



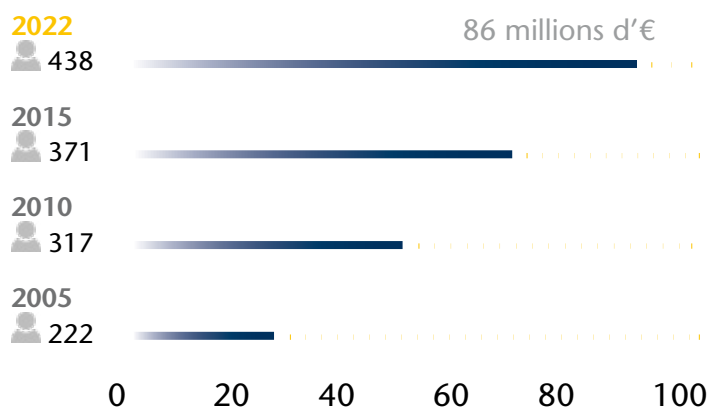
Polytec France

Innovation et succès de vos projets industriels
Brochure générale

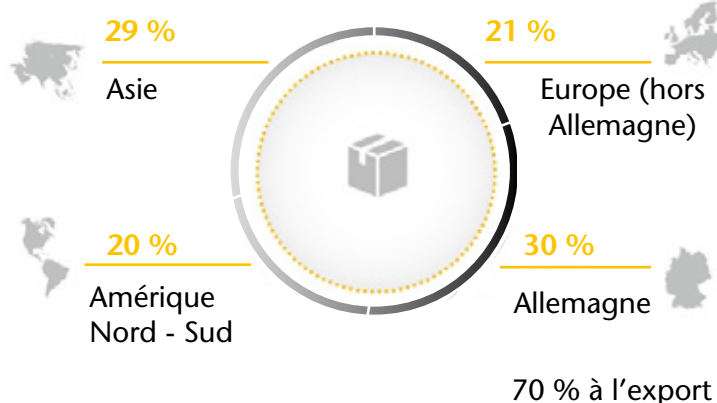
Leader en métrologie électro-optique depuis 1967, Polytec est devenu un groupe international incontournable dans les systèmes de mesure optique, les procédés analytiques, les solutions de photonique et vision.

Présent à travers le monde grâce à ses filiales et représentants, 438 salariés participent à la réussite de l'entreprise. Le succès du groupe repose sur ses investissements en R&D et sur la réponse apportée aux clients en termes d'innovation.

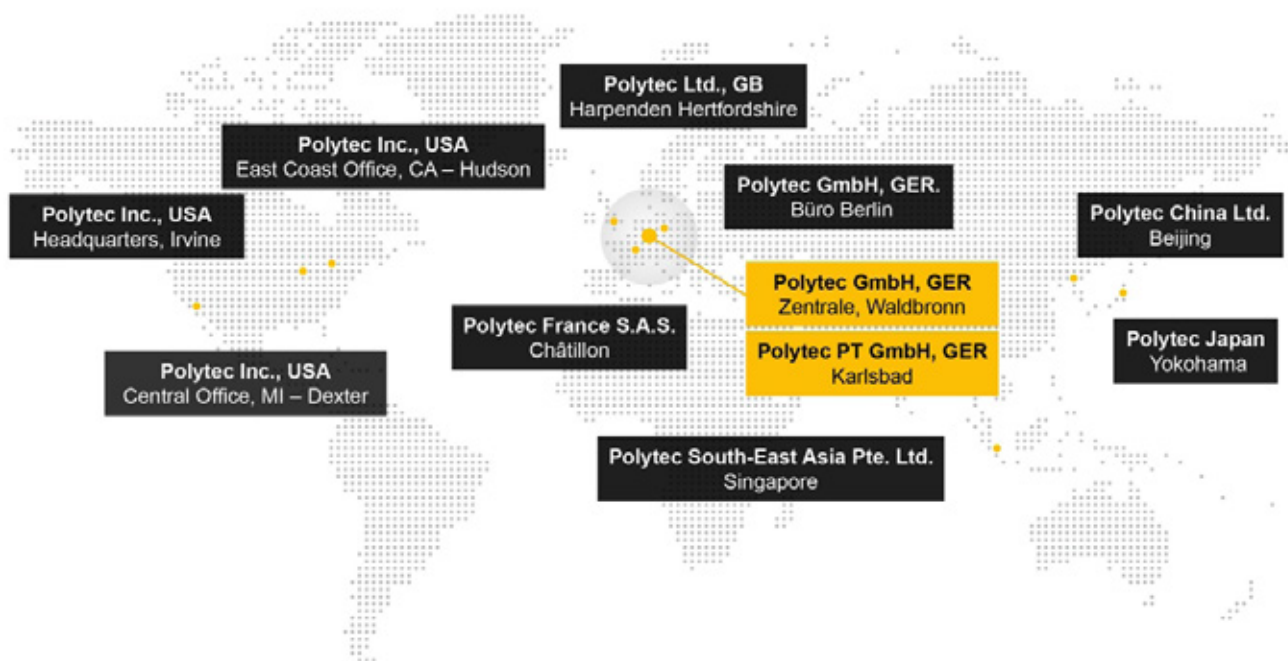
Evolution du chiffre d'affaires



Répartition du chiffre d'affaires



Nombre d'employés



Notre métier :

Polytec apporte la lumière dans l'obscurité depuis plus de 50 ans. Nous développons, produisons et distribuons des solutions de mesure optique pour la Recherche et l'Industrie. Nos principaux domaines technologiques : Vibrométrie, Vélométrie, Métrologie de surface 3D, Analytique et Vision industrielle.

Notre mission :

Dans un monde complexe, animé par des mutations sociétales et de nouveaux défis environnementaux, nous nous attachons à vous apporter notre savoir-faire et la solution adaptée à votre besoin pour innover et développer les futurs produits, qui façonneront le monde de demain.

