

# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

MB&F





## RÉSUMÉ

### LE MOTEUR DE LA LM SE

### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

### FINITIONS RAFFINÉES

### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### “FRIENDS” LM SPLIT ESCAPEMENT

### MB&F – GENÈSE D’UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## RÉSUMÉ

Les montres de la collection MB&F Legacy Machine ont une particularité technique commune: les fonctions ou complications mises en avant à chaque édition peuvent varier, mais le balancier suspendu prend toujours le dessus, au sens propre comme au sens figuré. Dans la Legacy Machine Split Escapement, cette caractéristique est plus que valorisée, atteignant un nouveau degré d’aboutissement.

Le balancier de la LM SE bat sereinement juste au-dessous du sommet du dôme en verre saphir, à une fréquence traditionnelle de 2,5 Hz ou 18’000 A/h. Néanmoins sa construction est moins classique: contrairement aux autres balanciers suspendus de la collection Legacy Machine — ou en réalité à tout autre balancier existant — celui-ci semble osciller de lui-même, sans source d’énergie apparente. Les autres composants essentiels, la roue d’échappement et l’ancre qui donnent l’impulsion nécessaire, sont dissimulés de l’autre côté du mouvement, 12mm plus bas. D’où le nom de « Split Escapement » (échappement dissocié en français).

Sous le balancier, les trois cadrans de la LM SE affichent respectivement l’heure à 12 heures, la réserve de marche à 4 heures et la date à 8 heures. Cette dernière se règle facilement et rapidement grâce à un bouton poussoir placé sur le côté du boîtier, à proximité du cadran qui lui est dédié.

Les autres caractéristiques sont des évolutions naturelles empruntées aux Legacy Machines précédentes, telles que les arches organiques du pont de balancier que l’on trouve dans la LM Perpetual. Les éditions de lancement en or blanc inaugurant la LM SE bénéficiaient de la finition grenée, d’aspect « givré », qui est intimement liée aux montres de poche des XVIIIe et XIXe siècles. MB&F a inauguré ce décor traditionnel sur les éditions LM101 ‘Frost’ (givre en français).

Sur les montres anciennes, la finition grenée était obtenue grâce à des bains d’acide. Pour produire un effet comparable, les méthodes actuelles impliquent un brunissage manuel à la brosse métallique. La LM Split Escapement fait honneur à la technique: elle est réalisée entièrement à la main sur chacune des 72 pièces de ces premières éditions.

La LM Split Escapement a été lancé en 2017 en quatre éditions or blanc à la finition grenée, chacune en 18 exemplaires :

- Finition grenée bleue et mouvement rhodié ;
- Surface grenée et mouvement traités ruthénium noir;
- Surface grenée et mouvement traités or rose;
- Surface grenée et mouvement traités or jaune.

En 2019, MB&F présente une nouvelle édition limitée de 33 pièces en titane grade 5, avec un spectaculaire cadran vert traité CVD. La finition soleillée du cadran capte la lumière sous différents angles, variant constamment entre teintes bleues et vertes, tout en ajoutant ainsi une édition plus contemporaine à la série.



POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

WWW.MBANDF.COM

LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT  
TITANIUM GREEN – 33 PIÈCES



## RÉSUMÉ

### LE MOTEUR DE LA LM SE

### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

### FINITIONS RAFFINÉES

### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### “FRIENDS” LM SPLIT ESCAPEMENT

### MB&F – GENÈSE D’UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

## POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

### VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## LE MOTEUR DE LA LM SE

La première Legacy Machine évoquait l'émerveillement et l'optimisme qui régnait dans les Expositions universelles de la fin du XIXe et du début du XXe siècles. Le balancier suspendu a été conçu pour reproduire ce mélange exaltant d'émotions, un effet parachevé par la grande distance prise par rapport à l'ordre établi en horlogerie. En plaçant les palettes en rubis, l'ancre et la roue d'échappement de l'autre côté du mouvement, la Legacy Machine Split Escapement renforce l'impact visuel de son balancier. Tel un illusionniste, elle efface soigneusement toute trace des mécanismes moteurs de cet opus. Et comme toute autre démonstration énigmatique miraculeuse, la prouesse tord le cou à certaines vieilles règles pour en édicter de nouvelles.

