



VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

**Les Cabinotiers Celestia Astronomical Grand Complication 3600
Excellence au firmament**

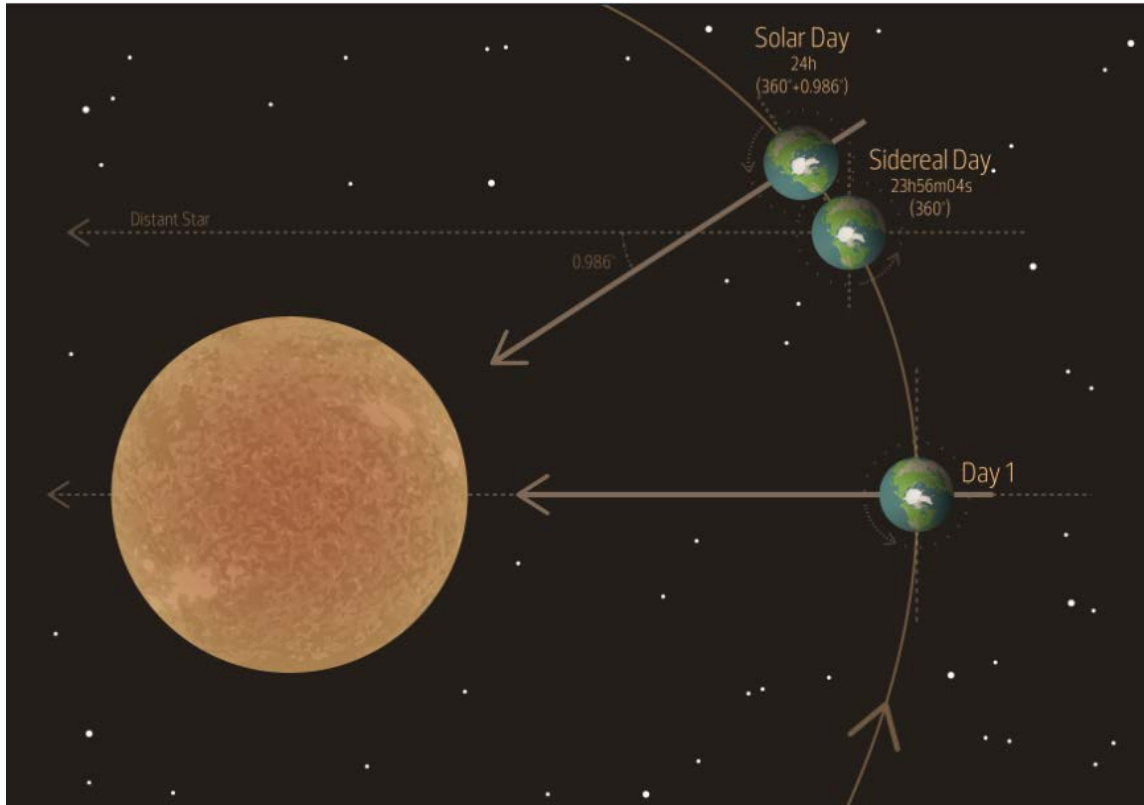
- Une pièce unique / 5 ans de développement ex nihilo / un maître horloger dédié
- Grande complication astronomique / 23 complications / nouveau calibre entièrement intégré
- Rouage tropique pour les fonctions solaires et équation du temps marchante
- Tourbillon avec 3 semaines de réserve de marche
- Une montre Poinçon de Genève

Étoile dans le ciel de la Haute Horlogerie, la pièce unique biface Celestia Astronomical Grand Complication 3600 unit astronomie et art horloger dans une composition céleste en or blanc. 23 complications, essentiellement astronomiques, s'égrènent au recto et au verso de la montre, offrant une lecture de l'heure en trois temps – civil, solaire et sidéral – chacun entraîné par son propre train de rouage. Apogée de technicité, son nouveau calibre entièrement intégré, compte près de 514 composants pour 8,7 mm d'épaisseur seulement, tandis que six barillets lui garantissent une autonomie de trois semaines.

