

## **Rechargez la montre avant de l'utiliser en l'exposant à la lumière**

Lorsque la montre ne fonctionne pas selon les instructions du mode d'emploi, c'est qu'elle n'est pas suffisamment chargée.

Rechargez la montre pendant au moins 3 heures à environ 20 cm d'une lampe à fluorescence ou à incandescence (30 W). Ne placez pas la montre trop près de la source de lumière pour éviter qu'elle ne devienne très chaude.

\* Lorsque vous rechargez la montre à la lumière directe du soleil, exposez-la au moins 50 minutes au soleil.

## Sommaire

1. Caractéristiques .....	66
2. Informations préliminaires .....	67
3. Noms des éléments et des principales fonctions .....	68
4. Commutation de modes (Fonctions d'affichage) .....	72
5. Vérification de la position 0 de chaque aiguille .....	73
6. Accès aux heures et dates des principales villes du monde .....	77
7. Commutation entre l'heure analogique et l'heure numérique .....	79
8. Fonction de dégagement des aiguilles .....	81
9. Réglage de l'heure .....	82
10. Réglage de la date .....	86
11. Utilisation de la minuterie de course .....	89
12. Utilisation du chronomètre .....	93
13. Utilisation de la minuterie .....	96
14. Utilisation de l'avertisseur .....	98

15. Utilisation du réglage de fuseau .....	101
16. A propos de la réinitialisation complète .....	102
17. Fonctions caractéristiques des montres à cellule solaire .....	104
· Fonction d'avertissement de charge insuffisante	
· Fonction d'avertissement de réglage de l'heure	
· Fonction antisurcharge	
· Economie d'énergie 1	
· Economie d'énergie 2	
18. Aperçu des temps de recharge .....	113
19. Remarques concernant la manipulation de cette montre .....	115
20. Précautions .....	116
21. Fiche technique .....	122

## 1. Caractéristiques

Cette montre combinée présente dans son cadran une cellule solaire qui convertit l'énergie lumineuse en énergie électrique nécessaire à la rotation des aiguilles et au fonctionnement de la minuterie de course, du chronomètre, de l'avertisseur et de nombreuses autres fonctions.

Elle présente aussi d'autres fonctions pratiques, en particulier un mode d'économie d'énergie qui réduit la consommation lorsque la cellule solaire n'est pas exposée à la lumière, l'heure universelle (UTC) et une horloge mondiale qui indique l'heure et la date des 30 principales villes du monde.

## 2. Informations préliminaires

**Cette montre est alimentée par une cellule solaire. Elle doit donc être éclairée pour pouvoir se recharger.**

L'énergie électrique s'accumule dans une pile auxiliaire qui se trouve à l'intérieur de la montre. Cette pile n'est pas polluante car elle ne contient ni mercure ni aucune autre substance toxique. Lorsqu'elle est complètement chargée, la montre peut fonctionner jusqu'à 4 ans sans recharge complémentaire (mode d'économie d'énergie 2).

### **[Emploi correct de la montre]**

Veillez à recharger la montre avant qu'elle ne s'arrête complètement par souci de commodité. Elle ne risque pas d'être surchargée (Fonction antisurcharge).

**La montre devrait être rechargée chaque jour pour un emploi optimal.**

### 3. Noms des éléments et des principales fonctions

Nom/Mode	Heure	Calendrier	Minuterie de course	Chronomètre
1. Aiguille de mode	TME	CAL	RACE	CHR
2. Aiguille des heures	Indique toujours les "heures"			
3. Aiguille des minutes	Indique toujours les "minutes"			
4. Trotteuse	Indique toujours les "secondes"		Indique le temps de course restant (secondes) Indique le temps mesuré par le chronomètre automatique (secondes)	Indique le temps mesuré par le chronomètre (secondes)
5. Aiguille de 24 heures	Indique toujours "l'heure sur 24 heures" en relation avec les heures et les minutes			
6. Aiguille de fonction	Toujours arrêtée à la position 0 (position de base)		Indique le temps de course restant (minutes) Indique le temps mesuré par le chronomètre automatique (minutes)	Indique le temps mesuré par le chronomètre (minutes)
7. Affichage numérique 1	Heures, minutes, secondes	Mois, jour, jour de la semaine	Indique le temps de course restant (minutes, secondes) Indique le temps mesuré par le chronomètre automatique (minutes, secondes)	Indique le temps mesuré par le chronomètre (minutes, secondes, 100es de seconde)
8. Affichage numérique 2	Nom de ville, SMT (pendant l'heure d'été)		Temps pré réglé de la minuterie de course (minutes)	Temps chronométré (heures)

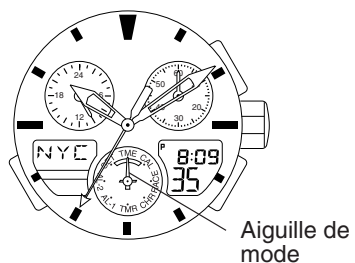
Minuterie	Avertisseur 1	Avertisseur 2	Réglage de fuseau
TMR	AL-1	AL-2	SET
Indique toujours les "heures"			
Indique toujours les "minutes"			
Indique toujours les "secondes"			
Indique toujours "l'heure sur 24 heures" en relation avec les heures et les minutes			
Toujours arrêtée à la position 0 (position de base)			
Indique le temps restant de la minuterie (minutes, secondes)	Heures, minutes, avertisseur (ON/OFF)		Nom de ville (SET/OFF)
Temps pré réglé de la minuterie (minutes)	Nom de ville		

Nom/ Mode	Position de la couronne	Heure	Calendrier	Minuterie de course	Chronomètre
9. Couronne	Position normale	Commutation de modes			
	1er cran	Correction de l'heure	Correction de la date	Correction du temps pré réglé de la minuterie de course	Remise à la position 0
A. Bouton (A)	Position normale	Changement de ville		Marche/Arrêt	Marche/Arrêt
	1er cran	Changement de la position à corriger		-----	Changement de la position à corriger
B. Bouton (B)	Position normale	Changement de ville		Retour au temps initial/remise à zéro	Temps partiel/remise à zéro
	1er cran	Commutation SMT (ON/OFF) Commutation entre correction des "secondes" et de "l'heure sur 24 heures"	-----	-----	-----
C. Bouton (C)	Position normale	Dégagement des aiguilles			
	1er cran	Dégagement des aiguilles			

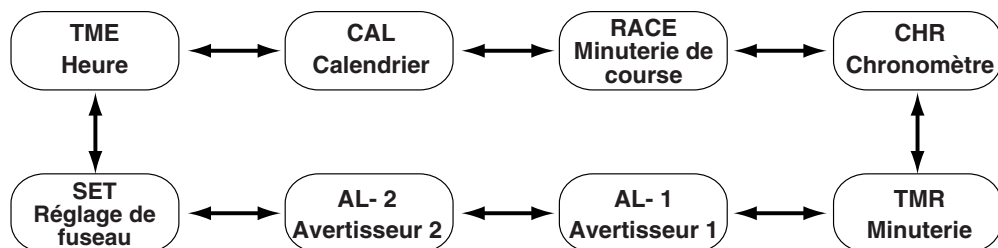
Minuterie	Avertisseur 1	Avertisseur 2	Réglage de fuseau
Commutation de modes			
Correction du temps pré réglé de la minuterie	Correction de l'heure de l'avertisseur		Changement du nom de ville
Marche/Arrêt	Changement de ville		Changement du nom de ville
-----	Changement de la position à corriger		-----
Retour au temps pré réglé/remise à zéro	Changement de ville		Changement du nom de ville
-----	Commutation de l'avertisseur (ON/OFF)		Changement du nom de ville (SET/OFF)
Dégagement des aiguilles			
Dégagement des aiguilles			

## 4. Commutation de modes (Fonctions d'affichage)

Cette montre présente non seulement des modes indiquant l'heure et la date mais aussi des modes minuterie de course, chronomètre, minuterie, avertisseur 1 et avertisseur 2. Changez de mode en tournant la couronne. L'aiguille de mode indique le mode actuel.



