



# CARNET DE VOYAGE

RAPPORT ANNUEL  
2014-2015



# SOMMAIRE

01 Profil

02 Le Groupe en bref

## 06 NOTRE STRATÉGIE

08 Message du Président

10 Gouvernance

12 Marché

14 Développement

16 Services

18 Innovation

20 Performance opérationnelle

## 26 RSE

28 Responsabilité d'Entreprise

30 Santé-sécurité, gestion  
des risques industriels

32 Ressources Humaines

34 Environnement

## 38 NOS ACTIVITÉS

40 Zodiac Aircraft Systems

48 Zodiac AeroSafety

56 Zodiac Seats

62 Zodiac Cabin & Structures

68 Zodiac Galleys & Equipment

## 74 CARNET DE BORD

76 Résultats financiers

80 Indicateurs boursiers

82 Comptes consolidés

86 Indicateurs extra-financiers

# PROFIL



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.

Il développe et réalise les solutions les plus avancées pour améliorer le confort et la vie à bord des aéronefs ainsi que les systèmes de haute technologie qui accroissent la performance des aéronefs et la sécurité des vols.

Proche de ses clients, compagnies aériennes et constructeurs aéronautiques, Zodiac Aerospace les accompagne partout dans le monde *via* une offre complète qui vise à répondre aux enjeux complexes de l'aéronautique.

# LE GROUPE EN BREF

---

## DEUX ACTIVITÉS

### **SYSTEMS : SYSTÈMES EMBARQUÉS, SÉCURITÉ EN VOL ET AU SOL**

- Aircraft Systems : équipements et systèmes de haute technologie assurant les fonctions essentielles des aéronefs.
- AeroSafety : systèmes complets pour une sécurité accrue.

### **AIRCRAFT INTERIORS : CONFORT ET VIE À BORD**

- Cabin & Structures : conception globale et réalisation de l'aménagement de cabines.
  - Galleys & Equipment : solutions d'équipements pour le service à bord et le confort des passagers.
  - Seats : une offre de sièges complète et innovante.
- 

---

## CINQ PRINCIPES DE DÉVELOPPEMENT

**NOUS DIVERSIFIER** dans les métiers à fort contenu technologique, par croissance interne et externe, pour une offre élargie et cohérente.

**PRIVILÉGIER LES MARCHÉS DE NICHE** pour conforter ou acquérir rapidement une position de leader.

**ACCOMPAGNER NOS CLIENTS** durablement en déployant une activité après-vente significative.

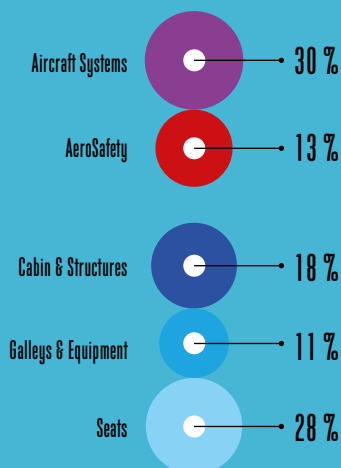
**ASSURER** une croissance régulière du bénéfice par action.

**ALIGNER NOS OPÉRATIONS SUR  
LES PRINCIPES DU PACTE MONDIAL** des Nations unies.

---

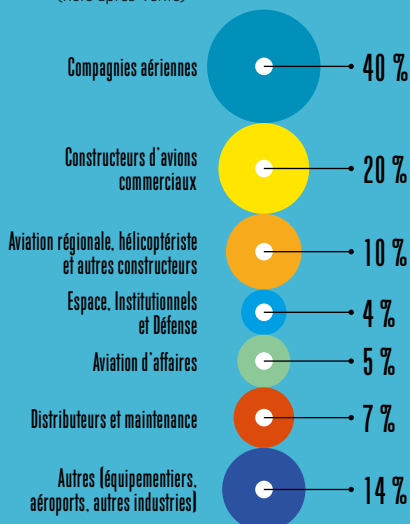
### RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

(par branche d'activité)



### UNE RÉPARTITION ÉQUILIBRÉE DU CHIFFRE D'AFFAIRES CLIENTS

(hors après-vente)



# 32 388 COLLABORATEURS

dans le monde dont 67 % hors d'Europe (France incluse)

## 4,9 MD€

de chiffre d'affaires consolidé

## 6,4 %

de marge opérationnelle\*

## 314,1 M€

de résultat opérationnel courant\*

## 0,72€

de bénéfice net par action publié\*

## 184,8 M€

de résultat net publié

\* Hors impact IFRS 3

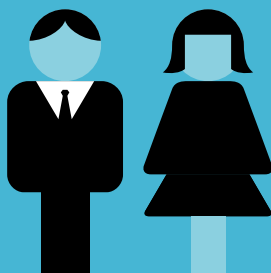
# LE GROUPE EN BREF

## RÉPARTITION DES EFFECTIFS

(par branche d'activité – hors holdings)

25 %

Cabin & Structures



23 %

Aircraft Systems

14 %

Galleys & Equipment

25 %

Seats

13 %

AeroSafety

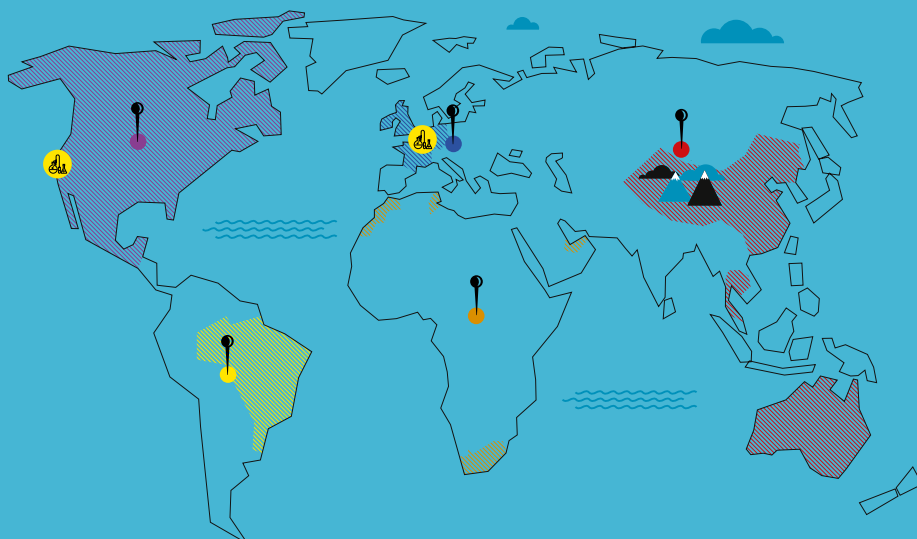
## UN RÉSEAU MONDIAL DE SERVICES APRÈS-VENTE ZODIAC AEROSPACE SERVICES

- Fourniture de pièces détachées et d'équipements, logistique associée
- Réparations
- Offres globales pour des besoins spécifiques et retrofit
- Support technique et formations

## ÊTRE PROCHE DE NOS CLIENTS

46 sites en Amérique du Nord  
(Canada, États-Unis, Mexique)

42 sites en Europe (Allemagne,  
France, Pays-Bas, République  
tchèque, Royaume-Uni)



9 sites en Afrique Moyen-Orient  
(Afrique du Sud, Émirats arabes  
unis, Maroc, Tunisie)

10 sites en Asie Océanie (Australie,  
Chine, Hong Kong, Singapour,  
Thaïlande)

1 site en Amérique  
du Sud (Brésil)



4 laboratoires de rang mondial

Los Angeles (États-Unis), ZEO : intérieurs de cabine (design & innovation studio)  
Alkmaar (Pays-Bas), Experience Center : galleys et trolleys  
Roche-la-Molière (France) : système d'inertage des réservoirs  
Niorl (France), Centre d'Essais Systèmes du laboratoire de Montreuil : systèmes électriques (stockage et distribution)

# NOTRE STRATÉGIE

Poursuite des investissements de développement et d'innovation, déploiement du plan de transformation opérationnelle Focus, mais aussi organisation resserrée et proximité renforcée avec ses clients : Zodiac Aerospace conduit les évolutions nécessaires pour continuer de se développer et accompagner la croissance de ses marchés.





# “RÉUSSIR LA TRANSFORMATION DU GROUPE”

**Olivier Zarrouati**, Président du Directoire

Zodiac Aerospace a traversé en 2014/2015 une forte zone de turbulences dans sa branche Zodiac Seats. Les difficultés ont montré la nécessité de transformer notre Groupe, pour le rendre plus robuste et efficace dans la conduite de nos opérations.

Avant de revenir sur le déroulé de notre exercice, je tiens à remercier les équipes de Zodiac Aerospace qui se sont fortement mobilisées pour faire face aux difficultés et servir au mieux nos clients. Leur implication et leur engagement ont été déterminants et demeurent essentiels pour réussir la transformation de notre Groupe.

Que s'est-il passé ? Le fort succès commercial enregistré en 2013/2014 par Zodiac Seats après le renouvellement de sa gamme s'est traduit par une activité de développement très soutenue et des retards de livraisons. Nous avons engagé des actions et nous étions confiants, au début de l'exercice 2014/2015, dans notre capacité à résorber rapidement nos retards. Cela n'a pas été le cas : la décroche a été plus lente que prévu et les retards n'ont pas pu être

complètement résorbés à la fin de l'exercice 2014/2015. Cette situation a nécessité de mobiliser des ressources supplémentaires pour juguler la crise et limiter au maximum son impact sur nos clients avec lesquels nous avons continué de travailler en lien étroit. De plus, au cours de ce même exercice, d'autres activités du Groupe ont aussi fait face à des difficultés, dans une moindre mesure toutefois. Sur le plan financier, ces surcoûts ont généré une importante dégradation de nos performances.

L'analyse des difficultés rencontrées dans nos activités Aircraft Interiors, en particulier dans notre branche Zodiac Seats, a mis en relief des dysfonctionnements dans la conduite de nos opérations. Le Groupe évoluait avec un modèle très décentralisé dans lequel chaque entité était responsable de son développement et de ses résultats. À présent, il s'est considérablement développé et vient de traverser une crise de croissance qui a montré que la défaillance d'une entité peut avoir des répercussions sur les autres. Il lui faut donc se transformer en adoptant une gouvernance et des standards plus robustes, tout en conservant les valeurs qui font sa force.

Dans cette optique, une nouvelle organisation, davantage tournée vers les opérations, a été mise en place le 1<sup>er</sup> septembre 2015 tandis que se poursuit le déploiement du plan Focus, pierre angulaire de notre processus de



**“UNE GOUVERNANCE  
ET DES STANDARDS  
PLUS ROBUSTES,  
TOUT EN CONSERVANT  
LES VALEURS QUI FONT  
NOTRE FORCE.”**

transformation, lancé dès avril 2015. Placé sous l'autorité du Directeur des Opérations, poste créé en mai 2015, ce plan vise à faire converger et aligner les différentes initiatives et bonnes pratiques existant dans le Groupe et à rendre plus robuste et efficace son système de gestion opérationnelle. Il s'organise autour de quatre axes : la densification de notre reporting opérationnel, l'harmonisation de nos procédures « back to basics », avec une attention particulière (Focus) sur la gestion de notre chaîne d'approvisionnement, en particulier des stocks, et sur notre processus de planification des ressources et des ventes.

Pour l'exercice 2015/2016, nous nous sommes fixé pour priorités de résoudre complètement les difficultés de notre branche Zodiac Seats et de déployer notre plan Focus, avec un triple objectif : renforcer nos opérations, retrouver le chemin de l'excellence opérationnelle et d'une croissance bénéficiaire et, *in fine*, confirmer la confiance de nos clients et de nos actionnaires.

# LE COMITÉ EXÉCUTIF

Au 1<sup>er</sup> septembre 2015

Le Directoire et le Comité exécutif définissent et examinent 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 entités du Groupe. Présidé par Olivier Zarrouati, le Comité exécutif se réunit tous les trimestres. En son sein, les dix principaux responsables fonctionnels et opérationnels du Groupe examinent deux fois par mois, en Comité exécutif restreint, les questions majeures relatives au fonctionnement et à la performance du Groupe.

## OLIVIER ZARROUATI\* 1 R

Président du directoire

## MAURICE PINAULT\* 2 R

Directeur Général Délégué au Développement

## YANNICK ASSOUD\*\* 3 R

Directeur Général de la branche Cabin

## CHRISTOPHE BERNARDINI 4 R

Directeur Général de Zodiac Aerospace Services

## JEAN-MICHEL BILLIG 5 R

Directeur Général de la branche Seats

## JEAN-MICHEL CONDAMIN

Directeur Général de Zodiac Galleys & Equipment

\* Membre du Directoire

\*\* Membre du Directoire à compter du 23 novembre 2015

\*\*\* A quitté le Groupe en octobre 2015

R Membre du Comité Exécutif restreint

## GILLES DEBRAY

Directeur Général de Zodiac Aircraft Systems

## FRANÇOIS FEUGIER 6 R

Directeur des Opérations Groupe

## JEAN-JACQUES JÉGOU 7 R

Directeur Administratif et Financier

## CHRISTIAN NOVELLA

Vice-Président Exécutif, Délégué auprès des compagnies aériennes

## JOHN O'DONNELL

Directeur Général de Zodiac AeroSafety

## BENOÎT RIBADEAU-DUMAS 8 R

Directeur Général de la branche Aerosystems

## ADRI RUITER

Président de Zodiac Seats US

## DELPHINE SEGURA-VAYLET 9 R

Directeur des Ressources Humaines Groupe

## PIERRE-ANTONY VASTRA 10 R

Directeur de la Communication et des Relations Investisseurs

## CARINE VINARDI\*\*\*

Directeur Lean Groupe

## STEPHEN ZIMMERMAN

Directeur Général de Zodiac Cabin & Structures

*Le fonctionnement du Comité exécutif, du Comité exécutif restreint, du Conseil de Surveillance et de ses trois Comités est détaillé dans la partie "Gouvernance" du rapport financier annuel 2014/2015.*



# LE 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 d'Audit, le Comité de Rémunération et le Comité de Sélection.



**DIDIER DOMANGE**  
Président du Conseil de Surveillance

**LOUIS DESANGES**  
Vice-Président

**MARC ASSA**

**ANNE AUBERT**  
Représentante des salariés du Groupe Zodiac Aerospace

**PATRICK DAHER<sup>(1)</sup>**

**ÉLISABETH DOMANGE**

**FFP INVEST<sup>(1)</sup>**

Représentée par Frédéric Banzet

**VINCENT GERONDEAU<sup>(1)</sup>**

**LAURE HAUSEUX<sup>(1)</sup>**

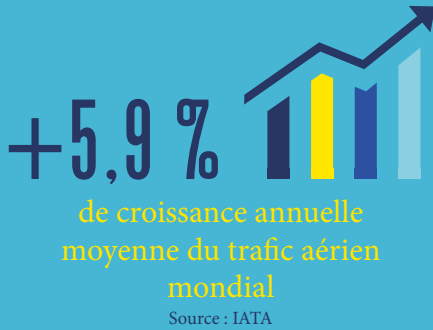
**GILBERTE LOMBARD**

**ROBERT MARÉCHAL**

(1) Membre indépendant au cours de l'exercice clos au 31 août 2015.



# UN MARCHÉ EN FORTE CROISSANCE EN 2014



## 8,6 millions

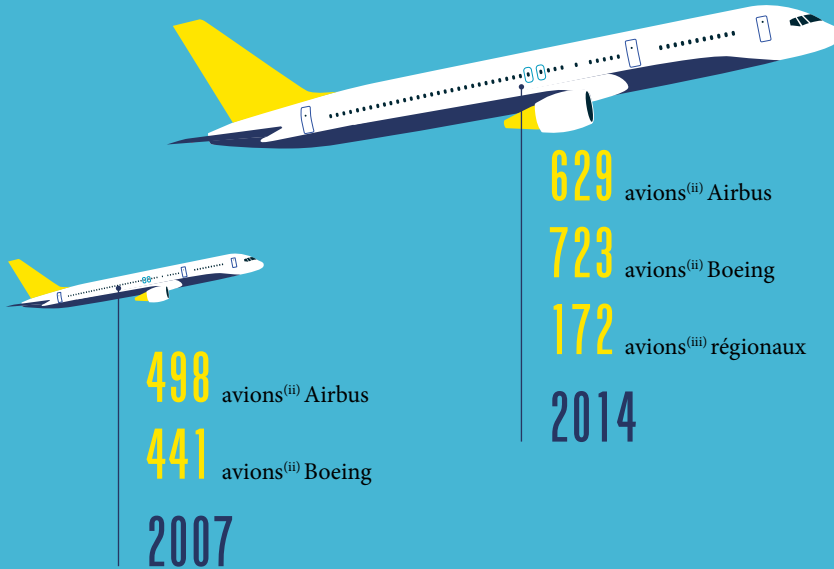
de salariés dans l'industrie aéronautique mondiale

Source : Geopolis



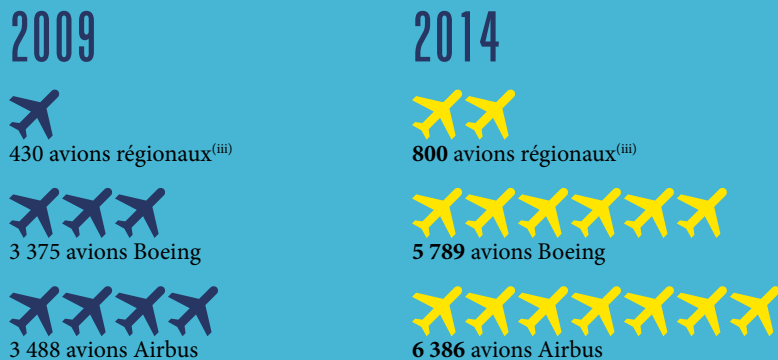
## LIVRAISONS D'AVIONS

Sources : constructeurs et ID Aero



## CARNETS DE COMMANDES

Sources : constructeurs et ID Aero



(i) Situation de l'emploi en 2014 – Groupement des industries françaises aéronautiques et spatiales – avril 2015.

(ii) Avions civils de plus de 100 places, (iii) Bombardier et Embraer.

# CABINE : UNE APPROCHE GLOBALE POUR CONCILIER DENSITÉ ET CONFORT

Maurice Pinault, Directeur Général Délégué au Développement

## COMMENT ONT ÉVOLUÉ VOS MARCHÉS CABINE DURANT L'EXERCICE ?

**Maurice Pinault :** Dans leur ensemble, ils ont continué à faire preuve de dynamisme. Nous avons travaillé avec nos clients dans la proximité et remporté des marchés importants auprès de compagnies aériennes de premier rang, comme le contrat gagné pour des sièges de première classe très haut de gamme. En avril, le Salon de Hambourg a été l'occasion de mettre en valeur notre expertise dans tous les métiers de la cabine et d'y présenter des produits – sièges, galleys, coffres à bagages, systèmes IFE<sup>(1)</sup>, PSU<sup>(2)</sup> ou oxygène par exemple – très innovants et bien accueillis par les compagnies aériennes. Participation réussie également au Salon du Bourget en juin où nous avons exposé la maquette de la Premium Cabin, le concept LifeStyle développé par Zodiac Seats, la maquette du Boeing B787 VVIP de Greenpoint, notre cockpit innovant, les nouveaux espaces de repos équipage de Galleys, les jauges carburant LiSafe et bien d'autres équipements et systèmes. Autre temps fort de l'année, notre symposium Airlines annuel a réuni début 2015 une soixantaine de clients compagnies aériennes et de leasing à Huntington Beach.



