

Trescal



SECTEUR AÉRONAUTIQUE & SPATIAL

LA , MÉTROLOGIE , AU , SERVICE , DE , VOTRE , PERFORMANCE



LA MÉTROLOGIE DANS LE SECTEUR AÉRONAUTIQUE ET SPATIAL

L'industrie aéronautique et spatiale, secteur industriel et technologique hautement stratégique, a connu une croissance constante matérialisée par des plans de charge sur le moyen et long terme supérieurs à l'activité économique industrielle traditionnelle; augmentation constante du trafic aérien, renouvellement du parc avion mondial, programmes spatiaux de communication mondiaux tels que satellites, constellations (Globalstar, Galiléo...).

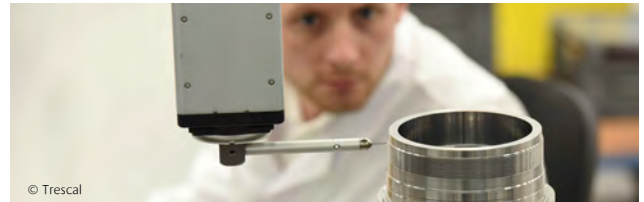
Cette industrie connaît une mutation de première importance face aux défis auxquels elle est confrontée:

- > Économiques: taux de change euro-dollar, raréfaction de la ressource pétrolière et de certaines matières premières, concurrence intense liée à un faible nombre d'acteurs, délocalisation...
- > Technologiques: avions et matériaux du futur, importance croissante de la R&D, meilleure maîtrise de l'espace aérien...
- > Environnementaux: nouvelles contraintes résultant des récentes réglementations en matière d'environnement, limitation des gaz à effet de serre, nuisances sonores...

Pour relever ces challenges, toute la filière aéronautique et spatiale doit fédérer ses forces et sa compétitivité dépend largement de ses fournisseurs, de son efficacité et de ses performances. La maîtrise de ce changement, la modernisation et les nouveaux modes d'organisation industrielle font émerger des prestataires de services capables d'affronter ces mutations technologiques, économiques et géographiques.

Les services de métrologie, souvent externalisés, n'échappent pas à cette réalité, d'où la nécessité de choisir le partenaire doté d'une taille suffisante et structurée, apte à appréhender les contraintes spécifiques du secteur, pour lui confier la gestion de parc ou de processus de mesure, la réalisation de prestations de vérification, d'étalonnage, de réparation et de MCO (Maintien en Condition Opérationnelle) avec l'assurance d'un niveau de qualité et de prix conforme aux exigences du marché.

Les compétences techniques de Trescal reconnues au travers de ses nombreuses accréditations internationales et sa couverture géographique lui confèrent la capacité à apporter une réelle expertise dans la gestion des processus de mesure et à fournir des solutions innovantes garantissant des économies substantielles.



L'OFFRE DE TRESCAL

NOTRE EXPERTISE

Trescal, spécialiste mondial en métrologie, offre aux industriels du secteur aéronautique et spatial une palette étendue de services multi-sites, de compétences multi-grandeurs et multi-domaines avec des solutions logistiques performantes:

- > Étalonnage/Vérification et essais
- > Réparation/Maintenance
- > Systèmes de pilotage et d'acquisition de mesures
- > Gestion de parc et de processus de mesure, et progiciels associés
- > Ingénierie/Formation/Support/Conseil

Dans certains cas, des laboratoires dédiés sont implantés sur les sites « client » pour assurer un service de proximité et de réactivité.

Trescal complète cette offre avec les prestations proposées en études, réalisations, intégration, rénovation et maintenance de systèmes civils et militaires (bancs de test, d'essais et de mesure, logiciels...).

NOTRE LOGISTIQUE

La couverture géographique de Trescal permet de réaliser les interventions dans ses laboratoires les plus proches des sites « client » en s'appuyant sur un système logistique éprouvé. Des liaisons « navettes » effectuent avec une grande régularité les collectes et les livraisons des instruments dans des caisses capitonnées leur garantissant des conditions de transport optimales et sécurisées.



POURQUOI CHOISIR TRESICAL ?

- > Une organisation et un suivi de contrat réalisé par une équipe dédiée
- > Une intégration des contraintes opérationnelles et organisationnelles du secteur aéronautique grâce à la réactivité et à la flexibilité des équipes
- > Un nombre important de domaines couverts dont la radionavigation et les hyperfréquences
- > Une maîtrise des coûts d'exploitation des instruments de mesure
- > Une réduction des coûts de possession pouvant atteindre 15% grâce à la gestion dynamique et l'optimisation du parc
- > Une logistique personnalisée (collecte du matériel dans les laboratoires)
- > Une expérience de plus de vingt ans des parcs aéronautiques
- > Une maîtrise des référentiels et des normes aéronautiques (AS 9100, EN 9100, JIS Q 9100, FAA, EASA, NADCAP, BNAE...)

