



# Catalogue de Formations 2025



Solutions personnalisées pour le test et le contrôle qualité.  
**Précisément.**

S W I T Z E R L A N D + F R A N C E



# Développez vos compétences avec des formations dédiées



## Formations sur les technologies et les systèmes qmt

Afin de répondre au mieux aux besoins des clients, **qmt** propose un programme de formations à forte valeur ajoutée. Ces formations sont conçues et animées par des experts possédant une connaissance approfondie des produits, des processus et des technologies utilisées.



# Sommaires

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Présentation de l'équipe</b>         | <b>4</b>  |
| <b>Formation en vision industrielle</b> | <b>5</b>  |
| Formation de base                       | 6         |
| Formation avancée                       | 7         |
| <b>Formation produit</b>                | <b>8</b>  |
| qmtwheeltest-vision                     | 9         |
| qmtprojector-100                        | 10        |
| qmtprotime                              | 11        |
| qmtocr                                  | 12        |
| qmtachevage                             | 13        |
| <b>Formation personnalisée</b>          | <b>14</b> |

# Présentation de l'équipe



**Claude Dété**

Expert en vision industriel

Formation vision industrielle



**Jérôme Pinard**

Développeur en vision industrielle

Formation vision industrielle



**Hasanin Hemissi**

Développeuse en vision industrielle

Formation vision industrielle



**Nicolas Rebeaud**

Ingénieur industriel

Formation qmtwheeltest-vision,  
qmtprojector-100 et qmtachevage



**Antonin Dosmann**

Ingénieur industriel

Formation qmtocr



**Fabrice Seyve**

Responsable équipe

Formation qmtprotime



**Alexandre Castro**

Responsable équipe

Formation qmtprotime



**Alexandre Castro**

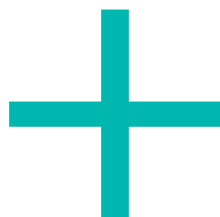
Responsable équipe

Formation qmtprotime



# Formation en vision industrielle

*Orientée vers la pratique, cette formation est destinée à tous les techniciens et ingénieurs amenés à utiliser des systèmes de vision.*



**Nos formations permettent de s'initier aux différentes technologies utilisées dans le domaine de la vision industrielle afin de développer et maintenir des applications performantes.**

La formation de base se focalise sur les différents éléments matériels d'une solution Vision ainsi que l'intégration du système dans une machine.

La formation avancée adresse principalement les algorithmes et fonctions de visions industrielles avec le logiciel Vision Builder for Automated.

# Formation de base

## Vision Industrielle

### Objectifs

Notre formation de base permet d'acquérir une compréhension solide des principes fondamentaux de la vision industrielle. Les participants apprendront à identifier les technologies de base, à choisir les composants matériels adaptés (caméras, optiques, éclairages, interfaces), et à intégrer un système de vision de manière cohérente dans un processus industriel. Grâce à une approche mêlant théorie et applications concrètes, **qmt** offre les clés pour réussir la mise en œuvre de solutions de vision performantes et fiables.

### Programme

#### Jour 1

- **Introduction aux systèmes de vision** : quelles sont les applications possibles, quelles sont les performances, comment appréhender un besoin et quelle est la démarche pour atteindre l'objectif.
- Comment **choisir** et **dimensionner** l'environnement matériel d'un système de vision en fonction de son application : Caméras et cartes d'acquisition, Objectifs, Eclairages, les systèmes (PC, caméras intelligentes, automates de vision) et les accessoires.
- Présentation des **fonctions vision** disponibles selon les différents types d'applications.

#### Jour 2

- Comment **programmer un système de contrôle** pour les applications de mesures dimensionnelles, de positionnement et d'identification.
- Comment **créer un programme de contrôle** « complexe » avec des conditions, des boucles ainsi que la sanction.
- Comment **intégrer un système de vision** dans un environnement industriel : mécanique, environnement, communication et synchronisation.
- Comment **calibrer et maintenir un système** incluant la gestion des programmes de mesure dimensionnel.



#### Cibles :

Utilisateurs de vision  
industrielle



#### Modalités :

Présentiel  
(Site client ou locaux **qmt**)



#### Participants :

4 maximum



#### Durée :

2 jours

# Formation avancée

## Vision Industrielle

### Objectifs

Notre formation avancée permet de comprendre en profondeur les fonctions et les algorithmes de vision industrielle à l'aide du logiciel VBAI (Vision Builder for Automated). Les participants apprendront à utiliser efficacement les outils proposés par le logiciel pour configurer des inspections, analyser des images et traiter les données visuelles. L'objectif est d'acquérir une compréhension complète des fonctionnalités logicielles afin de maîtriser l'ensemble de la chaîne de vision industrielle, de l'acquisition d'image à la communication automatisée des résultats.

