

# SOLUTIONS CNC

PROGRAMMATION, FORMATION, ASSISTANCE ET SOURCING



“ L'INTELLIGENCE CNC AU CŒUR DE VOTRE PERFORMANCE ”

ILS NOUS SOUTIENNENT :



# QUI SOMMES-NOUS ?

**Solutions CNC** est une société française spécialisée dans la programmation, l'optimisation et l'assistance technique CNC pour les industries exigeantes : automobile, médical, aéronautique et mécanique de précision.

Fondée par Bulut Tasdelen, expert reconnu en usinage avancé, Solutions CNC accompagne les entreprises dans l'amélioration de leurs process de fabrication grâce à une combinaison unique de compétences : ingénierie industrielle, génie mécanique, programmation CNC et optimisation de cycle.

## LE FONDATEUR

**Bulut Tasdelen**, expert en usinage avancé et ancien responsable ingénierie chez **Marubeni**, avec plusieurs années d'expérience au sein du groupe. Aujourd'hui, j'accompagne les industries exigeantes dans la programmation CNC, l'optimisation de lignes et la mise en place de solutions fiables et productives. Sa vision technique et son expérience terrain garantissent des interventions efficaces et adaptées aux enjeux de chaque usine.

## NOTRE MISSION

Accompagner les industriels dans la maîtrise de leurs opérations d'usinage, de la création de programmes CNC à l'amélioration de la productivité, avec un haut niveau d'expertise, de réactivité et de fiabilité.

15

années d'expérience

8

pays d'intervention

+300

programmes CNC développés



Solutions CNC s'adresse aux industriels exigeants recherchant performance, fiabilité et maîtrise de leurs lignes d'usinage.

# PROGRAMMATION CNC

## CRÉATION ET OPTIMISATION DE PROGRAMMES

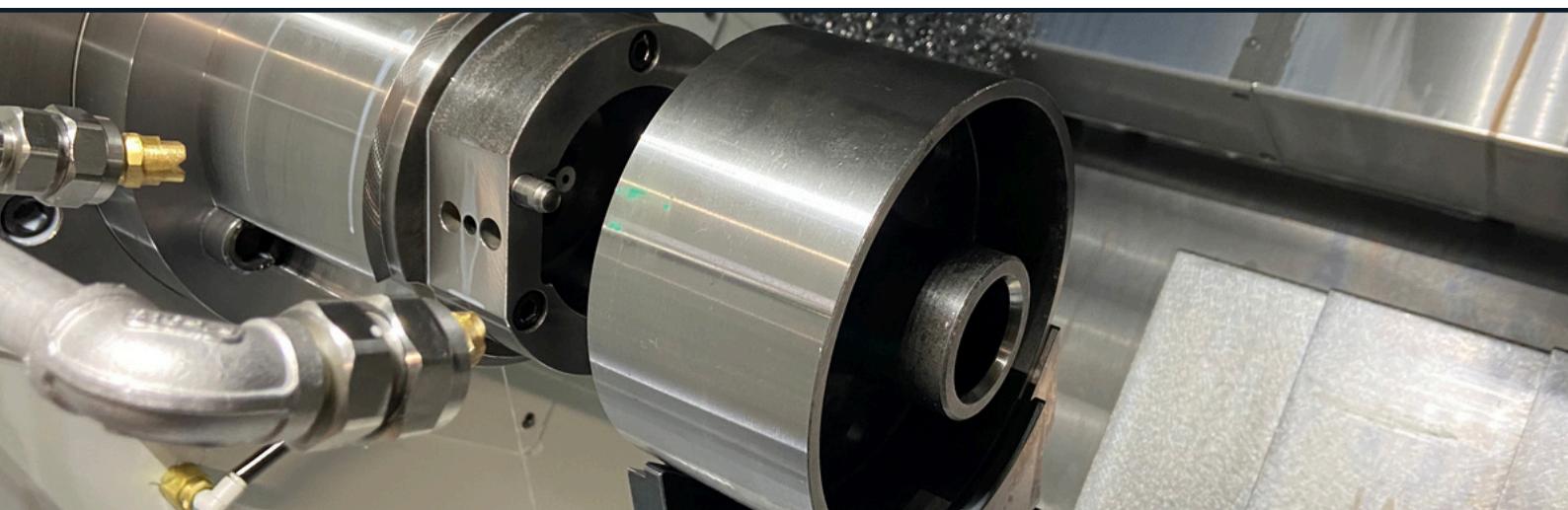
- Tournage CNC (ISO, Siemens, Fanuc)
- Fraisage CNC (ISO, Siemens, Fanuc)
- Machines multiaxes
- Centres d'usinage 3 à 5 axes

