

Guide d'utilisation 3353 3354

CASIO®

Familiarisation

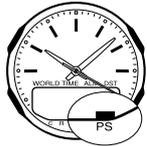
Félicitations pour l'achat de cette montre CASIO. Pour tirer le meilleur parti de votre montre, lisez attentivement ce manuel et gardez-le à portée de main pour toute référence future.

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 le paragraphe " Pile " de ce manuel. Vous trouverez dans ce paragraphe des informations importantes sur l'exposition de la montre à la lumière.

Si l'affichage numérique de la montre est vide...



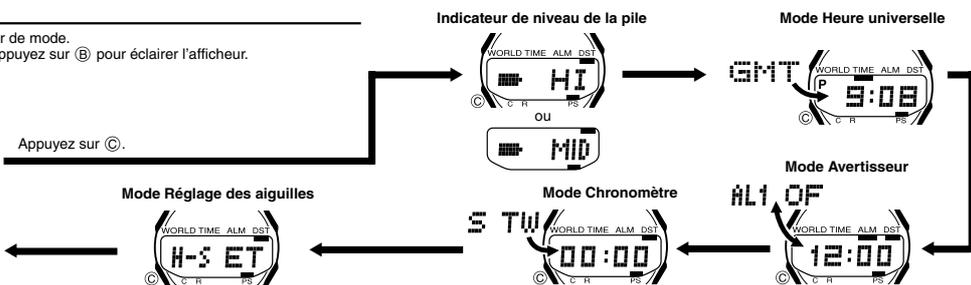
Si l'indicateur d'économie d'énergie (PS) clignote et l'écran est vide, la fonction d'économie d'énergie s'est activée. L'affichage s'éteint et la montre se met en veille si elle reste un certain temps dans l'obscurité lorsque la fonction d'économie d'énergie est activée. Les aiguilles analogiques cessent de tourner quelques jours plus tard si la montre reste plus longtemps 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, ou si vous appuyez sur un bouton.
- Voir " Fonction d'économie d'énergie " pour le détail.

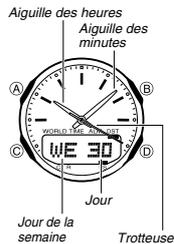
Guide général

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

Mode Indication de l'heure



Indication de l'heure contrôlée par les ondes radio



La montre peut recevoir le signal d'étalonnage de l'heure et régler l'heure en conséquence. Le signal d'étalonnage de l'heure contient aussi des données spécifiant l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST).

- La montre est conçue pour capter le signal d'étalonnage de l'heure émis par Rugby en Angleterre et celui de Mainflingen en Allemagne.

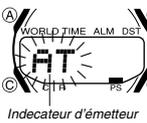
Réglage de l'heure actuelle

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

- La première chose à faire avant de régler l'heure est de spécifier la ville de résidence, c'est-à-dire la ville où vous utilisez normalement la montre. Pour le détail à ce sujet, reportez-vous à " Pour sélectionner la ville de résidence " ci-dessous.
- Si vous utilisez la montre hors de portée des émetteurs de Rugby et Mainflingen, vous devrez régler vous-même l'heure. Voir " Indication de l'heure " pour le détail sur les réglages manuels.
- L'heure analogique de la montre se synchronise sur l'heure numérique. C'est pourquoi l'heure analogique s'ajuste automatiquement lorsque vous changez l'heure numérique. Voir " Indication analogique de l'heure " pour de plus amples informations.

Pour sélectionner la ville de résidence

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que l'indicateur d'émetteur (AT, DCF, MZF) se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - Si AT n'est pas affiché comme indicateur d'émetteur, utilisez (D) pour afficher AT avant d'effectuer l'opération suivante.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures puis s'arrête.
2. Appuyez sur (C) pour afficher l'écran de réglage du code de ville.
3. Utilisez (D) (est) et (B) (ouest) pour sélectionner le code de ville que vous voulez utiliser comme ville de résidence.
 - Les codes des principales villes situées dans les fuseaux horaires d'Europe sont les suivants.



Code de ville

LON : Londres
 PAR et BER : Paris, Berlin, Milan, Rome, Amsterdam, Hambourg, Francfort, Vienne, Barcelone, Madrid

A propos de ce manuel



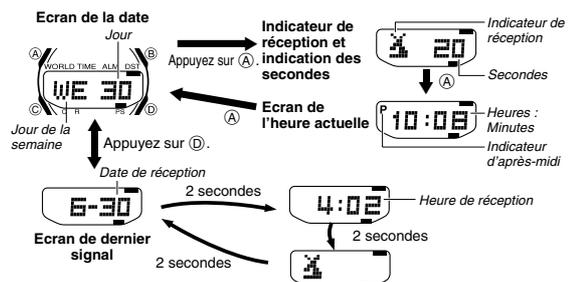
- Les lettres indiquées sur l'illustration représentent les boutons utilisés pour les diverses opérations.
- Chaque section de ce mode d'emploi fournit les informations nécessaires sur les fonctions disponibles dans chaque mode. Vous trouverez plus de détails et des informations d'ordre technique dans le paragraphe " Référence ".

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

- A la première pression de (A) l'écran de réglage 12/24 heures apparaît. A la deuxième pression de (A) l'écran de réglage disparaît.
- La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position correspondant aux secondes de l'heure numérique, puis reprend sa rotation normale.
- Normalement la montre doit indiquer l'heure correcte dès que vous sélectionnez le code de la ville de résidence. Si ce n'est pas le cas, l'heure sera réglée à la prochaine réception du signal (pendant la nuit). Vous pouvez aussi activer manuellement la réception ou régler l'heure vous-même.
- Si vous vous trouvez dans une région où l'heure d'été n'est pas utilisée, désactivez le réglage DST.
- Voir " Emetteurs " pour le détail sur l'indicateur d'émetteur.

