

TABLE DES MATIÈRES

	Page
RÉGLAGE DE L'HEURE (SECOND FUSEAU) / DATE	46
CHANGEMENT DE FUSEAU HORAIRE EN VOYAGE	48
TABLEAU DES FUSEAUX HORAIRES	49
AFFICHAGE DE L'HEURE DANS LE MONDE	50
AFFICHAGE 24 HEURES	52
POUR CONSULTER LE CALENDRIER	54
REMARQUES SUR L'UTILISATION DE LA MONTRE	57
REMPACEMENT DE LA PILE	59
SPÉCIFICATIONS	62

☆ *En ce qui concerne l'entretien de votre montre, reportez-vous à "POUR PRÉSERVER LA QUALITÉ DE LA MONTRE" dans le Livret de Garantie Mondiale et Instructions fourni.*

SEIKO CAL. 4F56, 8F56

CALENDRIER PERPÉTUEL

- Une fois qu'il est réglé, le calendrier s'ajuste automatiquement à la fin des mois pairs et impairs, y compris février des années bissextiles jusqu'au 28 février 2100.
- Le calendrier indique le mois, la date et le nombre d'années depuis la dernière année bissextile.

AFFICHAGE D'UN SECOND FUSEAU

- L'heure utilisée dans un autre fuseau horaire peut être affichée.
- Lors d'un voyage à l'étranger, l'heure et la date de l'endroit visité peuvent être facilement affichées sur la montre.

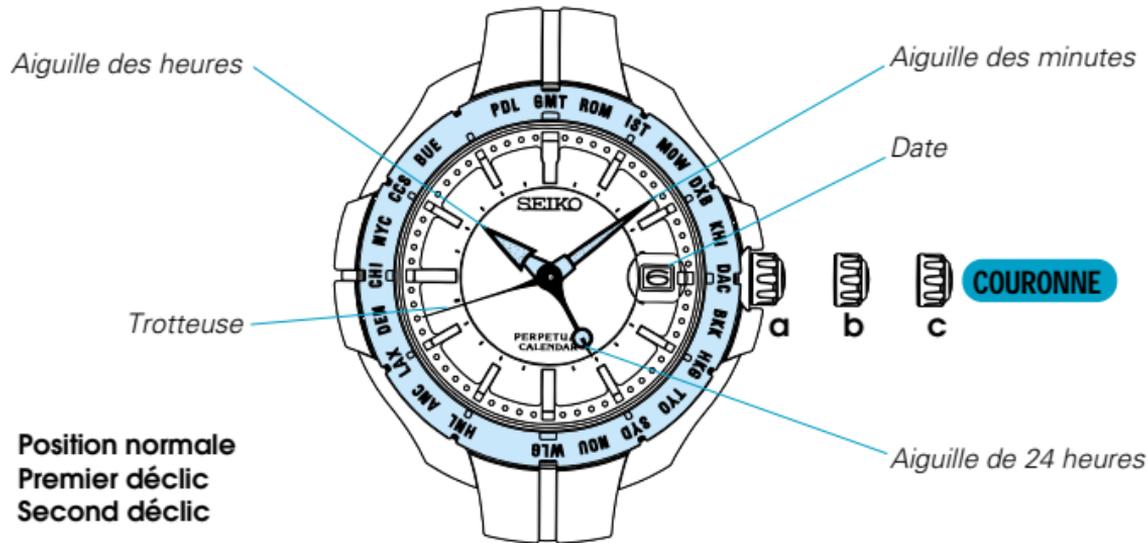
AFFICHAGE DE L'HEURE DANS LE MONDE

(seulement pour modèles à bague rotative pour affichage de l'heure mondiale)

- L'heure utilisée dans 22 villes du monde peut être affichée.

HAUTE PRÉCISION

- Gain/perte: Moins de 20 secondes en moyenne par an



- a: Position normale
- b: Premier déclic
- c: Second déclic

Avant d'utiliser la montre:

- Comme le calendrier a été préajusté en usine, il suffit de régler l'heure et la date; le calendrier sera automatiquement ajusté.
- Avant d'utiliser la montre, veuillez lire "POUR CONSULTER LE CALENDRIER", puis réglez correctement l'heure et la date en suivant les explications sous "RÉGLAGE DE L'HEURE/DATE".