NOTRE VALEUR AJOUTÉE

- > Une gamme de compétences techniques et de services unique dans le monde : une offre « One-Stop-Shop »
- > Une réelle proximité avec nos clients grâce à nos nombreuses implantations régionales
- > Une expertise technique reconnue qui s'appuie sur un réseau mondial de laboratoires accrédités
- > Une expérience avérée dans la gestion dynamique et l'optimisation de processus et de parcs métrologiques
- > Des compétences multi-marques en réparation et MCO (Maintenance en Condition Opérationnelle), pour des opérations de maintenance adaptées à votre parc d'instruments
- > La maîtrise des référentiels qualité et métrologiques (ISO 9001, ISO 9100, IATF 16949, BPF, BPL, ISO 15189, ISO 22716, ISO 14001, ISO 10012, ISO/CEI 17025, ISO/CEI Guide 98-3 (GUM), ISO/CEI Guide 98-4, ISO/CEI Guide 99 (VIM), ...)
- > Une Direction Technique « Groupe » composée d'Ingénieurs et Chefs de projets, chargée de coordonner et d'animer un réseau structuré d'experts « métier »



NOS COMPÉTENCES

ÉTALONNAGE

- > Accélérométrie
- > Acoustique
- > Chimie
- > Couple
- > Débitmétrie liquide
- > Débitmétrie gazeuse
- > Dimensionnel
- > Dureté
- > Électricité/Magnétisme
- > Force
- > Humidité
- > Masse
- > Radiométrie/Photométrie
- > Pression/Vide
- > Température
- > Temps/Fréquence
- > Volume

CONTRÔLE ET ESSAIS

- > Analyse
- > Balances (métrologie légale)
- > Contrôle CVC
- > Essais de contraintes mécaniques
- > Essais thermiques et climatiques
- > Inspection et contrôle de pièces mécaniques
- > Machines d'essai (force et dureté)
- > Processus et instruments de pression

MAINTENANCE INDUSTRIELLE

- > Audiovisuel / Multimédia
- > Automatismes
- > Électronique
- > Hydraulique
- > Informatique industrielle
- > Robotique
- > Transmissions
- > Télécommunications

NOS RÉFÉRENCES

• Aerocontrollex • Agusta • AIA • Airbus Group • French Air Force • Astrium • Böehler • Bombardier • Airbus Defense & Space • CNES • Cobham • Daher Socata • Dassault Aviation • Dassault Falcon Services • DCNS • DGAC • Dutch Air Traffic Control • Eaton Aerospace • Airbus Helicopters • European Space Agency • Fokker • GE Aviation • General Dynamics • Goodrich • Thales Group • Hexcel • Honeywell Aerospace • Jean Gallay • NATO • Qinetiq • Rockwell Collins • Rolls Royce • Rolls Wood Group • Royal Air Maroc • Sabena • Safran • Sagem • SENER • Snecma Services • Sonaca • STELIA Aerospace • Tarom • Thales Alenia Space • Zodiac

MARQUE DE CONFIANCE

PATRICE GIRARD – ADMINISTRATEUR CENTRAL MÉTROLOGIE – THALES ALENIA SPACE*

Face à l'évolution de la métrologie ces dernières années (normalisation, technologie des équipements, contraintes économiques) Thales Alenia Space (TAS) a recherché des solutions à la fois performantes et économiques pour son parc d'instruments. Dans ce contexte et depuis plusieurs années, TAS a fait le choix d'externaliser vers Trescal la gestion et la réalisation des opérations de métrologie tout en conservant la maîtrise du domaine.

Cette collaboration multi-sites et multi-grands a été récemment reconduite pour cinq années et Trescal a été un acteur impliqué dès l'origine dans la construction de la structure métrologie de TAS. Au fil du temps, notre relation client fournisseur a évolué vers un véritable partenariat.

Trescal a implanté deux antennes sur nos sites de Toulouse et Cannes pour une meilleure réactivité, le site de Colombes s'appuie quant à lui, sur les moyens de Trescal Paris. C'est par un vrai travail d'équipe entre nos collaborateurs respectifs que s'organise le quoti-

dien de l'activité. Nous confions à Trescal l'ensemble des maintenances préventives et correctives de nos ECME**, (environ 20 000 matériels dans des domaines tels que la mécanique, l'optique, les mesures physiques ou les hyperfréquences), ainsi que la gestion informatisée de notre parc.

Trescal est systématiquement associé à nos schémas d'évolutions, de développement, de projets internationaux et s'avère être un partenaire capable d'investir moyens et compétences sur des activités nouvelles (accélérométrie...). Dans le cadre du programme de constellation Globalstar, Trescal nous accompagne dans le déploiement vers l'Italie de l'ensemble des équipements de mesure.

