



flying

as

une  
**équipe**

un  
**cap**

un  
**avenir**

one

**AIRBUS**

# 1. une équipe

- **UNE FAÇON UNIQUE D'AVANCER**  
Structure intégrée  
pp. 6-7
- **TOUJOURS UNE LONGUEUR D'AVANCE**  
La lettre du Président  
du Conseil d'administration  
pp. 8-9
- **DÉVELOPPER TOUT NOTRE POTENTIEL**  
Entretien avec le Président exécutif  
pp. 10-12  
Entretien avec le Directeur général délégué  
p. 13
- **FLYING TOGETHER**  
Comité exécutif du Groupe  
pp. 14-15

# 3. un avenir

- **GARDER UNE LONGUEUR D'AVANCE**  
Ambitions futures  
pp. 30-33
- **PRINCIPALES INNOVATIONS**  
pp. 34-35
- **RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE  
D'ENTREPRISE**  
pp. 36-37
- **L'ACTION D'AIRBUS**  
p. 38

# 2. un cap

- **SUR LA BONNE VOIE**  
Entretien avec le Directeur financier  
pp. 18-19
- **CHIFFRES CLÉS 2016**  
pp. 20-21
- **COMMERCIAL AIRCRAFT**  
pp. 22-23
- **HELICOPTERS**  
pp. 24-25
- **DEFENCE AND SPACE**  
pp. 26-27

Pour l'annonce de ses résultats de l'exercice 2016, Airbus a appliqué les lignes directrices de l'Autorité européenne des marchés financiers (AEMF) relatives aux mesures alternatives de la performance (Alternative Performance Measures, APM). En conséquence, certains éléments ne seront plus libellés comme « non récurrents », mais comme des « ajustements ». Airbus ne mesurera ni ne communiquera plus ses performances sur la base de l'« EBIT\* » (c'est-à-dire du résultat opérationnel avant intérêts et impôts, écarts d'acquisition et éléments exceptionnels), mais de l'« EBIT » (reporté). La terminologie changera de sorte que l'« EBIT\* avant éléments non récurrents » devienne l'« EBIT ajusté » et le « BPA\* avant éléments non récurrents » le « BPA ajusté ».



Les employés d'Airbus travaillent main dans la main pour livrer bien plus que de simples produits ; ils fournissent des solutions. Tous les jours, Airbus brigue l'excellence en matière d'ingénierie et de fabrication, en innovant sans cesse pour proposer des solutions qui changeront la donne. Tout ce que fait l'entreprise est conçu pour améliorer l'expérience de nos clients.

**Flying together,  
Flying as one.**

2016  
Faits marquants

# une année : tant d'aventures



ARIANE 5

# 07

Lancements 2016



COMMERCIAL AIRCRAFT

# 688

Total des livraisons 2016



HELICOPTERS

# 418

Total des livraisons 2016



MILITARY AIRCRAFT\*

# 33

Total des livraisons 2016

\*comprenant l'A400M, l'A330 MRTT et les Avions de transport Léger & Moyen.

AIRBUS LIVRE SON  
**10 000<sup>e</sup>** AVION,  
 UN A350 XWB,  
 À SINGAPORE AIRLINES

LE 14 OCTOBRE 2016



A400M

**17**

Total des livraisons 2016



FAMILLE A320

**545**

Total des livraisons 2016



A350 XWB

**49**

Total des livraisons 2016



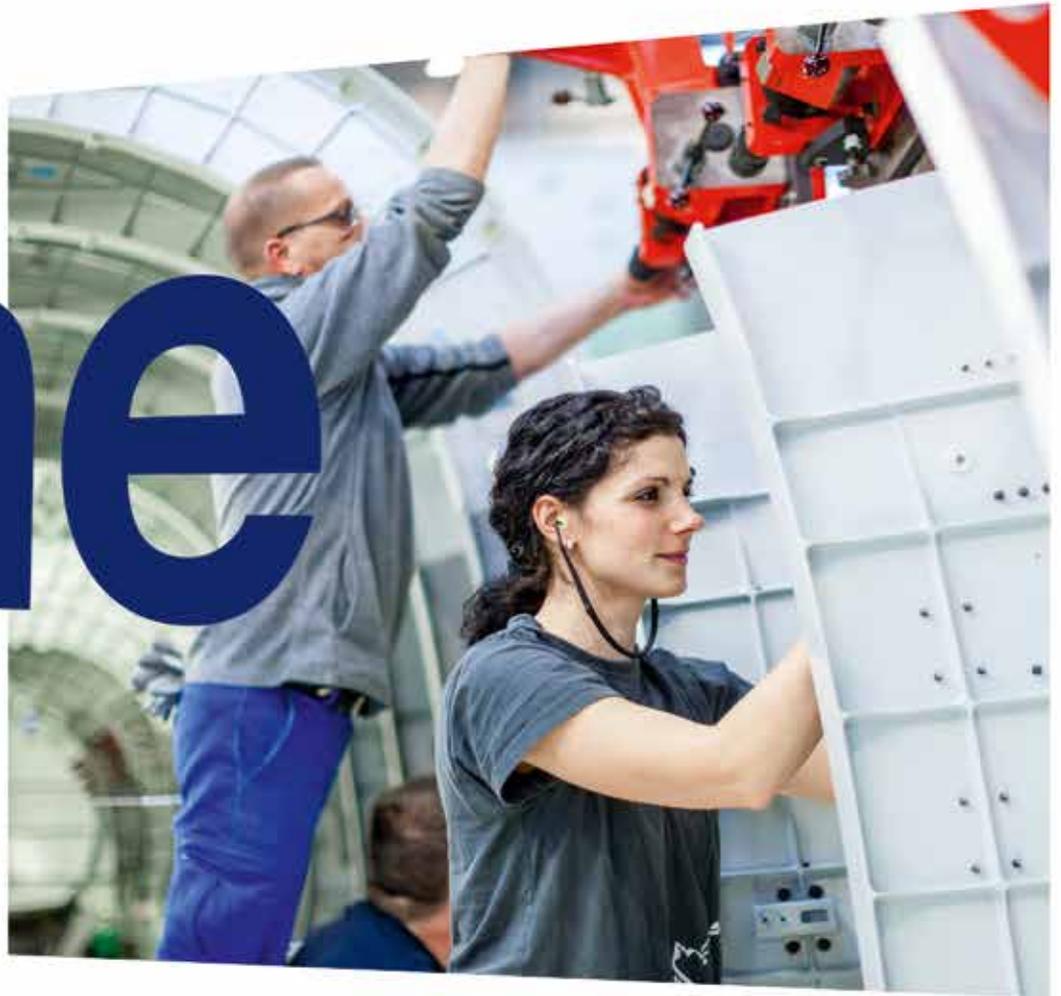
A380

**28**

Total des livraisons 2016



# une



### **Une façon unique d'avancer**

Structure intégrée



### **Toujours une longueur d'avance**

La lettre de Denis Ranque,  
Président du Conseil  
d'administration



### **Développer tout notre potentiel**

Entretien avec Tom Enders,  
Président exécutif



### **Flying together**

Comité exécutif  
du Groupe

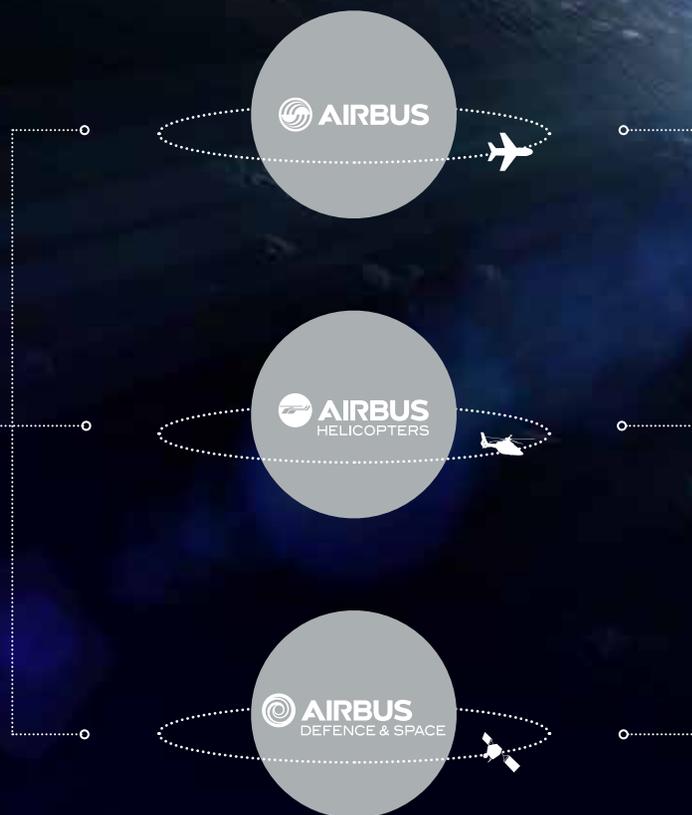


Équipage du vol inaugural de l'A350-1000

# équipage

Structure intégrée

**AIRBUS**  
GROUP



# une façon 2016

# 2017 unique d'avancer



**AIRBUS EST UN CONSTRUCTEUR  
D'AVIONS COMMERCIAUX AVEC DEUX DIVISIONS :  
HELICOPTERS ET DEFENCE AND SPACE**



La lettre de Denis Ranque,  
Président du Conseil d'administration

# toujours une longueur d'avance

• Denis Ranque  
Président du Conseil  
d'administration



**C**hers actionnaires,  
Chers partenaires,

L'année 2016 fera date dans l'histoire de votre entreprise. Soucieux de créer une organisation plus simple et rationnelle, nous avons décidé d'intégrer la structure et les fonctions corporate du Groupe avec celles de Commercial Aircraft, notre principale Division. Telle fut la principale évolution stratégique de l'année, au même titre que la refonte de notre portefeuille, comme le suggère le titre « flying as one » de ce Rapport annuel.

La nouvelle entité associera les fonctions administratives et opérationnelles, ainsi que les services support. Cette mesure vise avant tout à simplifier nos opérations, accélérer la prise de décisions et renforcer la collaboration à travers toute l'entreprise.

Sur le plan des commandes et des livraisons, Airbus a enregistré de bons progrès. Commercial Aircraft a livré un nombre record d'avions, en dépit de certains défis opérationnels. La compétitivité de sa famille d'appareils a porté le carnet de commandes à un nouveau record au sein de l'industrie aéronautique. Malgré un marché

difficile, Helicopters a vu ses livraisons et commandes nettes augmenter légèrement, tout en confortant son leadership sur le segment civil et parapublic. Defence and Space a enregistré un bon niveau de commandes dans les branches Military Aircraft et Space Systems, même si le programme A400M a fait face à d'autres difficultés techniques et de nouvelles charges. Le Conseil d'administration a soutenu l'initiative de digitalisation d'Airbus, qui vise à tirer parti des technologies et modèles commerciaux disruptifs. Dans le même temps, la fonction recherche et technologie d'Airbus est en cours de réorganisation pour mieux cibler et coordonner les activités.

