

## Communiqué de presse

**Patek Philippe**  
**Watches and Wonders Geneva 2024**  
**9 avril 2024**

### **Heure Universelle référence 5330G-001**

**La nouvelle génération d'Heure Universelle avec, en première mondiale, une date indexée sur l'heure locale**

Lancée en édition limitée lors de la grande exposition Patek Philippe « Watch Art » qui s'est tenue à Tokyo en juin 2023, la référence 5330 fait son entrée dans la collection courante de la manufacture. Cette nouvelle génération d'Heure Universelle se distingue par une première mondiale brevetée : un affichage de la date indexé sur l'heure locale, c'est-à-dire celle du fuseau horaire sélectionné à 12h sur le disque des villes et indiquée par les aiguilles centrales. Le nouveau calibre 240 HU C à remontage automatique, avec système de différentiel novateur, affiche la date à la périphérie du cadran grâce à une aiguille centrale en verre transparente terminée par une palette rouge. L'élégant boîtier en or gris s'allie à un cadran bleu-gris opalin avec centre orné d'un motif « carbone ». Cette nouvelle évolution technique dans les montres à Heure Universelle Patek Philippe vient enrichir l'offre de montres de voyage de la manufacture.

Introduite dans les années 1930, à l'époque des premiers vols transatlantiques, sur la base d'une invention du maître horloger genevois Louis Cottier, la célèbre Heure Universelle Patek Philippe n'a cessé depuis lors d'être optimisée sur le plan technique. Depuis le début des années 1950, cette fonction permet de lire simultanément et en permanence l'heure dans les 24 fuseaux horaires au moyen de deux disques mobiles (disque des villes et disque des 24 heures), tout en bénéficiant d'un affichage par aiguilles centrales heures/minutes pour l'heure locale (fuseau sélectionné à 12h). Grâce à ce système ingénieux et à des centres de cadrans souvent ornés de cartes en émail Grand Feu cloisonné ou de décors guillochés main, cette complication s'est imposée comme l'un des modèles Patek Philippe les plus reconnaissables – et les plus recherchés par les passionnés de belles mécaniques.

### **Un terrain d'innovation**

En 1999, Patek Philippe a grandement amélioré la fonctionnalité de l'Heure Universelle grâce à un mécanisme breveté et exclusif permettant, lorsqu'on change de fuseau horaire, de modifier d'une seule pression sur un poussoir l'ensemble des affichages (disque des villes, disque des 24 heures, aiguille centrale des heures) par crans d'une heure – sans affecter la précision des minutes et des secondes. Une innovation introduite en l'an 2000 avec le lancement de la référence 5110. Depuis lors, les ingénieurs de la manufacture ont également associé l'Heure Universelle à deux autres de ses complications les plus emblématiques. En 2016 a été dévoilé le Chronographe à Heure Universelle référence 5930, avec calibre automatique CH 28-520 HU. En 2017, à l'occasion de la Grande Exposition de New York, Patek Philippe a présenté la première répétition minutes à Heure Universelle sonnant toujours l'heure locale, la référence 5531, avec calibre automatique R 27 HU, dans une série limitée à dix exemplaires. Un modèle entré dans la collection courante en 2018.



## Une nouvelle alliance de fonctions utiles au quotidien

Patek Philippe a franchi une nouvelle étape clé dans l'histoire de son Heure Universelle en la dotant pour la première fois d'un affichage de la date. Cette fonction d'ordinaire assez simple a posé ici un véritable défi technique. Sur les autres montres à heure universelle équipées d'une indication de la date, le voyageur – lorsqu'il change de fuseau horaire – doit toujours régler indépendamment le fuseau et le quantième. Patek Philippe, dans une volonté de rendre l'expérience de l'utilisateur la plus confortable et pratique possible, a demandé à ses ingénieurs de coupler mécaniquement l'affichage de la date avec l'heure locale (fuseau horaire sélectionné à 12h et indiqué par les aiguilles centrales), sans aucun besoin de réglage. Pour relever ce challenge, il fallait donc que la date s'ajuste automatiquement dans les deux cas de figure entraînant une modification, soit : lorsqu'on franchit le cap de minuit, où la date passe au jour suivant, et lorsqu'on franchit d'ouest en est la ligne de changement de date (au milieu du Pacifique), où la date recule d'un jour – comme l'avait oublié Philéas Fogg, dans *Le Tour du monde en quatre-vingts jours* de Jules Verne, en croyant avoir raté son pari d'un jour (une méprise qu'il aurait évitée en portant au poignet la nouvelle référence 5330G-001). Comme sur la Répétition Minutes à Heure Universelle référence 5531, la difficulté n'était pas seulement de faire cohabiter les deux complications au sein du même mouvement. Il fallait qu'elles interagissent et que l'Heure Universelle « pilote » l'affichage de la date (de même qu'elle pilote la répétition minutes sur la référence 5531). Le mécanisme de date devait ainsi pouvoir fonctionner dans les deux sens, en avant comme en arrière lors du changement de date – et ce de manière parfaitement fiable, sans aucun risque d'endommager le mouvement.

