



Contact

Concours de chronométrie
Case postale 754
CH – 2400 Le Locle

contact@concourschronometrie.org
www.concourschronometrie.org

Règlement 2019

Préambule

Ce Concours est le successeur des concours d'observatoires qui ont vu le jour au 19^e siècle et ont pris fin dans la seconde moitié du 20^e siècle. Il procède d'une démarche scientifique, technique et culturelle destinée à mettre en valeur le savoir-faire d'horlogers, d'artisans et d'industriels partageant la passion de la perfection. Son objectif est de valoriser les notions d'excellence, de fiabilité et de précision dans le domaine de l'horlogerie mécanique. Il se distingue des anciens concours en comparant les performances et la fiabilité de montres emboîtées et commercialisables.

Le Jury est composé de personnalités indépendantes, garantes de la validité scientifique et juridique des résultats du Concours. Il est présidé par Monsieur Gregor Dudle, membre de la Direction du **METAS**.

Le Concours de chronométrie 2019 est placé sous la haute surveillance du Musée d'horlogerie du Locle – Château des Monts.

Participation

Le Concours est ouvert aux entreprises horlogères : marques, fabricants de mouvements, bureaux de développement et horlogers indépendants. Les pièces présentées doivent être commercialisables et avoir été assemblées, ajustées et réglées dans l'entreprise qui participe. Une entreprise ne peut déposer qu'une seule pièce au Concours.

Critères d'admission des montres

Les pièces admises au Concours sont des **montres bracelets mécaniques** emboîtées, sans bracelet, conformes aux spécifications du bulletin d'inscription. Elles doivent répondre aux critères du **Swiss Made**. Elles peuvent être dotées d'un mécanisme de compensation de la position du régulateur (tourbillon) ou d'un mécanisme enclenchable (chronographe). Dans ce dernier cas, le mécanisme est enclenché au 10^eme jour des mesures de marche.

L'affichage doit permettre une lecture univoque de l'heure, de la minute et de la seconde.

La boîte de la montre doit s'inscrire dans un diamètre de 52 mm, couronne et cornes non-comprises (voir dessin sur le formulaire d'inscription) et ne doit pas excéder 20mm d'épaisseur. Un plan indiquant les dimensions de la boîte devra être fourni au moment de l'inscription. Le Concours se réserve le droit de refuser une pièce qui ne pourrait pas être traitée sur les équipements standards des organismes effectuant les tests.

Inscriptions

Le bulletin d'inscription est disponible sur le site www.concourschronometrie.org.

Il est à envoyer à l'adresse indiquée jusqu'au **31 mars 2019**, la date du cachet postal ou du courriel faisant foi. Par la signature du bulletin d'inscription, les participants s'engagent à respecter les conditions du présent règlement et la charte d'utilisation (disponible sur le site internet) du nom, du logo et des résultats du Concours.

Le nombre de pièces admises au Concours est limité et l'ordre d'arrivée des inscriptions sera le seul critère de sélection.

Finance d'inscription

CHF 2'800.-

L'inscription ne pourra être prise en considération que si le paiement est parvenu au plus tard le **30 avril 2019** sur le compte de l'Association.

Si une pièce n'est pas acceptée par le Jury, la finance d'inscription sera remboursée.

Si un participant retire son inscription jusqu'à un mois avant le dépôt des pièces, soit jusqu'au 30 juillet 2019, la finance d'inscription lui est remboursée à raison de 50%. Passé ce délai, aucun remboursement ne sera effectué.

Dépôt des pièces

Le délai de dépôt des pièces au Musée d'horlogerie du Locle – Château des Monts est fixé au vendredi **30 août 2019** à 16h.

Les montres seront conservées de manière sécurisée tout au long des épreuves du Concours. Elles seront ensuite exposées jusqu'au 15 janvier 2020 au Musée d'horlogerie du Locle.

Liste des participants

La réussite de la première épreuve du Concours permet d'établir la liste des « nominés » qui sera publiée lors d'une cérémonie.

La liste des pièces qui auraient échoué ne sera pas publiée. Les pièces non nominées ne seront pas exposées mais subiront toutes les épreuves suivantes. Les résultats détaillés seront communiqués de façon confidentielle au participant concerné, qui ne pourra pas les publier.

Mesures et tests

Les épreuves se déroulent sur une durée totale de 80 jours. Elles visent à démontrer la grande **fiabilité** et l'extrême **précision** des montres déposées soumises à une combinaison d'épreuves règlementées. Toutes les épreuves du Concours sont menées par des **organismes accrédités**.