Sur la voie de la magistrale Référence 57260 – la montre la plus compliquée au monde pourvue de 57 complications réalisée pour le 260^{ème} anniversaire de la Manufacture – Vacheron Constantin présente le modèle Les Cabinotiers Celestia Astronomical Grand Complication 3600. De construction totalement novatrice, ce chef-d'œuvre mécanique s'inscrit dans l'éminent sillage d'une création unique qui a posé un jalon dans l'histoire de l'horlogerie mécanique. Point d'ancrage de nouvelles prouesses horlogères signées Vacheron Constantin. Cinq ans de développement à partir d'une feuille blanche, un maître-horloger dédié, deux ans de design ont donné vie à la montre unique Les Cabinotiers Celestia Astronomical Grand Complication 3600 totalisant 23 complications sur ses deux faces. Météore de la Haute Horlogerie, cette montre qui figure parmi les plus complexes jamais réalisées est l'héritière d'une longue lignée de garde-temps astronomiques. L'astronomie, science des objets célestes, et l'horlogerie sont intimement liées. La première cherche à expliquer l'origine, l'évolution et les propriétés des astres. La seconde cherche à capter et à exprimer mécaniquement le cours du temps et sa danse perpétuelle avec les astres. Défi relevé. Cette montre offre l'affichage combiné des temps civil, solaire et sidéral, au moyen de trois trains de rouages distincts.

Prouesse de miniaturisation et d'ingénierie, le nouveau calibre 3600 de Vacheron Constantin, mouvement intégré de 514 pièces - ne mesurant que 8,7 mm d'épaisseur - contrôle plus d'une vingtaine de fonctions et dispose d'une réserve de marche de trois semaines. Nouvelle démonstration, s'il le fallait encore, de l'expertise technique de la Maison dans l'univers des complications astronomiques. Un savoir-faire qui remonte à la fin du 19^{ème} siècle, avec des montres de poches à quantième perpétuel et phases de lune, à heure sidérale et plus tard, en 1914, à équation du temps marchante. Plus récemment, des pièces exceptionnelles telles que la Tour de l'Île (16 complications) en 2005 ou la Référence 57260 (la montre la plus compliquée au monde, 57 complications) en 2015 témoignent de ce parcours jalonné de réalisations remarquables.

Valse en trois temps : civil, solaire et sidéral



Expression de maestria horlogère, ce garde-temps unique, doté d'une multitude de complications astronomiques unies dans un format infime, relève d'une somme impressionnante de savoirs, de calculs et de fins ajustements. Aussi complexe que novateur, l'affichage des trois temps – civil, solaire et sidéral – figure au palmarès de ces fonctions captivantes. Trois trains de rouage lui sont consacrés, dont un rouage « tropique » dédié à toutes les fonctions solaires.

Ponctuée par une paire d'aiguilles pomme en or blanc, l'heure civile se lit de façon traditionnelle côté cadran. Le temps civil est un temps moyen universellement admis, fondé sur le principe fictif que le Soleil se déplace autour de l'équateur à vitesse constante tout au long de l'année, avec une moyenne d'un tour en 24 heures. Ce choix de convenance définit la division de chaque année en 365,25 jours, chaque jour en 24 heures et chaque heure en 60 minutes.