## Un différentiel novateur et breveté

Pour offrir cette fonction utile, exclusive et simple d'emploi, la manufacture a développé un nouveau mouvement, le calibre 240 HU C, basé sur le calibre 240 HU extra-plat à remontage automatique équipant depuis 2000 les montres à Heure Universelle Patek Philippe sans fonctions additionnelles. La première particularité de ce mouvement novateur réside dans son module d'affichage de la date comptant à lui seul 70 composants. La gestion de la date de l'heure locale est assurée par un système central de différentiel breveté comportant deux roues d'engrenage de type « étoile » concentriques. Lorsque l'étoile extérieure (de plus grand diamètre et dotée de 62 dents) tourne dans le sens horaire, l'aiguille de la date avance d'un cran dans le sens horaire. Lorsque l'étoile intérieure (dotée de 31 dents) tourne dans le sens horaire, l'aiguille de la date recule d'un cran dans le sens antihoraire. Lorsque les deux étoiles tournent ensemble dans le sens horaire (ce qui devrait impliquer simultanément un mouvement de l'aiguille de la date vers l'avant et vers l'arrière), le différentiel permet à cette aiguille de rester immobile. Chaque pression sur le poussoir à 10h permet ainsi de régler par crans d'une heure non seulement le disque des villes, le disque des 24 heures et l'aiguille centrale des heures, mais aussi désormais – lorsqu'elle est concernée – la date, dans un sens comme dans l'autre. Ce système complexe offrant une grande facilité d'emploi est une parfaite illustration de la philosophie de création Patek Philippe, entièrement tournée vers l'utilisateur. De plus, le nouveau calibre 240 HU C, malgré son mécanisme additionnel, présente à peine 0,7 millimètre de surépaisseur par rapport au calibre 240 HU (4,58 mm au lieu de 3,88 mm), ce qui permet de conserver un boîtier d'une élégante finesse.

## Un affichage original et lisible

Seconde particularité de la nouvelle Heure Universelle référence 5330G-001, son mode d'indication de la date. Patek Philippe a opté pour un affichage avec aiguille centrale dotée d'une palette laquée rouge pointant une échelle de 1 à 31 décalquée, à la périphérie du cadran, sur un réhaut biseauté argenté créant un bel effet de profondeur. Afin d'éviter que cette aiguille relativement statique ne nuise à la lisibilité des autres informations, les ingénieurs de la manufacture ont imaginé – pour la première fois chez Patek Philippe – une aiguille transparente en verre.

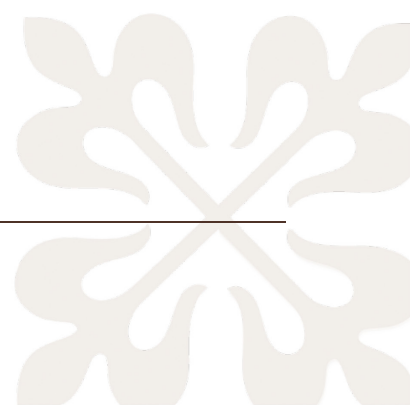


### Une esthétique de grand caractère

Comme toutes les montres à Heure Universelle Patek Philippe, la nouvelle référence 5330G-001 se distingue par une esthétique raffinée et très typée. Son centre de cadran à l'élégante couleur bleu-gris opalin est orné d'un motif « carbone » ajoutant une touche moderne et dynamique. Le disque des 24 heures se subdivise en deux zones jour/nuit identifiées respectivement par un fond argenté avec petit soleil doré symbolisant midi et un fond bleu-gris avec croissant de lune doré symbolisant minuit. Sur le disque des villes, un point rouge entre Auckland et Midway marque la ligne de changement de date. L'heure locale du fuseau sélectionné à 12h est indiquée par des aiguilles de type « *dauphine* » facettées et des index appliqués de type « *bâton* » facettés en or gris avec revêtement luminescent blanc. Le boîtier en or gris entièrement poli, de 40 mm de diamètre, se démarque par ses attaches de bracelet incurvées à doubles godrons. Il est doté d'un fond saphir permettant d'admirer l'architecture et les finitions soignées du nouveau calibre 240 HU C à remontage automatique. La teinte du cadran est reprise en écho par un bracelet en cuir de veau bleu-gris avec motif « denim » et coutures main de couleur blanche, équipé d'une boucle déployante en or gris.