### <Commutation de modes>

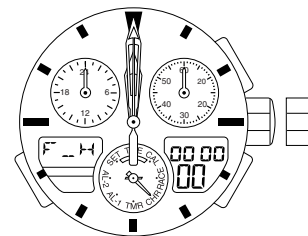


## 5. Vérification de la position 0 de chaque aiguille

Avant d'utiliser cette montre procédez de la façon suivante pour vérifier si la position 0 (position de base de chaque aiguille) est correcte sinon la montre ne fonctionnera pas correctement.

### <Vérification de la position 0>

1. En position normale, tournez la couronne et sélectionnez le mode chronomètre [CHR] avec l'aiguille de mode.
2. Tirez la couronne jusqu'à 1er cran (correction à la position 0).



- La trotteuse, l'aiguille des minutes, l'aiguille des heures, l'aiguille de 24 heures et l'aiguille de fonction tournent rapidement jusqu'à la position 0 (position de 12 heures).

### Remarque :

- Si toutes les aiguilles ne sont pas alignées à la position 0, procédez comme indiqué dans "Correction à la position 0". Si vous ne le faites pas, les aiguilles n'indiqueront des positions exactes.

### <Correction à la position 0 (Réglage de la position de base de la montre)>

.... Lorsque les aiguilles ne sont pas alignées à la position 0

Lorsque corrigez la position de chaque aiguille, veillez à toujours tourner la couronne vers la droite (sans horaire).

1. Tournez la couronne en la laissant en position normale pour sélectionner le mode chronomètre [CHR] avec l'aiguille de mode.
2. Tirez la couronne jusqu'au 1er cran (correction de la position 0).
  - La trotteuse, l'aiguille des minutes, l'aiguille des heures et l'aiguille de 24 heures avancent rapidement jusqu'à la position mémorisée.
  - "F-H" s'allume sur l'affichage numérique 2 pour indiquer que l'aiguille de fonction peut être réglée.
3. Tournez la couronne vers la droite (sens horaire) pour une correction positive. Tournez la couronne en continu pour une correction plus rapide. Tournez la couronne vers la gauche ou la droite pour arrêter.
4. Appuyez sur le bouton (A) pour sélectionner la position de la correction "HR" (aiguille de 24 heures, aiguille des heures, aiguille des minutes), "SEC" (trotteuse) et "F-H" (aiguille de fonction) à chaque pression du bouton.

5. Tournez la couronne vers la droite (sens horaire) pour aligner chaque aiguille à la position 0.

Bien qu'il soit possible d'effectuer une correction négative en tournant la couronne vers la gauche (sens antihoraire), veillez à toujours effectuer la correction de la position 0 en tournant la couronne vers la droite (sens horaire) pour régler correctement la position de base.

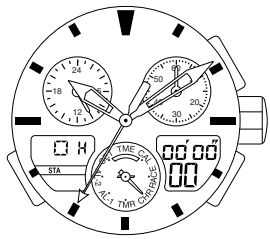
- L'aiguille de 24 heures se règle en fonction de l'aiguille des heures et de l'aiguille des minutes.
6. Après avoir effectué la correction, remettez la couronne en position normale.
    - Après avoir corrigé la position 0 de chaque aiguille, réglez l'heure, la date et les autres modes.

#### **Remarque :**

- Aucun des boutons de la montre n'opère pendant le mouvement des aiguilles.  
N'appuyez sur les boutons que lorsque les aiguilles se sont arrêtées.



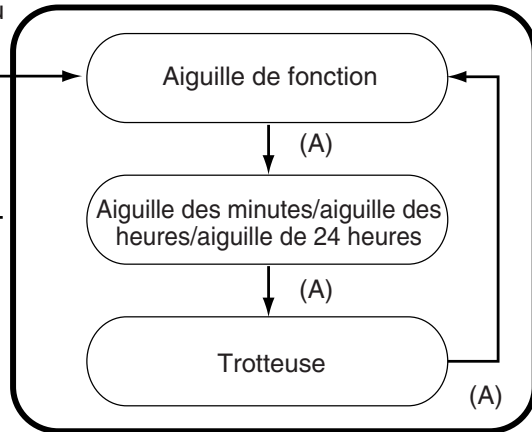
<Ecran normal du chronomètre>



Couronne tirée jusqu'au 1er cran

Couronne remise en position normale

<Etat de correction de la position 0 (position de base)>



## 6. Accès aux heures et dates des principales villes du monde

L'heure ou la date des principales villes programmées peuvent facilement être affichées en appuyant sur certains boutons.

### <Marche à suivre>

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode heure [TME] ou date [CAL] avec l'aiguille de mode.
  2. Appuyez sur le bouton (A) pour faire défiler les heures ou les dates des principales villes vers le haut.
  3. Appuyez sur le bouton (B) pour faire défiler les heures ou les dates des principales villes vers le bas.
- Si vous appuyez en continu sur (A) ou (B) le défilement sera plus rapide.

### <Villes et décalages horaires UTC préenregistrés dans la montre>

Indica- tion sur la montre	Nom de ville	Décalage horaire	Heure d'été	Indica- tion sur la montre	Nom de ville	Décalage horaire	Heure d'été
UTC	Horloge du temps universel	±0	---	TYO	Tokyo	+9	×
LON	London	±0	○	SYD	Sydney	+10	○
PAR	Paris	+1	○	NOU	Nouméa	+11	×
ROM	Rome	+1	○	AKL	Auckland	+12	○
CAI	La Caire	+2	○	HNL	Honolulu	-10	×
IST	Istanbul	+2	○	ANC	Anchorage	-9	○
MOW	Moscou	+3	○	LAX	Los Angeles	-8	○
KWI	Koweït	+3	×	DEN	Denver	-7	○
DXB	Dubai	+4	×	CHI	Chicago	-6	○
KHI	Karachi	+5	×	MEX	Mexico	-6	×
DEL	New-Dehli	+5.5	×	NYC	New York	-5	○
DAC	Dacca	+6	×	YUL	Montréal	-5	○
BKK	Bangkok	+7	×	CCS	Caracas	-4	×
SIN	Singapour	+8	×	RIO	Rio de Janeiro	-3	○
HKG	Hong Kong	+8	×	BUE	Buenos Aires	-3	×
PEK	Pékin	+8	×				

\* Les villes (régions) où l'heure d'été est utilisée sont indiquées par O, et celles où elle ne l'est pas, par X.

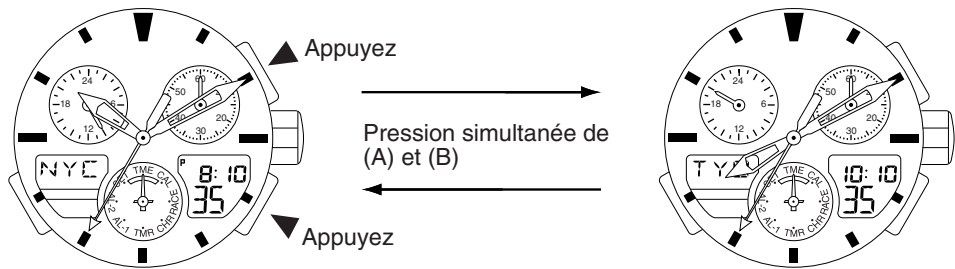
\* Dans chaque ville, le décalage horaire et l'utilisation de l'heure d'été peuvent être modifiés par le pays concerné.

## 7. Commutation entre l'heure analogique et l'heure numérique

Cette montre peut indiquer alternativement l'heure analogique ou l'heure numérique.

