

Guide d'utilisation 2590/2591

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". 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 d'économie d'énergie (PSAVE) clignote, c'est que la montre est en mode d'énergie d'énergie (veille). Quand la montre est dans ce mode, l'écran se vide. 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 inclinez la montre vers votre visage pour la regarder.
- Voir "Fonction d'économie d'énergie" pour le détail.

Guide général

- Appuyez sur (C) pour changer de mode.
- Dans n'importe quel mode, appuyez sur (B) pour éclairer l'afficheur.

Mode Indication de l'heure



Appuyez sur (C).

Mode Avertisseur



- Dans n'importe quel mode, appuyez deux secondes environ sur (C) pour revenir au mode Indication de l'heure.

Mode Minuterie de compte à rebours



Mode Chronomètre



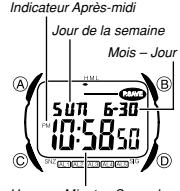
Mode Seconde heure



Indication de l'heure

Indicateur Après-midi

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



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.
2. Appuyez sur (C) pour changer la position du clignotement comme suit et sélectionner d'autres réglages.

3. Lorsque le réglage souhaité clignote, appuyez sur (D) pour le changer comme suit.

Réglage	Opérations à effectuer
Secondes	Appuyez sur (D) pour revenir à 00.
Heures, Minutes, Année, Mois, Jour	Appuyez sur (D) pour augmenter le réglage.

- Si vous appuyez sur (D) lorsque les secondes sont entre 30 et 59, elles reviendront à 00 et les minutes augmenteront d'une unité. Entre 00 et 29, les minutes ne changent pas.
- 4. Appuyez 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).
- 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 lorsque vous remplacez la pile ou lorsque la charge de la pile atteint le niveau 4.

Pour sélectionner le format de 12 heures ou de 24 heures

- En mode Indication de l'heure, appuyez sur (D) pour sélectionner le format de 12 heures ou de 24 heures.
- Dans le format de 12 heures, l'indicateur PM (module 2590), P (module 2591) (après-midi) apparaît à la gauche des chiffres de l'heure entre midi et 11:59 du soir, mais 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.
 - Le format de 12 ou 24 heures sélectionné dans le mode Indication de l'heure s'applique à tous les modes.

Avertisseurs

Date de l'avertisseur (Mois - Jour)



Heure de l'avertisseur (Heures : Minutes)

Numéro d'avertisseur

Vous pouvez spécifier cinq avertisseurs multifonctions indépendants en réglant les heures, les minutes, le mois et le jour. Quand un avertisseur est activé, une sonorité retentit à l'heure prérglée. Un des avertisseurs peut être prérglé comme snooze ou comme avertisseur unique, tandis que tous les autres sont des avertisseurs uniques. Vous pouvez aussi activer le signal horaire qui marquera chaque heure précise par deux bips.

- Les avertisseurs sont numérotés de 1 à 5. L'avertisseur 1 peut être réglé comme snooze ou avertisseur unique. Les avertisseurs 2 à 5 ne sont que des avertisseurs uniques.
- Les réglages d'avertisseur et de signal horaire sont disponibles en mode Avertisseur, auquel vous accédez en appuyant sur (C).

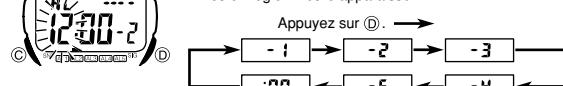
Types d'avertisseur

Le type d'avertisseur est déterminé par les réglages effectués, comme indiqué ci-dessous.

- **Avertisseur quotidien**
Spécifiez les heures et les minutes pour prérgler l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retient chaque jour à l'heure prérglée.
- **Avertisseur pour une date précise**
Spécifiez le mois, le jour, les heures et les minutes pour prérgler l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retient à une date et une heure précises.
- **Avertisseur quotidien sur un mois**
Spécifiez le mois, les heures et les minutes pour prérgler l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retient chaque mois, au jour et à l'heure prérglés.
- **Avertisseur mensuel**
Spécifiez le jour, les heures et les minutes pour prérgler l'avertisseur. Avec ce type de réglage, l'avertisseur retient chaque mois, au jour et à l'heure prérglés.

Pour régler l'heure d'un avertisseur

1. En mode Avertisseur, utilisez (D) pour faire défiler les écrans d'avertisseur jusqu'à ce que celui dont vous voulez régler l'heure apparaisse.



- Pour régler un avertisseur unique, affichez un des écrans indiquant le numéro d'avertisseur 2 à 5. Pour régler l'avertisseur snooze, affichez l'écran indiquant :00.
- 2. Après avoir sélectionné un avertisseur, appuyez sur (A) jusqu'à ce que les chiffres des heures de l'avertisseur clignotent, ce qui indique l'écran de réglage.