Pour afficher l'heure numérique et l'écran de dernier signal

- En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) pour faire défiler les écrans de l'heure numérique, comme indiqué ci-dessous.
- En mode Indication de l'heure, appuyez sur (D) pour afficher l'écran de dernier signal. Cet écran contient la date et l'heure spécifiées par le dernier signal reçu avec succès.



Réception du signal d'étalonnage de l'heure

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

Réception automatique

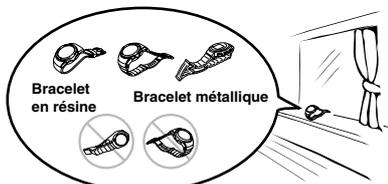
Lors de la réception automatique, la montre reçoit le signal d'étalonnage automatiquement cinq fois par jour à 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 et 4:00 du matin. Pour le détail à ce sujet, reportez-vous à " A propos de la réception automatique ".

Réception manuelle

Lors de la réception manuelle, vous devez appuyer sur un bouton précis pour recevoir le signal d'étalonnage. Pour le détail à ce sujet, reportez-vous à " Pour activer manuellement la réception ".

Important !

- Positionnez la montre comme indiqué sur l'illustration ci-dessous, avec le côté 12 heures orienté vers une fenêtre, à l'approche de la réception du signal d'étalement de l'heure.
- La montre doit être à l'écart d'objets métalliques.



- La montre ne doit pas être posée sur le côté ou mal orientée.
- La réception du signal peut être difficile ou même impossible dans les situations suivantes.



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

- La réception du signal est meilleure la nuit que le jour.
- La réception du signal dure de deux à sept minutes, mais dans certains cas elle peut durer jusqu'à 14 minutes. Veillez à ne pas toucher aux boutons ou à ne pas déplacer la montre pendant ce temps.



- La montre peut recevoir le signal d'étalement de l'heure émis par Rugby, en Angleterre, et Mainflingen, en Allemagne. La réception du signal est possible dans un rayon de 1500 kilomètres environ.
- Au-delà de 500 kilomètres de l'émetteur, le signal peut être faible et la réception impossible dans certaines circonstances. Des interférences radio peuvent aussi perturber la réception du signal.
- Reportez-vous au paragraphe " En cas de mauvaise réception " si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalement de l'heure.

A propos de la réception automatique

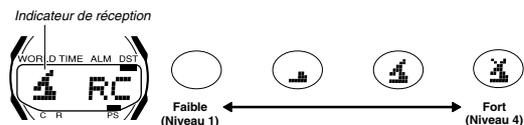
Lorsque la réception automatique est activée, la montre reçoit le signal d'étalement de l'heure chaque jour lorsque l'heure du mode Indication de l'heure atteint 0:00, 1:00, 2:00, 3:00 et 4:00 du matin (heures d'étalement). La montre essaie de recevoir une nouvelle fois le signal à 5:00 du matin s'il n'a pas pu être reçu aux heures normales de réception.

Remarque

- Le signal n'est reçu que si la montre est dans le mode Indication de l'heure ou le mode Heure universelle aux heures d'étalement. Il ne sera pas reçu si vous effectuez des réglages à ce moment (lorsque des réglages clignotent), ou lorsqu'un avertisseur retentit.
- Lorsque la réception commence, la trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures, où elle s'arrête tant que le signal n'est pas complètement reçu.
- La réception automatique du signal à lieu de bonne heure le matin, à un moment où l'on dort en principe (si l'heure du mode Indication de l'heure est réglée correctement). Le soir, avant de vous coucher, retirez la montre de votre poignet et posez-la à un endroit où le signal peut facilement être reçu.
- Lorsque la réception automatique est activée, la montre reçoit chaque jour le signal d'étalement de l'heure pendant deux à sept minutes lorsque l'heure du mode Indication de l'heure atteint les cinq heures d'étalement. Ne touchez à aucun bouton de la montre pendant les sept minutes qui précèdent ou suivent les heures d'étalement, sinon l'étalement ne s'effectuera pas correctement.
- Souvenez-vous que la réception du signal d'étalement dépend de l'heure indiquée par l'affichage numérique. En effet, la réception à lieu chaque fois que l'heure atteint l'une des cinq heures d'étalement, même si l'heure indiquée n'est pas exacte.
- Si le signal est reçu deux, trois, quatre ou cinq fois avec succès, la montre utilisera les informations du dernier signal pour étalonner l'heure. Si le signal n'est reçu qu'une seule fois avec succès, la montre utilisera les informations de ce signal.

A propos de l'indicateur de réception

L'indicateur de réception montre la puissance du signal d'étalement reçu. Pour que la réception soit optimale, veillez à laisser la montre à l'endroit où le signal est le plus fort.



- Même à un endroit où le signal est fort, il faut environ 10 secondes pour que la réception se stabilise et que l'indicateur de réception indique correctement la puissance du signal.
- Servez-vous de l'indicateur de réception comme guide pour vérifier la puissance du signal et trouver l'endroit où la réception est optimale.

- L'indicateur de Niveau 4 de réception apparaît sur l'écran d'indicateur de réception et d'indication des secondes du mode Indication de l'heure seulement. L'indicateur de Niveau 4 de réception n'apparaît pas si le signal n'a pas été reçu ou si l'heure a été réglée manuellement.
- L'indicateur de Niveau 4 de réception indique que le signal a été reçu au moins une fois correctement. Notez toutefois qu'il disparaît chaque jour à 3 heures du matin.

