#### G 63 – LES COMTOISES ET LES HORLOGES DE PARQUET

## 1 LES PREMIERES COMTOISES EN CAGE DE FER

Commençons par la tradition horlogère du Jura, qui a permis aux paysans de s'équiper en horloges à partir de la fin du XIXe siècle.

Vers 1660, d'après la tradition franc-comtoise, les quatre frères MAYET de Morbier près de Morez (Jura), serruriers, eurent à réparer l'horloge du couvent de St Claude. Comme son état était trop dégradée, plutôt que de la réparer, ils en copièrent exactement les rouages et en réalisèrent une semblable qui marcha parfaitement. C'était un modèle très ancien avec un astucieux échappement à foliot, qui fonctionnait plus comme un ralentisseur de la chute du poids que comme un régulateur. Pour faire simple, disons que l'échappement a un rôle majeur en horlogerie : celui de transmettre et de régulariser le mouvement du poids ou du ressort. Le pendule que nous connaissons aujourd'hui n'existait pas encore. Or en 1656, Huyghens, astronome hollandais, avait réalisé pour l'horlogerie l'application du pendule de Galilée. Mais cette découverte mit du temps à parvenir dans les montagnes du Jura. Quand enfin ils eurent connaissance de ce perfectionnement, ils construisirent une horloge avec un pendule qu'ils ne parvinrent pas à faire marcher au point de vouloir la mettre au rebut. Mais vers 1675, ils apprirent qu'un bourgeois de Genève en possédait une. L'un des frères s'empressa d'aller l'examiner de près. A son retour, ses frères l'attendaient sur le pas de la porte. Dès qu'il les aperçoit, il leur crie en patois : « Embréy-la », c'est-à-dire mettez le pendule en mouvement. Dès que l'impulsion fut donnée, l'horloge marcha parfaitement, à la grande satisfaction des Frères Mayet, s'étonnant cependant de ne pas y avoir songé plus tôt... Ce fut le commencement de l'industrie horlogère dans le Jura des horloges à pendule...

Conclusion: SI le pendule d'une horloge est immobilisé (volontairement ou non), l'horloge ne redémarrera pas toute seule. Il faut donner une impulsion au balancier. Instruction toujours valable pour l'horloge de La Prise!

La première Comtoise est datée de 1693. A la fin du XVIIe siècle, le boîtier n'existait pas, car ce qui caractérise avant tout l'horloge comtoise, c'est le mécanisme horloger. Il comprend deux mécanismes, le premier pour le mouvement, le second pour la sonnerie. Ces mécanismes correspondant à deux corps de rouages indépendants, sont placés côte à côte et intégrés dans une cage en fer démontable, d'où l'appellation d'horloge « à cage fer ». Ces premières horloges étaient murales.

Le cadran des Comtoises comporte souvent une signature avec, en dessous, le nom d'une ville ou d'une localité. Cette signature correspond rarement au fabricant, mais plus souvent au nom du revendeur, les mécanismes étant uniquement produits dans le Jura français.

On peut considérer qu'aux XVIIe et XVIIIe siècles, chaque horloge est pratiquement unique. En effet, à cette époque chaque artisan horloger est indépendant, sa production annuelle est de quelques dizaines d'horloges. Il réalise lui-même la quasitotalité des pièces nécessaires.



Comtoise de 1700 à une seule aiguille, pour les heures



Comtoise de 1780, deux aiguilles, le cadran est désormais signé



Horloge mouvement Cage fer Copie d'ancien

Les premières comtoises en cage de fer. Musée de l'Horlogerie de Morteau – Jura – d'après Gazette-Drouot.com

Les deux rouages de l'heure et de la sonnerie sont actionnés par deux poids. Deux trous dans le cadran sont prévus pour y introduire la manivelle de remontage de l'horloge. Le remontage est nécessaire quand les deux poids ont terminé leur descente jusqu'au sol. La durée de fonctionnement est de 8 jours. La Comtoise sonne les heures et 2 à 3 minutes après, elle répète le même nombre de coups. La sonnerie sur gong commencera vers 1860.

