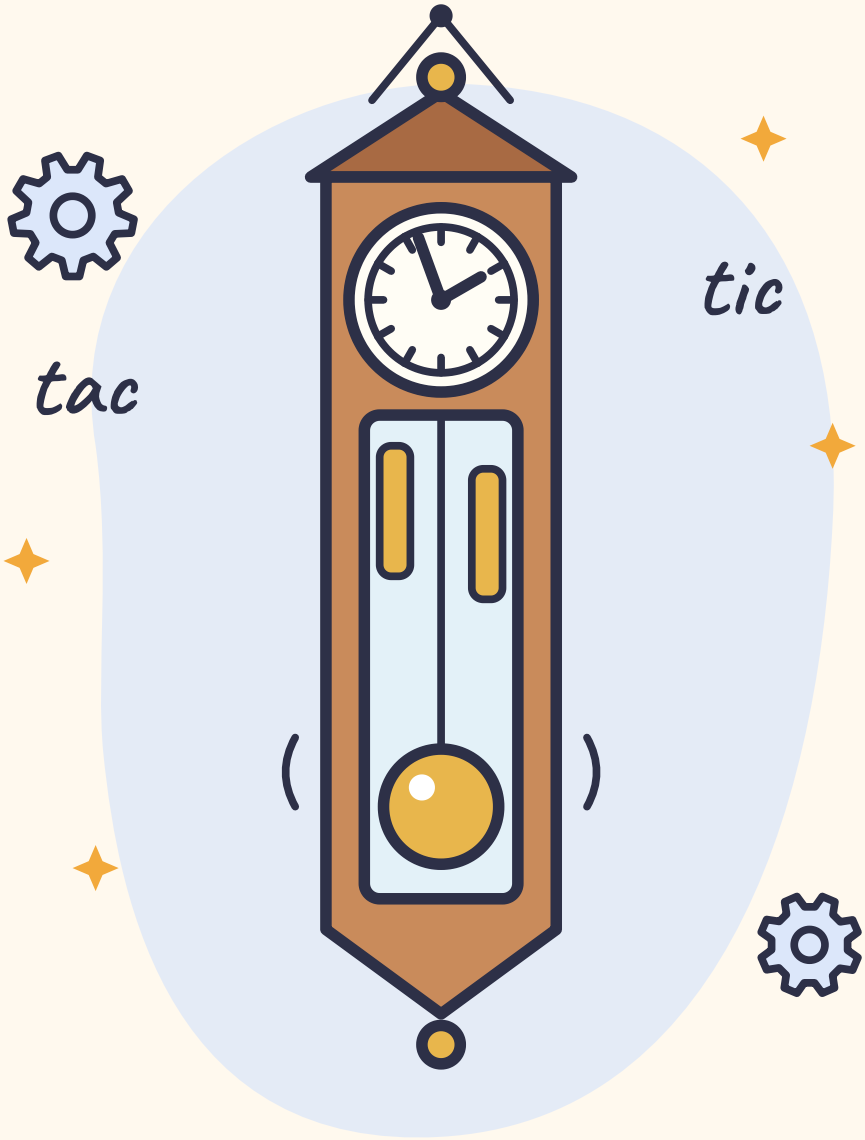


Votre horloge murale

Comment l'accrocher, la remonter et régler sa marche

R.I.O. Uhrenwerkstätte · Mainzer Str. 46 · 55276 Oppenheim · Version du 28.10.2026

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir fait appel à nos services d'horlogerie. Votre horloge murale mécanique a été réparée avec soin et peut désormais être remise en marche. Veuillez suivre ces instructions pour la mettre correctement en service et prolonger sa durée de vie.

En un coup d'œil

Lisez d'abord les fiches « En un coup d'œil ». Si vous possédez un coucou, un régulateur viennois ou une comtoise, lisez également le chapitre 8 avant d'accrocher l'horloge. Les différents chapitres donnent les explications détaillées. Vous trouverez l'aide au dépannage à la fin du livret.

Transport et emplacement p. 3
Immobilisez les chaînes ou les cordes, décrochez les poids, puis le balancier. Choisissez un endroit sec, à l'abri du soleil, des sources de chauffage et des courants d'air.

Accrochage p. 4
Choisissez un mur plein, à l'écart d'une porte. Assurez la fixation avec des chevilles, laissez libre le passage des poids, mettez l'horloge d'aplomb et fixez le bas de la caisse.

Retrait des dispositifs d'immobilisation p. 4
Ne libérez les chaînes qu'une fois l'horloge accrochée. Dès lors, ne la couchez plus. Retirez le calage en polystyrène expansé Styropor après 24 heures de marche.

Balancier et poids p. 4
Saisissez le balancier par la tige et engagez celle-ci dans la fourchette. Accrochez chaque poids à sa place. Ne suspendez jamais de poids plus lourds.

Remontage p. 6
Remontez tous les mécanismes le même jour. Tournez dans le sens où vous entendez les déclics du cliquet. N'actionnez la manivelle que si le poids est accroché.

Mise à l'heure p. 8
Tournez uniquement l'aiguille des minutes, toujours dans le sens de la marche. Laissez chaque sonnerie s'achever complètement.

Régularité du tic-tac p. 9
Écartez le balancier et lâchez-le sans lui donner d'impulsion. Si le tic-tac est irrégulier, déplacez légèrement le bas de la caisse sur le côté.

Réglage de la marche p. 10
Mesurez d'abord l'écart de marche sur une semaine. Faites monter l'écrou pour accélérer la marche, descendez-le pour la ralentir. Pour le faire monter, tournez son bord avant vers la droite.

Entretien et révision en atelier p. 15
N'huilez jamais vous-même l'horloge et ne pliez aucune pièce du mouvement. Confiez l'horloge à l'atelier pour une révision tous les 10 ans environ.

