



ergonomie

fonctionnalité



affichage



# FONCTIONS DE LA MONTRE ET DU MOUVEMENT

SSC

Société Suisse  
de Chronométrie

25 - 26  
SEPTEMBRE 2013

AUDITORIUM  
STRAVINSKI  
MONTREUX

16<sup>E</sup> CONGRÈS  
INTERNATIONAL DE  
CHRONOMÉTRIE

# FONCTIONS DE LA MONTRE ET DU MOUVEMENT ERGONOMIE, FONCTIONNALITÉ ET AFFICHAGE WATCH AND MOVEMENT FUNCTIONS. ERGONOMICS, FUNCTIONALITY AND DISPLAY

L'essence d'une montre est de rendre accessible sur le poignet une ou plusieurs informations, le plus souvent en lien avec l'écoulement du temps. C'est un défi de rendre celles-ci disponibles et lisibles dans l'espace confiné d'une montre-bracelet. Des mécanismes subtils sont élaborés pour générer ces informations, et il n'est pas aisé de permettre leur réglage ou leur correction de manière pratique et élégante. Notre congrès cette année aura pour thème ces aspects fondamentaux de fonction, d'ergonomie et d'affichage.

Parmi les sujets traités par les conférenciers, vous trouverez des fonctions nouvelles ou réinterprétées, des affichages novateurs et des mécanismes originaux. Le congrès abordera aussi les moyens nécessaires au développement de ces précieux produits, tant pour le contrôle qualité que dans les méthodes de travail. Certaines conférences aborderont les possibilités offertes à la microtechnique et à l'horlogerie par le monde académique.

Deux conférences invitées enrichiront notre champ de vision. La première présentera le CERN et l'univers des particules, alors que la seconde nous questionnera sur la place des femmes dans le monde horloger.

Nous espérons que ces contributions susciteront votre intérêt et que vous serez nombreux à assister à ce congrès.

The very essence of a watch is to provide one or more pieces of information on the wrist that are generally associated with the passage of time. Providing this information in a legible way within the limited confines of a wristwatch can present a challenge. Subtle mechanisms have been designed to produce this information and it is not easy to adjust and correct these in a practical and elegant way. The theme of this year's congress will be the fundamental aspects of function, ergonomics and display.

The speakers will cover topics ranging from new or reinterpreted functions to innovative displays and original mechanisms. The congress will also consider what measures are required to develop these precious products, both in terms of quality control and working methods. Some of the lectures will address the opportunities that academia can offer to micro technology and watchmaking.

Two guest lectures will broaden our perspective. The first will present CERN and the universe of particles, while the second will examine the role played by women in the world of watchmaking.

We hope these contributions will be of interest to you and that you will be able to attend this congress.