### Programme

#### Jour 1

⊕ **Fonctions relatives à l'image :**

Acquisition, simulation, mémorisation, restitution, pré-traitement et calibration pour optimiser la qualité et la précision des mesures.

⊕ **Fonctions relatives à la détection :**

Définition de zones d'intérêt, seuillage, reconnaissance d'objets et de motifs, détection de transitions, lignes et cercles.

⊕ **Fonctions relatives à la mesure :**

Analyse monochrome et couleur, comptage, et mesures dimensionnelles adaptées à l'application.

#### Jour 2

⊕ **Fonctions de classification/lecture :**

Reconnaissance de couleurs et d'objets, lecture OCR/OCV, identification de codes 1D et 2D.

⊕ **Fonctions de communication :**

Echanges via E/S digitales, liaisons série, Modbus TCP, TCP/IP et Ethernet IP.

⊕ **Fonctions annexes :**

IHM, feuille de calcul, variables, sauvegarder des résultats et de images, changement d'inspection.



**Cibles :**

Utilisateurs de vision industrielle



**Modalités :**

Présentiel  
(Site client ou locaux qmt)



**Participants :**

4 maximum



**Durée :**

2 jours





# Formation Produits qmt

*Orientée vers la pratique, nos formations produits s'adressent à tous les clients amenés à utiliser, configurer ou maintenir les produits qmt.*



**La maîtrise de vos équipements nécessite un niveau de formation adapté. qmt vous accompagne dans la montée en compétence de vos équipes en vous proposant des formations dédiées à la prise en main et à l'optimisation de vos solutions.**

Dispensées par les experts **qmt**, nos formations s'appuient sur des supports didactiques complets et de nombreux cas pratiques, adaptés à vos besoins.

Au cours de ces sessions de formation, les bases théoriques indispensables à une bonne compréhension de nos produits seront abordées ainsi que l'ensemble des aspects permettant une prise en main rapide par vos équipes.



# Formation produit qmtwheeltest-vision

## Objectifs

Notre formation a pour objectif de fournir une explication des principes de la mesure de battement, permettant aux participants d'apprendre à utiliser le **qmtwheeltest-vision** au quotidien. Elle combine des apports techniques et des mises en situation concrètes afin de garantir une compréhension complète, une utilisation autonome et efficace de l'équipement.

## Programme

### + Introduction au produit et à la technologie

- Comprendre les principes de la mesure de battement, diamètres, partagement et localisation
- Mise en perspective de son utilisation dans votre environnement de travail

### + Prise en main

- Navigation dans l'interface utilisateur
- Création d'un ordre de fabrication
- Paramétrage initial du système de mesure

### + Mise en place et réglages

- Création et paramétrage d'un article
- Changement et ajustement d'un posage
- Positionnement d'une pièce pour garantir une mesure fiable
- Réglages fins pour optimiser la répétabilité et la précision

### + Lancement et réalisation des premières mesures

### + Exploitation des résultats

### + Mise en pratique en atelier sur des pièces qmt et client



#### Cibles :

Utilisateurs de  
l'équipement



#### Modalités :

Présentiel  
(site client ou locaux **qmt**)



#### Participants :

4 maximum



#### Durée :

1 jour

# Formation produit qmtprojector-100

## Objectifs

Notre formation de base a pour but de familiariser les participants avec les fonctionnalités et les spécifications techniques du **qmtprojector-100** tout en leur permettant d'apprendre à mesurer les caractéristiques dimensionnelles de pièces statiques avec précision. Elle inclut également une prise en main du logiciel, afin de maîtriser les fonctions de base nécessaires à la réalisation de mesures sans programmation. À l'issue de la session, les participants seront capables d'utiliser l'équipement de manière autonome pour effectuer des contrôles dimensionnels simples et fiables.