- A ce moment, l'avertisseur est activé.
- 3. Appuyez sur (C) pour déplacer le clignotement et sélectionner un autre réglage dans l'ordre suivant.



Guide d'utilisation 2590/2591

CASIO.

- Lorsqu'un réglage clignote, appuyez sur **D** pour l'augmenter.
- Pour régler un avertisseur sans indication du mois (avertisseur quotidien, avertisseur mensuel), réglez - pour le mois. Appuyez sur **D** jusqu'à ce que le signe - apparaisse (entre 12 et 1) quand le réglage du mois clignote.
- Pour régler un avertisseur sans indication du jour (avertisseur quotidien, avertisseur quotidien sur un mois), réglez -- pour le jour. Appuyez sur **D** jusqu'à ce que le signe -- apparaisse (entre la fin du mois et 1) quand le réglage du jour clignote.
- Quand vous réglez l'heure de l'avertisseur avec le format de 12 heures, n'oubliez pas de la régler correctement sur le matin ou l'après-midi (indicateur PM/P).
- Appuyez sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.

Fonctionnement des avertisseurs

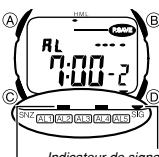
L'avertisseur retient à l'heure préréglée pendant 10 secondes quel que soit le mode dans lequel est la montre. Dans le cas de l'avertisseur snooze, l'avertisseur retient en tout sept fois, à cinq minutes d'intervalle à moins que vous ne l'arrêtez ou que vous ne sélectionnez un avertisseur unique.

- Pour arrêter un avertisseur lorsqu'il retentit, appuyez sur un bouton.
- Si vous effectuez une des opérations suivantes pendant l'intervalle de cinq minutes, entre deux retentissements de l'avertisseur snooze, l'avertisseur sera désactivé.
Affichage de l'écran de réglage du mode Indication de l'heure
Affichage de l'écran de réglage de l'avertisseur ;

Pour tester l'avertisseur

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

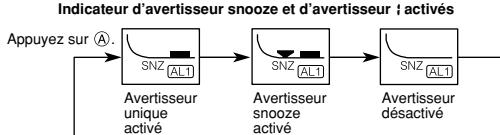
Pour activer et désactiver les avertisseurs 2 à 5 et le signal horaire

- 
1. En mode Avertisseur, utilisez **D** pour sélectionner un avertisseur unique (numéro 2 à 5) ou le signal horaire (-**B**).
2. Appuyez sur **A** pour l'activer ou le désactiver.
• L'état actual des avertisseurs 2 à 5 et du signal horaire est indiqué par des indicateurs au bas de l'écran.
• Ces indicateurs apparaissent dans tous les modes.
• Lorsqu'un avertisseur retentit, l'indicateur correspondant clignote sur l'écran.

Pour sélectionner l'avertisseur :

- En mode Avertisseur, utilisez **D** pour sélectionner l'avertisseur t.
- Appuyez sur **A** pour faire défiler les réglages disponibles dans l'ordre ci-dessous.

Indicateur d'avertisseur snooze et d'avertisseur t activés



- L'indicateur d'avertisseur snooze et l'indicateur d'avertisseur t activés apparaissent dans tous les modes.
- L'indicateur d'avertisseur snooze activé clignote pendant les intervalles de cinq minutes entre deux retentissements de l'avertisseur.
- L'indicateur d'avertisseur (avertisseur t et/ou snooze activé) clignote lorsque l'avertisseur retentit.

Minuterie de compte à rebours

- 
- La minuterie de compte à rebours peut être réglée de une minute à 24 heures. Un avertisseur retentit lorsque le compte à rebours atteint zéro.
• Vous pouvez sélectionner l'auto-répétition pour que la minuterie revienne à sa valeur initiale et continue de fonctionner chaque fois qu'elle atteint zéro.
• Les fonctions de la minuterie de compte à rebours sont disponibles dans le mode Minuterie de compte à rebours, auquel vous accédez en utilisant **C**.

Pour utiliser la minuterie de compte à rebours

Appuyez sur **D** dans le mode Minuterie de compte à rebours pour mettre la minuterie en marche.

- Lorsque la fin du compte à rebours est atteinte et l'auto-répétition désactivée, un avertisseur retient pendant 10 secondes à moins que vous ne l'arrêtez en appuyant sur un bouton. La minuterie revient automatiquement à sa valeur initiale lorsque l'avertisseur s'arrête.
- La minuterie continue de fonctionner même si vous sortez du mode Minuterie de compte à rebours.
- Appuyez sur **D** pendant le compte à rebours pour le suspendre. Appuyez une nouvelle fois sur **D** pour continuer.
- Pour arrêter complètement le compte à rebours, appuyez d'abord sur **D** (pause), puis sur **A**. La minuterie revient à sa valeur initiale.