## AVEZ-VOUS POURSUIVI VOTRE STRATÉGIE D'ACQUISITION ?

**M. P. :** Certainement. Nous restons fidèles à notre stratégie de niche visant à développer ou consolider des positions de leadership mondial en agrégeant des briques de compétences. Nous avons acquis fin 2014

(1) In-Flight Entertainment, système de divertissement à bord.

(2) Passenger Service Unit, bloc service passagers.



Enviro Systems, spécialiste du conditionnement d'air, domaine complémentaire à nos activités. Basée aux États-Unis, cette société conçoit, fabrique et intègre des systèmes complets de gestion de l'air, des cycles à vapeur et des systèmes de contrôle de pressurisation cabine pour jets d'affaires et hélicoptères. Nous avons aussi cédé Amfuel qui portait notre activité élastomères aux États-Unis, devenue non stratégique pour le Groupe.

### QUELS ONT ÉTÉ VOS PRINCIPAUX ENJEUX DURANT L'EXERCICE ?

**M. P. :** Nous avons relevé trois enjeux majeurs. D'abord, priorité absolue, livrer nos clients et résorber notre retard, en partie lié à la montée simultanée en cadence de très nombreuses configurations nouvelles sur lesquelles notre branche Zodiac Seats était très présente. Nous l'avons comblé en grande partie en fin d'exercice. Second enjeu : nous avons restructuré le management et l'organisation industrielle de notre branche Zodiac Seats. Enfin, nous avons tiré les enseignements de nos difficultés, en lançant le plan Focus en avril : celui-ci restructure notamment nos chaînes de commandement et de décision.

### SUR QUELS AXES TRAVAILLEZ-VOUS POUR LES INTÉRIEURS DE CABINE ?

**M. P. :** Notre ambition est de proposer des solutions techniques et de design satisfaisant à la fois la compagnie aérienne, qui attend de l'efficacité économique c'est-à-

**“DES SOLUTIONS TECHNIQUES ET DE DESIGN SATISFAISANT À LA FOIS LA COMPAGNIE AÉRIENNE ET SON PASSAGER.”**

dire un aménagement le plus dense possible au regard du nombre de sièges, et son passager, qui attend un moment privilégié c'est-à-dire du confort et des services. En lien avec les compagnies, nous développons des travaux sur deux nouveaux axes : améliorer la qualité perçue et faciliter l'opérabilité. La qualité perçue renvoie au niveau de satisfaction de l'utilisateur final et à sa perception sensorielle (bruit, lumière, toucher, etc.). Le programme que nous avons engagé commence par l'analyse de nos capacités industrielles. Pour l'opérabilité, notre objectif est de faciliter le travail du personnel de bord des compagnies aériennes, en optimisant la configuration de certains éléments de la cabine, galleys ou coffres à bagages notamment. Cette démarche passe par l'analyse des exigences de service, qui diffèrent d'une compagnie à l'autre, et par des études ergonomiques très poussées. Là encore, nous travaillons de concert avec nos clients, en testant notamment avec leur personnel de bord différentes configurations sur des maquettes grandeur nature. Avec pour objectif de parvenir à des solutions optimisées.

# DES ÉQUIPES PLUS PROCHES DE LEURS CLIENTS

Christophe Bernardini, Directeur Général de Zodiac Aerospace Services



“CRÉER AVEC NOS CLIENTS  
UNE RELATION PLUS PERSONNALISÉE  
ET PLUS PROACTIVE, ET LES AIDER  
À UTILISER, DE LA MANIÈRE LA PLUS  
EFFICACE, LES PRODUITS DU GROUPE.”

**S**ur un marché en forte croissance et de plus en plus concurrentiel, Zodiac Aerospace Services continue d'enrichir son offre, d'améliorer la qualité de ses services d'après-vente et de renforcer sa proximité avec ses clients, compagnies aériennes, constructeurs et pouvoirs publics. Temps fort de l'année, sa campagne *Winning with customers* vise à « faire de la satisfaction des clients une priorité portée par tous les collaborateurs », indique Christophe Bernardini, Directeur Général de Zodiac Aerospace Services.

**Christophe Bernardini** : De mars à juillet 2015, près de 1 200 collaborateurs du Groupe dédiés aux activités d'après-vente ont participé à Atlanta, Braintree, Dubaï, Paris et Singapour, à l'une des 38 sessions de notre journée de formation *Winning with customers*. Organisée avec une forte implication des top managers, elle intégrait une présentation détaillée de nos marchés ainsi que des témoignages de nos clients sur les exigences de leurs métiers et leurs relations et attentes vis-à-vis du Groupe en termes de qualité, fiabilité, délais et transparence.

## QUEL BILAN TIRER DE CETTE FORMATION ?

**C. B.** : Nos collaborateurs ont mieux pris conscience des menaces liées aux évolutions de marchés de plus en plus concurrentiels et de toute l'importance de la satisfaction des clients.

De plus, *via* des jeux de rôle, chacun a pu évaluer sa contribution personnelle à l'atteinte de notre objectif d'améliorer cette satisfaction. 300 idées ont été formulées en ce sens et 20 retenues pour être intégrées à notre tableau de bord de suivi de performance opérationnelle. Nous avons relayé cette démarche avec une campagne de communication interne autour de nos quatre règles d'or : Écouter, Exceller, Innover, Promouvoir.

## QUELS SUCCÈS COMMERCIAUX RETENEZ-VOUS DE L'EXERCICE ÉCOULÉ ?

**C. B. :** Notre activité est restée soutenue, en phase avec nos objectifs. Nous avons continué de gagner des marchés pour nos quatre offres de services. D'abord la fourniture de pièces ou d'équipements de rechange par l'entremise de nos bureaux commerciaux d'Atlanta, Londres, Dubaï, Paris et Singapour, adossés à nos centres logistiques : dans ce domaine, United Airlines et Hainan nous ont confié le retrofit complet de leurs flottes de radeaux de sauvetage.

Ensuite, la réparation d'équipements assurée par nos 28 centres répartis dans le monde. En 2015, Delta Airlines nous a sélectionnés pour modifier les sièges de ses Boeing B737 en vue de l'installation de nouveaux IFE.

Notre troisième offre de services, la maintenance facturée à l'heure de vol, a notamment été retenue par AJW Aviation pour tous les équipements Zodiac Aerospace de la flotte d'Airbus A320 d'Easy Jet. Nous commençons aussi à développer une offre de services de maintenance pour la cabine.

Enfin, le support technique produits aux compagnies aériennes est intervenu partout dans le monde pour assister les compagnies aériennes au quotidien et a notamment accompagné Qatar Airway pour l'entrée en service de ses nouveaux Airbus A350XWB.

## COMMENT VOS CAPACITÉS ONT-ELLES ÉVOLUÉ ?

**C. B. :** Nous nous focalisons sur la satisfaction de nos clients par l'amélioration de nos services et de notre proximité avec eux. Nous avons, par exemple, accru les niveaux de stocks de nos centres logistiques pour diminuer nos délais de livraison de pièces de rechange et livrer à la date souhaitée par nos clients, c'est-à-dire dans un délai réduit par rapport à nos engagements contractuels. Nous avons aussi investi dans nos 28 ateliers régionaux pour élargir leurs gammes de réparation d'équipements et mieux l'adapter aux besoins de leurs clients. Avec l'objectif de réduire au minimum le temps d'immobilisation des équipements permettant à l'opérateur d'en optimiser l'utilisation. Autre fait marquant, nous avons achevé la construction de notre nouveau centre logistique de Dubaï : sur une surface portée à 4 500 m<sup>2</sup>, il intègre la distribution de pièces détachées et des ateliers de réparation et offre un support quotidien de très haute qualité aux compagnies aériennes du Moyen-Orient en très forte croissance. À ces investissements, s'ajoute le projet de digitalisation de nos activités d'après-vente.

## OÙ EN ÊTES-VOUS DE CE PROJET DIGITAL ?

**C. B. :** Encore au tout début. Notre ambition est de créer avec nos clients une relation plus personnalisée et plus proactive et de les aider à utiliser de la manière la plus efficace, les produits du Groupe. Sur le web, ils pourront acheter des pièces et consulter les documents techniques et les analyses de fiabilité des équipements, s'informer de l'évolution des produits ou encore suivre des sessions de formation.

# DES EXPERTISES, UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE

Thierry Rouge-Carrassat, Directeur Technique et de l'Innovation Groupe



L'innovation technologique soutient la croissance du Groupe et contribue à sa compétitivité. Ses équipes s'ouvrent de plus en plus à des collaborations avec des partenaires industriels et universitaires pour concevoir et réaliser les équipements et les systèmes les plus performants, anticiper les besoins évolutifs des clients et y répondre, et préparer les technologies de demain. Le point de vue de Thierry Rouge-Carrassat, Directeur Technique et de l'Innovation Groupe.

**Thierry Rouge-Carrassat :** Nous poursuivons nos développements de produits innovants relatifs à la sécurité – inertage des réservoirs par exemple – aux matériaux composites ainsi qu'à l'avion plus électrique, avec en particulier la mise au point d'une pile à combustible pour des applications cabine et le développement de batteries haute énergie en partenariat avec le CEA<sup>(3)</sup>. Nos équipes accentuent aussi, dans le cadre de l'usine du futur et en lien avec le CORAC<sup>(4)</sup>, leurs travaux dédiés à l'innovation dans les procédés industriels.

## QUE RECOUVRENT VOS TRAVAUX SUR L'USINE DU FUTUR ?

**T. R.-C. :** Ils s'organisent autour de trois grands axes. D'abord les nouveaux procédés de fabrication, communément appelés fabrication additive, à base de poudre métallique ou plastique. Plusieurs entités ont engagé des pré-études et certaines, comme celle de Compiègne, envisagent déjà des applications de série à court terme.

Deuxième axe, l'atelier connecté qui consiste à mettre à la disposition des opérateurs des outils numériques pour les assister dans leur tâche et pour automatiser et systématiser la collecte de données. Les bénéfices attendus sont une plus grande fiabilité des opérations réalisées, une traçabilité renforcée et un environnement de travail amélioré. Ces technologies déboucheront sur des gains de compétitivité (qualité et temps passé).

(3) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.

(4) Conseil pour la recherche aéronautique civile.

Troisième axe, la cobotique dont l'objet est de faciliter la coopération entre un opérateur et un robot, la simplification des systèmes robotiques rendant possible aujourd'hui leur utilisation pour des opérations d'assemblage.

### COMMENT VOTRE PROGRAMME SE DÉPLOIE-T-IL ?

**T. R.-C. :** Nous sommes un groupe industriel, il est donc logique que des innovations de ce type intéressent toutes nos entités. S'il fallait retenir trois exemples, je citerais notre site de Châteaudun pour ses travaux, largement partagés avec les autres entités du Groupe, sur la fabrication additive. Conduits dans le cadre de l'initiative européenne Clean Sky, ils permettent déjà d'envisager des gains de masse significatifs sur une servovalve. Ensuite le site de Besançon qui mène un projet autour de la cobotique pour le montage de micro-switches, et celui d'Issoudun pour les matériaux composites. S'y ajoute dans nos sites de Marysville et Huntington Beach, l'étude d'un procédé innovant de Resin Transfer Molding pour réaliser en une seule pièce un coffre à bagages.

### QUELS SONT SELON VOUS LES PROCHAINS DÉFIS ?

**T. R.-C. :** Il ne fait aucun doute que l'aéronautique va à son tour être très impactée par l'émergence des objets connectés et le traitement des données de masse. Dans ce domaine, notre démarche est pour l'instant prospective : nous essayons d'imaginer les modèles d'activité qui pourraient se mettre en place. L'application la plus évidente est pour la maintenance mais nous pouvons aussi envisager de valoriser les données passagers collectées *via* nos systèmes IFE<sup>(5)</sup>. Les compagnies aériennes pourraient ainsi proposer des services davantage ciblés.

(5) In-Flight Entertainment, système de divertissement à bord.

**“LE CHALLENGE OPEN INNOVATION REGROUPE 2 746 MEMBRES ACTIFS, 610 IDÉES SOUMISES, 24 SÉLECTIONNÉES DONT 5 RÉCOMPENSÉES.”**

### QUELLES SONT LES INITIATIVES POUR PROMOUVOIR L'INNOVATION DANS LE GROUPE ?

**T. R.-C. :** C'est la mission principale du Zodiac Scientific and Technical Committee (ZSTC) qui s'appuie sur notre réseau interne d'experts. Favoriser les échanges entre les unités du Groupe encourage l'émulation et l'émergence de nouvelles idées. Nous organisons aussi des journées techniques avec certains de nos partenaires fournisseurs pour partager avec eux notre feuille de route technologique et les inciter à faire de même. Autre temps fort de l'année, le Challenge Open Innovation, ouvert aux collaborateurs inscrits sur la plate-forme Communauté Open Innovation, et pas seulement aux ingénieurs.

### POURQUOI AVOIR ORGANISÉ LE CHALLENGE OPEN INNOVATION ?

**T. R.-C. :** Il visait deux objectifs : susciter de nouvelles idées de produits et des innovations sur le thème de l'expérience passager durant le vol, démontrer que les activités innovantes ne se limitent pas à nos équipes R&T et que tous les collaborateurs du Groupe peuvent y contribuer. Il a d'ailleurs permis de mettre en réseau des employés intéressés par l'innovation. Au total, 610 idées ont été soumises dont plus de 70 % concernaient les sièges, la cabine et la connectivité au regard des nouveaux services, de l'environnement et de l'espace. Une preuve de l'intérêt porté par tous nos collaborateurs à l'innovation.



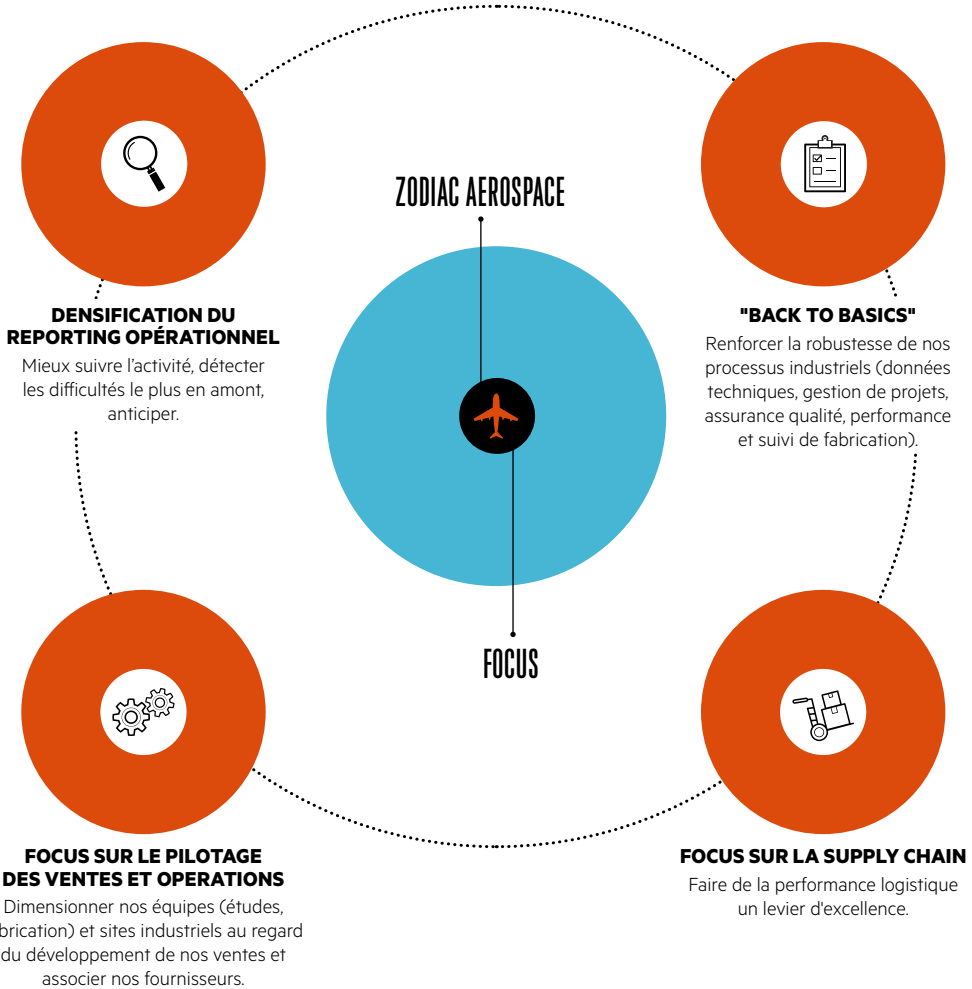
## CHIHUAHUA

Réunion quotidienne  
d'une équipe de Water &  
Waste Systems à Chihuahua.  
Ce site compte 3 000  
collaborateurs employés dans  
neuf entités du Groupe.



STRATÉGIE

# LE PLAN FOCUS



# UN OUTIL DE DÉVELOPPEMENT POUR LE GROUPE SUR DES MARCHÉS EN FORTE CROISSANCE

François Feugier, Directeur des Opérations Groupe

Lancé fin avril 2015 à l'échelle du Groupe, le plan de transformation Focus se déploie dans toutes les entités. Les explications de François Feugier, directeur des Opérations Groupe, qui assure le pilotage de Focus en lien étroit avec toutes les composantes du Groupe au premier rang desquelles la Direction des Ressources Humaines.

## EN QUOI CONSISTE LE PLAN FOCUS ?

**François Feugier :** Un Groupe comme le nôtre, qui poursuit son développement sur un marché en forte croissance, a besoin de processus opérationnels standards et harmonisés, appliqués par toutes ses entités dans le monde. C'est bien l'objet de notre plan de transformation Focus que de regrouper et de formaliser nos modes de fonctionnement autour de standards et méthodes déjà en place, comme le déploiement de politiques Hoshin Kanri et de projets qui structurent l'architecture de nos processus et leur évaluation. Nous nous appuyons aussi sur les bonnes pratiques et les plans de progrès existants.



## QUELLE EST SON AMBITION ?

**F. F. :** Notre ambition est d'améliorer notre performance opérationnelle et d'atteindre sans délais nos objectifs tant en termes de croissance et de rentabilité que de satisfaction de nos clients. En résumé, Focus est l'outil commun qui renforce la robustesse de toutes nos entités face aux aléas potentiels et permet au Groupe de poursuivre son développement et d'accompagner celui de ses marchés. Il marque une étape nécessaire dans sa croissance.



### COMMENT S'ORGANISE-T-IL ?

**F. F. :** Le plan met le focus sur quatre axes de nos modes opératoires : le reporting opérationnel et son renforcement (Densification of operational reporting), l'application rigoureuse des procédures (Back to basics) avec une attention particulière sur l'amélioration de nos approvisionnements et de la gestion de nos stocks (Focus on supply chain) ainsi que sur l'adaptation de notre outil industriel à nos prévisions de ventes (Focus on S&OP).

### POURQUOI RENFORCER LE REPORTING OPÉRATIONNEL ?

**F. F. :** Pour mieux suivre l'activité, au quotidien et au plus près du terrain, détecter les difficultés le plus en amont et accroître notre capacité d'anticipation et de réaction. Toutes choses qui contribuent à la robustesse du Groupe et à sa performance opérationnelle. Placé sous le triple signe de la rapidité, de la transparence et de la bonne remontée des problèmes, ce renforcement s'appuie sur le déploiement de standards Groupe assortis d'indicateurs de suivi de performance opérationnelle, eux aussi standards.

