

LATECIS TRIBUNE

UNE PUBLICATION DU GROUPE LATECOERE

EDITO

Performance améliorée par la conjoncture

Les difficultés conjoncturelles rencontrées par les secteurs industriels tels que l'automobile ont des répercussions dans le domaine de l'ingénierie.

La recherche d'activité de substitution entraîne les chefs d'entreprise à se positionner sur le marché aéronautique avec, comme conséquence directe, le renforcement de la concurrence lié à l'arrivée de ces nouveaux acteurs.

L'accroissement de la concurrence génère une spirale à la baisse des prix qui oblige à réduire les coûts pour maintenir les positions. Cela n'est possible qu'en améliorant la performance de l'entreprise.

Chez LATecis, tous les salariés se sont mobilisés afin d'améliorer notre compétitivité.

L'organisation a été revue pour gagner en rapidité, efficacité et qualité.

Nos modes opératoires ont été simplifiés afin d'éviter toute "perte en ligne" et l'intelligence collective a été mobilisée pour enrichir le champ des solutions.

Le renforcement de la mutualisation des ressources par l'extension du travail en réseau entre filiales et agences, a permis de répondre aux besoins d'équilibrage de l'activité. Une politique d'optimisation des dépenses a été mise en place.

Pour autant, nos investissements destinés à préparer l'avenir en Recherche et Développement et la mise en place des plans de progrès sont maintenus. Ils sont essentiels à la poursuite de la dynamique d'innovation.

En résumé, la contraction du marché et le durcissement de la concurrence ont permis à notre entreprise d'améliorer sa performance pour préserver sa compétitivité.

Bien sûr, il a fallu pour cela changer quelques habitudes et être encore plus déterminés, mais le virage s'est pris naturellement car l'équipe LATecis s'est donné les moyens d'assurer son avenir pour pérenniser le service à ses clients.

Julien Bonnard
Directeur Général



Julien Bonnard

Performance improved by the economic climate

The difficulties encountered in areas such as the car industry due to the current economic climate are having repercussions on the engineering sector.

The search for substitute activities is leading company heads to position themselves on the aeronautics market which, as a direct consequence, is causing stiffer competition with the arrival of these new players.

This growth in competition is generating a downwards price spiral that means we must reduce our costs if we are to maintain our position, and that can only be achieved by improving company performance.

All the personnel at LATecis are mobilized around improving our competitiveness.

The organization has been streamlined to gain in speed, efficiency and quality.

Our procedures have been simplified to avoid any "loss of productivity" and our collective intelligence has been brought into play to broaden the field of possible solutions.

The greater sharing of resources achieved by improved networking between subsidiaries and agencies has allowed us to balance our activities better. An optimized expenditure policy has also been put in place.

For all that, we are maintaining our planned investments to prepare for the future through Research and Development and are continuing to put in place progress plans. These are essential if we are to pursue the dynamics of innovation.

In short, the contraction of the market and stiffening of the competition have enabled our company to improve its performance and preserve competitiveness.

We have, of course, had to change some of our habits and show even greater determination, but the turning has been taken quite naturally as the LATecis team has given itself the means for guaranteeing its future in order to uphold the service it provides to its customers.

Julien Bonnard
Chief Executive Officer

SOMMAIRE

ACTU

- > A350 : chaîne d'assemblage des mâts moteur made in LATecis2-3
- > ATR : LATecis intervient sur le design2
- > Le Groupe Thales référence LATecis2
- > Le démonstrateur OPERA désormais opérationnel2

LATecis A L'INTERNATIONAL

- > LATecis Roumanie : les structures mécaniques de l'Iron bird A350 livrées avec succès3
- > Vitesse de croisière pour LATecis UK4

A PROPOS DE G²METRIC

- > G²Métric se développe dans le secteur industriel de la défense4

NOUVELLES DES SITES

- > LATecis Atlantique : livraison du 1^{er} outillage d'usinage A3504
- > LATecis Aquitaine : AREVA TA3

CONTENTS

NEWS

- > A350 : Engine pylon assembly line made in LATecis2-3
- > ATR : LATecis gets involved in design2
- > THALES GROUP references LATecis2
- > The OPERA demonstrator is now up and running2

LATecis ON THE INTERNATIONAL MARKET PLACE

- > LATecis Roumanie : mechanical structures of the A350 iron bird successfully delivered3
- > Cruising speed for LATecis UK4

ABOUT G²METRIC

- > G²Métric is developing in the defense-related industrial sector4

NEWS FROM THE SITES

- > LATecis Atlantique : AIRBUS Nantes – delivery of the first A350 machine tool4
- > LATecis Aquitaine : AREVA TA3