S'agissant de la compliance, nous sommes déterminés à garantir le plus strict respect des normes et processus pour faire de l'entreprise la référence mondiale en la matière. Nos salariés ont suivi une formation complète à cet égard pour réduire les risques et, plus généralement, renforcer la culture de l'intégrité.

De même, nous avons soutenu la stratégie de Responsabilité sociale d'entreprise, conformément aux Objectifs de Développement Durable de l'ONU. Nos ambitions environnementales et

sociétales sont portées par l'action philanthropique de la Fondation Airbus et par nos efforts pour promouvoir la diversité à tous les niveaux.

Le Conseil d'administration a proposé de verser un dividende de 1,35 € par action au titre de l'exercice 2016. Par cette proposition, qui représente une augmentation d'environ 4 % par rapport à 2015, nous entendons honorer notre engagement d'accroître le dividende de façon durable. Ce montant sort exceptionnellement de la fourchette habituelle de notre politique de dividende. Il reflète nos performances sous-jacentes de 2016 et témoigne de notre confiance dans nos perspectives de création de valeur opérationnelle.

## « Airbus a donc encore réalisé une belle année »

- **Denis Ranque**  
Président du Conseil d'administration

En termes de gouvernance, nous avons instauré un mode de renouvellement échelonné des membres du Conseil d'administration, un tiers des Administrateurs étant soit reconduit dans leur fonction, soit remplacé chaque année. La prolongation du mandat de trois Administrateurs et la nomination d'un nouvel Administrateur lors de l'Assemblée générale annuelle 2017 sont conformes à cette nouvelle politique.

Nous aurons le plaisir d'accueillir Lord Paul Drayson au sein du Conseil d'administration, sous réserve de l'approbation de l'Assemblée. Ingénieur et entrepreneur, il apportera une précieuse expertise dans l'orientation de nos innovations et de notre digitalisation. Nous tenons également à remercier Lakshmi Mittal qui, pendant dix ans, a fait profiter le Conseil d'administration de son expérience internationale pour aider Airbus à devenir une entreprise résolument globale.

Airbus a donc encore réalisé une belle année. Je vous remercie du soutien que vous avez apporté à la Direction et au Conseil d'administration. Équipe soudée aux commandes d'une entreprise de plus en plus dynamique, nous sommes résolus à poursuivre sur cette voie du succès.

Denis Ranque



### COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2017



**Denis Ranque**  
Président du Conseil d'administration d'Airbus



**Tom Enders**  
Président exécutif d'Airbus



**Ralph D. Crosby**  
Ex-membre du Conseil d'administration d'EADS et de Northrop Grumman



● **Catherine Guillaouard**  
Directrice générale déléguée de Rexel SA



● **Hans-Peter Keitel**  
Vice-Président de la Fédération de l'Industrie allemande (BDI)



● **Hermann-Josef Lamberti**  
**PRÉSIDENT DU COMITÉ D'AUDIT**  
Ex-membre du Conseil d'administration de Deutsche Bank



● **Lakshmi N. Mittal**  
Président-Directeur général d'ArcelorMittal



● **Amparo Moraleda**  
Ex-Directrice générale d'IBM Région Sud



● **Claudia Nemat**  
Membre du Conseil d'administration de Deutsche Telekom AG



● **Sir John Parker**  
**PRÉSIDENT DU COMITÉ DE RÉMUNÉRATION, NOMINATION ET GOUVERNANCE**  
Président du Conseil d'administration d'Anglo American plc



**Carlos Tavares**  
Président du Directoire de Peugeot SA



● **Jean-Claude Trichet**  
Gouverneur honoraire de la Banque de France et ancien Président de la Banque Centrale Européenne

● **COMITÉ D'AUDIT**

● **COMITÉ DE RÉMUNÉRATION, NOMINATION ET GOUVERNANCE**

Entretien avec Tom Enders,  
Président exécutif

# développer tout notre potentiel



• Tom Enders  
Président exécutif

## 2 016 a-t-elle été une bonne année pour Airbus ?

Globalement, oui ! Nous avons dû relever certains défis, mais sommes malgré tout parvenus à renforcer l'entreprise pour lui permettre de réussir dans un monde de plus en plus concurrentiel. Nous avons honoré les engagements pris l'année précédente en termes de performances et d'objectifs opérationnels, à l'exception de l'A400M qui a représenté une nouvelle charge importante. Nos pertes accumulées sur ce programme ont atteint des niveaux inacceptables, nous contraignant à solliciter de nouveau nos clients pour obtenir des aménagements.

En 2016, nos livraisons d'avions commerciaux ont atteint un record historique. Bien que les compagnies aériennes aient ralenti leurs achats – une tendance valable pour tout le secteur – notre ratio commandes nettes/livraisons a de nouveau été

supérieur à 1. À la fin du mois de décembre, notre carnet de commandes atteignait près de 6 900 avions à livrer, un niveau inédit, qui crée des conditions favorables pour l'accélération de nos cadences de production dans les prochaines années.

Notre Division Hélicoptères a livré plus d'hélicoptères qu'en 2015 et réalisé un bon bilan commercial, malgré des conditions très difficiles du marché, notamment sur le segment civil et parapublic. Les commandes nettes ont progressé de 6 %, performance plus qu'honorable compte tenu des circonstances.

Si l'on met à part l'A400M, Défense and Space a également connu une année fructueuse et charnière. La Division a enregistré un ratio commandes nettes/livraisons supérieur à 1 et a réussi à réorganiser et renforcer son activité. Les commandes d'avions militaires et de satellites ont été particulièrement florissantes, avec notamment un important

contrat d'achat d'avions de recherche et sauvetage au Canada.

Au final, et conformément à nos prévisions, nous avons réalisé un niveau stable de bénéfices sous-jacents, ou EBIT ajusté, malgré l'impact de certains programmes sur notre rentabilité reportée. Nous avons néanmoins proposé le versement d'un dividende élevé, à 1,35 € par action, témoin de notre confiance envers notre potentiel de croissance sous-jacente.

### Quels ont été les principaux développements opérationnels ?

Notre performance industrielle a été très forte, avec pas moins de 688 livraisons d'avions commerciaux, après un quatrième trimestre très actif. Ce résultat n'aurait pas été possible sans l'engagement exceptionnel de tous les salariés concernés. Je suis extrêmement fier d'eux et reconnaissant de leur mobilisation.

Nous sommes parvenus à accélérer la cadence de production des programmes monocouloirs et de l'A350, tout en assurant la transition avec la version plus performante de l'A320. Notons que les livraisons d'A350 ont atteint 49 appareils, ce qui nous conforte dans notre ambition d'en produire dix par mois d'ici la fin 2018.

# « Notre performance industrielle a été très forte »

• Tom Enders  
Président exécutif



Dans le même temps, l'A350-1000 à masse accrue a effectué son vol inaugural.

La refonte du portefeuille de Défense and Space s'est accélérée. Dans le domaine des lanceurs, la joint-venture avec Safran est devenue totalement opérationnelle et a lancé le développement du lanceur plus efficace Ariane 6. En parallèle, Ariane 5 a confirmé sa fiabilité en réussissant son 76<sup>e</sup> lancement consécutif au cours de l'année : un record impressionnant ! Nous sommes par ailleurs parvenus à un accord pour la cession de l'activité Défense Electronics, finalisée en février 2017.

S'agissant de l'A400M, malgré la charge financière, 2016 aura également été une année de progrès. Nous avons augmenté le nombre de livraisons, résolu la crise du boîtier de transmission du moteur et poursuivi le développement des capacités militaires de l'avion, de sorte que les États clients pourront désormais le déployer en zone hostile. Nous n'en sommes toutefois pas encore totalement satisfaits, notamment en raison de difficultés récemment rencontrées pour l'amélioration de certaines capacités militaires, qui nous ont contraints à réévaluer le coût industriel du programme, notamment à l'aune de son exposition commerciale. Au final, la charge totale de l'A400M pour l'exercice 2016 s'élève à 2,2 milliards d'euros.





**Entretien avec Tom Enders,  
Président exécutif**

### **Où en êtes-vous dans la réorganisation de l'entreprise ?**

Nous avons décidé d'intégrer les fonctions corporate du Groupe au sein de la Division Commercial Aircraft qui représente la plus grande part de notre activité. Cette importante démarche vise à améliorer notre efficacité. Nous en avons également profité pour passer définitivement sous la marque unique Airbus. Ces changements progressifs permettront de simplifier nos opérations, accélérer la prise de décisions et renforcer la collaboration à travers toute l'entreprise.

Nous allons également améliorer l'agilité d'Airbus en poursuivant notre transformation digitale, en misant sur la technologie pour appliquer des solutions intelligentes à des défis immédiats, tout en édifiant une ossature digitale pour les opérations futures. En cours d'année, nous avons restructuré notre organisation CTO et nommé notre tout premier responsable de la transformation digitale, ou Digital Transformation Officer (DTO), afin de piloter la politique digitale de tout le Groupe. Enfin, nous avons inauguré en 2016 le campus de notre Leadership University à Toulouse. Nous sommes donc pleinement concentrés sur l'efficacité, l'entrepreneuriat et l'innovation.

« **Nous allons  
poursuivre notre  
processus de  
transformation** »

• **Tom Enders**  
Président exécutif

### **Quelles sont vos principales priorités pour l'avenir ?**

Il s'agit avant tout de gérer la montée en cadence de production des avions commerciaux. Nous avons montré l'an dernier que nous en sommes capables, mais la transition NEO n'est pas une mince affaire ! Avec les motoristes et nos autres partenaires, nous travaillons pour atteindre les objectifs de production que nous nous sommes fixés, tout en veillant scrupuleusement à répondre aux attentes de nos clients.

Ensuite, il y a l'A400M. Nous devons parvenir à une solution mutuellement acceptable avec nos clients, à savoir leur permettre de franchir un pas décisif en matière de capacités, mais pas à n'importe quel prix. Ce ne sera pas simple, mais nous le devons à toutes les parties prenantes.

Troisièmement, nous finaliserons la mise en œuvre de notre programme de restructuration, non seulement pour optimiser les

coûts, mais aussi et surtout pour simplifier l'organisation et les processus décisionnels en vue de la digitalisation.

Quatrièmement, nous continuerons d'investir dans l'avenir par le biais de la digitalisation et de l'innovation pour améliorer notre niveau de compétitivité.

Enfin, l'Éthique et la Compliance demeurent une priorité absolue. Nous avons travaillé d'arrache-pied ces dernières années pour élaborer et mettre en œuvre un système de compliance extrêmement rigoureux, qui inclut notamment des formations régulières pour nos collaborateurs.

À l'avenir, nous allons poursuivre notre processus de transformation pour développer notre plein potentiel de bénéfices et de croissance. La Team Airbus a bien progressé sur ces fronts en 2016, mais nous ne sommes qu'au début d'un chemin qui s'annonce aussi ardu que passionnant !