### <Marche à suivre>

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode heure [TME] avec l'aiguille de mode.
2. Appuyez simultanément sur les boutons (A) et (B).
3. Après le bip de confirmation, l'heure de la ville indiquée par l'affichage analogique est remplacée par l'heure de la ville indiquée par l'affichage numérique, ou vice versa.
  - Si vous appuyez simultanément sur les boutons (A) et (B) dans le mode de calendrier [CAL], la date de la ville indiquée par l'affichage analogique est remplacée par la date de la ville indiquée par l'affichage numérique, ou vice versa (les heures changent aussi à ce moment).

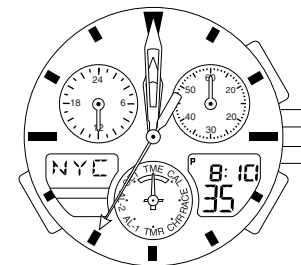


Heure analogique : 10:10 AM (Tokyo : TYO)  
 Heure numérique : 8:10 PM (New York : NYC)

Heure analogique : 8:10 PM (New York : NYC)  
 Heure numérique : 10:10 AM (Tokyo : TYO)

## 8. Fonction de dégagement des aiguilles (Lorsqu'il est difficile de voir l'heure parce que les aiguille analogiques couvrent l'affichage numérique)

Cette fonction permet d'aligner les aiguilles des heures et des minutes à la position de 12 heures pour mieux voir l'affichage numérique.



### <Dégagement des aiguilles>

1. Appuyez au moins 2 secondes sur le bouton (C) pour mettre les aiguilles des heures et des minutes en position de 12 heures.

### <Annulation du dégagement des aiguilles >

1. Appuyez sur le bouton (C) pour remettre les aiguilles des heures et des minutes en position d'indication normale de l'heure.

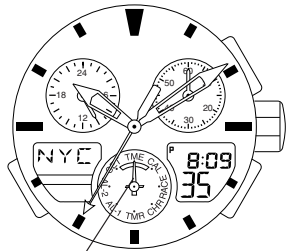
## 9. Réglage de l'heure (Correction en fonction de l'affichage numérique)

Lorsque l'heure numérique est corrigée, la trotteuse et les aiguilles des minutes, heures et 24 heures de l'heure analogique s'ajustent automatiquement sur l'heure numérique. Après la correction de l'heure numérique, la trotteuse et les aiguilles des minutes, heures et 24 heures avancent automatiquement pour indiquer la même heure que l'affichage numérique.

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode heure [TME] avec l'aiguille de mode.
2. Appuyez sur le bouton (A) ou sur le bouton (B) pour accéder à la ville devant être corrigée.
3. Lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de l'heure), l'heure peut être corrigée.
  - La trotteuse avance rapidement et s'arrête à la position de 12 heures.
  - Les aiguilles des minutes, heures et 24 heures s'arrêtent lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran.
4. Appuyez sur le bouton (A) pour changer la position à corriger. Sélectionnez la position devant être corrigée. (La position clignotante est celle qui peut être corrigée.)

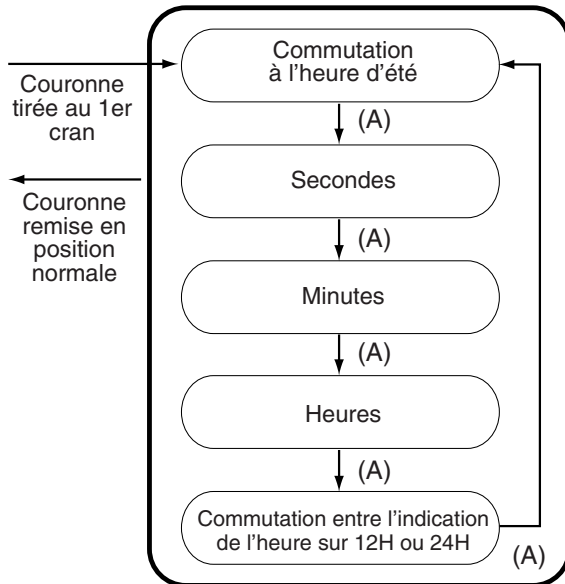
- Si vous appuyez sur le bouton (B) en mode de correction de l'heure d'été [SMT], l'heure d'été peut être activée (ON) ou désactivée (OF).
  - Les "secondes" reviennent à zéro si vous appuyez sur le bouton (B) pendant la correction des secondes.
  - Si vous tournez la couronne vers la droite (sens horaire) pendant la correction des "heures" ou des "minutes", la correction est positive. Si vous tournez en continu la couronne, les "heures" et les "minutes" sont corrigées plus rapidement.  
Si vous tournez la couronne vers la gauche (antihoraire), la correction est négative.
  - Pour commuter l'heure sur "12H ou 24H" appuyez sur le bouton (B).
5. Lorsque les corrections sont terminées, remettez la couronne en position normale.

<Ecran normal de l'heure>



Aiguille de mode

<Etat de correction de l'heure >



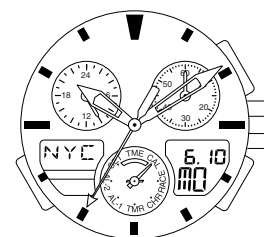
**Remarques :**

1. L'heure d'été peut être réglée séparément pour chaque ville.
2. Lorsque l'heure est réglée pour une ville, les heures des autres villes, y compris l'heure UTC, sont automatiquement corrigées.
3. Lorsque vous changez l'heure, la couronne et les boutons n'opèrent pas si vous appuyez dessus. Assurez-vous d'abord que l'heure a bien changé avant d'utiliser des boutons.

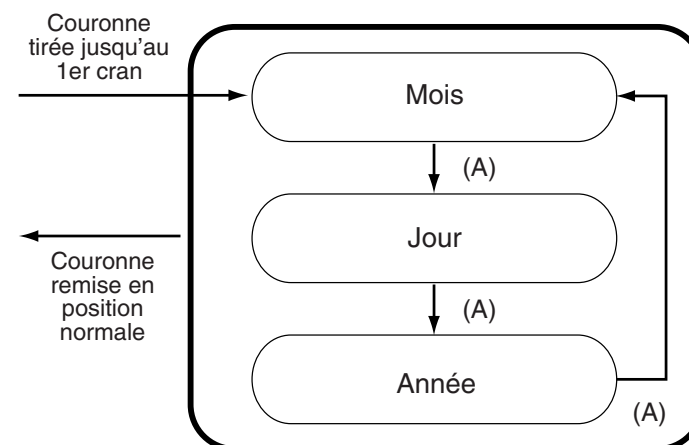
## 10. Réglage de la date (Correction en fonction de l'affichage numérique)

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode calendrier [CAL] avec l'aiguille de mode.
2. Appuyez sur le bouton (A) ou sur le bouton (B) pour accéder à la ville devant être corrigée.
3. Lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de la date), la date peut être corrigée.
4. Lorsque vous appuyez sur le bouton (A), la position à corriger change. Sélectionnez la position souhaitée de sorte qu'elle clignote.
  - Lorsque vous tournez la couronne vers la droite (sens horaire), la correction est positive. Lorsque vous la tournez vers la gauche (sens antihoraire) la correction est négative. Si vous tournez en continu la couronne, la correction est plus rapide.
5. Lorsque les corrections sont terminées, remettez la couronne en position normale.

<Ecran normal de la date>



<Etat de correction de la date>



### Remarques :

1. Lorsque la date est réglée pour une ville, les dates des autres villes, y compris celle de l'heure UTC, sont automatiquement corrigées.
2. L'année peut être réglée de 2001 à 2099.
3. Le jour de la semaine est automatiquement corrigé lorsque vous spécifiez l'année, le mois et le jour.
4. Comme la montre a un calendrier automatique, il est inutile de corriger la date à la fin de chaque mois.
5. Si vous spécifiez une date inexistante (par exemple le 30 février), la montre indique automatiquement le 1er jour du mois suivant lorsqu'elle revient à l'écran normal.

