



POINÇON DE GENÈVE

# Synthèse de l'évolution

## Table des matières

1. Préambule .....	4
1.1 Définition.....	4
2. Conditions d'admission .....	5
2.1 Les différentes étapes nécessaires à l'attribution du « Poinçon de Genève » .....	5
3. Homologation du mouvement, du (des) module(s) additionnel(s) et des éléments de l'habillage ...	6
4. Certification du mouvement .....	7
5. Les critères du mouvement.....	8
5.1 Conditions d'appréciation .....	8
5.2 Matériaux .....	8
5.3 Pièces de formes et fournitures .....	8
5.4 Ressorts et sautoirs .....	9
5.5 Platine, planche ou plaque de module additionnel et ponts.....	9
5.6 Empierrage .....	9
5.7 Rouage.....	10
5.8 Echappement .....	11
5.9 Piton, raquette .....	11
5.10 Système réglant.....	11
6. Les critères d'habillage.....	12
7. Poinçonnage du mouvement .....	13
8. Certification tête de montre .....	14
9. Critères tête de montre.....	15
9.1 Etanchéité.....	15
9.2 Précision de la marche .....	15
9.3 Contrôle des fonctions .....	16

9.4 Réserve de marche.....	16
10. Plan de surveillance.....	17
11. Obtention du titre et édition du certificat .....	17
12. Duplicata certificat montre .....	18
13. Condition d'utilisation du logo « Poinçon de Genève » .....	18
14. Litige .....	18
15. Sanction .....	18
16. Entrée en vigueur .....	18
17. Renseignement.....	19
18. Glossaire .....	19

## 1. Préambule

Le présent document est la synthèse des évolutions du « Poinçon de Genève ».

Il 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 s'agit d'un outil de communication destiné à établir le lien entre la Commission technique du « Poinçon de Genève », les constructeurs, les horlogers, les termineurs et les mécaniciens, permettant ainsi de définir le soin à apporter aux différents composants qualité « Poinçon de Genève ».

### 1.1 Définition

Le « Poinçon de Genève » est un label 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.

Depuis 2009, le Laboratoire d'horlogerie et de microtechnique de Genève (ci-après TIMELAB) est responsable de l'activité du « Poinçon de Genève ».

## 2. Conditions d'admission

Seuls sont poinçonnés les mouvements et les modules additionnels de montres mécaniques réalisés selon les meilleurs principes de l'horlogerie et dont la réalisation est conforme aux critères d'homologation du « Poinçon de Genève ».

Les opérations d'assemblage, de réglage et d'emboîtement du mouvement ainsi que du module additionnel, doivent être exécutées dans le Canton de Genève.

L'entreprise déposante doit être inscrite au Registre du Commerce du Canton de Genève.

- 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.
- Emboîtement : la pose du cadran et des aiguilles, l'introduction et la fixation du mouvement dans la boîte de montre.

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

### 2.1 Les différentes étapes nécessaires à l'attribution du « Poinçon de Genève »

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

- L'homologation du mouvement, des modules additionnels et des éléments de l'habillage.
- Le poinçonnage du mouvement.
- La certification du mouvement, des modules additionnels et des éléments de l'habillage.
- La certification de la tête de montre.
- L'édition du certificat de la montre.

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

L'homologation s'applique à l'ensemble des composants du mouvement, du (des) module(s) additionnel(s) et à ses éléments d'habillage. 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 ».

Le document de demande d'homologation doit être dûment rempli.

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

- Les dossiers de plan 2D.<sup>1</sup>
- 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'habillage.

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

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

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

Le délai standard pour une homologation est de 2 semaines.

Tout mouvement inculpé « Poinçon de Genève » doit obligatoirement être emboîté dans une montre « Poinçon de Genève ».

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

## 4. Certification du mouvement

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

La certification garantit que les composants correspondent en tout point à ceux qui ont été homologués.

La certification 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 mouvement assemblé

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

Ces contrôles sont réalisés par des collaborateurs de TIMELAB rattachés au département du « Poinçon de Genève ».

Ces contrôles sont organisés selon un plan de surveillance qui précise la méthode utilisée et la fréquence du suivi.

L'objectif de ces contrôles périodiques est de vérifier que chaque composant respecte strictement les critères du « Poinçon de Genève » selon le kit de référence du mouvement homologué.

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

Chaque contrôle est tracé par un rapport de surveillance.

## 5. Les critères du mouvement

### 5.1 Conditions d'appréciation

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

### 5.2 Matériaux

Les composants « polymère » ne sont pas autorisés. Pour les nouveaux matériaux 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.

### 5.3 Pièces de formes et fournitures

Les pièces de formes ou fournitures, doivent avoir des angles polis, des flancs étirés, des faces adoucies ou dressées.