# « Notre recours aux outils et processus digitaux doit devenir plus systématique »

• **Fabrice Brégier**  
 Directeur général délégué (COO) d'Airbus  
 et Président d'Airbus Commercial Aircraft

## ENTRETIEN

avec Fabrice Brégier,  
 Directeur général délégué (COO) d'Airbus  
 et Président d'Airbus Commercial Aircraft

### Q uelles sont vos principales priorités en tant que COO ?

Tout d'abord, je me réjouis de la chance qui m'a été donnée d'assumer cette fonction couvrant toutes les facettes d'Airbus. Je pense que mon expérience des avions commerciaux, et avant cela, des hélicoptères et de la défense, me sera précieuse dans ce rôle. Dans un premier temps, je vois deux priorités : affûter notre efficacité opérationnelle et développer l'utilisation des technologies digitales à travers toute l'entreprise.

### Comment comptez-vous améliorer les performances opérationnelles d'Airbus ?

Tout est question d'amélioration de la performance. Même si nous avons fait des progrès considérables au cours des dix dernières années, le fait est que d'importants défis opérationnels subsistent sur un nombre trop élevé de nos programmes. Nous devons gagner en rapidité et en agilité dans tout ce que nous faisons, afin de préparer et préserver notre avenir. Un bon moyen pour cela consiste à poursuivre l'introduction des technologies digitales dans l'ensemble de nos activités, afin de capitaliser ce que nous savons faire de mieux et renforcer encore notre compétitivité. Alors, oui, nous sommes sur la bonne voie, mais il reste de nombreuses opportunités à saisir.

### La digitalisation est donc primordiale pour vous ?

Absolument. Notre recours aux outils et processus digitaux doit devenir plus systématique si nous voulons en tirer le plein potentiel. Je suis très impressionné par les avantages que les nouvelles technologies, digitales en particulier, peuvent apporter à nos opérations. En conception, nous pouvons développer des produits plus rapidement et directement industrialisables, tandis que nos opérations de production bénéficieront de processus davantage numérisés, qui accélèrent l'exécution des tâches, améliorent la qualité et identifient les sources d'économies. De même, nous pouvons désormais recevoir pratiquement en temps réel les données émanant de nos avions en service afin d'en améliorer la maintenance. Je travaillerai en lien étroit avec nos équipes de transformation digitale et suis impatient de voir les grandes avancées que nous réserve ce domaine.

# flying together

## COMITÉ EXÉCUTIF DU GROUPE

AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2017

### LE WINGS CAMPUS :

Cette photo a été prise au "Wings Campus" de Toulouse. Inauguré en juin 2016, il abrite notamment le nouveau siège d'Airbus.





**01 TOM ENDERS**  
Président exécutif, Airbus

**02 FERNANDO ALONSO**  
Directeur de Military Aircraft,  
Airbus Defence and Space

**03 THIERRY BARIL**  
Directeur des Ressources humaines, Airbus

**04 FABRICE BRÉGIER**  
Directeur général délégué  
d'Airbus et Président d'Airbus  
Commercial Aircraft

**05 GUILLAUME FAURY**  
Président exécutif, Airbus Helicopters

**06 JOHN HARRISON**  
General Counsel, Airbus

**07 DIRK HOKE**  
Président exécutif,  
Airbus Defence and Space

**08 MARWAN LAHOUD\***  
Directeur de la Stratégie,  
de l'International et des Affaires  
publiques, Airbus

**09 JOHN LEAHY**  
Directeur général délégué Clients,  
Airbus Commercial Aircraft

**10 ALLAN McARTOR**  
Président Airbus Americas

**11 KLAUS RICHTER**  
Directeur des Achats, Airbus

**12 HARALD WILHELM**  
Directeur financier, Airbus

**13 TOM WILLIAMS**  
Directeur général délégué,  
Airbus Commercial Aircraft

\* Marwan Lahoud a quitté Airbus le 28 février 2017.

un



●  
**Sur la bonne voie**  
Entretien avec  
Harald Wilhelm,  
Directeur financier

●  
**Chiffres clés**  
2016

●  
**Commercial**  
Aircraft

●  
**Helicopters**

●  
**Defence**  
and Space



A330 MRTT

# cap

Entretien avec Harald Wilhelm,  
Directeur financier

# sur la bonne voie

« Nous avons  
une fois de plus  
honoré nos  
engagements »

• Harald Wilhelm  
Directeur financier



## Q

**ue retiendrez-vous  
en particulier de  
l'exercice 2016 ?**

Tout d'abord, nous avons une fois de plus honoré nos engagements et atteint tous les objectifs de performances (KPI) fixés dans les prévisions publiées en début d'année. Un résultat honorable quand on sait les défis opérationnels que nous avons rencontrés. Rappelons que nous avons tablé sur plus de 650 livraisons d'avions commerciaux en 2016 et un niveau stable du bénéfice sous-jacent et du flux de trésorerie disponible à périmètre constant. Au final, nous avons enregistré un ratio commandes nettes/livraisons supérieur à 1 et livré un nombre record de 688 avions, avec un carnet de commandes de 6 874 avions à livrer. Cette performance est le signe évident d'une demande soutenue pour nos produits compétitifs et de nos capacités à en accélérer la production. Nous avons également atteint nos objectifs d'EBIT ajusté et de cash-flow, ce qui nous conforte dans l'idée que toutes les conditions sont réunies pour réaliser notre plein potentiel de croissance, conformément à nos prévisions. Enfin, le flux de trésorerie généré en 2016 et notre

confiance dans son potentiel d'évolution ont conduit le Conseil d'administration à proposer le versement à nos actionnaires d'un dividende en hausse.

**Quels ont été les facteurs  
de performance financière ?**

La hausse des livraisons et le raffermissement du dollar ont fait progresser le chiffre d'affaires de 3 %, à 67 milliards d'euros, et ce, malgré le changement de périmètre de Defence and Space, dont l'impact négatif a été d'environ 1 milliard d'euros. L'EBIT ajusté, qui reflète notre performance sous-jacente, a été stable à périmètre constant, conformément à nos prévisions. Ce résultat ne semble peut-être pas très ambitieux, mais l'atteindre n'a pas été spécialement facile. Pourquoi ? Sur le plan positif, nous avons livré plus d'A320 et réduit les dépenses de recherche et développement en raison des moindres besoins du programme A350. À l'inverse, nous avons livré moins d'A330, appliqué une tarification de transition aux versions remotorisées des A320 et A330 et enregistré une plus grande dilution financière relative à l'A350. De plus, les performances de la Division Helicopters ont été inférieures à celles de l'année précédente, en raison d'un marché atone, d'un mix moins favorable des livraisons, d'une baisse

des services en raison du moindre nombre d'heures de vol d'hélicoptères commerciaux, de l'accident du H225 en Norvège et du coût de certaines campagnes de vente. Certains progrès sous-jacents de Defence and Space ont été grevés par le changement de périmètre résultant de la refonte du portefeuille. Nous avons également commencé à préparer l'avenir en augmentant les investissements dans l'innovation.

S'agissant du résultat final, notre EBIT reporté s'est contracté pour s'établir à 2,3 milliards d'euros, incluant des ajustements nets négatifs d'environ 1,7 milliard d'euros, qui s'expliquent par la charge totale nette de 2,2 milliards liée au programme A400M, la charge de 385 millions liée au programme A350 et enregistrée au premier semestre 2016, et des coûts de restructuration d'environ 182 millions d'euros. La rationalisation de notre portefeuille nous a toutefois permis d'atténuer certaines de ces charges d'environ 2 milliards d'euros, avec notamment la plus-value nette résultant de la finalisation de la Phase 2 de la joint-venture Airbus Safran Launchers et de la cession d'actions de Dassault Aviation.

### Quels ont été les facteurs favorables à la trésorerie ?

Notre free cash-flow avant fusions-acquisitions et financement-client, qui était encore fortement négatif à la fin septembre 2016, a connu un fort rebond au dernier trimestre, atteignant 1,4 milliard d'euros. Cette accélération est globalement semblable

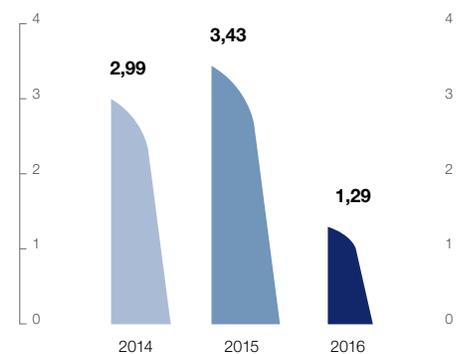
à celle de 2015, comme nous l'avions prévu. Elle résulte à la fois du volume accru de livraisons d'avions et du bon niveau des paiements avant livraison, et démontre le fort potentiel sous-jacent de l'entreprise à générer de la trésorerie. Notons également que le marché du financement d'avions reste sain, avec un haut niveau de liquidités disponibles pour notre portefeuille produits. Nous avons terminé l'année avec un financement-client négatif d'environ 250 millions d'euros seulement, et ce, malgré l'absence temporaire du soutien des Agences européennes de crédit à l'export (ECA).

### Quels sont vos objectifs pour 2017 et comment comptez-vous y parvenir ?

Tout d'abord, nous pensons battre les performances records de 2016 et passer le cap des 700 avions commerciaux livrés. Nous tablons donc sur une croissance de quelques pourcents de l'EBIT ajusté et du BPA ajusté, avec un free cash-flow stable avant fusions-acquisitions et financements-clients. Pour y parvenir, nous devons livrer, livrer et livrer ! Nous continuerons de rester fortement concentrés sur l'exécution des programmes, surtout avec la montée en cadence de production des A320 et A350, et la transition vers les modèles NEO. En parallèle, nous devons mettre en œuvre notre programme de restructuration, dont l'intégration du siège avec Commercial Aircraft, et continuer d'investir dans l'avenir pour une meilleure efficacité. Ces priorités clés en 2017 devraient nous permettre d'atteindre nos objectifs de croissance.



### BÉNÉFICE PAR ACTION <sup>(3)</sup> (en €)



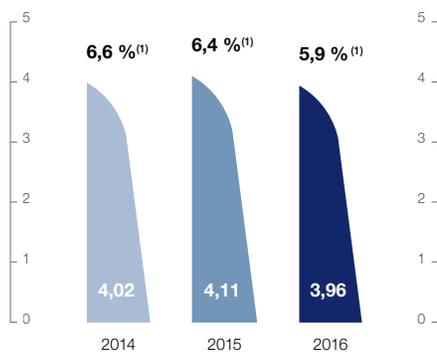
(3) Nombre moyen d'actions pour l'exercice 2016 = 773 798 837 contre 785 621 099 pour l'exercice 2015

### À quel dividende les actionnaires peuvent-ils s'attendre cette année ?

Le versement proposé d'un dividende de 1,35 € par action au titre de l'exercice 2016, qui représente une augmentation d'environ 4 % par rapport à 2015, sort exceptionnellement de la fourchette habituelle de notre politique de dividende. Il découle de l'évolution positive des performances et de la création de valeur en 2016. Il souligne en outre notre confiance dans nos capacités à générer de la trésorerie, ainsi que notre engagement à augmenter le retour sur investissement de nos actionnaires. D'une façon générale, nous sommes sur la bonne voie !