Pour activer manuellement la réception

Indicateur de réception



1. Posez la montre sur une surface stable de sorte que le haut (côté 12 heures) soit orienté vers une fenêtre.
2. En mode Indication de l'heure, appuyez environ deux secondes sur (D) jusqu'à ce que la montre bip.
3. Relâchez (D). RC clignote pour indiquer que la réception du signal a commencé.

- Lorsque la réception commence, la trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures, où elle s'arrête tant que le signal n'est pas complètement reçu.

- La réception du signal de calibrage de l'heure dure normalement deux à sept minutes, mais dans certains cas il faudra attendre 14 minutes. Veillez à ne pas toucher aux boutons et à ne pas déplacer la montre pendant ce temps.
- Lorsque la réception du signal est terminée, l'affichage de la montre change et l'écran de dernier signal apparaît.

Remarque

- Pour interrompre la réception en cours et revenir au mode Indication de l'heure, appuyez sur (D).
- Si le signal n'a pas été reçu correctement, le message ERR apparaît pendant une ou deux minutes. Ensuite, la montre revient au mode Indication de l'heure.
- Vous pouvez aussi dégager l'écran de dernier signal ou l'écran ERR et revenir à l'écran d'indication normale de l'heure en appuyant sur (D).

Pour activer et désactiver la réception automatique

Etat Activé/Désactivé



1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que le indicateur d'émission se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures, puis elle s'arrête.
2. Appuyez trois fois sur (C) pour faire clignoter le réglage de réception automatique.
3. Appuyez sur (D) pour activer (ON) ou désactiver (OFF) la réception automatique.

- Si le réglage de la ville de résidence correspond à un code n'acceptant pas la réception automatique du signal, " — " apparaît au lieu de l'indicateur " ON " ou " OFF ". Vous ne pouvez donc ni activer ni désactiver la réception automatique pour ce code.

4. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position correspondant aux secondes de l'heure numérique, puis reprend sa rotation normale.
 - Pour le détail sur les codes de villes acceptant la réception du signal, voir " Pour sélectionner la ville de résidence ".

En cas de mauvaise réception

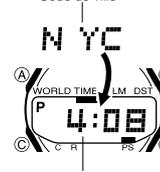
Vérifiez les points suivants en cas de mauvaise réception du signal d'étalement de l'heure.

Problème	Cause probable	Solutions
Réception manuelle impossible.	<ul style="list-style-type: none"> La montre n'est pas dans le mode Indication de l'heure. Vous n'avez pas sélectionné un des codes de villes suivants pour votre ville de résidence : BER, PAR ou LON. 	<ul style="list-style-type: none"> Accédez au mode Indication de l'heure et essayez une nouvelle fois. Sélectionnez le code de votre ville de résidence BER, PAR ou LON. Sélectionnez le réglage d'émission correspondant à la région où vous vous trouvez.
La réception automatique est activée, mais l'indicateur de Niveau 4 de réception n'apparaît pas sur l'affichage du mode Indication de l'heure.	<ul style="list-style-type: none"> Vous avez changé l'heure manuellement. La montre n'était pas dans le mode Indication de l'heure ou le mode Heure universelle, ou vous étiez en train d'effectuer des réglages pendant la réception automatique du signal. Même lorsque le signal a été reçu, l'indicateur de Niveau 4 de réception disparaît chaque jour à 3 heures du matin. Seules les données de l'heure (heures, minutes, secondes) ont été spécifiées par le dernier signal reçu. L'indicateur de Niveau 4 de réception apparaît seulement si les données de l'heure et les données de la date (année, mois, jour) sont reçues. 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez le réglage d'émission correspondant à la région où vous vous trouvez. Activez la réception manuelle ou attendez que la réception automatique du prochain signal s'active. Assurez-vous que la montre se trouve à un endroit où elle peut recevoir le signal sans difficulté.
Le réglage de l'heure n'est pas correct après la réception du signal.	<ul style="list-style-type: none"> Si l'heure est en retard d'une heure, le réglage DST n'est peut-être pas correct. Le code spécifié pour la ville de résidence n'est pas celui de la région où vous utilisez la montre. 	<ul style="list-style-type: none"> Changez le réglage DST pour spécifier le réglage DST automatique. Sélectionnez le code de ville de résidence correct.

- Pour de plus amples informations, voir " Important ! " dans " Réception du signal d'étalement de l'heure " et " Précautions concernant l'indication de l'heure contrôlée par les ondes radio ".

Heure universelle

Code de ville



Heure actuelle dans la ville sélectionnée

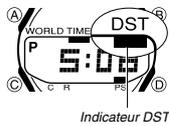
L'heure universelle indique numériquement l'heure dans 30 villes (29 fuseaux horaires) dans le monde.

- Il suffit d'appuyer sur (A) dans le mode Heure universelle pour faire apparaître durant deux secondes environ le code de ville sur l'affichage numérique.
- Si l'heure indiquée pour une ville est fautive, vérifiez les réglages de l'heure pour votre ville de résidence, et faites les changements nécessaires.
- Le signal d'étalement de l'heure est reçu même si la montre est dans le mode Heure universelle lorsque l'heure d'étalement est atteinte. Dans ce cas, les réglages de l'heure du mode Heure universelle sont ajustés en fonction de l'heure de la ville de résidence spécifiée dans le mode Indication de l'heure.
- Toutes les opérations mentionnées dans cette section s'effectuent dans le mode Heure universelle, auquel vous accédez en appuyant sur (C).

Pour voir l'heure d'une autre ville

En mode Heure universelle, appuyez sur **(D)** pour faire défiler les codes de villes (fuseaux horaires).
 • Pour le détail sur les codes de villes, reportez-vous à "City Code Table" (Tableau des codes de villes).