* Si l'affichage du calendrier n'est pas correct après avoir réglé l'heure/date, consultez le détaillant chez qui vous avez acheté la montre ou un CONCESSIONNAIRE SEIKO AGRÉÉ.

RÉGLAGE DE L'HEURE (SECOND FUSEAU) / DATE

- Selon votre choix, l'aiguille de 24 heures peut servir soit comme témoin AM/PM (matin/soir) accomplissant alors un tour complet en 24 heures, soit comme aiguille d'un second fuseau horaire, indiquant alors l'heure d'une ville située dans une autre zone horaire.

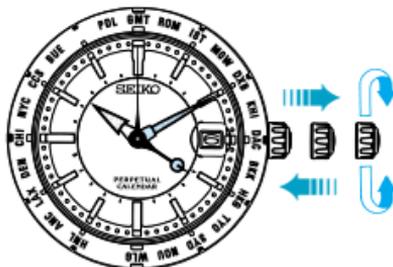
COURONNE

Retirez au second déclic lorsque la trotteuse arrive à la position 12 heures.



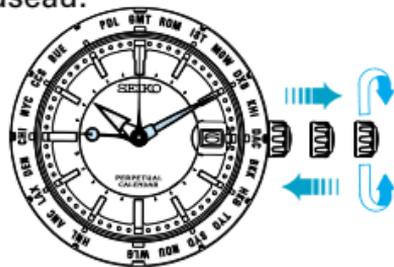
- **Utilisation de l'aiguille de 24 heures comme témoin AM/PM:**

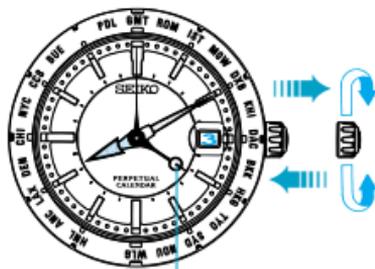
Tournez pour amener les aiguilles des minutes et de 24 heures à l'heure actuelle dans votre région.



- **Utilisation de l'aiguille de 24 heures comme aiguille d'un second fuseau (même procédure):**

Tournez pour amener les aiguilles des minutes et de 24 heures à l'heure de l'autre fuseau.





*Aiguille de 24 heures
(indiquant l'heure actuelle
de votre région)*

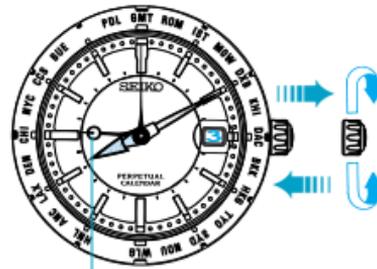
▼
Repoussez à fond en accord avec un top horaire officiel.

▼
Retirez au premier déclic.

▼
Tournez pour ajuster à la date actuelle de votre région.

▼
Tournez pour amener l'aiguille des heures à l'heure actuelle de votre région.

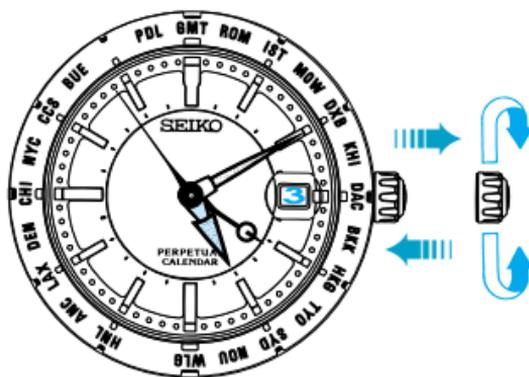
▼
Repoussez à fond.



*Aiguille de 24 heures
(indiquant l'heure d'une
autre région)*

CHANGEMENT DE FUSEAU HORAIRE EN VOYAGE

- L'aiguille des heures peut se régler indépendamment des autres aiguilles. Par conséquent, lors d'un voyage à travers différents fuseaux horaires, vous pouvez facilement afficher l'heure et la date de l'endroit visité par simple rotation de l'aiguille des heures.



COURONNE

Retirez au premier dé clic.

▼
Tournez pour amener l'aiguille des heures et la date à l'heure et à la date de l'endroit visité.