### COMMENT ALLEZ-VOUS DÉPLOYER LES MODES DE FONCTIONNEMENT CLÉS DU GROUPE ?

**F. F. :** En septembre 2015, après une analyse exhaustive des nombreux systèmes de suivi de performance opérationnelle dans le Groupe, le Comité exécutif a décidé de retenir trente indicateurs clés relatifs à la satisfaction de nos clients (qualité et délais de livraison par exemple), à notre performance économique, à l'innovation et au management des ressources humaines. Ces indicateurs de suivi nourrissent le dialogue autour de données qui ne se limitent donc pas au seul domaine financier. Ce dialogue formalisé est quotidien sur le terrain, dans les ateliers et bureaux, et mensuel au niveau des instances du Groupe. De même pour l'application rigoureuse des procédures : onze procédures clés, qui seront complétées par la suite, ont été définies en septembre, pour l'essentiel à partir de nos meilleures pratiques.

**“FOCUS EST L'OUTIL COMMUN QUI RENFORCE LA ROBUSTESSE DE TOUTES NOS ENTITÉS FACE AUX ALÉAS POTENTIELS ET PERMET AU GROUPE DE POURSUIVRE SON DÉVELOPPEMENT ET D'ACCOMPAGNER CELUI DE SES MARCHÉS.**

**CE RENFORCEMENT S'APPUIE SUR LE DÉPLOIEMENT DE STANDARDS GROUPE ASSORTIS D'INDICATEURS DE SUIVI DE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE.”**

Elles sont relatives à la robustesse de nos bases de données techniques, à notre gestion de projets, y compris sous l'angle rentabilité, et à l'assurance qualité en amont ainsi qu'à la performance et au suivi de nos fabrications (délais ou gestion des pièces manquantes par exemple). Cinq niveaux de maturité dans l'application de chacune de ces procédures ont été établis et nous nous sommes fixé l'objectif de parvenir au niveau 3 dans toutes nos entités d'ici la fin de l'exercice 2015/2016.

### POURQUOI AVOIR AXÉ LES DEUX AUTRES PILIERS DU PLAN FOCUS D'UNE PART SUR VOS APPROVISIONNEMENTS ET LA GESTION DE VOS STOCKS, D'AUTRE PART SUR L'ADAPTATION DE VOTRE OUTIL INDUSTRIEL À VOS PRÉVISIONS DE VENTES ?

**F. F. :** Nous avons commencé par tirer les enseignements des difficultés que nous avons surmontées en 2015 sur notre branche Zodiac Seats et décidé de faire de ces deux domaines des vecteurs de la performance du Groupe et de son excellence. Notre démarche a consisté à constituer des groupes de travail multibranches et à nous appuyer sur nos meilleures pratiques, en ciblant des champs prioritaires de progrès. Donc, vous le voyez, nous travaillons de façon ouverte, transversale, et en ciblant les bons sujets. Ceci va nous permettre de progresser en tirant tout le parti des acquis qui font notre force et qui soutiennent notre développement.

# LES RESSOURCES HUMAINES, POUR FACILITER LE CHANGEMENT

Delphine Segura-Vaylet, Directeur des Ressources Humaines

**L**e plan Focus transforme la gouvernance, les modes opératoires et les méthodes de travail du Groupe ainsi que certains de ses métiers. Partie prenante majeure de son déploiement, les équipes Ressources Humaines se mobilisent pour accompagner ces changements. Le point de vue de Delphine Segura-Vaylet, Directeur des Ressources Humaines du Groupe.

**Delphine Segura-Vaylet :** Le plan Focus s'accompagne d'un important volet RH organisé autour de quatre axes de progrès : ceux-ci s'appuient sur des remontées de terrain puisqu'ils reprennent 80 % des améliorations inscrites au Plan Groupe issu de l'enquête d'opinion conduite auprès de ses collaborateurs en avril 2015. Le rôle des RH est d'abord de faciliter la compréhension et l'appropriation par chacun du plan Focus : quelle



**“IL FAUT AUSSI METTRE EN PLACE  
LES PROCESS ET LES MOYENS  
DE MESURER L'EFFICACITÉ  
DU SYSTÈME.”**

nécessité, quels objectifs. Nous travaillons donc, avec le Comité exécutif, sur la définition de la vision du Groupe ainsi que sur les raisons de faire évoluer sa gouvernance et sur sa bonne appropriation par tous, à commencer par les managers. Ceux-ci sont en effet en première ligne pour faire partager cette vision par leurs équipes et accompagner le changement. Nous avons ainsi défini le cahier des charges d'une formation destinée dans un premier temps aux top managers et, à terme, à tous les managers.

## DÉFINITION D'UN MODÈLE DE LEADERSHIP

**D. S.-V. :** Focus fait évoluer nos organisations et méthodes de travail vers une transparence et une intégration accrues avec pour avantage de pouvoir disposer, d'une part, d'une vue d'ensemble de ce qui se passe à tout moment dans le Groupe, tout en laissant à chacun la responsabilité de sa mission, d'autre part du soutien de fonctions supports.

Dans ce contexte, il convient de revoir le modèle de leadership qui formalise le comportement attendu des managers dans leurs méthodes de travail avec leurs pairs, leurs équipes et leurs patrons. Ce travail de formalisation des pratiques managériales est piloté par les RH, *via* un groupe dédié. Des formations seront ensuite mises en place.

## DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES : DEUX DOMAINES PRIORITAIRES

**D. S.-V. :** Outre l'accompagnement stratégique et la gouvernance, nous travaillons sur deux autres axes. D'abord le développement des compétences

**“LE RÔLE DES RH EST D'ABORD DE FACILITER LA COMPRÉHENSION ET L'APPROPRIATION PAR CHACUN DU PLAN FOCUS : QUELLE NÉCESSITÉ, QUELS OBJECTIFS.”**

pour répondre aux nouveaux besoins induits par Focus avec, dans un premier temps, deux domaines prioritaires : le management de programme et la chaîne d'approvisionnement.

Ceci suppose de décrire les postes et de nous assurer des ressources *via* des recrutements et des formations opérationnelles, et la création, encore à l'étude, d'une université Zodiac Aerospace pour développer des formations dans ces domaines métiers.

## VERS UN RÉFÉRENTIEL MÉTIERS GROUPE

**D. S.-V. :** Ensuite, il faut aussi mettre en place les process et les moyens de mesurer l'efficacité du système. À court terme, un référentiel va être défini pour l'ensemble des métiers du Groupe et nous aiderons les opérationnels à formaliser les processus avec l'appui des équipes projet Focus. À plus long terme, le système d'évaluation de la performance individuelle sera, lui aussi, adapté.

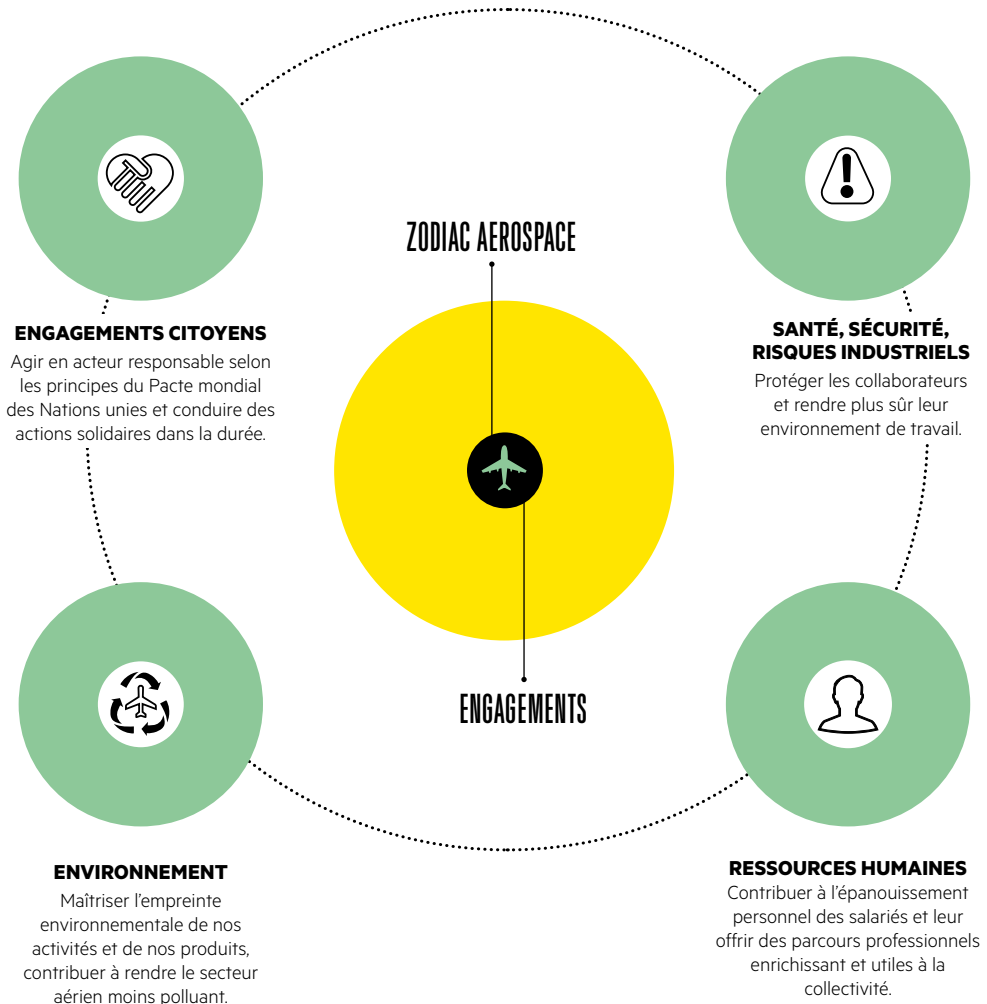


## CAUDEBEC

À Caudebec-lès-Elbeuf, les tables de confection des dégivreurs sont équipées de hottes mobiles montées sur rails qui, pour mieux protéger les opérateurs, suivent chaque étape de la fabrication, et aspirent les vapeurs de solvant.

RSE

# LES ENGAGEMENTS RSE





# LES ENGAGEMENTS CITOYENS

Implanté dans 18 pays, Zodiac Aerospace poursuit une stratégie de croissance responsable dans le respect des principes du Pacte mondial des Nations unies et des valeurs qui ont façonné sa culture et qui, partout dans le monde, fédèrent ses collaborateurs autour de principes éthiques communs.

**4 VALEURS DE GROUPE :**  
L'HUMILITÉ, LE RÉALISME,  
L'ESPRIT D'ENTREPRENEUR,  
LE RESPECT

# 1 700

des 2 400 salariés  
concernés ont suivi  
la formation *Doing  
business fairly*



#### DES EXIGENCES ÉTHIQUES

Signataire depuis 2014 du Pacte mondial des Nations unies, Zodiac Aerospace aligne ses opérations sur dix principes universellement acceptés relatifs aux droits de l'homme, aux normes de travail, à l'environnement et à la lutte contre la corruption. Il poursuit une stratégie de croissance responsable dans le respect des réglementations internationales, nationales et locales ainsi que des principes éthiques d'intégrité, d'honnêteté, d'équité et de protection. Largement inspirés par les valeurs qui ont modelé la culture du Groupe, ces principes guident sa stratégie, ses méthodes de travail et ses relations avec ses parties prenantes. Ils sont énoncés par le code d'Éthique du Groupe et s'imposent à tous ses collaborateurs.

#### MESURES RENFORCÉES DE LUTTE CONTRE LA CORRUPTION

Disponible en français et en anglais sur l'intranet et remis à tout nouveau salarié, le code d'Éthique a été revu en 2013 pour renforcer les mesures de lutte contre la corruption. Ces dispositions sont complétées par la Charte du manager et les procédures destinées aux acheteurs. Signée par Olivier Zarrouati et l'ensemble du Comité exécutif, et portée par les directeurs de division, la Charte du manager renforce les messages relatifs à la lutte contre la corruption auprès des managers des sites, invités à la signer. Diffusée à tous les salariés, elle est traduite en quatre langues et affichée sur les sites. S'y ajoute, pour les collaborateurs (2 400 environ) les plus exposés aux risques de corruption et de conflits d'intérêts (management, acheteurs, vendeurs), la formation en e-learning *Doing*



*business fairly* qui renforce leurs connaissances et les aide à prendre les bonnes décisions et à rendre compte d'actions inappropriées.

## UNE POLITIQUE D'ACHATS RESPONSABLE

À travers sa politique d'achats, le Groupe veille au respect des réglementations par ses fournisseurs et à leur conformité avec les standards internationaux des Nations unies, de l'OIT et de l'OCDE au regard du respect des droits de l'homme, en particulier de l'interdiction du travail des enfants et du travail forcé, et des pratiques anti-corruption. Les commandes et contrats d'achats intègrent aussi des critères environnementaux.

## DES ENGAGEMENTS SSE

Via sa politique Santé Sécurité Environnement signée en septembre 2014 par Olivier Zarrouati, le Groupe

s'est engagé à accentuer ses actions pour améliorer la sécurité au travail et la santé de ses collaborateurs, consolider sa politique de gestion des risques industriels et limiter son impact environnemental. Publiée en six langues, elle met l'accent sur la responsabilité des managers qui en sont également signataires.

## DES INITIATIVES SOLIDAIRES

Respectueux de l'esprit d'entreprise, le Groupe laisse à ses entités une grande autonomie dans le choix des actions de partenariat et de mécénat qu'elles engagent localement. Il n'intervient que pour s'assurer que ces initiatives locales sont conformes aux règles d'éthique du Groupe et qu'elles peuvent être menées dans la durée. Pour l'essentiel, elles concernent des projets pour l'éducation, le soutien aux personnes en difficulté et le mécénat sportif caritatif. Zodiac Aerospace a choisi

de concentrer ses actions Groupe pour en assurer une meilleure efficacité. Depuis 2003, il contribue ainsi, *via* un soutien financier et matériel, aux initiatives de l'association Petits Princes qui concourt à la réalisation de rêves d'enfants gravement malades. Au Salon du Bourget en juin 2015, il a ainsi accueilli deux adolescents qui ont visité le stand, assisté aux démonstrations en vol, notamment des Airbus A350XWB et A380, du Rafale et de la Patrouille de France dont ils ont pu rencontrer les pilotes et les mécaniciens. Le Groupe s'associe aussi aux initiatives en faveur de l'esprit d'entreprise et de l'innovation et a créé, avec l'École Polytechnique, le prix Jean-Louis Gerondeau/ Zodiac Aerospace. Décerné pour la quatrième fois en 2015, il a distingué trois projets dans les domaines de l'énergie et de la santé.



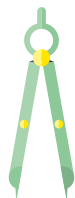
# TOUS ACTEURS

Le Groupe consolide sa politique de gestion des risques industriels et renforce ses actions pour améliorer la sécurité au travail et la santé de ses collaborateurs.

**22 000 COLLABORATEURS FORMÉS À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ EN 2014/2015**

**19 SITES FORMÉS À L'ERGONOMIE EN 2014/2015**

**35** entités certifiées OHSAS 18001 dont 11 en 2014/2015



## LA GESTION DU RISQUE INDUSTRIEL

Elle s'organise autour de deux axes prioritaires : la protection incendie et les plans de continuité d'activités.

À partir des rapports de visite des ingénieurs de la compagnie d'assurances du Groupe, les sites sont classés au regard des risques d'incendie et de catastrophes naturelles selon une grille allant de A à D.

Revue en 2015 pour intégrer les évolutions du périmètre du Groupe, elle permet de renforcer la protection des sites et de prioriser les actions, en lien avec l'objectif du Groupe de ne compter que des sites classés de A (hautement protégé par rapport au risque) à C (risque faible). 84 des 88 sites visités par l'assureur étaient classés A, B ou C en 2014/15 et des actions étaient engagées pour renforcer la protection des 4 sites à risque moyen (D). Les modes de redémarrage, en cas de sinistre, des activités de production internes et sous-traitées font l'objet d'un standard Groupe assorti de règles de gestion de la

communication et, sur une quinzaine de sites, de plans de continuité d'activités. Grâce à quoi, l'usine de Newport aux États-Unis a pu redémarrer son activité dans les trois semaines après l'accident de juillet 2015 et en limiter les conséquences opérationnelles. Son retour d'expérience alimentera les plans existants et futurs.

## SANTÉ, SÉCURITÉ : DES STANDARDS GROUPE ET DES OUTILS POUR PROGRESSER

Avec pour priorité la sécurité au travail et la santé de ses collaborateurs, Zodiac Aerospace s'est engagé à renforcer ses actions. Ses entités s'appuient sur des standards et procédures Groupe, sur le masterplan santé sécurité Groupe et, dans la majorité des sites, sur le responsable santé sécurité qui s'assure de la déclinaison de la politique Groupe et du respect des réglementations locales. Pour autant, la baisse du nombre d'accidents avec arrêt et de leur gravité ne s'est pas poursuivie en 2014/15.



De plus, le Groupe déplore cinq collaborateurs blessés, dont deux gravement, lors de l'explosion survenue à Newport.

### POUR UNE CULTURE SÉCURITÉ MIEUX PARTAGÉE

Le déploiement de procédures et la formation des équipes ont, dans plusieurs entités, renforcé la remontée et l'analyse des situations potentiellement dangereuses et presque accidents ainsi que leur prévention. En Europe et en Amérique du Nord, les comités santé sécurité favorisent les échanges entre responsables sécurité tant sur des thèmes opérationnels que sur la réglementation ou les procédures Groupe.

Accessible à tous les salariés, la base de bonnes pratiques du Groupe contribue à l'amélioration des postes et équipements de travail. 24 bonnes pratiques pour la sécurité et l'ergonomie ont été postées en 2014/15, par exemple pour un process de communication ou l'ergonomie d'un outillage.

## L'ERGONOMIE POUR LA CONFECTION DE DÉGIVREURS

**Conduit à Caudebec-lès-Elbeuf par une équipe d'experts (HSE<sup>(6)</sup>, Lean, méthodes, CHSCT<sup>(7)</sup>, maintenance, ergonomie, kinésithérapie) et d'opératrices, ce projet a réduit les risques de pathologies dorsolombaires et cervicales par un recours à des tables réglables en hauteur et inclinables ainsi que les risques de lésion à l'épaule grâce au placement des outils à bonne hauteur. Des extracteurs de solvant à la source ont diminué l'exposition aux produits chimiques et des écrans ont facilité la lecture des étapes de fabrication. Les opératrices ont été formées par un kinésithérapeute à des exercices de renforcement musculaire et de récupération.**

(6) Hygiène, sécurité, environnement.

(7) Comité hygiène, sécurité, conditions de travail.

Une *matinale sécurité* a réuni la direction générale du Groupe et tous les responsables des sites, divisions et branches en France pour partager le retour d'expérience du site de Saint-Crépin sur le développement de la culture sécurité. L'occasion de présenter les orientations de l'exercice 2015/16 dont l'un des objectifs est la certification OSHAS 18001 de tous les sites du Groupe d'ici 2018.

