

## OPTEZ POUR LA LOCATION DES TECHNOLOGIES 4.0 ET 5.0

Découvrez notre service complémentaire de financement pour accéder à notre gamme de produit en leasing.



### CELLULE D'INSPECTION QUALITÉ POUR LE CONTRÔLE D'ASSEMBLAGE COMPLEXE :

Technologie 100% automatique, autonome et robotisée pour le contrôle d'assemblage complexe dédiée au :

- ☑ Contrôle 2D/3D par vision (Présence, forme, couleur, direction...),
- ☑ Contrôle multi éléments (Raccords, connecteurs, écrou, vis, fil frein, canalisation, joints, rayures, écaillage, défaut de peinture, etc...),
- ☑ IHM associée qui édite un rapport de conformité,

#### Enjeux industriels :

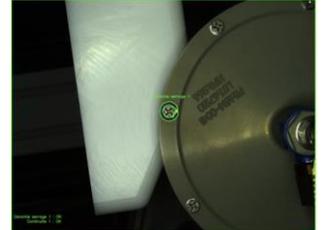
- Inspection qualité automatique
- Améliore la traçabilité des livrables
- Réduire les non-qualités exportées
- Travaille la nuit, le week-end, en temps masqué, 7 jours sur 7, 24h/ 24
- Remplacement de 4 inspecteurs
- Plus de 850 contrôles en 20 min (près de 200 acquisitions)
- Plus de 1500 moteurs contrôlés

#### Inclut dans le contrat :

- Cellule robotisée sécurisée
- Poste de supervision intégré
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



### ÉTABLI MOBILE INDUSTRIEL - INSPECTION COBOTIQUE POUR LE CONTRÔLE QUALITÉ :

Notre système cobotique est un établi de contrôle, polyvalent réduisant les non-qualités exportées combinant :

- ☑ Un cobot interfacé avec une tête de contrôle et mesure intelligente,
- ☑ Une IHM pour superviser l'ensemble des cycles de contrôle et assurer la traçabilité des résultats,
- ☑ 100% automatique et autonome,

#### Enjeux industriels :

- Inspection qualité automatique
- Améliore la traçabilité des livrables
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- L'opérateur n'a pas besoin de compétences particulières
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Optimiser le plan d'implantation de l'usine
- Cycle de contrôle autonome

#### Inclut dans le contrat :

- 1 établi de contrôle (armoire électrique, tête de mesure, plateau tournant, sécurité)
- Interventions
- Pièces détachées (sauf cobot)
- Poste de supervision

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



### 1<sup>er</sup> OUTIL PORTATIF POUR LA MESURE 3D POUR L'INSPECTION QUALITÉ MANUELLE :

Le 3DMC GUN® est le nouveau système de contrôle autonome temps réel de métrologie portatif conçu pour déterminer précisément le :

- ☑ Contrôle du montage des rivets, des défauts d'aspects (de pointe, impacts, rayures, écaillage), d'assemblages et l'analyse d'enfoncements et de déformations,

#### Enjeux industriels :

- Inspection qualité en automatique manuel
- Améliore la traçabilité des livrables
- Réduire les non-qualités exportées
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Capacité de contrôle = Plus de 1000 rivets contrôlés par heure par 1 opérateur

#### Inclut dans le contrat :

- 3DMC GUN
- Poste de supervision intégré
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



### 1<sup>er</sup> SYSTÈME DE CONTRÔLE 2D | 3D MULTICHAMPS SUR AGV POUR L'INSPECTION QUALITÉ AUTOMATIQUE :

Cette solution 100% automatique et autonome est conçue pour vérifier une multitude d'éléments d'assemblage sur des pièces de grandes dimensions :

- ☑ Contrôle de colliers, harnais électrique, plaque de signalisation, connecteurs, accessoires, code barre, data matrix, etc ...
- ☑ Recherche aléatoire d'un manque de pièce, rondelles sur les vis ayant reçu un revêtement de protection, etc ...
- ☑ Lecture robuste des références des vis, etc ...