Sommaire

Quelle horloge possédez-vous ? 3
Transport et choix de l'emplacement 3
Accrochage d'une horloge à balancier et à poids 4
Remontage 6
Mise à l'heure 8
Mise en marche et régularité du tic-tac 9
Réglage de la marche 10
Les différents types d'horloges en détail 12
Horloges à roue de compte 14
Soins et entretien 15
En cas d'anomalie 16



Chapitre 1

Quelle horloge possédez-vous ?

✦ Chaque geste dépend du type d'horloge.

Ce livret s'applique aux horloges murales mécaniques. Les particularités de chaque type figurent au chapitre 8.

- **Régulateur viennois :** caisse étroite et vitrée, poids légers suspendus à de fines cordes en boyau
- **Régulateur moderne :** poids suspendus à un câble ou à une chaîne
- **Horloge murale à ressort moteur :** trous de remontage, mais pas de poids
- **Horloge murale à balancier libre :** balancier apparent sous la caisse qui abrite le mouvement
- **Coucou :** deux poids suspendus à des chaînes, trois si l'horloge est munie d'un mécanisme musical
- **Autres types :** comtoise sur console murale, horloge à cadran-bouclier de la Forêt-Noire, Dial Clock anglaise, régulateur de bureau

Les horloges anciennes de la Forêt-Noire et les horloges américaines anciennes possèdent souvent une roue de compte. Leur mise à l'heure obéit à des règles particulières (chapitre 9).

Nous vous indiquons expressément quelles interventions doivent être confiées à l'atelier. Une seule manipulation sur la mauvaise pièce peut vite transformer un incident mineur en une réparation coûteuse.



Chapitre 2

Transport et choix de l'emplacement

✦ Décrochez d'abord les poids, puis le balancier.

Si le balancier se balance pendant que vous portez l'horloge, la lame de suspension risque de se plier. Il faut alors la remplacer. Préparez donc l'horloge avant chaque transport, même pour la déplacer à l'intérieur de votre logement.

Avant le transport

1. Arrêtez le balancier. Sur une horloge à ressort, immobilisez-le ou décrochez-le. Sur une horloge à poids, laissez-le d'abord en place, faute de quoi le mouvement s'emballe en bourdonnant.
2. Sur une horloge à câbles, remontez les poids à la manivelle jusqu'à ce que les poulies arrivent juste sous la planche de siège du mouvement. Intercalez entre les poulies et la planche le polystyrène Styropor fourni lors de la remise de l'horloge. Pour des cordes en boyau, utilisez des bandes de mousse ou de papier.
3. Sur une horloge à chaînes, remontez les poids et immobilisez les chaînes sous le mouvement avec du fil de fer ou un collier de serrage.
4. Retirez alors seulement les poids et marquez-les « gauche », « centre » et « droite », en vous plaçant face à l'horloge. Décrochez ensuite le balancier et enveloppez-le dans un matériau de rembourrage pour le transporter.

5 Protégez les marteaux, les tiges sonores, le gong et la cloche avec de la mousse. Portez l'horloge en position verticale.

Attention ! En hiver, si vous sortez l'horloge d'une voiture froide, laissez-la revenir à température ambiante dans son emballage. Sinon, l'eau de condensation fera rouiller les pièces en acier.

Le bon emplacement

Choisissez pour l'horloge un emplacement approprié sur un mur stable, de préférence dans une pièce sèche, à l'abri des rayons directs du soleil et des températures extrêmes.

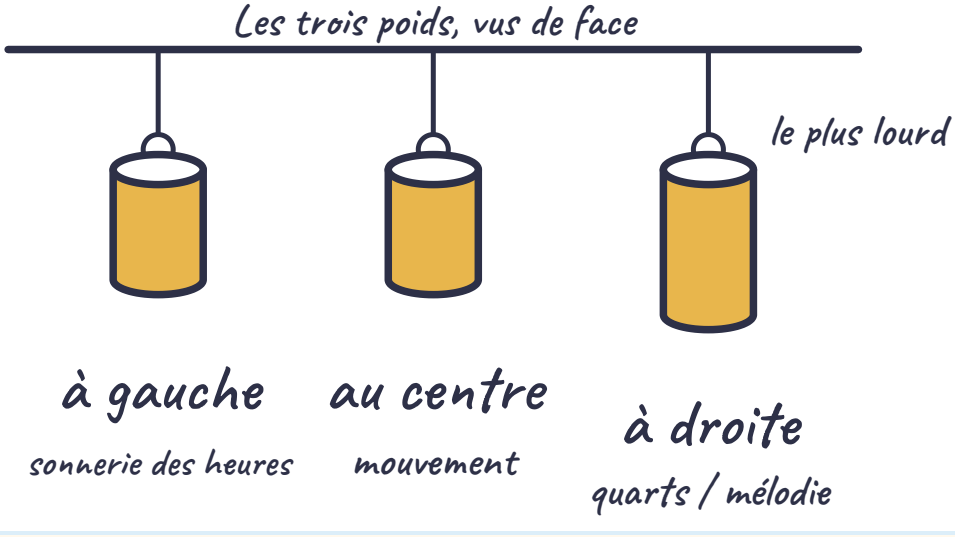
- Évitez les vibrations dues aux portes qui claquent, aux pas dans l'escalier et au lave-linge. Les courants d'air et la climatisation perturbent aussi les oscillations du balancier.
- La chaleur du chauffage et du soleil fait fendre le bois et vieillir l'huile. La cave, la salle de bains et le jardin d'hiver sont trop humides.

Si la température augmente de 10 degrés, une horloge à balancier en acier retarde d'environ 5 secondes par jour, et une horloge à balancier en laiton d'environ 8 secondes. Il est normal de retoucher légèrement le réglage entre l'été et l'hiver.