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

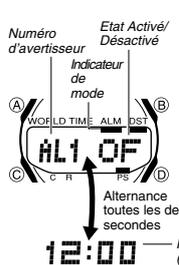


Indicateur DST

1. En mode Heure universelle, utilisez **(D)** pour afficher le code de ville (fuseau horaire) pour lequel vous voulez sélectionner l'heure d'été ou l'heure d'hiver.
 • Il suffit d'appuyer sur **(A)** en mode Heure universelle pour faire apparaître durant deux secondes environ le code de ville sur l'affichage numérique.
 2. Appuyez un instant sur **(A)** pour sélectionner l'heure d'été (l'indicateur DST est affiché) ou l'heure d'hiver (l'indicateur DST n'est pas affiché).

- Vous ne pouvez pas utiliser le mode Heure universelle pour changer le réglage DST du code de ville de résidence sélectionné en mode Indication de l'heure. Voir "Pour changer le réglage de l'heure d'été (DST)" pour le détail sur l'activation ou non de l'heure d'été pour le code de ville de résidence.
- L'indicateur DST apparaît lorsque vous affichez un code de ville pour lequel l'heure d'été a été sélectionnée.
- Il n'est pas possible de choisir l'heure d'été pour le ville GMT.
- Le réglage d'heure d'été/hiver effectué n'affecte que le code de ville affiché. Les autres codes de villes ne sont pas affectés par ce réglage.

Avertisseurs



Vous pouvez régler trois avertisseurs quotidiens différents. Lorsqu'un avertisseur est activé, un signal sonore retentit à l'heure pré-réglée. Vous pouvez aussi valider un signal horaire qui marquera chaque heure précise par deux bips.
 • L'avertisseur et le signal horaire fonctionnent suivant l'heure numérique.
 • Le numéro d'avertisseur (**AL1 à AL3**) indique un écran d'avertisseur. **SIG** apparaît à la place du numéro d'avertisseur si l'écran de signal horaire est affiché.
 • Toutes les opérations mentionnées dans cette section s'effectuent dans le mode Avertisseur, auquel vous avez accès en appuyant sur **(C)**.

Pour régler un avertisseur



1. En mode Avertisseur, appuyez sur **(D)** pour sélectionner l'avertisseur dont vous voulez régler l'heure.
2. Appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que le réglage de l'heure de l'avertisseur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 • L'avertisseur est automatiquement validé.

3. Appuyez sur **(C)** pour faire clignoter les heures ou les minutes.
4. Lorsqu'un réglage clignote, utilisez **(D)** (+) et **(B)** (-) pour le changer.
 • Lorsque vous réglez l'heure de l'avertisseur dans le format de 12 heures, veillez à régler correctement l'heure sur le matin (sans indicateur) ou l'après-midi (indicateur P).
 • Si vous avez sélectionné le format de 24 heures en mode Indication de l'heure, l'heure de l'avertisseur sera aussi indiquée dans le format de 24 heures.
5. Appuyez sur **(A)** pour éteindre l'écran de réglage.

Fonctionnement des avertisseurs

Les avertisseurs retentissent pendant 10 secondes environ dans tous les modes à l'heure pré-réglée à moins que vous n'appuyiez sur un bouton pour l'arrêter.

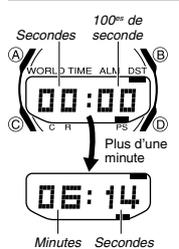
Pour contrôler l'avertisseur

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

Pour valider ou invalider l'avertisseur et le signal horaire

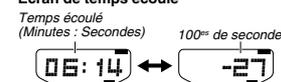
1. En mode Avertisseur, appuyez sur **(D)** pour sélectionner un avertisseur ou le signal horaire.
2. Lorsque l'avertisseur ou le signal horaire souhaité est sélectionné, appuyez sur **(A)** pour le valider ou l'invalider.

Chronomètre

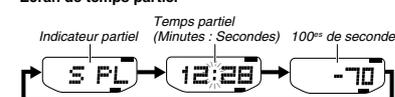


Le chronomètre permet de mesurer le temps écoulé, des temps partiels et deux arrivées.
 • La plage d'affichage du chronomètre est de 99 minutes, 59,99 secondes.
 • La valeur 1/100^e de seconde apparaît lorsque le chronométrage est arrêté ou pendant l'affichage d'un temps partiel.

Ecran de temps écoulé



Ecran de temps partiel



- Le chronométrage se poursuit et recommence à partir de zéro lorsque la limite est atteinte, à moins que vous ne l'arrêtez.
- Si vous sortez du mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps partiel, le temps partiel est dégaîé et le chronométrage se poursuit.

- Le chronométrage se poursuit même si vous sortez du mode Chronomètre.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Chronomètre, auquel vous accédez en appuyant sur **(C)**.

Pour chronométrer des temps

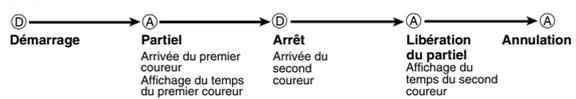
Temps écoulé



Temps partiel



Deux arrivées



Eclairage



Une diode électroluminescente (DEL) et un panneau à guide lumineux éclairent tout l'affichage numérique pour qu'il soit mieux visible dans l'obscurité.
 • Voir "Précautions concernant l'éclairage" pour des informations importantes sur l'éclairage.

Pour allumer manuellement l'affichage

Dans n'importe quel mode, appuyez sur **(B)** pour éclairer l'affichage.
 • Vous pouvez spécifier 1,5 ou 2,5 secondes comme durée d'éclairage. Voir "Pour régler manuellement l'heure et la date numériques" pour le détail.

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 la montre vers une source lumineuse.

- L'illustration montre comment positionner une montre à bracelet en résine.
- Notez que la recharge sera moins efficace si une partie de la cellule solaire est cachée par un vêtement, etc.
- Dans la mesure du possible, essayez de ne pas laisser la montre sous votre manche. La pile ne se rechargera pas suffisamment.

