

### Horloge à rouages en bois

Le plus ancien type connu de la Forêt-Noire. Des tiges en bois tournent dans des platines de bois. Avec foliot comme organe régulateur. Impulsion sans doute donnée par une pierre lisse fixée à une ficelle avec contrepoids. Durée de marche env. 12 heures. Ce n'est qu'à partir de 1750 que les rouages en bois sont remplacés par des roues en laiton. L'ossature et les platines en bois sont conservées.



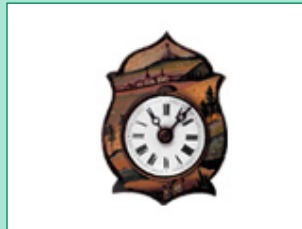
### Horloge à cadran peint

Horloges murales de taille normale, à partir de la 2<sup>e</sup> moitié du 19<sup>e</sup> siècle. Les peintres de cadran créaient de véritables œuvres d'art. Ces horloges représentaient à peu près la moitié de la production horlogère de la Forêt-Noire. Les horloges avec cadran en bois peint à la main, sonnerie et plus tard avec coucou sont devenues le symbole de l'horlogerie de la Forêt-Noire.



### Horloge Jockele

Horloges de la Forêt-Noire avec petit mécanisme (haut. 8 cm, larg. 6 cm et 5 à 6 cm de prof.). Ont souvent un cadran en porcelaine ou en laiton. Le nom vient de Jacob (Jockele) Herbstreith (Hinterzarten), qui produisait ce type d'horloge vers 1790.



### Horloge Sorg

Horloges murales extrêmement petites, haut. du cadran env. 7 cm. Le nom vient de la famille d'horlogers Sorg (Neustadt) qui a produit les premiers modèles de ce genre vers 1820. Les pièces originales sont très rares et donc très recherchées par les collectionneurs.



### Coucou

Symbolise à lui seul l'horloge de la Forêt-Noire. Les premières horloges à coucou ont sans doute été construites entre 1730 et 1750 dans la Forêt-Noire, soit à Schönwald, soit à Neukirch. La forme actuelle de guérite de garde-barrière est due à Friedrich Eisenlohr, professeur d'architecture à Karlsruhe, sa création ayant été récompensée lors d'un concours en 1850.



### Horloges à personnages

Les coucous de la Forêt-Noire ont bientôt été suivis par d'autres automates de simple facture, appelés « horloges à personnages » par les spécialistes et « horloges à bonhommes » en dialecte. Les yeux des personnages bougent au rythme des secondes, les cloches sonnent, des soldats défilent... ce sont les précurseurs des dessins animés !



### Horloges musicales

Les horloges étaient souvent combinées avec des mécanismes musicaux (flûte, harpes ou clochettes de verre) et jouaient une mélodie différente toutes les heures. Généralement fabriqués sur commande, les grands automates étaient souvent présentés lors des expositions universelles et faisaient l'admiration de tous.



### Régulateur

Entre 1880 et 1930, le régulateur à ressort est l'horloge de maison préférée des Allemands. La production industrielle démarre très tôt dans la Forêt-Noire. Fabrication très minutieuse, très grande précision, habillage en bois nobles et portes vitrées sur la façade.



### Réveils

Article très demandé en Forêt-Noire à l'époque de l'industrialisation. Estimation de la production totale de réveils en 1905 : 4,1 millions (70,7 % de la production horlogère totale). Modèles les plus courants : réveils avec boîtier métallique rond et sonnerie sur le dessus, LE réveil par excellence entre 1890 et 1930.



### Horloge radiopilotée

En 1977, l'Institut fédéral de physique et de métrologie de Brunswick (*Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig*) commence à émettre par l'intermédiaire du DCF 77 de Mainflingen près de Francfort, sur 77,5 kHz, des signaux horaires (y compris données calendrier) provenant d'une horloge atomique. Les grandes horloges équipées d'un récepteur adéquat peuvent dès lors se réajuster automatiquement sur la base du temps au césium. Ce genre d'émetteur existait déjà en Suisse, en Angleterre, au Japon et aux Etats-Unis. Grâce à la miniaturisation, Junghans a mis au point dès 1985 les premières horloges de table, suivies peu après de réveils à mécanisme radiopiloté, la première montre équipée d'un boîtier en matière synthétique perméable aux ondes radioélectriques, d'un récepteur et d'une antenne intégrée au bracelet étant commercialisée en 1990. Le mouvement à quartz de cette montre baptisée *Mega 1* était automatiquement synchronisé avec les signaux horaires radio de l'émetteur DCF 77, l'ajustement du calendrier et le changement entre heure d'été et d'hiver se faisant eux aussi automatiquement. Pour économiser l'énergie, le récepteur de la montre ne se met brièvement en marche qu'une fois par jour, à 2 h 00. Si elle ne se trouve pas dans la zone couverte par un émetteur, une horloge radiopilotée fonctionne comme une horloge à quartz normale et la synchronisation est automatiquement effectuée dès qu'elle reçoit de nouveaux signaux.

Le boîtier du modèle *Junghans Stratos* représenté ici est en céramique noire brillante. Il fonctionne à l'énergie solaire : des cellules solaires à couche mince sur un support de verre sont placées sur le cadran. Mécanisme radiopiloté, précision permanente de l'heure et de la date affichées. Synthèse réussie entre fonctionnalité et design