

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



ALEXIS CEVOST

CL 209 - Septembre 2009 > juin 2012



Ugo MOLIN

CL 211 - Septembre 2011 > juin 2014



Benjamin ROUX

CL 209 - Septembre 2009 > juin 2012



Alan SAILLET

CL 215 - Septembre 2015 > juin 2018



Jan KOLMACKA

CL 216 - Septembre 2016 > juin 2019

[PROTeUS]

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV

➤ **Contact et renseignements**

Fabien Viprey
fabien.viprey[[@](mailto:fabien.viprey@ensam.eu)]ensam.eu

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



*Cette formation m'a permis d'être pris au sérieux
lors de mon arrivée dans l'entreprise
surtout chez Mecachrome
où il y a beaucoup de savoir faire.*



ALEXIS CEVOST

CL 209 - Septembre 2009 > juin 2012



1ère entreprise intégrée après la formation : MECACHROME France

Secteur d'activité de l'entreprise : Aeromoteur / Energie / Défense / Sport automobile

Entreprise actuelle : MECACHROME France

Fonction actuelle : Responsable méthodes outils coupants et bureau technique

E-mail : alexis.cevost[at]mecachromegroup.com

Mon parcours :

Pendant 1 an environ, j'ai été chef d'équipe avec comme fonction supplémentaire de mettre en place des outils Lean dans l'atelier. (Il est pour moi important dans l'industrie d'être confronté directement à l'atelier via un poste de chef d'équipe, le management ne s'improvise pas !)

On m'a ensuite missionné pour monter le service Méthodes Outils Coupants avec pour objectif de réduire, par la technique, le budget OC du site et de piloter les fournisseurs d'outils coupants.

J'ai ensuite monté le Bureau Technique qui a des objectifs variés :

- Piloter des projets d'améliorations de pièce dans l'atelier (qualité, rentabilité,...)
- Développer des nouvelles techniques d'usinage
- Sujets de recherches avec des clients
- Innovations
- Mise en place de ligne produits
- ... Ce service a quasi carte blanche sur ses activités si des gains importants pour l'entreprise sont en jeux.

J'ai actuellement 4 personnes sous ma responsabilité.

La suite de ma carrière devrait être la prise de fonction de Directeur Indus de l'usine d'ici 2 à 3 ans.

Quels sont mes intérêts pour le secteur ? :

Le secteur aéro est devenu très concurrentiel et les pièces sont de plus en plus complexes, ce qui a comme intérêt de mettre à rude épreuve la créativité de fabrication.

Nous travaillons sur des pièces « nobles » de plusieurs centaines de milliers d'euros pour certaines dans des matériaux variés (Inconel, Waspalloy, Titane, Inox, Cuivre pur,...).

Travailler dans ce secteur donne accès à des hauts niveaux de technologies et cela m'a permis de visiter des chaînes de montage moteurs et d'avions.

Pourquoi avoir choisi l'expertise UGV ? :

La transformation de la matière m'a toujours plus et l'usinage plus particulièrement. La formation expertise UGV me semblait être la meilleure pour ma vie professionnelle.

Que m'apporte cette formation dans ma carrière ? :

Cette formation m'a permis d'être pris au sérieux lors de mon arrivée dans l'entreprise surtout chez Mecachrome où il y a beaucoup de savoir faire (Il y a des pièces que nous sommes les seuls au monde à faire).

Cela m'a apporté une logique de réflexion face à des problématiques quotidiennes d'usinage (vibrations, usures outils, déformation de pièce,...), car dans de nombreuses entreprises les connaissances d'usage ne sont issues que de l'expérience et dans de nombreux cas mettre de la théorie sur des problèmes permet de les régler plus rapidement et facilement.

[PROTeUS]

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV

➤ Contact et renseignements

Fabien Viprey
fabien.viprey[@]ensam.eu

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



*Lors de mon poste en industrialisation,
ma connaissance en usinage
m'a aidé à comprendre les différents défauts
que nous retrouvons sur les pièces.*



Ugo MOLIN

CL 211 - Septembre 2011 > juin 2014



1ère entreprise intégrée après la formation : P3 Group

Secteur d'activité de l'entreprise : Conseil en ingénierie (en mission chez Airbus)

Entreprise actuelle : Conseil en ingénierie (en mission chez Airbus)

Fonction actuelle : Ingénieur méthode logistique

E-mail : ugo.molin[at]gadz.org

Mon parcours :

Je suis entré chez P3 Group en tant qu'ingénieur méthode usinage. J'étais alors en charge de l'optimisation des gammes d'usinage sur des pièces de structure aéronautique. L'objectif étant de réduire les coûts et les temps d'usinage, pour cela j'ai modifié les trajectoires d'usinage ainsi que les outils coupants.