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.
- Normalement la pile rechargeable 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 CASIO CTL1616 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 usine sont rétablis lorsque la charge 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 en bon état.

Pour vérifier le niveau de la pile

En mode Indication de l'heure, appuyez une fois sur **(C)** pour afficher l'indicateur de niveau de la pile.

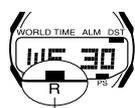
- L'indicateur de niveau de la pile **HI** (niveau 1) ou **MID** (niveau 2) apparaît.
- Si le niveau de la pile descend en dessous du niveau 2 (**MID**), un avertisseur de charge rapide (niveau 3) apparaît dans tous les modes.

Indicateur de niveau de la pile



Niveau	Indicateur de niveau de la pile	Etat des fonctions
1	HI	Toutes les fonctions opèrent.
2	MID	Toutes les fonctions opèrent.
3	(Avertisseur de recharge rapide)	Réceptions manuelle et automatique, avertisseur, signal horaire, éclairage, et affichage désactivés. Bien que les aiguilles de la montre ne bougent pas, l'horloge interne fonctionne.
4		Aucune fonction, indication de l'heure comprise n'opère.

- L'indicateur de charge (FT) clignote au niveau 3 signale que la pile est très faiblement chargée et qu'une exposition rapide à la lumière est nécessaire.
- Au niveau 4, aucune fonction n'opère et les réglages usine sont rétablis. Les fonctions opéreront de nouveau après la recharge de la pile, mais vous devrez régler de nouveau l'heure et la date quand la pile revient au niveau 2 après être descendue jusqu'au niveau 4.
- Si vous laissez la montre en plein soleil ou à un endroit très lumineux, l'indicateur de niveau de la pile peut indiquer temporairement un niveau supérieur au niveau réel. Le niveau sera indiqué correctement quelques minutes plus tard.



Indicateur de rétablissement

Au bout d'un certain temps, le niveau de charge de la pile se rétablit et l'indicateur de rétablissement disparaît, ce qui indique que les fonctions ci-dessus agissent de nouveau.

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 le tableau de bord d'une voiture en plein soleil
- 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 5 mois au maximum.

- Les temps d'exposition quotidienne à la lumière nécessaires pour un emploi quotidien de la montre sont indiqués dans le tableau suivant.

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

- Comme il s'agit des spécifications, nous pouvons inclure tous les détails techniques.
 - 1 utilisation de l'éclairage par jour (1,5 seconde)
 - 10 secondes d'utilisation de l'avertisseur par jour
 - 5 réceptions du signal d'étalonnage de l'heure par jour
- 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 indiqué dans le tableau suivant.

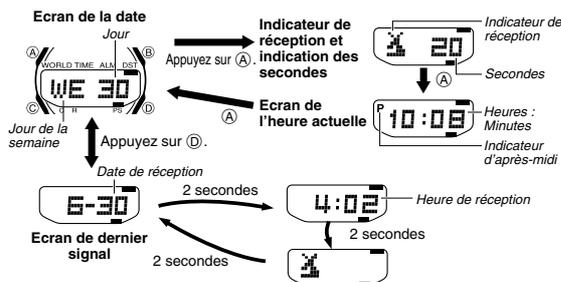
Niveau d'exposition (Luminosité)	Temps d'exposition approximatif			
	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Lumière du soleil en extérieur (50 000 lux)	1 heure	10 heures	5 heures	
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	4 heures	48 heures	22 heures	
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps couvert (5000 lux)	8 heures	99 heures	46 heures	
Lumière fluorescente à l'intérieur (500 lux)	76 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.

Indication de l'heure

Utilisez le mode Indication de l'heure pour régler et voir l'heure et la date. Le réglage manuel de l'heure et de la date est expliqué ci-dessous.

- Lors du réglage de l'heure, vous pouvez aussi spécifier la durée d'éclairage et le format de 12 ou de 24 heures, et activer ou désactiver l'économie d'énergie.
- Toutes les opérations mentionnées ici s'effectuent en mode Indication de l'heure, auquel vous accédez en appuyant sur (C).

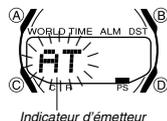


Réglage manuel de l'heure et de la date numériques

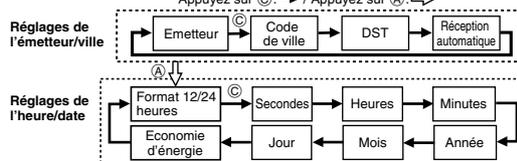
Veillez à bien sélectionner le code de votre ville de résidence avant de changer les réglages de l'heure et de la date actuelles. Les heures du mode Heure universelle dépendent des réglages du mode Indication de l'heure et elles ne seront pas correctes si vous ne sélectionnez pas correctement le code de la ville de résidence avant le réglage de l'heure et de la date dans le mode Indication de l'heure.

Pour régler manuellement l'heure et la date numériques

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que l'indicateur d'émetteur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures puis s'arrête.
2. Appuyez sur (A) ou (C) pour faire clignoter et sélectionner successivement les réglages suivants.



Indicateur d'émetteur



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

Réglages d'émetteur/ville

Ecran :	Pour :	Il faut :
FT	Changer le réglage de l'émetteur (FT, MSF ou DCF)	Utiliser (D).
L ON	Changer le code de ville.	Utiliser (D) (est) et (B) (ouest).
ON	Activer l'heure d'été (ON), l'heure d'hiver (OF) ou le réglage DST automatique (A).	Utiliser (D).
R/C ON	Activer (ON) ou désactiver (OF) la réception automatique.	Utiliser (D).