### SANTÉ : L'ERGONOMIE, LEVIER DE LA PRÉVENTION

Outre la création d'un poste de responsable ergonomie et sécurité Groupe, l'exercice a été marqué par de nombreuses formations à l'ergonomie en Europe et en Amérique du Nord. Elles ont ouvert la voie, dans les unités de production, à des évolutions de postes ou de moyens de production élaborées à partir du standard Groupe de cotation simplifiée. À la demande des sites, un standard applicable aux bureaux est en cours de rédaction.



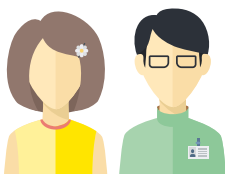
# L'AMBITION RH

La politique Ressources Humaines du Groupe vise à assurer à ses collaborateurs permanents un parcours professionnel enrichissant correspondant aux besoins du Groupe et aux différents enjeux de ses entités. La direction RH Groupe et les responsables RH des branches la mettent en œuvre à partir de la nouvelle feuille de route RH définie pour les prochaines années.

**35 % DES 32 388 COLLABORATEURS AUX ÉTATS-UNIS, 21 % EN FRANCE, 12 % EN EUROPE (HORS FRANCE), 32 % DANS LE RESTE DU MONDE AU 31 AOÛT 2015.**

**72 % DE PARTICIPATION À L'ENQUÊTE D'OPINION GROUPE EN MARS ET AVRIL 2015.**

**1 544 OFFRES D'EMPLOIS PUBLIÉES EN 2014/15 SUR LE SITE INTERNET CANDIDATS.**



## SECONDE ENQUÊTE D'OPINION GROUPE

Le Groupe a réalisé, avec l'appui d'IPSOS, une nouvelle enquête d'opinion auprès de tous ses collaborateurs en mars et avril 2015. À nouveau, les salariés ont exprimé leur fierté et leur sentiment d'appartenance au Groupe. Malgré une baisse de leur optimisme, comparable à celle de l'industrie aéronautique, l'engagement et l'implication des salariés restent très élevés. La dynamique de changement est vécue de façon positive et les résultats des actions engagées après la précédente enquête ont été soulignés. Le plan d'actions met l'accent sur le soutien donné aux pratiques managériales et à la conduite du changement, l'amélioration de l'efficacité collective (robustesse des processus, partages de bonnes pratiques, etc.) et la poursuite du développement de la communication interne. En complément de ce plan d'actions

Groupe, des plans locaux sont définis et déployés, en réponse aux spécificités des entités.

## ATTIRER ET FIDÉLISER LES TALENTS

Les recrutements se sont maintenus à haut niveau durant l'exercice : 8 279 collaborateurs ont rejoint le Groupe. Accessible depuis le site institutionnel du Groupe ([www.zodiacaerospace.com](http://www.zodiacaerospace.com)), l'espace Candidats présente la diversité de ses métiers et propose des offres d'emplois mises à jour quotidiennement. Le Groupe a accentué ses actions pour attirer les talents : interventions dans les écoles d'ingénieurs, participation à des événements organisés par celles-ci ou à des forums employeurs. Il a aussi renforcé ses relations avec l'École Polytechnique dont il parraine la promotion X2014 pour trois ans. Aux États-Unis, il consolide son réseau d'écoles référentes.

Au Salon du Bourget, il s'est associé à l'Avion des métiers pour promouvoir les opportunités de carrières dans l'aéronautique, en particulier dans le Groupe, et rencontrer un large public, jeunes en majorité.

**PROMOUVOIR DES PARCOURS PROFESSIONNELS DIVERSIFIÉS**

Zodiac Aerospace incite ses collaborateurs à jouer un rôle actif dans l'évolution de leur parcours et encourage leur mobilité, source d'enrichissement personnel et levier de synergies de Groupe. Il met à leur disposition un site intranet dédié et améliore le suivi des postes pour une mobilité mieux organisée. Il s'est doté d'un Comité de Groupe de gestion des carrières pour examiner chaque mois les postes et les candidatures des cadres. Levier de performance individuelle et collective, l'effort de formation se maintient à haut niveau. Gérée en grande partie de façon décentralisée pour répondre

**FORMER LES INNOVATEURS DE DEMAIN**

**L'École Polytechnique, l'ISAE-SUPAERO, Zodiac Aerospace et BNP Paribas ont créé en 2015 la Chaire Innovation Technologique et Entrepreneuriat (ITE) à l'intention des jeunes ingénieurs qui souhaitent s'engager dans la voie de l'entrepreneuriat et de l'innovation. La chaire ITE leur propose en effet des enseignements axés sur le développement de start-up technologiques et soutient diverses initiatives, par exemple des bourses pour des programmes d'échanges ou des stages aux États-Unis, master class avec des professeurs d'institutions renommées.**

à des besoins locaux très divers, la formation sera également organisée au niveau du Groupe pour répondre aux besoins liés aux axes stratégiques de développement du Groupe, en particulier management de programme, supply chain et leadership.

Les actions d'accompagnement des futurs talents se développent aussi : une vingtaine de jeunes recrutés bénéficient chaque année du parcours accéléré Fast track qui leur permet d'exercer durant deux ans, sous l'égide d'un mentor, plusieurs métiers dans des pays différents.



# UN ENGAGEMENT DE GROUPE

Au travers de sa politique Santé Sécurité Environnement signée en septembre 2014 par Olivier Zarrouati et par les managers, le Groupe s'est engagé à limiter son impact environnemental. Ses actions s'organisent autour de quatre axes de progrès : performance environnementale, management ISO 14001, gestion des produits chimiques, intégration de l'environnement dans le design et le développement.

**RENOUVELLEMENT TOUS  
LES 3 ANS DE LA FORMATION  
DES SALARIÉS DES SITES  
CERTIFIÉS ISO 14001**

**40** sites de production certifiés ISO 14001 dont Plzen, Provo et Braintree en 2014/15



## **DES PROCÉDURES ET DES STANDARDS GROUPE**

Déployée sur tous les sites, la politique environnementale est déclinée en une quinzaine d'objectifs obligatoires. Pour chaque objectif sont précisés les délais de réalisation, le reporting, la fréquence des revues et le responsable de pilotage. En soutien à cette démarche, des procédures et des standards Groupe sont en place. Aux revues obligatoires de direction conduites chaque année sur les sites de production selon des critères conformes aux référentiels ISO 14001 et OHSAS 18001 et aux attentes du Groupe, s'ajoutent des audits croisés entre unités certifiées ISO 14001 en France mais aussi au Royaume-Uni, au Mexique et au Canada. Le recours au *Dashboard*, tableau de reporting des données environnementales relatives

aux déchets, à l'énergie et à l'eau, est généralisé. De même que la formation systématique des nouveaux salariés à l'environnement.

## **DES PRODUITS CHIMIQUES MIEUX GÉRÉS POUR MIEUX PROTÉGER LES COLLABORATEURS ET L'ENVIRONNEMENT**

Les sites disposent d'un outil de management des produits chimiques où sont enregistrées les fiches de données de sécurité, ce qui contribue à la gestion rigoureuse des produits dangereux et de leurs conditions de stockage. Le Groupe a aussi défini un processus d'agrément standard pour tout nouveau matériau ou produit chimique. De plus, les responsables sécurité-environnement interdisent l'usage de produits ou matériaux qu'ils estiment dangereux pour

l'homme et l'environnement. Grâce à quoi les sites français ont refusé 36 produits CMR<sup>(8)</sup> en 2014/15. S'y ajoute un outil d'aide à la décision, utilisé en Europe et de plus en plus sur les autres continents, pour identifier rapidement la dangerosité des produits chimiques. En 2015, les équipes nord-américaines ont été formées à l'utilisation de ces trois outils qui visent à mieux protéger les collaborateurs, développer l'usage des produits de substitution et parvenir à une gestion plus anticipative des produits.

(8) Produits chimiques cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction.

(9) International Aerospace Environmental Group.

(10) Groupement des industries françaises aéronautiques.

## PARTAGE DE BONNES PRATIQUES

**Membre fondateur de l'IAEG<sup>(9)</sup>, le Groupe participe aux travaux sur la substitution du chrome hexavalent, les gaz à effet de serre (GES) et la traçabilité des substances chimiques dans les matériaux achetés, sujet sur lequel a été élaboré en 2015 un questionnaire type destiné à l'ensemble des fournisseurs. Membre de la Commission environnement du GIFAS<sup>(10)</sup>, il intervient aussi dans les groupes de travail relatifs aux GES, à la réglementation Reach, à l'économie circulaire et à l'écoconception. En 2015, le GIFAS a réalisé des fiches thématiques sur l'écoconception, ses enjeux, les normes et réglementations, l'analyse du cycle de vie, la communication environnementale.**

## DES PROGRÈS CONTINUS POUR LE RECYCLAGE DES DÉCHETS

Le Groupe s'est fixé l'objectif de valoriser au moins 80 % de ses déchets et d'en recycler 45 % au moins. En 2014/15, le volume de déchets par heure de production a diminué de 13,5 %, 61 % des déchets ont été valorisés dont 52 % recyclés, le reste étant incinéré pour la production d'énergie.

Les usines de production comme les sites tertiaires concourent aux progrès. En Thaïlande, l'usine de Bangpree privilégie la valorisation énergétique de ses déchets en cimenterie à leur mise en décharge et ses palettes en bois sont en partie recyclées dans la fabrication des pots de fleurs de la ville. Aux États-Unis, l'usine de fabrication de toboggans d'évacuation et de radeaux de Belmar a analysé en 2015



tous ses flux de déchets industriels et mis à la disposition des opérateurs des conteneurs adaptés à leurs activités afin de faciliter le tri et le recyclage. Même démarche en France à Montreuil et à Plaisir pour les déchets issus des activités de bureau et de restauration.

### BAISSE DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES ET DES ÉMISSIONS DE GES : AUDITS ET PARTAGES DE BONNES PRATIQUES

En Europe, une vingtaine de sites réalisent, conformément à la réglementation, des audits énergétiques. À partir des résultats de ces audits, le Groupe commence, au-delà de son obligation réglementaire, à élaborer des plans d'actions qui facilitent le partage des meilleures pratiques au regard des économies d'énergie et de la baisse des émissions de gaz à effet de serre (GES) associées. Certains ont même mis le cap sur l'obtention, d'ici à deux ans, de la certification management de l'énergie ISO 50001, tels Cognac et Niort.

## POUR UN TRANSPORT AÉRIEN MOINS POLLUANT

**Zodiac Aerospace concourt aux initiatives pour réduire l'empreinte carbone du transport aérien, secteur responsable de 2 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre. Il contribue notamment à l'initiative technologique européenne Clean Sky, avec des travaux dédiés à l'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes non propulsifs : distribution et gestion électrique de puissance et dégivrage électrique de la voilure. Il participe aussi au CCFCA<sup>(11)</sup> dirigé par la DGAC<sup>(12)</sup> avec des travaux sur les évolutions physico-chimiques des nouveaux biocarburants et leurs impacts éventuels sur les systèmes avion.**

(11) Comité de coordination des futurs carburants alternatifs.

(12) Direction générale de l'aviation civile.

Les initiatives reposent essentiellement sur l'isolation, l'optimisation de la production énergétique, avec par exemple le remplacement d'une chaudière à Slough, et l'éclairage qui privilégie un recours accru à la lumière naturelle, aux panneaux photovoltaïques ou aux LED haute efficacité comme sur le site de Lancaster récemment rénové. Le chauffage au fioul a pratiquement disparu au profit de l'électricité ou du gaz, moins émissif en CO<sub>2</sub>, et de nombreux sites se sont équipés de matériel de visioconférence pour limiter les déplacements et réduire leur empreinte carbone. Les améliorations concernent aussi les process. Ainsi à l'usine de Montréal, l'air de la nouvelle cabine de peinture est chauffé ou refroidi en recyclant l'air tempéré de l'atelier. Résultat : une économie annuelle de 75 000 m<sup>3</sup> de gaz naturel. Le site a également mis le cap sur la certification environnementale BOMABEST niveau 3.

**DES INITIATIVES  
POUR RECYCLER L'EAU**

La baisse des consommations d'eau, *via* leur recyclage et la détection des fuites, concourt aussi à améliorer l'impact environnemental du Groupe. À l'usine de Niort, les 310 m<sup>3</sup> d'eau utilisés chaque année pour les essais des matériels d'extinction automatique sont récupérés et filtrés avant d'être réinjectés dans la cuve sprinkler.

Aux Ulis, la modification du système de refroidissement des fours de brasage et de l'étuve a entraîné une économie d'eau de 450 m<sup>3</sup> par an, soit 16 % de la consommation totale du site. Autre initiative : le site de Roche-la-Molière s'est doté, à l'instar de celui de Plaisir, d'un parking végétalisé drainant pour récupérer les eaux de ruissellement.

**ÉCOCONCEPTION :  
UN 9<sup>e</sup> SITE PILOTE**

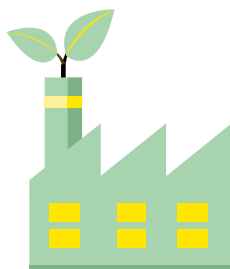
La démarche du Groupe se poursuit sur les huit sites qui utilisent le logiciel EIME d'analyse de cycle de vie (ACV) pour quantifier précisément les impacts environnementaux de plusieurs produits : siège Dragonfly, sous-ensembles de cœur électrique,

**OBJECTIF : 20 % DE PRODUITS  
OU MATÉRIAUX CONTENANT  
UNE SUBSTANCE CHIMIQUE  
EXTRÊMEMENT PRÉOCCUPANTE  
POUR L'HOMME OU  
L'ENVIRONNEMENT ÉLIMINÉS  
CHAQUE ANNÉE**

**OBJECTIF : 1 % DE BAISSÉ  
DES CONSOMMATIONS  
ÉNERGÉTIQUES PAR AN**

61 %

des déchets  
valorisés dont 52 %  
recyclés en 2014-15



système d'inertage de carburant, système de télémétrie et cabine d'avion et, depuis 2015, batteries et actionneurs de siège.

Ces travaux ont par exemple confirmé l'avantage environnemental des batteries lithium-ion par rapport à la technologie nickel-cadmium (poids, réduction de la maintenance, moindre utilisation de substances dangereuses).

Autre avancée : ils ont permis, pour le système de télémétrie, d'évaluer précisément les gains environnementaux liés à la baisse du nombre de cartes et de composants électroniques.

Un neuvième site (Auxerre) s'engage dans la démarche avec un outil Groupe simplifié.

Les enseignements tirés de ces initiatives pilotes viennent en appui de la sensibilisation des autres sites en vue d'une généralisation de la démarche.

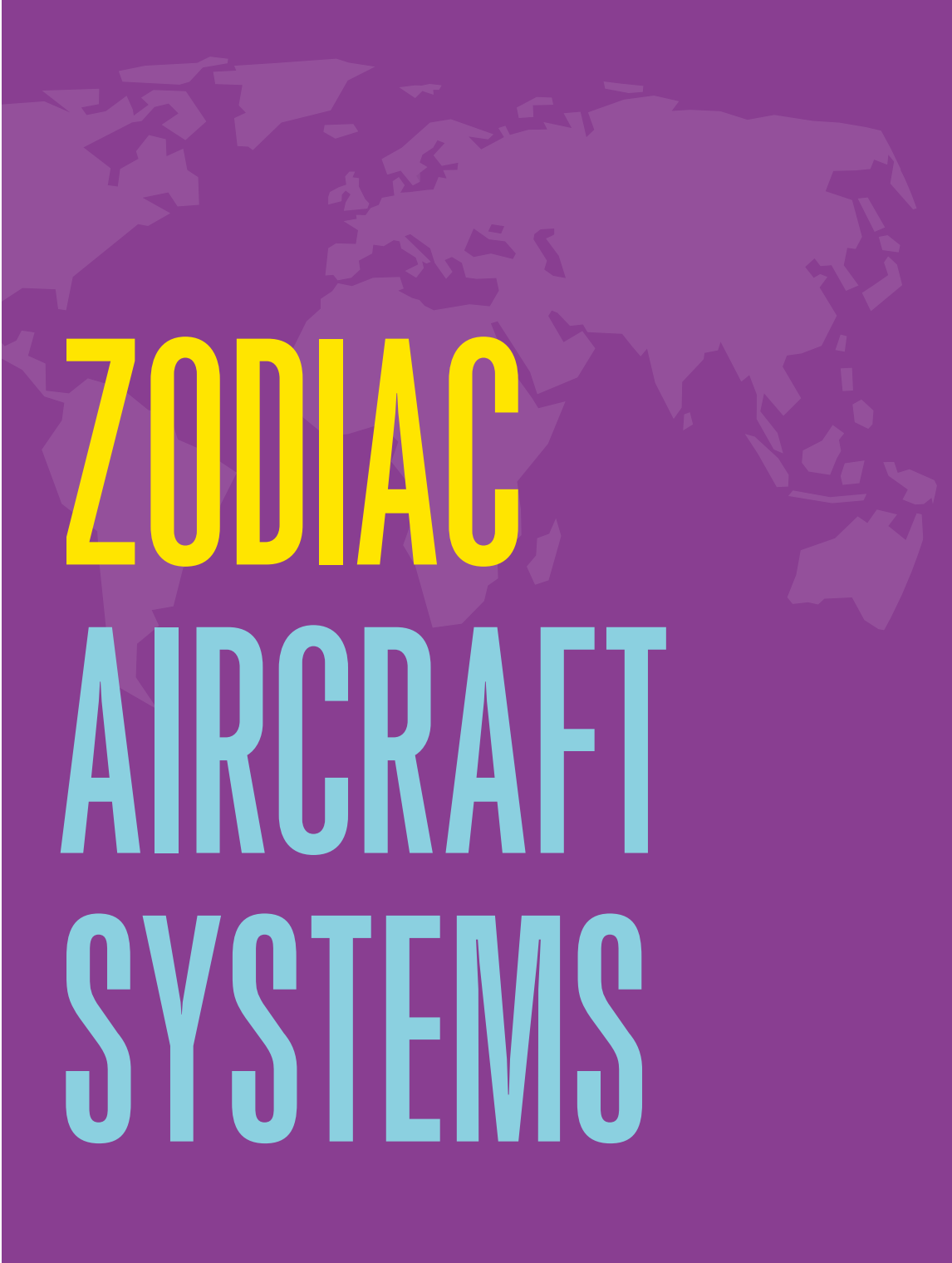


# NOS ACTIVITÉS

Portée par la montée en cadence des programmes de l'aviation commerciale, le développement des activités s'appuie sur un important effort d'adaptation et d'innovation pour améliorer l'efficacité opérationnelle de toutes les entités du Groupe, mieux servir les clients et développer les solutions contribuant à leur performance.







# ZODIAC AIRCRAFT SYSTEMS



## 7 DIVISIONS

Zodiac cabin & cockpit systems • Zodiac controls • Zodiac data systems  
• Zodiac electrical systems • Zodiac entertainment & seat technologies  
• Zodiac fluid management • Zodiac water & waste systems

1 459,8 M€

de chiffre d'affaires

29,6%

part dans le chiffre d'affaires groupe

7 368

collaborateurs dans le monde

14,9%

marge opérationnelle\*

217,1 M€

résultat opérationnel courant\*

## PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**France** (Aubervilliers, Auxerre, Besançon, Bretteville-l'Orgueilleuse, Châteaudun, Châtellerault, Compiègne, La Teste, Les Ulis, Montreuil, Niort, Plaisir, Roche-La-Molière, Soignolles-en-Brie) • **Allemagne** (Bergish, Hamburg, Wedel, Wessling) • **États-Unis** (Alpharetta GA, Bellevue WA, Brea CA, Carson CA, Eatontown NJ, Irvine CA, Lancaster NY, Redmont WA, Seminole OK) • **Mexique** (Chihuahua) • **Tunisie** (Soliman)  
• **Maroc** (Rabat, Tiflet)

\* Hors impact IFRS 3

# EN BREF



## Renforcement des moyens d'essais à Niort

Spécialisée dans la fabrication et l'assemblage des systèmes de distribution électrique, l'usine de Niort a fêté ses 50 ans en 2015. Son centre d'essais mécaniques et électriques a été équipé d'une cage de Faraday de grande dimension pour des essais de compatibilité électromagnétique et de résistance à la foudre. Le site est aussi un des pilotes pour le projet d'usine aéronautique du futur.

