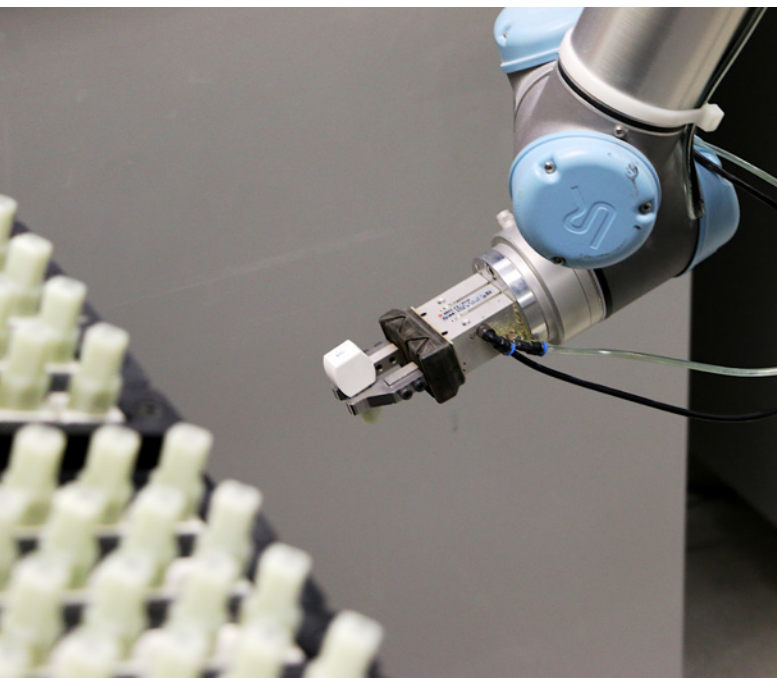


# Les cobots, outils de contrôle qualité



Le contrôle qualité n'a jamais été aussi important dans le secteur de la fabrication. Les robots peuvent réaliser des contrôles avec une rapidité et une précision inégalées, ce qui est une bonne nouvelle pour les fabricants. Cependant, de trop nombreuses opérations de contrôle aujourd'hui sont réalisées manuellement dans les ateliers. Grâce aux cobots légers et peu encombrants d'Universal Robots, l'automatisation de tâches répétitives de contrôle n'a jamais été aussi simple. Les opérateurs peuvent ainsi se consacrer à des opérations plus complexes, à plus forte valeur ajoutée.

## Effacité maximisée, temps d'arrêt minimisé

Grâce à leur très faible empreinte de montage, les cobots peuvent être utilisés pour des opérations de contrôle qualité sans bouleverser l'agencement de l'atelier. Le déploiement est rapide et sans effort, et même les opérateurs n'ayant pas, ou peu, d'expérience en programmation peuvent aisément programmer le cobot. Grâce à un redéploiement simple et rapide, l'usine pourra s'adapter rapidement aux évolutions constantes du marché, renforçant sa compétitivité.

## Conçus pour les travaux d'inspection

Nos cobots sont conçus en gardant à l'esprit les exigences des travaux de contrôle. Ils peuvent aisément être dotés de capteurs visuels. Grâce à leurs six degrés de liberté, un seul capteur embarqué peut inspecter plusieurs points de contrôle, à différents emplacements sur la pièce, avec une grande exactitude. L'écosystème Universal Robots+ donne accès à une vaste gamme de capteurs d'inspection 2D et 3D, tous intégrés par le biais de l'interface Polyscopet 3D éprouvés, tous intégrés par le biais de l'interface Polyscopet.

