



POINÇON DE GENÈVE

Règlement

Table des matières

1. Préambule	5
1.1 Historique	5
1.2 Terminaison	5
2. Conditions d'admission	6
2.1 Obtention de la certification « Poinçon de Genève »	6
3. Homologation du mouvement, du (des) module(s) additionnel(s) et des éléments de l'habillage ...	7
4. Les critères du mouvement	8
4.1 Conditions d'appréciation	8
4.2 Matériaux	8
4.3 Pièces de forme et fournitures	8
4.3.1 Vis et goupilles	8
4.3.2 Ressorts et sautoirs	9
4.4 Platines et empierrage	9
4.4.1 Les platines, les plaques de modules additionnels et les ponts	9
4.4.2 Empierrage	9
4.5 Rouages	10
4.5.1 Le rouage de finissage	10
4.5.2 Les mobiles, les renvois et les engrenages autres que ceux du finissage	10
4.6 Système réglant	10
4.6.1 Balancier Spiral	10
4.6.2 Piton et Raquette	10
4.6.3 Echappement	11
4.7 Masse oscillante	11
5. Les critères d'habillage	11

6	Apposition du logo sur la montre.....	12
6.1	Poinçonnage du mouvement	12
6.2	Marquage de la boîte	12
6.3	Autre utilisation.....	12
7.	Certification tête de montre	13
7.1	Les contrôles.....	13
7.2	L’archivage.....	13
7.3	Le matériel et ces caractéristiques.....	13
7.4	Les caractéristiques	13
8.	Critères tête de montre.....	14
8.1	Étanchéité.....	14
8.2	Précision de la marche	14
8.3	Contrôle manuel des fonctions	15
8.4	Réserve de marche.....	15
9.	Certificat de la montre « Poinçon de Genève »	16
9.1	Obtention du titre et édition du certificat	16
9.2.	Duplicata certificat montre	16
10.	Audit	16
10.1	Plan de surveillance.....	16
10.2	Audit composant	17
10.3	Audit processus	17
11.	Condition d’utilisation du logo « Poinçon de Genève »	17
12.	Litige	18
13.	Sanction	18
14.	Entrée en vigueur	18
15.	Renseignement.....	18

REGLEMENT DU « POINÇON DE GENÈVE »

A. Annexe	19
A.1 Glossaire.....	19

1. Préambule

Le présent règlement du « Poinçon de Genève » a pour but d'expliquer, de développer et d'illustrer les différents éléments contenus dans la Loi I 1 25 relative au Laboratoire d'horlogerie et de microtechnique de Genève.

Il est destiné aux constructeurs, aux horlogers, aux termineurs et aux mécaniciens, permettant ainsi de connaître les exigences du « Poinçon de Genève » et le soin à apporter aux différents composants.

1.1 Historique

Le « Poinçon de Genève » est un label de montre issu de la tradition de la haute horlogerie.

Il est une garantie de provenance, de bienfaisance, de durabilité et de savoir-faire d'exception des montres mécaniques assemblées, réglées, emboîtées et contrôlées dans le Canton de Genève.

Depuis plus d'un siècle, le « Poinçon de Genève » est une référence de qualité et d'un savoir-faire artisanal d'excellence.

Le Laboratoire d'horlogerie et de microtechnique de Genève (ci-après TIMELAB) est responsable de l'activité du « Poinçon de Genève ».

1.2 Terminaison

L'impact de la terminaison sur le produit fini doit pouvoir, sans équivoque, lui donner une plus-value en termes d'image qui soit propre aux produits genevois, par le Poinçon de Genève.

Un mouvement haut de gamme demande une réalisation au-dessus de la norme, chaque détail sera pris en considération afin d'obtenir le meilleur résultat en terme de qualité et d'esthétisme; les éléments du mouvement doivent être soignés dans tous les détails.

Malgré une technologie de pointe, la tradition artisanale, le savoir-faire et l'authenticité des manufactures genevoises doivent toujours être associés à une finition exemplaire.

Terminer un mouvement consiste à effectuer toutes les opérations de décoration afin d'améliorer l'aspect de l'usinage des surfaces.

Toutes traces dues à des procédés de fabrication non maîtrisés ne sont pas admises.