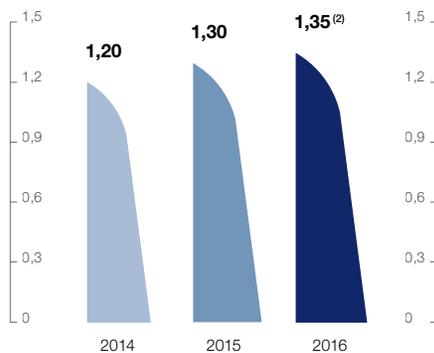
### EBIT AJUSTÉ (en Md€)



(1) en % du chiffre d'affaires



### DIVIDENDE PAR ACTION (en €)



(2) Projet de résolution à soumettre à l'Assemblée générale de 2017

Chiffres clés  
2016

# chiffres clés 2016



## PRISE DE COMMANDES <sup>(1)</sup>

# 134,5 Md€

2015	159,0 Md€	-15 %
------	-----------	-------

## CARNET DE COMMANDES <sup>(1)</sup>

# 1 060 Md€

2015	1 006 Md€	+5 %
------	-----------	------



## CHIFFRE D'AFFAIRES

# 66,6 Md€

2015	64,5 Md€	+3 %
------	----------	------

## EBIT (reporté)

# 2,3 Md€

2015	4,1 Md€	-44 %
------	---------	-------



## BÉNÉFICE PAR ACTION <sup>(2)</sup>

# 1,29 €

2015	3,43 €	-62 %
------	--------	-------

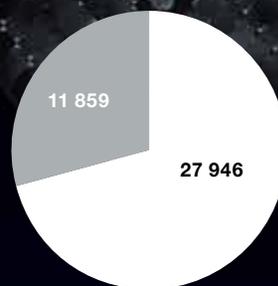
## DIVIDENDE PAR ACTION <sup>(3)</sup>

# 1,35 €

2015	1,30 €	+4 %
------	--------	------



## ÉTHIQUE ET COMPLIANCE



Total : **39 805**

- Sessions de formation en ligne
- Sessions de formation physiques


**POSITION DE TRÉSORERIE NETTE**

# 11,1 Md€

2015	10,0 Md€ <sup>(4)</sup>	+11 %
------	-------------------------	-------

**RÉSULTAT NET<sup>(2)</sup>**

# 995 M€

2015	2,7 Md€	-63 %
------	---------	-------


**EFFECTIF**

# 133 782

2015	136 574	-2 %
------	---------	------


**DÉPENSES DE R&D**

# 3,0 Md€

2015	3,5 Md€	-14 %
------	---------	-------

**RÉSULTATS 2016**

Airbus a publié des résultats 2016 conformes à tous ses objectifs de performance. Airbus a reçu 731 commandes nettes d'avions commerciaux et en a livré 688.

**RENTABILITÉ**

Alors que le chiffre d'affaires a progressé de 3 %, l'EBIT ajusté a diminué de 4 %, à 4,0 milliards d'euros, et l'EBIT (reporté) s'est établi à 2,3 milliards d'euros. Le résultat net et le bénéfice par action sont en repli de 63 % et 62 % respectivement.

**CARNET DE COMMANDES PAR RÉGION<sup>(1)</sup>**

Europe

Asie-Pacifique

Amérique du Nord

Moyen-Orient

Amérique latine  
et Autres

21%



33%



18%



13%



15%

(1) La contribution des activités Avions commerciaux aux prises de commandes et au carnet de commandes s'entend sur la base des prix catalogue.

(2) Airbus continue d'employer le terme « résultat net ». Celui-ci est identique au bénéfice pour la période imputable aux propriétaires de la société mère, selon les normes IFRS.

(3) Projet de résolution à soumettre à l'Assemblée générale annuelle de 2017.

(4) Hors reclassification de certains titres.

# Commercial Aircraft



**FABRICE BRÉGIER**  
Directeur général délégué (COO)  
d'Airbus et Président  
d'Airbus Commercial Aircraft

**Airbus Commercial Aircraft a atteint ses principaux objectifs en 2016, portant ses livraisons à un niveau inédit et enregistrant un ratio commandes nettes/livraisons supérieur à 1. Le programme A350 XWB a poursuivi avec succès sa montée en cadence industrielle et les livraisons d'A320neo se sont accélérées en fin d'année.**

## Faits marquants 2016

- Livraison du 10 000<sup>e</sup> Airbus et livraisons records de 688 avions en 2016
- 49 A350 XWB livrés en 2016, contre 14 en 2015
- Le carnet de commandes atteint 6 874 avions à livrer, soit près de 10 années de production aux cadences actuelles
- L'A321neo équipé de moteurs Pratt & Whitney a été certifié et le premier avion assemblé aux États-Unis, un A321, a été livré depuis Mobile
- Vol inaugural en novembre de l'A350-1000 de plus grande capacité

## Priorités 2017

- Tenir nos engagements opérationnels, dont les objectifs de livraison et la montée en cadence de production des Familles A320 et A350 XWB
- Améliorer nos KPI financiers
- Franchir les principaux jalons de développement des programmes A350-1000, A330neo, A319/A321neo et BelugaXL
- Créer de la valeur pour nos clients par des gains de performance opérationnelle et d'efficacité
- Doper la compétitivité, notamment par la réalisation des plans de convergence des coûts récurrents, en particulier pour l'A350 XWB, et l'amélioration de la productivité et de la qualité dans les usines et les chaînes d'assemblage final
- Préparer l'avenir et accélérer la transformation digitale et l'innovation
- Renforcer l'engagement et le développement des employés dans le monde entier



**L**e nombre de livraisons est en hausse pour la 14<sup>e</sup> année consécutive, battant un nouveau record en 2016, avec 688 avions livrés à 82 compagnies aériennes et sociétés de leasing : 545 avions de la Famille A320, 66 A330, 49 A350 XWB et 28 A380.

Le chiffre d'affaires a progressé de 7 %, à 49,2 milliards d'euros (2015 : 45,9 milliards d'euros), reflétant une augmentation des livraisons et un environnement monétaire favorable. L'EBIT ajusté est en légère hausse, à 2,81 milliards d'euros (2015 : 2,77 milliards d'euros), grâce à un nombre accru de livraisons d'A320 et à une baisse de 21 %

731

COMMANDES  
NETTES

6 874

AVIONS EN CARNET  
DE COMMANDES

688

LIVRAISONS



A320neo

des dépenses de recherche et développement, provenant essentiellement de la diminution prévue sur l'A350. Il a été impacté négativement par le ralentissement de la cadence de production de l'A330, l'enregistrement d'une plus grande dilution financière relative à l'A350, les prix de transition et les coûts de montée en cadence de production.

Les commandes ont été supérieures aux livraisons, avec un total de 731 commandes nettes (2015 : 1080) passées par 51 clients, dont huit nouveaux. Ces commandes portent sur 607 monocouloirs (Famille A320) et 124 gros-porteurs. À la fin 2016, le carnet de commandes d'Airbus atteignait un niveau record pour l'industrie de 6 874 avions à livrer.

**Programmes A350 et A320 en progrès**

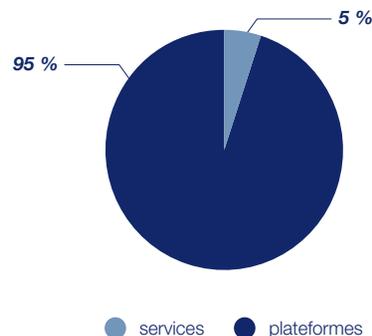
Le programme A350 a poursuivi avec succès sa montée en puissance industrielle, avec 49 exemplaires livrés en 2016, contre 14 l'année précédente. Ce résultat nous rend confiants pour gérer l'accélération des cadences de production de l'A350 et atteindre 10 exemplaires par mois d'ici à la fin 2018. La version allongée A350-1000 a franchi un important jalon, en réalisant son vol inaugural et en démarrant son programme d'essais en vol.

68 A320neo ont été livrés dans les deux motorisations (GTF de Pratt & Whitney et LEAP de CFM). La montée en cadence de la production des monocouloirs se poursuit avec succès pour atteindre

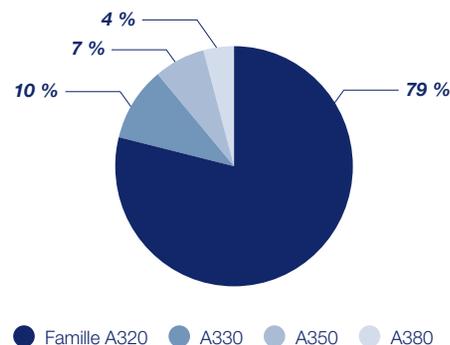
**CHIFFRES CLÉS**

En millions d'euros	2016	2015	Variation
Prise de commandes (nettes)	114 938	139 062	- 17,3 %
Carnet de commandes	1 010 200	952 450	+ 6,1 %
Chiffre d'affaires	49 237	45 854	+ 7,4 %
Dépenses de R&D	2 147	2 702	- 20,5 %
EBIT ajusté	2 811	2 766	+ 1,6 %

**CHIFFRE D'AFFAIRES EXTERNE PAR ACTIVITÉ**



**LIVRAISONS PAR PROGRAMME (UNITÉS)**



progressivement les 60 exemplaires par mois en 2019.

**Autres faits marquants**

Le 10 000<sup>e</sup> Airbus, un A350 XWB destiné à Singapore Airlines, a été livré en octobre 2016. Parmi les autres faits marquants, on peut citer la mise en ligne du premier A330 régional et le coup d'envoi de la construction du centre d'aménagement intérieur et de livraison d'A330 en Chine. La marque de cabine Airspace by Airbus a été lancée pour devenir la nouvelle référence de l'expérience passager à bord des A330neo et A350.