## Acquisition d'Enviro Systems

L'acquisition fin 2014 d'Enviro Systems, spécialisée dans les équipements de conditionnement d'air et le contrôle de prélèvement d'air et de pressurisation cabine des avions d'affaires et hélicoptères, renforce l'expertise et l'offre d'Aircraft Systems. Enviro Systems emploie 160 collaborateurs à Seminole (Oklahoma).



## Extension des activités à Chihuahua

L'atelier d'assemblage de sous-ensembles de systèmes toilettes et de fabrication de pièces composites a démarré ses activités. Le site mexicain fabrique aussi pour Aircraft Systems des sous-ensembles de distribution électrique, des câbles pour les systèmes IFE<sup>(13)</sup> et des actionneurs de siège.

# UN OUTIL INDUSTRIEL RENFORCÉ

**A**ircraft Systems réalise un exercice satisfaisant marqué par une forte activité de développement et l'entrée en service de nombreux équipements et systèmes chez les constructeurs, en support à leurs grands programmes. Maintenus à haut niveau dans tous les métiers, les investissements se sont ajoutés à l'amélioration de l'organisation industrielle, en particulier pour la logistique, avec des résultats satisfaisants sur les activités de production.

## DES LIVRAISONS SOUTENUES, DES SUCCÈS COMMERCIAUX

Les livraisons à l'aviation commerciale et régionale se sont poursuivies à bon rythme en lien avec les montées en cadence des constructeurs Airbus

**40 %**  
de croissance  
des investissements  
industriels en 2014/15

**30 %**  
de hausse des dépenses  
de R&T en 2014/15

**300**  
avions équipés des  
systèmes IFE<sup>(13)</sup> RAVE™  
Centric et Wireless,  
36 compagnies clientes  
fin août 2015

(13) In-Flight Entertainment, système de divertissement à bord.

et Boeing, pour leurs familles monocoiloirs en particulier, et d'Embraer pour les avions régionaux. Le Groupe a aussi accompagné l'entrée en service de l'Airbus A350XWB et la montée en production du Boeing B787. Dans l'aviation d'affaires, les activités pour Bombardier, Dassault, Embraer et Gulfstream sont restées globalement stables. Celles pour les hélicoptères et le secteur de la Défense ont, elles aussi, fait preuve de stabilité, sauf pour l'Airbus A400M pour lequel elles ont augmenté. Plusieurs contrats importants ont été conclus durant l'exercice, notamment pour l'éclairage extérieur à LED de l'Airbus A350XWB et le système de vidéosurveillance de la cabine de l'A380 ainsi que pour





**Lisafe, la nouvelle jauge de carburant** permet d'utiliser des câbles de fibre optique dans les réservoirs et réduit ainsi la vulnérabilité des avions en matériaux composites face aux phénomènes électromagnétiques.

des équipements et systèmes de carburant complets (mesure, contrôle, distribution, inertage) de nouveaux programmes commerciaux. Quant au constructeur chinois Xi'an Aircraft Company, il a retenu le Groupe pour les PSU<sup>(14)</sup> et les systèmes oxygène pilotes et passagers de son turbopropulseur régional MA700. L'entrée au catalogue IFEC Airbus du système RAVE™ marque également un jalon important pour le Groupe dans la croissance de ses solutions intégrées de divertissement à bord connecté.

## DE NOMBREUX DÉVELOPPEMENTS

Les développements majeurs se poursuivent notamment pour

(14) Passenger Service Unit, bloc service passagers.



**La maquette du cockpit du futur** présentée au Salon du Bourget en juin 2015 intègre les dernières innovations du Groupe : écrans tactiles, masques à oxygène et sièges pilotes de nouvelle génération.

le système électrique du Falcon 5X de Dassault, les systèmes carburant complets de l'E2 d'Embraer, du Global 7000/8000 de Bombardier et du MC21 du Russe Irkut ainsi que pour les actionneurs électriques des trains d'atterrissage du H160 d'Airbus Helicopters.

Leader du volet inertage du projet européen SAFUEL, le Groupe a monté sur banc d'essai en 2015, après plusieurs années de recherche et d'essais, le premier OBIGGS<sup>(15)</sup> destiné au Global 7000/8000 de Bombardier. Ce système permet de remplacer une partie de l'oxygène de l'air présent dans le réservoir par un gaz inerte qui prévient tout départ de feu et risque d'explosion. Conduits avec l'appui de l'État, de la DGAC<sup>(16)</sup> ou du CGI<sup>(17)</sup>, les travaux se centrent aussi sur l'avion plus électrique. Co-leader avec Airbus du programme GENOME, Aircraft Systems met au point de nouvelles architectures électriques et développe une pile à combustible

(15) On Board Inerting Gas Generating System : élément actif du nouveau système d'inertage des réservoirs de carburant.

(16) Direction générale de l'aviation civile.  
(17) Commissariat général à l'investissement.



embarquée avec le CEA<sup>(18)</sup>.

Partenaire d'Airbus Group Innovation sur le projet E-FAN, Aircraft Systems fournit les systèmes électriques et les batteries (lithium-ion-polymère) de puissance du petit bimoteur en fibres de carbone et à propulsion électrique qui a effectué son premier vol trans-Manche en juillet 2015.

## ELECTRICAL SYSTEMS

La montée en cadence de nombreux programmes contribue à la croissance de la division qui a, en outre, amélioré sa performance opérationnelle avec le déploiement de son plan industriel. Une tendance appelée à se maintenir avec les nombreux programmes en démarrage ou en développement (Airbus A350XWB et Boeing B787, Irkut MC21, Bombardier Global 7000). S'y ajoute la hausse des livraisons pour les hélicoptères et la Défense : Scorpion de Textron, AW609 d'AgustaWestland, hélicoptère CH47 de Boeing par exemple.

## FUEL & CONTROLS

Après une année 2014 de forte croissance, la production s'est stabilisée tandis que se

*(18) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.*

**L'entrée en service commercial de l'Airbus A350XWB fin 2014 a été assurée avec une fiabilité satisfaisante pour les systèmes embarqués fournis par Aircraft Systems : distribution électrique, éclairages extérieurs, calculateurs de contrôle et de gestion, masques à oxygène. Succès également pour les autres équipements du Groupe, toboggans d'évacuation, harnais électriques de trains d'atterrissage, sièges passagers et leurs actionneurs par exemple.**

maintenaient à très haut niveau les développements et mises en service, notamment pour les systèmes de gestion de carburant de l'E2 d'Embraer, du MRJ de Mitsubishi et du Falcon 8X de Dassault Aviation ainsi que pour les systèmes de contrôle de nombreux équipements du Global 7000 de Bombardier, de l'A350XWB et de l'A320 Neo d'Airbus. Aircraft Systems a aussi été retenu par Airbus pour le système de surveillance vidéo de la cabine de l'A380 et a trouvé son client de

lancement pour sa nouvelle jauge de réservoir de carburant LiSafe.

## FLUID MANAGEMENT

En support à la croissance régulière des activités, l'investissement industriel s'est poursuivi sur tous les sites, y compris celui d'Enviro Systems intégré en décembre. La division fournit une large gamme de composants pour les transferts de fluides, surtout aux motoristes et systémiers. Elle a été retenue par UTAS pour équiper la nacelle de l'E2 d'Embraer et par plusieurs motoristes pour leurs moteurs de nouvelle génération : Leap B et Silvercrest de Safran, GE 90 de General Electric, GP 7000 de Pratt & Whitney.

## CABIN & COCKPIT SYSTEMS

Soutenues par l'amélioration de la performance industrielle, les livraisons de produits pour l'éclairage et le cockpit se sont poursuivies tandis que l'usine de Chihuahua débutait ses fournitures de platines lumineuses. Temps fort de l'année, l'éclairage extérieur de l'A350XWB et des masques à oxygène EROS ont été certifiés par Airbus. Plusieurs contrats ont aussi été remportés pour des avions commerciaux

et régionaux : PSU<sup>(19)</sup> et systèmes oxygène, éclairages et produits de cockpit.

## WATER & WASTE SYSTEMS

La croissance de l'activité s'est accompagnée de la montée en production du site de Chihuahua qui a fourni ses premiers sous-ensembles et pièces en matériaux composites. En support aux programmes d'essais en vol et de certification, de nombreux produits nouveaux ont été livrés, notamment les systèmes toilettes du C-Series de Bombardier, de l'E2 d'Embraer et du MRJ de Mitsubishi. Quant au nouveau système Revolution™ Toilet, il continue sur la voie du succès et a été sélectionné en solution standard par Airbus, Embraer et Comac pour leurs familles monocouloirs et en solution de réaménagement par plusieurs compagnies. Il a accumulé plus de 30 000 heures de vol sur la flotte d'Airbus A320 et A321 de Swiss Airlines.

## DATA SYSTEMS

Dans le domaine des solutions informatiques embarquées, la division a équipé la plupart de ses clients avec la nouvelle gamme d'enregistreurs,

(19) Passenger Service Unit, bloc service passagers.



**Le système de divertissement à bord connecté (IFEC) RAVE™ a été qualifié par Airbus sur toutes ses plateformes.**



**Pour son jet régional MRJ, qui a effectué son premier vol en novembre 2015, Mitsubishi a retenu les systèmes carburant, oxygène, gestion de l'eau et des déchets du Groupe qui fournit aussi les sièges et les intérieurs de cabine.**

de serveurs et de switches et débuté ses livraisons pour le Scorpion de Cessna et le HH60 de Sikorsky. Bonne dynamique aussi pour l'instrumentation et les essais en vol, avec le choix par Boeing de la solution Data Systems pour son B737 Max, à l'instar d'Airbus pour son A320 Neo. Ce succès valide la pertinence des technologies du Groupe. La division a également signé, dans le domaine des solutions de télémessure sol pour satellites et lanceurs, ses premiers

marchés de fourniture d'équipements en bande Ka pour plusieurs applications d'observation de la terre et de télécommunications. Elle poursuit ses investissements et développements sur les nouveaux enjeux des transmissions de données, connectivité et haut débit en particulier.

## ENTERTAINMENT & SEAT TECHNOLOGIES

Le déploiement des activités IFE<sup>(20)</sup> et actionneurs de sièges se poursuit avec des actions d'innovation soutenues, ciblées sur les technologies du siège et du passager connectés. Pour accompagner son développement, l'activité actionneurs de sièges a emménagé sur le nouveau site de La Courneuve. La collaboration avec Airbus, qui a qualifié les solutions IFE et connectivité du Groupe, a franchi un jalon important. Monté sur les nouveaux Airbus A330 de Scandinavian Airlines, le système IFE RAVE™ a été retenu par plusieurs compagnies aériennes pour 65 nouveaux appareils d'Airbus. Le réaménagement, avec RAVE™, de 69 Boeing B747 et Airbus A330 et A340 de Lufthansa s'est achevé comme prévu.

(20) In-Flight Entertainment, système de divertissement à bord.



# BONNES PRATIQUES



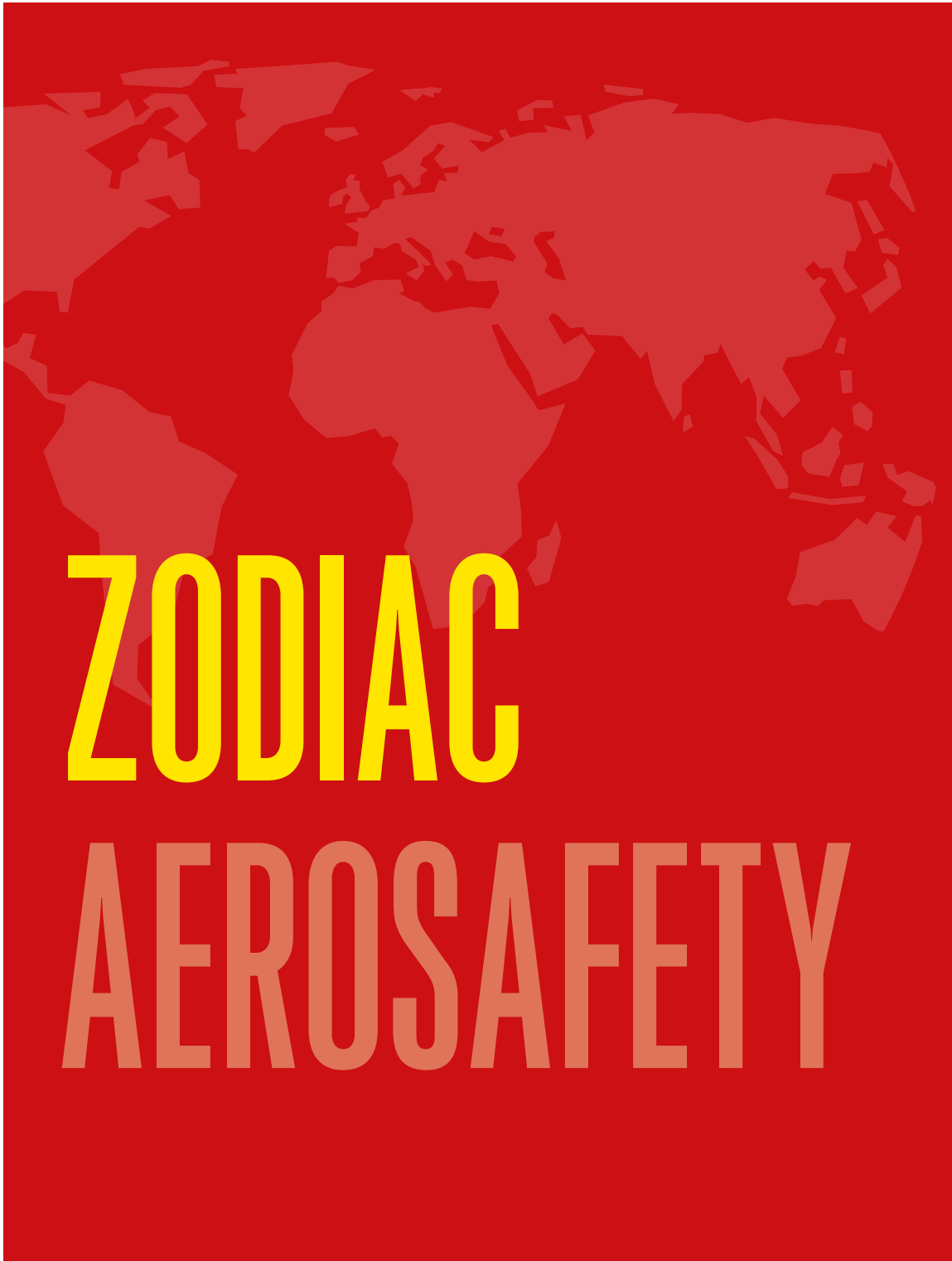
## HAUSSE DE 20 POINTS DE LA PONCTUALITÉ DE LIVRAISON DES FOURNISSEURS

La poursuite des plans d'actions Hoshin Kanri et Lean soutient la performance de livraison, maintenue en 2015 à un niveau satisfaisant. Un accent fort a été maintenu sur la robustesse de la chaîne d'approvisionnements *via* des partenariats et une coordination renforcée avec les fournisseurs. Le plan Focus complète et renforce la démarche d'amélioration permanente.

**1 LA PERFORMANCE DES 2 500 FOURNISSEURS DE PRODUCTION EST SUIVIE.** L'accent est mis sur la qualité et la ponctualité de la livraison. D'autres critères comme la flexibilité, le soutien opérationnel et la compétitivité, sont aussi pris en compte.

**3 LE DÉPLOIEMENT DE PORTAILS D'ÉCHANGE DE DONNÉES INFORMATISÉS** avec les fournisseurs et les clients améliore la réactivité de l'information et la fluidité de la chaîne logistique.

**2 LE 4<sup>e</sup> SÉMINAIRE DES FOURNISSEURS EUROPÉENS** a réuni en septembre 2015 une centaine d'entre eux, avec notamment pour objectif de promouvoir l'excellence opérationnelle. Un premier événement similaire a été organisé en janvier 2015 pour les fournisseurs américains et asiatiques.



# ZODIAC AEROSAFETY



## 5 DIVISIONS

Zodiac arresting systems • Zodiac elastomer • Zodiac evacuation systems  
• Zodiac interconnect • Zodiac parachute & protection

634,5 M€  
de chiffre d'affaires

12,9%

part dans le chiffre d'affaires groupe

4 340

collaborateurs dans le monde

18,7%

marge opérationnelle\*

118,3 M€

résultat opérationnel courant\*

## PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**France** (Caudebec-lès-Elbeuf, Cognac, Joué-lès-Tours, Loches, Merpins, Plaisir, Saint-Crépin-Ibouville)  
• **Royaume-Uni** (Slough) • **États-Unis** (Aston PA, Belmar NJ, Columbia MS, Liberty MS, Logan Township NJ,  
Magnolia AR, Milton FL, Santa Rosa CA, South Windsor CT) • **Canada** (Oakville, London)  
• **Mexique** (Chihuahua) • **Afrique du Sud** (Durban) • **Tunisie** (Soliman)

\* Hors impact IFRS 3

# EN BREF



## Développement des harnais des trains d'atterrissage de l'E2

Leader de la protection des harnais électriques en environnement hostile, le Groupe poursuit à Loches le développement des faisceaux électriques des trains d'atterrissage de l'Embraer E2.

## Essais de qualification des toboggans d'évacuation du C-Series

Sur le site de Bombardier à Montréal, les toboggans d'évacuation d'urgence fournis par le Groupe pour le programme C-Series ont franchi avec succès, fin 2014, l'étape des essais d'évacuation sur avion, jalon important de leur qualification.



## Nouveaux moyens de fabrication de produits élastomères en Tunisie

L'investissement pour accroître la capacité de production de réservoirs souples, dégivreurs de bord d'attaque et pièces composites de l'usine de Soliman concourt aussi à l'amélioration des coûts. Sur le site voisin de Chriffet, qui a fêté ses dix ans en 2015, le Groupe fabrique des composants de protection et des sous-ensembles pour faisceaux électriques.

# UN DÉVELOPPEMENT CONTINU

**A**eroSafety a réalisé durant l'exercice des performances opérationnelles et économiques en ligne avec les prévisions. La croissance des activités pour les systèmes d'évacuation et l'interconnexion électrique ainsi que la bonne tenue de l'après-vente ont compensé la baisse anticipée des livraisons de systèmes d'arrêt d'urgence EMAS. Temps fort de l'année, les équipements de l'Airbus A350XWB (toboggans d'évacuation et faisceaux de trains d'atterrissage) ont été certifiés et sont entrés en service avec de bons taux de fiabilité.