NB: Si l'horloge avance, on rallonge la longueur de la chaîne, si l'horloge retarde, on raccourcit la chaîne.

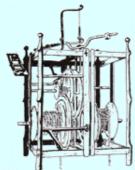
## RESUME DE L'HISTOIRE DE LA COMTOISE

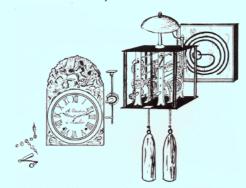
Synthèse à partir des sites : souvenirsdutemps.xoit.com et comtoise.caudine.pagesperso-orange.fr

#### ► XVIIe siècle

Les toutes premières horloges comtoises apparaissent vers 1680, très probablement dans la région de Morez. Ces premières horloges sont primitives, bien peu d'entre elles sont parvenues jusqu'à nous :

- \* Le cadran est en métal (laiton et plus rarement en étain), l'utilisation de l'émail viendra plus tard.
- \* Une seule aiguille (pour les heures).
- \* Le pendule est un simple fil métallique muni d'un poids en plomb à son extrémité et relié à un pont par un fil de soie.
- \* Le pendule est situé derrière les poids.
- \* Le nom inscrit sur le cadran est celui de l'horloger revendeur ou du client, très rarement celui du fabriquant.





L'ancêtre de l'horloge est l'horloge gothique monumentale à poids, sans balancier, avec le foliot comme organe régulateur. On ne la trouvait que dans les grands édifices.

Ci-dessus, la première création de Franche-Comté : à gauche : le pendule\* et le remontoir, le cadran avec son fronton, la cage fer avec les poids, surmontée du timbre pour la sonnerie. Le gong apparaîtra vers 1860.

\* Pour ralentir le battement, on rallonge la longueur de la chaîne, si l'horloge retarde, on raccourcit la chaîne.

### ➤ XVIIIe siècle

#### Au début du XVIIIème siècle une nouvelle génération d'horloge comtoise apparaît :

- \* Le cadran est en bronze, il présente une décoration ciselée et comporte plusieurs cartouches en émail : 12 pour les heures et parfois 12 de plus pour les minutes
  - \* L'horloge est signée par le Maître horloger.

Le fronton en laiton coulé s'impose progressivement. Il représente souvent un coq gaulois ou le soleil (Phoebus). Pendant la révolution le fronton change, le bonnet phrygien ou l'inscription "Liberté" remplace la fleur de lys. Par ailleurs, dans la deuxième partie du XVIIIème siècle, les progrès de la technique de l'émail permettent de réaliser des cadrans entiers.

Pour des raisons de coût de transport, les poids nécessaires au fonctionnement de l'horloge (5 kg environ) ne sont pas produits dans le Jura mais en général fabriqués par le forgeron situé proche du revendeur.



1700 - 1730

1 aiguille, cadran et fronton en laiton ou étain découpé



1730 - 1830

2 aiguilles, frontons fondus en laiton, cadrans émaillés à partir de 1765



1830 - 1850

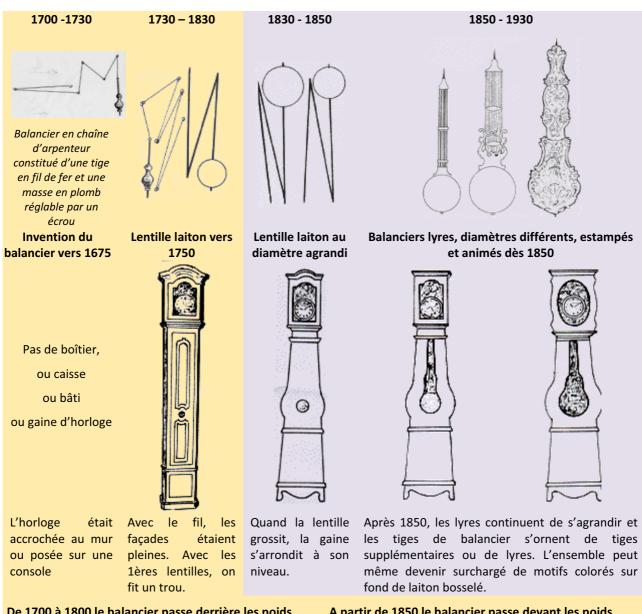
Vers 1815, création des couronnements estampés en deux morceaux.



