

# Erpro Group : pionnier dans la 3D

Ces dernières années, Cyrille VUE, dirigeant du groupe Erpro et chef d'entreprise visionnaire, a tout misé sur l'impression 3D, un pari gagnant qui a lui permis d'afficher un développement exponentiel. Grâce à des investissements majeurs et audacieux pour développer un parc machines haute technologie, qui offre des perspectives de plus en plus incroyables, le groupe s'affirme comme un des leaders européens dans le domaine.

ERPRO est spécialisée depuis 1997 dans la fabrication additive de pièces polymères et la fabrication de pièces prototype et pièces petites séries. "En 1991, j'ai fait un stage d'ingénieur à l'aérospatial de Châtillon où il y avait l'une des premières machines SLA. J'étais tout jeune, j'ai trouvé cela assez extraordinaire. J'en ai parlé à mes parents, qui faisaient de la mécanique, en leur disant que c'était une techno' disruptive permettant de faire des choses impossibles autrement, avec un marché de sous-traitance qui ne demandait qu'à se développer pour ce type de prestation. Cela a donné lieu en 1997 à l'achat de notre première machine de SLS\*." SPRINT, la "petite sœur", née en 2005, est essentiellement spécialisée dans la fabrication additive métallique, mais aussi dans l'usinage et les pièces plastiques injectées. Les deux entités représentent aujourd'hui près de 75 personnes sur deux sites de production : le siège social et l'usine à Saint Leu la Forêt ; un atelier à côté de Valenciennes (Le Quesnoy). "Ici à Saint-Leu, nous avons différentes familles de machines, maîtrisons de nombreuses technologies et procédés : stéréolithographie (résine), frittage de poudre, fusion métallique...", précise Cyrille Vue. Depuis nos premières acquisitions il y a 20 ans, nous avons toujours essayé de garder un temps d'avance, ce qui nous permet de figurer parmi les leaders. En 2014, nous avons été les premiers au monde à acheter une ProX 950 (3DSystems), une machine SLA de grande dimension avec double balayage laser. Le marché, en plein essor, nous a poussés à renforcer notre parc de machines de fusion métal, avec en 2015 l'acquisition d'une SLM 500 4 Lasers pour faire de grandes pièces ou de la production de pièces plus petites et en série. Si l'outil de fabrication évolue, les matériaux aussi, toujours plus résistants, avec des propriétés de plus en plus inté-

ressantes." Parmi ses réalisations marquantes, Erpro a réalisé en fabrication additive métal optimisée les guidons, en aluminium, des sept coureurs la FFC qui ont participé au JO 2016 à Rio, une réelle fierté.

## Un process 100% intégré

Le bureau d'études (8 personnes) réalise la modélisation en CAO ou le design des pièces à imprimer (parfois au centième près) pour des clients dans l'aéronautique, l'automobile, le médical, la cosmétique, l'architecture, l'industrie, le design et le luxe. "Nous aidons les clients à penser la pièce dès le départ, car la conception en 3D ne peut être la même qu'une pièce que l'on va usiner. Il faut tirer tous les avantages de la fabrication additive et inclure ces paramètres dès le départ, nous utilisons aussi l'optimisation topologique." C'est ensuite au tour des machines d'entrer en action pour matérialiser le projet. Les pièces passent en cuisson (selon les matériaux) pour être durcies ou sous la souffleuse pour révéler tous leurs détails. L'atelier maquettage assure les finitions et le post-traitement, avant de passer par les cabines de peinture.

## Aujourd'hui, la grande série

Toujours à la pointe, Cyrille VUE accélère encore le rythme et vient d'officialiser une nouvelle entité : Erpro 3D Factory, spécialisée dans l'impression 3D en grande série. Tout un étage est réservé à cette activité dernier cri, qui accueille un nombre impressionnant de nouvelles machines en enfilade, dans un espace entièrement dédié. "Nous nous attaquons maintenant à la très grande série avec l'ambition de devenir leaders dans le domaine. L'impression 3D n'est plus réservée au prototype ou à la petite série. Grâce à cet outil, nous pouvons produire plusieurs centaines ou milliers de pièces pour des applications et des usages très concrets. Nous visons de nouveaux marchés avec l'objectif de multiplier par deux d'ici 5 ans notre chiffre d'affaires (qui se monte actuellement à 10 millions d'euros, ndr) L'impression 3D permet de réduire les coûts de fabrication de pièces très complexes et d'amener toujours plus de précision,



du sur-mesure et une rapidité d'exécution inégalée." Afin de structurer l'ensemble des activités, le dirigeant a annoncé la constitution d'Erpro Group, qui regroupe désormais les trois entités tout en conservant sa totale indépendance : un nom plus fédérateur, un nouveau logo, un site revisité et une image modernisée qui donnent le ton et la mesure des objectifs nourris par l'entreprise.

*\*Pour mieux comprendre, un peu de technique ! On compte aujourd'hui trois technologies principales de fabrication additive : le FDM ("dépôt de filament fondu", bobine de filament de plastique ou métal fondu, déposé couche par couche pour former un objet, le SLA (ou "stéréolithographie" qui permet de solidifier couche par couche un matériau liquide grâce à une source lumineuse) et le SLS ou "frittage laser sélectif" qui utilise un laser pour faire fusionner des grains de poudre, couche par couche.*

Tél. 01 34 14 62 67 - [www.erpro.fr](http://www.erpro.fr)



## Participez à la dynamique économique du Val d'Oise !

# Salon Effervescence

20 MARS 2018 - Salle Emy-les-Prés • Corneilles-en-Parisis

### Rencontres inter-entreprises INDUSTRIELS - PME - PMI

- Trophée de l'innovation 2017
- Trophée #Madein95
- Conférences
- Animations
- Dégustations

Inscriptions : [www.saloneffervescence.fr](http://www.saloneffervescence.fr)