# Helicopters



**GUILLAUME FAURY**  
Président exécutif,  
Airbus Helicopters

**Airbus Helicopters a enregistré une hausse de ses livraisons et renforcé sa position sur le marché, malgré une conjoncture difficile. L'optimisation des produits s'est poursuivie et plusieurs campagnes militaires clés ont été couronnées de succès.**

## Faits marquants 2016

- Renforcement du leadership sur le segment civil et parapublic malgré un marché atone
- Adaptation aux défis du marché par des mesures de transformation
- Réalisation des principaux objectifs opérationnels et de développement
- Sécurisation des principales campagnes militaires et renforcement des partenariats internationaux
- Sélection comme fournisseur de services aéronautiques dans le cadre du système de formation des pilotes de l'armée de l'air britannique (UKMFTS)

## Priorités 2017

- Tenue et mise en œuvre des engagements en matière de sécurité
- Optimisation de la qualité et de la satisfaction de nos clients
- Réalisation des engagements opérationnels et des objectifs des programmes de développement
- Gains de compétitivité opérationnelle et réductions des coûts, mise en œuvre du programme de restructuration ADAPT et amélioration des KPI financiers



**E**n faisant valoir le bon positionnement de sa gamme de produits, la Division a conforté son leadership sur le segment civil et parapublic, tout en maintenant sa position sur le marché militaire. Les livraisons se sont élevées à 418 hélicoptères, soit une hausse de 5,8 % par rapport à 2015 (395), ce qui correspond à une part de 47 % du marché civil et parapublic mondial.

Helicopters a enregistré des commandes nettes en hausse, à 353 unités (2015 : 333), dont une importante proportion d'hélicoptères légers monoturbinés et de biturbines H135/H145. La valeur des prises

418

LIVRAISONS

353

COMMANDES  
NETTES

766

HELICOPTÈRES EN CARNET  
DE COMMANDES

H225M

de commandes est en repli de 1,8 %, à 6,06 milliards d'euros, en raison du mix produits. À la fin 2016, le carnet de commandes s'élevait à 766 hélicoptères à livrer, pour une valeur de 11,3 milliards d'euros (2015 : 11,8 milliards d'euros).

En dépit de la hausse des livraisons, le chiffre d'affaires de la Division s'est contracté de 2,0 %, à 6,7 milliards d'euros (2015 : 6,8 milliards d'euros), en raison d'un mix produits moins favorable et d'une réduction des services en vol des hélicoptères commerciaux. Les activités civiles et militaires ont représenté respectivement 43 % et 57 % du chiffre d'affaires, réparti à 53 % pour les plateformes et 47 % pour les services.

L'EBIT ajusté est en baisse, à 350 millions d'euros (2015 : 427 millions d'euros). Il a été impacté par les mêmes facteurs que le chiffre d'affaires, ainsi que par l'accident du H225 en Norvège et les coûts de certaines campagnes de vente. Le bénéfice sous-jacent d'Hélicoptères a toutefois été soutenu par les mesures de transformation en cours et les importants efforts consentis pour relever les défis du marché.

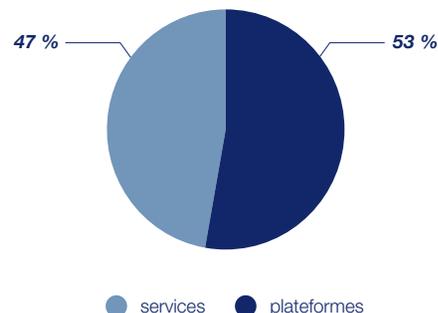
#### Développement des produits et services

L'optimisation des produits et des services s'est poursuivie, avec plusieurs nouvelles initiatives. Le H160 a franchi des jalons clés de son programme d'essais en vol et le premier H175 en version VIP a été livré. Le NH90 Sea

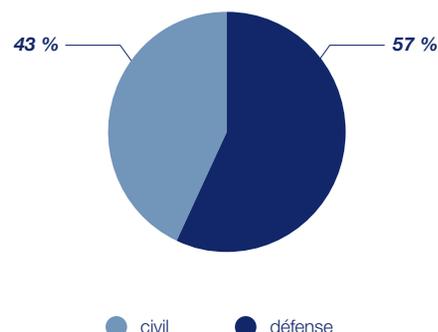
## CHIFFRES CLÉS

En millions d'euros	2016	2015	Variation
Prise de commandes (nettes)	6 057	6 168	- 1,8 %
Carnet de commandes	11 269	11 769	- 4,2 %
Chiffre d'affaires	6 652	6 786	- 2,0 %
Dépenses de R&D	327	325	+ 0,6 %
EBIT ajusté	350	427	- 18,0 %

## CHIFFRE D'AFFAIRES EXTERNE PAR ACTIVITÉ



## CHIFFRE D'AFFAIRES EXTERNE PAR SEGMENT



Lion de la Marine allemande a effectué son vol inaugural. En Chine, un consortium a signé un accord portant sur 100 H135, en vue de développer une chaîne d'assemblage final.

#### Campagnes militaires

Plusieurs campagnes de ventes militaires ont été couronnées de succès. Singapour a ainsi annoncé l'acquisition de H225M pour sa flotte d'hélicoptères moyens de prochaine génération. Au Moyen-Orient, le Koweït a signé un contrat portant sur 30 H225M, tandis qu'en Europe, Airbus était sélectionné avec le H135 et le H145 comme fournisseur de services aéronautiques dans le cadre du système de formation des pilotes de l'armée de l'air britannique (UKMFTS).

# Defence and Space



**DIRK HOKE**  
Président exécutif,  
Airbus Defence and Space

**Airbus Defence and Space a enregistré un ratio commandes nettes/livraisons supérieur à 1, notamment grâce à une bonne dynamique des activités de Military Aircraft et Space Systems. La refonte du portefeuille d'activités s'est poursuivie à un rythme soutenu.**

## Faits marquants 2016

- Finalisation de la joint-venture Airbus Safran Launchers, désormais pleinement opérationnelle
- Cession d'activités non stratégiques
- Intense effort de restructuration pour optimiser la compétitivité et la rentabilité
- La flotte d'A400M a franchi le cap des 14 000 heures de vol cumulées en service

## Priorités 2017

- Assurer la bonne exécution de tous les programmes, comme annoncé, en particulier celui de l'A400M
- Optimiser l'offre de produits et de services sur la base des plateformes actuelles et en développer de nouveaux à partir des services basés sur le traitement des données
- Adapter l'organisation pour en optimiser la croissance et l'efficacité
- Améliorer les KPI financiers, dont la génération et la conversion de trésorerie
- Promouvoir le leadership fondé sur les valeurs pour favoriser un changement culturel



**L**es branches Military Aircraft et Space Systems de la Division ont enregistré un ratio commandes nettes/livraisons supérieur à 1, notamment grâce à la bonne dynamique des activités Satellites de Télécommunications et Observation de la Terre, Navigation & Science, Avions de transport léger et moyen, et Systèmes aériens de combat. L'Agence Spatiale Européenne (ESA) a commandé deux satellites d'observation de la Terre Sentinel-2, Eutelsat a sélectionné Defence and Space comme co-maître d'œuvre de son tout dernier satellite de télédiffusion, et le Royaume-Uni a commandé trois Pseudo-satellites à Haute Altitude (HAPS) à propulsion solaire Zephyr. En parallèle, un accord a été signé avec les Pays-Bas et le Luxembourg pour l'acquisition de deux avions de transport et de ravitaillement en vol A330, tandis que le Canada a sélectionné le biturbopropulseur C295W pour ses missions de recherche

76<sup>e</sup>LANCEMENT  
CONSÉCUTIF RÉUSSI  
POUR ARIANE 5

7

MISSIONS D'ARIANE 5  
DANS L'ANNÉE

17

A400M LIVRÉS



C295W

et sauvetage (SAR). Enfin, la NETMA (NATO Eurofighter & Tornado Management Agency) a signé deux importants contrats pour la maintenance de sa flotte d'Eurofighter Typhoon (C1+C3).

Les prises de commandes de la Division se sont élevées à 15,4 milliards d'euros (2015 : 14,4 milliards d'euros), portant le carnet de commandes à 41,5 milliards d'euros à la fin 2016 (fin 2015 : 42,9 milliards d'euros).

Si l'on tient compte d'un impact négatif d'environ 1 milliard d'euros résultant du changement de périmètre consécutif à la refonte du portefeuille, le chiffre d'affaires est en repli, à 11,9 milliards d'euros (2015 : 13,1 milliards d'euros). Il demeure toutefois relativement stable sur une base comparable. L'EBIT ajusté s'élève à 1 002 millions d'euros (2015 : 1 051 millions d'euros), grâce à une bonne performance sous-jacente ayant partiellement compensé l'effet du changement de périmètre.

Il a bénéficié d'un mix de contrats favorable et d'une réduction des risques, ainsi que des mesures de restructuration mises en œuvre au sein de la Division.

#### Refonte du portefeuille

La joint-venture à parts égales Airbus Safran Launchers (ASL) est devenue pleinement opérationnelle le 30 juin 2016, poursuivant la bonne exécution du programme Ariane 5, qui a réussi cette année son 76<sup>e</sup> lancement consécutif. ASL et l'Agence Spatiale Européenne (ESA) ont signé un important accord confirmant le développement du futur lanceur Ariane 6. Airbus a également cédé son activité de télécommunications commerciales par satellite et est parvenu à un accord de cession de son activité Defence Electronics, dont la transaction a été conclue début 2017.

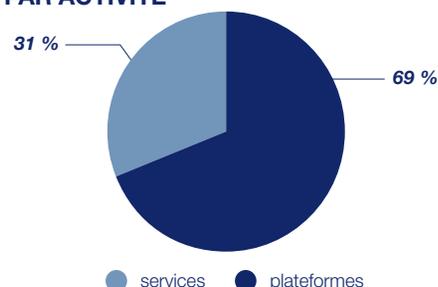
#### A400M

La flotte d'A400M a franchi en 2016 le cap des 14 000 heures de vol cumulées en service. Les livraisons se sont accélérées, atteignant

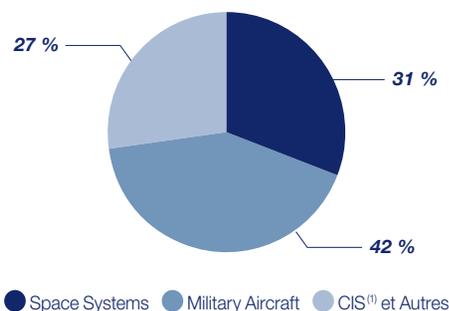
## CHIFFRES CLÉS

En millions d'euros	2016	2015	Variation
Prise de commandes (nettes)	15 393	14 440	+ 6,6 %
Carnet de commandes	41 499	42 861	- 3,2 %
Chiffre d'affaires	11 854	13 080	- 9,4 %
Dépenses de R&D	332	344	- 3,5 %
EBIT ajusté	1 002	1 051	- 4,7 %

