

## AVANT L'UTILISATION

Des réglages initiaux, tels que celui de la position des aiguilles et de l'heure/calendrier, peuvent s'avérer nécessaires. Avant la mise en service, ajustez la montre en effectuant les démarches sous "RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES" à la page 107.

## SOMMAIRE

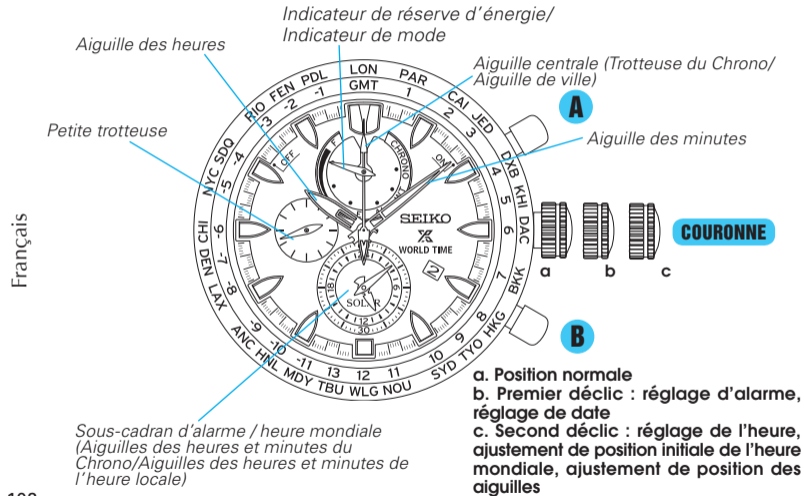
	Page
CARACTÉRISTIQUES.....	101
AFFICHAGE ET BOUTONS.....	102
COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT.....	104
CHANGEMENT DU MODE D'AFFICHAGE.....	105
RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES.....	107
RÉGLAGE DE LA DATE.....	114
HEURE MONDIALE.....	115
UTILISATION DU CHRONOMÈTRE.....	120
UTILISATION DE L'ALARME.....	123
RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE.....	127
FONCTION DE PRÉVENTION DE SURCHARGE.....	128
INDICATEUR DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.....	129
INDICATION SUR LA DURÉE DE RECHARGE/PRÉCISION.....	131
FONCTION D'AVERTISSEMENT DE DÉCHARGE.....	132
REMARQUES SUR L'ALIMENTATION.....	133
FONCTIONNEMENT INCORRECT.....	134
CADRAN ROTATIF.....	135
TACHYMÈTRE.....	136
TÉLÉMÈTRE.....	138
GUIDE DE DÉPANNAGE.....	140
FICHE TECHNIQUE.....	144

☆ En ce qui concerne l'entretien de votre montre, veuillez vous reporter à "POUR PRÉSERVER LA QUALITÉ DE LA MONTRE" dans le Livre de Garantie Mondiale et Instructions ci-joint.

## CARACTÉRISTIQUES

- **TEMPS**
  - Aiguilles des heures, minutes et petite trotteuse.
- **CHRONOMÈTRE**
  - Chronométrage sur 24 heures par palier de 1/5<sup>e</sup> de seconde.
  - Mesure du temps intermédiaire à la demande.
  - Quand la mesure atteint 24 heures, le chronomètre s'arrête automatiquement et il revient à zéro.
- **ALARME QUOTIDIENNE**
  - L'alarme peut être programmée pour retentir à un moment désigné sur une base de 24 heures.
  - L'alarme peut être activée (ON) ou désactivée (OFF).
  - Une fonction de démonstration sonore est disponible.
- **HEURE MONDIALE**
  - L'heure locale de 25 fuseaux horaires peut être affichée.
  - L'heure est affichée par l'indication de 24 heures du sous-cadran à la position 6 heures.
- **ALIMENTÉ PAR ÉNERGIE LUMINEUSE**
- **PAS DE REMPLACEMENT DE PILE (Reportez-vous à REMARQUES SUR L'ALIMENTATION.)**
- **AUTONOMIE DE 6 MOIS APRÈS RECHARGE COMPLÈT**
- **INDICATEUR DE RÉSERVE D'ÉNERGIE**
- **FONCTION D'AVERTISSEMENT DE DÉCHARGE**
- **FONCTION DE PRÉVENTION DE SURCHARGE**

## AFFICHAGE ET BOUTONS



- a.** Position normale  
**b.** Premier dé clic : réglage d'alarme, réglage de date  
**c.** Second dé clic : réglage de l'heure, ajustement de position initiale de l'heure mondiale, ajustement de position des aiguilles

- ◆ L'aiguille centrale remplit plusieurs fonctions :
    - En mode CHRONO, elle agit comme trotteuse du CHRONO.
    - En mode HEURE MONDIALE, elle indique la Ville du fuseau choisi.
  - ◆ Le mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE sert à indiquer le niveau d'énergie disponible, l'heure principale, la date et l'heure locale en format 24 heures.
  - ◆ Le mode ALARME sert à activer ou désactiver l'alarme et à régler l'heure de l'alarme.
  - ◆ Le mode HEURE MONDIALE sert à afficher l'heure locale de 25 villes / fuseaux horaires.
  - ◆ Le mode CHRONO sert aux fonctions de mesure du temps écoulé.
- Les noms des villes n'existent pas sur la bague de certains modèles.*  
*Certains modèles ont une couronne de type à vis d'arrêt. Si la couronne de votre montre est de ce type, reportez-vous à "COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT."*  
*Il se peut que des illustrations simplifiées soient utilisées dans les chapitres suivants de ce manuel.*

## COURONNE DE TYPE À VIS D'ARRÊT

- ◆ Certains modèles sont munis d'un mécanisme à vis d'arrêt, destiné à immobiliser la couronne lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- ◆ Le vissage de la couronne contribuera à éviter les erreurs de fonctionnement et il améliorera l'étanchéité de la montre.
- ◆ Il est nécessaire de desserrer la couronne de type à vis d'arrêt avant de l'utiliser. Après avoir utilisé la couronne, prenez soin de l'immobiliser à nouveau par sa vis d'arrêt.

### ● Comment utiliser la couronne de type à vis d'arrêt

Laissez la couronne fermement vissée tant que vous ne devez pas l'utiliser.

**[Déblocage de la couronne de type à vis d'arrêt]**

Tournez la couronne dans le sens antihoraire.

La couronne est alors débloquée et elle peut être utilisée.