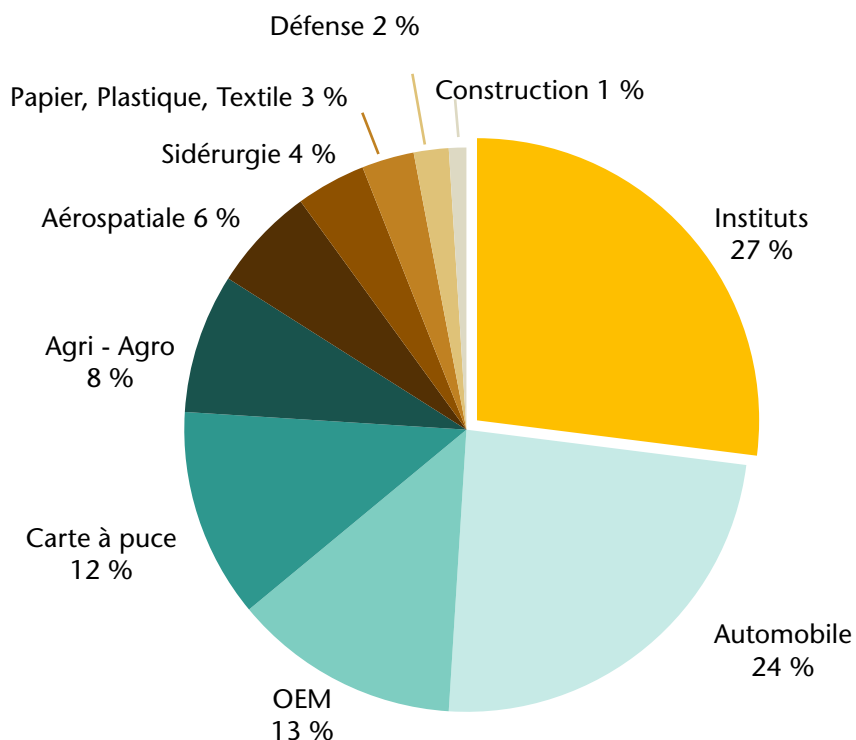


La filiale française Polytec France SAS créée en 1983, est devenue, au fil des années, un fournisseur de solutions innovantes en offrant des produits de haute technologie électro-optique.

Polytec France, équipe de 15 personnes, est composée d'ingénieurs qualifiés dans nos domaines : optique, mécanique, physique et chimie.

Implantée à Châtillon dans le 92, la filiale française intervient sur l'ensemble du territoire pour réaliser démonstration, installation et formation. Un service technique et un service après-vente sont présents pour assurer au mieux le suivi clientèle.

Répartition de l'activité en France



Nos valeurs :



Innovation



Excellence



Qualité



Satisfaction



Engagement



Site de ventes en ligne

Produits - Accessoires - Consommables

- Simplification du process de commande
- Délai de traitement optimisé
- Paiement par PayPal et carte bancaire
- Tarif franco de port en France métropolitaine
- Sans minimum de commande

[Commandez en ligne sur www.polytecstore.fr](http://www.polytecstore.fr)



Polytec Store

Polytec Lab'

Prestation de mesure



Formation



Etude de faisabilité



Location

Location ponctuelle



Location longue durée



NEW

Pourquoi la location longue durée ?

- Bénéficiez des dernières innovations Polytec
- Sérénité et loyer maîtrisé sur toute la durée du contrat
- Un contrat flexible rapide et souple de un à six ans
- Sécurité d'utilisation incluant maintenance et garantie
- Pas de barrière financière à l'investissement

Service après vente

Calibrage



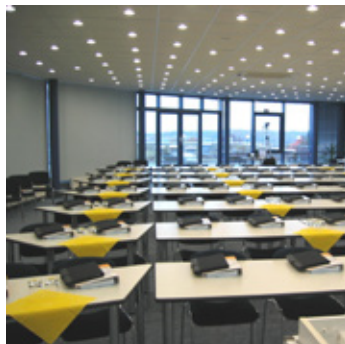
Développement de calibration spectro



Maintenance Réparation



Prestation



Formation



Calibrage



Maintenance

Large gamme de vibromètres laser reconnus comme étant le standard dans le domaine de la mesure optique / vibratoire sans contact. Pour vos besoins en R&D, laboratoire d'essais et production, à chaque application sa solution.

- » Macro et Microstructure
- » Fréquence de 0 à 6 GHz
- » Déplacement du pm à plusieurs mètres
- » Laser IR & HeNe
- » Technologie QTec®



Hors plan



Différentielle



Dans le plan



Rotationnelle



*Balayage
1D & 3D*



Multipoint

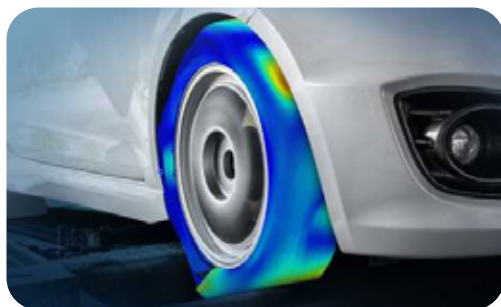


*Sous
microscope*

Votre polyXpert en Vibrométrie

Thomas BARON

+33 1 49 65 69 32
t.baron@polytec.fr



Caractérisation dynamique
Acoustique et vibration
NVH, ultrasons
Contrôle non destructif
Détection de défauts
Contrôle qualité
Test fatigue / chocs
Analyse modale expérimentale
Déformées opérationnelles
Mesure de contrainte
Mesure en rotation



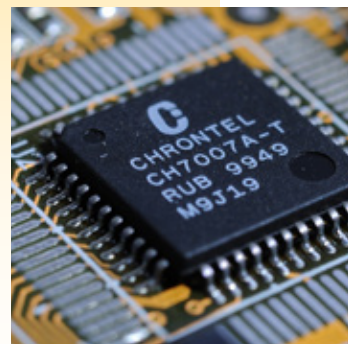
Transport



Electronique



Acoustique

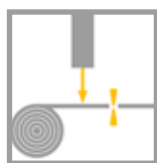


Micro
composants

Vélocimètres laser utilisés pour la mesure précise et sans contact de la vitesse et de la longueur de défilement de tout type de produit.