LATecis
GROUPE LATECOERE

➤ A350 : CHAÎNE D'ASSEMBLAGE DES MATS MOTEUR MADE IN LATecis

Airbus a retenu LATecis pour la conception, l'étude et la fabrication de la chaîne complète d'assemblage des mâts moteurs de l'A350 qui permettent de relier le moteur à la voilure. Une première ligne doit être livrée en août 2010 à l'usine d'Airbus Saint Eloi. Centre d'excellence, le site toulousain est en effet spécialisé dans le développement, la fabrication, l'assemblage, l'équipement et les essais de mâts réacteurs. La 1^{ère} ligne à livrer en tout juste un an, comprend 9 postes de montage et 4 postes pour traiter les chantiers rechanges et aléas. Une 2^{ème} chaîne devrait ensuite être développée pour 2012 afin d'atteindre la cadence 13 par mois. Elles sont prévues pour s'adapter à trois types de mâts différents suivant le moteur.

Un nouveau concept de chaîne

Afin de répondre au mieux aux attentes d'Airbus Nantes et d'être au plus près de son client, LATecis Atlantique basé à Nantes, est largement impliqué sur le dossier. Il prend ainsi en charge l'ensemble du lot de services. Pour la 1^{ère} fois depuis sa création, LATecis est sollicité sur cet aspect organisationnel qui comprend l'ensemble des travaux de préparation et d'agencement des activités de production : étude des flux, logistique, aménagement de postes... Nouveau métier oblige, quatre personnes ont été recrutées pour mener à bien cette mission. A terme, ce seront 15 personnes qui travailleront sur cette problématique.

Un design soigné

Mais ce n'est pas parce qu'il s'agit d'une chaîne d'assemblage que l'esthétisme doit être négligé. Ainsi, les équipes LATecis se sont engagées à préserver l'espace des salariés en supprimant notamment le maximum de pylônes. Cette chaîne d'assemblage sera une véritable vitrine technologique pour Airbus.

"Le gain de ce nouveau dossier est un véritable challenge pour les équipes LATecis. En effet, l'entreprise s'est engagée à fournir la 1^{ère} chaîne d'ici un an avec un contrat de fiabilité élevé."



> Airbus A350WB

A new assembly line concept

The assembly line consists of a row of 9 workstations in succession, organized on the basis of a one-and-a-half-day cycle. It includes automated parts transfer management, automated operator assistance (based on the Lean Manufacturing principle) and integrated geometric verifications. Everything has been thought out to allow the shopfloor operator to gain in safety, quality of work and productivity: for example, pinning, drilling, assembly and fastening aids are provided on each workstation. Gradually as the work advances, the shopfloor operator validates the work procedure sheet on his screen. As soon as necessary, the parts are automatically conveyed to him, and the tool box lights up the compartment he must open... Work is simplified and qualified thus avoiding any mistakes and handling errors.

Polished design

But it's not because it's an assembly line that we are going to neglect appearances. The LATecis teams are therefore committed to providing as much space as possible for the employees by removing as many pylons as possible. This assembly line will be a veritable technological showcase for Airbus.

"This new contract represents a very real challenge for the LATecis teams, because the company has committed itself to delivering the first line in one year's time with a high reliability contract."

➤ ATR : LATecis INTERVIENIT SUR LE DESIGN

Leader mondial sur le marché des avions turbopropulseurs de transport régional de 40 à 74 places, ATR doit faire face à une augmentation des cadences sur ses ATR 42 et ATR 72, grâce à un carnet de commandes bien rempli. Depuis juin, l'entreprise toulousaine a confié à LATecis les modifications de design sur les voilures et les nacelles. Une équipe dédiée de 10 personnes répond au flux continu de modifications demandées par la production.



> ATR 72

➤ ATR: LATecis GETS INVOLVED IN DESIGN

World leader on the market for turbojet-powered regional transport aircraft with seating for 40 to 74 passengers, ATR must now cope with increased production rates for its ATR 42 and ATR 72 planes, thanks to a well-filled order book. In June, the Toulouse-based company tasked LATecis with modifying the design of the wings and nacelles. A dedicated ten-man team is dealing with the continuous flow of modifications requested by Production.

➤ LE GROUPE THALES REFERENCE LATecis

Depuis juillet dernier, le Groupe Thales a sélectionné LATecis comme partenaire de référence pour le domaine de l'ingénierie du développement mécanique. C'est une ouverture vers de nouveaux contrats pour LATecis. Présent dans 50 pays avec 68 000 collaborateurs, Thales est en effet un leader mondial des hautes technologies sur les marchés de l'aéronautique, de l'espace, de la défense, des transports et de la sécurité.

