



## Ordinateur de rythme cardiaque Manuel d'Utilisation

Ce Manuel d'Utilisation vous donne toutes les informations utiles en matière d'installation, de préparation et de fonctionnement de l'unité principale.



MSC  
**HEART RATE**  
**COMPUTER**  
MSC 2Dx



## INTRODUCTION


Nous vous remercions de votre achat d'un ordinateur de rythme cardiaque CAT EYE MSC-2Dx. Le MSC-2Dx est un ordinateur multisport combinant les fonctions d'un moniteur de rythme cardiaque sans fil à celles d'un cyclo-ordinateur. La technologie CAT EYE dans le domaine des cyclo-ordinateurs et le système de mesure du rythme cardiaque à double impulsion vous permettent de surveiller et de mémoriser de façon optimale vos performances en cours d'entraînement ou lors d'épreuves sportives.

Les données mémorisées peuvent être transférées vers un PC au moyen du kit de transfert de données disponible en option.

Nous vous conseillons de lire attentivement et complètement ce manuel afin de comprendre comment fonctionne votre ordinateur de rythme cardiaque. Après lecture de ce manuel, conservez-le dans un endroit sûr, afin de pouvoir le consulter par la suite.

En cas de perte ou de détérioration de ce manuel, veuillez contacter nos bureaux, votre vendeur local ou le site [www.cateye.com](http://www.cateye.com).

### Avis Important

- Respectez toujours les avertissements du présent manuel; ceux-ci sont précédés de l'icône  **Avertissement.**
- Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou communiquée sans l'autorisation écrite préalable de Cat Eye Co., Ltd.
- Le contenu et les illustrations du présent manuel sont susceptibles d'être modifiés sans que l'utilisateur en soit avisé au préalable.
- Au cas où vous rencontreriez des erreurs ou des imprécisions dans le présent manuel, veuillez contacter Cat Eye sur le site [www.cateye.com](http://www.cateye.com).

# LES MANUELS

---

Les manuels suivants accompagnent l'ordinateur de rythme cardiaque MSC-2Dx :

## Guide Rapide

Ce manuel donne des informations de base concernant l'installation, la préparation et l'utilisation de l'unité principale.

## Manuel d'Utilisation

Ce manuel explique de manière détaillée comment utiliser l'ordinateur de rythme cardiaque MSC-2Dx.

## Tableau Synoptique des Fonctions (à l'intérieur du sac de transport)

Tableau de référence.

## Signification des icônes employées dans le présent manuel :



### **Avertissement**

Les paragraphes précédés de cette icône sont critiques en matière de sécurité d'utilisation de l'ordinateur de rythme cardiaque. Veuillez respecter les recommandations données.

### **REMARQUE !**

Des conseils pratiques concernant certaines fonctions sont précédés de cette mention.

### **ATTENTION**

Remarques importantes concernant l'utilisation et le fonctionnement de l'ordinateur de rythme cardiaque.

## **Enregistrement**

Veuillez enregistrer votre ordinateur de rythme cardiaque MSC-2Dx afin de valider la garantie.



# TABLE DES MATIERES

Introduction .....	1
Avis Important .....	1
Les Manuels .....	2
Utilisation Correcte du Cat Eye MSC-2Dx .....	4
Désignation des Organes et des Accessoires .....	5
Fonctions des Boutons .....	6
Changement de l’Affichage Supérieur .....	7
Fonctions Affichées .....	8
Utilisation de la Fonction de Mesure du Rythme Cardiaque	
Détecteur de Mesure du Rythme Cardiaque .....	10
Avant de Porter le DéTECTEUR de Mesure10	
Port du DéTECTEUR de Mesure .....	11
Préparation de l’Unité Principale	
Définition de la Circonférence de Roue .....	12
Réglage de l’Heure .....	13
Fonctions	
Fonction de Mesure Automatique .....	14
Fonction d’Economie d’Energie de la Pile .....	14
Fonction d’Allure .....	14
Fonction d’Entraînement .....	15
Fonction de Plage de Rythme Cardiaque Idéal .....	16
Fonction de Mémoire Automatique .....	18
Transfert de Données vers un PC .....	23
Entraînement Cardiaque .....	24
Problèmes d’Utilisation .....	26
Remplacement des Piles .....	28
Remplacement de la Sangle Porte-Electrodes .....	29
Entretien .....	29
Caractéristiques Techniques .....	30
Enregistrement .....	31
Accessoires et Pièces de Rechange .....	32
Index .....	33



## AVERTISSEMENT

- Si vous portez un pacemaker (stimulateur cardiaque), n'utilisez jamais ce moniteur de rythme cardiaque.
- N'utilisez jamais ce moniteur dans un avion.
- Votre moniteur de rythme cardiaque MSC-2DX est votre nouveau partenaire d'entraînement, d'accord ! N'oubliez toutefois pas de surveiller la route, la circulation et votre environnement en cours d'entraînement. Sécurité oblige !
- Conservez le moniteur hors de portée des enfants. En cas d'utilisation du moniteur par des enfants, ceux-ci doivent être sous la surveillance d'un adulte.
- Respectez l'environnement, ne jetez pas les piles usagées dans la nature. Conservez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion accidentelle d'une pile, consultez immédiatement un médecin.

## REMARQUE !:

- Les endroits suivants génèrent des champs et des interférences électromagnétiques de forte intensité et risquent de compromettre la précision de mesure du moniteur :
  1. A proximité de téléviseurs, ordinateurs, radios, moteurs, etc. ou dans des voitures et des trains.
  2. Passages à niveau, voies ferrées, stations de télédiffusion et bases radar.
- Ne portez pas la sangle porte-électrodes en cas d'irritation de la peau ou autres problèmes.
- Ne laissez pas tomber et ne donnez pas des chocs à l'unité principale et à la sangle porte-électrodes.
- Lorsque la sangle porte-électrodes est souillée par de la sueur, nettoyez celle-ci au moyen d'un linge propre, de détergent neutre et de l'eau.
- Évitez de plier, de tordre ou de tirer exagérément sur la sangle porte-électrodes.
- Évitez d'utiliser l'unité principale dans un rayon de 1,5 mètre d'autres émetteurs. N'utilisez pas simultanément d'autres systèmes sans fil. Il pourrait en résulter des erreurs de mesure.
- Évitez de laisser l'unité principale trop longtemps en plein soleil, lorsque vous ne vous en servez pas.
- Ne tentez pas de démonter l'unité principale. Nous vous recommandons de confier l'unité principale à un bijoutier professionnel en vue de remplacer la pile et de refermer l'unité principale de façon étanche.
- Vérifiez régulièrement la position et la fixation de l'aimant de roue et du détecteur de vitesse.
- N'utilisez jamais de dissolvant, d'alcool ou d'essence pour nettoyer l'unité principale.
- De l'électricité statique risque de perturber le fonctionnement de l'unité principale et de provoquer un affichage anormal des valeurs mesurées. Dans ce cas, remettez l'unité principale à zéro.

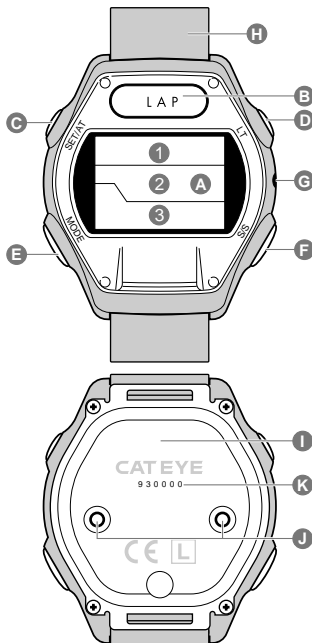
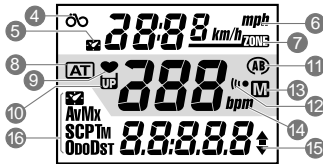
# DESIGNATION DES ORGANES ET DES ACCESSOIRES

## Unité Principale

### A. Affichage

1. Affichage Supérieur
2. Affichage du Milieu
3. Affichage Inférieur
4. Icône de Vitesse
5. Icône de l'Heure
6. Icône d'Unité de Mesure de la Vitesse
7. Icône de Plage de Rythme Cardiaque Idéal
8. Icône de Mode de Mesure Automatique
9. Icône de Rythme Cardiaque
10. Icône de Mémoire Utilisée
11. Icône de Circonférence de Roue
12. Icône d'Alarme
13. Icône de Mémoire Automatique
14. Unité de Mesure du Rythme Cardiaque
15. Flèche d'Allure
16. Icône de Fonctions Sélectionnées

- B. Bouton d'Entraînement (LAP)
- C. Bouton de Réglage (SET/AT)
- D. Bouton d'Eclairage (LT)
- E. Bouton de Mode (MODE)
- F. Bouton d'Activation/Désactivation (S/S)
- G. Bouton d'Initialisation (AC)
- H. Bracelet
- I. Couvercle Arrière
- J. Contacts
- K. Numéro de Série



## Détecteur de Mesure du Rythme Cardiaque

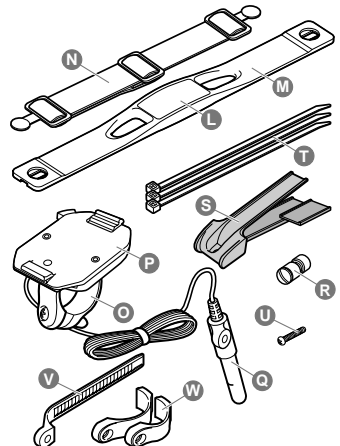
- L. Emetteur
- M. Sangle Porte-Electrodes
- N. Sangle de Fixation

## Accessoires de Montage

- O. Support d'Unité Principale
- P. Adaptateur MSC-2Dx
- Q. Détecteur de Vitesse
- R. Aimant de Roue
- S. Garniture en Caoutchouc
- T. Attache en Nylon
- U. Vis de Détecteur
- V. Collier B de Détecteur
- W. Collier A de Détecteur (Grand) (Petit)

## Accessoires

- Sac de Transport
- Tableau Synoptique des Fonctions
- Guide Rapide
- Manuel d'Utilisation



# FONCTIONS DES BOUTONS

## Bouton de Mode (MODE)

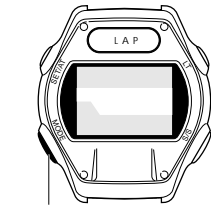
Le bouton MODE permet de changer les fonctions à l'affichage inférieur. Celles-ci sont divisées en fonctions principales. Chaque fonction principale possède une sous-fonction correspondante. Pour changer les fonctions à l'affichage inférieur :

- Appuyez sur le bouton MODE pour passer d'une fonction principale à la fonction principale suivante.
- Appuyez sur le bouton MODE pendant plus de deux secondes pour passer d'une fonction principale à sa sous-fonction.
- Appuyez de nouveau sur le bouton MODE pour passer d'une sous-fonction à la fonction principale.
- Il n'est pas possible de passer directement d'une sous-fonction à une autre sous-fonction.

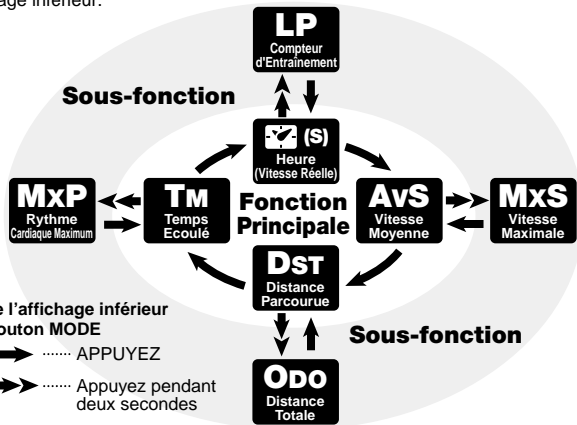
Le schéma ci-dessous montre l'ordre de changement des différentes fonctions principales et les sous-fonctions correspondantes.