Différents accessoires permettent de fonctionner en environnement extrême (basse / haute température, poussières, humidité), notamment pour : les laminaires à chaud, formage de tubes, usines papetières...

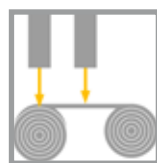
- » Haute précision : $< 0,05\%$
- » Vitesse de $-14\,600$ à $+14\,600$ m/min
- » Distance de visée de 200 à 3000 mm
- » Interface industrielle intégrée : ProfiBus, ProfiNet, Ethernet TCP/IP, Ethernet IP, Analogique...



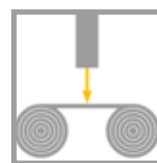
Contrôle de la coupe



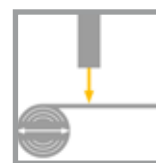
Contrôle de longueur



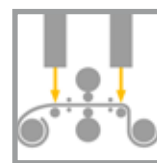
Synchronisation de vitesse



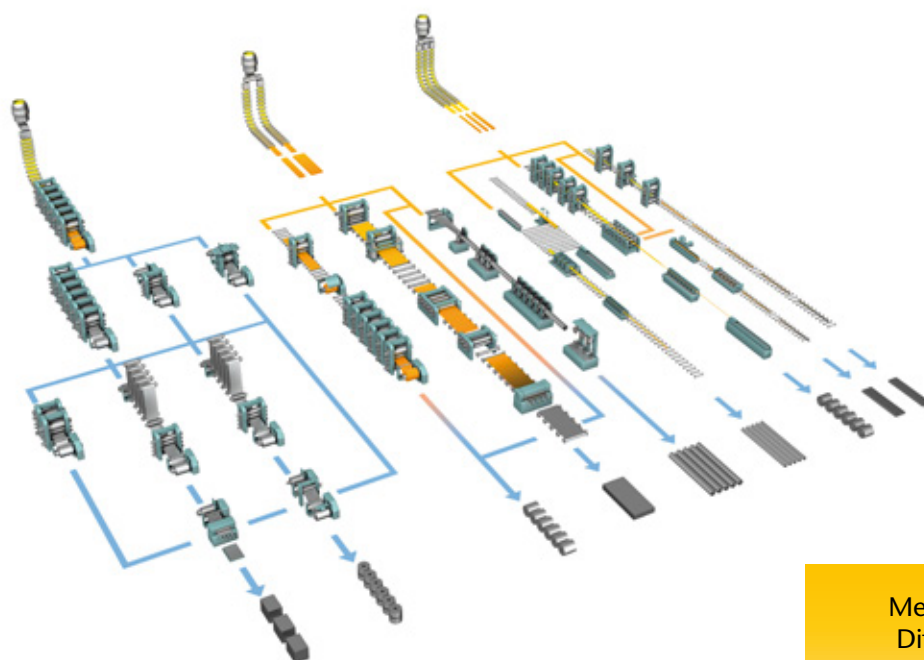
Contrôle de vitesse



Mesure longueur et positionnement



Mesure Différentielle



Votre polyXpert en Vélocimétrie

Florent DONOT

+33 1 49 65 69 09
f.donot@polytec.fr

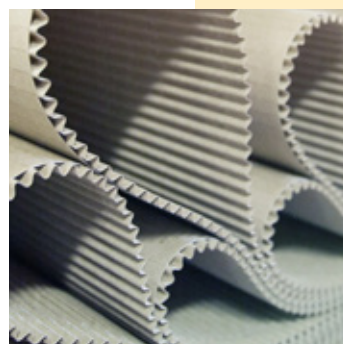
Mesure d'allongement
Différentiel de vitesse
Mesure de vitesse
Mesure de longueur
Processus de laminage
Pilotage longueur
Coulée continue
Contrôle de tension
Coupe à longueur
Suivi de positionnement
Calibration codeur
Pilotage marquage



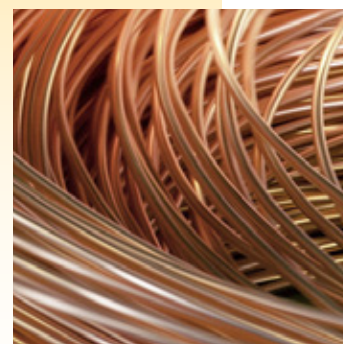
Plastique, textile



Sidérurgie



Papier, emballage



Câbles, fils

Profilomètres

Les profilomètres 2D/3D projettent une ligne laser sur l'objet à détecter et créent un profil de hauteur linéarisé précis à l'aide d'une caméra interne placée dans l'angle de triangulation.

- » Plage de mesure de 30 à 1300 mm selon x
- » Résolution jusqu'à 2 μm selon z
- » Jusqu'à 2 millions de points de mesure par seconde
- » Communication Ethernet TCP/IP



Capteurs de distance haute performance

Capteur haute définition : 0.06 μm (Resolution-Mode), mesure indépendante de l'état de surface, de la couleur et de la luminosité.



Capteurs de température

Mesure sans contact, calcule le rayonnement infrarouge émis par un objet et détermine ainsi sa température. La mesure s'effectue rapidement, sans contact et sans effet rétroactif. L'objet lui-même n'est pas influencé par le capteur.

- » Capteurs de température : -25...350 °C
- » Sorties industrielles série ou analogique pour communication automate.



Barrières optiques

Les barrières de mesure fonctionnent en mode barrage. L'émetteur et le récepteur sont placés dans des boîtiers séparés et montés de sorte que les faisceaux lumineux envoyés par l'émetteur atteignent l'optique de réception.

- » Portée : jusqu'à 3000 mm
- » Distance entre 2 faisceaux de 2 à 30 mm

Votre polyXpert en Vélométrie

Florent DONOT

+33 1 49 65 69 09
f.donot@polytec.fr

Mesure de profil d'objets à 360°
Contrôle précis de la position,
des angles, des distances
Contrôle d'épaisseur
Contrôle de hauteur
Positionnement haute précision
Contrôle de dépassement
Détection de très petites pièces
Comptage d'objets
Contrôle de la température des
processus : bois, pneu, papier...



