

**polyworks**  
europa

### BIO EXPRESS

Passionné de sciences et de technologie, Loïc Marquet a d'abord été spécialiste des applications métrologie sur MMT, systèmes de digitalisation laser et Rayons X, avant de s'orienter vers les activités commerciales. Ses expériences passées et son expertise sont depuis 2020 mises en service au sein de PolyWorks Europa.

### EN BREF :

Entreprise du groupe InnovMetric, PolyWorks Europa aide les fabricants industriels de toutes tailles à opérer la transformation numérique de leurs processus de mesure 3D et à maximiser la valeur des données de mesure 3D pour leurs processus d'ingénierie et de fabrication de produits.

# LA TRANSFORMATION DIGITALE avec un accompagnement humain

Les entreprises manufacturières sont aujourd'hui face à la nécessité d'innover, de gagner en efficacité, tout en devant gérer une pénurie de main d'œuvre. Dans ce contexte, les solutions de PolyWorks se positionnent comme des vecteurs de compétitivité. Entretien avec Loïc Marquet, Responsable Commercial chez PolyWorks Europa.

### A quoi servent les logiciels que vous avez élaborés ?

InnovMetric et sa filiale PolyWorks Europa commercialisent un écosystème que nous avons construit sur une trentaine d'années, avec un logiciel phare (PolyWorks|Inspector™) qui a rendu accessible la métrologie 3D sur nuages de points. Depuis plusieurs décennies, on disposait de scanners 3D qui permettaient de digitaliser l'espace, mais aucun logiciel n'était en mesure de traiter ces données. PolyWorks Europa a travaillé sur cet axe pour arriver maintenant à un logiciel qui universalise le contrôle sur les moyens de mesure 3D dans les ateliers. Cette universalité a le grand avantage de briser les silos entre les différents services : contrôles manuels au pied de la machine, contrôles d'enquête avec des moyens portables, contrôles dans les laboratoires avec des machines très précises. Grâce à ce décloisonnement, le contrôle 3D est rendu beaucoup plus accessible.

### Par ailleurs, vous avez aussi développé une suite collaborative ?

Depuis 10 ans, PolyWorks Europa a travaillé sur la problématique du stockage et de la diffusion des données. La suite collaborative (PolyWorks|DataLoop™) que nous avons élaborée donne aux clients un moyen simple et puissant de partager leurs données avec leurs collaborateurs (ou avec des partenaires) de façon fiable et sécurisée.

Cet outil rend possible des échanges très fluides. Chaque personne a accès au niveau d'information dont il a besoin. Par exemple, un opérateur en ligne de production a besoin de savoir immédiatement si sa pièce est conforme ou non : grâce au logiciel, il peut envoyer des rapports, valider sa pièce, et le cas échéant, la logistique reçoit le rapport de conformité -élément nécessaire pour savoir s'il peut livrer la pièce chez le client. Dans un autre contexte, le responsable qualité pourra avoir accès à une analyse statistique complète plus approfondie s'il en a besoin. Mais dans tous les cas, il n'est pas nécessaire d'être un expert du logiciel de mesure ni de disposer d'un ordinateur particulièrement puissant.

### Dans quelle mesure vos solutions rencontrent-elles les grands enjeux actuels des manufacturiers ?

Pour moi, les entreprises manufacturières rencontrent deux grands défis. D'abord, un enjeu de compétitivité et d'innovation appliquée. Les entreprises qui réussissent sont celles qui investissent dans des solutions de demain. Ce sont les plus ambitieuses. Si l'on est attaché à un retour sur investissement rapide, la croissance ne sera pas fulgurante. Or, la technologie n'augmente pas la valorisation marginale en elle-même : elle appuie la compétitivité. C'est justement ce que nous faisons. On permet de ne pas multiplier les outils.

