

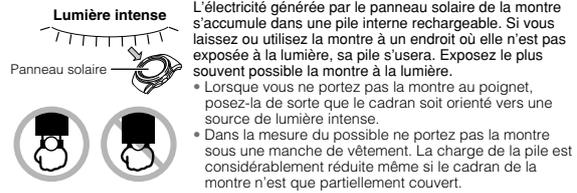
# Guide d'utilisation 5110

CASIO®

## Familiarisation

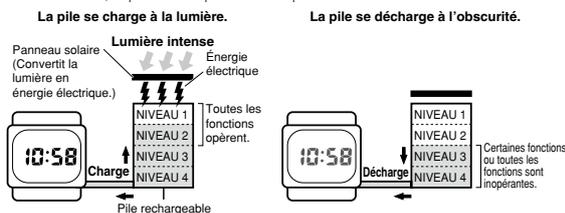
Félicitations pour la sélection de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre achat, veuillez lire attentivement ce manuel.

### Exposez la montre à une lumière intense



F-1

- La montre continue de fonctionner même si elle n'est pas exposée à la lumière. Mais si vous la laissez longtemps à l'obscurité, sa pile se déchargera et certaines fonctions seront inopérantes. Si la pile se décharge complètement, vous devrez régler de nouveau la montre après l'avoir rechargée. Pour que la montre fonctionne normalement, exposez-la le plus souvent possible à la lumière.



F-2

- Le niveau réel auquel certaines fonctions deviennent inopérantes dépend du modèle de montre.
- L'éclairage fréquent de l'afficheur peut user la pile rapidement et exiger une recharge. Le temps qu'il faut pour recharger la pile après un seul éclairage de la montre est le suivant :
  - Approximativement 5 minutes d'exposition à la lumière du soleil derrière une fenêtre
  - Approximativement 8 heures d'exposition à une lumière fluorescente en salle

• Reportez-vous aussi à "Alimentation" (page F-50) qui contient des informations importantes sur l'exposition de la montre à une lumière intense.

### Si l'afficheur de la montre se vide...

Si l'afficheur de la montre se vide, c'est que la fonction d'économie d'énergie l'a éteint pour protéger la pile.

- Reportez-vous à "Économie d'énergie" (page F-68) pour de plus amples informations à ce sujet.

Notez que CASIO COMPUTER CO., LTD. décline toute responsabilité quant aux dommages ou pertes subis par un tiers, ou vous-même, à la suite de l'utilisation ou d'une défaillance de votre montre.

F-3

## À propos de ce manuel



F-4

- Selon le modèle de votre montre, le texte s'affichera en caractères sombres sur fond clair ou en caractères clairs sur fond sombre. Tous les exemples de ce manuel montrent des caractères sombres sur fond clair.
- Les lettres indiquées sur l'illustration représentent les boutons utilisés pour les diverses opérations.
- Chaque section de ce manuel fournit les informations nécessaires sur les opérations pouvant être effectuées dans chaque mode. Vous trouverez plus de détails et des informations d'ordre technique dans le paragraphe "Référence".

## Sommaire

Guide général	F-8
Indication de l'heure atomique radio-pilotée	F-10
Pour spécifier votre ville de résidence	F-12
Pour activer la réception manuellement	F-24
Pour vérifier les résultats de la dernière réception	F-26
Heure universelle	F-29
Pour voir l'heure actuelle dans un autre fuseau horaire	F-31
Pour sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour un code de ville	F-32
Pour échanger la ville de résidence et la ville d'heure universelle	F-34
Chronomètre	F-35
Pour chronométrer des temps	F-36

F-5

Minuterie à compte à rebours	F-37
Pour utiliser la minuterie à compte à rebours	F-38
Pour spécifier le temps initial du compte à rebours et l'autorépétition	F-39
Alarmes	F-41
Pour spécifier l'heure d'une alarme	F-42
Pour mettre une alarme en ou hors service	F-44
Pour mettre le signal horaire en ou hors service	F-45
Éclairage	F-46
Pour éclairer l'afficheur manuellement	F-47
Pour mettre le commutateur d'éclairage auto en et hors service	F-49
Alimentation	F-50
Indication de l'heure	F-58
Pour régler l'heure et la date manuellement	F-60
Pour changer le réglage DST	F-65

F-6

Correction des positions d'origine des aiguilles	F-66
Pour ajuster les positions d'origine	F-66
Référence	F-68
Pour sortir du mode de veille	F-69
Pour mettre l'économie d'énergie en ou hors service	F-70
Fiche technique	F-78

F-7

## Guide général

- Appuyez sur (C) pour changer de mode.
- Dans n'importe quel mode (sauf un mode de réglage), appuyez sur (B) pour éclairer l'afficheur pendant environ une seconde.

### Mode Indication de l'heure

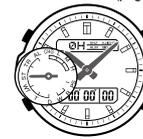


Appuyez sur (C).

### Mode Heure universelle (page F-29)



### Mode Chronomètre (page F-35)



### Mode Alarme (page F-41)



### Mode Minuterie à compte à rebours (page F-37)



F-8

F-9

## Indication de l'heure atomique radio-pilotée

Cette montre reçoit un signal d'étalonnage de l'heure et ajuste son heure en conséquence.

- Cette montre est conçue pour recevoir les signaux d'étalonnage de l'heure émis depuis l'Allemagne (Mainflingen), l'Angleterre (Anthorn), les États-Unis (Fort Collins), la Chine (Shangqiu) et le Japon (Fukuoka, Fukuoka/Saga).
- Reportez-vous à " Problèmes de réception du signal " (page F-27) si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure.

### Réglage de l'heure actuelle

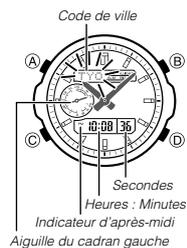
L'heure se règle automatiquement sur cette montre en fonction du signal d'étalonnage de l'heure reçu. Vous pouvez toutefois régler vous-même l'heure et la date, lorsque c'est nécessaire.

- **La première chose à faire après l'achat de cette montre, c'est de spécifier la ville de résidence (c'est-à-dire la ville où vous utilisez normalement la montre). Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à " Pour spécifier votre ville de résidence " à la page F-12.**

F-10

F-11

### Pour spécifier votre ville de résidence



1. En mode Indication de l'heure, appuyez environ cinq secondes sur (A) jusqu'à ce que la montre bipé deux fois et le code de ville se mette à clignoter dans la partie supérieure de l'afficheur. C'est le mode de réglage.
2. Appuyez sur (D) (est) et (B) (ouest) pour sélectionner le code de ville que vous voulez utiliser comme ville de résidence.
  - LIS, LON** : Lisbonne, Londres
  - MAD, PAR, ROM, BER, STO** : Madrid, Paris, Rome, Berlin, Stockholm
  - ATH** : Athènes
  - MOW** : Moscou
  - HKG, BJS, TPE** : Hongkong, Pékin, Taipei
  - SEL, TYO** : Séoul, Tokyo
  - HNL** : Honolulu
  - ANC** : Anchorage

F-12

- YVR, LAX** : Vancouver, Los Angeles
- YEA, DEN** : Edmonton, Denver
- MEX, CHI** : Mexico, Chicago
- MIA, YTO, NYC** : Miami, Toronto, New York
- YHZ** : Halifax
- YYT** : St Johns

### 3. Appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.

- Normalement votre montre devrait indiquer l'heure correcte dès que vous sélectionnez le code de votre ville de résidence. Si ce n'est pas le cas, l'heure devrait être ajustée lors de la prochaine réception automatique (au milieu de la nuit). Vous pouvez sinon activer vous-même la réception (page F-24) ou régler vous-même l'heure (page F-60).
- La montre reçoit automatiquement le signal d'étalonnage de l'heure de l'émetteur approprié (au milieu de la nuit) et réactualise les réglages. Pour de plus amples informations sur la relation entre les codes de villes et les émetteurs, reportez-vous à la page F-17 et à " Emetteurs " (page F-73).
- Reportez-vous aussi aux cartes dans " Portées approximatives des émetteurs " (page F-18) pour de plus amples informations sur les régions où la montre est susceptible de recevoir les signaux.

