

## Familiarisation

Félicitations pour l'achat de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre montre, lisez attentivement ce manuel.

### Avertissement !

- Les fonctions de mesure incorporées à cette montre ne sont pas prévues pour un usage exigeant une précision professionnelle ou industrielle. Les valeurs fournies par cette montre ne sont que des approximations relativement fiables.
- La longitude, l'établissement du port, l'âge de la lune et le graphique de la marée indiqués par cette montre ne sont pas destinés à la navigation. Utilisez toujours des instruments et du matériel appropriés pour la navigation.
- Cette montre ne peut pas calculer les heures de marée haute et de marée basse. Le graphique de la marée ne donne qu'une idée approximative du marnage.

F

F-1

## A propos de ce manuel



- Selon le modèle de votre montre, le texte apparaît soit en caractères sombres sur fond clair soit en caractères clairs sur fond sombre. Tous les exemples d'affichage dans ce manuel utilisent des caractères sombres sur fond clair.
- Les lettres sur l'illustration ci-contre désignent les boutons utilisés pour les diverses opérations.
- Chaque section de ce manuel fournit les informations nécessaires pour les opérations pouvant être effectuées dans chaque mode. Pour le détail et les informations techniques, reportez-vous à "Référence".

F-2

F-3

## Sommaire

Guide général .....	F-6
Indication de l'heure .....	F-8
Données de la marée/lune .....	F-17
Heure universelle .....	F-21
Chronomètre .....	F-23
Minuterie de compte à rebours .....	F-26
Avertisseurs .....	F-32
Eclairage .....	F-39
Référence .....	F-41
Fiche technique .....	F-51

## Aperçu des procédures

La liste suivante présente un aperçu de toutes les procédures mentionnées dans ce mode d'emploi.

Pour régler l'heure et la date .....	F-9
Pour sélectionner le format de 12 heures ou de 24 heures pour l'indication de l'heure .....	F-12
Pour sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour l'heure du mode Indication de l'heure .....	F-13
Pour configurer le lieu de résidence .....	F-15
Pour spécifier une date .....	F-20
Pour voir l'heure d'une autre ville .....	F-22
Pour sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour un code de ville .....	F-22
Pour chronométrer des temps .....	F-24

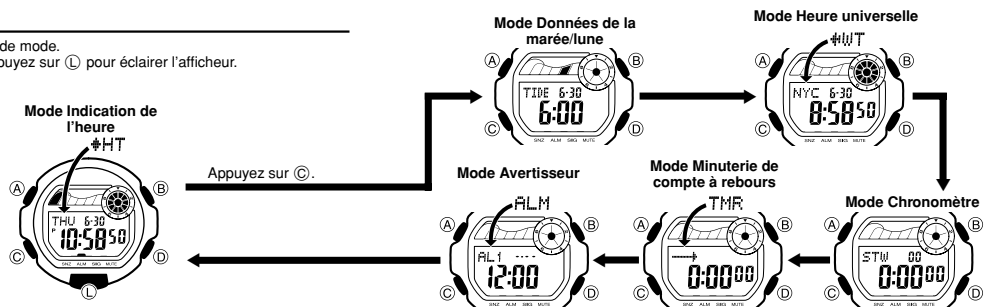
F-4

F-5

Pour utiliser le démarrage automatique .....	F-25
Pour régler la minuterie de compte à rebours .....	F-29
Pour utiliser la minuterie de compte à rebours .....	F-31
Pour régler l'heure d'un avertisseur .....	F-34
Pour vérifier l'avertisseur .....	F-36
Pour activer et désactiver un avertisseur .....	F-37
Pour activer ou désactiver le signal horaire .....	F-38
Pour éclairer l'afficheur .....	F-39
Pour spécifier la durée d'éclairage .....	F-40
Pour activer et désactiver l'alerte lumineuse .....	F-45
Pour activer ou désactiver la sonorité des boutons .....	F-46

## Guide général

- Appuyez sur **C** pour changer de mode.
- Dans n'importe quel mode, appuyez sur **L** pour éclairer l'afficheur.



F-6

F-7

## Indication de l'heure

Utilisez le mode Indication de l'heure pour régler et voir l'heure et la date actuelles.

- Le graphique de la marée (page F-42) montre le marnage à la date actuelle en fonction de l'heure indiquée par le mode Indication de l'heure.



### Important !

- Veillez à régler correctement l'heure et la date actuelles ainsi que les données du lieu de résidence (données du lieu où vous utilisez normalement la montre) lorsque vous utilisez les fonctions de cette montre. Voir "Données du lieu de résidence" (page F-14) pour le détail.

F-8

## Réglage de l'heure et de la date

Les décalages horaires UTC ont été pré-réglés en usine sur cette montre pour chaque fuseau horaire du globe. Avant de régler l'heure, veillez à bien régler le décalage horaire UTC pour votre lieu de résidence, c'est-à-dire le lieu où vous utilisez normalement la montre.

- Notez que les heures du mode Heure universelle (page F-21) dépendent des réglages de l'heure et de la date effectués en mode Indication de l'heure.