Il est possible de choisir entre l'affichage de l'Heure et l'affichage de la Vitesse Réelle à l'affichage inférieur.

**REMARQUE !** : Il est possible de choisir entre l'affichage de l'Heure et l'affichage de la Vitesse Réelle à l'affichage inférieur.



Bouton de Mode (MODE)

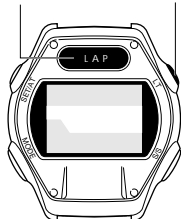


Changement de l'affichage inférieur au moyen du bouton MODE

→ ..... APPUYEZ

⇒ ..... Appuyez pendant deux secondes

Bouton d'Entraînement (LAP)  
Bouton d'Eclairage (LT)



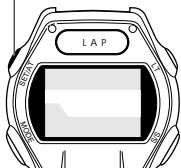
## Bouton d'Entraînement (LAP)

En cours de mesure du temps écoulé, du rythme cardiaque, etc., une pression sur le bouton LAP permet de sauvegarder les données (Temps Écoulé, Distance Parcourue, Vitesse Moyenne et Rythme Cardiaque Moyen) à n'importe quel point. Jusqu'à 50 points de données d'entraînement peuvent être sauvegardés. (Voir page 15, Fonction d'Entraînement).

## Bouton d'Eclairage (LT)

Une pression sur le bouton LT permet d'éclairer l'affichage pendant environ 3 secondes.

## Bouton de Réglage (SET/AT)



## Bouton de Réglage (SET/AT)

Une pression sur le bouton SET/AT permet d'entrer en mode de réglage de différentes fonctions affichées. Le tableau ci-contre montre comment l'affichage change.

Après réglage des fonctions, une pression sur le bouton SET/AT permet de mémoriser les différents réglages.

Données à l'Affichage Inférieur	(SET/AT)	Réglage de la fonction
Temps Écoulé	TM	Mesure Automatique Activée/Désactivée
Vitesse Moyenne	AvS	
Distance Parcourue	Dst	
Vitesse Maximale	MxS	Confirmation du Temps Resté dans la Plage de Rythme Cardiaque Idéal
Heure	h	Réglage de l'Heure
Compteur d'Entraînement	L.P	Visualisation des Données d'Entraînement
Rythme Cardiaque Maximum	MxP	Sélection d'un Fichier en Mémoire Automatique
Etat Désactivé	000	Définition de la Circonférence de Roue

## Bouton d'Activation/Désactivation (S/S)

Une pression sur le bouton S/S permet d'activer ou de désactiver la mesure du Temps Écoulé, de la Vitesse Moyenne et de la Distance Parcourue. En cours de mesure, l'icône "bpm" clignote à l'affichage du milieu. Lorsque la fonction de Mesure Automatique (AT) est activée, une pression sur le bouton S/S n'a aucun effet.

### Sélection de l'Affichage Supérieur



Lorsque la fonction est activée



### Changement de l'Affichage Supérieur

- Lorsque la fonction de Mesure Automatique est désactivée (l'icône AT est éteinte), une pression simultanément sur les boutons SET/AT et S/S permet de changer l'affichage supérieur de Vitesse Réelle à Heure et inversement.
- Lorsque la fonction de Mesure Automatique est activée (l'icône AT est allumée), une pression sur le bouton S/S permet de changer l'affichage supérieur de Vitesse Réelle à Heure et inversement.

## Bouton d'Initialisation (AC)

**REMARQUE !: Le bouton d'initialisation (AC) n'est normalement pas utilisé lors d'un usage courant de l'unité principale. Appuyez sur ce bouton uniquement après remplacement de la pile ou en présence d'un affichage anormal.**

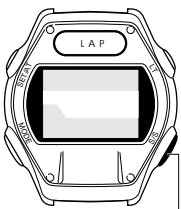
Une pression sur le bouton AC permet d'effacer les données d'entraînement, les données de mémoire automatique et le réglage de l'heure. La distance totale, la circonférence de roue, l'unité de mesure de la vitesse et la plage de rythme cardiaque idéal ne seront toutefois pas effacés.

Après avoir appuyé sur le bouton AC, réglez l'heure.

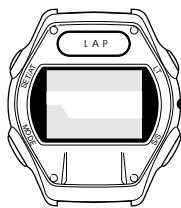
- Une pression sur le bouton AC alors que le bouton SET/AT est maintenu enfoncé permet d'effacer toutes les données. Certains utilisateurs préfèrent utiliser cette fonction en début de saison d'entraînement afin de mémoriser le nombre de kilomètres parcourus (fonction Odomètre) au cours de l'année. Evitez cependant d'utiliser cette fonction dans des conditions normales d'utilisation.

## Remise à Zéro

Une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S permet de remettre à zéro le temps écoulé, le rythme cardiaque maximum, la vitesse moyenne, la vitesse maximale et la distance parcourue. Les données d'entraînement seront également effacées, excepté lorsque la distance totale (mode Odomètre) est affichée à l'affichage inférieur.



Bouton d'Activation/  
Désactivation (S/S)



Bouton d'Initialisation  
(AC)



Remise à Zéro

# FONCTIONS AFFICHEES

## Affichage Supérieur

La Vitesse Réelle ou l'Heure peut être sélectionnée à l'affichage supérieur. (Voir page 7)



### Vitesse Réelle

L'icône de vitesse clignote. La vitesse réelle est actualisée toutes les secondes.

Plage : 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 miles/h]



### Heure

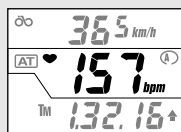
L'icône de l'heure clignote. L'heure est affichée sur base de 24 heures ou de 12 heures.

#### Référence :

Lorsque l'unité de mesure de la vitesse est "km/h", l'heure est affichée sur base de 24 heures.

Lorsque l'unité de mesure de la vitesse est "miles/h", l'heure est affichée sur base de 12 heures.

## Affichage du Milieu



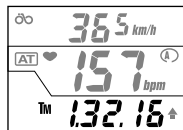
### Rythme Cardiaque

Lorsque le détecteur de mesure du rythme cardiaque est porté sur la poitrine, l'icône de rythme cardiaque clignote et le Rythme Cardiaque est affiché en temps réel.

Plage d'Affichage : 0 – 299 pulsations/minute

## Affichage Inférieur

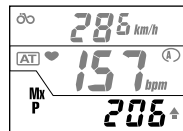
Sélectionnez la fonction souhaitée à l'affichage inférieur à l'aide du bouton MODE. Voir page 6, "Bouton MODE", pour la sélection des différentes fonctions.



### **TM** Temps Ecoulé

Le temps écoulé depuis le début de la mesure jusqu'au moment présent est affiché en heures, minutes et secondes. Le temps écoulé est remis à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S.

Plage : 0.00.00 – 9.59.59



### **MxP** Rythme Cardiaque Maximum

Le rythme cardiaque maximum depuis le début de la mesure jusqu'au moment présent est affiché. Celui-ci est une sous-fonction du Temps Ecoulé. La valeur du rythme cardiaque maximum est remise à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S.

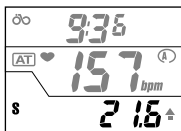
Plage : 0 – 299 pulsations/minutes



### Heure

L'heure réelle est affichée sur base de 24 heures ou de 12 heures. Celle-ci peut être déplacée de manière à apparaître à l'affichage supérieur. (Dans ce cas, la Vitesse Réelle apparaîtra à l'affichage inférieur). (Voir page 7)





## S Vitesse Réelle

La vitesse réelle du moment est affichée et actualisée toutes les secondes.

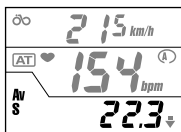
Plage : 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 miles/h]



## LP Compteur d'Entraînement

Le compteur d'entraînement depuis le début de la mesure jusqu'au moment présent est affiché. Celui-ci est une sous-fonction de l'Heure Réelle (ou de la Vitesse Réelle). Les données d'entraînement sont remises à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S.

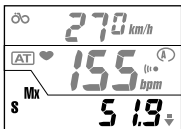
Plage : LP-00 – LP-50



## AvS Vitesse Moyenne

La vitesse moyenne depuis le début de la mesure jusqu'au moment présent est affichée. La vitesse moyenne est remise à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S. Lorsque le temps écoulé dépasse 27:46'39" ou lorsque la distance parcourue dépasse 999.99 km (miles), [E] est affiché afin d'indiquer une erreur et le calcul de la vitesse moyenne est interrompu.

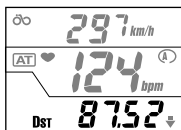
Plage : 0.0 – 105.9 km/h [0.0 – 65.9 miles/h]



## MxS Vitesse Maximale

La vitesse maximale du moment est affichée. Celle-ci est une sous-fonction de la Vitesse Moyenne. La vitesse maximale est remise à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S.

Plage : 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 miles/h]



## Dst Distance Parcourue

La distance parcourue depuis le début de la mesure jusqu'au moment présent est affichée. La distance parcourue est remise à zéro par une pression simultanément sur les boutons MODE et S/S.

Plage : 0.00 – 999.99 km (miles)



## Odo Distance Totale

La distance totale est calculée en permanence. Celle-ci est une sous-fonction de la Distance Parcourue. De 0 à 9.999,9 km (miles), l'incrément est de 0.1 ; de 10.000 à 99.999 km (miles), l'incrément est de 1.

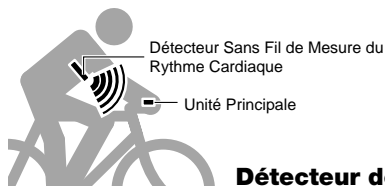
Plage : 0.0 – 9.999,9 / 10.000 – 99.999 km (miles)



## PTm Temps Resté dans la Plage de Rythme Cardiaque Idéal (Fonction de Visualisation)

Le temps resté dans la plage de rythme cardiaque idéal est affiché. La limite supérieure et la limite inférieure de la plage de rythme cardiaque idéal apparaissent respectivement à l'affichage supérieur et à l'affichage du milieu. Le temps resté dans la plage de rythme cardiaque idéal apparaît à l'affichage inférieur.

# UTILISATION DE LA FONCTION DE MESURE DU RYTHME CARDIAQUE



## Détecteur de Mesure du Rythme Cardiaque

Le détecteur de mesure du rythme cardiaque est basé sur la méthodologie de l'électrocardiographie médicale, sous forme simplifiée et miniaturisée. L'électrocardiographe mesure le rythme cardiaque au moyen de plusieurs électrodes placées sur la peau, lesquelles détectent les différences de potentiel électrique. Le détecteur sans fil MSC-2Dx mesure par contre le rythme cardiaque au moyen de deux électrodes intégrées placées directement sur la poitrine. Ces deux électrodes perçoivent la différence de potentiel électrique et l'émetteur transmet le signal à l'unité principale en vue d'afficher le rythme cardiaque.

### Référence :

La portée ou distance maximale de transmission est d'environ 90 cm.

## Avant de Porter le Détecteur de Mesure du Rythme Cardiaque



### Avertissement

**Si vous portez un pacemaker (stimulateur cardiaque), n'utilisez jamais ce détecteur de mesure du rythme cardiaque.**

### REMARQUE ! :

- Fixez le détecteur sans fil de mesure du rythme cardiaque au centre de votre poitrine. La sangle porte-électrodes doit être en contact avec votre peau.
- Afin d'augmenter l'efficacité de mesure, humidifiez avec de l'eau la zone des électrodes ou appliquez-y une crème électrolytique utilisée en électrocardiographie.
- Si vous avez la peau sensible, il vous est loisible de porter la sangle sur un vêtement léger. Dans ce cas, humidifiez toujours la zone des électrodes.
- Des poils sur votre poitrine risquent de fausser la précision de mesure.
- N'utilisez pas cette unité avec d'autres systèmes sans fil (y compris le CAT EYE CC-CL200) ou des éclairages (y compris la CAT EYE Stadium Light). Des interférences peuvent se produire, suite à une prise de mesure incorrecte.