# PROGRAMME

## PROGRAMM

### 25 septembre 2013

dès 7 <sup>45</sup>	Accueil - Welcome	
8 <sup>15</sup> - 9 <sup>00</sup>	Assemblée générale General meeting	
9 <sup>00</sup> - 9 <sup>05</sup>	Pause Break	
9 <sup>05</sup> -9 <sup>15</sup>	Ouverture officielle Official opening	Jacques Baur
9 <sup>15</sup> -9 <sup>25</sup>	Mot de bienvenue des autorités Authorities' welcoming message	Lionel Eperon SPECo
9 <sup>25</sup> -10 <sup>10</sup>	Le CERN - Univers de particules Histoire, questions scientifiques et défis CERN - Universe of Particles History, Mysteries and Challenges	Bernard Pellequer CERN
10 <sup>10</sup> -10 <sup>35</sup>	Quantième perpétuel instantané à guichets, de la réalité au virtuel... Instantaneous perpetual calendar with indications in aper- tures: from reality to virtual...	Ludovic Punzi David Chabloz Patek Philippe SA
10 <sup>35</sup> -11 <sup>10</sup>	Pause - Break	
11 <sup>10</sup> -11 <sup>35</sup>	Master Grande Tradition Grande Complication - Calibre 945 Master Grande Tradition Grande Complication - Caliber 945	Sandra Koelemeijer Chollet, Jean-Claude Meylan Jaeger-LeCoultre
11 <sup>35</sup> -12 <sup>00</sup>	Instant-Lab: le nouveau laboratoire de recherche de l'EPFL en conception micromécanique et horlogère Instant-Lab: EPFL's new research laboratory in microme- chanical and horological design	Simon Henein EPFL
12 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Repas - Lunch	
14 <sup>00</sup> -14 <sup>25</sup>	Masse oscillante idéale; CQFD Théorie semi-empirique de la vitesse de remontage au cyclotest Ideal winding rotor; QED A semi-empirical theory of cyclotest winding speed	Olivier Laesser Vaucher Manufacture Fleurier SA
14 <sup>25</sup> -14 <sup>50</sup>	Développement d'un mouvement à répétition minutes SPRING DRIVE The development of SPRING DRIVE Minute Repeater	Masatoshi Moteki Seiko Epson Corporation
14 <sup>50</sup> -15 <sup>25</sup>	Pause - Break	
15 <sup>25</sup> -15 <sup>50</sup>	Le soleil, une place de choix sur un cadran The sun, a place of choice on a dial	Jean-Pierre Horvath Veni Vidi Vici
15 <sup>50</sup> -16 <sup>25</sup>	Le CSEM au service de l'innovation horlogère How can CSEM support innovations in watchmaking	Mario El-Khoury CSEM SA
16 <sup>25</sup> -16 <sup>35</sup>	Remise de la Médaille d'Or Conferring of the Gold Medal	Jacques Baur
16 <sup>35</sup> -16 <sup>45</sup>	Clôture Closing	Jacques Baur
16 <sup>45</sup> -17 <sup>30</sup>	Vin d'honneur avec la participation de la Commune de Montreux Cocktail with the participation of the Montreux Commune	
17 <sup>30</sup> -18 <sup>30</sup>	Spectacle Show	Yann Lambiel
19 <sup>15</sup> -20 <sup>00</sup>	Gala open bar - Montreux Palace	
dès 20 <sup>00</sup>	Gala - Montreux Palace	

## 26 septembre 2013

dès 8 <sup>00</sup>	Accueil - Welcome	
9 <sup>00</sup> -9 <sup>05</sup>	Ouverture officielle Official opening	Jacques Baur
9 <sup>05</sup> -9 <sup>45</sup>	Les pionnières de l'horlogerie: connaître le passé pour comprendre le présent Female pioneers in watchmaking - know the past to understand the present	Stéphanie Lachat Université de Genève
9 <sup>45</sup> -10 <sup>10</sup>	GMT à globe terrestre et heures universelles GMT with rotating globe and terrestrial universal time	Stephen Forsey, Patrick Graells Greubel Forsey SA
10 <sup>10</sup> -10 <sup>35</sup>	Breitling Emergency II : Première montre-bracelet avec balise de détresse bi-fréquence Breitling Emergency II : First wristwatch with a dual frequency locator beacon	Laurent Coste, Enzo Fullin, Jean-Paul Girardin Breitling SA
10 <sup>35</sup> -11 <sup>10</sup>	Pause - Break	
11 <sup>10</sup> -11 <sup>35</sup>	Le GyroTracker, nouvelle plateforme pour la caractérisation de l'organe réglant des montres mécaniques GyroTracker, a new platform for characterizing the regulating organ of mechanical watches	Dominique Solignac, Christophe Yamahata, Cristian Ciressan, Jean-Philippe Robert Veoswiss Technologies Sàrl
11 <sup>35</sup> -12 <sup>00</sup>	L'analyse fonctionnelle: cet outil est-il utilisable pour la conception d'un produit horloger? Functional analysis : a powerful tool for the design of watch products ?	Jacques Jacot EPFL
12 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Repas - Lunch	
14 <sup>00</sup> -14 <sup>25</sup>	Le magnétisme et la montre Magnetism and watches	Ives Soldati, Johannes Mayr Witschi Electronic SA
14 <sup>25</sup> -14 <sup>50</sup>	Développement d'une montre solaire avec GPS Development of a solar GPS Watch	Katsuyuki Honda Seiko Epson Corporation
14 <sup>50</sup> -15 <sup>05</sup>	Concours SSC remise des prix SSC Competition awards ceremony	Zian Kighelman
15 <sup>05</sup> -15 <sup>40</sup>	Pause - Break	
15 <sup>40</sup> -16 <sup>05</sup>	La mesure chronométrique ou la nécessité de l'étalonnage ab initio Initial calibration requirement for chronometric measurements	Emmanuel Baudet, Nicolas Roland TAG Heuer SA
16 <sup>05</sup> -16 <sup>30</sup>	Rolex Oyster Perpetual Sky-Dweller Nouvelle montre avec calendrier annuel, deuxième fuseau horaire et système innovant de réglage Rolex Oyster Perpetual Sky-Dweller New watch with annual calendar, second time zone and innovative setting system	Christian Fleury, Baptiste Schwob Rolex SA
16 <sup>30</sup> -16 <sup>40</sup>	Clôture officielle Closing ceremony	Jacques Baur