## DES INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS

Maintenus à haut niveau sur tous les sites, y compris à Durban en Afrique du Sud (parachutes), Chihuahua au Mexique (toboggans d'évacuation, interconnexion électrique) et Soliman en Tunisie

**40 %**  
de hausse des dépenses  
de R&T en 2014-15

**3**  
millionième gilet  
de sauvetage livré  
à l'aviation commerciale  
en 2015

**100<sup>e</sup>**  
piste d'atterrissage  
d'aéroport équipée  
du système d'arrêt  
d'urgence EMAS™  
installée en 2015  
à Kodiak (Alaska)

(élastomères, interconnexion électrique), les investissements visent à renforcer la capacité industrielle et à améliorer les procédés. Un projet pilote de gestion informatique des processus industriels (MES<sup>(21)</sup>) a ainsi débuté à Caudebec-lès-Elbeuf pour fournir aux postes de production les informations nécessaires à la réalisation des opérations et assurer la traçabilité, le contrôle qualité et le suivi de production. Il sera progressivement déployé sur les autres sites de production. Le recentrage sur les activités et métiers stratégiques s'est poursuivi en 2015, avec en particulier la cession de la société Amfuel spécialisée dans la conception et la fabrication de réservoirs souples pour les marchés militaires nord-américains. Par ailleurs, ESCO Airport Safety Technologies, co-entreprise créée avec un partenaire

(21) Manufacturing Execution System.



chinois fin 2014, a commencé à prospecter le marché des systèmes d'arrêt EMAS™ pour les pistes d'aéroports commerciaux en Chine.

## DES SUCCÈS COMMERCIAUX

D'importants contrats ont été conclus durant l'exercice, en particulier avec Airbus pour les toboggans d'évacuation de l'A321 Neo ainsi que pour la fourniture de radeaux de sauvetage à plusieurs clients civils et militaires, notamment United Airlines, Hainan Airlines et Lockheed Martin pour un dérivé de l'avion de transport de troupes C130. Succès également dans le domaine des harnais électriques de trains d'atterrissage où AeroSafety a été retenu par Messier Bugatti Dowty pour le Global 7000 de Bombardier, par Embraer pour son E2 et par UTAS pour les trains principaux de l'Airbus A350-1000.

**Le réservoir souple de carburant du H160 d'Airbus Helicopters est en cours de qualification à Caudebec-les-Elbeuf, un réservoir anti-crash ultraléger grâce à des tissus élastomères de nouvelle génération développés par le Groupe.**



**Le nouveau radeau de survie pour avions d'affaires affiche un poids réduit de 20 %. Il est fabriqué à Chihuahua et qualifié pour accueillir une charge de treize personnes.**

## DES DÉVELOPPEMENTS SOUTENUS

Les équipes ont poursuivi les développements pour les systèmes de réservoirs de carburant et les équipements de sauvetage du H160 d'Airbus Helicopters. Elles ont aussi progressé dans leurs travaux de R&T sur les techniques de dégivrage des bords d'attaque ainsi que sur les matériaux caoutchouc et composites de nouvelle génération associés à des procédés d'assemblage novateurs permettant des gains de coûts et de masse. L'obtention de l'agrément *Design Organisation Approval* délivré par l'AESA<sup>(22)</sup> fin 2014 pour les activités de systèmes de carburant d'hélicoptères et de dégivrage pneumatique des avions a validé les compétences de conception d'AeroSafety et lui ouvre un accès direct au marché des compagnies aériennes et opérateurs *via* sa capacité à certifier ces équipements. Les efforts d'innovation s'étendent aussi aux applications de lancement et de récupération de drones et d'engins spatiaux et aux systèmes furtifs de parachutage de charges et de personnel à très haute précision. Les développements pour les systèmes de mise à terre (parachutage de forces armées spéciales équipées) se poursuivent.

(22) Agence européenne de sécurité aérienne.

# BONNES PRATIQUES



## 96 % : PONCTUALITÉ DES LIVRAISONS

MAINTIEN À 92 % de la ponctualité de livraison des fournisseurs

### 1 **APRÈS-VENTE DES TOBOGGANS D'ÉVACUATION D'URGENCE : 98 % DE PONCTUALITÉ DE LIVRAISON.**

Le projet de réduction des cycles de fabrication a amélioré les performances de livraison de Zodiac Aerospace Services aux compagnies aériennes. Il s'étend progressivement à d'autres lignes de produits.

### 2

**UN EFFORT PARTICULIER** a porté sur l'analyse et l'anticipation de la demande des clients et de son impact à court et moyen termes sur les charges et capacités industrielles correspondantes.

### 3

**LA COMMUNICATION INTERNE DES PLANS D'AMÉLIORATION OPÉRATIONNELLE** et des démarches Lean et Hoshin Kanri a été étendue afin d'en promouvoir une bonne appropriation, en particulier sur les sites d'Afrique du sud, du Mexique et de Tunisie qui représentent environ la moitié des effectifs de production d'AeroSafety. Ces initiatives et les actions de formation qui les accompagnent vont être accentuées par le plan Groupe Focus.

### 4

**LE DÉPLOIEMENT D'UNE CHAÎNE LOGISTIQUE ASSOCIÉE** robuste et intégrant les fournisseurs s'est aussi poursuivi grâce à une coordination renforcée (en particulier avec le déploiement du portail EDI Air Supply) et des partenariats à long terme.



# AIRCRAFT INTERIORS





ZODIAC  
SEATS



ZODIAC CABIN  
& STRUCTURES



ZODIAC GALLEYS  
& EQUIPMENT

Sièges passagers et équipages, intérieurs complets de cabine, cuisines embarquées et équipements culinaires : les activités Aircraft Interiors maîtrisent tous les éléments de la cabine et proposent des solutions optimisées et intégrées, du sol au plafond.

2 837,5 M€

de chiffre d'affaires

57,5%

part dans le chiffre d'affaires groupe

20 470

collaborateurs dans le monde

-0,2%

marge opérationnelle\*

-6,1 M€

résultat opérationnel courant\*

\* Hors impact IFRS 3



# ZODIAC SEATS



## 6 DIVISIONS

Zodiac seats France • Zodiac seats UK • Zodiac seats US  
• Zodiac seats California • Zodiac seat Shells • Zodiac automotive

1 370,2 M€  
de chiffre d'affaires

27,8%

part dans le chiffre d'affaires groupe

7 954

collaborateurs dans le monde

## PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**France** (Colomiers, Issoudun, Pusignan, Roissy) • **Allemagne** (Hambourg)  
• **Royaume-Uni** (Brackley, Camberley, Cwmbran) • **États-Unis** (Gainesville TX,  
Rancho Cucamonga CA, Santa Maria CA, Seattle WA) • **Mexique** (Chihuahua)  
• **Tunisie** (Soliman) • **Chine** (Tianjin)

# EN BREF



## Fusio en vedette au Salon du Bourget

Présenté au Président de la République française lors de l'inauguration du Salon du Bourget en juin 2015, le siège Fusio propose une nette montée en gamme de la classe affaires à laquelle il apporte l'élégance et le raffinement de la première classe. Plus grande sensation d'intimité du passager, accès direct au couloir et densité de cabine efficace sont parmi ses grands atouts.

## Investissement industriel à Issoudun

Nouvel aménagement des chaînes de production, optimisation de la logistique, création de lignes d'assemblage final de coques de sièges : l'usine d'Issoudun relève les défis de la montée des cadences.

Prochaine étape : une nouvelle extension avec des plateaux de développement ouverts aux autres entités du Groupe et aux fournisseurs externes de sous-ensembles dans la phase amont des programmes.



## Distinctions pour le Z85

Fin 2014, l'Institut japonais de promotion du design industriel a décerné deux prix à Japan Airlines pour la rénovation de la cabine de ses Boeing B777 équipés du Z85, version améliorée du Dragonfly, et pour le siège lui-même.

# UNE RÉORGANISATION EN PROFONDEUR

**E**n réponse à la forte hausse des commandes depuis 2013, le Groupe a augmenté la production de toutes ses usines et engagé, dès le début de l'année 2015, des mesures immédiates pour rattraper les retards liés principalement à une insuffisante anticipation de la croissance et accroître la robustesse de ses process et de son organisation industrielle. Le renforcement massif des équipes, surtout aux États-Unis, le déploiement d'outils informatiques de production et de conception, maquette numérique en particulier, la répartition optimisée des charges entre les sites ainsi que la montée en puissance des usines de Chihuahua et Soliman ont permis de limiter les retards de production en fin d'exercice.

## FORTE CROISSANCE DES LIVRAISONS

Zodiac Seats a livré ses premiers programmes sur Boeing B787-9 à Air New Zealand (tous les sièges)

Hausse de  
**20,6 %**  
de la production  
en 2014/15

**5**

nouveaux concepts  
de siège en 2014/15

De  
**18 À 24**  
mois en moyenne  
pour développer,  
certifier et mettre  
un siège sur le marché

et Vietnam Airlines (classe affaires), sur Boeing B787 pour Virgin ainsi que sur Airbus A350XWB à Finnair (classes affaires et économique). Très apprécié, le siège affaires Cirrus a été réceptionné par plusieurs compagnies, en particulier Avianca, Vietnam Airlines, Kuwait Airways et Delta ainsi que par Air France pour le renouvellement de la classe affaires de 44 Boeing B777 dans le cadre de son programme Best & Beyond. Les livraisons pour les Airbus A380 d'Emirates se sont poursuivies et ont été engagées pour les Boeing B787 d'Etihad (classes affaires et économique). Forte dynamique également pour les sièges de classe économique, en particulier le Z85 livré à Japan Airlines et Air India ainsi qu'à de nombreuses compagnies low cost (Peach, Lion Air, Indigo, Dragon Air) ou encore le Z100 livré à Scoot et le 5751 réceptionné par Kuwait Airways et Etihad. — — — ●



Des programmes sont en développement pour les Z300 de Lufthansa sur Boeing B777 et de Swiss sur Airbus A350XWB.

## DES SUCCÈS COMMERCIAUX

Zodiac Seats a enregistré d'importantes commandes, en particulier le renouvellement de la première classe de 14 Airbus A380 et l'équipement de 5 nouveaux appareils d'une compagnie aérienne de rang mondial. Le Groupe fournira aussi les sièges de classe affaires Cirrus à Cathay (pour ses Airbus A350XWB) et Skylounge à ANA (pour ses Boeing B787) et Emirates (pour ses Airbus A380). Succès commercial également du Z85 retenu par de nombreux clients (Indigo, Pegasus, Sun Express, Go Air, Vietnam Airlines, etc.) et du Z300 Eco long range sélectionné pour plusieurs programmes (Boeing B777 de Korean Airlines, Airbus A350XWB d'Asiana et d'Air Caraïbes).

**Le concept LifeStyle développé par Zodiac Seats présente diverses visions d'intérieurs de cabine des futurs avions : aménagement de l'espace cargo avant et du dessus de la cabine arrière en zones de repos avec lits, création d'un espace ouvert bar et restauration à l'avant et d'une coursive le long des hublots pour créer un lieu de circulation et une expérience de croisière.**



**Les sièges pilote, copilote, observateur et équipage de l'ARJ 21 de COMAC ont obtenu de l'administration chinoise, à la fin de 2014, leur certificat de navigabilité. Le Groupe est le premier fournisseur mondial de sièges de cockpit à bénéficier de ce certificat.**

## LES SIÈGES DE DEMAIN

Du siège de classe économique à celui de première classe, les équipes marketing et innovation imaginent des solutions pour améliorer l'expérience passager, le confort, l'ergonomie et la densité des sièges. En 2015, aux Salons de Hambourg et du Bourget, leurs nouveaux sièges ont suscité l'intérêt, en particulier pour la classe affaires : Fusio, Cirrus NG (sur long courrier) et Z600 (moyen courrier), et pour la premium-economy : les Z535 et Z500. Zodiac Seats pilote en outre le programme Siège passager du futur financé par la DGAC et le CORAC et poursuit avec plusieurs centres de recherche français des travaux sur la santé et l'ergonomie, la simulation informatique et les nouveaux matériaux. Les développements conduits avec les autres entités du Groupe, en particulier sur les matériaux composites et thermoplastiques, se poursuivent.

# BONNES PRATIQUES



## GESTION DES STOCKS DE COMPOSANTS ET PIÈCES DÉTACHÉES

A Cwmbran, le stock est mesuré avec une précision de 97 %.

### 1 **BASÉ SUR LA TRACABILITÉ INFORMATIQUE RIGOREUSE**

de tout composant ou pièce qui entre ou sort de l'usine et sur une stricte discipline dans la gestion des accès aux stocks, le processus mis en œuvre à Cwmbran a été analysé et se déploie dans toutes les usines.

### 3 **CRÉATION D'UN MUR QUALITÉ**

à l'usine de Santa Maria pour renforcer le contrôle et la responsabilisation des opérateurs.

### 2

#### **GESTION DE PROGRAMME STANDARD POUR TOUS LES SITES**

L'adoption par tous les sites d'un jalonement unique pour les développements de programmes (nombre de jalons, terminologie, attendu pour chaque jalon) renforce les synergies et contribue aux échanges de bonnes pratiques et aux performances opérationnelles.



# ZODIAC CABIN & STRUCTURES





## 6 DIVISIONS

Zodiac advanced composites and engineered materials • Zodiac business aircraft cabin interiors • Zodiac airline cabin interiors • Zodiac greenpoint • Zodiac northwest aerospace technologies • Zodiac OEM cabin interiors

## 1 JOINT-VENTURE

EZ air interiors (50 %)

# 916,8 M€

de chiffre d'affaires

# 18,6%

part dans le chiffre d'affaires groupe

# 7 933

collaborateurs dans le monde

## PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**États-Unis** (Bellingham WA, Everett WA, Kirkland WA, Marysville WA, Denton TX, Garden Grove CA, Huntington Beach CA, La Palma CA, Ontario CA, Santa Maria CA, Cypress CA, Bozeman MT) • **Canada** (Montréal) • **Brésil** (Jacarei, São José dos Compos) • **Mexique** (Tijuana) • **France** (Colomiers) • **Royaume-Uni** (Londres)  
• **Allemagne** (Hambourg) • **Tunisie** (Soliman)

# EN BREF



## Le 4<sup>e</sup> symposium Airlines annuel

Le Groupe a accueilli début 2015 à Huntington Beach, 42 compagnies aériennes clientes et des compagnies de leasing autour du thème « Du concept à la réalité ». L'occasion de présenter les démarches de développement et de certification de concepts récents, par exemple les coffres à bagages pivotants du système Innovative Space Interior, à présent certifiés et en service. Des conférences d'experts ont permis de renforcer les échanges techniques avec les clients et de s'informer de leurs attentes pour mieux cibler les actions de Recherche.

## Livraison du Boeing B747-8 en configuration VIP

Greenpoint Technologies, un des leaders mondiaux d'aménagement de cabine VIP pour les avions d'affaires Boeing, élargit ses prestations aux avions de dernière génération. Ses équipes ont livré fin 2014 le premier Boeing B747-8 aménagé en configuration VIP et engagé en 2015 le réaménagement de deux Boeing B787.



## Bientôt à bord de l'A330neo

Fournisseur de longue date des coffres à bagages à main des A330, le Groupe a été retenu par Airbus en 2015 pour ceux du nouvel A330neo dont la cabine a été entièrement reconçue. Ces coffres au design novateur pourront accueillir des bagages à roulettes de 24" et augmenteront de 60 % la capacité de rangement. Il sera ainsi possible en 1<sup>re</sup> classe de supprimer les coffres de la rangée centrale et de dégager un espace plus ouvert, pour un meilleur confort des passagers.

# INNOVER POUR DE NOUVEAUX MARCHÉS

**A**cteur majeur de l'équipement et du réaménagement des cabines d'avions, Cabin & Structures propose à ses clients, constructeurs et compagnies aériennes, des solutions et des produits innovants et modulaires qui optimisent l'utilisation de l'espace en cabine, contribuent à leur performance et offrent aux passagers une expérience de vol plus confortable, plus agréable et plus sûre.

L'activité est restée soutenue avec la montée en production des cabinets de toilettes de l'Airbus A350XWB, le début de la livraison de la nouvelle cabine réaménagée de l'Airbus A320, en particulier à Delta Airlines, et la montée en cadence des livraisons de l'habillage intérieur des Boeing B787. Le transfert des activités de production de la cabine complète de l'Embraer E1 vers la joint-venture EZ Air détenue avec le constructeur brésilien a été conclu durant l'exercice.

## 1<sup>er</sup>

**réaménagement  
complet de la cabine  
d'un Airbus A320**

## 400

**cabinets de toilettes  
livrés sur le marché  
du réaménagement  
en 2014/15**

## 30 %

**de gain de poids avec  
les nouveaux panneaux  
d'habillage Ecoform en  
matériaux composites**

Plusieurs contrats importants ont été remportés tant pour le réaménagement, en particulier d'Airbus A320, que pour l'équipement d'avions neufs comme l'Airbus A330neo (coffres à bagages et cabinets de toilettes).

### **L'INNOVATION POUR L'ARCHITECTURE ET LA CONCEPTION DES PRODUITS**

Pleinement investies sur l'amélioration des performances des avions et la mise au point des innovations pour les avions du futur, les équipes s'appuient sur le Lean Manufacturing pour le développement des produits. Elles ont ainsi élaboré, pour le réaménagement des cabinets de toilettes de l'Airbus A320, le Dynamic Modular System. Celui-ci vise à réduire de 50 % le nombre de pièces et de 75 % la charge de travail, en supprimant les tâches sans valeur ajoutée et en utilisant un nouveau



**Réaménagement complet des cabines**  
de la flotte d'Airbus A320 et A319  
de Delta Airlines.

système de fixations rapides des différents modules du cabinet de toilettes, tout en réduisant de moitié le nombre d'heures d'ingénierie de conception.

### DÉBUT DES LIVRAISONS D'UN PROGRAMME DE RETROFIT COMPLET DE CABINE

Temps fort de l'exercice, la première livraison à Delta Airlines du nouvel intérieur de cabine Innovative Space Interior System est intervenue en mai 2015. Développé par ZEO, le studio de design et d'innovation de Cabin & Structures, ce système intègre des produits et solutions très innovants comme les coffres à bagages pivotants à capacité accrue, la solution AftComplex qui combine cabinets de toilettes et cuisine en une seule unité à l'arrière de la porte de l'avion et libère de l'espace disponible en cabine, ou encore le PaxPod PSU lumineux. Au cours des deux prochaines années, Cabin & Structures réaménagera complètement les cabines de 126 Airbus A320 et A319 de la compagnie.



**Le PaxPod PSU lumineux intègre, en un design particulièrement élégant, un bloc service passager (PSU) et un éclairage d'ambiance.**

### DES AVANCÉES AVEC AIRBUS

Fournisseur de longue date des coffres à bagages des A330, Cabin & Structures a été retenu en 2015 par Airbus pour les coffres de l'A330neo. Airbus lui a aussi confié les cabinets de toilettes de l'A330neo, développés à partir du concept DMS<sup>(23)</sup>. Ces deux productions débiteront en 2017.

Le développement de SpaceFlex v2, le nouveau système de galley-lavatory destiné à la famille des A320, s'est poursuivi. Placé après les portes

arrière de l'avion, SpaceFlex v2 intègre deux cabinets de toilettes et une cuisine d'une capacité de huit trolleys, libérant de l'espace pour des sièges supplémentaires.