- Reportez-vous à "City Code Table" (Tableau des codes de ville) pour la liste complète des codes de ville disponibles.

Réglages de l'heure/date

Ecran :	Pour :	Il faut :
12 H	Sélectionner le format de 12 heures (12 H) ou de 24 heures (24 H)	Appuyez sur (D).
20	Remettre les secondes à 00	Appuyez sur (D).
10:08	Sélectionner 1,5 seconde (v) ou 2,5 secondes (x) comme durée d'éclairage	Appuyez sur (B).
10:08	Changer les heures ou les minutes	Utilisez (D) (+) et (B) (-).
20 04	Changer l'année	Utilisez (D) (+) et (B) (-).
6-30	Changer le mois ou le jour	Utilisez (D) (+) et (B) (-).
PS ON	Activer (ON) ou désactiver (OF) l'économie d'énergie	Appuyez sur (D).

- Pour le détail sur les réglages autres que ceux de l'heure et de la date, voir :
 Durée d'éclairage : Eclairage
 Economie d'énergie : Fonction d'économie d'énergie

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

- Si un écran d'émetteur/ville est affiché, appuyez deux fois sur (A).
- Si un écran d'heure/date est affiché, appuyez une fois sur (A).
- La trotteuse avance rapidement jusqu'à la position correcte pour se synchroniser sur les secondes de l'heure numérique, puis elle reprend son mouvement normal.
- Lorsque vous sortez de l'écran de réglage, les aiguilles analogiques se règlent automatiquement sur l'heure numérique. Voir "Indication analogique de l'heure" pour le détail.

Remarque

- Voir "Emetteurs" pour le détail.
- Le réglage DST automatique (A) peut être sélectionné seulement lorsque BFR, FFR, L ON ou FTH est sélectionné comme code de ville. Pour le détail, voir "Heure d'été (DST)" ci-dessous.
- Le réglage de réception automatique n'est utilisé que pour la réception du signal d'étalonnage de l'heure. Voir "A propos de la réception automatique" pour le détail.

Heure d'été (DST)

L'heure d'été (DST) est en avance d'une heure par rapport à l'heure d'hiver. Souvenez-vous que l'heure d'été n'est pas utilisée dans l'ensemble des pays et des régions. Le signal d'étalonnage de l'heure émis de Rugby et Maintiflage spécifie aussi s'il s'agit de l'heure d'été ou de l'heure d'hiver. Lorsque le réglage DST automatique est activé, l'heure d'été et l'heure d'hiver se règlent en fonction de l'heure reçue.

- Le DST automatique (A) est activé par défaut lorsque vous sélectionnez BFR, FFR, L ON ou FTH comme code de ville de résidence.
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalonnage de l'heure dans votre région, vous devrez sélectionner vous-même l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST).

Pour changer le réglage de l'heure d'été (DST)

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



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

Indication analogique de l'heure

L'heure analogique de cette montre se synchronise sur l'heure numérique. Elle s'ajuste automatiquement lorsque vous changez l'heure numérique.

Remarque

- Les aiguilles de l'horloge analogique se réajustent sur l'heure numérique dans les cas suivants.

Vous avez changé l'heure numérique manuellement
L'heure numérique a été changée par le signal d'étalement de l'heure
Vous avez changé le code de ville de résidence et/ou le réglage d'heure d'été

- Si, pour une raison quelconque, l'heure analogique ne correspond pas à l'heure numérique, procédez comme indiqué dans " Pour régler l'heure analogique " pour régler cette heure sur l'heure numérique.
- Si vous devez régler l'heure numérique et l'heure analogique manuellement, réglez d'abord l'heure numérique.
- Selon le décalage entre les deux heures, il faut parfois attendre un certain temps avant que les aiguilles analogiques s'arrêtent.

Pour régler l'heure analogique

- En mode Indication de l'heure, appuyez cinq fois sur **(C)** pour accéder au mode Réglage des aiguilles.
- Appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que **—H—** se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures puis s'arrête.
- Si l'aiguille des secondes n'indique pas précisément 12 heures à ce moment, utilisez **(D)** pour ajuster sa position.
 - A chaque pression de **(D)**, la trotteuse avance d'une seconde.
- Appuyez sur **(C)**. L'heure clignote sur l'affichage numérique, ce qui indique que le réglage des aiguilles des heures et des minutes est sélectionné.
- Utilisez **(D)** et **(B)** pour ajuster l'heure analogique de la façon suivante.



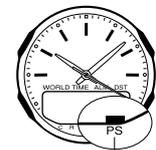
Lorsque vous voulez :	Effectuez cette opération :
Avancer l'heure de 20 secondes	• Appuyez sur (D) .
Reculer l'heure de 20 secondes	• Appuyez sur (B) .
Avancer l'heure rapidement d'un temps court	• Maintenez (D) enfoncé. • Relâchez (D) lorsque les aiguilles atteignent le réglage souhaité.
Reculer l'heure rapidement d'un temps court	• Maintenez (B) enfoncé. • Relâchez (B) lorsque les aiguilles atteignent le réglage souhaité.
Avancer l'heure rapidement d'un temps long	• Tout en maintenant (D) enfoncé pour faire tourner rapidement les aiguilles, appuyez sur (B) pour bloquer le mouvement rapide des aiguilles. • Pour arrêter le mouvement des aiguilles, appuyez sur un bouton. • Le mouvement des aiguilles s'arrête automatiquement quand l'aiguille des heures a fait un tour complet (12 heures).
Reculer les aiguilles rapidement d'un temps long	• Tout en maintenant (B) enfoncé pour faire tourner rapidement les aiguilles, appuyez sur (D) pour bloquer le mouvement rapide des aiguilles. • Pour arrêter le mouvement des aiguilles, appuyez sur un bouton. • Le mouvement des aiguilles s'arrête automatiquement quand l'aiguille des heures a fait un tour complet (12 heures).

