passer directement à la deuxième étape.

Lors de l'exécution d'un programme :

- L'étape (colonne) en cours d'application est indiquée par la couleur verte.
- Le niveau de l'étape en cours est modifiable, quelque soit le mode de programme, par l'appui sur les touches « + »(9), « -»(8).
- La vitesse en kilomètres par heure est affichée en permanence.
- Le temps, la distance, la vitesse en tours par minute, la consommation de calories et la puissance instantanée sont affichées au choix par pression sur la touche « Scan »(2). Sinon toutes ces valeurs apparaissent par intermittence les unes après les autres.

## **8 CONNEXION AU TM SOFTWARE 9600**

### **8.a Connexion au boîtier fixé sur l'ergocycle :**

L'ergocycle est muni d'une liaison série RS 232C qui permet la connexion à ce boîtier.

### **8.b Utilisation :**

Après raccordement du boîtier au PC et à l'ergocycle, mettre sous tension l'ergocycle.

L'ergocycle reconnaît automatiquement la connexion et est prêt à recevoir les instructions du logiciel.

## **9 SERVICE ET ENTRETIEN**

L'entretien de l'appareil est réduit ; Pour une durée de vie importante, il est souhaitable :

- de le nettoyer régulièrement
- de ne pas l'utiliser dans un endroit humide ou à côté d'une source d'eau
- de l'éteindre en cas de non utilisation

### **9.a Nettoyage :**

Débrancher l'appareil et le dépoussiérer si nécessaire à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Ne jamais utiliser d'alcool ou de produit chimique ; ceci risquerait d'endommager l'appareil.

### **9.b Garantie :**

A compter du jour de la livraison, les matériels sont garanti contre tout vice caché de matière et de fabrication pendant une période de cinq ans sur les pièces qui s'avéreraient défectueuses à l'exclusion des pièces d'usure normales. La garantie ne s'exercera qu'à la condition que le matériel soit utilisé de manière appropriée avec un taux de fonctionnement maximum de 10 heures / jour. Elle sera annulée pour toute panne causée par un accident (incendie, inondation, séisme, etc...) par une négligence, une maladresse, un défaut de réseau électrique ou d'eau ou par le remplacement de pièces non conforme au montage d'origine (fusibles, pédales, plots élastiques, ressort...). La garantie est strictement limitée au remplacement des pièces reconnues défectueuses par nous, par de nouvelles pièces de notre fourniture, sans que nous ayons à supporter d'autres frais qu'ils soient pour dommages ou pertes causés directement ou

indirectement à l'usage notamment pour démontage, montage, emballage, transport, main-d'œuvre, etc. Nous ne répondons pas d'une mauvaise utilisation de l'appareil, ni d'avaries dues à un manque d'entretien ou de réglage. D'autre part, la garantie ne s'appliquera pas à la peinture dans le cas d'une utilisation de l'appareil dans un environnement anormal (humidité, ambiance saline, ...). Les dispositions des présentes conditions de garanties ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale pour défauts de vices cachés qui s'applique en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

Pièces d'usure non garanties : sangles pédales, selle, gaines mousse de rambarde, embouts de guidon.

## 10 SCHEMA ELECTRIQUE

Cardio 410, Cardio 430, Cardio460, Cardio 470