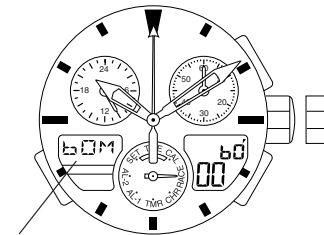
## 11. Utilisation de la minuterie de course

Le temps de la minuterie de course peut être réglé par intervalles de 5 minutes entre 60 et 10 minutes ou bien sur 6, 5, 4, 3, 2 et 1 minutes.

### <Réglage de la minuterie de course>

1. Tournez la couronne et sélectionnez la minuterie de course [RACE] avec l'aiguille de mode.
2. Lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de la minuterie de course), les minutes peuvent être corrigées.

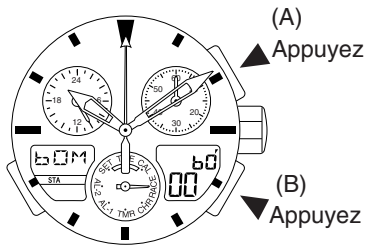
### <Ecran de réglage initial de la minuterie de course>



Les "minutes" de la minuterie de course clignotent.

3. Tournez la couronne pour régler le temps de la minuterie de course (minutes).
  - Le temps de la minuterie de course (minutes) clignote sur l'affichage numérique 2.
4. Lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de la minuterie de course), les minutes peuvent être corrigées.
  - Lorsque vous tournez la couronne vers la droite, la correction est positive. Lorsque vous tournez la couronne vers la gauche, la correction est négative.
  - L'aiguille de fonction tourne automatiquement en fonction du temps pré-réglé de la minuterie de course (minutes).
4. Lorsque le temps est corrigé, remettez la couronne en position normale.

**<Ecran de réglage initial de la minuterie de course>**

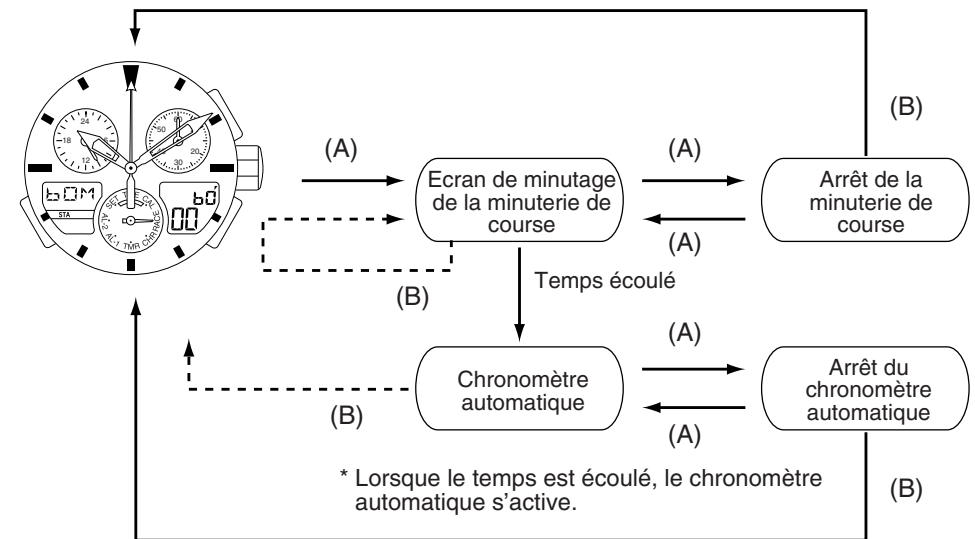


**<Minutage avec la minuterie de course>**

1. Lorsque vous appuyez sur le bouton (A), la minuterie de course se met en marche à compter du temps pré-réglé tandis que la trotteuse se met à tourner dans le sens antihoraire.
2. Si vous appuyez sur le bouton (A) pendant le compte à rebours, la minuterie de course s'arrête. Si vous appuyez une nouvelle fois sur le bouton (A) lorsque la minuterie de course est arrêtée, la minuterie se remet en marche.

· Pour revenir au temps initial pré-réglé et recommencer le compte à rebours du début appuyez sur le bouton (B) pendant le compte à rebours.

3. Si vous appuyez sur le bouton (B) lorsque la minuterie de course est arrêtée, celle-ci revient au temps initial pré-réglé.
  - Lorsque vous appuyez sur des boutons, des bips de confirmation sont audibles.
  - Après la mise en marche de la minuterie, un signal retentit à 11, 10, 6, 5, 4, 3, 2 et 1 minutes et à 50, 40, 30, 20, 10, 5, 4, 3, 2 ou 1 secondes. Toutefois lorsque le temps pré-réglé est de 11, 10, 6, 5, 4, 3, 2 ou 1 minutes, le signal ne retentit pas pour indiquer le temps restant.
4. Lorsque le compte à rebours est terminé, le bip de temps écoulé retentit, et le chronomètre automatique s'active.

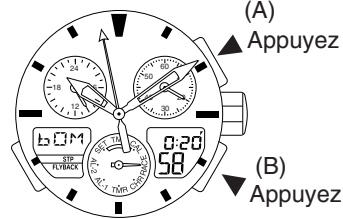




### <Utilisation du chronométrage automatique>

Lorsque le temps est écoulé, le chronomètre automatique se met en marche pour indiquer le temps écoulé.

Le chronomètre automatique mesure le temps à concurrence de 23 heures, 59 minutes et 59 secondes à la seconde près. Lorsque le chronométrage est arrêté, l'écran de réglage initial de la minuterie de course réapparaît automatiquement.



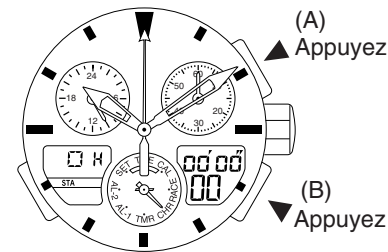
1. Appuyez sur le bouton (A) pendant le chronométrage pour arrêter ou remettre le chronomètre en marche.
  - Lorsque le chronomètre automatique s'active, la trotteuse se met à tourner dans le sens horaire.
2. Appuyez sur le bouton (B) pendant le chronométrage pour revenir à l'écran de réglage initial de la minuterie de course.

3. Appuyez sur (B) pendant l'arrêt du chronomètre pour revenir à l'écran de réglage initial de la minuterie de course.
  - La trotteuse avance rapidement jusqu'à la position de 12 heures puis s'arrête.
  - L'aiguille de fonction avance rapidement jusqu'à la position de réglage de la minuterie de course, puis s'arrête.

## 12. Utilisation du chronomètre

Le chronomètre peut mesurer et indiquer le temps à concurrence de 23 heures, 59 minutes et 59,99 secondes au 100e de seconde près. Lorsque 24 heures se sont écoulées, il revient automatiquement à zéro.

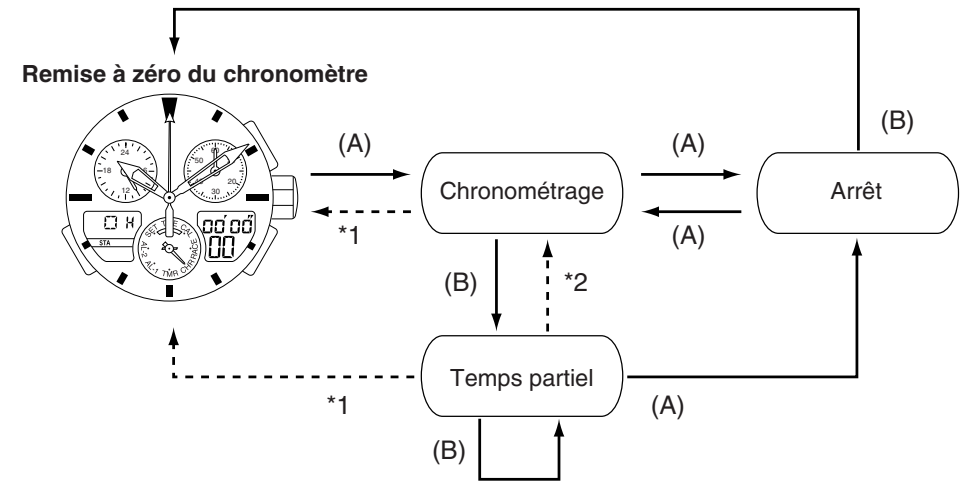
### <Ecran normal du chronomètre>



### <Chronométrage>

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode chronomètre [CHR] avec l'aiguille de mode.
  - La trotteuse avance rapidement jusqu'à la position de 12 heures et s'arrête.
2. A chaque pression de (A) le chronomètre se met en marche ou à l'arrêt.
  - Lorsque vous mettez le chronomètre en marche, la trotteuse se met à tourner dans le sens horaire.
3. Un temps partiel reste affiché 10 secondes lorsque vous appuyez sur le bouton (B) pendant le chronométrage.

