

Familiarisation

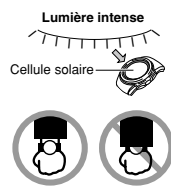
Félicitations pour l'achat de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre achat, veuillez lire attentivement cette notice.

Avertissement !

- Les fonctions de mesure de cette montre ne sont pas destinées à être utilisées dans un cadre professionnel ou industriel où la précision est importante. Les valeurs obtenues sont d'une précision acceptable seulement et doivent être considérées comme telles.
- Les données de l'indicateur de phase de la lune et du graphique de la marée, qui s'affichent sur la montre, ne sont pas destinées à la navigation. Utilisez toujours les instruments et la documentation appropriés pour obtenir des informations en vue de la navigation.
- La montre ne calcule pas les heures de marée basse et de marée haute. Le graphique de la marée de cette montre se contente de donner une idée approximative des mouvements de la marée.
- Notez que CASIO COMPUTER CO., LTD. décline toute responsabilité quant aux dommages ou pertes subies par vous-même ou un tiers à la suite de l'utilisation ou d'une défectuosité de ce produit.

F-1

Exposez la montre à une lumière intense



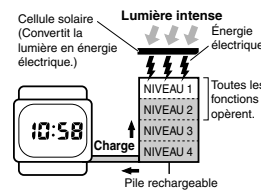
L'électricité générée par la cellule solaire de la montre s'accumule dans une pile interne rechargeable. Si vous laissez ou utilisez la montre à un endroit où elle n'est pas exposée à la lumière, sa pile s'usera. Exposez le plus souvent possible la montre à la lumière pour que sa pile se recharge régulièrement.

- Lorsque vous ne portez pas la montre au poignet, positionnez le cadran de sorte qu'il soit orienté vers une source de lumière intense.
- Dans la mesure du possible ne portez pas la montre sous une manche de vêtement. La charge de la pile est considérablement réduite même lorsque le cadran de la montre n'est que partiellement couvert.

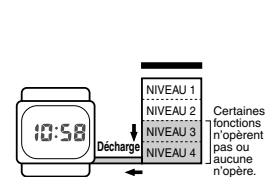
F-2

- 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.

La pile se charge à la lumière.



La pile se décharge à l'obscurité.



F-3

- Le niveau 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 comme suit.

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-52) qui contient des informations importantes sur l'exposition de la montre à une lumière intense.**

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

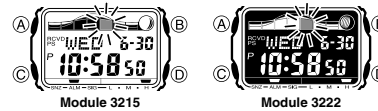
Si l'afficheur de la montre se vide, c'est que la fonction d'économie d'énergie a éteint l'afficheur pour protéger la pile.

- Voir "Économie d'énergie" (page F-89) pour de plus amples informations à ce sujet.

F-4

À propos de cette notice

- Selon le modèle de votre montre, le texte s'affichera en caractères sombres sur fond clair (Module 3215) ou en caractères clairs sur fond sombre (Module 3222). Toutes les illustrations de ce manuel montrent le Module 3215.
- Les lettres indiquées sur l'illustration représentent les boutons utilisés pour les diverses opérations.
- Chaque section de ce mode d'emploi 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".



F-4

F-5

Sommaire

Guide général	F-10
Indication de l'heure atomique radio-pilotée	F-12
Données de la marée/lune	F-35
Heure universelle	F-43
Alarmes	F-46
Chronomètre	F-51
Minuterie à compte à rebours	F-53
Éclairage	F-58
Alimentation	F-62
Indication de l'heure	F-70
Nom du site de la marée	F-78
Référence	F-81
Fiche technique	F-99

F-6

Aperçu des procédures

La liste suivante vous donne un aperçu de toutes les procédures décrites dans cette notice.

Pour spécifier la ville de résidence	F-14
Pour activer soi-même la réception	F-28
Pour mettre en ou hors service la réception automatique	F-30
Pour vérifier les résultats de la dernière réception	F-31
Pour régler l'heure de marée haute	F-40
Pour inverser l'indicateur de phase de la lune	F-42
Pour voir l'heure dans une autre ville	F-44
Pour mettre l'heure d'un code de ville à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver	F-45
Pour régler l'heure d'une alarme	F-47

F-7

Pour tester l'alarme	F-48
Pour mettre en ou hors service une alarme	F-49
Pour mettre en ou hors service le signal horaire	F-50
Pour chronométrer des temps	F-52
Pour configurer la minuterie à compte à rebours	F-54
Pour utiliser la minuterie à compte à rebours	F-56
Pour éclairer l'afficheur manuellement	F-58
Pour spécifier la durée d'éclairage	F-59
Pour mettre en et hors service le commutateur d'éclairage automatique	F-61
Pour régler soi-même l'heure et la date	F-71
Pour changer le réglage de l'heure d'été	F-76

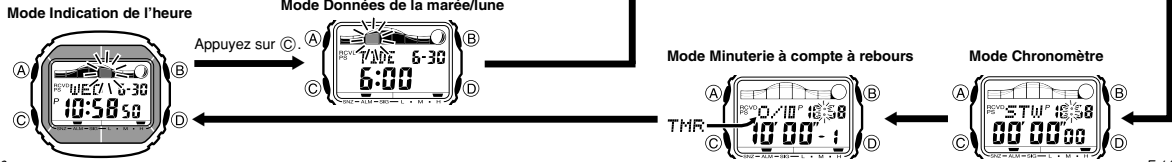
F-8

Pour configurer les réglages du site de la marée	F-78
Pour mettre en ou hors service la tonalité des boutons	F-88
Pour sortir du mode de veille	F-90
Pour mettre en ou hors service l'économie d'énergie	F-91

F-9

Guide général

- Appuyez sur (C) pour changer de mode.
- Dans n'importe quel mode (sauf lorsqu'un écran de réglage est affiché), appuyez sur (B) pour éclairer l'afficheur de la montre.
- Lorsque vous revenez au mode Indication de l'heure, le jour de la semaine est indiqué après le nom du site sélectionné. Reportez-vous à "Tide Site Name List" (Liste des noms de sites de la marée) (page L-2) pour de plus amples informations sur le site.



F-10

F-11

Indication de l'heure atomique radio-pilotée

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

- Cette montre est conçue pour capter les signaux d'étalonnage de l'heure émis en Allemagne (Mainflingen), en Angleterre (Anthorn), aux États-Unis (Fort Collins), en Chine (Shangqiu) et au Japon (Fukushima, Fukuoka/Saga).

Réglage de l'heure actuelle

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

- La première chose à faire après l'achat de la montre c'est de spécifier la ville de résidence (la ville où vous utilisez normalement la montre). Pour le détail, voir "Pour spécifier la ville de résidence" (page F-14).
- Si vous utilisez la montre hors de portée des émetteurs de signal horaire, vous devrez régler vous-même l'heure, si nécessaire. Voir "Indication de l'heure" (page F-70) pour le détail sur les réglages manuels de l'heure.

F-12

F-13

Pour spécifier la ville de résidence

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran 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
 - YVR, LAX : Vancouver, Los Angeles
 - YEA, DEN : Edmonton, Denver
 - MEX, CHI : Mexico, Chicago

F-14

- Le signal d'étalonnage de l'heure émis par les États-Unis peut être capté par la montre dans toute l'Amérique du Nord. Le terme "Amérique du Nord" dans cette notice désigne le Canada, les États-Unis continentaux et le Mexique.
- En décembre 2009, la Chine n'utilisait toujours pas l'heure d'été (DST). Si la Chine devait dans l'avenir utiliser l'heure d'été, certaines fonctions de cette montre n'agiraient plus correctement.
- L'emploi de cette montre dans un pays couvert pas un signal d'étalonnage de l'heure différent de celui des pays pris en charge par la montre peut entraîner une erreur dans l'indication de l'heure à cause, entre autres, de l'emploi de l'heure d'été.

- NYC : New York
- YHZ : Halifax
- YYT : St. Johns

3. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
 - Normalement, votre montre devrait indiquer l'heure correcte dès que vous sélectionnez le code de ville de résidence. Si ce n'est pas le cas, elle devrait se régler automatiquement à la prochaine réception automatique du signal (au milieu de la nuit). Vous pouvez aussi activer vous-même la réception (page F-28) ou régler l'heure manuellement (page F-71).
 - La montre reçoit automatiquement le signal d'étalonnage de l'heure de l'émetteur approprié (au milieu de la nuit) et réajuste l'heure en conséquence. Pour le détail sur la relation entre les codes de villes et les émetteurs, voir page F-19 et "Émetteurs" (page F-93).
 - Voir les cartes dans "Portées approximatives des émetteurs" (page F-20) pour le détail sur les rayons dans lesquels la montre peut recevoir le signal.
 - Vous pouvez désactiver la réception du signal d'étalonnage de l'heure, si vous le souhaitez. Voir "Pour mettre en ou hors service la réception automatique" à la page F-30 pour le détail.