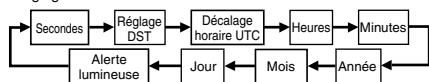
### Pour régler l'heure et la date

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur **A** jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
  - Veillez à régler correctement le décalage horaire UTC pour votre lieu de résidence avant d'effectuer d'autres réglages en mode Indication de l'heure.
  - Voir "UTC Differential/City Code List" (Liste des décalages horaires UTC/Codes de villes) à la fin de ce manuel pour le détail sur les réglages de décalages horaires UTC pouvant être effectués.



F-9

2. Appuyez sur **C** pour déplacer le clignotement de la façon suivante et sélectionner d'autres réglages.



3. Lorsque le réglage que vous voulez changer clignote, utilisez **D** et **B** pour le changer, comme indiqué ci-dessous.

Ecran	Pour :	Il faut :
50	Remettre les secondes à 00	Appuyer sur <b>D</b> .
0F F DST	Sélectionner l'heure d'été (0F) ou l'heure d'hiver (F F)	Appuyer sur <b>D</b> .

F-10

Ecran	Pour :	Il faut :
+ 90	Spécifier le décalage horaire UTC	Utiliser <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-).
10:58	Changer les heures ou les minutes	Utiliser <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-).
2011 6-30	Changer l'année, le mois ou le jour	Utiliser <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-).

- Voir " Réglage de l'heure d'été (DST) " (page F-12) pour le détail sur le réglage DST.
  - Le décalage horaire UTC peut être réglé de -12,0 à +14,0 en unités de 0,5 heure.
  - Lorsque l'heure d'été est sélectionnée, la plage de réglage du décalage horaire UTC est de -11,0 à +15,0, en unités de 0,5 heure.
  - Pour de plus amples informations sur l'alerte lumineuse, reportez-vous à " Alerte lumineuse " (page F-45).
4. Appuyez deux fois sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.
- Le jour de la semaine est automatiquement indiqué en fonction de la date (année, mois et jour).

F-11

### Pour sélectionner le format de 12 heures ou de 24 heures pour l'indication de l'heure

En mode Indication de l'heure, appuyez sur **D** pour sélectionner le format d'indication de l'heure sur 12 heures ou sur 24 heures.

- Lorsque le format de 12 heures est sélectionné, 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 de heures de minuit à 11:59 du matin.
- Lorsque le format de 24 heures est sélectionné, les heures sont indiquées de 0:00 à 23:59, sans indicateur.
- Le format d'indication de l'heure, 12 heures ou 24 heures, sélectionné en mode Indication de l'heure est valide dans tous les autres modes.

### Réglage de l'heure d'été (DST)

L'heure d'été (DST) est en avance d'une heure par rapport à l'heure d'hiver. Notez bien que l'heure d'été n'est pas utilisée dans l'ensemble des pays ou des régions.

F-12

### Pour sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver pour l'heure du mode Indication de l'heure

Etat activé/désactivé



Indicateur DST

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur **A** jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
  2. Appuyez une fois sur **C** pour faire apparaître l'écran de réglage DST.
  3. Appuyez sur **D** pour sélectionner l'heure d'été (0F affiché) ou l'heure d'hiver (F F affiché).
  4. Appuyez deux fois sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.
- L'indicateur DST apparaît sur les écrans des modes Indication de l'heure et Données de la marée/lune pour indiquer que l'heure d'été est activée. Dans le cas du mode Données de la marée/lune, l'indicateur DST apparaît sur l'écran des données de la marée seulement.

F-13

### Données du lieu de résidence

L'âge de la lune, le graphique de la marée et les données du mode Données de la marée/lune ne seront pas indiqués correctement si les données du lieu de résidence (décalage horaire UTC, longitude et établissement du port) ne sont pas correctes.

- L'établissement du port est le temps écoulé entre le passage de la lune au méridien et la prochaine marée haute à ce méridien. Voir " Etablissement du port " (page F-43) pour le détail.
- L'établissement du port est indiqué en heures et minutes.
- " Site/Lunitalidal Interval Data List " (liste des lieux/établissement des ports) à la fin de ce manuel indique tous les décalages horaires UTC et toutes les longitudes.
- Les réglages par défaut des données du lieu de résidence (Tokyo, Japon) lors de l'achat de la montre et après le remplacement de la pile sont les suivants. Changez-les en fonction de l'endroit où vous utilisez normalement la montre.

Décalage UTC (+9,0) ; Longitude (Est 140 degrés) ; Etablissement du port (5 heures, 20 minutes)

F-14

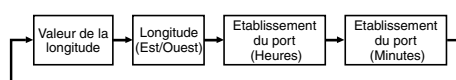
### Pour configurer le lieu de résidence

Longitude (Est/Ouest)



Valeur de la longitude

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur **A** jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez deux fois sur **C** pour afficher l'écran de réglage du décalage horaire UTC et assurez-vous que le réglage est correct.
  - Si le décalage horaire UTC n'est pas correct, utilisez **D** (+) et **B** (-) pour le changer.
3. Appuyez sur **A** pour afficher l'écran de réglage de la longitude.
4. Appuyez sur **C** pour faire clignoter un des réglages suivants et le sélectionner.