# FINANCE D'INSCRIPTION REGISTRATION FEE

Membres SSC Member of the SSC	CHF	390.-
Non-membres non member	CHF	570.-
Soirée de gala Gala dinner	CHF	150.-
Actes du Congrès seuls Congress proceedings only	CHF	150.-

Inscription en ligne sur [www.ssc.ch](http://www.ssc.ch)

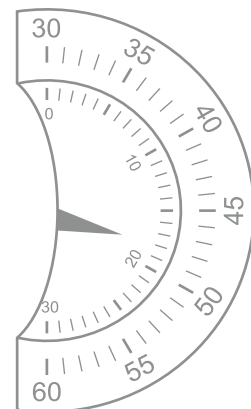
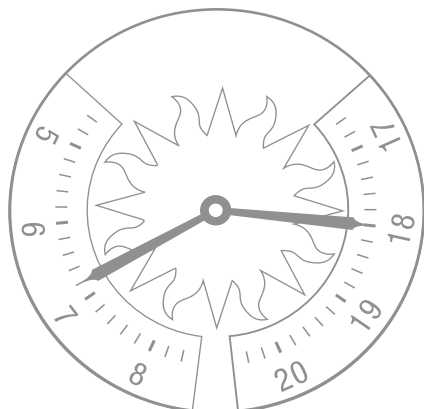
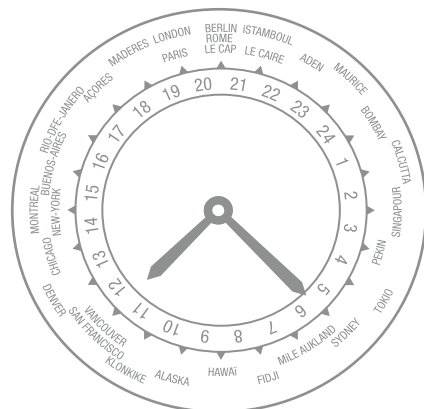
Online registration at [www.ssc.ch](http://www.ssc.ch)

Un spectacle de Yann Lambiel sera présenté le 25 septembre à tous les congressistes.

A Yann Lambiel show will be presented to the audience on 25 september.

La soirée de gala du 25 septembre sera précédée d'un open bar au Montreux Palace.

The gala on 25 September will be preceded by an open bar at the Montreux Palace.



# INFORMATIONS GÉNÉRALES

## GENERAL INFORMATION

### **Congrès - Congress**

25 – 26 sept. 2013  
Auditorium Stravinski  
Music & Convention Centre (2m2c)  
Grand'Rue 95, 1820 Montreux 1, Suisse

### **Gala**

25 sept. 2013  
Open bar dès 19h15  
Repas à 20h00  
Fairmont Le Montreux Palace  
Grand'Rue 100, 1820 Montreux 1,  
Suisse

### **SSC**

Tél +41 32 720 50 79  
Fax +41 32 720 57 51  
info@ssc.ch / www.ssc.ch

### **Réservation d'hôtel - Hotel booking**

Montreux-Vevey Tourisme  
Grande Place 29, 1800 Vevey  
reservation@montreuxriviera.com  
T +41 21 962 84 70 ou 72 ou 73  
F +41 21 962 84 77

Un service de traduction simultanée français-anglais sera offert pour les conférences.  
A simultaneous interpretation service French-English will be available for the conferences.