▼
Repoussez à fond.

** L'aiguille de 24 heures continue d'indiquer l'heure de la région sélectionnée sous "RÉGLAGE DE L'HEURE (SECOND FUSEAU) / DATE".*

- **Pour calculer la différence horaire entre deux villes**

Ex.) Si vous passez de Rome à New York:

[A] Heure de Rome : +1 heure par rapport à GMT

[B] Heure de New York: -5 heures par rapport à GMT

La différence horaire entre Rome et New York est donc:

$$[B] - [A] = (-5) - (+1) = -6 \text{ (heures)}$$

L'aiguille des heures doit donc reculer de 6 heures.

TABLEAU DES FUSEAUX HORAIRES

GMT = Heure de Greenwich

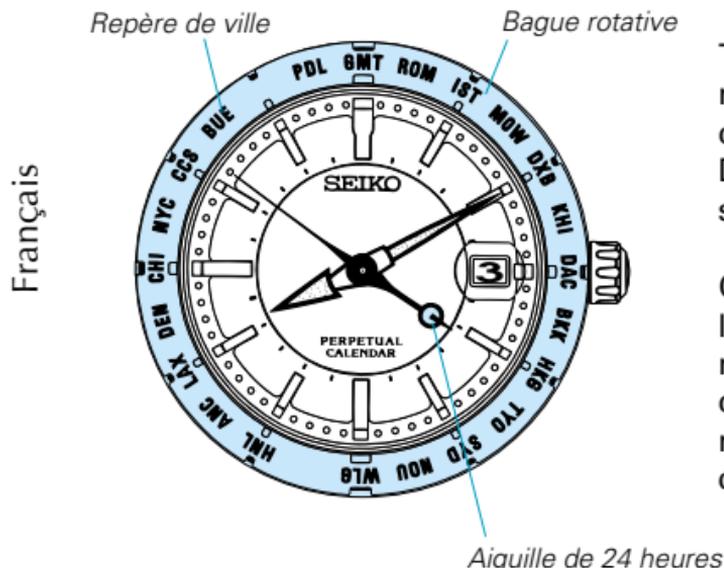
(En mars 1999)

GMT ± (heures)	Principales villes des fuseaux horaires respectifs	GMT ± (heures)	Principales villes des fuseaux horaires respectifs
0	Londres*, Casablanca, Dakar	+12	Wellington*, Iles Fiji*, Auckland*
+ 1	Paris*, Rome*, Amsterdam*, Francfort*, Berlin*	-11	Iles Midway
+ 2	Le Caire*, Athènes*, Istanbul*, Kiev*, Le Cap, Tripoli	-10	Honolulu
+ 3	Moscou*, La Mecque, Nairobi	- 9	Anchorage*
+ 4	Dubai	- 8	Los Angeles*, San Francisco*, Vancouver*, Dawson (Canada)*
+ 5	Karachi, Tashkent	- 7	Denver*, Edmonton (Canada)*
+ 6	Dacca	- 6	Chicago*, Mexico City*
+ 7	Bangkok, Phnom Penh, Jakarta	- 5	New York*, Washington, D.C.* , Montréal*
+ 8	Hong Kong, Manille, Pékin, Singapour	- 4	Caracas, Santiago (Chili)*
+ 9	Tokyo, Séoul, Pyongyang	- 3	Rio de Janeiro*, Buenos Aires
+10	Sydney*, Guam, Khabarovsk*	- 2	
+11	Nouméa (Nouvelle Calédonie), Iles Solomon	- 1	Açores*, Iles du Cap Vert

★ Les villes marquées d'un astérisque ("*") utilisent l'heure d'été.

AFFICHAGE DE L'HEURE DANS LE MONDE (seulement pour modèles à bague rotative pour affichage de l'heure mondiale)

- En se servant de l'aiguille de 24 heures et de la bague rotative, il est possible de connaître par le cadran de la montre l'heure de 22 villes, situées dans des fuseaux horaires différents.



Tournez la bague rotative de sorte que le repère de la ville, correspondant à la région dont l'heure a été ajustée sous "RÉGLAGE DE L'HEURE (SECOND FUSEAU) / DATE " soit en regard de l'aiguille de 24 heures.