## Programme

### + Introduction au produit et à la technologie

- Présentation générale de l'équipement et de ses fonctionnalités

### + Création et définition d'un article

- Etapes de création d'un nouvel article
- Définition de scène et de la pièce
- Configuration du référentiel
- Paramétrage des mesures
- Réglages d'affichage

### + Création d'un ordre de fabrication

- Etapes pour générer un ordre de fabrication complet
- Paramétrage des données de production et préparation des mesures

### + Réalisation de mesure

- Exécution d'un cycle de mesure

### + Exploitation des résultats

### + Mise en pratique en atelier sur des pièces qmt et client



#### Cibles :

Utilisateurs de  
l'équipement



#### Modalités :

Présentiel  
(site client ou locaux **qmt**)



#### Participants :

4 maximum



#### Durée :

1 jour

# Formation produit qmtprotime



## Objectifs

Notre formation a pour objectif de permettre aux participants de comprendre les fonctionnalités et les spécifications techniques du **qmtprotime**, tout en apprenant à mesurer et analyser avec précision les caractéristiques de chronométrie. Elle inclut également l'apprentissage de l'utilisation du logiciel associé, afin de visualiser, interpréter et exploiter efficacement les données de mesure. À l'issue de la session, les participants seront en mesure d'utiliser l'équipement de façon autonome pour réaliser des analyses de chronométrie fiables et pertinentes.



## Programme

### + Introduction à la technologie et à l'équipement

- Présentation du principe de la marche diurne
- Vue d'ensemble des technologies

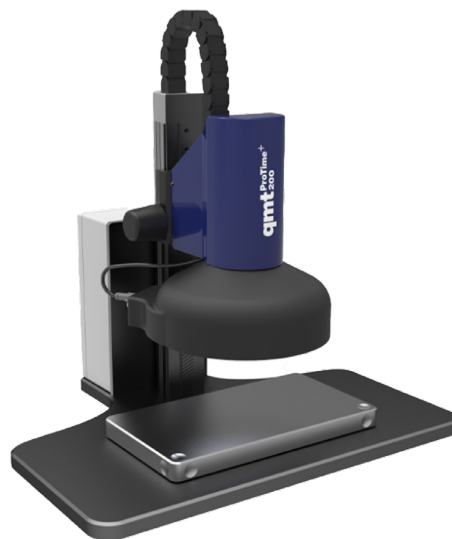
### + Configurations et caractéristiques

### + Réalisation de mesure de marche diurne

- Prise d'état manuelle
- Prise d'état automatique
- Philosophie de mesure
- Principe de détection et de localisation
- Configuration selon la typologie de mouvement
- Mesure

### + Exploitation des résultats

### + Mise en pratique en atelier sur des pièces qmt et client



#### Cibles :

Utilisateurs de  
l'équipement



#### Modalités :

Présentiel  
(site client ou locaux **qmt**)



#### Participants :

4 maximum



#### Durée :

1 jour

# Formation produit qmtocr

## Objectifs

Notre formation a pour objectif de permettre aux participants d'intégrer la technologie OCR dans leur processus de contrôle, tout en comprenant les fonctionnalités et les spécifications techniques du **qmtocr**. Elle vise également à maîtriser tous les outils de lecture OCR ainsi que l'utilisation du logiciel de lecture intégré, afin de garantir une lecture fiable, précise et automatisée des marquages ou des inscriptions présents sur les pièces ou produits.

## Programme

- ⊕ **Introduction aux technologies DeepLearning et OCR**
  - Principe de base de l'intelligence artificielle appliquée à la lecture OCR
- ⊕ **Introduction au produit**
  - Vue d'ensemble de l'équipement
- ⊕ **Fonctionnalités du produit**
  - Aperçu des capacités de lecture et reconnaissance
- ⊕ **Configuration du logiciel**
  - Prise en main de l'interface
  - Paramétrage de l'environnement de travail
- ⊕ **Création, édition et gestion de pattern de lecture**
  - Création de nouveaux modèles OCR
  - Entraînement, validation et ajustement des patterns
- ⊕ **Exploitation des résultats**
- ⊕ **Mise en pratique en atelier sur des pièces qmt et client**



### Cibles :

Utilisateurs de  
l'équipement



### Modalités :

Présentiel  
(site client ou locaux **qmt**)