**[Blocage de la couronne de type à vis d'arrêt]**

Après avoir fini d'utiliser la couronne, tournez-la dans le sens horaire en la poussant doucement contre le boîtier de la montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.



• Lors du blocage de la couronne, tournez-la lentement et délicatement en vous assurant que sa vis est convenablement engagée.

• Veillez à ne pas l'enfoncer avec force, car vous pourriez endommager le trou de vis, prévu dans le boîtier.

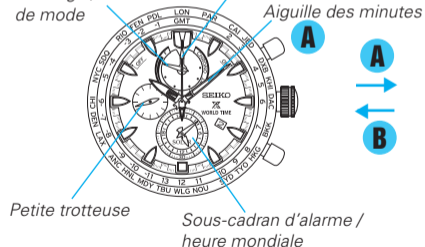
## CHANGEMENT DU MODE D'AFFICHAGE

- ◆ L'affichage alterne entre le mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE et le mode CHRONO en procédant comme suit.

*Si le bouton A est actionné en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE, la mesure du CHRONO commence en même temps et l'affichage passe au mode CHRONO.*

### MODE D'AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE

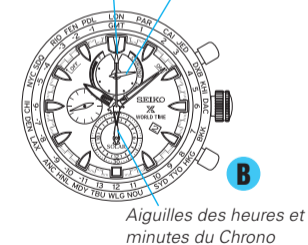
Indicateur de réserve d'énergie / Indicateur de mode



### MODE CHRONOMÈTRE

Trotteuse du Chrono

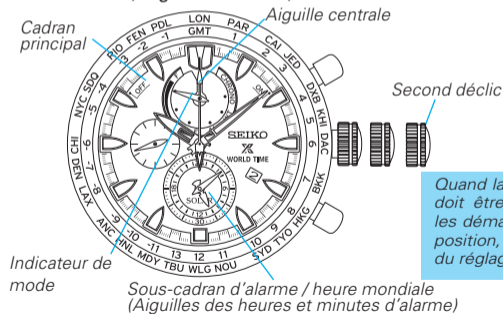
Indicateur de mode



- Quand le mode d'affichage est permuté, la fonction des aiguilles change en conséquence.
- Avant de passer de l'affichage en mode CHRONO à celui du mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE, assurez-vous que le chrono est réinitialisé.
- Pendant que le chronomètre est en service, le bouton B commande les fonctions "TEMPS INTERMÉDIAIRE", "LIBÉRATION TEMPS INTERMÉDIAIRE" et "R.A.Z."
- Après réinitialisation du chrono, l'affichage passe automatiquement au mode d'AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE en une minute.

## RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES

- ◆ Cette montre est conçue pour effectuer les réglages suivants après avoir retiré la couronne à son second déclic.
  - 1) Réglages horaires sur cadran principal
  - 2) Ajustement de la position initiale de l'heure mondiale
  - 3) Ajustement de la position des aiguilles des heures et des minutes de l'alarme, aiguille centrale, et indicateur de mode.



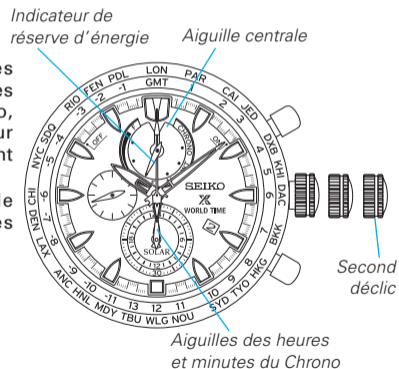
Quand la position d'une des aiguilles doit être ajustée, effectuez d'abord les démarches de l'ajustement de sa position, puis passez aux démarches du réglage de l'heure.

## ● Vérification de la position des aiguilles

- ◆ Assurez-vous que la trotteuse se déplace à intervalles d'une seconde quand la couronne est à sa position normale. Si la montre s'est arrêtée ou si la trotteuse se déplace à intervalles de deux secondes, rechargez la montre en l'exposant à la lumière. Reportez-vous à "RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE".

**COURONNE** Retirez-la au second dé clic.

- A** Appuyez pendant 3 secondes ou davantage. Les aiguilles des heures et minutes du chrono, l'aiguille centrale et l'indicateur de réserve d'énergie reviennent à leur position initiale.
- La montre est alors en mode de réglage de la position des aiguilles.



Assurez-vous que chacune des aiguilles se trouve à sa position initiale en vous reportant au tableau ci-dessous.

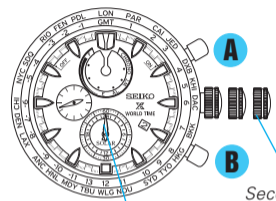
Nom d'aiguille	Position initiale
Aiguille des heures et minutes du Chrono (Aiguilles des heures et minutes d'Alarme/Aiguilles des heures et minutes de l'heure locale)	0:00
Aiguille centrale (Trotteuse du Chrono/Aiguille de ville)	Position 0 seconde
Indicateur de réserve d'énergie (Indicateur de mode)	Niveau faible



- ◆ Si une des aiguilles n'est pas positionnée correctement, ajustez-la en effectuant les démarches de la page suivante.
- ◆ Quand toutes les aiguilles sont correctement positionnées, passez aux démarches pour "Réglages horaires sur cadran principal et sous-cadran d'alarme / heure mondiale".

- Si la couronne est retirée pendant que le chronomètre fonctionne, celui-ci sera automatiquement ramené à zéro.
- Cette démarche peut être accomplie en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE et en mode CHRONO.

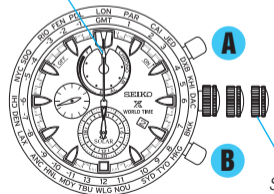
## ● Réglage de la position des aiguilles



Second déclic

Aiguilles des heures et minutes du Chrono

Aiguille centrale



Second déclic

- B** Appuyez pour régler les aiguilles des heures et des minutes du chronomètre à la position 0:00.

Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.

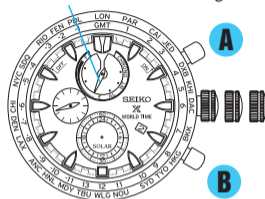
*Lors de leur réglage, les aiguilles ne peuvent tourner que dans le sens horaire.*

- A** Appuyez une fois. L'aiguille centrale effectue un tour complet.

- B** Appuyez pour amener l'aiguille centrale à la position 0.

Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.

Indicateur de réserve d'énergie



- A** Appuyez une fois. L'indicateur de réserve d'énergie effectue un tour complet.

