

LATELEC TRIBUNE

UNE PUBLICATION DU GROUPE LATECOERE

EDITO

Sous pression, retards...

L'industrie aéronautique mondiale n'a jamais connu, sur une aussi longue période, un marché aussi porteur, partagé pour sa plus grande part par deux seuls acteurs. Ses produits sont de plus en plus performants, confortables, sécuritaires. Malgré cela, elle se trouve sous une pression qui ne se relâche pas, concurrence acharnée et cycles de développement de plus en plus compressés.

La concurrence est d'abord le fruit de la contre offensive de Boeing pour stopper la croissance fulgurante d'Airbus sur les 30 dernières années. Si la pression de la parité Euro/Dollar ne venait pas complètement déséquilibrer la compétition, nous pourrions nous réjouir d'une saine et libre concurrence.

En ce qui concerne les cycles de développement, tous les avionneurs se fixent des objectifs extrêmement ambitieux, sous la pression économique, commerciale et médiatique. Si tous les programmes nouveaux, en cours, montrent que ceux-ci sont très difficiles à tenir, il y a bien sûr des raisons.

Notre industrie qui a depuis toujours en elle la volonté de progrès, a analysé et souvent pris pour modèle le secteur automobile et l'évolution de ses concepts d'organisation. Pilotage de la supply chain, entreprise étendue, délégation de responsabilité à ses systémiers sont des approches qui ont fait leur preuve. Les cycles de développement d'un nouveau modèle automobile ont été réduits par deux en une décennie grâce à l'utilisation des outils de conception numérique et du « concurrent engineering ».

Dans un avion, le nombre des systèmes, la complexité et le volume des interactions entre ceux-ci est sans commune mesure avec celui d'une automobile, notamment en termes d'installation, du fait des impératifs de sécurité de fonctionnement qui nécessitent des cheminements physiquement très ségrégués.

Il n'est pas question de remettre en cause l'objectif de réduction des cycles de développement. Dans son métier, l'interconnexion électrique des systèmes, LATElec est au cœur de cette complexité. Il nous semble important de mettre en évidence trois points clés pour atteindre celui-ci :

- Utiliser des outils numériques matures, partagés et qui prennent en compte les spécificités de l'électricité. Le nombre des données n'étant plus à taille humaine, le rattrapage des ratés est extrêmement difficile.
- Améliorer la maturité et la qualité des données issues des systémiers. Il a dans le passé été abusé de la flexibilité des câblages.
- Diminuer grâce à la technologie et à l'architecture des systèmes le volume et la complexité de ces interconnexions.

Roland Tardieu / Président de LATElec



Roland Tardieu
Président de LATElec
LATElec CEO

Under pressure, delays...

The worldwide aeronautical industry has never experienced such a strong growth over such an extended period – a growth market which is for the most part shared between just two main players. While its products offer ever-greater performance, comfort and safety, the pressure on the industry is unrelenting due to fierce competition and increasingly compressed development cycles.

Competition is above all the result of Boeing's counter-effort to stop Airbus' tremendous growth over the past 30 years. Were it not for the great imbalance brought about by the euro/dollar exchange rate, we would be able to enjoy free and healthy competition in the market.

In the face of economic, commercial and media-related pressure, all aircraft manufacturers now set highly ambitious goals in terms of development cycles. If these goals are proving very difficult to meet on all the new programmes in progress, there are certainly reasons.

Our industry, in its inherent quest for progress, has analysed and often modelled itself on the automotive industry and its new organisation concepts. Supply chain management, extended enterprise, and the delegation of responsibility to systems manufacturers are approaches that have shown their worth. Thanks to the use of digital design tools and concurrent engineering, the development cycles for a new automotive model have been cut in half in a decade.

In an aircraft, the number of systems, the complexity and the volume of interactions between them are by far highest than in a motor vehicle, particularly in terms of installation, owing to the operating safety demands which require routings physically very segregated.

There can be no question of reassessing the development cycle reduction target. In its field – the electric interconnection of systems – LATElec is in the heart of this complexity. It seems important to us to underline three key-points so as to achieve this aim:

- Using digital, mature, shared tools which take into account the specificity of electricity. As the number of data is not human-sized anymore, catching up failed works is extremely difficult.
- Improving the maturity and the quality of data given by systems manufacturers. The flexibility of wiring was misused in the past.
- Reducing the volume and the complexity of these interconnections thanks to the technology and the architecture of systems.

Roland Tardieu / CEO Latelec

SOMMAIRE

LE POINT SUR 2-3

- > Nouvelles attentes des donneurs d'ordre : LATElec répond Présent !

LATElec A L'INTERNATIONAL 4-5

- > Allemagne : LATElec GmbH joue la carte Groupe
- > LATElec IBERIA prend en charge les opérations restantes des tronçons 11 et 12 de l'A400M
- > LATElec en Tunisie : développement du pôle low-cost

LATElec 2009 6

- > 1^{ers} résultats du Plan LATElec 2009

NOUVELLES DES SITES

- > LATElec Tarbes : prix du meilleur fournisseur Turbomeca 2
- > LATElec Services transféré à Colomiers 7
- > Pôle LATElec Aquitaine 8

ZOOM 8

- > LATElec Le Crès : boom de l'activité spatiale

CONTENTS

WHAT YOU SHOULD KNOW 2-3

- > New expectations from contractors: LATElec is on target!