F-13

## Réception du signal d'étalonnage de l'heure

Le signal d'étalonnage de l'heure peut être reçu de deux façons différentes : automatiquement et manuellement.

### • Réception automatique

Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à six fois par jour (cinq fois dans le cas du signal d'étalonnage chinois). Lorsque le signal a été reçu une fois avec succès, les autres réceptions automatiques n'ont plus lieu aux autres heures de réception. Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à " À propos de la réception automatique " (page F-21).

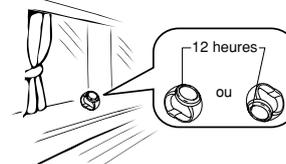
### • Réception manuelle

Lors de la réception manuelle, vous devez appuyer sur un bouton pour activer la réception du signal d'étalonnage de l'heure. Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à " Pour activer la réception manuellement " (page F-24).

F-14

## Important !

- Lorsque vous êtes près de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, positionnez la montre comme indiqué sur l'illustration ci-dessous, avec le côté 12 heures du cadran orienté vers une fenêtre. Cette montre est conçue pour recevoir un signal d'étalonnage de l'heure tard la nuit. C'est pourquoi vous devriez poser la montre le plus près possible d'une fenêtre, comme indiqué sur l'illustration, lorsque vous la détachez le soir. Veillez à ne pas laisser d'objets métalliques près de la montre.



- Veillez à bien orienter la montre.

F-15

- La réception du signal peut être difficile, voire impossible, dans les situations suivantes.



- À l'intérieur ou au milieu de bâtiments
- À l'intérieur d'un véhicule
- Près d'appareils électroménagers ou de bureaux, ou près d'un téléphone portable
- Près d'un site en construction, d'un aéroport ou d'une source produisant des interférences électriques
- Près de lignes électriques à haute tension
- Près ou derrière des montagnes

- La réception du signal d'étalonnage de l'heure est en principe meilleure la nuit que le jour.
- La réception du signal d'étalonnage de l'heure dure de deux à sept minutes, mais dans certains cas elle peut durer jusqu'à 14 minutes. Veillez à ne toucher à aucun bouton et à ne pas bouger la montre pendant ce temps.

F-16

- Le signal d'étalonnage de l'heure que la montre essaie de capter dépend du code sélectionné pour la ville de résidence, comme indiqué ci-dessous.

Code de ville de résidence	Émetteur	Fréquence
<b>LON, PAR, BER, ATH, LIS, MAD, ROM, STO, MOW*</b>	Anthorn (Angleterre)	60,0 kHz
	Mainflingen (Allemagne)	77,5 kHz
<b>HKG, BJS</b>	Shangqiu (Chine)	68,5 kHz
	Fukushima (Japon)	40,0 kHz
<b>TPE, SEL, TYO</b>	Fukuoka/Saga (Japon)	60,0 kHz
	<b>HNL*, ANC*, LAX, DEN, CHI, NYC, YVR, YEA, MEX, MIA, YTO, YHZ, YYT</b>	Fort Collins, Colorado (États-Unis)

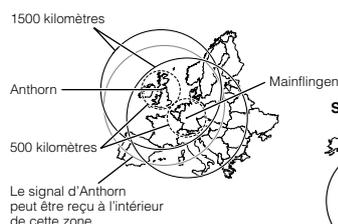
- \* Les zones couvertes par les codes de villes **HNL, ANC** et **MOW** sont assez éloignées des émetteurs de signal d'étalonnage de l'heure et, dans certains cas, la réception du signal peut être difficile.

- La réception du signal d'étalonnage de l'heure n'est pas possible pendant un compte à rebours.

F-17

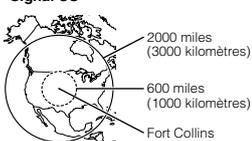
## Portées approximatives des émetteurs

### Signaux UK et allemand



F-18

### Signal US

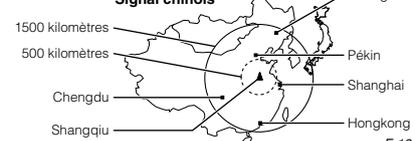


### Signaux japonais



Les signaux sont reçus jusque dans la région de Taiwan lorsque les conditions de réception sont bonnes.

### Signal chinois



F-19

- La réception du signal peut être impossible à des distances supérieures à celles mentionnées ci-dessous à certaines périodes de l'année ou du jour. Des interférences radio peuvent aussi perturber la réception.
  - Emetteurs de Mainflingen (Allemagne) ou Anthorn (Angleterre) : 500 kilomètres (310 miles)
  - Emetteur de Fort Collins (États-Unis) : 600 miles (1000 kilomètres)
  - Emetteurs de Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japon) : 500 kilomètres (310 miles)
  - Emetteur de Shangqiu (Chine) : 500 kilomètres (310 miles)
- Même lorsque la montre est à portée de l'émetteur, la réception peut être impossible si le signal est bloqué par des montagnes ou des formations géologiques.
- La réception du signal est affectée par le temps, les conditions atmosphériques et les changements saisonniers.
- En décembre 2013, la Chine n'utilisait pas l'heure d'été (DST). Si la Chine devait utiliser l'heure d'été dans le futur, certaines fonctions de cette montre n'opéreraient plus correctement.

F-20

## À propos de la réception automatique

La montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à six fois par jour (cinq fois dans le cas du signal d'étalonnage chinois). Lorsque le signal a été reçu une fois avec succès, les réceptions automatiques suivantes n'ont pas lieu. L'horaire de réception (heures d'étalonnage) dépend de la ville de résidence actuellement sélectionnée et de la sélection de l'heure d'hiver ou de l'heure d'été pour la ville de résidence.

Votre ville de résidence	Heures du début de la réception automatique					
	1	2	3	4	5	6
<b>LON LIS</b> Heure d'hiver Heure d'été	1:00 du matin 2:00 du matin	2:00 du matin 3:00 du matin	3:00 du matin 4:00 du matin	4:00 du matin 5:00 du matin	5:00 du matin Minuit*	Minuit* 1:00 du matin*
<b>PAR BER MAD ROM STO</b> Heure d'hiver Heure d'été	2:00 du matin 3:00 du matin	3:00 du matin 4:00 du matin	4:00 du matin 5:00 du matin	Minuit*	Minuit* 1:00 du matin*	1:00 du matin* 2:00 du matin*
<b>ATH</b> Heure d'hiver Heure d'été	3:00 du matin 4:00 du matin	4:00 du matin 5:00 du matin	5:00 du matin Minuit*	Minuit* 1:00 du matin*	1:00 du matin* 2:00 du matin*	2:00 du matin* 3:00 du matin*
<b>MOW</b> Heure d'hiver Heure d'été	4:00 du matin 5:00 du matin	5:00 du matin Minuit*	Minuit* 1:00 du matin*	1:00 du matin* 2:00 du matin*	2:00 du matin* 3:00 du matin*	3:00 du matin* 4:00 du matin*

F-21

Votre ville de résidence	Heures du début de la réception automatique					
	1	2	3	4	5	6
<b>HKG BJS</b> Heure d'hiver	1:00 du matin	2:00 du matin	3:00 du matin	4:00 du matin	5:00 du matin	
<b>TYO TPE SEL</b> Heure d'hiver	Minuit	1:00 du matin	2:00 du matin	3:00 du matin	4:00 du matin	5:00 du matin
<b>HNL ANC LAX DEN CHI NYC VVR YEA MEX MIA YTO YHZ YYT</b> Heure d'hiver et Heure d'été	Minuit	1:00 du matin	2:00 du matin	3:00 du matin	4:00 du matin	5:00 du matin

F-22

\*Jour suivant

## Remarque

- Lorsqu'une heure de réception est atteinte, la montre ne reçoit le signal d'étalonnage de l'heure que si elle est en mode Indication de l'heure ou en mode Heure universelle. Elle n'a pas lieu si vous êtes en train de faire des réglages juste à ce moment.
- La réception automatique du signal d'étalonnage de l'heure s'effectue tôt le matin, lorsque vous dormez (si l'heure du mode Indication de l'heure est réglée correctement). Avant de vous coucher le soir, retirez la montre de votre poignet et posez-la à un endroit où elle pourra facilement recevoir le signal.
- La montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure chaque jour pendant deux à 14 minutes lorsque l'heure du mode Indication de l'heure atteint une heure d'étalonnage. Ne touchez à aucun bouton de la montre pendant les 14 minutes précédant ou suivant chacune des heures d'étalonnage, sinon l'étalonnage ne s'effectuera pas normalement.
- Souvenez-vous que la réception du signal d'étalonnage de l'heure dépend de l'heure actuelle dans votre ville de résidence, telle qu'elle est indiquée en mode Indication de l'heure.