F-15

5. Lorsque le réglage que vous voulez changer clignote, utilisez **D** et **B** pour le changer de la façon suivante.

Réglage	Ecran	Boutons utilisés
Valeur de la longitude	LONG 140° E	Utilisez <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-) pour changer le réglage. • Vous pouvez spécifier une valeur de 0° à 180°, par incréments de 1 degré.
Longitude (Est/Ouest)		Utilisez <b>D</b> pour sélectionner la longitude est (E) ou la longitude ouest (W).
Etablissement du port (Heures, Minutes)	INT 5:20	Utilisez <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-) pour changer le réglage.

6. Appuyez sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.

F-16

### Données de la marée/lune

Graphique de la marée



Mois - Jour

Heure

Les données de la marée/lune permettent de connaître l'âge de la lune à une date précise, ainsi que le mariage à une date et une heure précises pour votre lieu de résidence.

- Lorsque vous accédez au mode Données de la marée/lune, les données qui apparaissent en premier sont celles de la date actuelle à 6:00 du matin.
- Si, pour une raison quelconque, vous pensez que les données de la marée/lune ne sont pas correctes, vérifiez les données du mode Indication de l'heure (réglages de l'heure actuelle, de la date et du lieu de résidence), et effectuez les changements nécessaires.
- Voir " Graphique de la marée " (page F-42) pour le détail sur le graphique de la marée.
- Toutes les opérations mentionnées dans cette section s'effectuent dans le mode Données de la marée/lune, auquel vous accédez en appuyant sur **C** (page F-7).

F-17

### Ecrans des données de la marée/lune

En mode Données de la marée/lune, appuyez sur **A** pour passer de l'écran des données de la marée à l'écran des données de la lune.

#### Ecran des données de la marée

Graphique de la marée



Heure Mois - Jour

#### Ecran des données de la lune



Age de la lune

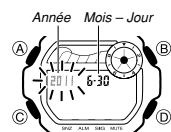
Appuyez sur **A**.

- Lorsque l'écran des données de la marée est affiché, appuyez sur **D** pour passer à l'heure suivante.
- Lorsque l'écran des données de la lune est affiché, appuyez sur **D** pour passer au jour suivant.
- Vous pouvez aussi spécifier une date particulière (année, mois et jour) pour voir les données de la marée et de la lune correspondantes. Voir " Pour spécifier une date " pour le détail.
- Lorsque vous accédez au mode Données de la marée/lune, l'écran (données de la marée ou données de la lune) qui était affiché la dernière fois que vous êtes sorti de ce mode apparaît en premier.

F-18

F-19

## Pour spécifier une date



1. En mode Données de la marée/lune, appuyez sur (A) jusqu'à ce que l'année se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur (C) pour sélectionner et faire clignoter d'autres réglages de la façon suivante.
3. Pendant qu'un réglage clignote, utilisez (D) (+) ou (B) (-) pour le changer.
  - Vous pouvez spécifier une date du 1<sup>er</sup> janvier 2000 au 31 décembre 2099.
4. Appuyez sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
5. Utilisez (A) pour afficher soit l'écran des données de la marée soit l'écran des données de la lune.

F-20

## Pour voir l'heure d'une autre ville

En mode Heure universelle, appuyez sur (D) (vers l'est) et (B) (vers l'ouest) pour faire défiler les codes de villes (fuseaux horaires).

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



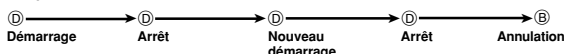
Indicateur DST

1. En mode Heurs universelle, utilisez (D) et (B) pour afficher le code de ville (fuseau horaire) pour lequel vous voulez sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver.
2. Appuyez un moment sur (A) pour sélectionner l'heure d'été (indicateur DST affiché) ou 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 sélectionnée.
  - Notez que le réglage d'heure d'été/heure d'hiver n'affecte que le code de ville actuellement affiché. Les autres codes ne sont pas affectés par ce réglage.

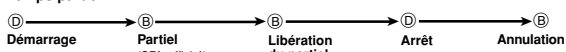
F-22

## Pour chronométrer des temps

### Temps écoulé



### Temps partiel

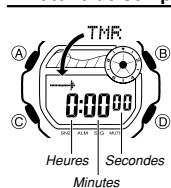


### Deux arrivées



F-24

## Minuterie de compte à rebours



Vous pouvez régler la minuterie de compte à rebours d'une minute à 24 heures. Un avertisseur retentit lorsque le compte à rebours atteint zéro. La minuterie de compte à rebours présente aussi une fonction d'autorépétition et un bip de progression qui signale la progression du compte à rebours.

- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Minuterie de compte à rebours, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-7).

F-26

### Bips du compte à rebours

La montre bip à différents moments pendant le compte à rebours pour que vous sachiez où il en est, sans avoir à regarder continuellement l'afficheur. La montre émet des bips de la façon suivante au cours d'un compte à rebours.

### Bip de fin de compte à rebours

Le bip de fin de compte à rebours signale la fin du compte à rebours.

- Lorsque le bip de progression est désactivé, le bip de fin de compte à rebours retentit pendant 10 secondes, à moins que vous n'appuyiez sur un bouton pour l'arrêter.
- Lorsque le bip de progression est activé, le bip de fin de compte à rebours retentit pendant une seconde environ.