## ATOUTS POUR VOTRE ACTIVITÉ

- Production plus homogène et maintien d'un haut niveau de qualité produit
- Permet de repérer les pièces défectueuses avant conditionnement et expédition
- Simplicité de programmation et de définition des « waypoints » (coordonnées) en positionnant manuellement le bras du robot
- Légèreté et faible empreinte de montage, facilité de déploiement dans les espaces exigus
- Libérer les opérateurs des tâches répétitives pour les affecter à des travaux à plus forte valeur ajoutée

## AVANTAGES

- Faible empreinte de montage (128 mm, 149 mm ou 190 mm de diamètre)
- Espace de travail sans restriction (rayon d'action total : 500 mm, 850 mm, 1300 mm)
- Haut degré de répétitivité ( $\pm 0,1$  mm)
- Intégration à UR+ (SICK Inspector, Roboscanner, Streamline, et autres prochainement)
- Communication/connectivité complète et flexible (TCP/IP 100 Mbit, Modbus TCP, Profinet, EthernetIP)

## CONTACT

Pour en savoir plus sur l'utilité des cobots dans les tâches de contrôle qualité pour vos activités :

Contactez FIT ROBOTIQUE  
au Tel: **+33 4 74 77 64 51**  
ou par email à  
[c.cadieu@fit-oyonnax.com](mailto:c.cadieu@fit-oyonnax.com)

[www.fit-robotique.com](http://www.fit-robotique.com)



# Des inspections assistées par cobot dans *votre* secteur d'activité

Dans de nombreux secteurs d'activité, les sociétés utilisent les cobots d'Universal Robots pour réaliser des inspections de contrôle qualité. Les exemples ci-dessous sont particuliers. Si votre secteur d'activité n'est pas représenté, contactez-nous pour savoir comment un cobot UR peut satisfaire les besoins spécifiques de votre activité.

## AUTOMOBILE

- Automatisation simplifiée de tâches ne pouvant être réalisées avec la robotique industrielle traditionnelle
- Grande flexibilité de fabrication : en moyenne une demi-journée de programmation seulement
- Assemblage plus rapide, productivité optimisée
- Légèreté, compacité et facilité de redéploiement pour de nouvelles tâches d'assemblage
- Idéal en espace étroit, permet d'éviter les erreurs de production

Étude de cas : **Lear Corporation**  
 Pays : **Allemagne**  
 Cobot : **UR5**



**Résultat :** Chaque jour, le bras du cobot réalise près de 8 500 actions de vissage sur des sièges auto, et surveille le processus par voie numérique afin d'éviter que des sièges défectueux ne restent sur le convoyeur. Il en résulte une production plus rapide et meilleure qualité des produits.

Scannez le code pour voir la vidéo :

[www.universal-robots.com/case-stories/lear/](http://www.universal-robots.com/case-stories/lear/)



## AGROALIMENTAIRE

- Robot spécialement conçu pour réduire le risque d'accumulation de poussières et de débris
- Utilisation possible dans les environnements chauds, froids et hostiles, permettant aux opérateurs de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée
- Bras robotisés améliorant l'homogénéité tout en réduisant les déchets
- Productivité non-stop tout au long de la chaîne de production alimentaire

Étude de cas : **Nordic Sugar**  
 Pays : **Suède**  
 Cobot : **UR5**



**Résultat :** Nordic Sugar a amorti son investissement dans les cobots d'Universal Robots en seulement quatre mois, notamment parce que la société n'a plus besoin de solliciter les services d'experts coûteux pour redéployer le robot sur d'autres tâches. En outre, grâce à leur très faible encombrement, les cobots occupent une très faible partie de la place exigée par un robot traditionnel.

Scannez le code pour voir la vidéo :

[www.universal-robots.com/case-stories/nordic-sugar/](http://www.universal-robots.com/case-stories/nordic-sugar/)



## MÉTALLURGIE ET USINAGE

- Productivité accrue et meilleure précision des outils et des pièces
- Possibilité d'adapter la ligne de production en direct, même pour des processus différents et produits spécifiques
- Travailler en permanence avec une précision de 0,1 mm
- Réduire les risques de blessure des opérateurs avec les machines à risque

Étude de cas : **Ferdinand Wagner**  
 Pays : **Allemagne**  
 Cobot : **UR5**



**Résultat :** Une installation de deux cobots inspecte les travaux de soudure sur plus de 160 pièces par heure, permettant à la société d'accroître sa productivité tout en atteignant ses objectifs de stabilité des coûts.

Scannez le code pour voir la vidéo :

[www.universal-robots.com/case-stories/ferdinand-wagner/](http://www.universal-robots.com/case-stories/ferdinand-wagner/)