➤ THALES GROUP REFERENCES LATecis

Last July, the Thales Group selected LATecis as its reference partner in the area of Mechanical Development Engineering. This will provide LATecis with new contract opportunities. Present in 50 countries with a workforce of 68,000 people, Thales is effectively a worldwide leader in high technologies on the aeronautics, space, defense, transport and security markets..

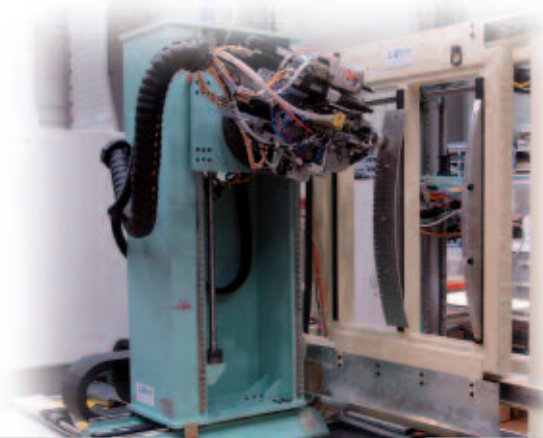
➤ LE DEMONSTRATEUR OPERA DESORMAIS OPERATIONNEL

LATecis et ses partenaires ont mis au point un outil industriel automatisé pour réaliser des assemblages de toutes dimensions, composé d'une unité automatique de perçage, d'encollage et de rivetage embarqué sur un porteur à commande numérique multi-axes. Flexible, universel, simple, robuste, capable d'assurer des variations de cadence et un véritable gain de productivité avec un coût de possession parfaitement maîtrisé, telles sont quelques unes des performances du système. OPERA entre en phase d'endurance. Après les 1^{ères} démonstrations, des industriels tels que COMAC, avionneur chinois, se montrent très intéressés.

➤ THE OPERA DEMONSTRATOR IS NOW UP AND RUNNING

LATecis and its partners have developed an automated industrial tool for assembling parts of every shape and size. It consists of an automated drilling, bonding and riveting unit mounted on a multi-axis NC carrier. Flexible, universal, simple, robust, capable of managing variations in production rates and ensuring real gains in productivity with a perfectly controlled total cost of ownership... and those are just some of the system's performance characteristics. OPERA is entering into the endurance phase. After the first demonstrations, several industrial companies – such as COMAC, the Chinese aircraft manufacturer – have expressed a very real interest.

> Le démonstrateur OPERA > The OPERA demonstrator



➤ A350: ENGINE PYLON ASSEMBLY LINE MADE IN LATecis

Airbus has chosen LATecis for the Engineering, design and production of the complete assembly line for the A350's engine pylons, which attach the engines to the wings. The first line is scheduled for delivery to the Airbus Saint Eloi plant in August 2010. As a Center of Excellence, the Toulouse site is specialized in the development, manufacturing, assembly, fitting out and testing of the engine pylons. The first line, to be delivered in less than one year's time, consists of 9 assembly stations and 4 stations for dealing with the spare part and contingency working parties. A second line should then be developed for 2012 to achieve a production rate of 13 a month. It will be possible to adapt them to three different types of pylon depending on the engine.

A new assembly line concept

The assembly line consists of a row of 9 workstations in succession, organized on the basis of a one-and-a-half-day cycle. It includes automated parts transfer management, automated operator assistance (based on the Lean Manufacturing principle) and integrated geometric verifications. Everything has been thought out to allow the shopfloor operator to gain in safety, quality of work and productivity: for example, pinning, drilling, assembly and fastening aids are provided on each workstation. Gradually as the work advances, the shopfloor operator validates the work procedure sheet on his screen. As soon as necessary, the parts are automatically conveyed to him, and the tool box lights up the compartment he must open... Work is simplified and qualified thus avoiding any mistakes and handling errors.

Polished design

But it's not because it's an assembly line that we are going to neglect appearances. The LATecis teams are therefore committed to providing as much space as possible for the employees by removing as many pylons as possible. This assembly line will be a veritable technological showcase for Airbus.

"This new contract represents a very real challenge for the LATecis teams, because the company has committed itself to delivering the first line in one year's time with a high reliability contract."