## Port du Détecteur de Mesure du Rythme Cardiaque

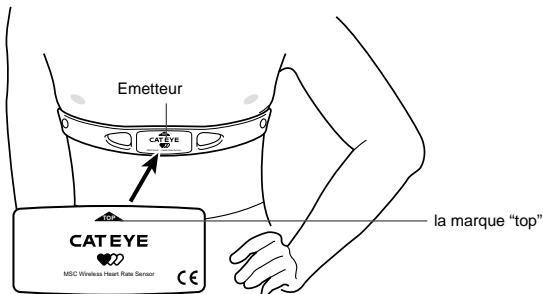
**Attention !** Lorsque vous portez la sangle porte-électrodes, assurez-vous que la marque “top” prévue sur l’émetteur soit orientée vers le haut. Lorsque la sangle porte-électrodes est portée avec la marque “top” orientée vers le bas, la distance de transmission des signaux risque de diminuer.

1. Réglez la longueur de la sangle en fonction de votre tour de poitrine.
2. Accrochez la sangle de fixation à la sangle porte-électrodes. La zone des électrodes doit se trouver au centre de votre poitrine et être en contact avec votre peau.

**Référence !:** En cas de port sur un vêtement léger, il est nécessaire d’humidifier la zone des électrodes afin d’obtenir de meilleurs résultats de mesure. En hiver, lorsque votre peau est sèche, humidifiez légèrement les électrodes afin d’éviter des erreurs de mesure, même si les électrodes sont directement en contact avec votre peau.

3. Réglez la sangle de manière à ce que l’émetteur soit au centre de votre poitrine (juste au-dessus de votre diaphragme).

Portez la sangle porte-électrodes de manière correcte (la marque “top” prévue sur l’émetteur doit être orientée vers le haut).



Rythme Cardiaque

4. Placez l’unité principale devant votre corps. Vérifiez si l’icône de rythme cardiaque ♥ clignote à l’affichage du milieu et si votre rythme cardiaque est affiché.

Si l’icône de rythme cardiaque ♥ ne clignote pas, corrigez la position du détecteur de mesure du rythme cardiaque, humidifiez la zone des électrodes, écartez-vous de toute source d’interférences électroniques et faites un nouvel essai.

# PREPARATION DE L'UNITE PRINCIPALE

## Définition de la Circonférence de Roue

Le MSC-2Dx permet de définir deux valeurs différentes de circonférence de roue et dès lors d'utiliser deux vélos différents.

### 1. Mesure de la circonférence de roue de votre vélo



Le tableau ci-contre vous permet de déterminer la circonférence de roue en fonction des dimensions des pneus de votre vélo. Afin d'obtenir une valeur plus précise, il vous est également possible de mesurer directement la circonférence réelle de la roue avant de votre vélo. A cet effet, gonflez d'abord les pneus de votre vélo à la pression normale. Sur un sol plat, placez la soupape de gonflage du pneu avant de façon à ce qu'elle soit perpendiculaire au sol et tracez un trait sur le sol. Montez ensuite sur votre vélo, avec tout votre poids sur les pneus, et avancez de manière à ce que la roue avant effectue un tour complet. Tracez un trait sur le sol à l'endroit où la soupape de gonflage du pneu avant est de nouveau perpendiculaire au sol. Mesurez la distance entre les deux traits. Cette distance en millimètres est la valeur la plus précise que vous devez entrer dans l'ordinateur.

**Référence !:** Les dimensions du pneu sont indiquées sur le flanc du pneu.

### 2. Appuyez sur le bouton AC

Tous les affichages s'allument pendant une seconde et ensuite l'icône "km/h" ou "mph" clignote. Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner l'unité de mesure de la vitesse "km/h" ou "mph".

### 3. Appuyez sur le bouton SET/AT

L'unité de mesure de la vitesse est à présent mémorisée et l'affichage de définition de la circonférence de roue apparaît. L'icône de circonférence de roue (A) clignote conjointement avec la valeur prédéfinie (2096) de la circonférence de roue.

### 4. Changement de la valeur

- Appuyez sur le bouton MODE pour augmenter la valeur.
- Appuyez sur le bouton LAP pour diminuer la valeur.

Maintenez le bouton enfoncé pour augmenter/diminuer rapidement la valeur.

#### Référence !:

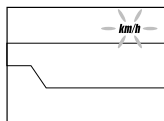
Il vous est également loisible, à ce stade, de définir une seconde valeur (B) de circonférence de roue.

A cet effet, appuyez simultanément sur les boutons MODE et LT. L'icône de circonférence de roue (B) clignote conjointement avec la valeur prédéfinie (2050) de la circonférence de roue.

Changez la valeur comme décrit au point 4 ci-dessus.

## Tableau de Référence des Circonférences de Roues

Dimensions de pneu L(mm)	
24 x 1	1753
24 x 3/4 Tubulaire	1785
24 x 1-1/8 Tubulaire	1795
24 x 1-1/4	1905
24 x 1.75	1890
24 x 2.00	1925
24 x 2.125	1965
26 x 1(559mm)	1913
26 x 1(650C)	1952
26 x 1.25	1953
26 x 1-1/8 Tubulaire	1970
26 x 1-3/8	2068
26 x 1-1/2	2100
26 x 1.40	2005
26 x 1.50	1985
26 x 1.75	2023
26 x 1.95	2050
<b>26 x 2.00</b>	<b>2055</b>
26 x 2.1	2068
26 x 2.125	2070
26 x 2.35	2083
27 x 1	2145
27 x 1-1/8	2155
27 x 1-1/4	2161
27 x 1-3/8	2169
650 x 35A	2090
650 x 38A	2125
650 x 38B	2105
700 x 18C	2070
700 x 19C	2090
700 x 20C	2086
<b>700 x 23C</b>	<b>2096</b>
700 x 25C	2105
700 x 28C	2136
700 x 30C	2170
700 x 32C	2155
700C Tubulaire	2130
700 x 35C	2168
700 x 38C	2180
700 x 44C	2224



Sélection de l'unité de mesure de la vitesse



SET/AT

Définition de la circonférence de roue



Augmentation de la valeur

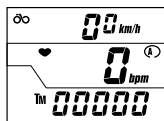


Diminution de la valeur



SET/AT

Mémorisation de la circonférence de roue



## 5. Appuyez sur le bouton SET/AT

La circonférence de roue est à présent mémorisée et la fonction **TM** d'affichage du Temps Ecoulé apparaît.

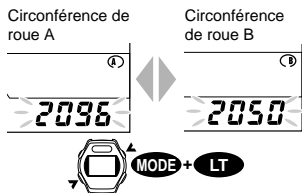
### REMARQUE !: Circonférences de Roues A et B

La circonférence de roue (A) est prévue plus particulièrement pour des déplacements sur route, tandis que la circonférence de roue (B) est prévue pour fournir une sensibilité plus élevée à faible vitesse. Si vous utilisez l'unité principale sur un VTT, nous vous conseillons de sélectionner la circonférence de roue (B).

La valeur prédéfinie de la circonférence de roue est la suivante :

Circonférence de Roue (A) : ----- 2096 (pneu standard de 27 pouces : 700 x 23C)

Circonférence de Roue (B) : ----- 2050 (pneu MTB 26 x 1.95)



### Sélection de la Circonférence de Roue A ou B

La fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé doit être désactivée afin de pouvoir sélectionner la circonférence de roue A ou B.

Sélectionnez la fonction **ODO** (Distance Totale) à l'affichage inférieur et appuyez sur le bouton SET/AT afin d'obtenir l'affichage de la circonférence de roue.

Appuyez simultanément sur les boutons MODE et LT pour passer de la circonférence de roue (A) à la circonférence de roue (B) et inversement.

### Vérification de la Circonférence de Roue


Il vous est possible de vérifier la circonférence de roue en mode **ODO**, en appuyant simultanément sur les boutons MODE et S/S.



### Changement de la Valeur de Circonférence de Roue

Pour changer la valeur de circonférence de roue, désactivez la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé et sélectionnez la fonction **ODO** (Distance Totale). Procédez ensuite comme décrit aux points 3 à 5 ci-dessus.

## Réglage de l'Heure

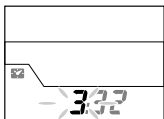
1. Désactivez la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé. L'icône "**bpm**" à l'affichage du milieu ne doit pas clignoter.
2. Sélectionnez la fonction Heure  à l'affichage inférieur.
3. Appuyez sur le bouton SET/AT afin d'obtenir l'affichage de réglage de l'heure. Les chiffres des Heures clignotent d'abord.
4. Appuyez sur le bouton MODE pour augmenter les chiffres des Heures et sur le bouton LAP pour les diminuer. Pour changer rapidement les chiffres des Heures, maintenez le bouton enfoncé.
5. Appuyez sur le bouton S/S. Les chiffres des Minutes se mettent ensuite à clignoter.
6. Appuyez sur le bouton MODE pour augmenter les chiffres des Minutes et sur le bouton LAP pour les diminuer. Pour changer rapidement les chiffres des Minutes, maintenez le bouton enfoncé.
7. Appuyez sur le bouton SET/AT pour terminer le réglage de l'heure.

### Remarque !:

Les chiffres des Secondes deviennent zéro (:00) à chaque pression sur le bouton SET/AT.



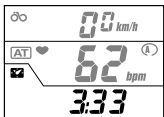
Affichage de réglage de l'heure



Augmentation de la valeur



Diminution de la valeur



Réglage des minutes

Mémorisation de l'heure

# FONCTIONS

## Fonction de Mesure Automatique (Start/Stop Automatique)



Fonction de mesure automatique activée



Fonction de mesure automatique désactivée

Lorsque la fonction AT de Mesure Automatique est activée, l'unité principale démarre et arrête automatiquement la mesure et l'enregistrement de données en fonction de la rotation de la roue avant de votre vélo. L'icône **AT** apparaît alors à l'affichage du milieu. Lorsque la fonction AT est activée, une pression sur les autres boutons de l'unité principale n'a aucun effet. La fonction AT est dès lors utile uniquement lorsque l'unité principale est montée sur un vélo.

Lorsque vous utilisez l'unité principale à votre poignet, désactivez la fonction **AT** de Mesure Automatique.

**REMARQUE !: Si vous activez la fonction **AT** en cours d'utilisation de l'unité principale à votre poignet, en tant que montre ou moniteur de rythme cardiaque, celle-ci arrêtera automatiquement la mesure. Veillez à ne pas appuyer sur le bouton SET/AT lorsque vous utilisez l'unité principale de la sorte.**

### Activation/Désactivation de la Fonction de Mesure Automatique

1. La fonction de Mesure Automatique peut être activée ou désactivée lorsque le Temps Écoulé **TM**, la Vitesse Moyenne **AVS** ou la Distance Parcourue **DST** est affiché à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton SET/AT pour activer ou désactiver la fonction de Mesure Automatique. La fonction de Mesure Automatique est activée lorsque l'icône **AT** apparaît à l'affichage et désactivée lorsque l'icône **AT** n'apparaît pas à l'affichage.