F-15

- En usine, la réception automatique a été désactivée pour tous les codes de villes de résidence suivants : MOW (Moscou), HNL (Honolulu) et ANC (Anchorage). Pour le détail sur l'activation de la réception automatique pour ces codes de villes, reportez-vous à "Pour mettre en ou hors service la réception automatique" à la page F-30.

Réception du signal d'étalonnage de l'heure

Le signal d'étalonnage de l'heure peut être reçu de deux façons différentes : par la Réception automatique et par la Réception manuelle.

Réception automatique

Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à 6 fois par jour (5 fois par jour pour le signal d'étalonnage de l'heure chinois). Lorsqu'un signal a été reçu avec succès, les réceptions suivantes ne sont pas effectuées. Pour le détail à ce sujet, voir "À propos de la réception automatique" (page F-23).

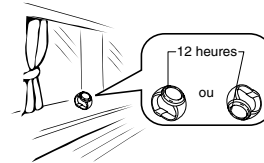
Réception manuelle

Lors de la réception manuelle, vous devez appuyer sur un bouton précis pour recevoir le signal. Pour le détail à ce sujet, voir "Pour activer soi-même la réception" (page F-28).

F-16

Important !

- À l'approche de la réception du signal d'étalonnage de l'heure, positionnez la montre comme indiqué sur l'illustration ci-contre, avec le côté 12 heures orienté vers une fenêtre. La montre a été réglée pour recevoir le signal d'étalonnage de l'heure la nuit. C'est pourquoi vous devriez la placer près d'une fenêtre, comme sur l'illustration, lorsque vous l'enlevez le soir. Ne laissez pas d'objets métalliques près de la montre.



- Assurez-vous que la montre est bien orientée.

F-17

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

- À l'intérieur ou auprès de grands bâtiments
- À l'intérieur d'un véhicule
- Près d'appareils électroménagers, d'appareils de bureau ou d'un téléphone mobile
- Près d'un site en construction, d'un aéroport ou d'une autre source de parasites électriques
- Près de lignes à haute tension
- Près ou derrière des montagnes

- La réception du signal est en principe meilleure la nuit que le jour.
- La réception du signal 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-18

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

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

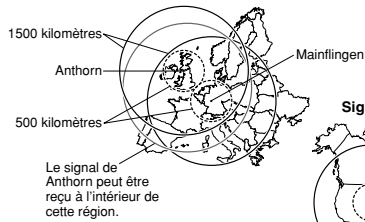
* Les régions correspondant aux codes de villes HNL, ANC et MOW sont assez éloignées des émetteurs de signal d'étalonnage de l'heure, et dans certaines situations la réception peut être difficile.

- Le signal d'étalonnage de l'heure ne peut pas être reçu pendant un compte à rebours.

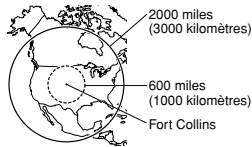
F-19

Portées approximatives des émetteurs

Signaux au Royaume-Uni et en Allemagne

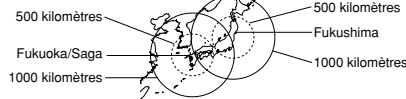


Signal en Amérique du Nord



F-20

Signaux au Japon



Le signal peut être reçu dans la région de Taiwan lorsque les conditions de réception sont bonnes.

Signal en Chine



F-21

- La réception du signal peut être impossible aux distances indiquées ci-dessous à certaines heures du jour ou périodes de l'année. Des interférences radio peuvent aussi perturber la réception.
 - Émetteurs de Mainflingen (Allemagne) ou Anthorn (Angleterre) : 500 kilomètres (310 miles)
 - Émetteur de Fort Collins (États-Unis) : 600 miles (1000 kilomètres)
 - Émetteurs de Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japon) : 500 kilomètres (310 miles)
 - Émetteur de Shangqiu (Chine) : 500 kilomètres (310 miles)
- Même lorsque la montre est à portée de l'émetteur, le signal peut être bloqué par des montagnes ou des formations géologiques.
- La réception du signal est affectée par le temps, les conditions atmosphériques et les changements saisonniers.
- Voir les informations dans "Problèmes de réception du signal" (page F-32) si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure.

F-22

À propos de la réception automatique

Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure automatiquement jusqu'à 6 fois par jour (5 fois par jour pour le signal d'étalonnage de l'heure chinois). Si la montre reçoit une fois le signal, elle ne recevra pas les autres signaux aux heures suivantes. L'horaire de réception (heures d'étalonnage) dépend de la ville de résidence sélectionnée et de l'emploi ou non de l'heure d'été pour votre propre ville de résidence.

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

F-23

Votre ville de résidence		Heures de début de réception automatique					
		1	2	3	4	5	6
HKG BJS	Heure d'hiver et Heure d'été	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin	
	Heure d'hiver	Minuit	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin
TPE SEL TYO	Heure d'hiver et Heure d'été	Minuit	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin
	Heure d'hiver	Minuit	1:00 matin	2:00 matin	3:00 matin	4:00 matin	5:00 matin

*Jour suivant

F-24

Remarque

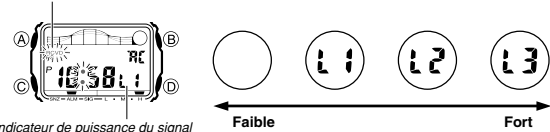
- Quand une heure d'étalonnage est atteinte, la montre ne reçoit le signal d'étalonnage que si elle est dans le mode Indication de l'heure ou Heure universelle. Le signal n'est pas reçu si vous êtes, par exemple, en train d'effectuer des réglages.
- La réception automatique du signal d'étalonnage s'effectue tôt le matin, lorsque vous dormez (si l'heure du mode Indication de l'heure est réglée correctement). Avant de vous coucher, 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 chaque jour pendant deux à sept 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 sept minutes précédant ou suivant les heures d'étalonnage. Sinon l'étalonnage ne s'effectuera pas normalement.
- Souvenez-vous que la réception du signal d'étalonnage dépend de l'heure indiquée en mode Indication de l'heure. La réception s'effectue lorsqu'une des heures d'étalonnage est indiquée, même si la montre n'est pas à l'heure.

F-25

À propos de l'indicateur de puissance du signal

L'indicateur de puissance du signal montre la puissance du signal d'étalonnage reçu. Pour que la réception soit optimale, la montre devrait être placée à l'endroit où le signal est le plus puissant. L'indicateur de puissance du signal apparaît pendant la réception automatique ou manuelle.

Indicateur RCVD



Indicateur de puissance du signal

- Même à un endroit où le signal est puissant, il faut parfois attendre 10 secondes avant que le signal se stabilise et que sa puissance soit indiquée.

F-26

- Servez-vous de l'indicateur de puissance du signal comme guide pour vérifier la puissance du signal pendant la réception et trouver l'endroit où la montre reçoit le mieux le signal.
- Après la réception du signal d'étalonnage de l'heure et l'étalonnage de l'heure de la montre, l'indicateur RCVD reste affiché dans tous les modes. L'indicateur RCVD n'apparaît pas si le signal n'a pas été reçu avec succès ou si vous avez réglé vous-même l'heure.
- L'indicateur RCVD n'apparaît que si la montre a reçu les données de l'heure et de la date avec succès. Il n'apparaît pas si les données de l'heure seulement ont été reçues.
- L'indicateur RCVD indique que le signal a été reçu au moins une fois avec succès (automatiquement ou manuellement). Il faut toutefois savoir que cet indicateur disparaît de l'afficheur chaque jour dès la première réception du jour.

F-27

Pour activer soi-même la réception

- Accédez au mode Indication de l'heure (page F-10).
- Appuyez environ deux secondes sur (D) jusqu'à ce que l'indicateur RCVD se mette à clignoter sur l'afficheur. Ceci indique que la réception manuelle est en cours.
 - La réception du signal d'étalonnage de l'heure dure normalement de deux à sept minutes. Prenez soin de ne toucher à aucun bouton et de ne pas bouger la montre pendant ce temps.
 - Si le signal a bien été reçu, la date et l'heure de la réception apparaissent sur l'afficheur avec l'indicateur GET.
- Lorsque la réception manuelle est terminée, appuyez sur (D) pour revenir à l'indication normale de l'heure. La montre revient aussi à l'indication normale de l'heure si vous n'effectuez aucune opération pendant une ou deux minutes.