LATElec WORLDWIDE 4-6

- > Germany: LATElec GmbH takes the Group approach
- > LATElec Iberia assumes remaining work on sections 11 and 12 of the A400M
- > LATElec in Tunisia: development of the low-cost hub

LATElec 2009 7

- > First results of the LATElec 2009 Plan

NEWS FROM THE SITES

- > LATElec Tarbes: Turbomeca best supplier award 2
- > LATElec Services transferred to Colomiers 7
- > LATElec Aquitaine Center 8

CLOSE-UP 8

- > LATElec Le Crès: space business is booming

NOUVELLES DES SITES / NEWS FROM THE SITES

■ LATELEC TARBES : PRIX DU MEILLEUR FOURNISSEUR TURBOMECA

Le Prix du Meilleur Fournisseur 2006 a été attribué à LATELEC par Turbomeca, leader mondial des turbines pour hélicoptères, avec la meilleure note parmi ses quelques 350 fournisseurs. Celle-ci repose sur différents critères d'évaluation : les délais, la qualité, la compétitivité, la logistique, la technique, le management et les finances. A noter que le taux de service (respect des dates de livraison) est de 100%.

LATELEC Tarbes travaille avec l'usine Turbomeca de Bordes à la réalisation de faisceaux pour différents moteurs d'hélicoptères. Par cette récompense, c'est l'ensemble de la société LATELEC qui est reconnu pour sa rigueur, sa fiabilité et ses capacités industrielles.



■ LATELEC TARBES: TURBOMECA BEST SUPPLIER AWARD

Achieving the highest score among 350 suppliers, LATELEC has received the 2006 Best Supplier Award from Turbomeca, the world leader in helicopter turbines. The score obtained is based on various assessment criteria, e.g. lead times, quality, competitiveness, logistics, technical expertise, management and finances. It is worth noting that the service rate (on-time deliveries) is 100%!

LATELEC Tarbes works with the Turbomeca Bordes plant in manufacturing harnesses for various helicopter engines. This award comes as recognition of the discipline, reliability and industrial capabilities of the LATELEC Company as a whole.

LE POINT SUR / WHAT YOU SHOULD KNOW

► NOUVELLES ATTENTES DES DONNEURS D'ORDRE : LATELEC RÉPOND PRÉSENT !

Les donneurs d'ordre attendent aujourd'hui de leurs sous-traitants la prise en charge totale de Work Packages complexes, tant sur le plan financier qu'étude et réalisation, les faisant devenir par là même des équipementiers - systémiers plus que de simples fournisseurs. Ils souhaitent également que l'entreprise partenaire ait une dimension internationale afin de réduire les coûts. Cette nouvelle donne a été intégrée depuis longtemps chez LATELEC et plus globalement dans le groupe Latécoère qui, depuis plus de 10 ans, œuvre à son déploiement en France

et à l'étranger. En mettant en place une organisation en Management de Programmes dès sa création en 1998, LATELEC s'est donné les moyens de signer des contrats en partage de risques conséquents devenant par là-même l'une des rares entreprises du domaine de l'interconnexion des systèmes à avoir la capacité de manager simultanément plusieurs programmes majeurs : conception, industrialisation et fabrication des meubles avioniques de l'A380 et de l'A400M, développement, réalisation et installation des câblages du Falcon 7X.

Meubles avioniques A400M : utilisation des composites et de la fibre optique

Malgré une taille plus modeste que l'A380, l'avion militaire de transport A400M n'a pas pour autant des meubles avioniques réduits. Au contraire, ils sont comparables en volumétrie et hébergent les calculateurs qui assurent les principales fonctions de commande de vol, communication, alarme, maintenance... Confiés à LATELEC en 2005, ils sont au nombre de trois, le 1 000 VU représentant à lui seul les 3/4 de la capacité totale (25 kms de câble et 30 000 points câblés). D'un point de vue mécanique, Latécoère qui s'est doté d'un

Centre de Compétences Composites, a réalisé le 1 300 VU entièrement avec des matériaux composites nouvelle génération. Côté technologie, le nombre de fibre optique a été multiplié par 40 par rapport à l'A380.

Les 1ers meubles ont été livrés ; LATELEC a su tenir compte des évolutions demandées au fur et à mesure de l'avancement du dossier. Désormais, l'entreprise est prête au ramp-up (montée en cadence) avec un prévisionnel d'un lot par mois en 2008.

► NEW EXPECTATIONS FROM CONTRACTORS: LATELEC IS ON TARGET!

In today's market, contractors expect their sub-contractors to assume overall management of complex work packages, including not only the financial aspect but also design and manufacture, and thus to act as equipment - systems manufacturers rather than mere suppliers. They also want the partner company to operate internationally in the interest of reducing costs. This new principle has long been in practice at LATELEC and, on a broader scale, in the Latécoère Group which has been working at its implementation in France and

abroad for over ten years. Right from its creation in 1998, LATELEC set up a Program Management structure, enabling it to sign significant risk-sharing contracts and establishing the company as one of few in the systems interconnection industry capable of simultaneously managing multiple major programs, e.g. the design, industrialization and manufacture of avionics bays for the A380 and A400M; the development, manufacture and installation of wiring for the Falcon 7X.