## Fonction d'Économie d'Énergie de la Pile

Lorsqu'aucun des boutons de l'unité principale n'est utilisé pendant environ 15 minutes ou lorsque l'unité principale ne reçoit aucun signal de rythme cardiaque ou de rotation de la roue avant pendant environ 15 minutes, l'alimentation est automatiquement coupée et l'unité principale se met alors en "veilleuse". Dans ce cas, seule l'heure est affichée (comme illustré ci-contre).

Toutefois, même lorsque l'unité principale se trouve en "veilleuse", celle-ci continue de mesurer le Temps Écoulé **TM**.

Dès que l'unité principale reçoit de nouveau un signal de rythme cardiaque ou de rotation de la roue avant, ou après une pression sur un bouton autre que le bouton LT, toutes ses fonctions sont de nouveau activées.

**REMARQUE !: Lorsque l'unité principale n'est pas utilisée, alors qu'elle se trouve en mode de visualisation de données ou en mode de réglage de la plage de rythme cardiaque idéal/données d'entraînement/mémoire, il se peut que la fonction d'économie d'énergie de la pile ne fonctionne pas. Laissez toujours l'unité principale dans une fonction principale, lorsque vous ne l'utilisez pas.**

## Fonction d'Allure

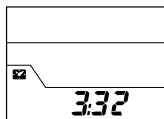
La flèche d'Allure à l'affichage inférieur indique le niveau de la vitesse réelle, c'est-à-dire si celle-ci est supérieure ou inférieure à la vitesse moyenne.

▲ ----- La vitesse réelle est supérieure à la vitesse moyenne.

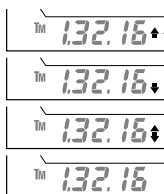
▼ ----- La vitesse réelle est inférieure à la vitesse moyenne.

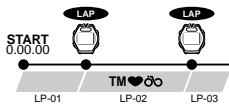
◄ ----- La vitesse réelle est égale à la vitesse moyenne.

La vitesse réelle ou/et la vitesse moyenne est/sont de zéro.

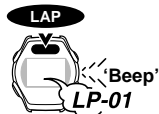


Flèche d'Allure





Temps d'entraînement supérieur à 5 sec.  
Jusqu'à environ 27 heures



Numéro d'entraînement affiché pendant 3 sec.

## Fonction d'Entraînement

Jusqu'à 50 points de données d'entraînement peuvent être enregistrés (Temps Écoulé, Rythme Cardiaque Moyen de l'entraînement, Vitesse Moyenne de l'entraînement et Distance Parcourue) et mémorisés afin de les visualiser manuellement par la suite ou de les transférer vers un PC au moyen d'une interface.

## Enregistrement de Données d'Entraînement

Dans n'importe quelle fonction principale ou sous-fonction, appuyez sur le bouton LAP. Le son "Bip" retentit et les données d'entraînement sont mémorisées. En même temps, le numéro d'entraînement est affiché pendant environ 3 secondes à l'affichage inférieur.

**REMARQUE !:** Il est nécessaire d'attendre minimum 5 secondes avant d'enregistrer l'entraînement suivant. Le temps d'entraînement maximum mesurable est de 27 heures et 46 minutes.

Etant donné que les données d'entraînement enregistrées sont le rythme cardiaque moyen et la vitesse moyenne, des entraînements de très courte durée risquent de fournir des données incohérentes.

**REMARQUE !:** Les données d'entraînement peuvent être mémorisées même lorsque la fonction TM de mesure du Temps Écoulé n'est pas activée (= Etat Désactivé). Toutefois, après mémorisation des données d'entraînement à l'Etat Désactivé, les données de l'entraînement suivant ne peuvent être mémorisées qu'à condition que la fonction de mesure de la vitesse réelle soit activée. Tous les points de données d'entraînement sont effacés lorsque l'unité principale est remise à zéro.

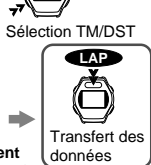
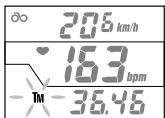
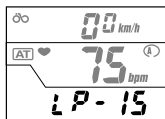
## Visualisation des Données d'Entraînement

Pour visualiser les données d'entraînement :

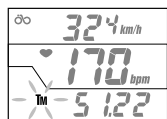


**La fonction TM de mesure du Temps Écoulé doit être désactivée.**

1. Sélectionnez la fonction Compteur d'Entraînement LP à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton SET/AT.



Visualisation des données d'entraînement



Données de l'entraînement suivant



3. Continuez de visualiser les données d'entraînement. Appuyez sur le bouton LAP pour obtenir les données de l'entraînement suivant. Appuyez sur le bouton MODE pour obtenir les données de l'entraînement précédent.
 

**REMARQUE :** Chaque numéro d'entraînement apparaît à l'affichage inférieur pendant 1 seconde.

**REMARQUE :** Si vous maintenez le bouton LAP enfoncé, l'unité principale commencera à transférer les données d'entraînement. Si vous avez commencé à transférer les données par erreur, le transfert des données peut être arrêté en appuyant de nouveau sur le bouton LAP.
4. Après avoir visualisé les données d'entraînement, appuyez sur le bouton SET/AT. Le Compteur d'Entraînement LP réapparaît ensuite à l'affichage inférieur.

## Transfert de Données d'Entraînement

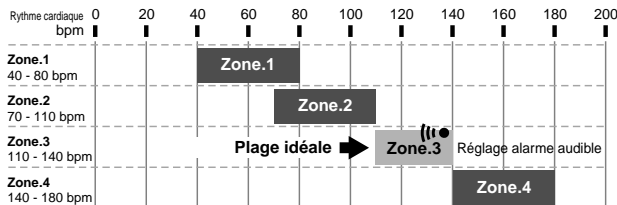
Les données d'entraînement mémorisées peuvent être transférées vers un PC au moyen de l'interface et du logiciel "e-Train Data" disponibles en option.

A cet effet, raccordez l'unité principale à l'interface et maintenez le bouton LAP enfoncé en mode de visualisation des données d'entraînement. L'unité principale commencera à transférer les données.

## Plage de Rythme Cardiaque Idéal

L'unité principale enregistre le temps que vous êtes resté dans différentes plages de rythme cardiaque idéal. Ces données peuvent être visualisées manuellement ou transférées ultérieurement vers un PC.

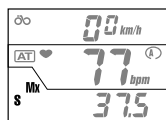
Quatre plages de rythme cardiaque idéal peuvent être définies (Zone.1 à Zone.4). Une alarme audible vous signale le moment où votre rythme cardiaque se trouve en dehors de la plage définie.



Le tableau ci-dessus montre un exemple de définition de la plage 3 (rythme cardiaque idéal de 110 à 140 bpm) associée à l'alarme audible. L'alarme ne retentira pas lorsque votre rythme cardiaque se trouve dans la plage idéale de 110 à 140 bpm.

**REMARQUE !: Les plages de rythme cardiaque idéal sont totalement indépendantes les unes des autres. Elles peuvent se chevaucher sans aucun problème et ne doivent pas nécessairement se toucher.**

**REMARQUE !: L'alarme audible ne retira pas tant que vous n'êtes pas entré une première fois dans la plage définie.**



Affichage MXS (Vitesse Maximale)

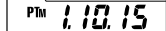


### Visualisation de la plage de rythme cardiaque idéal

Limite supérieure de rythme cardiaque



Limite inférieure de rythme cardiaque



Temps resté dans la plage



### Définition de la plage de rythme cardiaque idéal

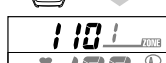
Limite supérieure de rythme cardiaque



Limite inférieure de rythme cardiaque



Numéro de la plage



Augmentation de la valeur



Définition de la limite supérieure de rythme cardiaque



Plages 2, 3 et 4 – Même procédure



Alarme désactivée



## Définition de la Plage de Rythme Cardiaque Idéal

Définissez chaque plage de rythme cardiaque idéal comme expliqué ci-dessous.

1. Sélectionnez la fonction Vitesse Maximale **MXS** à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton SET/AT.

L'unité principale se trouve alors en mode de visualisation de la plage de rythme cardiaque idéal.

3. Appuyez de nouveau sur le bouton SET/AT.

L'unité principale se trouve à présent en mode de définition de la plage de rythme cardiaque idéal.

La limite inférieure de la plage 1 clignote à l'affichage du milieu.

4. Définissez la limite inférieure souhaitée de rythme cardiaque.
  - Appuyez sur le bouton MODE pour augmenter la valeur.
  - Appuyez sur le bouton LAP pour diminuer la valeur.
5. Appuyez sur le bouton SET/AT pour mémoriser la limite inférieure de rythme cardiaque. La limite supérieure de la plage 1 clignote ensuite à l'affichage supérieur. Appuyez sur le bouton S/S pour activer l'alarme audible correspondant à la plage 1. (Voir page 17, "Activation de l'Alarme Audible").
6. Définissez la limite supérieure souhaitée de rythme cardiaque.
7. Appuyez sur le bouton SET/AT pour mémoriser la plage 1.
8. Répétez les points 4 à 7 ci-dessus pour définir et mémoriser les autres plages de rythme cardiaque.
9. Après avoir défini la plage 4, appuyez sur le bouton SET/AT.

L'opération de définition des plages de rythme cardiaque est alors terminée et l'unité principale revient en mode d'affichage de la Vitesse Maximale **MXS**.

**REMARQUE !: Lorsque l'unité principale se trouve en mode de définition de la plage de rythme cardiaque idéal, il est indispensable de passer en revue / définir les quatre plages pour revenir en mode d'affichage de la Vitesse Maximale **MXS**.**



Alarme activée



Affichage MXS

## Activation de l'Alarme Audible

L'alarme retentit lorsque votre rythme cardiaque se trouve en dehors de la plage définie. Lorsque la fonction d'alarme est activée, l'icône d'alarme (🔊) apparaît à l'affichage du milieu. La fonction d'alarme peut être activée pour plusieurs plages.

Pour activer la fonction d'alarme, appuyez sur le bouton S/S alors que l'unité principale se trouve en mode de définition de la plage de rythme cardiaque souhaité. Pour désactiver la fonction d'alarme, appuyez de nouveau sur le bouton S/S.

\* Lorsque la fonction d'alarme a été activée, l'icône "Zone" à l'affichage inférieur est changé en "AL --", de manière à vous permettre de voir dans quelle plage l'alarme retentira en cours d'entraînement.

**REMARQUE !:** L'alarme retentit lorsque votre rythme cardiaque se trouve en dehors de la plage définie. L'alarme ne retentit pas lorsque la fonction TM de mesure du Temps Ecoulé est désactivée.

## Temps Resté dans une Plage de Rythme Cardiaque Idéal

Il vous est possible de visualiser le temps que vous êtes resté dans chaque plage de rythme cardiaque idéal.

1. Sélectionnez la fonction Vitesse Maximale **MXS** à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton SET/AT.

L'unité principale se trouve alors en mode de visualisation de la plage de rythme cardiaque idéal. Le temps que vous êtes resté dans chaque plage est affiché à l'affichage inférieur. Il vous est possible de transférer les données en raccordant l'unité principale à l'interface et en appuyant ensuite sur le bouton LAP pendant 2 secondes.

3. Appuyez sur le bouton MODE pour passer d'une plage à l'autre.
4. Appuyez sur le bouton MODE dans la plage 4. L'unité principale revient en mode d'affichage de la Vitesse Maximale **MXS**.

**REMARQUE !:** Il vous est possible de vérifier le temps que vous êtes resté dans chaque plage, même en cours de mesure. A cet effet, appuyez sur le bouton MODE un peu plus longtemps pour passer d'une plage à l'autre. En mode de visualisation, l'icône bpm clignote afin d'indiquer que l'unité principale est toujours en mode de mesure. L'icône ❤️ ne clignote toutefois pas.