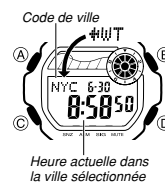
### Bip de progression

Lorsque le bip de progression est activé, la montre signale la progression du compte à rebours par des bips, comme indiqué ci-dessous.

- Les cinq dernières minutes du compte à rebours, la montre marque chaque minute écoulee par quatre bips brefs.

F-28

## Heure universelle

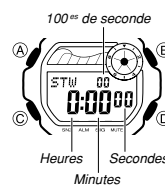


Le mode Heure universelle indique l'heure dans 48 villes (29 fuseaux horaires) dans le monde.

- Les heures indiquées en mode Heure universelle sont synchronisées sur l'heure du mode Indication de l'heure. Si l'heure du mode Heure universelle vous semble erronée, vérifiez le décalage horaire UTC de votre lieu de résidence (ville de résidence) et le réglage actuel de l'heure du mode Indication de l'heure.
- Sélectionnez un code de ville dans le mode Heure universelle pour voir l'heure actuelle dans le mode Heure universelle pour voir l'heure actuelle dans quelle ville du globe. Voir " UTC Differential/City Code List " (Liste des décalages horaires UTC/Codes de villes) à la fin de ce manuel pour le détail sur les réglages de décalages horaires UTC pouvant être effectués.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Heure universelle, auquel vous accédez en appuyant sur (C) (page F-7).

F-21

## Chronomètre



Le chronomètre permet de chronométrer le temps écoulé, des temps partiels et deux arrivées. Il présente aussi un démarrage automatique.

- La plage d'affichage du chronomètre est de 23 heures, 59 minutes et 59,99 secondes.
- Le chronométrage continue à compter de zéro lorsque la limite est atteinte si vous ne l'arrêtez pas.
- Le chronométrage se poursuit même si vous sortez du mode Chronomètre.
- Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps partiel, le temps partiel est dégagé 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-7).

F-23

## A propos du démarrage automatique

Lorsque le démarrage automatique est activé, la montre effectue un compte à rebours de 5 secondes et le chronométrage commence automatiquement lorsque le compte à rebours atteint zéro. Les trois dernières secondes du compte à rebours sont marquées par un bip chaque seconde.

## Pour utiliser le démarrage automatique

1. Lorsque l'écran du chronomètre ne contient que des zéros en mode Chronomètre, appuyez sur (B).
  - Un écran de compte à rebours de 5 secondes apparaît.
  - Pour revenir à l'écran ne contenant que des zéros, appuyez une nouvelle fois sur (B).
2. Appuyez sur (D) pour démarrer le compte à rebours.
  - Lorsque le compte à rebours atteint zéro, un son retentit et le chronométrage commence automatiquement.
  - Vous pouvez démarrer aussitôt le chronométrage pendant le compte à rebours automatique en appuyant sur (D).

F-25

## Réglage de la minuterie de compte à rebours

Les réglages suivants doivent être effectués pour pouvoir utiliser la minuterie de compte à rebours :

- Temps initial du compte à rebours ; Activation/désactivation de l'autorépétition ; Activation/désactivation du bip de progression
- Voir " Pour régler la minuterie de compte à rebours " (page F-29) pour le détail sur le réglage de la minuterie.

## Autorépétition

Si l'autorépétition est activée, le compte à rebours revient automatiquement au temps initial lorsqu'il atteint zéro, et se remet en marche.

Si l'autorépétition est désactivée, le compte à rebours s'arrête lorsqu'il atteint zéro et le temps initial original du compte à rebours apparaît sur l'écran.

- Vous pouvez arrêter le compte à rebours en cours en appuyant sur (D). Pour le poursuivre, appuyez une nouvelle fois sur (D) et pour revenir à sa valeur initiale, appuyez sur (A).

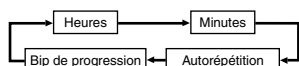
- 30 secondes avant la fin du compte à rebours, la montre émet également quatre bips brefs.
- La montre émet un bip bref pour marquer chacune des 10 dernières secondes du compte à rebours.
- Si le temps initial du compte à rebours est égal ou supérieur à six minutes, la montre émettra un bref bip pour marquer chacune des 10 dernières secondes précédant la cinquième minute avant la fin du compte à rebours. La cinquième minute proprement dite avant la fin est indiquée par quatre bips brefs.

## Pour régler la minuterie de compte à rebours

1. Lorsque le temps initial du compte à rebours est affiché en mode Minuterie de 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 de compte à rebours " (page F-31) pour l'afficher.

F-29

- Appuyez sur **C** pour faire avancer le clignotement de la façon suivante et sélectionner un autre réglage.



- Lorsque le réglage que vous voulez changer clignote, utilisez **D** et **B** pour le changer de la façon suivante.

Réglage	Écran	Boutons utilisés
Heures, Minutes	0:00	Utilisez <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-) pour changer le réglage.
Autorépétition		Appuyez sur <b>D</b> pour activer ( affiché) ou désactiver ( affiché) l'autorépétition.
Bip de progression		Appuyez sur <b>D</b> pour activer ( affiché) ou désactiver ( affiché) le bip de progression.