A400M avionics bays: use of composites and optical fibers

Although the A400M military transport aircraft is a smaller size than the A380, its avionics bays are of a similar size. They are actually comparable in terms of volume and house the computers that perform the main flight control, communication, alarm and maintenance functions, etc. The three bays were entrusted to LATELEC in 2005. The 1000 VU bay alone represents three quarters of the overall capacity (25 km (15.5 miles) of wire and 30,000 wired points). From a mechanical standpoint,

Latécoère - which has created a Composite Skills Center - manufactured the 1300 VU bay entirely using new generation composite materials. In terms of technology, forty times more optical fibers were used than on the A380. The first bays have been delivered, and LATELEC was able to take requested changes into account as the project progressed. At present, the company is prepared to ramp-up production with a forecast figure of one batch per month in 2008.

LE POINT SUR / WHAT YOU SHOULD KNOW

■ LE POINT DE VUE CHEZ AIRBUS

Xavier Berjat, Responsable de l'ensemble des livrables électriques de la pointe avant de l'A400M, a pris ses nouvelles fonctions pendant la phase industrialisation du projet au cours de laquelle il a suivi les équipes : conception et réalisation des meubles avioniques, modifications de l'installation électrique une fois les meubles placés dans la pointe avant. « Force est de reconnaître que les équipes LATElec basées sur le site d'Airbus Saint Nazaire se sont particulièrement bien intégrées aux équipes Airbus en place. Malgré un démarrage difficile du projet et des reports de livraison section Pointe avant A400M afin d'optimiser la maturité électrique des ensembles, LATElec a su parfaitement assurer, dans des délais impartis extrêmement serrés et non planifiés à l'avance, le Hand-Over (passage avion) en affichant une réactivité et un professionnalisme à toute épreuve, tant au niveau de la préparation technique, de la logistique et de la réalisation des travaux... Nous sommes satisfaits de cette collaboration. »

■ THE AIRBUS POINT OF VIEW...

Xavier Berjat, Manager of all electrical deliverables for the A400M nose fuselage, assumed his new function during the project's industrialization phase, during which he followed-up the teams : design and manufacture of avionics bays, changes in the electrical installation once the bays were in place in the nose fuselage. "There is no denying that the LATElec teams based at the Airbus Saint Nazaire site worked exceptionally well with the Airbus teams in place. In spite of a difficult start to the project and delivery delays on the A400M nose section to allow optimization of the assemblies' electrical maturity, LATElec managed capably to ensure the aircraft hand-over on a very tight timeline with last-minute deadlines, demonstrating unfailing responsiveness and professionalism in terms of technical preparation as well as logistics and production... We are satisfied with this collaborative effort."



→ Fabrication harnais Falcon 7X à Liposthey



→ Falcon 7X harnesses manufacturing in Liposthey

Falcon 7X : de la conception à la production série, mission accomplie pour LATElec

LATElec a participé à toutes les phases de développement du programme Falcon 7X : études en plateau, industrialisation, analyse et mise en place de la production en série, aides à la certification et aujourd'hui fabrication en série. L'entreprise a su proposer des solutions innovantes en termes de découpage et d'industrialisation des harnais. Plus en amont, la mise en place pour la 1^{ère} fois du « plateau virtuel » de Dassault Aviation basé sur l'utilisation par tous les sous-traitants des mêmes outils logiciels, a permis

de travailler à distance, sur une référence unique de maquette numérique configurée. Alors que les câblages souffrent traditionnellement d'incohérences de définition car possédant de multiples interfaces avec les autres systèmes, les évolutions pouvaient être rapidement détectées évitant ainsi des retards et complications. Le programme Falcon 7X devient donc la preuve que des outils numériques 3D modernes et cohérents sont LA solution à ces difficultés.

Falcon 7X: from the design phase to series production, mission accomplished for LATElec

LATElec was involved in all the development phases in the Falcon 7X program : the "plateau" design phase, industrialization, analysis and setup for series production, assistance with certification and now mass manufacture. The company used its expertise to propose innovative solutions in terms of cutting and industrializing harnesses. At an earlier stage, the Dassault Aviation "virtual plateau" (based on use of the same software applications by all sub-contractors) was set up for the first time, allowing participants to work remotely on a single

reference of configured digital mock-up. Whereas wiring traditionally suffers from definition inconsistencies due to its multiple interfaces with the other systems, evolutions could be quickly detected, thus avoiding delays and complications. The Falcon 7X program is proof that modern and coherent 3D digital tools are THE solution to these difficulties.

Devenu une véritable entité de dimension internationale, le groupe Latécoère (Latécoère, LATElec et LATecis) est présent dans de nombreux pays :

- Des usines au Brésil, en République Tchèque, en Tunisie et, d'ici la fin de l'année, en Roumanie afin de rester compétitif sur le marché. Ces pays ont été sélectionnés pour leur intérêt économique, leurs compétences (tant en main d'œuvre qu'au niveau du tissu industriel) et leur stabilité politique.
- Des bureaux d'études et techniques basés en Allemagne, Espagne, USA afin d'être au plus près des clients et de gagner en réactivité.
- Des accords de partenariat avec des entreprises en Chine, Corée et Pologne afin de répondre à des appels d'offres qui attendent des compensations industrielles.