## CHIFFRE D'AFFAIRES EXTERNE PAR ACTIVITÉ



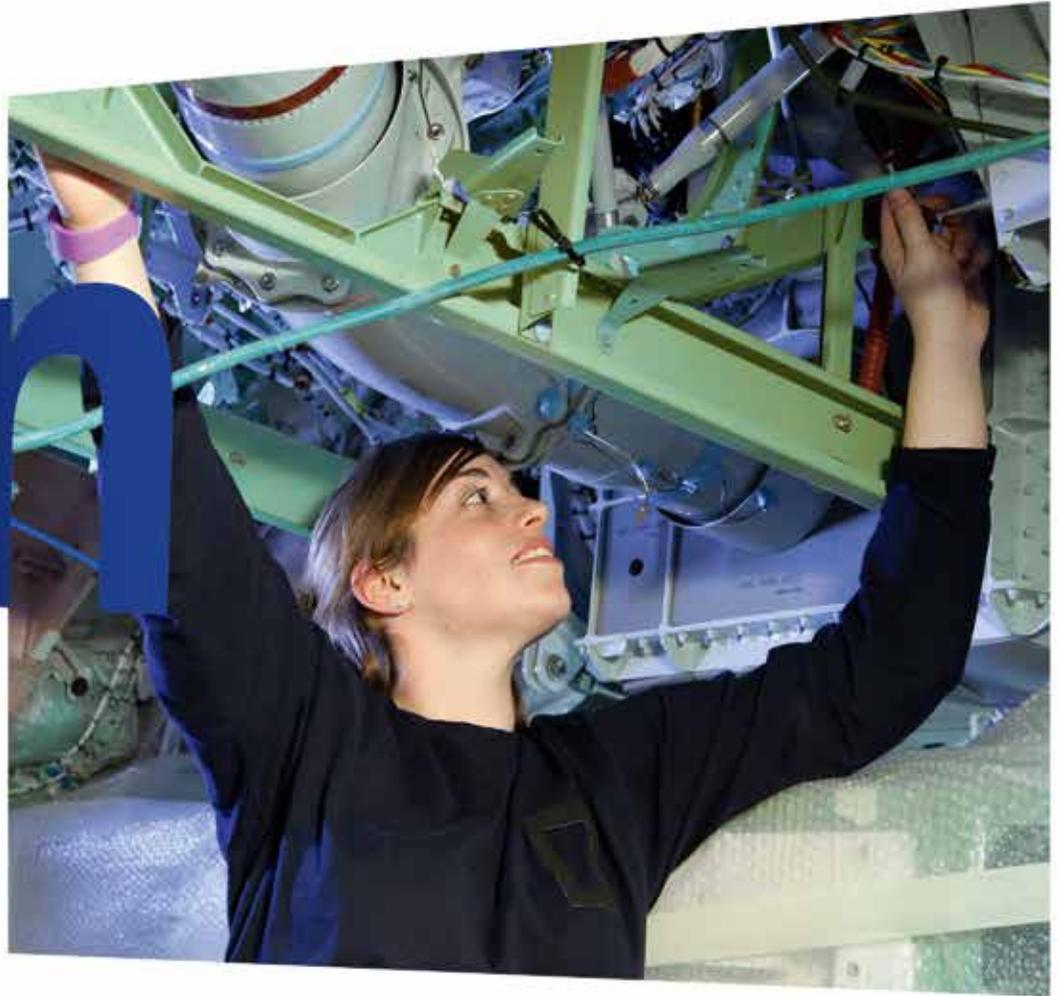
## CHIFFRE D'AFFAIRES EXTERNE PAR UNITÉ OPÉRATIONNELLE



(1) Communications, Intelligence & Security.

17 exemplaires sur l'année, contre 11 en 2015. La situation critique relative au boîtier de transmission du moteur (PGB) a été prise en compte au second semestre 2016, avec la certification d'une solution intermédiaire permettant d'allonger le délai entre deux inspections. Les capacités de l'avion ont été améliorées, dotant les appareils désormais livrés de certaines capacités tactiques. Au second semestre 2016, de nouveaux défis ont été identifiés afin de renforcer les capacités militaires et la Direction a réévalué le coût industriel du programme en incluant désormais une estimation d'un risque commercial. En conséquence de ces revues de programme, une charge totale de 2,2 milliards d'euros a été enregistrée en 2016, dont 1,2 milliard d'euros au quatrième trimestre. Des défis subsistent quant au développement des capacités contractuelles, à la sécurisation de commandes suffisantes à l'export dans les temps, à la réduction des coûts, ainsi qu'au risque commercial, qui pourrait s'avérer significatif.

**win**



● **Garder une longueur d'avance**  
Ambitions futures

● **Principales innovations**

● **Responsabilité sociétale d'entreprise**

● **L'action Airbus**



Image du satellite  
SpaceDataHighway

# avenir

# garder une longueur d'avance

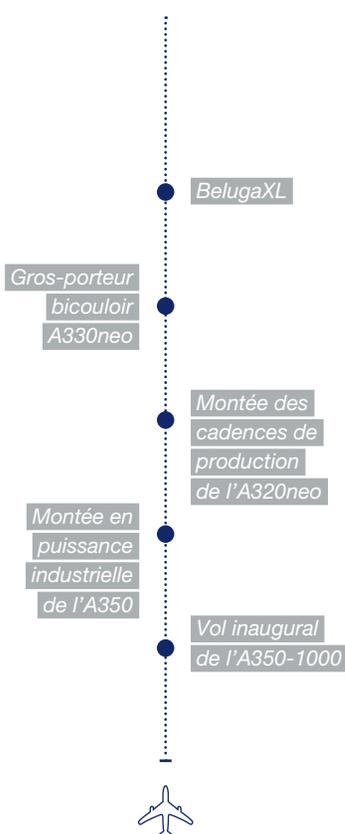
Plusieurs jalons industriels et opérationnels majeurs ont été franchis dans le domaine des avions commerciaux, ce qui est de bon augure pour la croissance à venir. Airbus est aujourd'hui paré pour accélérer sa production à partir d'une base géographique élargie.

## 1. définir la marche à suivre

L'année 2016 a été une année charnière dans la préparation de l'avenir. D'importants progrès ont été réalisés dans la production et le développement de plusieurs grands programmes aéronautiques et de leurs variantes, posant les bases de la croissance future.

La production de l'A350 s'est accélérée tout au long de l'année, avec une bonne maîtrise des risques et une diminution du niveau des travaux en cours sur la chaîne d'assemblage final. De plus, l'A350-1000, appareil de plus grande capacité, a effectué son vol inaugural, marquant le coup d'envoi du programme d'essais en vol et de certification, qui se déroulera avec trois avions.

Le programme A320neo a également réalisé d'importantes avancées : non seulement les livraisons ont débuté et se sont accélérées tout au long de l'année pour les deux versions moteur de l'avion, mais l'A321neo équipé de réacteurs Pratt & Whitney a également été certifié. Le programme A330neo s'est par ailleurs poursuivi, avec le lancement de l'assemblage final de cette version plus efficiente du gros-porteur bicouloir A330.



BelugaXL

Pour participer à cette montée en puissance industrielle, l'avion de transport hors gabarit BelugaXL est entré en phase d'assemblage final. À partir de la mi-2019, la version agrandie de ce géant des airs dont la proue rappelle la tête d'un cétacé pourra transporter des sections complètes d'avions entre les sites européens d'Airbus et les chaînes d'assemblage final de Toulouse et Hambourg.

La production industrielle mondiale a franchi son propre cap au cours de l'année, avec la livraison depuis Mobile (Alabama) du premier avion assemblé aux États-Unis, un A321.

## 2. former les leaders de demain



La Leadership University à Toulouse



La Leadership University à Toulouse

Après avoir lancé sa Leadership University en 2015, Airbus a inauguré son principal campus à Toulouse en 2016. L'entreprise entend devenir la référence mondiale en matière de développement du leadership.

# 32 000

EMPLOYÉS FORMÉS

En septembre 2016, Airbus a ouvert à Toulouse le principal campus de sa Leadership University. L'université joue un rôle essentiel dans la transformation de l'entreprise, en accélérant le développement des leaders actuels et futurs pour mieux atteindre les objectifs du Groupe.

L'ouverture du site de Toulouse porte à six le nombre de campus d'Airbus, les autres se trouvant à Marignane, Madrid, Hambourg, Munich et Pékin. En 2016, plus de 32 000 employés ont bénéficié des formations de développement, d'évaluation et de transformation proposées par la Leadership University.

L'université a pour vocation de valoriser le potentiel de tous les collaborateurs en matière de leadership. Ils apprennent au moyen du développement expérimental et tirent également profit des contacts établis avec des personnels externes au Groupe, notamment des entrepreneurs, afin de devenir plus innovants. Le laboratoire expérimental leur permet enfin de développer des façons différentes de travailler, en particulier en ce qui concerne la transformation digitale.

L'ambition de la Leadership University est de faire évoluer la culture au sein d'Airbus. L'entreprise entend ainsi devenir une référence mondiale en matière de développement du leadership.



①

Toulouse

②

Marignane

③

Madrid

④

Hambourg

⑤

Munich

⑥

Pékin

Campus de la Leadership University



Ariane 5

## 3. garder l'avantage

**La joint-venture à parts égales Airbus Safran Launchers a donné naissance à un champion européen encore plus compétitif dans le domaine des lanceurs spatiaux. Elle stimule l'efficacité industrielle et la flexibilité opérationnelle.**



Lancement d'Ariane 5

ARIANE 5 :

**76<sup>e</sup>**

LANCEMENT  
CONSÉCUTIF  
RÉUSSI

RÉSEAU  
INDUSTRIEL :  
PLUS DE

**550**

ENTREPRISES DANS

**12**

PAYS EUROPÉENS

En créant Airbus Safran Launchers (ASL), le Groupe renforce sa compétitivité dans le domaine des lanceurs spatiaux. Née de la fusion des activités Lanceurs d'Airbus et de Safran, cette joint-venture est bien placée pour répondre aux différents besoins du marché, de la conception des lanceurs à leur commercialisation, en passant par leur construction.

Face à une concurrence toujours plus intense, cette joint-venture renforce l'efficacité industrielle et la flexibilité opérationnelle au profit de ses clients et actionnaires.

Maître d'œuvre du lanceur Ariane 5, Airbus Safran Launchers coordonne un réseau industriel de plus de 550 entreprises dans 12 pays européens. En 2016, Ariane 5 a enregistré de nouveaux records, réalisant son 76<sup>e</sup> lancement consécutif réussi, avec à une charge utile de 10,7 tonnes, la plus lourde à ce jour.

Airbus Safran Launchers est également le maître d'œuvre industriel d'Ariane 6, successeur d'Ariane 5. Le premier vol de ce futur lanceur est prévu en 2020, en vue d'un passage de relais définitif entre les deux lanceurs à l'horizon 2023.



Airbus adopte la réalité virtuelle

## 4. se préparer pour une nouvelle ère

**Airbus transforme sa culture, ses outils et ses processus afin de se préparer à l'ère digitale. Plus de 9 000 personnes travaillent actuellement sur près de 500 projets portant sur la conception, la production, les services de support et l'innovation produit.**

Airbus amorce une transformation digitale de sa culture, de ses processus et de ses outils. Tirant parti de la technologie pour être « plus intelligente » et plus productive, l'entreprise entend renforcer sa compétitivité dans le monde digital.