F-23

## Pour activer la réception manuellement

### Réception en cours



- Posez la montre sur une surface stable avec son côté 12 heures orienté vers une fenêtre (page F-15).
- En mode Indication de l'heure, appuyez environ deux secondes sur (A) jusqu'à ce que la montre bip.
- L'affichage numérique se vide et l'aiguille du cadran gauche se positionne sur **R (READY)**. Ceci indique que la montre est prête à recevoir le signal d'étalonnage de l'heure.
  - Reportez-vous à "Problèmes de réception du signal" (page F-27) si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal.
  - L'aiguille du cadran gauche se positionne sur **W (WORK)** et y reste pendant la réception proprement dite.
  - Si le signal est instable pendant la réception, l'aiguille du cadran gauche risque d'osciller entre **W (WORK)** et **R (READY)**.

F-24

### Signal reçu avec succès



### Signal non reçu



- Les aiguilles des heures et des minutes continuent à indiquer l'heure normalement.
- La réception du signal d'étalonnage de l'heure dure de deux à sept minutes, mais dans certains cas elle peut durer jusqu'à 14 minutes. Veillez à ne toucher à aucun bouton et à ne pas bouger la montre pendant ce temps.
- Quand le signal a été reçu avec succès, **GET** apparaît dans la partie supérieure de l'afficheur tandis que la partie inférieure de l'afficheur indique l'heure et la date de réception du signal. La montre ajuste son heure en fonction des informations reçues par le signal.
- La montre revient au mode Indication de l'heure si vous appuyez sur (A) ou si vous n'effectuez aucune opération pendant une ou deux minutes.
- ERR** apparaît dans la partie supérieure de l'afficheur si le signal n'a pas pu être reçu. Dans ce cas, l'heure n'est pas ajustée sur la montre. Appuyez sur (A) pour revenir au mode Indication de l'heure.

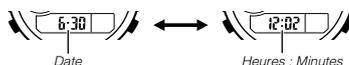
F-25

## Remarque

- Pour interrompre la réception du signal et revenir au mode Indication de l'heure, appuyez sur un bouton quelconque.

## Pour vérifier les résultats de la dernière réception

En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) pour voir l'heure et la date du dernier signal reçu avec succès. Appuyez une nouvelle fois sur (A) pour revenir à l'écran précédent.



F-26

## Problèmes de réception du signal

Vérifiez les points suivants si vous ne parvenez pas à recevoir le signal normalement.

Problème	Cause probable	Mesure à prendre
Impossible de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vous avez touché à certains boutons pendant la réception automatique.</li> <li>La montre n'est pas en mode Indication de l'heure ou en mode Heure universelle.</li> <li>La montre se trouve à un endroit où le signal ne peut pas être reçu pour une raison quelconque.</li> <li>Un compte à rebours est en cours.</li> <li>Les interférences radio sont plus fréquentes dans la journée, et celles-ci peuvent gêner la réception du signal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuez la réception manuelle la nuit ou attendez la prochaine réception automatique.</li> <li>Accédez au mode Indication de l'heure ou au mode Heure universelle et essayez une nouvelle fois.</li> <li>Accédez au mode Minuterie à compte à rebours et arrêtez le compte à rebours (page F-37).</li> <li>Assurez-vous que la montre se trouve à un endroit où elle peut recevoir le signal sans difficulté (page F-15).</li> </ul>

F-27

Problème	Cause probable	Mesure à prendre
L'heure n'est pas correcte après la réception du signal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si l'heure est décalée d'une heure, le réglage DST n'est peut-être pas correct.</li> <li>Le code de la ville de résidence ne correspond pas à la région où vous utilisez la montre.</li> <li>Les positions d'origine des aiguilles sont décalées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changez le réglage DST et sélectionnez le réglage DST automatique (page F-65).</li> <li>Sélectionnez le code de ville de résidence correct (page F-12).</li> <li>Accédez au mode de réglage des positions d'origine et ajustez les positions d'origine (page F-66).</li> </ul>

- Pour de plus amples informations, reportez-vous à la "Important !" (page F-15) et "Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée" (page F-71).

F-28

## Heure universelle

Ville actuellement sélectionnée pour l'heure universelle



Heure actuelle dans la ville d'heure universelle

L'heure universelle indique l'heure actuelle dans une des 48 villes (29 fuseaux horaires) du globe. Une opération simple permet d'échanger la ville de résidence avec la ville actuellement sélectionnée pour l'heure universelle.

- Lorsque vous accédez au mode Heure universelle, le mois et le jour actuels de la ville d'heure universelle apparaissent en premier. Environ une seconde plus tard, l'heure actuelle apparaît.
- Les heures indiquées par le mode Heure universelle sont synchronisées sur l'heure indiquée par le mode Indication de l'heure. Si vous avez l'impression que l'heure du mode Heure universelle est fautive, assurez-vous que le code sélectionné comme ville de résidence est correct. Assurez-vous aussi que l'heure actuelle, telle qu'indiquée en mode Indication de l'heure, est correcte.

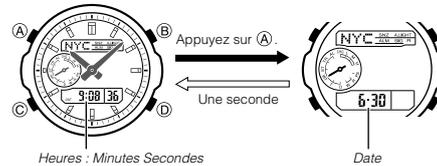
F-29

- Les heures du mode Heure universelle sont calculées en fonction des décalages UTC. Reportez-vous à "City Code Table" (Tableau des codes de villes) à la fin de ce manuel pour de plus amples informations sur les décalages UTC pris en charge.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Heure universelle, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-9).

### Pour voir l'heure actuelle dans un autre fuseau horaire

En mode Heure universelle, utilisez (D) pour faire défiler les codes de villes (fuseaux horaires) disponibles. Vous pouvez faire défiler plus rapidement les codes en maintenant la pression sur ce bouton.

- Lorsque le code de ville (fuseau horaire) souhaité est sélectionné, vous pouvez appuyer sur (A) pour afficher la date. Une seconde plus tard environ, la montre revient à l'indication normale de l'heure.



F-30

F-31

### Pour sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour un code de ville



Indicateur DST

1. En mode Heure universelle, appuyez sur (D) pour afficher le code de ville (fuseau horaire) pour lequel vous voulez sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver.
2. Appuyez environ trois secondes sur (A) pour passer à l'heure d'été (indicateur DST affiché) ou à l'heure d'hiver (indicateur DST non affiché).
  - L'indicateur DST apparaît dans la partie inférieure de l'afficheur (Heure universelle) lorsque l'heure d'été est en service.
  - Notez que le réglage d'heure d'hiver ou d'heure d'été n'affecte que le code de ville actuellement affiché. Les autres codes de villes ne sont pas affectés par ce réglage.