PRESS

---

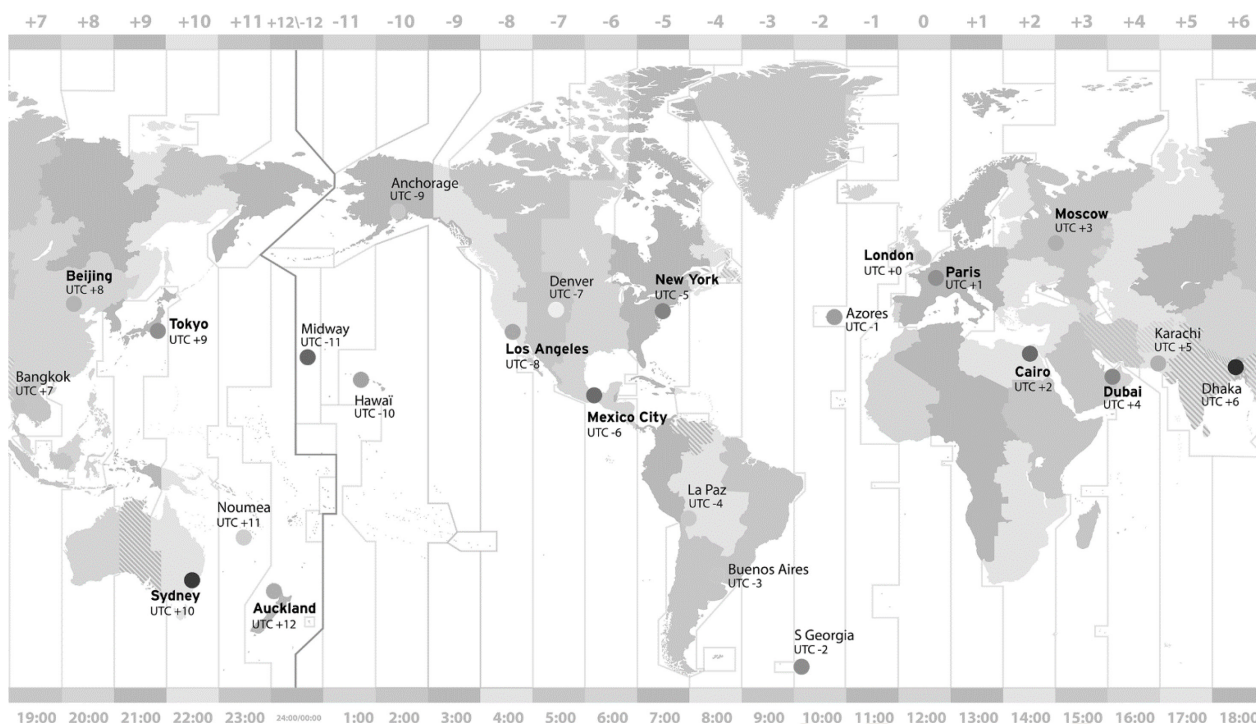




### Fuseaux horaires et ligne de changement de date

Pendant longtemps, chaque pays, voire chaque ville, a possédé sa propre heure locale, plus ou moins basée sur la longitude, et les voyageurs devaient sans cesse modifier les indications de leur montre. Mais l'essor des transports et des communications a exigé d'unifier le système du temps. En 1884, lors de la Conférence internationale du méridien, à Washington, on décida de diviser la planète en 24 fuseaux horaires couvrant chacun 15° de longitude (une heure) et de prendre comme référence (longitude 0) le méridien de Greenwich, qui servait déjà de repère aux navigateurs.

Dans ce système, le fuseau horaire où se trouve Auckland (Nouvelle-Zélande) est en avance de 12 heures sur celui de Greenwich (UTC + 12). Il est donc le premier à passer au jour suivant. Quant au fuseau horaire où se trouve Midway (atoll américain dans le Pacifique nord), il est en retard de 11 heures par rapport à Greenwich (UTC -11) il sera donc le dernier à passer au jour suivant. Dans notre exemple, lorsqu'on voyage vers l'ouest de Midway à Auckland, il sera donc nécessaire d'avancer la date d'un jour. Et lorsqu'on voyage vers l'est, de Auckland à Midway la date devra reculer d'un jour. Située entre le fuseau d'Auckland et celui de Midway, la « ligne de changement de date » (qui n'a fait l'objet d'aucun traité international) zigzague autour du 180<sup>e</sup> méridien au milieu du Pacifique, au gré des choix de fuseau horaire opérés par les différentes îles.



