

Guide d'utilisation 5463

CASIO®

Félicitations pour le choix de cette montre CASIO.

FRANÇAIS

Applications

Les capteurs de cette montre mesurent la direction, la pression barométrique, la température et l'altitude. Les valeurs mesurées apparaissent ensuite sur l'afficheur. Ces diverses fonctions font de cette montre un objet pratique pour la randonnée en montagne, l'escalade et d'autres activités de plein air.

Avertissement !

- Les fonctions de mesure de cette montre ne sont pas destinées à être utilisées dans un cadre professionnel ou industriel exigeant une grande précision. Les valeurs produites par cette montre sont des indications raisonnables et doivent être considérées comme telles seulement.
- Pour la randonnée en montagne ou les activités où une perte d'orientation peut être dangereuse ou périlleuse, utilisez toujours une autre boussole pour confirmer les directions relevées.
- Notez que CASIO COMPUTER CO., LTD. décline toute responsabilité quant aux dommages ou pertes subis par un tiers, ou vous-même, à la suite de l'utilisation ou d'une défaillance de votre montre.

Important !

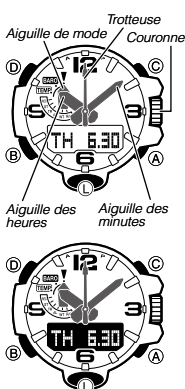
- Le mode Altimètre de la montre calcule et affiche l'altitude relative à partir des changements de pression barométrique relevés par le capteur de pression. Par conséquent, des relevés effectués au même endroit mais à des heures différentes peuvent indiquer des altitudes différentes en raison des changements de pression barométrique. Il faut également savoir que la valeur indiquée par la montre peut être différente de l'élévation actuelle et/ou de l'élévation au niveau de la mer indiquée pour la zone où vous vous trouvez.
- Lorsque vous utilisez l'altimètre de la montre pendant la randonnée en montagne, veillez à l'étalonner régulièrement en vous aidant des altitudes (élévations) locales. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Pour spécifier une altitude de référence » (page F-56).
- Si vous utilisez la boussole numérique de cette montre pour des randonnées difficiles, de l'escalade en montagne ou d'autres activités, emportez toujours une autre boussole pour confirmer vos relevés. Si les relevés obtenus avec la boussole numérique de cette montre sont différents de ceux de l'autre boussole, effectuez un étalonnage bidirectionnel de la boussole numérique pour obtenir des relevés plus précis.
- Les relevés de direction et l'étalonnage de la boussole numérique ne seront pas possibles si la montre est à proximité d'un aimant permanent (accessoire magnétique, etc.), d'objets métalliques, de fils à haute tension, de fils électriques ou d'autres appareils électriques ménagers (téléviseur, ordinateur, téléphone portable, etc.).

F

B

F-1

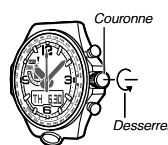
À propos de ce manuel



- Selon le modèle de votre montre, le texte sur l'afficheur numérique apparaît soit en caractères sombres sur fond clair soit en caractères clairs sur fond sombre. Tous les exemples dans ce manuel utilisent des caractères sombres sur fond clair.
- Les lettres sur l'illustration indiquent les boutons utilisés pour les différentes opérations.
- Notez que les illustrations du produit dans ce manuel servent à titre de référence seulement et que le produit proprement dit peut être un peu différent des illustrations.

F-2

Utilisation de la couronne

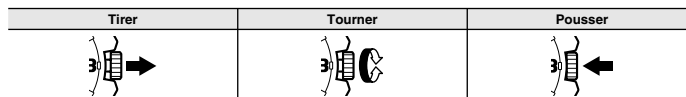


La couronne de cette montre est une couronne à verrouillage. Avant d'utiliser la couronne, vous devez d'abord la faire tourner vers vous pour la déverrouiller. Quand vous avez fini d'utiliser la couronne, assurez-vous d'appuyer légèrement sur la couronne puis de la visser pour la verrouiller.

Important !

- Pour conserver l'étanchéité et éviter les dommages causés par des impacts à la couronne, assurez-vous de la revisser lorsque vous ne l'utilisez pas.

Les illustrations ci-dessous montrent comment manier la couronne.



F-3

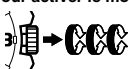
Mouvement rapide

Vous pouvez manier la couronne d'une des façons suivantes pour faire tourner les aiguilles ou les indicateurs de la montre plus rapidement.

HS1 : Peut être utilisé pour faire tourner les aiguilles et les indicateurs.

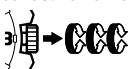
HS2 : Peut être utilisé pour faire tourner les aiguilles plus rapidement lors du réglage manuel des heures et des minutes.

Pour activer le mouvement rapide HS1



Lorsque la couronne est tirée, faites-lui faire rapidement trois tours loin de vous (mouvement avant) ou vers vous (mouvement arrière). Le mouvement rapide continue même lorsque la couronne est relâchée.

Pour activer le mouvement rapide HS2



Pendant le mouvement rapide HS1, faites encore trois tours rapides dans la même direction que le mouvement HS1 (loin de vous pour le mouvement avant ou vers vous pour le mouvement arrière).

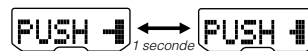
Pour arrêter le mouvement rapide



Tournez la couronne dans le sens opposé au mouvement rapide actuel ou appuyez sur un bouton.

Remarque

- Si durant plus de deux minutes vous n'effectuez aucune opération après avoir tiré la couronne, l'indicateur suivant apparaît et le fonctionnement de la couronne se désactive. Dans ce cas, renforcez la couronne et tirez-la de nouveau pour réactiver son fonctionnement.
- L'indicateur suivant apparaît si vous tirez la couronne quand la montre est dans un mode ne permettant pas d'effectuer des réglages. Dans ce cas, renforcez la couronne et verrouillez-la.
- L'indicateur suivant apparaît aussi pendant la correction des positions d'origine des aiguilles. Reportez-vous à « Correction des positions d'origine des aiguilles » (page F-39) pour plus d'informations.



- Vous pouvez utiliser le mouvement rapide dans les cas suivants : lorsque vous changez l'heure et/ou la date en mode Indication de l'heure, en mode Heure mondiale, en mode Minuterie à compte à rebours ou en mode Alarme, ou lors de l'étalonnage de l'angle de déclinaison magnétique, l'étalonnage de l'altitude, l'étalonnage de la pression barométrique ou l'étalonnage de la température.

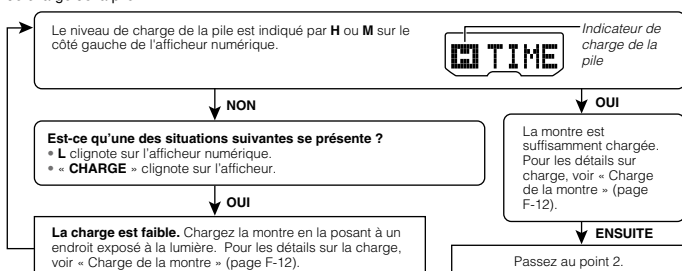
F-4

F-5

Points à vérifier avant d'utiliser la montre

1. Vérifiez le niveau de charge de la pile.

Appuyez au moins deux secondes sur **B** pour accéder au mode Indication de l'heure et afficher le niveau de charge de la pile.



- Lorsque **L** clignote, la trotteuse saute toutes les deux secondes.
- Lorsque **CHARGE** clignote, toutes les aiguilles tournent pour s'arrêter à 12 heures.

F-6

F-7

2. Vérifiez le réglage de la ville de résidence et de l'heure d'hiver ou d'été (DST).

Procédez comme indiqué dans « Pour configurer les réglages de la ville de résidence et de l'heure d'été » (page F-34) pour sélectionner la ville de résidence et spécifier l'heure d'été ou l'heure d'hiver.

Important !

- La bonne réception du signal d'étalonnage de l'heure et l'exactitude des données du mode Heure mondiale dépendent de l'exactitude des réglages effectués pour la ville de résidence, l'heure et la date en mode Indication de l'heure. Veillez à effectuer correctement ces réglages.

3. Réglez l'heure actuelle.

- Pour régler l'heure avec le signal d'étalonnage de l'heure Reportez-vous à « Pour se préparer à la réception » (page F-21).
- Pour régler l'heure manuellement Reportez-vous à « Réglage manuel de l'heure et de la date actuelles » (page F-36).

La montre peut maintenant être utilisée.

- Pour plus de détails sur l'indication de l'heure radio-pilotée de la montre, reportez-vous à « Indication de l'heure atomique radio-pilotée » (page F-19).

Sommaire

À propos de ce manuel	F-2
Utilisation de la couronne	F-3
Points à vérifier avant d'utiliser la montre	F-6
Charge de la montre	F-12
<i>Pour sortir de l'état de veille</i>	F-18
Indication de l'heure atomique radio-pilotée	F-19
<i>Pour se préparer à la réception</i>	F-21
<i>Pour activer manuellement la réception</i>	F-23
<i>Pour vérifier le résultat du dernier signal</i>	F-26
<i>Pour mettre la réception automatique en ou hors service</i>	F-27
Guide des modes	F-29
Indication de l'heure	F-33
Configuration des réglages de la ville de résidence	F-34
<i>Pour configurer les réglages de la ville de résidence et de l'heure d'été</i>	F-34
Réglage manuel de l'heure et de la date actuelles	F-36
<i>Pour changer manuellement les réglages de l'heure et de la date actuelles</i>	F-36
<i>Pour sélectionner le format d'indication de l'heure sur 12 heures ou 24 heures</i>	F-38
Correction des positions d'origine des aiguilles	F-39
<i>Pour corriger les positions d'origine</i>	F-39

F-8

Relevé de la température	F-77
<i>Pour effectuer des relevés de température</i>	F-77
<i>Pour étalonner le capteur de température</i>	F-78
Affichage des fiches d'altitudes	F-80
<i>Pour voir les fiches d'altitudes</i>	F-80
<i>Pour supprimer toutes les données enregistrées</i>	F-83
<i>Pour supprimer une fiche précise</i>	F-83
Utilisation du chronomètre	F-84
<i>Pour accéder au mode Chronomètre</i>	F-84
<i>Pour chronométrer le temps écoulé</i>	F-84
<i>Pour mettre en pause un temps intermédiaire</i>	F-84
<i>Pour chronométrer deux arrivées</i>	F-85
Utilisation de la minuterie à compte à rebours	F-86
<i>Pour accéder au mode Minuterie à compte à rebours</i>	F-86
<i>Pour spécifier le temps initial du compte à rebours</i>	F-86
<i>Pour effectuer un compte à rebours</i>	F-87
<i>Pour arrêter l'alarme</i>	F-87
Utilisation de l'alarme	F-88
<i>Pour accéder au mode Alarme</i>	F-88
<i>Pour régler une heure d'alarme</i>	F-89
<i>Pour mettre une alarme et le signal horaire en ou hors service</i>	F-90
<i>Pour arrêter l'alarme</i>	F-90
<i>Pour tester l'alarme</i>	F-90

F-10

Décalage des aiguilles pour mieux voir les cadrans numériques	F-40
<i>Pour décaler les aiguilles et voir les infos numériques</i>	F-40
<i>Pour ramener les aiguilles à leurs positions normales</i>	F-41
Relevé de la direction	F-42
<i>Pour relever une direction</i>	F-43
<i>Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel</i>	F-47
<i>Pour corriger la déclinaison magnétique</i>	F-48
Spécification des unités d'altitude, de pression barométrique et de température	F-51
<i>Pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température</i>	F-51
Utilisation du mode Altimètre	F-52
<i>Pour spécifier l'intervalle des relevés automatiques de l'altitude</i>	F-53
<i>Pour relever l'altitude</i>	F-54
<i>Pour spécifier une altitude de référence</i>	F-56
<i>Pour spécifier la plage de mesure du dénivelé</i>	F-58
<i>Pour utiliser une valeur de dénivelé</i>	F-59
<i>Pour sauvegarder un relevé manuellement</i>	F-61
Précautions à prendre lors de relevés simultanés d'altitude et de température	F-67
Relevé de la pression barométrique	F-68
<i>Pour relever la pression barométrique</i>	F-68
<i>Pour afficher et masquer la variation de pression barométrique</i>	F-71
<i>Pour activer ou désactiver l'indicateur de changement de pression barométrique</i>	F-75
<i>Pour étalonner le capteur de pression</i>	F-76
<i>Pour régler l'indicateur de pression</i>	F-79

Vérification de l'heure actuelle dans un autre fuseau horaire	F-91
<i>Pour accéder au mode Heure mondiale</i>	F-91
<i>Pour configurer les réglages de la ville d'heure mondiale et de l'heure d'été</i>	F-92
<i>Pour échanger votre ville de résidence et la ville d'heure mondiale</i>	F-94
<i>Pour accéder au fuseau horaire UTC (Temps Universel Coordonné)</i>	F-94
Éclairage	F-95
<i>Pour éclairer l'afficheur manuellement</i>	F-95
<i>Pour changer la durée d'éclairage</i>	F-95
<i>Pour activer ou désactiver le commutateur d'éclairage automatique</i>	F-97
Autres réglages	F-99
<i>Pour mettre le bip des boutons en ou hors service</i>	F-99
<i>Pour mettre l'économie d'énergie en ou hors service</i>	F-99
En cas de problème	F-100
Fiche technique	F-108

F-11

Charge de la montre

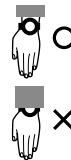
Le cadran de la montre est un panneau solaire qui transforme la lumière en énergie. L'énergie produite s'accumule dans une pile rechargeable intégrée qui fait fonctionner la montre. La montre se charge chaque fois qu'elle est exposée à la lumière.

Guide de charge



Lorsque vous ne portez pas la montre, laissez-la à un endroit où elle sera exposée à la lumière.

- La recharge sera optimale si vous exposez la montre à une lumière très intense.



Lorsque vous portez la montre, assurez-vous que le cadran n'est pas obscurci par la manche de votre vêtement.

- La montre peut se mettre en veille (page F-18) même si son cadran n'est que partiellement obscurci par votre manche.

Avertissement !

La montre peut devenir très chaude si vous l'exposez longtemps à une lumière intense pour la charger.

Faites attention de ne pas vous brûler lorsque vous la prenez. La montre peut devenir particulièrement brûlante si vous la laissez longtemps aux endroits suivants.

- Sur le tableau de bord d'une voiture garée en plein soleil
- Trop près d'une lampe à incandescence
- À la lumière directe du soleil

F-12

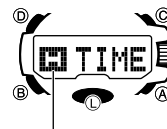
Important !

- Si vous laissez la montre devenir très chaude, l'affichage à cristaux liquides s'éteindra (il sera entièrement noir ou entièrement blanc, selon le modèle de la montre). L'afficheur LCD reprendra son aspect habituel lorsque la montre reviendra à une température inférieure.
- Mettez la fonction d'économie d'énergie en service (page F-18) et laissez la montre à un endroit normalement bien éclairé si vous ne l'utilisez pas pendant un certain temps. Sa pile ne risquera pas de se vider.
- La pile risque de se vider si vous laissez la montre longtemps à un endroit mal éclairé ou si vous la portez de telle sorte que la lumière ne l'atteint pas. Exposez la montre le plus souvent possible à une lumière intense.

Niveaux de charge

Appuyez au moins deux secondes sur (B) pour accéder au mode Indication de l'heure.

Vous pouvez savoir quel est le niveau de charge approximatif de la montre en observant l'indicateur de charge de la pile sur l'afficheur.



Indicateur de charge de la pile

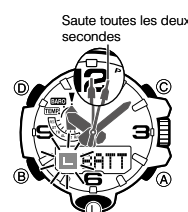
Niveau	Indicateur de charge de la pile	État des fonctions
1 (H)		Toutes les fonctions opèrent.
2 (M)		Toutes les fonctions opèrent.

Niveau	Indicateur de charge de la pile	État des fonctions
3 (L)		La réception automatique et manuelle, l'éclairage, les bips et les capteurs sont inopérants. La trotteuse saute toutes les deux secondes.
4 (CHARGE)		Toutes les aiguilles s'arrêtent à 12 heures. Aucune fonction n'opère.
5	---	Toutes les aiguilles s'arrêtent à 12 heures. Aucune fonction n'opère et les valeurs usine des réglages de la montre sont rétablies.