Chapitre 3

Accrochage d'une horloge à balancier et à poids

✦ Accrochez l'horloge en haut et fixez-la en bas.



Une horloge murale est généralement suspendue à une seule vis. Si la caisse n'est fixée qu'en haut, elle oscille avec le balancier et les battements se dérèglent au remontage.

Accrocher l'horloge

1 Choisissez un mur plein, à l'écart d'une porte. Les cloisons légères fléchissent.

2. Utilisez une vis et une cheville capables de supporter en toute sécurité l'horloge avec ses poids. Pour accrocher une horloge lourde, procédez à deux.
3. Prévoyez sous les poids assez de place pour qu'ils puissent descendre pendant toute la durée de marche.
4. Accrochez l'horloge et retirez les protections de transport. Seul le Styropor placé au niveau des poulies doit rester en place pour le moment. Accrochez ensuite le balancier et les poids.
5. Mettez l'horloge d'aplomb. Si la lentille du balancier frotte contre le fond de la caisse ou la vitre, modifiez l'écartement entre le bas de la caisse et le mur.
6. Réglez l'horloge de façon à obtenir un tic-tac régulier (chapitre 6), puis fixez le bas de la caisse, par exemple avec une deuxième vis.

Retirer les protections de transport

- Retirez toutes les protections des marteaux, des tiges sonores, du gong, de la cloche et du guide du balancier, en veillant à ne pas tordre les marteaux. Coupez les anneaux en caoutchouc pour les ouvrir. Ne desserrez aucune vis du support des tiges sonores.
- Si un dispositif de blocage porte une flèche rouge, comme sur certaines horloges Hermle, faites-le coulisser dans le sens de la flèche jusqu'en butée, sans tirer dessus pour le retirer.
- Ne retirez les attaches qui immobilisent les chaînes qu'une fois l'horloge accrochée. Dès lors, ne couchez plus l'horloge.
- Laissez le Styropor en place au niveau des poulies jusqu'à ce que l'horloge ait fonctionné environ 24 heures, faute de quoi les spires des câbles risquent de se chevaucher. Retirez-le ensuite en le tirant droit vers le haut, sans vriller les câbles, et conservez-le pour le prochain transport.

Accrocher le balancier

Accrochez délicatement le balancier à la suspension prévue à cet effet et assurez-vous qu'il peut osciller librement.



Position correcte du balancier dans sa suspension

Saisissez-le par sa tige, jamais par la lame de suspension, et n'appuyez pas sur la suspension.

Vérifiez que le balancier est bien engagé dans son guide, la petite fourchette ou l'œillet qui se trouve au bas du mouvement. C'est souvent une courte pièce en haut du balancier qui traverse le guide. Dans les autres cas,

c'est la tige du balancier elle-même.

Si le balancier passe à côté du guide, l'horloge s'arrête. C'est l'une des raisons les plus fréquentes pour lesquelles une horloge qui vient d'être réparée ne marche pas.

Accrocher les poids

Suspendez chaque poids à la chaîne ou au câble correspondant. Si les poids portent des repères, respectez leur emplacement. En l'absence de repères, placez-vous face à l'horloge. Selon la disposition habituelle, le poids de la sonnerie des heures se trouve à gauche, celui du rouage de marche au centre et le plus lourd, celui de la sonnerie des quarts ou de la mélodie, à droite.

- Si les deux poids sont de masses différentes, le plus lourd entraîne généralement le rouage de sonnerie. Si vous ignorez de quel côté se trouve ce rouage, appelez-nous avant d'accrocher les poids.
- Sur le mouvement à chaînes Hermle W241, le poids de droite entraîne le rouage de marche et celui de gauche le rouage de sonnerie.

N'accrochez pas de poids plus lourds. Une charge accrue n'améliore pas la marche et provoque l'usure de l'échappement.

Chapitre 4

Remontage

✦ Le cliquet se fait entendre dans le sens du remontage. Ne tournez jamais dans le sens qu'il bloque.



Remontez l'horloge à fond en remontant tous ses mécanismes le même jour. Si un rouage de sonnerie épuise sa réserve de marche avant le rouage de marche, la sonnerie d'une horloge à roue de compte se trouve ensuite décalée. Sur les horloges Westminster, l'arrêt de la sonnerie des quarts entraîne aussi celui de la sonnerie des heures.

N'employez ni force excessive, ni pince, ni levier. Même sur une seule et même horloge, le sens de rotation peut varier d'un carré de remontage à l'autre. Essayez avec précaution. Dans le sens du remontage, on entend nettement le cliquet. Dans l'autre sens, il reste silencieux et la clé se bloque après une courte rotation.

Attention ! Tournez alors immédiatement en sens inverse, jamais dans le sens que bloque le cliquet. En forçant, vous risquez de plier le cliquet et de casser des dents du rochet.

Remontage d'un mouvement à ressort

Engagez à fond une clé de la bonne dimension et tournez-la par petites courses régulières jusqu'à la butée, sans insister. Après chaque course, maintenez la clé jusqu'à ce que le cliquet soit bien engagé dans la denture du rochet.

Poids suspendus à une chaîne

Tirez d'un mouvement régulier sur le brin libre de la chaîne, jamais sur le brin qui porte le poids, tout en soutenant légèrement le poids. Arrêtez-vous avant qu'il ne bute en haut.

Poids suspendus à un câble ou à une corde en boyau

Ne tournez la manivelle que lorsque le poids est accroché et ne le soulevez pas, faute de quoi les spires du câble risquent de se chevaucher. Arrêtez-vous lorsque la poulie arrive juste sous la planche de siège. Si le Styropor s'y trouve encore, tournez la manivelle juste assez pour que la poulie vienne à son contact, sans appuyer.

