

Guide d'utilisation 2531

CASIO.

Familiarisation

Félicitations pour l'achat de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre montre, lisez attentivement ce manuel et gardez-le à portée de main pour toute référence future.

Avant d'utiliser la montre, exposez-la à une lumière intense pour recharger la pile.
Vous pouvez utiliser cette montre même pendant sa recharge.
• N'oubliez pas de lire "Pile" de ce manuel. Vous trouverez dans ce paragraphe des informations importantes sur l'exposition de la montre à la lumière.

Si l'écran de la montre est vide...



Si l'indicateur **SLEEP** s'allume et l'écran est vide, la fonction d'économie d'énergie s'est activée. L'affichage s'éteint et la montre se met en veille si elle reste un certain temps dans l'obscurité.

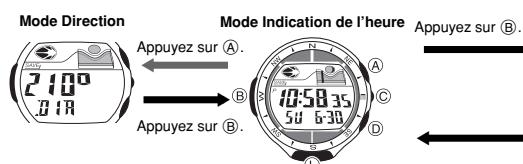
- La fonction d'économie d'énergie a été activée en usine.
- La fonction d'économie d'énergie se désactive si la montre est exposée à la lumière*, si vous appuyez sur un bouton, ou si vous dirigez la montre vers votre visage pour la regarder.

* Il faut parfois attendre jusqu'à cinq secondes pour que l'affichage apparaisse.

Voir "Fonction d'économie d'énergie" pour le détail.

Guide général

- Les boutons qu'il faut utiliser pour changer de mode sont indiqués sur l'illustration ci-dessous.
- Dans n'importe quel mode, appuyez sur ① pour éclairer le cadran.



Avertissement !

- La longitude, l'établissement du port, l'indicateur de phase de la lune, le graphique de la marée et l'azimut solaire 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.
- Pour la randonnée en montagne ou les activités où une perte d'orientation peut être dangereuse, emportez toujours une autre boussole pour confirmer l'orientation.
- CASIO COMPUTER CO., LTD. décline toute responsabilité quant aux pertes ou plaintes de tiers résultant de l'emploi de cette montre.

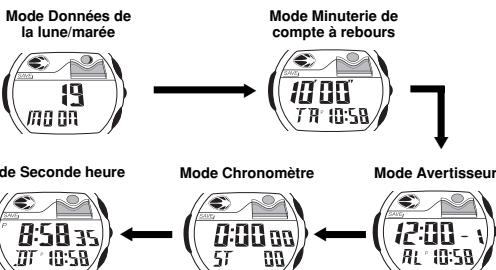
A propos de ce manuel

• 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".



(Eclairage)



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 montre le marnage pour la date actuelle, telle qu'indiquée dans le mode Indication de l'heure.
- L'indicateur de phase de la lune montre la phase actuelle de la lune à la date indiquée par le mode Indication de l'heure.

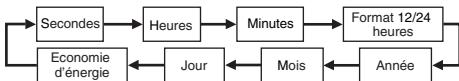
Important !

- La phase de la lune, le graphique de la marée, l'azimut solaire dans le mode Direction et les données de la lune/marée ne seront pas indiqués correctement si la date et l'heure du mode Indication de l'heure et les données du lieu de résidence ne sont pas correctes. Voir "Données du lieu de résidence" pour le détail.

Pour régler l'heure et la date



- En mode Indication de l'heure, appuyez sur ② jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
- Appuyez sur ③ pour changer la position du clignotement de la façon suivante et sélectionner d'autres réglages.



- Lorsque le réglage souhaité clignote, utilisez ④ et ⑤ pour le changer de la façon suivante.

Pour régler	Boutons utilisés
Secondes	Appuyer sur ④ pour revenir à 00.
Heures, minutes, année, mois, jour	Utiliser ④ (+) et ⑤ (-) pour changer de réglage.
Format 12/24 heures	Appuyer sur ④ pour sélectionner le format de 12 heures (12H) ou de 24 heures (24H).
Economie d'énergie	Appuyer sur ④ pour activer (ON) ou désactiver (OFF) l'économie d'énergie.

- Appuyez deux fois sur ⑥ pour sortir de l'écran de réglage.
- A la première pression de ⑥ l'écran de réglage du décalage GMT apparaît. A la deuxième pression, l'écran de réglage disparaît.
- Voir "Fonction d'économie d'énergie" pour le détail sur ces réglages.
- Le format 12/24 heures sélectionné en mode Indication de l'heure est valide dans tous les autres modes.
- Le jour de la semaine est automatiquement indiqué en fonction de la date (année, mois et jour).

Données du lieu de résidence

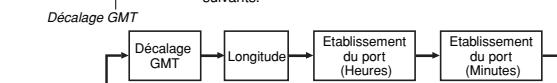
La phase de la lune, le graphique de la marée, l'azimut solaire du mode Direction et les données de la lune/marée ne seront pas indiqués correctement si les données du lieu de résidence (Décalage GMT, longitude et établissement du port) ne sont pas correctes.

- Le décalage GMT est la différence d'heures entre le fuseau horaire d'un site et l'heure de Greenwich.
- Notez qu'il faut ajouter une heure au décalage horaire GMT si vous sélectionnez l'heure d'été pour votre fuseau horaire. Soustrayez une heure lorsque vous revenez à l'heure d'hiver.
- 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" pour le détail.
- L'établissement du port est indiqué en heures et minutes.
- Les "Site Data List" (Liste des données de sites) et "Lunitidal Interval List" (Liste des établissements de port) donnent des informations sur les décalages GMT, les longitudes et les établissements de port dans le monde.
- Les données de lieu de résidence (Tokyo, Japon) préagrégées en usine sont les suivantes. Ces préagrégées sont rétablies chaque fois que la tension de la pile tombe en dessous du niveau 5 ou lorsque la pile a été remplacée. Changez les préagrégées selon la région où vous utilisez normalement la montre.