- Le clignotement de l'indicateur L au Niveau 3 (L) indique que la charge de la pile est très faible et que la montre doit être exposée à une lumière intense le plus rapidement possible.
- Lorsque la charge de la pile revient au Niveau 2 (M) après être descendue au Niveau 5, réglez l'heure et la date actuelles et effectuez les autres réglages.
- Les indicateurs réapparaissent sur l'afficheur dès que la pile est chargée et revient du Niveau 5 au Niveau 2 (M).

F-14

- Si vous laissez la montre exposée à la lumière directe du soleil ou à une lumière très intense, l'indicateur de charge de la pile peut indiquer temporairement un niveau supérieur au niveau réel. Le niveau de la pile devrait être indiqué correctement quelques minutes plus tard.
- Toutes les données enregistrées sont effacées et les réglages de l'heure actuelle ainsi que d'autres réglages reviennent à leurs valeurs spécifiées en usine lorsque la charge de la pile atteint le Niveau 5 et lorsque la pile est remplacée. La charge de la pile tombera au niveau 5 si elle est au niveau 4 dans un environnement sombre. Dans ce cas, exposez la montre le plus possible à la lumière.



Signal de pile faible

Lorsque la charge de la pile atteint le Niveau 3, la trotteuse de la montre saute toutes les 2 secondes en mode Indication de l'heure pour vous signaler qu'une recharge est nécessaire.

F-13

F-15

Mode de rétablissement de la charge

- Si vous activez trop fréquemment les fonctions impliquant l'utilisation des capteurs, de l'éclairage ou des bips en un court laps de temps, l'indicateur de rétablissement (**RECOVER**) se mettra à clignoter sur l'afficheur. Ceci indique que la montre est en mode de rétablissement de la charge. L'éclairage, l'alarme, l'alarme de la minuterie à compte à rebours, le signal horaire et les fonctions liées aux capteurs sont inopérants pendant le rétablissement de la charge de la pile.
- La charge de la pile se rétablit en 15 minutes environ. À ce moment, l'indicateur de rétablissement (**RECOVER**) cesse de clignoter. Ceci indique que les fonctions mentionnées ci-dessus sont de nouveau disponibles.
- Le clignotement fréquent de l'indicateur de rétablissement (**RECOVER**) indique que la charge de la pile est faible. Dans ce cas, exposez la montre le plus rapidement possible à la lumière.
- Même si la charge de la pile est au Niveau 1 (**H**) ou au Niveau 2 (**M**), le capteur du mode Boussole numérique, du mode Baromètre, du mode Thermomètre ou du mode Altimètre peut se désactiver si la tension électrique n'est pas suffisante. Ceci est indiqué par le clignotement de l'indicateur de rétablissement (**RECOVER**).
- Le clignotement fréquent de l'indicateur de rétablissement (**RECOVER**) indique probablement que la charge de la pile est faible. Exposez la montre à une lumière intense pour la charger.

Temps de charge

Niveau d'exposition (Luminosité)	Fonctionnement quotidien *1	Changement de niveau *2				
		Niveau 5	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Lumière du soleil à l'extérieur (50 000 lux)	8 min	→			→	→
Lumière du soleil à travers une fenêtre (10 000 lux)	30 min	→			→	→
Lumière du jour à travers une fenêtre par temps nuageux (5000 lux)	48 min	→			→	→
Lumière fluorescente à l'intérieur (500 lux)	8 heures	→			→	→

*1 Temps d'exposition quotidienne approximatif requis pour un fonctionnement quotidien normal de la montre.

*2 Temps d'exposition approximatif (en heures) requis pour passer d'un niveau de charge à l'autre.

- Les temps d'exposition mentionnés ci-dessus servent à titre de référence seulement. Dans la pratique, les temps d'exposition dépendent des conditions d'éclairage.
- Pour les détails sur le temps de fonctionnement et les conditions de fonctionnement quotidien, reportez-vous à « Alimentation » dans la Fiche technique (page F-111).

F-16

F-17

Économie d'énergie

Lorsque la fonction d'économie d'énergie est en service, la montre se met automatiquement en veille si vous la laissez un certain temps à l'obscurité. Le tableau suivant montre l'incidence de l'économie d'énergie sur les fonctions de la montre.

- Pour plus de détails sur la mise en et hors service de l'économie d'énergie, reportez-vous à « Pour mettre l'économie d'énergie en ou hors service » (page F-99).
- Il y a deux états de veille : la « veille de l'affichage » et la « veille des fonctions ».

Temps dans l'obscurité	Aiguilles et afficheur	Fonctionnement
60 à 70 minutes (veille de l'affichage)	Affichage vide, trotteuse arrêtée.	À part l'affichage et la trotteuse, toutes les fonctions opèrent.
6 ou 7 jours (veille des fonctions)	Affichage vide, toutes les aiguilles arrêtées à 12 heures.	À part l'indication de l'heure, aucune fonction n'opère.

- La montre ne se met pas en veille entre 6:00 du matin et 9:59 du soir. Toutefois, si elle est en veille à 6:00 du matin, elle y reste.
- La montre ne se met pas en veille quand elle est en mode Chronomètre ou Minuterie à compte à rebours.
- La montre ne se met pas en veille quand l'indicateur de changement de pression barométrique (page F-73) est actif.

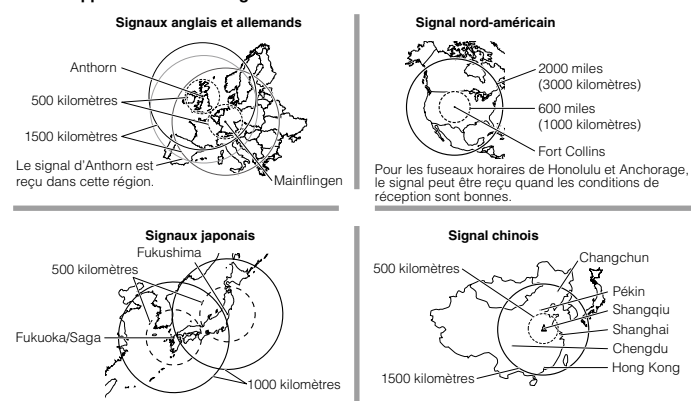
Pour sortir de l'état de veille

Mettez la montre à un endroit bien éclairé, appuyez sur un bouton ou orientez la montre vers votre visage (page F-96).

F-18

F-19

Portées approximatives des signaux



F-20

F-21

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



- À l'intérieur ou au milieu de bâtiments
- À l'intérieur d'un véhicule
- Près d'appareils électroménagers ou de bureau, ou près d'un téléphone portable
- Près d'un site en construction, d'un aéroport
- Près de lignes électriques à haute tension
- Près ou derrière des montagnes

3. Ce que vous devez faire ensuite diffère selon que vous utilisez la réception automatique ou la réception manuelle.

- Réception automatique : Laissez la montre la nuit à l'endroit sélectionné à l'étape 2. Reportez-vous à « Réception automatique » ci-dessous pour plus de détails.
- Réception manuelle : Procédez de la façon indiquée dans « Pour activer manuellement la réception » à la page F-23.

Réception automatique

- Lors de la réception automatique, la montre effectue la réception automatiquement jusqu'à six fois par jour (cinq fois pour le signal chinois) entre minuit et 5:00 du matin (heures du mode Indication de l'heure). Lorsque le signal a été reçu une fois avec succès, la réception aux autres heures de la journée n'a pas lieu.
- La réception n'est possible aux heures d'étalonnage que si la montre est en mode Indication de l'heure. La réception ne sera pas possible si vous êtes en train d'effectuer des réglages au moment de l'étalonnage.

F-22

Indication de l'heure atomique radio-pilotée

La montre reçoit un signal d'étalonnage de l'heure et réajuste son heure en conséquence. Toutefois, si vous utilisez la montre dans une région non couverte par les signaux d'étalonnage de l'heure, vous devrez régler vous-même l'heure. Reportez-vous à « Réglage manuel de l'heure et de la date actuelles » (page F-36) pour de plus amples informations.

Cette section explique la façon dont l'heure est ajustée sur une montre pouvant recevoir le signal d'étalonnage de l'heure lorsque le code de ville sélectionné comme ville de résidence se trouve au Japon, en Amérique du Nord, en Europe ou en Chine.

Si vous avez spécifié le code de ville de résidence suivant :	La montre peut recevoir le signal de l'émetteur situé dans la ville suivante :
LONDON (LON), PARIS (PAR), ATHENS (ATH)	Anthorn (Angleterre), Mainflingen (Allemagne)
HONG KONG (HKG)	Shangqiu (Chine)
TOKYO (TYO)	Fukushima, Fukuoka/Saga (Japon)
NEW YORK (NYC), CHICAGO (CHI), DENVER (DEN), LOS ANGELES (LAX), ANCHORAGE (ANC), HONOLULU (HNL)	Fort Collins, Colorado (États-Unis)

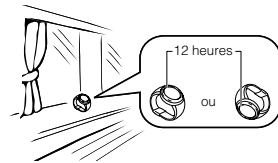
Important !

- Les régions correspondant à **ANC** et **HNL** sont assez éloignées des émetteurs de signal d'étalonnage de l'heure si bien que dans certaines circonstances la réception peut être difficile.

- Même si la montre est à portée d'un émetteur, les reliefs géographiques, les bâtiments, le temps, la période de l'année, l'heure du jour, les interférences radio, etc. peuvent empêcher la montre de recevoir le signal. À partir de 500 kilomètres, le signal devient de plus en plus faible et l'incidence de ces obstacles ou phénomènes sur la réception est plus importante.
- La réception du signal peut être impossible aux distances indiquées ci-dessous à certains moments de l'année ou du jour. La réception peut aussi être perturbée par des interférences radio. Émetteurs de Mainflingen (Allemagne) ou Anthorn (Angleterre) : 500 kilomètres (310 miles) Émetteur de Fort Collins (États-Unis) : 600 miles (1000 kilomètres) Émetteurs de Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japon) : 500 kilomètres (310 miles) Émetteur de Shangqiu (Chine) : 500 kilomètres (310 miles)
- En décembre 2014, la Chine n'utilisait pas l'heure d'été (DST). Si elle devait introduire l'heure d'été dans l'avenir, certaines fonctions de cette montre risqueraient de ne plus opérer correctement.

Pour se préparer à la réception

- Assurez-vous que la montre est en mode Indication de l'heure. Si ce n'est pas le cas, utilisez **(B)** pour accéder au mode Indication de l'heure (page F-30).
- L'antenne de la montre se trouve à la position de 12 heures de la montre. Posez la montre en orientant la position de 12 heures vers une fenêtre, comme sur l'illustration ci-dessous. Veillez à ne pas laisser d'objets métalliques à proximité.



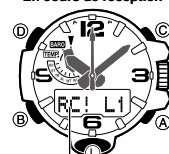
- La réception du signal est en principe meilleure la nuit.
- La réception du signal dure de deux à dix minutes, mais dans certains cas elle peut durer jusqu'à 20 minutes. Durant ces quelques minutes veillez à ne pas toucher aux boutons et à ne pas déplacer la montre.

- Vous pouvez procéder comme indiqué dans « Pour mettre la réception automatique en ou hors service » (page F-27) pour activer ou désactiver la réception automatique.

Pour activer manuellement la réception

- Utilisez **(B)** pour accéder au mode Réception (**RC**), comme indiqué à la page F-30.

En cours de réception



Indicateur de réception

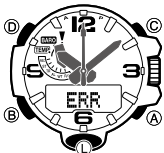
Signal reçu avec succès



- Appuyez environ deux secondes sur **(A)** jusqu'à ce que **RC** clignote puis que **RC!** apparaisse sur l'afficheur numérique.
 - Un indicateur de niveau du signal (**L1**, **L2** ou **L3**, voir page F-25) apparaît sur l'afficheur lorsque la réception commence. Ne bougez pas la montre et ne touchez à aucun bouton tant que **GET** ou **ERR** n'apparaît pas sur l'afficheur.
 - Si le signal est bien reçu, la date et l'heure de la réception apparaissent sur l'afficheur en même temps que l'indicateur **GET**.
 - La montre revient immédiatement au mode Indication de l'heure si vous appuyez sur un bouton ou si ne touchez à aucun bouton pendant deux ou trois minutes.

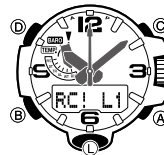
F-23

Échec de la réception



Si le signal a été reçu une fois avec succès

Indicateur de niveau du signal



Pendant la réception du signal d'étalonnage de l'heure, l'indicateur de niveau du signal indique le niveau de la façon suivante.



Faible (Instable) ← → Fort (Stable)

L'indication de niveau change en fonction des conditions de réception au cours de la réception. Tout en regardant l'indicateur, gardez la montre à l'endroit où la réception est la plus stable.

- Même lorsque la réception est optimale, il faut environ 10 secondes pour qu'elle se stabilise.
- Notez que le temps, le moment de la journée, l'environnement et d'autres facteurs peuvent avoir une incidence sur la réception.

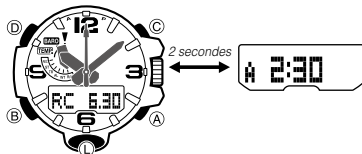
F-24

F-25

Pour vérifier le résultat du dernier signal

Accédez au mode Réception (page F-30).

1. **R/C** apparaît pendant environ une seconde, puis la date (mois et jour) et l'heure du dernier signal reçu apparaissent en alternance sur l'afficheur numérique à deux secondes d'intervalle.
 - Des tirets (- : - - et - - -) apparaissent en alternance au lieu de la date et de l'heure si aucun signal n'a encore été reçu (depuis l'achat de la montre ou le remplacement de la pile).



2. Pour revenir au mode Indication de l'heure, appuyez sur **B**.

Pour mettre la réception automatique en ou hors service

1. Accédez au mode Réception (page F-30).

- **R/C** apparaît pendant environ une seconde, puis la date (mois et jour) et l'heure du dernier signal reçu apparaissent en alternance sur l'afficheur numérique.
 - Des tirets (- : - - et - - -) apparaissent en alternance au lieu de la date et de l'heure si aucun signal n'a encore été reçu (depuis l'achat de la montre ou le remplacement de la pile).
2. Tirez la couronne. À ce moment l'état actuel de la réception automatique (**ON** ou **OFF**) clignote sur l'afficheur numérique.
 - Seul **AUTORC OFF** apparaît pour les villes qui ne prennent pas en charge la réception du signal d'étalonnage. **AUTORC ON** n'apparaît pas.
3. Tournez la couronne pour mettre la réception automatique en service (**ON**) ou hors service (**OFF**).
4. Lorsque le réglage a été effectué, renforcez la couronne. Vous revenez alors à l'écran affiché au point 1 ci-dessus.

Précautions concernant l'indication de l'heure atomique radio-pilotée

- Une charge électrostatique importante peut dérégler l'heure.
- Même lorsque le signal d'étalonnage de l'heure a bien été reçu, dans certaines circonstances l'heure peut avancer ou retarder d'une seconde au maximum.
- La montre est conçue pour indiquer automatiquement la date et le jour de la semaine du 1^{er} janvier 2000 au 31^{er} décembre 2099. Le réglage de la date par le signal d'étalonnage ne sera plus possible à partir du 1^{er} janvier 2100.
- Si vous vous trouvez dans une région où la réception du signal d'étalonnage de l'heure n'est pas possible, la précision de la montre sera telle qu'indiquée dans la « Fiche technique ».

F-26

F-27

• La réception n'est pas possible dans les situations suivantes.

- Lorsque la charge est au Niveau 3 (L) ou en-dessous (page F-14)
- Lorsque la montre est en mode de rétablissement de la charge (page F-16)
- Pendant un relevé de direction, de pression barométrique, de température ou d'altitude
- Lorsque la montre est en veille (« Economie d'énergie », page F-18)
- Lorsque la variation de pression barométrique est calculée
- Pendant un compte à rebours (page F-86).

• La réception est annulée si une alarme retentit pendant la réception.