1850 - 1930

Entourage estampé en une seule pièce. Grande diversité de modèles. Entourages ovales vers 1860.





De 1700 à 1800 le balancier passe derrière les poids

A partir de 1850 le balancier passe devant les poids.

#### ► XIXe siècle

Pendant l'Empire, le fronton change à nouveau pour représenter un aigle ou le portrait de Napoléon. Puis pendant la Restauration on retrouve sur le fronton des sujets comme le coq, le soleil ... Vers 1815, la tige du balancier encore suspendue par un fil de soie est devant les poids. Après 1830, la suspension est réalisée par une lame de ressort, ce qui permet des balanciers plus lourds. Le pendule prend une forme de lentille.

Les gaines en bois qui permettent de protéger les horloges et de les mettre en valeur sont fabriquées dans toute la France et s'adaptent au style régional. La Comtoise qui était jusqu'alors surtout une horloge murale devient une horloge « de parquet ». Le village de Bois-d'Amont produit également un grand nombre de gaines en épicéa.

Dans la deuxième partie du XIXème siècle, la gaine en bois prend une forme arrondie qui permet d'admirer le pendule en forme de Lyre. Certains pendules sont aussi munis d'automates, représentant par exemple une scène de la vie courante avec des personnages animés. Le fronton et le tour du cadran forment une seule pièce. Cette pièce est estampée, en laiton le plus souvent. Une grande variété de décors existe (scènes de moisson ou de vendanges, corbeille de fleur, couples de personnages, mais aussi des sujets plus rares).

À partir de 1870 une variante, beaucoup plus sobre, dont le cadran est entouré d'un simple anneau de laiton est produite : la lunette. Elle est destinée aux écoles, gares et bureaux.

#### ➤ XXe et XXIe siècles

1915/1930 correspond à la fin de la production industrielle des horloges comtoises. Plusieurs artisans subsistent aujourd'hui. Ils assurent la rénovation des horloges anciennes mais produisent aussi des mécanismes neufs.

#### 3 L'HORLOGE COMTOISE AU QUOTIDIEN AU XIXE SIECLE et début XXE SIECLE

L'Horloge Comtoise de parquet est une horloge populaire, inventée par des serruriers et non des horlogers, destinée essentiellement aux classes paysannes et ouvrières. Elle a rythmé le temps dans presque toutes les fermes de France pendant des générations.

C'est une horloge à pendule sur pied, avec un système de balancier à l'intérieur du boîtier, fabriquée en Franche-Comté, plus particulièrement à Morez et Morbier dans le Haut Jura. A partir de la fin du XVIIe siècle, pour survivre pendant les longs hivers, les paysans Jurassiens français s'étaient mis à fabriquer des horloges comtoises dans des fermes-ateliers. Sa fabrication industrielle à grande échelle à partir de 1830, s'est arrêtée au début du XXe siècle. On l'appelle également « la grande horloge » : entre 1,80 m et 2,30 m de hauteur, ou « l'horloge de parquet » : celle que l'on pose sur le parquet. Avant l'apparition du parquet, elle était murale ou posée sur un support rigide en fer ou en bois. Désormais, le nom d'horloge comtoise ou de Comtoise est admis et bien entendu le matériau des sols et des supports a évolué.

