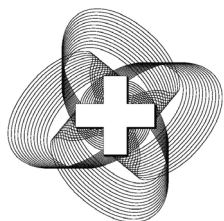


CONCOURS INTERNATIONAL DE CHRONOMÉTRIE 2009

RÈGLEMENT

EPREUVES



COSC
CONTRÔLE OFFICIEL SUISSE DES CHRONOMÈTRES

institut
d'horlogerie
et création **arc**



PARTENAIRES

SSC

Société Suisse
de Chronométrie



LE DEROULEMENT DU CONCOURS AU JOUR LE JOUR:

WWW.CHRONOMETRIE2009.CH

BULLETIN D'INSCRIPTION**COORDONNÉES** M. Mme

Nom: _____

Prénom: _____

Société / Ecole: _____

Adresse: _____

Code Postal: _____

Ville: _____

Pays: _____

Téléphone: _____

E-mail: _____

PIÈCE(S) SOUMISE(S)

Nous nous engageons à déposer ... pièce(s) selon les caractéristiques ci-dessous (et le cas échéant sur des bulletins complémentaires, téléchargeables sur www.chronometrie2009.ch).

Marque / Nom du modèle: _____

Type de mouvement/Calibre: _____

Diamètre du mouvement: _____

Surface: _____

Hauteur du mouvement: _____

Fréquence: _____

Orientation de la tige par rapport au cadran: _____

 Nous avons pris connaissance des conditions d'inscription et du règlement du Concours. Nous nous engageons à mettre la/les pièce(s) déposée(s) à la disposition du Musée d'Horlogerie du Locle - Château des Monts du 23 mai 2009 au 31 août 2010.

Signature / Timbre :

Frais d'inscription versés: 100 € particuliers 1000 € marques et fabricants de mouvements

Coordonnées bancaires:	Bénéficiaire	Musée d'Horlogerie - Château des Monts
	Banque	UBS SA, 2400 Le Locle
	Clearing	242
	No de compte	242-E8113489.0
	IBAN	CH17 0024 2242 E811 3489 0
	BIC / Swift	UBSWCHZH80A

Bulletin à envoyer à:

Musée d'Horlogerie du Locle - Château des Monts - CP 292 - 2400 Le Locle - chronometrie2009@ne.ch

PRÉAMBULE

AFIN DE COMMÉMORER EN 2009 SON CINQUANTIÈME ANNIVERSAIRE AU CHÂTEAU DES MONTS, LE MUSÉE D'HORLOGERIE DU LOCLE ORGANISE LE PREMIER CONCOURS INTERNATIONAL DE CHRONOMÉTRIE DU 21ÈME SIÈCLE. CE CONCOURS EST ÉLABORÉ EN RÉFÉRENCE AUX CONCOURS DES OBSERVATOIRES, QUI ONT VU LE JOUR AU 19ÈME SIÈCLE ET ONT PRIS FIN DANS LA SECONDE MOITIÉ DU 20ÈME SIÈCLE.

IL PROCÈDE D'UNE DÉMARCHÉ SCIENTIFIQUE, TECHNIQUE ET CULTURELLE DESTINÉE À METTRE EN LUMIÈRE LE SAVOIR-FAIRE D'HORLOGERS, D'ARTISANS ET D'INDUSTRIELS ANIMÉS DE LA PASSION DE LA PERFECTION À L'ORIGINE MÊME DE L'HISTOIRE DE L'HORLOGERIE.

NOTRE OBJECTIF EST DE RELANCER L'INTÉRÊT DE LA CHRONOMÉTRIE DANS L'HORLOGERIE CONTEMPORAINE TOUT EN MENANT UNE EXPÉRIENCE INNOVANTE, AFIN DE RENOUER AVEC UN SAVOIR-FAIRE EN L'ADAPTANT AUX TECHNIQUES MODERNES DE CONTRÔLE DES PIÈCES PRÉSENTÉES AU CONCOURS.

LE CONCOURS INTERNATIONAL DE CHRONOMÉTRIE 2009 EST ORGANISÉ EN COLLABORATION AVEC LE CONTRÔLE OFFICIEL SUISSE DES CHRONOMÈTRES (COSC), L'OBSERVATOIRE DE BESANÇON (FRANCE), LA HAUTE ÉCOLE-ARC INGÉNIERIE AU LOCLE (SUISSE), AVEC LE SOUTIEN DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DE CHRONOMÉTRIE ET LE PARTENARIAT DU FORUM HORLOGER FRANCOPHONE «FORUMAMONTRES».

LE JURY SERA COMPOSÉ DE PERSONNALITÉS INDÉPENDANTES, GARANTES DE LA VALIDITÉ SCIENTIFIQUE DES RÉSULTATS DU CONCOURS, ET PRÉSIDÉ PAR MONSIEUR MICHEL MAYOR (ASTROPHYSICIEN, OBSERVATOIRE DE GENÈVE). LE COMMISSAIRE TECHNIQUE EST MONSIEUR LAURENT-GUY BERNIER (OFFICE FÉDÉRAL DE MÉTROLOGIE - METAS).