- Lorsque la charge de la pile atteint le Niveau 5, ou après le remplacement de la pile, le code de ville de résidence revient à son réglage initial **TYO** (Tokyo). Dans ce cas, changez le réglage de la ville de résidence (page F-34).

Guide des modes

La montre présente 11 « modes ». Le mode que vous devez sélectionner dépend de ce que vous voulez faire.

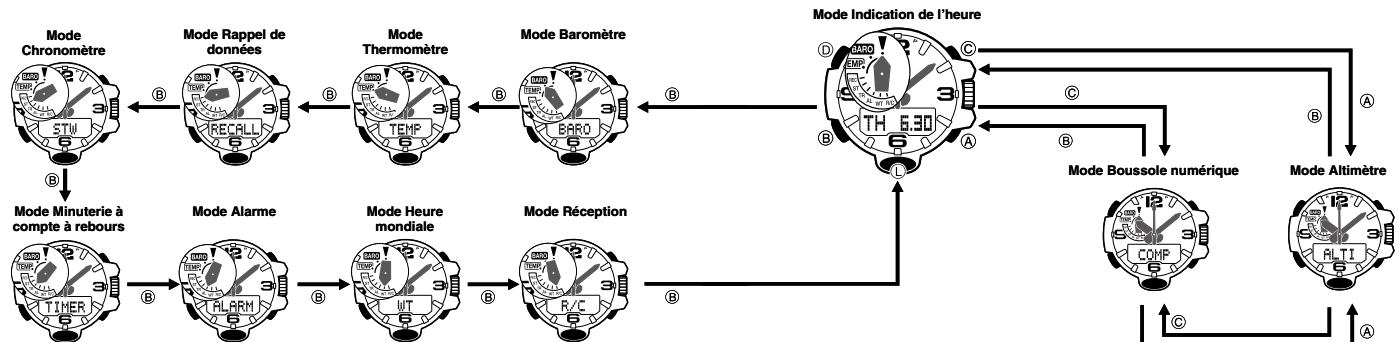
Pour faire ceci :	Accédez à ce mode :	Reportez-vous à :
<ul style="list-style-type: none"> • Voir l'heure et la date actuelles dans votre ville de résidence • Sélectionner la ville de résidence et l'heure d'hiver ou d'été (DST) • Régler l'heure et la date manuellement • Mettre la réception automatique en service 	Mode Indication de l'heure	F-33
Déterminer votre rélevement actuel ou la direction de votre lieu actuel vers une destination	Mode Boussole numérique	F-42
<ul style="list-style-type: none"> • Voir l'altitude à votre lieu actuel • Déterminer le dénivelé entre deux lieux (point de référence et lieu actuel) • Enregistrer l'altitude relevée ainsi que l'heure et la date du relevé 	Mode Altimètre	F-52
<ul style="list-style-type: none"> • Voir la pression barométrique à votre lieu actuel • Voir le graphique des pressions barométriques relevées • Mettre les alertes (affichage et bip) en service pour être renseigné sur les changements consécutifs de pression barométrique 	Mode Baromètre	F-68
Voir la température à votre lieu actuel	Mode Thermomètre	F-77
Rappeler les fiches d'altitudes en mode Altimètre	Mode Rappel des données	F-80
Utiliser le chronomètre pour le chronométrage	Mode Chronomètre	F-84
Utiliser la minuterie à compte à rebours	Mode Minuterie à compte à rebours	F-86
Régler une heure d'alarme	Mode Alarme	F-88
Voir l'heure actuelle dans 29 villes (29 fuseaux horaires) et l'heure UTC (Temps Universel Coordonné)	Mode Heure mondiale	F-91
<ul style="list-style-type: none"> • Activer manuellement la réception du signal d'étalonnage de l'heure • Vérifier si la dernière réception a réussi • Effectuer les réglages de réception automatique 	Mode Réception	F-19

F-28

F-29

Sélection d'un mode

- L'illustration suivante montre les boutons que vous devez utiliser pour passer d'un mode à l'autre.
- Pour revenir au mode Indication de l'heure depuis un autre mode, appuyez environ deux secondes sur **B**.



- Vous pouvez accéder directement aux modes Indications de l'heure, Boussole numérique et Altimètre en utilisant les boutons.

F-30

F-31

Fonctions générales (Tous les modes)

Les fonctions et opérations décrites ici peuvent être utilisées dans tous les modes.

Fonctions de retour automatique

La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure depuis les autres modes si la couronne n'est pas tirée ou si aucun bouton n'est utilisé pendant un certain temps.

Nom de mode	Temps écoulé approximatif
Boussole numérique	1 minute
Rappel de données, Alarme, Réception	3 minutes
Altimètre	1 heure minimum 12 heures maximum
Baromètre, Thermomètre	1 heure

Écrans initiaux

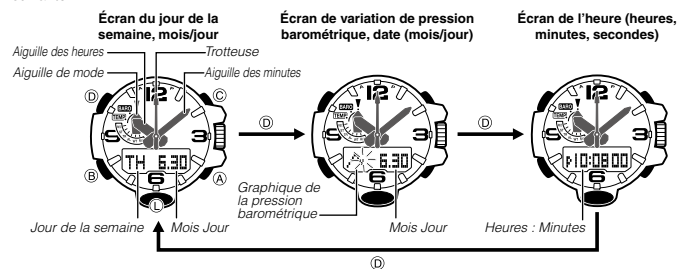
Lorsque vous accédez au mode Rappel de données, Alarme ou Heure mondiale, les données consultées avant de sortir de ce mode apparaissent en premier.

F-32

Indication de l'heure

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

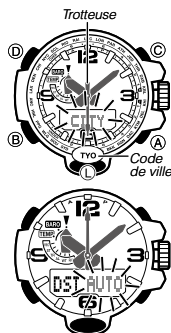
À chaque pression sur (D) en mode Indication de l'heure, le contenu de l'écran change de la façon suivante.



F-33

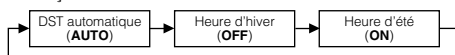
Configuration des réglages de la ville de résidence

Deux réglages doivent être configurés pour la ville de résidence : le réglage de la ville de résidence et celui de l'heure d'hiver ou de l'heure d'été (DST).



Pour configurer les réglages de la ville de résidence et de l'heure d'été

- En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
 - CITY clignote sur l'afficheur numérique pour indiquer que le réglage de la ville de résidence peut être changé.
 - Pour plus d'informations sur les codes de villes, reportez-vous à « City Code Table » (Liste des codes de villes) à la fin de ce manuel.
- Tournez la couronne pour faire avancer la trotteuse jusqu'au code de ville que vous voulez utiliser comme ville de résidence.
- Appuyez sur (B) pour afficher l'écran de réglage DST.
- Tournez la couronne loin de vous pour faire défiler les réglages DST de la façon suivante.



- Le réglage DST auto (AUTO) n'apparaît que lorsqu'un code de ville compatible avec la réception du signal d'étalement de l'heure (page F-19) est sélectionné comme ville de résidence. Lorsque le réglage DST auto est sélectionné, le passage à l'heure d'été ou à l'heure d'hiver s'effectue automatiquement, selon les données contenues dans le signal d'étalement de l'heure.
 - Notez que vous ne pouvez pas passer de l'heure d'hiver à l'heure d'été lorsque UTC est sélectionné comme ville de résidence.
- Lorsque les réglages sont comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.
 - L'heure d'été est activée lorsque l'indicateur DST est affiché.

Remarque

- Lorsque le code de ville a été spécifié, la montre utilise les décalages horaires UTC* du mode Heure mondiale pour calculer l'heure actuelle dans les autres fuseaux horaires en fonction de l'heure actuelle dans votre ville de résidence.
- * Temps Universel Coordonné, standard scientifique universellement utilisé pour l'indication de l'heure.
- Le point de référence pour l'heure UTC est Greenwich, en Angleterre.
- La sélection de certains codes de villes permet de recevoir le signal d'étalement de l'heure dans la région correspondante. Reportez-vous à la page F-19 pour plus de détails.

F-34

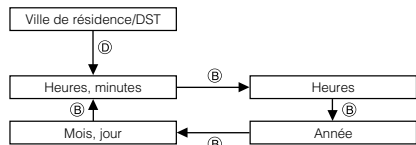
F-35

Réglage manuel de l'heure et de la date actuelles

Vous pouvez régler vous-même l'heure et la date actuelles lorsque la montre ne peut pas recevoir le signal d'étalement de l'heure.

Pour changer manuellement les réglages de l'heure et de la date actuelles

- En mode Indication de l'heure, tirez la couronne. À ce moment CITY clignote sur l'afficheur numérique.
- Appuyez sur (D).
 - À ce moment HOUR-MIN clignote sur l'afficheur numérique.
 - La trotteuse indique le réglage actuel, A (matin) ou P (après-midi).
 - C'est le mode de réglage de l'heure.
 - Aux points suivants, les réglages défilent comme indiqué ci-dessous à chaque pression sur (B).



- Tournez la couronne pour régler les minutes.
- Appuyez sur (B).
 - À ce moment HOUR clignote sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour changer le réglage des heures.
- Appuyez sur (B).
 - L'année, le mois et le jour spécifiés apparaissent sur l'afficheur numérique, et le réglage de l'année clignote.
- Tournez la couronne pour régler l'année.
- Appuyez sur (B).
 - Le réglage actuel de la date (mois, jour) clignote sur l'afficheur.
- Tournez la couronne pour régler le mois et le jour.
 - Appuyez sur (B) pour revenir à l'écran de réglage des heures et des minutes.
- Lorsque les réglages sont comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.
 - L'heure est indiquée à partir de 0 seconde.

F-36

F-37

Remarque

- Pour plus de détails sur la sélection d'une ville de résidence et du réglage DST, reportez-vous à « Configuration des réglages de la ville de résidence » (page F-34).
- Lorsque le format d'indication de l'heure sur 12 heures est utilisé, P (après-midi) apparaît de midi à (11:59 du soir) et A (matin) apparaît de minuit à (11:59 du matin). Ces indicateurs n'apparaissent pas lorsque le format d'indication de l'heure sur 24 heures (heures indiquées de 00:00 à 23:59) est utilisé.
- Le calendrier automatique de la montre tient compte des différentes longueurs des mois et des années bissextiles. Lorsque vous avez réglé la date, vous n'avez en principe plus besoin de la changer, sauf si la pile rechargeable de la montre a été remplacée ou si sa charge baisse jusqu'au Niveau 5 (page F-14).
- Le jour de la semaine change automatiquement lorsque la date change.

Pour sélectionner le format d'indication de l'heure sur 12 heures ou 24 heures

- Tirez la couronne.
- Appuyez cinq fois sur (B).
 - À ce moment le réglage actuel de l'heure (12H ou 24H) clignote sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour sélectionner l'indication de l'heure sur 12 heures (12H) ou sur 24 heures (24H).
- Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.

Correction des positions d'origine des aiguilles

Si la montre est exposée à un magnétisme ou à un choc puissant, ses aiguilles seront décalées par rapport à l'heure numérique. L'heure ne sera pas indiquée correctement même si le signal d'étalement de l'heure est bien reçu. La montre présente une fonction visant à corriger automatiquement les positions des aiguilles, lorsque c'est nécessaire.

Pour corriger les positions d'origine

Attendez que les aiguilles se déplacent sur 12 heures.



- En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
- Appuyez au moins cinq secondes sur (A) jusqu'à ce que HAND SET clignote puis que HAND ADJ apparaisse sur l'afficheur numérique.
 - Ceci indique le mode de correction des positions d'origine des aiguilles.
- Important !
 - Avant de passer au point 3 suivant, assurez-vous que toutes les aiguilles sont revenues à la position de 12 heures. Si la couronne est renforcée alors qu'aucune aiguille n'est pas à la position de 12 heures, la position d'origine ne sera pas réajustée.
- Renforcez la couronne.
 - Toutes les aiguilles (mode, heures, minutes, secondes) reviennent à leurs positions d'origine.

Remarque

Après avoir corrigé les positions d'origine, accédez au mode Indication de l'heure et assurez-vous que les aiguilles analogiques et l'afficheur indiquent la même heure. Si ce n'est pas le cas, corrigez une nouvelle fois les positions d'origine.

F-38

F-39

Décalage des aiguilles pour mieux voir les cadrans numériques

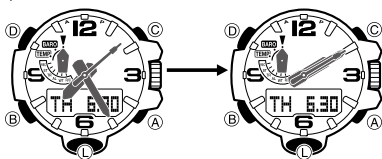
Vous pouvez décaler les aiguilles analogiques de la façon suivante pour mieux voir un cadran numérique.

Remarque

- Les aiguilles analogiques ne se décalent pas quand la charge de la pile est faible.

Pour décaler les aiguilles et voir les infos numériques

- Tout en tenant **L** enfoncé, appuyez sur **B**.
- Toutes les aiguilles se positionnent sur 2 heures.



F-40

F-41

Relevé de la direction

Vous pouvez utiliser le mode Boussole numérique pour déterminer la direction du nord et vérifier votre relevé vers une destination.

- Pour plus d'informations sur ce que vous pouvez faire pour améliorer la précision des relevés de la boussole numérique, reportez-vous à « Étalonnage du capteur de relevement » (page F-45) et à « Précautions à prendre avec la boussole numérique » (page F-49).

F-42

Pour ramener les aiguilles à leurs positions normales

Appuyez sur un des boutons suivants : **A**, **B**, **C** ou **D**.

Remarque

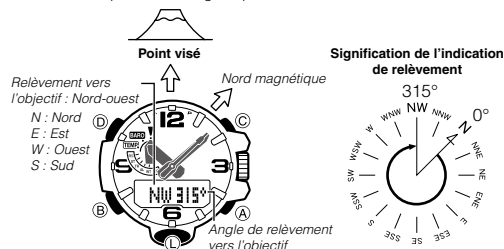
- Les aiguilles reviennent aussi à leurs positions normales si vous n'effectuez aucune opération pendant environ 10 secondes.
- Si les aiguilles sont à la position de 2 heures parce que la couronne a été tirée*, elles reviennent à leurs positions normales lorsque vous renforcez la couronne. Dans ce cas, les aiguilles reviennent à l'indication normale de l'heure lorsque la couronne est renforcée.
- * Les aiguilles ne se positionnent pas sur 2 heures si vous tirez la couronne pendant le réglage du code de ville (pages F-34, F-92), le réglage de l'heure d'été (pages F-34, F-92) ou les réglages manuels de l'heure et de la date (page F-36).

Décalage automatique des aiguilles

Si l'aiguille des heures et/ou l'aiguille des minutes se trouvent sur l'afficheur numérique lors de la mise à jour du relevé d'altitude, de pression barométrique ou de température, elles se décalent automatiquement (vers 4 heures ou 8 heures) pour laisser apparaître les informations sur l'afficheur. Les aiguilles reviennent à leurs positions normales dans les trois secondes environ.

Pour relever une direction

1. Assurez-vous que la montre est en mode Indication de l'heure, Boussole numérique ou Altimètre.
2. Posez la montre sur une surface plane. Si vous portez la montre au poignet, mettez bien le poignet à l'horizontale (par rapport à l'horizon).
3. Dirigez la position de 12 heures de la montre vers la position que vous voulez relever.
4. Appuyez sur **C** pour activer le relevé.
 - **COMP** apparaît sur l'afficheur pour indiquer que la boussole numérique est en train de prendre la mesure.
 - Lorsque vous activez la boussole numérique, la trotteuse se positionne momentanément sur 12 heures. Ensuite, elle indique le nord magnétique.



F-42

F-43

Remarque

- La montre revient au mode Indication de l'heure environ 60 secondes après le relevé de direction.
- Pour réactiver les relevés depuis le début, appuyez sur **C**.
- Le bouton **B** permet de revenir au mode Indication de l'heure même pendant un relevé.

Important !

- Si la trotteuse n'indique pas exactement 12 heures après le point 4 ci-dessus, effectuez l'opération mentionnée dans « Correction des positions d'origine des aiguilles » (page F-39) pour corriger sa position.
- Si le contenu de l'afficheur numérique se met à clignoter pendant un relevé, cela signifie qu'un magnétisme anormal a été détecté. Éloignez-vous de la source potentielle de magnétisme et refaites un relevé. Si le problème persiste, restez à l'écart de la source magnétique, effectuez l'étalonnage bidirectionnel et essayez de faire un nouveau relevé. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel » (page F-47) et « Lieu » (page F-50).