Une exigence esthétique peut être dérogée si son exécution se fait au détriment de la fiabilité.

2. Conditions d'admission

Seuls les mouvements, les plaques additionnelles et les éléments d'habillage réalisés selon les meilleurs principes de l'horlogerie et dont l'exécution est conforme aux critères d'homologation du « Poinçon de Genève » sont insculpés.

Les opérations d'assemblage, de réglage et d'emboîtement du mouvement et des plaques de modules additionnels ainsi que le contrôle de la tête de montre doivent être exécutés dans le Canton de Genève par l'entreprise déposante.

L'entreprise déposante doit être établie sur le Canton de Genève et doit être en mesure de fournir une attestation d'affiliation à une caisse AVS reconnue dans le canton de Genève pour le personnel qui exécute les opérations décrites ci-dessous.

- Assemblage : réunir, sur un mouvement et un module additionnel, l'entier des composants le constituant.
- Réglage : la mise en place de l'organe réglant dans le mouvement, sa mise en marche et son réglage. Les travaux de pose du spiral (virolage, pitonnage, comptage, etc.) peuvent se réaliser en dehors du canton de Genève.
- Emboîtement : la pose du cadran et des aiguilles, l'introduction et la fixation du mouvement dans la boîte de montre.
- Contrôle : opération consistant à vérifier la marche diurne, l'étanchéité, la réserve de marche ainsi que l'ensemble des fonctions.

Chaque mouvement et chaque boîte de montre sont numérotés de manière individuelle.

2.1 Obtention de la certification « Poinçon de Genève »

Pour l'obtention du « Poinçon de Genève », il est indispensable de respecter les différentes étapes décrites ci-dessous :

- La validation administrative par le conseil de fondation
- L'homologation du mouvement, des modules additionnels et des éléments de l'habillage.
- Le poinçonnage du mouvement.
- La certification de la tête de montre.
- Les audits composants et processus.

3. Homologation du mouvement, du (des) module(s) additionnel(s) et des éléments de l'habillement

L'homologation s'applique à l'ensemble des composants du mouvement, du (des) module(s) additionnel(s) et à ses éléments d'habillement. Lorsqu'il est fait référence à un ou plusieurs module(s), la forme singulière est utilisée. L'intégralité de ces composants doit respecter les critères du « Poinçon de Genève ».

Lors de sa demande, le déposant devra présenter les éléments suivants dans cet ordre :

- Le formulaire « Demande d'homologation » dûment rempli.
- Les dossiers de plan 2D.¹
- L'ensemble des composants du mouvement et/ou du module additionnel (kit de référence).
- Un mouvement et/ou un module assemblé.
- L'ensemble des éléments d'habillement.

Lorsque tous ces composants sont conformes aux critères du « Poinçon de Genève », le déposant remet :

- Un mouvement et module de référence assemblé.¹
- Un kit de référence complet des composants du mouvement, d'un (des) module(s) additionnel(s) et des éléments de l'habillement.¹

Une fois le dossier complet, TIMELAB établit un rapport d'homologation.

¹ en fonction de la complexité, de la confidentialité ou de la production, une dérogation peut être demandée à la Commission Technique qui statuera.

4. Les critères du mouvement

4.1 Conditions d'appréciation

L'appréciation de la bienfaisance s'effectue avec une loupe de grossissement 4x (N° 2^{1/2}). En cas de doute, une confirmation de cette appréciation pourra être effectuée avec une loupe de plus fort grossissement (max. 15x).

4.2 Matériaux

Pour les matériaux non traditionnels, la Commission Technique du « Poinçon de Genève » se réserve le droit d'adapter, à tout moment, les critères en fonction des innovations technologiques dans ce domaine.

4.3 Pièces de forme et fournitures

Les pièces de forme ou fournitures doivent avoir des angles polis, des flancs étirés et des faces d'appui adoucies. Les faces visibles doivent être terminées dressées ou par tout autre décor supprimant les marques de fabrication non maîtrisées. Les zones définies comme fonctionnelles peuvent être épargnées.

- Si un composant est façonné par pliage, il est exigé que cette opération soit rendue indécélable par une terminaison adaptée et conforme.

Toute fourniture ne figurant pas dans le règlement technique doit répondre aux exigences qui sont déterminées dans le règlement du « Poinçon de Genève ».