F-28

Signal non reçu



Si un signal a été reçu antérieurement

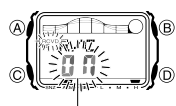
- Si le signal n'a pas pu être reçu lors de la toute dernière réception mais s'il a été reçu lors d'une réception précédente, l'indicateur RCVD apparaîtra sur l'afficheur.
- La montre revient à l'indication normale de l'heure sans changer le réglage de l'heure si vous appuyez sur (D) ou si vous n'effectuez aucune opération pendant une ou deux minutes.

Remarque

- Pour interrompre la réception et revenir à l'indication normale de l'heure, appuyez sur (D).

F-29

Pour mettre en ou hors service la réception automatique



En ou hors service

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (D) pour afficher l'écran de la dernière heure et de la dernière date reçues avec succès (page F-31).
2. Appuyez sur (A) jusqu'à ce que le réglage de réception automatique actuel (ON ou OFF) se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
 - Notez que l'écran de réglage n'apparaît pas si la ville de résidence sélectionnée ne permet pas de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure.
3. Appuyez sur (D) pour mettre en (ON) ou hors service (OFF) la réception automatique.
4. Appuyez sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
 - Pour le détail sur les codes de villes permettant de recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, voir " Pour spécifier la ville de résidence " (page F-14).

F-30

Pour vérifier les résultats de la dernière réception



Appuyez sur (D) pour voir l'heure et la date de la dernière réception du signal. Appuyez une nouvelle fois sur (D) pour revenir à l'écran précédent. La montre revient automatiquement à l'écran précédent si vous n'effectuez aucune opération pendant deux ou trois minutes.

F-31

Problèmes de réception du signal

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

Problème	Cause probable	Ce qu'il faut faire
Réception manuelle impossible.	<ul style="list-style-type: none"> • La montre n'est pas en mode Indication de l'heure. • Votre ville de résidence n'est pas LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ ou YYT • Un compte à rebours est en cours. 	<ul style="list-style-type: none"> • Accédez au mode Indication de l'heure, et essayez de nouveau. • Sélectionnez LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, HKG, BJS, TPE, SEL, TYO, HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ ou YYT comme ville de résidence (page F-14). • Accédez au mode Minuterie à compte à rebours et arrêtez le compte à rebours (page F-53).

F-32

Problème	Cause probable	Ce qu'il faut faire
La réception automatique est activée, mais l'indicateur RCVD n'apparaît pas sur l'afficheur.	<ul style="list-style-type: none"> • Vous avez changé l'heure manuellement. • Le réglage DST a été changé manuellement dans le mode Heure universelle. • Vous avez appuyé sur un bouton pendant la réception du signal. • Même si le signal a bien été reçu, l'indicateur RCVD disparaît de l'afficheur chaque jour lors de la première réception automatique du jour. 	<ul style="list-style-type: none"> • Activez la réception manuelle ou attendez que la réception automatique du prochain signal s'active.

F-33

Problème	Cause probable	Ce qu'il faut faire
La réception automatique est activée, mais l'indicateur RCVD n'apparaît pas sur l'afficheur.	<ul style="list-style-type: none"> • Les données de l'heure (heures, minutes, secondes) seulement ont été reçues lors de la dernière réception. L'indicateur RCVD apparaît seulement lorsque les données de l'heure et de la date (année, mois, jour) sont reçues. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que la montre se trouve à un endroit où elle peut recevoir le signal sans difficulté (page F-17).
L'heure n'est pas correcte après la réception du signal.	<ul style="list-style-type: none"> • Si l'heure est décalée d'une heure, le réglage DST n'est peut-être pas correct. • Le code de ville de résidence spécifié n'est pas celui de la région où vous utilisez la montre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionnez le réglage DST automatique (page F-76). • Sélectionnez le code de ville de résidence correct (page F-14).

• Pour un complément d'informations, voir " Important ! " (page F-17) et " Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée " (page F-91).

F-34

Données de la marée/lune

En mode Données de la marée/lune, vous pouvez voir la marée à l'heure spécifiée pour le site de la marée sélectionné et la phase de la lune à la date actuelle pour votre ville de résidence. Vous pouvez aussi spécifier une date et voir les données de la marée et de la lune pour cette date.

- Voir " Indicateur de phase de la lune " (page F-81) pour de plus amples informations sur l'indicateur de phase de la lune et " Graphique de la marée " (page F-85) pour de plus amples informations sur le graphique de la marée.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Données de la marée/lune (page F-10).

Remarque

- Il faut environ deux secondes à la montre pour calculer les données du graphique de la marée. Vous ne pouvez pas afficher d'écran de réglage pendant le calcul des données.
- L'âge de la lune est calculé avec une précision de ± 1 jour.
- Vous pouvez voir le graphique de la marée et de l'âge de la lune actuels en mode Indication de l'heure (page F-10).

F-35

Données de la marée

Le graphique de la marée qui apparaît lorsque vous accédez au mode Données de la marée/lune indique les données à 6:00 du matin pour le site de marée sélectionné, à la date indiquée dans le mode Indication de l'heure. À partir de cet écran, vous pouvez spécifier une autre heure à la même date.

- Si les données de la marée ne sont pas correctes, vérifiez les réglages du mode Indication de l'heure et corrigez-les, si nécessaire. Reportez-vous à " Pour configurer les réglages du site de la marée " (page F-78) pour de plus amples informations.
- S'il vous semble que les informations indiquées par le graphique de la marée sont différentes des conditions actuelles de la marée, vous devrez ajuster l'heure de marée haute. Voir " Réglage de l'heure de marée haute " (page F-39) pour de plus amples informations.

F-36

Données de la lune

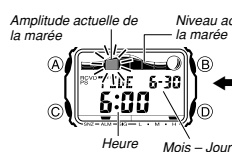
Les informations concernant la phase et l'âge de la lune qui apparaissent lorsque vous accédez au mode Données de la marée/lune correspondent à celles de midi pour la ville de résidence sélectionnée, à la date indiquée dans le mode Indication de l'heure. Vous pouvez ensuite spécifier une autre date pour voir les données correspondantes.

- Si les données de la lune ne sont pas correctes, vérifiez les réglages effectués en mode Indication de l'heure et rectifiez-les, si nécessaire.
- Si l'indicateur de phase de la lune montre une image miroir de la phase actuelle de la lune dans votre région, vous pouvez l'inverser de la façon indiquée dans " Inversion de l'indicateur de phase de la lune " (page F-41).

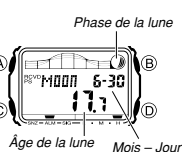
Écrans des données de la marée/lune

En mode Données de la marée/lune, appuyez sur (A) pour basculer entre l'écran des données de la marée et l'écran des données de la lune.

Écran des données de la marée



Écran des données de la lune



Appuyez sur (A).

F-38

- Lorsque vous affichez l'écran des données de la marée, les données de la marée à 6:00 du matin sont tout d'abord affichées. Utilisez l'écran des données de la marée pour spécifier l'heure des données de la marée. Vous pouvez appuyer sur (D) pour changer l'heure indiquée par incréments d'une heure. Les heures des données des marées défilent pour la date actuelle seulement. La date ne change pas quand le défilement atteint minuit.
- Utilisez l'écran des données de la lune pour spécifier la date des données de la marée/lune. Vous pouvez appuyer sur (D) pour changer la date indiquée par incréments d'un jour. Une pression simultanée sur (D) affiche l'année de la date indiquée.

Réglage de l'heure de marée haute

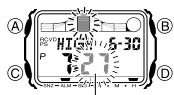
Procédez de la façon suivante pour régler l'heure de la marée haute pour une date particulière. Vous trouverez l'heure des marées dans l'annuaire des marées de votre région, sur Internet ou dans un journal local.

F-39

Pour régler l'heure de marée haute



Heures



Minutes

F-40

- En mode Données de la marée/lune, appuyez sur **(A)** pour afficher l'écran des données de la lune (page F-38).
- Appuyez sur **(D)** pour faire défiler les dates jusqu'à ce que celle pour laquelle vous voulez changer l'heure de marée haute apparaisse.
- Appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que les chiffres de l'heure se mettent à clignoter.
- Appuyez sur **(D)** (+) et **(B)** (-) pour changer le réglage des heures.
- Lorsque les heures sont réglées, appuyez sur **(C)**.
 - Les chiffres des minutes se mettent à clignoter.
- Appuyez sur **(D)** (+) et **(B)** (-) pour changer le réglage des minutes.
- Lorsque les minutes sont réglées, appuyez sur **(A)** pour sortir de l'écran de réglage et revenir à l'écran du mode Données de la marée/lune.