Le conseil de l'horloger

Pendant le remontage, maintenez la caisse de la main libre.

Attention ! Si vous n'entendez aucun déclic et que la clé tend à revenir en arrière, tenez-la fermement. Laissez-la revenir lentement entre vos doigts jusqu'à ce que le ressort soit détendu, sans la lâcher ni changer de prise. S'il s'agit d'un poids, soutenez-le et décrochez-le. Apportez-nous l'horloge.

Quand remonter l'horloge ?

Remontez l'horloge à intervalles fixes, même si elle marche encore.

- Remontez chaque jour à la même heure un mouvement d'un jour, d'une durée de marche d'environ 30 heures, comme on en trouve dans les coucous.
- Remontez un mouvement de huit jours une fois par semaine, toujours le même jour. Vous gardez ainsi un jour de réserve.
- Remontez une fois par mois un mouvement d'un mois, comme ceux de certains régulateurs viennois.
- Si vous ignorez la durée de marche, remontez l'horloge chaque semaine. Cette fréquence de remontage convient aussi à un mouvement de plus longue durée. Si l'horloge s'arrête au bout d'un peu plus d'un jour, elle est équipée d'un mouvement d'un jour.

Chapitre 5

Mise à l'heure

> ✦ **Tournez uniquement dans le sens de la marche et laissez chaque sonnerie s'achever.**

Tournez lentement l'aiguille des minutes dans le sens horaire jusqu'à l'heure souhaitée. Saisissez-la près du centre du cadran, car elle se tord facilement si on la prend par la pointe.

Si votre horloge est munie d'une sonnerie, laissez chaque coup, chaque mélodie et chaque appel du coucou finir de résonner avant de continuer à tourner l'aiguille.

Pour la mise à l'heure, tournez uniquement vers l'avant. Cette précaution est impérative pour les horloges à roue de compte, les comtoises et les mouvements anciens, car une rotation en arrière risque de fausser le mécanisme de déclenchement de la sonnerie.

Aiguille des heures et aiguille des secondes

Ne déplacez jamais l'aiguille des secondes. L'aiguille des heures peut tourner indépendamment. Si la sonnerie ne correspond pas à l'heure affichée, amenez l'aiguille des heures sur l'heure sonnée dès la fin de la sonnerie, par le chemin le plus court, même en arrière. Ne le faites jamais juste avant l'heure pleine ou la demie. Si l'aiguille résiste, appelez-nous.

Heure d'été et heure d'hiver

- En mars, avancez l'horloge d'une heure en laissant chaque coup finir de résonner.
- En octobre, arrêtez doucement le balancier à l'extrémité de son oscillation et remettez-le en marche au bout d'une heure exactement.

Arrêt de la sonnerie et coupure nocturne

De nombreuses horloges possèdent un levier permettant de choisir entre sonnerie et silence. Certaines disposent d'une coupure nocturne de la sonnerie, par exemple de 22 h à 7 h selon le mouvement.

Attention ! Ne changez jamais ces leviers de position pendant que l'horloge sonne ou joue sa mélodie. Engagez-les toujours à fond. À demi engagés, ils perturbent la sonnerie.

Si l'horloge sonne la nuit et reste silencieuse le jour, la coupure nocturne est décalée de 12 heures. Avancez alors l'aiguille des minutes de 12 heures en laissant chaque coup finir de résonner.

Après un arrêt

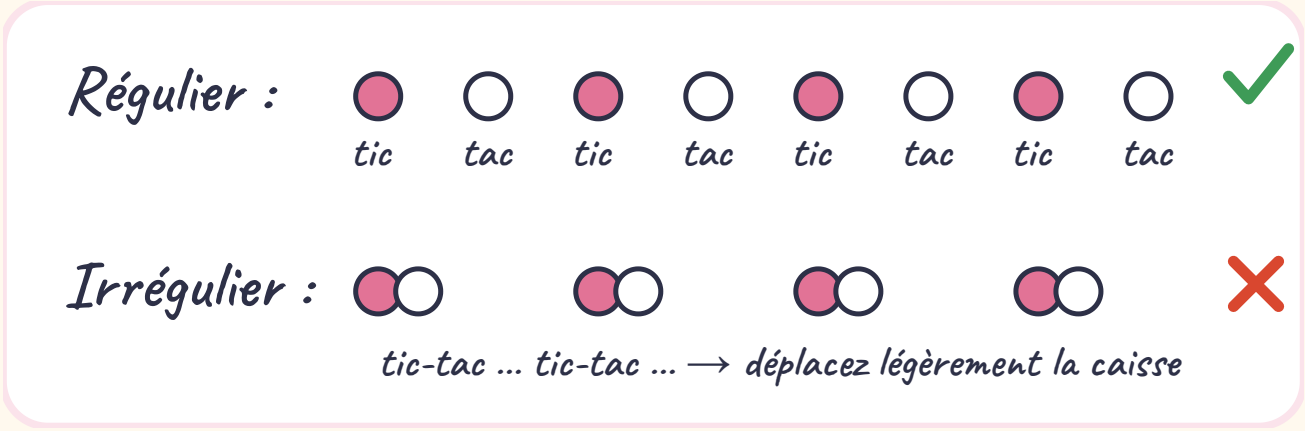
1. Remontez tous les rouages.
2. Si l'horloge avance de 6 heures au plus, laissez le balancier à l'arrêt jusqu'à ce que l'heure réelle rejoigne l'heure affichée. Sinon, avancez l'aiguille des minutes.

3. Mettez le balancier en mouvement.
4. Si la sonnerie suivante ne correspond pas à l'heure indiquée, amenez l'aiguille des heures sur l'heure sonnée. Si l'horloge possède une roue de compte, suivez le chapitre 9.
5. Dès le premier soir, vérifiez le fonctionnement de l'arrêt nocturne de la sonnerie.