## COMITÉ D'ORGANISATION

## ORGANISATION COMMITTEE

**Jacques Baur, Rolex SA, Genève,**  
Président [President](#)

**Jean-Pierre Musy, Patek Philippe SA, Genève,**  
Vice-président [Vice-president](#)

**Sergio Valceschini, Rolex SA, Genève,**  
Secrétaire [Secretary](#)

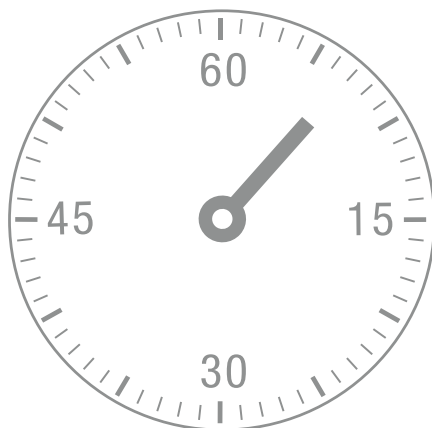
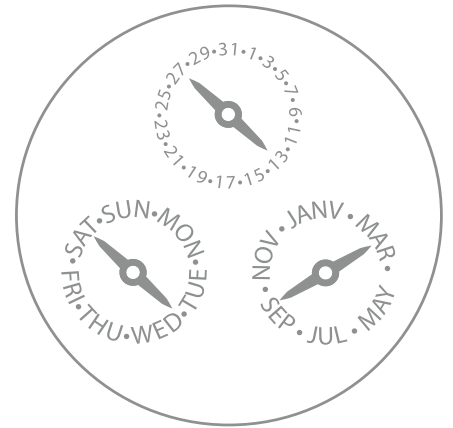
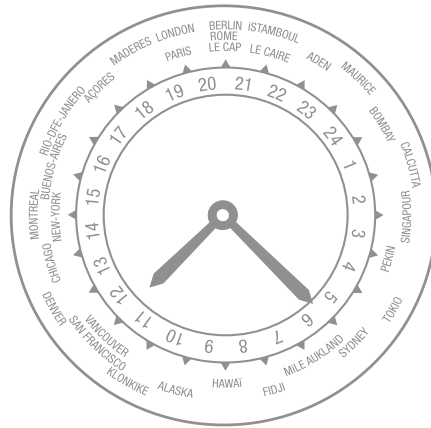
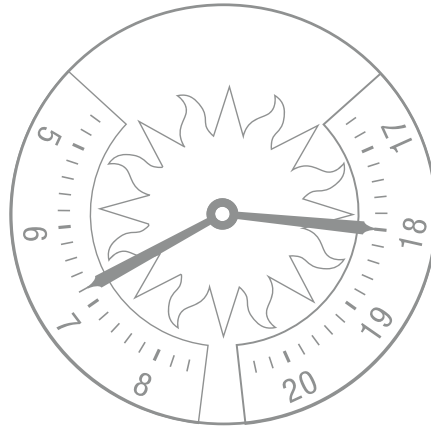
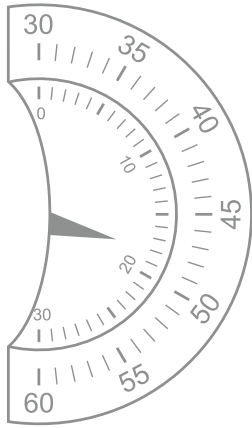
**Philippe Gurtler, Montres Tudor SA, Genève,**  
Trésorier [Treasurer](#)

**Daniel Bolognesi, Chopard & Cie SA, Genève,**  
Commission scientifique [Scientific committee](#)

**Jean-Pierre Burki, Vacheron Constantin SA, Plan-les-Ouates,** Commission scientifique [Scientific committee](#)

**Frédéric Maier, Patek Philippe SA, Genève,**  
Commission scientifique [Scientific committee](#)

**Frédéric Oulevey, Rolex SA, Genève,**  
Commission scientifique [Scientific committee](#)



# FONCTIONS DE LA MONTRE ET DU MOUVEMENT PROGRAMME



25 - 26  
SEPTEMBRE 2013  
AUDITORIUM  
STRAVINSKI  
MONTREUX

16<sup>E</sup> CONGRÈS  
INTERNATIONAL DE  
CHRONOMÉTRIE

# SPONSORS



PATEK PHILIPPE  
GENEVE



ROLEX



TISSOT  
SWISS WATCHES SINCE 1853

AUDEMARS PIGUET  
*Le Brassus*



m<sub>p</sub>s

VACHERON CONSTANTIN  
Manufacture Horlogère. Genève, depuis 1755.

JB  
1735  
BLANCPAIN  
MANUFACTURE DE HAUTE HORLOGERIE

BLOSCHE



CENTREDOC



CONTRÔLE OFFICIEL SUISSE DES CHRONOMÈTRES



K I F  
P A R E C H O C  
Groupe Acrotec



LA SEMEUSE  
LE CAFÉ QUE L'ON SAVOURE



PXGROUP



Avec le soutien de