- La marque “SPL” clignote sur l’affichage numérique 1 pendant l’affichage du temps partiel. La trotteuse cesse alors de tourner.
4. Si vous appuyez sur le bouton (B) lorsque le chronomètre est arrêté, celui-ci revient à zéro.
- La trotteuse et l’aiguille de fonction (qui est l’aiguille des minutes du chronomètre) avancent rapidement et s’arrêtent à la position de 12 heures.

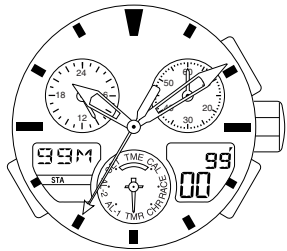


- \*1 : Revient automatiquement à zéro après un chronométrage de 24 heures.  
 \*2 : Revient automatiquement à zéro après 10 secondes

## 13. Utilisation de la minuterie

La minuterie peut être réglée sur un maximum de 99 minutes par unités de 1 minute. Lorsque le temps est écoulé, un signal retentit pendant 5 secondes environ, puis la minuterie revient à son réglage initial.

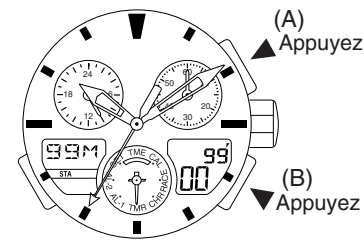
### <Ecran de réglage initial de la minuterie >



### <Réglage de la minuterie>

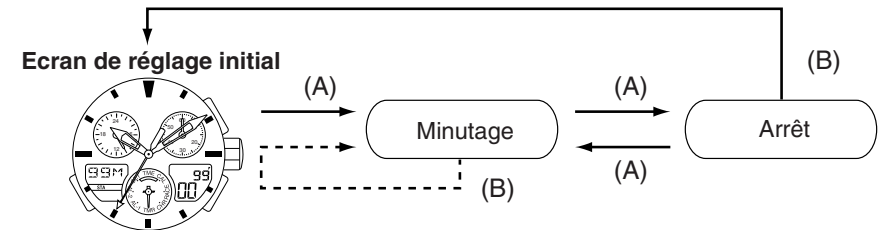
1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode minuterie [TMR] avec l'aiguille de mode.
2. Tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de la minuterie) pour pouvoir régler les "minutes".
  - Le "réglage de la minuterie (minutes)" clignote sur l'affichage numérique 2.
3. Tournez la couronne pour régler les "minutes" de la minuterie.
  - Lorsque vous tournez la couronne vers la droite (sens horaire) la correction est positive. Lorsque vous la tournez vers la gauche (sens antihoraire) la correction est négative.
4. Après ce réglage, remettez la couronne en position normale.

### <Ecran de réglage initial de la minuterie>



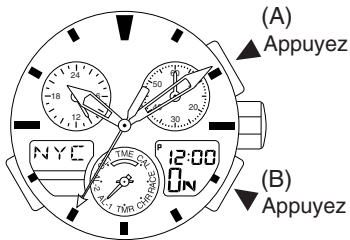
### <Minutage avec la minuterie>

1. Lorsque vous appuyez sur le bouton (A) la minuterie se met en marche à compter du temps préréglé.
2. Appuyez une nouvelle fois sur (A) pendant le minutage pour arrêter la minuterie. Pour la remettre en marche appuyez une nouvelle fois sur le bouton (A).
  - Si vous appuyez sur le bouton (B) pendant le minutage, la montre revient au réglage initial de la minuterie et le compte à rebours recommence depuis le début.
3. Si vous appuyez sur le bouton (B) lorsque la minuterie est arrêtée, la montre revient au réglage initial de la minuterie.
  - A chaque pression de ce bouton, le signal de confirmation retentit.



## 14. Utilisation de l'avertisseur

Le réglage de l'avertisseur et les autres opérations liées à l'avertisseur sont identiques pour l'avertisseur 1 et l'avertisseur 2. Seul le bip qui retentit est différent. Une fois par jour, l'avertisseur retentit pendant 15 secondes à l'heure pré-réglée. Lorsque l'avertisseur retentit, il peut être désactivé par une pression du bouton (A), (B) ou (C).



### <Réglage de l'heure de l'avertisseur>

1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode que l'avertisseur 1 ou 2 [AL-1] ou [AL-2] avec l'aiguille de mode.
2. Appuyez sur le bouton (A) ou sur le bouton (B) pour accéder à la ville à corriger.
3. Lorsque vous tirez la couronne jusqu'au 1er cran (position de réglage de l'heure de l'avertisseur), l'heure de l'avertisseur peut être réglée

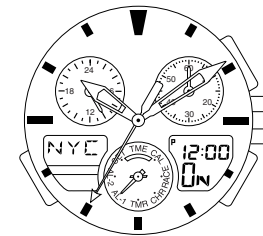
4. Lorsque vous appuyez sur (A), la position à corriger change. Sélectionnez la position souhaitée de sorte qu'elle clignote.
  - L'avertisseur peut être activé (ON) ou désactivé (OF) par une pression du bouton (B) lorsque la montre est en mode de correction de l'avertisseur ON/OFF.
  - Si vous tournez la couronne vers la droite (sens horaire) pendant le réglage des

- “heures” ou des “minutes”, la correction est positive. Si vous tournez la couronne vers la gauche (sens antihoraire), la correction est négative.
  - Si vous tournez la couronne en continu, la correction sera plus rapide.
5. Lorsque les corrections sont terminées, remettez la couronne en position normale.

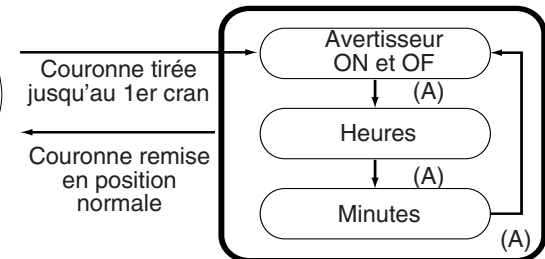
### Remarque :

- Lorsque le mode d'indication de l'heure sur 12 heures est sélectionné, il est également valide pour l'avertisseur. Dans ce cas, veillez à bien régler l'heure sur le matin ou l'après-midi.

### <Ecran normal de l'avertisseur>



### <Etat de correction de l'avertisseur>



### <Commutation ON et OF de l'avertisseur>

1. L'avertisseur peut être commuté sur ON et OF en tirant la couronne jusqu'au 1er cran lorsque le mode d'avertisseur est sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton (B) pour activer (ON) ou désactiver (OF) l'avertisseur.
3. Remettez la couronne en position normale après le réglage ON ou OF de l'avertisseur.