F-32

### Échange entre la ville de résidence et la ville d'heure universelle

Vous pouvez procéder de la façon suivante pour échanger la ville de résidence et la ville d'heure universelle. Votre ville de résidence devient votre ville d'heure universelle, et votre ville d'heure universelle devient votre ville de résidence. Cette fonction est pratique si vous voyagez fréquemment entre deux villes situées dans deux fuseaux horaires différents.

- Si la ville d'heure universelle actuellement sélectionnée peut recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, le signal pourra être reçu si vous en faites votre ville de résidence.
- Pour de plus amples informations sur les villes pouvant recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, reportez-vous à "Pour spécifier votre ville de résidence" (page F-12).

### Pour échanger la ville de résidence et la ville d'heure universelle

1. En mode Heure universelle, utilisez (D) pour sélectionner la ville d'heure universelle souhaitée.
2. Appuyez sur (A) et (B) jusqu'à ce que la montre bip.
  - La ville sélectionnée à l'étape 1 pour l'heure universelle devient votre ville de résidence et les aiguilles des heures et des minutes se positionnent sur l'heure actuelle dans cette ville. En même temps, la ville de résidence sélectionnée avant l'étape 2 devient la ville d'heure universelle et le contenu des parties supérieure et inférieure de l'affichage change en conséquence.
  - Après avoir échangé la ville de résidence et la ville d'heure universelle, la montre reste en mode Heure universelle avec la ville sélectionnée comme ville de résidence avant l'étape 2 indiquée comme ville d'heure universelle.

F-34

F-35

### Chronomètre



Le chronomètre permet de mesurer le temps écoulé, des temps intermédiaires et deux arrivées.

- La plage d'affichage numérique du chronomètre est de 23 heures, 59 minutes et 59,99 secondes.
- Lorsque la limite de chronométrage est atteinte, le chronomètre revient à zéro et le chronométrage se poursuit à moins que vous ne l'arrêtiez.
- Le chronométrage se poursuit même si vous sortez du mode Chronomètre.
- Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps intermédiaire, celui-ci disparaît et l'indication du temps écoulé réapparaît.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-9).

### Pour chronométrer des temps

#### Temps écoulé



#### Temps intermédiaire



#### Deux arrivées



F-36

### Minuterie à compte à rebours

Indicateur d'autorépétition en service



La minuterie à compte à rebours peut être réglée d'une minute à 60 minutes. Une alarme retentit lorsque le compte à rebours atteint zéro.

- Vous pouvez aussi sélectionner l'autorépétition, qui remet automatiquement le compte à rebours en marche à partir de sa valeur initiale chaque fois qu'il atteint zéro.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Minuterie à compte à rebours, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-9).

### Pour utiliser la minuterie à compte à rebours

En mode Minuterie à compte à rebours, appuyez sur (D) pour mettre la minuterie en marche.

- Lorsque le compte à rebours est terminé et l'autorépétition désactivée, l'alarme retentit pendant 10 secondes, à moins que vous ne l'arrêtiez en appuyant sur un bouton. Le temps initial du compte à rebours réapparaît automatiquement lorsque l'alarme s'arrête.
- Lorsque l'autorépétition est activée, le compte à rebours recommence automatiquement sans s'interrompre lorsqu'il atteint zéro. L'alarme retentit pour signaler la fin du compte à rebours. Le compte à rebours se répète huit fois, puis s'arrête.
- Le numéro de répétition actuel (1 à 8) apparaît dans la partie inférieure de l'afficheur.
- Le compte à rebours se poursuit même si vous sortez du mode Minuterie à compte à rebours.
- Pour arrêter complètement un compte à rebours, appuyez d'abord sur (D) pour l'interrompre, puis appuyez sur (A). Le temps initial du compte à rebours réapparaît à ce moment.

F-38

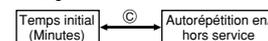
### Pour spécifier le temps initial du compte à rebours et l'autorépétition



1. Lorsque le temps initial du compte à rebours est affiché en mode Minuterie à compte à rebours, appuyez environ trois secondes sur (A) jusqu'à ce que le réglage des minutes du temps initial du compte à rebours se mette à clignoter. C'est le mode de réglage.

- Si le temps initial du compte à rebours n'apparaît pas, procédez comme indiqué dans "Pour utiliser la minuterie à compte à rebours" (page F-38) pour l'afficher.

2. Appuyez sur (C) pour faire avancer le clignotement de la façon suivante et sélectionner le réglage que vous voulez changer.



F-39

- Effectuez les opérations suivantes, selon le réglage actuellement sélectionné sur l'afficheur.
  - Lorsque le réglage du temps initial clignote, utilisez (D) (+) et (B) (-) pour le changer.
  - Lorsque le réglage d'autorépétition en/hors service ((H) ou (FF)) clignote sur l'afficheur, appuyez sur (D) pour mettre l'autorépétition en service ((H)) ou hors service ((FF)).
- Appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.
  - L'indicateur d'autorépétition en service (15) apparaît dans la partie supérieure de l'afficheur lorsque cette fonction est en service.
  - L'emploi fréquent de l'autorépétition et de l'alarme peut user la pile.

F-40

## Alarmes

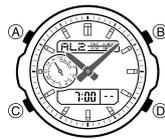


Lorsqu'une alarme est en service, une tonalité retentit à l'heure spécifiée pour cette alarme. L'une des alarmes est une alarme snooze et les quatre autres sont des alarmes uniques. Vous pouvez aussi mettre en service un signal horaire qui marquera le changement d'heure par deux bips.

- La montre présente cinq écrans d'alarme indiqués par **AL1**, **AL2**, **AL3** et **AL4** pour l'alarme unique et par **SNZ** pour l'alarme snooze. L'écran de signal horaire est indiqué par **SIG**.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Alarme, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-9).

F-41

### Pour spécifier l'heure d'une alarme



- En mode Alarme, utilisez (D) pour faire défiler les écrans d'alarme jusqu'à ce que l'alarme dont vous voulez régler l'heure apparaisse.
  - Pour régler une alarme unique, affichez l'écran d'alarme **AL1**, **AL2**, **AL3** ou **AL4**. Pour régler l'alarme snooze, affichez l'écran **SNZ**.
  - SIG** est l'écran de réglage du signal horaire (page F-45).
  - L'alarme snooze se répète toutes les cinq minutes.

F-42

- Appuyez sur (C) pour faire clignoter soit le réglage des heures soit celui des minutes.
- Quand une réglage clignote, utilisez (D) (+) et (B) (-) pour le changer.
- Appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.

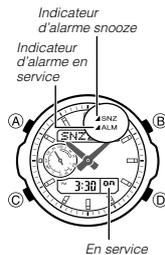
### Fonctionnement de l'alarme

Une tonalité retentit à l'heure préréglée de l'alarme pendant 10 secondes, quel que soit le mode dans lequel se trouve la montre. Dans le cas de l'alarme snooze, l'alarme se déclenche jusqu'à sept fois, à cinq minutes d'intervalle, à moins que vous ne la mettiez hors service (page F-44).

- Le déclenchement de l'alarme et du signal horaire dépend de l'heure indiquée par votre ville de résidence en mode Indication de l'heure.
- Pour arrêter l'alarme, lorsqu'elle retentit, il suffit d'appuyer sur un bouton quelconque.
- Chacune des opérations suivantes met l'alarme snooze hors service si elle est effectuée dans les 5 minutes d'intervalle où la tonalité de l'alarme s'arrête.
- Affichage de l'écran de réglage du mode Indication de l'heure (page F-60).
- Affichage de l'écran de réglage **SNZ** (page F-42).

F-43

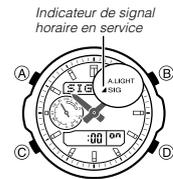
### Pour mettre une alarme en ou hors service



- En mode Alarme, utilisez (D) pour sélectionner une alarme.
- Appuyez sur (A) pour la mettre en ou hors service.
  - Lorsque vous mettez un alarme (**AL1**, **AL2**, **AL3**, **AL4** ou **SNZ**) en service, l'indicateur d'alarme en service apparaît sur l'écran du mode Alarme correspondant.
  - Dans tous les modes, l'indicateur d'alarme en service apparaît quand une alarme est en service.
  - L'indicateur d'alarme en service clignote lorsque l'alarme retentit.
  - L'indicateur d'alarme snooze clignote lorsque l'alarme snooze retentit et pendant les 5 minutes d'intervalle entre les alarmes.