▼
Chaque repère de ville sur la bague indique l'heure de la ville ou de la région qu'il représente. Consultez l'heure des différentes villes en vous reportant aux repères de l'aiguille de 24 heures sur le cadran.

● Repères sur la bague et noms des villes/régions

Repères sur bague	Nom de ville ou région	Repères sur bague	Nom de ville ou région
G M T	Greenwich	N O U	Nouméa
R O M	Rome	W L G	Wellington
I S T	Istanbul	H N L	Honolulu
M O W	Moscou	A N C	Anchorage
D X B	Dubai	L A X	Los Angeles
K H I	Karachi	D E N	Denver
D A C	Dacca	C H I	Chicago
B K K	Bangkok	N Y C	New York
H K G	Hong Kong	C C S	Caracas
T Y O	Tokyo	B U E	Buenos Aires
S Y D	Sydney	P D L	Açores

● Exemple d'utilisation

Si, à Rome vous voulez connaître l'heure de New York:

Réglez "ROM" sur la bague en regard de l'aiguille de 24 heures.



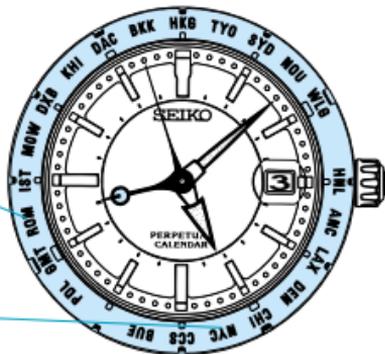
Lisez l'heure indiquée par "NYC" sur la bague en cycle de 24 heures.

Rome : 17:08 → 5:08 PM (soir)

New York: 11:08 → 11:08 AM (matin)

Heure de Rome:
5:08 PM (soir)

Heure de New York:
11:08 AM (matin)



AFFICHAGE 24 HEURES (seulement pour modèles à bague rotative pour affichage de 24 heures)

- En utilisant l'aiguille 24 heures et la bague rotative, il est possible sur le cadran de savoir l'heure de régions, situées dans d'autres fuseaux horaires.
- **Exemple d'utilisation**

Si vous êtes à Rome et que vous voulez connaître l'heure de New York:

Assurez-vous que "24" sur la bague rotative se trouve à la position 12 heures.



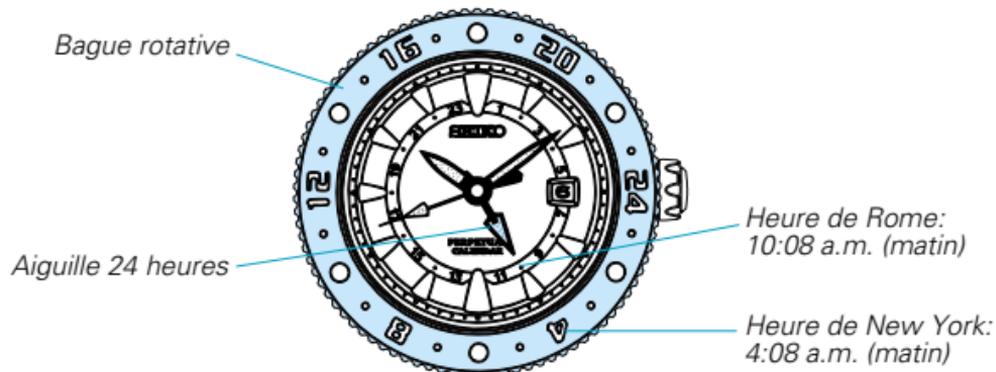
Calculez le décalage horaire entre Rome et New York en vous reportant à “● Pour calculer la différence horaire entre deux villes” à la page 48. (→ Le décalage horaire est de -6 heures dans ce cas.)

▼
Tournez la bague rotative de 6 heures dans le sens horaire.