#### Enjeux industriels :

- Inspection qualité en automatique
- Améliore la traçabilité des livrables
- Réduire les non-qualités exportées
- Avant : 4 opérateurs nécessaires
- Après : 1 système qui contrôle 2000 à 4000 points par pièce
- Fonctionne le week-end, la nuit, les temps masqués et facilite la coactivité

#### Inclut dans le contrat :

- Cobot et AGV
- Tête de mesure selon les options choisies
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



## OPTEZ POUR LA LOCATION DES TECHNOLOGIES 4.0 ET 5.0

Découvrez notre service complémentaire de financement pour accéder à notre gamme de produit en leasing.



### 1<sup>er</sup> SYSTÈME DE MESURE 3D HYBRIDE AVEC CAPTEUR CONFOCAL ET LASER LIGNE :

Nouveau système clé en main robotisé très haute vitesse pour le contrôle en ligne de 100% de la production (4 à 12m/s) dans l'objectif :

- ☑ D'analyser la conformité dimensionnelle, géométrique et de forme avec un mixte de matériaux opaques et transparents multi matériaux (« verre, métal », « verre, plastique »),

Enjeux industriels :

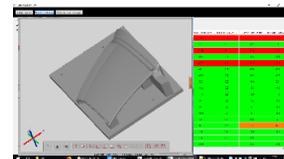
- Inspection qualité automatique
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Synchronisation des robots
- Temps pour contrôler 1 pièce = 10 sec

Inclut dans le contrat :

- Tête de mesure 3D
- Armoire électrique
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



### 1<sup>er</sup> SYSTÈME DE MESURE 3D AVEC CAPTEUR CONFOCAL :

Notre technologie est un système robotisé haute vitesse qui permet de mesurer les 2 faces d'un même verre en même temps et de détecter les défauts de lame d'air dans les verres feuilletés :

- ☑ Tête hybride confocale laser ligne synchronisée en temps réel aux mouvements du robot,
- ☑ Répétabilité globale de la chaîne de mesure (robot+ capteur) +/- 50µm,
- ☑ Développement d'un principe de calibration applicable sur les robots industriels,

Enjeux industriels :

- Contrôle de 100% de la production
- Inspection qualité automatique
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- Améliorer la maintenance prédictive
- Contrôle du corps de la voiture en 57 secondes avec 2 têtes et 2 robots

Inclut dans le contrat :

- Tête de mesure 3D
- Armoire électrique
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



### CELLULE ROBOTISÉE POUR LA FINITION DE PALE & TURBINE – 100% AUTOMATIQUE :

Notre cellule de polissage, meulage, ébavurage robotisée combine un système de mesure 2D/3D procédés adaptatifs et des trajectoires en PHL-AA dédiée couplée à notre IHM de supervision des cycles :

- ☑ **Palettes** : BA/BF, veine, Extrados/intrados, rayons de veine, chapeaux de gendarme, etc...,
- ☑ **Turbines** : BA/BF, veine, Extrados/intrados, rayons de veine, bride, trous de bride, etc...,

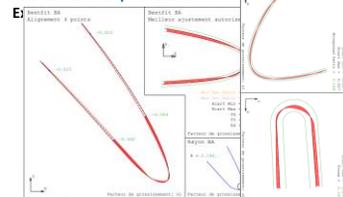
Enjeux industriels :

- Cycle de polissage/ébavurage/meulage automatique embarqué
- Inspection qualité automatique
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- Avant : 1 opérateur = 35 min/1 pale
- Après : 1 machine = 7 min/1 pale
- 1 machine = 6 opérateurs | 7 jours par semaine | 3/8

Inclut dans le contrat :

- Cellule de polissage (robots, armoires électrique, carrousel, paniers, pinces, meules)
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées (sauf abrasifs)

Contactez-nous pour savoir le coût



### TCAM128-65® - SMART CAMERA | CONTRÔLE PROCÉDÉS TEMPS RÉEL :

La TCAM 128-65® est une caméra de contrôle temps réel des paramètres physiques d'un bain de fusion pour :

- ☑ Le soudage YAG – TIG – MIG – MAG – LASER – FSW,
- ☑ La fabrication additive LM et DMD,CND temps réel in process,

Enjeux industriels :

- Inspection automatique par caméra
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- Réduit l'utilisation de matière première
- Synchronisation de la caméra et son IHM pour suivre en temps réel un bain de fusion

Inclut dans le contrat :

- Caméra 128 x 128
- Mire de calibration
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées

Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

Exemple de résultats :



## OPTEZ POUR LA LOCATION DES TECHNOLOGIES 4.0 ET 5.0

Découvrez notre service complémentaire de financement pour accéder à notre gamme de produit en leasing.