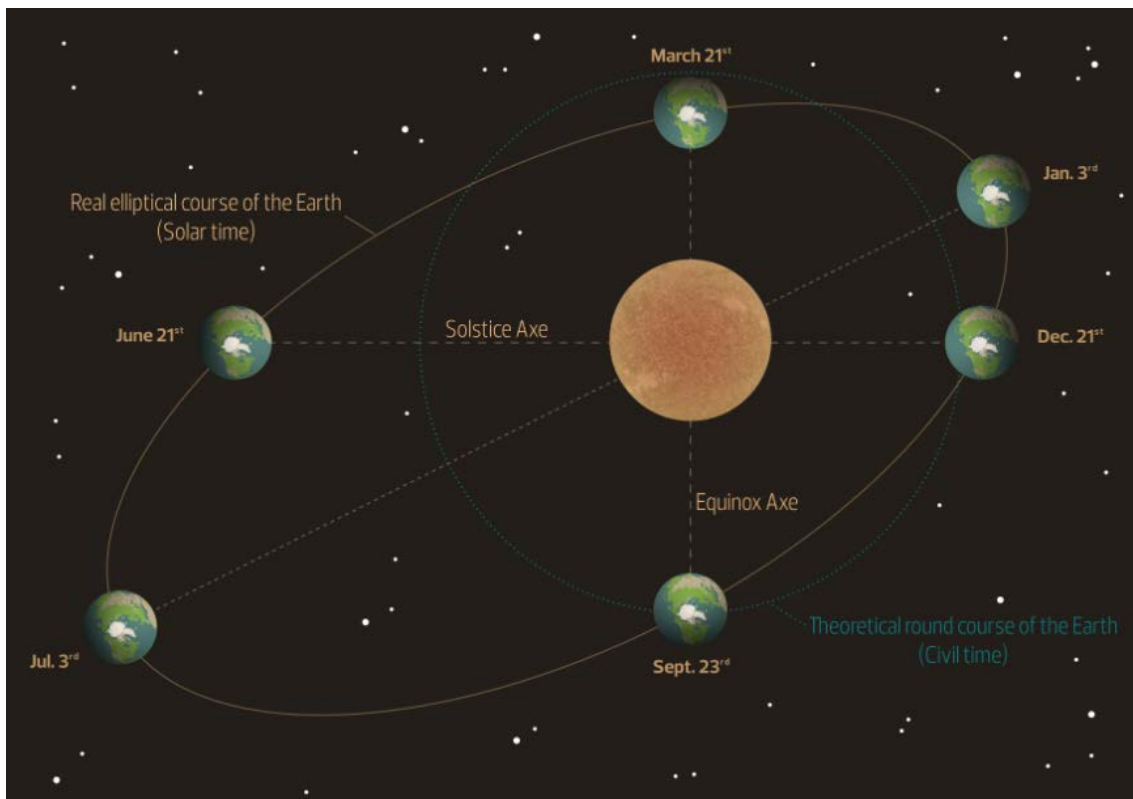
Le temps solaire vrai est quant à lui basé sur le déplacement apparent du Soleil au cours de la journée, son angle horaire mesuré en un lieu et un moment donnés. Selon le jour de l'année, le temps solaire diffère du temps moyen entre +14 et -16 minutes, ceux-ci ne correspondant exactement que quatre fois par an. Ce décalage s'explique par le fait que l'orbite de la Terre est elliptique (et non ronde), que le Soleil ne se situe pas au centre de cette ellipse, que la Terre ne parcourt pas cette orbite à vitesse constante et, enfin, que l'axe de rotation de la Terre est incliné sur son orbite.

La tête dans les étoiles

Le troisième temps correspondant à l'heure sidérale, se lit au dos de la montre. Considéré comme la mesure du déplacement de la voûte céleste en un lieu donné par rapport au méridien local, le temps sidéral diffère de quatre minutes par jour par rapport au temps moyen - 24 heures sidérales correspondant à 23 heures 56 minutes et 4 secondes de l'heure civile. Heures et minutes sidérales sont indiquées de façon originale et raffinée, au moyen de deux disques en saphir superposés. Le premier, en arrière-plan, comporte la voûte céleste, la minuterie du temps sidéral et les quatre points cardinaux. Le second, qui le surmonte, arbore les constellations, les projections de l'équateur (cercle blanc) et de l'écliptique (cercle rouge), ce dernier représentant la trajectoire annuelle du Soleil vue depuis la Terre. Cette projection de Lambert est une véritable carte scientifique correspondant aux constellations dans l'hémisphère nord.

Équation du temps marchante à rouage tropique

Pour mesurer et rendre compte de la différence entre l'heure civile et l'heure solaire, ce garde-temps est doté d'une équation du temps. Complexe et raffiné, ce mécanisme est de surcroît une équation « marchante » - rarissime en montre-bracelet - qui indique l'heure solaire au moyen d'une seconde aiguille des minutes coaxiale en or rose, ornée d'un soleil ajouré. Habituellement, l'équation du temps s'affiche sur un segment auxiliaire à aiguille échelonné de +14 à -16 minutes, nécessitant un calcul mental pour connaître le temps solaire. Bien plus complexe à réaliser, l'équation du temps marchante permet une lecture instantanée des heures solaire et civile. Pour en assurer l'exactitude et la précision, Vacheron Constantin l'a réglée sur un rouage tropique simulant l'année tropique. Autrement dit, le temps que met la Terre pour faire une révolution autour du Soleil, correspondant à 365,2421898 jours.