Notre collaboration avec Trescal démontre chaque jour les bénéfices d'une prestation industrielle de métrologie intégrée au processus client, évoluant dans un contexte à exigences techniques, qualité et économiques très élevées.

*2008 **ECME: Équipements de Contrôle, de Mesures et d'Essais

TRESCAL DANS LE MONDE

ALLEMAGNE

Trescal GmbH
Borsigstr. 11
64291 Darmstadt
Téléphone: +49 (0)6151 3094 0
Fax: +49 (0)6151 3094 444
E-mail: darmstadt@trescal.com

AUTRICHE

Trescal Austria GmbH
Dr. Auner Straße 21, 2. OG Ost
A-8074 Raaba-Grambach
Téléphone: +43 316 40 76 60
Fax: +43 316 40 76 60 20
E-mail: info.austria@trescal.com

BELGIQUE

Trescal NV
Vosstraat 200
B-2600 Berchem / Antwerpen
Téléphone: +32 (0)3 542 62 90
Fax: +32 (0)3 542 62 89
E-mail: info.belnelux@trescal.com

DANEMARK

Trescal A/S
Mads Clausens Vej 12
8600 Silkeborg
Téléphone: +45 87 20 69 69
Fax: +45 86 81 26 54
E-mail: dkcalib@trescal.com

ESPAGNE

Trescal España de Metrologia S.L.U
C/ Arrastaria, 21
28022 Madrid
Téléphone: +34 (0) 91 62 50 900
Fax: +34 (0) 91 62 50 960
E-mail: spain@trescal.com

FRANCE

Trescal S.A
Parc d'Affaires Silic
8 rue de l'Estérel - BP 30441
94593 Rungis Cedex (Paris)
Téléphone: +33 (0)1 56 70 36 36
Fax: +33 (0)1 56 70 36 30
E-mail: france@trescal.com

ITALIE

Trescal s.r.l
Via dei Metalli n°1
25039 - Travagliato (BS)
Téléphone: +39 (0) 30 6842501
Fax: +39 (0) 30 6842599
E-mail: it.info.bs@trescal.com

MAROC

Trescal Maroc
Zone Industriel - Sidi Moumen
Chemin tertiaire 1015
20400 Casablanca
Téléphone: + 212 (0) 5 22 74 09 01
E-mail: maroc@trescal.com

PAYS-BAS

Trescal B.V.
Storkstraat 2-4, Postbus 142
2722 NN Zoetermeer
Téléphone: +31(0) 79 343 0000
Fax: +31(0) 79 343 0099
E-mail: info.belnelux@trescal.com

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

Trescal s.r.o
Modlanská 1862
CZ-41501 Teplice
Téléphone: +42 (0) 417 535 226
Fax: +42 (0) 417 575 630
E-mail: teplice@trescal.com

ROUMANIE

Trescal Romania Srl
Electromagnetica Business Park
266-268 Calea Rahovei, 5th district
50912 Bucharest
Téléphone: +40 (0) 21 423 01 30
Fax: +40 (0) 21 423 02 40
E-mail: romania@trescal.com

ROYAUME-UNI

Trescal Ltd
Saxony Way,
Blackbushe Business Park
Yateley, GU46 6GT
Téléphone: +44 (0) 1252 533 300
Fax: +44 (0) 1252 533 333
E-mail: info.uk@trescal.com

