

**F.P.JOURNE**  
Invenit et Fecit

  
**THE HOUR GLASS**

# Young Talent Competition

Remise du Prix au lauréat  
à la Manufacture F.P.Journe

11 novembre 2022

Depuis 2015, la “Young Talent Competition” permet de découvrir les apprentis horlogers les plus talentueux au monde pour engendrer la prochaine génération et les soutenir sur la route de l’indépendance en reconnaissant leurs créations et en les mettant en lumière. F.P.Journe organise la Young Talent Competition avec le soutien de The Hour Glass, ambassadeur de l’horlogerie de luxe pour la région Asie Pacifique. Les 2 Maisons partagent le même but afin de transmettre l’art de la haute horlogerie et la reconnaissance du travail artisanal.

Les critères de sélection sont basés sur la prouesse technique, la complexité de réalisation, le sens du design et de l’esthétique ainsi que la qualité du travail artisanal. Les candidats doivent avoir conçu et réalisé de manière indépendante une montre ou une construction horlogère. Le lauréat de la “Young Talent Competition 2022” reçoit un diplôme et un chèque de CHF 20’000.- offert par The Hour Glass et F.P.Journe lui permettant d’acquérir des outils ou de financer un projet horloger.

Le jury de la “Young Talent Competition 2022” est composé de personnalités clés de la scène internationale horlogère: Philippe Dufour, Andreas Strehler, Giulio Papi, Marc Jenni, Michael Tay, Elizabeth Doerr et François-Paul Journe.

## Maciej Miśnik

### *Montre de poche d'inspiration marine avec tourbillon et échappement à détente pivotée*

30 ans - Varsovie - Pologne

**Autodidacte - Certificat de compagnon en horlogerie - Varsovie, juin 2018**

**Diplômé en physique - École polytechnique de Gdańsk - Septembre 2021**

#### Boîtier, aiguilles et cadran

Les chronomètres de marine ont inspiré ma montre de poche. C'est la raison pour laquelle le boîtier a été réalisé en laiton. Cependant, pour plus de contraste, le pendant et la bélière ont été réalisés en argent. La plupart des pièces ont été conçues dans mon propre atelier, sans avoir recours à des machines à commande numérique. Des machines de base telles que des tours, des fraiseuses et des outils manuels ont été utilisés pour fabriquer la montre. Pour la lisibilité, les aiguilles en acier ont été oxydées thermiquement en bleu. À mon avis, les aiguilles bleuies s'harmonisent avec les index noirs sur le cadran argent. Pour plus de complexité, l'aiguille des heures saute une fois par heure plutôt que de manière régulière, comme c'est le cas pour la plupart des montres.

#### Caractéristiques techniques du mouvement

Comme dans les chronomètres de bord de marine, un échappement à détente pivotée a été utilisé. La fréquence d'oscillation du balancier est de 2 Hz. Il est bien connu que l'échappement à détente possède de bonnes propriétés de friction, mais il n'est pas résistant aux chocs. C'est pour cette raison que j'ai décidé de fabriquer une montre de poche plutôt qu'une montre-bracelet. De plus, la montre est équipée d'un tourbillon, ce qui réduit le problème de l'équilibrage du balancier. Deux barilletts sont utilisés pour assurer un couple suffisant. Un problème majeur des montres utilisant un tourbillon est l'inertie de la cage. C'est pourquoi les composants de la cage du tourbillon sont très fins et délicats afin de réduire l'inertie. La cage est très lourde, environ 2 grammes, mais le problème de l'inertie a été réduit. Dans la roue d'échappement, le pignon et la roue sont séparés et reliés par un ressort en bronze. Dans la roue, il y a un tube avec deux rubis, qui tourne sur l'axe en acier du pignon. Le ressort est disposé de telle sorte à maintenir la roue sur le pignon (la roue ne tombe pas). Dès que la cage est immobile, la roue d'échappement est libérée. La roue d'échappement se déplace et la cage commence à tourner. Lorsque la roue d'échappement s'arrête sur le rubis, la cage continue à se déplacer et enroule le ressort spiral, perdant alors son énergie cinétique, puis recule légèrement. Le recul de la cage résulte de sa forte inertie et de la force de réaction du ressort spiral. Dans la plupart des montres à tourbillon, la cage s'arrête avec la roue d'échappement, ce qui provoque une force élevée temporaire sur les éléments de l'échappement et des vibrations indésirables. Dans le cas de la solution présentée, un ressort spiral absorbe les vibrations, à l'instar des solutions proposées par exemple par Derek Pratt, Karol Roman, etc. Le balancier est équipé d'un spiral de type Breguet. Il n'y a pas de raquette sur le spiral en raison des propriétés chronométriques. Deux vis sur le balancier maintiennent la régulation de la période d'oscillation. D'autres vis servent à équilibrer le balancier. La cage du tourbillon est également équilibrée par un contrepois en argent. L'argent a été utilisé en raison de sa haute densité.