Le groupe Latécoère a ainsi mis en place une organisation performante qui permet de faire face à sa croissance tout en maîtrisant les coûts de main d'œuvre, les cycles de production et en optimisant les flux entre les sites. C'est toute la synergie Groupe qui fonctionne, chaque structure pouvant s'appuyer sur l'implantation et l'expérience des uns et des autres.

► LATElec EN TUNISIE : DEVELOPPEMENT DU PÔLE LOW-COST

Depuis 1998, la Tunisie permet à LATElec de développer sa compétitivité sur le marché aéronautique. Ses atouts restent la proximité géographique (2h d'avion), la langue française, un niveau de formation élevé. Si l'implantation de 2 usines en Tunisie s'est faite pour répondre aux attentes de clients tels qu'Airbus, Dassault et Hispano Suiza, elle n'a jamais été envisagée dans le cadre d'une réduction des effectifs en France. Au contraire, ces derniers ont évolué simultanément dans les deux pays permettant à LATElec d'améliorer encore sa compétitivité. Aujourd'hui, LATElec ouvre une 3ème unité sur la zone industrielle de La Chargaia à Tunis pour développer son bureau d'étude. 650 personnes travaillent sur les 3 sites actuellement.

Développement d'un pôle de compétences en Tunisie

A l'initiative de LATElec, le GITAS, Groupement des Industries Tunisiennes Aérospatiales, a été créé en mai dernier. Il regroupe 7 industriels implantés sur le territoire tunisien et intervenant dans le domaine de l'aéronautique et du spatial :

- La SEA LATElec Tunisie : câblage aéronautique embarqué. Philippe Cussonnet, Responsable de l'entreprise, a été élu Président du GITAS.
- Zodiac Tunisie : composants électriques
- EADS Sogerma Tunisie : prestation de maintenance aéronautique
- Segner SA : mécanique, tôlerie et assemblage
- Vignial Artru Tunisie : usinage de pièces mécaniques

- Sotip : tôlerie fine de précision
- Aero-protec / Aerotech : traitement de surface aluminium et acier.

La mission principale du GITAS est, au travers d'échanges, de permettre à chacun de bénéficier de l'expérience de l'autre, de développer les collaborations et synergies, et, par là même, de connaître pleinement le fonctionnement du pays. Le GITAS a également pour ambition de favoriser le développement en Tunisie d'un environnement propice à l'industrie aéronautique (émergence de fournisseurs locaux, aide à l'implantation d'entreprises françaises en Tunisie...).

► LATElec IBERIA PREND EN CHARGE LES OPERATIONS RESTANTES DES TRONCONS 11 ET 12 DE L'A400M : UNE ETAPE MAJEURE POUR LATElec SERVICES.

En juin dernier, LATElec Services a remporté avec Airbus Saint Nazaire un contrat majeur pour l'entreprise : la réalisation des opérations restantes sur les tronçons 11 et 12 de l'A400M. Ces travaux qui concernent la pointe avant de l'avion -dont le cockpit-, se déroulent à Séville, site retenu par EADS pour l'assemblage de l'A400M. Le cahier des charges touche à des activités multi-métiers (électricité, mécanique et hydraulique) : commandes de vol, conditionnement d'air, harnais électriques... Afin de répondre au mieux à la demande du client, LATElec a signé un accord de partenariat avec l'entreprise AAA (Assistance Aéronautique et Aérospatiale) qui, à l'instar de LATElec, possède une filiale en Espagne : AES. LATElec est l'interlocuteur principal d'Airbus et réalise l'ensemble des modifications électriques, AAA prenant en charge les prestations mécaniques et hydrauliques. Les équipes ont suivi

une formation active sur le site d'Airbus Saint Nazaire et sont désormais opérationnelles à Séville. LATElec Iberia bénéficie du soutien de LATecis Iberia implanté depuis 2000 en Espagne, illustrant encore les synergies du groupe Latécoère.

Responsable d'établissement LATElec Services : Didier Jouffreau
Responsables des équipes à Séville : Thierry Aulagnier et Justin Sanchez



→ LATElec Services à St Nazaire
→ LATElec Services in St Nazaire

■ INTERVIEW DE PASCAL BINESSE

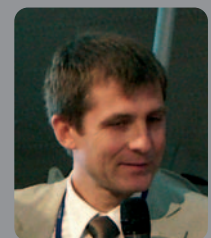
Responsable Industriel du Nose Fuselage A400M et Responsable Unité de Production A400M à Saint-Nazaire

Pourquoi avoir choisi LATElec pour mener à bien sur Séville, la prestation des travaux restant à effectuer des tronçons 11 et 12 de l'A400M ?

Pascal Binesse : Les modifications électriques représentant près de 80% de l'activité, nous avons voulu en priorité retenir un partenaire qui possède les compétences et les aptitudes nécessaires pour effectuer ces changements tant en terme d'analyse que de réalisation. En outre, nous souhaitons une véritable ouverture sur le marché espagnol. LATElec, à travers son entité en Espagne, LATElec Iberia, nous a proposé une prestation avec de la main d'œuvre locale offrant un mixte technicité/coût compétitif. En outre, LATElec assume sa tâche à tous les niveaux : de l'analyse à l'assurance qualité, de la gestion des approvisionnements à l'installation...