LE COMITÉ D'HONNEUR DU CONCOURS INTERNATIONAL DE CHRONOMÉTRIE 2009 EST PRÉSIDÉ PAR MONSIEUR CLAUDE NICOLLIER (ASTRONAUTE, NASA, EPFL).

RÈGLEMENT

Les pièces du concours sont des montres-bracelets complètes montées sur des bracelets ne nécessitant pas de CITES. L'organisateur du concours décline toute responsabilité quant aux conséquences d'un manquement à cette prescription.

LIEU DE DÉPÔT DES PIÈCES ET DES TESTS

Le Concours débute officiellement le 23 mai 2009 par la remise des pièces au Musée d'horlogerie du Locle - Château des Monts, Route des Monts 65, 2400 Le Locle, Suisse.

Les tests auront lieu dans les deux laboratoires de contrôle prestataires de services du concours ainsi que dans le laboratoire de la HE-ARC Ingénierie soit :

- Le COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres, Suisse), au Bureau Officiel de Contrôle du Locle
- L'Observatoire des Sciences de l'Univers de Besançon (France)
- L'Institut d'Horlogerie et Création (IHC-Arc, Haute Ecole Arc ingénierie, Le Locle), pour les chocs et le magnétisme

Les tests se dérouleront selon l'ordre suivant:

- Observatoire - Besançon
- COSC - Le Locle
- HE-ARC Ingénierie - Le Locle
- COSC - Le Locle

JURY

Un jury pluridisciplinaire est constitué. Il est composé de:

Président: Michel Mayor, astrophysicien, Observatoire de Genève

Commissaire technique: Laurent-Guy Bernier, Office fédéral de métrologie - METAS

Membres: La liste des membres du jury du Concours International de Chronométrie sera communiquée dans le courant du mois d'août 2008

COMITÉ D'HONNEUR

Destiné à soutenir l'organisation et le rayonnement du Concours International de Chronométrie 2009, le comité d'honneur est présidé par Monsieur Claude Nicollier, astronaute.

INSCRIPTIONS

Les inscriptions sont lancées en juin 2008. Le délai d'inscription est le 5 septembre 2008 à 12 heures, heure suisse, soit 10h UTC, cachet de la poste faisant foi. Le bulletin d'inscription comportera les caractéristiques techniques du produit.

DÉPOSANTS

Les déposants sont répartis selon les catégories suivantes :

- Particuliers
- Écoles
- Marques et fabricants de mouvements

Le Concurrent doit avoir assemblé, ajusté et réglé la pièce lui-même en interne. Il s'y engage expressément en s'inscrivant au Concours.

Le Concours est ouvert aux mouvements assemblés, ajustés et réglés dans les pays suivants:

Albanie	Allemagne	Andorre	Arménie	Autriche	Azerbaïdjan
Belgique	Biélorussie	Bosnie-Herzégovine	Bulgarie	Chypre	Croatie

Danemark	Espagne	Estonie	Finlande	France	Grèce
Géorgie	Hongrie	Irlande	Italie	Lettonie	Liechtenstein
Lituanie	Luxembourg	Macédoine	Malte	Moldavie	Monaco
Monténégro	Norvège	Pays-Bas	Pologne	Portugal	Roumanie
Royaume-Uni	Russie	Slovaquie	Slovénie	Saint-Marin	Serbie
Suisse	Suède	Tchéquie	Turquie	Ukraine	Vatican

Les pièces participant au Concours seront déplacées ensemble.

Le déposant s'inscrit en s'engageant à déposer un certain nombre de pièces et l'organisateur du Concours s'engage à appliquer une répartition équitable entre les demandes qui seront faites, en fonction des capacités de traitement et des règles d'équité. Si le nombre de places le permet, un tirage au sort sans appel, en présence d'un notaire, sera effectué pour attribuer les places restantes.

Le Jury décide souverainement sur l'admission au concours, il n'a pas à motiver sa décision.

Le Jury se réunira le 15 septembre 2008 pour statuer sur les candidatures.

La liste des participants sera annoncée le 17 septembre 2008 lors de la Journée d'études de la Société Suisse de Chronométrie.

Les finances d'inscription sont les suivantes :

- 100 € pour les particuliers
- Gratuité pour les écoles
- 1000 € pour les marques et fabricants de mouvements

L'inscription ne sera définitive qu'une fois le paiement effectué dans un délai de 30 jours selon la sélection publiée. En cas de non-paiement dans les délais, le concurrent sera disqualifié et sa place attribuée au 1er des viennent-ensuite.

PUBLICATION DES INSCRIPTIONS ET DES RÉSULTATS

La liste des inscrits sera rendue publique. Chaque concurrent se verra attribuer un numéro d'identification qui restera confidentiel. Les résultats seront publiés en ne faisant apparaître que les numéros d'identification, à l'exception des vainqueurs de chaque catégorie. Les résultats obtenus par le reste des participants seront publiés de façon anonyme.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

DIMENSION DES MOUVEMENTS. Le concours est ouvert aux montres-bracelets mécaniques. Le concours exclut les montres de poche. En effet, il a pour but d'être représentatif de la production horlogère actuelle.