F-30

F-31

## Avertisseurs

Numéro de l'avertisseur



Date de l'avertisseur (Mois - Jour)

Heure de l'avertisseur (Heures : Minutes)

Vous pouvez spécifier trois avertisseurs multifonctions indépendants en réglant les heures, les minutes, le mois et le jour. Lorsqu'un avertisseur est activé, une sonorité retentit à l'heure spécifiée pour cet avertisseur. Un de ces avertisseurs est un avertisseur snooze et les deux autres sont des avertisseurs uniques.

Vous pouvez aussi activer le signal horaire qui marque chaque heure par deux bips. Il y a trois écrans d'avertisseur numérotés AL1, AL2 et AL3 pour les avertisseurs uniques et un écran d'avertisseur snooze indiqué par SNZ. L'écran de signal horaire est indiqué par SIG. Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Avertisseur, auquel vous accédez en appuyant sur **C** (page F-7).

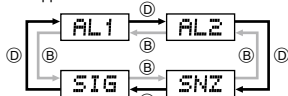
F-32

F-33

### Pour régler l'heure d'un avertisseur



- En mode Avertisseur, utilisez **D** et **B** pour faire défiler les écrans jusqu'à ce que celui dont vous voulez régler l'heure apparaisse.



- Pour régler un avertisseur unique, affichez l'écran d'avertisseur AL1 ou AL2. Pour régler l'avertisseur snooze, affichez l'écran SNZ.
  - L'avertisseur snooze se répète toutes les cinq minutes.
- Après avoir sélectionné un avertisseur, appuyez sur **A** jusqu'à ce que le réglage des heures de l'heure de l'avertisseur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
  - À ce moment l'avertisseur est activé.

F-34

- Pour effectuer un compte à rebours de 24 heures, spécifiez **0:00**.
- Appuyez sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.
  - Vous pouvez aussi effectuer les étapes 1 et 2 ci-dessus pour voir les réglages d'autorépétition et de bip de progression actuels, lorsque vous en avez besoin.

### Pour utiliser la minuterie de compte à rebours



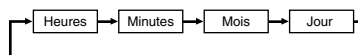
- Appuyez sur **D** en mode Minuterie de compte à rebours pour mettre en marche la minuterie de compte à rebours.
- Le compte à rebours se poursuit même si vous sortez du mode Minuterie de compte à rebours.
  - Appuyez sur **D** pendant un compte à rebours pour l'interrompre. Pour le poursuivre, appuyez une nouvelle fois sur **D**.
  - Pour arrêter complètement un compte à rebours, interrompez-le d'abord en appuyant sur **D**, puis appuyez sur **B**. Le temps du compte à rebours revient à sa valeur initiale.

## Types d'avertisseurs

Le type d'avertisseur dépend du réglage effectué, comme indiqué ci-dessous.

- Avertisseur quotidien**  
Réglez les heures et les minutes pour spécifier l'heure de l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retentit chaque jour à l'heure spécifiée.
- Avertisseur pour une date précise**  
Réglez le mois, le jour, les heures et les minutes pour spécifier l'heure de l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retentit à l'heure et à la date spécifiées.
- Avertisseur sur un mois**  
Réglez le mois, les heures et les minutes pour spécifier l'heure de l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retentit chaque jour à l'heure spécifiée durant le mois spécifié.
- Avertisseur mensuel**  
Réglez le jour, les heures et les minutes pour spécifier l'heure de l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retentit chaque mois à l'heure et au jour spécifiés.

- Appuyez sur **C** pour faire avancer le clignotement de la façon suivante et sélectionner un autre réglage.



- Lorsque le réglage clignote, utilisez **D** et **B** pour le changer de la façon suivante.

Écran	Pour faire ceci :	Il faut :
12:00	Changer les heures et les minutes	Utiliser <b>D</b> (+) et <b>B</b> (-). • Dans le format de 12 heures, régler correctement l'heure sur le matin ou l'après-midi (Indicateur <b>P</b> ).
---	Changer le mois et le jour	• Pour régler un avertisseur qui ne comprend pas un mois et/ou un jour, spécifier - pour chaque réglage.

- Appuyez sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.

## Fonctionnement des avertisseurs

La sonorité de l'avertisseur retentit à l'heure spécifiée pendant 10 secondes, quel que soit le mode dans lequel se trouve la montre. Dans le cas de l'avertisseur snooze, l'avertisseur se déclenche en tout sept fois, toutes les cinq minutes, à moins que vous ne le désactiviez (page F-37).

- Les avertisseurs et le signal horaire se réfèrent à l'heure indiquée dans le mode Indication de l'heure.
  - Pour arrêter la sonorité d'un avertisseur, appuyez sur un bouton quelconque.
  - Si vous effectuez une des opérations suivantes pendant les 5 minutes d'intervalle entre les déclenchements de l'avertisseur snooze, celui sera désactivé.
- Affichage de l'écran de réglage du mode Indication de l'heure (page F-9)  
Affichage de l'écran de réglage SNZ (page F-34)

### Pour vérifier l'avertisseur

En mode Avertisseur, appuyez un instant sur **D** pour faire retentir l'avertisseur.

F-36

F-37

### Pour activer ou désactiver le signal horaire



Indicateur de signal horaire

- En mode Avertisseur, utilisez **D** et **B** pour sélectionner le signal horaire (SIG).
- Appuyez sur **A** pour activer ou désactiver le signal horaire.
- L'indicateur de signal horaire apparaît sur l'écran dans tous les modes lorsque cette fonction est activée.