Pour régler la minuterie de compte à rebours

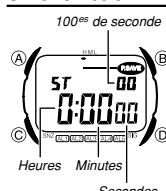
- 
1. En mode Minuterie de compte à rebours, appuyez sur **A** jusqu'à ce que le réglage des heures du compte à rebours se mettent à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur **C** pour faire clignoter les heures ou les minutes.
3. Lorsqu'un réglage clignote, utilisez **D** pour le changer.
• Pour un compte à rebours de 24 heures, réglez la valeur initiale sur 0:00.
4. Appuyez sur **A** pour sortir de l'écran de réglage.

Pour activer et désactiver l'auto-répétition

- 
1. En mode Minuterie de compte à rebours, appuyez sur **A** jusqu'à ce que le réglage des heures du temps initial de la minuterie se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
2. Appuyez sur **B** pour activer (- affiché) ou désactiver (- non affiché) l'auto-répétition.

- Le bouton **B** allume aussi la rétroéclairage.
- Lorsque le compte à rebours est terminé et que l'auto-répétition est activée, un avertisseur retentit, mais la minuterie revient à sa valeur initiale et continue de fonctionner sans s'arrêter. Vous pouvez l'arrêter en appuyant sur **D** et revenir au temps initial en appuyant sur **A**.
- L'indicateur d'auto-répétition apparaît seulement dans le mode Minuterie de compte à rebours.

Chronomètre



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

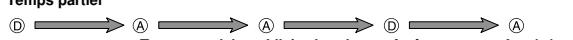
- La plage d'affichage du chronomètre est de 23 heures, 59 minutes et 59,99 secondes.
- Lorsque la limite de chronométrage est atteinte, le chronomètre revient à zéro et le chronométrage se poursuit à moins que vous ne l'arrêtez.
- Le chronométrage se poursuit même si vous sortez du mode Chronomètre.
- Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps partiel, celui-ci s'efface et le chronométrage se poursuit.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent dans le mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur **C**.

Pour chronométrier des temps

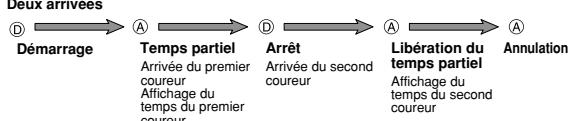
Temps écoulé



Temps partiel



Deux arrivées



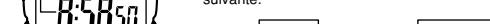
Seconde heure

Le mode Seconde heure indique l'heure d'un autre fuseau horaire.

- En mode Seconde heure, les secondes se synchronisent sur les secondes du mode Indication de l'heure.

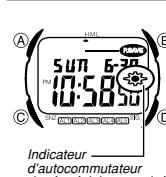
Pour régler la seconde heure

- Appuyez sur **C** pour accéder au mode Seconde heure.
- En mode Seconde heure, appuyez sur **A** jusqu'à ce que le réglage de l'heure se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
- Appuyez sur **C** pour changer de sélection de la façon suivante.



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

Rétroéclairage



Le rétroéclairage emploie un panneau LED (diode émettrice de lumière) et un guide lumineux qui éclaire tout l'affichage 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 dans l'obscurité.

- L'autocommutateur de rétroéclairage doit être activé (indiqué par l'indicateur NL) 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, appuyez sur **B** pour éclairer l'afficheur pendant une seconde environ.

- Dans ce cas, le rétroéclairage s'allume même si l'autocommutateur est désactivé.

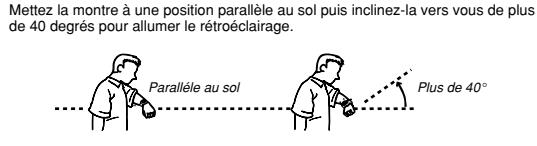
Guide d'utilisation 2590/2591

CASIO.

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 LED Light" (éclairage LED entièrement automatique) qui ne s'allume qu'à un certain niveau de lumière. Il ne s'allume pas sous une lumière intense.

- Portez la montre à l'extérieur du poignet lorsque vous utilisez l'autocommutateur.



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 où 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

Dans n'importe quel mode, appuyez deux secondes environ sur ② pour activer (② affiché) et désactiver (② non affiché) l'autocommutateur.

- L'indicateur ② 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.