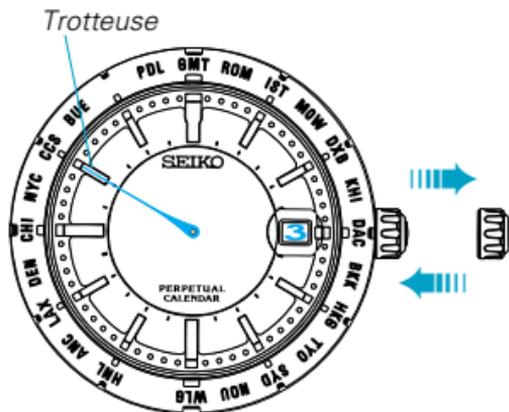
** Si l'heure de votre région est en avance par rapport à celle de l'endroit souhaité, tournez la bague dans le sens horaire. Si l'heure de votre région est en retard par rapport à celle de l'endroit souhaité, tournez la bague dans le sens anti-horaire.*

▼
Sur la bague rotative, recherchez le repère 24 heures vers lequel l'aiguille de 24 heures est dirigée.

** Vous pouvez connaître l'heure de votre région en regardant le repère 24 heures de la bague vers lequel l'aiguille 24 heures est dirigée.*



POUR CONSULTER LE CALENDRIER



COURONNE

Retirez au premier déclic, puis repoussez à la position normale en moins d'une seconde.

- La montre affiche le calendrier dans l'ordre suivant:

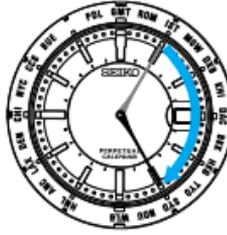
1. Année bissextile
(Trotteuse)

2. Mois
(Fenêtre de calendrier)

3. Date
(Fenêtre de calendrier)

1. Indication d'année bissextile

La trotteuse se déplace rapidement à intervalle de 5 secondes et elle s'arrête pour indiquer le nombre d'années écoulée depuis la dernière année bissextile. Avant de retirer la couronne au premier déclic, observez à quelle position se trouve la trotteuse pour savoir de combien de secondes elle a avancé.

	5 secondes	10 secondes	15 secondes	20 secondes
Mouvement rapide de trotteuse				
Nombre d'années depuis dernière année bissextile	1 année	2 années	3 années	4 années (année bissextile)
Année	1997 2001 2005 . . . 2093 2097	1998 2002 2006 . . . 2094 2098	1999 2003 2007 . . . 2095 2099	2000 2004 2008 . . . 2096 -

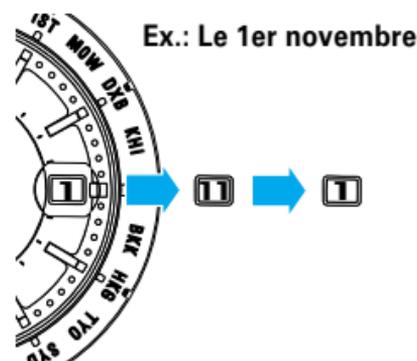
2. Mois actuel

Le mois actuel est indiqué dans la fenêtre du calendrier pendant 5 secondes.

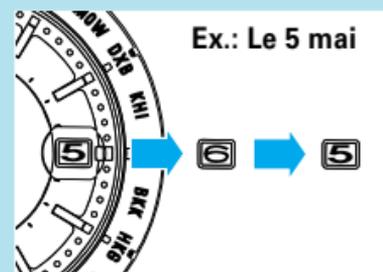
** Janvier est indiqué par "1", février par "2" et ainsi de suite.*

3. Date actuelle

Le chiffre dans la fenêtre du calendrier revient à la date actuelle.



** Quand le mois et la date sont indiqués par le même chiffre (comme c'est le cas le "1er janvier", le "2 février" et ainsi de suite), le chiffre apparaissant dans la fenêtre de calendrier avance et recule rapidement d'une unité pour signaler que les chiffres du mois et de la date sont les mêmes.*



★ Après l'affichage du calendrier, la trotteuse se déplace rapidement à la seconde correcte et elle reprend son mouvement normal.

REMARQUES SUR L'UTILISATION DE LA MONTRE

UTILISATION D'UNE COURONNE DE TYPE VISSABLE

(pour modèles à couronne de type vissable)

- **Pour dévisser la couronne:**

Tournez la couronne dans le sens anti-horaire. (Retirez-la ensuite pour régler l'heure ou consulter le calendrier.)

- **Pour visser la couronne:**

La couronne étant en position normale, tournez-la dans le sens horaire tout en y poussant.