Relevés de la boussole numérique

- Lorsque le premier relevé a été effectué, la boussole numérique continue de relever la direction durant 60 secondes. Ensuite, les relevés s'arrêtent automatiquement.
- La marge d'erreur est de ± 11 degrés pour la valeur angulaire et l'indicateur de direction quand la montre est à l'horizontale (par rapport à l'horizon). Par exemple, si le nord-ouest (**NW**) et 315 degrés sont indiqués, la direction actuelle peut se situer entre 304 et 326 degrés.
- Notez bien que, si la montre n'est pas à l'horizontale (par rapport à l'horizon) pendant le relevé, la marge d'erreur peut être plus importante.
- Vous pouvez étalonner le capteur de relevement si la direction relevée ne vous paraît pas correcte.

F-44

- Le relevé de la direction est temporairement interrompu lorsque la montre bipie (alarme quotidienne, signal horaire, alarme de la minuterie à compte à rebours) ou lorsque l'éclairage est allumé (par une pression sur **L**). Le relevé se poursuit en fonction du temps restant lorsque l'opération qui l'a interrompu est terminée.

Étalonnage du capteur de relevement

Vous devriez étalonner le capteur de relevement si vous avez l'impression que les directions relevées avec la montre sont inexactes. Vous avez le choix entre deux types d'étalonnage du capteur de relevement : l'étalonnage bidirectionnel ou la correction de la déclinaison magnétique.

• Étalonnage bidirectionnel

L'étalonnage bidirectionnel étalonne le capteur de relevement en fonction du nord magnétique. Utilisez l'étalonnage bidirectionnel si vous voulez effectuer des relevés dans un lieu exposé à une force magnétique. Ce type d'étalonnage doit être utilisé lorsque la montre s'est aimantée pour une raison quelconque.

Important !

- Pour obtenir des relevés de direction corrects, effectuez un étalonnage bidirectionnel avant d'utiliser la montre. La montre n'indiquera pas correctement la direction si vous ne le faites pas.

• Correction de la déclinaison magnétique

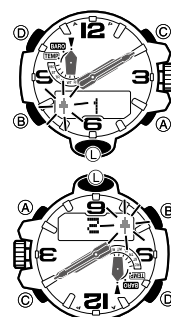
Pour corriger la déclinaison magnétique, vous devez spécifier un angle de déclinaison magnétique (différence entre le nord magnétique et le vrai nord) pour que la montre puisse indiquer le vrai nord. Vous pouvez corriger la déclinaison lorsque l'angle de déclinaison magnétique est indiqué sur la carte que vous utilisez. L'angle de déclinaison ne peut être indiqué qu'en degrés entiers, et vous devrez arrondir éventuellement la valeur indiquée sur la carte. Par exemple, si votre carte indique 7,4° comme angle de déclinaison, vous devrez spécifier 7°. Pour 7,6°, spécifiez 8° et pour 7,5° spécifiez 7° ou 8°.

Précautions à prendre lors de l'étalonnage bidirectionnel

- Vous pouvez utiliser deux directions opposées pour effectuer l'étalonnage bidirectionnel. Vous devez cependant vous assurer qu'elles sont à 180° l'une de l'autre. Souvenez-vous que si l'étalonnage est mal effectué, les valeurs du capteur de relevement seront inexactes.
- Ne bougez pas la montre pendant l'étalonnage bidirectionnel.
- Vous devriez effectuer l'étalonnage bidirectionnel dans le même environnement que celui où vous voulez relever votre direction. Par exemple, si vous voulez relever votre direction en plein air, étalonnez le capteur en plein air.

Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel

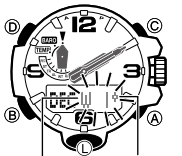
1. En mode Boussole numérique, tirez la couronne.
 - À ce moment **41** apparaît sur l'afficheur numérique, avec la flèche haut (**↑**) qui clignote.
2. Tout en tenant la montre à l'horizontale, appuyez sur **C**.
 - **↑ WAIT** apparaît sur l'afficheur numérique pendant l'étalonnage.
 - **OK Turn180°** apparaissent sur l'afficheur numérique si l'étalonnage a été effectué avec succès, puis **↑2** apparaît.
 - Si **ERR** apparaît sur l'afficheur, appuyez une nouvelle fois sur **C** pour renouveler le relevé de direction.
3. Tournez la montre de 180 degrés.
4. Appuyez une nouvelle fois sur **C** pour étalonner la seconde direction.
 - **↑ WAIT** apparaît sur l'afficheur pendant l'étalonnage.
 - Si l'étalonnage est bon, **OK** apparaît sur l'afficheur et l'écran du mode Boussole numérique s'affiche.
5. Lorsque l'étalonnage est terminé, renforcez la couronne.



F-46

F-47

Pour corriger la déclinaison magnétique



- En mode Boussole numérique, tirez la couronne.
 - À ce moment **41** apparaît sur l'afficheur numérique, avec la flèche haut (↑) qui clignote.
- Appuyez sur **(B)**.
 - À ce moment **DEC** et le réglage actuel de la déclinaison magnétique apparaissent sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour changer la direction de la déclinaison magnétique et les réglages d'angle, si nécessaire.
 - Les réglages de direction de l'angle de déclinaison magnétique sont les suivants :
 - OFF** : Pas de correction de la déclinaison magnétique. L'angle de déclinaison magnétique est 0° avec ce réglage.
 - E** : Lorsque le nord magnétique est à l'est (déclinaison est)
 - W** : Lorsque le nord magnétique est à l'ouest (déclinaison ouest)
 - Vous pouvez sélectionner une valeur entre W 90° et E 90° avec ces réglages.
 - Vous pouvez mettre la correction de la déclinaison magnétique hors service (**OFF**) en appuyant simultanément sur **(A)** et **(C)**.
 - L'illustration, par exemple, montre la valeur qu'il faut spécifier et le réglage de direction qu'il faut sélectionner lorsque la carte indique une déclinaison magnétique de 1° ouest.
- Lorsque l'étalonnage est terminé, renforcez la couronne.

F-48

Orientation d'une carte et détermination de votre position actuelle

Il est indispensable de savoir où l'on se trouve au cours d'une randonnée ou marche en montagne. Pour ce faire, il faut « orienter la carte », c'est-à-dire aligner les points cardinaux de la carte sur les points cardinaux à votre position. Autrement dit, vous devez aligner le nord de la carte sur le nord indiqué par la montre.

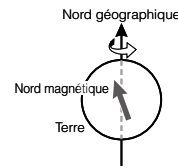
- Notez qu'il faut une certaine adresse et expérience pour déterminer une position et une destination sur une carte.

Précautions à prendre avec la boussole numérique

Nord magnétique et nord géographique

La direction du nord peut s'exprimer soit comme nord magnétique soit comme nord géographique, les deux étant différents. Il est également important de savoir que le nord magnétique change dans le temps.

- Le nord magnétique est le nord indiqué par le pointeur d'une boussole.
- Le nord géographique, la position septentrionale de l'axe traversant la terre, est le nord indiqué normalement sur les cartes.
- La différence entre le nord magnétique et le nord géographique est appelée « déclinaison ». Plus vous vous rapprochez du pôle Nord, plus l'angle de déclinaison augmente.



Lieu

- Les erreurs de relevé de la direction peuvent devenir importantes si la direction est relevée à proximité d'une source de magnétisme puissant. C'est pourquoi il est préférable de ne pas déterminer une direction à proximité des objets suivants : aimants permanents (colliers magnétiques, etc.), objets métalliques (portes métalliques, casiers, etc.), fils haute tension, fils aériens, appareils ménagers (téléviseurs, ordinateurs, machines à laver, réfrigérateurs, etc.).
- De même, il est impossible d'obtenir des relevés précis à l'intérieur de bâtiments, surtout s'ils sont en béton armé. La structure métallique des bâtiments capte le magnétisme d'autres appareils, etc.
- Il est impossible d'obtenir des relevés précis en train, bateau, avion, etc.

Rangement

- Le capteur de relèvement sera moins précis si la montre se magnétise. C'est pourquoi vous devriez ranger la montre à l'écart d'aimants ou de sources de magnétisme puissant, en particulier à l'écart d'aimants permanents (colliers magnétiques, etc.), concentrations de métal (portes métalliques, casiers, etc.) et appareils ménagers (téléviseurs, ordinateurs, machines à laver, réfrigérateurs, etc.).
- Si vous avez l'impression que la montre s'est aimantée, effectuez les opérations mentionnées dans « Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel » (page F-47).

F-50

Spécification des unités d'altitude, de pression barométrique et de température

Procédez de la façon suivante pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température qui seront utilisées en mode Altimètre, Baromètre et Thermomètre.



Important !

- Lorsque **TYO** (Tokyo) est sélectionné comme ville de résidence, l'unité d'altitude se règle automatiquement sur le mètre (**m**), la pression barométrique sur l'hectopascal (**hPa**) et la température sur le degré Celsius (**°C**). Ce réglage ne peut pas être changé.

Pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température

- Assurez-vous que la montre est dans le mode correspondant au type d'unité que vous voulez spécifier (Altimètre, Baromètre ou Thermomètre).
 - Pour plus d'informations sur le changement de modes, reportez-vous à « Sélection d'un mode » (page F-30).
- Tirez la couronne.
- Appuyez sur **(B)** autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que **UNIT** apparaisse sur l'afficheur numérique.
 - Pour l'altitude, appuyez trois fois sur **(B)**. Pour la pression barométrique, appuyez une fois sur **(B)**.
- Tournez la couronne pour changer le réglage de l'unité.
- Lorsque les réglages sont comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.

F-51

Utilisation du mode Altimètre

La montre relève l'altitude et affiche les résultats en se référant à la pression atmosphérique prise par le capteur de pression. Elle sauvegarde aussi différents types de données concernant l'altitude.

- L'altitude indiquée est une altitude relative calculée en fonction des changements de pression barométrique mesurés par le capteur de pression de la montre. Des relevés effectués au même endroit mais à des heures différentes peuvent être différents à cause des changements de pression barométrique. Il faut également savoir que la valeur indiquée par la montre peut être différente de l'élévation actuelle et/ou de l'élévation au niveau de la mer indiquée pour la zone où vous vous trouvez. Lorsque vous utilisez l'altimètre de la montre pendant la randonnée en montagne, il est conseillé de l'étalonner régulièrement en vous aidant des altitudes (élevations) locales.

Important !

- Reportez-vous à « Pour spécifier une altitude de référence » (page F-56) et à « Précautions à prendre avec l'altimètre » (page F-66) pour réduire les différences entre les relevés de la montre et les altitudes (élevations) indiquées localement.

Préparatifs

Avant de relever une altitude, vous devez sélectionner l'intervalle des relevés d'altitude.

Sélecter de l'intervalle de relevé automatique de l'altitude

Vous avez le choix entre les deux intervalles de relevé automatique d'altitude suivants.

- 0'05** : Relevé toutes les secondes pendant les trois premières minutes, puis toutes les cinq secondes pendant environ une heure
- 2'00** : Relevé toutes les secondes pendant les trois premières minutes, puis toutes les deux minutes pendant environ 12 heures

F-52

Remarque

- La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous ne touchez à aucun bouton au bout de 12 heures en mode Altimètre (intervalle de relevé automatique de l'altitude : **2'00**) ou au bout d'une heure (intervalle de relevé automatique de l'altitude : **0'05**).

Pour spécifier l'intervalle des relevés automatiques de l'altitude

- En mode Altimètre, tirez la couronne.
 - La valeur du relevé d'altitude actuel apparaît.
- Appuyez sur **(B)**.
 - **INT** apparaît sur l'afficheur numérique avec l'intervalle actuel des relevés d'altitude qui clignote.
- Tournez la couronne pour sélectionner cinq secondes (**0'05**) ou 2 minutes (**2'00**) comme intervalle.
- Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renforcez la couronne pour sortir de l'écran de réglage.

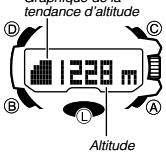
Relevé de l'altitude

Procédez de la façon suivante pour effectuer des relevés d'altitude simples.

- Reportez-vous à « Utilisation d'une altitude de référence » (page F-55) pour plus d'informations sur la façon d'effectuer des relevés d'altitude plus précis.
- Reportez-vous à « Comment l'altimètre fonctionne-t-il ? » (page F-65) pour plus d'informations sur la façon dont la montre mesure l'altitude.

Pour relever l'altitude

Graphique de la tendance d'altitude



- Assurez-vous que la montre est en mode Indication de l'heure, Boussole numérique ou Altimètre.
- Appuyez sur **(A)** pour lancer un relevé automatique de l'altitude.
 - L'altitude actuelle est indiquée par unités de 1 mètre (5 pieds).
 - Pour plus d'informations sur l'intervalle des relevés, reportez-vous à la page F-52.

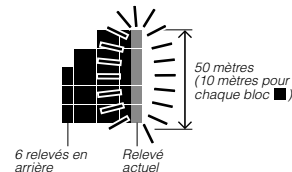
Remarque

- Lorsque vous appuyez sur **(A)** ci-dessus, la trotteuse peut indiquer les secondes (de l'heure actuelle) ou le dénivelé (page F-57). La fonction initiale de la trotteuse est la même que celle qui a été sélectionnée la dernière fois que vous avez relevé l'altitude. Pour basculer d'une fonction à l'autre de la trotteuse (l'indication des secondes ou l'indication du dénivelé), appuyez sur **(D)**.
- Pour réactiver les relevés depuis le début, appuyez sur **(A)**.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur **(B)** pour revenir au mode Indication de l'heure et arrêter le relevé automatique d'altitude.
- La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous n'effectuez aucune opération (page F-32).
- La plage de mesure de l'altitude va de -700 à 10 000 mètres (-2300 à 32 800 pieds).

- Si l'altitude relevée est hors de la plage de mesure, --- apparaît à la place du relevé d'altitude. La valeur de l'altitude réapparaîtra dès que l'altitude relevée sera dans la plage admise.
- L'altitude peut être indiquée en mètres (m) ou pieds (ft), selon l'unité sélectionnée. Reportez-vous à « Pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température » (page F-51).

F-54

- Le graphique des tendances de l'altitude montre les changements d'altitude pour les 6 dernières altitudes relevées automatiquement.



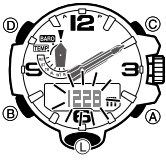
Utilisation d'une altitude de référence

Pour réduire le risque d'erreur, vous devriez changer la valeur de l'altitude de référence avant de faire un trek ou une randonnée où vous voulez noter des altitudes. Au cours d'un trek, vérifiez les altitudes relevées par la montre et comparez-les avec les altitudes indiquées par des plaques ou de toute autre façon, et réactualisez la valeur, si nécessaire.

- Les erreurs de relevés peuvent être dues aux changements de pression barométrique, aux conditions atmosphériques et à l'altitude.
- Avant d'effectuer les opérations suivantes, recherchez l'altitude du lieu actuel sur une carte, Internet, etc.

F-55

Pour spécifier une altitude de référence



- En mode Altimètre, tirez la couronne.
 - À ce moment la valeur actuelle du relevé d'altitude clignote sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour changer la valeur actuelle de l'altitude par incréments d'un mètre (cinq pieds).
 - Remplacez la valeur de l'altitude de référence par une altitude précise obtenue d'une carte ou d'une autre source.
 - L'altitude de référence peut être une valeur comprise entre -3000 et 10 000 mètres (-9840 et 32 800 pieds).
 - Vous pouvez revenir à **OFF** (pas d'altitude de référence) en appuyant simultanément sur (A) et (C) pour que la montre convertisse la pression atmosphérique en altitude en fonction des valeurs pré-réglées seulement.
- Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renforcez la couronne pour sortir de l'écran de réglage.

F-56

Relevés d'altitude avancés en mode Altimètre

Procédez comme indiqué dans cette section pour obtenir des relevés d'altitude plus précis, surtout pendant une randonnée en montagne ou pendant un trek.