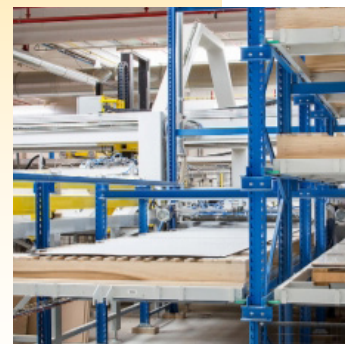
Papier



Automobile



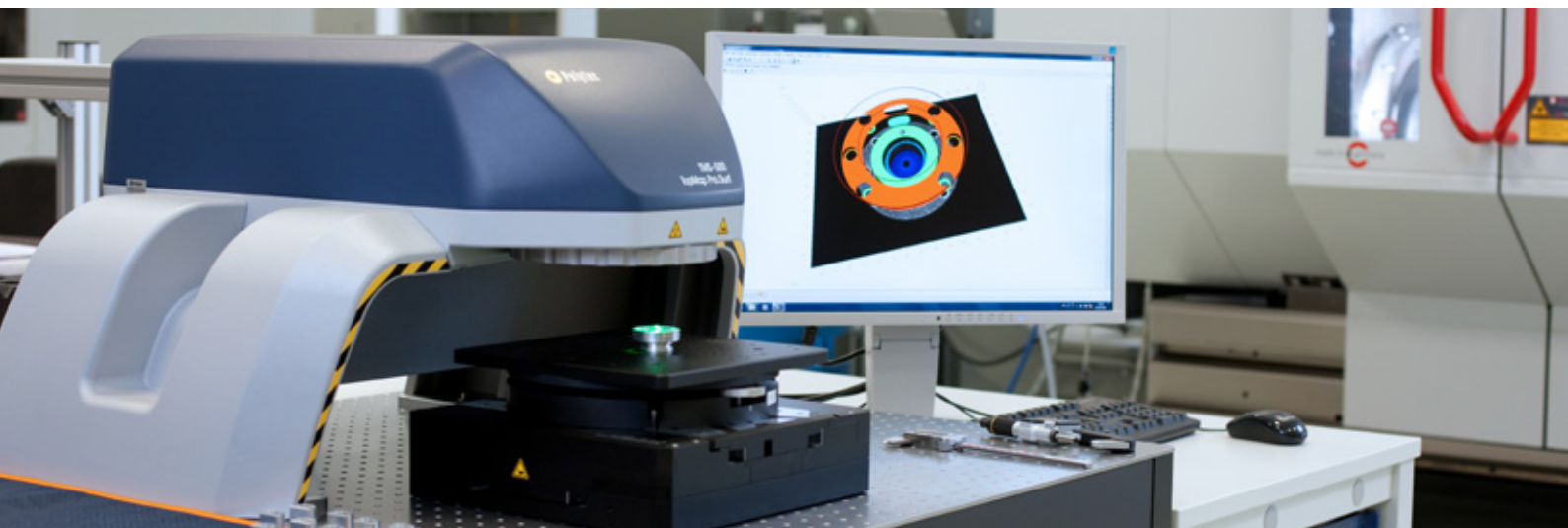
Agroalimentaire



Matériaux

Large gamme d'instruments pour la métrologie de surface en laboratoire, bord de ligne ou ligne de production. Nos moyens de mesure et analyse utilisent la CST (Continuous Scanning Technology), technologie éprouvée permettant un contrôle qualité sans contact, rapide, répétable et reproductible.

- » Profil 2D et géométrie 3D
- » Haute résolution : $< 1 \text{ nm au } \mu\text{m}$
- » Volume de mesure max 300x300x70mm
- » Equipement et logiciel évolutif
- » Facilité d'utilisation



Hauteur de marche



Rugosité



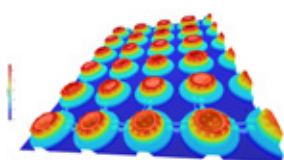
Planéité



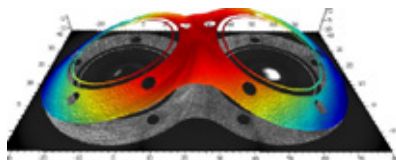
Parallélisme



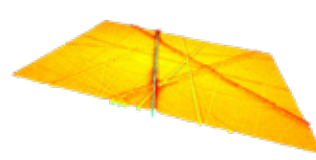
Tribologie



Forme



Planéité



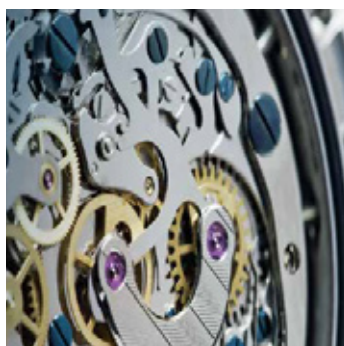
Défauts

Votre polyXpert en Topographie

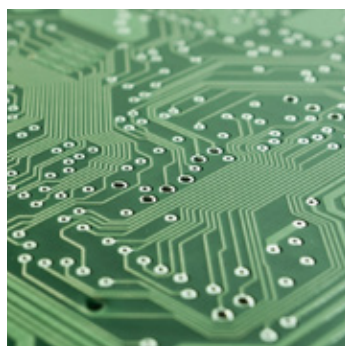
Florent SOULARD

+33 1 49 65 69 06
f.soulard@polytec.fr

Paramètres de forme
Contrôle qualité
Automatisation
Epaisseur de revêtement
Analyse de texture et rugosité suivant normes ISO