RÉGLAGE DE L'HEURE (SECOND FUSEAU) / DATE

- Lors du réglage de la date, tournez la couronne dans le sens anti-horaire pour faire avancer la date ou dans le sens horaire pour la faire reculer. La date change d'un jour quand l'aiguille des heures a fait deux tours complets.
- La date change entre 11:45 PM (soir) et 0:30 AM (matin) pendant que la montre est en service et entre 9:00 PM (soir) et 3:00 AM (matin) lorsqu'elle est changée manuellement par rotation des aiguilles. Par conséquent, tenez compte de ce qui suit.

[Vérification de AM/PM]

Lors du réglage de l'aiguille des heures, vérifiez si elle est correctement ajustée pour le matin ou le soir (AM/PM).

- * Lors du réglage de l'heure en faisant avancer les aiguilles, tournez l'aiguille des heures au-delà du repère de 3 heures. Si la date avance, l'heure est réglée pour la période du matin (AM). Si elle ne change pas, elle l'est pour la période du soir (PM).
- * Lors du réglage de l'heure en faisant reculer les aiguilles, tournez l'aiguille des heures au-delà du repère de 9 heures. Si la date recule, l'heure est réglée pour la période du soir (PM). Si elle ne change pas, elle l'est pour la période du matin (AM).

[Réglage de l'heure entre 9:00 PM et 3:00 AM]

- * Si l'heure est ajustée pendant la période comprise entre 9:00 PM (soir) et 3:00 AM (matin), il se peut que la date ne change pas correctement. Cependant, la montre indiquera correctement la date après 3:00 AM (matin).
- * Pour éviter cet écueil, faites tourner d'abord l'aiguille des heures au-delà de 9:00 PM (soir) en vous assurant que la date recule à la date précédente, puis avancez les aiguilles à l'heure souhaitée.
- Lors du réglage de l'aiguille des minutes, dépassez le moment souhaité de 4 ou 5 minutes, puis revenez en arrière à la minute exacte.
- L'aiguille des heures se déplace par palier d'une heure.
- Lors du réglage de la date et de l'aiguille des heures, tournez lentement la couronne. Dans ce cas, il se peut que les autres aiguilles se déplacent légèrement, mais ceci est normal.

CHANGEMENT DE FUSEAU HORAIRE EN VOYAGE

- Pour faire reculer l'heure, tournez la couronne dans le sens horaire. Pour la faire avancer, tournez-la dans le sens anti-horaire.
- Lorsque vous faites reculer l'aiguille des heures en-deçà du repère de 12 heures pour l'ajuster à un moment compris entre 9:00 PM (soir) et 0:00 AM (matin), faites reculer l'aiguille des heures en-deçà de 8:00 PM, puis faites-la avancer à l'heure souhaitée.

TABLEAU DES FUSEAUX HORAIRES

- La différence entre fuseaux horaires et l'emploi de l'heure d'été peuvent changer dans certains pays ou régions si les autorités concernées le décident.

POUR CONSULTER LE CALENDRIER

- Si vous retirez la couronne au second déclic au lieu du premier et que vous la repoussez à sa position normale, la montre n'affichera pas le calendrier.
- Ne laissez pas la couronne au premier ou au second déclic pendant que vous utilisez la montre car ceci abrégierait la durée de vie de sa pile.

● Remarque sur la seconde bissextile

Un jour comprend normalement 86.400 secondes, mais en réalité, il peut être plus long ou plus court en fonction des changements irréguliers du cycle de rotation de la terre. Quand les fluctuations accumulées de la longueur des jours arrivent à plus ou moins une seconde, une seconde doit être ajoutée ou soustraite à titre de correction. C'est ce qu'on appelle la "seconde bissextile".

Cette correction par seconde bissextile est effectuée simultanément chaque année ou tous les deux ans en se basant sur les informations recueillies par les observatoires astronomiques du monde entier. La correction est apportée entre 11:59'59" du soir et 0:00'00" du matin GMT soit le 31 décembre, soit le 30 juin, par addition ou soustraction d'une seconde.

Quand c'est le cas, veuillez ajuster votre montre en conséquence en obtenant des informations à ce sujet dans la presse écrite ou parlée.