### CELLULE AUTOMATIQUE OPTIQUE POUR LE CONTRÔLE QUALITÉ DES PRODUITS FINIS :

Notre technologie CND cobotique pour la détection de défauts d'assemblage est la fusion entre une tête intelligente de contrôle optique et un cobot alliant :

- ☑ Un poste de contrôle regroupant jusqu'à 6 plateaux rotatifs et leurs outillages,
- ☑ Un outil de création des gammes de contrôles,
- ☑ Edition d'un rapport de contrôle et analyse statistique des résultats obtenus,

#### Enjeux industriels :

- Inspection qualité automatique
- Améliorer la traçabilité des livrables
- Réduire les non-qualités exportées
- Adapter les procédés en temps réel
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Contrôle de 6 pièces en même temps simultanément avec 6 tables rotatives

#### Inclut dans le contrat :

- Cellule de mesure (cobot, armoire électrique, tête de mesure, scrutateurs immatériels, 6 plateaux tournants)
- Poste de supervision
- Interventions
- Pièces détachées

#### Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

#### Exemple de résultats :



### CELLULE DE MESURE ULTRASON ADAPTATIVE - INSPECTION 3D ET CND COUPLÉES TEMPS RÉEL :

Scan de la surface | calcul des corrections pour l'asservissement temps réel :

- ☑ 1 tête de mesure associée à un laser ligne de mesure 3D à une sonde US,
- ☑ Logiciel de PHL pour créer automatiquement des programmes de contrôle 3D,
- ☑ Maîtrise automatique et adaptative de la normale au capteur US,

#### Enjeux industriels :

- Inspection qualité automatique robotisée
- Adapter les procédés en temps réel
- Numériser les procédés
- Synchronisation d'un capteur ultrason et laser
- Avant : contrôle manuel, erreur de saisie de données
- Après : réduction de 50% du temps de contrôle

#### Inclut dans le contrat :

- Tête de mesure 3D
- Armoire électrique
- Poste de supervision

#### Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

#### Exemple de résultats :



### IHM – INTERFACE HOMME MACHINE ASSERVISSEMENT EN TEMPS RÉEL SYNCHRONISÉE AUX ROBOTS ET COBOTS :

Nous développons nos logiciels de supervision (Windows, Linux) intégrés à l'ensemble de nos produits pour des technologies :

- ☑ 100% automatiques et personnalisables,
- ☑ Aux multiples fonctions innovantes,
- ☑ Autonomes et aux services des opérateurs,

#### Enjeux industriels :

- Générer des rapports de contrôles automatique
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Synthétiser les données recueillies pour suivre les informations des cycles de contrôle

#### Inclut dans le contrat :

- Logiciel de supervision
- Utilisation pendant 3 ans

#### Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

#### Exemple de résultats :



### MACHINES SPÉCIALES POUR L'INSPECTION QUALITÉ :

Nous développons nos propres cellules de mesure et de contrôle pour vos besoins spécifiques :

- ☑ 100% automatiques et personnalisables,
- ☑ Aux multiples fonctions innovantes,
- ☑ Autonomes et aux services des opérateurs,

#### Enjeux industriels :

- Générer des rapports de contrôles automatique
- Améliorer la maintenance prédictive
- Numériser les procédés
- Synthétiser les données recueillies pour suivre les informations des cycles de contrôle

#### Inclut dans le contrat :

- Cellule sécurisée
- Equipement de contrôle
- Logiciel de supervision
- IHM
- 2 Gammes de contrôle
- Rapport de contrôle

#### Contactez-nous pour savoir le coût mensuel