Ensuite je suis devenu responsable de l'industrialisation d'une nouvelle pièce. Je n'étais pas directement responsable du choix des outils coupants et des stratégies d'usinage. Ma connaissance de l'usinage a été bénéfique dans la résolution des problèmes de qualité.

Depuis début 2019, je suis en charge de la logistique de l'affûtage, ce qui consiste à mettre en place la récupération des outils sur les lignes de productions, le stockage, le conditionnement et l'envoi des outils en affûtage.

Quels sont mes intérêts pour le secteur ? :

L'usinage est au cœur de la production. Il est au début et à la fin de la fabrication, car il permet à partir d'un bloc de matière jusqu'à une pièce finie avec des états de surface très fins. Même si l'usinage est un procédé relativement ancien, il reste tout de même un domaine dans lequel il y a beaucoup d'innovations.

Pourquoi avoir choisi l'expertise UGV ? :

Je voulais avoir un complément avec la formation de base reçue lors de mes premières années aux Arts et Métiers.

Que m'apporte cette formation dans ma carrière ? :

Lorsque j'étais au bureau des méthodes mes connaissances de l'usinage et des outils coupants m'ont aidé dans l'élaboration de mes gammes d'usinage et dans la validation lors des essais.

Lors de mon poste en industrialisation ma connaissance en usinage m'a aidé à comprendre les différents défauts que nous retrouvions sur les pièces et ainsi modifier les paramètres d'usinage afin d'avoir des pièces conformes aux spécifications techniques.

[PROTeUS]

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV

➤ Contact et renseignements

Fabien Viprey
fabien.viprey[[@](mailto:fabien.viprey@ensam.eu)]ensam.eu

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



*Le lien avec le monde industriel,
le travail sur machine, l'instrumentation
et la science autour de la coupe.*



Benjamin ROUX

CL 209 - Septembre 2009 > juin 2012



1ère entreprise intégrée après la formation : Lithias

Secteur d'activité de l'entreprise : Sculpture/taille de pierre

Entreprise actuelle : AMValor

Fonction actuelle : Ingénieur de recherche

E-mail : benjamin.roux[at]ensam.eu

Mon parcours :

- BAC STI GM
- DUT GMP
- Licence CFAO en alternance (1 an)
- ENSAM : 1A Cluny, 2A Paris, 3A Cluny (expertise UGV)

Quels sont mes intérêts pour le secteur ? :

Le coté pratique et concret, possibilité de suivre un projet du début jusqu'à la fin. Travailler suivant plusieurs disciplines !

Pourquoi avoir choisi l'expertise UGV ? :

Le lien avec le monde industriel, le travail sur machine, l'instrumentation et la science autour de la coupe.

Que m'apporte cette formation dans ma carrière ? :

Bonne connaissances de la coupe des métaux, des principaux paramètres influents, le fonctionnement interne d'une MOCN, comment mesurer et quantifier ces différentes grandeurs.

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



J'ai choisi de me spécialiser dans l'usinage car c'est pour moi un domaine qui représente l'excellence. La possibilité de travailler dans les secteurs de l'horlogerie, de l'automobile et des transports.



Alan SAILLET

CL 215 - Septembre 2015 > juin 2018



1ère entreprise intégrée après la formation : HAM France ANDREAS MAIER

Secteur d'activité de l'entreprise : Fabrication d'outillage spécial

Entreprise actuelle : CERN (Organisation européenne pour la recherche nucléaire)

Fonction actuelle : Ingénieur en Usinage

E-mail : alan.saillet[at]gmail.com

Mon parcours :

Après une PTSI, j'ai choisi l'ENSAM pour aller plus loin dans la mécanique. En première année, j'ai décidé de me spécialiser dans l'usinage grâce au double diplôme avec l'Université des Technologies de Brno en République Tchèque, suivi de l'expertise Usinage Grande Vitesse à Cluny en troisième année. J'ai effectué deux stages (Assistant ingénieur et Stage de fin d'études) en Recherche & Développement en Usinage, mon travail portait sur la modélisation des efforts de coupe en faisage hélicoïdal.