#### Fabrication des composants

La montre présentée est fabriquée à partir de métaux bruts. Aucun élément n'a été peint ou plaqué. Seules les aiguilles et trois vis ont été oxydées thermiquement en bleu. Les pièces en argent ont été traitées par un procédé de sulfuration, c'est ce qui donne cet aspect sombre au cadran et à la petite plaque avec la signature. Comme indiqué précédemment, j'ai fabriqué la plupart des pièces moi-même. Chaque pièce a été finie à la main. Les éléments suivants n'ont pas été fabriqués dans mon atelier: la chaîne de la montre, le verre, les 18 rubis, le spiral du balancier, 2 ressorts principaux et 28 des 40 vis. Je n'ai pas gravé la signature, elle a été réalisée par un graveur professionnel.

#### Mesures

**Diamètre:** sans charnière et serrure, 4.9 cm / avec charnière et serrure, 5.2 cm **Hauteur:** 7.1 cm - **Épaisseur:** sans vis, 1.55 cm / avec vis, 1.67 cm **Poids:** avec clé et chaîne, 112.2 g / sans clé et chaîne, 100.2 g





## Interview Maciej Miśnik

### À propos de vous:

#### Quand votre passion pour l'horlogerie a-t-elle commencé?

J'avais à peine 2 ans lorsque j'ai détruit ma première horloge à coucou. Depuis lors, les horloges, les montres et les outils ne m'ont jamais quitté.

#### Où avez-vous appris l'horlogerie?

Je suis principalement autodidacte, mais mon grand-père, ainsi que son père et son grand-père avant lui étaient également horlogers. De temps en temps, j'allais voir des horlogers dans ma ville natale et je leur posais des questions.

#### Quel type d'examen d'horlogerie avez-vous passé, et où?

Le 25 juin 2018, j'ai passé mon examen de compagnon à la Chambre des métiers et de l'entrepreneuriat de Masovie, à Varsovie.

#### Quelle a été votre première réalisation horlogère? (Ou première montre)

J'ai construit ma première montre en septembre 2019. C'est une montre-bracelet chronographe simple basée sur les pièces d'une montre de poche.

### À propos de la montre:

#### Pourquoi avez-vous choisi ces complications?

Mon père est un marin. Depuis mon enfance, j'aime les appareils marins en laiton brillant, notamment les horloges. Je voulais avoir une petite montre chronomètre de marine que je pourrais mettre dans ma poche, j'ai donc décidé de fabriquer une montre de poche avec un tourbillon et un échappement à détente. Pour moi, l'équilibrage précis du balancier est un défi, j'ai donc utilisé un tourbillon pour résoudre ce problème.

#### Combien de temps a-t-il fallu pour créer cette montre?

Environ 8 mois, 1000 heures de travail au total.

#### Quelle est la partie de la fabrication de cette montre que vous avez préférée?

C'est difficile à dire. Je pense que l'un des moments que je préfère dans la fabrication d'une montre est son premier assemblage et la première fois qu'elle fonctionne.