### DES POSITIONS RENFORCÉES SUR LE MARCHÉ DES CABINETS DE TOILETTES

Le Groupe s'appuie sur la nouvelle ligne de produits conçus par le studio ZEO. D'importants contrats sont en cours avec les compagnies aériennes, qui ont réceptionné durant l'exercice 400 cabinets de toilettes pour le réaménagement de leurs flottes, et avec les constructeurs pour l'équipement d'avions neufs : C-Series, E2, MRJ, Airbus A350XWB en particulier.

L'objectif est de fournir 35 % du marché des cabinets de toilettes livrés par les constructeurs en 2019 (8 % en 2014), lorsque leurs programmes auront atteint leurs cadences stabilisées.

(23) Dynamic Modular System.

# BONNES PRATIQUES



---

## M3 DELTA : UN PROJET MOBILISATEUR

**1 AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE :** en 2015, déploiement sur les sites majeurs d'un système ERP<sup>(24)</sup> standard en remplacement d'un système développé en interne.

**2 LE PROJET M3 DELTA,** centré sur la robustesse des données industrielles, la gestion opérationnelle et financière, les systèmes de reporting et la formation, mobilise 14 sites de Cabin & Structures sur 24 sous-projets. Un groupe de travail de plus de 80 personnes est directement impliqué.

(24) Entreprise Ressource Planning.



**ZODIAC**

**GALLEYS &**

**EQUIPMENT**



### 3 DIVISIONS

Zodiac galleys (cuisines, placards, partitions) • Zodiac galley inserts (équipements électriques) • Zodiac rotatable equipment (trolleys, unités de stockage standards, conteneurs cargo)

550,5 M€  
de chiffre d'affaires

11,1%

part dans le chiffre d'affaires groupe

4 583

collaborateurs dans le monde

### PRINCIPALES IMPLANTATIONS

**France** (Colomiers) • **Allemagne** (Burg, Hambourg, Herborn) • **Pays-Bas** (Alkmaar)

• **République tchèque** (Plzen) • **États-Unis** (Huntington Beach CA, Los Angeles CA, Sterling VA) • **Thaïlande** (Bangkok, Lamphun)

• **Tunisie** (Grombalia)

# EN BREF



## Le 50 000<sup>e</sup> galley fabriqué depuis 1955 par Zodiac Premium Galleys

Livré à Etihad le 31 août à Herborn, il équipera l'un des Airbus A380 de la compagnie. Le Groupe a produit 4 247 galleys en 2014/15 en Allemagne, en République tchèque, en Tunisie et aux États-Unis.

## Galleys sur mesure

Le Groupe a développé les galleys des 83 Boeing B787 d'Etihad et a commencé à les livrer en novembre 2015. Des produits uniques qui répondent aux exigences de qualité et de design de la compagnie.



## Le nouveau concept de zone de repos des membres d'équipage

Présenté en 2015 aux Salons de Hambourg et du Bourget, il offre davantage de confort, d'intimité et de flexibilité tout en répondant à des standards élevés de sécurité et en proposant un design amélioré.



# UNE DYNAMIQUE DE CROISSANCE

**G**alleys & Equipment a poursuivi en 2014/15 sa croissance sur les marchés des galleys des avions monocouloir et des équipements non électriques (trolleys et conteneurs cargo) de tout type d'avions. L'effort d'innovation s'est maintenu à haut niveau pour élaborer des solutions améliorant le poids et la durabilité des équipements mais aussi l'expérience passager ainsi que le service à bord *via* un travail sur le flux des opérations et l'ergonomie des produits.

**POIDS, FONCTIONNALITÉS, EXPÉRIENCE PASSAGER : LES LIGNES DE FORCE DE L'INNOVATION**

Les Salons de Hambourg et du Bourget ont été l'occasion de présenter de nombreuses innovations, en particulier la zone de repos des membres d'équipage mise au point par les équipes du centre d'Alkmaar en collaboration avec des hôtesses et des stewards, le trolley

**85 %**  
des besoins en galleys et placards des avions monocouloirs d'Airbus et de Boeing couverts

**98 000**  
trolleys et 101 000 conteneurs standards fabriqués en Thaïlande en 2014/15

**95 %**  
de ponctualité dans les livraisons de galleys, trolleys et conteneurs

réfrigérant pour les plateaux-repas du segment retour d'une rotation et la ligne de trolley Hybrite S, plus légère, plus durable et plus facile à maintenir. Autres axes de progrès : la densification du contenu des monuments, avec par exemple les galleys en T et en U équipés d'ascenseurs, l'optimisation du placement des galleys et placards dans l'avion, ou encore l'amélioration du service rendu aux passagers avec des trolleys et galleys connectés à l'IFE.

**HAUSSE DES VENTES DE GALLEYS**

Portée par la performance des usines, en particulier le développement de la production du site tunisien de Grombalia et la montée en cadence du site de Plzen, l'activité est restée soutenue. Sur le segment des avions monocouloirs, le Groupe équipe à présent plus de 90 % des Boeing B737 et, depuis la signature



**Le conteneur Herculight S™**  
allie design innovant, légèreté  
et solidité accrue.

du contrat SFE<sup>(25)</sup> en 2012, livre 80 % des galleys et placards de la famille A320 d'Airbus.

Le développement du système SpaceFlex v2, qui intègre galley et cabinet de toilettes et offre la possibilité d'ajouter jusqu'à deux rangées de sièges en cabine, s'est achevé, ouvrant la voie au démarrage des livraisons à Airbus pour sa flotte d'A320. Autres développements en cours : le cabinet de toilettes de l'A330neo, qui fait l'objet d'un contrat SFE avec Airbus, et les galleys des Boeing B787 de la compagnie Etihad, en cours de qualification.

Durant l'exercice, le Groupe a aussi été retenu par MEA, Tibet Airlines et Rwandair pour les galleys de leurs nouveaux Airbus A330 et il a gagné plusieurs commandes de galleys de Boeing B777 avec notamment Air Canada, Saudi Airlines et Pakistan Airlines. Autre succès commercial : l'extension à 25 appareils supplémentaires du contrat conclu avec Emirates pour sa flotte d'Airbus A380.

(25) Supplier Furnished Equipment :  
*équipements fournis par l'avionneur.*



**Executive, la nouvelle suite d'inserts pour jets d'affaires,** intègre aussi une machine à expresso. Élegante et personnalisable, elle offre des solutions de pointe pour les besoins de restauration à bord.

### LANCEMENT RÉUSSI DU CONTENEUR CARGO HERCULIGHT S™

Forte dynamique également pour les conteneurs et les trolleys retenus par de nombreuses compagnies aériennes. À peine lancé, le conteneur cargo Herculight S™ a gagné sa première commande portant sur 8 500 unités pour United Cargo. Plus solide et plus léger (-36 kg) que les précédents conteneurs de United Cargo, Herculight S™ contribuera à réduire la consommation de carburant de la compagnie (-7,5 millions de litres par an) et ses émissions de CO<sub>2</sub> (-19 400 tonnes par an).

Quant au trolley Hybrite, il continue de remporter les suffrages avec plus de 100 000 unités vendues durant l'exercice, dont 25 000 à American Airlines, et le lancement d'une nouvelle génération de produits : trolley réfrigérant et Hybrite S, plus léger, plus durable et plus facile à maintenir.

### ENTRÉE EN SERVICE DE LA LIGNE D'INSERTS SYMPHONY™

Le transfert des productions de Huntington Beach aux États-Unis vers la Thaïlande a été mené à son terme. Les inserts (équipements culinaires) de la ligne Symphony™ ont débuté leur service sur FlyDubai, Qatar Airways et Vietnam Airlines et ils ont été retenus par Asiana Airlines pour ses Airbus A350XWB. De son côté, la ligne Concert™ effectue une belle percée auprès de nombreuses compagnies (China Southern, Indigo, Korean, etc.). Déjà acquise sur Boeing B787, sa certification est en cours sur les programmes d'Airbus. Dans l'aviation d'affaires, les développements se poursuivent pour le P42 de Gulfstream et les Challenger et Global 7000/8000 de Bombardier avec des produits très haut de gamme et au design épuré et élégant.

# BONNES PRATIQUES



## 77 % DE CLIENTS SATISFAITS

selon l'enquête périodique menée mi-2014 par l'institut indépendant Integron

### 1 RENFORCEMENT DE LA PROXIMITÉ AVEC LES CLIENTS ET DE LEUR SATISFACTION

- Visites plus fréquentes, en dehors des périodes d'appels d'offres, pour mieux cerner leurs attentes par rapport aux produits.
- Création d'un poste de responsable satisfaction Galleys & Equipment qui suit chaque client et assure l'interface avec les entités pour coordonner leurs réponses et leurs approches.

### 2


#### PIÈCES DÉTACHÉES

Création dans chaque entité d'un centre spécialisé avec des équipes dédiées (administration des ventes, production, ingénierie, logistique) pour améliorer la ponctualité des livraisons.

### 3

#### FORMATION AU LEAN MANUFACTURING

Création par l'entité Cargo (130 personnes) de Bangkok de la formation Cargo Flight School. Destinée à tous les collaborateurs de tous niveaux (opérateurs, personnels administratifs et financiers, etc.), cette formation allie enseignement théorique et mise en pratique *via* une quinzaine d'ateliers, pour une meilleure appropriation des méthodes Lean. Résultats : une plus grande visibilité globale des flux de production, une meilleure organisation de l'usine et une standardisation plus poussée.



**CARNET  
DE BORD**



# UN EXERCICE MARQUÉ PAR LES DIFFICULTÉS D'AIROCRRAFT INTERIORS



**Jean-Jacques Jégou**  
Directeur Administratif et Financier

“**B**ien que le chiffre d'affaires du Groupe affiche une croissance organique de 2,6 %, le résultat opérationnel courant marque une baisse significative, essentiellement liée aux problèmes opérationnels des activités Aircraft Interiors, principalement sa branche Zodiac Seats, et dont la profondeur s'est avérée plus marquée qu'anticipé au début de l'exercice 2014/15. Ces dysfonctionnements ont impacté notamment l'évolution de notre dette financière. Fin août 2015, l'endettement financier net s'établit à 1 266,7 M€ (1 067,3 M€ fin août 2014). Le ratio endettement financier net sur fonds propres reste stable et ressort à 0,43 en fin d'exercice (0,43 fin août 2014 et 0,39 fin août 2013). Le ratio endettement financier net sur EBITDA ajusté, correspondant au «covenant» bancaire de notre financement Club deal est respecté et s'établit à 2,90 par rapport à un ratio maximum de 3. Le déploiement du plan Focus et la mobilisation de toutes les forces du Groupe autour de ce plan devraient permettre de résorber les surcoûts de production et d'améliorer notre rentabilité.”

## CHIFFRES CLÉS

4,9

milliards d'euros de chiffre d'affaires consolidé

314,1

millions d'euros de résultat opérationnel courant\*

184,8

millions d'euros de résultat net publié

6,4 %

de marge opérationnelle\*

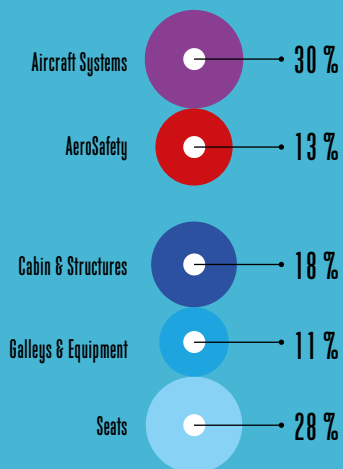
0,72

euro de bénéfice net par action\*

\* Hors impact IFRS 3.

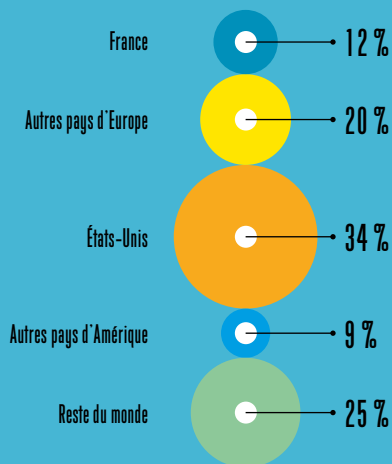
## RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

par branche d'activité, en %



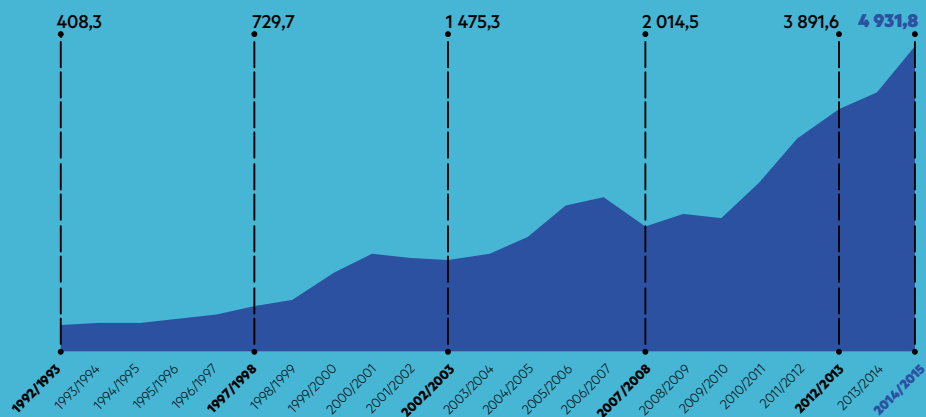
## RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

par zone géographique, en %



## ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ

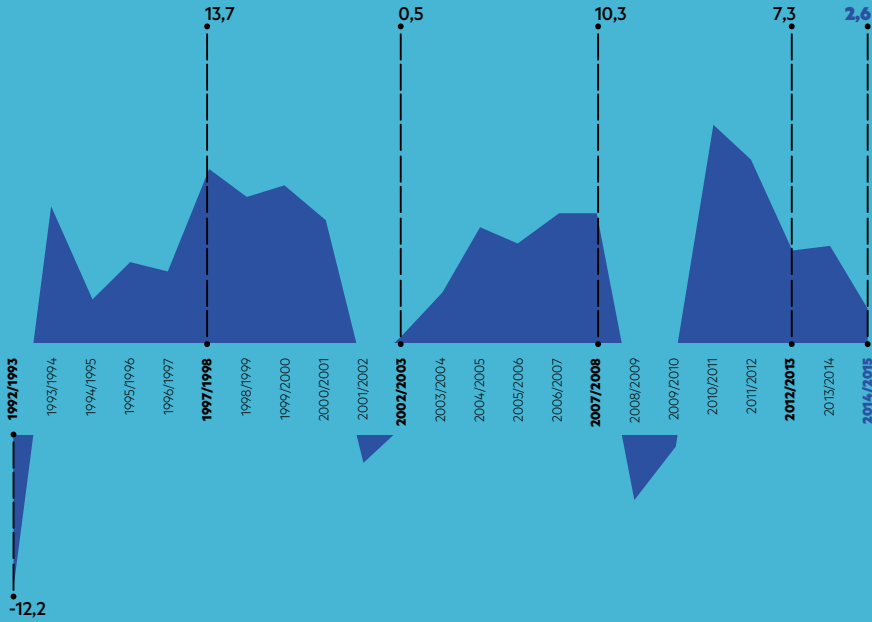
(en M€)



Cession des activités Manne en 2007/2008.

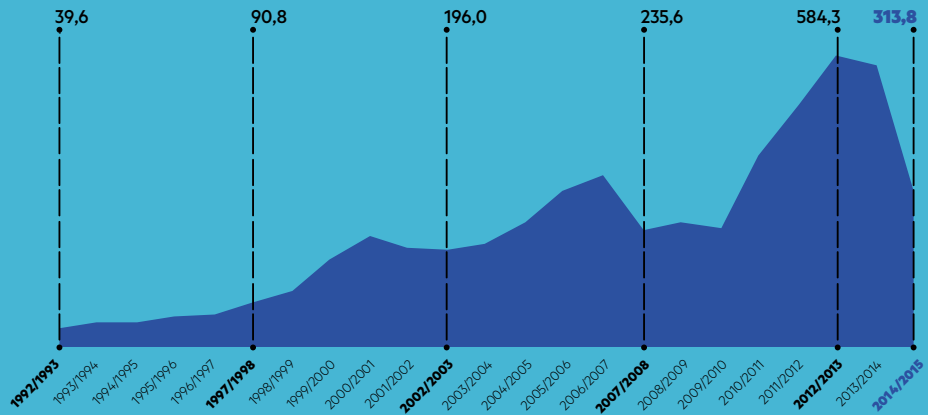
**TAUX DE CROISSANCE ORGANIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ**

(en %)



**RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT**

(en M€)

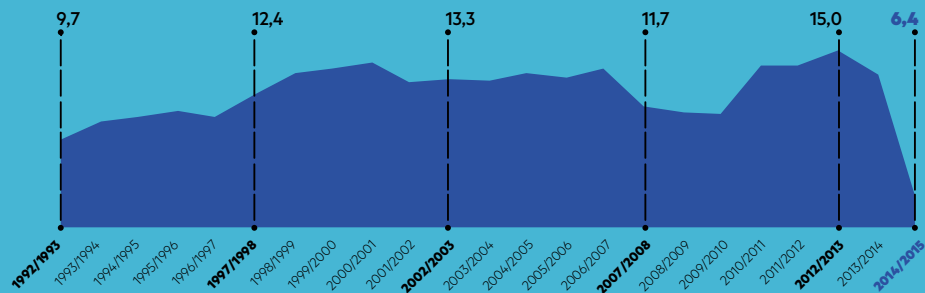


*Cession des activités Marine en 2007/2008.*



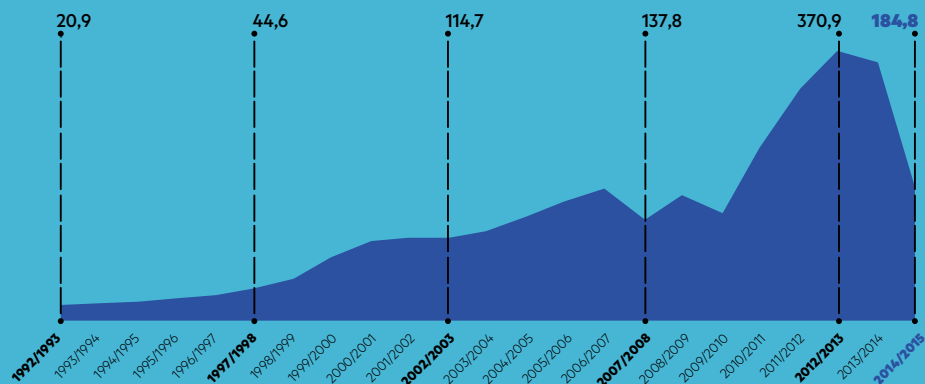
## MARGE NETTE

(en %)



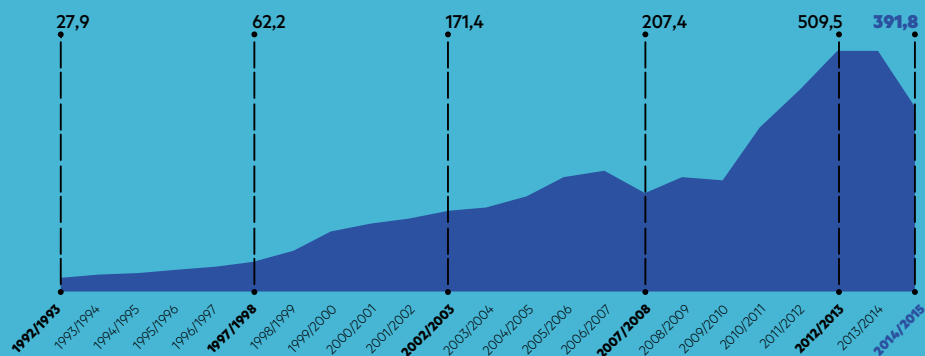
## RÉSULTAT NET PART DU GROUPE

(en M€)



## MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT

(en M€)



# L'ACTION ZODIAC AEROSPACE

**0,72 EURO**

de bénéfice net par action  
publié hors IFRS 3

**0,32 EURO**

de dividende net par action  
proposé à l'Assemblée  
générale des actionnaires

**27,11 EUROS**

cours de clôture de l'action  
au 31 août 2015

L'action Zodiac Aerospace est cotée sur le Marché Euronext Paris. Zodiac Aerospace fait partie de l'indice Euronext CAC NEXT 20, qui regroupe les 20 valeurs dont l'importance en termes de capitalisation flottante suit celles des sociétés du CAC 40.