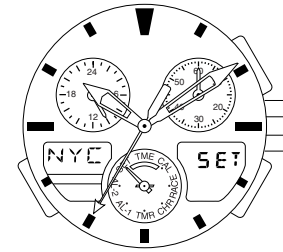
### <Contrôle de l'avertisseur>

1. Appuyez simultanément sur les boutons (A) et (B) pour faire retentir l'avertisseur quand l'écran normal de l'avertisseur est affiché.

## 15. Utilisation du réglage de fuseau

Le réglage de fuseau permet d'accéder (afficher) facilement dans chaque mode les villes qui ont été sélectionnées au préalable avec "SET".

### <Réglage de fuseau>



1. Tournez la couronne en la laissant en position normale et sélectionnez le mode de réglage de fuseau [SET] avec l'aiguille de mode.
2. Tirez la couronne jusqu'au 1er cran pour sélectionner la ville (et ensuite spécifier SET ou OFF pour les villes ou activer l'heure d'été).
3. Tournez la couronne pour accéder à la ville à sélectionner.
  - Si vous tournez la couronne en continu, les villes changent plus rapidement.
4. Appuyez sur le bouton (B) pour spécifier la ville.
5. Après ce réglage, remettez la couronne en position normale.

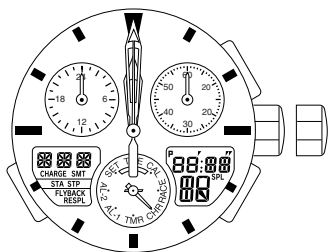
### <Vérification des villes spécifiées>

1. Si vous appuyez sur le bouton (A) ou le bouton (B) lorsque la montre est en mode de réglage de fuseau [SET] (la couronne est en position normale), le nom de la ville et SET ou OFF apparaissent à chaque pression du bouton.
  - Dans chaque mode, vous n'avez accès qu'aux villes spécifiées par SET.

## 16. A propos de la réinitialisation complète

Si les indications de la montre semblent anormales ou si la montre ne fonctionne pas correctement (pas d'affichage, avertisseur retentissant en continu, etc.) parce qu'elle a été exposée à l'électricité statique ou à un choc, effectuez une réinitialisation complète comme indiqué ci-dessous.

**Avant d'effectuer une réinitialisation complète, assurez-vous que la montre est suffisamment rechargée.**



### <Réinitialisation complète>

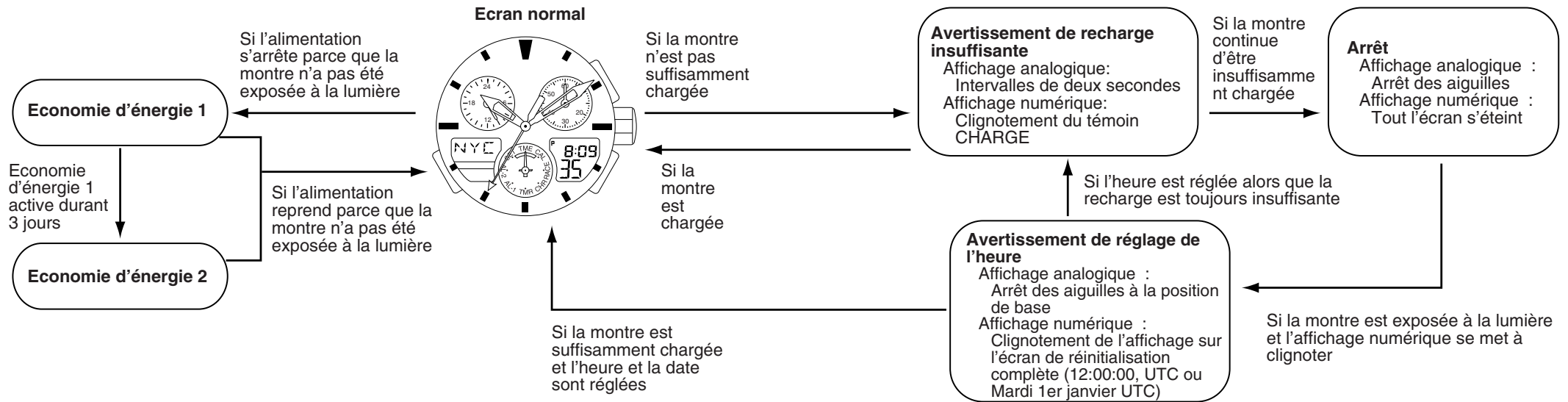
1. Tournez la couronne et sélectionnez le mode chronomètre [CHR] avec l'aiguille de mode.
2. Tirez la couronne jusqu'au 1er cran (mode de correction de la position 0).
  - La trotteuse, l'aiguille des minutes, l'aiguille des heures, l'aiguille de 24 heures et l'aiguille de fonction avancent rapidement jusqu'à la position 0 mémorisée.
3. Appuyez simultanément sur les boutons (A), (B) et (C), puis relâchez-les.

- Tous les segments de l'affichage numérique sont visibles lorsque vous relâchez un des boutons.
4. L'affichage complet s'éteint lorsque la couronne est remise en position normale.
    - Après l'extinction, un signal de confirmation retentit, puis chacune des aiguilles effectue un mouvement de démonstration, d'abord la trotteuse, puis l'aiguille de fonction et finalement l'aiguille des minutes, pour indiquer que la réinitialisation complète est terminée.
    - Après ce mouvement de démonstration, tirez la couronne jusqu'au 1er cran pour pouvoir régler la position 0 (position de base).  
Veillez à régler la position 0 (position de base) pour l'aiguille des heures, l'aiguille des minutes, la trotteuse, l'aiguille de 24 heures et l'aiguille de fonction tout en vous référant à "**5. Vérification de la position 0 de chaque aiguille (Correction de la position 0)**".

### Remarque :

- Après avoir réglé la position 0 (position de base) de chaque aiguille, réglez de nouveau l'heure, la date et les autres modes avant d'utiliser la montre.

## 17. Fonctions caractéristiques des montres à cellule solaire



## [Fonction d'avertissement de charge insuffisante]

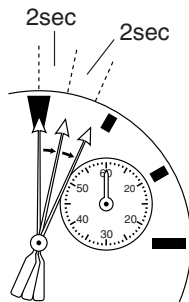
### **Affichage analogique**

Quel que soit l'écran (mode) de la montre à ce moment, l'écran d'indication de l'heure réapparaît et la trotteuse se met à bouger à 2 secondes d'intervalles si la recharge est insuffisante. Bien que l'aiguille de 24 heures, l'aiguille des heures et l'aiguille des minutes continuent d'indiquer correctement l'heure, la montre s'arrête 1,5 jour environ après l'activation de la fonction d'avertissement. Dans ce cas, rechargez la montre en l'exposant à la lumière pour que la trotteuse recommence à bouger à 1 seconde d'intervalles.

Si la montre s'arrête parce qu'elle n'est pas suffisamment chargée, l'écran normal ne réapparaît que si vous exposez la montre à la lumière puis réglez l'heure et la date.

### **Affichage numérique**

"CHARGE" clignote dans la partie 2 de l'affichage numérique dans tous les modes.



### <Affichage numérique dans chaque mode>

- L'heure est indiquée dans chaque mode, sauf dans le mode calendrier quelle que soit la position de la couronne (tirée jusqu'au 1er cran).
- Lorsque la montre est en mode calendrier, la date est indiquée quelle que soit la position de la couronne.