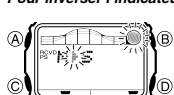
- En appuyant en même temps sur **(D)** et **(B)** quand l'écran de réglage de l'heure est affiché (étapes 4 à 7 ci-dessus), vous pouvez rétablir le réglage initial de l'heure de marée haute.
- Le réglage de l'heure d'été (DST) du mode Indication de l'heure à une incidence sur le réglage de marée haute.
- Certains jours, il y a deux marées hautes. Sur cette montre, vous ne pouvez régler que l'heure de la première marée haute. L'heure de la seconde marée haute du jour s'ajuste automatiquement en fonction de l'heure de la première marée haute.

Inversion de l'indicateur de phase de la lune

- L'aspect gauche-droite (est-ouest) de la lune dépend de la position de la lune à l'endroit où vous la regardez, c'est-à-dire si elle à votre nord (vue en direction du nord) ou à votre sud (vue en direction du sud). Vous pouvez procéder de la façon suivante pour inverser l'indicateur de phase de la lune de sorte qu'il corresponde à l'aspect de la lune à l'endroit où vous vous trouvez.
- Pour déterminer la direction de la lune, utilisez une boussole et relevez la direction de la lune au moment où elle passe au méridien.
 - Pour le détail sur l'indicateur de phase de la lune, voir "Indicateur de phase de la lune" (page F-81).

F-41

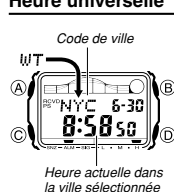
Pour inverser l'indicateur de phase de la lune



F-42

- En mode Données de la marée/lune, appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que les chiffres des heures se mettent à clignoter.
- Appuyez deux fois sur **(C)**.
 - L'indicateur de phase de la lune se met à clignoter. C'est l'écran d'inversion d'indicateur.
- Appuyez sur **(D)** pour basculer l'indicateur de phase de la lune entre la vue en direction du sud (indiquée par **N ↓ S**) et la vue en direction du nord (indiquée par **N ↑ S**).
 - Vue en direction du nord : La lune est à votre nord.
 - Vue en direction du sud : La lune est à votre sud.
- Lorsque l'indicateur de phase de la lune est comme vous le souhaitez, appuyez sur **(A)** pour sortir de l'écran d'inversion et revenir à l'écran du mode Données de la marée/lune.

Heure universelle



- Le mode Heure universelle indique l'heure actuelle dans 48 villes (31 fuseaux horaires) dans le monde.
- Les heures du mode Heure universelle se synchronisent sur l'heure du mode Indication de l'heure. Si l'heure indiquée pour une ville du mode Heure universelle vous semble inexacte, vérifiez si vous avez bien sélectionné la ville correcte comme ville de résidence. Assurez-vous aussi que l'heure du mode Indication de l'heure a été réglée correctement.
 - Sélectionnez un code de ville dans le mode Heure universelle pour afficher l'heure actuelle dans un fuseau horaire particulier. Voir "City Code Table" (Tableau des codes de villes) à la fin de cette notice pour le détail sur les décalages horaires UTC disponibles sur cette montre.

F-43

- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Heure universelle, auquel vous accédez en appuyant sur **(C)** (page F-11).

Pour voir l'heure dans une autre ville

- En mode Heure universelle, utilisez **(D)** (est) pour faire défiler les codes de villes (fuseaux horaires).
- Vous pouvez passer au fuseau horaire UTC en appuyant simultanément sur **(D)** et **(B)**.

F-44

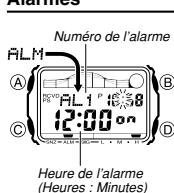
Pour mettre l'heure d'un code de ville à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver



- En mode Heure universelle, utilisez **(D)** pour afficher le code de ville (fuseau horaire) que vous voulez mettre à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver.
- Appuyez un instant 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 sur l'écran du mode Heure universelle lorsque l'heure d'été est utilisée.
 - Notez que le réglage heure d'été/heure d'hiver affecte seulement le code de ville actuellement affiché. Les autres codes de villes ne sont pas affectés par ce réglage.
 - Notez aussi qu'il n'est pas possible de passer à l'heure d'été lorsque UTC est sélectionné comme code de ville.

F-45

Alarmes



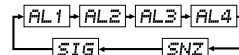
- En mode Alarme vous avez le choix entre quatre alarmes uniques et une alarme snooze. Utilisez aussi le mode Alarme pour mettre le signal horaire (SIG) en ou hors service.
- La montre présente cinq écrans d'alarme indiqués par **AL 1**, **AL 2**, **AL 3** et **AL 4** pour l'alarme unique et par **SNZ** 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-11).

F-46

Pour régler l'heure d'une alarme



- En mode Alarme, appuyez sur **(D)** pour faire défiler les écrans d'alarme jusqu'à ce que celui dont vous voulez régler l'heure apparaisse.



- Pour régler une alarme unique, affichez un écran d'alarme **AL 1**, **AL 2**, **AL 3** ou **AL 4**. Pour régler l'alarme snooze, affichez l'écran **SNZ**.
 - L'alarme snooze se répète toutes les cinq minutes.
- Après avoir sélectionné une alarme, appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que le réglage des heures de l'heure de l'alarme se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - À ce moment l'alarme se met automatiquement en service.
 - Appuyez sur **(C)** pour faire clignoter le réglage des heures ou des minutes.
 - Quand un réglage clignote, appuyez sur **(D)** (+) et **(B)** (-) pour le changer.
 - Si le format 12 heures est utilisé, réglez l'heure correctement sur le matin ou l'après-midi (indicateur **P**).
 - Appuyez sur **(A)** pour sortir de l'écran de réglage.

F-47

Fonctionnement de l'alarme

Une tonalité retentit à l'heure pré-réglée de l'alarme pendant 10 secondes, quel que soit le mode dans lequel se trouve la montre. Dans le cas d'une 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-49).

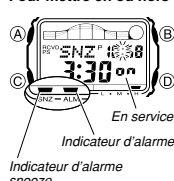
- Le déclenchement de l'alarme et du signal horaire dépend de l'heure indiquée en mode Indication de l'heure.
- Pour arrêter l'alarme, lorsqu'elle retentit, il suffit d'appuyer sur un bouton.
- Chacune des opérations suivantes, effectuées dans les 5 minutes d'intervalle où la tonalité de l'alarme s'arrête, met l'alarme snooze hors service.
- Affichage de l'écran de réglage du mode Indication de l'heure (page F-71).
- Affichage de l'écran de réglage **SNZ** (page F-47).

Pour tester l'alarme

En mode Alarme, appuyez un instant sur **(D)** pour faire retentir l'alarme.

F-48

Pour mettre en ou hors service une alarme



- En mode Alarme, appuyez sur **(D)** pour sélectionner une alarme.
- Appuyez sur **(A)** pour mettre l'alarme en ou hors service.
 - Lorsque vous mettez une alarme en service (**AL 1**, **AL 2**, **AL 3**, **AL 4** ou **SIG**) l'indicateur d'alarme correspondant apparaît sur l'écran du mode Alarme.
 - Dans tous les modes, l'indicateur d'alarme apparaît quand une alarme est en service.
 - L'indicateur d'alarme clignote lorsque l'alarme retentit.
 - L'indicateur d'alarme snooze clignote lorsque l'alarme snooze retentit et pendant les 5 minutes d'intervalle où la tonalité de l'alarme s'arrête.

F-49

Pour mettre en ou hors service le signal horaire

1. En mode Alarme, appuyez sur (D) pour sélectionner le signal horaire (15).
2. Appuyez sur (A) pour mettre le signal horaire en ou hors service.
• L'indicateur de signal horaire apparaît sur l'afficheur dans tous les modes lorsque le signal horaire est en service.

Indicateur de signal horaire

F-50

Chronomètre

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

- La plage d'affichage du chronomètre est de 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, le temps intermédiaire disparaît et l'affichage du chronométrage du temps écoulé réapparaît.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-11).

F-51

Pour chronométrer des temps

Temps écoulé
 (D) → (D) → (D) → (D) → (A)

Démarrage → **Arrêt** → **Nouveau démarrage** → **Arrêt** → **Annulation**

Temps intermédiaire
 (D) → (A) → (A) → (D) → (A)

Démarrage → **Temps intermédiaire (SPL affiché)** → **Libération du temps intermédiaire** → **Arrêt** → **Annulation**

Deux arrivées
 (D) → (A) → (D) → (A) → (A)

Démarrage → **Temps intermédiaire** → **Arrêt** → **Libération du temps intermédiaire** → **Annulation**

Arrivée du premier coureur
 Arrivée du second coureur
 Affichage du temps du premier coureur
 Affichage du temps du second coureur

F-52

Minuterie à compte à rebours

Deux minuterie peuvent être réglées sur deux temps initiaux différents.