Décalage GMT (+9.0), Longitude (Est 140 degrés), Etablissement du port (5 heures, 20 minutes)

Pour configurer le lieu de résidence

- En mode Indication de l'heure, appuyez sur ⑥ jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
- Appuyez une nouvelle fois sur ⑥ pour afficher l'écran de décalage GMT.
- Appuyez sur ④ pour faire clignoter un des réglages suivants.



- Lorsque le réglage souhaité clignote, utilisez ④ et ⑤ pour le changer comme indiqué ci-dessous.

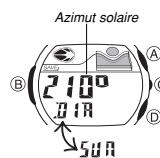
Réglage	Ecran	Boutons utilisés
Décalage GMT		Utilisez ④ (+) et ⑤ (-) pour changer le réglage. • Vous pouvez spécifier une valeur de -11.0 à +14.0 par unité d'une 1/2 heure.
Longitude		Utilisez ④ (+) et ⑤ (-) pour changer le réglage. • Vous pouvez spécifier une valeur entre 179°W et 180°E, par incrément de 1 degré.
Etablissement du port (Heures, Minutes)		Utilisez ④ (+) et ⑤ (-) pour changer le réglage.

- Appuyez sur ⑥ pour sortir de l'écran de réglage.

Guide d'utilisation 2531

CASIO.

Mode Direction



Le mode Direction permet de déterminer approximativement les directions en fonction de l'angle du soleil (azimut solaire).

- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Direction auquel vous accédez en appuyant sur ④.

Important !

L'heure, la date et le lieu de résidence doivent être réglés correctement dans le mode Indication de l'heure pour que la montre puisse calculer l'azimut solaire (l'angle du soleil par rapport à votre lieu). Vous devez aussi spécifier si le soleil traverse le ciel vers le nord ou vers le sud de la position actuelle.

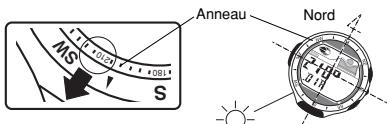
- Il n'est pas possible d'utiliser le mode Direction pour déterminer la direction dans les situations suivantes.
Le soleil n'est pas visible.
La nuit
Le soleil traverse le ciel directement au-dessus de vous ou il n'est pas possible de savoir si le soleil traverse le ciel vers le nord ou le sud.

Pour spécifier la direction dans laquelle le soleil traverse le ciel

- En mode Direction, appuyez sur ③ jusqu'à ce que ④ ou ⑤ clignote, ce qui indique l'écran de réglage.
- Appuyez sur ④ pour sélectionner ① (nord) ou ② (sud).
- Appuyez sur ③ pour sortir de l'écran de réglage.
- La montre utilise maintenant le réglage de direction effectué et les données du mode Indication de l'heure pour calculer et indiquer l'azimut solaire.

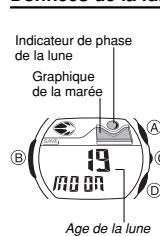
Pour déterminer la direction

- Accédez au mode Direction.
- La valeur de l'azimut solaire actuel est indiquée à partir des données du mode Indication de l'heure (heure, date, lieu de résidence).
- Recherchez sur l'anneau la même valeur que celle de l'angle indiqué comme azimut solaire sur l'écran du mode Direction.
- Positionnez la montre de sorte que la valeur trouvée à l'étape 1 soit dirigée vers le soleil.
- La position de 12 heures de la montre doit maintenant être dirigée vers le nord.



- Notez que la direction obtenue ne doit servir qu'à titre de référence.

Données de la lune/marée



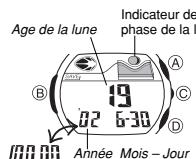
Les Données de la lune/marée permettent de connaître l'âge de la lune et la phase de la lune pour une date précise, ainsi que l'établissement du port pour une date et une heure précises au lieu de résidence.

- Si les données de la lune/marée vous semblent fausses, vérifiez les données du mode Indication de l'heure (heure, date et réglages du lieu de résidence) et effectuez les changements nécessaires.
- Voir "Indicateur de phase de la lune" pour le détail sur l'indicateur de phase de la lune et "Graphique de la marée" pour le détail sur le graphique de la marée.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Données de la lune/marée, auquel vous accédez en appuyant sur ④.

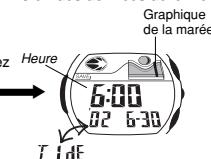
Ecrans des données de la lune/marée

A chaque pression de ③ dans le mode Données de la lune/marée, l'affichage change entre l'écran des données de la lune et l'écran des données de la marée.

Ecran des données de la lune



Ecran des données de la marée



- Lorsque vous accédez au mode Données de la lune/marée, les données qui apparaissent en premier sont celles de la lune (âge de la lune et indicateur de phase de la lune) pour la date indiquée dans le mode Indication de l'heure.

Pour voir les données de la lune pour une date particulière

Lorsque l'écran des données de la lune est affiché dans le mode Données de la lune/marée, utilisez ④ (+) et ③ (-) pour afficher la date pour laquelle vous voulez voir les données de la lune.

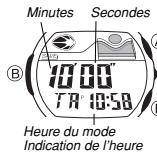
- Vous pouvez sélectionner n'importe quelle date de 2000 à 2039.

Pour voir les données de la marée pour une heure particulière

Lorsque l'écran des données de la lune est affiché dans le mode Données de la lune/marée, utilisez ④ (+) et ③ (-) pour afficher l'heure pour laquelle vous voulez voir les données de la marée.

- Appuyez sur ③ pour afficher l'écran des données de la marée.
- L'écran initial montre le graphique de la marée pour 6:00 du matin.
- Spécifiez l'heure pour laquelle vous voulez afficher les données de la marée.
- Utilisez ④ (+) et ③ (-) pour changer l'heure par unité d'une heure.