4.3.1 Vis et goupilles

- Les têtes de vis doivent être polies bloquées ou cerclées, les pourtours et les fentes anglés.
- Les têtes de vis bombées doivent être polies ou cerclées.
- Les extrémités des goupilles plates ou bombées et des pieds de vis doivent être polies sans téton de coupe, ni piqûre.
- Les extrémités des pieds- vis et des tubes doivent être terminées cerclées ou polies.

4.3.2 Ressorts et sautoirs

- Tout ressort ou sautoir doit avoir un talon.
- Les ressorts fils ne sont pas admis.
- L'anglage des ressorts et des sautoirs se fera sur la totalité du pourtour de la pièce.
- Pour les lames égales ou inférieures à 0.18 [mm] les opérations de décoration, pouvant porter préjudice à la fonction, ne sont pas obligatoires.

4.4 Platines et empierrage

4.4.1 Les platines, les plaques de modules additionnels et les ponts

Doivent avoir :

- Des angles polis.
- Des flancs étirés.
- Des creusures (poches ou lamages) perlées ou terminées de telle sorte à supprimer toutes les marques de fabrication.
- Des appuis de ponts adoucis.
- Des chanfreins polis aux trous et noyures.
- Des moulures polies aux trous de pierre.
- Le dessus des ponts doit être terminé par des côtes de Genève ou tout autre décor supprimant les marques de fabrication.

4.4.2 Empierrage

Tout mouvement doit être pourvu de pierres de qualité avec des trous polis aux mobiles de finissages. Côté ponts, les pierres doivent être mi-glace.

Pour le reste du mouvement et de la plaque aditionnelle, les pierres de qualité ou tout autre type de pivotement sont autorisés.

4.5 Rouages

4.5.1 Le rouage de finissage

- Les bras des roues, les moyeux et la serge doivent être anglés polis dessus et dessous. Le rouage doit également avoir des moulures polies.
- Pour les roues dont l'épaisseur est inférieure ou égale à 0.15 [mm], une seule moulure est admise et l'anglage d'un seul côté est toléré.
- Le déposant a le choix de la réalisation des moulures de planche (orientation et forme) pour autant que leur aspect soit poli.
- Les parties fonctionnelles du tigeon et des pivots doivent être roulées. Les autres parties sont terminées de manière à supprimer toutes les marques de fabrication.
- Les faces des pignons doivent être terminées de manière à supprimer toutes les marques de fabrication, et ceci sans arrondir les arrêtes et/ou rabattre de la bavure.
- Les ailes des pignons doivent être polies, et ceci sans déformer les profils de denture.

4.5.2 Les mobiles, les renvois et les engrenages autres que ceux du finissage

- Doivent être terminés de manière à supprimer toutes les marques d'usinage.
- Les planches de roue à bras doivent être terminées comme celles du rouage de finissage.
- Le rochet et la roue de couronne doivent être décorés de manière à supprimer toutes les marques de fabrication.
- Le rochet et la roue de couronne doivent avoir leur denture anglée et polie, si l'épaisseur le permet.

4.6 Système réglant

4.6.1 Balancier Spiral

Le collage du spiral n'est pas autorisé, en revanche le soudage est admis.

4.6.2 Piton et Raquette

- Le spiral peut être fixé par une plaque à coulisse avec piton à tête et col rond.
- Le porte-piton mobile est accepté pour autant que sa position soit bloquée.
- Les raquettes ajustées ou fendues sont admises avec un système de maintien à l'exception des calibres extra-plats où le système n'est pas exigé.

4.6.3 Echappement

- Les repos de la roue d'échappement doivent être polis.
- La limitation de l'angle parcouru par l'ancre doit se faire contre deux butées fixes, à l'exclusion de goupilles ou de plots.
- L'ancre doit avoir des palettes réglables.

4.7 Masse oscillante

- Décor obligatoire sur le côté visible, le côté non visible doit être soigneusement terminé.

5. Les critères d'habillage

Les éléments de liaison assurant une fonction entre l'habillage et le mouvement doivent être terminés dans l'esprit des critères appliqués aux composants du mouvement. A savoir, toutes traces dues à des procédés de fabrication non maîtrisés ne sont pas admises.