- \* Avant 1830, les mécanismes étaient livrés sans caisse chez le client. Au vu des conditions de vie à cette époque (poussière, fumée, humidité, etc.), le besoin s'est fait sentir de protéger les horloges. Les ébénistes locaux ont fabriqué à cette période des gaines plutôt droites et étroites qui obéissaient au style de l'époque ou à celui de la région où arrivait l'horloge comtoise, dans des essences plus nobles : chêne, merisier, noyer. Le balancier, simple masselotte de poids au bout d'une tige, imposait un encombrement minimum lors de son débattement. De même, les poids nécessaires au fonctionnement de l'horloge furent fabriqués par le forgeron du pays de destination.
- \* Dès 1830, les critères de fabrication et de coût de l'horloge ayant évolué, les Jurassiens voyant là un marché potentiel, se sont lancés dans la fabrication de la gaine en utilisant le roi de la forêt, "le sapin". Ils ont inventé la forme violonée en créant les balanciers décoratifs. Les premières caisses en sapin verni n'avaient pas de décor, mais on attribuait au sapin des qualités acoustiques permettant de mettre en valeur l'agréable sonorité du tic-tac transmis par l'horloge... Il en reste très peu d'origine car le bois de la caisse n'a pas résisté au temps et à l'environnement de la salle commune sur plusieurs générations. Seul le mécanisme horloger résiste, certains fonctionnent depuis plus de deux cents ans. Aussi les ateliers de restauration sont surtout des cabinets d'ébénisterie. Les techniques de restauration retrouvées de l'horloge comtoise permettent à ce type d'horloge de survivre. Certaines ont des fonctions complexes : plusieurs timbres de sonnerie, indication de la date et des phases de la lune, voire des carillons et des animations. Ces modèles sont devenus des pièces de collection.



Paysan horloger avec son échelle d'horloges sur le dos.

Tous les modèles sonnent les heures, parfois les demi-heures. Il est possible de faire fonctionner l'horloge sans les sonneries. Le balancier est constitué par une tige de longueur réglable et une masse éventuellement réglable. Une roue dentée, solidaire du balancier par l'intermédiaire d'une pièce mécanique en forme d'ancre, compte les oscillations et permet l'affichage de l'heure. C'est le poids de l'horloge qui est la force motrice. L'échappement qui se produit quand la dent quitte l'ancre, deux fois par période, donne le tic-tac bien connu et surtout entretient les oscillations.

D'après le site : http/://www.cancoillotte.net :

L'horloge Comtoise se compose d'un mécanisme Comtois cage fer à balancier, d'une caisse (ou « bâti ») et d'un cadran à fronton (en laiton ou en bronze).

- 1 Le mécanisme est bien sûr un mécanisme Comtois « Cage fer ». Les rouages en bronze emboités dans des paliers également en bronze sont montés dans une cage en fer aux montants en fer, avec un balancier constitué d'une masse au bout d'une tige.
- 2 La caisse est réalisée uniquement en bois massif, le fond est composé d'une seule pièce de sapin pour une meilleure résonnance des sonneries du mécanisme, les galbes sont réalisés dans la « masse ». Sa particularité vient du fait que les parties haute et basse de la caisse s'ouvrent complètement pour un accès rapide au mécanisme.
- 3 Le cadran est la surface plane graduée souvent ronde sur laquelle sont marquées notamment les heures, les minutes et parfois les secondes. Sur le cadran tournent les aiguilles, une grande pour les heures, une petite pour les minutes et parfois une trotteuse pour les secondes. Le haut du cadran est parfois surmonté d'un fronton sculpté.



Mécanisme horloger



Le cadran surmonté d'un fronton est entouré par le haut ouvrant de la caisse.

Le mécanisme horloger fonctionne grâce à l'attraction de deux poids en fonte d'environ 3,8 kg chacun, reliés par deux ficelles aux rouages du mécanisme et par l'oscillation d'un balancier.