### Remarques :

- Dans aucun de ces modes, la couronne est opérationnelle (sauf pour la commutation de modes avec la couronne en position normale).
- Dans aucun de ces modes, les boutons sont opérationnels, sauf pour le changement du nom de ville (haut/bas).
- L'avertisseur ne retentit pas même s'il a été réglé.
- Un chronométrage en cours est interrompu et le chronomètre revient à zéro.
- Un minutage en cours avec la minuterie de course est immédiatement interrompu.
- **Si la fonction d'avertissement de recharge insuffisante s'active parce que la montre n'a pas été suffisamment rechargée, il faudra l'exposer au moins 30 minutes à la lumière pour qu'elle se remette à fonctionner normalement.**



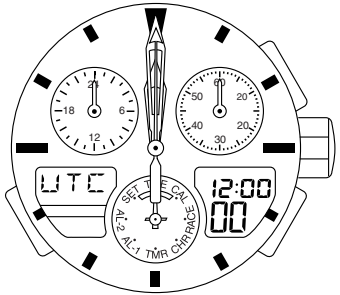
### <Lorsque la fonction d'avertissement de recharge insuffisante est désactivée>

Si la fonction d'avertissement de recharge insuffisante est désactivée suite à une exposition à la lumière et si la montre est rechargée, elle revient au mode indiqué par l'aiguille de mode.

### [Fonction d'avertissement de réglage de l'heure]

#### Affichage analogique

La montre s'arrête si la recharge reste insuffisante durant 1,5 jour environ. Si vous rechargez la montre en l'exposant à la lumière après qu'elle s'est arrêtée parce qu'elle n'était pas suffisamment rechargée, chaque aiguille avance rapidement jusqu'à la position de base et s'arrête. Les aiguilles restent immobiles jusqu'à ce que l'heure soit réglée.



#### Affichage numérique

L'affichage de réinitialisation complète (12 heures, 00 minute, 00 seconde, UTC ou mardi 1er janvier TU) clignote dans le mode heure ou calendrier.

### <Désactivation de la fonction d'avertissement du réglage de l'heure>

1. Réglez l'aiguille de mode sur le mode heure et tirez la couronne jusqu'au 1er cran pour régler l'heure. Le clignotement de l'affichage numérique s'arrête en mode heure.  
Lorsque l'heure a été corrigée, remettez la couronne en position normale.
2. Réglez l'aiguille de mode sur le mode calendrier et tirez la couronne jusqu'au 1er cran pour régler la date. Le clignotement de l'affichage numérique s'arrête en mode date.
3. Après avoir corrigé la date, remettez la couronne en position normale.

#### Remarque :

- La fonction d'avertissement de réglage de l'heure ne se désactive que si l'heure puis la date sont réglées.

### [Fonction antisurcharge]

La fonction antisurcharge s'active pour arrêter la recharge lorsque la pile auxiliaire est complètement chargée. Ainsi la montre ne risque donc pas d'être surchargée.

### [Economie d'énergie 1]

Si l'alimentation s'arrête parce que la cellule solaire n'est pas exposée à la lumière, la trotteuse s'arrête lorsqu'elle atteint la position de 12 heures et la montre se met en mode d'économie d'énergie pour que la pile auxiliaire ne s'épuise pas.

#### **Affichage analogique**

- La trotteuse s'arrête à la position de base (12:00).
- Les autres aiguilles continuent d'indiquer l'heure.

#### **Affichage numérique**

- L'affichage numérique complet s'éteint au moment où la trotteuse s'arrête à la position de 12 heures. Toutefois, la minuterie de course, l'avertisseur, le chronomètre et les autres fonctions sont toujours opérantes même si aucune indication n'est visible.

### <Annulation de l'économie d'énergie 1>

L'économie d'énergie 1 est annulée lorsque l'alimentation est rétablie suite à l'exposition de la cellule solaire à la lumière.

- La trotteuse avance rapidement jusqu'à l'heure actuelle et se met à tourner à 1 seconde d'intervalles.
- L'affichage numérique réapparaît au moment où l'alimentation est rétablie.

### Remarque :

- Lorsque la pile auxiliaire est complètement chargée et la fonction antisurcharge activée, la fonction d'économie d'énergie ne s'active pas même si la cellule solaire n'est pas exposée à la lumière et aucune énergie fournie. Elle ne s'active pas non plus, si la cellule solaire est exposée à une lumière intense et la montre temporairement chargée.

### [Economie d'énergie 2]

Lorsque la montre atteint la première position de 12:00 AM (lorsque l'aiguille de 24 heures, l'aiguille des heures et l'aiguille des minutes atteignent toute la position de base) après 3 jours en état d'économie d'énergie 1, elle passe à l'état d'économie d'énergie 2.

### **Affichage analogique**

- L'aiguille de 24 heures, l'aiguille des heures, l'aiguille des minutes, la trotteuse et l'aiguille de fonction s'arrêtent à la position de base (12:00).

### **Affichage numérique**

- L'affichage numérique reste complètement éteint depuis l'état d'économie d'énergie 1.

#### **Remarques :**

- La couronne et les boutons n'opèrent dans aucun mode.
- L'avertisseur ne retentit pas même s'il a été réglé.

#### **<Annulation de l'état d'économie d'énergie 2>**

Comme pour l'état d'économie d'énergie 1, l'état d'économie d'énergie 2 est annulé lorsque l'alimentation est rétablie suite à l'exposition de la cellule solaire à la lumière.

- Chaque aiguille avance rapidement pour indiquer l'heure actuelle et se remet à tourner.
- L'affichage numérique réapparaît dès que l'alimentation est fournie. Toutefois, le chronomètre revient à la position zéro et la minuterie de course et la minuterie reviennent à l'écran de réglage initial.

## **18. Aperçu des temps de recharge**

Le temps requis pour la recharge dépend du modèle de montre (couleur du cadran, etc.). Les temps suivants doivent servir à titre de référence seulement.

\* Le temps de recharge désigne le temps d'exposition continue de la montre à la lumière.

Eclairage (lx)	Environnement	Temps de recharge		
		Temps de recharge pour 1 jour de fonctionnement	Temps de recharge de l'arrêt au mouvement à 1 seconde d'intervalle	Temps de recharge de l'arrêt à une recharge complète
500	Dans un bureau ordinaire	2,5 heures	24 heures	275 heures
1.000	Lumière fluorescente à 60-70 cm (30 W)	1 heure 20 minutes	12 heures	132 heures
3.000	Lumière fluorescente à 20 cm (30 W)	22 minutes	4,5 heures	42 heures
10.000	Extérieur, temps nuageux	7 minutes	2 heures	13,5 heures
100.000	Extérieur, été, lumière directe du soleil	4 minutes	1 heure 10 minutes	7 heures

Temps de recharge complète :

Temps requis pour une recharge complète de la montre depuis l'arrêt jusqu'à une recharge complète.

Temps de recharge pour 1 jour de fonctionnement :

Temps de recharge nécessaire pour que la montre fonctionne pendant un jour avec la trotteuse bougeant toutes les secondes.

## 19. Remarques concernant la manipulation de cette montre

### <La montre devrait toujours être chargée.>

- Notez que si vous portez souvent des manches longues, la montre risque de ne pas être suffisamment chargée parce qu'elle n'est pas suffisamment exposée à la lumière.
- Lorsque vous enlevez votre montre, placez-la si possible à un endroit lumineux pour qu'elle se recharge et indique toujours l'heure exacte.

### **Remarques** : Précautions concernant la recharge

- Evitez de recharger la montre à des températures élevées (au-dessus de 60°C) car elle risque d'être endommagée en devenant trop chaude.  
Exemples : Ne pas recharger la montre près d'une lampe à incandescence, halogène ou de toute autre source de lumière pouvant facilement atteindre de très hautes températures, par exemple sur le tableau de bord d'une voiture.
- Lorsque la montre est rechargée sous une lampe à incandescence, elle doit être à au moins 50 cm de la lampe pour ne pas devenir trop chaude pendant la recharge.

## 20 Précautions



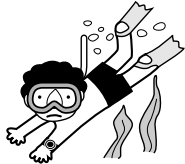


### ATTENTION: Résistance à l'eau

Il existe différents types de montre étanche, comme le montre le tableau ci-dessous

L'unité "bar" est environ égale à 1 atmosphère.  
\* WATER RESIST (ANT) xx bar peut aussi être indiqué à la place de W.R. xx bar.

