

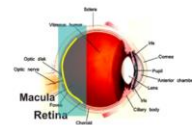
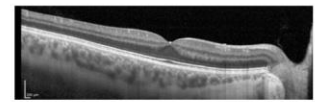
# Capabilités de fabrication Microélectronique et Systèmes Electroniques

## Usine de Saint-Egrève (38)

### 1. Présentation

Depuis plus d'une quinzaine d'années, nos ateliers grenoblois fabriquent des produits de radiographie dentaire (produits insérés dans la cavité buccale) et des caméras pour l'ophtalmologie (scan de la rétine).

Les produits dentaires sont fabriqués en conformité avec la norme ISO13485



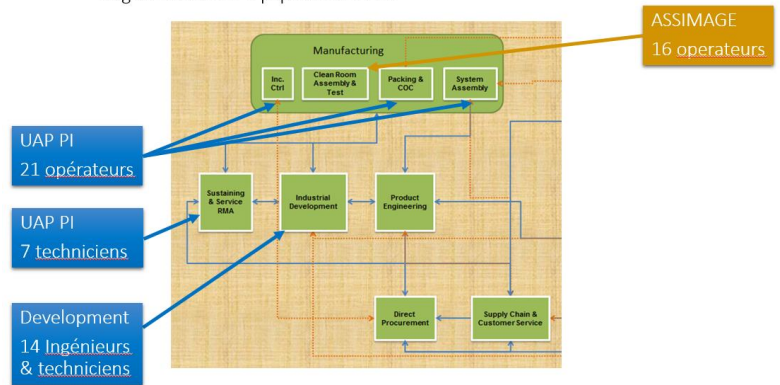
C'est une équipe interne expérimentée, qui est en charge de la conception, de l'industrialisation et de la production de ces composants médicaux. Elle est formée à la rigueur que demande le respect des normes médicales comme par exemple, les analyses de risque patient et procédés ainsi que le suivi de changement.

Les unités autonomes de production assurent la fabrication avec performance en termes d'agilité, de respect des délais, de qualité et de coûts, avec un suivi d'indicateurs.

Avec la possibilité d'offrir des services de développements spécifiques, de réalisation de prototypes, de traitement des retours clients, et de pérennité de livraison.

La démarche d'amélioration continue et de résolution de problème est active, de part une formation avec certification à la méthode « Lean 6 sigma » des effectifs.

Organisation de l'équipe industrielle



UAP : Unité Autonome de Production

## 2. Savoir faire

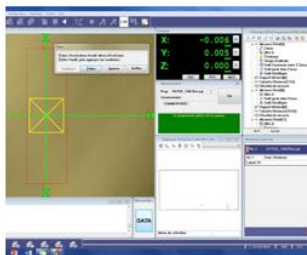
Le développement, l'assemblage et le test de ces produits font appel à plusieurs savoir-faire:

- Microélectronique : Maitrise des procédés d'assemblage de composants à partir de plaques silicium. Capacité de prototypage rapide durant les phases de développement. Assemblage en petites et moyennes série de circuits intégrés complexes.
- Electronique : assemblage et test de carte électronique sur PCB et sur céramique
- Mécanique : montage de cartes électroniques dans des boîtiers métalliques ou plastiques, avec possibilité de fermeture par soudure ultrasonique. Conception et fabrication des outillages.
- Optique : collage de fibre optique sur des puces d'imagerie
- Test :
  - Test des performances électro-optiques des produits, tests fonctionnels ainsi que du contrôle visuel (microscope, binoculaire) à plusieurs étapes clés des procédés de fabrication.
  - Test électrique de circuits intégrés VLSI numériques et mixed-signal/analogiques, y compris en moyenne et grandes séries.
  - Capacité d'analyse en ligne : microscopie acoustique (CSAM), microscopie électronique à balayage (MEB)

## Industrial Operation's PI - GNB

12

Capabilités – contrôles qualité : AMDEC & Plan de contrôle



Contrôle d'entrée  
+ Inspection visuelle  
+ Dimensionnelle  
+ Administratif



Contrôle en ligne  
+ Inspection visuelle  
+ Test destructifs  
+ Test électrique



Contrôle produit  
+ Tests intermédiaires  
+ Tests finaux

### 3. Moyens

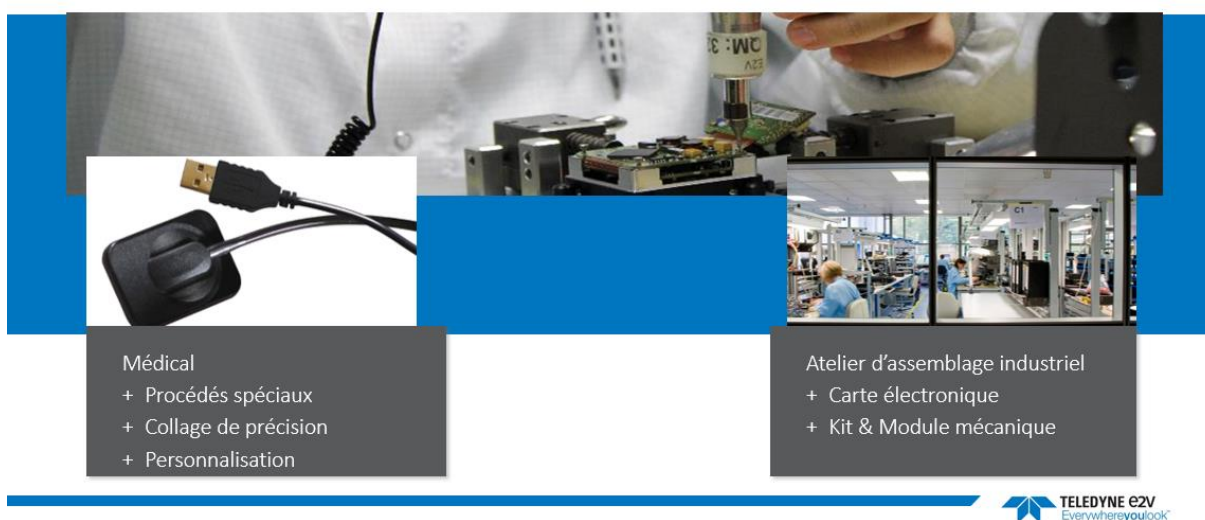
Afin de réaliser ces produits, l'entreprise dispose de moyens industriels variés :

- Salle blanche : plusieurs zones de classes ISO 4 à 7
- Salle d'assemblage système : environnement contrôlé en température, et hygrométrie
- Fonctionnement en continu de l'outil industriel : 24h/24, 7j/7

## Industrial Operation's PI - GNB

Capabilités – Assemblage de système

11



## Contacts :

### Evelyne Tur - Directrice des services manufacturiers | Teledyne e2v

Avenue de Rochepleine, BP123, 38521 Saint Egrève Cedex, France

[evelyne.tur@teledyne.com](mailto:evelyne.tur@teledyne.com) | T : +33 (0)4 76 58 31 98 | M : +33 (0)6 71 24 31 66

### Eric Marcelot - Directeur des Ventes Europe | Teledyne e2v

Avenue de Rochepleine, BP123, 38521 Saint Egrève Cedex, France

[eric.marcelot@teledyne.com](mailto:eric.marcelot@teledyne.com) | T : +33 (0)4 76 58 32 93 | M : +33 (0)6 76 12 45 60