F-38

### Pour activer et désactiver un avertisseur



Indicateur d'avertisseur  
Indicateur d'avertisseur snooze

- En mode Avertisseur, utilisez **D** et **B** pour sélectionner un avertisseur.
  - Appuyez sur **A** pour activer ou désactiver l'avertisseur.
- Lorsqu'un avertisseur (AL1, AL2 ou SNZ) est activé, l'indicateur d'avertisseur apparaît sur l'écran du mode Avertisseur.
  - Dans tous les modes, l'indicateur d'avertisseur apparaît lorsqu'un avertisseur est activé.
  - L'indicateur d'avertisseur clignote pendant que l'avertisseur retentit.
  - L'indicateur d'avertisseur snooze clignote pendant que l'avertisseur snooze retentit et pendant les 5 minutes entre les déclenchements de l'avertisseur.

## Eclairage

Cette montre a un panneau EL (électroluminescent) qui éclaire tout l'afficheur pour qu'il soit mieux visible dans l'obscurité.

- Voir "Précautions concernant l'éclairage" (page F-50) pour d'autres informations importantes concernant l'éclairage.

### Pour éclairer l'afficheur

- Dans n'importe quel mode, appuyez sur **L** pour éclairer l'afficheur.
- Vous pouvez procéder de la façon suivante pour sélectionner 1,5 seconde ou 3 secondes comme durée d'éclairage. Lorsque vous appuyez sur **L**, l'afficheur reste éclairé 1,5 seconde ou 3 secondes environ, selon la durée d'éclairage spécifiée.

F-39

### Pour spécifier la durée d'éclairage



1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Lorsque les secondes clignotent, appuyez sur (B) pour spécifier 1,5 (+) ou 3 secondes (\*\*) comme durée d'éclairage.
3. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.

F-40

### Référence

Cette partie contient des détails et des informations techniques sur le fonctionnement de la montre. Elle contient aussi des précautions et des remarques importantes concernant diverses fonctions et caractéristiques de la montre.

### Âge de la lune

Le cycle de la lune est de 29,53 jours au cours desquels la lune apparaît croissante puis décroissante, selon la position de la terre, de la lune et du soleil. Plus la distance angulaire entre la lune et le soleil\* est élevée, plus la lune vous semble éclairée.

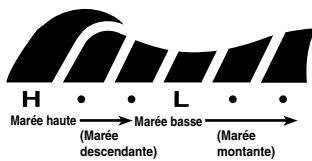
\* Angle de la lune par rapport à la direction où le soleil est visible depuis la terre.

Cette montre calcule approximativement l'âge de la lune à partir du jour 0 du cycle de la lune. Comme elle utilise des valeurs entières (pas de valeurs fractionnaires) pour ses calculs, la marge d'erreur de l'âge de la lune indiqué est de ±1 jour.

F-41

### Graphique de la marée

Le graphique de la marée est composé de six segments, indiquant chacun un niveau de marée différent. Le niveau de marée actuel est indiqué par le segment actuellement affiché.



F-42

### 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. L'établissement du port diffère selon le lieu et c'est pourquoi il faut le spécifier pour obtenir un graphique correct de la marée.

Le graphique de la marée dépend de l'âge actuel de la lune. La marge d'erreur de l'âge de la lune indiqué par cette montre étant de ±1 jour, le graphique de la marée est d'autant moins exact que l'erreur d'âge de la lune est importante.

### 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". Pour l'établissement du port de cette montre, utilisez le décalage horaire entre le passage de la lune au méridien et la marée haute.

F-43

### Zone graphique

Les informations qui apparaissent dans la zone graphique dépendent du mode actuel.



Mode	Zone graphique
Indication de l'heure	Secondes du mode Indication de l'heure
Données de la marée/lune	Pas d'indication
Heure mondiale	Secondes du mode Indication de l'heure
Chronomètre	Secondes du mode Chronomètre
Minuterie à compte à rebours	Secondes du mode Minuterie à compte à rebours
Avertisseur	Pas d'indication

F-44

### Alerte lumineuse

Lorsque l'alerte lumineuse est activée, l'éclairage clignote pour les avertisseurs, le signal horaire, l'avertisseur de compte à rebours et le démarrage automatique du chronomètre.

### Pour activer et désactiver l'alerte lumineuse

1. En Mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter. C'est l'écran de réglage.
  2. Appuyez huit fois sur (C) pour afficher l'écran de réglage de l'alerte lumineuse.
  3. Appuyez sur (D) pour activer (SYNF affiché) et désactiver (- - - affiché) l'alerte lumineuse.
  4. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- Le réglage sélectionné ci-dessus pour l'alerte lumineuse est valide dans tous les modes.

F-45

- Lorsque l'alerte lumineuse est activée, SYNF reste affiché une seconde environ lorsque vous accédez au mode Chronomètre, Minuterie de compte à rebours ou Avertisseur.

### Sonorité des boutons



Indicateur d'arrêt de la sonorité

Une sonorité retentit chaque fois que vous appuyez sur les boutons de la montre. Vous pouvez activer ou désactiver cette sonorité si vous le souhaitez.