SUÈDE

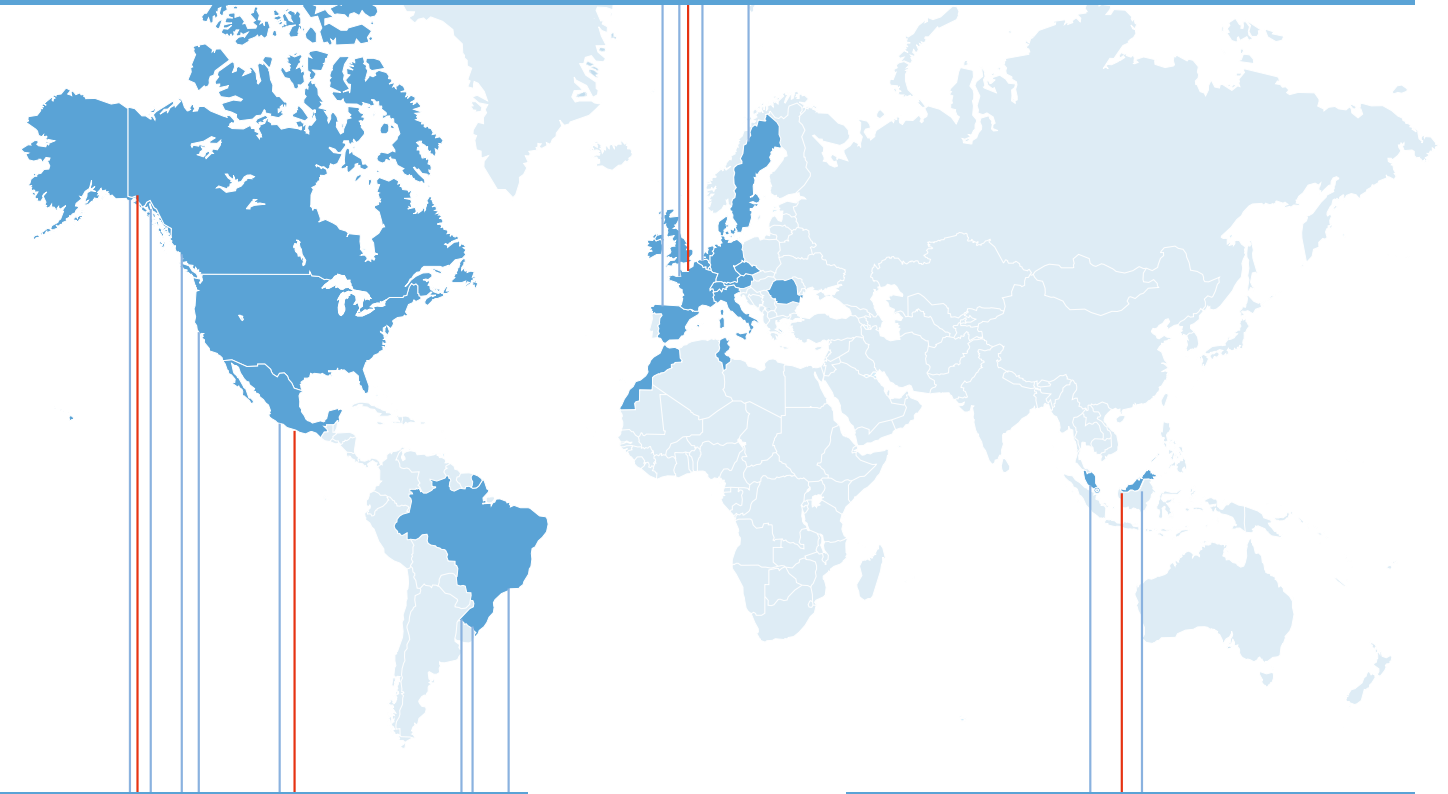
Trescal Sweden AB
Fraktgatan 6
633 46 Eskilstuna
Téléphone: +46 (0) 16 15 33 80
Fax: +46 (0) 16 15 33 99
E-mail: seinfo@trescal.com

SUISSE

Trescal NV
110 chemin du Pont-du-Centenaire
CH 1228 Plan-Les-Ouates - Genève
Téléphone: +41 (0) 22 794 18 91
E-mail: suisse@trescal.com

TUNISIE

Trescal SARL
Commune de Fouchana - Mhamdia
Lot 4A ZI Mghira II
Ben Arous
Téléphone: +216 36 405 620
E-mail: tunisie@trescal.com



CANADA

Primo Instrument Inc.
4407, rue Charlevoix
Montréal-Nord, Québec
Canada H1H 1T6
Téléphone: +1 (514) 329-3242
Fax: +1 (514) 329-3750
E-mail: info.canada@trescal.com

ÉTATS-UNIS

Trescal Inc.
1200 N. Old US - 33
P.O. Box 559
Hartland, MI 48353-0559
Téléphone: +1 810 225 4601
Fax: +1 810 225 4602
E-mail: info@trescal.us

MALAISIE

Pyrometro Services SDN BHD
Lot 148, No. 2A, Jalan U1/19,
HiCom-Glenmarie Industrial Park,
40150 Shah Alam,
Selangor
Téléphone: +603-5569 1648
Fax: +603-5569 1548
Email: hq@pyrometro.com

SINGAPOUR

Trescal (Singapore) PTE. LTD
31 Ubi Road 1
#03-07 Aztech Building
Singapore 408694
Téléphone: +(65) 6812 2500
E-mail: singapore.info@trescal.com

FROST & SULLIVAN

BEST
2016 PRACTICES
AWARD

EUROPEAN
CALIBRATION AND REPAIR SERVICES
COMPANY OF THE YEAR AWARD

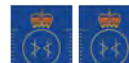
BRÉSIL

MEC-Q
Rua Francisco Bonilha, 19
Vila Príncipe de Gales
Santo André - SP
CEP 09060-550
Téléphone: +55 (11) 3463-8211
E-mail: brazil@trescal.com

MEXIQUE

Trescal (KalibrixCal)
Av. Colinas del Cimatario 381
Querétaro
Qro 76090
Téléphone: + 52 442 248 0250
E-mail: mexico@trescal.com

ACCREDITATIONS INTERNATIONALES



Portées et sites disponibles sur trescal.com