- B** Appuyez pour régler l'indicateur de réserve d'énergie, dirigé vers le niveau faible.

Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.



La position de chaque aiguille peut être réajustée dans l'ordre suivant en appuyant sur le bouton A.

Aiguilles des heures et minutes du CHRONO

Aiguille centrale

Indicateur de réserve d'énergie

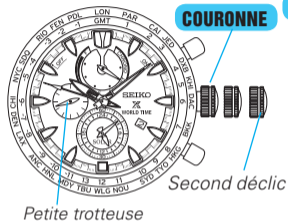
**COURONNE**

Lorsque tous les ajustements sont terminés, repoussez-la à sa position normale.

### [ IMPORTANT ]

Après avoir ajusté la position des aiguilles, assurez-vous que l'heure du cadran principal et l'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale sont réinitialisées.

## ● Réglages horaires sur cadran principal et sous-cadran d'alarme / heure mondiale



### COURONNE

Retirez-la au second déclic quand la petite trotteuse arrive à la position 12 heures.

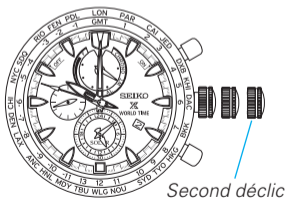
La petite trotteuse s'arrête sur le champ.

- Si la couronne est retirée pendant que le chronomètre fonctionne, celui-ci sera automatiquement ramené à zéro.
- Cette démarche peut être accomplie en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE et en mode CHRONO.

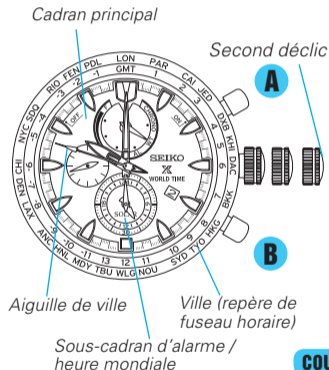
### COURONNE

Tournez-la pour ajuster l'heure sur le cadran principal.

Il est conseillé d'ajuster les aiguilles à quelques minutes avant l'heure actuelle, en tenant compte du temps nécessaire pour terminer le réglage de l'aiguille de la ville et du sous-cadran d'alarme / heure mondiale ; après quoi, la couronne doit être repoussée.



- ◆ La date change au moment où l'heure du cadran principal affiche 12 heures (minuit). Lors du réglage de l'heure, assurez-vous que le réglage AM (avant-midi) / PM (après-midi) est correct.
- ◆ Lors du réglage de l'aiguille des minutes, dépassez de 4 à 5 minutes l'heure souhaitée, puis revenez en arrière à la minute exacte.



### A

Appuyez pour que l'aiguille de ville soit dirigée sur la ville du même fuseau horaire que celle l'heure du cadran principal.

À chaque pression sur le bouton A, l'aiguille de ville avance d'une ville. Ne maintenez pas la pression sur le bouton après l'avoir actionné.

### B

Appuyez pour régler l'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale à l'heure actuelle en format 24 heures.

- À chaque pression sur le bouton B, l'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale avance d'une minute.
- Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.
- Assurez-vous que l'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale soit ajustée exactement à celle du cadran principal, réglée préalablement, en format 24 heures.

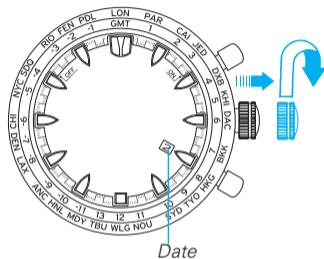
### COURONNE

Une fois terminés le réglage de l'heure sur le cadran principal, l'ajustement de l'aiguille de ville et celui du sous-cadran d'alarme / heure mondiale, repoussez-la à sa position normale.



## RÉGLAGE DE LA DATE

- Prenez soin d'ajuster l'heure principale avant d'ajuster la date.



### COURONNE

Retirez-la au premier déclic.

▼  
Tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que la date souhaitée apparaisse.

▼  
Repoussez-la à sa position normale.

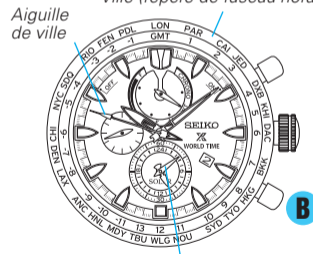
1. Il est nécessaire d'ajuster la date à la fin de février et des mois de 30 jours.
2. N'ajustez pas la date entre 9:00 du soir et 1:00 du matin, car elle ne changerait pas correctement.
3. N'appuyez pas sur le bouton B pendant que la couronne est retirée au premier déclic, car ceci ferait tourner les aiguilles de la SONNERIE.

## HEURE MONDIALE

- ◆ L'heure locale de divers fuseaux peut être affichée sur le sous-cadran à la position 6 heures.
- ◆ L'heure locale de 25 villes de divers fuseaux horaires peut être choisie par l'aiguille de ville.
- ◆ Pour connaître le décalage horaire de chaque ville avec GMT/UTC, consultez le TABLEAU DES FUSEAUX ET DÉCALAGES HORAIRES.

### ● Sélection du fuseau horaire

Ville (repère de fuseau horaire)



Aiguilles des heures et minutes de l'heure locale

- B** Appuyez pendant 3 secondes ou plus. L'indicateur de mode se déplace et indique WT, tandis que l'aiguille centrale (aiguille de ville) indique la ville qui est actuellement réglée.

- Cette démarche peut être faite en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE. Si le chrono est utilisé, cette démarche ne peut pas être effectuée. Reportez-vous à CHANGEMENT DU MODE D'AFFICHAGE. Lorsque le chrono est réinitialisé, le mode d'affichage passe automatiquement au mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE en



*une minute.*

- Si aucune action n'est effectuée sur un bouton pendant 10 secondes ou plus, la montre repasse automatiquement au mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.

**A** ou **B**

Appuyez de façon répétée pour amener l'aiguille de ville à la ville dont vous voulez savoir l'heure.

- Bouton A : À chaque pression, l'aiguille de ville avance d'une ville.  
Bouton B : À chaque pression, l'aiguille de ville recule d'une ville.
- Les boutons peuvent être actionnés pour ajuster l'aiguille de ville pendant que les aiguilles des heures et minutes locales se déplacent.



Les aiguilles des heures et minutes locales tournent automatiquement pour indiquer l'heure de la ville choisie.



Attendez 10 secondes ou plus.