Chapitre 6

Mise en marche et régularité du tic-tac

✦ Fiez-vous à l'oreille, et non au niveau à bulle.



Écartez le balancier sur le côté et lâchez-le sans lui donner d'impulsion, car une poussée le ferait osciller de travers. Vérifiez qu'il oscille librement sans toucher aucun obstacle.

L'horloge boite-t-elle ?

Le tic et le tac doivent se succéder à intervalles égaux. Les horlogers disent alors que l'horloge est au repère. Une horloge qui boite finit tôt ou tard par s'arrêter.

Le niveau à bulle sert uniquement à mettre la caisse d'aplomb. C'est à l'oreille que vous jugez de la régularité des battements, car la position du guide du balancier ne correspond pas toujours à une caisse parfaitement verticale.

1. Vérifiez que le balancier oscille librement et qu'il est bien engagé dans la fourchette.
2. Décalez le bas de la caisse de quelques millimètres d'un côté ou de l'autre, indifféremment.
3. Écoutez le battement lorsque le balancier oscille à faible amplitude. Si le battement devient plus régulier, poursuivez dans le même sens. Sinon, essayez de l'autre côté.
4. Lorsque vous entendez des battements réguliers, immobilisez le bas de la caisse.

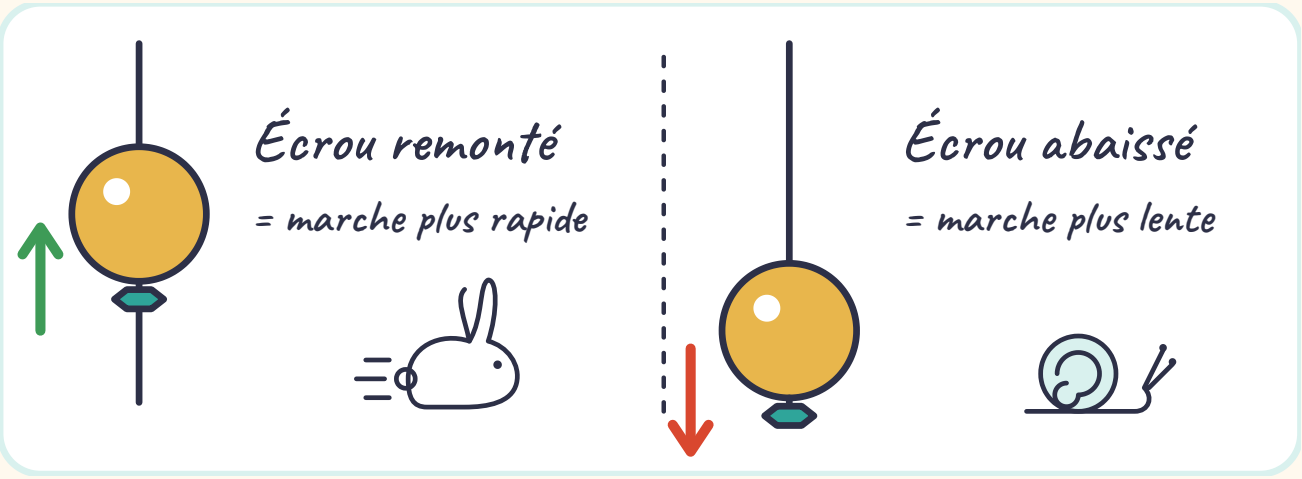
Attention ! Si le tic-tac ne devient régulier que lorsque l'horloge est suspendue visiblement de travers, il faut régler la mise au repère de l'échappement. Ce réglage se fait souvent en faisant pivoter l'ancre sur son axe. Dans les autres cas, il faut rectifier la position de la fourchette. Ne pliez aucune pièce. Confiez-nous ce travail.

Seuls les mouvements récents à ancre avec mise au repère automatique, comme ceux de Hermle, de Kieninger ou d'Urgos, permettent souvent d'obtenir ce réglage en écartant une seule fois le balancier d'un grand angle, sans qu'il heurte quoi que ce soit.

Chapitre 7

Réglage de la marche

✦ Faites monter l'écrou pour accélérer la marche, descendez-le pour la ralentir.



Si, sur une semaine, votre horloge prend de l'avance ou du retard, vous pouvez corriger sa marche en agissant sur l'écrou de réglage du balancier.



L'écrou de réglage sous la lentille du balancier

L'écrou porte la lentille, le disque rond situé au bas du balancier. Si vous tournez l'écrou de manière à déplacer son bord avant vers la droite, la lentille monte et l'horloge marche plus vite. Vers la gauche, la lentille descend et l'horloge marche plus lentement.

L'effet d'un tour d'écrou dépend de la longueur du balancier. Sur les mouvements modernes, cette longueur est frappée au dos du mouvement. À défaut, mesurez la distance entre le point d'attache de la lame de suspension et le bord inférieur de l'écrou, puis retenez la valeur la plus proche de cette mesure.

Avec un pas de vis courant, un tour d'écrou donne les corrections de marche approximatives suivantes.

- Pendule de 25 cm, petite horloge murale — environ 1¾ minute par jour
- Pendule de 45 cm, horloge murale — environ 1 minute par jour
- Pendule de 66 cm, régulateur — environ 40 secondes par jour
- Pendule de 114 cm battant la seconde, comme celui d'un régulateur de bureau — environ 22 secondes par jour

Un exemple

Votre horloge murale, dont le balancier mesure 45 cm, avance de 3½ minutes en une semaine, soit de 30 secondes par jour. Un tour de l'écrou modifie la marche d'environ 1 minute par jour. Faites donc tourner l'écrou d'un demi-tour de façon que son bord avant se déplace vers la gauche.