D'autres éléments ont-ils pesé sur votre décision ?

PB : Deux points nous ont confortés dans notre choix. Des équipes LATElec sont intervenues à Airbus Saint Nazaire pour réaliser les modifications électriques dans la pointe avant de l'A400M. La collaboration a été très satisfaisante. Par ailleurs, nous connaissons également la société AAA, sur laquelle s'appuie LATElec, pour ses prestations autres qu'électriques.



→ Pascal Binesse

The Latécoère Group (Latécoère, LATElec and LATecis) has emerged as an entity of international standing, with operations in many different countries.

- Plants in Brazil, the Czech Republic, Tunisia and, by the end of the year, Romania in order to stay competitive on the market. These countries have been selected for their economic benefit, their skills (in terms of both labor and industrial fabric) and their political stability.
- Design and engineering offices based in Germany, Spain and the USA to ensure proximity to customers and reduce lead times.
- Partnership agreements with companies in China, Korea and Poland in order to respond to requests for proposals expected to include offset agreements.

The Latécoère Group has established a high-performance organizational structure that can support its growth while also controlling labor costs and production cycles and optimizing workflows between sites. It is true group synergy in action – each structure can rely on the establishment and experience of the others.

➤ LATElec IN TUNISIA: DEVELOPMENT OF THE LOW-COST HUB

Since 1998, Tunisia has enabled LATElec to develop its competitive edge in the aeronautical industry. The advantages it offers remain geographical proximity (two hours by plane), the French language and a high level of training. Two plants were set up in Tunisia to meet the expectations of customers such as Airbus, Dassault and Hispano Suiza, but operations in Tunisia have never been organized within the framework of staff cuts in France. On the contrary, the workforces have evolved simultaneously in both countries, enabling LATElec to further improve its competitiveness. LATElec is now opening a third unit in La Charguia industrial park in Tunis, in order to expand its design office. The current workforce on the three sites totals 650 people.

Development of a skills center in Tunisia

On the initiative of LATElec, GITAS (Groupement des Industries Tunisiennes Aéropatiales) was created in May. It comprises seven manufacturers that operate on Tunisian territory and work in the aerospace field:

- SEA LATElec Tunisia: onboard aeronautical wiring. Philippe Cussonnet, the Manager of the company, has been elected President of GITAS.
- Zodiac Tunisia: electrical components
- EADS Sogerma Tunisia: aeronautical maintenance service
- Segnere SA: mechanics, sheet metal work and assembly
- Vignial Artru Tunisia: machining of mechanical parts
- Sotip: precision thin sheet metal work
- Aero-protect / Aerotech: aluminum and steel surface treatment

GITAS primary mission is – through dialogue and interaction – to allow each member to benefit from the others' experience, to develop collaborative work and synergies, and in the same way, to fully understand how the country operates. GITAS also aims to promote the development of a favorable environment for the aeronautical industry in Tunisia (emergence of local suppliers, helping French companies to set up operations in Tunisia, etc.).



→ Usine de Fouchana
→ Fouchana Plant

➤ LATElec IBERIA ASSUMES REMAINING WORK ON SECTIONS 11 AND 12 OF THE A400M: A MAJOR STEP FOR LATElec SERVICES.

In June, LATElec Services won a major contract with Airbus Saint Nazaire: performance of the remaining work on sections 11 and 12 of the A400M. These tasks involving the aircraft nose fuselage, including the cockpit, are being completed in Seville, the site selected by EADS for the assembly of the A400M. The specifications cover activities in multiple fields (electricity, mechanics and hydraulics): flight controls, air conditioning, electrical harnesses, etc. To ensure optimal performance of the customer's order, LATElec has signed a partnership agreement with AAA (Assistance Aéronautique et Aéropatiale), a company which, like

LATElec, has a subsidiary in Spain: AES. LATElec is Airbus' main contact and is handling all the electrical changes, while AAA is responsible for the mechanical and hydraulic services. The teams have completed an active training course on the Airbus Saint Nazaire site and are now operational in Seville. Yet another example of the synergies within the Latécoère Group, LATElec Iberia is supported by LATecis Iberia, which has been operating in Spain since 2000.

LATElec Services site manager: Didier Jouffreau
Seville team managers: Thierry Aulagnier and Justin Sanchez

■ INTERVIEW WITH PASCAL BINESSE

Industrial Manager of the A400M Nose Fuselage and Manager of the A400M Production Unit in Saint-Nazaire

Why was LATElec selected to complete the remaining tasks on sections 11 and 12 of the A400M in Seville?

Pascal Binesse: The electrical changes represent almost 80% of the activity, and above all we wanted to select a partner who had the necessary skills and abilities to carry out these changes, in terms of both analysis and implementation. Moreover, we were looking for a window into the Spanish market. Through its entity in Spain, LATElec Iberia, LATElec proposed a service with local labor offering a combination of technical expertise and competitive cost. Furthermore, LATElec assumes its task at all levels: from analysis to quality assurance, supply management to installation, etc.

Did other factors enter into your decision?

PB: Two points confirmed our choice. LATElec teams had done prior work at Airbus Saint Nazaire, to make electrical changes in the A400M nose fuselage, and we were very satisfied with this collaboration. We also know AAA, the company assisting LATElec, for its non-electrical services.