*Si la montre n'est pas touchée pendant 10 secondes ou plus, elle repasse automatiquement au mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.*

#### REMARQUE

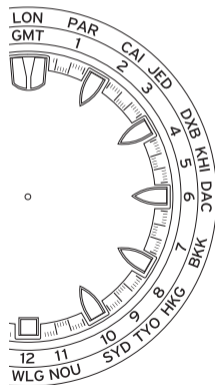
- Quand vous voyagez à l'étranger, utilisez la fonction d'heure mondiale pour ajuster le sous-cadran à la position 6 heures à l'heure locale de la région. L'alarme peut être réglée pour retentir en fonction de l'heure locale. Dans ce cas, le cadran principal peut être réglé à l'heure de sa propre région.
- Si vous voulez régler le sous-cadran à l'heure d'un fuseau horaire autre que celui du cadran principal alors que vous n'êtes pas dans ce fuseau, sachez que l'alarme retentit selon l'heure locale du sous-cadran.

## TABLEAU DES FUSEAUX ET DÉCALAGES HORAIRES

En mode Réglage de Fuseau Horaire, amenez l'aiguille de ville au repère du fuseau horaire ciblé en consultant le tableau suivant. Pour régler l'Heure d'été (DST), choisissez le repère du fuseau horaire voisin du fuseau horaire ciblé (+1 heure).

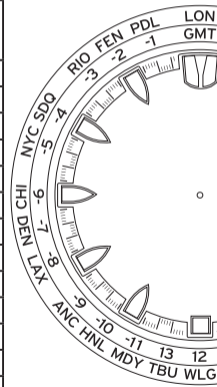
Les indications peuvent varier selon le modèle (design) de la montre.

Indication	Position d'aiguille de ville	Nom des villes représentatives (Fuseau)	Décalage horaire sur GMT/UTC
LON	Position 0 secondes	Londres	±0 heures
PAR/ROM	Position 3 secondes	Paris/Rome	+1 heure
CAI	Position 6 secondes	Le Caire	+2 heures
JED	Position 8 secondes	Djeddah	+3 heures
DXB	Position 11 secondes	Dubaï	+4 heures
KHI	Position 13 secondes	Karachi	+5 heures
DAC	Position 15 secondes	Dacca	+6 heures
BKK	Position 18 secondes	Bangkok	+7 heures
HKG/BJS	Position 21 secondes	Hong Kong/Pékin	+8 heures
TYO	Position 23 secondes	Tokyo	+9 heures
SYD	Position 25 secondes	Sydney	+10 heures
NOU	Position 28 secondes	Nouméa	+11 heures



(En mars 2016)

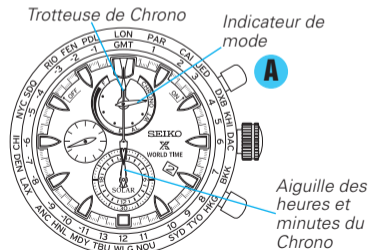
Indication	Position d'aiguille de ville	Nom des villes représentatives (Fuseau)	Décalage horaire sur GMT/UTC
WLG	Position 30 secondes	Wellington	+12 heures
TBU	Position 32 secondes	Nuku'alofa	+13 heures
MDY	Position 34 secondes	Îles Midway	-11 heures
HNL	Position 36 secondes	Honolulu	-10 heures
ANC	Position 38 secondes	Anchorage	-9 heures
LAX	Position 41 secondes	Los Angeles	-8 heures
DEN	Position 43 secondes	Denver	-7 heures
CHI	Position 45 secondes	Chicago	-6 heures
NYC	Position 48 secondes	New York	-5 heures
SDQ	Position 50 secondes	Saint Domingue	-4 heures
RIO	Position 53 secondes	Rio de Janeiro	-3 heures
FEN	Position 55 secondes	Fernando de Noronha	-2 heures
PDL	Position 57 secondes	Açores	-1 heure



## UTILISATION DU CHRONOMÈTRE

- ◆ La durée chronométrée peut aller jusqu'à 24 heures en palier de 1/5<sup>e</sup> de seconde.
- ◆ Lorsque la durée mesurée atteint 24 heures, le chronomètre s'arrête automatiquement et il est réinitialisé.
- ◆ La mesure du temps intermédiaire est possible.
- ◆ Lorsque la durée mesurée atteint 60 minutes, la trotteuse du chrono s'arrête à la position 0 seconde. Si les boutons sont actionnés pour arrêter le chrono ou pour mesurer un temps intermédiaire, la trotteuse du chrono indique les secondes mesurées.
  - Si les aiguilles des heures et des minutes du chronomètre ne reviennent pas à la position "0" lorsque le chronomètre est réinitialisé, il sera nécessaire d'ajuster leur position.

Reportez-vous à "RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES".



**A** Appuyez pour passer au mode CHRONOMÈTRE.

- Si la couronne est retirée au premier ou au second dé clic pendant que le chronométrage fonctionne, celui-ci sera automatiquement annulé.

• Reportez-vous à "CHANGEMENT DU MODE D'AFFICHAGE".

## FONCTIONNEMENT DU CHRONOMÈTRE

<CHRONOMÉTRAGE STANDARD>



<MESURE PAR ACCUMULATION DU TEMPS ÉCOULÉ>



La remise en marche et l'arrêt du chronomètre peuvent être répétés par poussées sur le bouton A.

<MESURE DU TEMPS INTERMÉDIAIRE>



- La mesure et la libération du temps intermédiaire peuvent être répétées par pressions sur le bouton B.
- Si la durée mesurée atteint "24 heures" pendant que le temps intermédiaire est affiché, le chronomètre arrête automatiquement sa mesure et il libère l'affichage du temps intermédiaire, repassant ensuite à "0:00."

<MESURE DU TEMPS DE DEUX CONCURRENTS>

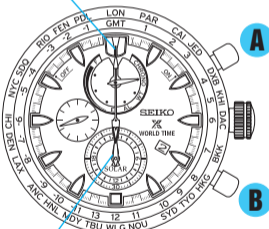


## ● Réinitialisation du chronomètre

### Pendant le déplacement des aiguilles du CHRONOMÈTRE

1. Appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.
2. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

Trotteuse de Chrono



Aiguille des heures et minutes du Chrono

### Pendant l'arrêt des aiguilles du CHRONOMÈTRE

[Quand le chronomètre est arrêté]

1. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

[Si la mesure du temps intermédiaire est affichée pendant que le chronomètre fonctionne]

1. Appuyez sur le bouton B pour libérer l'affichage du temps intermédiaire et repasser ainsi à l'affichage normal.
2. Appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.
3. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

[Si la mesure du temps intermédiaire est affichée et que le chronomètre est arrêté]

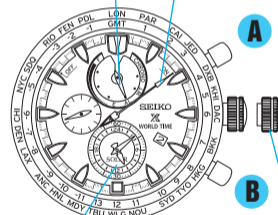
1. Appuyez sur le bouton B pour libérer l'affichage du temps intermédiaire.
2. Appuyez sur le bouton B pour réinitialiser le chronomètre.