Mécanique de précision



Electronique



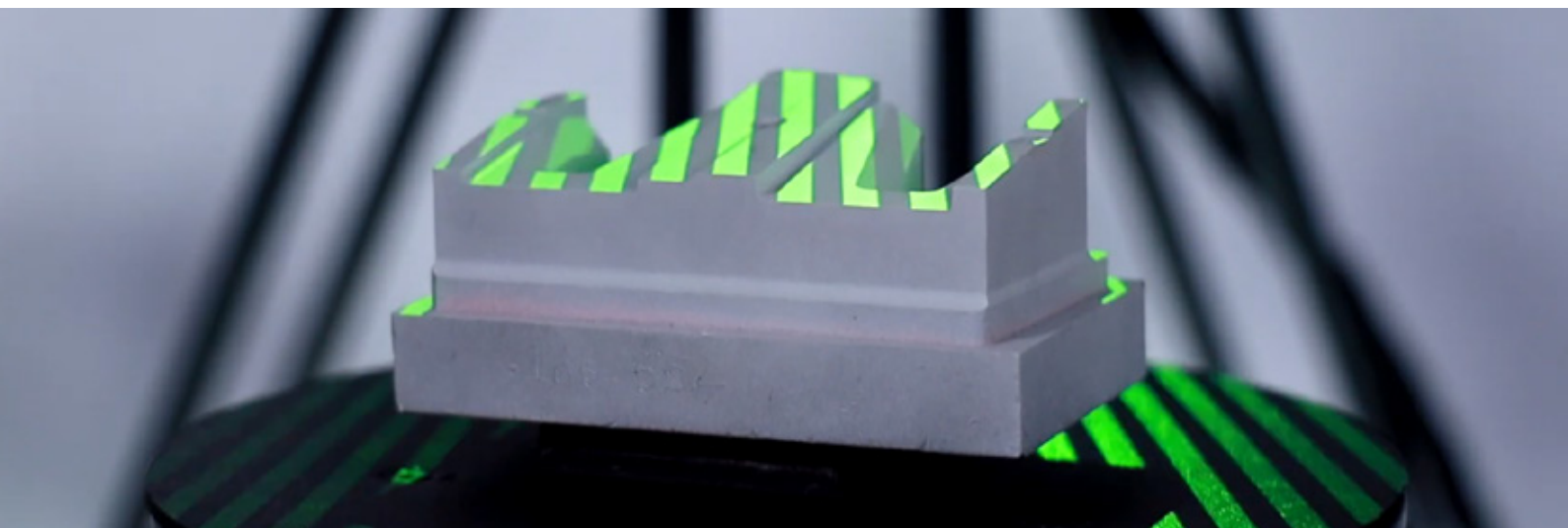
Biologie, médecine



Matériaux transparent

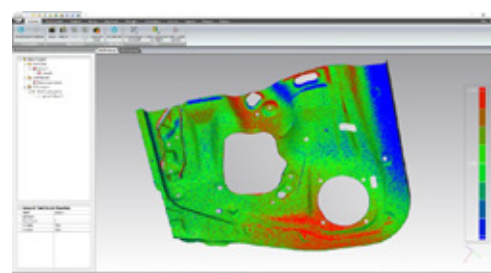
Les scanners 3D à lumière structurées projettent des motifs lumineux sur l'objet et en observent les déformations à l'aide de caméras. On obtient ainsi un nuage de point de très grande densité fidèle à la géométrie 3D des surfaces scannées, que l'on peut ensuite transformer en fichier 3D grâce au maillage triangulaire.

- Mesure 3D sans contact
- Volume de mesure max 600x400x240 mm
- Précision jusqu'à 18 μ m
- Scan monochromatique ou couleur
- Vraie information colorimétrique
- Intégration possibles sur bras robotisé
- Instruments certifiés métrologiquement - VDI / VDE 2634



Pièce à contrôler

Numérisation 3D



Contrôles et mesures

Votre polyXpert en Photonique Vision

Christophe COURTOIS

+33 1 49 65 69 03

c.courtois@polytec.fr

Rétro-ingénierie
Prototypage rapide
Contrôle qualité
Comparaison avec le modèle 3D
Mesure de pièces complexes
Contrôle d'épaisseur
Inspection de surface
Aérodynamique
Style, conception
Numérisation 3D



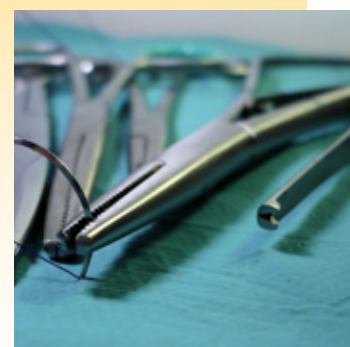
Musée et Archéologie



Automobile



Industrie



Médecine

Commandez en ligne sur www.polytecstore.fr

Caméras industrielles

Ces produits sont utilisés pour les applications des marchés, code Reading, logistique, semiconducteur, automobile...

Un PC autonome dédié vision

L'atout majeur de cette gamme est la possibilité d'avoir un PC vision autonome et compact pour le pilotage de vos caméras et éclairages. Sous forme d'unité centrale, ce PC permet l'acquisition et le traitement d'image.

- Caméra industrielle et microscopie
- Caméra Linescan
- Caméra smart industrie
- Caméra 3D
- Camera lecture de code barre
- Camera UV-Vis / Infrarouge / SWIR



Caméras rapides

Caméras compactes permettant de capturer les événements trop rapides pour que l'œil humain puisse les voir, puis les retransmettent au ralenti pour une analyse détaillée image par image et la génération de rapports. Ces solutions sont utilisées dans des applications en industrie, packaging, biologie ou encore dans la vidéo.

- Caméra portable
- Caméra connectée
- Caméra smart industrie



Caméras SWIR

Caméras compatibles avec les capteurs CCD et CMOS. Solutions industrielles permettant une intégration facile et évolutive, grâce à ses trous de montage uniformes.