Déroulement des épreuves

1. Après démagnétisation, premier cycle de mesures selon la norme ISO3159 au COSC Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres, Le Locle. (16 jours)
2. Exposition aux champs magnétiques selon la norme ISO764 au laboratoire de la Fondation Timelab, à Genève. (2 jours)
3. Deuxième cycle de mesures selon la norme ISO3159 au laboratoire de la Fondation Timelab, à Genève. (16 jours)
4. Exposition aux épreuves de vieillissement* sur machines Chronofiable® au Laboratoire Dubois, à La Chaux-de-Fonds. (21 jours)
5. Troisième cycle de mesures selon la norme ISO3159 au COSC Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres, Le Locle. (16 jours)

* 14'700 chocs à 250 m/s² (25 g_n) et 2'940 chocs à 1'000 m/s² (100 g_n) sont appliqués à 30°C, combinés à des cycles climatiques entre 15°C et 55°C.

Notation des pièces

Le mode de calcul de ces critères est celui défini par la norme ISO 3159.

Critères		Tolérance
\bar{M}	marche diurne moyenne	-4 / +6
\bar{V}	variation moyenne des marches	2
V_{\max}	plus grande variation des marches	5
D	différence entre les marches en positions horizontale et verticale	-6 / +8
P	plus grande différence des marches	10
C	variation de la marche en fonction de la température	±0.6
R	reprise de marche	±5
\bar{V}_c	variation moyenne des marches entre les positions	-

De plus \bar{V}_c , critère propre au Concours, tient compte des différences de marche entre les positions. Son calcul, similaire à celui de \bar{V} , est défini ainsi :

$$\bar{V}_c = \frac{1}{4} \times \sum |M_{i+1} - M_i| \text{ avec } i = 2, 4, 6, 8$$

Tous les critères sont pris en valeur absolue.

Les séries de mesures donnent lieu à l'attribution de 3 notes $N_{1,2,3}$ calculées avec la formule ci-après.

$$N_i = 1000 - (12,5 |\bar{M}| + 55 |\bar{V}| + 45 |\bar{V}_c| + 20 |V_{\max}| + 100/3 |D| + 10 |P| + 500 |C| + 10 |R|)$$

La note maximale est **1000 points**. La note finale est la moyenne obtenue par la formule :

$$N = 1/3 (N1 + N2 + N3) \text{ avec } N1 : \text{COSC 1} ; N2 : \text{Timelab} ; N3 : \text{COSC 2}$$

Résultats

Les résultats seront proclamés en décembre 2019. Les distinctions suivantes seront attribuées :

FINALISTE DU CONCOURS DE CHRONOMETRIE aux participants dont la montre aura passé tous les cycles de mesure sans jamais dépasser les tolérances de la norme ISO3159.

FINALISTE DU CONCOURS DE CHRONOMETRIE – MENTION EXCELLENT aux finalistes ayant obtenu le score excellent compris entre 800 et 900 points.

FINALISTE DU CONCOURS DE CHRONOMETRIE – MENTION EXCEPTIONNEL aux finalistes ayant obtenu le score exceptionnel de plus de 900 points.

Confidentialité

Chaque participant recevra le détail des résultats de sa pièce. L'utilisation des résultats, distinctions et certificats par les participants doit être conforme à la charte du Concours.

Le comité d'organisation s'engage de son côté à prendre les meilleures dispositions pour que toutes les informations non publiées restent confidentielles.

Assurances

Les montres seront assurées par l'Association à hauteur de 5'000 francs par pièce pour les risques d'incendie, événements naturels, vol et dégâts d'eau. Si les déposants souhaitent assurer leur pièce à une valeur supérieure, ils le feront à leurs frais.

Certains tests étant potentiellement destructifs, les concurrents doivent accepter ces épreuves et le risque encouru.

Toutes les questions de responsabilité en relation avec le maniement, l'examen et le transport sont exclues.

Dispositions finales

Le Jury est habilité à décider souverainement sur tout objet relatif au Concours sans avoir à motiver ses décisions. Les documents de référence sont les documents en français. La langue officielle du Concours est le français.

Rappel des dates clés

Dernier délai d'inscription	-----	31 mars 2019
Paieement de la finance d'inscription	-----	30 avril 2019
Dépôt des pièces au Musée d'horlogerie du Locle	-----	30 août 2019
Cérémonie des nominés	-----	septembre 2019
Proclamation des résultats	-----	décembre 2019

Partenaires



Contact

Concours de chronométrie
Case postale 754
CH – 2400 Le Locle

contact@concourschronometrie.org
www.concourschronometrie.org