## UTILISATION DE L'ALARME

- ◆ L'alarme peut être programmée pour retentir chaque jour au moment souhaité sur une base de 24 heures. Elle peut se régler par paliers d'une minute.
- ◆ L'alarme peut être activée (ON) ou désactivée (OFF).

### ● Réglage du moment de réveil et activation / désactivation de l'alarme

Indicateur de mode      Aiguille centrale (Marche / Arrêt d'alarme)



Sous-cadran d'alarme / heure mondiale

**COURONNE**

Retirez-la au premier déclic en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.

- L'indicateur de mode pointe alors vers "AL".
- Si la couronne est retirée au premier déclic alors que le chrono fonctionne, celui-ci sera réinitialisé automatiquement.
- Si la montre est en mode CHRONOMÈTRE, appuyez sur le bouton B pour passer au mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.

- Reportez-vous à "CHANGEMENT DU MODE D'AFFICHAGE".

Premier déclic



Sous-cadran d'alarme / heure mondiale

**B** Appuyez pour régler l'heure de l'alarme.

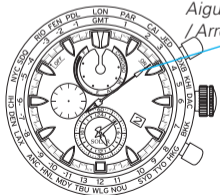
- À chaque poussée sur le bouton B, le temps du sous-cadran d'alarme / heure mondiale avance d'une minute.
- Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.
- Si l'heure de l'alarme et l'heure actuelle coïncident, l'alarme ne fonctionnera pas.

**A** À chaque poussée, l'alarme est activée (ON) ou désactivée (OFF).

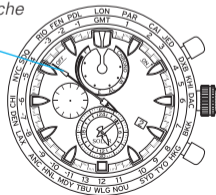
Réglage	Position indiquée par l'aiguille centrale
L'alarme est activée (ON).	Position 9 secondes
L'alarme est désactivée (OFF).	Position 51 secondes

**COURONNE** Après avoir terminé le réglage de l'heure de l'alarme, repoussez-la à sa position normale.

(Alarme activée)



(Alarme désactivée)

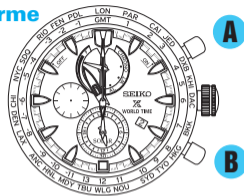


Aiguille centrale (Marche / Arrêt d'alarme)



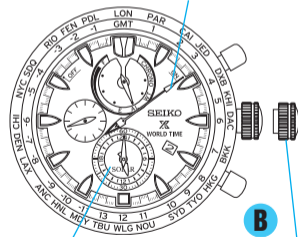
## ● Arrêt manuel du retentissement de l'alarme

- ◆ L'alarme retentit pendant 20 secondes au moment programmé.
- ◆ Pour arrêter le retentissement de l'alarme, appuyez sur le bouton A ou B.



## ● Changement de l'heure d'alarme après sa programmation

Aiguille centrale (Marche / Arrêt d'alarme)



Sous-cadran d'alarme / heure mondiale

Premier dé clic

**COURONNE**

Retirez-la au premier dé clic en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE.

**B**

Appuyez pour programmer la nouvelle heure de l'alarme.

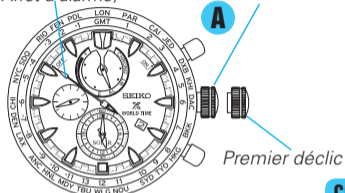
- À chaque poussée sur le bouton B, le temps du sous-cadran d'alarme / heure mondiale avance d'une minute.
- Les aiguilles tournent rapidement si le bouton B est maintenu enfoncé.

**COURONNE**

Lorsque le réglage de l'heure d'alarme est terminé, repoussez-la à sa position normale.

## ● Annulation de l'heure d'alarme

Aiguille centrale (Marche / Arrêt d'alarme)



**COURONNE**

**COURONNE**

**A**

**COURONNE**

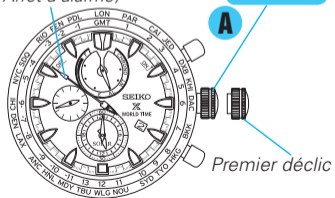
Retirez-la au premier déclic en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE  
Appuyez pour désactiver l'alarme.

Réglage	Position indiquée par l'aiguille centrale
L'alarme est activée (ON).	Position 9 secondes
L'alarme est désactivée (OFF).	Position 51 secondes

Repoussez-la à sa position normale.

## ● Fonction de démonstration sonore

Aiguille centrale (Marche / Arrêt d'alarme)



**COURONNE**

**COURONNE**

**A**

**COURONNE**

Retirez-la au premier déclic en mode AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE  
Appuyez pendant 3 secondes.

- La tonalité de l'alarme est audible tant que le bouton A est maintenu enfoncé.
- Si l'activation / désactivation de l'alarme est modifiée, appuyez à nouveau sur le bouton A pour activer / désactiver l'alarme.

Repoussez-la à sa position normale.

## RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE

- ◆ Lorsque vous commencez à utiliser la montre ou si sa pile rechargeable est extrêmement déchargée, exposez la montre à une lumière pour la recharger.



- 1 Exposez la montre à la lumière du soleil ou à une forte lumière artificielle.

*Si la montre avait cessé de fonctionner, la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de 2 secondes.*

- 2 Laissez la montre exposée à la lumière jusqu'à ce que la trotteuse se déplace à intervalle de 1 seconde.
- 3 Lorsque la montre est rechargée après un arrêt complet, réglez la date et l'heure avant d'utiliser la montre.

*Si la montre est rechargée en l'exposant à une forte lumière, telle que celle du soleil, il se peut que l'indicateur de réserve d'énergie n'affiche pas correctement la quantité d'énergie en réserve. Veillez à recharger la montre suffisamment en vous reportant à «INDICATION SUR LA DURÉE DE RECHARGE/PRÉCISION».*

## ATTENTION

### Précaution à la recharge

- Lors de la recharge de la pile, ne placez pas la montre trop près d'une lampe de flash, lampe torche, lampe à incandescence ou d'une autre source de lumière qui élèverait fortement la température de la montre, car ceci pourrait endommager ses composants internes.
- Si vous exposez la montre à la lumière du soleil pour recharger sa pile, ne la laissez pas longtemps sur le tableau de bord d'une voiture ou un endroit comparable, car sa température pourrait monter très fortement.
- Pendant la recharge de la pile, veillez à ce que la température ne dépasse pas 60°C.