Comment régler la marche

1. Après avoir accroché l'horloge, laissez-la fonctionner pendant 2 à 3 jours.
2. Pendant une semaine, comparez ensuite l'heure qu'elle indique à celle d'une horloge radiopilotée ou d'un smartphone, puis divisez l'écart relevé par le nombre de jours.
3. Arrêtez le balancier et tenez sa tige au-dessus de la lentille pour éviter de tordre le ressort de suspension.
4. Tournez l'écrou du nombre de tours calculé. Mieux vaut rester un peu en deçà qu'aller trop loin.
5. Si vous avez abaissé l'écrou, faites doucement glisser la lentille du balancier vers le bas jusqu'à ce qu'elle repose de nouveau sur l'écrou.
6. Relancez le balancier. Au bout d'une semaine supplémentaire, retouchez le réglage si l'horloge présente encore un écart sensible.

Pour les horloges à balancier, Hermle indique un écart de marche usuel de 2 à 5 minutes par semaine. L'écart est plus important sur les horloges anciennes. N'intervenez sur le réglage que si, de semaine en semaine, l'écart se produit dans le même sens.

Deux écrous de réglage

Lorsqu'il y a deux écrous, celui du haut porte la lentille et celui du bas sert uniquement de contre-écrou.

1. Abaissez l'écrou inférieur d'au moins la distance dont vous souhaitez abaisser la lentille.
2. Effectuez le réglage avec l'écrou supérieur.
3. Maintenez l'écrou supérieur en place pendant que vous resserrez l'écrou inférieur contre lui, faute de quoi vous modifierez le réglage.

Le conseil de l'horloger

Le coucou, le régulateur viennois et la comtoise ont chacun leurs règles (chapitre 8). Les instructions de réglage du fabricant figurant au dos de l'horloge sont prioritaires.



Chapitre 8

Les différents types d'horloges en détail

> ✦ **Une fois les chaînes libérées, ne couchez plus jamais l'horloge.**



Régulateur viennois

1. Engagez verticalement la tige du balancier dans la fourchette, par le bas, de façon que la goupille de la fourchette se loge dans la fente de la tige.
2. Engagez la goupille transversale du ressort de suspension dans les encoches du support de balancier fixé au fond de la caisse, puis abaissez lentement le balancier.
3. Gardez toujours les cordes en boyau tendues pendant que vous accrochez les poids.
4. Ajustez la position de l'horloge de façon qu'au repos, la pointe du balancier se trouve en face du zéro de la petite échelle graduée située juste au-dessous.
5. N'écartez la lentille que de quelques centimètres de sa position de repos. Ne tournez aucune vis de la fourchette.

- Les vieilles cordes en boyau peuvent rompre sans prévenir. Faites-les donc remplacer à titre préventif.
- Procédez par ¼ à ½ tour à la fois, car le filetage des tiges de balancier des anciens régulateurs viennois n'est pas normalisé.
- Un régulateur de bureau à balancier battant la seconde s'accroche comme un régulateur viennois.



Régulateur moderne à câble ou à chaîne

Si l'horloge joue une mélodie qui ne correspond pas à l'heure après la mise à l'heure, attendez environ une heure. Sur de nombreux mouvements récents, la mélodie se synchronise d'elle-même. Si le problème persiste, appelez-nous.



Pendule murale à ressort et pendule à balancier découvert

Choisissez une clé qui s'ajuste sans jeu sur le carré de remontage, car une clé trop grande en arrondit les angles. Accrochez la pendule à balancier découvert hors de portée des enfants et des animaux domestiques, puis immobilisez contre le mur le bas de la caisse qui abrite le mouvement.



Horloge à coucou

1. Tant que les chaînes sont encore immobilisées, posez l'horloge face avant contre un support souple et retirez le panneau arrière.
2. Retirez les bandes de papier du timbre en spirale et les agrafes des soufflets, en prenant soin de ne plier aucun fil métallique. Remettez le panneau arrière en place et posez le fronton.
3. Posez le clou ou la vis en biais, l'extrémité libre orientée vers le haut, à une hauteur telle que les poids remontés se trouvent à environ 1,8 m du sol. Pour un mouvement d'un jour, il faut prévoir une course des poids d'environ 1,6 m par jour.

4. Accrochez l'horloge bien à la verticale et faites pivoter sur le côté le fil qui verrouille la porte du coucou.
5. Défaites seulement alors le fil qui retient les chaînes. Dès lors, ne couchez plus jamais l'horloge, sinon les chaînes tomberont de leurs roues.
6. Accrochez le balancier et les poids, puis mettez le balancier en mouvement.
7. Pour remonter l'horloge, tirez lentement sur l'extrémité libre de la chaîne tout en soulevant légèrement le poids.
8. Si le coucou chante une autre heure que celle indiquée par l'aiguille des heures, tournez cette aiguille jusqu'au chiffre correspondant à l'heure chantée.

Le réglage se fait au moyen de la feuille du balancier. Faites-la coulisser vers le haut pour accélérer la marche, vers le bas pour la ralentir. Un déplacement de 1 mm suffit à modifier la marche de 2½ à 4 minutes par jour.

Pour couper le chant du coucou, actionnez le levier situé sur la caisse jusqu'à son enclenchement. Sur les modèles à musique, ce levier coupe généralement aussi la mélodie. N'actionnez à la main ni les danseurs ni les roues de moulin.

Comtoise sur console murale

La console doit être solidement chevillée au mur, bien de niveau et capable de porter le mouvement en fer ainsi que ses deux poids d'environ 3 à 5 kg chacun. Sous la console, prévoyez la place nécessaire au balancier et à la descente des poids pendant une semaine.