Minuterie de compte à rebours



La minuterie de compte à rebours peut être réglée de 1 à 60 minutes. Un avertisseur retentit lorsque le compte à rebours atteint zéro. La minuterie de compte à rebours a deux modes, autorépétition et chronométrage, et un bip de progression qui marque la progression du compte à rebours. Toutes ces fonctions permettent d'utiliser la montre pour minuter le départ de courses de bateau.

- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Minuterie de compte à rebours, auquel vous accédez en appuyant sur ④.

Configuration de la minuterie de compte à rebours

Les réglages qu'il faut effectuer avant d'utiliser la minuterie sont les suivants.

Temps initial du compte à rebours et temps de réinitialisation

Modes de minuterie (autorépétition, chronométrage)

Activer ou non le bip de progression

- Voir "Pour configurer la minuterie de compte à rebours" pour le détail sur le réglage de la minuterie.

Temps de réinitialisation

Vous pouvez spécifier un "temps de réinitialisation", c'est-à-dire un temps auxiliaire pouvant être rappelé n'importe quand pendant le compte à rebours par pression d'un bouton.

Modes de minuterie
Vous avez le choix entre deux modes de minuterie de compte à rebours : l'autorépétition et le chronométrage.

Autorépétition

Dans le mode d'autorépétition, le compte à rebours redémarre chaque fois que le compte à rebours atteint zéro.

- Ce mode est utilisé pour minuter les départs de courses.
- Même si vous démarrez un compte à rebours à partir du temps de réinitialisation, le compte à rebours redémarre à partir du temps initial chaque fois qu'il atteint zéro.
- Le minutage se répète sept fois au maximum.

Chronométrage

Lorsque le compte à rebours atteint zéro dans ce mode, la minuterie se met à fonctionner comme un chronomètre.

- Ce mode est utile pour le chronométrage de la vitesse d'un bateau lors d'une course en haute mer.
- Le chronométrage s'effectue par incrément de une seconde à concurrence de 99 heures, 59 minutes, 59 secondes.

Fonctionnement du bip de minuterie de compte à rebours

La minuterie bipe à différents moments pendant le compte à rebours pour vous tenir au courant de la progression. La montre bipe de la façon suivante pendant le compte à rebours.

Bip de fin de compte à rebours

La montre bipe toutes les secondes les 10 dernières secondes et lorsque le compte à rebours atteint zéro seconde. Les cinq premiers bips (secondes 10 à 6) sont plus aigus que les cinq derniers bips (secondes 5 à 1). La montre émet un long bip pour signaler que le compte à rebours atteint zéro.

- La dernière seconde est toujours marquée par un bip même si le bip de progression est désactivé.

Bip de progression

Le bip de progression consiste en fait en deux bips : le bip du temps de réinitialisation et le bip de progression de la période de réinitialisation.

- Le bip du temps de réinitialisation et le bip de progression de la période de réinitialisation ne retentissent que lorsque le bip de progression est activé.

Bip du temps de réinitialisation

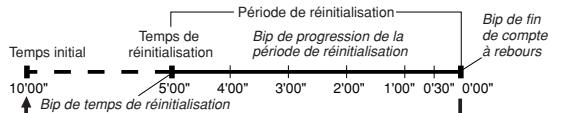
Le bip du temps de réinitialisation est similaire au bip de fin de compte à rebours. Lorsque le bip de progression est activé, la montre bipe chaque seconde les 10 dernières secondes avant que le compte à rebours n'atteigne le temps de réinitialisation.

Bip de progression de la période de réinitialisation

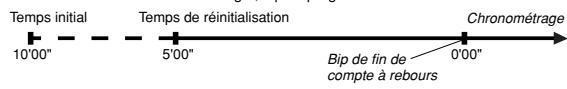
La période de réinitialisation est la période comprise entre le temps de réinitialisation et zéro. Lorsque le bip de progression est activé, la montre émet quatre petits bips au début de chaque minute pendant la période de réinitialisation et 30 secondes avant la fin du compte à rebours.

Exemples de minuterie de compte à rebours

Temps initial du compte à rebours : 10 minutes ; Temps de réinitialisation : 5 minutes ; Modes de minuterie : Autorépétition ; Bip de progression : Activé



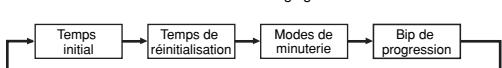
Temps initial du compte à rebours : 10 minutes ; Temps de réinitialisation : 5 minutes ; Modes de minuterie : Chronométrage ; Bip de progression : Désactivé



Pour configurer la minuterie de compte à rebours

- Lorsque le temps initial du compte à rebours est indiqué dans le mode Minuterie de compte à rebours, appuyez sur ③ jusqu'à ce que le réglage du temps initial de la minuterie se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
- Si le temps initial du compte à rebours n'est pas indiqué, procédez comme indiqué dans "Pour utiliser la minuterie de compte à rebours" pour l'afficher.

- Appuyez sur ④ pour déplacer le clignotement et sélectionner un des réglages suivants.



Guide d'utilisation 2531

CASIO.

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

Réglage	Ecran	Boutons utilisés
Temps initial		Utilisez D (+) et A (-) pour changer le réglage. • Vous pouvez spécifier un temps initial de 1 à 60 minutes par incrément d'une minute.
Temps de réinitialisation		Utilisez D (+) et A (-) pour changer le réglage. • Vous pouvez spécifier un temps de réinitialisation de 1 à 5 minutes par incrément d'une minute.
Modes de minuterie		Appuyez sur D pour sélectionner le mode d'autorépétition (OFF) ou le mode de chronométrage (OFF). • L'indicateur (J) apparaît lorsque le mode d'autorépétition est sélectionné.
Bip de progression		Appuyez sur D pour activer (ON) ou désactiver (OFF) le bip de progression. • L'indicateur (J) apparaît lorsque le bip de progression est activé.