Sont considérés comme éléments de liaison :

- Les brides (plates ou pliées).
- Les vis de brides.
- Les vis de bascules de rallonges de correcteurs.
- Les cercles d'emboîtement.
- Les bascules.
- Les rallonges de correcteurs.

D'une manière générale, la terminaison de ces composants doit respecter les conditions suivantes :

- Tournage fin, sans bavure.
- Fraisage fin, sans bavure.
- Angle ébavuré.
- Sablage fin homogène.
- Polis.
- Tribofinitions, sans déformation géométrique.
- Concernant les vis de brides, de bascules, de rallonges de correcteurs :
 - Les têtes de vis bombées doivent être polies.
 - Les têtes de vis doivent être polies, les pourtours et les fentes anglés
 - Les tétons de coupe ne sont pas autorisés.

6 Apposition du logo sur la montre

6.1 Poinçonnage du mouvement

Chaque mouvement terminé doit avoir la marque du « Poinçon de Genève » poinçonné d'une manière visible sur l'un de ses composants (platine, ponts, ...).

Dans la mesure du possible, le poinçon doit être apposé sur le composant qui porte le numéro de série.

Cette opération de poinçonnage est réalisée sous la responsabilité du déposant et s'effectue sous le contrôle de TIMELAB.

Ce poinçonnage est réalisable (ou possible) tant sur une ébauche que sur un mouvement fini.

TIMELAB est responsable de la mise à disposition du moyen de poinçonnage. Le déposant garantit quant à lui, le suivi du programme de maintenance exigé par TIMELAB.

Dans le cas d'un module additionnel, le poinçon peut être appliqué sur la plaque de mécanisme et/ou sur l'un des ponts.

Le Poinçon de Genève utilise deux techniques de poinçonnage selon les besoins :

- L'insculpation
- Le marquage nano-structurant

6.2 Marquage de la boîte

Le marquage de la boîte est obligatoire sur le fond et/ou sur la carrure mais il ne doit pas être nécessairement visible. La technique de marquage est libre, mais la profondeur doit être au minimum de 0.05 [mm].

6.3 Autre utilisation

Si le déposant souhaite utiliser le logo du Poinçon de Genève sur une tête de montre autrement que selon les chapitres 6.1 et 6.2, il peut en faire la demande par écrit. Ainsi, TIMELAB peut octroyer à titre exceptionnel l'utilisation du logo « Poinçon de Genève » pour :

- Commémorer une date anniversaire
- Marquer une pièce unique ou une série limitée

La mention « Poinçon de Genève » peut être accolée au Swiss Made.

7. Certification tête de montre

7.1 Les contrôles

L'intégralité des montres est contrôlée.

La certification de la tête de montre s'effectue selon les caractéristiques, les procédures de contrôle et les critères définis par le « Poinçon de Genève » (voir chapitre 8, critères tête de montre). Cette opération est réalisée par les collaborateurs du déposant. Sous certaines conditions et à la demande du déposant, cette opération de certification peut s'effectuer au sein du département du « Poinçon de Genève ».

7.2 L'archivage

Le déposant doit valider tous les résultats des contrôles et doit fournir l'ensemble des relevés de mesure ou de contrôle aux collaborateurs de TIMELAB rattachés au département du « Poinçon de Genève », cela avant la délivrance du certificat.

Le département du « Poinçon de Genève » tient à jour le registre des résultats.

7.3 Le matériel et ces caractéristiques

Le « Poinçon de Genève » n'impose pas de marque ou de matériel spécifique pour effectuer l'ensemble des contrôles. TIMELAB propose une machine vision ou valide un système équivalent dont il fixe les caractéristiques minimum auxquelles elle doit répondre. Les appareils utilisés pour la certification sont annoncés à TIMELAB qui les intégrera dans une liste mise à jour.

TIMELAB se réserve le droit d'effectuer à tout moment des contrôles sur les têtes de montres au sein de son laboratoire.

Périodiquement, TIMELAB organise des campagnes d'intercomparaison visant à garantir l'intégrité du parc des machines rattachées à la certification Poinçon de Genève. Le déposant s'engage à participer activement à ces campagnes d'intercomparaison.