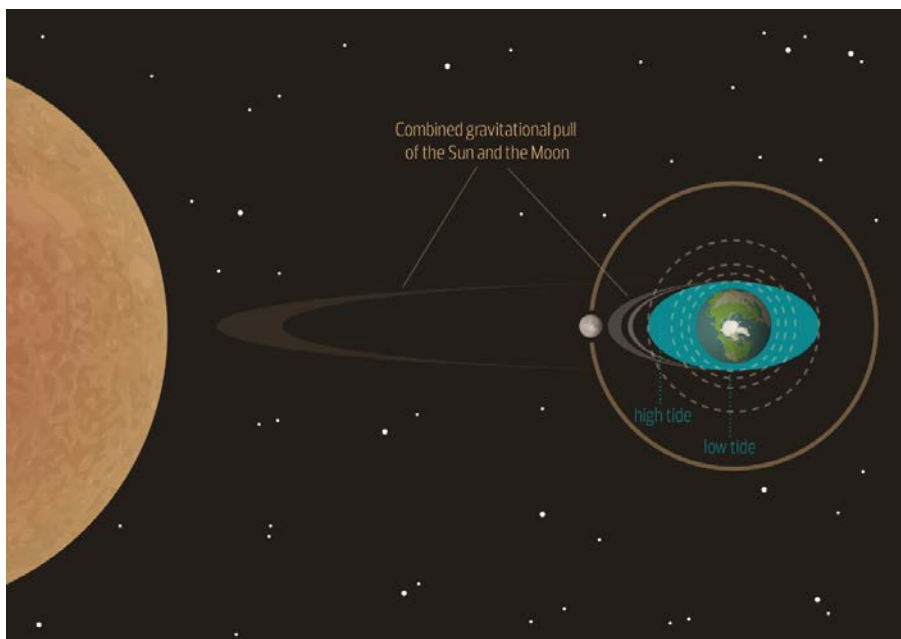
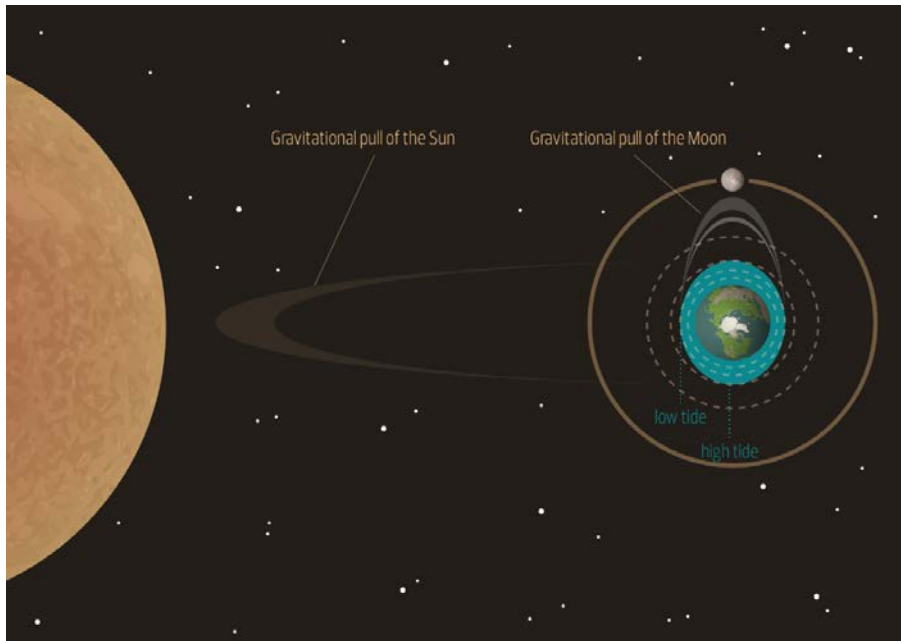


VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

Contre vents et marées

Cette pièce unique décline 23 complications sur un affichage biface. Au recto, le cadran gris ardoise offre une quinzaine de complications harmonieusement agencées. Outre la lecture des temps civil et solaire (équation du temps marchante) par trois aiguilles coaxiales, il propose un quantième perpétuel avec phase de lune de précision ainsi qu'un remarquable maréscope composé d'un indicateur du niveau de marée et d'une représentation tridimensionnelle de l'alignement Terre-Lune-Soleil. En raison de la loi de la gravitation, les marées dépendent en effet des forces d'attraction et centrifuge de ces trois corps célestes.





VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

Mémoire du temps à venir, le quantième perpétuel est quant à lui capable d'affronter les irrégularités du calendrier grégorien sans autre intervention qu'un changement de date tous les 400 ans. Il affiche jour de la semaine, mois et année bissextile à guichets, ainsi que la date à aiguille serpentine.

Fascinante d'élégance, la phase de lune de précision ne requiert qu'une correction d'un jour tous les 122 ans et se lit au moyen de deux disques superposés, portant une image réelle de la pleine lune gravée au laser, l'indication jour/nuit et l'âge de la lune, autrement dit, le nombre de jours depuis la dernière pleine lune. À ces précieuses fonctions s'ajoutent les heures de lever et de coucher du soleil, pointées par de fines aiguilles sur deux échelles graduées, de même que la durée du jour et de la nuit renseignée par une jauge positionnée à 6h. Un ensemble de complications rares dans le ciel de la Haute Horlogerie, complété par d'autres indications captivantes, disposées dans un demi-cercle à 4h : signes du zodiaque, saisons, solstices et équinoxes. Le solstice - durée minimale ou maximale du jour - se produisant deux fois par an, en été et en hiver, l'équinoxe - durée égale entre le jour et la nuit – correspondant au début du printemps et de l'automne.

Transparence sidérale

Au verso, le second cadran foisonne lui aussi de fonctions astronomiques du plus grand intérêt. Formé de deux disques en saphir superposés, il se caractérise par son esthétique aussi limpide qu'aérienne et par l'originalité de sa carte du ciel translucide, sur laquelle porte un dépôt de brevet. Cet affichage décline au premier plan la constellation vue de l'hémisphère nord, ceinte d'un rehaut anthracite affichant les mois de l'année ainsi qu'un indicateur de réserve de marche de type jauge. Sur ce même disque transparent, deux ellipses, l'une rouge, la seconde blanche, correspondent respectivement aux projections de l'écliptique et de l'équateur céleste. Positionné sous la constellation, un second disque, gradué sur son pourtour, affiche l'heure sidérale et les quatre points cardinaux, tandis qu'une sphère de couleur anthracite révèle la voûte céleste en transparence. En outre, cette carte céleste novatrice offre une vision fascinante sur le tourbillon à 6h.

Exploit de technicité et de miniaturisation

D'une extrême complexité, le Calibre exclusif 3600 qui anime cette montre d'exception a requis cinq ans de développement, du début de sa conception entièrement intégrée jusqu'à son habillage raffiné. Ce mouvement mécanique à remontage manuel accomplit non seulement la prouesse de combiner une vingtaine de complications astronomiques, dont trois temps distincts opérés par trois trains de rouage dédiés, mais il dispose également d'une extraordinaire réserve de marche de trois semaines, grâce à six barillets en série, montés trois par trois. En effet, une somme aussi impressionnante d'indications astronomiques requiert une énergie considérable pour fonctionner avec précision.

Pour ce faire, la Manufacture a œuvré simultanément sur deux fronts, d'une part en économisant l'énergie, d'autre part en augmentant la taille de son réservoir. Afin d'optimiser l'énergie stockée et sa transmission, les ressorts de barillet sont réalisés dans un alliage Bioflex®* ductile et résistant, tandis que les rouages, conçus en développante de cercle, s'engrènent idéalement. Enfin, les six barillets garantissent un volume de stockage conséquent, tout en maintenant la faible épaisseur du calibre.



VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

L'ensemble, véritable exploit de miniaturisation, totalise 514 composants finement ajustés et minutieusement décorés à la main, et ne mesure en effet que 8,7 mm d'épaisseur ! Pourvu d'un tourbillon à grand balancier, pour une précision et une régularité accrues, ce mécanisme unique prend place dans un élégant boîtier de 45 mm de diamètre en or blanc.

L'affichage, à la fois lisible, harmonieux et original de ses 23 fonctions, relève lui aussi du tour de force technique et esthétique. Offrant une disposition équilibrée sur le cadran au recto, son mouvement est paré d'une finition matte et de rubis transparents pour garantir la lisibilité optimale de son affichage à disques en saphir au verso. À l'instar de l'ensemble de la collection Vacheron Constantin, le modèle Les Cabinotiers Celestia Astronomical Grand Complication 3600 est estampillé du Poinçon de Genève, répondant aux très nombreux critères exigeants de ce label prestigieux.

Un peu plus près des étoiles

Présentée dans la collection Les Cabinotiers, composée de garde-temps exclusifs, cette grande complication astronomique renoue avec la tradition des « cabinotiers » genevois du 18^{ème} siècle. Des artisans horlogers hautement spécialisés, nichés sous les combles, qui réalisaient de véritables chefs-d'œuvre sur mesure, destinés à de prestigieux clients du monde entier. Dans cet esprit conjuguant prouesse horlogère, service exclusif et personnalisation, Vacheron Constantin perpétue cette même philosophie d'excellence. Rare par essence, la montre Celestia Astronomical Grand Complication 3600 est réalisée en un seul et unique exemplaire. Parée d'un bracelet en cuir d'alligator à boucle ardillon en or blanc, elle se présente dans un luxueux écrin décoré de marqueterie de bois.

*BIOFLEX est une marque déposée n'appartenant pas à la Maison Vacheron Constantin.

#VCSIIHH

#VCcelestia

<http://sihh.vacheron-constantin.com>



VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

FICHE TECHNIQUE

Les Cabinotiers Celestia Astronomical Grand Complication
3600

Référence

9720C/000G-B281
Garde-temps certifié du Poinçon de Genève

Calibre

3600
Développé et manufacturé par Vacheron Constantin
Mécanique à remontage manuel

36 mm (1 5/8") de diamètre, 8.7 mm d'épaisseur
Environ 3 semaines de réserve de marche
2.5Hz (18'000 alternances/heure)
514 composants
64 rubis

Indications

Heures, minutes, quantième perpétuel, indication jour/nuit, phase de lune de précision, âge de la lune, équation du temps marchante, heure du lever et du coucher du soleil, durée du jour et de la nuit, saisons, solstices, équinoxes et signes du zodiaque, indicateur du niveau des marées, conjonction, opposition, quadrature Soleil-Terre-Lune, carte céleste transparente de l'hémisphère nord avec indication de la Voie Lactée, de l'écliptique et de l'équateur céleste, heures et minutes du temps céleste, tourbillon, 3 semaines de réserve de marche (6 barillets), indication de réserve de marche

Boîtier

Or blanc 18 carats
45 mm de diamètre, 13.6 mm d'épaisseur
Fond transparent avec glace saphir
Étanchéité testée à une pression de 3 bar (environ 30 mètres)

Cadran

Opalin couleur ardoise
Index appliqués en or 18 carats
Aiguilles en or 18 carats

Bracelet

Cuir d'alligator Mississippiensis noir avec doublure en cuir d'alligator, cousu main, finition sellier, grandes écailles carrées

Fermeoir

Boucle ardillon en or blanc 18 carats
Demi-croix de Malte polie

Ecrin

Ecrin Prestige avec mécanisme de remontage, décor en marqueterie de bois



VACHERON CONSTANTIN

GENÈVE, DEPUIS 1755

Accessoires

Livré avec un crayon correcteur et une loupe

Pièce unique

Gravure « Pièce unique » et « Les Cabinotiers » au dos de la montre