- » Conception thermomécanique optimisée pour un refroidissement passif efficace
- » Interfaces GigE-Vision, Camera Link et USB3-Vision
- » Mini pixel InGaAs (5µm) pour caméras compactes
- » Intégration facile du système
- » Options de GigE et CoaxPress
- » Conformité à la norme GenIcam

Contrôle de surface
Contrôle de contour
Mesures 2D
Détection d'objets
Détection de défauts
Lecture de caractères
Système embarqué
Acquisition haute vitesse

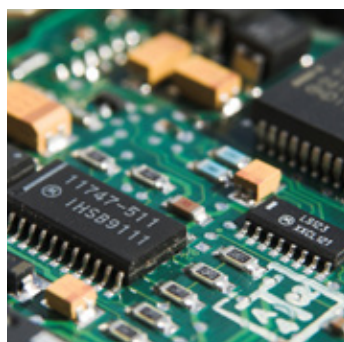
Votre polyXpert en Photonique Vision

Christophe COURTOIS

+33 1 49 65 69 03
c.courtois@polytec.fr



Production



Electronique



Automobile



Science

Logiciels de Deep Learning

NEW

- Neuro-T est un logiciel de création d'algorithmes spécifiques à votre application ne nécessitant pas de programmation.
- Neuro-X permet les mêmes fonctionnalités que Neuro-T tout en donnant accès aux hyperparamètres du réseau de neurone.
- Neuro-R est une API d'exécution nécessaires à l'implémentation en temps réel des modèles créés par Neuro-T et Neuro-X.



Éclairages pour l'industrie et la microscopie

Disposer d'un éclairage adapté est essentiel pour toutes les problématiques de vision industrielle, cela permet de rendre visible les détails cachés et d'améliorer le contraste des objets. Nous proposons plusieurs larges gammes d'éclairage pour répondre à vos besoins spécifiques.

- LED - Halogène – XENON – U-V
- Eclairage continu ou strobé, Rouge, blanc, bleu, vert, à LED compact ou haute luminosité.
- Eclairage à LED modulaire
- Solutions Back light, Lightline, Ring light, Coaxial, fibres bundles, etc...
- Source de lumière froide perfectionnée à LED
- Fibre custom sur demande



Obturbateurs électromécaniques

Gamme complète d'obturbateurs électro-mécaniques pour une large variété d'applications : microscopes industriels et biomédicaux, aéronautique, holographie, systèmes de vision, sécurité laser, instrumentation.

Différents diamètres de 2 mm à 150 mm
Temps d'ouverture/fermeture de 0.3 ms et 70 ms
Jusqu'à 2 millions de cycles



Optiques et filtres

Gamme d'accessoires et composants pour compléter votre solution de vision

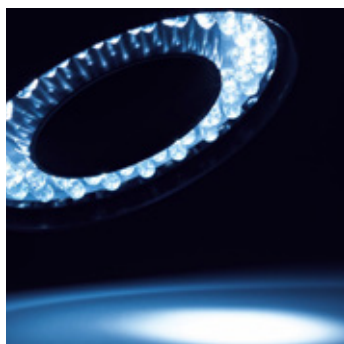
- Optiques Hik Robot *Moritz*, *Fujinon* & *Navitar*
- Optiques standards ou télécentriques
- Zoom manuel ou motorisé
- Filtres *Midopt* : couleur, polarisation, IR ...



Votre polyXpert en Photonique Vision

Christophe COURTOIS

+33 1 49 65 69 03
c.courtois@polytec.fr



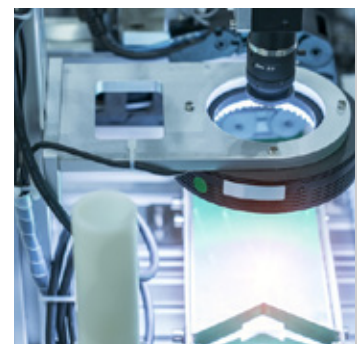
Industrie



Médecine



Microscopie



Machine Vision

Solutions développées pour répondre aux industriels et laboratoires à des fins d'analyse, d'évaluation et de diagnostic.

Commandez en ligne sur www.polytecstore.fr

Microscopes longue distance

Les microscopes longue distance sont une solution idéale aux problèmes d'imagerie à fort grossissement dans des situations d'accès limité. Une résolution microscopique peut être atteinte depuis une longue distance, sans encombrer la zone de travail en instrumentation et en gardant le système d'acquisition en sécurité.

- Distance de travail : 15 cm à l'infini
- Grandissement jusqu'à x20
- Haute résolution : 1.1 μm pour 15 cm de distance
- Large bande spectrale de l'UV à l'infrarouge



Télescopes de surveillance et d'astronomie

- Fonctionnement diurne/nocturne
- Deux ouvertures
 - 90 mm (3.5") longueur focale de 480 à 1 300 mm
 - 180 mm (7") longueur focale de 635 à 4 800 mm
- Système monofocale ou multifocale
- Systèmes complets manuels et motorisés

Intrumentation

Instruments de test et de mesure de la marque RIGOL

- Oscilloscopes
- Générateurs de fonction
- Générateurs RF
- Alimentations programmables
- Analyseurs de spectre



Étude des matériaux
Mesure des particules
Caractérisation
Surveillance
Équipement de laboratoire
Test et mesure
Holographie
Sécurité laser

**Votre polyXpert en
Photonique Vision**

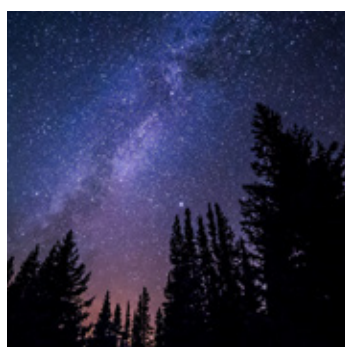
Christophe COURTOIS

+33 1 49 65 69 03

c.courtois@polytec.fr



Agriculture



Astronomie



Drone

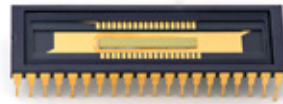


Défense

Photodiodes infrarouge

Polytec France propose une large gamme de photodiodes IR Judson couvrant de 0.5 μm à 26 μm .