## FONCTION DE PRÉVENTION DE SURCHARGE

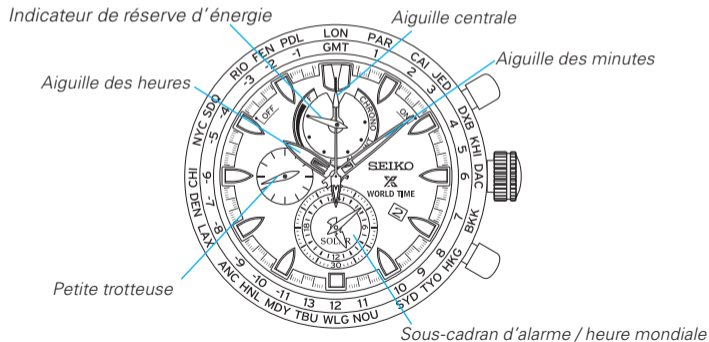
Quelle que soit la durée de recharge de la pile secondaire, les performances de la montre n'en seront pas dégradées. En effet, lorsque cette pile est complètement rechargée, une fonction de prévention de surcharge agit automatiquement pour éviter une charge superflue.

## INDICATEUR DE RÉSERVE D'ÉNERGIE

L'indicateur de réserve d'énergie permet de vérifier la quantité d'énergie disponible (durée de fonctionnement en continu).

### ● Vérification de la quantité d'énergie disponible

L'indicateur de réserve d'énergie illustre le niveau d'énergie disponible par l'**AFFICHAGE DE RÉSERVE D'ÉNERGIE**.





Affichage par Indicateur de réserve d'énergie			
Niveau de réserve d'énergie	Faible	Moyen	Élevé
Durée approximative jusqu'à arrêt de la montre	0 à 2 jours	2 à 100 jours	100 jours ou plus

- L'indicateur de réserve d'énergie ne fournit qu'une idée générale de la durée pendant laquelle la montre continuera de fonctionner sans devoir être rechargée.
- Quand l'indicateur de réserve d'énergie est orienté vers 'Faible', la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes et elle s'arrêtera dans les 48 heures.
- Si la montre est rechargée en l'exposant à une forte lumière, telle que celle du soleil, il se peut que l'indicateur de réserve d'énergie n'affiche pas correctement la quantité d'énergie en réserve. Veillez à recharger la montre suffisamment en vous reportant à "INDICATION SUR LA DURÉE DE RECHARGE / PRÉCISION".

## INDICATION SUR LA DURÉE DE RECHARGE/PRÉCISION

Environnement / Source de lumière (lux)	V195		
	A (minutes)	B (heures)	C (heures)
Bureau ordinaire / Lampe fluorescente (700)	150	60	-
30 W / 20 cm / Lampe fluorescente (3000)	33	13	110
Temps nuageux / Lumière solaire (10000)	9	3.5	30
Beau temps / Lumière solaire (100000)	2	0.6	5
Autonomie escomptée par charge (d'une charge complète à l'arrêt)	6 mois		
Gain / perte (moyenne mensuelle)	Moins de 15 secondes si la montre est portée au poignet dans la plage normale des températures (de 5°C à 35°C)		
Plage de température de fonctionnement	De -10°C à 60°C		

**A : Durée pour un jour de fonctionnement**

**B : Durée requise pour un fonctionnement continu**

**C : Durée requise pour une recharge complète**

- ❖ Le tableau ci-dessus ne fournit que des indications d'ordre général.

◆ La montre fonctionne en convertissant en énergie électrique la lumière captée par son cadran. Elle ne pourra pas fonctionner correctement s'il ne lui reste pas une énergie suffisante. Placez ou rangez la montre dans un endroit suffisamment éclairé pour recharger sa pile.

• Si la montre s'est arrêtée ou si la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes, rechargez la montre en l'exposant à la lumière.

• La durée requise pour une recharge de la montre dépend de son calibre. Vérifiez le calibre de votre montre, gravé sur le dos de celle-ci.

• Pour garantir un fonctionnement stable de la montre, rechargez-la en tenant compte de la durée indiquée sous "B" dans le tableau.

## FONCTION D'AVERTISSEMENT DE DÉCHARGE

- Lorsque l'énergie emmagasinée dans la pile rechargeable tombe à un niveau très bas, la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de 2 secondes au lieu de l'intervalle normal d'une seconde. Toutefois, la montre garde toute sa précision, même si la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes.
- Lorsque ceci se produit, rechargez la pile le plus tôt possible en exposant la montre à la lumière. Faute de quoi, la montre pourrait s'arrêter en 48 heures. (Pour recharger la pile, reportez-vous à «RECHARGE ET MISE EN MARCHÉ DE LA MONTRE».)

- *Le chronomètre ne fonctionne pas lorsque la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes, mais il ne s'agit pas d'une défaillance.*
- *Si la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de 2 secondes pendant que le chronomètre fonctionne, celui-ci s'arrête automatiquement et ses aiguilles reviennent à la position "0".*
- *Pendant que la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes, l'alarme ne peut pas être activée (ON).*
- *Si l'heure de l'alarme est atteinte alors que la trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes, l'alarme ne retentit pas et elle est désactivée (OFF) automatiquement.*

### ❖ POUR ÉVITER UNE DÉCHARGE DE LA PILE

- Lorsque vous portez la montre, évitez qu'elle ne soit recouverte par un vêtement.
- Lorsque la montre n'est pas portée, laissez-la autant que possible dans un espace éclairé.

## REMARQUES SUR L'ALIMENTATION

- La pile utilisée dans cette montre est d'un type rechargeable, différent des piles ordinaires à oxyde d'argent. A la différence des autres piles jetables, telles que les piles à anode sèche ou les piles-boutons, cette pile rechargeable peut être utilisée pendant une longue durée en répétant les cycles de décharge et de recharge.
- La capacité ou le rendement après recharge de la pile rechargeable se détériore progressivement pour plusieurs raisons, notamment la durée et les conditions d'utilisation. Des pièces mécaniques usées ou contaminées ou des huiles dégradées peuvent également écourter les cycles de recharge. Si le rendement de la pile rechargeable diminue, il sera nécessaire de faire réparer la montre.