Le déposant garantit quant à lui, le suivi du programme de maintenance de ce parc exigé par TIMELAB.

7.4 Les caractéristiques

Les caractéristiques contrôlées sont :

- L'étanchéité.
- La précision de marche.
- Les fonctions.
- La réserve de marche.

8. Critères tête de montre

L'intégralité des montres est certifiée.

Les critères de la tête de montre sont exprimés sous la forme de caractéristiques définies ci-dessous :

Caractéristiques	Valeurs d'acceptations
Étanchéité ¹	– Pression de 3 [bars] – Dépression de 0,5 [bars]
Précision de la marche	≤ 1 [min] après 7 jours
Fonctions ²	Contrôlée sur 1 cycle
Réserve de marche ¹	La valeur ≥ à la valeur annoncée [h ou jours]

¹ La valeur annoncée par le fabricant est vérifiée.

² L'intégralité des fonctions est vérifiée.

8.1 Étanchéité

- Le contrôle d'étanchéité est effectué à l'air.
- Une montre annoncée étanche doit au minimum respecter les valeurs d'acceptation.
- Si le fabricant annonce une valeur supérieure, cette dernière sera contrôlée.

8.2 Précision de la marche

- Les tests s'effectuent sur une période de 7 jours consécutifs.
- Les montres manuelles et automatiques, sont placées sur un « simulateur de portée » réglé de la manière suivante : Les montres effectuent un cycle de 1 [tours/min] durant 14 [h] et s'arrête dans une position aléatoire pendant 10 [h].
- Une mesure comparative sera effectuée sur le positionnement de l'aiguille des minutes après 7 jours.

Processus :

- Les états 0 et 7 sont contrôlés par comparaison à l'aide d'un système de vision.
- Ces états sont comparés par rapport à un état de référence (base de temps).
- A l'état 7, la montre ne doit pas varier de plus d'une minute.
- A l'état 7, l'incrémentación des dates est contrôlée.

Remarques :

- Toutes les montres devront être remontées haut et, pour les montres avec dates mises à la date du 26 février de l'année bissextile. Ce réglage permet le contrôle de passage de date.
- Les montres manuelles pourront être remontées toutes les 24[h].
- Les montres automatiques ne devront pas être remontées (manuellement) durant toute la durée du test.
- La fonction chronographe devra être enclenchée pendant les premières 24[h].

8.3 Contrôle manuel des fonctions

Pour le contrôle des fonctions :

- L'ensemble des fonctions de la montre est contrôlé sur 1 cycle.
- L'entreprise formalise ses procédures et les transmet à TIMELAB.
- TIMELAB s'assure de la mise en application lors des audits.

8.4 Réserve de marche

- La réserve de marche est contrôlée en position cadran haut [CH].
- Le résultat doit être égal ou plus grand que la valeur annoncée par le déposant.

9. Certificat de la montre « Poinçon de Genève »

9.1 Obtention du titre et édition du certificat

Une montre ayant subi avec succès l'ensemble des contrôles obtient le titre « Poinçon de Genève » ainsi que l'édition de son certificat.

Une montre « Poinçon de Genève » ne peut pas être vendue sans son certificat.

L'impression du certificat se fait au sein du département du « Poinçon de Genève » ou au sein des marques déposantes sous le contrôle de TIMELAB.

Chaque certificat possède un numéro unique sur lequel sont inscrits :

- Le numéro de série du mouvement.
- Le numéro de série de la boîte montre.

En prestation complémentaire, il est possible d'obtenir :

- Le sceau du « Poinçon de Genève ».

9.2. Duplicata certificat montre

En cas de perte et à la demande du déposant, un duplicata peut être fourni par TIMELAB. La mention duplicata n'apparaîtra pas sur le certificat.

Toute réédition d'un certificat sera tracée et répertoriée dans les archives du « Poinçon de Genève ».

10. Audit

10.1 Plan de surveillance

Les collaborateurs du département du « Poinçon de Genève » visitent régulièrement les déposants dans le respect d'un plan de surveillance.

Les collaborateurs du « Poinçon de Genève » doivent avoir accès à tous les ateliers de production, aux installations des déposants ainsi qu'aux données de contrôles concernant la certification « Poinçon de Genève ».