## Remise à Zéro du Temps Resté dans une Plage de Rythme Cardiaque Idéal

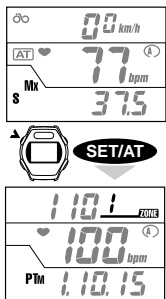
Pour remettre à zéro le temps resté dans une plage de rythme cardiaque idéal, appuyez simultanément sur les boutons MODE et S/S, alors que l'unité principale se trouve en mode de visualisation de la plage de rythme cardiaque idéal. Les temps des quatre plages seront automatiquement remis à zéro, peu importe la plage dans laquelle l'opération de remise à zéro est effectuée.

**REMARQUE !:** L'opération normale de remise à zéro de la distance parcourue, du temps écoulé, de la vitesse moyenne, etc. ne remet pas à zéro les temps restés dans les plages de rythme cardiaque idéal. Il est dès lors indispensable de procéder comme décrit ci-dessus.

## Transfert du Temps Resté dans une Plage de Rythme Cardiaque Idéal

Les temps restés dans les plages de rythme cardiaque idéal peuvent être transférés vers un PC au moyen de l'interface et du logiciel "e-Train Data" disponibles en option.

A cet effet, raccordez l'unité principale à l'interface et maintenez le bouton LAP enfoncé en mode de visualisation des plages de rythme cardiaque idéal. L'unité principale commencera à transférer les données.



(Vitesse Maximale)

### Visualisation de la plage de rythme cardiaque idéal

Limite supérieure de rythme cardiaque

Limite inférieure de rythme cardiaque

Temps resté dans la plage



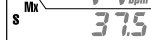
Zone 2



Zone 3



Zone 4



Transfert des données



Remise à zéro des données

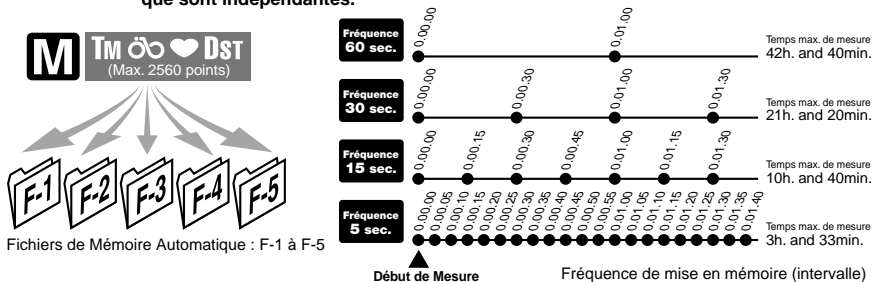
## Fonction de Mémoire Automatique

La fonction de Mémoire Automatique permet de sauvegarder dans un fichier sélectionné, les données de temps écoulé, de rythme cardiaque, de vitesse et de distance parcourue, selon une fréquence déterminée (intervalle de temps). Il vous est possible de choisir entre 4 fréquences (5, 15, 30 et 60 secondes) et de mémoriser les données dans 5 fichiers séparés.

- Lorsque la fonction de Mémoire Automatique est activée, l'icône **M** apparaît à l'affichage du milieu.
- Les données en mémoire doivent être effacées séparément de chacun des fichiers.
- Les données peuvent être transférées vers un PC au moyen de l'interface disponible en option.

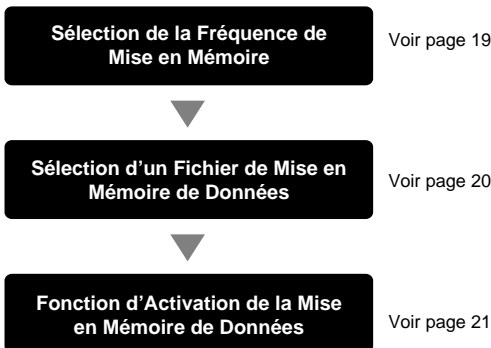
La capacité totale de mémoire est de 2560 points. Pour chaque fichier, la mémoire utilisée est affichée en pour cent de la capacité totale de mémoire disponible.

**REMARQUE !: La capacité de Mémoire Automatique et la capacité de Mémoire de Mesure Automatique sont indépendantes.**



### Procédure de Mise en Mémoire

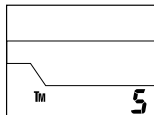
Suivez la procédure ci-dessous pour sauvegarder des données (mise en mémoire).



### Fonction principale / Sous-fonction



#### Sélection de la fréquence de mise en mémoire



Sélection de la fréquence  
→5 sec. →15 sec. →30  
sec. →60 sec.



Confirmation de la  
sélection de la fréquence

## Sélection de la Fréquence de Mise en Mémoire

Commencez à partir de n'importe quelle fonction.



L'icône **M** doit être éteinte.

Appuyez sur le bouton S/S pendant 2 secondes si la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est activée ou activez la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé et appuyez ensuite sur le bouton S/S pendant 2 secondes pour désactiver cette fonction ainsi que la fonction de Mise en Mémoire.

1. Appuyez simultanément sur les boutons MODE et SET/AT dans n'importe quelle fonction principale ou sous-fonction.  
La fréquence de Mise en Mémoire apparaît alors à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton MODE pour sélectionner la fréquence de Mise en Mémoire : 5, 15, 30 ou 60 secondes.
3. Appuyez sur le bouton SET/AT pour confirmer votre sélection.  
L'unité principale revient ensuite en mode d'affichage du Temps Ecoulé **TM**.

## Vérification de la Capacité de Mémoire des Fichiers de Données

Vérifiez la capacité de mémoire de chaque fichier.

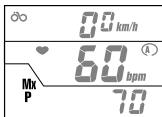
Vérifiez les fichiers comme décrit ci-dessous



L'icône **M** doit être éteinte.



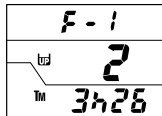
La fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé doit être désactivée.



Affichage MXP (Rythme Cardiaque Maximum)

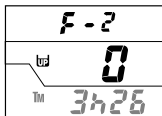


Affichage de sélection  
des fichiers de  
données  
Numéro de fichier



Mémoire utilisée (%)

Temps max. mesurable  
(Ex. 3 h et 26 min.)



Sélection de numéro de  
fichier



Fin de vérification

- Si l'icône **M** est allumée, éteignez-la conformément aux instructions de la page 21.
1. Sélectionnez la fonction Rythme Cardiaque Maximum **MXP** à l'affichage inférieur.
  2. Appuyez sur le bouton SET/AT pour obtenir l'affichage de sélection des fichiers de données. Le numéro de fichier apparaît à l'affichage supérieur.  
L'affichage du milieu indique, pour chaque fichier, la mémoire utilisée en pour cent de la capacité totale de mémoire disponible. L'affichage inférieur indique le temps restant mesurable en fonction de la fréquence de mise en mémoire.
- REMARQUE !**  
Le temps restant mesurable varie en fonction de la fréquence de mise en mémoire que vous avez sélectionnée.
3. Il vous est possible de passer d'un fichier à l'autre en appuyant sur le bouton LAP. Notez le numéro de fichier à l'affichage supérieur. Vérifiez la mémoire utilisée pour chacun des fichiers et supprimez des fichiers pour libérer de la mémoire, c'est-à-dire augmenter la capacité de mémoire. Supprimez des fichiers en appuyant simultanément sur les boutons S/S et MODE pendant deux secondes. Assurez-vous que la valeur indiquée à l'affichage du milieu (mémoire utilisée en pour cent de la capacité totale de mémoire disponible) soit de zéro et qu'un temps restant mesurable supplémentaire apparaisse à l'affichage inférieur.
  4. Appuyez sur le bouton SET/AT pour revenir en mode d'affichage du Rythme Cardiaque Maximum **MXP**.

## Sélection d'un Fichier de Mise en Mémoire de Données

**M** OFF

L'icône **M** doit être éteinte.



La fonction TM de mesure du Temps Ecoulé doit être désactivée



Le Temps Ecoulé TM doit être de zéro. (Remettez le Temps Ecoulé TM à zéro en appuyant simultanément sur les boutons S/S et MODE).

Si l'icône **M** est allumée, éteignez-la conformément aux instructions de la page 21.

1. Sélectionnez la fonction Rythme Cardiaque Maximum MXP à l'affichage inférieur (une sous-fonction de Temps Ecoulé **TM**).
2. Appuyez sur le bouton SET/AT pour obtenir l'affichage de sélection des fichiers de données.
3. Appuyez sur le bouton LAP et sélectionnez un fichier "F-1 à F-5" pour mettre en mémoire des données.
4. Pour supprimer les données d'un fichier, appuyez simultanément sur les boutons S/S et MODE.  
(La suppression de données d'un fichier doit être effectuée fichier par fichier).

**REMARQUE !:** Il n'est pas possible d'ajouter des données supplémentaires à un fichier contenant déjà des données.

5. Appuyez sur le bouton S/S.

Le fichier est sélectionné et l'icône **M** apparaît.

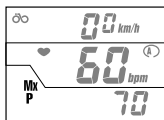
**REMARQUE !:** Si l'icône **M** n'apparaît pas, il se peut que le Temps Ecoulé **TM** ne soit pas de zéro. Dans ce cas, remettez **TM** à zéro (voir ci-dessus) et répétez la procédure.

6. Appuyez sur le bouton SET/AT.

Le Rythme Cardiaque Maximum **MXP** apparaît de nouveau à l'affichage inférieur. L'unité principale est à présent prête à mémoriser des données.

**REMARQUE !:**

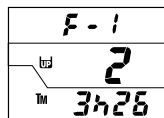
- Vérifiez le temps restant avant d'activer la fonction de Mémoire Automatique. Si le temps de mémoire restant n'est pas suffisant, augmentez celui-ci en supprimant des données dans d'autres fichiers ou en sélectionnant une autre fréquence de mise en mémoire de données.
- Lorsque la mémoire utilisée dépasse la capacité de mémoire, la fonction de Mémoire Automatique s'arrête automatiquement.



Affichage MXP (Rythme Cardiaque Maximum)



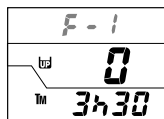
Affichage de sélection des fichiers de données



Sélection d'un fichier



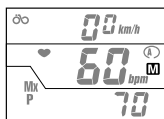
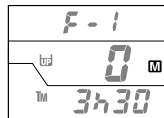
Suppression des données d'un fichier  
Numéro de fichier



Mémoire utilisée (%)  
Temps max. mesurable



Sélection de la mémoire automatique – Fichier 1



Fonction de mémoire automatique prête

## Activation et Désactivation de la Fonction de Mémoire Automatique

### Activation de la fonction de Mémoire Automatique

Assurez-vous que l'icône **M** est allumée à l'affichage du milieu (la fonction de mémoire automatique est prête). Appuyez sur le bouton S/S pour démarrer la mise en mémoire des données de rythme cardiaque, de vitesse, etc. Lorsque la fonction de Mesure Automatique est activée (icône **AT** allumée), la mise en mémoire démarre automatiquement lorsque vous commencez l'entraînement.

**REMARQUE !: Il vous est possible d'utiliser la fonction d'Entraînement et d'autres fonctions conjointement avec la fonction de Mémoire Automatique.**

### Désactivation de la fonction de Mémoire Automatique

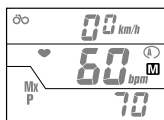
Pour arrêter la mise en mémoire des données de rythme cardiaque, de vitesse, etc., appuyez sur le bouton S/S pendant plus de 2 secondes. L'icône **M** s'éteint.