Quels sont mes intérêts pour le secteur ? :

J'ai choisi de me spécialiser dans l'usinage car c'est pour moi un domaine qui représente l'excellence. L'usinage de précision repose sur de nombreux paramètres, ce qui rend ce procédé à la fois complexe et intéressant. La compréhension du procédé fait appelle à de nombreux domaines tels que la mécanique, la science des matériaux, voire même la chimie. Travailler dans l'usinage, c'est avoir la possibilité de travailler dans les secteurs de l'horlogerie, de l'automobile et des transports, des énergies, ou même dans mon cas, de contribuer à la recherche en physique des particules ! Travailler dans l'usinage c'est aussi avoir la possibilité d'accéder au monde de la recherche dans un domaine extrêmement intéressant, et d'acquérir des compétences techniques très variées.

Pourquoi avoir choisi l'expertise UGV ? :

J'ai choisi l'expertise UGV tout d'abord par attrait pour le domaine de l'usinage, mais aussi pour la qualité de l'enseignement dispensé à Cluny en 3ème année dans cette expertise. J'ai été entièrement satisfait de mon choix. Celui qui veut travailler dur sera épaulé dans tous ses projets.

Que m'apporte cette formation dans ma carrière ? :

Les différents intervenants nous ont donné une vision très large de la place de l'usinage dans les différents secteurs. Avec l'expertise UGV, j'ai pu aller plus loin dans la compréhension du procédé, ce qui m'a permis de me présenter en tant qu'ingénieur en usinage dès ma sortie de l'école et d'obtenir mon premier emploi sans souci là où je le souhaitais.

[PROTeUS]

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV

➤ Contact et renseignements

Fabien Viprey
fabien.viprey[@]ensam.eu

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV (PROTeUS)

Expertise 3A, campus de Cluny



*Je me sers chaque jour
des compétences acquises lors de l'expertise
dans un environnement de travail qui nécessite
la maîtrise des procédés d'usinage.
L'expertise UGV m'a permis, en sortant d'école,
de devenir responsable des activités d'usinage
au sein de Framatome Centre Technique.*



Jan KOLMACKA

CL 216 - Septembre 2016 > juin 2019



1ère entreprise intégrée après la formation : Framatome

Secteur d'activité de l'entreprise : Nucléaire

Entreprise actuelle : Framatome

Fonction actuelle : Machining R&D Engineer, Framatome Machining Community Leader

E-mail : jan.kolmacka[at]framatome.com

Mon parcours :

- Double Diplôme Arts et Métiers et Brno University of Technology
- Expertise : Usinage à Grande Vitesse, Industrial Engineering

Comment ai-je réalisé ma mobilité internationale (stage à l'étranger, semestre à l'étranger, travail saisonnier ?

2 semestres à Brno University of Technology, République Tchèque.

Où ai-je réalisé cette mobilité ? :

Brno University of Technology, République Tchèque.

Quels sont mes intérêts pour le secteur ? :

- Une filière engagée vers le futur
- La sûreté des installations nucléaires
- Une solution efficace contre le changement climatique
- Une industrie respectueuse de l'environnement
- L'attractivité et la variété des applications d'usinage (usinage grande dimension, machines portatives, usinage de zirconium, ...)

Pourquoi avoir choisi l'expertise UGV ? :

L'expertise UGV offre un très haut niveau de formation dans le domaine de l'usinage.

Que m'apporte cette formation dans ma carrière ? :

L'expertise UGV m'a apporté des compétences nécessaires pour effectuer mon SFE chez Framatome avec la poursuite, également chez Framatome, avec un poste à enjeux. Je me sers chaque jour des compétences acquises lors de l'expertise dans un environnement de travail qui nécessite la maîtrise des procédés d'usinage. L'expertise UGV m'a permis, en sortant d'école, de devenir Responsable des activités d'usinage au sein de Framatome Centre Technique.

[PROTeUS]

Usine du futur 4.0 : du prototyp@ge 3D à l'UGV

➤ Contact et renseignements

Fabien Viprey
fabien.viprey[@]ensam.eu