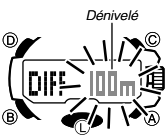
Utilisation d'une valeur pour le calcul du dénivellé



- Si vous spécifiez une altitude de référence, la trotteuse de la montre indiquera la différence entre l'altitude actuelle et l'altitude de référence. Le dénivellé affiché est réajusté chaque fois que la montre relève une nouvelle altitude.
- Selon la plage d'indication actuellement sélectionnée, la plage de dénivellé valide sera de 100 mètres à -1000 mètres (100 mètres = 328 pieds) ou 1000 mètres à -1000 mètres (1000 mètres = 3280 pieds).
 - Si la valeur du relevé est hors de la plage valide **OVER** (▲) ou **UNDER** (▼) apparaît sur l'afficheur numérique.
 - La trotteuse bougera jusqu'à 9 heures si une mesure avec capteur n'a pas pu être prise pour une raison quelconque ou si la mesure obtenue est hors de la plage autorisée.
 - Reportez-vous à « Utilisation de l'indication de dénivellé pendant l'escalade ou la randonnée en montagne » (page F-58) où vous trouverez des exemples concrets d'utilisation de cette fonction.

F-57

Spécification de la plage de mesure du dénivellé



Vous pouvez procéder de la façon suivante pour sélectionner ±100 mètres ou ±1000 mètres comme plage de mesure du dénivellé.

Plage de mesure de l'altitude relative	Unités d'indication
±100 mètres (±328 pieds)	5 mètres (16 pieds)
±1000 mètres (±3280 pieds)	50 mètres (164 pieds)

Pour spécifier la plage de mesure du dénivellé

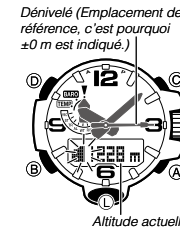
- En mode Altimètre, tirez la couronne.
 - La valeur du relevé d'altitude actuel apparaît.
- Appuyer deux fois sur (B).
 - DIFF** apparaît sur l'afficheur numérique avec la plage actuelle de mesure du dénivellé qui clignote.
- Tournez la couronne pour sélectionner 100 mètres (100m) ou 1000 mètres (1000m) comme plage de mesure du dénivellé.
- Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renforcez la couronne pour sortir de l'écran de réglage.

Utilisation de l'indication de dénivellé pendant l'escalade ou la randonnée en montagne

Après avoir spécifié le point initial de calcul du dénivellé pendant l'escalade ou la randonnée en montagne, vous pouvez facilement mesurer le dénivellé entre ce point et d'autres points en cours de route.

Pour utiliser une valeur de dénivellé

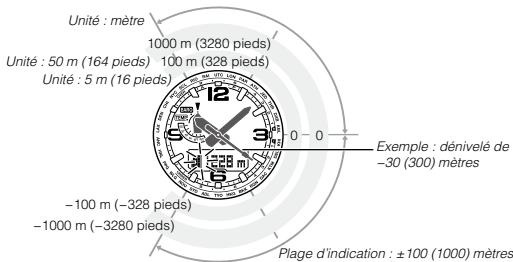
- En mode Altimètre, assurez-vous qu'une altitude est indiquée sur l'afficheur.
 - Si l'altitude n'est pas indiquée, appuyez sur (A) pour effectuer un relevé. Reportez-vous à « Pour relever l'altitude » (page F-54) pour plus de détails.
- Utilisez les courbes de niveau de votre carte pour déterminer le dénivellé entre l'altitude à votre position actuelle et votre destination.
- En mode Altimètre, appuyez au moins deux secondes sur (D) pour spécifier votre position actuelle comme point initial de calcul du dénivellé.
 - DIFF RESET** puis **RESET** apparaissent. L'altitude est relevée par la montre et la trotteuse indique le dénivellé. ±0 (±0 mètres) apparaît comme dénivellé au point de référence.
- Tout en comparant le dénivellé constaté sur la carte et le dénivellé indiqué par la montre, allez vers votre destination.
 - Par exemple, si le dénivellé entre votre position et votre destination est de +80 mètres sur la carte, vous savez que vous arriverez à votre destination lorsque la montre indiquera un dénivellé de +80 mètres.



F-58

F-59

Le dénivellé par rapport au point de référence est indiqué par la trotteuse (indicateur de dénivellé) comme il apparaît sur l'illustration suivante.



F-60

Types de données d'altitude

La montre peut enregistrer deux types de données d'altitude dans sa mémoire : les données sauvegardées manuellement et les valeurs sauvegardées automatiquement.

- Utilisez le mode Rappel de données pour voir les données sauvegardées dans la mémoire. Reportez-vous à « Affichage des fiches d'altitudes » (page F-80) pour plus de détails.

Fiches sauvegardées manuellement

Chaque fois que vous effectuez les opérations suivantes en mode Altimètre, la montre crée une fiche dans laquelle sont sauvegardées l'altitude actuellement relevée ainsi que la date et l'heure du relevé. La mémoire peut contenir 30 fiches sauvegardées manuellement qui sont numérotées de -01- à -30-.

Pour sauvegarder un relevé manuellement



- En mode Altimètre, assurez-vous qu'une altitude est indiquée sur l'afficheur.
 - Si l'altitude n'est pas indiquée, appuyez sur (A) pour effectuer un relevé. Reportez-vous à « Pour relever l'altitude » (page F-54) pour plus de détails.
- Appuyez sur (A) jusqu'à ce que **REC** clignote puis cesse de clignoter.
 - L'altitude indiquée est sauvegardée dans une fiche sauvegardée manuellement en même temps que l'heure et la date du relevé.
 - L'écran du mode Altimètre réapparaît automatiquement lorsque la sauvegarde est terminée.
 - La mémoire peut contenir jusqu'à 30 fiches sauvegardées manuellement. Quand la mémoire contient 30 fiches sauvegardées manuellement, la fiche la plus ancienne est supprimée pour laisser place à la nouvelle fiche.

F-61

Valeurs de la sauvegarde automatique

Les valeurs de la sauvegarde automatique correspondent à un type de données sauvegardées dans la mémoire de la montre.

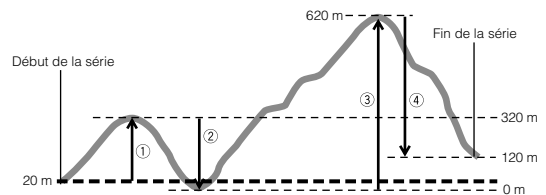
Valeurs de la sauvegarde automatique
Altitude maximale (MAX)
Altitude minimale (MIN)
Total des dénivellés en montée (ASC)
Total des dénivellés en descente (DSC)

- Ces valeurs sont contrôlées et réajustées automatiquement par la montre lors du relevé automatique de l'altitude.
- La sauvegarde automatique ne s'effectue que lorsque la montre est en mode Altimètre.
- Les valeurs correspondant aux dénivellés cumulés en montée et en descente sont réactualisées lorsque le dénivellé est d'au moins ±15 mètres (±49 pieds) d'un relevé à l'autre.
- Les valeurs de la sauvegarde automatique comprennent aussi la date et l'heure où chaque valeur a été sauvegardée.

Comment les valeurs des altitudes maximales et minimales sont-elles mises à jour ?

À chaque relevé sauvegardé automatiquement, la montre compare le relevé actuel et les valeurs **MAX** (altitude maximale) et **MIN** (altitude minimale). Elle remplace la valeur **MAX** si le relevé actuel est supérieur d'au moins 15 mètres (±49 pieds) à **MAX**, ou la valeur **MIN** si le relevé actuel est inférieur d'au moins 15 mètres (±49 pieds) à **MIN**.

Comment les valeurs du total des dénivellés en montée et du total des dénivellés en descente sont-elles mises à jour ?



Le total des dénivellés en montée et le total des dénivellés en descente obtenus par la série de relevés effectuée en mode Altimètre pour le parcours ci-dessus sont calculés de la façon suivante.

Total des dénivellés en montée : ① (300 m) + ③ (620 m) = 920 m
 Total des dénivellés en descente : ② (320 m) + ④ (500 m) = 820 m

F-62

F-63

• Lorsque vous accédez au mode Altimètre, une nouvelle série de relevés automatiques de l'altitude commence, mais les valeurs actuelles **ASC** et **DSC** ne sont pas réinitialisées ni changées. Cela signifie que les valeurs initiales **ASC** et **DSC** pour une nouvelle série de relevés automatiques en mode Altimètre sont les valeurs actuellement en mémoire. Chaque fois que vous arrêtez une série de relevés automatiques en mode Altimètre, le total des dénivellés en montée de la série actuelle (920 mètres dans l'exemple ci-dessus) est ajouté à la valeur initiale **ASC** de la série. De même, le total des dénivellés en descente de la série de mesures automatiques actuelle (-820 mètres dans l'exemple ci-dessus) est ajouté à la valeur initiale **DSC** de la série.

Remarque

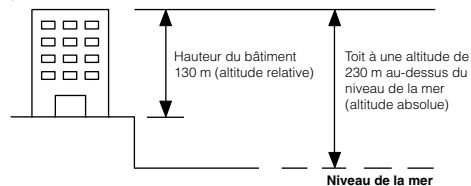
• Les valeurs de l'altitude maximale, de l'altitude minimale, du total des dénivellés en montée et du total des dénivellés en descente sont retenues en mémoire lorsque vous sortez du mode Altimètre. Pour supprimer ces valeurs, effectuez les opérations mentionnées dans « Pour supprimer une fiche précise » (page F-83).

Comment l'altimètre fonctionne-t-il ?

En général, la pression atmosphérique diminue lorsque l'altitude augmente. Cette montre relève l'altitude conformément aux valeurs définies par l'ISA (Atmosphère Standard Internationale), telles que stipulées par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (ICAO). Ces valeurs définissent la relation entre l'altitude et la pression atmosphérique.

- Notez que dans les cas suivants vous ne pourrez pas obtenir de relevés précis :
 - Si la pression atmosphérique change à la suite de variations de la météo
 - Si les variations de température sont importantes
 - Si la montre a été exposée à un choc violent

L'altitude s'exprime de deux façons : l'altitude absolue, qui exprime la hauteur absolue au-dessus du niveau de la mer, et l'altitude relative, qui exprime le dénivélé entre les altitudes de deux lieux différents. Cette montre exprime l'altitude relative.



Il est conseillé d'étalonner régulièrement la montre sur les altitudes indiquées (élevations) localement avant de faire des relevés pour obtenir des mesures plus précises (page F-55).

Précautions à prendre avec l'altimètre

- Cette montre estime l'altitude en fonction de la pression atmosphérique. Cela signifie que l'altitude relevée au même endroit peut varier selon les changements de pression atmosphérique.
- N'utilisez pas cette montre pour relever l'altitude et ne touchez pas aux boutons lorsque vous faites du parachute, delta-plane, parapente, hélicoptère, planeur, etc. ou lorsque vous pratiquez des activités occasionnant des changements brusques d'altitude.
- N'utilisez pas la montre pour relever l'altitude dans des situations exigeant une précision de niveau professionnel ou industriel.
- Souvenez-vous que l'air à l'intérieur d'un avion commercial est pressurisé. C'est pourquoi les relevés produits par cette montre ne correspondront pas aux altitudes annoncées ou indiquées par l'équipage.

Précautions à prendre lors de relevés simultanés d'altitude et de température

Pour obtenir des relevés d'altitude plus précis, il est conseillé de garder la montre au poignet de sorte qu'elle reste à une température constante.

- Lors des relevés de température, laissez la montre à une température stable dans la mesure du possible. Les changements de température peuvent affecter les relevés de température. Reportez-vous à la fiche technique du produit (page F-108) pour les informations concernant la précision du capteur.

Relevé de la pression barométrique

Cette montre emploie un capteur de pression pour mesurer la pression de l'air (pression barométrique).

Graphique de la pression barométrique



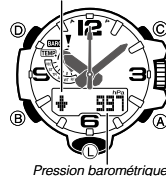
Pour relever la pression barométrique

- Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Baromètre (**BARO**), comme indiqué à la page F-30.
- **BARO** apparaît sur l'afficheur, ce qui indique que la pression barométrique est en train d'être relevée. Les résultats apparaissent sur l'afficheur au bout d'une seconde environ.
 - Lorsque le relevé de pression barométrique a été activé, la montre effectue des relevés toutes les cinq secondes pendant les trois premières minutes, puis toutes les deux minutes.
 - Pour réactiver les relevés depuis le début, appuyez sur **(A)**.
 - La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous n'effectuez aucune opération durant l'heure à peu près qui suit l'accès au mode Baromètre.

Remarque

- Lorsque vous appuyez sur **(B)** ci-dessus, la trotteuse peut indiquer les secondes (de l'heure actuelle) ou le changement de pression barométrique (page F-71). La fonction initiale de la trotteuse est la même que celle qui a été sélectionnée la dernière fois que vous avez relevé la pression barométrique. Pour basculer d'une fonction à l'autre de la trotteuse (l'indication des secondes ou l'indication de changement de pression barométrique), appuyez sur **(D)**.

Indicateur de variation de pression barométrique



Pression barométrique

- La pression barométrique est indiquée par unités de 1 hPa (ou 0,05 inHg).
- Si la pression barométrique relevée n'est pas comprise entre 260 hPa et 1100 hPa (7,65 inHg et 32,45 inHg), --- apparaîtra à la place de l'indication de la pression barométrique. L'indication de la pression barométrique réapparaîtra dès que la pression barométrique relevée sera dans la plage admise.

Unités d'indication

Vous pouvez sélectionner l'hectopascal (hPa) ou l'inchHg (inHg) comme unité d'indication de la pression barométrique. Reportez-vous à « Pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température » (page F-51).

Graphique de la pression barométrique

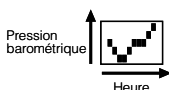
Graphique de la pression barométrique



La pression barométrique indique les changements d'atmosphère. En surveillant ces changements vous pouvez prévoir le temps de façon raisonnable. Cette montre relève la pression barométrique automatiquement toutes les deux heures. Les relevés sont utilisés pour produire le graphique de pression barométrique et les relevés de l'aiguille de variation de pression barométrique.

Signification du graphique de pression barométrique

Le graphique de pression barométrique montre la chronologie des relevés de pression.



- L'axe horizontal du graphique représente l'axe du temps et chaque point représente deux heures. Le dernier point à droite représente le tout dernier relevé.
- L'axe vertical du graphique représente la pression barométrique, et chaque point indique la variation relative entre un relevé et celui des points juxtaposés. Chaque point représente 1 hPa.

Les données qui apparaissent sur le graphique de la pression barométrique ont la signification suivante.



Une augmentation de pression barométrique indique une amélioration du temps.



Une baisse de pression barométrique indique une détérioration du temps.

Remarque

- En cas de changements brusques du temps ou de la température, la courbe des relevés antérieurs peut sortir du haut ou du bas de l'écran.
- Dans les situations suivantes, la pression barométrique ne sera pas relevée et le point correspondant sur le graphique de la pression barométrique ne sera pas marqué.
 - La pression barométrique relevée est hors de sa plage (260 hPa à 1100 hPa ou 7,65 inHg à 32,45 inHg).
 - Le capteur fonctionne mal.
- Le graphique de la pression barométrique n'apparaît pas quand l'indicateur de changement de pression barométrique est affiché.



N'apparaît pas sur l'afficheur

Aiguille de variation de pression barométrique



Aiguille de variation de la pression barométrique

Cette aiguille indique la variation relative entre la pression barométrique la plus récente indiquée sur le graphique de pression barométrique (page F-69) et l'indication de pression barométrique actuelle indiquée en mode Baromètre (page F-68).

Pour afficher et masquer la variation de pression barométrique

1. Utilisez **(B)** pour accéder au mode Baromètre (**BARO**), comme indiqué à la page F-30.
2. Appuyer sur **(D)**.

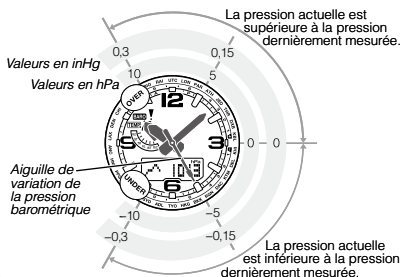
Remarque

- Appuyez sur **(D)** pour basculer la trotteuse entre les deux fonctions (l'indication des secondes ou l'indication de changement de pression barométrique).