La sensibilité du balancier et le rôle majeur qu'il joue dans la chronométrie constituent généralement une raison suffisante pour que les horlogers ne s'éloignent pas trop des conventions en matière d'échappements. Cependant, le génie de Stephen McDonnell, l'horloger qui a conçu la Legacy Machine Perpetual primée, a permis de contourner la réalité et de percevoir les obstacles à surmonter pour créer une nouvelle configuration de régulateur mécanique.

La Legacy Machine Perpetual de 2015 fut la première création MB&F dotée d'un « split escapement », même si alors, l'attention était légitimement concentrée sur le calendrier perpétuel révolutionnaire. Maintenant, avec la Legacy Machine Split Escapement, il est temps de valoriser pleinement cet élément.

Malgré les difficultés techniques surmontées pour créer le « split escapement », le moteur de la LM SE est conçu dans un esprit d'esthétique et de classicisme immuable — il est magnifiquement symétrique, avec des ponts formant un cadre splendide pour leurs composants sous-jacents et encerclant en douceur les chatons en or et les rubis aux pourtours contre-fraisés.

Côté cadran, le pont de balancier est la troisième version d'un composant primordial dans toutes les Legacy Machines jusqu'à présent. Dans les premières, il était caractérisé par une esthétique industrielle qui, pour la Legacy Machine 101 et l'édition finale de la Legacy Machine N°1, a évolué vers une forme plus arrondie avec une base de type wedge de golf. Dans la LM SE, comme dans la Legacy Machine Perpetual, les arches du pont adoptent des lignes organiques d'une extrémité à l'autre.

## LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

En langage horloger, l'échappement est un ensemble de composants qui permet à l'énergie emmagasinée dans le barillet de s'échapper par impulsions successives régulières et non d'une seule traite. Dans sa configuration la plus courante, il comprend le balancier, l'ancre et la roue d'échappement. La tradition horlogère veut que ces composants soient aussi proches que possible les uns des autres, afin de minimiser les perturbations provenant de l'extérieur. Dans ce domaine épineux en horlogerie, rarement remis en question, MB&F a osé quelque chose de nouveau.

Bien que le balancier de la LM Split Escapement oscille côté cadran, juste au-dessous du dôme en saphir, les palettes en rubis, l'ancre et la roue d'échappement sont placées de l'autre côté du mouvement et visibles à travers un fond transparent. Cela nécessite un axe de balancier exceptionnellement long qui passe par le centre du mouvement, un véritable bouleversement en matière de micromécanique et de technique de fabrication.

La distance entre la roue de balancier et les palettes d'impulsion est de 11,78 mm, ce qui correspond à la longueur de l'axe qui traverse le mouvement et passe par le cadran pour supporter l'oscillateur. Un axe plus long augmente la probabilité de perturbation de l'oscillateur, ainsi que le risque d'effets potentiellement déformants d'un axe long sujet à une torsion permanente. L'inertie du balancier et la rigidité de l'axe étant des éléments clés pour résoudre cette délicate équation, le moteur de la LM SE est construit avec une précision qui assure une performance chronométrique stable.

Dans le « Split Escapement », la stabilité de la construction devient exponentiellement plus importante que de coutume, ce qui réduit sensiblement la marge d'erreur dans les dimensions durant le processus de fabrication. Pour résoudre le problème, l'axe de balancier est sécurisé à ses deux extrémités par des roulements antichocs en rubis, et le pont de soutien de l'ancre et de la roue d'échappement est fixé à part, pour permettre un ajustement optimal.

