

165	UTBM Service communication	L'Est Républicain	16 janvier 2023
		A la Une	mécanique et ergonomie - maquettes - hélicoptère Airbus HC45 - Bugatti Chiron

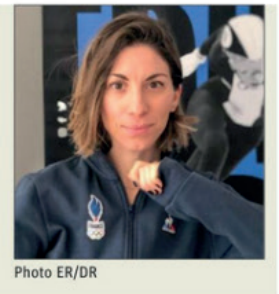
L'EST
Républicain

cebra | MONTBÉLIARD | 25B
Lundi 16 janvier 2023 1,30 €

Sports

SHORT-TRACK

Le long combat de la patineuse Tiffany Huot-Marchand après son accident

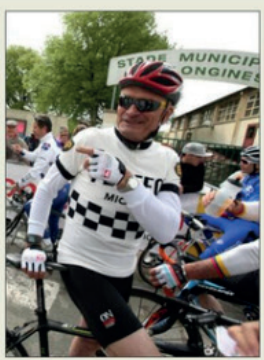


MONTBÉLIARD 800 heures ! C'est le temps qu'il aura fallu aux étudiants de la formation d'ingénieurs en mécanique et ergonomie de l'UTBM pour réaliser leurs maquettes. Photo ER/Lionel VADAM > PAGES 2-3

VALENTIGNEY

Vieilles gloires : Thévenet et les Hollandais attendus le 8 mai

> PAGE 5



MONTBÉLIARD

Capitale de la culture : des paroles et des actes

> PAGE 14

BESANÇON

Festina épinglé par un site horloger pour l'un de ses chronos

> PAGE 6

Les sublimes maquettes des as du design de l'UTBM

Trois équipes ont œuvré à la conception de deux hélicoptères Airbus HC-145 et d'une Bugatti Chiron. Un travail de précision qui érige le style et le design au rang de l'art.

Début janvier coïncide avec certaines traditions. Les vœux, les tarifs qui flambent, les bonnes résolutions qui font -plus ou moins- long feu, la galette des rois et... la présentation des maquettes des étudiants ingénieurs en design industriel de l'UTBM. Dans leur domaine, ce sont des rois, des as, des cadors qui jamais ne décroivent.

Une cuvée 2022-2023 au diapason

L'UTBM est d'ailleurs la seule école en France à proposer cette filière. Pas étonnant qu'elle draine des étudiants de tout l'Hexagone, voire de lointaines contrées, Chine notamment.



Une Jaguar type E (fruit d'une précédente promo) aussi belle et racée que l'originale.

Photo ER/Lionel VADAM

La cuvée 2022-2023 est au diapason des précédentes. Frappée du sceau de l'excellence. Légèrement à l'écart, Thierry Rouxel, leur mentor, leur enseignant-chercheur, observe (N.D.L.R. : il n'aime pas être sous les feux de la rampe), avec un fort sentiment de fierté, le(s) fruit(s) du travail accompli. En l'occurrence, trois somptueuses maquettes de validation « style et qualité perçue ».

Un puzzle géant

Depuis septembre, 23 étudiants de 5^e année, répartis en trois équipes, ont travaillé sur un projet particulier.

Deux groupes se sont focalisés sur la conception, à l'échelle 1/8, du tout nouvel hélicoptère Airbus HC-145 dont sont équipés certains services de la sécurité civile, tandis que le dernier planchait sur une Bugatti Chiron, à l'échelle 1/6.

Si le résultat est bluffant, il découle de près de huit cents heures de travail sur chacune des maquettes. Des maquettes qui sont, en réalité, le fruit d'un puzzle géant, constitué de centaines de pièces taillées dans de la labelite, une mousse de polyuréthane particulièrement dense. On est loin du concept de la maquette moulée disponible dans le commerce.

Poncer, rectifier les lignes, figoler

Après cette première étape qui offre un rendu brut, relativement grossier, d'autres se succèdent. Il faut alors poncer, rectifier les lignes avec du mastic, figoler jusqu'à l'extrême, poser différentes couches d'apprêt et peindre les éléments

comme cela se ferait pour un authentique véhicule. Un travail d'autant plus ardu qu'il faut parfois partir de rien ou presque.

La Chiron sans Bugatti

Si, pour certains modèles de voitures ou d'avions, les étudiants disposent de plans, il leur faut parfois avoir recours à leur ingéniosité. Prenez le cas de la Bugatti Chiron. La prestigieuse et luxueuse marque automobile n'a fourni aucun élément. Pas même les références de peinture.

« Nous sommes donc partis du travail de l'un de nos camarades, Edgar Cornet », précise Romain Méresse, l'un des trois chefs de projet. Grâce à un logiciel de conception assistée sur ordinateur, la Chiron a ainsi été modélisée, permettant d'attaquer la réalisation de la maquette avec des données plus concrètes.

« Petites imperfections »

En perfectionnistes qu'ils sont, les étudiants ne sont jamais complètement satisfaits du résultat. « Quand on touche du bout du doigt, on se rend compte de petites imperfections, que ce n'est pas parfaitement symétrique », relève Romain Peguet Revuz. L'objectif étant, comme le résume Catalina Inagorri, la troisième chef de projet, « de faire au mieux pour agencer les surfaces ».

