



## **Innovation robotique dans l'industrie orthopédique - AV&R offre des systèmes robotisés pour les fabricants d'implants**

Montréal, le 27 août 2020

**Les robots chirurgicaux ont fait leur apparition il y a de nombreuses années dans le domaine orthopédique et se sont largement développés. Mais saviez-vous que la robotique contribue également à la fabrication des implants orthopédiques ? AV&R, experte mondialement reconnue en finition de surface robotisée et inspection visuelle automatisée, a conçu des systèmes robotisés pour les fabricants d'implants orthopédiques tels que les genoux ou les hanches.**

### **L'expertise de la finition de surface robotisée depuis 26 ans**

Depuis sa création en 1994, AV&R s'est spécialisée en finition robotisée de surface. Avec des centaines de systèmes robotisés installés à travers le monde, AV&R a construit sa réputation dans les domaines de l'aérospatial et de l'énergie. L'entreprise québécoise a entrepris d'étendre cette expertise unique à l'industrie orthopédique et a développé des systèmes robotisés qui effectuent désormais divers procédés de finition de surface sur des implants tels que les genoux et les hanches. En ayant pour objectif de répondre aux besoins et attentes des manufacturiers d'implants orthopédiques, AV&R innove en proposant une gamme de systèmes robotisés modulaires et capables d'effectuer plusieurs procédés tels que le polissage ou l'ultra-polissage.

### **L'ultra performance de l'inspection visuelle automatisée**

Les systèmes robotisés d'AV&R sont également capables d'effectuer l'inspection visuelle des implants orthopédiques. Grâce à des années de recherche et développement, AV&R a conçu une technologie innovante d'inspection visuelle qui détecte les défauts en 2D sur la surface en fini brillant des prothèses. En détectant et qualifiant les défauts de surface à un niveau inégalé par l'œil humain, les systèmes robotisés d'AV&R sont un gage de qualité optimale pour les fabricants d'implants.

## Des logiciels uniques et innovants

Afin d'optimiser leur utilisation, AV&R a développé des logiciels dédiés au fonctionnement de ses systèmes. BrainWave est spécialisé en finition de surface et permet de contrôler les procédés effectués sur des surfaces complexes. En facilitant l'ajustement des paramètres du système et le développement de nouvelles recettes de procédé, BrainWave constitue le lien entre le robot et l'opérateur. ASIS est le logiciel spécialisé en inspection visuelle. Grâce à son interface conviviale, il permet aux opérateurs de contrôler la détection des défauts de surface. Les logiciels d'AV&R ont été conçus comme des outils facilement maîtrisables par les employés des fabricants d'implants orthopédiques et contribuent ainsi à la mission de l'entreprise qui est d'humaniser la robotique.

## Des technologies répondant aux besoins des fabricants d'implants orthopédiques

Grâce à sa longue expérience en robotique, AV&R a développé des produits qui offrent aux manufacturiers orthopédiques les avantages de l'automatisation :

- En respectant les principes d'ergonomie, ces systèmes robotisés réduisent les risques de blessures des opérateurs et contribuent aux objectifs de santé et sécurité.
- Construits de manière compacte, les systèmes sont facilement intégrables aux usines manufacturières.
- La technologie robotisée permet d'atteindre des niveaux de qualité, de précision et de constance inégalables par des opérateurs humains.
- Des innovations technologiques qui automatisent le polissage de zones difficiles d'accès telles que la boîte du genou ou encore la détection de défauts de surface non repérables par l'œil humain.
- Le contrôle optimal des procédés de finition de surface afin de réduire la consommation des abrasifs utilisés et donc de réduire de manière significative les coûts de production.

-30-

### Chiffres clés :

- **360 systèmes** en opération dans le monde
- Systèmes dans **17 pays**
- Expert reconnu depuis **26 ans**

## À propos d'AV&R

Leader en automatisation industrielle depuis 26 ans, AV&R est une entreprise d'ingénierie robotique québécoise comptant plus de 70 employés. Elle offre des solutions d'automatisation, de vision et de robotique à travers le monde. Ses activités se concentrent dans les domaines de l'aérospatial, de l'orthopédie et de l'énergie.

AV&R conçoit des systèmes robotisés de haute technologie qui ont été développés spécifiquement pour des pièces critiques et complexes telles que les pièces de turbine à gaz ou les implants orthopédiques. Plus précisément, AV&R propose des systèmes robotisés de finition (profilage, polissage, ébavurage) et d'inspection visuelle automatisée aux manufacturiers de moteurs d'avion, de turbines d'énergie et d'implants médicaux.

## CONTACT MÉDIAS

### Marlène Daugarou

Responsable marketing et communications

[marlene.daugarou@avr-global.com](mailto:marlene.daugarou@avr-global.com)

+1 514 772-1087

## POUR EN SAVOIR PLUS :

[www.avr-global.com/fr/](http://www.avr-global.com/fr/)

[Histoire d'AV&R](#)

