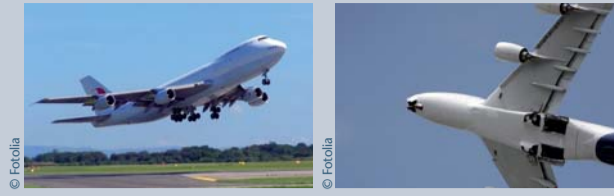


Focus®



Aéronautique & Spatial

L'observatoire des synergies économiques

L'industrie aéronautique, un poids lourd de l'économie française

En 2011, l'industrie aéronautique, spatiale, d'électronique de défense et de sécurité française a connu une belle croissance avec 13 000 embauches et une augmentation des effectifs globaux en France de l'ordre de 3,2%. Le secteur affirme ainsi sa position de pôle d'excellence de l'économie nationale.

Un pôle d'excellence consolidé par la présence sur le territoire de 3 pôles de compétitivité qui appuient cette filière, Aerospace Valley en Midi-Pyrénées, Astech, en région parisienne et Pégase, en PACA. La présence de plusieurs clusters est aussi fédératrice pour les entreprises du secteur. On citera Aérocentre, Aviva, Aerospace Cluster, Normandie Aerospace, Aériades...

Les géants du secteur avec en France, Airbus en tête. N'oublions pas, non plus, bien sûr, les entreprises qui font l'excellence du secteur. Le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS), à lui seul en fédère 300, entre avionneurs, systémiers ou encore PME.

Dans ce paysage, les géants, bien sûr, tirent leur épingle du jeu, à l'instar d'Airbus ou encore de Boeing, même si les deux avionneurs historiques vont devoir faire face à une nouvelle concurrence d'ici une vingtaine d'années. Mais pour l'heure, leur carnet de commandes bat leur plein. Dans son dernier Global Market Forecast, Airbus continue à anticiper une forte demande pour les avions de transports de passagers, avec un planning prévisionnel qui prévoit la livraison de 26 900 avions civils et plus de

900 avions cargo neufs d'ici 2030. La hausse de la population mondiale et de son pouvoir d'achat, la croissance dynamique des économies émergentes, l'urbanisation ou encore l'augmentation du nombre de mégapoles expliquent cette forte demande. Bien sûr, le secteur de l'aéronautique et du spatial ne concerne pas que les majors, bien au contraire. A l'ombre des géants, c'est tout un vivier de petites entreprises qui contribuent et de manière forte au dynamisme de la filière.

Un grand nombre de sous-traitants

D'ici à 20 ans, le nombre des avions commerciaux devrait doubler passant de 20 000 à 40 000 appareils dans le parc français. Et si dans ce paysage, la France profite d'une position de premier plan à l'échelle européenne et mondiale grâce à la présence d'Airbus (1 149 commandes nettes enregistrées en 2011 et livraison de 534 appareils), il n'en demeure pas moins, que ce qui fait aussi la force du territoire, c'est également son tissu d'entreprises spécialisées dans les équipements aéronautiques. Pour garder son leadership, notamment vis-à-vis d'une concurrence étrangère féroce, en particulier de la part des pays émergents, les entreprises françaises ont un énorme rôle à jouer. Privilégier l'innovation, stimuler la R&D, rationaliser la production industrielle, tracer la voie aux nouveaux matériaux font résolument partie des défis que tentent, chaque jour, de relever les différents acteurs de l'industrie aéronautique.

OPERANTIS : La formation multimédia au service des outils de simulation aéronautiques

Depuis sa création en 2003, OPERANTIS conçoit et développe des produits de formation multimédia dédiés aux grands industriels œuvrant dans des secteurs dits sensibles comme l'aéronautique.

Pour répondre aux besoins de l'industrie aéronautique, OPERANTIS propose donc des solutions complémentaires aux produits de simulation déjà implantés dans les compagnies aériennes ou utilisés par les constructeurs. Des solutions expertes qui permettent aux utilisateurs d'avoir un moindre recours aux simulateurs et qui apportent, en sus, une véritable valeur ajoutée. Du e-learning aux systèmes simulés, l'offre OPERANTIS est flexible grâce à des formations déportées. Un avantage de taille qui permet aux intéressés de se former d'où ils

veulent et d'être opérationnels, une fois arrivés en centre de formation. Optimisation du temps précieux des collaborateurs et optimisation de l'utilisation des simulateurs sont ainsi les deux atouts phares des solutions OPERANTIS. Et les plus grands noms du secteur l'ont bien compris. Parmi les prestigieuses références de l'entreprise, on citera, AIRBUS, ATR, Superjet International, Eurocopter et Snecma ou encore Air France et Finnair, pour les compagnies aériennes. Depuis presque 10 ans sur le marché de la formation multimédia, OPERANTIS a eu le temps de faire ses preuves. L'arrivée des nouvelles technologies, à mi-chemin de son existence, lui a aussi permis de développer des outils de plus en plus pointus. Mais si la société s'est imposée sur le marché, c'est aussi parce qu'elle a su créer le besoin chez ses clients grâce à des concepts novateurs et des retours d'expérience toujours positifs.



Installée à Toulouse, au plus près des majors de l'aéronautique, l'entreprise qui compte une soixantaine de collaborateurs est aussi présente à Paris. Depuis sa création en 2003, OPERANTIS a multiplié par plus de 10 son chiffre d'affaires qui est passé de 300 000 à 4 millions d'euros l'an dernier ! Une croissance exceptionnelle due, aussi, à la qualité des produits proposés. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : OPERANTIS reste une PME particulièrement compétitive qui compte accentuer son développement et atteindre l'an prochain la barre des 5 millions d'euros en termes de chiffre d'affaires !

www.operantis.fr

Pôle ASTech : Les PME au cœur de l'action

Né il y a 5 ans, le Pôle de Compétitivité aérospatial ASTech Paris Région anime le premier bassin d'emplois dans le domaine de l'Aéronautique, et du Spatial en France avec plus de 100 000 personnes dans une région regroupant la majorité des emplois de R&D français. Rencontre avec Alain Coutrot, son président :

De façon générale, que peut-on dire du Pôle ASTech ?

Le pôle ASTech est compétent régionalement. Il compte 230 membres, parmi lesquels 160 entreprises, le reste du réseau étant composé de laboratoires, d'établissements de formations mais aussi d'adhérents tels que les Chambres de Commerce et d'Industrie. Notre mission consiste à animer et émuler les compétences inhérentes au secteur de l'aéronautique et du spatial. Si l'on en croit d'ailleurs les statistiques des CCI, le secteur de l'aéronautique et du spatial dans la région ferait travailler entre 120 et 130 000 personnes. Au total, l'ensemble de nos adhérents représente 58 000 emplois en Ile-de-France, soit donc, la moitié de l'effectif du secteur en région.

Pouvez-vous nous en dire plus sur la portée et l'importance d'un Pôle de Compétitivité tel que celui que vous présidez ?

Il s'agit d'un Pôle de Compétitivité qui rassemble tous les grands noms de l'aéronautique mais qui fédère aussi un tissu important de petites et moyennes structures puisque sur les 160 entreprises que compte notre réseau, 130 sont des PME. L'existence d'un pôle tel que le nôtre permet de favoriser les échanges entre petites entreprises et majors de l'industrie et de développer de nouvelles synergies sur tous les aspects technologiques du secteur. Le Pôle ASTech représente ainsi une source d'informations capitales pour tous ses membres, indépendamment de l'action des syndicats professionnels auxquels les plus petits acteurs ne sont pas nécessairement partie prenante.



En définitive, le Pôle ASTech ne fait pas le distinguo entre petites et grandes entreprises...

Notre pôle s'impose comme un véritable vecteur d'aides à l'innovation. Il s'inscrit dans un système vertueux et permet aux entreprises du territoire, quelle que soit leur taille, de s'insérer dans des mécanismes complexes et de porter des projets d'envergure. L'idée, c'est aussi que les petites entreprises puissent développer leurs projets avec les plus grands groupes. C'est ce qui distingue d'ailleurs les Pôles

de Compétitivité de toute autre entité, l'aspect collaboratif, justement. Bien sûr, il existe des limites à l'action des pôles dans la mesure où ils n'ont pas l'exclusivité des avancées industrielles mais ils demeurent, néanmoins, un outil complémentaire incontournable, bien intégré dans notre secteur, par ailleurs, très structuré.



Plus précisément, quels types de projets porte le Pôle ASTech ?

Nous avons différents axes de travail. Par exemple, nous travaillons sur des techniques de réduction des impacts des avions : comment réduire les bruits des moteurs, comment alléger les appareils grâce aux matériaux composites, notamment ou encore comment aller vers l'énergie électrique... Nous nous intéressons également à tout ce qui touche aux matériaux et aux procédés orientés développement durable (revêtements, peintures, souches d'algues pour biocarburants)... Chaque projet implique des PME ce qui fait que depuis notre création en 2007, plus d'une soixantaine d'entre elles ont pu participer à l'émergence de nouvelles technologies. Et si je parle beaucoup de PME, c'est qu'à force de conseils, de synergies, d'intelligence économique, toute petite structure est capable de devenir grande !

www.pole-astech.org



Bodycote : Le spécialiste en thermique

Leader mondial des procédés thermiques, Bodycote est aujourd'hui présent dans 27 pays au travers de ses 170 usines.

Partenaire de l'industrie aéronautique, la division Aerospace, Défense & Energie (AD&E) de Bodycote exploite plus de 50 unités accréditées Nadcap autour de ses métiers de référence : les traitements thermiques, les assemblages métalliques par brasage sous vide et soudage par faisceau d'électrons, les revêtements projetés et la compression isostatique à chaud. Plus proche de chez nous, le périmètre France-Belgique s'appuie, lui, sur 8 usines, chacune spécialisée dans des prestations spécifiques et répondant aux qualifications des principaux donneurs d'ordres. Bodycote opère en sous-traitance pour la supply-chain du secteur aéronau-

tique mais intervient plus encore dans la chaîne de valeur au travers de contrats de partenariat en externalisation ou accompagnement clients.

Et demain...

Les perspectives d'avenir de l'entreprise et les hausses de programmes sont donc abordées de façon globale par le renforcement des capacités des usines existantes. « De nouvelles installations sont attendues sur les sites d'Argenteuil ou de Serres-Castet par exemple. Mais ce sont les projets de développement qui sont souvent plus significatifs pour nos clients. Aussi, pouvons-nous souligner la création d'un atelier Nadcap de trempe sous presse à Bruxelles, l'extension de l'usine de Gémenos pour concentrer les moyens de traitement sur alliages légers... L'année 2012 est donc bien chargée ! » explique Sylvain Testanière, directeur des Ventes AD&E. Et d'ajouter : « Nous sommes déjà sur les projets 2013 avec la construction d'une nouvelle usine à Figeac ! ». Bodycote, en effet, en réponse à la demande d'Airbus et de son réseau de sous-traitance, accompagnera l'industrialisation



de l'A350. La nouvelle usine sera ainsi spécialisée dans le soudage FE et le traitement de pièces de structures de grandes dimensions. « Nous investissons pour nos clients, dans notre cœur de métier », ajoute Philippe Prince, directeur Opérationnel de la Division. « Les projets sont abordés en consensus avec nos clients et les donneurs d'ordres. La définition des cahiers des charges est donc primordiale ». Bodycote déploie les meilleures compétences de son réseau pour apporter des solutions qui répondent aux exigences de logistique de flux et de productivité ; le tout dans un environnement sécurisé et conforme aux qualifications globales du Groupe : ISO9100, ISO14001, 18001, ILO-OSH et... Nadcap bien sûr.

www.bodycote.com



La dynamique aéronautique en Charente-Maritime

Depuis plusieurs décennies, le Département de la Charente-Maritime favorise le développement d'une filière aéronautique riche de son expérience et tournée vers l'innovation.

Cette filière s'appuie sur la présence d'EADS-Sogerma, à Rochefort, tête de file de l'aéronautique régionale. Aujourd'hui, c'est plus d'une cinquantaine d'entreprises du Département qui contribuent à la production d'aubes de turbine, de sous-ensembles d'aérostructures (porte arrière de l'A400M, tronçon d'Airbus A320-330-340, case de train principal de l'Airbus A350), à l'aménagement intérieur (fauteuils first et business class, sièges pilotes), ou encore au développement de procédés de traitement de surface, de systèmes de surveillance aérienne et de traçabilité (RFID). Cette diversité multiplie les possibilités commerciales pour les entreprises locales et favorise l'émergence des synergies qui sont

vectrices des solutions aéronautiques de demain.

La stabilité des acteurs présents a permis l'établissement d'un climat de confiance entre eux, ce qui favorise l'entente et les actions collectives. Plusieurs entreprises locales se sont regroupées afin d'unir leurs différentes compétences pour co-produire et faciliter les échanges avec les donneurs d'ordre. Ainsi, les co-producteurs gagnent en compétitivité et en réactivité, preuve de leur capacité d'adaptation et d'innovation.

Le Département : un partenaire privilégié...

Sensible à la croissance que connaît le marché de l'aviation civile, le département de la Charente-Maritime réunit les conditions de réussite pour l'implantation et le développement des entreprises. La présence d'aéroports, d'un réseau haut et très haut débit performant (84 zones

d'activités raccordées en fibre optique), d'infrastructures générales permettant une logistique efficace, de plusieurs centres de formations spécialisées (dont le Lycée Dassault et l'école d'ingénieurs EIGSI) sont autant de facteurs qui assurent un environnement enclin aux affaires. En outre, le CRITT* Matériaux Poitou-Charentes (Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie) est sensible aux problématiques éco-durables et promeut la démarche qualité (accréditations, normes ISO et référentiel NADCAP). Le Département de la Charente-Maritime s'inscrit comme partenaire privilégié des acteurs de l'aéronautique et les soutient dans leur développement. Il accompagne les entreprises sur différents salons professionnels, plus particulièrement au salon aéronautique du Bourget depuis 2007, lieu de rencontre des leaders mondiaux.

*Le CRITT a fêté ses 20 ans en 2012

...pour faire face aux enjeux de demain

La forte dynamique insufflée par les différents acteurs de l'aéronautique et du développement économique de la Charente-Maritime doit cependant aller plus loin dans un contexte d'accélération de la concurrence mondiale. Les futurs enjeux mondiaux tendront à fédérer les acteurs locaux et susciteront la remise en cause permanente de leurs outils et de leur structure. Dans ce contexte, la Charente-Maritime s'attache à favoriser les conditions d'accueil des entreprises du secteur aéronautique.



« EADS Sogerma, filiale à 100% du groupe EADS a lancé son plan AMBITION 2015 orienté vers l'excellence opérationnelle et la satisfaction client. L'innovation est aussi au cœur de ses préoccupations avec 100 millions d'euros investis en R&D ces deux dernières années. Le site de Rochefort vient d'obtenir l'accréditation NADCAP pour le processus d'inspection par ultrasons pour les aérostructures de l'A350. L'entreprise s'investit dans des projets de Recherche & Technologie, aux côtés d'Airbus, notamment sur de nouveaux procédés composites et nouveaux concepts, tant sur les générations actuelles d'avions (A350) que sur les prochaines (A30X). Enfin, dans le but de répondre à de nouveaux marchés pour les avions de ligne, les jets d'affaires ou les hélicoptères, EADS Sogerma travaille actuellement sur de nouveaux produits de sièges pilote-copilote. »

Le Gers, nouveau fief aéronautique

A proximité immédiate de Toulouse, capitale européenne de l'industrie aéronautique, le département du Gers propose, avec 3 sites dédiés, de nombreuses opportunités foncières aux entreprises du secteur et accompagne les nouveaux arrivants dans leur installation avec une offre sur-mesure.

Trois sites sont prêts à accueillir les entreprises de l'aéronautique à la recherche d'espace et d'infrastructures dédiés. C'est sur l'un de ces sites, à Pujaudran, situé à 15 minutes de Toulouse Blagnac, que la société Air Support, spécialisée dans la maintenance et la réparation aéronautique, trop à l'étroit à Colomiers, a acquis 1,5 hectare pour y construire un premier bâtiment de 2 500 m², et se donner ainsi l'espace nécessaire pour son

développement. A Gimont, entre Toulouse et Auch, où ont lieu chaque année depuis 8 ans, les Rencontres Aéronautiques et Spatiales, la zone d'activité sur laquelle est implanté l'équipementier Latécoère est en cours d'extension et dédiée pour partie à l'aéronautique. La troisième zone d'activités, située sur l'aéroport d'Auch, offre un emplacement privilégié aux entreprises qui ont besoin d'une piste d'atterrissage, accessible via taxiway, à l'image de JCB Aéro, spécialisé dans l'aménagement intérieur d'avions de luxe.

Le Gers, un emplacement privilégié Traversé d'Est en Ouest, par l'itinéraire grand gabarit reliant Toulouse à Bordeaux, le Gers, depuis près de 10 ans accueille chaque année de nouveaux acteurs du secteur. La filière gersoise



compte aujourd'hui 20 sociétés et emploie 1 000 personnes. Une attractivité que le département doit aussi à l'accompagnement sur-mesure proposé aux entreprises. « Nous faisons en sorte de fiabiliser les investissements des nouveaux venus et de les accompagner dans leur développement » insiste Michel Doligé, Président de la CCI du Gers et de Gers Développement, l'agence de développement économique du Gers.

De nombreux emplacements sont disponibles, plus de renseignements sur : www.gascognevallee.fr

AVIATEC, intégrateur spécialiste de la chaîne logistique en produits chimiques aéronautiques

Depuis 1998 AVIATEC a su perfectionner sa maîtrise de la Supply Chain pour devenir un expert en ce domaine offrant un service de qualité et répondant au mieux aux exigences d'une clientèle aéronautique en attente de réactivité, d'efficacité et de maîtrise des coûts. AVIATEC vient de créer un département de conseil et d'accompagnement Reach (Aviatec Services), afin de permettre à ses clients de mieux appréhender la nouvelle réglementation Reach, et s'appuyer sur une équipe d'experts afin de se mettre en conformité avec cette réglementation Européenne.

La mission d'AVIATEC, vous permet de optimiser vos achats en pro-

duits chimiques et consommables aéronautiques. Grâce à ses 12 000 références et ses 4 000 m² de stock sur ses deux sites de Paris et Toulouse AVIATEC offre la possibilité d'une gestion de stock externalisée pour réduire vos stocks sur site et diminuer vos coûts associés.

Nos partenariats avec les principaux fabricants comme 3M, HENKEL, NYCO, SHELL AVIATION, EXXON MOBIL AVIATION, BP, LIF, SOCOMORE, TOTAL LUBRIFIANTS, CHEMETALL, PPG, AKZO NOBEL nous permettent d'entretenir des relations de confiance, d'appréhender les différentes gammes de produits, de bénéficier de conseils techniques et d'avoir une meilleure



visibilité du marché. C'est également un atout en termes de réduction du panel fournisseurs et maintien des tarifs sur des périodes données. AVIATEC prend également en charge le suivi et l'analyse des besoins de ses clients pour pérenniser ses nombreuses collaborations.

www.aviatec.net

Liebherr, un systémier aéronautique de premier plan

Avec plus de cinquante ans d'expérience, Liebherr-Aerospace est un fournisseur majeur de systèmes pour l'industrie aéronautique. Ses systèmes de commandes de vol, ses systèmes hydrauliques, ses trains d'atterrissage et ses systèmes d'air équipent l'ensemble de la gamme de l'aviation professionnelle, avions commerciaux, régionaux et d'affaires pour les appareils civils, avions de combat, de transport et d'entraînement, pour les appareils militaires, hélicoptères civils et militaires.

Parmi ses clients, l'entreprise compte des constructeurs aéronautiques tels qu'Airbus, AgustaWestland, Boeing, Bombardier, Embraer, Eurocopter, COMAC ou Sukhoi. Sa présence sur un grand nombre de programmes aéronautiques

actuellement en développement garantit la croissance au long terme. Liebherr-Aerospace est présent dans le monde entier. Ses sites de production sont situés en Allemagne, France, au Brésil et en Russie. Autres implantations surtout dédiées au service clients se trouvent aux États-Unis, au Canada, en Allemagne, Russie, Chine et aux Émirats Arabes Unis.

Excellence pour les systèmes d'air aéronautiques à Toulouse

Liebherr-Aerospace Toulouse SAS est le centre d'excellence pour les systèmes d'air aéronautiques. Le site de Toulouse a connu une croissance très rapide ces dernières années, avec actuellement plus de 1 100 employés et des effectifs qui ont doublé au long de la dernière décennie. Des investissements significatifs y ont été réalisés, notamment un centre d'essai des systèmes d'air du futur inauguré en



2011, d'une surface de 12 800 mètres carrés et doté d'installations uniques en Europe. Liebherr-Aerospace Toulouse SAS offre des systèmes et équipements conformes aux exigences les plus sévères du secteur aéronautique dans le domaine de la conception, de la production et de la maintenance. Près de 1 500 avions et hélicoptères sont construits chaque année équipés par un des systèmes majeurs de Liebherr-Aerospace.

www.liebherr.com

SITE DE LIEBHERR-AEROSPACE TOULOUSE SAS



NDT EXPERT : Une offre globale pour le marché aéronautique et spatial

NDT EXPERT, spin-off d'EADS, qui a fêté ses 20 ans d'existence l'an dernier, compte une centaine de collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires de 10 millions d'euros. Depuis toujours, spécialiste de l'aéronautique, cette société se restructure depuis un an, afin d'offrir à ses clients, majeurs du secteur qu'elle occupe, de nouvelles prestations pour un accompagnement plus global.

Pari réussi pour NDT EXPERT qui en un an seulement a réussi à faire évoluer son offre. « En 2011, nous avons affiché une croissance de l'ordre de 30%, tant en CA qu'en effectif », explique Didier Simonet, directeur général délégué.

Une croissance que l'entreprise doit à sa réorganisation et à sa volonté de développer de nouveaux services. C'est au début des années 90 qu'NDT EXPERT arrive sur le marché pour proposer une solution globale de Contrôle Non Destructif aéronautique et spatial. A l'époque, en effet, la demande était prégnante dans cette activité. La société en profite alors pour conquérir le marché de la formation dans ce domaine et séduire l'industrie aéronautique et spatiale.

Deux décennies plus tard, fort de ses succès précédents et de l'expérience acquise, NDT EXPERT augmente ses capacités : « Jusqu'aujourd'hui, notre volonté est de fournir de nouveaux services aéronautiques, à différents niveaux afin de nous imposer comme un vrai support à l'industrialisation du secteur pour nos clients actuels et futurs. Notre vocation est de servir l'ensemble du marché aéro-



nautique et spatial. Nous travaillons désormais avec tous les grands de ce secteur et notre implication dans le domaine des matériaux composites est pour beaucoup dans notre prise de parts de marché », poursuit le directeur général délégué.

Déjà présente à Toulouse, Marignane, Nantes et en région parisienne, la société qui a déjà une filiale en Afrique du Sud et une au Mexique, continue son déploiement international afin d'accompagner ses clients en maintenance aéronautique (Europe, Asie, Russie...)

www.ndt-expert.net



Groupe Ledoux : Des investissements majeurs au service de l'aéronautique !

C'est en 2002 que naît le groupe Ledoux, quand à l'époque la société d'origine Cyberméca rachète deux entreprises, d'abord Hermès Technologies puis SRMO. 10 ans plus tard, le groupe qui emploie désormais 70 personnes peut se targuer d'un chiffre d'affaires de 12 millions d'euros et affiche une croissance de 12% par an.

« Le Groupe Ledoux ne cesse de se développer », commence Didier Ledoux son PDG. Un développement qu'il doit à ses acquisitions mais aussi aux moyens qu'il déploie en termes de Recherche & Développement. « Cette année, nous avons investi un million d'euro en R & D afin de mettre au point une nouvelle machine de rivetage. » Toute électrique, la FES Lynx, desti-



née au fuselage d'avions, devrait être opérationnelle au second trimestre 2013. « Par rapport aux générations précédentes, cette machine va permettre de diviser quasiment par 2 la vitesse et le temps de rivetage », poursuit Didier Ledoux. Et, afin de mieux respecter les exigences de la norme 14 001, elle n'aura plus recours à l'énergie hydraulique et aux hydrocarbures. Cela, « pour améliorer le confort de travail et minimiser les nuisances sonores pour l'opérateur. » Bien sûr, l'entreprise continue à travailler sur les futures demandes des constructeurs du secteur, toujours à la recherche de meilleures capacités

de production et d'une qualité optimale.

Le développement se poursuit...

Présent à l'export, le groupe envisage en 2013 un accroissement significatif des capacités de production de sa société d'usage Hermès avec, notamment, l'acquisition de machines de grandes capacités. Parallèlement à cela, son développement se poursuit. Le groupe se lance d'ailleurs dans une grande phase de recrutements de dessinateur/projeteurs, mécaniciens et hydrauliciens.

www.groupe-ledoux.com



Normandie AeroEspace : l'Excellence en propulsion

Au premier plan des régions aéronautiques et spatiales françaises, la Normandie possède dans ces domaines une filière d'excellence qui participe au développement de la recherche et au dynamisme économique du territoire. Basé sur de grands groupes industriels, des aéroports ou encore une base militaire, le réseau s'est enrichi de PME-PMI, de laboratoires de recherche et d'établissements d'enseignement supérieur. Depuis sa création, grâce au soutien financier des Régions Haute et Basse-Normandie, Normandie AeroEspace mobilise les moyens nécessaires pour rendre la région encore plus compétitive.

Pour répondre aux enjeux de l'emploi...

11 000. C'est le nombre de salariés qui travaillent dans les activités de la filière Normandie AeroEspace (NAE) que sont l'aéronautique, le spatial, la défense et la sécurité. NAE affiche une évolution moyenne des effectifs entre 2010 et 2012 de plus de 17%, chiffre dopé par une avalanche de commandes des grands constructeurs sur le plan mondial. A titre d'exemples, AérAzur (Caudebec les Elbeuf), franchit le cap des 500 salariés et affiche une croissance de son effectif de 8,9 % ; progression que l'on retrouve chez AirCelle Groupe Safran (Le Havre).



Pour autant, le recrutement d'ingénieurs, de techniciens ou encore d'usagers, amplifié par l'effet « Papy

boom », reste difficile, ce qui en fait un enjeu majeur pour les entreprises désireuses d'honorer leurs commandes.

... NAE propose des formations spécifiques

Afin d'accompagner les entreprises dans leurs besoins immédiats, l'équipe de NAE multiplie ses actions. C'est ainsi que la filière a par exemple mis en place sur son site internet une bourse des CV et des emplois, très prisée des industriels de la filière comme des demandeurs d'emploi. Pour NAE, il s'agit également d'anticiper les besoins de demain en proposant aux jeunes normands des formations adaptées en région. Avec les partenaires que sont la Région Haute-Normandie et le Rectorat, NAE affiche ainsi sur son territoire un catalogue riche de 6 formations spécifiques, du Bac professionnel Aéronautique au Master 2 Mécatronique. Toutes rencontrent un succès certain et affichent d'excellents taux de réussite et surtout de placement.

Atteindre l'Excellence, l'objectif de Normandie AeroEspace

L'excellence, maître mot de Normandie AeroEspace, est également poursuivie dans toutes les actions collectives menées auprès des PME. Après les précieuses actions d'accompagnement aux certifications EN9100 et PRI NADCAP, les actions de soutien à la réflexion stratégique portent leurs fruits. Plusieurs entreprises ont ainsi significativement augmenté leur taille pour viser le statut convoité d'ETI : Dediene Multiplasturgy® Group, Filtes Guérin au travers du rachat de Gantois ou encore Ressorts Masselin, cumulant croissance externe et création de JV en Inde. L'envolée de NAE (19 membres en 2008, 86 aujourd'hui) tient aussi à sa politique d'excellence. Pour devenir

membre, un certain nombre de conditions d'entrée -resserrées du fait de l'affluence des candidatures, sont nécessaires : chiffre d'affaires d'au moins 20% dans nos secteurs, certifications qualités, bonne santé financière etc. Ressorts Masselin, Dediene Multiplasturgy® Group, Corrége, Arelis, Ingeliance et AMG, entreprises parmi les plus mûres, vont par ailleurs de façon imminente démarrer une action NAE inédite, « Devenez des Champions », destinée à les faire reconnaître comme des acteurs incontournables de nos métiers, et ainsi les monter encore plus dans l'échelle de la valeur.



Parce que l'Excellence d'une filière ne peut se concevoir sans la présence forte de la recherche et de l'innovation, NAE est dotée d'un axe Recherche et Technologie destiné à aider ses membres à toujours garder une longueur d'avance. Face aux grands enjeux que sont notamment l'allègement des structures ; l'optimisation et l'automatisation des procédés pour les élastomères et les composites ou encore les technologies plus respectueuses de l'environnement, la R&T de NAE multiplie les actions. C'est ainsi qu'elle prépare les technologies du futur sur des thématiques de pointe (énergie, électronique, matériaux), anime un réseau de partenaires en favorisant les projets collaboratifs entre Laboratoires - Ecoles - Entreprises et soutient des projets innovants en interface avec les pôles de compétitivité.

www.nae.fr

REALMECA : Intégrateur de systèmes complexes pour l'industrie aéronautique et de défense

PME meusienne qui fête, cette année ses 50 ans d'existence, REALMECA commence son activité par la fabrication de machines-outils, pour s'orienter, ensuite, vers l'intégration de systèmes complexes pour l'industrie aéronautique et la défense.

Très vite, l'entreprise familiale s'impose dans le secteur en devenant un partenaire privilégié des plus grands donneurs d'ordre de l'aéronautique et de la défense, tels que THALES ou encore SAFRAN. Aujourd'hui, REALMECA emploie 125 personnes et peut se targuer d'un chiffre d'affaires de 23 millions d'euros. Ses prestations sont larges : les achats, la gestion des stocks, la réalisation des pièces primaires, l'intégration des produits, l'ensemble des tests électriques, hydrauliques, climatiques, hyperfréquence, vibratoires, fonctionnels, les contrôles qualité et le support pour le maintien en condition opérationnel des équipements.

Le savoir-faire et l'excellence meusienne

Depuis des décennies, l'entreprise a accumulé l'expérience et les savoir-faire



nécessaires qui lui permettent d'intervenir en amont, dans les développements des nouveaux produits, des phases d'industrialisation à la réalisation des ensembles comprenant la majorité des tests et contrôles qualité nécessaires. Une activité qui requiert une maîtrise complète de la supply chain, des

fournisseurs et des sous-traitants de rang n+1. De plus, en développant en interne, les pièces primaires usinées et critiques pour le produit final, REALMECA garantit le niveau de qualité exigé et assure la maîtrise des risques industriels.

www.realmecca.com

Eurodifroid : Venez mettre un pied dans l'univers du Froid

Le refroidissement industriel au cœur de vos usines

Le refroidissement est une fonction périphérique cruciale de l'univers de la machine pour garantir le fonctionnement de celle-ci, maintenir ou développer les cadences de production et en assurer la pérennité. Cette fonction prend d'autant plus d'importance qu'elle est soumise, chaque jour un peu plus, à des contraintes fortes notamment liées à l'environnement : fluides frigorigènes interdits, habilitations particulières, maintenance spécifique, campagne de remplacements...



des applications variées : mécanique, automatisme, univers machines mais aussi énergie, environnement, infrastructures...

De nouvelles gammes Eurodifroid performantes, compactes et adaptables

La réussite des collaborations Eurodifroid tient au fait que son organisation est aujourd'hui calquée sur les attentes de ses clients : un département ingénierie pour la conception et la production de modules spécifiques ; une équipe de production mini séries et standardisations fonctionnant en améliorations continues ; un service après vente assurant un support technique permanent.

Ces méthodes de travail, où la solution technique optimale guide les échanges, ont permis à de nouvelles gammes de refroidisseurs et de climatiseurs Eurodifroid de voir le jour récem-



ment, intégrant les critères écologiques (nouveaux gaz), ergonomiques (faible surface au sol) et économiques (rendement optimisé) les plus récents.

Journée Portes Ouvertes : le 02/12/2012

Venez découvrir notre nouvelle palette de produits ! Venez rencontrer nos équipes et nos méthodes de travail ! A l'occasion d'une journée Portes Ouvertes organisée dans notre usine de production de Seiches sur le Loir (49 140). Véritable journée de formation gratuite, cette opération est une opportunité unique de rencontre avec nos 3 équipes techniques : La production ; l'ingénierie, le service. Une occasion également pour les équipes EURODIFROID d'écouter vos suggestions permettant de construire les solutions de refroidissement de demain. Un retour par mail nous permettra de vous informer des modalités d'inscription à cette journée.

www.eurodifroid.fr
alextraineau@eurodifroid.fr

Aéronautique et spatial : les chiffres clés du secteur

Du Blériot XI à l'Airbus A 380, 100 années se sont écoulées, 100 années de recherches et d'inventions... Aujourd'hui l'Airbus A380 symbolise, sans nul doute, la capacité d'innovation de l'industrie aéronautique française et européenne. Depuis les tous premiers appareils des débuts de l'aviation aux machines actuelles, de l'avion en métal à l'avion tout composite, de fantastiques progrès ont été accomplis.

L'industrie aéronautique et spatiale française est économiquement essentielle. Elle participe à la richesse de la France et contribue, aussi, à son rayonnement dans le monde. Avec 77 % de son chiffre d'affaires consolidé réalisé à l'exportation, cette industrie, avec sa composante défense et sécurité, est le premier secteur exportateur français et dégage le premier excédent commercial.

Son carnet de commandes représente l'équivalent de quatre années d'activité, selon le GIFAS. En 2011, le secteur aéronautique, spatial, défense et sécurité a représenté un chiffre d'affaires consolidé estimé à 38 500 millions d'euros (72% en civil et 28% en militaire). En termes de commandes, la filière a réalisé un chiffre d'affaires de 53 900 millions d'euro. L'industrie représenterait en France un vivier de 300 000 emplois, avec une plus forte présence dans trois régions phares, l'Aquitaine, la région Midi-Pyrénées et l'Île-de-France.

Le transport aérien mondial

Avec 2,2 milliards de passagers chaque année, force est de constater que le transport aérien mondial est un véritable poids lourd de l'industrie aéronautique et spatiale. Ainsi, il génère plus de 5,5 millions d'emplois directs (industrie manufacturière, aéroports et compagnies aériennes) et plus de 26 millions d'emplois indirects (services, tourisme, etc.), à l'échelle internationale. Par ailleurs, la mondialisation des échanges et la forte croissance des pays émergents sont responsables d'une augmentation du nombre de demandes de transport aérien, de l'ordre de 5%, chaque année.

Une croissance soutenue pour les équipementiers

Malgré la crise, le secteur reste donc performant, il affiche une vraie stabilité et même une croissance. Une croissance soutenue par les équipementiers qui ont vu, en 2011, leur chiffre d'affaires atteindre les 11,4 milliard d'euros, soit une croissance de 13,8%. En termes de prises de commandes maintenant, elles ont totalisé 14,3 milliards d'euros, (dont 6,3 Md d'euros à l'export), soit une hausse de 20,5%. Un niveau de commandes, supérieur au chiffre d'affaires, annonciatrice d'une amélioration durable de la situation des équipementiers.

Sources : GIFAS - Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales



Jiccy : La cale pelable fait sa révolution

Avec l'Alkomposit K, Jiccy réinvente la cale de réglage pour le plus grand bénéfice de l'industrie aéronautique.

L'utilité et le rôle des cales de réglage Jiccy n'est plus à démontrer. Cet élément est reconnu comme un organe essentiel de toute mécanique de précision. Il permet d'assembler parfaitement, entre eux, les différents éléments d'un ensemble mécanique en compensant les jeux dus à l'addition de toutes les tolérances. On en compte donc par milliers dans les avions : du support d'équipements des réacteurs au cockpit en passant par les trains d'atterrissage, les ailes ou encore les freins. La raison pour laquelle Jiccy est unanimement reconnue

comme la référence dans ce domaine, c'est qu'elle a su développer très tôt un procédé innovant : la cale pelable. Car contrairement à l'utilisation contraignante des cales classiques choisies en fonction de l'épaisseur souhaitée, il suffit de peler celle-ci pour la mettre très précisément à la cote. Leader sur ce marché depuis plus de 60 ans, Jiccy et a su maintenir une avance technologique importante en introduisant sans cesse de nouvelles évolutions à son produit phare.

Quand l'innovation se met au service de l'aéronautique : la révolution Alkomposit K

Dans toute la gamme de cales pelables que propose Jiccy, l'Alkomposit K fait figure de petite révolution. Composée de films polyimide Kapton d'épaisseurs différentes sur chaque face et repérables par un marquage breveté, elle permet de répondre à toutes les



applications aéronautiques où il est important d'introduire des notions de résistance et d'isolation dans une large gamme de températures (-269°C à +400°C). D'une grande sécurité d'emploi et d'une exceptionnelle pelabilité, l'Alkomposit K est jusqu'à six fois plus légère qu'une cale en acier, un bénéfice indéniable dans tous les programmes aéronautiques actuels.

Jiccy démontre une nouvelle fois sa volonté continue d'apporter à ses clients les meilleurs produits du marché en plaçant l'innovation au cœur de son développement.

www.jiccy.com

Le Grand Sud-Ouest, pilier de l'industrie aéronautique française

Selon les données INSEE, la reprise amorcée fin 2010 dans la filière aéronautique des régions Aquitaine et Midi-Pyrénées s'est confirmée en 2011 avec une augmentation de 13 % du chiffre d'affaires lié à l'aéronautique. Dans ce paysage, les entreprises du secteur de 10 à 49 salariés ont fait figure de privilégiés avec un boom de 22 % de leur activité. Une reprise qui a également profité aux sous-traitants, fournisseurs et prestataires de services du secteur aéronautique et spatial. Un rythme d'activité qui s'est confirmé début 2012 avec des carnets de commandes bien garnis, retrouvant leur niveau d'avant crise, avec un boom en ingénierie.