### AVERTISSEMENT

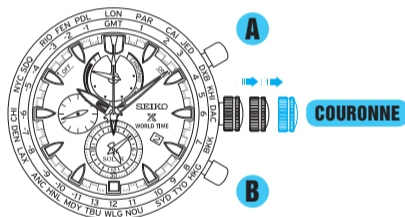
- Ne retirez pas la pile rechargeable vous-même. Le remplacement de cette pile exige des connaissances et un savoir-faire professionnels. Demandez à votre horloger-bijoutier de remplacer la pile rechargeable.
- L'insertion d'une pile ordinaire à oxyde d'argent peut produire de la chaleur qui provoquerait une explosion ou un incendie.

## FONCTIONNEMENT INCORRECT

Après avoir remplacé la pile par une neuve, ou quand un affichage anormal apparaît, effectuez les démarches suivantes pour réinitialiser le circuit intégré. La montre reprendra alors son fonctionnement normal.

### <RÉINITIALISATION DU CIRCUIT INTÉGRÉ>

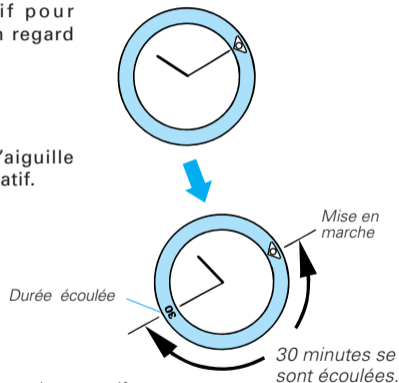
1. Retirez la couronne au second déclic.
2. Maintenez la pression sur le bouton A et B pendant au moins 3 secondes.
3. Repoussez la couronne à sa position normale et vérifiez si la trotteuse se déplace normalement.



Une réinitialisation du circuit intégré ramènera la montre à ses paramètres originaux. Avant d'utiliser à nouveau la montre, vous devrez régler l'heure et ajuster les aiguilles du CHRONOMÈTRE à la position 0. Reportez-vous à la section "RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA POSITION DES AIGUILLES DU CHRONOMÈTRE" dans ce manuel.

## CADRAN ROTATIF (Pour modèles à cadran rotatif)

- Le cadran rotatif permet d'indiquer une durée écoulée de 60 minutes au maximum.
1. Tourner le cadran rotatif pour amener son repère "0" en regard de l'aiguille des minutes.
  2. Lire le chiffre indiqué par l'aiguille des minutes sur le cadran rotatif.



**Remarque:** Sur certains modèles le cadran rotatif tourne seulement dans le sens anti-horaire.

# TACHYMÈTRE

(pour modèles à échelle de tachymètre)

## Pour mesurer la vitesse horaire moyenne d'un véhicule

**1** Utilisez le chronomètre pour déterminer combien de secondes il faut pour parcourir 1 km ou 1 mile.

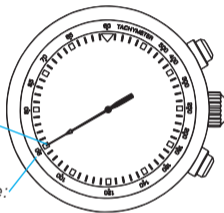
Ex. 1

Trotteuse du  
CHRONOMÈTRE:  
40 secondes

**2** L'échelle de tachymètre indiquée par la trotteuse du CHRONOMÈTRE indique la vitesse moyenne par heure.

Echelle de tachymètre:  
"90"

"90" (valeur sur échelle de tachymètre)  
x 1 (km ou mile) = 90 km/h ou mph



● L'échelle de tachymètre est utilisable uniquement si la durée requise est inférieure à 60 secondes.

Ex. 2: Si la distance mesurée est portée à 2 km (ou miles) ou est réduite à 0,5 km (ou mile) et que la trotteuse du CHRONOMÈTRE indique "90" sur l'échelle de tachymètre:

"90" (valeur sur échelle de tachymètre) x 2 (km ou mile) = 180 km/h ou mph

"90" (valeur sur échelle de tachymètre) x 0,5 (km ou mile) = 45 km/h ou mph

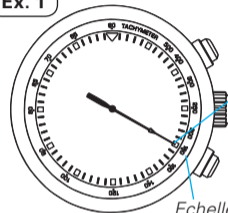
## Pour mesurer la cadence horaire d'une tâche

**1** Utilisez le chronomètre pour mesurer la durée requise pour terminer une tâche.

Ex. 1

Trotteuse du  
CHRONOMÈTRE:  
20 secondes

**2** L'échelle de tachymètre indiquée par la trotteuse du CHRONOMÈTRE indique le nombre moyen de tâches effectuées par heure.



Echelle de tachymètre:  
"180"

"180" (valeur sur échelle de tachymètre)  
x 1 tâche = 180 tâches par heure

Ex. 2: Si 15 tâches sont accomplies en 20 secondes:

"180" (valeur sur échelle de tachymètre) x 15 tâches = 2.700 tâches/heure

## TÉLÉMÈTRE (POUR MODÈLES À ÉCHELLE DE TÉLÉMÈTRE)

- Le télémètre peut fournir une indication approximative de la distance entre une source de lumière et une source de son.
  - Le télémètre indique la distance entre votre emplacement et un objet qui émet une lumière et un son. Par exemple, il peut mesurer la distance par rapport à l'endroit où la foudre a frappé en mesurant la durée écoulée entre le moment où l'on voit l'éclair et celui où l'on entend le tonnerre.
  - L'éclair d'un orage vous arrive presque instantanément, alors que le son se déplace à la vitesse de 0,33 km par seconde. La distance par rapport à la source de lumière et du son peut être calculée à partir de cette différence de vitesse.
  - L'échelle du télémètre est graduée en supposant que le son parcourt une distance de 1 km en 3 secondes.\*
- \* Sous une température ambiante de 20°C (68°F).

### ATTENTION

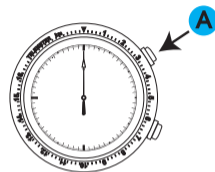
Le télémètre ne fournit qu'une indication approximative de la distance par rapport à l'endroit où la foudre a frappé. Par conséquent, le télémètre ne peut pas fournir une indication précise pour éviter les dangers de la foudre. Notez également que la vitesse du son est tributaire de la température de l'atmosphère où le son se déplace.

## UTILISATION DU TÉLÉMÈTRE

Assurez-vous tout d'abord que le chronomètre est remis à zéro.