La montre peut être configurée pour que les deux minuterie agissent en alternance, c'est-à-dire que lorsque le compte à rebours de l'une est terminé, le compte à rebours de l'autre commence.

Vous pouvez aussi préciser le " nombre de répétitions " des deux comptes à rebours (1 = une fois, 2 = 2 fois, par exemple). Le temps initial de chaque minuterie peut être réglé par incréments de cinq secondes à concurrence de 99 minutes, 55 secondes.

Vous pouvez spécifier jusqu'à 10 répétitions. La montre émet un bref bip lorsque l'un des comptes à rebours est terminé pendant un minutage. La montre émet un bip de 5 secondes à la fin du dernier compte à rebours (celui-ci dépend du nombre de répétitions spécifié).

F-53

Bip de fin de compte à rebours

Le bip de fin de compte à rebours permet de savoir quand un compte à rebours atteint zéro. Le bip s'arrête au bout de 5 secondes à moins que vous n'appuyiez sur un bouton.

Pour configurer la minuterie à compte à rebours

1. Lorsque le temps initial du compte à rebours est affiché en mode Minuterie à compte à rebours, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le temps initial actuel du compte à rebours se mette à clignoter, ce qui indique l'écran 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-56) pour l'afficher.

F-54

2. Appuyez sur (C) pour faire avancer le clignotement dans l'ordre suivant et sélectionner un autre réglage.



3. Lorsque le réglage que vous voulez changer clignote, appuyez sur (D) et (B) pour le changer de la façon suivante.

Réglage	Écran	Boutons utilisés
Minutes, Secondes	00'00"	Appuyez sur (D) (+) et (B) (-) pour changer le réglage.
Nombre de répétitions	1	Appuyez sur (D) (+) et (B) (-) pour changer le réglage.

- Pour mettre une minuterie hors service, spécifiez 00'00" comme temps initial.

4. Appuyez sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.

F-55

Pour utiliser la minuterie à compte à rebours

Numéro de la répétition actuelle → Nombre de répétitions préréglées
 (Retour à la valeur initiale) (A) → Heure actuelle (B)
 Temps actuel de la minuterie → (C) → (D) (Marche/Arrêt) → Minuterie 1 ou 2

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

- Le compte à rebours s'effectue en alternance entre la minuterie 1 et la minuterie 2. Un bref bip est émis pour signaler le changement de minuterie.
- Appuyez sur (D) pour interrompre le compte à rebours. Appuyez une nouvelle fois sur (D) pour le poursuivre.
- Une pression sur (A) pendant l'arrêt d'un compte à rebours réinitialise les minuterie aux temps initiaux que vous avez spécifiés.

F-56

- La montre émet un bip de 5 secondes à la fin du dernier compte à rebours (celui-ci dépend du nombre de répétitions spécifié).
- Le compte à rebours se poursuit et la montre bipe lorsque c'est nécessaire même si vous sortez du mode Minuterie à compte à rebours.
- Pour arrêter complètement un compte à rebours, interrompez-le d'abord (en appuyant sur (D)), puis appuyez sur (A). Le compte à rebours revient à sa valeur initiale.

F-57

Éclairage

La montre a un panneau EL (électroluminescent) qui éclaire tout l'afficheur pour qu'il soit mieux visible à l'obscurité. Le commutateur d'éclairage automatique 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 automatique doit être mis en service (signalé par l'indicateur de commutateur d'éclairage automatique) pour que l'afficheur puisse s'éclairer.
- Voir " Précautions concernant l'éclairage " (page F-96) pour d'autres informations importantes au sujet de l'éclairage.

Indicateur de commutateur d'éclairage automatique

Pour éclairer l'afficheur manuellement

Dans n'importe quel mode (sauf quand un écran de réglage est affiché), appuyez sur (B) pour éclairer l'afficheur.

- L'afficheur peut être éclairé par ce bouton quel que soit le réglage actuel du commutateur d'éclairage automatique.

F-58

- Vous pouvez sélectionner de la façon suivante une durée d'éclairage de 1,5 seconde ou de 3 secondes. Lorsque vous appuyez sur (B), l'afficheur reste éclairé environ 1,5 seconde ou 3 secondes en fonction de la durée spécifiée.

Pour spécifier la durée d'éclairage

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le contenu de l'afficheur se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
2. Appuyez 10 fois sur le bouton (C) jusqu'à ce que le réglage actuel de la durée d'éclairage (LT1 ou LT2) apparaisse.
3. Appuyez sur (D) pour sélectionner LT1 (environ 1,5 seconde) ou LT2 (environ 3 secondes) comme durée d'éclairage.
4. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.

F-59

À propos du commutateur d'éclairage automatique

Si le commutateur d'éclairage automatique 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. Cette montre a un éclairage "Full Auto EL Light" qui ne s'allume qu'à un certain niveau de lumière. Il ne s'allume pas sous une lumière intense.

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

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



F-60

Avertissement !

- Regardez toujours la montre en lieu sûr lorsque vous utilisez le commutateur d'éclairage automatique. 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 automatique 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 automatique peut distraire et causer un accident de la route et des blessures graves.

Pour mettre en et hors service le commutateur d'éclairage automatique

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

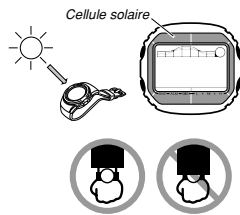
- L'indicateur de commutateur d'éclairage automatique apparaît dans tous les modes lorsque le commutateur d'éclairage automatique est en service.

F-61

Alimentation

Cette montre est munie d'une cellule solaire et d'une pile rechargeable qui est chargée par l'électricité produite par la cellule 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 de la cellule 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 cellule ne sera pas suffisamment éclairée et la charge sera considérablement réduite.



F-62

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 une cellule solaire qui convertit la lumière en électricité, et cette électricité s'accumule dans la pile rechargeable interne. 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 et l'emploi d'un autre type de pile peut endommager la montre.
- Toutes les données enregistrées sont effacées et les réglages de l'heure actuelle ainsi que d'autres réglages reviennent à leurs réglages usine lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5 (pages F-64 et F-65) et lorsque la pile est remplacée.
- Mettez la fonction d'économie d'énergie (page F-89) 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-63

Indicateur de charge de la pile et indicateur de rétablissement

L'indicateur de charge de la pile qui apparaît sur l'afficheur montre l'état actuel de la charge de la pile rechargeable.



Indicateur de charge de la pile

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

F-64

- Le clignotement de l'indicateur L·CHG au niveau 3 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, aucune fonction n'opère et les réglages usine de la montre sont rétablis. Lorsque la charge de la pile revient au niveau 2 après être descendue au niveau 5, réglez l'heure et la date actuelles et effectuez les autres réglages.
- Lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5, le code de ville de résidence spécifié par défaut, c'est-à-dire **TYO** (Tokyo) est rétabli. 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 devez 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.
- Les indicateurs réapparaissent dès que la pile est chargée et revient du niveau 5 au niveau 2.
- 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 correct de la pile devrait être indiqué quelques minutes plus tard.

F-65



Indicateur de rétablissement

- L'éclairage de l'afficheur ou le fonctionnement des bips pendant un court laps de temps peut faire apparaître l'indicateur de rétablissement. Au bout d'un certain temps, la charge de la pile se rétablit et l'indicateur de rétablissement disparaît, ce qui indique que les fonctions mentionnées précédemment opèrent de nouveau.
- Si l'indicateur de rétablissement apparaît fréquemment, cela signifie probablement que la charge de la pile est faible. Exposez la montre un moment à une lumière intense pour que sa pile puisse se recharger.

F-66

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 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. La montre peut devenir très chaude par exemple 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-67

Guide de charge

Le tableau suivant indique les temps d'exposition quotidienne à la lumière nécessaires pour un usage quotidien de la montre, sans problème.

Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps d'exposition approximatif
Soleil extérieur (50 000 lux)	5 minutes
Soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	24 minutes
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5 000 lux)	48 minutes
Éclairage à fluorescence en salle (500 lux)	8 heures

- Pour le détail sur l'autonomie de la pile et les conditions d'utilisation quotidienne, reportez-vous au paragraphe "Alimentation" dans la Fiche technique (page F-101).
- Une charge fréquente de la montre est une garantie de bon fonctionnement.

F-68

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		20 heures	6 heures
Soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)		8 heures		99 heures	27 heures
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5 000 lux)		15 heures		-----	-----
Éclairage à fluorescence en salle (500 lux)		172 heures		-----	-----

- Les temps d'exposition ci-dessous sont mentionnés à titre de référence seulement. Le temps d'exposition réel dépend des conditions d'éclairage.