Comme un axe de balancier plus long est aussi plus lourd, ayant pour effet possible la réduction de la quantité d'énergie parvenant à l'oscillateur, le moteur de la LM SE est alimenté par deux barillets montés en parallèle qui assurent jusqu'à 72 heures de précision optimale.





## RÉSUMÉ

### LE MOTEUR DE LA LM SE

### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

### FINITIONS RAFFINÉES

### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### “FRIENDS” LM SPLIT ESCAPEMENT

### MB&F – GENÈSE D’UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

## POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

### VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## FINITIONS RAFFINÉES

Les premières éditions lancées s’ornaient d’une finition très traditionnelle avec un cadran grené à la main. Cette finition de surface brunie est intimement liée aux mouvements de montres des XVIIIe et XIXe siècles. Dans un but à l’origine aussi fonctionnel que décoratif, elle produisait une surface oxydée mate qui ne risquait pas de perdre son éclat subtil et régulier, un effet prisé par les collectionneurs et amateurs de pièces anciennes.

On ne peut plus utiliser les méthodes traditionnelles de grenage car elles sont dangereuses (le procédé implique de chauffer le métal à même une flamme avant de le plonger dans de l’acide nitrique concentré). Afin d’obtenir le même effet, MB&F travaille avec des artisans spécialisés capables de recréer la texture et l’éclat du grenage sans recours à des produits chimiques.

La surface à grener est travaillée à la main avec une brosse métallique, en créant de petites empreintes successives, une à une. Pour obtenir la finition escomptée, la brosse doit imprimer la surface avec, à chaque fois, le même angle et la même pression et les empreintes doivent être réparties avec régularité.

Pour la Legacy Machine Split Escapement, un grenage moins affiné et plus dispersé a été choisi, afin de s’adapter à la grandeur de la surface et d’attirer l’attention sur le travail manuel. Les surfaces ont ensuite été colorées par traitement PVD — bleu, ruthénium, or rose ou jaune.

La nouvelle édition en titane grade 5 au cadran vert traité CVD se pare d’une finition soleillée spectaculaire, qui capte la lumière sous différents angles et fait osciller la couleur du cadran entre le bleu et le vert.

## LA COLLECTION LEGACY MACHINE

La collection Legacy Machine lancée en 2011 est le résultat d’une réflexion radicale menée par le fondateur de MB&F, Maximilian Büsser: « Que se serait-il passé si j’étais né en 1867 plutôt qu’en 1967 ? Avec l’apparition des montres bracelets dans les premières années du XXème siècle, j’aurais eu envie de créer des machines tridimensionnelles pour le poignet. Sans Goldorak, Star Wars ou les avions à réaction pour m’inspirer, j’aurais eu recours aux montres de poche, à Jules Verne et à la Tour Eiffel. A quoi auraient donc ressemblé mes machines de l’époque ? Elles auraient été rondes (selon la tradition) et tridimensionnelles (comme les machines MB&F) : les Legacy Machines donnent la réponse. ».

La Legacy Machine N°1 a pris une grande distance par rapport aux Horological Machines pour lesquelles MB&F était connue et établi les codes esthétiques d’une nouvelle famille de créations : des boîtiers ronds, des cadrans blancs laqués, des mouvements aux finitions classiques telles que les côtes de Genève et les anglages, ainsi qu’un élément perturbateur — le balancier suspendu — d’autant plus saisissant dans un contexte si entièrement traditionnel.

Depuis le lancement de la LM1 au double fuseau horaire, la collection Legacy Machine s’est enrichie de cinq autres lignes, ce qui en fait six au total. La Legacy Machine N°2 à deux régulateurs est sortie en 2013. Un an plus tard est apparue la Legacy Machine 101, un condensé des codes esthétiques de la collection Legacy Machine associé au premier mouvement maison MB&F. Puis en 2015 arrive la grande complication Legacy Machine Perpetual. En 2019, MB&F a dévoilé la LM FlyingT dotée d’un tourbillon volant, la première Machine MB&F dédiée aux femmes.