- Les avertisseurs, le signal horaire, l'avertisseur de compte à rebours et le démarrage automatique du chronomètre fonctionnent normalement, même si vous désactivez la sonorité des boutons.

### Pour activer ou désactiver la sonorité des boutons

Dans n'importe quel mode (sauf lorsqu'un écran de réglage est affiché), appuyez un instant sur (C) pour activer (indicateur d'arrêt de la sonorité non affiché) ou désactiver (indicateur d'arrêt de la sonorité affiché) la sonorité des boutons.

F-46

- Lorsque vous appuyez un instant sur (C) pour activer ou désactiver la sonorité des boutons, le mode de la montre change également.
- L'indicateur d'arrêt de la sonorité apparaît dans tous les modes lorsque la sonorité des boutons est désactivée.

### Fonctions de retour automatique

- Si vous laissez la montre deux ou trois minutes en mode Avertisseur ou Données de la marée/lune sans effectuer aucune opération, elle reviendra automatiquement au mode Indication de l'heure.
- Si vous laissez un écran deux ou trois minutes affiché avec des chiffres clignotants sans effectuer aucune opération, la montre sortira automatiquement de l'écran de réglage.

### Défilement

Les boutons (B) et (D) servent dans différents modes et sur différents écrans à faire défiler les données. Dans la plupart des cas, il suffit de maintenir ces boutons enfoncés pour faire défiler plus rapidement les données.

F-47

### Ecrans initiaux

Lorsque vous accédez au mode Heure universelle ou Avertisseur, les données affichées au moment où vous êtes sorti de ce mode réapparaissent en premier.

### UTC

- Le décalage UTC est la différence d'heures entre le fuseau horaire d'un lieu et l'heure de référence de Greenwich, en Angleterre.
- Les lettres UTC sont l'abréviation de Universal Time Coordinated (Heure universelle). L'heure UTC est le standard scientifique universellement utilisé pour l'indication de l'heure. Cette heure est indiquée par des horloges atomiques (au césium) qui ont une précision de quelques microsecondes. Des secondes sont ajoutées ou soustraites, si nécessaire, pour que l'heure UTC reste synchronisée sur la rotation de la terre.

F-48

### Indication de l'heure

- Si vous remettez les secondes à 00 entre 30 et 59 secondes, les minutes augmentent d'une unité. Si vous remettez les secondes à 00 entre 00 et 29 secondes, les minutes ne changent pas.
- L'année peut être réglée de 2000 à 2099.
- Le calendrier automatique de la montre tient compte des différentes longueurs des mois et des années bissextiles. Une fois que la date a été réglée, il n'y a en principe aucune raison de la changer, sauf après le remplacement de la pile.

### Heure universelle

- Les secondes de l'heure universelle se synchronisent sur les secondes du mode Indication de l'heure.
- Toutes les heures du mode Heure universelle sont calculées à partir de l'heure du mode Indication de l'heure et des décalages horaires UTC.

F-49

## Précautions concernant l'éclairage

- Le panneau électroluminescent de la montre perd de son intensité seulement après une très longue période d'utilisation.
- La lumière fournie par l'éclairage peut être à peine visible en plein soleil.
- La montre émet un son audible lorsque l'afficheur est éclairé. Ce son est dû à la vibration du panneau EL utilisé pour l'éclairage, il ne s'agit pas d'une défectuosité de la montre.
- L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'un avertisseur retentit.
- L'emploi fréquent de l'éclairage use la pile.

F-50

## Fiche technique

**Précision à température normale :** ±30 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 : Entièrement automatique et programmé de l'an 2000 à l'an 2099  
 Autres : Heure d'été/hiver ; Réglages des données de lieu de résidence (décalage horaire UTC, longitude, établissement du port)  
**Données de la marée/lune :** Âge de la lune pour une date particulière ; Niveau de la marée pour une date et une heure particulières  
**Heure universelle :** 48 villes (29 fuseaux horaires)  
 Autre : Heure d'été/Heure d'hiver  
**Chronomètre :**  
 Unité de mesure : 1/100<sup>e</sup> de seconde  
 Capacité de mesure : 23:59' 59,99"  
 Modes de mesure : Temps écoulé, temps intermédiaires, deux arrivées.  
 Autre : Démarrage automatique

F-51

## Minuterie de compte à rebours :

Unité de mesure : 1 seconde  
 Plage de saisie : 1 minute à 24 heures (par incréments d'une minute et incréments d'une heure)  
 Autre : Autorépetition : Bip de progression  
**Avertisseurs :** 3 avertisseurs multifonctions\* (deux avertisseurs uniques ; un avertisseur snooze) ; Signal horaire  
 \* Type d'avertisseur : Avertisseur quotidien, avertisseur pour une date, avertisseur sur un mois et avertisseur mensuel  
**Eclairage :** EL (panneau électroluminescent) ; Durée d'éclairage sélectionnable  
 Autre : Activation/Désactivation de la sonorité des boutons ; Alerte lumineuse

F-52

**Pile :** Une pile au lithium (type : CR1616)  
 Approximativement 3 ans avec une CR1616 (à raison de 10 secondes de fonctionnement de l'avertisseur par jour (avec alerte lumineuse), un compte à rebours (avec bip de progression et alerte lumineuse) par semaine, un chronométrage (avec démarrage automatique et alerte lumineuse) par semaine, 1,5 seconde d'éclairage par jour)