F-69

Indication de l'heure

Heure actuelle

Jour de la semaine Mois - Jour



Heures : Minutes
Secondes
Indicateur d'après-midi

Nom du site de la marée



F-70

Appuyez sur le bouton (A) pour voir le réglage actuel du nom du site de la marée. Utilisez le mode Indication de l'heure pour régler et voir l'heure et la date actuelles.

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 la 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-43) sont indiquées en fonction de l'heure et de la date spécifiées en mode Indication de l'heure.

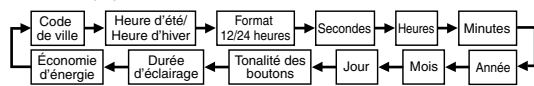
Pour régler soi-même l'heure et la date



1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur (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.
 - Voir "City Code Table" (Tableau des codes de villes) à la fin de cette notice pour la liste complète des codes de villes.

F-71

3. Appuyez sur (C) pour déplacer le clignotement de la façon suivante et sélectionner les autres réglages.



• Les étapes suivantes expliquent comment régler l'heure seulement.
4. Lorsque le réglage d'indication de l'heure souhaité clignote, appuyez sur (D) ou (B) pour le changer comme suit.

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

F-72

Écran :	Pour faire ceci :	Il faut :
12H	Indiquer l'heure sur 12 heures (12H) ou sur 24 heures (24H)	Appuyer sur (D).
50	Remettre les secondes à 00	Appuyer sur (D).
P 10:58	Changer les heures et les minutes	Appuyer sur (D) (+) et (B) (-).
20 10 6-30	Changer l'année, le mois ou le jour	Appuyer sur (D) (+) et (B) (-).
MUTE / KEY	Sélectionner MUTE (en service) ou MUTE (hors service) pour la tonalité des boutons.	Appuyer sur (D).
LT1	Sélectionner LT1 (environ 1.5 seconde) ou LT3 (environ 3 secondes) comme durée d'éclairage.	Appuyer sur (D).
FS ON	Mettre en (ON) ou hors service (OFF) l'économie d'énergie	Appuyer sur (D).

F-73

5. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.

- Pour le détail sur la tonalité des boutons, voir " Pour mettre en ou hors service la tonalité des boutons " (page F-98). Pour le détail sur la durée d'éclairage, voir " Pour spécifier la durée d'éclairage " (page F-59). Pour le détail sur le réglage d'économie d'énergie, voir " Pour mettre en ou hors service l'économie d'énergie " (page F-91).
- Le réglage DST automatique (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, NYC, YHZ ou YYT est sélectionné comme code de ville de résidence. Pour le détail, voir " Heure d'été (DST) " (page F-75).
- Le jour de la semaine est automatiquement indiqué en fonction du réglage de la date (année, mois et jour).

Indication de l'heure sur 12 heures et 24 heures

- Avec le format de 12 heures, l'indicateur d'après-midi (P) apparaît à la gauche des chiffres des heures de midi à 11:59 du soir et aucun indicateur n'apparaît à la gauche des chiffres des heures de minuit à 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 ou de 24 heures sélectionné pour le mode Indication de l'heure est valable dans tous les modes.

F-74

Heure d'été (DST)

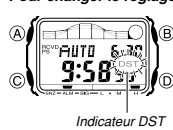
L'heure d'été (DST) est en avance d'une heure par rapport à l'heure d'hiver. Souvenez-vous que l'heure d'été n'est pas utilisée dans l'ensemble des pays et des régions du globe.

Les signaux d'étalonnage de l'heure émis par Mainflingen (Allemagne), Anthon (Angleterre) ou Fort Collins (États-Unis) comprennent des informations pour le réglage d'heure d'été ou d'heure d'hiver. Lorsque le réglage DST automatique est sélectionné, l'heure d'été et l'heure d'hiver sont automatiquement spécifiées aux dates appropriées.

- Bien que les signaux d'étalonnage de l'heure émis par les émetteurs de Fukushima et Fukuoka/Saga au Japon contiennent des données pour le passage à l'heure d'été et à l'heure d'hiver, l'heure d'été n'est pas en vigueur au Japon (à dater de 2008).
- Le réglage par défaut est le réglage DST automatique (AUTO) lorsque vous sélectionnez LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW, TYO, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ ou YYT comme code de ville de résidence.
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure dans votre région, vous devrez sélectionner vous-même l'heure d'été ou l'heure d'hiver aux dates appropriées.

F-75

Pour changer le réglage de l'heure d'été



1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur (C) pour afficher l'écran de réglage DST.
3. Appuyez sur (D) pour faire défiler les réglages DST dans l'ordre suivant.



- Si vous changez votre ville de résidence et en sélectionnez une autre à portée du même émetteur, le réglage DST sera conservé. Si vous sélectionnez une ville hors de portée de votre émetteur actuel, le réglage DST se désactivera de lui-même.

F-76

Émetteur	Codes de villes couverts
Japon	TPE, SEL, TYO
Chine	HKG, BJS
États-Unis	HNL, ANC, YVR, LAX, YEA, DEN, MEX, CHI, NYC, YHZ, YYT
Europe (Royaume-Uni, Allemagne)	LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW
Aucun	Tous les autres codes de villes

4. Lorsque le réglage souhaité est sélectionné, appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- L'indicateur DST apparaît sur l'afficheur pour indiquer que l'heure d'été a été activée.

F-77

Nom du site de la marée

Sélection d'un nom de site de la marée

Les noms des sites de la marée pouvant être sélectionnés dépendent du réglage actuel de la ville de résidence.

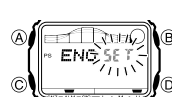
- Sélectionnez le nom du site de la marée en mode Indication de l'heure.
- Après avoir effectué les réglages nécessaires pour la ville de résidence, appuyez une fois sur (A) pour afficher l'écran de sélection du nom du site de la marée.
- Notez que les sites de la marée que vous pouvez sélectionner sont ceux qui se trouvent dans le même fuseau horaire que votre ville de résidence. Ils ne sont pas forcément proches de votre ville de résidence.

Pour configurer les réglages du site de la marée



1. En mode Indication de l'heure, appuyez environ deux secondes sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter. C'est l'écran de réglage.
- La montre sort automatiquement de l'écran de réglage si vous n'effectuez aucune opération durant deux ou trois minutes.

F-78



2. Appuyez une fois sur (A) pour afficher l'écran de sélection du nom du site de la marée.
 - Le nom actuel du site de la marée apparaît et SET clignote.
3. Appuyez sur (D) (avant) et (B) (arrière) pour faire défiler les noms des sites de la marée jusqu'à ce que celui que vous voulez apparaisse.
 - Si le nom du site de la marée consiste en plus de quatre caractères, il défille de droite à gauche sur l'afficheur.
 - Un site de la marée ne contenant aucune donnée est indiqué par le nom " USER ".
4. Lorsque tous les réglages sont comme vous le souhaitez, appuyez sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
 - Le graphique de la marée en mode Indication de l'heure donne des informations pour le site sélectionné ici.

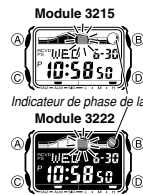
F-79

- Les sites de marée disponibles sont ceux dont le décalage horaire avec l'heure UTC est identique à celui de la ville de résidence actuelle. Si vous ne pouvez pas trouver le site souhaité, vous pouvez sélectionner "USER".
- Seuls les sites "USER" seront disponibles pour certains codes de villes.
- La montre indiquera des marées précises si l'heure de marée haute est indiquée précisément. Lorsque "USER" est sélectionné comme site, veuillez tout particulièrement à indiquer précisément l'heure de marée haute (page F-40).
- Seul un site "USER" peut être sélectionné lorsque UTC est sélectionné comme ville de résidence.

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.

Indicateur de phase de la lune



L'indicateur de phase de la lune de cette montre indique la phase actuelle de la lune, comme ci-dessous. Il correspond à la vue du côté gauche de la lune, depuis l'hémisphère nord de la terre, lors de son passage au méridien. Si l'aspect de l'indicateur de phase de la lune est inversé par rapport à l'aspect de la lune, telle que vous la voyez à votre position, vous pouvez effectuer les opérations mentionnées dans "Pour inverser l'indicateur de phase de la lune" (page F-42) pour réorienter l'indicateur.