- Large gamme spectrale
- Element peltier
- Chambre thermostatée
- Refroidissement à l'azote liquide
- Préamplificateur
- Photovoltaïque
- Photoconductif



Contrôle de température

Polytec distribue des produits des systèmes de mesures de température Optocon. Systèmes précis et rapide, possédant une fibre optique supportant des variations de température très élevées dans des environnements difficiles.

- Température : -200 à +300°C
- Mesure précise : plus ou moins 0,2°C
- Temps de réponse : 200msec
- Contrôleur simple et multifibre
- 1 à 255 fibres optiques



Mesure de température
en environnements difficiles
Détection de gaz
OEM/intégrateurs
Mission spatial
Laboratoire Optique/Laser

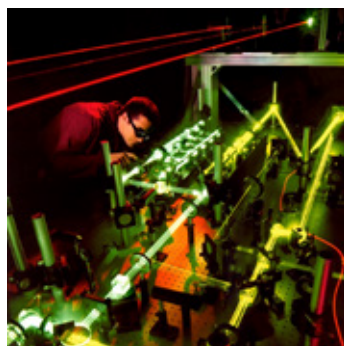
Votre polyXpert en Analytique

Shiraz OUARETS

+33 1 49 65 69 05
s.ouarets@polytec.fr



Industrie



Science

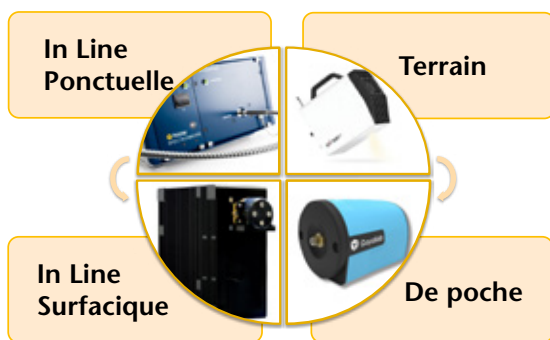


Drône



Spatial Défense

Polytec propose une large gamme de spectromètres portables ou en ligne pour un contrôle process faciles à installer et à utiliser. Systèmes pour l'analyse physico-chimique de vos matières et produits pour une utilisation en laboratoire, embarquée ou sur votre ligne de production.



Solution NIR en ligne

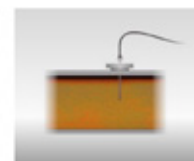
- » Mesure en ligne ou ponctuelle en laboratoire
- » Mesures rapides sur des surfaces d'échantillonnage importantes et en mouvements
- » Différentes têtes de mesure : au contact, à distance
- » Gamme longueur d'ondes : 850 à 2100 nm
- » Analyse rapide : jusqu'à 500 spectres à la seconde
- » Jusqu'à 6 points de mesure pilotés par un seul spectromètre via multiplexage
- » Analyse rapide, précise et simultanée



Probe sans contact



Probe contact



Probe immersive



Solution NIR portable

- » Mesure portable pour utilisation sur le terrain
- » Mesure en temps réel
- » Autonomie sur batterie
- » Gamme longueur d'ondes : 900 à 1700 nm ou 720 à 1040 nm
- » Solution connectée
- » Utilisation avec tablette ou PC

Solution UV/VIS

Appareil modulaire pour s'adapter à chaque application

- » Gamme de longueur d'onde : 380 - 720nm.
- » Résolution : 1.5nm (FWHM)
- » Connexion : PC USB-C, Smartphone/Tablette Bluetooth 5.0

4 modules disponibles

- Module par fibre optique OEM
- Module excitation LED / Laser
- Module transmission à cuve
- Module Raman

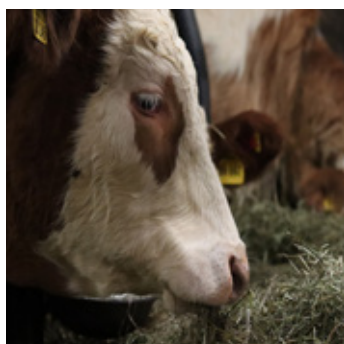
Votre polyXpert en Analytique

Sylvain LESAOUT

+33 1 49 65 69 39
s.lesaout@polytec.fr



Teneur en eau
Matière sèche
Taux amidon
Taux de protéines
Teneur en lipides
Etat des cultures
Qualité récolte
Homogénéité
Caractéristiques produits
Paramètre nutritionnel
Gémmologie



Alimentation Animale



Produits chimiques



Agriculture



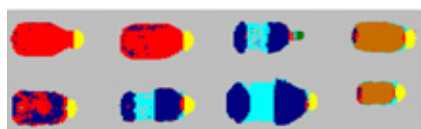
Agroalimentaire

Solution pour Production

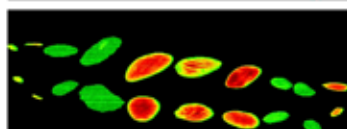
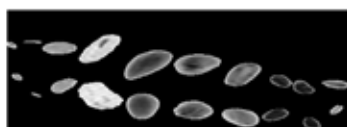
Système LLA Instruments

Solution complète : caméra, éclairage et logiciel

- » Champs de vision: 50 - 280 cm
- » Hauteur max échantillon : 40 mm
- » Gamme de longueur d'onde: 350 - 2190nm
- » Détecteur : 320 x 256 Pixels
192 x 96 Pixels
- » Résolution spectrale : 2.3nm (VIS/NIR), <8nm (SWIR)
- » Vitesse d'analyse max: 100mm/min
- » Indice de Protection : IP 67