▶ ALLEMAGNE : LATElec GmbH JOUE LA CARTE GROUPE

Créé en 2005 pour se rapprocher d'Airbus Deutschland, LATElec GmbH compte aujourd'hui 210 ingénieurs et techniciens. Outre la conception, l'industrialisation, la fabrication, l'installation des harnais cabine de l'A380 et les activités d'études électriques, LATElec GmbH intervient sur le programme A400M. Les équipes allemandes sont responsables du développement et de la fabrication des harnais de la dérive (Vertical Tail Plane) de l'A400M qui nécessitent une technologie de surtressage particulière. Airbus ayant déployé un processus commun (CIRCE) sur tous les pays impliqués (Allemagne, Angleterre, Espagne et France), LATElec a apporté son expérience et soutenu les équipes allemandes d'Airbus

au déploiement de cet outil. La synergie entre les équipes d'Airbus Brême et celles de LATElec GmbH a ainsi permis de mener ce projet dans les meilleures conditions. La synergie entre les différentes unités du Groupe LATElec a également parfaitement fonctionné : le management du programme et les études ont été réalisés par LATElec GmbH, l'industrialisation par Labège, la production par Tarbes et l'installation sur les chaînes d'assemblage en Allemagne par LATElec GmbH. La phase de mise au point a été réalisée par LATElec Iberia à Séville. Le démarrage de la production en série est prévu pour 2008.

▶ GERMANY: LATElec GmbH TAKES THE GROUP APPROACH

Created in 2005 to gain proximity to Airbus Deutschland, LATElec GmbH now counts 210 engineers and technicians. In addition to the design, industrialization, manufacturing and installation of cabin harnesses for the A380 and electrical design activities, LATElec GmbH is involved in the A400M program. The German teams are responsible for developing and manufacturing the VTP harnesses for the A400M, which requires special over-braiding technology. As Airbus has deployed a common process (CIRCE) in all the countries involved (Germany, United Kingdom, Spain and France), LATElec has provided its experience and supported the German Airbus teams in deploying this tool. This project has been conducted in optimal conditions thanks to the synergy between the Airbus Bremen and LATElec GmbH teams. Synergy between the different

units within the LATElec Group has also worked perfectly: program management and designs were handled by LATElec GmbH, industrialization by Labège, production by Tarbes and installation on the assembly lines in Germany by LATElec GmbH. The adjustment phase was carried out by LATElec Iberia in Seville. Series production is set to begin in 2008.



→ VTP A400M
→ A400M VTP

▶ 1^{ERS} RESULTATS DU PLAN LATElec 2009

La faiblesse du dollar par rapport à l'euro est devenue le problème majeur du secteur aéronautique européen. Dès début 2006, le groupe Latécoère a réagi en mettant en place un plan de progrès Objectif 2009 décliné dans toutes les sociétés du groupe Latécoère (Latécoère 2009, LATElec 2009 et LATecis 2009).

Ajuster l'organisation et les méthodes de travail pour accompagner la croissance et améliorer la compétitivité et la rentabilité, telles sont les missions confiées aux 5 groupes de travail LATElec.

Augmentation du volume d'achats en dollars

A l'image de ses clients, LATElec se doit d'augmenter sa part d'achat en dollars pour compenser l'effet du taux de change sur ses résultats, avec comme objectif de passer la part des achats en dollars de 22% à 60% d'ici fin 2009. D'ores et déjà, les engagements achat à partir de janvier 2008 portent sur 45%. Cet objectif ambitieux a pu être atteint par une mise en concurrence des fournisseurs européens et par une négociation avec les fournisseurs pouvant produire en zone dollars.

Réduction des coûts de structure

Le groupe de réflexion travaille sur deux axes :

- Améliorer le rapport I/P (coûts indirects sur coûts productifs) : il s'agit d'optimiser l'organisation des services internes en profitant de la croissance de l'entreprise
- Rationnaliser les achats indirects (frais de fonctionnement) en recherchant systématiquement les postes à travailler : contrats de maintenance, achats négociés au niveau du groupe Latécoère, réduction des frais généraux...

Amélioration continue

Détecter et déployer des solutions d'amélioration visant à simplifier les process et réduire, voire supprimer des tâches à non valeur ajoutée, telle est l'ambition de ce groupe qui a motivé la création du Service Amélioration Continue placé sous la responsabilité de Raymond Prot. Par ses compétences et la mise en place d'une méthodologie adaptée, il aide les responsables de LATElec à insuffler une dynamique de management de l'amélioration. D'ores et déjà, des changements ont été conduits sur les servitudes magasin, la métrologie, la gestion des documents techniques... avec la mise en place en parallèle d'indicateurs d'efficacité.

Agir sur les programmes difficiles en termes de rentabilité

En apportant un regard extérieur, ce groupe de réflexion travaille à aider les responsables à trouver des solutions pour améliorer la rentabilité des programmes difficiles (souvent liée à un prix fixé il y a plusieurs années en dollars) et ne pas pénaliser la capacité d'investissements de LATElec sur les programmes futurs. Ces travaux sont menés, programme par programme, sur la planification, l'ordonnancement et la rationalisation des choix et dans certains cas des renégociations avec les clients.

