

KRAYON

Everywhere Horizon

**Le calcul mécanique du lever et du coucher du Soleil partout dans le monde
Une pièce unique entièrement personnalisée.**

Après avoir présenté en mai 2017 sa première création Everywhere, Rémi Maillat, fondateur de Krayon, présente cette année un garde-temps sur mesure. C'est autour d'un dialogue prenant en compte les souhaits de son client et associant sa personnalité au monde de Krayon et sa complication inédite que Everywhere Horizon a vu le jour.

Sur terre comme sur mer, la course du Soleil dans le ciel fonde la notion du temps qui passe et permet même de le mesurer. La démarche des ingénieurs de Krayon est née d'un rêve : pouvoir lire l'heure réelle de lever et de coucher du Soleil en tout point du globe grâce à un mouvement mécanique. Ils réussissent ainsi un nouveau défi encore jamais réalisé en horlogerie, un calculateur mécanique universel de l'heure exacte de lever et de coucher du Soleil.

Aussi simple que jour et nuit

Le cadran extérieur matérialise la journée avec sa graduation de 24 heures. Les heures de lever et de coucher du soleil s'y lisent à la frontière des secteurs qui représentent le jour et la nuit. Au fil des variations saisonnières ou géographiques, la durée du jour s'allonge ou se raccourcit. La flèche bleue indiquant les heures sur ce même cadran décrit la trajectoire du Soleil dans le ciel.

Instrument de calcul mécanique

Pour obtenir ce résultat évident en apparence, Everywhere Horizon combine les quatre paramètres qui influent dans le calcul du lever et du coucher du Soleil. D'abord, les coordonnées de latitude et de longitude qui permettent de déterminer géographiquement un endroit sur Terre, puis le fuseau horaire UTC, ainsi que la date et le mois. L'utilisateur peut régler chacun d'eux à volonté, afin de connaître l'heure exacte de l'apparition et de la disparition de l'Astre, à l'endroit de son choix et le jour qu'il souhaite !

Un ingénieux tableau de bord

Pour une lisibilité optimale, les aiguilles et indicateurs dédiés à un usage quotidien – date et heure – sont bleues et se différencient de celles correspondant aux autres paramètres.

L'heure se lit sur le cadran extérieur, grâce à une flèche bleue sur une échelle 24 heures. La grande aiguille centrale pointe quant à elle les minutes. Un compteur sur la moitié supérieure du cadran permet de connaître la longitude comprise entre +/- 180°, grâce à la plus longue aiguille. Celle plus petite indique le fuseau horaire UTC et évolue par demi-heures, afin de s'adapter à tous les fuseaux en usage dans le monde. L'indication DST (Daylight Saving Time) rappelle comment effectuer la correction pour s'adapter à l'heure d'été. Sur la gauche, une aiguille indique la latitude, de 60° nord à 60° sud, sur la droite l'autre aiguille donne le paramètre sélectionné – date, latitude, longitude ou UTC. Enfin, sur la moitié inférieure du cadran, un compteur affiche le quantième et le mois.

Confort d'utilisation par la couronne

Si Everywhere Horizon combine et affiche autant de paramètres, les ingénieurs de Krayon ont voulu que le réglage de chacun d'eux reste très aisé. Date, latitude, longitude ou UTC : toutes les mises au point se font grâce à la couronne. Un poussoir situé sur la gauche du boîtier permet de sélectionner le réglage souhaité. De plus, les réglages par la couronne fonctionnent indifféremment dans les deux sens, que ce soit en tournant vers l'arrière ou vers l'avant, ce qui évite les risques de dommages au mouvement dus à d'éventuelles manipulations inadéquates.

KRAYON

Un calibre hors du commun

Le concept du calibre USS (Universal Sunrise Sunset) représente une prouesse : tous ses composants, au nombre de 595, ont été conçus et réalisés sur mesure. Tous, même le balancier-spiral. Cette approche a permis aux ingénieurs de Krayon d'obtenir un mouvement extrêmement compact malgré sa grande complexité, avec une épaisseur de 6,5 mm. Ce calibre ingénieux parvient à combiner des paramètres qui ont une influence différente voire opposée sur le résultat des heures de lever et coucher du soleil. Il intègre également une équation du temps, secrète car non-affichée, nécessaire au calcul. Le mouvement USS est équipé de quatre différentiels, 84 mobiles et un total de 145 composants de rouages ! Trois brevets ont été déposés pour protéger ces inventions. À remontage automatique, équipé d'un micro-rotor en or, le calibre affiche une durée de marche de 80 heures pour une fréquence de 3Hz.

Les terminaisons et décorations de Everywhere Horizon sont réalisées à la main, selon les techniques traditionnelles de la haute horlogerie.

Un décor inspiré

La boîte de Everywhere Horizon, d'un diamètre de 43 mm, est mise en valeur par une lunette sertie de 70 diamants baguette pour un total d'environ 3.50 carats. Les cornes sont serties quant à elles de 24 diamants baguette pour un total d'environ 1.35 carats. La boîte se pare d'un motif ornemental. Cette sculpture miniature combine plusieurs techniques de gravure. Un travail d'une grande minutie réalisé entièrement à la main à l'aide de burins et d'outils spécialisés. Pour compléter l'ensemble, Krayon a doté sa nouvelle Everywhere Horizon d'un bracelet en alligator noir avec une boucle ardillon en or gris.

Données techniques

Mouvement : Universal Sunrise & Sunset

Dimensions du mouvement

- Diamètre total : 35,40 mm
- Hauteur : 6,50mm

Fonctions

- Calcul et affichage de l'heure de lever et de coucher du Soleil en fonction de la latitude, de la longitude et du fuseau horaire
- Automatique
- Heure 24 heures
- Minutes
- Quantième simple
- Mois
- Durée du jour

Spécifications

- Durée de marche 80 heures
- Fréquence 3 Hz
- Système de réglage rapide
- Remontage automatique avec micro-rotor en or 22 carats
- 595 composants, dont 85 rubis

Affichages

- Minutes au centre
- Heure
- Lever et coucher du Soleil par disques sur la périphérie
- Quantième à 6 heures
- Paramètre de longitude et UTC à 12 heures
- Paramètre de latitude à 9 heures
- Indicateur de fonction à 3 heures

Montre : Everywhere Horizon

- Boîte en or gris
- Lunette sertie de 70 diamants baguette (total 3.50 carats)
- Cornes serties de 24 diamants baguette (total 1.35 carats)
- Glace et fond en saphir
- Diamètre : 43 mm
- Épaisseur totale : 11,70 mm
- Cadran en or
- Anglages polis main
- Disques d'affichages en saphir
- Décors en peinture miniature
- Bracelet en alligator noir
- Boucle ardillon en or gris