4. Appuyez sur **C** pour sortir de l'écran de réglage.

• Le temps de réinitialisation doit être inférieur au temps initial.

Pour utiliser la minuterie de compte à rebours



- En mode Minuterie de compte à rebours, appuyez sur **D** pour mettre la minuterie en marche.
- Le compte à rebours continue même si vous sortez du mode Minuterie de compte à rebours.
- Les boutons indiqués dans le tableau suivant sont utilisés pour les différentes opérations.

Pour :	Il faut :
Arrêter la minuterie de compte à rebours	Appuyer sur D .
Continuer un compte à rebours arrêté	Appuyer de nouveau sur D .
Afficher le temps initial du compte à rebours	Appuyer sur A lorsque le compte à rebours est arrêté.
Arrêter le compte à rebours et afficher le temps de réinitialisation	Appuyer sur A .
Démarrer le compte à rebours à partir du temps de réinitialisation affiché	Appuyer sur D .

• Le tableau ci-dessous indique les boutons qu'il faut utiliser pour chronométrer un temps dans le mode de chronométrage.

Pour :	Il faut :
Arrêter le chronométrage	Appuyer sur D .
Poursuivre le chronométrage	Appuyer de nouveau sur D .
Afficher le temps initial du compte à rebours	Lorsque le chronométrage est arrêté, appuyer sur A .
Arrêter le chronométrage et afficher le temps de réinitialisation	Appuyer sur A .
Démarrer le compte à rebours à partir du temps de réinitialisation affiché	Appuyer sur D .

Avertisseurs



- Numéro de l'avertisseur
Heure de l'avertisseur (Heures : Minutes)
- Vous pouvez régler cinq avertisseurs quotidiens. Lorsqu'un avertisseur est activé, la montre bipe à l'heure prérégée. Vous pouvez spécifier un de ces avertisseurs comme snooze (avertisseur répété) ou avertisseur unique. Les quatre autres ne retentissent qu'une seule fois.
 - Vous pouvez aussi activer un signal horaire qui marque chaque heure précise par deux bips et un avertisseur de lumière qui bipe chaque fois que la montre passe de l'obscurité à la lumière.
 - Les cinq avertisseurs sont numérotés de **1 à 5**. L'écran de signal horaire est indiqué par **:00**. L'écran d'avertisseur de lumière indique **BL** ou **BF**.
 - Lorsque vous accédez au mode Avertisseur, le dernier écran vues apparaissent en premier.
 - Toutes les opérations mentionnées ici sont disponibles dans le mode Avertisseur, auquel vous accédez en appuyant sur **B**.

Pour régler l'heure d'un avertisseur

1. En mode Avertisseur, appuyez sur **D** pour sélectionner l'avertisseur dont vous voulez régler l'heure.
2. Lorsque vous avez sélectionné un avertisseur, appuyez sur **C** jusqu'à ce que l'heure de l'avertisseur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
3. Appuyez sur **B** pour faire clignoter les heures ou les minutes.
4. Pendant qu'un réglage clignote, utilisez **D** (+) et **A** (-) pour le changer.
 - L'avertisseur **J** peut être un avertisseur snooze ou un avertisseur unique. Les avertisseurs **2 à 5** sont des avertisseurs uniques.
 - L'avertisseur snooze retient toutes les cinq minutes.
5. Appuyez sur **C** pour sortir de l'écran de réglage.

Fonctionnement des avertisseurs

L'avertisseur retentit chaque jour à l'heure prérégée pendant 10 secondes. L'avertisseur snooze se déclenche toutes les cinq minutes sept fois au maximum à moins que vous ne le désactivez ou choisissez l'avertisseur unique. La montre a aussi un avertisseur de lumière. Lorsque celui-ci est activé, la montre bipe pendant 10 secondes lorsqu'elle passe de l'obscurité à la lumière. L'avertisseur de lumière fonctionne dans les conditions suivantes.

- La montre doit rester à l'ombre pendant au moins 30 à 35 minutes pour que l'avertisseur de lumière puisse s'activer.
- L'avertisseur de lumière retentit environ 15 à 20 minutes après l'exposition de la montre à la lumière.
- L'avertisseur de lumière retentit une seule fois puis s'arrête automatiquement.

Remarque

- Il suffit d'appuyer sur un bouton pour arrêter un avertisseur.
- L'avertisseur snooze est désactivé si vous effectuez une des opérations suivantes dans l'intervalle de 5 minutes qui séparent les bips.

Affichage de l'écran de réglage du mode Indication de l'heure

Affichage de l'écran de réglage de l'avertisseur ;

Pour vérifier l'avertisseur

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

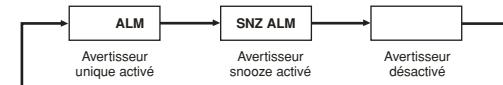
Pour activer et désactiver les avertisseurs **2 à 5**

1. En mode Avertisseur, appuyez sur **D** pour sélectionner un avertisseur unique (avertisseur numéro **2 à 5**).
- Indicateur d'avertisseur unique
2. Appuyez sur **A** pour activer ou désactiver l'avertisseur affiché.
- (B) (A) (C) (D)
- Lorsqu'un avertisseur unique est activé (**2 à 5**), l'indicateur d'avertisseur unique (**ALM**) apparaît sur l'écran.
 - L'indicateur d'avertisseur unique apparaît dans tous les modes.
 - Si un avertisseur est activé, l'indicateur correspondant apparaît dans tous les modes.

Pour activer l'avertisseur ;

1. En mode Avertisseur, utilisez **D** pour sélectionner l'avertisseur **J**.
2. Appuyez sur **A** pour passer en revue les différents réglages dans l'ordre suivant.