- Appuyez sur **(A)** pour sortir de l'écran de réglage.
- L'aiguille des minutes bouge légèrement en fonction des secondes au moment où la montre sort de l'écran de réglage.
- Pour revenir au mode Indication de l'heure, appuyez sur **(C)**.

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



Indicateur 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 à un endroit faiblement éclairé (moins de 30 lux). La façon dont les fonctions de la montre en veille sont affectées par le manque de luminosité est indiquée ci-dessous.

Temps approximatif en veille	Fonctions
3 à 4 jours	• Ecran éteint • Avertisseur, signal horaire, heure analogique et réception automatique opérants
8 jours ou plus	• Ecran éteint, avertisseur et signal horaire inopérants • Indication de l'heure analogique arrêtée à 12 heures • Réception automatique inopérant

L'état de veille est indiqué par un écran vide sur lequel l'indicateur d'économie d'énergie (**PS**) clignote.

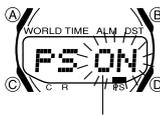
- Si vous portez votre montre sous une manche, elle risque de se mettre en veille.

Pour annuler l'état de veille

Effectuez une des opérations suivantes.

- Exposez la montre à la lumière.
- Appuyez sur un bouton.

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



Etat Activé/Désactivé

- En mode Indication de l'heure, appuyez sur **(A)** jusqu'à ce que l'indicateur d'émetteur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.

- La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures puis s'arrête.

- Appuyez de nouveau sur **(A)**.
- Appuyez sept fois sur **(C)** jusqu'à ce que l'écran d'activation/désactivation de l'économie d'énergie apparaisse.
- Appuyez sur **(D)** pour activer (**ON**) et désactiver (**OFF**) la fonction.

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

- La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position correspondant aux secondes de l'heure numérique, puis reprend sa rotation normale.

- L'indicateur d'économie d'énergie (**PS**) apparaît dans tous les modes lorsque l'économie d'énergie est activée.

Fonctions de retour automatique

- Si vous laissez la montre deux ou trois minutes dans le mode Avertisseur ou Réglage des aiguilles, ou avec l'indicateur de niveau de pile (**HI** ou **MID**) affiché, sans effectuer aucune opération, elle revient automatiquement au mode Indication de l'heure.

- Si vous laissez un réglage clignoter affiché pendant deux ou trois minutes sans effectuer aucune opération, l'écran de réglage s'éteint.

Défilement

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

Ecrans initiaux

Lorsque vous accédez au mode Heure universelle ou Avertisseur, les informations affichées avant la sortie de ce mode réapparaissent en premier.

Précautions concernant l'indication de l'heure contrôlée par les ondes radio

- Une charge électrostatique importante peut dérégler l'heure.
- Même lorsque la montre est dans la zone de réception, le signal peut être bloqué par des montagnes ou des formations géologiques.
- La réception du signal est affectée par le temps, les conditions atmosphériques et les changements de saison.
- Le signal d'étalement de l'heure rebondit dans l'ionosphère. C'est pourquoi, les changements de réflectivité de l'ionosphère, les mouvements de l'ionosphère à de hautes altitudes dus au changement de saison, l'heure du jour ou d'autres facteurs peuvent réduire la portée du signal et rendre la réception impossible.
- Même si le signal d'étalement de l'heure est bien reçu, l'heure peut parfois retarder d'une seconde.
- Le réglage de l'heure obtenu par le signal d'étalement de l'heure a priorité sur les réglages que vous effectuez.
- La montre est conçue pour indiquer la date et le jour de la semaine du 1^{er} janvier 2000 au 31 décembre 2099. Le réglage de la date par le signal d'étalement ne sera plus possible à partir du 1^{er} janvier 2100.
- La montre peut recevoir les signaux différenciant les années bissextiles des années ordinaires.
- Bien que cette montre reçoive en principe les informations de l'heure (heures, minutes, secondes) et les informations de la date (année, mois, jour), dans certains cas seules les informations de l'heure seront reçues.
- Normalement, la date de réception du signal indiquée sur l'écran de dernier signal est celle qui est incluse dans le signal d'étalement de l'heure reçu. Si vous ne recevez que les informations de l'heure, l'écran de dernier signal indique la date qui était valide en mode Indication de l'heure au moment où le signal a été reçu.
- Si vous vous trouvez dans une région où la réception du signal d'étalement de l'heure est impossible, la précision de la montre est de ± 15 secondes par mois à une température normale.
- Si vous ne parvenez pas à recevoir correctement le signal d'étalement de l'heure, ou si l'heure n'est pas exacte après la réception du signal, vérifiez votre émetteur, le code de ville, le réglage DST (heure d'été) et le réglage de réception automatique. Les réglages par défaut sont les suivants.

Réglage	Réglage par défaut
Emetteur	FT
Code de ville	LON (Londres) (Module 3353) BER (Berlin) (Module 3354)
DST (heure d'été)	☐ (Commutation automatique)
Réception automatique	☐ (Réception automatique)

Emetteurs

Cette montre est conçue pour recevoir le signal d'étalement de l'heure émis par Rugby en Angleterre et Mainflingen en Allemagne. Vous pouvez sélectionner un des émetteurs ou bien régler la montre pour qu'elle sélectionne automatiquement le signal le plus puissant.

- Lorsque la montre est réglée pour la recherche automatique d'émetteur (FT), elle détermine l'émetteur à vérifier en priorité de la façon suivante.