- Les têtes de vis doivent être polies ou cerclées, les pourtours et les fentes anglés.
- Les têtes de vis bombées doivent être polies ou cerclées.
- La mise en couleur est acceptée pour autant que la terminaison soit conforme.
- L'extrémité du pied de la vis doit être poli sans téton de coupe, ni coupure.
- Les extrémités des goupilles plates ou bombées doivent être polies.
- Toutes fournitures ne figurant pas dans le règlement technique doivent répondre aux exigences qui seront déterminées lors de l'homologation du calibre.

## 5.4 Ressorts et sautoirs

- Les ressorts fils ne sont pas admis.
- L'anglage des ressorts et des sautoirs se fera sur la totalité du pourtour de la pièce, les zones définies comme fonctionnelles seront épargnées.
- Toute opération sur une lame, égale ou inférieure à 0.18 [mm] d'épaisseur, pouvant porter préjudice à la raideur fonctionnelle peut être dérogée.
- Tout ressort ou sautoir doit avoir un talon.

## 5.5 Platine, planche ou plaque de module additionnel et ponts

Les platines, les planches ou plaques de modules de mécanismes additionnels et les ponts doivent avoir :

- Des angles polis.
- Des flancs étirés.
- Des creusures 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.

## 5.6 Empierrage

Tout mouvement doit être pourvu de pierres en rubis avec des trous polis aux mobiles de finissages. Côté ponts, les pierres doivent être mi-glace et les moulures polies. La pierre de la roue de centre à la platine n'est pas exigée.

Les mouvements munis de pare-chocs sont acceptés.

Pour le reste du mouvement et de la plaque additionnel toutes pierres de qualité ou tout autre type de pivotement sont autorisés.

## 5.7 Rouage

### Les mobiles de finissage

- Doivent être anglés dessus et dessous.
- Pour les roues dont l'épaisseur est inférieure ou égale à 0.15 [mm], un seul angle est toléré.
- Doivent avoir des moulures polies.
- Pour les planches de roue en dessous de 0,15 [mm], une seule moulure est admise.
- Le déposant a le choix de la réalisation des moulures de planche (orientation et forme) pour autant que leur aspect soit poli.
- Leurs bras, moyeux et serge doivent être anglés.
- Les parties fonctionnelles du tigeons et des pivots, face incluse, doivent être roulées. Les autres parties sont polies 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. Le polissage, le meulage ou toute autre terminaison sont acceptés pour autant qu'elles ne contreviennent pas à ce qui précède.
- Les ailes des pignons doivent être polies sans modifier la partie fonctionnelle de l'ogive.

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

- Doivent être terminés de manière à supprimer toutes les marques d'usinage.
- Si la matière utilisée le permet, les dentures doivent être polies.
- Les planches de roues à bras seront 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 leurs dentures anglées et polies.

## 5.8 Echappement

Pour les mouvements dont le diamètre total est supérieur à 18 [mm] ;

- L'épaisseur de la roue d'échappement ne doit pas dépasser 0.16 [mm]. Ses repos doivent être polis.

Pour les mouvements dont le diamètre total est inférieur à 18 [mm] ;

- L'épaisseur de la roue d'échappement ne doit pas dépasser 0.13 [mm]. Ses repos 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.

## 5.9 Piton, 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.

Les systèmes réglants, avec balancier à rayon de giration variable, sont admis.

## 5.10 Système réglant

Le réglage est 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, ...) peuvent se réaliser en dehors du canton de Genève.

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

## 6. Les critères d'habillage

Les éléments de liaison assurant une fonction entre l'habillage et le mouvement doivent être terminés dans le respect des critères appliqués aux composants du mouvement.

Sont considérés comme éléments de liaison :

- Les brides.
- 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.

Et plus précisément :

- Les brides doivent être terminées sablées, tribofinition ou dressées.
- Concernant les vis de brides, de bascules, de rallonges de correcteurs :
  - Les vis à tête ronde doivent être polies.
  - Les vis à tête plate doivent être polies bloquées et anglées sur le pourtour.
  - Les tétons de coup ne sont pas autorisés quelle que soit la matière.
- Les cercles d'emboîtement doivent être de terminaison soignée.
- Les bascules et les rallonges de correcteurs doivent être de terminaison soignée.

Tous les composants doivent être conformes au kit de référence déposé.

## 7. Poinçonnage du mouvement

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

Dans la mesure du possible, l'insculpation doit être apposée sur le composant qui porte le numéro de série.

Cette opération de marquage est réalisée sous la responsabilité du déposant et se fait exclusivement dans les ateliers du « Poinçon de Genève ».