PLUS DE

**500**

PROJETS

Le Digital Transformation Office (DTO) conduit le déploiement opérationnel des projets digitaux de l'entreprise. Une communauté de plus de 9 000 membres travaille sur près de 500 projets dans le cadre de ce programme de transformation. Ces derniers couvrent aussi bien les aspects de conception et de production que les services de support et l'innovation produit.

Parmi les nouvelles voies du digital, citons le projet de Data Lake (« lac de données ») appliqué aux avions commerciaux, qui prévoit la création d'un réservoir de données pour chaque avion en service afin de fournir aux compagnies la capacité de renforcer leurs opérations et d'améliorer la disponibilité de leur flotte ; l'emploi de l'Internet des Objets pour les équipements logistiques sur les chaînes d'assemblage final ; l'utilisation des « cobots » (robots collaboratifs) dans le cadre de l'initiative Industrie 4.0, destinée à augmenter l'efficacité des compagnons en renforçant l'ergonomie ; et iflyA380.com, service de réservation unique permettant aux passagers de réserver auprès de tous les opérateurs de l'A380, en sélectionnant les vols par destination et les services de bord. Enfin, tous les employés d'Airbus sont désormais connectés directement sur une plateforme, le Hub. Les données sont donc au cœur de la transformation digitale.



Les systèmes de réalité augmentée améliorent les méthodes de travail

# principales innovations

Une restructuration majeure du Corporate Technology Office (CTO) a été entreprise en 2016 et se poursuivra en 2017. Le CTO mène un programme de transformation afin de devenir plus agile, innovant et aligné sur les besoins d'Airbus. La nouvelle entité est chargée de guider toute la Recherche et Technologie (R&T) de l'entreprise et de garantir l'intégration de la technologie à l'échelle d'Airbus. Le CTO est également responsable de l'élaboration des feuilles de route R&T d'Airbus et de l'exécution des projets de démonstrateurs avec les Divisions. L'organisation applique une approche *lean* basée sur les projets, encouragera la collaboration avec les communautés de recherche extérieures et développera des partenariats, en particulier à travers l'innovation ouverte avec les experts techniques et scientifiques. Quatre axes technologiques garantissent que la création de feuilles de route, les démonstrateurs et les projets de R&T constituent un portefeuille d'activités cohérent pour avancer rapidement sur les priorités stratégiques : **Électrification ; Mobilité aérienne urbaine ; Processus et Sites de développement de produits digitaux ; Flottes connectées.**



## Transpose



Lancé en décembre 2016 par le pôle d'innovation A<sup>3</sup> d'Airbus dans la Silicon Valley, Transpose est un projet visant à repenser complètement la manière d'aménager les cabines, afin de renouveler l'expérience du voyage en avion pour les passagers. Transpose promet de générer non seulement de nouvelles sources de revenus pour les compagnies aériennes, mais également de substantielles économies. Une architecture modulaire de cabine permet en effet de supprimer l'immobilisation requise de l'avion pour les opérations de personnalisation, qui peuvent actuellement durer jusqu'à un mois. Une flexibilité accrue en matière d'options de conception et de nombreuses façons d'améliorer l'expérience passager permettent en outre aux compagnies aériennes de se différencier en proposant plus de choix à leurs clients.



## Inspection avion par drone



Airbus a fait la démonstration de l'inspection visuelle d'un avion à l'aide d'un drone lors du Salon aéronautique de Farnborough. Le drone, équipé d'une caméra HD, inspecte la partie supérieure de l'avion. Piloté par un système automatique et dirigé par un opérateur humain, il suit une trajectoire prédéterminée et prend automatiquement une série de photos. Toutes ces images, en particulier celles faisant apparaître d'éventuels défauts tels que rayures, enfoncements ou défauts de peinture, sont compilées dans une maquette numérique 3D, enregistrées dans une base de données, puis analysées. Les avantages de cet outil et de ce processus innovants sont considérables : la durée d'immobilisation de l'avion pour inspection est réduite et l'acquisition des données ne prend que 10 à 15 minutes, contre deux heures avec des moyens classiques.



## Vahana



Lancé au début de l'année 2016, Vahana est l'un des premiers projets du pôle d'innovation A<sup>3</sup> d'Airbus dans la Silicon Valley, qui entend bien faire de ce véhicule sans pilote, conçu pour transporter un seul passager ou du fret, le premier drone certifié pour le transport de voyageurs. L'objectif est de faire voler un prototype grandeur nature avant la fin 2017, en vue de développer un démonstrateur industrialisable d'ici à 2020.



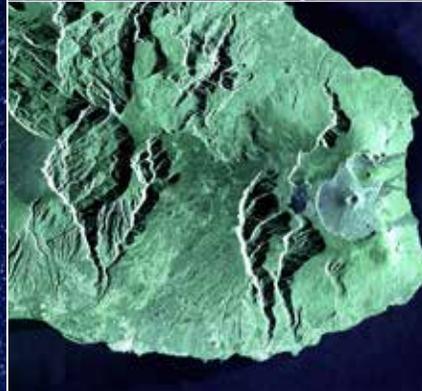
## Impression directe des dérives d'avion



Les ingénieurs de l'atelier de peinture de la Famille A320, en coopération avec le département R&T de Hambourg, ont mis au point une nouvelle méthode d'« impression directe » destinée à appliquer des livrées complexes et de grandes dimensions sur les empennages verticaux des avions. Ce nouveau procédé utilise des imprimantes à jet d'encre industrielles capables de décorer les dérives de façon plus rapide, efficace et précise que les méthodes classiques d'application de peinture ou de feuilles adhésives. Outre ces avantages économiques et environnementaux, ce procédé permet de réduire les délais d'exécution d'une journée et le poids général de l'avion de 5 kg pour un A320.



## SpaceDataHighway



Airbus Defence and Space a lancé en 2016 le service SpaceDataHighway, changement majeur en matière de vitesse de communication dans l'espace. Grâce à la technologie laser développée par Tesat Spacecom, les données très volumineuses peuvent être transférées depuis les satellites d'observation de la Terre, les plateformes aériennes ou même la Station spatiale internationale (ISS), avec un débit de 1,8 gigabit par seconde, et transmettre jusqu'à 40 téraoctets par jour. Cette capacité permet d'offrir un service de transfert de données pratiquement en temps réel unique et sécurisé. La latence des données appartient désormais au passé. EDRS-A, premier satellite-relais du programme SpaceDataHighway, a été lancé en janvier 2016.



## Airbus Helicopters progresse sur le démonstrateur Clean Sky 2



En 2016, Airbus Helicopters a franchi une étape importante dans le développement du démonstrateur d'hélicoptère hybride à haute vitesse actuellement construit dans le cadre du programme de recherche européen Clean Sky 2. Une maquette de l'appareil a fait l'objet d'une campagne d'essais en soufflerie sur un site d'Airbus. Ces essais ont permis de valider le concept choisi en matière d'efficacité, de durabilité et de performance. Parallèlement, le projet a passé sa première étape officielle impliquant l'ensemble des partenaires en atteignant la fin de sa phase de préconception. S'appuyant sur les résultats du X3, démonstrateur technologique autofinancé, le démonstrateur développé par Airbus Helicopters dans le cadre du programme Clean Sky 2 devrait permettre d'affiner la configuration aérodynamique de l'hélicoptère « hybride » pour la faire évoluer vers un concept opérationnel. L'objectif final est de répondre aux futures exigences en termes de vitesse et de rapport coût-efficacité, mais aussi de réduction des émissions, y compris sonores. Les essais en vol du prototype devraient débuter en 2019.



## Dépolluer l'espace



Airbus Defence and Space dirige une équipe de projet dans le cadre de l'initiative TeSeR (*Technology for Self-Removal of Spacecraft*), qui développera des technologies pour réduire le risque de collision entre satellites et débris spatiaux. Avec ses dix partenaires européens, Airbus développera un prototype de module économique et ultra-fiable, destiné à supprimer le risque de collision des futurs satellites arrivés au terme de leur durée de vie ou subissant une défaillance. Ce module peut également faire office de solution d'élimination en cas de perte de contrôle d'un satellite. L'espace orbital devient de plus en plus congestionné. Les débris spatiaux menacent les infrastructures essentielles pour la vie sur Terre. Les satellites hors service représentent une source potentiellement dangereuse de débris spatiaux. Le projet TeSeR développe des technologies qui assureront un environnement spatial durable pour les générations futures.

# responsabilité sociétale d'entreprise

## LES OBJECTIFS MONDIAUX



- 1 Pas de pauvreté
- 2 Faim « zéro »
- 3 Bonne santé et bien-être
- 4 Éducation de qualité
- 5 Égalité Hommes-Femmes
- 6 Eau propre et assainissement
- 7 Énergie propre et d'un coût abordable
- 8 Travail décent et croissance économique
- 9 Industrie, innovation et infrastructure
- 10 Inégalités réduites
- 11 Villes et communautés durables
- 12 Consommation et production responsables
- 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques
- 14 Vie aquatique
- 15 Vie terrestre
- 16 Paix, justice et institutions efficaces
- 17 Partenariats pour la réalisation des objectifs

## REVUE DE L'ANNÉE 2016

# 2016

EN 2016, AIRBUS A ADOPTÉ LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (ODD) FIXÉS PAR LES NATIONS UNIES EN TANT QUE CADRE DE SES PROPRES OBJECTIFS DE RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE D'ENTREPRISE (RSE). AU MOINS HUIT DES 17 ODD DE L'ONU SONT EN LIEN DIRECT AVEC LES ACTIVITÉS D'AIRBUS. L'ENTREPRISE MÈNE DES INITIATIVES CONTRIBUANT À 29 DES 169 CIBLES DES NATIONS UNIES. LE FEEDBACK DES PARTIES PRENANTES MONTRÉ QUE L'INDUSTRIE SE PRÉOCCUPE SURTOUT DES OBJECTIFS SUIVANTS :



**TRAVAIL DÉCENT  
ET CROISSANCE  
ÉCONOMIQUE**



**INDUSTRIE, INNOVATION  
ET INFRASTRUCTURE**



**LUTTE CONTRE  
LES CHANGEMENTS  
CLIMATIQUES**



LES PLUS JEUNES EMPLOYÉS, POUR LEUR PART, S'ATTACHENT D'AVANTAGE AUX OBJECTIFS SUIVANTS :



**TRAVAIL DÉCENT  
ET CROISSANCE  
ÉCONOMIQUE**



**INDUSTRIE, INNOVATION  
ET INFRASTRUCTURE**



**CONSOMMATION  
ET PRODUCTION  
RESPONSABLES**



**LUTTE CONTRE  
LES CHANGEMENTS  
CLIMATIQUES**



**PARTENARIATS  
POUR LA RÉALISATION  
DES OBJECTIFS**

# 1. La Fondation Airbus à travers le monde

Le 4 octobre 2016, l'ouragan Matthew, de catégorie 5, extrêmement destructeur, balaie le sud-ouest d'Haïti. On déplore plusieurs centaines de morts et des dégâts considérables. La Fondation Airbus mobilise aussitôt les ressources de toutes les Divisions du Groupe afin de contribuer aux opérations de secours. Nos avions acheminent des secouristes, du matériel médical et des réserves d'eau, tandis que les images-satellites de haute résolution



livrent des informations sur la situation sur place. Un Airbus A330 d'essai achemine à Port-au-Prince près de 20 tonnes d'aide humanitaire collectée par l'ONG Action contre la faim (équipements d'assainissement de l'eau, stocks d'eau potable, kits ménagers et colis familiaux



**Objectif 17 : Renforcer les moyens de mise en œuvre et revitaliser le partenariat mondial au service du développement durable**

d'hygiène). Immédiatement après, la Fondation Airbus Helicopters met à disposition deux H125 d'un opérateur de République dominicaine à des fins humanitaires, ainsi qu'un AS365. Au cours des deux semaines suivant la catastrophe, le trafic des hélicoptères est intense : missions d'urgence, transport de médecins, évaluation de l'étendue des dégâts. L'assistance des hélicoptères est alors cruciale pour contribuer à rétablir l'accès à l'eau potable. Les Fondations Airbus et Airbus Helicopters s'associent également à plusieurs ONG et compagnies aériennes pour fournir des produits et services contribuant aux opérations de secours.