LATecis A L'INTERNATIONAL / LATecis ON THE INTERNATIONAL MARKET PLACE

➤ LATecis ROUMANIE : LES STRUCTURES MECANQUES DE L'IRON BIRD A350 LIVREES AVEC SUCCES

Mi-juillet, les équipes Airbus ont agréé avec succès les 1^{ères} structures mécaniques de l'Iron Bird A350 fabriquées en Roumanie. L'ensemble des éléments sera livré chez Airbus à Toulouse courant 3^{ème} trimestre 2009, les 1^{ers} essais devant se dérouler en 2010. Ces structures mécaniques supportent les circuits électriques, hydrauliques et les actionneurs de l'avion, permettant ensuite de dérouler une série de tests en configuration avion global. Il s'agit de la plus importante commande prise par LATecis Roumanie à ce jour. Ce succès démontre le bien fondé de l'installation d'une unité de fabrication en Roumanie pour proposer des solutions à moindre coût, en toute sécurité grâce à la formation des équipes rompues aux méthodes qualité de LATecis.

➤ LATecis ROUMANIE:MECHANICAL STRUCTURES OF THE A350 IRON BIRD SUCCESSFULLY DELIVERED

Mid-July, the Airbus teams approved the first mechanical structures of the A350 Iron Bird manufactured in Rumania. All of the parts will be delivered to Airbus in Toulouse during the third quarter 2009, with the first tests being carried out in 2010. These mechanical structures support the aircraft's electrical and hydraulic circuits, as well as its actuators, which are then used to perform a series of tests in the overall aircraft configuration. This is the most important order that has been won by LATecis Roumanie to date. This success demonstrates the validity of setting up a production unit in Rumania for proposing low-cost solutions, in complete safety thanks to the training of the teams well-grounded in the quality methods in force at LATecis.



> Structure VTP en cours d'assemblage > VTP structure during assembly

NOUVELLES DU SITE LATecis AQUITAINE / NEWS FROM THE LATecis AQUITAINE SITE

➤ AREVA TA

LATecis Aquitaine a signé un contrat d'assistance à maîtrise d'œuvre pour la gestion de la maquette numérique Laser Mégajoule (LMJ). L'entreprise est chargée d'intégrer dans la maquette numérique complète, les travaux exécutés par les différents industriels intervenant sur le projet LMJ : intégration de modèles 3D, analyses d'interférences, rapports d'intégration, transformation de modèles, remontage et mise à jour de la maquette ainsi qu'études spécifiques de conception ou d'aménagement.

➤ AREVA TA

LATecis Aquitaine has signed a project management assistance contract for the management of the LMJ (Mega Joule Laser) digital mockup. The company has been given the task of integrating in the complete digital mockup, the works performed by the various industrial contractors involved in the LMJ project: integration of 3D models, interference analyses, integration reports, transformation of models, calling up and updating the mockup as well as specific design and configuration studies.

➤ VITESSE DE CROISIERE POUR LATecis UK ➤ CRUISING SPEED FOR LATecis UK

Créée début 2009 à Stevenage au nord de Londres afin de se rapprocher d'Astrium UK, LATecis UK est désormais composée de 13 personnes. A sa tête : Martin Hill, âgé de 55 ans, ingénieur. Son expérience au sein d'entreprises prestigieuses dans les domaines aéronautique, défense et automobile est un véritable plus pour LATecis qui souhaite ainsi poursuivre son internationalisation. Martin Hill est chargé du développement des activités de LATecis UK.

Adresse : LATecis UK Ltd - The Business & Technology Centre (F011) Bessemer Drive - Stevenage - SG1 2DX - Tél : +44 (0) 1438 791016



> Martin Hill

Set up at the beginning of 2009 in Stevenage to the north of London to allow it to work more closely with Astrium UK, LATecis UK now employs 13 people, and is headed by Martin Hill, a 55-year old engineer. His experience working in prestige companies in the aeronautics, defense and automobile sectors is a very real advantage for LATecis which is seeking to pursue its internationalization. Martin Hill is in charge of developing the activities of LATecis UK.

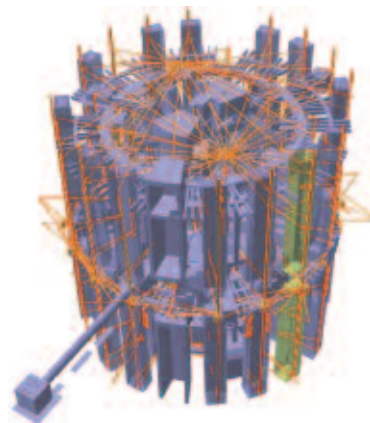
Address: LATecis UK Ltd - The Business & Technology Centre (F011) Bessemer Drive - Stevenage - SG1 2DX - Phone: +44 (0) 1438 791016