Un répondant et un suppléant « Poinçon de Genève », au sein de chaque entreprise, sont désignés par le déposant. Ils doivent, de par leur fonction et leurs connaissances techniques, être des référents pour les collaborateurs du « Poinçon de Genève », lors des contrôles.

Chaque audit est tracé par un rapport d'audit.

10.2 Audit composant

Pour chaque mouvement et/ou module additionnel (ci-après mouvement) qui ont été homologué, la phase de certification peut être activée.

L'audit garantit que les composants correspondent en tout point à ceux qui ont été homologués.

L'audit mouvement s'effectue :

- au sein de l'entreprise déposante
- sous son entière responsabilité
- durant toutes les étapes de fabrication des différentes pièces.

Des contrôles s'effectuent à plusieurs étapes de la production :

- Stock composants
- Assemblage du mouvement
- Stock mouvements assemblés

TIMELAB est garant du respect des critères par des contrôles périodiques en entreprise.

En cas de contestation, seul le kit de référence du calibre, propriété de TIMELAB, fait foi.

10.3 Audit processus

Pour chaque opération de certification « Poinçon de Genève » des procédures doivent être établies par le déposant.

L'ensemble de ces procédures et opérations connexes sont soumis à l'audit selon le plan de surveillance établi sur la base de l'autoévaluation annuelle des déposants.

11. Condition d'utilisation du logo « Poinçon de Genève »

TIMELAB met le logo du « Poinçon de Genève » à disposition des déposants. Il peut être utilisé pour des reportages relatifs au « Poinçon de Genève », dans la presse écrite spécialisée ou non, dans les médias électroniques.

Les déposants doivent impérativement respecter la charte graphique du « Poinçon de Genève ».

Toute autre utilisation du logo par des tiers autres que les déposants du logo nécessite au préalable une autorisation écrite de TIMELAB.

12. Litige

En cas de litige concernant les critères du « Poinçon de Genève », le déposant saisira la Commission Technique.

Tout autre litige sera étudié par le Conseil de Fondation de TIMELAB.

Le for juridique est à Genève.

13. Sanction

Les erreurs de contrôle ou dérives qualitatives entraîneront des sanctions. Un délai sera imposé par TIMELAB au déposant pour se mettre en conformité.

14. Entrée en vigueur

L'entrée en vigueur de la nouvelle certification est fixée au 6 novembre 2016.

15. Renseignement

Pour tout renseignement relatif au « Poinçon de Genève », veuillez contacter :

TIMELAB
Fondation – Laboratoire d'horlogerie et de microtechnique de Genève

Chemin de la Gravière 2
CH – 1227 Les Acacias / Genève
Tél. 022 308 58 80 / Fax 022 308 58 81
E-mail – info@timelab.ch

www.poincondeneve.ch

TIMELAB – Laboratoire d'Horlogerie et de Microtechnique de Genève



Daniel FAVRE

Président Conseil Fondation



Pierre AMSTUTZ

Président Commission Technique

A. Annexe

A.1 Glossaire

- **Assemblage** : réunir sur un mouvement et un (des) module(s) additionnel(s), l'entier des composants le constituant.
- **Anglage** : Chanfrein poli supprimant les arêtes entre la surface et les flancs d'un pont, d'une platine ou d'une pièce de forme.
- **Boîte de montre** : boîte servant à protéger le mouvement de la montre contre les poussières, l'humidité et les chocs.
- **Emboîtement** : la pose du cadran et des aiguilles, l'introduction et la fixation du mouvement dans la boîte de montre.
- **Poli bloqué** : Egalement appelé poli miroir ou poli noir, il s'agit d'un polissage parfaitement plat dont les reflets lumineux sont diffusés dans une seule direction.
- **Montre** : appareil portatif servant à indiquer l'heure et fonctionnant dans toutes les positions. La montre se compose d'une tête de montre associée, dans la majorité, des cas à un bracelet
- **Mouvement** : ensemble des organes principaux qui composent le cœur de la montre.
- **Plaque de module additionnel** : platine supplémentaire qui supporte un mécanisme amovible.
- **Réglage** : la mise en place de l'organe réglant dans le mouvement, sa mise en marche et son réglage.
- **Tête de montre** : elle se compose d'une boîte de montre avec un mouvement emboîté.