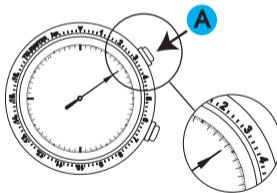
### MARCHE

(Éclair de la foudre)



### ARRÊT

(Éclatement du tonnerre)



- 1 Appuyez sur le bouton A pour déclencher le chronomètre dès que vous voyez l'éclair.
- 2 Quand vous entendez le son, appuyez sur le bouton A pour arrêter le chronomètre.
- 3 Lisez l'échelle du télémètre, indiquée par la trotteuse du CHRONOMÈTRE.

• Notez que la trotteuse du chronomètre se déplace à intervalles de 1/5<sup>e</sup> de seconde et qu'elle n'indique donc pas toujours un point précis sur l'échelle du télémètre. De plus, sachez que l'échelle du télémètre est utilisable uniquement si la durée mesurée est inférieure à 60 secondes.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Français

Panne	Causes possibles
La montre cesse de fonctionner.	L'énergie de la pile est consommée.
La petite trotteuse se déplace à intervalle de 2 secondes.	L'énergie de la pile est insuffisante.
La montre arrêtée a été rechargée pendant plus longtemps que la durée requise pour une pleine charge, mais la trotteuse ne se déplace pas encore à intervalle d'une seconde.	La lumière à laquelle la montre a été exposée est trop faible.
	Le circuit intégré incorporé est devenu instable.
Temporairement, la montre avance ou est en retard.	La montre a été laissée ou portée sous une température extrêmement élevée ou basse.
	La montre a été laissée à proximité d'un objet diffusant un fort champ magnétique.
	Vous avez laissé tomber la montre, l'avez heurté contre une surface dure ou porté tout en jouant à des sports remuants. La montre est exposée à de fortes vibrations.

Solutions
Si ce problème se produit souvent alors que vous portez la montre tous les jours, il se peut qu'elle ne soit pas exposée à une lumière suffisante. Par exemple, la montre est recouverte par la manche de votre vêtement.
La durée requise pour la recharge varie selon l'intensité de la lumière. Rechargez la montre en consultant "PRINCIPES DE DURÉE / PRÉCISION DE RECHARGE".
Réinitialisez la montre en suivant les instructions sous "FONCTIONNEMENT INCORRECT".
Ramenez la montre à une température normale, de telle sorte qu'elle fonctionne avec autant de précision que d'habitude, puis remettez l'heure à zéro. La montre a été réglée de manière à ce qu'elle fonctionne avec précision lorsqu'elle est portée à votre poignet sous une plage de températures normales entre 5 °C et 35 °C.
Corrigez cette condition en déplaçant et en tenant la montre éloignée d'une source magnétique. Si, malgré tout, cette action ne remédie pas à ce problème, consultez le détaillant chez qui la montre a été achetée.
Réinitialisez l'heure. Si la montre ne retrouve pas sa précision normale après avoir réinitialisé l'heure, contactez le détaillant chez qui vous avez acheté la montre.

Français

Panne	Causes possibles
Les aiguilles du CHRONOMÈTRE ne reviennent pas à la position "0" quand le chronomètre est réinitialisé.	Les aiguilles du chronomètre ont été dérégées en raison de causes externes ou parce que le circuit intégré incorporé a été réinitialisé.
Bien qu'un autre fuseau horaire ne soit pas choisi par la fonction Heure mondiale, l'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale n'est pas réglée exactement à la même heure que celle du cadran principal.	Le réglage de la position initiale de l'heure mondiale n'a pas été effectué.
Bien que l'heure d'alarme ait été programmée, elle ne retentit pas au moment programmé.	L'heure du sous-cadran d'alarme / heure mondiale a été ajustée à un fuseau horaire différent de celui de l'heure du cadran principal en utilisant la fonction d'heure mondiale.
La surface interne du verre est embuée.	De l'humidité s'est infiltrée dans la montre parce que son joint d'étanchéité est détérioré.
La date change pendant le jour.	L'heure est réglée en cycle de 12 heures et elle avance ou retarde.

Solutions
Ajustez les aiguilles du CHRONOMÈTRE à la position "0" en vous reportant aux instructions sous "RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES".
Réinitialisez l'heure sur le cadran principal et le sous-cadran d'alarme / heure mondiale.
Utilisez la fonction Heure mondiale pour choisir le même fuseau horaire que pour l'heure actuelle sur le cadran principal.
Contactez le détaillant chez qui la montre a été achetée.
Réinitialisez l'heure correctement en vous reportant à "RÉGLAGE DE L'HEURE ET AJUSTEMENT DE LA POSITION DES AIGUILLES".

- En cas de problème, veuillez contacter le détaillant chez qui la montre a été achetée.

## FICHE TECHNIQUE

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Fréquence de l'oscillateur au quartz..... | 32.768 Hz (Hertz = Cycles par seconde)  |
| 2 | Gain/perte (moyenne mensuelle)            | ±15 secondes dans la plage normale de température (de 5° C à 35° C) (de 41° F à 95° F)  |
| 3 | Plage de température d'utilisation.....   | De -10 °C à 60 °C/ De 14 °F à 140 °F  |
| 4 | Système d'entraînement .....              | Moteur pas à pas 4 pièces   |
| 5 | Système d'affichage                       |   |
|   | Heure.....                                | Aiguilles des heures, des minutes et petite trotteuse en paliers d'une seconde  |
|   | Chronomètre .....                         | Trotteuse du chrono en palier de 1/5 <sup>e</sup> de seconde (60 secondes / 360 degrés)<br>Aiguille des minutes du chrono en palier d'une minute (60 secondes / 360 degrés)<br>Aiguille des heures du chrono synchronisée avec celle des minutes (24 heures / 360 degrés) |
|   | Alarme .....                              | Aiguille des minutes d'alarme en palier d'une minute (60 secondes / 360 degrés)   |

- |   |   |  |
|---|---|--|
|   | Fonction Heure mondiale .....                               | Sélection de ville (fuseau horaire) par aiguille centrale<br>Affichage Heure locale par sous-cadran (heure et minutes)                           |
| 6 | Source d'alimentation .....                                 | Pile rechargeable au manganèse titane-lithium  |
| 7 | Durée de fonctionnement continu après pleine recharge ..... | Environ 6 mois si le chronomètre est utilisé pendant moins d'une heure par jour et si la sonnerie retentit pendant moins de 20 secondes par jour |
| 8 | Fonctions supplémentaires .....                             | Fonction d'avertissement de décharge et fonction de prévention de surcharge  |
| 9 | Circuit intégré .....                                       | Circuit C-MOS, 1 pièce   |

- *Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.*