## PRESTATIONS POSSIBLES

- Programmes complets pour nouvelles références
- Optimisation des trajectoires (réduction des temps de cycle)
- Sécurisation et fiabilisation des programmes
- Algorithme de correction automatique
- Paramétrage et structuration des programmes
- Simulation, Débogage et mise au point en atelier
- Création de menus opérateurs / techniciens
- Mise en conformité et standardisation des programmes

## CE QUE VOUS GAGNEZ

- Réduction garantie des temps de cycle
- Programmes sécurisés dès le premier cycle
- Diminution des risques d'erreurs opérateurs



Nous concevons et optimisons des programmes CNC fiables, rapides et sécurisés pour garantir une production de haute précision dès le premier cycle.

# EXEMPLE D'OPTIMISATION - CAS RÉEL

## CONTEXTE

- Machine : **6 centres d'usinage** 5 axes (Horkos Fanuc)
- Pièce : Rotor Shaft (production série) **chez Renault Ampère à Cléon**
- Objectif client :**
  - Réduire le temps de cycle pour augmenter la cadence.
  - Réduire significativement les coûts d'outillage annuels.
  - Stabiliser le process sur l'ensemble des six machines.

## RÉSULTATS CONCRETS

### PROGRAMMATION

Temps initial	Temps optimisé	Gain	Gain par machine
264 s	204 s	60 s (-23%)	1 250h / machine / an

### OUTILLAGE

Outils changés	Outil supprimé	Durées de vie	Gain par machine
3	1	+25 %	7 500€ / machine / an

## TRAVAUX RÉALISÉS

- Optimisation des trajectoires
- Sélection d'outils plus adaptés et standardisés
- Ajustement des conditions de coupe
- Paramétrage avancé des programmes CNC

-45 000€ / an

économisé en outillage  
sur **6 machines**

7500h / an

de gain de temps de cycle  
sur **6 machines**

+25%

d'augmentation des  
durées de vie

# FORMATION PROGRAMMATION CNC

## FORMATIONS ADAPTÉES À TOUS NIVEAUX

- Opérateurs
- Régleurs
- Techniciens / Méthodes
- Ingénieurs / Bureaux d'études

## THÈMES DISPONIBLES

- Programmation Fanuc, ISO, SIEMENS (tournage, fraisage)
- Lecture, interprétation et structure des programmes ISO
- Optimisation des performances programmes et usinage
- Techniques d'usinage avancées
- Bonnes pratiques industrielles & productivité

## OPTIONS DE FORMATION

- Interventions sur site, auprès des équipes
- Accueil au bureau Solutions CNC pour formations dédiées
- Sessions à distance, en Visio (TEAMS ou ZOOM)
- Supports pédagogiques complets fournis (théorie, fiches techniques, repères CNC)
- Cours structurés, exercices pratiques et cas d'étude industriels



Nous transmettons un savoir-faire opérationnel et moderne, pour permettre aux équipes de maîtriser pleinement la programmation, l'usinage et les bonnes pratiques industrielles.

# ASSISTANCE TECHNIQUE ET SOURCING

## INTERVENTION

- Résolution de problèmes d'usinage
- Débogage et fiabilisation de programmes
- Analyse vibratoire et optimisation des paramètres
- Gestion de non-conformités et plans d'actions
- Support pour industrialisation de nouvelles pièces
- Essais d'outillages et choix des outils coupants

## ACCOMPAGNEMENT

- Recherche et sélection de machines CNC
- Sourcing d'outillages, porte-outils et accessoires
- Solutions logicielles, métrologie, dispositifs spéciaux
- Mise en place d'équipements et validation technique

## OPTIONS D'ASSISTANCE

- Interventions sur site
- Sessions à distance, en Visio (TEAMS ou ZOOM)



Nous accompagnons les usines dans leurs défis techniques et leurs choix stratégiques, en apportant des solutions efficaces, des diagnostics précis et un sourcing adapté à leurs besoins.