Indicateur SNZ et indicateur d'avertisseur unique



- L'indicateur de l'avertisseur activé (**ALM** ou **SNZ ALM**) apparaît dans tous les modes lorsque l'avertisseur est activé.
- L'indicateur **SNZ** clignote pendant les intervalles de 5 minutes qui séparent les bips.
- L'affichage de l'écran de réglage de l'avertisseur **J** lorsque l'avertisseur snooze est activé, désactive automatiquement l'avertisseur snooze (et l'avertisseur **J** devient un avertisseur unique).

Pour activer et désactiver le signal horaire et l'avertisseur de lumière

1. En mode Avertisseur, utilisez **D** pour sélectionner le signal horaire ou l'avertisseur de lumière.
- Indicateur de signal horaire activé
2. Appuyez sur **A** pour activer ou désactiver l'option affichée.

- L'indicateur **SIG** apparaît lorsque le signal horaire est activé.
- L'indicateur **BRT** apparaît lorsque l'avertisseur de lumière est activé.
- Ces deux indicateurs apparaissent dans tous les modes.

Indicateur d'avertisseur de lumière activé



Chronomètre

- Minutes
Heures
Secondes
- 100^{es} de seconde
- Le chronomètre permet de chronométrer des temps écourts, des temps partiels et deux arrivées.
- La plage d'affichage du chronomètre est de 99 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 continue même si vous quittez le Mode Chronomètre.
 - Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps partiel, le temps partiel s'éteint et le chronométrage continue.
 - Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en Mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur **B**.

Pour chronométrier des temps

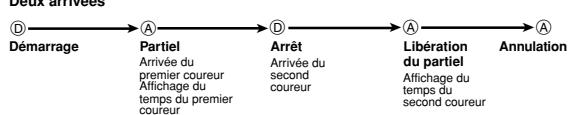
Temps écoulé



Temps partiel



Deux arrivées



Guide d'utilisation 2531

CASIO.

Seconde heure

Seconde heure
(Heures : Minutes Secondes)



Heure du mode Indication de l'heure

Le mode Seconde heure indique l'heure d'un autre fuseau horaire.
• Les secondes de la seconde heure se synchronisent sur les secondes du mode Indication de l'heure.

Pour régler la seconde heure

- Appuyez sur **B** pour accéder au mode Seconde heure.
- Utilisez **A**, **C** et **D** pour régler l'heure du mode Seconde heure.
- A chaque pression de **D** (+) et **A** (-) le réglage de l'heure change par incrément de 30 minutes.
- Pour régler l'heure du mode Seconde heure sur celle du mode Indication de l'heure, appuyez sur **C**.

Rétroéclairage

Indicateur d'autocommutateur de rétroéclairage activé



Le rétroéclairage emploie un panneau EL (électroluminescent) qui éclaire tout l'afficheur pour qu'il soit mieux visible dans l'obscurité. L'autocommutateur de la montre allume automatiquement le rétroéclairage lorsque vous tournez la montre vers votre visage.

- L'autocommutateur de rétroéclairage doit être activé (indiqué par l'indicateur AUTO EL) pour qu'il puisse fonctionner.
- Voir "Précautions concernant le rétroéclairage" pour des informations importantes sur le rétroéclairage.

Pour allumer manuellement le rétroéclairage

Dans n'importe quel mode, vous pouvez allumer le rétroéclairage pendant une seconde environ en appuyant sur **C**.
• Dans ce cas, le rétroéclairage s'allume même si l'autocommutateur est désactivé.

A propos de l'autocommutateur de rétroéclairage

Le rétroéclairage s'allume pendant une seconde environ dans n'importe quel mode si vous tenez le bras de la façon indiquée ci-dessous et si l'autocommutateur de rétroéclairage a été activé. 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 vous de plus de 40 degrés pour allumer le rétroéclairage.



Avertissement !

- Consultez les données de la montre en lieu sûr lorsque vous utilisez l'autocommutateur de rétroéclairage. Soyez particulièrement prudent lorsque vous courrez ou pratiquez une activité ou un accident ou des blessures sont possibles. Attention à l'éclairage subit de la montre : il peut surprendre ou distraire votre entourage.
- Lorsque vous portez la montre, veillez à désactiver l'autocommutateur de rétroéclairage avant de monter à bicyclette, à moto ou dans un véhicule. Le fonctionnement subit et inopiné de l'autocommutateur peut distraire et provoquer un accident de la route et des blessures graves.

Pour activer et désactiver l'autocommutateur de rétroéclairage

En mode Indication de l'heure, appuyez deux secondes environ sur **D** pour activer (AUTO EL affiché) et désactiver (AUTO EL non affiché) l'autocommutateur.
• L'indicateur AUTO EL est visible dans tous les modes lorsque l'autocommutateur est activé.

Pile

Cette montre est équipée d'une cellule solaire et d'une pile rechargeable (pile auxiliaire) qui est chargée par l'électricité produite par la cellule solaire. L'illustration ci-dessous montre comment positionner la montre pour la recharger.

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

- Notez que la recharge sera moins efficace si une partie de la cellule solaire est cachée par un vêtement, etc.
- L'illustration montre comment positionner une montre à bracelet en résine.



Important !

- La pile s'épuise si la montre n'est pas exposée à la lumière pendant un certain temps ou si vous la portez de telle sorte que la lumière est bloquée. Exposez la montre le plus souvent possible à la lumière.
- La pile de cette montre est rechargeée par l'électricité produite par la cellule solaire. Normalement la pile n'a pas besoin d'être remplacée, mais après une très longue période d'utilisation elle risque de ne plus se recharger complètement. Si le problème se présente, contactez votre revendeur ou un distributeur CASIO pour faire remplacer la pile.
- La pile rechargeable doit être remplacée par une CTL1616 CASIO à l'exclusion de toute autre. Tout autre type de pile peut endommager la montre.
- Toutes les données sont effacées lorsque la pile est remplacée, c'est-à-dire que l'heure et les réglages pré-réglés en usine sont rétablis lorsque la tension de la pile atteint le niveau 5 et lorsque vous faites remplacer la pile.
- Activez la fonction d'économie d'énergie et laissez la montre à un endroit exposé à la lumière si vous ne l'utilisez pas pendant longtemps. La pile se maintiendra en bon état.