F-80

F-81

Indicateur de phase de la lune	Phase de la lune (partie visible)											
	(partie non visible)			Phase de la lune (partie visible)						(partie non visible)		
Module 3215												
Module 3222												
Âge de la lune	28,7-29,8 0,0-0,9	1,0-2,7	2,8-4,6	4,7-6,4	6,5-8,3	8,4-10,1	10,2-12,0	12,1-13,8				
Phase de la lune	Nouvelle lune			Premier quartier (Croissant)								

F-82

F-83

Marnage

Les marées sont des oscillations de l'eau des océans, mers, baies, etc. suite à l'interaction gravitationnelle de la terre, de la lune et du soleil. Les marées montent et descendent environ toutes les six heures. Sur cette montre, le graphique de la marée indique le marnage en se référant au passage de la lune au méridien et à l'établissement du port. Le graphique de la marée utilise les longitudes, la durée du jour lunaire et l'établissement du port pré-réglés dans la mémoire de la montre ainsi que les heures de marée haute spécifiées au préalable pour calculer et représenter l'état actuel de la marée pour le site actuellement sélectionné ou le site USER.

Graphique de la marée

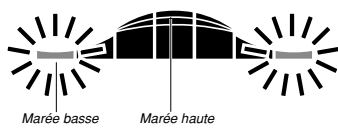
Le graphique de la marée représente l'état actuel de la marée par trois motifs correspondant à la marée de vive-eau, la marée intermédiaire et la marée de morte-eau, de la façon suivante.

Nom de la marée	Graphique	Description
Marée de vive-eau		Grande différence entre la marée haute et la marée basse. Se produit quelques jours avant et après la nouvelle lune et la pleine lune.
Marée intermédiaire		Différence moyenne entre la marée haute et la marée basse.
Marée de morte-eau		Petite différence entre la marée haute et la marée basse. Se produit quelques jours avant et après le premier quartier et le dernier quartier de la demi-lune.

F-84

F-85

- Le graphique de la marée clignote de la façon suivante pour indiquer l'amplitude de la marée.



- Les segments aux deux extrémités du graphique de la marée clignotent pendant la marée basse.

Établissement du port

Théoriquement, la marée haute correspond au passage de la lune au méridien. La marée basse a lieu environ six heures plus tard. En fait, la marée haute peut être un peu retardée compte tenu de certains facteurs comme la viscosité, la friction et la topographie sous-marine. Le décalage horaire entre le passage de la lune au méridien et la marée haute et le décalage horaire entre le passage de la lune au méridien et la marée basse est appelé "établissement du port". Les données des marées sont calculées en fonction des établissements des ports pré-réglés pour chaque site.

Tonalité des boutons



Chaque fois que vous appuyez sur un bouton de la montre une tonalité retentit. Cette tonalité peut être mise hors ou en service, comme vous le souhaitez.

- Même si vous mettez la tonalité des boutons hors service, les alarmes, le signal horaire et les autres bips fonctionnent normalement.

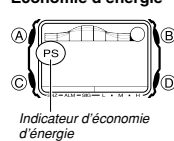
F-86

F-87

Pour mettre en ou hors service la tonalité des boutons

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 2. Appuyez neuf fois sur (C) jusqu'à ce que le réglage actuel de la tonalité des boutons (KEY ou MUTE) apparaisse.
 3. Appuyez sur (D) pour sélectionner KEY (tonalité en service) ou MUTE (tonalité hors service).
4. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- L'indicateur de silencieux apparaît dans tous les modes lorsque la tonalité des boutons est hors service.

Économie d'énergie



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 l'économie d'énergie a une incidence sur les fonctions de la montre.

Temps à l'obscurité	Afficheur	Fonctionnement
60 à 70 minutes	Vide, avec clignotement de l'indicateur d'économie d'énergie	Toutes les fonctions opèrent sauf l'affichage.
6 ou 7 jours	Vide, sans clignotement de l'indicateur d'économie d'énergie	Réception automatique, tonalité du bip, éclairage et affichage désactivés.

F-88

F-89

- Le mode de veille s'activera plus facilement si vous portez souvent la montre sous une manche de vêtement.
- 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.

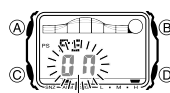
Pour sortir du mode de veille

Effectuez une des opérations suivantes :

- Mettez la montre à un endroit très éclairé ;
- Appuyez sur un bouton.
- Orientez la montre vers votre visage (page F-60).

F-90

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



En ou hors service

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le code de ville se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 2. Appuyez 11 fois sur (C) jusqu'à ce que l'écran de mise en ou hors service de l'économie d'énergie apparaisse.
 3. Appuyez sur (D) pour mettre en (OFF) ou hors (OFF) service l'économie d'énergie.
 4. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- L'indicateur d'économie d'énergie apparaît dans tous les modes lorsque l'économie d'énergie est en service.

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 saisonniers, l'heure du jour ou d'autres facteurs peuvent réduire la portée du signal et rendre la réception impossible.

F-91

- 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 en fonction du signal d'étalonnage de l'heure a priorité sur les réglages manuels.
- La montre est conçue pour indiquer la date et le jour de la semaine du 1^{er} 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^{er} janvier 2100.
- La montre peut recevoir les signaux différenciant les années bissextiles des années ordinaires.
- 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 l'heure est inexacte après la réception du signal, vérifiez les réglages du code de ville, de DST (heure d'été ou d'hiver) (page F-71) et de réception automatique (page F-30).

F-92

- Le réglage de la ville de résidence revient à son réglage par défaut T'Y☐ (Tokyo) lorsque la charge de la pile atteint le niveau 5, ou lorsque la pile rechargeable est remplacée. Le cas échéant, sélectionnez de nouveau la ville de résidence souhaitée (page F-14).

Émetteurs

- Le signal d'étalonnage de l'heure reçu par la montre dépend du code de ville de résidence sélectionné pour l'heure locale (page F-14).
- Lorsqu'un fuseau horaire des États-Unis est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis par les États-Unis (Fort Collins).
 - Lorsqu'un fuseau horaire japonais est sélectionné, la montre reçoit le signal d'étalonnage de l'heure émis par le Japon (Fukushima et Fukuoka/Saga).
 - Lorsqu'un fuseau horaire européen est sélectionné, la montre reçoit les signaux d'étalonnage de l'heure émis par l'Allemagne (Mainflingen) et l'Angleterre (Anthon).
 - Lorsqu'un fuseau horaire chinois est sélectionné, la montre reçoit les signaux d'étalonnage de l'heure émis par la Chine (Shangjiu).

F-93

- Lorsque votre ville de résidence est LIS, LON, MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH, MOW (qui peuvent recevoir les signaux de Anthorn et de Mainflingen), la montre essaie d'abord de capter le signal qui avait été reçu avec succès lors de la dernière réception. Si elle n'y parvient pas, elle essaie de capter l'autre signal. Lors de la première réception après la sélection de la ville de résidence, la montre essaie de capter tout d'abord le signal le plus proche (Anthorn pour LIS, LON, Mainflingen pour MAD, PAR, ROM, BER, STO, ATH et MOW).

Retour automatique

- Si vous n'effectuez aucune opération pendant deux ou trois minutes lorsqu'un écran de réglage est affiché (un réglage clignote), la montre sort automatiquement de l'écran 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 Données de la marée/lune.

F-94

Défilement

- (B) et (D) servent dans plusieurs modes et sur différents écrans à faire défiler les données sur l'afficheur. Dans la plupart des cas, une pression continue de ces boutons permet de faire défiler les données plus rapidement.

Écrans initiaux

Lorsque vous accédez au mode Heure universelle ou Alarme, les informations affichées lors de votre dernière sortie de ce mode réapparaissent en premier.

Indication de l'heure

- Si les secondes sont remises à 00 entre 30 et 59 secondes, les minutes augmenteront d'une unité. Si les secondes sont remises à 00 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. Une fois que la date a été réglée, vous n'avez en principe plus besoin de la changer, sauf après le remplacement de la pile.

F-95

- L'heure actuelle pour tous les codes de villes du mode Indication de l'heure et du mode Heure universelle est calculée pour chaque ville par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) et l'heure spécifiée pour la ville de résidence.

Heure universelle

- Les secondes du mode Heure universelle se synchronisent sur les secondes du mode Indication de l'heure.

Précautions concernant l'éclairage

- Le panneau électroluminescent qui éclaire l'afficheur ne perd de sa luminosité qu'après un très long usage.
- L'éclairage peut être à peine visible en plein soleil.
- La montre émet un bruit audible lorsque l'afficheur est éclairé. Ce bruit est dû à la vibration du panneau EL utilisé pour l'éclairage et ne provient pas d'une défectuosité.
- L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'une alarme retentit.
- L'emploi fréquent de l'éclairage réduit l'autonomie de la pile.

F-96

Précautions concernant le commutateur d'éclairage automatique

- Évitez de porter la montre sur la face interne de votre poignet. Le commutateur d'éclairage automatique 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 automatique 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 du temps spécifié (1,5 ou 3 secondes), même si vous maintenez la montre dirigée vers votre visage.