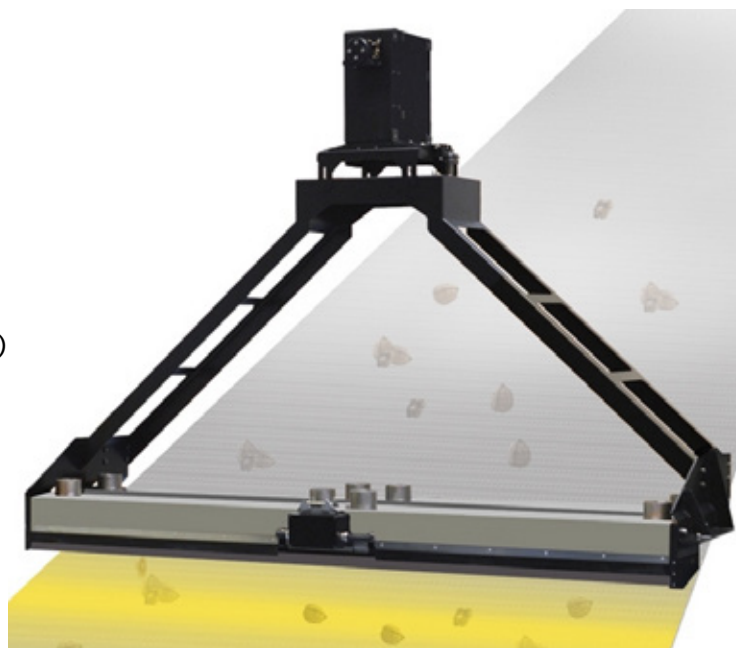


- PET
- PE
- PP
- PET+PVC
- PET+PP
- PET+PS



- Cornflakes
- Oatmeal
- Coconut flakes
- Linseeds
- Nuts
- Raisins
- Sunflower seeds

Fat Content
min. max.

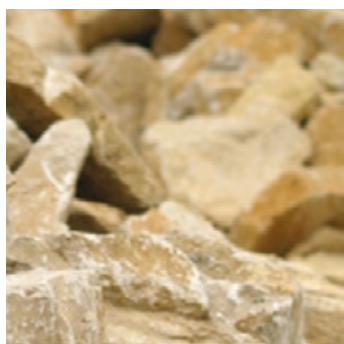


Votre polyXpert en Analytique

Sylvain LESAOUT

+33 1 49 65 69 39
s.lesaout@polytec.fr

Qualité des aliments
Caractérisation matériaux
Gestion des déchets
Détection d'impuretés
Analyse chimique
Identification de corps étrangers
Tri des déchets
Tri de minéral



Minéraux



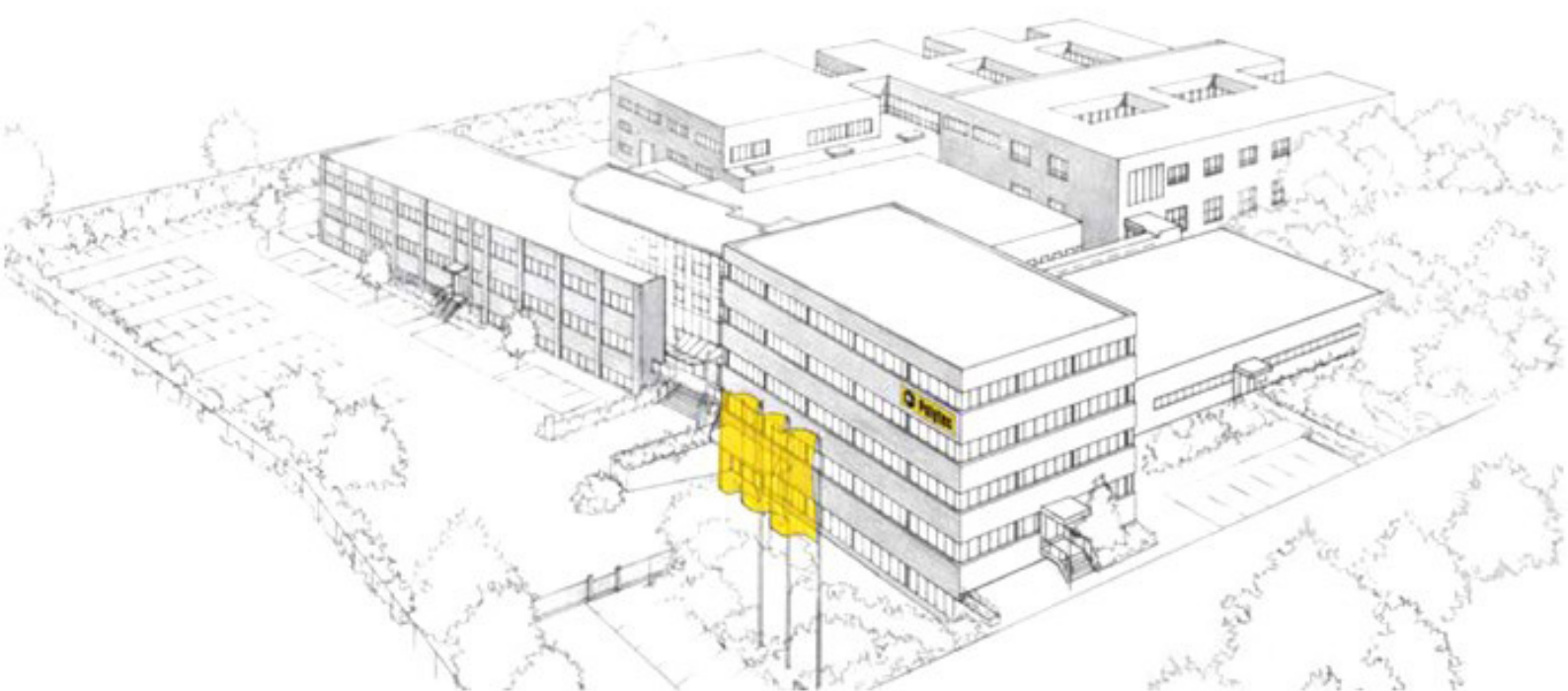
Papier



Agroalimentaire



Tri



Shapping the future since 1967

Hightech for research and industry
Pioneers. Innovators. Perfectionnists.

Polytec France

Technosud II Bâtiment A, 99 rue Pierre Semard 92320 CHATILLON
Tel. +33 1 49 65 69 00, info@polytec.fr

Contactez-nous pour un essai ou pour un devis



www.polytec.fr
www.polytecstore.fr