Indicateur de charge de la pile

L'indicateur de charge signale l'état actuel de la pile.



Niveau	Indicateur de charge	Etat des fonctions
1	○	Toutes les fonctions opèrent.
2	○	Toutes les fonctions opèrent.
3	○	Toutes les fonctions opèrent.
4	○ (Avertisseur de recharge immédiate)	Bip, rétroéclairage, affichage et boutons inopérants.
5	○	Aucune fonction, y compris l'indication de l'heure, n'opère.

- L'indicateur **○** au niveau 4 signale que la pile est très faiblement chargée et qu'une exposition rapide à la lumière est nécessaire.
- À niveau 5, aucune fonction n'opère et les réglages usine sont rétablis. Les fonctions opéreront de nouveau après la recharge de la pile, mais le contenu de la mémoire sera perdu. Vous devrez donc régler de nouveau l'heure, la date et les autres réglages après la recharge du niveau 5 au niveau 3. Bien que l'heure apparaisse lorsque la pile est chargée au niveau 4, vous ne pouvez la changer que lorsque la pile atteint le niveau 3.
- Si vous laissez la montre en plein soleil ou à un endroit très lumineux, l'indicateur de charge peut indiquer temporairement un niveau supérieur au niveau réel. Le niveau sera indiqué correctement quelques minutes plus tard.
- Si vous utilisez le rétroéclairage ou des avertisseurs plusieurs fois de suite en un court laps de temps, **RECOVER** s'affiche et les fonctions suivantes sont inopérantes pendant que l'énergie se rétablit.

Rétroéclairage

Bip

L'énergie se rétablit en l'espace d'un certain temps et **RECOVER** disparaît. À ce moment, les fonctions sont de nouveau opérantes.

Précautions de recharge

Dans certaines situations de recharge la montre peut devenir très chaude. Evitez de la laisser aux endroits suivants lorsque vous rechargez la pile.
Notez aussi que si la montre devient trop chaude, l'écran à cristaux liquides peut s'éteindre. L'écran redevient normal lorsque la montre revient à une température normale.

Avertissement !

Si vous laissez la montre à une lumière intense pour recharger la pile, elle peut devenir très chaude. Attention de ne pas vous brûler. La montre peut devenir brûlante en particulier dans les situations suivantes.

- Exposition prolongée sur la tableau de bord d'une voiture
- Placement prolongé très près d'une lampe à fluorescence
- Exposition directe au soleil

Guide de recharge

Après une recharge complète, l'heure est indiquée pendant neuf mois au maximum si la montre est utilisée dans les conditions mentionnées ci-dessous.

Conditions de fonctionnement

- La montre n'est pas exposée à la lumière
- 18 heures d'affichage par jour, 6 heures de veille par jour
- 1 rétroéclairage (1,5 seconde) par jour
- 10 secondes d'avertisseur par jour
- 1 compte à rebours par jour

Temps de recharge

Les temps de recharge indiqués ci-dessous sont nécessaires pour rétablir les conditions d'utilisation mentionnées ci-dessus.

Niveau d'exposition (Lumière)	Temps d'exposition approximatif
Lumière extérieure (50 000 lux)	5 minutes
Soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	24 minutes
Lumière du jour à travers une fenêtre un jour couvert (5000 lux)	48 minutes
Lumière fluorescente à l'intérieur (500 lux)	8 heures

• Pour un bon fonctionnement de la montre la recharge doit être fréquente.

Temps de rétablissement

L'exposition nécessaire pour que la montre passe d'un niveau de charge à l'autre est indiquée dans le tableau suivant.

Niveau d'exposition (Lumière)	Temps d'exposition approximatif				
	Niveau 5	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Lumière du soleil en extérieur (50 000 lux)	65 minutes	18 heures	4 heures		
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	4 heures	98 heures	19 heures		
Lumière du jour à travers une fenêtre un jour nuageux (5000 lux)	7 heures		---		
Lumière fluorescente en intérieur (500 lux)	60 heures		---		

• Les temps d'exposition mentionnés ci-dessus doivent être utilisés à titre de référence seulement. Les temps d'exposition réels dépendent de l'éclairage.

Guide d'utilisation 2531

CASIO.

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.

Fonction d'économie d'énergie



Lorsque la fonction d'économie d'énergie est activée, la montre se met en état de veille dès qu'elle reste 30 à 35 minutes dans l'obscurité. Cet état est indiqué par un écran vide sur lequel seul **SLEEP** clignote. Toutes les fonctions sont opérantes, sauf l'affichage.

- Si vous portez votre montre sous une manche, le mode d'économie d'énergie risque de s'activer.

Pour annuler l'état de veille

Effectuez une des opérations suivantes.

- Exposez la montre à la lumière. Il faut parfois attendre jusqu'à cinq secondes pour que l'affichage apparaisse.
- Appuyez sur un bouton.
- Dirigez la montre vers votre visage pour la regarder.

Pour activer et désactiver la fonction d'économie d'énergie



1. En mode Indication de l'heure, appuyez une seconde environ sur ④ jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sept fois sur ⑧ jusqu'à ce que l'écran d'activation/désactivation d'économie d'énergie apparaisse.
3. Appuyez sur ② pour activer (②) et désactiver (②) la fonction.
4. Appuyez deux fois sur ④ pour sortir de l'écran de réglage.