Signification de l'aiguille de variation de pression barométrique

Le changement de pression est indiqué par unités de 1 hPa (0,03 inHg) entre ± 10 hPa (0,3 inHg).

- Par exemple, l'illustration ci-contre montre ce que la trotteuse devrait indiquer lorsque la variation de pression est approximativement de -5 hPa (approximativement $-0,15$ inHg).
- La trotteuse montre **OVER** (↗) ou **UNDER** (↘) si la variation de pression barométrique est hors de la plage de graduation autorisée.
- La trotteuse bougera jusqu'à 9 heures si une mesure avec capteur n'a pas pu être prise pour une raison quelconque ou si la mesure obtenue est hors de la plage autorisée.
- La pression barométrique est calculée et indiquée normalement en hPa. La variation de pression barométrique peut toutefois être indiquée en inHg, comme indiqué sur l'illustration (1 hPa \approx 0,03 inHg).



F-72

Indicateurs de changement de pression barométrique

Votre montre analyse les relevés antérieurs de pression barométrique et vous signale les changements de pression barométrique par des indicateurs. Si la montre détecte un changement significatif de pression barométrique, elle bipa et affiche une flèche clignotante qui indique la direction du changement de pression barométrique. Cela signifie que vous pouvez relever la pression barométrique après avoir atteint un refuge ou un camp et de vérifier le jour suivant s'il y a eu des changements de pression pour planifier votre journée en fonction de ceux-ci. L'indicateur de changement de pression barométrique peut être affiché ou masqué, selon vos besoins.

L'indicateur de changement de pression barométrique apparaît dans le mode Baromètre et le graphique de pression barométrique apparaît dans le mode Indication de l'heure (page F-33).

Signification de l'indicateur de changement de pression barométrique

Indicateur	Signification
↘	Diminution subite de pression.
↗	Augmentation subite de pression.
↗↘	Augmentation soutenue de pression, changement vers une diminution.
↘↗	Baisse soutenue de pression, changement vers une augmentation.

* L'indicateur de changement de pression barométrique n'apparaît pas si la variation de pression barométrique n'est pas significative.

F-73

Important !

- Pour obtenir des résultats corrects, relevez la pression barométrique à un endroit où l'altitude reste constante.

Exemple

- Dans un chalet ou camping
- Sur l'océan

- Un changement d'altitude entraîne un changement de pression barométrique. C'est pourquoi, il n'est pas possible d'obtenir des relevés corrects. N'effectuez pas de relevés pendant la montée ou la descente en montagne, etc.

Activation ou désactivation de l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique

Vous pouvez activer ou désactiver l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique, selon vos besoins. Lorsque l'affichage de l'indicateur est activé, la montre relève la pression barométrique toutes les deux minutes, quel que soit le mode dans lequel elle se trouve.

- Lorsque **BARO** apparaît sur l'afficheur, cela signifie que l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique est activé.
- Lorsque **BARO** n'apparaît pas sur l'afficheur, cela signifie que l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique est désactivé.

Pour activer ou désactiver l'indicateur de changement de pression barométrique

En mode Baromètre, appuyez au moins deux secondes sur (D). Attendez que **INFO** apparaisse sur la gauche de l'afficheur et le réglage actuel (**ON** ou **OFF**) clignote sur la droite. Utilisez cet écran pour activer ou désactiver l'indicateur de changement de pression barométrique.

- Quand l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique est activé, **BARO** apparaît aussi sur l'afficheur supérieur. **BARO** n'apparaît pas quand l'affichage est désactivé.
- Lorsque l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique est activé, il se désactive automatiquement au bout de 24 heures ou bien avant si la pile est usée.
- La réception du signal d'étalonnage de l'heure et l'économie d'énergie (page F-18) se désactivent lorsque l'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique est activé.
- L'affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique ne peut pas être activé lorsque la pile de la montre est faiblement chargée.

Étalonnage du capteur de pression

Le capteur de pression de la montre a été étalonné en usine et n'a en principe pas besoin d'être réajusté. Toutefois, si vous notiez des erreurs importantes dans les relevés de pression de la montre, vous pouvez étalonner le capteur pour corriger ces erreurs.

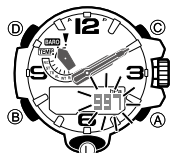
Important !

- Les relevés ne seront pas exacts si l'étalonnage du capteur de pression barométrique n'est pas effectué correctement. Avant d'effectuer l'étalonnage, comparez les relevés produits par la montre avec ceux d'un baromètre fiable et précis.

F-74

F-75

Pour étalonner le capteur de pression



- Effectuez un relevé avec un autre instrument pour déterminer exactement la pression barométrique actuelle.
- Utilisez (B) pour accéder au mode Baromètre (**BARO**), comme indiqué à la page F-30.
- Tirez la couronne. À ce moment la valeur actuelle du relevé de pression barométrique clignote sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour régler la pression barométrique.
 - L'unité d'étalonnage est 1 hPa (0,05 inHg).
 - Pour rétablir le réglage par défaut de la valeur clignotante, appuyez simultanément sur (A) et (C). **OFF** apparaît à la place du clignotement pendant une seconde environ, puis la valeur par défaut apparaît.
- Lorsque l'étalonnage est terminé, renforcez la couronne.

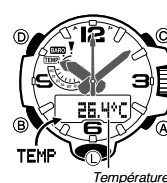
Précautions à prendre avec le baromètre

- Le capteur de pression de cette montre mesure les changements de pression atmosphérique que vous pouvez ensuite utiliser pour vos propres prévisions météo. Ce n'est pas un instrument de grande précision, c'est pourquoi il ne devrait pas être utilisé pour les prévisions météorologiques officielles ou autres bulletins météo.
- Les variations brusques de température peuvent avoir une incidence sur le relevé de la pression. C'est pourquoi, les relevés effectués par la montre peuvent parfois être erronés.

F-76

Relevé de la température

Cette montre emploie un capteur de température pour mesurer la température.



Pour effectuer des relevés de température

Utilisez (B) pour sélectionner le mode Thermomètre (**TEMP**), comme indiqué à la page F-30.

- TEMP** apparaît sur l'afficheur pour indiquer que le relevé de température est en cours. Les résultats apparaissent sur l'afficheur au bout d'une seconde environ.
- Une fois que vous avez activé le relevé de température, la montre effectue des relevés toutes les cinq secondes pendant les trois premières minutes, puis toutes les deux minutes.
- Pour réactiver les relevés depuis le début, appuyez sur (A).
- La montre revient automatiquement au mode Indication de l'heure si vous n'effectuez aucune opération durant l'heure qui suit l'accès au mode Thermomètre.

Température

- La température est indiquée par unités de 0,1°C (ou 0,2°F).
- Si la température relevée n'est pas comprise entre $-10,0^{\circ}\text{C}$ et $60,0^{\circ}\text{C}$ ($14,0^{\circ}\text{F}$ et $140,0^{\circ}\text{F}$), $- --^{\circ}\text{C}$ (ou $^{\circ}\text{F}$) apparaîtra à la place de l'indication de la température. L'indication de la température réapparaîtra dès que la température relevée sera dans la plage admise.

Unités d'indication

Vous pouvez sélectionner le degré Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F) comme unité d'indication de la température. Reportez-vous à « Pour spécifier les unités d'altitude, de pression barométrique et de température » (page F-51).

F-77

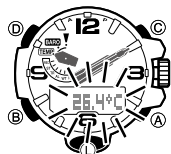
Étalonnage du capteur de température

Le capteur de température de la montre a été étalonné en usine et n'a en principe pas besoin d'être réajusté. Toutefois, si vous notez des erreurs importantes dans les relevés de température de la montre, vous pouvez étalonner le capteur pour corriger ces erreurs.

Important !

- Les relevés ne seront pas exacts si l'étalonnage du capteur de température n'est pas correctement effectué. Veuillez lire attentivement les points suivants avant de commencer.
 - Comparez les relevés produits par la montre avec ceux d'un thermomètre fiable et précis.
 - Si un réglage est nécessaire, détachez la montre du poignet et attendez 20 à 30 minutes que la température de la montre ait le temps de se stabiliser.

Pour étalonner le capteur de température



- Effectuez un relevé avec un autre instrument pour déterminer exactement la température actuelle.
- Utilisez (B) pour accéder au mode Thermomètre (**TEMP**), comme indiqué à la page F-30.
- Tirez la couronne. À ce moment la valeur actuelle du relevé de température clignote sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour régler la température.
 - L'unité d'étalonnage est 0,1°C (0,2°F).
 - Pour rétablir le réglage par défaut de la valeur clignotante, appuyez simultanément sur (A) et (C). **OFF** apparaît à la place du clignotement pendant une seconde environ, puis la valeur par défaut apparaît.
- Lorsque l'étalonnage est terminé, renforcez la couronne.

F-78

F-79

Précautions à prendre avec le thermomètre

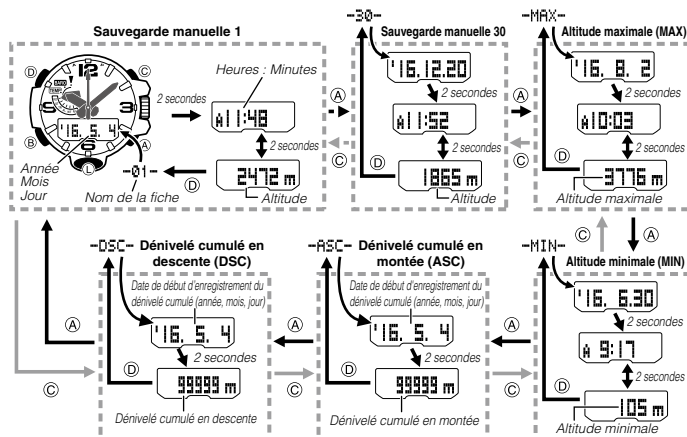
- Les relevés de la température sont influencés par la température de votre corps, la lumière directe du soleil et l'humidité. Pour obtenir des mesures plus précises de la température, détachez la montre du poignet, posez-la à un endroit bien aéré, à l'abri du soleil, et essuyez le boîtier s'il est humide. Le boîtier de la montre devrait atteindre la température ambiante en l'espace de 20 à 30 minutes environ.

Affichage des fiches d'altitudes

Vous pouvez utiliser le mode Rappel de données pour voir les données des fiches sauvegardées manuellement et les valeurs sauvegardées automatiquement.

Pour voir les fiches d'altitudes

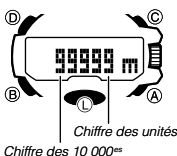
- Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Rappel de données (**RECALL**), comme indiqué à la page F-30.
 - Une seconde environ après l'affichage de **RECALL**, la première fiche de la zone de mémoire que vous regardiez lorsque vous êtes sorti du mode Rappel de données apparaît.
- Utilisez **(A)** et **(C)** pour faire défiler les écrans d'une zone et afficher celui que vous voulez voir.



F-80

F-81

- Les fiches sauvegardées manuellement (**REC01** à **REC30**) et les valeurs **MAX** et **MIN** sauvegardées automatiquement contiennent toutes la date (année, mois et jour) et l'heure (heures et minutes) auxquelles les données ont été enregistrées.
- Les fiches de **ASC** et **DSC** contiennent les valeurs des altitudes avec la date (année, mois, jour) à laquelle les données ont été enregistrées.
- Pour plus d'informations sur les valeurs sauvegardées automatiquement, reportez-vous à « Valeurs de la sauvegarde automatique » (page F-62).
- s'affiche si des données **MAX/MIN** ont été supprimées ou si, à la suite d'une erreur, etc., il n'existe pas de données **MAX/MIN** correspondantes. Dans ce cas, le total des dénivelés en montée (**ASC**) et le total des dénivelés en descente (**DSC**) indiquent zéro.



- Lorsque le total des dénivelés en montée (**ASC**) ou le total des dénivelés en descente (**DSC**) est supérieur à 99 999 mètres (ou 327 995 pieds), la valeur correspondante revient à zéro.

Pour supprimer toutes les données enregistrées

- Utilisez **(B)** pour accéder au mode Rappel de données.
- Appuyez au moins trois secondes sur **(D)**. Maintenez **(D)** enfoncé lorsque **CLEAR ALL** se met à clignoter sur l'afficheur et relâchez-le lorsque **CLEAR ALL** cesse de clignoter (et reste affiché).
 - : - et - : - alternent sur l'afficheur.

Pour supprimer une fiche précise

- Utilisez **(B)** pour accéder au mode Rappel de données.
- Utilisez **(A)** et **(C)** pour afficher la fiche que vous voulez supprimer.

Important !

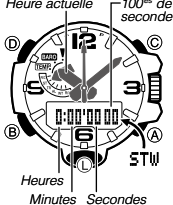
- Notez que toutes les données seront supprimées si vous tenez **(D)** enfoncé plus de cinq secondes au point 3.
 - Une fiche supprimée ne peut pas être restituée ! Assurez-vous de ne plus avoir besoin de ses données avant de la supprimer.
- Appuyez sur **(D)**. Maintenez **(D)** enfoncé lorsque **CLEAR** se met à clignoter sur l'afficheur et relâchez-le lorsque **CLEAR** cesse de clignoter (et reste affiché).
 - Lorsqu'une fiche d'une zone de sauvegarde manuelle est supprimée, toutes les fiches suivantes se décalent vers le haut et sont renumérotées.

F-82

F-83

Utilisation du chronomètre

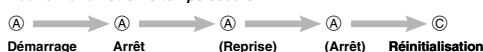
Le chronomètre mesure le temps écoulé, des temps intermédiaires et deux arrivées.



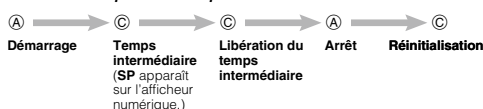
Pour accéder au mode Chronomètre

Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Chronomètre (**STW**), comme indiqué à la page F-30.

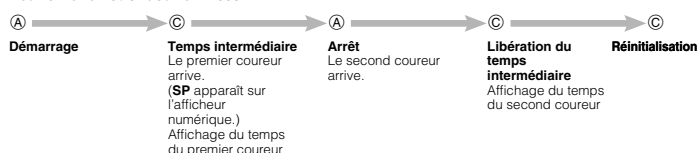
Pour chronométrer le temps écoulé



Pour mettre en pause un temps intermédiaire



Pour chronométrer deux arrivées



Remarque

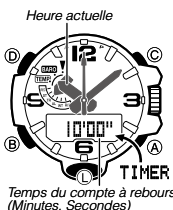
- Le mode Chronomètre peut indiquer le temps écoulé dans la limite de 23 heures, 59 minutes, 59,99 secondes.
- Le chronométrage du temps écoulé continue en interne même si vous sélectionnez un autre mode. Cependant, si vous quittez le mode Chronomètre pendant l'affichage d'un temps intermédiaire, le temps intermédiaire ne sera pas affiché quand vous retournerez au mode Chronomètre.

F-84

F-85

Utilisation de la minuterie à compte à rebours

La minuterie à compte à rebours peut être programmée pour se mettre en marche à une heure précise et émettre une alarme à la fin du compte à rebours.



Pour accéder au mode Minuterie à compte à rebours

Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Minuterie à compte à rebours (**TIMER**), comme indiqué à la page F-30.

- Une seconde environ après l'affichage de **TIMER**, les heures du temps du compte à rebours apparaissent.

Pour spécifier le temps initial du compte à rebours

- Accédez au mode Minuterie à compte à rebours.
- Tirez la couronne.
 - À ce moment les minutes actuelles du temps initial clignotent sur l'afficheur numérique.
- Tournez la couronne pour régler les minutes.
 - Pour définir un compte à rebours de 60 minutes, spécifiez 00'00.
- Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renfonchez la couronne.

Pour effectuer un compte à rebours



- Une alarme retentit pendant dix secondes à la fin du compte à rebours. Cette alarme retentit dans tous les modes. Le temps du compte à rebours revient automatiquement à sa valeur initiale lorsqu'une alarme retentit.

Pour arrêter l'alarme

Appuyez sur un bouton quelconque.