Ce système présente toutefois une particularité. Durant la plage horaire allant de 11 heures à midi à Londres, il est entre minuit et une heure du matin à Midway et entre 23 heures et minuit à Auckland (si l'heure d'été n'est pas en vigueur). Toute la planète est donc à la même date pendant une heure. Grâce à son différentiel breveté, la nouvelle Heure Universelle référence 5330G-001 respecte ce cas de figure en maintenant la date immobile même lorsqu'on sélectionne un autre fuseau au moyen du poussoir à 10h. Sans ce différentiel, dans la plage horaire où la date est identique pour tous les fuseaux horaires, à minuit, lorsqu'on passe la ligne de changement de date située entre Auckland et Midway, la montre enverrait deux informations contradictoires sur la même « étoile », l'une pour faire avancer la date d'un jour, l'autre pour la faire reculer d'un jour – ce qui entraînerait un blocage du mouvement.



## Caractéristiques techniques

### Heure Universelle référence 5330G-001

<b>Mouvement :</b>	Calibre 240 HU C Mouvement mécanique extra-plat à remontage automatique. 24 fuseaux horaires et heure locale, avec date indexée sur l'heure locale
Diamètre :	30,5 mm
Hauteur :	4,58 mm
Nombre de composants :	306
Nombre de rubis :	37
Réserve de marche :	Min. 38 heures – max. 48 heures
Masse oscillante :	Mini-rotor en or 22 carats, remontage unidirectionnel
Fréquence :	21 600 alternances par heure (3 Hz)
Balancier :	Gyromax®
Spiral :	Spiromax® (en Silinvar®)
Piton :	Mobile
Fonctions de la couronne :	Couronne à deux positions : <ul style="list-style-type: none"> <li>• poussée : remontage manuel du mouvement</li> <li>• tirée : mise à l'heure</li> </ul>
Affichages :	Par aiguilles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• heures et minutes de l'heure locale depuis le centre</li> <li>• date depuis le centre</li> </ul> Par disques : <ul style="list-style-type: none"> <li>• disque des villes avec 24 noms de lieux</li> <li>• disque des 24 heures avec zones jour/huit</li> </ul>
Poussoir :	Poussoir des fuseaux horaires à 10h (réglage de l'heure locale par crans d'une heure avec date indexée)
Correcteur :	Date à 8h
Signe distinctif :	Poinçon Patek Philippe
<b>Habillage</b>	
Boîtier :	Or gris 18 carats Fond verre saphir Étanche à 30 m
Dimensions du boîtier :	Diamètre (10h – 4h) : 40 mm Largeur (de 3h à 9h avec couronne) : 41,95 mm Longueur (cornes à cornes) : 49,74 mm Épaisseur totale (glace à cornes) : 11,77 mm Épaisseur (glace à glace) : 11,57 mm Entre-cornes : 20 mm



- Cadran :
- Échelle de la date décalquée en bleu-gris sur le réhaut biseauté argenté à la périphérie du cadran
  - Disque des villes en laiton coloré en bleu-gris, avec noms des lieux argentés
  - Disque des 24 heures en maillechort, zone « jour » argentée avec chiffres des heures décalqués en bleu-gris et symbole du soleil doré, zone « nuit » colorée en bleu-gris avec chiffres des heures argentés et symbole de la lune doré
  - Centre bleu-gris opalin avec motif « carbone »
  - Aiguilles des heures et des minutes de type « dauphine » facettées en or gris 18 carats
  - Aiguille de la date en verre minéral avec palette laquée en rouge
  - Index de type « bâton » facettés appliqués en or gris 18 carats
- Bracelet :
- Cuir de veau bleu-gris avec motif « denim », coutures main de couleur blanche et boucle déployante en or gris 18 carats

### Brevet du calibre 240 HU C

• **Pièce d'horlogerie à heures universelles** (brevet européen EP 2 790 069 B1)

Ce mécanisme avec système de différentiel novateur permet d'indexer l'affichage de la date sur l'heure locale et d'ajuster automatiquement la date à chaque correction de fuseau horaire, notamment lorsqu'une telle correction entraîne un changement de quantième vers l'avant ou vers l'arrière.