Indication		Spécifications
Cadran	Boîtier (arrière)	
WATER RESIST ou pas d'indication	WATER RESIST (ANT)	Résiste à 3 atmosphères
WR 50 ou WATER RESIST 50	WATER RESIST (ANT) 5 bar ou WATER RESIST (ANT)	Résiste à 5 atmosphères
WR 100/200 ou WATER RESIST 100/200	WATER RESIST (ANT) 10bar /20bar ou WATER RESIST (ANT)	Résiste à 10/20 atmosphères

Pour utiliser correctement une montre dans les limites de sa conception, contrôler le niveau de résistance à l'eau de la montre, comme indiqué sur le cadran et le boîtier, et consulter le tableau.

Exemples d'emploi				
				
Exposition mineure à l'eau (toilette, pluie, etc.)	Exposition modérée à l'eau (lavage, cuisine, natation, etc.)	Sports nautiques (plongée sous-marine)	Plongée sous-marine autonome (avec bouteilles d'air)	Opération de la couronne ou des boutons avec humidité visible
<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>
<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>
<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	<b>NON</b>

- Etanchéité pour l'usage quotidien (jusqu'à 3 atmosphères): ce type de montre résiste à une exposition mineure à l'eau. Vous pouvez la garder quand vous lavez le visage; mais elle n'est pas conçue pour l'usage sous l'eau.
- Etanchéité renforcée pour l'usage quotidien (jusqu'à 5 atmosphères): ce type de montre résiste à une exposition à l'eau modérée. Vous pouvez la garder pour nager; mais elle n'est pas conçue pour l'usage de la plongée sous-marine.
- Etanchéité renforcée pour l'usage quotidien (jusqu'à 10/20 atmosphères): ce type de montre peut être utilisé pour la plongée sous-marine; mais elle n'est pas conçue pour la plongée sous-marine autonome ou avec des bouteilles à l'hélium.

#### **ATTENTION:**

- NE PAS utiliser la couronne avec des mains mouillées ou lorsque la montre est humide. De l'eau pourrait pénétrer dans la montre et compromettre son étanchéité.
- Si la montre est utilisée dans de l'eau de mer, rincez-la à l'eau douce par la suite et essuyez-la avec un chiffon sec.
- Si de l'humidité pénètre dans la montre, ou si l'intérieur du verre est embué et

- ne s'éclaircit pas même après une journée, déposer immédiatement la montre chez votre revendeur ou au Centre de service Citizen pour réparation. Si vous laissez la montre en l'état, de la corrosion pourrait se former à l'intérieur.
- Si de l'eau de mer pénètre dans la montre, placez-la dans une boîte ou un sac en plastique et faites-la réparer tout de suite. Sinon, la pression à l'intérieur de la montre augmentera, et des pièces (verre, couronne, boutons, etc.) pourraient se détacher.

#### **ATTENTION: Maintenez la montre propre.**

- La poussière et la saleté ont tendance à se déposer dans les espaces à l'arrière du boîtier ou du bracelet. Elles peuvent ainsi provoquer de la corrosion et tâcher les vêtements. Nettoyez votre montre de temps à autre.

#### **Entretien de la montre**

- Utiliser un chiffon doux pour éliminer la saleté, la sueur et l'eau du boîtier et du verre.
- Utiliser un chiffon doux et sec pour éliminer la sueur et la saleté du bracelet en cuir.
- Pour éliminer la saleté d'un bracelet en métal, plastique ou caoutchouc,

utiliser un peu d'eau savonneuse douce. Servez-vous d'une brosse douce pour éliminer la poussière et la saleté coincées dans les espaces d'un bracelet en métal. Si votre montre n'est pas étanche, confier l'entretien à votre revendeur.

**REMARQUE:** Eviter l'emploi de solvants (diluants, benzine, etc.), ils pourraient abîmer la finition.

### **ATTENTION: Environnement de fonctionnement**

- Utiliser la montre à l'intérieur de la plage de températures de fonctionnement spécifiée dans le mode d'emploi.  
L'emploi de la montre à des températures en dehors de cette plage peut entraîner une détérioration des fonctions ou même un arrêt de la montre.
- NE PAS exposer la montre en plein soleil, cela correspondrait à un sauna pour la montre, et pourrait entraîner une brûlure de la peau.
- NE PAS laisser la montre à un endroit où elle sera exposée à une température élevée, par exemple dans la boîte à gants ou sur le tableau de bord d'une voiture. Cela pourrait se traduire par une détérioration de la montre, telle que déformation des pièces en plastique.
- NE PAS poser la montre près d'un aimant.  
Le fonctionnement peut devenir incorrect si la montre est placée près d'un

article de santé magnétique, tel que collier magnétique, ou du verrou magnétique de la porte d'un réfrigérateur, de l'agrafe d'un sac à main ou d'un écouteur de téléphone mobile. Dans ce cas, éloignez la montre de l'aimant et remettez-la à l'heure.

- NE PAS placer la montre près d'un appareil électroménager produisant de l'électricité statique.  
Le fonctionnement peut devenir incorrect si la montre est exposée à une forte électricité statique, celle émise par un écran de télévision par exemple.
- NE PAS soumettre la montre à des chocs violents, une chute sur un plancher dur par exemple.
- Eviter d'utiliser la montre dans un environnement où elle pourrait être exposée à des produits chimiques ou gaz corrosifs.  
Si des solvants, tels que diluant et benzine, ou des substances contenant des solvants, viennent au contact de la montre, cela peut provoquer une décoloration, la fonte, la fissuration, etc. Si la montre est mise au contact du mercure d'un thermomètre, le boîtier, le bracelet ou d'autres pièces pourront être décolorés.

## 21. Fiche technique

**1. No. de modèle:** C660

**2. Type:** Montre combinée solaire

**3. Précision:** ±15 secondes par mois (lorsque la montre est portée à une température moyenne de +5°C à +35°C)

**4. Plage de température de fonctionnement:**

Plage de températures de fonctionnement de la montre : 0°C à +55°C

**5. Fonctions d'affichage:**

Analogique: Heure : Secondes, minutes, heures, 24 heures, fonction, mode

Numérique: \* Heure : Secondes, minutes, heures, nom de ville, heure d'été

\* Calendrier : Mois, jour, jour de la semaine, nom de ville

\* Minuterie de course : Minutes restantes, secondes restantes, minutes pré-réglées (plage de réglage de la minuterie de course : 60 – 10 minutes par intervalles de 5 minutes et 6, 5, 4, 3, 2 et 1 minutes)

\* Chronomètre : Heures, minutes, secondes, 100es de secondes, SPL, chronométrage sur 24 heures

\* Minuterie : Minutes restantes, secondes restantes, minutes pré-réglées (plage de réglage : 99 minutes à 1 minuterie par unités de 1 minute)

\* Avertisseur 1 : Heures, minutes, nom de ville, ON/OFF

\* Avertisseur 2 : Heures, minutes, nom de ville, ON/OFF

\* Réglage de fuseau : Validation SET et invalidation (OFF) de chaque ville

**6. Autres fonctions**

\* Commutation entre l'heure principale (analogique) et l'heure secondaire (numérique)

\* Fonction de dégagement des aiguilles (aiguilles des minutes et heures) à la position de 12 heures

\* Economie d'énergie 1 : Le mouvement des aiguilles des secondes s'arrête automatiquement et l'affichage à cristaux liquides s'éteint

\* Economie d'énergie 2 : Les fonctions de la montre s'arrêtent automatiquement

\* Fonction d'avertissement de recharge insuffisante

\* Fonction d'avertissement de réglage de l'heure

\* Fonction antisurcharge

**7. Temps de fonctionnement :**

Recharge complète jusqu'à l'arrêt : Environ 4 ans (lorsque la fonction d'économie d'énergie 2 est activée)

Mouvement à 2 secondes d'intervalles jusqu'à l'arrêt : Environ 1,5 jour

**8. Pile :** Pile auxiliaire

\* Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.