Ce dernier sert de régulateur et sa longueur permet de régler l'avance et le retard. Le poids droit pour les sonneries et le gauche pour les heures. Les poids se remontent par le biais d'une manivelle à partir du cadran et ont une autonomie de 8 à 10 jours.

Il est équipé de deux sonneries, une cloche et un gong ainsi qu'un arrêt de nuit automatique.

Si le mécanisme « Comtois cage fer » est réputé pour sa longévité (certains ont plus de deux cent ans), le bois travaille et il n'est pas rare qu'arrivent à l'atelier des horloges à restaurer.

Il existe de nos jours trois types de balancier:

- Le balancier lyre
- le balancier lentille
- balancier automate animé.

Notez l'ouverture spéciale de la porte.



Le balancier lyre ↑



Un balancier automate animé ↑



Le balancier lentille

## Les trois types d'Horloges Comtoises anciennes

#### 1 - La Comtoise:

corniche cintrée. du bas panneau monté entre deux traverses et deux montants.

# 2 - La Paysanne :

corniche droite, panneau du bas d'une seule pièce, style rustique.

# 3 - La Montbéliarde :

réplique de la Comtoise en proportions plus réduites, corniche différente ainsi que la découpe de la traverse de la petite porte







Ancien boîtier à porte pleine ouverte: on voit nettement que le balancier à petite lentille passe derrière les poids. Donc, c'est un modèle d'avant 1800-1850.

La Comtoise

La Paysanne

La Montbéliarde

NB: De nos jours, certains fabricants artisans du Jura proposent des modèles selon cette nomenclature, tout en y ajoutant d'autres styles : Louis-Philippe, Régence, Campagnarde... à la demande du client. Voir site : www.horlogescomtoises.fr

## 4 ANCIENNES HORLOGES COMTOISES TRADITIONNELLES - BALANCIERS ET CADRANS

## 41 – Les bâtis et les balanciers selon leur type



La Comtoise, vers 1800, caisse droite, sans lunette, en sapin, non décoré, mais la corniche est galbée. Dans ce modèle, le balancier est en chaîne de fil de fer.



**Paysanne** de La Gaine 1850. violonée, à petite lunette. Corniche droite. Décor fleuri peint à la main.



Une Comtoise du XIXe, en sapin, couronnement ovale et grand balancier en laiton estampé polychrome dans grande lunette, décor fleuri peint à la main.



Balancier simple lentille pour boîtier étroit



Quelques poids d'horloges



Un remontoir d'horloge



**Balancier lyre** à 9 branches

Balancier lyre et lentille décorée

Couronnement et balancier estampés Couronnement et balancier estampés en polychrome

Le couronnement désigne l'encadrement des grands cadrans en émail avec fronton en bronze coulé.

L'estampage est une technique de façonnage d'un métal pour lui donner la forme et le relief désirés.



Balancier lyre et Grille à 6 branches

## **42 - Les cadrans des comtoises selon leur génération –** d'après <a href="http://morez1900.net">http://morez1900.net</a>

# On distingue 4 générations de cadrans entre 1680 et 1913, soit pendant 230 années.

# \* 1<sup>ère</sup> génération

- de 1680 à 1770 : A aiguille unique
- de 1720 à 1785 :

Cartouches en émail



1 aiguille



Cartouche émail



Cartouche émail

\* 2<sup>ème</sup> génération

- de 1750 à 1830

Cadran émail et

Fronton en laiton coulé









\* 3<sup>ème</sup> génération

- de 1815 à 1840

Couronnement en 2 pièces estampées









\* 4<sup>ème</sup> génération - de 1840 à 1913

Couronnement en 1 seule pièce estampée, couronnement ovale, après 1860.









La « Lunette » - de 1870 à 1913

Pas couronnement, seulement bordure ronde en laiton. Prévue pour les lieux publics.