A PROPOS DE G²METRIC / ABOUT G²METRIC

➤ G²METRIC SE DEVELOPPE DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL DE LA DEFENSE. ➤ G²METRIC IS DEVELOPING IN THE DEFENSE-RELATED INDUSTRIAL SECTOR

Fort du succès des missions confiées par THALES, SAGEM et le CEA sur la L.I.L., G²Métric a été retenue pour différents projets autour du Laser Méga Joule :

- Consortium CNIM/THALES : étude, définition, réalisation et installation du réseau de topométrie ECI (chambre d'expérience)
- SAGEM : mise en place des procédures de réglage, contrôle et recette, puis formation des techniciens pour la caractérisation des structures SAHA (Section Amplificatrice Hors Amplificateur)
- CILAS : étude métrologique pour assurer l'incertitude de positionnement de caissons
- CELELEC : Préréglage des structures SAHA
- INEO : rédaction des procédures de positionnement pour le design puis implantation des supports électriques



> Implantation du réseau de topométrie sur ECI
> Layout of the topometry network on ECI

Boosted by the success of the missions entrusted by THALES, SAGEM and the CEA on the LIL, G²Métric has been chosen for various projects around the LMJ (Mega Joule Laser):

- CNIM/THALES consortium: design, definition, manufacturing and installation of the ECI topometry network (test chamber)
- SAGEM: implementation of adjustment, inspection and acceptance test procedures, followed by training of the technicians for the characterization of SAHA structures (Amplifier Section Excluding Amplifiers)
- CILAS: metrological studies to determine the chambers' positioning uncertainty
- CELELEC: Pre-setting of the SAHA structures
- INEO: writing the positioning procedures for the design and then the layout of the electrical supports

En outre, G²Métric a été sélectionnée par le groupement EURILOGIC / IOSIS / AREVA sur l'appel d'offres OPC Process. G²Métric assure la responsabilité de la mission de Contrôle Topométrique de Positionnement du Bâtiment LMJ pour 9 ans : exploitation et maintien en conditions opérationnelles du réseau de topométrie sur l'ensemble du bâtiment LMJ, accompagnement des industriels, réalisation de l'ensemble des mesures à caractère ponctuel... 3 personnes basées sur le site du CEA assurent cette mission placée sous la responsabilité de Benoit Cazaux, dirigeant de l'agence G²Métric à Bordeaux.

Moreover, G²Métric has been selected by the EURILOGIC / IOSIS / AREVA group for the OPC Process call for tenders. G²Métric has been given responsibility for the Topometric Control of the LMJ Building's Positioning for 9 years: operating and maintaining the topometry network for the entire LMJ building, assisting the industrial contractors, carrying out all the one-off measurements... Three people based on the CEA site will accomplish this mission under the responsibility of Benoit Cazaux, head of the G²Métric agency in Bordeaux.

NOUVELLES DU SITE LATecis ATLANTIQUE / NEWS FROM THE LATecis ATLANTIQUE SITE

➤ AIRBUS NANTES : LIVRAISON DU 1^{ER} OUTILLAGE D'USINAGE A350

Comme prévu au planning initial, le GMEC (Groupement Momentané d'Entreprises Conjointes : LATecis, Besné Mécanique et Usimeca) a livré fin juillet le 1^{er} outillage d'usinage A350. Il s'agit de l'outillage d'usinage de la première opération (OP1) des forgées de croix gauche. Airbus Nantes s'est montré très satisfait de cette livraison ainsi que du bon fonctionnement du GMEC constitué.

➤ AIRBUS NANTES: DELIVERY OF THE FIRST A350 MACHINE TOOL

As originally planned, GMEC (Temporary Grouping of Joint Companies: LATecis, Besné Mécanique and Usimeca) delivered the first machine tool for the A350 at the end of July. This is a tool for the first-operation (OP1) machining of the left-hand forged cross parts. Airbus Nantes has expressed its satisfaction with this delivery and with the good functioning of the GMEC that has been set up.

• 1, avenue Pierre-Georges Latécoère - 31570 Ste-Foy-d'Aigrefeuille - Tél. : +33 (0)5 62 18 81 31 - Fax : +33 (0)5 62 18 81 41

• SAS au capital de 4 500 000 Euros - RCS Toulouse 378 735 534 - Siret 378 735 534 00026

• LATecis TRIBUNE est une publication du Groupe LATECOERE • Directeur de la Publication : Julien BONNARD - Rédacteur en Chef : Véronique PÂRIS

• Conception, rédaction, réalisation et traduction : JSM CONCEPT - www.jsm-concept.com • Fabrication : Imprimerie LAHOURNERE - N° ISSN : en cours - www.latecis.fr