Cette insculpation peut se faire autant sur une ébauche que sur un mouvement fini. TIMELAB est responsable de la mise à disposition du moyen de marquage, ainsi que de sa maintenance.

Dans le cas d'un mécanisme additionnel, le poinçon peut-être insculpé sur la planche de mécanisme et/ou sur l'un des ponts.

Chaque numéro de série du mouvement est relevé et enregistré dans une base de données.

## 8. Certification tête de montre

Le 100% des montres est contrôlé.

La certification de la tête de montre s'effectue selon les caractéristiques et les critères définis par le « Poinçon de Genève » (voir chapitres 9. 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 se faire au sein du département du « Poinçon de Genève ».

La procédure de contrôle relatif à la certification de la tête de montre est définie par le « Poinçon de Genève » (voir chapitres 9. Critères tête de montre).

Le déposant doit enregistrer tous les résultats des contrôles effectués sur une durée de 10 ans. Il a l'obligation de transmettre ces informations chaque année à TIMELAB, afin que celle-ci puisse archiver ces données dans le grand livre du « Poinçon de Genève ».

Le déposant doit être en mesure, à tout moment, de pouvoir fournir l'ensemble des relevés de mesure ou de contrôle aux collaborateurs de TIMELAB rattachés au département du « Poinçon de Genève ».

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

En ce qui concerne le choix du matériel à utiliser pour effectuer l'ensemble des contrôles, le « Poinçon de Genève » n'impose pas de marque ou de modèle spécifique, mais il fixe les caractéristiques minimums auxquelles doit répondre le moyen de contrôle.

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

Les caractéristiques contrôlées sont :

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

## 9. Critères tête de montre

Le 100% des montres est certifié.

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

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

<sup>1</sup> La valeur annoncée par le fabricant est vérifiée

<sup>2</sup> L'intégralité des fonctions est vérifiée

### 9.1 Étanchéité

- Le contrôle d'étanchéité est effectué à l'air.
- Une montre annoncée étanche doit au minimum respecter les valeurs d'acceptation.
- Si la montre est annoncée non étanche, cette spécificité sera précisée sur le certificat.

### 9.2 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 porté.
- Les montres effectuent un cycle de 1 [tours/min] durant 14 [h] et s'arrête dans une position aléatoire pendant 10 [h].
- Au bout des 7 jours, une mesure comparative sera effectuée sur le positionnement de l'aiguille des minutes.

## 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.

## Remarque :

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

## 9.3 Contrôle des fonctions

Pour le contrôle des fonctions ;

- L'ensemble des fonctions de la montre sont contrôlées sur 1 cycle.

## 9.4 Réserve de marche

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

Pour les modèles chronographes, les déposants doivent annoncer, si la valeur de la réserve de marche est considérée avec chronographe en prise ou pas.

## 10. Plan de surveillance

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

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

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.

## 11. 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, pré-numéroté, se fait au sein du département du « Poinçon de Genève ».

Le déposant peut, sous certaines conditions, demander de pouvoir effectuer cette opération dans ses propres locaux.

Néanmoins, cette opération reste sous le contrôle exclusif 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 ».

## 12. 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 ».

## 13. 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 les journaux, les magazines d'information, la presse spécialisée et l'internet. Les déposants doivent impérativement respecter la charte graphique du « Poinçon de Genève ».

Toute autre utilisation du logo par d'autres personnes que les déposants du logo nécessite préalablement une autorisation de TIMELAB.

## 14. 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.

## 15. Sanction

Des erreurs de contrôle ou des dérives qualitatives, entraîneront des sanctions.

## 16. Entrée en vigueur

L'entrée en vigueur de la nouvelle certification est fixée au 1er juin 2012. Les déposants ont jusqu'au 1er juin 2013 pour se mettre en conformité avec la nouvelle certification.

## 17. Renseignement

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

TIMELAB

Fondation – Laboratoire d'horlogerie et de microtechnique de Genève

Département du Poinçon de Genève

Chemin de la Gravière 2

CH – 1227 Les Acacias / Genève

Tél. 022 308 58 80 / Fax 022 308 58 81

E-mail – [pg@timelab.ch](mailto:pg@timelab.ch)

[www.poincondeneve.ch](http://www.poincondeneve.ch)

## 18. Glossaire

- **Assemblage** : réunir sur un mouvement et un (des) module(s) additionnel(s), l'entier des composants le constituant.
- **Boîte de montre** : boîte servant à protéger le mouvement de la montre contre les poussières, l'humidité et les chocs.
- **Emboîtage** : la pose du cadran et des aiguilles, l'introduction et la fixation du mouvement dans la boîte de montre.
- **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 ou planche 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.