**REMARQUE !: Lorsque la fonction de Mesure Automatique est activée (icône **AT** allumée), la fonction de Mémoire Automatique ne s'arrête pas même lorsque vous interrompez l'entraînement. Il est nécessaire de désactiver la fonction de Mémoire Automatique en appuyant sur le bouton S/S pendant plus de 2 secondes.**

- Il vous est également possible de désactiver la fonction de Mémoire Automatique en remettant l'unité principale à zéro. Dans ce cas, les données générales (Temps écoulé, Rythme Cardiaque Maximum, Vitesse Moyenne, Vitesse Maximale et Distance Parcourue) seront effacées. Les données mises en mémoire avec la fonction de Mémoire Automatique seront toutefois sauvegardées dans le fichier que vous avez sélectionné.

### REMARQUE :

La fonction de Mémoire Automatique ne s'arrête que si vous la désactivez manuellement en appuyant sur le bouton S/S pendant plus de 2 secondes. Vérifiez si la fonction de Mémoire Automatique est activée ou désactivée (icône **M** allumée ou éteinte). Lorsque la mémoire utilisée dépasse la capacité de mémoire, la fonction de Mémoire Automatique s'arrête automatiquement.



Fonction Mémoire Automatique prête



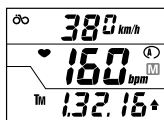
S/S

Activation Mémoire Automatique

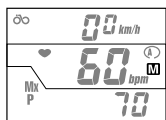
Mémorisation des données à la fréquence sélectionnée



S/S



Désactivation Mémoire Automatique



S/S



MODE S/S

La fonction de Mémoire Automatique est annulée et l'icône **M** disparaît de l'affichage.

### Annulation de la Fonction de Mémoire Automatique

(Extinction de l'icône **M** avant le début de la mesure du temps écoulé)

Pour annuler la fonction de Mémoire Automatique alors que celle-ci est prête à fonctionner (l'icône **M** est allumée, mais la mesure du temps écoulé n'a pas encore débuté) :

Appuyez sur le bouton S/S pendant plus de 2 secondes, ou

Remettez l'unité principale à zéro.

L'icône **M** disparaît de l'affichage et la fonction de Mémoire Automatique est annulée.

## Visualisation de Données de Mémoire Automatique

Utilisez la procédure ci-dessous pour visualiser les données mises en mémoire.

**REMARQUE !:** Il n'est pas possible de visualiser les données en cours de mise en mémoire (fonction de Mémoire Automatique activée).



L'icône **M** doit être éteinte.



La fonction TM de mesure du Temps Ecoulé doit être désactivée

Si l'icône **M** est allumée, éteignez-la. Dans n'importe quelle fonction principale ou sous-fonction, appuyez sur le bouton S/S pendant 2 secondes.

1. Sélectionnez la fonction Rythme Cardiaque Maximum **MPX** à l'affichage inférieur.
2. Appuyez sur le bouton SET/AT pour obtenir l'affichage de sélection des fichiers de données de Mémoire Automatique.
3. Appuyez sur le bouton LAP pour sélectionner le fichier à visualiser. Passez d'un numéro de fichier à l'autre en appuyant sur le bouton LAP.
4. Appuyez sur le bouton MODE pour accéder au fichier.

L'icône **M** apparaît et les données mises en mémoire automatique sont affichées. L'icône **TM** clignote. Appuyez sur le bouton MODE pour passer du Temps Ecoulé **TM** à la Distance Parcourue **DST** à l'affichage inférieur.

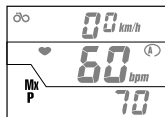
5. Appuyez sur le bouton LAP (ou MODE) pour obtenir le point de données suivant. L'intervalle de temps est fonction de la fréquence de mise en mémoire que vous avez sélectionnée (5, 15, 30 ou 60 secondes).

**Remarque !:** Si vous appuyez sur le bouton LAP pendant 2 secondes, l'unité principale commencera à transférer les données. Toutes les données d'entraînement défileront automatiquement à l'écran jusqu'à ce que le transfert des données soit terminé. Si vous avez commencé à transférer les données par erreur, le transfert des données peut être arrêté en appuyant de nouveau sur le bouton LAP.

6. Appuyez sur le bouton SET/AT pour revenir à l'affichage de sélection des fichiers de données de Mémoire Automatique.
7. Appuyez de nouveau sur le bouton SET/AT pour revenir en mode d'affichage du Rythme Cardiaque Maximum **MPX** à l'affichage inférieur.

### Transfert de Fichiers de Données de Mémoire Automatique

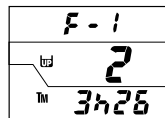
Raccordez l'unité principale à l'interface. Lorsque l'ordinateur est prêt, appuyez sur le bouton LAP et maintenez celui-ci enfoncé en mode de visualisation des fichiers de Mémoire Automatique.



Affichage MXP  
(Rythme Cardiaque Maximum)



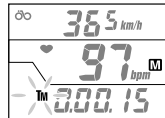
Affichage de sélection des fichiers



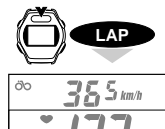
Sélection d'un fichier



Visualisation des données d'un fichier



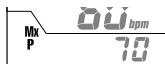
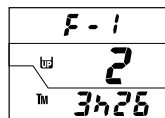
Sélection TM/DST  
(Temps Ecoulé / Distance)



Données du point suivant



Affichage de sélection des fichiers



Affichage MXP  
(Rythme Cardiaque Maximum)

## Transfert de données vers un PC

Le kit de transfert disponible en option permet de transférer vers un PC les données de Mémoire Automatique, d'Entraînement et de Plages de Rythme Cardiaque Idéal.

### Données de Mémoire Automatique

Le rythme cardiaque, la vitesse, le temps écoulé et la distance parcourue correspondant à chaque point sont transférés en format CSV (valeur séparée par une virgule) et affichés sous forme graphique à l'écran.

### Données d'Entraînement

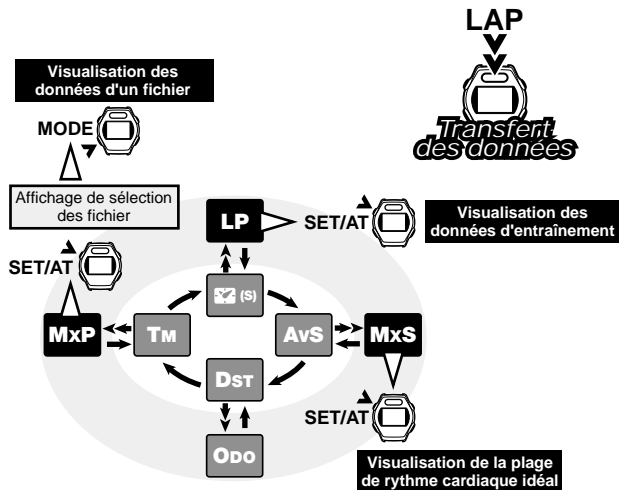
Le rythme cardiaque, la vitesse, le temps écoulé et la distance parcourue lors de chaque entraînement sont transférés en format CSV.

### Plage de Rythme Cardiaque Idéal

Le numéro de la plage, la plage idéale et le temps resté dans la plage sont transférés en format CSV.

### Transfert de Données

Raccordez l'unité principale à l'interface. Maintenez le bouton LAP enfoncé en mode de visualisation des données de chacune des fonctions. L'unité principale commencera à transférer les données et celles-ci défilent automatiquement à l'écran jusqu'à ce que le transfert soit terminé.



# ENTRAINEMENT CARDIAQUE

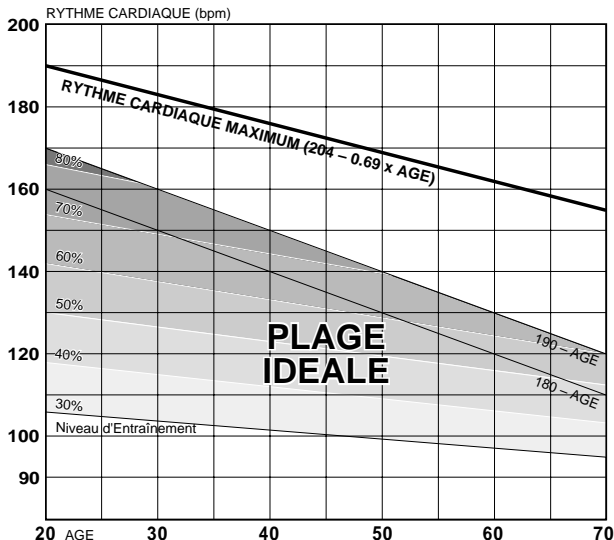
Ce chapitre donne des informations très générales en matière d'entraînement cardiaque. Il existe de nombreux livres traitant de ce sujet. A cet effet, rendez-vous dans une librairie ou visitez notre site [www.afin.fr](http://www.afin.fr) afin d'obtenir des informations plus détaillées concernant des programmes d'entraînement cardiaque.

En général, le rythme cardiaque augmente en cours d'exercice. Plus l'exercice est dur, plus le rythme cardiaque augmente. Le rythme cardiaque est par conséquent une bonne indication de l'effort déployé. Le fait de définir un certain rythme cardiaque à atteindre et de faire un effort pour maintenir celui-ci vous permettront d'augmenter vos performances. Avant de débiter un programme d'entraînement, consultez un médecin spécialisé ou un entraîneur.

## 1. Entraînement Général pour Améliorer votre Condition Physique

Le vélo est une des activités idéales pour améliorer votre condition physique. Afin d'améliorer celle-ci en faisant du vélo, en fonction de votre force ou résistance physique, définissez votre plage de rythme cardiaque idéal entre 30 % et 70 % du niveau d'entraînement. La fréquence idéale d'entraînement est de plus de trois fois par semaine et de vingt à trente minutes chaque fois. Pour déterminer votre plage idéale, consultez le graphique ci-dessous. Celui-ci montre la corrélation entre le rythme cardiaque et le niveau d'entraînement. Pour les débutants, le niveau de 30 % est recommandé. A partir de ce niveau, augmentez ensuite progressivement le niveau en fonction de votre condition physique et de votre expérience. Le niveau de 70 % est largement suffisant pour améliorer votre condition physique et ne doit être dépassé qu'avec prudence.

Dans le but de perdre du poids, entraînez-vous à un niveau beaucoup plus bas, mais pendant plus longtemps, pendant plus d'une heure si possible.





## 2. Entraînement pour Coureurs

Mesurez votre rythme cardiaque au repos, lorsque vous vous réveillez le matin, et votre rythme cardiaque maximum (en cours d'effort). En fonction de votre objectif, définissez ensuite votre plage idéale :

### A) Entraînement à l'endurance physique générale

Dans le but de participer à des courses de plusieurs heures ou durant plusieurs jours :

60 % - 70 % (exercice aérobic)



### B) Entraînement à l'endurance physique pendant environ deux heures

70 % - 80 % (exercice aérobic)



### C) Entraînement à des pointes d'effort pendant environ une minute

Plus de 85 % (exercice anaérobic)



### D) Entraînement à fournir la puissance maximale pendant plusieurs secondes (sprint)

Plus de 95 % (exercice anaérobic)

$$\text{Niveau d'entraînement (\%)} = \frac{(\text{Rythme cardiaque idéal}) - (\text{Rythme cardiaque au repos})}{(\text{Rythme cardiaque maximum}) - (\text{Rythme cardiaque au repos})} \times 100$$

$$\text{Rythme cardiaque idéal} = (\text{Rythme cardiaque maximum} - \text{Rythme cardiaque au repos})$$

$$\times \frac{\text{Niveau d'entraînement (\%)}}{100} + \text{Rythme cardiaque au repos}$$

#### Rythme cardiaque au repos

Mesurez votre rythme cardiaque au repos lorsque vous vous réveillez le matin.