# NOS ATOUTS

## EXPERTISE TECHNIQUE DE HAUT NIVEAU

- Maîtrise avancée de la programmation CNC : tournage, fraisage, multiaxes et 5 axes continus.
- Compétences pointues en algorithme de correction automatique des paramètres machine, garantissant la stabilité dimensionnelle et géométrique.
- Savoir-faire éprouvé en formation et assistance technique, incluant transfert de compétences, support à distance et accompagnement sur site.

## RÔLE CENTRAL DANS LES PROJETS INTÉGRÉS

- Responsable de la numérisation complète des procédés d'usinage et de la mise en place de l'intelligence logicielle dans les lignes de production clé en main.
- Fournisseur du système d'analyse et de correction automatique assurant la cohérence géométrique entre mesure et production (un vrai différentiateur).
- Interlocuteur technique privilégié pour la liaison de données entre les machines CNC (Fanuc, Siemens, ISO...) et les systèmes d'automatisation, sous la coordination éventuelle d'un intégrateur global.
- Garant de la traçabilité numérique, de la mise en conformité et de la validation automatique des pièces grâce au contrôle intégré et au pilotage des corrections.

## NOS ENGAGEMENTS QUALITÉ

- Transparence totale
- Respect des délais
- Confidentialité absolue
- Solutions sur mesure adaptées à chaque usine
- Pérennité des programmes et capitalisation des méthodes



# QUELQUES PROJETS

---

## RENAULT à CLEON : Projet E-TECH



- Développement et industrialisation de ligne automatisée avec plusieurs technologies : fraîsage, tournage, emmanchage, soudure, contrôle, roto-fluage
- Développement de stratégie pour limiter l'intervention humaine
- Réalisation de programme complexe autonome, capable de s'auto-corriger en tournage et centre d'usinage
- Création de menu Fanuc personnalisé sur CNC avec Fanuc Picture
- Formation des techniciens pour le réglage des machines CNC : géométrie, jauge, manipulation, maintenance
- Proposition d'actions d'amélioration et suivi du plan de productivité

## HORSE OYAK à BURSA : Projet HR16 / HR18



- Optimisation des programmes CU existants
- Création d'un programme pour une nouvelle déclinaison de pièce
- Assistance pour changement de référence
- Assistance pour trouver des solutions aux problèmes (en ligne)
- Essai / Ajout de nouveaux outils
- Proposition d'actions d'amélioration et suivi du plan de productivité

## HORSE à VALLADOLID : Projet CC09 / VI07



- Optimisation des programmes CU existants
- Création d'un programme pour une nouvelle déclinaison de pièce
- Assistance pour changement de référence
- Assistance pour trouver des solutions aux problèmes (en ligne)
- Essai / Ajout de nouveaux outils
- Proposition d'actions d'amélioration et suivi du plan de productivité

## CHIMSPORT à ORASTIE : Projet Moyeux



- Développement moyeu de roue
- Création de programme CNC
- Réalisation de prototype
- Documentations
- Formation des employés
- Assistance à distance

## HADOUX à REIMS : Projet Turbine T2



- Etude d'usinage
- Création de programme 5 axes
- Réalisation capabilité
- Support technique à distance
- Formation des employés
- Assistance à distance

## Horlogerie & joaillerie



- Création de programme 5 axes
- Réduction des temps de cycle
- Documentations

## MARUBENI : Prospection et étude



- Étude complète de lignes
- Analyse de cahiers des charges
- Réponses à appels d'offre
- Conduite de visites techniques
- Sourcing pour leurs clients