1. Accrochez le balancier en haut, juste derrière le cadran, et passez sa tige dans la fourchette. Ne saisissez pas les ornements en tôle, car ils se déforment immédiatement.
2. N'accrochez que les poids d'origine et remontez-les tous les deux une fois par semaine, sans à-coups, jusqu'à ce qu'ils arrivent juste au-dessous du mouvement.
3. Lors de la mise à l'heure, arrêtez-vous à chaque heure pleine et attendez la fin de la sonnerie, puis de sa répétition. Il est normal que la sonnerie se répète au bout d'environ deux minutes.
4. Attendez une semaine avant de régler la marche. Une variation de 1 mm de la hauteur de la lentille suffit à modifier la marche d'environ 40 secondes par jour.

Autres horloges murales

- Pour les anciennes horloges à cadran-bouclier de la Forêt-Noire, procédez comme pour une horloge à coucou.
- Fixez solidement au mur la Dial Clock anglaise à grand cadran rond en la vissant en haut et en bas. Introduisez le balancier par la petite porte située dans le prolongement inférieur de la caisse.

Attention ! Si la Dial Clock est munie d'une chaîne et d'une fusée, la butée se fait sentir brusquement au remontage, sans augmentation préalable de l'effort. Arrêtez-vous aussitôt et n'insistez jamais, car la rupture de la chaîne peut casser des dents et des pignons.

Si vous ne nous avez apporté que le mouvement

Remettez le mouvement exactement dans sa position d'origine, bien d'aplomb, et serrez fermement ses vis de fixation. Les aiguilles ne doivent ni se toucher ni toucher le verre. Rétablissez ensuite un tic-tac régulier (chapitre 6) et ne pliez aucun marteau.

Si un son grésille, c'est qu'un marteau reste en contact avec une tige sonore. Appelez-nous dans ce cas, car nous ne pouvons régler l'écartement des marteaux qu'une fois le mouvement en place dans sa caisse.



Chapitre 9

Horloges à roue de compte

> ✦ **Ne tournez jamais les aiguilles en arrière : la roue de compte continue de compter.**

Une horloge à roue de compte sonne les heures dans l'ordre, indépendamment de la position de l'aiguille des heures. Tant que chaque sonnerie se déclenche, l'heure sonnée correspond à l'heure indiquée. Si une sonnerie manque, les deux se décalent.

En cas de doute, appliquez ces règles de mise à l'heure à toute horloge. Elles sont également sans danger pour les autres mécanismes de sonnerie.

Les trois règles

1. Pour mettre l'horloge à l'heure, tournez uniquement l'aiguille des minutes, lentement et dans le sens de la marche. À chaque heure et à chaque demie, attendez la fin de la sonnerie.
2. Ne faites jamais reculer les aiguilles.
3. Remontez toujours en même temps le mouvement de marche et celui de sonnerie. Si la sonnerie épuise sa réserve de marche la première, la roue de compte cesse de suivre le passage des heures.

Si votre horloge sonne aussi les demies, vous entendrez trois fois un coup isolé entre 12 h et 2 h : à 12 h 30, à 1 h et à 1 h 30. C'est normal.

Faire concorder la sonnerie et les aiguilles

Sur les anciennes horloges de la Forêt-Noire et sur les horloges à coucou, faites concorder l'heure indiquée et la sonnerie en agissant sur l'aiguille des heures.

1. Attendez la prochaine sonnerie des heures et comptez les coups.
2. Aussitôt après la sonnerie, tournez uniquement l'aiguille des heures, sans forcer, pour l'amener sur l'heure qui vient de sonner. Si l'aiguille des minutes tourne aussi ou si vous sentez une résistance, arrêtez-vous et appelez-nous.
3. La sonnerie et les aiguilles concordent à présent. Si l'horloge est maintenant en avance, arrêtez le balancier jusqu'à ce que l'heure réelle rejoigne celle qu'indiquent les aiguilles.
4. Si elle a plus de 6 heures d'avance ou si elle retarde, faites avancer l'aiguille des minutes en laissant chaque sonnerie s'achever.

Si l'horloge ne sonne qu'un coup à deux heures pleines consécutives, la sonnerie est décalée d'une demi-heure. Si vous le souhaitez et vous en sentez capable, déclenchez alors la sonnerie une fois à la main, par exemple à l'aide du fil de déclenchement, puis reprenez depuis le début. Sinon, appelez-nous.

Horloges américaines à fil de déclenchement

Les horloges américaines à ressort sont souvent munies d'un fil de déclenchement. Si vous le souhaitez et vous en sentez capable, servez-vous-en pour déclencher la sonnerie à la main jusqu'à ce qu'elle corresponde à l'heure indiquée par les aiguilles. Sinon, confiez-nous cette opération.

1. Positionnez les aiguilles en suivant les trois règles, de préférence entre 5 et 25 minutes après l'heure pleine.
2. Tirez sur le fil pour déclencher la sonnerie, relâchez-le aussitôt et comptez les coups, car certains fils ne déclenchent pas la sonnerie des demies.
3. Répétez l'opération jusqu'à ce que l'horloge sonne l'heure indiquée par l'aiguille des heures. Si celle-ci est sur le 1 et que le fil déclenche aussi la sonnerie des demies, les douze coups seront suivis de deux coups isolés, le premier pour 12 h 30, le second pour 1 h. Complétez ensuite le remontage de la marche et de la sonnerie.

Attention ! Ne maintenez pas le fil métallique, sinon l'horloge continuera de sonner. Ne déclenchez pas la sonnerie juste avant l'heure ou la demie et ne touchez à aucune autre pièce du mouvement.

Chapitre 10

Soins et entretien

✦ N'huilez jamais l'horloge vous-même. Faites-la réviser environ tous les 10 ans.