L’accent sur la créativité technique mis dans la LM Perpetual se retrouve dans la LM Split Escapement. Le moteur de la dernière est dérivé de celui de la première, mais il a abandonné sa complication pour révéler l’innovation logée en son cœur.





## RÉSUMÉ

### LE MOTEUR DE LA LM SE

### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

### FINITIONS RAFFINÉES

### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### “FRIENDS” LM SPLIT ESCAPEMENT

### MB&F – GENÈSE D’UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4 éditions de lancement de 18 pièces chacune en or blanc avec cadran grainé en bleu, ruthénium, or rose ou or jaune ; et une édition limitée de 33 pièces en titane grade 5 avec cadran soleillé en CVD vert.

### MOTEUR

Mouvement développé pour MB&F par Stephen McDonnell.

Echappement séparé: la roue de balancier est suspendue au-dessus du cadran, tandis que l’ancre et la roue d’échappement se situent sous le mouvement.

Remontage manuel avec double barillet.

Roue de balancier de 14 mm de diamètre réalisée sur mesure, vis de réglage traditionnelles visibles au sommet du mouvement. Finitions main exceptionnelles dans le style du XIXe siècle : angles rentrants pour rehausser le travail, angles polis, côtes de Genève, grenage, et gravures fait-main.

Réserve de marche : 72 heures

Fréquence : 18'000 A/h / 2,5 Hz

Nombre de composants : 314

Nombre de rubis : 35

### FONCTIONS/INDICATIONS

Heures, minutes, date et indicateur de réserve de marche

Poussoir situé à proximité du cadran de la date pour un ajustement rapide de la date.

### BOÎTIER

Matériaux : éditions de lancement en or blanc 18 carats; titane grade 5

Dimensions : 44 mm × 17,5 mm

Nombre de composants : 49

Étanchéité : 30 m / 90' / 3 atm

### VERRES SAPHIR

Verres saphir au recto et au verso, traitement antireflet sur les 2 faces

### BRACELET ET BOUCLE

Bracelet alligator cousu main noir ou brun, boucle déployante en or blanc ou titane assorti au boîtier.

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

WWW.MBANDF.COM



LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT  
FROSTED YELLOW – 18 PIÈCES



# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## "FRIENDS" LM SPLIT ESCAPEMENT

**Concept:** Maximilian Büsser / MB&F

**Design du produit:** Eric Giroud / Through the Looking glass

**Direction technique et gestion de la production:** Serge Kriknoff / MB&F

**Esthétique du mouvement et spécifications de décoration:** Stephen McDonnell et MB&F

**Développement du mouvement :** Stephen McDonnell et Ruben / Martinez /MB&F

**R&D:** Ruben Martinez et Simon Brette / MB&F

**Roues, pinions et composants du mouvement:** Jean-François MOJON / Chronode, Paul-André Tendon / BANDI, AZUREA, Swiss Manufacturing and Le Temps Retrouvé.

**Pont de balancier et platines:** Benjamin Signoud / AMECAP

**Balancier:** Andreas Kurt / Precision Engineering

**Ressort de balancier:** Stefan Schwab / Schwab-Feller

**Ponts et cadran:** Alain Lemarchand et Jean-Baptiste Prétot / MB&F

**Finitions du cadran:** Bripoli

**Composants du mouvement:** Alain Pellet / Elefil

**Décoration manuelle des composants du mouvement:** Jacques-Adrien Rochat et Denis Garcia / C.-L. Rochat

**Traitement PVD :** Pierre-Albert Steinmann / Positive Coating

**Assemblage du mouvement:** Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guiter, Emmanuel Maitre et Henri Porteboeuf / MB&F