• L'indicateur **SAVE** apparaît dans tous les modes lorsque l'économie d'énergie est activée.

Indicateur de phase de la lune

L'indicateur de phase de la lune montre la phase actuelle de la façon suivante.

(face invisible) — Phase de la lune (face visible)

Indicateur de phase de la lune	●	●	●	●	●	●	●	●
Age de la lune	0, 1, 29	2 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 16	17 - 20	21 - 24	25 - 28
Phase de la lune	Nouvelle lune		Pre-mier quartier (croissant)		Pleine lune		Dernier quartier (dé-croissant)	

- L'indicateur de phase de la lune montre la lune telle qu'on peut l'observer à midi dans l'hémisphère nord en regardant vers le sud. L'aspect de la lune dans l'indicateur et l'aspect réel dans votre région peuvent être légèrement différents.
- L'orientation gauche-droite de la phase de la lune est inversée lorsqu'on observe la lune dans l'hémisphère sud ou à un point proche de l'équateur.

Phases de la lune et âge de la lune

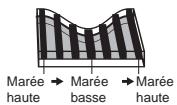
Le cycle de la lune est de 29,53 jours au cours desquels elle apparaît croissante puis décroissante, selon la façon dont elle est éclairée par le soleil et selon la position de la terre, de la lune et du soleil. Plus la distance angulaire entre la lune et le soleil* est élevée, plus elle est éclairée.

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

Cette montre calcule approximativement l'âge de la lune à partir du jour 0 du cycle lunaire. En moyenne, le cycle lunaire a 29,53 jours, mais il peut varier de -1 jour à +1 jour à certains mois. Comme les calculs n'utilisent que des nombres entiers (pas de valeurs fractionnaires), la marge d'erreur de l'âge de la lune est de 2 jours.

Graphique de la marée

La barre noire sur le graphique de la marée indique la marée actuelle.



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.

Etablissement 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 transit 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.

Fonction de retour automatique

Si vous laissez un écran clignoter pendant deux ou trois minutes sans effectuer aucune opération, les réglages effectués sont automatiquement sauvegardés et l'écran de réglage s'éteint.

Défilement des données et des réglages

Les boutons ④ et ⑤ servent à faire défiler les données dans différents modes et sur les différents écrans de réglage. Dans la plupart des cas, il suffit de maintenir ces boutons enfoncés pour faire défiler plus rapidement les données.

Indication de l'heure

- Si vous remettez les secondes à 00 entre 30 et 59 secondes, les minutes augmentent d'une unité. Entre 00 et 29 secondes, les minutes ne changent pas.
- Dans le format de 12 heures, l'indicateur P (après-midi) apparaît pour les heures entre midi et 11:59 du soir et aucun indicateur n'apparaît entre minuit et 11:59 du matin.
- Dans le format de 24 heures, les heures sont indiquées de 0:00 à 23:59, sans indicateur.
- L'année peut être réglée de 2000 à 2039.
- Le calendrier automatique de la montre tient compte des différentes longueurs des mois et des années bissextilles. Une fois que la date a été réglée, il n'y a en principe aucune raison de la changer, sauf lorsque la tension de la pile atteint le niveau 5.

Précautions concernant le rétroéclairage

- Le panneau électroluminescent de la montre perd de son intensité seulement après une très longue période d'utilisation.
- La lumière fournie par le rétroéclairage 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.
- Le rétroéclairage s'éteint automatiquement lorsqu'un avertisseur retentit.
- L'emploi fréquent du rétroéclairage réduit l'autonomie des piles.

Précautions concernant l'autocommutateur

- Le fait de porter la montre à l'intérieur du poignet et les vibrations ou mouvements du bras peuvent activer l'autocommutateur et éclairer le cadran. Pour éviter d'user la pile, désactivez l'autocommutateur lorsque vous pratiquez des activités pouvant entraîner un éclairage fréquent du cadran.

Plus de 15 degrés trop haut



- Le rétroéclairage risque de ne pas s'allumer si le cadran de la montre est à plus de 15 degrés de la parallèle. Assurez-vous que la paume de votre main est parallèle au sol avant de l'incliner.
- Le rétroéclairage s'éteint au bout d'une seconde environ, même si vous laissez la montre tournée vers votre visage.
- L'électricité statique ou le magnétisme peuvent perturber le bon fonctionnement de l'autocommutateur. Si le rétroéclairage ne s'allume pas, remettez la montre dans sa position d'origine (parallèle au sol) puis inclinez-la vers vous. S'il ne fonctionne toujours pas, laissez tomber le bras le long du corps puis relevez-le.
- Dans certains cas, il faut jusqu'à une seconde pour que le rétroéclairage s'allume. Cela ne signifie pas qu'il fonctionne mal.