*L'emploi fréquent de l'éclairage réduit l'autonomie de la pile.*

F-53

## UTC Differential/City Code List

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
PPG	Pago Pago	-11	
HNL	Honolulu	-10	Papeete
ANC	Anchorage	-9	Nome
YVR	Vancouver		
SFO	San Francisco	-8	Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City
LAX	Los Angeles		
DEN	Denver	-7	Edmonton, El Paso
MEX	Mexico City	-6	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg
CHI	Chicago		
MIA	Miami	-5	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
NYC	New York		
CCS*	Caracas	-4	La Paz, Santiago, Port Of Spain
YYT	St. Johns	-3.5	
RIO	Rio De Janeiro	-3	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo
RAI	Praia	-1	
LIS	Lisbon	0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London		

L

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
BCN	Barcelona		
PAR	Paris		
MIL	Milan	+1	Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Madrid, Stockholm
ROM	Rome		
BER	Berlin		
ATH	Athens		
JNB	Johannesburg	+2	Helsinki, Beirut, Damascus, Cape Town
IST	Istanbul		
CAI	Cairo		
JRS	Jerusalem		
MOW	Moscow	+3	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi
JED	Jeddah		
THR	Tehran	+3.5	Shiraz
KBL	Kabul	+4	Abu Dhabi, Muscat
DXB	Dubai		
KHI	Karachi	+4.5	
MLE	Male	+5	
DEL	Delhi	+5.5	Mumbai, Kolkata, Colombo

L-1

City Code	City	UTC Differential	Other major cities in same time zone
DAC	Dhaka	+6	
RGN	Yangon	+6.5	
BKK	Bangkok	+7	Phnom Penh, Hanoi, Vientiane, Jakarta
SIN	Singapore		
HKG	Hong Kong	+8	Kuala Lumpur, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
BJS	Beijing		
SEL	Seoul	+9	Pyongyang
TYO	Tokyo		
ADL	Adelaide	+9.5	Darwin
GUM	Guam	+10	Melbourne, Rabaul
SYD	Sydney		
NOU	Noumea	+11	Port Vila
WLG	Wellington	+12	Christchurch, Nadi, Nauru Island

- \* Based on data as of July 2010.
- In December 2007, Venezuela changed its offset from -4 to -4.5. Note, however, that this watch displays an offset of -4 (the old offset) for the CCS (Caracas, Venezuela) city code.

L-2

## Site/Lunitidal Interval Data List

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/Summer Time		
Anchorage	-9.0	-8.0	149°W	5:40
Bahamas	-5.0	-4.0	77°W	7:30
Baja, California	-7.0	-6.0	110°W	8:40
Bangkok	+7.0	+8.0	101°E	4:40
Boston	-5.0	-4.0	71°W	11:20
Buenos Aires	-3.0	-2.0	58°W	6:00
Casablanca	+0.0	+1.0	8°W	1:30
Christmas Island	+14.0	+15.0	158°W	4:00
Dakar	+0.0	+1.0	17°W	7:40
Gold Coast	+10.0	+11.0	154°E	8:30
Great Barrier Reef, Cairns	+10.0	+11.0	146°E	9:40
Guam	+10.0	+11.0	145°E	7:40
Hamburg	+1.0	+2.0	10°E	4:50
Hong Kong	+8.0	+9.0	114°E	9:10

L-3

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/Summer Time		
Honolulu	-10.0	-9.0	158°W	3:40
Jakarta	+7.0	+8.0	107°E	0:00
Jeddah	+3.0	+4.0	39°E	6:30
Karachi	+5.0	+6.0	67°E	10:10
Kona, Hawaii	-10.0	-9.0	156°W	4:00
Lima	-5.0	-4.0	77°W	5:20
Lisbon	+0.0	+1.0	9°W	2:00
London	+0.0	+1.0	0°E	1:10
Los Angeles	-8.0	-7.0	118°W	9:20
Maldives	+5.0	+6.0	74°E	0:10
Manila	+8.0	+9.0	121°E	10:30
Mauritius	+4.0	+5.0	57°E	0:50
Melbourne	+10.0	+11.0	145°E	2:10
Miami	-5.0	-4.0	80°W	7:30
Noumea	+11.0	+12.0	166°E	8:30

L-4

Site	UTC Differential		Longitude	Lunitidal Interval
	Standard Time	DST/Summer Time		
Pago Pago	-11.0	-10.0	171°W	6:40
Palau	+9.0	+10.0	135°E	7:30
Panama City	-5.0	-4.0	80°W	3:00
Papeete	-10.0	-9.0	150°W	0:10
Rio De Janeiro	-3.0	-2.0	43°W	3:10
Seattle	-8.0	-7.0	122°W	4:20
Shanghai	+8.0	+9.0	121°E	1:20
Singapore	+8.0	+9.0	104°E	10:20
Sydney	+10.0	+11.0	151°E	8:40
Tokyo	+9.0	+10.0	140°E	5:20
Vancouver	-8.0	-7.0	123°W	5:10
Wellington	+12.0	+13.0	175°E	4:50

• Based on data as of 2003.

L-5