#### Rythme cardiaque maximum

Les calculs suivants sont généralement utilisés :  $(220 - \text{âge})$  ou  $(240 - 0.69 \times \text{âge})$ .

Pour connaître la valeur précise, consultez un spécialiste dans ce domaine ou un entraîneur professionnel.

# PROBLEMES D'UTILISATION

En cas de problème d'utilisation, vérifiez d'abord les différents points ci-dessous avant de contacter Cat Eye ou votre vendeur local et avant d'envoyer votre ordinateur MSC-2Dx en réparation.

## Lorsque la mesure du rythme cardiaque vous semble incorrecte :

Vérifiez d'abord si aucun appareil électronique près de vous ne perturbe la mesure.

Problème	Point à vérifier	Remède
L'ensemble de l'affichage à cristaux liquides est sombre ou des points sombres y apparaissent.		
L'unité principale a-t-elle été laissée longtemps en plein soleil ?		
Mettez l'unité principale à l'ombre de façon à lui permettre de reprendre ses fonctions normales après quelques heures. Les données ne seront nullement modifiées.		
L'affichage réagit trop lentement.		
La température ambiante est-elle trop basse (sous 0°C) ?		
Utilisez l'unité principale à une température supérieure à zéro degré de façon à lui permettre de reprendre ses fonctions normales. Les données ne seront nullement modifiées.		
Pas d'affichage.		
La pile de l'unité principale est-elle vide ?		
Remplacez la pile (CR2032)		
<b>REMARQUE !: Après remplacement de la pile, appuyez sur le bouton AC pour initialiser l'unité principale.</b>		
Des données incorrectes sont affichées.		
Appuyez sur le bouton AC et suivez les instructions de la page 12, "Préparation de l'Unité Principale" ou consultez le Guide Rapide.		
La mesure du rythme cardiaque est anormale.		
Vous trouvez-vous près d'un appareil électronique générant des signaux électromagnétiques (téléviseur, chaîne HiFi, moteur ou ordinateur) ?		
En cours de mesure du rythme cardiaque, essayez de vous tenir à distance de ce genre d'appareils. Remettez les données à zéro.		
La mesure de la vitesse réelle ne fonctionne pas correctement.		
Vérifiez si les contacts de l'unité principale ou du support ne sont pas encrassés.		
Nettoyez les contacts. L'unité principale est souvent souillée par de la sueur. Nettoyez régulièrement l'unité principale avec un détergent neutre et essuyez-la.		
Vérifiez la distance entre le détecteur de vitesse et l'aimant de roue.		
Vérifiez si le repère sur le détecteur se trouve en face de l'aimant.		
Réglez la position du détecteur de vitesse et de l'aimant (Voir le Guide Rapide).		
Vérifiez si le câble du détecteur de vitesse n'est pas endommagé ou rompu.		
Remplacez le support de l'unité principale et le détecteur de vitesse par un nouveau kit.		
La mesure du Temps Ecoulé ne s'arrête pas, même après une pression sur le bouton S/S. Une pression sur le bouton S/S n'a aucun effet.		
La fonction de Mesure Automatique est-elle activée (icône <b>AT</b> allumée) ?		
Lorsque la fonction de Mesure Automatique est activée, une pression sur le bouton S/S n'a aucun effet. (Voir page 14, "Fonction de Mesure Automatique").		
L'affichage du rythme cardiaque n'est pas stable et la valeur est plus basse que le rythme cardiaque réel.		
La pile du détecteur de rythme cardiaque est-elle vide ?		
Remplacez la pile (CR2032).		

---

L'unité principale ne reçoit pas le signal de détection du rythme cardiaque.

Vérifiez si l'unité principale ne se trouve pas en mode d'économie d'énergie de la pile.

Appuyez sur n'importe quel bouton, à l'exception du bouton AC.

Le détecteur de rythme cardiaque est-il correctement positionné ?

Corrigez la position du détecteur conformément aux instructions.

Le détecteur de rythme cardiaque est-il bien en contact avec votre peau ?

Fixez le détecteur de manière à ce que la zone des électrodes soit en contact avec votre peau.

Votre peau est-elle sèche (surtout en hiver) ?

Humidifiez légèrement la zone des électrodes.

La pile du détecteur de rythme cardiaque est-elle vide ?

Remplacez la pile (CR2032).

La pile de l'unité principale est-elle vide ?

Remplacez la pile (CR2032).

La sangle porte-électrodes est-elle endommagée suite à une usure normale (après environ 2 ans ou ? heures) ?

Remplacez la sangle porte-électrodes (Consultez votre vendeur local ou le site [www.cateye.com](http://www.cateye.com)).

---

L'affichage du rythme cardiaque est parfois de zéro.

Le détecteur de rythme cardiaque est-il correctement positionné ?

Corrigez la position du détecteur conformément aux instructions.

L'affichage du rythme cardiaque est de zéro en présence d'interférences d'un signal extérieur ou lorsque l'émetteur est trop loin de l'unité principale. Rapprochez-vous de l'unité principale ou éloignez-vous de sources d'interférences.

La pile de l'unité principale est vide. Remplacez la pile.

---

Les fichiers de données en Mémoire Automatique ne sont plus affichés.

L'icône **M** est-elle allumée ? La fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est-elle activée ?

Les fichiers de données en Mémoire Automatique ne peuvent être affichés lorsque la fonction de Mémoire Automatique est activée ou lorsque la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est activée. (Voir page 19, "Vérification des Fichiers de Données de Mémoire Automatique").

La fonction de Mémoire Automatique ne peut être activée. (L'icône **M** n'apparaît pas à l'affichage).

Remettez le Temps Ecoulé **TM** à zéro. (Voir page 20, "Sélection d'un Fichier de Mise en Mémoire de Données").

La fréquence de Mise en Mémoire ne peut être changée.

L'icône **M** est-elle allumée ?

Lorsque la fonction de Mémoire Automatique est activée, il n'est pas possible de changer la fréquence de mise en mémoire. (Voir page 19, "Sélection de la Fréquence de Mise en Mémoire").

L'unité principale ne mémorise pas les données d'entraînement.

Il est nécessaire d'attendre au moins 5 secondes avant de mémoriser les données de l'entraînement suivant.

La visualisation des données d'entraînement n'est pas possible.

La fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est-elle activée ?

La visualisation des données d'entraînement n'est pas possible lorsque la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est activée. (Voir page 15, "Visualisation des Données d'Entraînement").

L'heure n'est pas affichée.

L'heure ne peut être affichée lorsque la fonction **TM** de mesure du Temps Ecoulé est activée. (Voir page 13, "Réglage de l'Heure").

---

# REPLACEMENT DES PILES

## AVERTISSEMENT

Respectez l'environnement, ne jetez pas les piles usagées dans la nature. Conservez les piles hors de portée des enfants. En cas d'ingestion accidentelle d'une pile, consultez immédiatement un médecin.

Lorsque la pile installée dans l'unité principale est vide, remplacez celle-ci comme décrit ci-dessous.

**REMARQUE 1: Remplacez toujours les deux piles en même temps (celle de l'unité principale et celle du détecteur de rythme cardiaque).**

## Unité Principale

Durée de vie de la pile : **environ 2 ans** (lorsque l'unité principale est utilisée une heure par jour). La durée de vie de la pile indiquée dans ce manuel est approximative et varie en fonction des conditions d'utilisation.

### Attention :

Afin de remplacer la pile de l'unité principale, il est recommandé de confier celle-ci à un bijoutier professionnel, lequel contrôlera l'étanchéité de l'unité principale après fermeture du boîtier.

- Le joint du couvercle arrière de l'unité principale est très important afin d'assurer l'étanchéité de celle-ci. Avant de remonter le couvercle arrière, contrôlez si le joint d'étanchéité est correctement positionné.
- Lors du remplacement de la pile, manipulez l'unité principale avec précaution et évitez d'appliquer une pression exagérée sur les différents composants à l'intérieur du boîtier.

1. Dévissez les quatre vis du couvercle arrière de l'unité principale, en vous servant d'un tournevis de précision N° 0.
2. Faites glisser le système de blocage de la pile dans le sens de la flèche (voir figure).
3. Enlevez l'ancienne pile et insérez une nouvelle pile au lithium (CR2032) dans le boîtier, en veillant à ce que le pôle (+) soit orienté vers le haut. Bloquez la pile à l'aide du système blocage.
4. Remplacez soigneusement le couvercle arrière et serrez les quatre vis à l'aide d'un tournevis de précision N° 0.

Après remplacement de la pile, appuyez sur le bouton AC (Initialisation) et réglez l'heure.

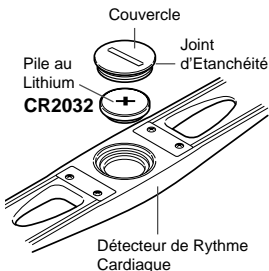
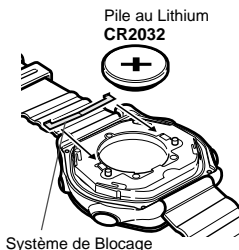
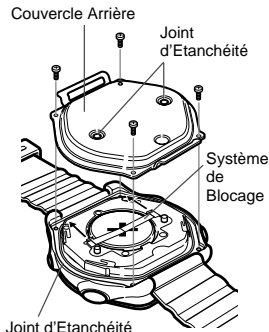
## Détecteur Sans Fil de Rythme Cardiaque

Durée de vie de la pile : **environ 2 ans** (lorsque le détecteur est utilisé une heure par jour).

### Attention :

- Le détecteur de rythme cardiaque consomme automatiquement du courant lorsque vous le portez. Enlevez dès lors le détecteur de votre poitrine, lorsque vous ne mesurez pas votre rythme cardiaque.
- Le joint du couvercle du détecteur est très important afin d'assurer l'étanchéité de celui-ci. Avant de remonter le couvercle, contrôlez si le joint d'étanchéité est correctement positionné.

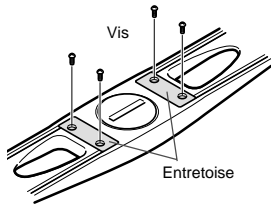
1. A l'aide d'une pièce de monnaie, dévissez le couvercle du boîtier de l'émetteur.
2. Enlevez l'ancienne pile et insérez une nouvelle pile au lithium (CR2032) dans le boîtier, en veillant à ce que le pôle (+) soit orienté vers le haut, comme illustré.
3. Remplacez soigneusement le couvercle du boîtier.



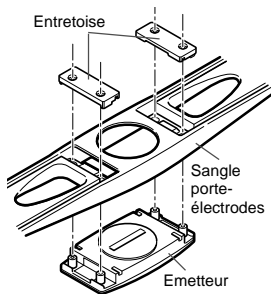
## REPLACEMENT DE LA SANGLE PORTE-ELECTRODES

Les électrodes de la sangle porte-électrodes sont susceptibles de se détériorer après un certain temps d'utilisation. Consultez votre vendeur ou le site [www.cateye.com](http://www.cateye.com) afin d'obtenir une nouvelle sangle porte-électrodes. Lorsque des fissures à la surface de la sangle ou des erreurs de mesure apparaissent, remplacez la sangle porte-électrodes comme décrit ci-dessous.

