

# Contrôle Automatisé en Production

## *Contrôles non destructifs*



**L'excellence opérationnelle, moteur de la qualité et de la performance industrielle**

## VOS ATTENTES

Sur des marchés toujours plus concurrentiels, marqués par une accélération des innovations et l'impératif de montée en gamme, vous cherchez à vous transformer pour renforcer votre excellence opérationnelle.

Maximiser vos performances en termes de productivité et de qualité en réduisant vos coûts, c'est répondre à plusieurs défis majeurs :

- Assurer la conformité des produits et accroître la satisfaction client.
- Réduire les rebuts et les coûts associés.
- Fiabiliser la qualité de la production.
- Garantir la répétabilité de vos contrôles.
- Assurer la traçabilité de vos produits.
- Faire face à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée.
- Accélérer les cadences de production en évitant les goulets d'étranglement
- Réduire votre empreinte environnementale.

**Le Contrôle Automatisé en Production (CAP)** est incontestablement un outil stratégique dans cette démarche en permettant de surveiller et contrôler différentes caractéristiques significatives en production telles que :

- Présence/absence d'un composant/d'une fonction
- Aspect (défauts, couleurs...)
- Métrologie, dimensions et géométrie
- Défauts fonctionnels (serrage, étanchéité, force, couple...)
- Composition chimique
- Santé matière, traitements, revêtements
- Contraintes résiduelles
- Caractérisation de défauts de surface et volumiques
- Propreté, y compris propreté particulière

## NOS SOLUTIONS

En tant qu'accélérateur technologique et acteur clé des dernières innovations, nous concentrons nos compétences au service de l'excellence opérationnelle en production.

Grâce à notre capacité R&D unique et fort de l'expertise multidisciplinaire de nos experts métiers, nous intervenons dès les premières étapes pour développer et déployer les meilleures solutions technologiques et organisationnelles, vous permettant ainsi de vous différencier sur les marchés les plus compétitifs.

En fonction de **vos besoins et du degré de maturité de votre système de production**, le Cetim vous accompagne sur **tout ou partie d'une démarche 360°** :

**Phase 1 : État des lieux**

- Evaluation du système de management de Qualité et Contrôle par le biais d'un audit des installations de production et de contrôle et l'inspection documentaire des produits
- Identification si besoin de l'origine de la non-conformité et l'évaluation de son coût

**Phase 2 : Ajustement de l'organisation industrielle**

- Accompagnement à la résolution des problèmes
- Analyse documentaire (AMDEC Produits, Process...)
- Mesure du fonctionnement et de la maturité des processus qualité
- Propositions d'amélioration

**Phase 3 : Optimisation de la conception des produits**

- Analyse du produit pour identifier les problèmes de rupture de contrôle
- Conseil sur la conception des produits, leur dimensionnement pour permettre leur contrôle en production

**Phase 4 : Faisabilité technico-économique des solutions potentielles**

- Choix de la méthode de contrôle, sur étagère ou sur mesure, en fonction du contexte client
- Vérification des capacités de la méthode à être installée en ligne de production

**Phase 5 : Définition des solutions à mettre en place**

- Rédaction du cahier des charges pour le matériel de mesure
- Consultation et préconisation des fournisseurs

**Phase 6 : Qualification des solutions retenues**

- Approvisionnement du matériel
- Sélection de pièces de référence permettant de tester la méthode par rapport aux défauts recherchés

**Phase 7 : Intégration et industrialisation de votre solution**

- Accompagnement à l'intégration et l'industrialisation en condition de production série

**Phase 8 : Formation de vos collaborateurs**

- Formation sur la technologie et la mise en œuvre de contrôle

**Phase 9 : Audit de suivi**

- Etude des relevés / historiques de contrôle en vue de proposer l'amélioration de la technologie et intégrer en continu les dernières technologies

**Découvrez des cas concrets en vidéo**

- [Détection automatique de défauts de surface par thermographie infrarouge active](#)
- [Contrôle de cémentation par méthode électromagnétique](#)
- [Détection automatisée de fissures de goujons par thermographie inductive](#)

## VOS BÉNÉFICES

Le Cetim, labellisé Institut Carnot, vous garantit un accompagnement sur mesure et une expertise reconnue.

Faire appel au Cetim pour vous accompagner dans vos projets d'automatisation de vos contrôles en ligne, c'est bénéficier :

- **De +20 ans d'expérience**, combinant expertise en organisation industrielle, en contrôle et analyse de données métiers
- **De plus de 70 experts** aux compétences multidisciplinaires et à l'expérience multisectorielle, dédiés au domaine contrôle/mesures
- **De l'expertise de +40 contrôleurs certifiés** COFREND niveaux 2 et 3 et COFFMET
- **Acteur des instances de normalisations et de réglementations** en France et à l'international
- De la neutralité et l'impartialité d'un Centre technique
- De **capacité de R&D unique en France avec** un réseau de partenaires industriels et académiques.
- Des **plateformes technologiques Quatrium®** dotées de nombreux équipements pour **dé-risquer vos projets** et valider vos solutions

Découvrez les équipements Quatrium en vidéo [dans une Playlist dédiée sur notre chaîne Youtube](#) qui ne cesse de s'étoffer ... Contrôle dimensionnel en production, suivi de soudage par thermographie infrarouge, détection automatique de défauts par magnétoscopie fluorescente, contrôle d'aspect automatique....



**Service Question Réponse**

Tél. : +33 (0)970 821 680

[sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr)

[www.cetim.fr](http://www.cetim.fr)