- L'électricité statique ou le magnétisme peuvent perturber le bon fonctionnement du commutateur d'éclairage automatique. Si l'éclairage ne s'allume pas, essayez de remettre la montre dans la 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.

F-97

- 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 automatique fonctionne mal.
- Un léger cliquetis est audible lorsque la montre est secouée. Ce son est dû au mécanisme du commutateur d'éclairage automatique et non pas à une défectuosité de la montre.

F-98

Fiche technique

Précision à température normale : ±15 secondes par mois

Indication de l'heure : Heures, minutes, secondes, après-midi (P), 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

Autres : Code de ville de résidence (un des 48 codes de villes peut être sélectionné) ;

Heure d'hiver / Heure d'été; Affichage des données d'un site de la marée

Réception du signal d'étalonnage de l'heure : Réception automatique 6 fois par jour (5 fois par jour pour le signal d'étalonnage de l'heure chinois) (Dès qu'une réception s'effectue normalement, les autres sont annulées) ; Réception manuelle

F-99

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)

Données de la marée/lune :

Indicateur de phase de la lune pour une date particulière ; Niveau de la marée pour une date et une heure particulières

Autres : Réglage de l'heure de marée haute ; Inversement de phase de la lune

Heure universelle : 48 villes (31 fuseaux horaires)

Divers : Heure d'hiver/Heure d'été

Alarmes : 5 alarmes quotidiennes (quatre alarmes uniques ; une alarme snooze) ; Signal horaire

Chronomètre :

Unité de mesure : 1/100^e de seconde

Capacité de mesure : 59' 59,99"

Modes de mesure : Temps écoulé, temps intermédiaire, deux arrivées

F-100

Minuterie à compte à rebours :

Nombre de minuteriers : 2 (un jeu)

Unité de réglage : 5 secondes

Plage : 99 minutes 55 secondes chaque minuterie

Unité de compte à rebours : 1 seconde

Nombre de répétitions : 1 à 10

Éclairage : EL (panneau électroluminescent) ; Commutateur d'éclairage entièrement automatique ; Durée d'éclairage au choix

Divers : Économie d'énergie ; Tonalité des boutons en/hors service

Alimentation : Cellule solaire et une pile rechargeable

Autonomie approximative de la pile : 10 mois (d'une recharge complète au niveau 4) dans les conditions de fonctionnement suivantes :

- La montre n'est pas exposée à la lumière ;
- L'horloge interne continue de fonctionner ;
- La montre indique l'heure pendant 18 heures par jour et reste 6 heures en veille par jour ;

F-101

- L'éclairage fonctionne 1 fois (1,5 seconde) par jour ;
- L'alarme fonctionne pendant 10 secondes par jour ;
- Approximativement 4 minutes de réception du signal par jour

F-102

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
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
YHZ	Halifax	-4
YYT	St. Johns	-3,5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC		
LIS	Lisbon	0
LON	London	
MAD	Madrid	
PAR	Paris	
ROM	Rome	+1
BER	Berlin	
STO	Stockholm	
ATH	Athens	
CAI	Cairo	+2
JRS	Jerusalem	

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3,5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4,5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5,5
KTM	Kathmandu	+5,75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6,5
BKK	Bangkok	+7

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
SIN	Singapore	
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	+8
TPE	Taipei	
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	
ADL	Adelaide	+9,5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Based on data as of December 2009.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

L

L-1

Tide Site Name List

City Code	Tide Site
LIS	NEWQUAY,GBR U.K.
LON	ABERDEEN,GBR U.K.
	KILLALA BAY,IRL IRELAND
	PENICHE,POR PORTUGAL
	CASCAIS,POR PORTUGAL
	FUNCHAL,MADEIRA MADEIRA
	LAS PALMAS GRAN CANARIA
	CASABLANCA,MAR MOROCCO
	SAFI,MAR MOROCCO
	DAKAR,SEN SENEGAL
	USER

City Code	Tide Site
MAD	BOUCAU,FRA FRANCE
PAR	PORTUGALETE, SPAIN
ROM	ESP
BER	GIJON,ESP SPAIN
STO	MARSEILLE,FRA FRANCE
	PALERMO,ITA ITALY
	USER
ATH	CAPE TOWN,RSA SOUTH AFRICA
CAI	DURBAN,RSA SOUTH AFRICA
JRS	MOSSEL BAY, SOUTH AFRICA
	RSA
	USER
MOW	TOLANARO,MAD MADAGASCAR
JED	USER

City Code	Tide Site
THR	USER
DXB	LE PORT, REUNION
	REUNION
	PORT LOUIS, MAURITIUS
	MRI
	USER
KBL	USER
KHI	MALE, MALDIVES
	MALDIVES
	USER
DEL	GALLE, SRI SRI LANKA
	USER
KTM	USER
DAC	USER
RGN	USER

City Code	Tide Site
BKK	PHUKET THAILAND
	TELUK DALAM, INDONESIA
	NIAS
	PULAU TELO, INDONESIA
	INA
	SIBERUT,INA INDONESIA
	NORTH PAGAI, INDONESIA
	INA
	TANJUNG, INDONESIA
	PRIOK
	USER

L-2

L-3

City Code	Tide Site
SIN	BENOA,BALI INDONESIA
HKG	AMPENAN, INDONESIA
BJS	LOMBOK
TPE	COWARAMUP AUSTRALIA
	FREMANTLE AUSTRALIA
	CATANDUANES, PHILIPPINES
	PHI
	SIARGAO,PHI PHILIPPINES
	USER
SEL	ENOSHIMA JAPAN
TYO	SHIMODA JAPAN
	SHIKINEJIMA JAPAN
	OMAEZAKI JAPAN

City Code	Tide Site
IRAGO	JAPAN
WAKAYAMA	JAPAN
KANNOURA	JAPAN
HOSOSHIMA	JAPAN
NISHINOOMOTE	JAPAN
NAZE	JAPAN
NAHA	JAPAN
SENDAI	JAPAN
SOMA	JAPAN
KASHIMA	JAPAN
KAZUSA-	JAPAN
KATSUURA	JAPAN
USER	

City Code	Tide Site
ADL	VICTOR AUSTRALIA
	HARBOR
	USER
GUM	NOOSA HEADS AUSTRALIA
SYD	BUNDALL AUSTRALIA
	POINT DANGER AUSTRALIA
	TWEED RIVER AUSTRALIA
	BYRON BAY AUSTRALIA
	BALLINA AUSTRALIA
	SYDNEY AUSTRALIA
	ULLADULLA AUSTRALIA
	LORNE AUSTRALIA
	HOBART AUSTRALIA
	GUAM GUAM
	USER

City Code	Tide Site
NOU	NOUMEA NEW CALEDONIA
	USER
WLG	SUVA,FIJ FIJI ISLANDS
	RAGLAN,NZL NEW ZEALAND
	USER
PPG	PAGO PAGO AMERICAN
	USER SAMOA
HNL	HONOLULU U.S.A.
	WAILUA BAY, U.S.A.
	OAHU
	KAHULUI,MAUI U.S.A.
	HILO BAY, U.S.A.
	HAWAII

L-4

L-5

Guide d'utilisation 3215 3222

CASIO®

City Code	Tide Site
	NAWILIWILI, U.S.A. KAUAI
	PAPEETE,TAHITI TAHITI USER
ANC	USER
YVR	SAN FRANCISCO U.S.A.
LAX	MONTEREY U.S.A. PORT SAN LUIS U.S.A. SANTA BARBARA U.S.A. PORT HUENEME U.S.A. SANTA MONICA U.S.A. L.A.HARBOR U.S.A. NEWPORT BAY U.S.A. LA JOLLA U.S.A.

City Code	Tide Site
	ENSENADA,MEX MEXICO USER
YEA	USER
DEN	USER
MEX	MANZANILLO, MEXICO
CHI	MEX PUNTARENAS, COSTA RICA CRC USER
NYC	ATLANTIC CITY U.S.A. VIRGINIA BEACH U.S.A. PORT CANAVERAL U.S.A. MIAMI HARBOR U.S.A. KINGSTON,JAM JAMAICA

City Code	Tide Site
	BALBOA,PAN PANAMA PUERTO EQUADOR LOPEZ,ECU PUERTO PERU CHICAMA USER
SCL	SANTO DOMINGO DOMINICAN R.
YHZ	SAN JUAN,PUR PUERTO RICO BRIDGETOWN BARBADOS VALPARAISO,CHI CHILE USER

City Code	Tide Site
YYT	USER
RIO	RIO DE BRAZIL JANEIRO SANTOS BRAZIL USER
FEN	F.D.NORONHA BRAZIL USER
RAI	PONTA AZORES DELGADA USER

• For information about city names, see the City Code Table (page L).