#### Quels sont les défis à relever lorsqu'on travaille sur des machines de base?

À mon avis, les plus grands défis sont la maîtrise de soi et l'autodiscipline. En quelques secondes seulement, vous pouvez détruire trois jours de travail. Vous devez être très prudent et concentré à 100% sur tous les éléments.

#### Pourquoi n'avez-vous pas utilisé une machine à commande numérique?

La réponse est très simple. Je n'ai pas utilisé de machine CNC pour deux raisons: premièrement, je pense que si nous disons qu'une montre est "faite à la main", elle doit être faite à la main, pas sur une machine CNC et finie à la main. Sinon, elle serait seulement finie à la main, et fabriquée sur une machine. Je sais que de nombreuses usines font cela, mais je ne peux rien y changer. Je tiens à préciser que je ne suis pas un ennemi de la mécanisation de la production. C'est bien, mais il faut être honnête. La deuxième raison est que les machines CNC sont extrêmement précises et reproductibles, donc, à mon avis bien sûr, une montre ne peut pas être unique. Elle peut être belle, précise, remarquable, mais pas unique. De plus, les machines CNC sont coûteuses, et je ne suis pas propriétaire d'une grande usine.

### À propos de l'avenir:

#### Que comptez-vous faire de ce prix?

Le diplôme sera accroché au-dessus de mon établi. C'est peut-être égoïste, mais j'aimerais acheter des machines et des outils pour mon atelier, par exemple une machine à pointer professionnelle de fabrication suisse, un tour à pivoter, un tour d'horloger de plus grande précision, etc.

#### Quelles sont vos aspirations pour les cinq prochaines années?

C'est une bonne question. J'aimerais fabriquer une montre de poche avec un mécanisme à force constante de 1 seconde. C'est mon projet actuel. Dans un avenir proche, j'aimerais lancer ma propre manufacture, mais je ne suis pas sûr que cela soit possible. Une chose est sûre: je ferai des montres. Des montres-bracelets, j'espère.

[www.fpjourne.com](http://www.fpjourne.com)

**La Manufacture indépendante F.P.Journe** produit moins de 900 montres mécaniques de précision par an, dotées d'un mouvement en Or rose 18 ct., signature exclusive de la maison. La devise *Invenit et Fecit* gravée sur ses montres garantit et rappelle l'importance d'un calibre Manufacture entièrement inventé et fait dans ses ateliers.

F.P.Journe organise cette compétition et apporte l'expertise de plus de 40 ans de haute horlogerie authentique. Les connaissances historiques de François-Paul Journe l'ont conduit à relever les défis horlogers les plus audacieux en démontrant une consistance dans ses recherches sur la précision et l'innovation. C'est un honneur pour lui d'être parrain de ces jeunes talents en partageant sa culture horlogère, sa passion et sa persévérance au quotidien. Il soutient et encourage ces jeunes talents comme il le fut à leur âge.

[www.thehourglass.com](http://www.thehourglass.com)

La mission de **The Hour Glass** est de faire progresser la culture horlogère. Connus pour leur sélection réfléchie des marques, leur passion pour la création d'expériences de ventes immersives uniques et leur équipe de spécialistes horlogers hautement compétents, The Hour Glass s'efforce de devenir l'escale principale pour tous les passionnés et collectionneurs de montres. Tous les jours à travers leur réseau combiné de plus de 45 boutiques de la région Asie-Pacifique, ils se dédient à approfondir les connaissances et l'appréciation des montres et à guider leurs clients dans leur recherche du garde-temps exceptionnel.

**F.P.Journe - Invenit et Fecit**

17, rue de l'Arquebuse 1204 Genève Suisse T +41 22 322 09 09 Presse: [press@fpjourne.com](mailto:press@fpjourne.com) T +41 22 322 09 02 [fpjourne.com](http://fpjourne.com)