F-86

F-87

Utilisation de l'alarme



Vous pouvez spécifier cinq alarmes quotidiennes indépendantes. Lorsqu'une alarme est en service, une sonorité retentit pendant 10 secondes environ chaque jour lorsque l'heure du mode Indication de l'heure atteint l'heure spécifiée pour l'alarme. Ceci est valable même si la montre n'est pas en mode Indication de l'heure. Vous pouvez aussi mettre en service un signal horaire qui marquera le changement d'heure par deux bips.

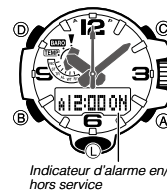
Pour accéder au mode Alarme

Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Alarme (**ALARM**), comme indiqué à la page F-30.

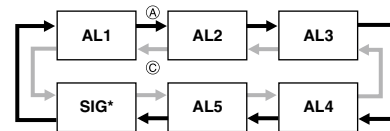
- Une seconde environ après l'affichage de **ALARM**, un nom d'alarme (**AL1** à **AL5**) ou l'indicateur **SIG** apparaît sur l'afficheur. Le nom d'alarme indique qu'il s'agit d'un écran d'alarme. **SIG** apparaît quand l'écran de signal horaire est affiché.
- Lorsque vous accédez au mode Alarme, les données consultées avant de sortir de ce mode réapparaissent en premier.

F-88

Pour régler une heure d'alarme



1. En mode Alarme, utilisez **(A)** et **(C)** pour faire défiler les écrans d'alarme jusqu'à ce que l'alarme dont vous voulez régler l'heure apparaisse.



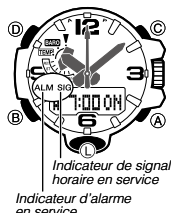
* Il n'y a aucun réglage d'heure à effectuer pour le signal horaire.

2. Tirez la couronne.
 - Les chiffres des heures et des minutes de l'heure de l'alarme se mettent à clignoter.
3. Tournez la couronne pour régler les minutes.
 - Le réglage des heures change selon le changement des minutes.
4. Appuyer sur **(B)**.
5. Tournez la couronne pour régler les heures.
 - Si vous utilisez le format d'indication de l'heure sur 12 heures, les indicateurs **P** (après-midi) et **A** (matin) apparaissent également sur l'afficheur.
6. Lorsque les réglages sont comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.
 - Le réglage d'une heure d'alarme active automatiquement cette alarme.

F-89

Pour mettre une alarme et le signal horaire en ou hors service

1. En mode Alarme, utilisez **(A)** et **(C)** pour sélectionner une alarme ou le signal horaire.
2. Lorsque l'alarme ou le signal horaire souhaité est sélectionné, appuyez sur **(D)** pour le mettre en ou hors service.



- L'indicateur d'alarme en service (quand une alarme est en service) et l'indicateur de signal horaire en service (quand le signal horaire est en service) apparaissent sur l'afficheur dans tous les modes.

Pour arrêter l'alarme

Appuyez sur un bouton quelconque.

Pour tester l'alarme

En mode Alarme, appuyez un moment sur **(A)** pour faire retentir la sonorité de l'alarme.

F-90

Vérification de l'heure actuelle dans un autre fuseau horaire

Vous pouvez utiliser le mode Heure mondiale pour voir l'heure actuelle dans un des 29 fuseaux horaires (29 villes) du monde et le fuseau horaire UTC (Temps Universel Coordonné). La ville actuellement sélectionnée en mode Heure mondiale est appelée la « ville d'heure mondiale ».



Pour accéder au mode Heure mondiale

Utilisez **(B)** pour sélectionner le mode Heure mondiale (**WT**), comme indiqué à la page F-30.

À ce moment **WT** apparaît sur l'afficheur numérique. Une seconde plus tard, les aiguilles des heures et des minutes tournent pour indiquer l'heure dans la ville d'heure mondiale actuelle. La trotteuse indique le code de la ville d'heure mondiale actuellement sélectionnée.

- L'afficheur numérique indique l'heure actuelle dans la ville de résidence.
- Pour savoir si l'heure de la ville d'heure mondiale indiquée est le matin ou l'après-midi, appuyez sur **(A)**. La trotteuse se positionne sur **A** (matin) ou **P** (après-midi). Elle revient à l'indication normale de l'heure environ trois secondes plus tard.
- Une pression sur **(D)** fait avancer la trotteuse jusqu'au code de la ville de résidence actuellement sélectionnée. La trotteuse revient à l'indication normale de l'heure environ trois secondes plus tard.

F-91

Pour configurer les réglages de la ville d'heure mondiale et de l'heure d'été



1. En mode Heure mondiale, tirez la couronne.
 - À ce moment **CITY** clignote sur l'afficheur numérique.
2. Tournez la couronne pour faire avancer la trotteuse jusqu'au code de ville que vous voulez sélectionner.
 - La ville d'heure mondiale actuellement sélectionnée est indiquée par la trotteuse.
3. Appuyer sur **(B)**.
 - À ce moment, le réglage DST actuel (**DST ON** ou **DST OFF**) clignote sur l'afficheur.
4. Tournez la couronne pour sélectionner l'heure d'été (**DST ON**) ou l'heure d'hiver (**DST OFF**) comme réglage DST.
5. Lorsque les réglages sont comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.
 - Notez que vous ne pouvez pas passer à l'heure d'été (DST) lorsque **UTC** est sélectionné comme ville d'heure mondiale.
 - Notez aussi que le réglage d'heure d'hiver ou d'heure d'été (DST) n'affecte que le fuseau horaire actuellement sélectionné. Les autres fuseaux horaires ne sont pas concernés par ce réglage.

F-92

Échange de la ville de résidence et de la ville d'heure mondiale

Vous pouvez procéder de la façon suivante pour échanger la ville de résidence avec la ville d'heure mondiale. Les personnes voyageant souvent entre deux fuseaux horaires différents apprécieront particulièrement cette fonction. L'exemple suivant montre ce qui se passe lorsque la ville de résidence et la ville d'heure mondiale sont échangées alors que la ville de résidence est **TOKYO (TYO)**, le réglage original, et la ville d'heure mondiale **NEW YORK (NYC)**.

	Ville de résidence	Ville d'heure mondiale
Avant l'échange	Tokyo 10:08 soir (Heure d'hiver)	New York 9:08 matin (Heure d'été)
Après l'échange	New York 9:08 matin (Heure d'été)	Tokyo 10:08 soir (Heure d'hiver)

- La procédure suivante présuppose que dans le mode Heure mondiale, les aiguilles analogiques indiquent l'heure de New York (**NYC**) tandis que l'afficheur numérique indique l'heure de Tokyo (**TYO**).

F-93

Pour échanger votre ville de résidence et la ville d'heure mondiale



- En mode Heure mondiale, appuyez au moins trois secondes sur **(D)**.
- Lorsque **CITY** clignote sur l'afficheur numérique, les réglages de la ville de résidence et ceux de la ville d'heure mondiale sont échangés. Dans l'exemple ci-dessus, la trotteuse se positionne sur **TYO** (Tokyo). Les aiguilles des heures et des minutes indiquent l'heure actuelle à Tokyo (**TYO**).
- La trotteuse revient à l'indication normale de l'heure environ trois secondes plus tard.
- Dans l'exemple ci-dessus, l'afficheur numérique indique l'heure actuelle à New York (**NYC**).

Pour accéder au fuseau horaire UTC (Temps Universel Coordonné)

En mode Heure mondiale, appuyez au moins trois secondes sur **(A)**.
 • À ce moment **UTC** clignote sur l'afficheur numérique, puis les aiguilles des heures et des minutes se positionnent sur l'heure actuelle dans le fuseau horaire UTC. La trotteuse se positionne sur le code de ville UTC à ce moment. La trotteuse revient à l'indication normale de l'heure environ trois secondes plus tard.

F-94

Éclairage

L'afficheur de la montre est éclairé pour être mieux visible à l'obscurité. Le commutateur d'éclairage automatique de la montre s'active lorsque vous tournez la montre vers votre visage, et à ce moment l'afficheur s'éclaire.
 • Le commutateur d'éclairage automatique doit être mis en service (page F-97) pour que l'afficheur puisse s'éclairer.

Pour éclairer l'afficheur manuellement

Dans n'importe quel mode, appuyez sur **(L)** pour éclairer l'afficheur.
 • L'éclairage s'éteint automatiquement si une alarme retentit ou si vous tournez ou tirez la couronne.
 • L'afficheur ne s'éclaire pas pendant la réception du signal d'étalonnage de l'heure ou la rotation des aiguilles. Il ne s'éclaire pas non plus pendant les relevés.

Pour changer la durée d'éclairage

1. En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
2. Appuyez quatre fois sur **(B)**. **LIGHT** apparaît sur l'afficheur numérique avec la valeur indiquant la durée d'éclairage actuelle (**1** ou **3**) qui clignote.
3. Tournez la couronne pour sélectionner **1** (1,5 seconde) ou **3** (trois secondes) comme durée d'éclairage.
4. Lorsque le réglage est comme vous le souhaitez, renforcez la couronne.

F-95

À propos du commutateur d'éclairage automatique

Si le commutateur d'éclairage automatique a été mis en service, l'afficheur s'éclaire dans n'importe quel mode lorsque vous positionnez le poignet de la façon indiquée ci-contre.

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



Portez la montre sur la face externe du poignet

Avertissement !

- **Regardez toujours l'affichage de la montre en lieu sûr lorsque vous utilisez le commutateur d'éclairage automatique. Soyez particulièrement prudent lors d'activités pouvant causer un accident ou des blessures. Assurez-vous aussi que l'éclairage soudain de l'afficheur ne surprenne ou ne distraie personne dans votre entourage.**
- **Lorsque vous portez la montre, veillez à mettre le commutateur d'éclairage automatique hors service avant de monter à bicyclette ou à moto ou avant de conduire un véhicule. Le fonctionnement subit et inopiné du commutateur d'éclairage automatique peut distraire et causer un accident de la route et des blessures graves.**

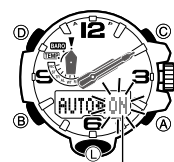
F-96

Remarque

- La montre a un éclairage « Éclairage complètement automatique » de sorte que le commutateur d'éclairage automatique ne s'active que lorsque l'éclairage ambiant est inférieur à un niveau donné. Il ne s'active pas sous un bon éclairage.
- Le commutateur d'éclairage automatique se met hors service, quel que soit son réglage, dans chacun des cas suivants.
 - Quand une sonorité (alarme, minuterie, etc.) retentit
 - La montre est en mode Boussole numérique
 - Pendant la réception
 - Pendant la rotation des aiguilles
- Lorsque l'éclairage automatique est en service, l'afficheur ne s'éclaire pas immédiatement si vous orientez la montre vers votre visage pendant un relevé de pression barométrique, d'altitude ou de température.

Pour activer ou désactiver le commutateur d'éclairage automatique

1. En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
2. Appuyez trois fois sur **(B)**. **AUTO** apparaît sur la gauche de l'afficheur numérique avec le réglage actuel du commutateur d'éclairage automatique (**ON** ou **OFF**) qui clignote.
3. Tournez la couronne pour mettre en service (**ON**) ou hors service (**OFF**) le commutateur d'éclairage automatique.
4. Renforcez la couronne.
 - Le commutateur d'éclairage automatique se met automatiquement hors service quand la charge de la pile tombe au Niveau 4 (page F-14).



Indicateur de commutateur d'éclairage automatique en service

F-97

Précautions concernant l'éclairage

- La LED qui éclaire l'afficheur de la montre ne perd de son intensité qu'après une longue période d'utilisation.
- L'éclairage peut être à peine visible en plein soleil.
- L'éclairage s'éteint automatiquement lorsqu'une alarme retentit.
- L'emploi fréquent de l'éclairage réduit l'autonomie de la pile.

Précautions concernant le commutateur d'éclairage automatique

- Si vous portez la montre sur la face interne du poignet, le commutateur d'éclairage automatique risque de s'activer inutilement et d'éclairer l'afficheur à la suite des mouvements ou vibrations du bras. Pour éviter que la pile ne s'use trop rapidement, mettez le commutateur d'éclairage automatique hors service lorsque vous pratiquez des activités entraînant un éclairage fréquent de l'afficheur.
- Si vous portez la montre sous une manche lorsque le commutateur d'éclairage automatique est en service, l'afficheur s'éclairera fréquemment, ce qui peut causer une usure rapide de la pile.



- L'afficheur risque de ne pas s'éclairer si le cadran de la montre est à plus de 15 degrés au-dessus ou au-dessous de la parallèle. Assurez-vous que la paume de votre main est parallèle au sol.
- L'éclairage s'éteint dans le temps spécifié (page F-95), même si vous maintenez la montre orientée vers votre visage.
- L'électricité statique ou le magnétisme peuvent perturber le bon fonctionnement du commutateur d'éclairage automatique. Si l'afficheur ne s'éclaire pas, essayez de remettre la montre à sa position d'origine (parallèle au sol) et inclinez-la de nouveau vers votre visage. Si cela n'a aucun effet, laissez tomber le bras le long du corps et relevez-le une nouvelle fois.
- Un léger cliquetis est audible lorsque la montre est secouée. Ce son est dû au mécanisme du commutateur d'éclairage automatique et non pas à une défectuosité de la montre.

F-98

Autres réglages

Un bip est audible chaque fois que vous appuyez sur un des boutons de la montre. Le bip des boutons peut être mis en ou hors service.

- L'alarme, le signal horaire, l'indicateur de changement de pression barométrique et l'alarme du mode Minuterie à compte à rebours fonctionnent normalement même lorsque le bip des boutons est hors service.

Pour mettre le bip des boutons en ou hors service

1. En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
2. Appuyez deux fois sur **(B)**. À ce moment le réglage actuel du bip des boutons (**KEY** ou **MUTE**) clignote sur l'afficheur numérique.
3. Tournez la couronne pour mettre en service (**KEY**) ou hors service (**MUTE**) le bip des boutons.
4. Renforcez la couronne.

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

1. En mode Indication de l'heure, tirez la couronne.
2. Appuyez six fois sur **(B)**. **P.SAVE** apparaît sur l'afficheur numérique avec le réglage actuel d'économie d'énergie (**ON** ou **OFF**) qui clignote.
3. Tournez la couronne pour mettre en service (**ON**) ou hors service (**OFF**) l'économie d'énergie.
4. Renforcez la couronne.

F-99

En cas de problème

Réglage de l'heure

Reportez-vous à « Indication de l'heure atomique radio-pilotée » (page F-19) pour de plus amples informations sur le réglage de l'heure en fonction du signal d'étalonnage de l'heure.

■ Le réglage de l'heure actuelle est décalé de plusieurs heures.

Le réglage de la ville de résidence est peut-être faux (page F-34). Vérifiez le réglage de votre ville de résidence et corrigez-le, si nécessaire.

■ Le réglage de l'heure actuelle est décalé d'une heure.

Si vous utilisez la montre dans une région où la réception du signal d'étalonnage de l'heure est possible, reportez-vous à « Pour configurer les réglages de la ville de résidence et de l'heure d'été » (page F-34). Si vous utilisez la montre dans une région où la réception du signal d'étalonnage de l'heure n'est pas possible, vous devrez peut-être spécifier vous-même l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST) pour votre ville de résidence. Reportez-vous à « Pour changer manuellement les réglages de l'heure et de la date actuelles » (page F-36) pour plus de détails sur la façon de spécifier l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST).

Relevé de l'altitude

■ Les relevés d'altitude donnent des résultats différents au même endroit.

■ **Les relevés produits par la montre sont différents des indications d'élévation et/ou d'altitude au niveau de la mer dans ma région. (Des valeurs d'altitude négatives au niveau de la mer sont obtenues alors que l'élévation indiquée est positive à cet endroit.)**

F-100

■ Impossible d'obtenir des relevés d'altitude corrects.

L'altitude relative est calculée en fonction des changements de pression barométrique relevés par le capteur de pression. Des relevés effectués au même endroit mais à des heures différentes peuvent être différents à cause des changements de pression barométrique. Il faut également savoir que la valeur indiquée par la montre peut être différente de l'élévation actuelle et/ou de l'élévation au niveau de la mer indiquée pour la zone où vous vous trouvez.