# TEMOIGNAGES

“ M. Tasdelen a démontré **une grande maîtrise dans la résolution de problèmes liés aux procédés**. Notre projet clé sur le groupe motopropulseur hybride a largement bénéficié de sa capacité à concevoir des programmes et à former les clients à la gestion de nouvelles applications en production de masse. De plus, M. Tasdelen **a piloté l'intégration de nouveaux fournisseurs** et **présenté plusieurs propositions innovantes** de développement commercial. Nous le recommandons vivement pour relever vos défis. ”

MATTHIEU LAFOURY - MARUBENI

“ J'ai eu l'opportunité de collaborer avec Bulut Tasdelen dans le cadre d'un projet d'industrialisation d'une ligne d'usinage de pièces mécaniques réalisé en partenariat avec Marubeni. **Son expertise en procédés CNC et en usinage a été un atout décisif pour atteindre nos objectifs de qualité, de capacité et de performance**. Bulut s'est distingué par sa capacité à proposer des solutions adaptées aux exigences qualité, coûts et délais, tout en prenant en compte les besoins opérationnels des conducteurs de ligne. Grâce à son approche pragmatique et innovante, **il a contribué à simplifier la conduite des machines, à sécuriser les opérations et à réduire significativement les risques d'erreurs**. Au-delà de ses compétences techniques reconnues, j'ai particulièrement apprécié sa vision globale des projets industriels et sa force de proposition, toujours tournée vers l'efficacité et la durabilité des solutions mises en place. ”

OLIVIER DA CUNHA - CERIMATEC

“ C'est avec un grand plaisir que je recommande M. Bulut Tasdelen, avec qui j'ai eu l'opportunité de collaborer dans le cadre d'un projet industriel d'envergure. Lors de ce projet d'industrialisation d'une ligne d'usinage de pièces mécaniques, M. Tasdelen **a su mettre à profit son expertise pointue en procédés CNC et en usinage**. Grâce à son approche pragmatique et innovante, il a contribué à simplifier la conduite des machines, sécuriser les opérations et réduire significativement les risques d'erreurs. Il a su proposer des solutions adaptées aux exigences qualité, coûts et délais, tout en intégrant les besoins opérationnels des équipes terrain. Au-delà de ses compétences techniques, **M. Tasdelen se distingue par sa vision globale des projets industriels, sa force de proposition** et son engagement constant en faveur de l'efficacité et de la durabilité des solutions mises en œuvre. ”

Y ANN GOSSE - AMPERE RENAULT CLEON

“ J'ai eu l'opportunité de suivre une formation de 4 jours sur la programmation des CN Fanuc sur les machines d'usinage Horkos que je ne connaissais pas, au terme de cette formation **j'ai pu apprécier la pédagogie et la maîtrise de M. Tasdelen sur tous les sujets abordés**. J'ai eu l'occasion de revoir M. Tasdelen lors de l'intégration de nouvelles diversités sur nos moyens et il a pu voir mon aisance sur la CN et dans les programmes, **preuve de la qualité de son service**. ”