### Participants :

4 maximum



### Durée :

1 jour



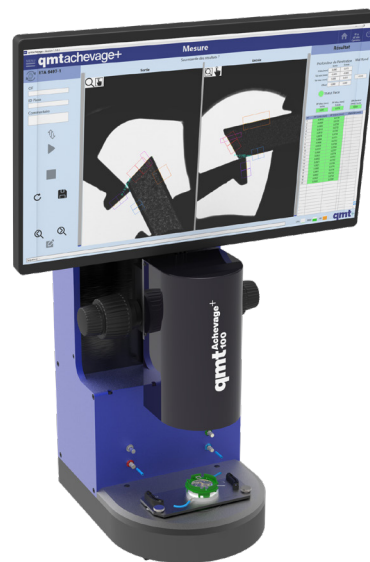
# Formation produit qmtachevage

## Objectifs

Notre formation a pour objectif de fournir une compréhension approfondie des fonctionnalités et des spécifications techniques du **qmtachevage** tout en permettant aux participants de maîtriser la mesure des profondeurs de pénétration et du mal-rond, aussi bien en mode statique qu'en mode dynamique. Elle inclut également une introduction à l'utilisation du logiciel associé, avec pour but de réaliser des mesures précises et de créer des programmes adaptés aux besoins de contrôle spécifiques.

## Programme

- **Introduction à la technologie et à l'équipement**
- **Présentation des fonctionnalités**
  - Description de la mesure des profondeurs de pénétration et du mal-rond
  - Différences et complémentarités entre le mode statique et dynamique
- **Configuration du logiciel**
  - Prise en main de l'interface
  - Paramétrage de l'environnement de travail
- **Création et gestion de programmes de mesure**
- **Réalisation de mesures en mode statique et dynamique**
  - Mise en place d'un mouvement et réglages
  - Réalisation de la mesure
- **Exploitation des résultats**
- **Mise en pratique en atelier sur des pièces qmt et client**



### Cibles :

Utilisateurs de  
l'équipement



### Modalités :

Présentiel  
(Site client ou locaux **qmt**)



### Participants :

4 maximum



### Durée :

1 jour

# Formation Personnalisée

## Objectifs

Nos formations personnalisées ont pour objectif de répondre aux besoins spécifiques de chaque client. Elles permettent de compléter les formations standard en apportant des contenus adaptés aux problématiques terrain et aux contraintes propres à chaque organisation. Qu'il s'agisse de maîtriser une fonctionnalité avancée, de former une équipe sur un processus interne ou d'accompagner une mise en service complexe, ces formations sur mesure visent à développer des compétences ciblées.

## Méthodologie

Notre approche repose sur une collaboration étroite avec le client, depuis la prise en compte du besoin de formation jusqu'à l'évaluation des acquis. Avant chaque formation personnalisée un échange approfondi afin de comprendre les attentes, le contexte d'utilisation et les objectifs pédagogiques. Sur cette base, nous élaborons un programme personnalisé, défini avec précision et validé par le client. La formation peut ensuite être dispensée dans vos locaux, à distance ou dans nos locaux, en fonction de vos préférences. À l'issue de la formation, une évaluation est proposée pour mesurer les résultats et identifier les éventuels compléments à apporter.

## Exemples de formations personnalisées

- + Amélioration la programmation sur les pièces ayant des teintes différentes
- + Revue du système vision des machines de contrôle des bougies
- + Optimisation d'un procédé industriel



### Cibles :

À définir selon les objectifs visés



### Modalités :

Présentiel ou distanciel  
(Site client ou locaux **qmt**)



### Participants :

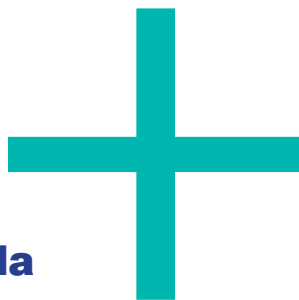
À définir



### Durée :

À définir selon le contenu

**Au cœur de qmt,  
une équipe dynamique et  
pluridisciplinaire, animée par la  
technologie et la créativité.  
Elle est soudée autour de  
valeurs d'entreprise fortes.  
Le test et le contrôle qualité  
sont les métiers de qmt,  
l'industrie est la passion de ses  
collaborateurs, la précision est  
sa distinction.**



## **Pourquoi nous choisir**

**+ Une équipe pluridisciplinaire  
de 40 personnes**

---

**+ L'expertise en optique,  
acoustique & vibration et  
traitement de signal**

---

**+ Plus de 30 années  
d'expériences et de succès avec  
des références de 1<sup>er</sup> plan**

---

### **QMT SUISSE SA**

Chemin du Pont-du-Centenaire 109  
1228 Plan-les-Ouates  
Switzerland  
T. +41 22 884 00 30

---

### **QMT FRANCE SAS**

17 rue Saint Exupéry  
Parc d'activités Alpespace  
73800 Port-de-Savoie  
France  
T +33 (0)4 38 92 15 50

---



**Solutions personnalisées pour le test  
et le contrôle qualité.  
Précisément.**