Lorsque vous utilisez l'altimètre de la montre pendant la randonnée en montagne, veillez à l'étalonner régulièrement en vous aidant des altitudes (élevations) locales.

Pour plus d'informations, reportez-vous à « Pour spécifier une altitude de référence » (page F-56).

■ Après un relevé d'altitude relative, la trotteuse de la montre indique 9 heures.

- La valeur du relevé est hors de la plage de mesure permise. Reportez-vous à la page F-54.
- Ceci provient peut-être d'une erreur de capteur. Si **ERR** (erreur) apparaît sur l'afficheur numérique, reportez-vous à « Relevés de la direction, de l'altitude, de la pression barométrique et de la température » page F-103 pour plus d'informations.

Relevé de la direction



■ La détection d'un magnétisme anormal est indiquée.

- Éloignez-vous de la source potentielle de magnétisme et refaites un relevé.
- Si un magnétisme anormal est de nouveau détecté lorsque vous ressayer, il se peut que la montre elle-même ait été magnétisée. Dans ce cas, restez à l'écart de la source de magnétisme effectuez l'étalonnage bidirectionnel et essayez de faire un nouveau relevé. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel » (page F-47) et « Lieu » (page F-50).

F-101

■ ERR apparaît sur l'afficheur numérique lorsqu'un relevé est effectué.

Le capteur fonctionne mal. Ceci peut être dû à un magnétisme puissant. Déplacez-vous dans un endroit sans magnétisme et essayez de nouveau. Si, après de multiples essais, **ERR** apparaît toujours, contactez votre revendeur ou un service après-vente CASIO. Reportez-vous à « Lieu » (page F-50).

■ ERR apparaît après l'étalonnage bidirectionnel.

Si des tirets (- -) apparaissent sur l'écran suivis de l'indicateur **ERR** (erreur), cela peut signifier que le capteur est endommagé.

- Attendez environ une seconde pour que l'indicateur **ERR** disparaisse de l'afficheur, puis étalonnez à nouveau le capteur.
- Si **ERR** continue d'apparaître après plusieurs tentatives d'étalonnage, contactez votre revendeur ou un service après-vente CASIO.

■ Les indications de direction de la montre sont différentes des indications d'une vraie boussole.

• Éloignez-vous de la source potentielle de magnétisme, effectuez un étalonnage bidirectionnel et refaites un relevé. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Pour effectuer un étalonnage bidirectionnel » (page F-47) et « Lieu » (page F-50).

■ Les relevés de direction donnent des résultats différents au même endroit.

• Éloignez-vous de la source potentielle de magnétisme et refaites un relevé. Reportez-vous à « Lieu » (page F-50).

■ Je n'arrive pas à relever la direction à l'intérieur d'un bâtiment.

• Éloignez-vous de la source potentielle de magnétisme et refaites un relevé. Reportez-vous à « Lieu » (page F-50).

Si un capteur fonctionne mal, portez la montre le plus vite possible à votre détaillant ou au distributeur agréé CASIO le plus proche.

Relevés de la pression barométrique

■ Après un relevé de la pression barométrique, la trotteuse de la montre indique 9 heures.

- La valeur du relevé est hors de la plage de mesure permise. Reportez-vous à la page F-72.
- Le capteur fonctionne peut-être mal. Si **ERR** (erreur) apparaît sur l'afficheur numérique, reportez-vous à « Relevés de la direction, de l'altitude, de la pression barométrique et de la température » pour plus d'informations.

Relevés de la direction, de l'altitude, de la pression barométrique et de la température

■ ERR apparaît sur l'afficheur numérique lorsqu'un relevé est effectué.

- Ceci indique un problème de capteur, ce qui rend le relevé impossible.
- Si l'erreur est indiquée pendant un relevé, reactivez le relevé. Si **ERR** apparaît de nouveau, cela peut signifier que le capteur fonctionne mal.
- Si **ERR** apparaît fréquemment, cela peut signifier que le capteur est défectueux. Contactez votre revendeur ou un service après-vente CASIO.

■ Impossible de changer les unités d'indication de la température, de la pression barométrique et de l'altitude.

Lorsque **TYO** (Tokyo) est sélectionné comme ville de résidence, l'unité d'altitude se règle automatiquement sur le mètre (m), la pression barométrique sur l'hectopascal (hPa) et la température sur le degré Celsius (°C). Ce réglage ne peut pas être changé.

F-102

F-103

Mode Heure mondiale

■ L'heure de ma ville d'heure mondiale est décalée en mode Heure mondiale.

Ceci peut être dû au mauvais réglage de l'heure d'hiver ou de l'heure d'été. Reportez-vous à « Pour configurer les réglages de la ville d'heure mondiale et de l'heure d'été » (page F-92) pour plus d'informations.

Charge

■ La montre ne se remet pas en marche après avoir été exposée à la lumière.

Ceci peut se produire quand la charge tombe au Niveau 5 (page F-14). Exposez la montre à la lumière jusqu'à ce qu'elle soit suffisamment rechargée.

■ RECOVER clignote sur l'afficheur numérique.

La montre est en mode de rétablissement de la charge. Attendez que la charge de la montre soit rétablie (environ 15 minutes). La charge de la montre se rétablira plus rapidement si vous posez la montre à un endroit bien éclairé.

Remarque

- Un éclairage et/ou des relevés fréquents en un court laps de temps peuvent causer une baisse soudaine de la charge de la montre. La montre se met alors en mode de rétablissement de la charge. La montre est en mode de rétablissement de la charge quand **RECOVER** clignote sur l'afficheur numérique. En mode de rétablissement de la charge comme lorsque la charge de la pile est faible, l'accès à certaines fonctions est limité pendant toute la durée du rétablissement. Lorsque la charge est rétablie, la montre fonctionne normalement. Pour plus d'informations, reportez-vous à « Mode de rétablissement de la charge » (page F-16).
- Le clignotement de l'indicateur **CHARGE** signifie que le niveau de charge de la montre a subitement baissé. Exposez immédiatement la montre à la lumière pour la charger.

F-104

Signal d'étalonnage de l'heure

Les informations suivantes ne sont pertinentes que lorsque **LON, PAR, ATH, HKG, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI, NYC** ou **TYO** est sélectionné comme ville de résidence. Vous devez régler l'heure manuellement si une autre ville est sélectionnée comme ville de résidence.

■ La mention ERR apparaît sur l'afficheur lorsque je vérifie le résultat de la dernière réception.

Cause possible	Solution	Page
<ul style="list-style-type: none"> • Vous portez ou déplacez la montre, ou touchez un bouton pendant la réception du signal. • La montre se trouve à un endroit où les conditions de réception sont mauvaises. 	Laissez la montre à un endroit où les conditions de réception sont bonnes pendant la réception du signal.	F-21
Vous vous trouvez à un endroit où le signal ne peut pas être reçu pour une raison quelconque.	Reportez-vous à « Portées approximatives des signaux ».	F-20
Le signal d'étalonnage n'est pas transmis pour une raison quelconque.	<ul style="list-style-type: none"> • Consultez le site de l'organisme qui émet le signal d'étalonnage de l'heure dans votre région pour les informations sur les interruptions de service. • Essayez une nouvelle fois plus tard. 	-

■ Le réglage de l'heure actuelle change après un réglage manuel de l'heure.

Votre montre est peut-être configurée pour la réception automatique du signal d'étalonnage de l'heure (page F-22), et l'heure est réajustée automatiquement pour la ville de résidence actuellement sélectionnée. Si l'heure obtenue n'est pas exacte, vérifiez le réglage de la ville de résidence et corrigez-le, si nécessaire (page F-34).

F-105

■ Le réglage de l'heure actuelle est décalé d'une heure.

Cause possible	Solution	Page
La réception du signal le jour du passage à l'heure d'hiver ou d'été (DST) a peut-être échoué pour une raison quelconque.	Effectuez l'opération mentionnée dans « Pour se préparer à la réception ». Le réglage de l'heure se réajustera automatiquement dès que le signal sera reçu avec succès.	F-21
	Si vous ne pouvez pas recevoir le signal d'étalonnage de l'heure, sélectionnez vous-même l'heure d'hiver ou l'heure d'été (DST).	F-36

■ La réception automatique n'a pas lieu, ou bien il n'est pas possible d'activer manuellement la réception.

Cause possible	Solution	Page
La montre n'est pas en mode Indication de l'heure.	La réception automatique ne s'effectue que lorsque la montre est en mode Indication de l'heure. Accédez au mode mode Indication de l'heure.	F-30
Votre ville de résidence est fautive.	Vérifiez le réglage de votre ville de résidence et corrigez-le, si nécessaire.	F-34
La charge de la pile n'est pas suffisante pour que la montre puisse recevoir le signal.	Exposez la montre à la lumière pour la charger.	F-12

F-106

■ Le signal a été reçu avec succès, mais l'heure et/ou la date sont fausses.

Cause possible	Solution	Page
Votre ville de résidence est fautive.	Vérifiez le réglage de votre ville de résidence et corrigez-le, si nécessaire.	F-34
Le réglage DST n'est peut-être pas correct.	Sélectionnez le réglage DST automatique comme réglage DST.	F-34

F-107

Fiche technique

Précision à température normale : ±15 secondes par mois (sans le signal d'étalonnage)

Indication numérique de l'heure : Heures, minutes, secondes, matin (A)/après-midi (P), mois, jour, jour de la semaine, indicateur de changement de pression barométrique

Format horaire : 12 heures et 24 heures

Système de calendrier : Calendrier préprogrammé entièrement automatique de l'année 2000 à l'année 2099

Divers : Trois formats d'affichage (jour de la semaine, mois, jour ; changement de pression barométrique, mois, jour ; heures, minutes, secondes) ; Code de la ville de résidence (un des 29 codes de ville peut être sélectionné) ; Heure d'hiver/Heure d'été

Indication de l'heure analogique : Heures, minutes (mouvement des aiguilles toutes les 10 secondes), secondes

Réception du signal d'étalonnage de l'heure : Réception automatique 6 fois par jour (5 fois par jour pour le signal d'étalonnage chinois) ; Les réceptions automatiques suivantes sont annulées dès que le signal a été reçu une fois avec succès : Réception manuelle ; Mode Réception

Signaux d'étalonnage de l'heure pouvant être reçus : Mainflingen, Allemagne (Signal d'appel : DCF77, Fréquence : 77,5 kHz) ; Anthorn, Angleterre (Signal d'appel : MSF, Fréquence : 60,0 kHz) ; Fort Collins, Colorado, États-Unis (Signal d'appel : WWVB, Fréquence : 60,0 kHz) ; Fukushima, Japon (Signal d'appel : JJY, Fréquence : 40,0 kHz) ; Fukuoka/Saga, Japon (Signal d'appel : JJY, Fréquence : 60,0 kHz) ; Shangqiu, Province du Henan, Chine (Signal d'appel : BPC, Fréquence : 68,5 kHz)

Boussole numérique : Relevé continu pendant 60 secondes ; 16 directions ; Valeur angulaire de 0° à 359° ; Unité de mesure : 1° (afficheur numérique)/6° (aiguille) ; Nord indiqué par la trotteuse ; Etalonnage de la boussole (bidirectionnel, angle de déclinaison magnétique)

F-108

Altimètre :

Plage de mesure : -700 à 10 000 m (ou -2300 à 32 800 pieds) sans altitude de référence

Plage d'affichage : -3000 à 10 000 m (ou -9840 à 32 800 pieds)

Les valeurs négatives peuvent provenir de relevés effectués avec une altitude de référence ou être dues aux conditions atmosphériques.

Unité de mesure : 1 m (ou 5 pi)

Données d'altitude actuelles : Toutes les secondes pendant les 3 premières minutes, puis toutes les 5 secondes pendant 1 heure environ (0'05) ; toutes les secondes pendant les 3 premières minutes, puis toutes les 2 minutes pendant 12 heures environ (2'00)

Données de la mémoire d'altitudes :

Fiches sauvegardées manuellement : 30 (altitude, date, heure)

Valeurs sauvegardées automatiquement : Un ensemble comportant l'altitude maximale et la date et l'heure de son relevé, l'altitude minimale et la date et l'heure de son relevé, le total des dénivélés en montée et la date et l'heure de sa sauvegarde et le total des dénivélés en descente et la date et l'heure de sa sauvegarde

Divers : Spécification d'une altitude de référence ; Dénivélé (-100 à +100 m/-1000 à +1000 m) ;

Intervalle des relevés automatiques d'altitude (0'05 ou 2'00)

Baromètre :

Plage de mesure et d'affichage :

260 à 1100 hPa (ou 7,65 à 32,45 inHg)

Unité d'affichage : 1 hPa (ou 0,05 inHg)

Divers : Etalonnage ; Graphique de la pression barométrique ; Aiguille de variation de pression barométrique ; Indicateur de changement de pression barométrique

Thermomètre :

Plage de mesure et d'affichage : -10,0 à 60,0°C (ou 14,0 à 140,0°F)

Unité d'affichage : 0,1°C (ou 0,2°F)

Divers : Etalonnage

F-109

Précision du capteur de relèvement :

Direction : Entre ±10°

Les valeurs sont garanties pour une température comprise entre 10°C et 40°C (50°F et 104°F).

Nord indiqué par la trotteuse : ±2 segments

Précision du capteur de pression :

Précision des relevés : ±3hPa (0,1 inHg) (Précision de l'altimètre : ± 75m (246 pieds))

• Les valeurs sont garanties à une température comprise entre -10°C et 40°C (14°F et 104°F).

• La précision diminuera si la montre ou le capteur a reçu un choc violent ou est exposé à des températures extrêmes.

Précision du capteur de température :

±2°C (±3,6°F) entre -10°C et 60°C (14,0°F et 140,0°F).

Chronomètre :

Unité de mesure : 1/100° de seconde

Capacité de mesure : 23:59' 59,99"

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

Minuterie à compte à rebours :

Unité de mesure : 1 seconde

Plage de compte à rebours : 60 minutes

Unité de réglage : 1 minute

Alarmes : 5 alarmes quotidiennes ; Signal horaire

Heure mondiale : 29 villes (29 fuseaux horaires), UTC (Temps Universel Coordonné) ; Commutation Ville de résidence/Ville d'heure mondiale ; Accès au fuseau UTC par simple toucher

Divers : Heure d'été/Heure d'hiver

Éclairage : Diode LED ; Durée d'éclairage sélectionnable (approximativement 1,5 seconde ou 3 secondes) ; Commutateur d'éclairage automatique (L'éclairage Full Auto Light fonctionne dans l'obscurité seulement)

F-110

Divers : Indicateur de charge de la pile ; Économie d'énergie ; Mise en/hors service du bip des boutons ; Test de l'alarme ; Correction automatique des positions des aiguilles ; Décalage des aiguilles (pour voir les infos de l'afficheur numérique)

Alimentation : Panneau solaire et une pile rechargeable

Autonomie approximative de la pile : 6 mois (d'une charge complète au Niveau 4) dans les conditions

d'utilisation suivantes :

• Éclairage : 1,5 secondes/jour

• Bip : 10 secondes/jour

• Relevés de la direction : 20 fois/mois

• Randonnées : Une fois (environ 1 heure de relevé d'altitude)/mois

• Affichage de l'indicateur de changement de pression barométrique : Environ 24 heures/mois

• Graphique de la pression barométrique : Relevé toutes les 2 heures

• Réception du signal d'étalonnage de l'heure : 4 minutes/jour

• Affichage : 18 heures/jour

L'emploi fréquent de l'éclairage réduit l'autonomie de la pile. Faites particulièrement attention si vous utilisez le commutateur d'éclairage automatique (page F-98).

F-111



City Code Table



L-1

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
LAX	Los Angeles	-8
DEN	Denver	-7
CHI	Chicago	-6
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
RIO	Rio De Janeiro	-3
RAI	Praia	-1
UTC		0
LON	London	
PAR	Paris	+1
ATH	Athens	+2
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
HKG	Hong Kong	+8
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Based on data as of December 2014.
- The rules governing global times (GMT differential and UTC offset) and summer time are determined by each individual country.

L-2