Transferts intersites

Optimiser les transferts intersites (France/France ou France/Tunisie) en minimisant les coûts, en garantissant la qualité des produits et leur livraison dans les délais impartis, le tout en maîtrisant les risques pour le client final... un véritable challenge à relever. Ces transferts peuvent être décidés pour regrouper des fabrications similaires sur un site de production, équilibrer les charges de travail des différents sites ou réduire les coûts. Un processus pour la partie industrielle vient d'être formalisé avec la création de documents d'aide à la décision, de budgétisation, de gestion et de suivi. D'ici la fin de l'année, ces processus seront intégrés dans le système qualité de LATElec Norme EN9100. LATElec s'attache dorénavant à mettre en place une organisation identique pour la partie bureau d'études.

➤ FIRST RESULTS OF THE LATelec 2009 PLAN

The dollar's weakness compared to the euro has become the European aeronautical industry's major concern. Right from the start of 2006, the Latécoère Group took action by setting up an Objective 2009 progress plan implemented in all the Group's companies (Latécoère 2009, LATelec 2009 and LATecis 2009).

The missions assigned to the five workgroups at LATelec are to adjust organization and working methods in order to support growth and improve competitiveness and profitability.

Increase in purchases made in dollars

Like its customers, LATelec must increase the percentage of purchases it makes in dollars in order to offset the exchange rate's effect on profits. The goal is to increase purchases made in dollars from 22% to 60% by the end of 2009. Already, purchasing commitments as from January 2008 are at 45%. This ambitious goal has been reached through stimulating competition between European suppliers and negotiating with suppliers who can produce in the dollar zone.

Reduction of fixed costs

The study group works on two issues:

- Improving the I/P ratio (indirect costs to productive costs): this consists in optimizing the organization of the internal departments by taking advantage of the company's growth.
- Streamlining indirect purchases (operating costs) by systematically identifying the areas for improvement: maintenance contracts, purchases negotiated at the Latécoère Group level, reducing overhead costs, etc.

Continuous improvement

This group's goal is to detect and deploy improvement solutions aimed at streamlining processes and reducing or even eliminating tasks with no added value. The group advocated the creation of the Continuous Improvement Department placed



→ Raymond Prot

under the responsibility of Raymond Prot. Through its skills and the establishment of an appropriate methodology, he is helping LATelec managers generate a dynamic of improvement management. Changes have already been implemented on in-house storing services, metrology, technical document management, etc., and effectiveness indicators have also been set up.

Work on difficult programs in terms of profitability

By providing an outside perspective, this study group works to help managers find solutions for improving profitability on difficult programs (often in relation to a price fixed years ago in dollars) and not damaging LATelec capacity to invest on future programs. These tasks are applied, on a program-by-program basis, to planning, scheduling and rationalization, and in some cases, renegotiations with customers.



Transfers between sites

Optimizing transfers between sites (France/France or France/Tunisia) by minimizing costs and ensuring the quality of the products and their on-time delivery, while also controlling risks for the final customer - no small challenge! These transfers can be organized in order to group similar manufactures on one production site, even out workloads between the different sites or reduce costs. A process for the industrial aspect has just been formally set out with the creation of help documents for decision-making, budgeting, management and follow-up. These processes will be integrated into LATelec EN9100 Standard quality system by the end of the year. LATelec is now undertaking to set up the same type of organization for the design office.

■ LATelec SERVICES TRANSFERE A COLOMIERS

D'ici la fin de l'année, LATelec Services va emménager dans de nouveaux locaux, dans la ZAC des Ramassiers à Colomiers, au sein même de la zone aéronautique.

La charge supplémentaire de travail sur le site de LATelec Cugnaux - suite à la signature en mai dernier du contrat pour la réalisation de l'ensemble des cockpits panels de l'A320- impose une montée en cadence de la production. LATelec Services nouvelle Usine de Colomiers sera en mesure d'accueillir les équipes (préparation, production et back office) dans un bâtiment neuf d'une surface de 1 500 m² adapté aux besoins. Le site laisse entrevoir d'importantes possibilités d'évolution et de développement. Il permet d'optimiser l'organisation des lignes de production, d'apporter une réactivité maximale pour l'activité pièces de rechange (à proximité immédiate des usines Airbus et ATR).

■ LATelec SERVICES TRANSFERRED TO COLOMIERS

By the end of the year, LATelec Services will move into new facilities in the Les Ramassiers development zone (ZAC) in Colomiers, within the aeronautical zone itself.

Given the additional workload at the LATelec Cugnaux site since the signing in May of the contract to manufacture all the cockpit panels for the A320, production must be ramped up. LATelec Services, the new Colomiers plant will be able to accommodate the teams (preparation, production and back office) in a new 1,500 square metre (16,146 square feet) building tailored to the specific requirements. The site offers significant potential for future growth and development, and is designed to optimize organization of the production lines and ensure maximum responsiveness for the spares activity (immediate proximity to the Airbus and ATR plants).



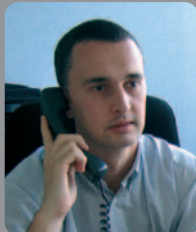
► PÔLE LATElec AQUITAINE

Le pôle LATElec Aquitaine regroupant les sites de LATElec Liposthey (Landes) et LATElec Mérignac (Gironde), est désormais sous la responsabilité opérationnelle de Laurent Valverde.