**Service après-vente :** Thomas Imberti / MB&F

**Contrôle qualité :** Cyril Fallet / MB&F

**Cadran:** Hassan Chaïba et Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horloger

**Boucle:** Dominique Mainier / G&F Châtelain

**Aiguilles:** Pierre Chillier et Isabelle Chillier / Fiedler

**Glace saphir:** Martin Stettler / Stettler

**Bracelet:** Kim Amanton / Multicuir

**Ecrin:** ATS Atelier Luxe

**Logistique de production:** David Lamy, Isabel Ortega et Raphaël Buisine / MB&F

**Marketing & Communication:** Charris Yadigaroglou, Virginie Toral, Juliette Duru, Arnaud Légeret et Maëna Le Gat / MB&F

**M.A.D.Gallery:** Hervé Estienne / MB&F

**Vente:** Thibault Verdonckt, Stéphanie Réa, Anna Rouveure and Jean-Marc Bories / MB&F

**Design graphique:** Samuel Pasquier / MB&F, Adrien Schulz et Gilles Bondallaz / Z+Z

**Photographies du produit:** Maarten van der Ende et Alex Teuscher / Alex Stephen Teuscher photography

**Photographie portraits:** Régis Golay / Federal

**Webmasters:** Stéphane Balet / NORD Magnétique, Victor Rodriguez et Mathias Muntz / NIMEO

**Film:** Marc-André Deschoux / MAD LUX

**Textes:** Suzanne Wong / REVOLUTION Switzerland

### RÉSUMÉ

#### LE MOTEUR DE LA LM SE

#### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

#### FINITIONS RAFFINÉES

#### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### "FRIENDS" LM SPLIT ESCAPEMENT

#### MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

MB&F





# LEGACY MACHINE SPLIT ESCAPEMENT

## MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

2019 aura marqué une 14ème année d'hyper-créativité pour MB&F, le tout premier laboratoire conceptuel horloger au monde. Avec 15 calibres hors-normes pour animer les Horological Machines et Legacy Machines applaudies par la critique, MB&F continue de suivre la vision créative d'art cinétique tridimensionnel de son fondateur et directeur artistique Maximilian Büsser.

Après 15 années de management au sein de marques prestigieuses, Maximilian Büsser a quitté son poste de Directeur Général chez Harry Winston pour créer MB&F – Maximilian Büsser & Friends. MB&F est un laboratoire d'art et de micro-mécanique voué à la conception et à la fabrication en petites séries de montres radicales, fruits d'une collaboration entre de brillants professionnels de l'horlogerie dont Maximilian Büsser apprécie le talent et la manière de travailler.

En 2007, MB&F a dévoilé la HM1, sa première Horological Machine. Avec son boîtier sculptural en trois dimensions et son mouvement finement décoré, la HM1 a donné le ton des Horological Machines qui ont suivi – des Machines qui symbolisent le temps plutôt que des Machines qui donnent l'heure. Les Horological Machines ont exploré l'espace (HM2, HM3, HM6), le ciel (HM4, HM9), la route (HM5, HMX, HM8) et l'eau (HM7).

En 2011, MB&F a lancé la collection des Legacy Machines. Ces pièces rondes, plus classiques – classiques pour MB&F – rendent hommage à l'excellence horlogère du XIXe siècle, en réinterprétant des complications de grands horlogers novateurs sous la forme d'objets d'art contemporains. Les LM1 et LM2 ont été suivies par la LM101, la première Machine MB&F équipée d'un mouvement entièrement développé à l'interne. La LM Perpetual et la LM Split Escapement sont ensuite venues élargir la collection. A ce jour, MB&F alterne entre Horological Machines résolument anticonformistes et Legacy Machines inspirées par l'histoire. Avec la création de la LM FlyingT, la première Machine dédiée aux femmes, 2019 représente un tournant dans l'histoire de MB&F.