REPLACEMENT DE LA PILE

5
Ans

[Cal. 4F56]

10
Ans

[Cal. 8F56]

La pile miniaturisée qui alimente votre montre doit durer environ **5 années (Cal. 4F56) / 10 années (Cal. 8F56)**. Cependant, comme la pile a été installée en usine afin de vérifier les fonctions et les performances de la montre, il se peut que sa durée de vie, une fois la montre en votre possession, soit plus courte que la période spécifiée. Quand la pile est presque épuisée, prenez soin de la remplacer le plus tôt possible pour éviter des erreurs. Lors du remplacement de la pile, nous conseillons de s'adresser à un CONCESSIONNAIRE SEIKO AGRÉÉ et de demander l'emploi d'une pile **SEIKO CR1612 (Cal. 4F56) / SEIKO CR2412 (Cal. 8F56)**.

** Si la couronne de la montre est laissée au premier ou au second déclic, si vous consultez fréquemment le calendrier et/ou si la montre est laissée dans une température dépassant sa plage normale (de 5 à 35° C ou de 41 à 95° F), l'autonomie de la pile sera plus courte que la durée spécifiée.*

● **Indicateur d'autonomie de la pile**

Quand la trotteuse commence à se déplacer à intervalle de deux secondes au lieu de l'intervalle normal d'une seconde, remplacez la pile par une neuve le plus tôt possible. Sinon, la montre cessera de fonctionner en deux semaines environ.

** La montre conserve sa précision même quand la trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes.*

** Pendant que la trotteuse se déplace à intervalle de deux secondes, la date ne change pas et la montre n'affiche pas le calendrier même si sa couronne est retirée au premier déclic.*

** Si la montre doit fonctionner sous une très basse température, il se peut que sa trotteuse se déplace temporairement à intervalle de deux secondes et que la date ne passe pas au jour suivant. Cependant, ce phénomène sera corrigé et la date passera au jour suivant lorsque la montre repassera à une température normale.*

Si la trotteuse continue de se déplacer à intervalle de deux secondes et si la date ne change pas correctement, remplacez la pile par une neuve.

● **Vérification et réglage du calendrier après remplacement de la pile**

Le calendrier n'est pas affecté par un remplacement de la pile. Cependant, après avoir remplacé la pile par une neuve, vérifiez si l'affichage du calendrier est exact. (Reportez-vous à "POUR CONSULTER LE CALENDRIER".)

Si la montre n'affiche pas correctement l'année bissextile, le mois et la date, faites-la ajuster par un CONCESSIONNAIRE SEIKO AGRÉÉ.



AVERTISSEMENT

- **Ne retirez pas la pile hors de la montre.**
- **S'il est nécessaire de retirer la pile, gardez-la hors de portée des petits enfants. Si un enfant devait avaler une pile, consultez immédiatement un médecin.**



ATTENTION

- **Il ne faut jamais court-circuiter, démonter, chauffer ou jeter une pile dans un feu, car elle pourrait exploser, devenir très chaude ou prendre feu.**
- **La pile n'est pas rechargeable. N'essayez jamais de la recharger car ceci pourrait provoquer un suintement de son électrolyte ou l'endommager.**

SPÉCIFICATIONS

1	Fréquence de l'oscillateur	196.608 Hz (Hertz = Cycles par seconde)
2	Gain/perte (Moyenne annuelle)	±20 secondes quand utilisée au poignet environ 12 heures par jour, à une température normale (de 5 à 35° C) (de 41 à 95° F) <i>* La moyenne annuelle de gain/perte peut aller jusqu'à 4 secondes environ selon les conditions d'utilisation.</i>
3	Plage de température d'utilisation	De -10 à +60° C (de 14 à 140° F)
4	Système de commande	Moteur pas à pas pour indication de l'heure Moteur ultrasonique pour indication du calendrier
5	Pile	SEIKO CR1612, 1 pièce (Cal. 4F56) SEIKO CR2412, 1 pièce (Cal. 8F56)
6	Indicateur d'autonomie de la pile	
7	Circuit intégré	Circuit C-MOS à haute intégration, 1 pièce
8	Résistance magnétique	4.800 A/m (60 gauss)

* Spécifications sujettes à modifications sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.