Guide d'utilisation 2531

CASIO®

Site Data List

Site	GMT Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer		
ABIDJAN	0.0	1.0	4°W	5°N
ABU DHABI	4.0	5.0	54°E	24°N
ADDIS ABABA	3.0	4.0	39°E	9°N
ADEN	3.0	4.0	45°E	13°N
AMSTERDAM	1.0	2.0	5°E	52°N
ANCHORAGE	-9.0	-8.0	149°W	61°N
ATHENS	2.0	3.0	24°E	38°N
AZORES	-1.0	0.0	25°W	38°N
BANGKOK	7.0	8.0	101°E	14°N
BEIJING	8.0	9.0	116°E	40°N
BEIRUT	2.0	3.0	36°E	34°N
BOGOTA	-5.0	-4.0	74°W	5°N
BOSTON	-5.0	-4.0	71°W	42°N
BRASILIA	-3.0	-2.0	48°W	16°S
BUENOS AIRES	-3.0	-2.0	58°W	35°S
CAPE TOWN	2.0	3.0	18°E	34°S
CARACAS	-4.0	-3.0	67°W	11°N
CASABLANCA	0.0	1.0	8°W	34°N
CHICAGO	-6.0	-5.0	88°W	42°N
CHRISTCHURCH	12.0	13.0	173°E	44°S
DAKAR	0.0	1.0	17°W	15°N
DALLAS	-6.0	-5.0	97°W	33°N
FORT WORTH	-6.0	-5.0	97°W	33°N
DAMASCUS	2.0	3.0	36°E	34°N
DENVER	-7.0	-6.0	105°W	40°N
DETROIT	-5.0	-4.0	83°W	42°N
DHAKA	6.0	7.0	90°E	24°N
DUBAI	4.0	5.0	55°E	25°N
DUBLIN	0.0	1.0	6°W	53°N
EDMONTON	-7.0	-6.0	114°W	54°N
EL PASO	-7.0	-6.0	106°W	32°N
FRANKFURT	1.0	2.0	9°E	50°N
GOLD COAST	10.0	11.0	154°E	28°S
GUAM	10.0	11.0	145°E	13°N
HAMBURG	1.0	2.0	10°E	54°N
HANOI	7.0	8.0	106°E	21°N
HELSINKI	2.0	3.0	25°E	60°N
HONG KONG	8.0	9.0	114°E	22°N
HONOLULU	-10.0	-9.0	158°W	21°N
HOUSTON	-6.0	-5.0	95°W	30°N
ISTANBUL	2.0	3.0	29°E	41°N
JAKARTA	7.0	8.0	107°E	6°S
JEDDAH	3.0	4.0	39°E	22°N
KARACHI	5.0	6.0	67°E	25°N
KUALA LUMPUR	8.0	9.0	102°E	3°N
KUWAIT	3.0	4.0	48°E	29°N
LA PAZ	-4.0	-3.0	68°W	17°S
LAS VEGAS	-8.0	-7.0	115°W	36°N
LIMA	-5.0	-4.0	77°W	12°S
LISBON	0.0	1.0	9°W	39°N
LONDON	0.0	1.0	0°E	52°N
LOS ANGELES	-8.0	-7.0	118°W	34°N
MADRID	1.0	2.0	4°W	40°N
MANILA	8.0	9.0	121°E	15°N
MELBOURNE	10.0	11.0	145°E	38°S
MEXICO CITY	-6.0	-5.0	99°W	19°N
MIAMI	-5.0	-4.0	80°W	26°N
MILAN	1.0	2.0	9°E	45°N
MONTEVIDEO	-3.0	-2.0	56°W	35°S
MONTRÉAL	-5.0	-4.0	74°W	46°N
MUSCAT	4.0	5.0	59°E	24°N
NADI	12.0	13.0	177°E	18°S
NAIROBI	3.0	4.0	37°E	1°S
NAURU ISLAND	12.0	13.0	167°E	1°S
NEW ORLEANS	-6.0	-5.0	90°W	30°N
NEW YORK	-5.0	-4.0	74°W	41°N
NOME	-9.0	-8.0	165°W	64°N
NOUMÉA	11.0	12.0	166°E	22°S
PAGO PAGO	-11.0	-10.0	171°W	14°N
PANAMA CITY	-5.0	-4.0	80°W	9°N
PAPEETE	-10.0	-9.0	150°W	18°S
PARIS	1.0	2.0	2°E	49°N
PERTH	8.0	9.0	116°E	32°S
PHNOM PENH	7.0	8.0	105°E	12°N
PORT OF SPAIN	-4.0	-3.0	62°W	11°N
PORT VILA	11.0	12.0	168°E	18°S
PRAIA	-1.0	0.0	24°W	15°N
PYONGYANG	9.0	10.0	126°E	39°N
RIYADH	3.0	4.0	47°E	25°N
ROME	1.0	2.0	13°E	42°N
SAN FRANCISCO	-8.0	-7.0	122°W	38°N

Site	GMT Differential		Longitude	Latitude
	Standard Time	DST/Summer		
SANTIAGO	-4.0	-3.0	71°W	33°S
SAO PAULO	-3.0	-2.0	47°W	24°S
SEATTLE	-8.0	-7.0	122°W	48°N
SEOUL	9.0	10.0	127°E	38°N
SHANGHAI	8.0	9.0	121°E	31°N
SINGAPORE	8.0	9.0	104°E	1°N
STOCKHOLM	1.0	2.0	18°E	59°N
SYDNEY	10.0	11.0	151°E	34°S
TAIPEI	8.0	9.0	121°E	25°N
TOKYO	9.0	10.0	140°E	36°N
ULAANBAATAR	8.0	9.0	107°E	48°N
VANCOUVER	-8.0	-7.0	123°W	49°N
VIENNA	1.0	2.0	16°E	48°N
VIENTIANE	7.0	8.0	103°E	18°N
WELLINGTON	12.0	13.0	175°E	41°S
WINNIPEG	-6.0	-5.0	97°W	50°N

• Based on data as of 2003.

Lunital Interval List

Site	Lunital Interval	Site	Lunital Interval
ANCHORAGE	5:40	LONDON	1:10
BANGKOK	4:40	LOS ANGELES	9:20
BOSTON	11:20	MANILA	10:30
BUENOS AIRES	6:00	MELBOURNE	2:10
CASABLANCA	1:30	MIAMI	7:30
DAKAR	7:40	NOUMEA	8:30
GOLD COAST	8:30	PAGO PAGO	6:40
HAMBURG	4:50	PANAMA CITY	3:00
HONG KONG	9:10	PAPEETE	0:10
HONOLULU	3:40	SEATTLE	4:20
JAKARTA	0:00	SHANGHAI	1:20
JEDDAH	6:30	SINGAPORE	10:20
KARACHI	10:10	SYDNEY	8:40
LIMA	5:20	VANCOUVER	5:10
LISBON	2:00	WELLINGTON	4:50

• Based on data as of June 2001.