- Époussetez la caisse uniquement à sec avec un chiffon doux. Appliquez le produit à vitres sur le chiffon et tenez les aérosols pour meubles et les produits de polissage à l'écart du mouvement.
- N'huilez jamais vous-même le mouvement, car les huiles ménagères, les huiles pénétrantes et les produits en aérosol s'y gomment.
- Ne polissez pas les pièces en laiton verni, comme la lentille du balancier, et évitez autant que possible de les toucher à mains nues.
- De temps à autre, profitez du remontage pour vérifier les câbles, les cordes en boyau et les chaînes. Si un câble est effiloché, qu'une corde en boyau est vrillée ou qu'un maillon est ouvert, appelez-nous.

La révision

L'huile du mouvement vieillit même lorsque l'horloge fonctionne bien. Faites donc réviser le mouvement tous les 10 ans environ. Nous le démontons alors entièrement, le nettoyons et procédons à un nouvel huilage.

N'attendez pas que l'horloge s'arrête, car l'huile desséchée retient la poussière et use les pivots et les paliers par abrasion. Un simple appoint d'huile ne remplace pas une révision.



En cas de difficulté

En cas d'anomalie

✦ Commencez par examiner l'horloge. Ne pliez et n'huilez jamais aucune pièce. En cas de doute, appelez-nous.

Ce que vous observez	Cause possible	Ce que vous pouvez faire
L'horloge ne fait pas entendre de tic-tac ou s'arrête peu après sa mise en marche.	Un dispositif d'immobilisation est encore en place, la tige du balancier passe à côté de la fourchette, les aiguilles se touchent ou frottent contre le verre, ou bien le tic-tac est irrégulier.	Retirez le dispositif d'immobilisation, raccrochez le balancier, vérifiez les aiguilles et rétablissez un tic-tac régulier.
Après le remontage, l'horloge boite ou s'arrête.	La caisse a bougé.	Rétablissez un tic-tac régulier et fixez le bas de la caisse.
Le balancier oscille de travers ou frotte.	Le ressort de suspension du balancier est plié ou l'horloge penche vers l'avant ou vers l'arrière.	Raccrochez le balancier et ajustez l'écart entre le bas de la caisse et le mur. Si le ressort de suspension est plié, nous le remplacerons.
Un poids oscille au rythme du balancier et l'horloge s'arrête.	Le poids se trouve à hauteur de la lentille et la caisse n'est pas immobilisée.	Remontez tous les poids à la même hauteur et immobilisez la caisse.
Les aiguilles tournent à toute vitesse et le mouvement s'emballe en bourdonnant.	Le balancier est décroché, sa tige passe à côté de la fourchette ou l'échappement est défectueux.	Accrochez correctement le balancier. Si le mouvement continue de tourner, soutenez les poids et décrochez-les. S'il s'agit d'une horloge à ressort, apportez-la-nous directement.
Au remontage, aucun déclic ne se fait entendre et la clé est entraînée en arrière.	Le cliquet, la chaîne ou le ressort moteur est défectueux.	Tenez fermement la clé et laissez-la tourner lentement en arrière. Si la pendule est à poids, soutenez le poids, puis décrochez-le. Apportez-nous la pendule.
Une chaîne claque par saccades ou a sauté.	La chaîne est vrillée, elle a été tirée par à-coups ou l'horloge a été couchée alors que les chaînes étaient libres.	Détordez la chaîne. Si elle a sauté, décrochez le poids et nous la remettrons en place.
Les spires d'un câble se chevauchent ou un poids tombe.	Le câble avait du mou, par exemple après qu'on a actionné la manivelle sans le poids, ou il s'est rompu.	Cessez de tourner la manivelle et ne raccrochez pas un poids qui est tombé. Nous réenroulerons la corde ou la remplacerons.
L'horloge s'arrête avant le jour prévu pour le remontage.	La pendule n'était pas remontée à fond, elle est suspendue trop bas ou le ressort moteur est gommé.	Remontez la pendule à fond et accrochez-la plus haut. Si le problème persiste, confiez-la à l'atelier.

L'heure sonnée par l'horloge ou annoncée par le coucou diffère de celle qu'indique l'aiguille des heures.	L'aiguille des heures s'est décalée ou une roue de compte a avancé.	Aussitôt après la sonnerie, tournez l'aiguille des heures pour l'amener sur l'heure qui vient de sonner. Pour une sonnerie à roue de compte, suivez les indications du chapitre 9.
L'horloge reste silencieuse ou ne sonne que la nuit.	La sonnerie a épuisé sa réserve de marche, le levier est mal positionné ou la coupure nocturne de la sonnerie est décalée.	Remontez l'horloge et enclenchez le levier à fond. Pour une sonnerie à roue de compte, faites ensuite concorder l'heure sonnée avec l'heure indiquée en suivant les indications du chapitre 9. Réglez la coupure nocturne de la sonnerie comme indiqué au chapitre 5.
Le coucou ne chante pas ou la musique ne s'arrête pas.	Le plus souvent, le problème vient du levier, des poids ou d'un dispositif de blocage resté en place par oubli.	Vérifiez ces éléments. Si le problème persiste, appelez-nous. Si le chant du coucou est enroué, confiez la pendule à l'atelier.
L'horloge avance ou retarde.	La pendule n'a pas encore été réglée ou la saison a changé.	Mesurez son écart de marche pendant une semaine, puis réglez-la en suivant les indications du chapitre 7.

Nous espérons qu'après sa réparation, votre pendule murale mécanique vous procurera encore longtemps du plaisir. Si vous avez d'autres questions ou si un point vous préoccupe, n'hésitez pas à nous contacter.

Avec nos meilleures salutations,

Votre équipe d'horlogers