- Hauteur maximale : 15 mm
- Diamètre maximal : 38,5 mm de diamètre d'encageage (17 lignes)
- Surface maximale : 1164 mm²

Tous les mouvements seront jugés selon les critères de la catégorie 1 d'ISO 3159 (y compris les mouvements répandant à la catégorie 2).

AFFICHAGE DE LA SECONDE. Condition sine qua non : affichage de la seconde par une aiguille en permanence, seconde rétrograde non admise.

Les positions d'épreuves sont déterminées en fonction du cadran et respectent ISO 3159. L'orientation de la tige par rapport au cadran doit être connue (ex : tige à 4h, 9h, etc...)

NOTATION DES PIÈCES ET OBTENTION D'UN PRIX

Chaque montre subit trois fois les épreuves prévues par la norme ISO-3159, chaque passage donnant lieu à l'attribution d'une note; le troisième passage est effectué après les épreuves spécifiques, mécaniques (chocs) et magnétiques.

Le premier passage a lieu à l'Observatoire de Besançon et résulte en une note N_1 ; le deuxième passage a lieu au Bureau d'Observation du COSC au Locle et résulte en une note N_2 ; chaque montre subit alors les épreuves des chocs et du magnétisme avant le troisième et dernier passage qui a lieu à nouveau au COSC et résulte en une note N_3 .

Chaque note N_1, N_2, N_3 est calculée par la formule :

$$N_i = 1000 - 500 \times |C| - 100/3 \times |D| - 100 \times V_{\text{moy}} - 10 \times P - 20 \times V_{\text{max}} - 10 \times |R| - 12,5 \times |M_{\text{moy}}|$$

Où :

- C est la variation de la marche en fonction de la température
- D est la différence entre les marches en positions horizontale et verticale de la montre
- V_{moy} est la variation moyenne des marches
- P est la plus grande différence des marches
- V_{max} est la plus grande variation des marches
- R est la reprise de marche
- M_{moy} est la marche diurne moyenne

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

L'échec à satisfaire aux exigences minimales définies par la norme ISO 3159 lors d'un quelconque des trois passages est éliminatoire.

Il n'est pas fait de distinction entre l'avance et le retard dans le calcul de la note: les critères C, D, R et M_{moy} y sont pris en compte en valeur absolue; V_{moy} , P et V_{max} sont positifs par définition.

La note finale résulte d'une pondération des trois notes N_1, N_2 et N_3 , calculée par la formule:

$$N_f = 0,4 \times N_1 + 0,4 \times N_2 + 0,2 \times N_3$$

Dans chaque catégorie, la montre obtenant la note la plus élevée est déclarée vainqueur (une montre parfaite obtient une note de 1000 points, une montre aux limites des exigences de la norme ISO 3159 obtient 0).

PRÉCISIONS SUR LES ÉPREUVES DE MAGNÉTISME ET DE CHOCS

- Magnétisme

Les pièces subiront des champs magnétiques définis selon la norme NIHS 90.10 / ISO 764. Les tests auront lieu à l'Unité de recherche Horlogerie de la HE ARC-Ingénierie au Locle.

- Microchocs / simulation du porter

Les pièces subiront 3 x 50 chocs d'une amplitude de 150 G et d'une durée de 5 ms soit 50 chocs dans l'axe 3h-9h, 50 chocs dans l'axe 6h-12h et 50 chocs selon un axe perpendiculaire au cadran. Cela correspond à un geste de la vie quotidienne pour lequel on n'enlève pas sa montre, tel que des applaudissements soutenus par exemple.

PROCLAMATION DES RÉSULTATS

Les résultats seront proclamés au début de l'année 2010. Le nom du vainqueur de chaque catégorie (particuliers, écoles, marques et fabricants de mouvement) sera dévoilé publiquement. Les résultats obtenus par l'ensemble des participants seront publiés de façon anonyme. Une exposition organisée au Musée d'horlogerie du Locle - Château des Monts permettra de présenter les pièces concurrentes.

Les déposants s'engagent à mettre les pièces du concours à disposition du Musée d'horlogerie du Locle - Château des Monts pour une exposition dans ses murs jusqu'au 31 août 2010.

ASSURANCES

Les pièces sont déposées au risque du déposant et ne sont pas assurées par les laboratoires, ni par le Musée d'horlogerie du Locle - Château des Monts. Certains tests étant potentiellement destructifs, les concurrents devront accepter ces examens et le risque encouru.

Toutes les questions de responsabilité en relation avec le maniement, l'examen et le transport sont exclues. Lors des transports d'un lieu de test à un autre, les montres seront assurées à hauteur de 5'000 CHF par pièce. Si les déposants souhaitent assurer à une valeur supérieure, ils le feront à leurs frais.

DISPOSITIONS LÉGALES

En cas de problème d'interprétation, les documents de référence seront les documents en français. Le for exclusif est au Locle, avec application du droit suisse.