Le défi est relevé. N'allez pas leur parler d'artisanat pour autant. Les deux Romain, Catalina et leurs camarades futurs ingénieurs n'ont qu'un mot à la bouche : design.

Sam BONJEAN



800
heures de travail ont été nécessaires pour fabriquer chacune des maquettes

De Julbo à TAG Heuer en passant par le Danemark

Romain Peguet Revuz, Catalina Inagorri et Romain Méresse étaient les trois chefs de projet pour cette session. Les deux premiers pilotaient la conception des maquettes du gros moulin à vent d'Airbus (l'hélicoptère HC-145) tandis que le troisième et son équipe se focalisaient sur la Bugatti Chiron. Leur cursus de cinquième année s'achevant dans les murs de l'UTBM, chacun (comme la vingtaine d'autres étudiants ingénieurs de cette formation en mécanique et ergonomie) va partir vivre une aventure dans le monde réel du travail, dans des bureaux d'études notamment.

Du haut de ses 25 ans, le premier nommé ambitionne d'exercer ses talents dans l'univers du sport. Ce qui va ainsi le conduire dans le proche Jura,



Romain Peguet Revuz, Catalina Inagorri et Romain Méresse s'apprennent à découvrir le monde du design d'un point de vue professionnel. Photo ER/Lionel VADAM

chez le lunettier Julbo. Pour l'autre Romain, le chemin sera encore plus court. Il n'aura qu'à traverser la frontière suisse pour rallier les murs de la

maison TAG Heuer (N.D.L.R. : jadis dirigée par le Montbéliardais Guy Sémon). Le jeune passionné d'horlogerie, originaire de Chantilly, dessinera

peut-être la future montre star qui succédera au chronographe Monaco, le modèle le plus célèbre de la marque, passé à la postérité après avoir habillé le poignet de Steve McQueen dans le film *Le Mans*.

Dessiner de beaux objets

Quant à Catalina, néerlandaise de naissance, elle mettra le cap vers le nord de l'Europe et le Danemark pour les six prochains mois. À 22 ans, elle avoue ne pas être encore totalement fixée sur le domaine où elle souhaite mettre en pratique ses connaissances acquises.

Ces trois-là, comme leurs camarades, n'aspirent qu'à un but : contribuer à dessiner de beaux objets. Simple et compliqué à la fois.

S.B.

L'info illustrée

Une conception par étapes



La carcasse prend forme

Plusieurs blocs de labelite ont déjà été assemblés. Les étudiants procèdent aux premiers ajustements.
Photo DR/Roch MARTEL



S'attacher aux lignes

Il convient cette fois de dégrossir et de poncer les surfaces, de rattraper avec du mastic les imperfections. Les lignes de la Bugatti Chiron commencent à apparaître.
Photo DR/Roch MARTEL



Et voilà le travail !

Après 800 heures de travail, la Bugatti Chiron apparaît dans toute sa splendeur. De quoi gonfler d'orgueil celles et ceux qui ont patiemment travaillé dessus.
Photo ER/Lionel VADAM



Bugatti Chiron et hélicoptère Airbus HC-145 : les étudiants ingénieurs de 5^e année ont, une fois encore, réalisé des prouesses avec des maquettes à couper le souffle. Photo ER/Lionel VADAM

Ils veulent rendre notre vie plus belle

Ils ne jurent que par la beauté. Celles des lignes et des courbes qui tracent les contours des objets de notre quotidien. Avec un éventail des possibilités allant jusqu'à l'infini ou presque dans l'agence-ment des surfaces. Pas étonnant que les diplômés de l'UTBM du département ergonomie, design et ingénierie mécanique trouvent rapidement un emploi dès leur sortie de l'université. Bon an mal an, près de 80 % des étudiants décrochent une em-

bauche dans les six mois qui suivent. Avec des destinations, là encore, à 180° voire plus : automobile, aéronautique, équipements sportifs, luxe (horlogerie), électroménager... Qui dit mieux ?

Des designers de demain

Alors forcément, dans le cru 2022-2023, figurent certainement quelques-uns des grands designers de demain, ceux qui rempliront la mission qu'ils se sont fixée : rendre la vie littéralement plus belle.

Autant garder leurs noms en mémoire : Adel Amieur, Basile Bourdier, Thomas Chen, Amandine Coulomb, Pierre Desgripes, Lucas Foucault, Remy Predière, Kilian Griffon, Catalina Inagorri Mancilla, Lucie Lebegue, Astrid Lecanu, Romain Lespine, Lucas Madelain, Augustin Maire Du Poset, Alexia Maloni, Roch Martel, Romain Méresse, Vincent Millard, Romain Peguet Revuz, Théo Pensa, Quentin Rousse, Ronan Tostivint, Moragne Tusoni.



Ils sont prêts à transposer, dans le monde du travail, les connaissances acquises à l'UTBM.
Photo ER/Lionel VADAM