La lettre F représentant les Friends, il était donc naturel pour MB&F de développer des collaborations avec des artistes, des horlogers, des designers et des fabricants admirés. Cela a mené à la création de deux nouvelles catégories : Performance Art et Co-Créations. Alors que les créations Performance Art sont des pièces MB&F revisitées par une personne externe talentueuse, les Co-Créations ne sont quant à elles pas des montres mais un autre type de machines développées sur la base des idées et des designs MB&F et

fabriquées par des Manufactures suisses. Nombreuses de ces Co-Créations sont des horloges créées avec L'Épée 1839, alors que les collaborations avec Reuge et Caran d'Ache proposent d'autres formes d'art mécanique.

Afin de donner à ces machines une place appropriée, Maximilian Büsser a eu l'idée de les présenter dans une galerie d'art aux cotés de diverses formes d'art mécanique créées par d'autres artistes, plutôt que de les présenter dans une boutique traditionnelle. Cela a amené MB&F à créer sa première MB&F M.A.D. Gallery (M.A.D. signifiant Mechanical Art Devices) à Genève, qui a ensuite été suivie par l'ouverture d'autres M.A.D. Galleries à Taipei, Dubaï et Hong Kong.

## RÉSUMÉ

### LE MOTEUR DE LA LM SE

### LES DEFIS TECHNIQUES DU « SPLIT ESCAPEMENT »

### FINITIONS RAFFINÉES

### LA COLLECTION LEGACY MACHINE

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### "FRIENDS" LM SPLIT ESCAPEMENT

### MB&F – GENÈSE D'UN LABORATOIRE CONCEPTUEL

## POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS,

### VEUILLEZ CONTACTER:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA, RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENÈVE, SUISSE

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

## CONTENU DU DOSSIER

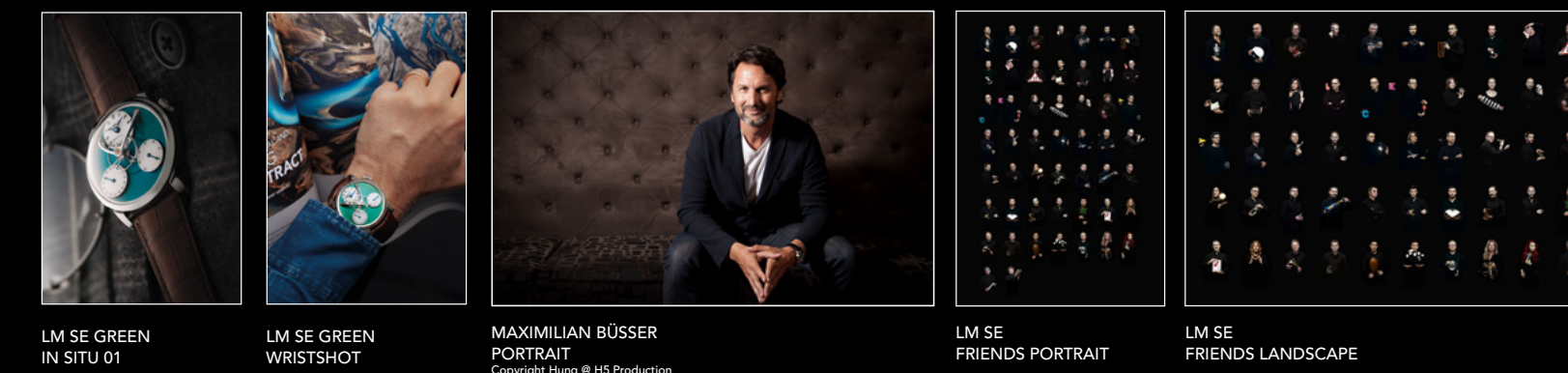
[Cliquez ici pour accéder au dossier de presse dans les autres langues](#)

[+ toutes les images du produit \(basse et haute résolution\).](#)

### THE MACHINE



### MAXIMILIAN BÜSSER



### THE FILM



FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF