



12-13  
ACTIVITÉS  
À LA  
RENCONTRE  
DE **NOS**  
**EXPERTISES**



26-27  
DÉVELOPPEMENT  
DURABLE  
UN GROUPE  
**RESPONSABLE**



40-41  
CARNET DE BORD  
DES  
**PROGRÈS**  
**CONTINUS**

# ELEMENTS 2011 #2012

RAPPORT ANNUEL



28-31  
RESSOURCES HUMAINES

**UNE DYNAMIQUE**  
AU SERVICE D'UNE  
RÉUSSITE COLLECTIVE



# FOCUS UN PROJET UNE ÉQUIPE

ISIS REPOUSSE LES LIMITES .....	16
PILE À COMBUSTIBLES : VERS DES AVIONS À EMPREINTE CARBONE RÉDUITE .....	20
DES COV CAPTÉS À LA SOURCE PUIS INCINÉRÉS.....	38



16



20



## 01-11

### LE GROUPE

PROFIL .....	02	TEMPS FORTS .....	04	REGARD SUR .....	08
<b>LEADER</b> UNE OFFRE COMPLÈTE POUR ÉPONDRE AUX NOUVEAUX ENJEUX DE L' AÉRONAUTIQUE		<b>2011/2012</b>		<b>"NOUS SOMMES PRÊTS</b> POUR ACCOMPAGNER LES SCÉNARIOS DE CROISSANCE"	

## 12-25

### ACTIVITÉS

### À LA RENCONTRE DE NOS EXPERTISES

CABIN INTERIORS .....	14
AIRCRAFT SYSTEMS .....	18
AEROSAFETY & TECHNOLOGY .....	22
ZODIAC SERVICES .....	15, 19, 23

## 26-39

### ENGAGEMENTS

### UN GROUPE RESPONSABLE

## 40-52

### CARNET DE BORD

L'ÉQUIPE DE DIRECTION .....	42
RÉSULTATS FINANCIERS .....	44
L' ACTION .....	46
COMPTES CONSOLIDÉS ET INDICATEURS .....	48

DIRECTION DE LA COMMUNICATION : Groupe Zodiac Aerospace / CONCEPTION RÉALISATION : sequoia / RÉDACTION : Anne de Beco / RÉALISATION DU RAPPORT FINANCIER : Gillet M&M / CRÉDITS PHOTOS : Photothèque du Groupe Zodiac Aerospace ; Airbus ; © École Polytechnique/J. Barande ; Photopointcom ; Photographs courtesy of LTG&A, Inc. - Burbank, CA ; Antonio Borga ; Didier Cocatrix ; © Kevin Cooley/Redux-réa ; Boeing ; Merci à Zodiac Seats France et Zodiac Services ; DR.

## “NOUS ABORDONS AVEC CONFIANCE LES PROCHAINS EXERCICES”

Zodiac Aerospace a connu un nouvel exercice de forte croissance, avec un chiffre d'affaires et un résultat opérationnel courant en hausse de plus de 25 %. Dans un environnement marqué par la poursuite du développement du trafic aérien, mais aussi par une visibilité réduite sur l'économie mondiale, notre Groupe a su profiter des opportunités qui s'offraient à lui. À cet égard, l'exercice 2011/2012 est une nouvelle illustration du succès de notre stratégie qui allie croissance interne et croissance externe : notre chiffre d'affaires affiche une croissance organique de 14,4 % à laquelle s'ajoutent 7,2 points supplémentaires résultant des acquisitions de Heath Tecna et de Contour Aerospace dans le domaine de la cabine. Dans le même temps, notre marge opérationnelle courante s'améliore à nouveau et s'établit à 14,2 % hors impact IFRS 3. Au cours de l'exercice écoulé, nous avons engagé différentes actions pour renforcer la structure de notre Groupe, dont les effectifs sont passés en cinq ans de 15 000 à plus de 26 000 collaborateurs, et améliorer son efficacité opérationnelle, tout en conservant les qualités de réactivité et d'adaptabilité qui nous caractérisent. Ainsi, nous avons décidé de déployer le “Lean” dans l'ensemble du Groupe et de nos activités afin d'optimiser nos process, faire évoluer nos pratiques managériales, et tendre vers l'excellence opérationnelle ; et nous avons constitué une équipe dont la Directeur me rapporte directement. Et, bien sûr, nous restons mobilisés sur l'avenir. Nous poursuivons le développement de nos systèmes sélectionnés pour les nouveaux programmes comme l'Airbus A350 XWB – prochain appareil à entrer en service après le Boeing 787 Dreamliner – ou encore le Comac 919, le MC-21 d'Irkut, le CSeries de Bombardier et le futur ERJ d'Embraer. Nous continuons d'investir dans des technologies et des solutions nouvelles aussi bien pour l'équipement de série des avions que pour le réaménagement des cabines d'avions. Ainsi, nous avons décidé d'accélérer notre développement sur le marché des systèmes de divertissement à bord avec l'acquisition de la société américaine IMS, annoncée postérieurement à la clôture de l'exercice.

Fort de ses excellents résultats, de sa bonne santé financière, de ses capacités de R&D, de ses positions commerciales renforcées et de l'implication de ses collaborateurs, notre Groupe aborde avec confiance les prochains exercices. Les perspectives de croissance à long terme restent favorables, portées par les augmentations de cadence des programmes actuels et des nouveaux programmes d'avions commerciaux. Pour 2012/2013, Zodiac Aerospace vise un nouvel exercice de croissance organique et saura de nouveau s'adapter, anticiper et saisir toutes les opportunités de développement.



Olivier Zarrouati,  
Président du Directoire



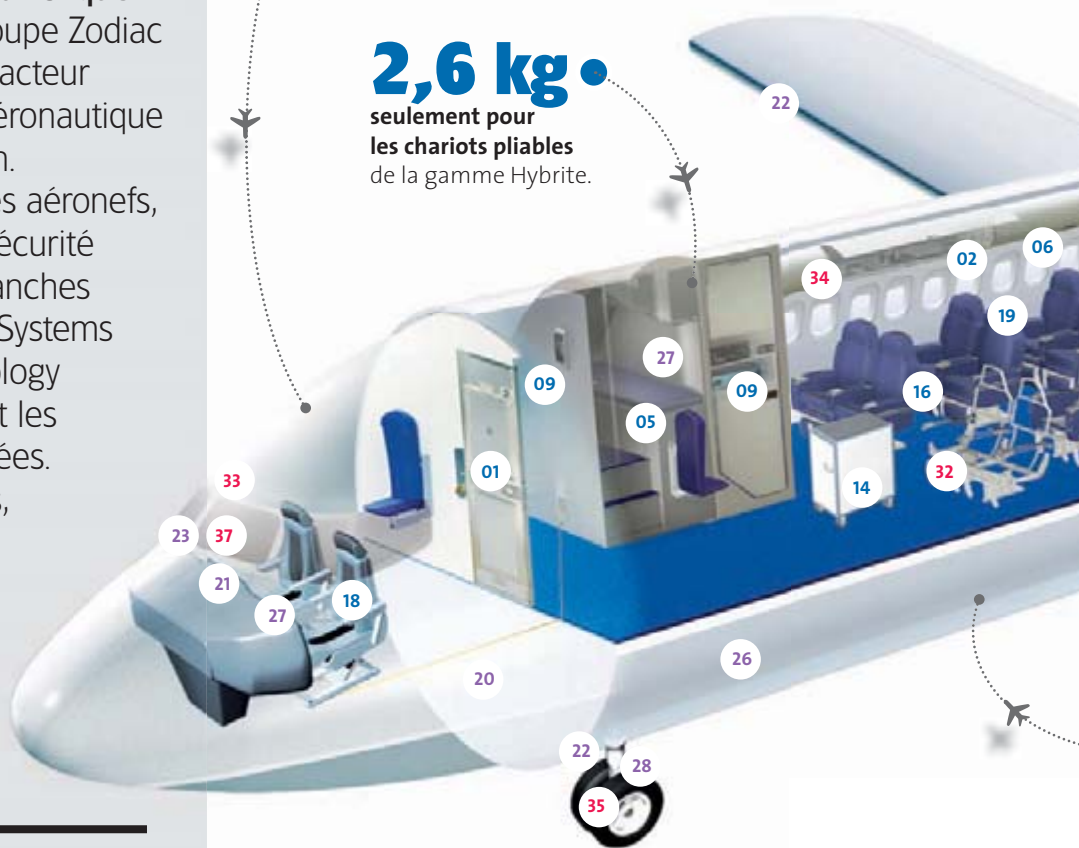
**Leader mondial des équipements et systèmes aéronautiques montés à bord des avions commerciaux, régionaux et d'affaires ainsi que des hélicoptères**, le Groupe Zodiac Aerospace est aussi un acteur majeur de la sécurité aéronautique et de la télétransmission. Confort et vie à bord des aéronefs, systèmes embarqués, sécurité en vol et au sol : ses branches Cabin Interiors, Aircraft Systems et AeroSafety & Technology développent et réalisent les solutions les plus avancées. Proches de leurs clients, elles les accompagnent partout dans le monde, via une offre complète qui vise à répondre aux nouveaux enjeux de l'aéronautique.

**+ 50 %**

de ventes d'actionneurs de sièges en 2011/2012.

**2,6 kg**

seulement pour les chariots pliables de la gamme Hybrite.



**3,44 MILLIARDS D'EUROS**

DE CHIFFRE D'AFFAIRES

**487,6 MILLIONS D'EUROS**

DE RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT\*

**318,3 MILLIONS D'EUROS**

DE RÉSULTAT NET PUBLIÉ

**14,2 %**

DE MARGE OPÉRATIONNELLE\*

**6,15 €**

DE BÉNÉFICE NET PAR ACTION PUBLIÉ\*

#### CABIN INTERIORS

La branche conçoit et commercialise des intérieurs de cabine intégrés clés en main. Elle fournit aussi galleys (cuisines embarquées), chariots et équipements électriques alimentaires ainsi que les sièges passagers et équipages. Avec ses avancées technologiques, elle contribue à l'amélioration des performances et au confort des intérieurs d'avions.

##### Cabines & structures

- 01 Cloisons, portes.
- 02 Coffres à bagages.
- 03 Panneaux d'habillage et de protection.
- 04 Isolation phonique.
- 05 Zone de repos pour équipage.
- 06 Blocs services passagers.
- 07 Conditionnement d'air.
- 08 Éclairages de cabine, éclairages de secours.
- 09 Centre de contrôle vidéo, communication passager.
- 10 Détection de fumée, extinction d'incendie.
- 11 Distribution et traitements des eaux.
- 12 Sanitaires. Compacteur de déchets.

##### Galleys & équipements

- 13 Galleys, équipements électriques alimentaires.
- 14 Chariots.
- 15 Containers, équipements Cargo.

##### Sièges

- 16 Sièges passagers Première/Affaires.
- 17 Sièges économiques.
- 18 Sièges pilotes et équipages.
- 19 Systèmes de divertissement à bord (IFE)

\* Hors impact IFRS 3.

# LEADER

UNE OFFRE COMPLÈTE  
POUR RÉPONDRE AUX NOUVEAUX  
ENJEUX DE L'AÉRONAUTIQUE



# 100 000

sièges de classe économique  
livrés durant l'exercice.

# 70

pistes d'aéroports  
équipées du système  
d'arrêt d'urgence  
EMASMAX® dans  
le monde.

## AIRCRAFT SYSTEMS

La branche développe les équipements et systèmes de haute technologie essentiels en vol pour les avions comme pour les hélicoptères. Reconnu par les grands constructeurs internationaux, son champ d'expertise couvre les domaines civils, militaires et spatiaux.

### Distribution et gestion de la puissance électrique:

**20** Cœur électrique et distribution.

### Éclairages et commandes de signalisation:

**21** Tableau de bord, affichages.

**22** Éclairages extérieurs.

**23** Essuie-glaces.

### Systèmes carburant, jaugeage et inertage:

**24** Systèmes de jaugeage.

**25** Systèmes d'inertage des réservoirs de carburant, pompes, vannes, circuits. Systèmes de ravitaillement en vol et au sol.

### Surveillance et gestion de systèmes:

**26** Calculateurs embarqués, interfaces homme-machine, indicateurs.

### Systèmes oxygène:

**27** Régulation, stockage, générateurs d'oxygène, masques.

### Hydraulique et régulation:

**28** Servovalves, vannes, vérins.

### Actionneurs, capteurs et moteurs:

**29** Actionneurs et moteurs électriques, capteurs de position et de mesure.

### Raccords et équipements de gestion des fluides:

**30** Raccords, valves.

## AEROSAFETY & TECHNOLOGY

Avec ses produits et systèmes complets, à forte valeur ajoutée, la branche contribue à faire progresser la sécurité des équipements aéronautiques, spatiaux et automobiles. Ses innovations intéressent les grands constructeurs internationaux comme les opérateurs d'aéronefs civils et militaires.

### Systèmes d'évacuation d'urgence:

**31** Toboggans d'évacuation.

**32** Gilets, radeaux de sauvetage. Flottabilités d'hélicoptères.

**33** Cordes d'évacuation.

### Systèmes d'interconnexion:

**34** Composants électriques : raccords, gaines, protections.

**35** Harnais électriques.

### Systèmes d'arrêt d'urgence:

Barrières d'arrêt, câbles, EMAS (Engineered Material Arresting System).

### Systèmes et technologies d'élastomères:

Réservoirs. Dégivreurs.

### Systèmes de parachutes et de protection:

Parachutes, systèmes d'aérolargage.

Équipements de siège éjectable. Combinaisons anti-G.

### Télémesure et télécommunication:

Télémesure sol et bord.

**36** Télémesure embarquée.

**37** Calculateur.

### "Airbags":

Sacs de sécurité gonflables pour l'industrie automobile.

## ZODIAC SERVICES

Partout dans le monde, Zodiac Services assure aux compagnies aériennes un support technique et un soutien opérationnel pour l'entretien, la maintenance et les réparations ainsi que des services après-vente pour les produits du Groupe.

Zodiac Services est organisé autour de trois principales zones (Amérique, Asie, Europe) d'où rayonne un réseau de 13 stations de réparation et de distribution.

■ Une gamme complète de services après-vente incluant rechanges, solutions de maintenance, retrofits et formations techniques.

■ Un réseau mondial de services de réparation et de distribution de pièces de rechange, proche des compagnies aériennes, pour une maintenance et des livraisons plus réactives.

ÉVÈNEMENT

# LEADER DANS LA SÉCURITÉ

**GÉNOME  
RETENU PAR LE  
COMMISSARIAT  
GÉNÉRAL À  
L'INVESTISSEMENT**

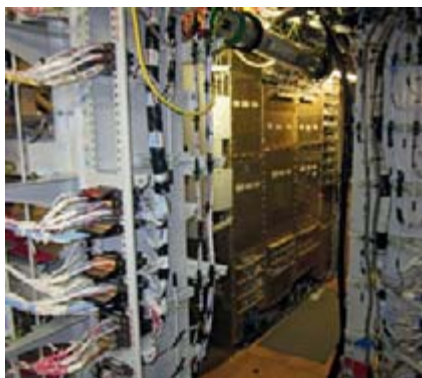
Copilotée par Airbus et Zodiac Aerospace, la plate-forme de démonstration GÉNOME, GEstioN OptiMisée de l'Énergie, vise à développer de nouvelles architectures de gestion énergétique, aux performances économiques et environnementales renforcées. Un pas supplémentaire vers l'avion du futur qui sera davantage électrique.



André Gauthier, Directeur du site de Roche-la-Molière, et Yannick Assouad, Directeur de la branche Aircraft Systems.

Leader dans la sécurité des systèmes de carburant et d'inertage, la branche Aircraft Systems a développé un système d'inertage qui, en remplaçant une partie de l'oxygène de l'air présent dans le réservoir par un gaz inerte, évite départs de feu et explosions.

Inauguré le 19 octobre 2012, le laboratoire Inertage de Roche-la-Molière permet de s'assurer de la fiabilité des équipements avant essais en vol avec les constructeurs d'avions et de simuler l'environnement : ampleur de température (-60°C/+85°C), altitude, pressions air et carburant, vibrations, déformation des ailes, givrage, etc. pour vérifier le fonctionnement des équipements sous des contraintes extrêmes. Trois programmes sont en cours de développement : le système de distribution de gaz inerte et la certification du système d'inertage du MRJ de Mitsubishi ainsi que les systèmes d'inertage complets du MC-21 d'Irkut et des Global 7000 et 8000 de Bombardier.



**PRÉPARATION DU PREMIER VOL  
DE L'AIRBUS A350 XWB**

Distribution électrique primaire et secondaire, servovalves de freinage et de direction des trains d'atterrissage, calculateurs de différents systèmes, éclairage en grande partie à base de projecteurs Leds de puissance, essuie-glaces, actionneurs de sièges pilotes et passagers : la branche Aircraft Systems fournit de nombreux systèmes et équipements de l'Airbus A350 XWB. La certification et la livraison des pièces destinées au prototype MSN1, qui effectuera son premier vol d'essai courant 2013, ont été parmi les temps forts de l'année.

**N°1  
MONDIAL**

**des systèmes  
d'actionnement  
de sièges** avec 8 000 systèmes livrés et 14 000 prises de commande enregistrées durant l'exercice.



ENVIRONNEMENT

## BÂTIMENT BBC ET HQE À MONTREUIL

Conception architecturale garantissant une isolation performante, équipements à haute efficacité pour la ventilation, la gestion de l'éclairage et la diffusion de chaleur et de froid, mais aussi panneaux photovoltaïques en toiture-terrasse et intégration harmonieuse dans l'environnement :

le bâtiment qui accueillera, courant 2013, deux divisions d'Aircraft Systems à Montreuil a été conçu selon les normes Haute Qualité Environnementale. Avec sa consommation d'énergie deux fois inférieure à celle d'un bâtiment classique, il vise aussi l'obtention du label Bâtiment Basse Consommation.



### LE PREMIER ENVOL DE VEGA

Spécialiste du traitement des données à très haut débit et en temps réel, Zodiac Aerospace a fourni les équipements de télémétrie du lanceur européen Vega qui a pris, avec succès, son premier envol depuis le centre de Kourou en février. À son bord : un satellite de l'Agence spatiale italienne et huit autres conçus par des universités européennes (Bologne, Rome, Turin, Bucarest, Budapest, Montpellier, Varsovie, Vigo). Destiné au créneau très porteur des petits satellites (jusqu'à 1,5 tonne), Vega complète la gamme d'Arianespace aux côtés du lanceur lourd Ariane 5 (jusqu'à 9,5 t) et du lanceur moyen russe Soyouz (jusqu'à 3 t).

### LIVRAISONS EN DIRECT POUR DES DÉLAIS ET DES COÛTS RÉDUITS

En 2012, l'administration fédérale de l'aviation américaine a autorisé le Groupe à livrer les toboggans d'évacuation des Boeing B777 et B787 directement de son usine de Chihuahua (Mexique) au site de l'avionneur à Seattle, sans passer par le site de Belmar (États-Unis).

### LIVRAISON DES PREMIERS GILETS DE SAUVETAGE RFID

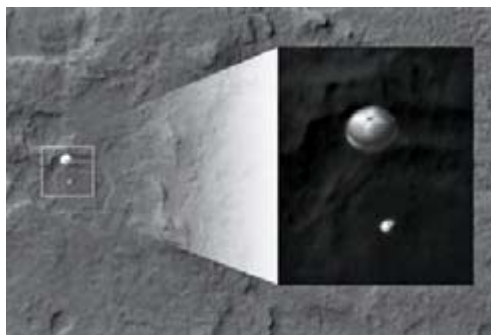
Le Groupe a livré ses premiers gilets de sauvetage dotés d'une puce RFID<sup>1</sup>. Avec cette technologie d'identification à distance des produits par radiofréquence et de lecture des informations, l'inventaire des gilets de sauvetage, générateurs chimiques et autres équipements d'urgence est passé de plusieurs heures à quelques minutes. Retenue sur les gilets de Zodiac Aerospace sélectionnables sur Boeing B787, cette technologie améliore aussi la gestion de la configuration de l'avion ainsi que la traçabilité et la maintenance des équipements, tout en réduisant les coûts.



<sup>1</sup> Identification à distance par radiofréquence.

## LE 2 MILLIARDIÈME GILET DE SAUVETAGE

a été livré par l'usine de Liberty aux États-Unis



### CURIOSITY : MISSION ACCOMPLIE

6 août 2012 : suspendu à son parachute, Curiosity, robot (899 kg) le plus perfectionné envoyé sur Mars, se pose en douceur sur la planète rouge. Une prouesse à laquelle ont participé les équipes d'AeroSafety & Technology qui, trois ans durant, ont conçu, fabriqué et testé ce parachute, le plus grand (16 m de diamètre, 50 m de longueur) jamais réalisé pour un vol extraterrestre.

**UNE SOCIÉTÉ COMMUNE  
AU MEXIQUE AVEC EMBRAER**

Partenaires de longue date, Zodiac Aerospace et Embraer, leader brésilien des avions régionaux, ont conclu un accord pour créer une société commune. Implantée au Mexique, elle fabriquera des éléments d'intérieurs de cabine pour la famille des jets Embraer 170/190.

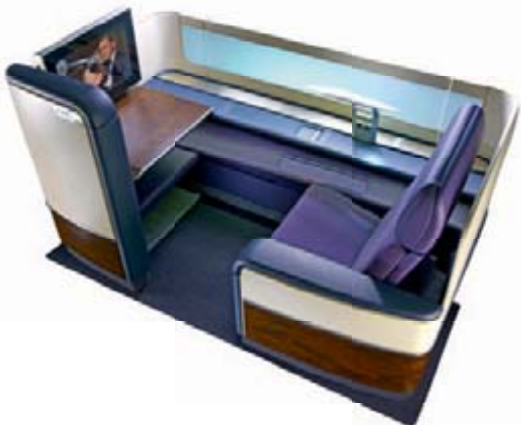
**LE 25 000<sup>e</sup>**



**galley produit par Zodiac Aerospace** a été livré en mars 2012 à la compagnie Air AsiaX lors d'une cérémonie à Pilsen en République tchèque.

**NUMÉRO 1 MONDIAL DES SIÈGES  
D'AVIONS AVEC L'ACQUISITION  
DE CONTOUR AEROSPACE**

Avec l'acquisition de la société britannique Contour Aerospace en janvier 2012, Zodiac Aerospace renforce son offre de sièges, affaires et première classe notamment, pour avions commerciaux. Basé à Cwmbran et Camberley au Royaume-Uni, Contour Aerospace emploie environ 1 200 collaborateurs et compte à son actif la réalisation de minisuites et de fauteuils pour les premières classes de compagnies aériennes américaines et européennes.



**SERVICES**

**LES ÉQUIPES DE ZODIAC  
SERVICES SUR LE PONT  
POUR L'ENTRÉE EN SERVICE  
DU BOEING B787**

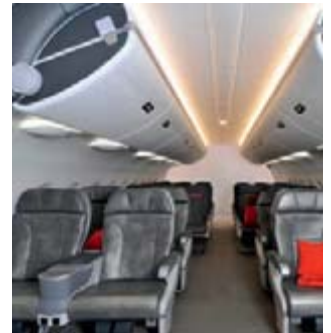


Zodiac Services accompagne la phase de montée en puissance du Boeing B787 dont vingt-trois appareils sont actuellement en service. Plus d'une centaine devrait l'être d'ici septembre 2013.

Intérieurs de cabine, systèmes de distribution électrique primaire, oxygène d'équipage, gestion de l'eau et des déchets, toboggans, essuie-glaces et protections de câblage : Zodiac Aerospace est très présent sur cet avion. Présent aux côtés de l'avionneur dans le déploiement de la flotte B787, Zodiac Services offre un support global et son soutien opérationnel aux compagnies aériennes auxquelles il propose une assistance technique dédiée, l'accès à des stocks de pièces au plus près de ses clients et des capacités de maintenance.

**SALONS INTERNATIONAUX :  
ISIS, DES PREMIERS PAS  
REMARQUÉS**

Après Hambourg en avril, où les 2 800 visiteurs du stand Zodiac Aerospace ont découvert la maquette d'ISIS, solution de rénovation conçue par son studio de design ZEO pour la cabine de l'Airbus A320, le Groupe a reçu ses clients au salon Aircraft Interiors de Seattle en septembre.



**MCA, NOUVEL OUTIL POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE SERVICE**

Zodiac Services entend offrir aux clients du Groupe Zodiac Aerospace un support quotidien d'une qualité irréprochable, ce qui impose de respecter les délais de livraison des pièces aux opérateurs aériens, très sensibles à la disponibilité de leurs flottes d'avions.

Zodiac Services a ainsi investi dans des moyens pour prévoir les besoins en pièces des opérateurs aériens et s'est doté du logiciel de prévision des besoins sous contrainte MCA (Morris Cohen and Agrawal). Un outil pour améliorer encore la satisfaction des clients.





**ÉVÈNEMENT**

# PRIX JEAN-LOUIS GERONDEAU -ZODIAC AEROSPACE : TROIS LAURÉATS EN 2012

Olivier Zarrouati a remis, le 25 octobre, le prix Jean-Louis Gerondeau-Zodiac Aerospace créé avec l'École Polytechnique en hommage au président du Groupe de 1973 à 2007.

Ce prix favorise l'émergence, ou la maturation, d'un projet innovant porté par des élèves, des doctorants ou de jeunes anciens de l'École et encourage les initiatives pour la création d'entreprises à forte composante technologique. Doté de 60 000 euros, il a récompensé cette année trois projets :

- **Wandercraft** porte sur la conception et la commercialisation d'exosquelettes motorisés permettant à des personnes paraplégiques de se déplacer à nouveau normalement ;
- **Stilla Technologies** valorise les technologies microfluidiques pour intégrer la manipulation d'échantillons biologiques ou chimiques dans une micropuce unique, sur le modèle de la microélectronique qui intègre la manipulation d'opérations logiques. Le but est de produire des "laboratoires-sur-puce" ;
- **Ynsect** a vocation à exploiter la ressource alimentaire que constituent les insectes, comme une alternative aux matières riches en protéines classiques.

## DEUX CRYSTAL CABIN AWARDS POUR ZEO

Le centre d'innovation et de design ZEO a reçu deux Crystal Cabin Awards au salon Aircraft Interiors de Hambourg en mars 2012 :

l'un dans la catégorie Greener Cabin, Health & Safety, l'autre dans la catégorie Premium Class Products.

Pour l'équipe de ZEO : "la perfection est atteinte non lorsqu'il n'y a plus rien à ajouter, mais lorsqu'il n'y a plus rien à enlever."



### EFFORTS RÉCOMPENSÉS

En juin 2012, All Nippon Airways a décerné à l'activité Sièges en France le prix du Meilleur fournisseur de l'année. Une reconnaissance des efforts menés pour répondre aux exigences de la compagnie en termes de délai, qualité et soumission de documents pour les sièges et pièces de rechange.



PLUS DE  
**17 000**

trolleys Hybrite en service dans le monde après seulement 17 mois de disponibilité.

**7,2**

points de croissance  
provenant des  
acquisitions

**2**

nouvelles  
acquisitions durant  
l'exercice 2011/2012

**14,4 %**

de croissance  
organique du  
chiffre d'affaires



*“Une stratégie qui allie  
croissance externe et croissance  
interne et s'appuie sur la solidité  
de notre bilan.”*

# “NOUS SOMMES PRÊTS POUR ACCOMPAGNER LES SCÉNARIOS DE CROISSANCE”

**MAURICE PINAULT**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ  
AU DÉVELOPPEMENT

*Quel regard portez-vous  
sur l'exercice 2011-2012 ?*

M. P. “Nous avons poursuivi notre politique sélective d'acquisitions et renforcé notre performance opérationnelle avec, partout dans le monde, des équipes mobilisées sur l'optimisation des investissements industriels, les gains de productivité, une gestion rigoureuse, l'innovation technologique et commerciale au service de nos clients. Au final, nos bons résultats confirment le bien-fondé de notre stratégie qui, je le rappelle,



***“L’excellence opérationnelle est une exigence partagée à la fois avec nos clients et nos fournisseurs.”***



allie croissance externe et croissance interne et s’appuie sur la solidité de notre bilan.”

#### ***Quelles ont été vos acquisitions ?***

**M. P.** “Nous ciblons des secteurs où nous visons des places de premier rang mondial. Durant l’exercice, deux acquisitions stratégiques ont renforcé nos positions dans le domaine de la cabine, où nous étions déjà leader mondial, tant pour les avions neufs que pour les réaménagements (retrofit). Avec l’intégration de Heath Tecna, nous avons complété nos compétences et produits, en particulier pour le retrofit d’intérieurs de cabines et, de plus, nous sommes entrés chez Mitsubishi pour l’intérieur complet de son futur MRJ. Quand il sera qualifié, nous réaliserons les intérieurs de tous les jets régionaux : Bombardier, Embraer et Mitsubishi.

Notre seconde acquisition, Contour Aerospace, nous donne l’ancrage nécessaire sur le marché du siège très haut de gamme, avec en particulier une offre de sièges de première classe. Elle complète nos offres et positions sur l’ensemble du marché, très porteur, des sièges passagers (Première, Affaires, Éco) où nous nous hissons au premier rang mondial.”

#### ***Comment s’est déroulé l’exercice ?***

**M. P.** “Nous avons bien accompagné la hausse des cadences de fabrication chez Airbus et Boeing ainsi que le développement du marché du retrofit cabine. À périmètre et taux de change constants, la croissance de notre chiffre d’affaires atteint 14,4 %. Chacune de nos trois branches ainsi que Zodiac Services y ont contribué, avec des hausses plus marquées dans certains métiers comme la gestion et la distribution électrique qui s’inscrit

***“L’innovation : un levier majeur de croissance pour le Groupe qui conçoit et réalise les systèmes les plus complexes et qui doit répondre à des contraintes réglementaires et à des exigences de qualité et de sécurité toujours plus fortes.”***

dans la dynamique de l’avion “plus électrique” de demain, relais de croissance sur lequel nous travaillons. Autres exemples : notre activité Sièges qui progresse avec des produits innovants et très haut de gamme comme Cirrus pour les sièges Affaires, ou encore le retrofit de cabines avec de nouvelles solutions comme Amber (retrofit complet de cabine sur le Boeing 737).”

#### ***Quelles zones géographiques ciblez-vous ?***

**M. P.** “Nous avons choisi de conduire notre croissance dans un cadre résolument international. Deux chiffres : nous réalisons 87,7 % de notre chiffre d’affaires et employons 75 % de nos collaborateurs hors de France. À cet égard, la nomination en 2012 d’un Directeur du Développement des Ressources Humaines Groupe souligne bien notre ancrage renforcé à l’international. **»»»**



**THIERRY ROUGE-CARRASSAT**  
PRÉSIDENT DU ZODIAC AEROSPACE  
SCIENTIFIC & TECHNICAL COUNCIL (ZSTC)

“Au service de toutes les entités du Groupe, notre collège scientifique et technique ZSTC a progressé sur trois points. Le premier concerne l’appui aux entités pour mieux anticiper les évolutions technologiques de la prochaine décennie et renforcer les synergies de Groupe. Une quinzaine d’entités ont engagé l’élaboration de leurs feuilles de route technologiques avec une vision long terme, par exemple pour les sièges et intérieurs de cabine, l’activité spatiale ou le câblage en environnement sévère. Partant d’une méthodologie associant notamment les forces marketing & ventes, elles ont recensé les concepts technologiques des produits à développer en précisant les fonctionnalités attendues, les technologies à acquérir et les partenariats à nouer. Six concepts pour les sièges sont par exemple en cours d’étude.

Autre progrès : la création, avec la Direction Ressources Humaines, d’un parcours d’experts au niveau des entités, des branches et du Groupe. L’objectif est de mieux les valoriser et de favoriser l’innovation croisée, au bénéfice de toutes les entités.

Troisième point : renforcer nos relations avec le monde scientifique et des start-up innovantes. Nous allons offrir dix post-doctorants par an avec le monde scientifique. C’est le sens du partenariat conclu avec le CEA, qui intègre aussi des prestations sur des projets. De plus, nous avons organisé des Techno-days, rencontres annuelles de deux jours ouvertes aux experts et industriels extérieurs, sur des thèmes clés : composites, électronique de puissance, simulation, capteurs et éclairage. Nous nous attelons à présent à renforcer l’efficacité de notre gestion de propriété industrielle et, pour les intérieurs de cabines, à valider de nouveaux concepts sur les maquettes de cabines (taille réelle) de notre studio de design industriel ZEO.”

**“Nous sommes très présents chez Boeing et Airbus où nous répondons à la montée en cadence d’avions de grande capacité... Dans le même temps, nous continuons à travailler activement avec Embraer (Brésil) et Bombardier (Canada) et nous accompagnons dans leur croissance les avionneurs appelés à se développer en Chine ou en Russie.”**

» Nous sommes, bien sûr, très présents chez Boeing et Airbus où nous répondons à la montée en cadence d’avions de grande capacité (B787, A380 et, dans le futur, A350 XWB) avec des fournitures environ six fois supérieures à celles que nous effectuions pour les programmes de générations précédentes. Dans le même temps, nous continuons à travailler activement avec Embraer (Brésil) et Bombardier (Canada) et nous accompagnons dans leur croissance les avionneurs appelés à se développer en Chine ou en Russie, grands marchés à l’horizon 2050. Nous avons créé deux coentreprises (joint-venture) : l’une avec Embraer, leader brésilien des avions régionaux, pour fabriquer des intérieurs de cabine au Mexique, l’autre avec des partenaires chinois pour assembler des équipements du prochain COMAC 919 près de Shanghai. Nous avons aussi finalisé, avec le Russe Irkut, les contrats de fourniture de l’ensemble de la cabine et de plusieurs systèmes clés (distribution électrique, systèmes carburant, toboggans, etc.) du prochain MC-21. Avec l’acquisition de Heath Tecna, nous travaillons également pour Mitsubishi. Ainsi, nous sommes présents partout et fin prêts à accompagner les scénarios de croissance.”

### **Quelle est la place de l’innovation ?**

M. P. “C’est un levier majeur de croissance pour un Groupe comme le nôtre qui conçoit et réalise les systèmes les plus complexes et qui doit répondre à des contraintes réglementaires et à des exigences de qualité et de sécurité toujours plus fortes. En 2010, nous avons créé le ZSTC pour améliorer l’efficacité de notre recherche technologique, disposer des ressources nécessaires à notre compétitivité, favoriser le développement d’innovations croisées à forte valeur ajoutée. Nous renforçons nos moyens avec, par exemple, la création de ZEO, studio de design de la branche Cabin Interiors aux États-Unis, l’entrée en service du laboratoire d’inertage de Roche-la-Molière, ou encore la généralisation des nouveaux outils de simulation numérique pour modéliser les

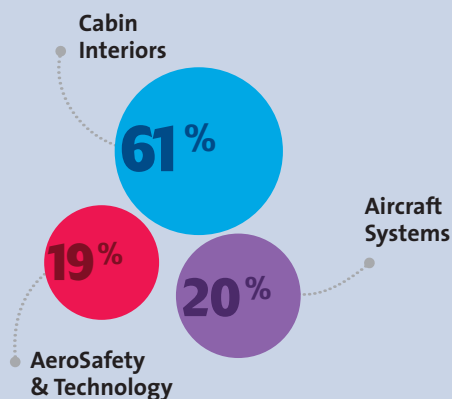
comportements de certains équipements (flottabilité de secours, barrières d'arrêt d'urgence, crash-tests des sièges). Nous avons aussi conclu, en 2012, avec le CEA<sup>2</sup> un accord-cadre sur l'innovation, en particulier sur la pile à combustible pour fournir la puissance électrique de secours. Nous participons à de grands programmes comme GÉNOME en France (GestioN OptiMisée de l'Énergie) que nous copilotons avec Airbus, Lufo en Allemagne pour la partie galley, ou encore le projet européen Safuel sur le carburant."

### Où en êtes-vous du déploiement du Lean ?

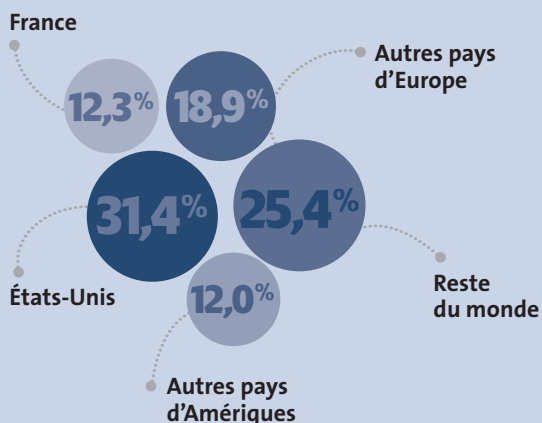
M. P. "Nous continuons d'avancer dans le déploiement du Lean avec de premiers résultats très positifs. Ce projet vise à renforcer l'excellence opérationnelle de tous nos métiers et répond à la demande de nos clients qui nous confient un volume d'affaires de plus en plus important, avec en corollaire une exigence plus forte sur la qualité et les délais de livraison. Nous le conduisons donc avec eux. Nous avons renforcé nos capacités internes avec la création d'une Direction Lean Groupe rattachée au Président du Directoire. Sous l'égide de notre Directeur Groupe et de son équipe, nous déployons le Lean dans nos entités partout dans le monde : des responsables ont été nommés, des outils de mesure et de suivi de progrès élaborés et des formations organisées. Et, via notre programme ZASCI<sup>3</sup>, nous allons agir de même avec nos fournisseurs et les accompagner dans la création de procédures internes solides, satisfaisantes et auditable. L'excellence opérationnelle est ainsi une exigence partagée à la fois avec nos clients et nos fournisseurs."

## CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

Répartition par branche d'activité (en pourcentage)



Répartition par zone géographique (en pourcentage)



<sup>1</sup> Zodiac Aerospace Scientific & Technical Council.

<sup>2</sup> Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.

<sup>3</sup> Zodiac Aerospace Supply Chain Improvement.



**CARINE VINARDI**  
DIRECTEUR LEAN GROUPE

"Notre équipe Lean Groupe se structure partout dans le monde et apporte son soutien aux managers et aux équipes Lean des entités. Ces dernières ont déjà, pour certaines, engagé des initiatives qui portent leurs fruits, en particulier pour le respect des délais de livraison : notre mission est de les aider à continuer à progresser. D'autres sont encore à la phase de démarrage.

Notre démarche va couvrir toutes les activités du Groupe : développement, industrialisation, fabrication, service, pour en améliorer les processus et le management sur toute la chaîne de valeur.

Plus largement, c'est un changement culturel que nous accompagnons. Avec un objectif : parvenir au niveau d'excellence opérationnelle requis en termes de qualité (interne et externe), délais (réactivité interne et livraison à temps aux clients) et coûts (juste adéquation des ressources humaines et matérielles)."



# À LA RENCONTRE DE **NOS EXPERTISES**

LES SOCIÉTÉS DU GROUPE ZODIAC AEROSPACE ONT POURSUIVI LEUR DÉVELOPPEMENT, GAGNÉ DE NOUVELLES COMMANDES ET DÉVELOPPÉ DE NOUVEAUX PRODUITS QUI AMÉLIORENT ENCORE LE CONFORT DES CABINES, LA SÉCURITÉ DES VOLS ET LES PERFORMANCES DES AÉRONEFS.



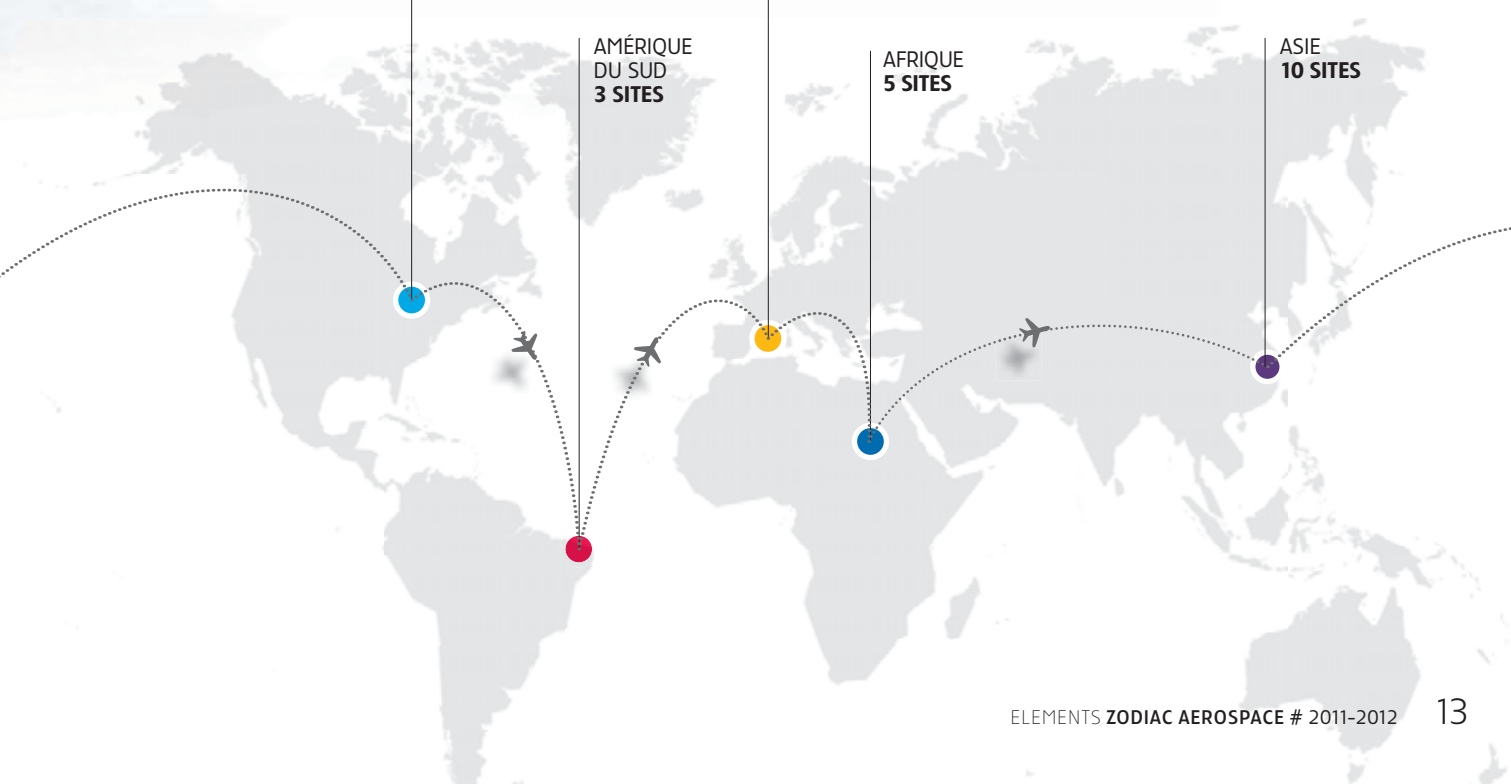
AMÉRIQUE  
DU NORD  
**37 SITES**

EUROPE  
**43 SITES**

AMÉRIQUE  
DU SUD  
**3 SITES**

AFRIQUE  
**5 SITES**

ASIE  
**10 SITES**



**LE SIÈGE DE CLASSE AFFAIRES ARCUS,** retenu par Airbus pour le catalogue de l'A350 XWB, allie légèreté, moindre consommation électrique, meilleure accessibilité aux personnes à mobilité réduite grâce à son nouveau concept d'accoudoir et, plus largement, un confort encore amélioré.



CABIN INTERIORS

## LE DÉVELOPPEMENT DES CABINES D'AVION DE DEMAIN : UN VECTEUR DE CROISSANCE

AVEC UN CHIFFRE D'AFFAIRES EN HAUSSE DE 32,4 %, 15,0 % À PÉRIMÈTRE ET TAUX DE CHANGE CONSTANTS, LA BRANCHE CABINE INTERIORS ENREGISTRE UNE FORTE PROGRESSION, PORTÉE NOTAMMENT PAR LA CROISSANCE DE SES ACTIVITÉS SIÈGES ET GALLEYS & ÉQUIPEMENTS EN EUROPE.

CHIFFRE  
D'AFFAIRES

**2 117,8**  
millions d'euros

PART DANS LE CHIFFRE  
D'AFFAIRES GROUPE

**61,6** %

EFFECTIFS  
DANS LE MONDE

**15 584**  
collaborateurs

MARGE  
OPÉRATIONNELLE\*

**15,7** %

RÉSULTAT  
OPÉRATIONNEL  
COURANT\*

**331,5**  
millions d'euros

\* HORS IMPACT IFRS 3.

### L'INNOVATION, CLÉ DU SUCCÈS

Poids, sécurité, ergonomie, meilleure densité, coûts mais aussi confort, design, système IFE<sup>1</sup> et connectivité : la branche Cabin Interiors fait de l'innovation sa ligne de force. Son siège de classe économique Dragonfly s'impose ainsi, avec ses 7,5 kg, comme le plus léger du marché et, dans le domaine des solutions IFE, son "seat centric", permettant de stocker à chaque place tous les contenus (films, CD, jeux, etc.), est devenu un standard.

Pour les intérieurs de cabines, l'accent est mis sur les éléments à base de matériaux composites structuraux, plus résistants et plus légers, ainsi que sur les solutions avancées de réaménagement intérieur comme ISIS pour les Airbus A320 et Amber pour les Boeing B737 et B757, livrée à Qantas Airways fin 2012. Leurs points forts : offrir aux passagers, dans un style contemporain, le sentiment d'un environnement plus spacieux et une capacité accrue pour leurs bagages.

L'innovation est aussi de mise pour les galleys (cuisines) avec le développement d'une nouvelle famille "modulaire", flexible, évolutive et moins encombrante, ainsi que pour les inserts (équipements de cuisines) avec le lancement de la ligne Symphony™ pensée comme un orchestre : doté

de panneaux interchangeables et personnalisables, chaque équipement joue sa partition de concert avec l'ensemble pour créer un environnement homogène. Du nouveau également dans le traitement des déchets et eaux usées à bord, avec deux prototypes de toilettes développés en 2012 : l'un compact, pour remplacer les toilettes "chimiques" d'ancienne génération des jets d'affaires, l'autre doté d'une chasse utilisant les eaux usées du lavabo pour réduire le volume d'eau et le poids embarqué, donc la consommation en carburant.

### SIÈGES : UNE OFFRE COMPLÈTE

Leader mondial du marché, Zodiac Aerospace fournit aux compagnies aériennes des équipements et solutions sur mesure pour des besoins très diversifiés. Avec l'acquisition de Contour Aerospace en 2012, il renforce son offre, en particulier dans le haut de gamme, classes Affaires Luxe et Première, et peut servir l'ensemble du marché, des avions régionaux jusqu'aux Airbus A380 et Boeing B787, dans toutes les classes de produits.

Il a enregistré une progression de 55 % de son chiffre d'affaires (36 % à périmètre et taux de change constants) et franchi le record des

<sup>1</sup> In Flight Entertainment, système de divertissement à bord.





## PRINCIPALES IMPLANTATIONS

### SIÈGES

**France** (Colomiers, Issoudun, Roissy)  
**Royaume-Uni** (Camberley, Gwmbran)  
**États-Unis** (Gainesville TX, Rancho Cucamonga CA, Santa Maria CA, Seattle WA)  
**Allemagne** (Hambourg)  
**Mexique** (Chihuahua)  
**Tunisie** (Soliman)  
**Dubaï**

### CABINES & STRUCTURES

**États-Unis** (Bellingham WA, Garden Grove CA, Huntington Beach CA, La Palma CA, Marysville WA, Ontario CA, Rancho Cucamonga CA, Santa Maria CA)  
**Brésil** (Jacarei)  
**Canada** (Kirkland Québec)  
**Mexique** (Tijuana)  
**France** (Colomiers)  
**Tunisie** (Soliman)

### GALLEYS & ÉQUIPEMENTS

**Pays-Bas** (Alkmaar)  
**République tchèque** (Plzen)  
**Royaume-Uni** (Croydon)  
**États-Unis** (Carson Los Angeles CA, Garden Grove Los Angeles CA, Sterling VA)  
**Thaïlande** (Bangkok, Lamphun)  
**France** (Toulouse)  
**Allemagne** (Burg, Hambourg, Herborn)

### SYSTÈMES DE GESTION DE L'EAU ET DES DÉCHETS

**États-Unis** (Carson CA, Provo UT, Everett WA)

100 000 sièges de classe économique livrés durant l'exercice. Les unités de fabrication de Soliman et Chihuahua sont également fortement montées en puissance. Fournisseur de référence de Bombardier et d'Embraer, Zodiac Aerospace est entré en 2012, avec ses sièges Affaires Cirrus et Arcus, au catalogue de l'Airbus A350 XWB et a été confirmé par Boeing pour figurer aux catalogues des B777 et B787.

Retenu par six compagnies aériennes, dont Japan Airlines et Indigo, son siège de classe économique Dragonfly a été livré pour la première fois à Czech Airlines. Les livraisons pour les sièges économiques des Boeing B777 et Airbus A380 d'Emirates Airlines ont aussi débuté.

Le succès du siège Business Class Cirrus ne se dément pas : équipant notamment la classe Affaires des Airbus A330 et des Boeing B777 de Cathay Pacific, il a été retenu par US Airways et par American Airlines qui, de plus, a passé commande pour les sièges de toutes les classes de ses B777. Nombre d'autres contrats ont été gagnés, notamment avec les compagnies chinoises China Eastern, China Southern, Sichuan Airlines et Dragonair pour leurs classes Affaires et Première. Quant à All Nippon Airways, elle a choisi le siège Da Vinci développé par Contour pour les Premium Eco de toute sa flotte de Boeing.

Le retrofit marque, lui aussi, des points avec des programmes pour Aeroflot, Lufthansa (flotte régionale d'Embraer et de Bombardier), Japan Airlines (classes Économique de toute la flotte domestique de Boeing B747 et Première des B777). Avancées également dans les sièges techniques avec le gain des sièges pilotes du MC-21 d'Irkut et de plusieurs hélicoptères (Bell 429, Eurocopter EC130).

## DIVERTISSEMENT : UNE NOUVELLE VERSION DE SiT

Opérationnel chez Royal Jordanian, South African Airways et GulfAir, SiT<sup>3</sup>, le système de divertissement IFE de Zodiac Aerospace a été retenu par Corsairfly pour ses Airbus A330 et Boeing B747. Homologuée par Airbus en 2012, la nouvelle version de SiT est entrée en service : elle équipe les A330 de Corsairfly. En outre, deux contrats ont été remportés : l'un en retrofit pour quatre Boeing B767 d'Air Astana, l'autre pour les futurs CSeries100 de GulfAir.



<sup>3</sup> Seat integrated Technology.



## ZODIAC SERVICES

# MONTÉE EN PUISSANCE DE L'ACTIVITÉ SUPPORT

**Zodiac Services renforce sa contribution de support après-vente pour la branche Cabin Interiors.** Il soutient par exemple Zodiac Seats pour ses programmes de modification de sièges à Atlanta aux États-Unis et à Dubaï aux Émirats Arabes Unis. Il assure

aussi la maintenance des sièges Cirrus sur Airbus A330 dans sa station d'Atlanta et a développé, à Singapour, sa capacité de réparation des sièges pilotes et hôtesse de Zodiac Seats France.

Il est également monté en puissance dans l'activité de réparation des systèmes de refroidissement et de ventilation (air chillers) en Asie et au Moyen-Orient, avec un service de proximité et une performance de livraison à la hauteur des attentes de ses clients.





De gauche à droite  
 Ian Scoley,  
 Vice-Président de  
 design industriel,  
 Chris Schuttera,  
 Designer  
 industriel senior,  
 Zoe Pinfeld,  
 Designer industriel,  
 Scott Savian,  
 Vice-Président  
 exécutif Clients  
 et Produits.



## ISIS REPOUSSE LES LIMITES

**Ian Scoley, Chris Schuttera, Zoe Pinfeld et Scott Savian font partie de l'équipe de designers et d'ingénieurs qui a conçu et développé ISIS<sup>2</sup>, la nouvelle solution d'intérieur de cabine du studio de design et d'innovation ZEO pour la rénovation des**

Airbus A320. Une solution reconnue par la communauté internationale du design industriel qui lui a décerné un prestigieux "Red Dot Award".

La reconfiguration de l'espace, dans un style contemporain et élégant, alliée à une meilleure intégration des multiples systèmes de cabine procure aux passagers la sensation d'un environnement élargi et permet d'augmenter le nombre de sièges ainsi que la capacité de rangement (+ 50 %), mais à un poids allégé. ISIS conjugue ainsi bien des attraits et à un coût réduit.

Dans une démarche alliant créativité et pragmatisme, l'équipe ZEO a utilisé le fuselage d'un Airbus A320 installé au studio d'Huntington Beach pour créer une série de prototypes taille réelle. Elle a aussi recueilli les avis d'une soixantaine d'experts des compagnies aériennes lors d'une première présentation début 2012. Après quoi, ISIS a tenu la vedette au salon Aircraft Interiors de Hambourg en avril 2012.



<sup>2</sup> Innovative Space Interior System.

## ►►► CABINES & STRUCTURES : POUR LE CONFORT DES PASSAGERS ET LA PERFORMANCE DES COMPAGNIES

Intérieurs clés en main, panneaux d'habillage, coffres à bagages, cabinets de toilette : la branche Cabin Interiors propose aux compagnies aériennes et aviateurs des intérieurs de cabine intégrés complets, pour leurs appareils neufs et le réaménagement de leur flotte en service. Leader mondial du secteur, la division contribue, avec ses solutions innovantes à forte valeur ajoutée, au confort des passagers et aux performances des compagnies et aviateurs. Toutes ses entités sont à pied d'œuvre sur le terrain pour mieux les servir. Une mobilisation pour l'excellence opérationnelle distinguée en 2012 par le "Boeing Performance Excellence Award", le "Northrop Grumman Award Source Platinum" ou le "Q400 Aftermarket Supplier of the Year" décerné par Bombardier.

Parmi les grands contrats gagnés durant l'exercice : la cabine intégrée du Challenger 605NG de Bombardier, plusieurs nouveaux programmes de Boeing ainsi que la porte du poste de pilotage du COMAC C919. S'y ajoutent l'intérieur des cabines des Boeing B767 de Condor Airlines et, en retrofit, d'Austrian, de Delta et d'United Airlines sans oublier l'aménagement d'une première classe sur 110 avions (Embraer 170 et 175, Bombardier CRJ700 et 900) d'US Airways, un contrat réalisé en un délai record. En outre, une nouvelle porte de compartiment à bagages est entrée en service sur un Airbus A320 d'United Airlines : plus convexe, elle permet d'embarquer jusqu'à 47 bagages supplémentaires en cabine.

## GALLEYS & ÉQUIPEMENTS : TOUJOURS PLUS FONCTIONNELS, FLEXIBLES ET LÉGERS

Leader mondial des galleys (cuisines) avec plus de 60 % du marché des Boeing B737, B767, B777 et des Airbus A330 et A380, Zodiac Aerospace a été retenu par Airbus, en mars 2011, comme fournisseur unique des galleys des A320. Dans ce cadre, le premier client a été livré fin août 2012. Plusieurs contrats majeurs ont été conclus durant l'exercice, par exemple avec Emirates Airlines pour remplacer 200 compacteurs de déchets par le modèle 3210, plus léger et plus fiable, avec Singapore Airlines pour fournir les systèmes de réfrigération et compacteurs de déchets de ses prochains Airbus A330 et Boeing B777 ou encore avec Bombardier pour élaborer toute la gamme des équipements culinaires (galleys inserts) électriques des futurs Global 7000 et 8000. Un contrat qui renforce les positions de Zodiac Aerospace dans l'aviation d'affaires.



De plus, Airbus lui a confié l'exclusivité de la fourniture des trolleys et conteneurs de l'A350 XWB et a opté pour la ligne Hybrite, ultralégère et disponible dans de multiples configurations. Une nouvelle gamme Hybrite a été lancée avec des chariots pliables et des conteneurs plus faciles à encastrer et les plus légers du marché (2,6 kg). Autre nouveauté, testée chez Air France-KLM Cargo : la palette Herculight qui affiche un poids réduit de 35 % par rapport à celles du marché. Quant au conteneur Herculight, conçu pour être plus solide et durable, il sera disponible courant 2013.



## INNOVATION

### NOUVEL AIRBAG : LÉGÈRETÉ EN PLUS, ENCOMBREMENT EN MOINS

Partant de son savoir-faire dans les airbags automobiles, Zodiac Aerospace développe un airbag intégré au siège passager ou à son environnement immédiat pour les éléments pouvant le nécessiter (coque de siège de classe Affaires, dossier arrière de siège de classe économique, mobilier de cabine tels les toilettes, galleys et rangs de sortie de secours). Légèreté et optimisation de l'espace en cabine (jusqu'à une rangée de sièges supplémentaires) sont ses grands points forts par rapport aux actuels airbags de ceinture.

**LÉGÈRE ET PORTABLE, LA BOUTEILLE POCA,**  
 "Portable Oxygen Cylinder Assembly", est  
 destinée aux passagers et membres d'équipage.  
 Elle comporte une bouteille en matériau  
 composite, un détendeur et un masque.



AIRCRAFT SYSTEMS

## L'INNOVATION

# TECHNOLOGIQUE POUR DES AVIONS PLUS SÛRS, PLUS EFFICACES, PLUS ÉCONOMIQUES

TOUTES LES DIVISIONS ONT CONTRIBUÉ À LA HAUSSE DE 20,4 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES  
 (17,7 % HORS EFFETS DE PÉRIMÈTRE ET DE CHANGE). UNE PROGRESSION RÉALISÉE PRINCIPALEMENT  
 DANS LE SECTEUR DE L'AVIATION COMMERCIALE.

CHIFFRE  
 D'AFFAIRES

**678,1**  
 millions d'euros

PART DANS LE CHIFFRE  
 D'AFFAIRES GROUPE

**19,7** %

EFFECTIFS  
 DANS LE MONDE

**4 211**  
 collaborateurs

MARGE  
 OPÉRATIONNELLE

**12,6** %

RÉSULTAT  
 OPÉRATIONNEL  
 COURANT

**85,4**  
 millions d'euros

### UNE COMPÉTITIVITÉ RENFORCÉE

Pour améliorer la compétitivité de son offre, la branche Aircraft Systems a poursuivi l'ancrage de sa production au Mexique où une unité de panneaux cockpit a été créée, en Tunisie où s'accélérent les transferts pour les sous-ensembles câblés de distribution électrique, les actionneurs et les contacteurs, et au Maroc où se développent les activités jaugeage et calculateurs.

De plus, elle a renforcé les exigences de qualité et d'excellence envers ses fournisseurs qu'elle accompagne dans leurs actions de progrès par un service dédié. Résultat : l'excellence opérationnelle progresse, les livraisons à temps augmentent de près de 20 % et les non-qualités sont divisées par quatre.

Dans les secteurs où elle entend asseoir sa place de leader, elle continue d'investir sur l'innovation technologique. C'est le cas des systèmes électriques, avec le projet Pile à combustible conduit avec le CEA, des systèmes carburant avec les développements des jauges électro-optiques et l'entrée en service du laboratoire Inertage de Roche-la-Molière, des activités capteurs avec des tests de capteurs de détection de givre en souffleries givrantes, ou encore de l'éclairage avec le développement de projecteurs d'atterrissage à base de Leds de puissance.

### DES SYSTÈMES COMPLETS DE GESTION DE CARBURANT

Expert mondial des systèmes de circulation de carburant et d'inertage de réservoirs, la division est l'un des seuls fournisseurs à proposer aux avionneurs des systèmes complets de gestion de carburant. Avec Airbus et plusieurs laboratoires européens, elle contribue au projet SAFUEL visant à renforcer la sécurité par une meilleure maîtrise des phénomènes de givrage dans le carburant. En 2012, la mise en service du laboratoire Inertage a complété les puissants outils de simulation utilisés pour les systèmes du MRJ de MITAC<sup>1</sup>, du G8000 de Bombardier et du MC-21 d'Irkut. Autre avancée : elle a été retenue par la DGA<sup>2</sup> pour les nacelles de ravitaillement en vol de la Marine française intégrant les dernières technologies.

### NOUVELLES PERSPECTIVES POUR LES CAPTEURS ET SYSTÈMES DE GESTION

Du capteur au logiciel décisionnel, la division intervient sur tous les éléments des chaînes de mesures des systèmes carburant, dégivrage et électrique. Plusieurs équipements (calculateurs carburant et de distribution électrique, jauges de carburant) pour le Boeing B787, le Sukhoi SuperJet et les Gulfstream G650 et G280 sont

<sup>1</sup> Mitsubishi Aircraft Corporation.

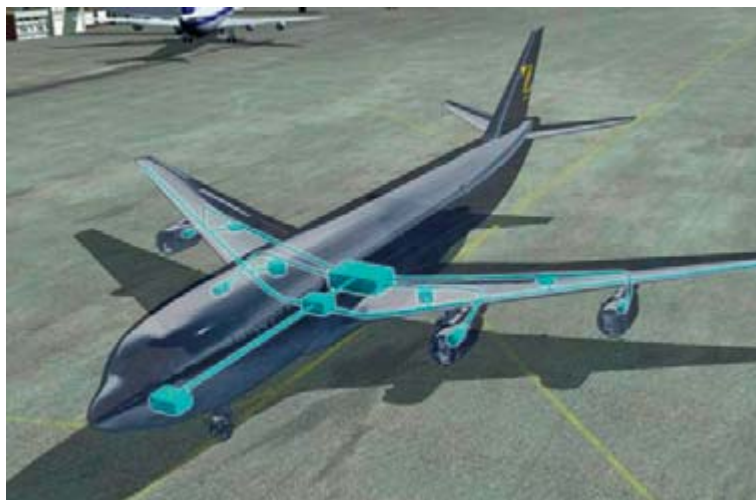
<sup>2</sup> Direction générale de l'armement.

entrés en production de série et le système de jaugeage carburant de l'A400M militaire a obtenu sa certification civile. En étroite synergie avec Zodiac Services, la division a été retenue par une compagnie aérienne européenne pour remplacer trois calculateurs des A320, nouvellement développés dans le cadre des programmes de réduction de coût d'Airbus. En outre, elle s'est engagée sur un nouveau marché en gagnant le contrat pour le calculateur d'interface moteur de l'Airbus A320neo.

### INVESTISSEMENTS DANS LES NOUVELLES TECHNOLOGIES OXYGÈNE

La division, qui conçoit et produit des systèmes complets d'oxygène (stockage, distribution, régulation, générateurs chimiques, masques), a bénéficié de la forte croissance de l'après-vente et de la hausse des cadences des programmes en production. Elle a gagné les contrats pour la fourniture des systèmes oxygène du MC-21 d'Irkut et des masques équipage de l'avion militaire P-3 Orion, ainsi que le renouvellement des masques pilote de la flotte d'UPS<sup>3</sup>. Le système du Gulfstream G650 et les masques des Boeing B787 et B747-8 ont été certifiés.

Avec sa ligne InfiniOx, la division continue d'investir dans les technologies de concentration



d'oxygène et d'optimisation de la consommation et elle a élargi sa ligne de masques pilote Eros, au confort respiratoire, visuel et vocal amélioré, avec la certification du M40.

### DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE : DES SYSTÈMES À LA MATURITÉ RECONNUE

Année record pour la division avec une croissance de plus de 30 % de son chiffre d'affaires tiré par les montées en cadence de production >>>

#### PRINCIPALES IMPLANTATIONS

- France** (Aubervilliers, Auxerre, Besançon, Châteaudun, Châtelleraut, Niort, Paris, Plaisir, Roche-La-Molière, Soignolles-en-Brie)
- États-Unis** (Lancaster NY, Redmond WA)
- Mexique** (Chihuahua)
- Tunisie** (Soliman)
- Maroc** (Rabat, Tiflet)



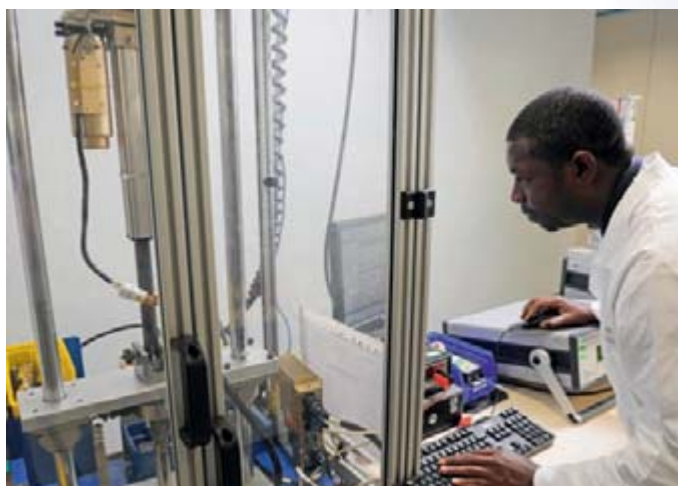
<sup>3</sup> United Parcel Service.



## ZODIAC SERVICES

# UNE DYNAMIQUE SOUTENUE

**Zodiac Services accompagne l'augmentation sensible des ventes de la branche Aircraft Systems.** Dans ce cadre, il a participé aux campagnes de conversion des Boeing B777 et B757 de passagers vers cargo, en proposant à ses clients les dernières générations d'équipements de sécurité oxygène pour améliorer la sécurité des pilotes. Il a également intégré de nouvelles capacités de réparation d'actionneurs de sièges dans ses installations de Roissy-en-France et a développé sa capacité de réparation du système d'essuie-glaces du Boeing B787 à Milwaukee aux États-Unis.





De gauche à droite  
Nicolas Buret,  
ingénieur produit,  
Christophe Elleboode,  
chef de projet  
Gaz management  
system FCEPS,  
Franck Masset,  
responsable de la  
ligne de produit pile  
à combustible



## PILE À COMBUSTIBLES : VERS DES AVIONS À EMPREINTE CARBONE RÉDUITE

**Zodiac Aerospace contribue à limiter l’empreinte carbone des avions**, d’une part en réduisant le poids de ses équipements pour diminuer la consommation de carburant, d’autre part en introduisant des technologies peu ou non émettrices de CO<sub>2</sub>, telles les piles à combustibles (PAC). Il a ainsi conclu en 2012 un accord de partenariat avec le LITEN, institut du Commissariat à l’énergie atomique et aux énergies alternatives, qui dispose d’une expertise de premier plan pour les PAC.

Dans ce cadre, Nicolas Buret, Christophe Elleboode et Franck Masset ont développé, avec les équipes du CEA LITEN, un démonstrateur de PAC pour application aéronautique qui a confirmé au sol ses performances prévues de puissance électrique. En parallèle de la

poursuite des essais sur le démonstrateur, la conception d’un système optimisé pour les spécificités aéronautiques a débuté, mobilisant de nombreuses compétences du Groupe Zodiac Aerospace.

À partir d’hydrogène et d’air, les PAC produisent, sans aucun apport d’énergie fossile, de l’électricité, de l’eau, de la chaleur et de l’air appauvri en oxygène efficacement utilisables pour les besoins des avions au sol et en vol. Elles peuvent être placées en divers points de l’avion comme sources d’énergie électrique distribuées, APU (Auxiliary Power Units) source secours de puissance par exemple, ou dans plusieurs systèmes, par exemple galleys, toilettes ou systèmes d’inertage des réservoirs de carburant.



»»» chez Airbus (A320, A380), Boeing (B787) et Bombardier (Challenger 300, Learjet70/75). La division continue d'investir dans son centre d'essais de Niort pour renforcer ses moyens de qualification en environnement vibratoire et en simulation de l'environnement avion, avec un objectif : conforter son leadership mondial pour la distribution électrique.

En 2012, elle a notamment gagné la fourniture du système de distribution primaire du MC-21 d'Irkut et poursuivi le développement du système de distribution électrique primaire et secondaire de l'Airbus A350 XWB, avec les premières livraisons. Lors de la mise sous tension du premier tronçon de l'avion qui effectuera son premier vol d'essai en 2013, Airbus a reconnu le niveau de maturité de ce système. Les développements pour la distribution électrique des programmes Bombardier (CSeries, G7000 et G8000) et Embraer (Legacy 450/500) sont engagés. Le système de l'EC135 d'Eurocopter a été certifié par les autorités européennes.

### ÉCLAIRAGES ET COCKPIT : LES SOLUTIONS DE DEMAIN

Fournisseur d'éclairages extérieurs, d'essuie-glaces et de panneaux et composants pour les cockpits, la branche Aircraft Systems mise sur l'innovation, en particulier les solutions tactiles pour cockpit et les éclairages à base de Leds de puissance, pour moderniser les flottes en service et équiper les nouvelles.

Les productions pour le Sukhoi SSJ100 et le Gulfstream G650 ont démarré et des contrats ont été remportés pour les manettes de train d'atterrissage du G7000 de Bombardier et les essuie-glaces du KC390 d'Embraer et de l'Ansat de Kazan. Le contrat pour les voyants et interrupteurs des cockpits des Airbus A320 et A330 a été renouvelé.

### LEADER MONDIAL DES ACTIONNEURS DE SIÈGES

En 2012, la division est devenue leader mondial des systèmes d'actionnement (actionneurs, électronique de puissance et de contrôle) de sièges passagers et a accru ses ventes de 50 %. Plus de 8 000 systèmes ont été livrés et des prises de commandes enregistrées pour 14 000 autres. Dans le secteur des actionneurs techniques (commandes de vol et ouverture de trappes), elle a conclu plusieurs contrats, notamment pour le vérin de stabilisateur horizontal du Pilatus PC24 et les actionneurs des nacelles du COMAC 919.

### HYDRAULIQUE ET RÉGULATION : COMMANDES EN HAUSSE

Leader européen des servovalves de freinage et de commandes de vol, la division produit aussi des équipements de contrôle et de régulation de fluides. Son activité est restée soutenue avec notamment des premières livraisons pour l'Airbus A350 XWB, le Learjet 85 de Bombardier et le MRJ de MITAC et un carnet de commandes en hausse.



## INNOVATION

### E-OBEYA

## POUR MIEUX VOIR ET MIEUX RÉAGIR, À TOUT INSTANT

La division Actionneurs de sièges s'est dotée d'une plate-forme de développement basée sur un E-OBEYA. Objectif : réduire les cycles de développement des produits en identifiant mieux les problèmes éventuels et en réagissant au plus vite. Avec ce système, tout membre d'une équipe projet dispose en effet d'une vision complète et en temps réel de l'ensemble des actions en cours. Autres avantages : la communication et la dynamique autour du projet sont renforcées.

**UN CONCEPT INNOVANT DE TOBOGGAN D'ÉVACUATION** d'urgence a été développé pour le pont supérieur du Boeing B747-8. Son arche assure le soutien nécessaire à une évacuation en toute sécurité et offre un gain de masse et de place dans l'avion.



AEROSAFETY &amp; TECHNOLOGY

## DES DÉVELOPPEMENTS TECHNOLOGIQUES AU SERVICE D'UNE SÉCURITÉ AMÉLIORÉE

PORTÉ PAR LA CROISSANCE DES ACTIVITÉS D'ÉVACUATION, D'ARRÊT D'URGENCE ET D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE, LE CHIFFRE D'AFFAIRES<sup>1</sup> DE LA BRANCHE AEROSAFETY & TECHNOLOGY A AUGMENTÉ DE 12,8 % (9,3 % HORS EFFETS DE PÉRIMÈTRE ET DE CHANGE) ET SON RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT DE 24,6 % (19,2 % À PÉRIMÈTRE ET TAUX DE CHANGE CONSTANTS).

CHIFFRE D'AFFAIRES

**644,8**

millions d'euros

PART DANS LE CHIFFRE D'AFFAIRES GROUPE

**18,7** %

EFFECTIFS DANS LE MONDE

**4 574**

collaborateurs

MARGE OPÉRATIONNELLE

**13,0** %

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

**83,6**

millions d'euros

### DES ÉQUIPES MOBILISÉES SUR L'EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE ET L'INNOVATION

AeroSafety & Technology continue de déployer sa démarche Lean avec des résultats notables, en particulier sur les sites de Belmar et Columbia aux États-Unis, Chihuahua au Mexique, Caudebec-les-Elbeuf et Loches en France. Ainsi, le taux de livraison à temps progresse significativement. Un résultat à mettre à l'actif d'une forte mobilisation des équipes et d'un important travail d'organisation.

De même, dans toutes les divisions, l'accent porte sur l'innovation. Celle-ci bénéficie de la généralisation des nouveaux outils de simulation numérique utilisés pour modéliser les comportements d'équipements comme la flottabilité de secours des hélicoptères, les systèmes d'arrêt d'urgence ou les parachutes.

Autre avancée notable : les sites à coûts compétitifs montent en puissance pour des fabrications régulières : toboggans, réservoirs souples à Chihuahua ou encore harnais électriques, dégivrateurs d'avion et conteneurs composites à Soliman. En 2012, ils ont été autorisés par plusieurs organismes de certification à expédier directement aux avionneurs certains de leurs

produits, ce qui allège la logistique et les coûts. C'est notamment le cas de l'usine de Chihuahua pour les toboggans d'évacuation.

### TOBOGGANS D'ÉVACUATION : UNE ACTIVITÉ TOUJOURS SOUTENUE

La production continue de bénéficier de la hausse des cadences des avionneurs, notamment pour l'Airbus A320 et le Boeing B777, et du démarrage des livraisons pour les Boeing B787 et B747-8. Les sites de Belmar et de Chihuahua, qui fabriquent entre autres les toboggans du B787, ont passé avec succès les audits de Boeing. En outre, les toboggans du B747-8, qui allient une arche gonflable pour le pont supérieur et un système de déploiement à géométrie variable pour le pont inférieur, ont été certifiés par la FAA, administration fédérale de l'aviation américaine. Les ventes de pièces de rechange et de réparation augmentent elles aussi.

Quant aux développements, ils se poursuivent à bon rythme pour l'Airbus A350 XWB, avec des solutions originales brevetées, ainsi que pour le CSeries de Bombardier, le MC-21 du Russe Irkut et le C919 du Chinois COMAC qui bénéficieront d'aspirateurs au design amélioré.

<sup>1</sup> Hors activité Airbags.



## FLOTTABILITÉ DE SECOURS : DES SOLUTIONS PROMETTEUSES

La flottabilité de secours d'hélicoptères civils et militaires est un secteur, lui aussi, dynamique et innovant avec des solutions prometteuses telles un système de gonflage automatique des flotteurs et radeaux au contact de l'eau, ou des générateurs de gaz froid, moins encombrants et plus légers que les bouteilles d'air comprimé. Élargissant sa stratégie à l'aviation commerciale, la division a engagé le développement d'un radeau de 56 places doté d'un système RFID<sup>2</sup>. Elle a poursuivi la mise au point de la flottabilité du Bell 206, avec des certifications complémentaires pour des composants et pièces de rechange. Elle a achevé la qualification de la flottabilité-radeau de l'Eurocopter 175 et de l'AgustaWestland 139, ainsi que le programme du radeau de l'avion de transport militaire A400M. Autre avancée : elle a été retenue par Bell Helicopter pour la flottabilité-radeau de son Bell 525 et par Mil pour le prototype radeau de son Mi-171.

<sup>2</sup> Identification à distance par radiofréquence.



## SYSTÈMES D'ARRÊT D'URGENCE : DES SUCCÈS COMMERCIAUX

Bonne performance aussi pour la division, moins impactée par la baisse des budgets militaires américains. De nombreux systèmes d'arrêt (à brin ou à filet, absorbeurs d'énergie) ont été livrés, un concept innovant d'efficacité de freinage a été breveté et un système à brin rétractable testé sur un F-15 Eagle. Un outil de simulation pour un système à filet a aussi été mis au point. Quant au système d'arrêt d'urgence EMASMAX®, il a été retenu par l'aéroport norvégien de Kristiansand, portant à 70 le nombre de pistes ainsi équipées dans le monde. Posé en extrémité de piste sous forme d'un lit de blocs de >>>



### PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**France** (Bretteville, Caudebec-les-Elbeuf, Cognac, Joué-lès-Tours, La Teste, Les Ulis, Loches, Merpins, Plaisir, Pusignan, Saint-Crépin-Ibouvillers)  
**Allemagne** (Bergish Gladbach)  
**États-Unis** (Alpharetta GA, Aston PA, Belmar NJ, Columbia MS, Liberty MS, Logan Township NJ, Milton FL, Santa Rosa CA, South Windsor CT)  
**Canada** (Oakville, London)  
**Mexique** (Chihuahua)  
**Afrique du Sud** (Durban)  
**Tunisie** (Soliman)



ZODIAC SERVICES

## DES CAPACITÉS DE RÉPARATION RENFORCÉES

**Accompagnant la croissance mondiale des flottes, Zodiac Services a fortement étendu ses capacités de réparation de toboggans.**

- Dans la zone Europe Moyen-Orient Afrique : pour le Boeing B787 à Ars en France, le Boeing B777 à Braintree en Angleterre et pour l'Airbus A320 et le Boeing B777 à Abu Dhabi aux Émirats Arabes Unis.

- Dans la zone Asie : pour l'Airbus A320 et les Boeing B737 et B777, avec la mise en service d'une station supplémentaire à Tianjin en Chine.

- Aux États-Unis et en Amérique du Sud : pour le Boeing B787 à Belmar et l'Airbus A320 à Atlanta.



»»» béton cellulaire préfabriqués, l'EMASMAX® s'écrase de façon contrôlée et fiable sous les roues d'un avion lors d'une sortie de piste, le ralentit et l'arrête de façon sécurisée. L'accent est mis sur l'innovation avec le développement d'un matériau doté d'une capacité d'arrêt accrue et plus facile à mettre en œuvre, ainsi que sur la conquête de marchés émergents (Chine, Inde, Brésil) qui s'équipent de nouveaux aéroports.



**SYSTÈMES D'INTERCONNEXION : OUVERTURES**

Fourniture des harnais des trains d'atterrissage des programmes en production (Airbus A320 et Boeing B737) ou entrant en service (Airbus A380, Boeing B787), mais aussi développements pour l'Airbus A350 XWB, le Bombardier C Series et le Gulfstream G650 : la division a connu une forte activité, en croissance sensible à Soliman ainsi qu'à Chihuahua où les fabrications pour des programmes de Bombardier, Dash 8 en particulier, ont débuté dans le cadre de l'intégration de la société Cantwell Cullen & Company. Elle a été retenue par Airbus pour les faisceaux de train d'atterrissage de l'A320neo et a aussi engagé la certification des pièces de rechange de l'Embraer ERJ 145. Renforçant ses développements pour les harnais de moteurs, elle va fournir à Snecma les harnais du turboréacteur de l'avion d'affaires Silvercrest dont les prototypes sont en cours de qualification.



de dégivrage des ATR contribue à la croissance, tout comme la tenue du marché militaire américain. La division poursuit ses développements pour les systèmes carburant de l'Agusta Westland 189, de l'Eurocopter EC175 et des hélicoptères russes KA-62 et Mi-38. Fait majeur de l'année, Goodrich l'a retenue pour les grilles d'inverseur de poussée de sa nacelle pour l'Airbus A320neo.

**ÉLASTOMÈRES ET COMPOSITES : HAUSSE DES VENTES**

La hausse des ventes de systèmes carburant d'hélicoptères (NH90, Robinson, Bell 429, Agusta-Westland 139) et de pièces pour les systèmes

**TECHNOLOGY : L'IMPULSION DU DOMAINE SPATIAL**

L'activité Télémessure est restée soutenue en lien avec les lancements de fusées Ariane auxquelles le Groupe fournit les systèmes d'acquisition de données, les émetteurs vers la terre et le système de télédestruction. Le



INNOVATION

**LA SIMULATION NUMÉRIQUE POUR LES FUTURS FILETS D'ARRÊT**

Leader des systèmes d'arrêt d'urgence pour avions militaires, Zodiac Aerospace a mis au point un outil de simulation numérique pour modéliser le comportement d'un filet lors de l'engagement de l'avion (répartition des sangles sur la structure, efforts associés, etc.) et sélectionner le type de filet le plus adapté à chaque avion. Ce modèle numérique accompagnera le développement des futurs filets, en limitant notamment le recours à des essais de qualification grandeur nature.





3



4

- 1 Système de détection d'eau pour déploiement automatique des radeaux.
- 2 XMA : système d'enregistrement de données en temps réel.
- 3 Harnais électriques de protection sur train d'atterrissage.
- 4 Installation de blocs de béton cellulaire préfabriqués du système d'arrêt d'urgence EMASMAX®.



INNOVATION

## UN SYSTÈME PLUS SÛR DE DÉPLOIEMENT DES RADEAUX



renouvellement des bancs d'essais a été engagé. Le Groupe a aussi livré le système de télédestruction de la fusée Soyouz lancée en octobre 2011 depuis Kourou et les équipements de télémessure de la fusée européenne Vega qui a pris son premier envol début 2012. Dans le domaine des essais en vol, le Groupe a été retenu par Irkut pour concevoir le système intégré du MC-21 (équipements de télémessure et antennes au sol) et il a fourni à Airbus les premiers équipements XMA : ce système enregistre en temps réel des milliers de données (vibration, accélération, température, etc.) et servira à mettre au point et qualifier l'A320neo. Dans le secteur militaire, il a livré avec EADS à l'armée américaine des antennes mobiles Hexapod de transmission de données par satellites et a gagné en France la rénovation des "boîtes noires" des Mirage.

Zodiac Aerospace a développé un nouveau système de déploiement des radeaux de sauvetage utilisés par les gardes-côtes pour secourir les naufragés en mer. Contrôlé par un procédé pyrotechnique retardant le gonflement du radeau, le système précédent présentait en effet deux contraintes majeures liées, l'une au transport de matières dangereuses, l'autre à la nécessité de maintenir l'avion ou l'hélicoptère à une altitude de largage suffisamment basse (généralement en dessous de 300 pieds) pour ne pas initier le gonflement trop tôt. Zodiac Aerospace l'a remplacé par un système non pyrotechnique, moins contraignant et largable à plus haute altitude, qui détecte la présence d'eau dès que le radeau entre en contact avec elle et actionne automatiquement la libération du gaz comprimé venant gonfler le radeau.

# UN GROUPE RESPONSABLE

CONFORMÉMENT À SA CHARTE ENVIRONNEMENT ET RISQUES SIGNÉE PAR LE PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE, ZODIAC AEROSPACE RENFORCE SES ACTIONS POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ ET LA QUALITÉ DES CONDITIONS DE TRAVAIL DE SES COLLABORATEURS, POUR LIMITER SON EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE ET POUR CONSOLIDER SA POLITIQUE DE GESTION DES RISQUES INDUSTRIELS.





RESSOURCES HUMAINES

# UNE DYNAMIQUE AU SERVICE D'UNE RÉUSSITE COLLECTIVE

LA RÉUSSITE DU PROJET INDUSTRIEL DE ZODIAC AEROSPACE REPOSE SUR L'EXCELLENCE ET L'ENGAGEMENT DE SES ÉQUIPES AINSI QUE SUR UNE POLITIQUE DYNAMIQUE, DONNANT LA PRIORITÉ AUX RECRUTEMENTS, AU DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES ET À LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL.



**ROMARIC CHABERT**  
DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT  
DES RESSOURCES HUMAINES  
GROUPE

“Entreprise à taille humaine, Zodiac Aerospace encourage, conformément à ses valeurs, l'autonomie, la responsabilisation et l'épanouissement de chacun de ses collaborateurs. C'est aussi un groupe international, leader de son secteur, dont l'une des principales richesses tient à la diversité des parcours proposés à ses collaborateurs.

La mission première de la Direction Ressources Humaines Groupe est de veiller à offrir à chacun un déroulement de carrière à la fois enrichissant au plan personnel et utile à la collectivité.

Voilà pourquoi, partout dans le monde, nos équipes RH favorisent les synergies entre les différentes entités du Groupe et agissent au plus près du terrain.”

Le développement du Groupe Zodiac Aerospace s'accompagne d'une ambitieuse politique d'embauche : durant l'exercice, 3 800 collaborateurs l'ont rejoint. 80 % de ces recrutements ont été réalisés hors de France, dont 37 % aux États-Unis et 38 % dans le reste du monde. En France, 759 personnes ont été recrutées, dont 40 % de cadres. Au 31 août 2012, trois collaborateurs sur quatre travaillaient dans le Groupe hors de France.

## ACCOMPAGNER LA CROISSANCE À L'INTERNATIONAL

L'intégration et l'ancrage renforcé du Groupe à l'international ont conduit à la nomination en 2012 d'un Directeur du Développement des Ressources Humaines Groupe pour mieux structurer et coordonner les actions. Des rencontres réunissant les responsables Ressources Humaines du Groupe à l'échelle de plusieurs pays (France/Tunisie/Maroc) ou d'une zone géographique (Amérique du Nord) sont organisées pour échanger sur les meilleures pratiques, renforcer les synergies et travailler à la mise en place de nouveaux outils. Ainsi, une charte Mobilité Groupe a été élaborée avec les Directions Ressources Humaines des différents pays. Des actions ont été engagées pour promouvoir la mobilité et développer l'information sur la base intranet dédiée, désormais ouverte à toutes les entités européennes et américaines. En outre, un outil de recrutement recensant les postes sur l'ensemble du périmètre du Groupe est en cours d'élaboration : il sera opérationnel au 1<sup>er</sup> janvier 2013. La communication interne se développe également avec le lancement d'un magazine Groupe et la refonte du site intranet, plus flexible, plus réactif, plus ouvert aux programmes et projets transversaux.

## LUTTER CONTRE LES DISCRIMINATIONS, PROMOUVOIR LA DIVERSITÉ

Affirmant sa volonté de poursuivre une politique sociale fondée sur l'intégration par l'emploi, le respect de l'égalité des chances, la lutte contre les discriminations et la promotion des diversités, valeurs qui reflètent celles de la société, le Groupe Zodiac Aerospace agit vis-à-vis de ses salariés, clients et partenaires comme une organisation exempte de toute forme de discrimination. À ce titre, il mène des actions de communication en matière de recrutement auprès de sites Internet ou d'instances spécialisées en veillant à promouvoir l'emploi des personnes en situation de handicap, et également l'accès des femmes aux différents métiers, notamment techniques. Le Groupe met en place des process d'évaluation de la performance et de l'évolution professionnelle ayant notamment pour objet de veiller au respect du principe de l'égalité de traitement à poste, compétences et responsabilités équivalents.

### ATTIRER LES TALENTS

Pour attirer les talents indispensables à la poursuite de son développement, Zodiac Aerospace renforce sa communication auprès des jeunes diplômés, en ciblant de plus en plus les réseaux sociaux et en accentuant sa présence dans les forums des universités et des grandes écoles avec lesquelles le Groupe entretient aussi des liens de partenariat. Il encourage le Volontariat International en Entreprise et l'accueil de stagiaires, principalement aux États-Unis. L'intégration des nouveaux embauchés fait l'objet d'un soin particulier et d'un effort de communication pour les familiariser avec le Groupe et leur permettre de se construire un premier réseau.

### FORMER À L'EXCELLENCE

L'excellence technique de Zodiac Aerospace et sa croissance reposent largement sur la compétence de ses équipes. Le Groupe accentue son effort de formation, levier de performance à la fois individuelle et collective. En 2012, ses collaborateurs ont, en moyenne, chacun suivi 3,3 jours de formation. L'effort est particulièrement marqué dans les pays à coûts compétitifs avec 6,3 jours en moyenne par personne. Sessions spécialisées, programmes individualisés, enseignement à distance, e-learning : l'effort de formation prend diverses formes. Il se focalise sur l'excellence opérationnelle et le Lean, avec pour objectif d'aider les collaborateurs de tous niveaux à s'approprier la démarche. >>>



Confection d'un réservoir anti-crash pour les hélicoptères Super Puma AS332.

**24 692**  
collaborateurs  
dans le monde



## HANDICAP POUR L'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE DES PERSONNES HANDICAPÉES

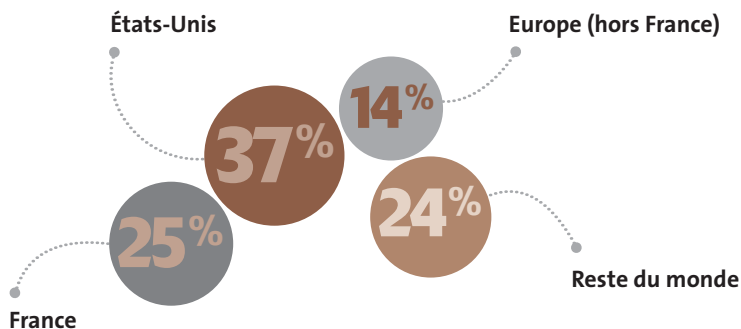
Le respect est une des valeurs fondatrices du Groupe et nombre de ses entités conduisent des initiatives locales pour faciliter l'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap.

C'est le cas de la division Sièges France qui, depuis cinq ans, poursuit un programme axé sur l'aménagement des postes de travail, un accompagnement pour constituer les dossiers de demandes d'aides à l'AGEFIPH\*, un recours régulier aux ESAT\*\* et entreprises adaptées pour des besoins ponctuels comme l'entretien d'espaces verts, les transferts de mobiliers sur les sites ou l'achat de fournitures de bureau.

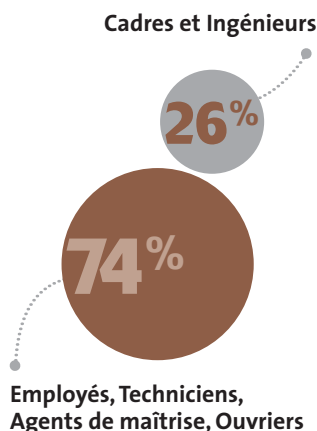
\* Association de gestion du fonds pour l'insertion des personnes handicapées.

\*\* Établissements et services d'aide par le travail.

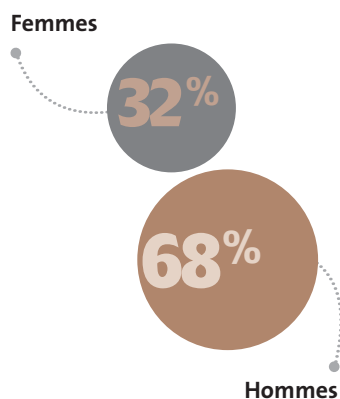
RÉPARTITION DES EFFECTIFS DU GROUPE PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



RÉPARTITION DES EFFECTIFS DU GROUPE PAR CATÉGORIE PROFESSIONNELLE



PART DES FEMMES DANS LES EFFECTIFS DU GROUPE



» De plus, dans le cadre du programme ZASCI d'amélioration de la chaîne d'approvisionnement, des séminaires (trois en France, deux aux États-Unis) réunissant trois jours durant des managers des fonctions Achats, Approvisionnement et Qualité fournisseurs des différentes divisions ont été lancés en 2012. L'occasion de réexaminer les pratiques via des études de cas en groupes de travail, de développer ses compétences, d'acquérir de nouvelles méthodes et outils. S'y ajoutent nombre d'initiatives locales, par exemple en France la formation au management suivie chaque année par une centaine de cadres et qui comporte notamment trois séances d'immersion de deux jours sur différents sites.

**PROMOUVOIR L'EXPERTISE**

Pour mieux valoriser les experts du Groupe et promouvoir les carrières techniques et scientifiques, la Direction Ressources Humaines a organisé en 2012, avec le Zodiac Aerospace Scientific & Technical Council, un parcours d'experts au niveau des divisions, des branches et du Groupe. Cette démarche vise aussi à favoriser l'innovation croisée et les synergies entre les divisions, et à s'assurer du maintien des compétences nécessaires au développement du Groupe et à la satisfaction de ses clients.

**RÉDUIRE À ZÉRO LE RISQUE D'ACCIDENT DU TRAVAIL**

Dans toutes ses entités, le Groupe donne la priorité absolue à la sécurité au travail et entend réduire à zéro le risque d'accident. Pour y parvenir, il s'est fixé des objectifs prioritaires, repris dans sa Charte Environnement et Risques de juillet 2011 : identifier toutes les situations dangereuses et engager des actions pour les supprimer, poursuivre les actions de réduction des risques, prévenir les maladies professionnelles par des conditions de travail adaptées, analyser tous les accidents du travail et événements ayant généré un risque. Pour les atteindre, le Groupe s'est doté de plusieurs outils.

Ainsi la centralisation de toutes les données relatives aux accidents du travail (nombre, circonstances, causes, actions correctrices) et maladies professionnelles et leur mutualisation entre les entités renforcent la prévention des risques. De même, dans chaque entité, une échelle de cotation de la gravité des accidents avec arrêt améliore le suivi de la gestion du risque. Les accidents les plus graves font en outre l'objet d'un compte-rendu détaillé (circonstances et causes, actions à court et moyen termes) transmis à la Direction Générale du Groupe. Autre outil déployé dans 70 % des entités : l'évaluation des



VALEURS  
**UNE CULTURE D'INTÉGRITÉ PARTAGÉE PAR TOUS**

**H**umilité, réalisme, esprit d'entrepreneur et respect sont les quatre valeurs qui ont modelé la culture de Zodiac Aerospace. Elles déterminent ses pratiques et fédèrent ses collaborateurs partout dans le monde. Le développement du Groupe repose sur les principes éthiques d'intégrité, d'honnêteté, d'équité et de protection qui guident sa stratégie, ses procédures, ses méthodes de travail et ses relations avec ses parties prenantes et qui s'imposent à tous ses collaborateurs. Énoncés dans son Code de déontologie, ces principes éthiques s'assortissent d'instructions relatives aux conflits d'intérêts, à la prévention de la corruption, à la diffusion de l'information.



risques au poste de travail pour identifier exhaustivement les situations potentiellement dangereuses et mener les actions correctives ou préventives. De plus, le reporting consolidé de données, telle la conformité réglementaire ou le suivi de l'utilisation des produits, contribue à une vision globale.

### ENCOURAGER LE PARTAGE DES BONNES PRATIQUES ET LES INITIATIVES

Les réunions des Comités sécurité français et nord-américains favorisent le partage des bonnes pratiques et sont l'occasion de présenter les directives du Groupe et d'insister sur certains aspects réglementaires spécifiques. L'objectif du Groupe est d'étendre ce type de comité à tous ses pays d'implantation.

Les sociétés françaises, informées des nouvelles exigences législatives via une veille réglementaire mensuelle, ont engagé en 2012 des plans d'actions relatifs à la prévention de la pénibilité, bien que moins de la moitié de leur effectif soit exposé à au moins un facteur de pénibilité. Décision ayant été prise de piloter cette nouvelle exigence au niveau du Groupe, un comité de travail a été

constitué pour harmoniser les actions. Les premières formations ont été réalisées sur trois sites pilotes avec de premiers résultats positifs. Cette initiative s'étendra aux entités françaises en parallèle de l'amélioration des postes de travail susceptibles de présenter un facteur de pénibilité.

### CONTINUER À PROGRESSER

Partout dans le Groupe, la priorité donnée à la sécurité et à la prévention des risques s'assortit d'importantes actions de formation et de sensibilisation.

En France par exemple, elles ont concerné près de 37 % des collaborateurs en 2012 et ont porté sur l'accueil sécurité des nouveaux embauchés (11 % de l'effectif), les formations des sauveteurs secouristes du travail (6 %), les risques spécifiques à l'établissement (15 %) : risque chimique, incendie mais aussi gestes et postures, management de la sécurité, etc. Pour la plupart, elles se déroulent en deux temps : une partie théorique pour acquérir les bases, ou les revoir, et une partie "terrain".

### EFFECTIFS PERMANENTS RÉMUNÉRÉS (AU 31 AOÛT 2012)

	2010	2011	2012
<b>AeroSafety &amp; Technology</b>	<b>4 234</b>	<b>4 579</b>	<b>4 780</b>
Dont sociétés : en France	1 755	1 812	1 857
en Europe (hors France)	195	196	185
aux États-Unis	1 449	1 494	1 313
dans le reste du monde	835	1 077	1 425
<b>Aircraft Systems</b>	<b>3 501</b>	<b>3 841</b>	<b>4 211</b>
Dont sociétés : en France	2 638	2 740	2 897
en Europe (hors France)	17	22	23
aux États-Unis	669	691	653
dans le reste du monde	177	388	638
<b>Cabin Interiors</b>	<b>9 718</b>	<b>12 653</b>	<b>15 584</b>
Dont sociétés : en France	1 063	1 102	1 220
en Europe (hors France)	701	2 096	3 272
aux États-Unis	5 179	6 007	7 155
dans le reste du monde	2 775	3 448	3 937
<b>Activités Groupe</b>			
Sociétés françaises	87	84	117
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>17 540</b>	<b>21 157</b>	<b>24 692*</b>
Dont sociétés : en France	5 543	5 738	6 091
en Europe (hors France)	913	2 314	3 480
aux États-Unis	7 297	8 192	9 121
dans le reste du monde	3 787	4 913	6 000

\* Dont 1 731 collaborateurs intégrés, suite aux acquisitions réalisées par Cabin Interiors hors de France.

ACTIONS SOCIÉTALES

# POUR L'ÉDUCATION ET L'INNOVATION

DANS SES PAYS D'IMPLANTATION, ZODIAC AEROSPACE S'ASSOCIE À DES INITIATIVES EN FAVEUR DE L'ÉDUCATION ET DE L'ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES EN DIFFICULTÉ, JEUNES NOTAMMENT.



Matthieu, Jérôme et Sarah, accompagnés de leur famille, à Time Square, New York.



Depuis plusieurs années, Zodiac Aerospace s'investit aux côtés de l'association Petits Princes qui réalise les rêves d'enfants gravement malades. En 2012, Sébastien s'est ainsi envolé à bord d'une montgolfière tandis que Matthieu, Jérôme et Sarah découvraient et arpentaient New York cinq jours durant, avant d'assister à un match de la NBA.



## DES INITIATIVES DE GROUPE

Le Groupe a aussi apporté son soutien en fournissant ses équipements à l'association ORA (pour Observer, Relever, Analyser) et à son projet de tour du monde en avion léger, "Des ailes pour la science". Celui-ci vise une finalité pédagogique, promouvoir l'intérêt pour les sciences auprès des jeunes, et scientifique, mettre bénévolement une capacité aérienne à disposition de laboratoires publics de recherche, français et luxembourgeois. Objectif : récolter des données scientifiques pour des modélisations 3D, des études d'érosion, des recherches archéologiques, le recensement de la biodiversité, etc.

En octobre 2012, pour la deuxième année consécutive, le Groupe a récompensé trois projets innovants dans le cadre du Prix Jean-Louis Gerondeau/Zodiac Aerospace, créé avec l'École Polytechnique de Paris et visant à promouvoir l'esprit d'entrepreneur et l'innovation.

## DES INITIATIVES LOCALES

Programme "Kids for Chemistry" et Fondation Give&Grow au profit de l'enfance et de l'éducation aux États-Unis, ou encore soutien à l'éducation de jeunes Birmans défavorisés et à un projet local d'accès à l'eau potable en Thaïlande : les entités du Groupe sont nombreuses à s'associer sur le terrain à des projets qui concernent surtout l'éducation et l'accompagnement des personnes en difficulté. En 2012 au Royaume-Uni, une entité de la division Interconnexion a, sous l'égide de son Directeur Ressources Humaines, structuré ses actions pour les optimiser et encourager ses collaborateurs à s'y impliquer davantage. Ceux-ci ont réuni des fonds en organisant des événements : tombolas, cafés ou thés collectifs le matin, etc. Abondés par l'entité, ces fonds sont allés à deux organisations locales choisies par les collaborateurs : la Kidz Abbey House qui vient en aide aux personnes handicapées et aux enfants défavorisés et l'établissement de soins Imperial College Cancer Fund. Un exemple parmi d'autres.



Clémentine et Adrien, à l'initiative du projet "Des ailes pour la science".



PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

# UN ENGAGEMENT DE GROUPE

DANS UNE LOGIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE, LE GROUPE ZODIAC AEROSPACE POURSUIT SA POLITIQUE VOLONTARISTE POUR LIMITER SON EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE. FORMALISÉE PAR LA CHARTE ENVIRONNEMENT ET RISQUES SIGNÉE DU PRÉSIDENT DU DIRECTOIRE, CETTE POLITIQUE MOBILISE TOUTES LES ENTITÉS DU GROUPE.

Via sa Charte Environnement et Risques de 2008, revue en 2011, le Groupe s'est engagé à réduire et valoriser ses déchets, à diminuer ses émissions de gaz à effet de serre, notamment par une baisse de ses consommations d'énergie, à consommer moins d'eau et à intégrer les exigences environnementales dans la conception et l'industrialisation de ses produits et services. Il encourage ses sites à déployer des systèmes de management environnemental répondant à la norme ISO 14001 ou à maintenir les actions de progrès pour ses sites déjà certifiés. Le suivi des actions est assuré par un reporting et par des tableaux de bord couvrant tout le périmètre du Groupe. >>>

**DATES CLÉS**

**2001**

Certification ISO 14001 des deux premiers sites en France.

**2002**

Création d'un réseau de correspondants, réalisation d'audits environnementaux en France, publication de premières données chiffrées Groupe dans le rapport annuel.

**2003**

Publication de la Charte Environnement, création de comités Environnement en France.

**2004**

Déploiement d'audits environnementaux aux États-Unis et en Tunisie.

**2005**

Certification ISO 14001 de trois premiers sites aux États-Unis et d'un premier site en Tunisie.

**2006**

Création du premier comité Environnement aux États-Unis.

**2007**

Déploiement de la démarche REACH, sensibilisation et coordination au niveau Groupe.

**2008**

Création des Awards Environnement Zodiac Aerospace remis lors du séminaire annuel du Groupe, signature de la Charte Environnement et Risques par le Président du Directoire.

**2009**

90 % des sites certifiés en France.

**2010**

Initiation de la démarche d'éco-conception.

**2011**

Publication d'une nouvelle Charte Environnement et Risques signée du Président du Directoire et des premiers objectifs chiffrés environnementaux.

**2012**

Publication des premiers standards Groupe.

**»»» UNE DÉMARCHÉ DE GROUPE, DES OUTILS PARTAGÉS**

Axe majeur de l'année 2012, le déploiement d'outils méthodologiques se poursuit, par exemple pour le suivi de la directive REACH, les bilans de gaz à effet de serre, l'instauration d'un système de management conforme à la norme ISO 14001 ou encore le lancement d'une démarche de cotation de l'impact environnemental d'un produit. Conduites sous l'égide du réseau de Responsables Environnement, ces actions s'accompagnent sur le terrain d'une forte mobilisation des équipes et d'initiatives locales pour sensibiliser tous les collaborateurs à la préservation de l'environnement. Ainsi, en France à Châteaudun, la Semaine nationale du développement durable s'est accompagnée cette année de diverses animations : ramassage des déchets sur le site, collecte de livres, téléphones portables et lunettes pour une organisation caritative, dégustation de produits bio, sensibilisation au covoiturage, plantation d'un pin parasol, etc.

**DES DÉCHETS MIEUX VALORISÉS**

Dans sa charte, le Groupe s'est engagé à réduire le volume des déchets par heure de production, à en valoriser 80 % au moins et à en recycler 40 % au moins.



↑  
Quelques animations réalisées sur le site de Châteaudun en France à l'occasion de la Semaine nationale du développement durable.



1



2



3

- 1 Poste de sérigraphie sur le site de Joué-lès-Tours.
- 2 Allées de circulation identifiées sur le site de Montréal.
- 3 Citernes de solvants double peau de 6 000 litres chacune sur le site de Caudebec-lès-Elbeuf.

Sur l'exercice 2011/2012, la quantité de déchets par heure de production diminue de 1,8 %. Certifié ISO 14001, le site de Bangplee en Thaïlande a, par exemple, réduit de plus de 10 % les déchets de sa ligne d'extrusion après en avoir modifié les processus.

Le taux global de valorisation progresse à nouveau pour s'établir dans le Groupe à 63 % (62 % en 2010/2011) et la moitié des déchets est recyclée (48 % en 2010/2011). Pour les papiers et emballages, des actions spécifiques sont aussi engagées pour parvenir à en recycler 45 % : par exemple réutilisation des cartons comme calages ou encore, à Roche-la-Molière, remplacement du conditionnement des expéditions par mousse polyuréthane, produit non recyclable et facilement inflammable, par des calages en papier kraft froissé et des ballonnets plastique gonflés. Quant aux déchets dangereux, ils diminuent également grâce à la modification des process industriels vers des procédés plus propres.

### DES SUBSTANCES CHIMIQUES SOUS SURVEILLANCE

La substitution des matières dangereuses, objet d'un plan déployé dans le Groupe depuis juin 2009, diminue l'exposition des travailleurs, limite l'empreinte environnementale des produits et améliore leurs conditions d'utilisation. En Europe, où l'importation de produits chimiques est restée inférieure à une tonne par an, préservant le statut "d'utilisateur aval" (au sens de la directive REACH) des unités de production du Groupe, tout nouveau produit chimique entrant dans la production est validé par les Responsables

Environnement/Sécurité et les mesures de substitution font l'objet d'un reporting trimestriel auprès de la Direction Générale.

Effectuée par étapes, la substitution des matières dangereuses s'accompagne d'une collaboration renforcée entre les services Environnement, les bureaux d'études et les directions techniques. Ainsi aux États-Unis, à l'unité de fabrication de sièges de Gainesville, toute substance chimique est d'abord analysée par un laboratoire de l'usine et doit être homologuée avant utilisation. Les produits de substitution, dont l'efficacité doit être au moins égale, sont eux aussi analysés, testés, puis certifiés avant homologation. >>>



## CERTIFICATIONS AUDITS CROISÉS

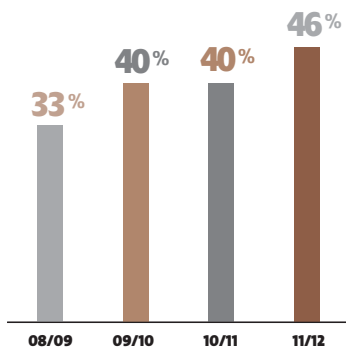
Les Responsables Environnement des sites certifiés ISO 14001 en France et en Tunisie ont renouvelé leurs audits croisés et axé les travaux des comités Environnement sur les économies d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et de nouveaux indicateurs. Une pratique qui retient l'attention des sites nord-américains du Groupe.



Station satellite recouverte de peintures hydrosolubles sur le site d'Arcachon.

» De plus, grâce au système d'identification des matières dangereuses HMIS<sup>1</sup> par étiquetage de couleurs, les salariés peuvent facilement identifier les risques des produits (santé, inflammabilité, réactivité) et les protections individuelles pour s'en prémunir. En France à Arcachon, le recours à des peintures hydrosolubles a été testé sur une station avant d'être généralisé. Il en va de même pour la suppression du chrome hexavalent dans les traitements de surface. Une démarche qui fait l'objet de plusieurs initiatives dans le Groupe et qui a conduit à la création de deux groupes de travail, l'un dédié aux contraintes extérieures et au carburant, l'autre à l'environnement intérieur de la cabine et de la soute.

SITES CERTIFIÉS ISO 14001 DANS LE MONDE (RÉPARTITION EN %)



## OBJECTIF 2012/2013

# 63%

Le Groupe encourage les sites à déployer des systèmes de management de l'environnement : 34 sites de production sont certifiés ISO 14001 (46 % des sites de production du Groupe). Ils englobent dans leur périmètre de certification les bureaux d'études et de conception de leurs produits.

## L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR UNE BAISSÉ DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Autre axe majeur de la Charte Environnement et Risques, la baisse des émissions de gaz à effet de serre passe notamment par l'objectif d'une réduction annuelle de 1% de l'énergie consommée par les bâtiments (chauffage et climatisation) et par les process de production. Certains sites, comme celui de Soliman en 2012, conduisent des audits énergétiques pour identifier les actions d'amélioration et, partout dans le monde, des initiatives sont engagées pour améliorer l'efficacité énergétique, par exemple en optimisant l'éclairage ou en renforçant l'isolation des bâtiments. Ainsi, les solutions d'isolation et de gestion de l'énergie (régulation du chauffage selon la température extérieure) adoptées à Auxerre et Caudebec en France ont réduit la consommation énergétique au m<sup>2</sup>. À Châteaudun, l'éclairage des bureaux privilégie la lumière naturelle et les ordinateurs s'éteignent automatiquement chaque soir. Aux États-Unis, à Bellingham, la baisse de la consommation résulte de l'installation de portes rapides pour une meilleure isolation et de capteurs pour réguler finement l'éclairage et l'air conditionné. Quant au site de Belmar, il étudie l'installation d'une trigénération<sup>2</sup> pour une baisse de 40 % de ses émissions de gaz à effet de serre. Les circuits de livraison directs contribuent aussi

à réduire les consommations énergétiques et les rejets de polluants. Autre projet inscrit dans une dynamique de développement durable : la construction, à Montreuil en France, pour deux divisions d'Aircraft Systems, d'un bâtiment qui vise l'obtention du label BBC<sup>3</sup>, pour sa consommation énergétique réduite de moitié par rapport à une solution classique, ainsi que la certification HQE<sup>4</sup>, pour sa conception architecturale, le recours à des équipements performants et à des sources d'énergie renouvelable, l'intégration des principes d'éco-construction et d'éco-gestion, sans oublier le confort et la qualité sanitaire. Le nouveau bâtiment de la division Cabin Interiors à Montréal s'inscrit dans la même démarche.

### EAU : CAP SUR LES ÉCONOMIES

L'heure est aussi aux économies pour la gestion de l'eau, avec des actions centrées sur la suppression de la consommation d'eau de refroidissement en circuit ouvert et la baisse des usages sanitaires. Le Groupe ne rejette en effet que de faibles quantités d'eaux industrielles et les eaux de process,

surtout liées aux activités de traitement de surface, ne représentent que 5 % de sa consommation. Une fois traitées, leur conformité avec les seuils réglementaires est vérifiée avant rejet et leurs effluents pollués sont traités par les filières agréées ou les stations de détoxification des sites. L'unité Sièges de Chihuahua au Mexique illustre les actions de progrès engagées dans le Groupe. Elle a opté pour un système de traitement tertiaire qui lui permet de réutiliser 80 % de ses eaux de process chimiques, contribuant à une baisse de 45 % de la consommation globale de l'usine. De plus, elle a retenu, pour la production d'eau déminéralisée, un procédé d'osmose inverse qui a divisé par trois les traitements par résines, grands consommateurs d'eau, et emploie, dans sa station de traitement d'eau, un nouveau coagulant qui réduit le recours aux produits chimiques. >>>

<sup>1</sup> Hazardous Materials Identification System.

<sup>2</sup> Production combinée de chaleur, de froid et d'électricité.

<sup>3</sup> Bâtiment basse consommation.

<sup>4</sup> Haute qualité environnementale.

### MESURE DE LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DU GROUPE

- **Accident avec impact environnemental** : aucun répertorié.
- **Pollution graduelle des sols** : aucune répertoriée.
- **Pollution graduelle du milieu naturel** : aucune répertoriée.
- **Pollution chronique active des sols** : aucune répertoriée.
- **Aucun site soumis à enregistrement ICPE** après étude des nouvelles rubriques, au 31 août 2012.
- **4 sites soumis au contrôle périodique** selon la réglementation ICPE au 31 août 2012.
- **5 sites soumis à autorisation** selon la réglementation ICPE au 31 août 2012.
- **Aucun site soumis aux échanges des quotas de gaz** au 31 août 2012.



## PRÉVENTION

### LA GESTION DU RISQUE INDUSTRIEL : UNE POLITIQUE INSCRITE DANS LA DURÉE

La politique de gestion du risque industriel contribue à la pérennité du Groupe qui a établi, en 2008, une grille de risques par site pour renforcer les mesures de prévention et de protection et prioriser ses actions sur certains sites. Cette démarche, qui s'appuie sur les rapports de visite des ingénieurs, salariés de l'assureur, spécialisés dans la gestion de ces risques, contribue à l'amélioration de la protection des sites contre l'incendie et les catastrophes naturelles et au déploiement d'un plan de continuité d'activités sur tous les sites sensibles. La mise à jour de la grille durant l'exercice a conduit à réviser la liste des sites nécessitant une amélioration de leur protection ou le déploiement d'un plan de continuité d'activités. De plus, la Charte Environnement et Risques définit plusieurs axes d'action prioritaires. Pour les produits chimiques ou les substances préoccupantes, l'accent est mis sur la poursuite de l'intégration des exigences du règlement REACH, le développement des programmes de substitution et la prévention des pollutions accidentelles.



De gauche à droite :  
 Michel Leloup,  
 Responsable  
 Chaufferie et Fluides  
 Magalie Pauly,  
 Responsable  
 Hygiène et Sécurité  
 Christophe Moisy,  
 Responsable  
 Maintenance  
 et Travaux Neufs  
 Jean-Marie Hervieux,  
 Responsable  
 Travaux Électriques



## DES COV\* CAPTÉS À LA SOURCE PUIS INCINÉRÉS

Dans ses activités, Zodiac Aerospace utilise des solvants pouvant générer des rejets atmosphériques de COV\*. Canalisés, traités si nécessaire (filtres, laveurs, etc.) et régulièrement contrôlés, ces rejets sont conformes aux permis délivrés par les autorités. Toutefois, les sites ont engagé des démarches pour réduire ces émissions : remplacement des solvants par des lessives, limitation des émissions diffuses, substitution par des solvants moins volatils ou des process à base aqueuse, etc. En France, l'usine de Caudebec a choisi d'investir dans un oxydateur thermique. Indispensable à la fabrication des réservoirs souples et dégivreurs, cœur d'activité de l'usine, la production de textiles enduits avec une colle composée de caoutchouc et de solvants générait d'importantes émissions de COV. Dès 2005, l'usine a engagé un plan de gestion des solvants puis, après examen en 2008 des meilleures techniques disponibles pour en réduire l'utilisation, a lancé en 2009 une étude pour s'équiper d'un oxydateur

thermique. Son principe : capter les solvants à la source, sur les métiers à enduire, et les incinérer à 800 °C. Christophe Moisy a géré le projet d'implantation et le chantier qui a nécessité quatre mois de travaux de génie civil tandis que Jean-Marie Hervieux pilotait le raccordement électrique de l'installation. De son côté, Magalie Pauly a pris en charge toutes les questions relatives à l'environnement et Michel Leloup assure le pilotage et l'entretien de l'oxydateur. Résultats : les COV émis par les métiers à enduire, soit un tiers des COV rejetés par l'usine tout entière, sont captés et décomposés à 99 %. Une efficacité attestée par les mesures faites chaque année par un organisme agréé. Autre point positif : la DREAL\*\* a sollicité l'usine pour présenter l'installation et ses performances à d'autres industriels.

\* Composés organiques volatils.

\*\* Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement.



**»»» PROGRESSER ENSEMBLE**

Le respect des critères de développement durable guide également la politique d'achats du Groupe Zodiac Aerospace. Réglementation REACH, norme ISO 14001, etc.: l'engagement et la performance environnementale des fournisseurs sont intégrés aux contrats et vérifiés au besoin par des audits.

Via sa participation à plusieurs commissions et instances de travail, le Groupe favorise aussi les échanges et le partage des retours d'expérience avec l'extérieur. Autant d'occasions de dialoguer avec ses homologues confrontés à des problématiques environnementales similaires et de formuler son avis sur les futures réglementations.

Membre de la commission Environnement du GIFAS<sup>5</sup>, Zodiac Aerospace participe à plusieurs de ses groupes de travail : REACH, émissions de gaz à effet de serre et, depuis janvier 2012, éco-conception. Il a également rejoint en 2012 le groupe de l'AFEP<sup>6</sup> sur l'environnement et l'énergie et continue de contribuer à l'IAEG<sup>7</sup>, Groupe environnemental aérospatial international, qui aide les sociétés du secteur à intégrer des exigences environnementales de plus en plus complexes et contraignantes et à développer une approche commune.



ENVIRONNEMENT

**ÉCO-CONCEPTION : VERS UN STANDARD GROUPE**

**F**abrication, transport, utilisation, recyclage : dès leur conception, le Groupe intègre l'impact environnemental de ses produits tout au long de leur cycle de vie. Plusieurs unités recourent à des outils d'analyse, tel Eco-Design, pour élaborer des solutions intégrant les principaux paramètres environnementaux : optimisation des consommations de matières premières, d'eau et d'énergie, emploi réduit de substances nocives, recyclabilité et démantèlement des produits et équipements. Un groupe de travail multidisciplinaire a été créé pour déployer un standard Groupe et, dans plusieurs divisions, un module de sensibilisation figure aussi au programme des formations aux métiers de la conception et du développement.

<sup>5</sup> Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales.

<sup>6</sup> Association française des entreprises privées.

<sup>7</sup> International Aerospace Environmental Group.

DONNÉES CONSOLIDÉES : EUROPE (33 SITES), AMÉRIQUE DU NORD (27 SITES), AMÉRIQUE DU SUD/AFRIQUE/MOYEN-ORIENT/ASIE (7 SITES)

**DES DÉCHETS MIEUX VALORISÉS**

(% des déchets valorisés par zone géographique)

	2010/2011	2011/2012
Europe	72 %	75 %
Amérique du Nord	47 %	51 %
Autres pays	65 %	67 %

**DES PROGRÈS DANS LE RECYCLAGE MATIÈRE DES DÉCHETS**

(% des déchets recyclés par zone géographique)

	2010/2011	2011/2012
Europe	50 %	46 %
Amérique du Nord	38 %	45 %
Autres pays	49 %	57 %

**ÉNERGIE : RELEVER LE DÉFI DE L'EFFICACITÉ**

(Suivi et répartition des consommations en milliers de kWh – Environ 95 % des unités de production du Groupe)

	2010/2011	2011/2012
<b>TOTAL</b>	<b>241 276</b>	<b>260 149</b>
Électricité	156 996	164 685
Gaz	81 730	92 037
Fuel	2 550	3 427



# DES PROGRÈS **CONTINUS**

LES PERFORMANCES FINANCIÈRES DU GROUPE ILLUSTRENT  
LA SOLIDITÉ DE SON MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT.



# L'ÉQUIPE DE DIRECTION

FIDÈLES AUX VALEURS FONDAMENTALES DU GROUPE, SES DIRIGEANTS PRIVILÉGIENT LES PROCESSUS DÉCISIONNELS COURTS ET LA PROXIMITÉ AVEC LEURS ÉQUIPES AU PROFIT DE LA RÉACTIVITÉ, DE LA PERFORMANCE, DE L'OUVERTURE INTERNATIONALE ET DE LA TRANSPARENCE.

## LE DIRECTOIRE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF

Le Directoire et le Comité exécutif définissent et examinent tous les deux mois les orientations majeures du Groupe et ses projets en matière de portefeuille d'activités, d'investissements et de fusions-acquisitions. Ils suivent les objectifs et les performances opérationnelles de chacune des branches du Groupe.

### LE COMITÉ EXÉCUTIF

Présidé par Olivier Zarrouati, le Comité exécutif réunit les dix principaux responsables fonctionnels et opérationnels du Groupe.

**OLIVIER ZARROUATI\*** <sup>(1)</sup>  
Président du Directoire

**MAURICE PINAULT\*** <sup>(2)</sup>  
Membre du Directoire, Directeur Général Délégué au Développement

**JEAN-JACQUES JÉGOU** <sup>(3)</sup>  
Directeur Administratif et Financier

**YANNICK ASSOUD** <sup>(4)</sup>  
Directeur Général – Zodiac Aircraft Systems

**CHRISTOPHE BERNARDINI** <sup>(5)</sup>  
Directeur Général – Zodiac Services

**JEAN-MICHEL CONDAMIN** <sup>(6)</sup>  
Directeur Général – Zodiac Galleys & Equipment

**GILLES DEBRAY** <sup>(7)</sup>  
Directeur Général – Zodiac AeroSafety

**CHRISTIAN NOVELLA** <sup>(8)</sup>  
Directeur Général – Zodiac Seats

**STEPHEN ZIMMERMAN** <sup>(9)</sup>  
Directeur Général – Zodiac Cabin & Structures

**ADRI RUITER** <sup>(10)</sup>  
Vice-Président Exécutif, Délégué auprès des compagnies aériennes

**PIERRE-ANTONY VASTRA** <sup>(11)</sup>  
Directeur de la Communication et des Relations Investisseurs

Le fonctionnement du Comité exécutif, du Conseil de Surveillance et de ses trois Comités est détaillé dans la partie "Gouvernance" du rapport annuel, en pages 6 et 7.

\* Membre du Directoire.





1



2



4



5



7



8



10



11

## CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le Conseil de Surveillance veille au bon fonctionnement du Groupe et rend compte aux actionnaires. Il nomme le Président et les membres du Directoire et exerce le contrôle de la gestion et de la direction du Groupe.

Suivant les recommandations dévolues au gouvernement d'entreprise, il s'est doté dès 1995, sur proposition de son Président, de trois comités spécialisés : le Comité des Comptes, le Comité de Rémunération et le Comité de Sélection.



12

**DIDIER DOMANGE** <sup>(12)</sup>  
Président du Conseil de Surveillance

**LOUIS DESANGES**  
Vice-Président

**MARC ASSA\***

**ÉLISABETH DOMANGE**

**VINCENT GERONDEAU\***

**LAURE HAUSEUX\***

**GILBERTE LOMBARD\***

**EDMOND MARCHEGAY\***

**ROBERT MARÉCHAL**

**MARC SCHELCHER**

**SOCIÉTÉ FONCIÈRE, FINANCIÈRE  
ET DE PARTICIPATIONS (FFP)**  
représentée par Robert Peugeot

\* Qualifié, par le Comité de Sélection du 25 septembre 2012, de membre indépendant selon les critères du code AFEP/MEDEF.

**3,44** MILLIARDS D'EUROS

DE CHIFFRE D'AFFAIRES

**487,6** MILLIONS D'EUROS

DE RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT\*

**318,3** MILLIONS D'EUROS

DE RÉSULTAT NET PUBLIÉ

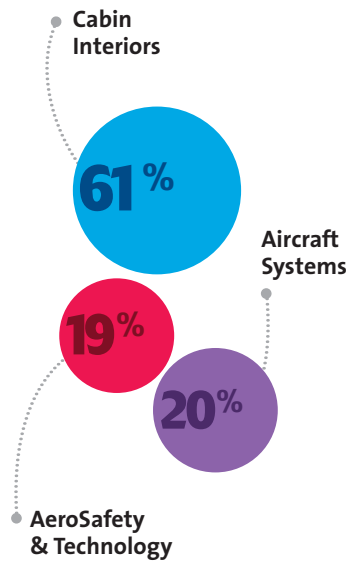
**14,2%**

DE MARGE OPÉRATIONNELLE\*

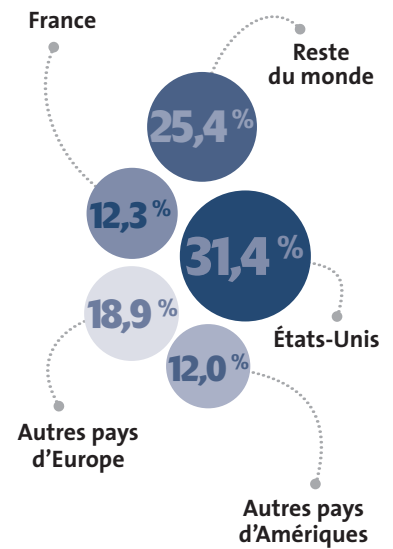
**6,15 €**

DE BÉNÉFICE NET PAR ACTION PUBLIÉ\*

RÉPARTITION DU C.A. CONSOLIDÉ PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ (EN POURCENTAGE)



RÉPARTITION DU C.A. CONSOLIDÉ PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE (EN POURCENTAGE)

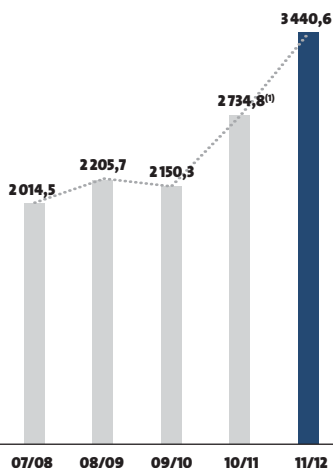


\* Hors impact IFRS 3.

# TRÈS BONNES PERFORMANCES À NOUVEAU

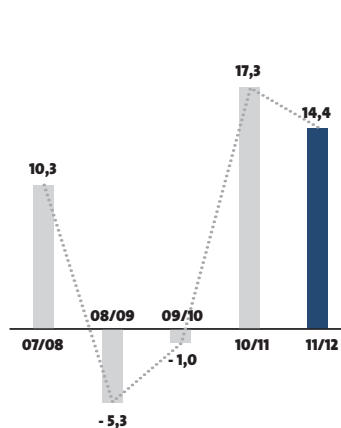
PORTÉS PAR LA CROISSANCE INTERNE DU GROUPE ET PAR SES ACQUISITIONS DE HEATH TECNA ET DE CONTOUR AEROSPACE, LE CHIFFRE D'AFFAIRES ET LE RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT DE ZODIAC AEROSPACE AUGMENTENT DE PLUS DE 25 % CHACUN. DANS LE MÊME TEMPS, LE GROUPE A POURSUIVI SES INVESTISSEMENTS POUR DÉVELOPPER DE NOUVEAUX PRODUITS ET GAGNER DE NOUVEAUX MARCHÉS.

ÉVOLUTION DU C.A. CONSOLIDÉ (EN MILLIONS D'EUROS)

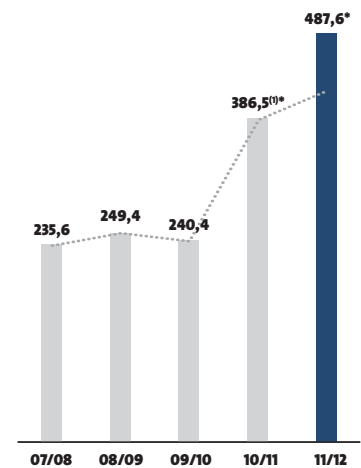


<sup>(1)</sup> Après reclassement des activités en cours de cession (Driessen Services).

Taux de croissance organique du C.A. consolidé (en pourcentage)



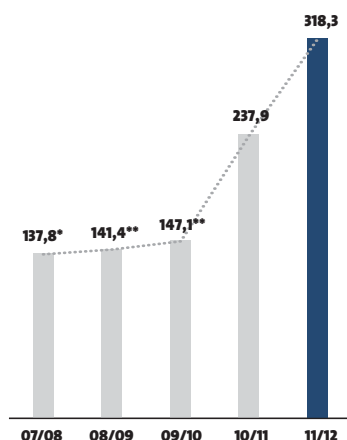
ÉVOLUTION DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT (EN MILLIONS D'EUROS)



\* Hors impact IFRS 3.

<sup>(1)</sup> Après reclassement des activités en cours de cession (Driessen Services).

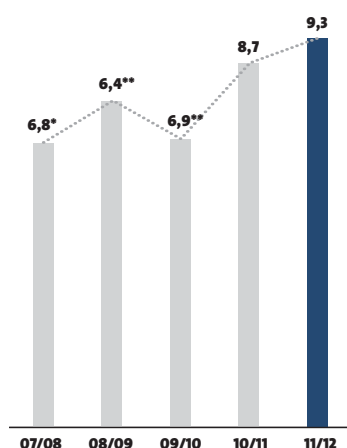
### ÉVOLUTION DU RÉSULTAT NET (EN MILLIONS D'EUROS)



\* Hors plus-value de cession des activités Marine (373,6 M€).

\*\* Hors impact Marine.

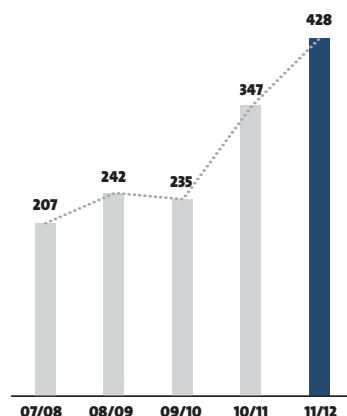
### ÉVOLUTION DE LA MARGE NETTE (EN POURCENTAGE)



\* Hors plus-value de cession des activités Marine.

\*\* Hors impact Marine.

### ÉVOLUTION DE LA MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT (EN MILLIONS D'EUROS)



**« Un modèle robuste,  
alliant croissance et équilibre  
dans la durée. »**

**JEAN-JACQUES JÉGOU,**  
Directeur Administratif  
et Financier

Avec, sur les deux derniers exercices (2010/2011 et 2011/2012), une hausse de son résultat opérationnel courant supérieure à 80 %, une croissance organique voisine de 60 % et un résultat net plus que doublé, Zodiac Aerospace dépasse tous ses objectifs.

Assorties d'une bonne maîtrise des charges financières, ramenées de 1,2 % à 0,9 % de notre chiffre d'affaires, ces excellentes performances opérationnelles nous ont donné les moyens de poursuivre avec succès notre stratégie de croissance externe, en particulier d'investir près de 510 millions d'euros dans l'acquisition des sociétés Sell (octobre 2010), Heath Tecna (septembre 2011) et Contour Aerospace (février 2012), tout en accentuant nos investissements d'exploitation (265 millions d'euros sur les deux exercices).

Ces éléments, auxquels s'ajoute une gestion attentive de notre besoin de fonds de roulement, nous ont permis de ramener le ratio dettes financières nettes/Ebitda de 1,7 fin août 2010 à 1,45 fin août 2012.

Ils confirment, à mes yeux, la solidité de notre modèle de croissance et de notre bilan et nous mettent en mesure d'envisager sereinement la poursuite de notre développement.

# TENDANCE POSITIVE MAINTENUE

**BÉNÉFICE NET  
PAR ACTION PUBLIÉ  
HORS IFRS 3**

**6,15**  
euros

**DIVIDENDE NET  
PAR ACTION PROPOSÉ  
À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE  
DES ACTIONNAIRES**

**1,40**  
euro

**COURS DE L'ACTION  
AU 31 AOÛT 2012**

**75,82**  
euros

## UNE PERFORMANCE BOURSÈRE SATISFAISANTE

Durant l'exercice 2011/2012, l'action Zodiac Aerospace est restée sur une tendance positive, affichant, comme au cours de l'exercice précédent, une surperformance par rapport à l'indice SBF 120. En absolu, la performance du titre a aussi été satisfaisante : dans un marché favorable aux titres du secteur aéronautique civil, l'action Zodiac Aerospace a ainsi atteint un plus haut historique en clôture à 84,83 €. Cette surperformance du titre est la principale explication de l'entrée de Zodiac Aerospace dans l'indice CAC Next 20, qui regroupe les 20 valeurs dont l'importance suit celle des 40 valeurs composant l'indice phare de la Bourse de Paris.

## RÉACTIVITÉ DANS L'INFORMATION

Afin d'améliorer sa communication financière auprès des actionnaires, Zodiac Aerospace a remanié son site Internet [www.zodiacaerospace.com](http://www.zodiacaerospace.com). Disponible en français et en anglais, ce nouveau site est compatible avec une navigation sur tout type de supports : ordinateurs, tablettes, smartphones.

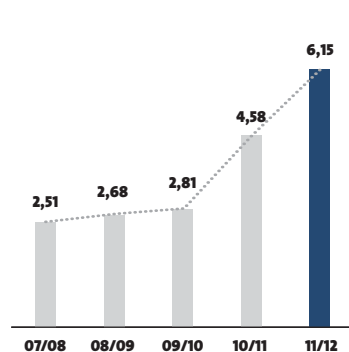
La navigation du site a été simplifiée. Désormais, il est plus facile de trouver immédiatement l'ensemble des documents et informations relatifs à une publication ou à une assemblée générale des actionnaires. En outre, pour les publications de résultats, le site Internet permet d'accéder aux supports de présentation ainsi qu'à la diffusion en "webcast audio". Les actionnaires continueront à trouver sur ce site Internet le cours de Bourse et son historique, les différentes publications du Groupe ainsi que des informations sur Zodiac Aerospace, sa stratégie, son positionnement, ses actions dans le domaine du développement durable.

Zodiac Aerospace a mis en place une adresse courriel spécifique pour les actionnaires : [actionnaires@zodiacaerospace.com](mailto:actionnaires@zodiacaerospace.com).

## CAPITAL SOCIAL

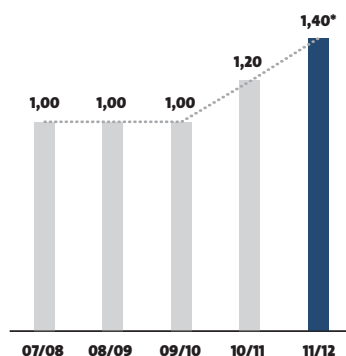
Au 31 août 2012, le capital de Zodiac Aerospace s'élève à 11 425 145,60 € répartis en 57 125 728 actions.

**ÉVOLUTION DU BÉNÉFICE NET  
PAR ACTION\* (EN EUROS)**



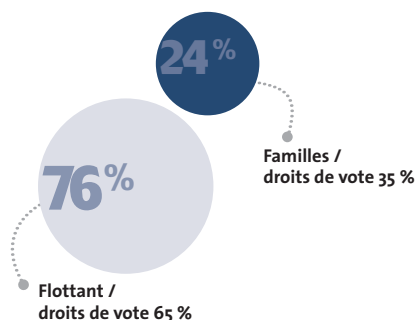
\* Hors impact Marine et IFRS 3.

**ÉVOLUTION DU DIVIDENDE NET  
PAR ACTION  
(EN MILLIONS D'EUROS)**



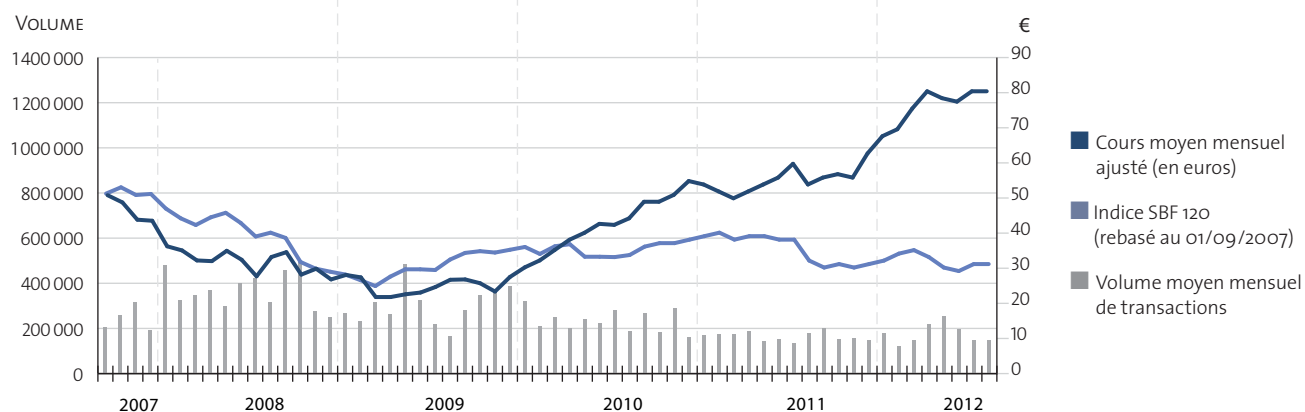
\* Proposé au vote des actionnaires lors de l'Assemblée Générale du 9 janvier 2013.

**RÉPARTITION DU CAPITAL  
AU 31 AOÛT 2012  
(EN POURCENTAGE)**





## ÉVOLUTION DE L'ACTION ZODIAC AEROSPACE 2007-2012



Cotée sur le Marché Euronext Paris, l'action Zodiac Aerospace est entrée, le 7 septembre 2012, dans la composition du CAC NEXT 20, qui regroupe les 20 sociétés dont l'importance en termes de capitalisation flottante suit celles des sociétés du CAC 40. En outre, l'action Zodiac Aerospace entre dans la composition de plusieurs indices boursiers multisectoriels : CAC Aerospace & Defense, CAC Industrials, CAC Mid&Small 190, CAC Mid 100, CAC IT, CAC IT 20, NEXT 150, Dow Jones

Euro Stoxx, Dow Jones Euro Stoxx Industrial, Dow Jones Global Industrials, Dow Jones Stoxx 600, Euronext Next 150, SBF 250, SBF 120, SBF 80. L'action Zodiac Aerospace est éligible au Service de règlement différé (SRD). Dans la classification ICB, elle fait partie du secteur 2700 – Biens et Services industriels, et du segment 2710 – Aéronautique et Défense.

- Code Euronext / ISIN : FR0000125684
- Code Memo : ZC

### CONTACTS

Via le site web  
[www.zodiacaerospace.com](http://www.zodiacaerospace.com)

Par courrier  
 Zodiac Aerospace  
 Service Actionnaires  
 61, rue Pierre Curie  
 CS 20001  
 78373 Plaisir Cedex

Par mail  
[actionnaires@zodiacaerospace.com](mailto:actionnaires@zodiacaerospace.com)

## STATISTIQUES BOURSIÈRES

	Exercice 2007/08	Exercice 2008/09	Exercice 2009/10	Exercice 2010/11	Exercice 2011/12
<b>Cours extrêmes (cours de clôture) en euros</b>					
Plus haut	53,47	36,67	47,89	62,39	<b>84,83</b>
Plus bas	25,15	18,85	22,41	44,95	<b>52,7</b>
Cours au 31 août	34,30	26,46	47,43	56,08	<b>75,82</b>
Nombre d'actions au 31 août	55 667 704	55 708 078	56 174 207	56 744 439	<b>57 125 728</b>
Capitalisation boursière en k€ au 31 août	1 909 402	1 474 036	2 664 343	3 182 228	<b>4 331 273</b>
<b>Volume moyen de transactions par séance</b>					
Titres	325 065	310 140	270 555	180 893	<b>164 332</b>
Capitaux en k€	11 694,00	8 118,14	8 807,44	9 446,91	<b>11 717,27</b>

(Source : NYSE-Euronext Paris)

Les informations détaillées sur le capital, la dilution potentielle et les plans de stock-options figurent dans la partie "Information aux actionnaires" du rapport annuel, en pages 16 et 17.

# COMPTES CONSOLIDÉS

L'INTÉGRALITÉ DES COMPTES EST DISPONIBLE DANS LA PARTIE  
"ÉTATS FINANCIERS" DU RAPPORT ANNUEL ZODIAC AEROSPACE 2011-2012.

## BILAN CONSOLIDÉ

### ACTIF

<i>(en milliers d'euros)</i>	<b>Montant au 31/08/12</b>	<b>Montant au 31/08/11</b>
Écarts d'acquisition	1 502 792	1 166 398
Immobilisations incorporelles	513 654	322 017
Immobilisations corporelles	314 223	256 272
Participations dans les entreprises associées	536	480
Prêts	387	355
Autres actifs financiers non courants	14 911	10 872
Actifs d'impôt différé	463	469
<b>Total actifs non courants</b>	<b>2 346 966</b>	<b>1 756 863</b>
Stocks	783 113	601 458
Actifs d'impôt exigible	33 523	30 113
Clients	655 631	490 351
Fournisseurs et personnel débiteurs	10 529	8 271
Autres actifs courants	17 857	11 542
Autres actifs financiers :		
– prêts et autres actifs financiers courants	3 340	227
Trésorerie et équivalents de trésorerie	161 802	224 726
<b>Total actifs courants</b>	<b>1 665 795</b>	<b>1 366 688</b>
<b>Actifs détenus en vue de la vente<sup>(1)</sup></b>	<b>1 488</b>	<b>18 721</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>4 014 249</b>	<b>3 142 272</b>

(1) Au 31 août 2011, inclut 12 003 k€ au titre des immeubles détenus en vue de la vente et 6 718 k€ au titre d'une activité réparation de Driessen en cours de cession.

Au 31 août 2012, les 1 488 k€ sont relatifs aux immeubles détenus en vue de la vente.

## PASSIF

(en milliers d'euros)

	Montant au 31/08/12	Montant au 31/08/11
Capital	11 425	11 349
Prime d'émission	113 929	99 031
Réserves consolidées et résultat	1 654 462	1 478 098
Écarts de conversion	51 276	(141 980)
Réévaluation des instruments financiers et autres instruments à la juste valeur	(4 562)	(2 028)
Résultat	318 881	238 256
Actions propres	(89 253)	(91 514)
<b>Capitaux propres - Part du Groupe</b>	<b>2 056 158</b>	<b>1 591 212</b>
Intérêts minoritaires :		
- dans les capitaux propres	1 281	915
- écarts de conversion	(81)	(143)
- dans le résultat consolidé	(550)	(386)
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>650</b>	<b>386</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>2 056 808</b>	<b>1 591 598</b>
Provisions non courantes	56 266	53 859
Dettes financières non courantes	715 891	662 667
Autres passifs financiers non courants	228	-
Passifs d'impôt différé	142 159	107 648
<b>Total passifs non courants</b>	<b>914 544</b>	<b>824 174</b>
Provisions courantes	67 101	57 448
Dettes financières courantes	277 460	147 416
Autres passifs financiers courants	4 823	-
Fournisseurs	338 449	259 678
Personnel et organismes sociaux	161 534	141 711
Dettes d'impôt exigible	34 241	27 837
Autres passifs courants	159 289	90 618
<b>Total passifs courants</b>	<b>1 042 897</b>	<b>724 708</b>
<b>Passifs détenus en vue de la vente<sup>(1)</sup></b>		<b>1 792</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>4 014 249</b>	<b>3 142 272</b>

(1) Au 31 août 2011, le montant concernait une activité réparation de Driessen en cours de cession.

## COMPTES DE RÉSULTAT CONSOLIDÉS

<i>(en milliers d'euros)</i>	<b>Montant au 31/08/12</b>	<b>Montant au 31/08/11</b>
Chiffre d'affaires	3 440 637	2 734 832
Autres produits de l'activité	9 858	11 465
Achats consommés	1 389 948	1 068 870
Charges de personnel	1 007 910	838 548
Charges externes	499 599	403 774
Impôts et taxes	26 081	19 769
Dotation aux amortissements	70 095	61 555
Dotation aux provisions	13 406	14 304
Variation des stocks de produits en cours et de produits finis	43 684	45 496
Autres produits et charges courants	(711)	(182)
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>486 429</b>	<b>384 791</b>
Éléments opérationnels non courants	(11 468)	(17 168)
Résultat opérationnel	474 961	367 623
Produits/(charges) de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	(2 289)	(770)
Coût de l'endettement financier brut	(28 368)	(31 621)
Coût de l'endettement financier net	(30 657)	(32 391)
Autres produits et charges financiers	(2 512)	(1 994)
Charge d'impôt	134 398	95 928
<b>RÉSULTAT NET des activités poursuivies</b>	<b>307 394</b>	<b>237 310</b>
<b>RÉSULTAT NET des activités en cours de cession et résultat des cessions des actifs détenus en vue de la vente</b>	<b>10 937</b>	<b>560</b>
<b>RÉSULTAT NET</b>	<b>318 331</b>	<b>237 870</b>
Part des minoritaires	(550)	(386)
Part du Groupe	318 881	238 256
<b>Résultat net par action (part du Groupe)</b>	<b>5,89 €</b>	<b>4,45 €</b>
<b>Résultat net dilué par action (part du Groupe)</b>	<b>5,82 €</b>	<b>4,42 €</b>

# ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE CONSOLIDÉ<sup>(1)</sup>

(en milliers d'euros)

	Montant au 31/08/12	Montant au 31/08/11
<b>Opérations d'exploitation :</b>		
Résultat net	318 331	237 310
Amortissements et provisions	85 942	81 474
Plus-values de cession <sup>(2)</sup>	(12 767)	271
Impôts différés	30 639	24 887
Stock-options	6 105	2 419
Autres	(701)	-
<b>Capacité d'autofinancement</b>	<b>427 549</b>	<b>346 361</b>
Variation des stocks, net	(101 991)	(82 835)
Variation des créances, net	(95 630)	(29 202)
Variation des dettes, net	70 278	91 886
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés à l'exploitation des activités poursuivies</b>	<b>300 206</b>	<b>326 210</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés à l'exploitation des activités en cours de cession</b>	<b>-</b>	<b>86</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés à l'exploitation des activités poursuivies et en cours de cession</b>	<b>300 206</b>	<b>326 296</b>
<b>Opérations d'investissements :</b>		
Acquisition d'immobilisations :		
- immobilisations incorporelles	(71 621)	(50 483)
- immobilisations corporelles	(82 650)	(61 315)
- autres	(3 556)	(1 039)
Produits de cession des actifs immobilisés	890	4 257
Variation des créances et dettes sur immobilisations	1 217	(368)
Acquisition/cession d'entités nette de la trésorerie acquise <sup>(3)</sup>	(404 992)	(210 421)
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés aux investissements des activités poursuivies</b>	<b>(560 712)</b>	<b>(319 369)</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés aux investissements des activités en cours de cession</b>	<b>-</b>	<b>(97)</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés aux investissements des actifs détenus en vue de la vente<sup>(4)</sup></b>	<b>27 418</b>	<b>-</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés aux investissements des activités poursuivies et en cours de cession</b>	<b>(533 294)</b>	<b>(319 466)</b>
<b>Opérations de financement :</b>		
Variation des dettes financières	182 158	133 974
Variation des instruments financiers	-	(3 751)
Augmentation des capitaux propres	14 974	15 069
Actions propres	2 261	(1 599)
Dividendes ordinaires versés société Mère	(64 751)	(53 393)
Dividendes versés aux minoritaires	-	-
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés au financement des activités poursuivies</b>	<b>134 642</b>	<b>90 300</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés au financement des activités en cours de cession</b>	<b>-</b>	<b>(28)</b>
<b>FLUX DE TRÉSORERIE liés au financement des activités poursuivies et en cours de cession</b>	<b>134 642</b>	<b>90 272</b>
Écarts de conversion sur la trésorerie à l'ouverture	35 257	(30 442)
<b>VARIATION DE LA TRÉSORERIE</b>	<b>(63 189)</b>	<b>66 699</b>
<b>TRÉSORERIE À L'OUVERTURE</b>	<b>212 084</b>	<b>145 385</b>
<b>TRÉSORERIE À LA CLÔTURE</b>	<b>148 895</b>	<b>212 084</b>

(1) Le Groupe n'a pas comptabilisé de transactions entre actionnaires sur la période.

(2) Au 31 août 2012, inclut la plus-value de cession du bâtiment d'Issy-les-Moulineaux et d'une activité réparation de Driessen.

(3) Au 31 août 2012, concerne principalement les acquisitions de Heath Tecna et de Contour Aerospace.

(4) Au 31 août 2012, inclut le prix de cession, net d'impôt, du bâtiment d'Issy-les-Moulineaux et d'une activité réparation de Driessen. Ces actifs étaient présentés en actifs détenus en vue de la vente au 31 août 2011.

# ÉVOLUTION DES PRINCIPAUX INDICATEURS ENVIRONNEMENT

## EUROPE

	2010/2011 <i>(33 sites, soit 95 % des sites de production)</i>	2011/2012 <i>(33 sites, soit 95 % des sites de production)</i>
<b>ÉNERGIE</b> (milliers de kWh)		
Électricité	42 009	52 834
Gaz	46 340	56 373
Fuel	2 550	3 427
<b>TOTAL</b>	<b>90 899</b>	<b>112 634</b>
<b>EAU</b> (milliers de m <sup>3</sup> )		
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>101</b>
<b>DÉCHETS</b> (tonnes)		
Mis en décharge	1 376	1 271
Recyclage matière	2 286	2 493
Autre traitement avec valorisation	938	1 317
<b>TOTAL</b>	<b>4 600</b>	<b>5 081</b>
% Valorisé	72 %	75 %

## AMÉRIQUE DU NORD

	2010/2011 <i>(27 sites soit 97 % des sites de production)</i>	2011/2012 <i>(27 sites soit 97 % des sites de production)</i>
<b>ÉNERGIE</b> (milliers de kWh)		
Électricité	78 857	84 401
Gaz	33 590	34 111
Fuel	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>112 447</b>	<b>118 512</b>
<b>EAU</b> (milliers de m <sup>3</sup> )		
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>273</b>
<b>DÉCHETS</b> (tonnes)		
Mis en décharge	3 419	3 554
Recyclage matière	2 474	3 257
Autre traitement avec valorisation	558	443
<b>TOTAL</b>	<b>6 451</b>	<b>7 254</b>
% Valorisé	47 %	51 %

## AMÉRIQUE DU SUD/AFRIQUE/ MOYEN-ORIENT/ASIE

	2010/2011 <i>(7 sites soit 70 % des sites de production)</i>	2011/2012 <i>(7 sites soit 70 % des sites de production)</i>
<b>ÉNERGIE</b> (milliers de kWh)		
Électricité	27 297	27 450
Gaz	1 800	1 553
Fuel	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>29 097</b>	<b>29 003</b>
<b>EAU</b> (milliers de m <sup>3</sup> )		
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>20</b>
<b>DÉCHETS</b> (tonnes)		
Mis en décharge	1 155	1 176
Recyclage matière	1 614	2 052
Autre traitement avec valorisation	531	358
<b>TOTAL</b>	<b>3 300</b>	<b>3 586</b>
% Valorisé	65 %	67 %