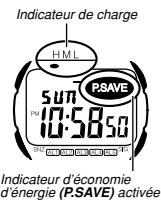


Important !

- 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 une lumière intense.
- 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 distributeur CASIO pour faire remplacer la pile.
- La pile rechargeable doit être remplacée par une ML2016 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. L'heure et les autres réglages prégrés en usine sont rétablis lorsque la tension de la pile atteint le niveau 4 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 ainsi 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	HML	Toutes les fonctions opèrent.
2	HML	Toutes les fonctions opèrent.
3	HML > CHARGE < (Avertissement de recharge immédiate)	Bip, rétroéclairage, affichage et boutons inopérants.
4	HML	Aucune fonction, y compris l'indication de l'heure, n'opère.

- L'indicateur de charge (CHARGE) clignotant au niveau 3, signale que la pile est très faiblement chargée et qu'une exposition rapide à la lumière est nécessaire.
- Au niveau 4, toutes les fonctions sont désactivées et les réglages usine sont rétablis. Lorsque la pile est chargée, les fonctions peuvent être à nouveau utilisées mais vous ne pouvez régler l'heure et la date que lorsque la charge de la pile atteint le niveau 3 (indiqué par le clignotement de l'indicateur CHARGE). Vous ne pouvez effectuer les autres réglages que lorsque la charge revient du niveau 4 au niveau 2 (extinction de l'indicateur CHARGE).
- 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 correct sera indiqué quelques minutes plus tard.
- Si vous utilisez le rétroéclairage ou des avertisseurs plusieurs fois de suite en un court laps de temps, l'indicateur 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 l'indicateur RECOVER disparaît. A 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.

Avertissement !

Si vous exposez 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 le 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 11 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

Temps de recharge

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

Niveau d'exposition (luminosité)	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 (5 000 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

Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps d'exposition approximatif			
	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Lumière du soleil en extérieur (50 000 lux)	24 heures	15 heures	17 heures	
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	122 heures	76 heures	85 heures	
Lumière du jour à travers une fenêtre un jour nuageux (5 000 lux)	---	155 heures	172 heures	

indiqué dans le tableau suivant.

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

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 environ une heure dans l'obscurité dans le mode Indication de l'heure, Avertisseur ou Seconde heure. Cet état est indiqué par un écran vide sur lequel seul l'indicateur (P.SAVE) clignote. Toutes les fonctions sont opérantes, sauf l'affichage.

- Si vous portez votre montre sous une manche, le mode d'économie d'énergie s'activera.
- La montre ne se met pas en veille entre 6:00 du matin et 9:59 du soir. Si elle est déjà en veille à 6:00 du matin, elle restera toutefois dans cet état.

Pour annuler l'état de veille

Effectuez une des opérations suivantes.

- Exposez la montre à la lumière.
- Appuyez sur un bouton.
- Orientez la montre vers votre visage pour la regarder.

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

En mode Indication de l'heure, appuyez deux secondes environ sur ② jusqu'à ce que les secondes se mettent à clignoter pour activer (indicateur P.SAVE affiché) ou désactiver (indicateur P.SAVE non affiché) la fonction.

- Notez que le bouton ② permet aussi de sélectionner le format de 12 heures ou de 24 heures.

Fonctions de retour automatique

Si vous laissez un écran avec des chiffres clignotants pendant deux ou trois minutes sans effectuer aucune opération, les réglages effectués jusqu'à présent sont sauvegardés et l'écran de réglage s'éteint.

Défilement des données et des réglages

Le bouton ② sert à faire défiler les données sur les différents écrans de réglage. Il suffit de maintenir ces boutons enfoncés pour faire défiler plus rapidement les données.

Précautions concernant le rétroéclairage

- La lumière fournie par le rétroéclairage peut être à peine visible en plein soleil.
- Le rétroéclairage s'éteint automatiquement lorsqu'un avertisseur retentit.
- L'emploi fréquent du rétroéclairage réduit l'autonomie de la pile.

Guide d'utilisation 2590/2591

CASIO®

Précautions concernant l'autocommutateur

Plus de 15 degrés,
trop haut



- Evitez de porter la montre à l'intérieur du poignet. L'autocommutateur risque de s'activer lorsque vous n'en avez pas besoin, ce qui réduit l'autonomie de la pile. Si vous voulez porter la montre à l'intérieur du poignet, désactivez l'autocommutateur.
- Le rétroéclairage risque de 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 lorsque vous tournez la montre vers votre visage. Cela ne signifie pas qu'il fonctionne mal.
- Vous pouvez entendre un léger cliquetis lorsque vous secouez la montre. Ce son est dû au mécanisme de l'autocommutateur et n'est pas le signe d'une défectuosité.