F-44

### Pour mettre le signal horaire en ou hors service



- En mode Alarme, utilisez (D) pour sélectionner le signal horaire (**SIG**) (page F-42).
- Appuyez sur (A) pour mettre le signal horaire en ou hors service.
  - L'indicateur de signal horaire en service apparaît sur l'afficheur dans tous les modes lorsque cette fonction est en service.

F-45

## Éclairage



Une DEL (diode électroluminescente) éclaire l'afficheur de la montre pour qu'il soit mieux visible à l'obscurité. Le commutateur d'éclairage auto de la montre s'active lorsque vous tournez la montre vers votre visage, et à ce moment l'afficheur s'éclaire.

- Le commutateur d'éclairage auto doit être mis en service (signalé par l'indicateur de commutateur d'éclairage auto en service) pour que l'afficheur puisse s'éclairer.
- Reportez-vous à "Précautions concernant l'éclairage" (page F-75) pour d'autres informations importantes au sujet de l'éclairage.

F-46

### Pour éclairer l'afficheur manuellement

Dans n'importe quel mode (sauf en mode de réglage), appuyez sur (B) pour éclairer l'afficheur pendant une seconde environ.

- L'afficheur peut être éclairé par le bouton indiqué ci-dessus quel que soit le réglage actuel du commutateur d'éclairage auto.

### À propos du commutateur d'éclairage auto

Si le commutateur d'éclairage auto a été mis en service, l'afficheur s'éclaire dans n'importe quel mode lorsque vous positionnez le poignet de la façon indiquée ci-dessous.

Notez que la montre a une fonction "Full Auto LED Light" (éclairage par DEL entièrement automatique) de sorte que le commutateur d'éclairage auto ne s'active que lorsque l'éclairage ambiant est inférieur à un niveau donné. Il ne s'active pas sous un bon éclairage.

- Le commutateur d'éclairage auto se met hors service, quel que soit son réglage, dans chacun des cas suivants :
  - Pendant qu'une alarme retentit.
  - Pendant que le signal d'étalonnage de l'heure est reçu.

F-47

Mettez la montre à une position parallèle au sol puis inclinez-la de plus de 40 degrés vers votre visage pour éclairer l'afficheur.

- Portez la montre sur la face externe de votre poignet.



F-48

### Avertissement !

**Regardez toujours la montre en lieu sûr lorsque vous utilisez le commutateur d'éclairage auto. Soyez particulièrement prudent lors d'activités pouvant causer un accident ou des blessures. Assurez-vous aussi que l'éclairage soudain de l'afficheur ne surprenne ou ne distraie personne dans votre entourage.**

- Lorsque vous portez la montre, veillez à mettre le commutateur d'éclairage auto hors service avant de monter à bicyclette ou à moto ou avant de conduire un véhicule. Le fonctionnement subit et inopiné du commutateur d'éclairage auto peut distraire et causer un accident de la route et des blessures graves.

### Pour mettre le commutateur d'éclairage auto en et hors service

En mode Indication de l'heure, appuyez environ trois secondes sur (B) pour mettre le commutateur d'éclairage auto en service (indicateur de commutateur d'éclairage auto en service affiché) ou hors service (indicateur de commutateur d'éclairage auto en service non affiché).

- L'indicateur de commutateur d'éclairage auto en service apparaît dans tous les modes lorsque le commutateur d'éclairage auto est en service.

F-49

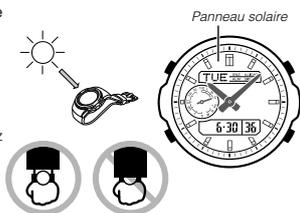
## Alimentation

Cette montre est munie d'un panneau solaire et d'une pile rechargeable spéciale (accumulateur) qui est chargée par l'électricité produite par le panneau solaire. La montre doit être positionnée de la façon suivante pour que la pile se recharge convenablement.

**Exemple :** Orientez le cadran de la montre vers une source lumineuse.

- L'illustration montre comment poser une montre à bracelet en résine.
- Notez que la charge sera moins efficace si une partie du panneau solaire est cachée par des vêtements ou autre chose.
- Dans la mesure du possible ne laissez pas la montre sous une manche de vêtement. Même si la montre n'est pas entièrement cachée par la manche, la charge sera considérablement réduite.

F-50



## Important !

- La pile rechargeable de la montre risque de se décharger si vous laissez longtemps la montre à l'obscurité ou si vous la portez de telle sorte que la lumière ne l'atteint pas. Veillez à exposer le plus souvent possible la montre à une lumière intense.
- Cette montre emploie un panneau solaire qui convertit la lumière en électricité, et cette électricité s'accumule dans une pile rechargeable spéciale. Normalement, la pile rechargeable n'a pas besoin d'être remplacée, mais si la montre est utilisée très longtemps, la pile rechargeable risque de ne plus pouvoir se recharger complètement. Si ce problème devait se présenter, contactez votre revendeur ou un distributeur CASIO pour faire remplacer la pile.
- N'essayez jamais de retirer ni de remplacer vous-même la pile rechargeable de la montre. C'est une pile spéciale et l'emploi d'un autre type de pile peut endommager la montre.
- Le réglage de l'heure actuelle ainsi que d'autres réglages reviennent à leurs valeurs spécifiées en usine lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5 (CHG) (page F-52) et lorsque la pile est remplacée.
- Mettez la fonction d'économie d'énergie de la montre (page F-70) en service et laissez la montre à un endroit bien éclairé si vous prévoyez de ne pas l'utiliser pendant longtemps. La pile rechargeable ne risquera pas de se vider.

F-51

## Indicateur de charge de la pile et indicateur de mode de rétablissement de la charge

L'indicateur de charge de la pile montre l'état actuel de la charge de la pile rechargeable.



F-52

Niveau	Indicateur de charge de la pile	État de fonctionnement
1 (H)		Toutes les fonctions opèrent
2 (M)		Toutes les fonctions opèrent
3 (L)	 (Alerte de charge immédiate)	Réception automatique et manuelle, éclairage et bip n'opèrent pas
4 (CHG)		Aucune fonction n'opère et aucun indicateur n'apparaît, sauf pour l'indication de l'heure
5 (CHG)		Aucune fonction n'opère

Indicateur de mode de rétablissement de la charge



F-54

- Si vous employez trop fréquemment l'éclairage de l'afficheur ou l'alarme pendant un court laps de temps, l'indicateur R (Rétablissement), qui indique que la montre est en mode de rétablissement de sa charge, peut apparaître dans la partie supérieure de l'afficheur. L'éclairage de l'afficheur, l'alarme, la minuterie à compte à rebours, les signaux horaires et la rotation des aiguilles ne fonctionnent pas dans le mode de rétablissement de la charge. L'horloge interne de la montre continue de fonctionner de sorte que l'indication normale de l'heure et le fonctionnement seront rétablis dès que la charge de la pile reviendra à un niveau normal, ce qui est indiqué par la disparition de l'indicateur R.
- Si R apparaît fréquemment, cela signifie probablement que la charge de la pile est trop faible. Exposez la montre un moment à une lumière intense pour que sa pile puisse se recharger.

- Le clignotement de l'indicateur LOW au niveau 3 (L) indique que la charge de la pile est très faible et que la montre doit être exposée à une lumière intense le plus rapidement possible.
- Au niveau 5 (CHG), aucune fonction n'opère et les valeurs usines des réglages de la montre sont rétablies. Lorsque la charge de la pile revient au niveau 2 (M) après être descendue au niveau 5 (CHG), réglez l'heure et la date actuelles et effectuez les autres réglages.
- Les indicateurs réapparaissent sur l'afficheur dès que la pile est chargée et revient au niveau 5 (CHG) au niveau 2 (M).
- Lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5 (CHG), le code de ville de résidence revient automatiquement à TYO (Tokyo). Avec ce code de ville de résidence, la montre peut recevoir les signaux d'étalement de l'heure du Japon. Si vous utilisez la montre en Amérique du nord, en Europe ou en Chine, vous devrez changer le réglage du code de ville de résidence en fonction de l'endroit où vous résidez chaque fois que la pile atteindra le niveau 5 (CHG).
- Si vous laissez la montre exposée à la lumière du soleil ou à une lumière très intense, l'indicateur de charge de la pile peut indiquer temporairement un niveau supérieur au niveau réel. Le niveau de la pile devrait être indiqué correctement quelques minutes plus tard.

F-53

## Précautions concernant la charge

Dans certaines situations de charge la montre peut devenir très chaude. Évitez d'exposer la montre aux endroits suivants pendant la charge de la pile. Notez aussi que si la montre devient trop chaude, son écran à cristaux liquides peut ne plus rien afficher. L'écran LCD devrait redevenir normal quand la montre reviendra à une température plus faible.

### Avertissement !

**La montre peut devenir très chaude si vous la laissez à un endroit très lumineux pour charger sa pile. Faites attention de ne pas vous brûler en prenant la montre. En particulier, la montre peut devenir très chaude si vous la laissez longtemps aux endroits suivants :**

- Sur le tableau de bord d'une voiture garée en plein soleil ;
- Trop près d'une lampe à incandescence ;
- En plein soleil.

F-55

## Guide de charge

Après une charge complète, l'heure est indiquée pendant environ six mois. Le tableau suivant indique les temps d'exposition quotidienne à la lumière nécessaires pour un usage quotidien normal de la montre.

Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps d'exposition approximatif
Soleil extérieur (50 000 lux)	8 minutes
Soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	30 minutes
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5000 lux)	48 minutes
Éclairage à fluorescence en salle (500 lux)	8 heures

- Pour de plus amples informations sur l'autonomie de la pile et les conditions d'utilisation quotidienne, reportez-vous au paragraphe "Alimentation" dans la Fiche technique (page F-80).
- Une recharge fréquente de la montre est une garantie de bon fonctionnement.

F-56

## Temps de rétablissement

Le tableau suivant indique les temps d'exposition à la lumière nécessaires pour que la pile passe d'un niveau de charge au précédent.

Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps d'exposition approximatif				
	Niveau 5	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Soleil extérieur (50 000 lux)		2 heures		22 heures	6 heures
Soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)		7 heures		82 heures	22 heures
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5000 lux)		10 heures		133 heures	36 heures
Éclairage à fluorescence en salle (500 lux)		113 heures		-----	-----

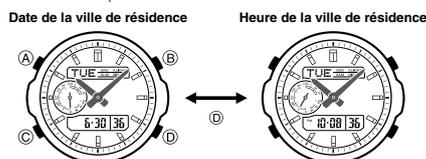
- Les temps d'exposition ci-dessous sont mentionnés à titre de référence seulement. Les temps d'exposition réels dépendent de l'éclairage ambiant.

F-57

## Indication de l'heure

Vous pouvez régler l'heure et la date de la ville de résidence manuellement en mode Indication de l'heure.

- En appuyant sur (D) en mode Indication de l'heure vous pouvez commuter les écrans suivants dans la partie inférieure de l'afficheur.



F-58

## Avant de régler l'heure et la date, veuillez lire ceci !

Un certain nombre de codes de villes, représentant chacun le fuseau horaire où se trouve cette ville, ont été pré-réglés sur cette montre. Lorsque vous mettez la montre à l'heure, il est important de sélectionner d'abord le code de ville correct pour votre ville de résidence (la ville où vous utilisez normalement la montre). Si vous ne trouvez pas votre lieu parmi les codes de villes de résidence, sélectionnez le code de ville pré-réglé se trouvant dans le même fuseau horaire que votre lieu.

- Notez que toutes les heures des codes de villes du mode Heure universelle (page F-29) sont indiquées en fonction de l'heure et de la date spécifiées en mode Indication de l'heure.

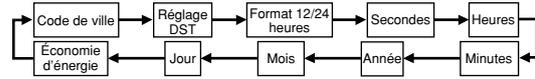
F-59

## Pour régler l'heure et la date manuellement



- En mode Indication de l'heure, appuyez environ cinq secondes sur (A) jusqu'à ce que la monte bipé deux fois et le code de ville se mette à clignoter dans la partie supérieure de l'afficheur. C'est le mode de réglage.
- Utilisez (D) et (B) pour sélectionner le code de ville souhaité.
  - Veillez à sélectionner le code de ville de résidence avant d'effectuer d'autres réglages.
  - Reportez-vous à "City Code Table" (Tableau des codes de villes) à la fin de ce manuel pour la liste complète des codes de villes.

- Appuyez sur (C) pour changer le contenu de l'écran clignotant de la façon suivante et sélectionner un autre réglage.



- Lorsque le réglage d'indication de l'heure souhaité clignote, utilisez (D) ou (B) pour le changer comme suit.

Écran	Pour faire ceci :	Il faut :
TYO	Changer le code de ville	Utiliser (D) (est) et (B) (ouest).
OFF	Sélectionner le passage automatique à l'heure d'été/d'hiver (AUTO), l'heure d'été (ON) ou l'heure d'hiver (OFF).	Appuyer sur (D).

F-60

F-61

Écran	Pour faire ceci :	Il faut :
12H	Sélectionner l'indication de l'heure sur 12 heures (12H) ou sur 24 heures (24H)	Appuyer sur (D).
36	Remettre les secondes à 00	Appuyer sur (D).
PM 10:08	Changer les heures et les minutes	Utiliser (D) (+) et (B) (-).
2015 6-30	Changer l'année, le mois ou le jour	
FS 00	Mettre l'économie d'énergie en (FF) ou hors service (FF)	Appuyer sur (D).

- Appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.
  - Pour de plus amples informations sur le réglage d'heure d'été/d'heure d'hiver, reportez-vous à " Pour changer le réglage DST " (page F-65). Pour de plus amples informations sur l'économie d'énergie, reportez-vous à " Pour mettre l'économie d'énergie en ou hors service " (page F-70).

- Le passage automatique à l'heure d'été ou d'hiver (AUTO) ne peut être sélectionné que lorsque LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ ou YYT est sélectionné comme code de ville de résidence. Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à " Heure d'été (DST) " ci-dessous.
- Le jour de la semaine est automatiquement indiqué en fonction de la date (année, mois et jour) spécifiée.

## Indication de l'heure sur 12 heures et 24 heures

- Avec le format de 12 heures, l'indicateur PM apparaît à la gauche des chiffres des heures pour les heures comprises entre midi et 11:59 du soir et aucun indicateur n'apparaît pour les heures comprises entre minuit et 11:59 du matin.
- Avec le format de 24 heures, les heures sont indiquées de 0:00 à 23:59 sans indicateur.
- Le format de 12 heures ou de 24 heures sélectionné pour le mode Indication de l'heure est valable dans tous les autres modes.

F-62

F-63

## Heure d'été (DST)

Lorsque vous passez à l'heure d'été (DST), l'heure avance automatiquement d'une heure par rapport à l'heure d'hiver. Souvenez-vous que l'heure d'été n'est pas utilisée dans l'ensemble des pays et des régions du monde.

Les signaux d'étalement de l'heure émis depuis Mainflingen (Allemagne), Anthorn (Angleterre) et Fort Collins (États-Unis) comprennent les données pour le passage à l'heure d'hiver et à l'heure d'été. Quand le réglage DST auto est sélectionné, la montre passe automatiquement à l'heure d'été (DST) et à l'heure d'hiver en fonction des signaux.