1. Dévissez les vis situées à l'arrière de l'émetteur.



2. Enlevez les deux entretoises, puis l'émetteur de la sangle porte-électrodes.

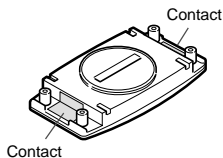


3. Fixez l'émetteur sur la nouvelle sangle porte-électrodes. Nettoyez les contacts au préalable.

**REMARQUE !: Si les contacts sont encrassés, les électrodes risquent de ne pas détecter le rythme cardiaque.**

4. Repositionnez les deux entretoises et serrez correctement les vis.

**REMARQUE !: Lors du remplacement de la sangle porte-électrodes, contrôlez également la charge de la pile de l'émetteur.**













## ENTRETIEN

### Entretien Quotidien du MSC-2Dx :

- Les contacts de l'unité principale risquent d'être souillés par de la sueur ou des huiles de corps. Nettoyez régulièrement les contacts avec un détergent neutre et de l'eau.
- Lorsque les contacts du support de l'unité principale sont mouillés, essuyez-les lorsque vous enlevez l'unité principale de votre vélo. La présence de rouille sur les contacts risque de provoquer des erreurs de détection et de mesure de la vitesse.
- Lorsque l'unité principale ou la sangle porte-électrodes est encrassée, nettoyez celle-ci avec un détergent neutre, de l'eau et un linge propre. Essuyez ensuite l'unité principale ou la sangle. N'utilisez jamais de dissolvant, d'alcool ou d'essence, au risque d'endommager la surface et de rendre la garantie nulle.
- La sangle de fixation absorbe la sueur. Lavez-la de temps à autre avec un détergent neutre et de l'eau.
- Vérifiez régulièrement la position et l'alignement du détecteur de vitesse et de l'aimant.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Fonction d'affichage	(Icône)	Plage de Mesure	Précision standard
Affichage supérieur	Vitesse réelle	<b>km/h mph</b> 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 mph]	+/-0.5 km/h (<50 km/h)
	Heure	1:00 – 12:59 (0:00 – 23:59)	+/-0.003 %
	Icône de vitesse	 S'allume lorsque la Vitesse Réelle est sélectionnée	
	Icône de l'heure	 S'allume lorsque l'Heure est sélectionnée	
Affichage du milieu	Rythme cardiaque	<b>bpm</b> 0 – 299 pulsations/minute	+/- 1 bpm
	Icône rythme cardiaque	 Clignote lorsque le signal de rythme cardiaque est reçu	
	Icône mémoire Auto	 S'allume lorsque la fonction de mémoire automatique est activée	
	Icône mesure Auto	 S'allume lorsque la fonction de mesure automatique est activée	
	Icône d'alarme	 S'allume lorsque l'alarme de la plage de rythme cardiaque idéal est activée	
	Icône mémoire utilisée	 S'allume lorsque le pourcentage de mémoire utilisée est affiché	
Affichage inférieur	Icône circonférence	 Affiche la circonférence de roue (A ou B) utilisée	
	Temps écoulé	<b>TM</b> 0:00:00" – 9:59:59"	+/-0.003 %
	Rythme cardiaque max.	<b>MxP</b> 0 – 299 pulsations/minute	+/-1 bpm
	Heure	 1:00 – 12:59 (0:00 – 23:59)	+/-0.003 %
	Vitesse réelle	<b>S</b> 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 mph]	+/-0.5 km/h (<50 km/h)
	Compteur d'entraînement	<b>L P</b> LP-00 – LP-50 (Fonction d'entraînement)	
	Vitesse moyenne	<b>AvS</b> 0.0 – 105.9 km/h [0.0 – 65.9 mph]	+/-0.5 km/h
	Vitesse maximale	<b>MxS</b> 0.0(4.0) – 105.9 km/h [0.0(3.0) – 65.9 mph]	+/-0.5 km/h (<50 km/h)
	Distance parcourue	<b>Dst</b> 0.0 – 999.99 km (miles)	+/-0.01 km (<50 km/h)
	Distance totale	<b>000</b> 0.0 – 9999.9 / 10000 – 99999 km (miles)	+/-0.1/1 km (<50km/h)
	Temps de la plage	<b>PTM</b> 0:00:00" – 9:59:59"	+/-1"
Icône d'allure	 Indique lorsque la vitesse est supérieure ou inférieure à la vitesse moyenne(Fonction Allure)		
Autres fonctions	Plage de rythme cardiaque idéal	Le rythme cardiaque est divisé en quatre plages. Le temps resté dans chaque plage est mesuré et mémorisé. (Une alarme peut être définie pour chaque plage).	
	Fonction de mémoire automatique	Mémorise les données de mesure pour cinq fichiers ou maximum 2,560 points. (La fréquence de mise en mémoire peut être sélectionnée entre 5, 15, 30 ou 60 secondes).	
	Fonction d'entraînement	Mémorise max . 50 points (Intervalle min : 5 secondes).	
	Autres	Fonction d'économie d'énergie de la pile (reprise automatique de la mesure dès réception du signal de vitesse ou par pression sur un bouton). Transfert des données vers un PC (Un kit de transfert disponible en option est nécessaire).	
Système de contrôle	Microprocesseur 4 bits – 1 pastille, oscillateur contrôlé par cristal		
Afficheur	Affichage à cristaux liquides (avec éclairage électroluminescent)		
Système de détection du signal de vitesse	Détecteur magnétique sans contact		
Système de transmission du signal de rythme cardiaque	Transmission simultanée sans fil (Distance : environ 90 cm)		
Température d'utilisation	0°C à 40°C (32°F à 104°F) (Utilisation à une température inférieure possible, mais réaction plus lente de l'affichage)		
Température de rangement	-20°C à 50°C (-4°F à 122°F)		
Circonférence de roue	10 à 3000 mm / sélection A/B, valeur initiale : A-2096, B-2050		
Diamètre de fourche	11Ø à 36Ø		
Alimentation / Durée de vie des piles :	Piles déjà installées à des fins de contrôle en usine. Leur durée de vie peut être inférieure à celle de piles neuves. Durée de vie normale :		
	Unité principale	CR2032 x 1 / environ 2 ans (utilisation 1 heure par jour)	
	Dét. rythme cardiaque	CR2032 x 1 / environ 2 ans (utilisation 1 heure par jour)	
Dimensions/Poids :	Unité principale	46.0 x 52.5 x 14.4 mm / 43 grammes	
	Dét. rythme cardiaque	330 x 36 x 15 mm / 62 grammes	

Les caractéristiques, la forme et la présentation générale sont sujettes à modification sans avis préalable.

\*1) Windows 95/98 ou Windows 2000 requis; câble d'interface (série) RS232C nécessaire.

# ENREGISTREMENT

## Site Internet CAT EYE (<http://www.cateye.com>)

Afin de valider la garantie, votre ordinateur de rythme cardiaque MSC-2Dx doit être enregistré le plus tôt possible. CAT EYE vous fournit une assistance technique et des informations sur les nouveaux produits.

Veuillez enregistrer votre MSC-2Dx soit sur notre site [www](http://www.cateye.com), soit en renvoyant la carte d'enregistrement ci-dessous à notre Customer Service Department. N'oubliez pas d'y préciser le numéro de série figurant à l'arrière de l'unité principale.

--	--	--	--	--	--



## CAT EYE CO., LTD.

2-8-25 Kuwazu Higashi Sumiyoshi-ku, Osaka 546-0041 Japan  
**Service & Research Address for United States Consumers:**

**CAT EYE Service & Research Center**  
1705 14 th St. 115 Boulder CO 80302

Phone: 303-443-4595                      FAX: 303-473-0006  
Toll Free: 800-5CAT EYE              URL: <http://www.cateye.com>.




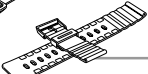
**For more information about download software, please see  
CAT EYE web site.**

U.S. Pat. Nos. 4633216/4642606/5089775/5226340 and Pat. Pending

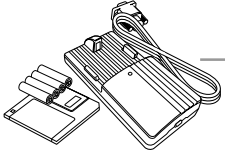
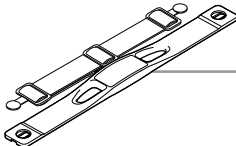
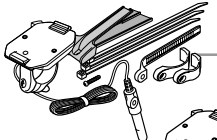




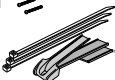
MSC-2Dx 31

# ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

## Pièces de rechange

- 
- 
- #166-5150 Pile au lithium CR2032
- 
- 
- #169-9626 Sangle porte-électrodes
- 
- 
- #169-9816 Sangle de fixation
- 
- 
- #249-9980 Bracelet

## Accessoires disponibles en option

- 
- 
- #240-1002 Kit de transfert de données  
Interface et logiciel de transfert "e-Train Data™"  
Compatible Windows 95/98/2000  
Version anglaise (avec manuel)  
Câble d'interface RS232C
- 
- 
- #169-9806 Kit de sangles et détecteur de rythme cardiaque MSC-Dx  
  
Bracelet multisport à fermeture velcro
- 
- 
- #249-9990 Kit de support d'unité principale et détecteur de vitesse
- 
- 
- #249-9995 Adaptateur MSC-2Dx
- 
- 
- #169-6070 Aimant de roue
- 
- 
- #169-9760 Aimant pour roue en matière composite
- 
- 
- #169-6280 Collier universel pour détecteur
- 
- 
- #249-9970 Kit de fixation



# Index

## A

AC (bouton) .....	7
Affichage du milieu .....	8
Affichage inférieur .....	8
Affichage supérieur .....	8
Alarme .....	17
Allure .....	14

## B

Bouton AC .....	7
Bouton d'éclairage .....	6
Bouton LAP .....	6
Bouton MODE .....	6
Bouton SET/AT .....	7
Bouton S/S .....	7

## C

Circonférence de roue .....	12
A et B .....	13
Changement de la circonférence .....	13
Confirmation de la circonférence .....	13
Définition de la circonférence .....	12

## D

Détecteur de rythme cardiaque .....	10
Distance parcourue .....	9
Distance totale .....	9

## E

Eclairage .....	6
Economie d'énergie de la pile .....	14
Electrodes .....	11
Emetteur .....	11
Entraînement	
Enregistrement de données d'entraînement .....	15
Niveau d'entraînement .....	24
Transfert de données d'entraînement .....	15
Visualisation de données d'entraînement .....	15

Exercice aérobic .....	25
Exercice anaérobic .....	25

## F

Fonction AUTO .....	14
Fonctions principales .....	6
Fonction d'allure .....	14
Fonction d'économie d'énergie de la pile .....	14

## H

Heure .....	8
-------------	---

## I

Initialisation .....	7
----------------------	---

## L

LAP (bouton) .....	6
LT (bouton) .....	6

## M

Mémoire automatique .....	18
Activation/désactivation .....	21
Annulation de la fonction .....	21
Mémoire utilisée .....	19
Préparation de la fonction .....	20
Sélection de la fréquence .....	19
Transfert de fichiers .....	22
Vérification d'un fichier .....	19
Visualisation de données .....	22
MODE (bouton) .....	6

## N

Niveau d'entraînement .....	24
-----------------------------	----

## O

Odomètre .....	9
----------------	---

## P

Plage de rythme cardiaque idéal	
Confirmation du temps resté dans la plage - 16,17	
Remise à zéro .....	17
Transfert de données .....	17
Temps resté dans la plage .....	9

## R

Réglage de fonctions .....	7
Réglage de l'heure .....	13
Remise à zéro .....	7
Remise à zéro du rythme cardiaque .....	25
Rythme cardiaque .....	8
Rythme cardiaque idéal .....	24,25
Rythme cardiaque maximum .....	8,25
Rythme cardiaque moyen d'un entraînement .....	6

## S

Single porte-électrodes .....	11
SET/AT (bouton) .....	7
S/S (bouton) .....	7
Sous-fonction .....	6

## T

Temps écoulé .....	8
--------------------	---

## V

Vitesse maximale .....	9
Vitesse moyenne .....	9
Vitesse moyenne d'un entraînement .....	6
Vitesse réelle .....	8,9

## Z

Zone d'électrodes .....	11
-------------------------	----