L'action Zodiac Aerospace entre aussi dans la composition de plusieurs indices boursiers multisectoriels : Euronext 100, CAC Aerospace & Defense, CAC Industriels, CAC Large 60, Dow Jones Euro Stoxx, Dow Jones Euro Stoxx Industrial, Dow Jones Global Industriels, 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) et au PEA.

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

## UN PARCOURS BOURSIER AFFECTÉ PAR LES DIFFICULTÉS DES ACTIVITÉS AIRCRAFT INTERIORS

L'évolution du cours de bourse de l'action Zodiac Aerospace a été affectée durant l'exercice 2014/15 par les difficultés rencontrées par les activités Aircraft Interiors, en particulier le développement de la crise survenue dans la branche Zodiac Seats. Situé en début d'exercice dans la zone des 25 €, le cours de bourse a évolué jusqu'à atteindre un plus haut de 35,73 € en milieu d'exercice. La branche Zodiac Seats rencontrait déjà des difficultés de production et affichait des retards de livraison, mais ces problèmes paraissaient d'une ampleur limitée et la résorption des retards semblait pouvoir s'opérer rapidement. Le renforcement de la fonction opérations au sein de la branche Zodiac Seats, fin décembre 2014, a mis en évidence des difficultés plus profondes. La résorption plus lente qu'anticipée des retards de livraison et les avertissements sur résultats liés à l'impact financier de ces retards ont pesé sur le cours de bourse qui s'établissait à 27,11 € au 31 août 2015.

## UN NOUVEL ACTIONNAIRE STRATÉGIQUE

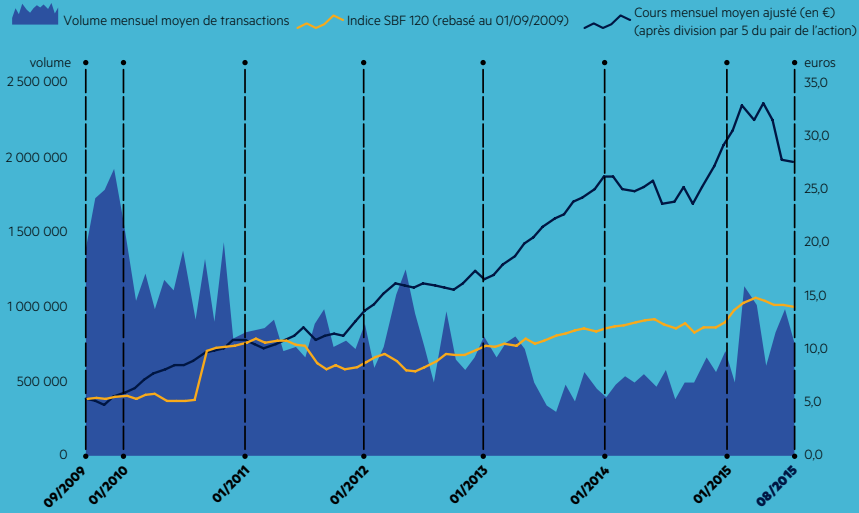
Le 1<sup>er</sup> juin 2015, le Fonds Stratégique de Participations (FSP) a annoncé son entrée au capital de Zodiac Aerospace pour un montant de 350 millions d'euros et son intention d'accompagner le Groupe dans son développement et de participer à sa gouvernance. Actionnaire de long terme dans le capital de sociétés françaises, le FSP apporte son concours à la stratégie d'entreprises sélectionnées pour leur solidité financière, leur capacité

d'innovation et leur visibilité. Ses investissements, réalisés en concertation avec les entreprises, s'accompagnent d'une représentation du FSP à leur Conseil d'administration ou de surveillance. Il propose donc à chaque entreprise une personnalité indépendante pour siéger à son Conseil et participer à sa gouvernance. Soutenu par six assureurs majeurs en France : BNP Paribas Cardif, CNP Assurances, Crédit Agricole Assurances (via sa filiale Predica), Sogécap (groupe Société Générale), Groupama et Natixis Assurances, il est géré par le groupe Edmond de Rothschild.

## L'INFORMATION DES ACTIONNAIRES

Sur le site internet : [www.zodiacaerospace.com](http://www.zodiacaerospace.com), les actionnaires disposent d'une rubrique dédiée qui leur donne accès à l'agenda des publications financières de l'exercice ainsi qu'aux documents préparatoires à l'Assemblée générale des actionnaires, avec la possibilité de les télécharger. Le résultat des votes, publié après l'Assemblée générale, et les dates de détachement et de paiement du dividende y figurent aussi. Cette rubrique permet aussi d'accéder aux cours de bourse, aux communiqués de presse et à l'ensemble de l'information réglementée. De plus, les actionnaires peuvent consulter sur le site les informations sur le Groupe, sa stratégie, son positionnement, son engagement pour le développement durable et son offre commerciale, à travers une arborescence complète et illustrée de ses systèmes et produits. Des informations sont également communiquées par les réseaux

ÉVOLUTION DE L'ACTION ZODIAC AEROSPACE 2010-2015



RÉPARTITION DU CAPITAL

au 31 août 2015

24,3 % Familles



Droits de vote 38,5 %

75,7 % Flottant



Droits de vote 61,5 %

Exercice 2010/11   Exercice 2011/12   Exercice 2012/13   Exercice 2013/14   Exercice 2014/15

Cours extrêmes (cours de clôture)					
Plus haut en €	12,48	16,97	22,46	26,9	35,73
Plus bas en €	8,99	10,54	14,75	21,4	22,43
Cours au 31 août en €	11,22	15,16	21,91	24,83	27,11
Nombre d'actions au 31 août	280 871 035	283 722 195	285 628 640	288 434 325	289 404 257
Capitalisation boursière en k€ au 31 août	3 182 228	4 331 273	6 258 124	7 161 824	7 829 425
Volume moyen de transactions par séance					
Titres	904 465	821 660	637 970	476 271	727 521
Capitaux en k€	9 446,91	11 717,27	11 321,51	11 738,77	21 138,47

Source : NYSE-Euronext Paris.

sociaux (twitter @ZodiacAerospace, facebook, linkedin, pinterest, ...).

**CAPITAL SOCIAL ET ACTIONNARIAT**

Au 31 août 2015, le capital de Zodiac Aerospace s'élève à 11 576 170,28 € répartis en 289 404 257 actions.

Les statuts de la société permettent l'obtention d'un droit de vote double

à condition d'une détention supérieure à 4 ans des titres en nominatif. Au 31 août 2015, les droits de votes s'élevaient à 362 830 996 voix en brut et à 349 860 334 voix en net, c'est-à-dire retraité des 12 970 662 actions auto-détenues par la société.

**CONTACTS**

Via le site web  
www.zodiacaerospace.com

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

Par mail  
actionnaires@zodiacaerospace.com

# BILAN CONSOLIDÉ

## ACTIF

(en milliers d'euros)	Montant au 31/08/2015	Montant au 31/08/2014
Écarts d'acquisition	2 023 354	1 779 309
Immobilisations incorporelles	698 149	619 099
Immobilisations corporelles	464 008	396 241
Participations dans les entreprises associées	8 352	1 427
Prêts	20 587	10 053
Autres actifs financiers non courants	14 016	14 075
Actifs d'impôts différés	1 225	1 227
<b>Total actifs non courants</b>	<b>3 229 691</b>	<b>2 821 431</b>
Stocks	1 340 700	1 008 262
Actifs d'impôt exigible	104 383	76 665
Clients	1 010 990	897 394
Fournisseurs et personnels débiteurs	16 393	12 549
Autres actifs courants	38 655	30 470
Autres actifs financiers :		
- prêts et autres actifs financiers courants	11 970	1 309
Trésorerie et équivalents de trésorerie	163 616	166 731
<b>Total actifs courants</b>	<b>2 686 707</b>	<b>2 193 380</b>
<b>Actifs détenus en vue de la vente<sup>(1)</sup></b>	<b>680</b>	<b>9 760</b>
<b>TOTAL ACTIF</b>	<b>5 917 078</b>	<b>5 024 571</b>

(1) Au 31 août 2014 et au 31 août 2015, les montants sont relatifs aux immeubles détenus en vue de la vente.

## PASSIF

<i>(en milliers d'euros)</i>	Montant au 31/08/2015	Montant au 31/08/2014
Capital	11 576	11 537
Prime d'émission	141 980	133 182
Réserves consolidées	2 436 351	2 169 147
Écarts de conversion	313 402	(20 017)
Réévaluation des instruments financiers et autres instruments à la juste valeur	1 658	(2 019)
Résultat	184 762	354 413
Actions propres	(85 436)	(84 448)
<b>Capitaux propres – Part du groupe</b>	<b>3 004 293</b>	<b>2 561 795</b>
Intérêts minoritaires		
- dans les capitaux propres	108	648
- écarts de conversion	(204)	(109)
- dans le résultat consolidé	(231)	(810)
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>(327)</b>	<b>(271)</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>3 003 966</b>	<b>2 561 524</b>
Provisions non courantes	122 073	114 591
Dettes financières non courantes	831 648	840 574
Autres passifs financiers non courants	485	70
Passifs d'impôts différés	163 433	155 507
<b>Total passifs non courants</b>	<b>1 117 639</b>	<b>1 110 742</b>
Provisions courantes	171 047	92 322
Dettes financières courantes	598 661	393 414
Autres passifs financiers courants	21 889	3 180
Fournisseurs	432 816	379 260
Personnel et organismes sociaux	218 602	195 686
Dettes d'impôts exigibles	60 349	44 393
Autres passifs courants	292 109	244 050
<b>Total passifs courants</b>	<b>1 795 473</b>	<b>1 352 305</b>
<b>TOTAL PASSIF</b>	<b>5 917 078</b>	<b>5 024 571</b>

# COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

<i>(en milliers d'euros)</i>	Montant au 31/08/2015	Montant au 31/08/2014
Chiffre d'affaires	4 931 754	4 174 512
Autres produits de l'activité	23 490	17 608
Achats consommés	2 147 270	1 711 558
Charges de personnel	1 490 378	1 221 512
Charges externes	814 719	594 420
Impôts et taxes	39 666	34 155
Dotations aux amortissements	117 426	93 916
Dotations aux provisions	95 770	33 727
Variation des stocks de produits en cours et de produits finis	63 877	64 757
Autres produits et charges courants	(115)	(1 162)
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>313 777</b>	<b>566 427</b>
Éléments opérationnels non courants	(21 914)	(24 587)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>291 863</b>	<b>541 840</b>
Produits / (charges) de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	2 815	1 528
Coût de l'endettement financier brut	(29 786)	(32 791)
Coût de l'endettement financier net	(26 971)	(31 263)
Autres produits et charges financiers	(1 954)	(2 496)
Charge d'impôt	(75 734)	(153 390)
Résultat des sociétés mises en équivalence	(2 673)	(1 088)
<b>RÉSULTAT NET</b>	<b>184 531</b>	<b>353 603</b>
Part des minoritaires	(231)	(810)
Part du Groupe	184 762	354 413
<b>Résultat net par action (part du Groupe)</b>	<b>0,670</b>	<b>1,291</b>
<b>Résultat net dilué par action (part du Groupe)</b>	<b>0,665</b>	<b>1,280</b>

# ÉTAT DES FLUX DE TRÉSORERIE CONSOLIDÉ<sup>(1)(2)</sup>

(en milliers d'euros)

	Montant au 31/08/2015	Montant au 31/08/2014
<b>Opérations d'exploitation :</b>		
Résultat net	184 531	353 603
Résultat des sociétés mises en équivalence	2 673	1 088
Amortissements et provisions	218 982	128 232
Plus-values de cession	(7 424)	926
Impôts différés	(13 450)	17 749
Stocks-options	6 632	7 826
Autres	(106)	(219)
<b>Capacité d'autofinancement</b>	<b>391 838</b>	<b>509 205</b>
Variation des stocks, net	(237 687)	(133 905)
Variation des créances, net	(60 491)	(163 538)
Variation des dettes, net	60 203	20 059
<b>Flux de trésorerie liés à l'exploitation</b>	<b>153 863</b>	<b>231 821</b>
<b>Opérations d'investissements :</b>		
Acquisition d'immobilisations :		
- immobilisations incorporelles	(85 033)	(82 031)
- immobilisations corporelles	(119 825)	(113 189)
- autres	(15 185)	(11 044)
Produits de cession des actifs immobilisés	26 100	1 845
Variation des créances et dettes sur immobilisations	3 388	657
Acquisition / cession d'entités nette de la trésorerie acquise <sup>(3)</sup>	(95 034)	(162 717)
<b>Flux de trésorerie liés aux investissements</b>	<b>(285 589)</b>	<b>(366 479)</b>
<b>Opérations de financement :</b>		
Variation des dettes financières	194 913	236 113
Augmentation des capitaux propres	8 837	8 028
Actions propres	(1 944)	(118)
Dividendes ordinaires versés société Mère	(88 105)	(87 790)
Dividendes versés aux minoritaires	-	-
<b>Flux de trésorerie liés au financement</b>	<b>113 701</b>	<b>156 233</b>
Écarts de conversion sur la trésorerie à l'ouverture	15 139	(4 626)
<b>VARIATION DE LA TRÉSORERIE</b>	<b>(2 886)</b>	<b>16 949</b>
<b>TRÉSORERIE A L'OUVERTURE</b>	<b>155 670</b>	<b>138 721</b>
<b>TRÉSORERIE A LA CLÔTURE</b>	<b>152 784</b>	<b>155 670</b>

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

(2) Il n'existe pas d'activités en cours de cession.

(3) Au 31 août 2015, concerne l'acquisition de Enviro Systems et au 31 août 2014, celles de TriaGnoSys, Pacific Precision Products et Greenpoint Technologies.

# ÉVOLUTION DES PRINCIPAUX INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

## AU 31 AOÛT

	2013/14	2014/15	2014/15
<b>ÉNERGIE</b> (milliers de kWh)	(80 sites, soit 91 % des effectifs)	(80 sites, soit 91 % des effectifs)	(85 sites, soit 97 % des effectifs)
Électricité	199 462	216 122	<b>219 607</b>
Gaz	115 778	122 543	<b>123 518</b>
Fuel	4 223	4 529	<b>4 529</b>
<b>TOTAL</b>	<b>319 463</b>	<b>343 195</b>	<b>347 654</b>

	2013/14	2014/15	2014/15
<b>EAU</b> (milliers de m <sup>3</sup> )	(75 sites, soit 88 % des effectifs)	(75 sites, soit 88 % des effectifs)	(80 sites, soit 94 % des effectifs)
<b>TOTAL</b>	<b>812</b>	<b>773</b>	<b>792</b>

	2013/14	2014/15	2014/15
<b>DÉCHETS</b> (tonnes)	(76 sites, soit 88 % des effectifs)	(76 sites, soit 88 % des effectifs)	(81 sites, soit 95 % des effectifs)
Mis en décharge	8 759	9 861	<b>9 961</b>
Recyclage matière	12 388	13 078	<b>13 308</b>
Valorisation énergétique	1 875	2 362	<b>2 366</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23 022</b>	<b>25 302</b>	<b>25 635</b>
% Valorisé	62 %	61 %	61 %
<i>Dont % Recyclé</i>	54 %	52 %	52 %

- 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
- Échanges des quotas de gaz à effet de serre : aucun site soumis au 31 août 2015
- Réglementation ICPE
  - Aucun site soumis à enregistrement au 31 août 2015
  - 9 sites soumis à déclaration dont 5 au contrôle périodique au 31 août 2015
  - 5 sites soumis à autorisation au 31 août 2015



# EFFECTIFS PERMANENTS REMUNÉRÉS AU 31 AOÛT

	2013	2014	2015
<b>Zodiac AeroSafety</b>	<b>4 073</b>	<b>4 391</b>	<b>4 340</b>
Dont sociétés : en France	1 391	1 408	1 413
en Europe (hors France)	121	117	129
aux États-Unis	1 313	1 434	1 055
dans le reste du monde	1 248	1 432	1 743
<b>Zodiac Aircraft Systems</b>	<b>5 992</b>	<b>6 741</b>	<b>7 368</b>
Dont sociétés : en France	3 462	3 697	3 804
en Europe (hors France)	345	386	439
aux États-Unis	1 374	1 526	1 778
dans le reste du monde	811	1 132	1 347
<b>Aircraft Interiors</b>	<b>15 889</b>	<b>18 427</b>	<b>20 470</b>
Dont sociétés : en France	1 238	1 227	1 314
en Europe (hors France)	2 938	3 207	3 301
aux États-Unis	6 950	7 580	8 446
dans le reste du monde	4 763	6 413	7 409
<b>Sous-total</b>			<b>20 470</b>
<b>Zodiac Cabin &amp; Structures</b>	<b>6 227</b>	<b>7 167</b>	<b>7 933</b>
<b>Zodiac Galleys &amp; Equipment</b>	<b>3 866</b>	<b>4 161</b>	<b>4 583</b>
<b>Zodiac Seats</b>	<b>5 796</b>	<b>7 099</b>	<b>7 954</b>
<b>Holdings</b>	<b>128</b>	<b>149</b>	<b>210</b>
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>26 082</b>	<b>29 708</b>	<b>32 388</b>
Dont sociétés : en France	6 214	6 478	6 741
en Europe (hors France)	3 404	3 710	3 869
aux États-Unis	9 637	10 539	11 279
dans le reste du monde	6 827	8 981	10 499

## CRÉDITS

**Direction de la communication :** Groupe Zodiac Aerospace / **Conception et réalisation :**  eUROKAPI /  
**Rédaction :** Anne de Beco / **Réalisation du Rapport financier :** Gillet M&M / **Crédits photos :** Photothèque  
Zodiac Aerospace ; Airbus Group ; Bombardier ; Christophe Boulze ; Guillermo Díaz Murillo ; iStockphoto.com/  
shironosov ; Mitsubishi Aircraft Corporation ; Photopointcom ; Vincent Kazmierczak.





ZODIAC AEROSPACE – 61 rue Pierre Curie – CS 20001 – 78373 Plaisir Cedex – France

Téléphone : +33 1 61 34 23 23 – Fax : +33 1 61 34 24 41 – [www.zodiacaerospace.com](http://www.zodiacaerospace.com)

ZODIAC AEROSPACE – Société Anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance au capital de 11 576 170,28 € - 729 800 821 RCS Versailles