FREDERIC VASEZ - AMPERE RENAULT STA

# REFERENCES

---

**Marubeni**



**fives**  
Industry can do it



**DACIA**

**HORSE**

**AMPERE**

**FANUC**

Member IMC Group  
**Iscair**

**PCI** MEMBER OF TT GROUP

**CERIMATEC**  
MEMBER OF TT GROUP

**DEVATECH**

**SHADOUX**  
BUSINESS ALU SHADOUX

**BAM**  
BUSINESS ALU MASUÉ

**SANDVIK**  
**coromant**

**Alpen** TECH

**TANDEM**

**POLYGON**  
ENGINEERING

**VL**  
INNOVATIONS

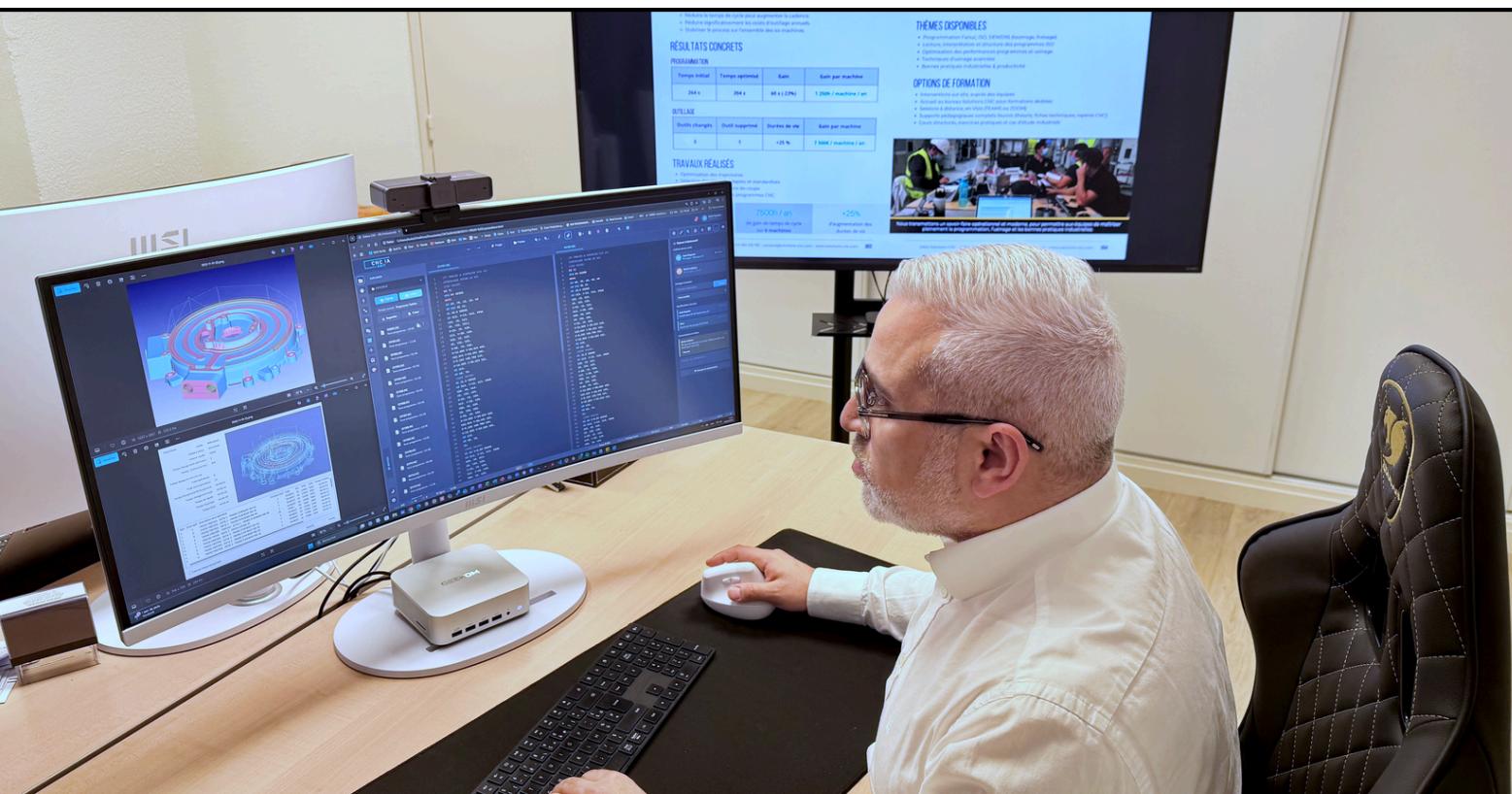
**TRPEC**  
ASIA PACIFIC ELITE CORP

**Tongtai**

# CONTACT

Solutions CNC accompagne les industriels vers une productivité durable et maîtrisée. Une expertise reconnue pour vos projets CNC les plus exigeants, avec un support technique réactif et des formations adaptées à tous niveaux.

N'hésitez pas à nous contacter pour échanger sur vos besoins ou planifier une intervention.



**SOLUTIONS**  
CNC



- 📍 FrenchTech - Station A  
112 rue Ada Byron, 74160 Archamps
- 📞 +33 7 61 66 88 15
- ✉️ contact@solutions-cnc.com
- 🌐 www.solutions-cnc.com
- 🌍 Déplacement international