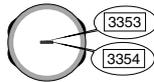
Module 3353

Dans le cas suivant :	Le montre effectue la vérification suivante :
Recherche du premier signal lorsque les réglages usine sont valides, ou lorsque le code de ville a été changé	1. Vérifie d'abord le signal de Rugby. 2. Si le signal de Rugby ne peut pas être reçu, elle vérifie le signal de Mainflingen.
Dans tous les autres cas.	1. Vérifie d'abord le dernier signal reçu avec succès. 2. Si le dernier signal reçu ne peut plus être reçu, elle vérifie l'autre signal.

Module 3354

Dans le cas suivant :	Le montre effectue la vérification suivante :
Recherche du premier signal lorsque les réglages usine sont valides, ou lorsque le code de ville a été changé	1. Vérifie d'abord le signal de Mainflingen. 2. Si le signal de Mainflingen ne peut pas être reçu, elle vérifie le signal de Rugby.
Dans tous les autres cas.	1. Vérifie d'abord le dernier signal reçu avec succès. 2. Si le dernier signal reçu ne peut plus être reçu, elle vérifie l'autre signal.

- Comme la montre vérifie les signaux des deux émetteurs lorsque FT est sélectionné comme réglage d'émetteur, la réception du signal peut durer jusqu'à 14 minutes.



- Le numéro de module de votre montre (3353 ou 3354) est gravé dans le boîtier sur le couvercle arrière de la montre.

Pour sélectionner un émetteur



Indicateur d'émetteur

1. En mode Indication de l'heure, appuyez sur (A) jusqu'à ce que l'indicateur d'émetteur se mette à clignoter, ce qui indique l'écran de réglage.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position de 12 heures puis s'arrête.
2. Utilisez (D) pour faire défiler les réglages d'émetteur disponibles jusqu'à ce que celui que vous voulez apparaisse.

Pour régler la montre pour:	Sélectionnez ce réglage d'émetteur:
Sélectionner automatiquement le signal de Rugby ou Mainflingen	FT
Recevoir le signal de Mainflingen	DCF
Recevoir le signal de Rugby	MSF

- Notez que ---- apparaît au lieu de l'indicateur d'émetteur lorsqu'un code de ville autre que LON, PAR, BER ou FTI est sélectionné comme code de ville de résidence. Ceci indique que vous ne pouvez pas spécifier d'émetteur.
3. Appuyez deux fois sur (A) pour sortir de l'écran de réglage.
- La réception peut durer jusqu'à 14 minutes lorsque FT est sélectionné.
 - La trotteuse tourne rapidement pour se mettre à la position correspondant aux secondes de l'heure numérique, puis elle reprend sa rotation normale.

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 lorsque vous remettez les secondes à 00.
 - 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. Lorsque vous réglez la date, vous n'avez plus besoin de la changer, sauf après le remplacement de la pile ou lorsque la pile atteint le niveau 4.
 - L'heure de chaque ville du mode Indication de l'heure et Heure universelle est calculée en fonction du décalage horaire de chaque ville par rapport à l'heure de Greenwich (GMT) et en fonction du réglage de l'heure de votre ville de résidence.
 - Le décalage horaire GMT est calculé en fonction du temps universel coordonné (UTC*).
- * L'heure UTC est le standard scientifique universellement utilisé pour l'indication de l'heure. Cette heure est indiquée par une horloge atomique (au césium) qui a une précision d'une microseconde. Des secondes sont ajoutées ou soustraites, si nécessaire, pour que l'heure UTC reste synchronisée sur la rotation de la terre. Le point de référence pour l'heure UTC est Greenwich, en Angleterre.

Format de 12/24 heures

- Le format d'indication de l'heure sélectionné dans le mode Indication de l'heure (12 heures ou 24 heures) est valide dans tous les autres modes.
- Lorsque le format de 12 heures est sélectionné, l'indicateur P (après-midi) apparaît pour les heures comprises entre midi et 11:59 du soir et aucun indicateur n'apparaît pour les heures comprises entre minuit et 11:59 du matin.
 - Avec le format de 24 heures, les heures sont indiquées de 0:00 à 23:59 sans indicateur.

Précautions concernant l'éclairage

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

City Code Table

City Code	City	GMT Differential	Other major cities in same time zone
--		-11.0	Pago Pago
HNL	Honolulu	-10.0	Papeete
ANC	Anchorage	-09.0	Nome
LAX	Los Angeles	-08.0	San Francisco, Las Vegas, Vancouver, Seattle/Tacoma, Dawson City
DEN	Denver	-07.0	El Paso, Edmonton
CHI	Chicago	-06.0	Houston, Dallas/Ft. Worth, New Orleans, Mexico City, Winnipeg
NYC	New York	-05.0	Montreal, Detroit, Miami, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Pt. Of Spain
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	São Paulo, Buenos Aires, Brasília, Montevideo
--		-02.0	
--		-01.0	Praia
GMT			Dublin, Lisbon, Casablanca, Dakar, Abidjan
LON	London	+00.0	
PAR	Paris		
BER	Berlin	+01.0	Milan, Rome, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna, Stockholm, Barcelona, Madrid
ATH	Athens		Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town
CAI	Cairo	+02.0	
JRS	Jerusalem		
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow
THR	Tehran	+03.5	Shiraz
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat
KBL	Kabul	+04.5	
KHI	Karachi	+05.0	Male
DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata
DAC	Dhaka	+06.0	Colombo
RSN	Yangon	+06.5	
BKK	Bangkok	+07.0	Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane
HKG	Hong Kong	+08.0	Singapore, Kuala Lumpur, Beijing, Taipei, Manila, Perth, Ulaanbaatar
SEL	Seoul		Pyongyang
TYO	Tokyo	+09.0	
ADL	Adelàide	+09.5	Darwin
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Guam, Rabaul
NOU	Noumea	+11.0	Pt. Vila
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Is.

- Based on data as of June 2003.