- Bien que les signaux d'étalement de l'heure émis par les émetteurs japonais de Fukushima et Fukuoka/Saga contiennent les données de passage à l'heure d'été, l'heure d'été n'est pas utilisée au Japon (en 2013).
- Le réglage DST par défaut est le réglage DST auto (AUTO) lorsque vous sélectionnez LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TYO, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, MIA, YTO, NYC, YHZ ou YYT comme code de ville de résidence.
- Si vous recevez avec difficulté le signal d'étalement de l'heure dans votre région, il est préférable de régler vous-même l'heure pour passer à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver.

F-64

## Pour changer le réglage DST



Indicateur DST

- En mode Indication de l'heure, appuyez environ cinq secondes sur (A) jusqu'à ce que la monte bipé deux fois et le code de ville se mette à clignoter dans la partie supérieure de l'afficheur. C'est le mode de réglage.
- Appuyez sur (C). L'écran de réglage DST apparaît.
- Utilisez (D) pour faire défiler les réglages DST de la façon suivante.



- Quand le réglage souhaité est sélectionné, appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.
- L'indicateur DST apparaît pour indiquer que l'heure d'été est utilisée.

F-65

## Correction des positions d'origine des aiguilles

Les aiguilles de la montre peuvent se décaler à la suite d'une exposition de la montre à un magnétisme ou à un choc puissant. Dans ce cas, vérifiez si les positions d'origine des aiguilles sont correctes et réajustez-les, si nécessaire.

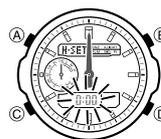
### Pour ajuster les positions d'origine



Positions correctes des aiguilles des cadrans

F-66

- En mode Indication de l'heure, appuyez environ trois secondes sur (D) jusqu'à ce que H-SET apparaisse dans la partie supérieure de l'afficheur et " Sub " clignote dans la partie inférieure de l'afficheur.
  - L'aiguille du cadran gauche est à sa position d'origine correcte quand elle se positionne sur C (CHG). Si ce n'est pas le cas, utilisez (B) pour corriger sa position.



Positions correctes des aiguilles des heures et des minutes

- Après avoir vérifié que l'aiguille du cadran gauche était à sa position d'origine correcte appuyez sur (C).
  - Vous passez à la correction manuelle des positions d'origine des aiguilles des heures et des minutes.
  - Les aiguilles des heures et des minutes sont à leurs positions d'origine correctes si elles indiquent 12 heures. Si ce n'est pas le cas, utilisez (D) (+) et (B) (-) pour ajuster leurs positions.
  - Vous pouvez revenir au réglage du début de l'étape 2 en appuyant sur (C).
- Lorsque tout est comme vous voulez, appuyez sur (A) pour revenir au mode Indication de l'heure.
  - Après avoir réajusté les positions d'origine, posez la montre à un endroit où elle peut recevoir sans difficulté le signal d'étalement de l'heure et activez manuellement la réception. Reportez-vous à " Pour activer la réception manuellement " (page F-24) pour de plus amples informations à ce sujet.

F-67

## Référence

Vous trouverez ici des informations détaillées et techniques sur le fonctionnement de la montre, ainsi que des précautions et remarques importantes au sujet des caractéristiques et fonctions de la montre.

### Économie d'énergie



F-68

Lorsque la fonction d'économie d'énergie est en service, la montre se met automatiquement en veille si vous la laissez un certain temps à l'obscurité. Le tableau ci-dessous montre de quelle façon les fonctions de la montre sont affectées par l'économie d'énergie.

Temps d'exposition à l'obscurité	Aiguilles et affichage	Fonctionnement
60 à 70 minutes	Aiguille du cadran gauche : PS ; Autres aiguilles : Normales ; Affichage : Vide	Toutes les fonctions opèrent sauf les affichages.
6 ou 7 jours	Aiguille du cadran gauche : PS ; Autres aiguilles : Arrêtées à 12 heures ; Affichage : Vide	Réception automatique, bips, éclairage et affichage inopérants.

- Le mode de veille s'activera plus facilement si vous portez souvent la montre sous une manche de chemise.
- La montre ne se met pas en mode de veille entre 6:00 du matin et 9:59 du soir. Si la montre est déjà en veille à 6:00 du matin, elle y restera toutefois.

### Pour sortir du mode de veille

- Effectuez une des opérations suivantes :
- Mettez la montre à un endroit très éclairé.
  - Appuyez sur un bouton.
  - Orientez la montre vers votre visage pour voir l'afficheur (page F-48).

F-69

## Pour mettre l'économie d'énergie en ou hors service



1. En mode Indication de l'heure, appuyez environ cinq secondes sur (A) jusqu'à ce que la montre bipé deux fois et le code de ville se mette à clignoter dans la partie supérieure de l'afficheur. C'est le mode de réglage.
2. Appuyez neuf fois sur (C) jusqu'à ce que **PS** apparaisse dans la partie supérieure de l'afficheur et qu'un **ff** ou **ff ff** clignotant apparaisse dans la partie inférieure de l'afficheur. C'est l'écran de mise en ou hors service de l'économie d'énergie.
3. Appuyez sur (D) pour mettre l'économie d'énergie en (**ff ff**) ou hors service (**ff ff**).
4. Appuyez sur (A) pour sortir du mode de réglage.

F-70

## Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée

- Une charge électrostatique importante peut dérégler l'horloge.
- Le signal d'étalonnage de l'heure rebondit dans l'ionosphère. C'est pourquoi, les changements de réflectivité de l'ionosphère, les mouvements de l'ionosphère à de hautes altitudes dus aux changements atmosphériques saisonniers, l'heure du jour ou d'autres facteurs peuvent réduire la portée du signal et rendre la réception temporairement impossible.
- Même lorsque le signal d'étalonnage de l'heure est bien reçu, dans certaines circonstances l'heure peut avancer ou retarder d'une seconde au maximum.
- Le réglage de l'heure actuelle en fonction du signal d'étalonnage de l'heure a priorité sur les réglages manuels que vous pouvez effectuer.
- La montre est conçue pour indiquer la date et le jour de la semaine automatiquement du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2099. Le réglage de la date par le signal d'étalonnage de l'heure ne sera plus possible à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2100.
- La montre peut recevoir les signaux différenciant les années bissextiles des années ordinaires.

F-71

- Bien que la montre soit conçue pour recevoir les données de l'heure (heures, minutes, secondes) et de la date (années, mois, jour), dans certaines circonstances seules les données de l'heure seront reçues.
- Si vous vous trouvez dans une région où la réception du signal d'étalonnage de l'heure est impossible, la précision de la montre sera telle qu'indiquée dans la "Fiche technique".
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure ou si le réglage de l'heure n'est pas exact après la réception du signal, vérifiez votre code de ville actuel et le réglage DST (heure d'été/heure d'hiver) (page F-60).
- Le réglage de la ville de résidence revient à sa valeur par défaut **TYO** (Tokyo) quand la charge de la pile atteint le niveau 5 (**CHG**) ou lorsque la pile rechargeable est remplacée. Le cas échéant, spécifiez de nouveau la ville de résidence appropriée (page F-12).

F-72

## Émetteurs

Le signal d'étalonnage de l'heure reçu par cette montre dépend de la ville de résidence actuellement sélectionnée (page F-12).

- Lorsqu'un fuseau horaire américain est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis depuis les États-Unis (Fort Collins).
- Lorsqu'un fuseau horaire japonais est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis depuis le Japon (Fukushima et Fukuoka/Saga).
- Lorsqu'un fuseau horaire européen est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis depuis l'Allemagne (Mainflingen) et l'Angleterre (Anthorn).
- Lorsqu'un fuseau horaire chinois est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis depuis la Chine (Shangqiu).
- Lorsque la ville de résidence est **LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW** (villes pouvant capter les signaux d'Anthorn et de Mainflingen), la montre essaie d'abord de capter le dernier signal reçu avec succès. Si elle n'y parvient, elle essaie de capter l'autre signal. Pour la première réception après la sélection de la ville de résidence, la montre essaie de recevoir le signal le plus proche (Anthorn pour **LIS, LON**, Mainflingen pour **MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH** et **MOW**).