Ce rapprochement s'est imposé devant la complémentarité des deux sites : LATElec Liposthey produit, teste et livre des harnais du Falcon 7X, LATElec Mérignac installe l'ensemble des câblages Falcon 7X.

■ Portrait de Laurent Valverde

Diplômé des Arts et Métiers et âgé de 33 ans, Laurent Valverde a débuté en mai 2000 chez un fabricant de cartes électroniques en tant qu'ingénieur puis Responsable Production. Il entre en mars 2003 au sein de la société Gespac au Crès, reprise en août 2004 par LATElec. Il intègre alors le site de Labège et prend en charge la mise en place de la GPAO pour LATElec Le Crès. En novembre 2005, il devient Responsable de LATElec Mérignac et assure depuis juillet dernier la responsabilité opérationnelle de LATElec Aquitaine.



→ Laurent Valverde

► LATElec AQUITAINE CENTER

The LATElec Aquitaine center, comprising the LATElec Liposthey (Landes) and LATElec Mérignac (Gironde) sites, is now under the operational responsibility of Laurent Valverde.

The complementarity of the two sites lent itself to this grouping together : LATElec Liposthey produces, tests and delivers the Falcon 7X harnesses, and LATElec Mérignac installs all the Falcon 7X harnesses.

■ Laurent Valverde – profile and background

Laurent Valverde, 33 years old, earned his degree from the Arts et Métiers institute. He started his career in May 2000 as an engineer and then Production Manager for an electronic board manufacturer. In March 2003, he joined GESPAC in Le Crès, which was taken over by LATElec in 2004. He moved to Labège site and assumed responsibility for setting up CAMM for LATElec Le Crès. In November 2005, he became Manager of LATElec Mérignac, and assumed operational responsibility for LATElec Aquitaine in July of this year.

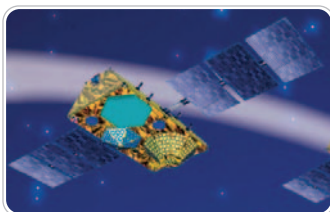
ZOOM / CLOSE-UP

LATElec LE CRES : BOOM DE L'ACTIVITE SPATIALE

Créée il y a une dizaine d'années, l'activité spatiale du Crès n'a cessé de se développer. Aujourd'hui, elle enregistre une forte accélération avec la reprise du secteur. LATElec compte s'appuyer sur celle-ci pour renforcer encore sa position de leader. Les nouveaux besoins des donneurs d'ordre permettent ainsi à LATElec d'élargir son portefeuille clients et d'apporter son expertise industrielle à ce secteur.

Le contrat avec Thales Alenia Space pour la réalisation des harnais de la constellation Globalstar 2 (48 satellites) vient concrétiser cette stratégie de développement.

Outre ce programme, LATElec a enregistré depuis le début d'année d'importantes commandes avec ses clients du secteur télécom (HOT BIRD 10 SM, W2A CM, ASTRA 3B SM&CM et W7 CM & SM, ALSAT2, ELISA et 6 microsattelites de la filière Myriade) et du secteur scientifique (GAIA PLM pour l'ESA et Picard Charge Utile pour le CNRS). Enfin, le programme ATV, vaisseau automatique spatial européen, se poursuit avec la production des harnais de la case avionique pour les 6 prochains modèles. Le lancement du 1er ATV, nommé Jules Vernes, dont LATElec Le Crès a réalisé les harnais de vol, est programmé pour fin janvier 2008. LATElec livrera ainsi en 2007 les harnais de 16 satellites.



→ GLOBALSTAR 2ème génération

→ GLOBALSTAR second generation

LATElec LE CRES: SPACE BUSINESS IS BOOMING

The space business at Le Crès has enjoyed sustained growth since its creation ten years ago, and is currently experiencing a boom period thanks to a revival in the sector. LATElec aims to take advantage of this upswing in the market to further strengthen its leading position. With contractors asserting new requirements, LATElec will be able to expand its customer portfolio and bring its industrial expertise to this sector.

The contract with Thales Alenia Space for the manufacture of the harnesses for the Globalstar 2 constellation (48 satellites) is a concrete realization of this development strategy.

In addition to this program, since the beginning of the year LATElec has recorded major orders with its customers in the telecom industry (HOT BIRD 10 SM, W2A CM, ASTRA 3B SM&CM and W7 CM & SM, ALSAT2, ELISA and 6 microsattelites for the Myriade Family) and the scientific sector (GAIA PLM for ESA and Picard Charge Utile for CNRS). Finally, the European space ATV (Automated Transfer Vehicle) program is ongoing, with production of the avionics bay harnesses for the next 6 models. The first ATV, named Jules Vernes, for which LATElec Le Crès manufactured the flight harnesses, is set to be launched at the end of January 2008.

LATElec will deliver harnesses for 16 satellites in 2007.

Tél. : +33 (0)5 61 00 82 30 - Fax : +33 (0)5 61 00 47 21
LATElec TRIBUNE est une publication du groupe LATECOERE

Directeur de la Publication : Roland TARDIEU

Rédacteur en Chef : Patrick BOIREAU

Conception, rédaction, réalisation et traduction : JSM CONCEPT - www.jsm-concept.com

Fabrication : Imprimerie LAHOURNERE

N° ISSN : en cours

www.latelec.fr