L'autre grand défi relève de la pénurie de main d'œuvre qualifiée. Pour les entreprises, attirer et former des collaborateurs est un vrai challenge. Or, nous formons entre 300 et 400 personnes par an qui pourront utiliser (grâce à PolyWorks) plusieurs moyens de mesure. Cela signifie que le personnel est formé instantanément à plusieurs équipements : on voit bien



Loïc Marquet

l'intérêt de recruter ce type de main d'œuvre pour une entreprise. Par ailleurs, tous les prestataires de services spécialisés ont au moins une licence PolyWorks. En bref, notre large diffusion, en plus du caractère universel de PolyWorks par rapport aux équipements, constitue un élément qui peut aider le client à résoudre ses problèmes de pénurie de main d'œuvre.

**Quelles résistances constatez-vous et quels sont vos arguments pour les dépasser ?**

Les gains de productivité ont lieu chez les industriels quand ils uniformisent PolyWorks. A partir du moment où tout fonctionne dans un univers commun, il y a vraiment une différence. Or, cette bascule dépend d'une forte volonté d'investissement et de formation de la part de l'entreprise. Dans une PME où 10 collaborateurs sont à former, la proximité et l'élan de la direction suffisent souvent à emporter l'adhésion. Mais quand le nombre est plus grand, on rencontre souvent des résistances. Pour accompagner ce changement, nous mettons en place systématiquement des équipes support compétentes qui délivrent une formation de qualité. Et lorsque nous rencontrons des résistances côté management, nous leur disons qu'une entreprise qui performe prend nécessairement des risques !

Que ce soit dans la partie métrologie ou avec la suite collaborative, nous avons toujours prôné une démarche de transformation progressive : d'abord tester PolyWorks sur un équipement, le diffuser sur d'autres ; une fois les données consolidées, elles peuvent être traitées dans la suite collaborative, etc. Le but de cette méthode est d'arriver à de grands objectifs sans bouleversements majeurs, en se fixant des étapes intermédiaires. On contrecarre la résistance par une démarche progressive.

**Quels sont les coûts que votre solution permet d'éviter dans un cycle de production ?**

En métrologie, rares sont les équipements qui sont utilisés 24h/24. Si donc une entreprise a 5 instruments de mesure avec 5 logiciels différents, elle doit payer les logiciels et les contrats de maintenance afférents. Or, beaucoup de nos clients qui ont uniformisé PolyWorks sont passés à un concept de licence flottante qui leur ont permis de minimiser le nombre de licences acquises (3 au lieu de 5 par exemple) tout en ayant la même productivité. Cette économie instantanée s'accompagne d'une économie récurrente, dans la mesure où les contrats de maintenance ne portent que sur 3 licences et non 5.

La suppression des silos a aussi un avantage, indépendamment de l'aspect collaboratif : un opérateur formé sur un moyen portable peut passer sur un autre équipement (machines à mesurer, mesures d'atelier...) et par conséquent remplacer un de ses collègues au pied levé si nécessaire. Les retards de contrôle sont donc supprimés ou diminués, les flux de production et la livraison sont améliorés. A titre d'exemple, le sous-traitant japonais FUTABA a calculé avoir réduit ses temps de contrôle de 45 % grâce à PolyWorks (sans compter les gains venant de la suite collaborative). Enfin, le stockage de données est géré de manière beaucoup plus rationnelle, automatisée, pour des coûts moindres.

Globalement, nos clients constatent avec la suite collaborative un retour sur investissement de quelques semaines pour les petites structures ou de quelques mois pour les plus grandes (tout en tenant compte des coûts de formation, qui ne sont pas récurrents.)

Pour terminer, je voudrais souligner l'importance que nous attachons à notre support technique. Parmi les sept personnes qui forment ce pôle en France, deux d'entre elles ont pour mission de répondre aux clients de 8h00 à 17h00. Les taux de satisfaction sont excellents (98%). Ce support technique assure aussi la formation des cohortes, les démonstrations, l'accompagnement sur un développement spécifique. Tout en développant des solutions très innovantes, PolyWorks entend rester très proche du terrain et du niveau humain !