F-73

## Fonctions de retour automatique

- Si vous laissez la montre avec un réglage clignotant sur l'afficheur pendant deux ou trois minutes environ sans effectuer aucune opération, elle sortira automatiquement du mode de réglage.
- La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous n'effectuez aucune opération pendant deux ou trois minutes en mode Alarme.

## Mouvement rapide

- Les boutons (D) et (B) servent à changer le réglage des aiguilles dans différents modes de réglage. Dans la plupart des cas, une pression continue sur ces boutons permet de faire avancer les aiguilles correspondantes plus rapidement.

## Écrans initiaux

Lorsque vous accédez au mode Heure universelle ou au mode Alarme, les données consultées avant de sortir de l'écran réapparaissent en premier.

F-74

## Indication de l'heure

- Si vous remettez les secondes à **ff** lorsque le compte actuel est entre 30 et 59 secondes, les minutes augmenteront d'une unité. Si vous remettez les secondes à **ff** entre 00 et 29 secondes, les minutes ne changeront pas.
- L'année peut être réglée de 2000 à 2099.
- Le calendrier automatique de la montre tient compte des différentes longueurs de mois et des années bissextiles. Lorsque vous avez réglé la date, vous n'avez en principe plus besoin de la changer, sauf si la charge de la pile atteint le niveau 5 (**CHG**) (page F-52).
- L'heure actuelle est calculée pour chacun des codes de villes du mode Indication de l'heure et du mode Heure universelle en fonction de l'heure universelle coordonnée (UTC) et de l'heure spécifiée pour votre ville de résidence.

## Précautions concernant l'éclairage

- L'éclairage peut être à peine visible en plein soleil.
- L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'une alarme retentit.
- L'emploi fréquent de l'éclairage réduit l'autonomie de la pile.

F-75

## Précautions concernant le commutateur d'éclairage auto

- Le commutateur d'éclairage auto se met automatiquement hors service lorsque la charge de la pile atteint le niveau 4 (**CHG**) (page F-52).
- Évitez de porter la montre sur la face interne de votre poignet. Le commutateur d'éclairage auto risque de s'activer inutilement, ce qui aura pour effet de réduire l'autonomie de la pile. Si vous voulez porter la montre sur la face interne de votre poignet, mettez le commutateur d'éclairage auto hors service.

Plus de 15 degrés trop haut



- L'éclairage risque de ne pas s'allumer si le cadran de la montre est à plus de 15 degrés au-dessus ou au-dessous de la parallèle. Assurez-vous que la paume de votre main est parallèle au sol.
- L'éclairage s'éteint au bout d'une seconde, même si vous maintenez la montre dirigée vers votre visage.

F-76

- L'électricité statique ou le magnétisme peuvent perturber le bon fonctionnement du commutateur d'éclairage auto. Si l'éclairage ne s'allume pas, essayez de remettre la montre à sa position d'origine (parallèle au sol) et inclinez-la de nouveau vers votre visage. Si cela n'a aucun effet, laissez tomber le bras le long du corps et relevez-le une nouvelle fois.
- Dans certaines situations, vous devrez attendre une seconde environ pour que l'éclairage s'allume, après avoir tourné le cadran vers votre visage. Cela ne signifie pas nécessairement que le commutateur d'éclairage auto fonctionne mal.
- Un léger cliquetis est audible lorsque la montre est secouée. Ce son est dû au mécanisme du commutateur d'éclairage auto et non pas à une défectuosité de la montre.

F-77

## Fiche technique

**Précision à température normale** : ±15 secondes par mois (sans signal d'étalonnage de l'heure)

**Indication numérique de l'heure** : Heures, minutes, secondes, après-midi (PM), mois, jour, jour de la semaine  
Format horaire : 12 heures et 24 heures  
Système de calendrier : Calendrier préprogrammé entièrement automatique de l'année 2000 à l'année 2099  
Divers : Code de ville de résidence (un des 48 codes de villes peut être sélectionné) ; Heure d'hiver/Heure d'été

**Indication analogique de l'heure** : Heures, minutes (l'aiguille bouge toutes les 10 secondes)

**Réception du signal d'étalonnage de l'heure** : Réception automatique 6 fois par jour (réceptions automatiques suivantes annulées dès qu'un signal a été reçu avec succès) (5 fois par jour pour le signal d'étalonnage chinois) ; Réception manuelle

F-78

Signaux d'étalonnage de l'heure pouvant être reçus : Mainflingen, Allemagne (Signal d'appel : DCF77, Fréquence : 77,5 kHz) ; Anthorn, Angleterre (Signal d'appel : MSF, Fréquence : 60,0 kHz) ; Fort Collins, Colorado, États-Unis (Signal d'appel : WWVB, Fréquence : 60,0 kHz) ; Fukushima, Japon (Signal d'appel : JJY, Fréquence : 40,0 kHz) ; Fukuoka/Saga, Japon (Signal d'appel : JJY, Fréquence : 60,0 kHz) ; Shangqiu, Province du Henan, Chine (Signal d'appel : BPC, Fréquence : 68,5 kHz)

**Heure universelle** : 48 villes (29 fuseaux horaires) plus le Temps Universel Coordonné  
Divers : Heure d'été/Heure d'hiver ; Échange entre ville de résidence et ville d'heure universelle

### Chronomètre :

Unité de mesure : 1/100° de seconde  
Capacité de mesure : 23:59:59,99"  
Modes de mesure : Temps écoulé, temps intermédiaires, deux arrivées

### Minuterie à compte à rebours

Unité de mesure : 1 seconde  
Plage de saisie : 1 à 60 minutes (incrément de 1 minute)  
Divers : Autorépétition du compte à rebours

F-79

**Alarmes** : Quatre alarmes uniques ; Une alarme snooze ; Signal horaire

**Éclairage** : DEL (Diode électroluminescente) ; Commutateur d'éclairage auto (L'éclairage DEL entièrement automatique fonctionne dans l'obscurité seulement)

**Divers** : Économie d'énergie

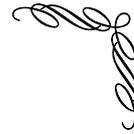
**Alimentation** : Panneau solaire et une pile rechargeable

Autonomie approximative de la pile : 6 mois (d'une recharge complète au niveau 5 (CHG)) dans les conditions de fonctionnement suivantes :

- \* La montre n'est pas exposée à la lumière ;
- \* L'horloge interne continue de fonctionner ;
- \* L'affichage de la montre fonctionne pendant 18 heures et reste en veille 6 heures par jour ;
- \* L'éclairage fonctionne une fois (1,5 seconde) par jour ;
- \* L'alarme fonctionne 10 secondes par jour ;
- \* La réception du signal dure 4 minutes par jour.

*L'emploi fréquent de l'éclairage use la pile. Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez le commutateur d'éclairage auto (page F-76).*

F-80



## City Code Table



L-1

### City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
YVR	Vancouver	-8
LAX	Los Angeles	-8
YEA	Edmonton	-7
DEN	Denver	-7
MEX	Mexico City	-6
CHI	Chicago	-6
MIA	Miami	-5
YTO	Toronto	-5
NYC	New York	-5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3.5
RIO	Rio De Janeiro	-3
RAI	Praia	-1
UTC		
LIS	Lisbon	0
LON	London	0
MAD	Madrid	0
PAR	Paris	0
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	+1
STO	Stockholm	+1

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	+2
MOW*	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
BKK	Bangkok	+7
SIN	Singapore	+7
HKG	Hong Kong	+8
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	+8
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

L-2

L-3

- \* The above is current as of December 2013. This watch does not reflect the change in the Moscow (MOW) time offset to +4. Because of this, you should leave the summer time setting turned on (which advances the time by one hour) for Moscow (MOW).
- This table shows the city codes of this watch.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

L-4