# 2. Lutter contre les changements climatiques

À travers l'aviation et l'observation de la Terre, Airbus joue un rôle de premier plan dans la lutte contre les changements climatiques. En 2016, l'entreprise a salué et soutenu sans réserve deux accords historiques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) : d'une part, une norme de certification des émissions de CO<sub>2</sub> établie pour encourager l'intégration des technologies d'économie de carburant dans la conception et le développement des avions ; de l'autre, l'adoption du tout premier Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA). Airbus s'engage à soutenir tous les piliers du plan



**Objectif 13 : Prendre des mesures d'urgence pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions**

d'action de l'aviation sur le climat en livrant les appareils les plus économes en carburant grâce aux améliorations technologiques, en soutenant une meilleure gestion du trafic aérien et des opérations aériennes, et en facilitant l'adoption massive de carburants alternatifs durables.

L'année 2016 a également été marquée par une utilisation massive des satellites pour la surveillance de la déforestation. En collaboration avec les organisations The Forest Trust et SarVision, Airbus Defence and Space a développé un service permettant aux entreprises de fournir des preuves de la façon dont elles appliquent leurs engagements de non-déforestation. Baptisé Starling, ce service utilise une combinaison d'images satellite optiques et radar de haute résolution pour assurer une surveillance objective des changements du couvert forestier.

# 3. Des bâtiments plus éco-efficients

Chez Airbus, l'éco-efficience vise à optimiser les avantages des produits et services tout en limitant l'impact environnemental de leur production et de leur exploitation. Inauguré le 28 juin 2016, le siège "Wings Campus" de l'entreprise à Toulouse répond aux normes environnementales les plus récentes, définies par la Méthode d'évaluation des performances environnementales des bâtiments du Building Research Establishment (BREEAM), référence mondiale en matière de construction durable. Les bâtiments sont chauffés et climatisés

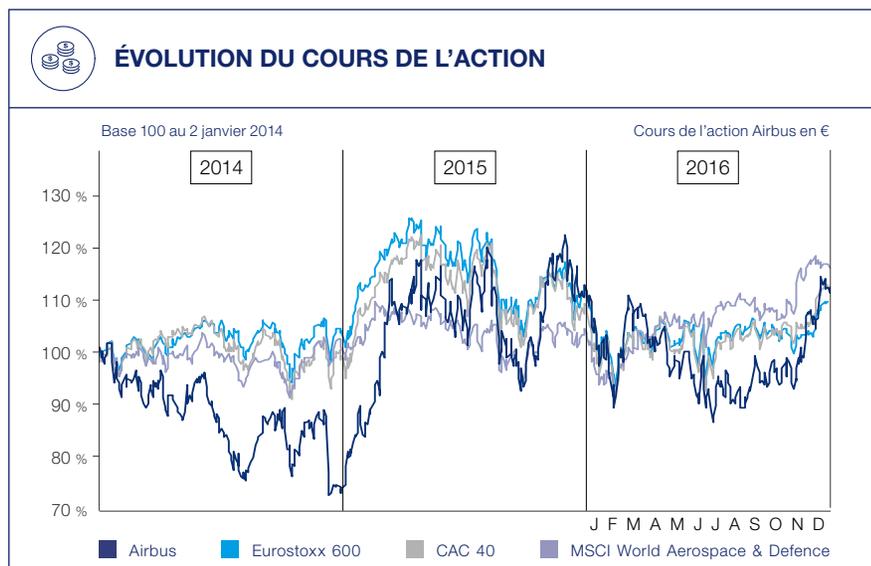


**Objectif 12 : Instaurer des modes de consommation et de production durables**

grâce à des installations géothermiques, les plus grandes du genre en Europe.

D'autres initiatives fructueuses portent sur l'emplacement des sites afin de trouver les solutions les plus appropriées pour réduire à la fois les émissions et les coûts. C'est le cas du site Airbus Helicopters de Marignane, où 12 000 panneaux photovoltaïques ont été installés sur une surface de 16 000 m<sup>2</sup>. Cette solution permet de produire 2,95 gigawattheures d'électricité par an, soit 360 tonnes de CO<sub>2</sub> en moins par an.

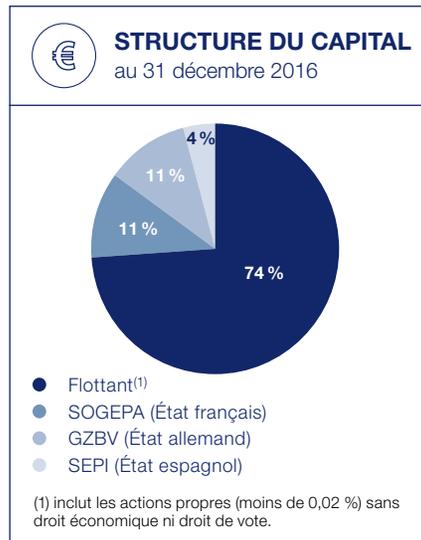
# l'action Airbus



**En 2016, le cours de l'action Airbus a clôturé à 62,84 €, soit légèrement au-dessus de celui de l'année précédente à la même époque, malgré un niveau élevé de volatilité et de défis opérationnels tout au long de l'année.**

Après avoir ouvert à 61,15 € le 1<sup>er</sup> janvier, l'action est tombée en dessous de 50 € au cours des deux premiers mois de l'année, suivant une tendance générale des marchés, induite par la baisse des prix du pétrole, le renforcement de l'euro face au dollar US et les craintes suscitées par le ralentissement économique en Chine et sa contagion aux marchés mondiaux. Après la publication des comptes annuels 2015 d'Airbus en février, conformes aux prévisions, l'action est repartie à la hausse, soutenue par les messages rassurants sur la confiance de l'entreprise dans le cycle aéronautique et son aptitude à gérer les évolutions macroéconomiques, exécuter les programmes de montée en cadence et générer d'importants bénéfices et flux de trésorerie disponible avant la fin de la décennie.

Au lendemain de la publication des résultats T1, le cours de l'action a été impacté par des risques accrus en termes d'exécution opérationnelle et de performances de la chaîne d'approvisionnement. Un taux de change euro/dollar plus favorable et le



rebond des prix du pétrole ont fait repartir l'action à la hausse en mai, avant un nouveau repli dû à des nouvelles négatives sur les problèmes d'approvisionnement en moteurs de l'A320neo.

La volatilité pré-Brexit en juin a été favorable au cours de l'action, mais le résultat du référendum a entraîné sa chute brutale, dans le sillage des marchés en général. En dépit des inquiétudes d'un retournement du cycle aéronautique, de la surcapacité

des compagnies aériennes et des problèmes d'exécution des programmes, l'action a rebondi lors de l'annonce d'importantes commandes au salon de Farnborough. Les résultats meilleurs que prévus au T2 et la confirmation des perspectives ont conforté le cours.

À l'issue d'une période de stabilité en septembre, l'action est repartie à la hausse après la publication des résultats T3, grâce notamment au maintien des prévisions 2016 et à la maîtrise des risques de financement-client. Le résultat de l'élection présidentielle américaine, tendant à rassurer sur les dépenses en matière de défense, le raffermissement du dollar US par rapport à l'euro, la reprise des cours du baril et les prévisions positives des livraisons d'avions au T4 ont contribué à porter de nouveau l'action vers la barre des 60 €, atteignant 62,84 € en fin d'année.

Avec une hausse annuelle de 1,4 %, l'action Airbus a surperformé l'indice EuroStoxx 600 (-1,2 %), quand le CAC40 progressait de 4,9 %.



## RELATIONS INVESTISSEURS ET COMMUNICATION FINANCIÈRE

E-mail : [ir@airbus.com](mailto:ir@airbus.com)

Site web : [www.airbusgroup.com](http://www.airbusgroup.com)



## CALENDRIER FINANCIER

PUBLICATION DES RÉSULTATS  
ANNUELS 2016  
**22 février 2017**

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE 2017  
**12 avril 2017**

PUBLICATION DES RÉSULTATS  
DU PREMIER TRIMESTRE 2017  
**27 avril 2017**

PUBLICATION DES RÉSULTATS  
SEMESTRIELS 2017  
**27 juillet 2017**

**Photos :**

- Couverture © Airbus/H. Goussé
- pp. 0-1 © Airbus/H. Goussé
- pp. 2-3 © Airbus/F. Lancelot
- pp. 4-5 © Airbus  
© Airbus/H. Goussé
- pp. 6-7 © GettyImages/Bjorn Holland
- pp. 8-9 © Airbus/A. Pohlmann  
© R. Mérigneux  
© Falco Peters Photography  
© Groupe PSA, Direction de la communication/  
C. Guibbaud,
- pp. 10-11 © Airbus/ A. Pohlmann, P. Pigeyre
- pp. 12-13 © Airbus/J. Hartley
- pp. 14-15 © Airbus/A. Pohlmann
- pp. 16-17 © Airbus/W. Schroll  
© Airbus Defence and Space
- pp. 18-19 © Airbus/A. Pohlmann
- pp. 20-21 © ESA/ATG medialab
- pp. 22-23 © Airbus/A. Pecchi, P. Pigeyre,
- pp. 24-25 © Airbus Helicopters/Lorette Fabre  
© Airbus/A. Pecchi
- pp. 26-27 © Airbus
- pp. 28-29 © Airbus/P. Cabellos del Sol  
© ESA 2016
- pp. 30-31 © Airbus/A. Doumenjou, P. Masclat,
- pp. 32-33 © Airbus/D. Eskenazi  
© 2005 ESA-CNES-ARIANESPACE/  
Photo Service Optique Vidéo CSG  
© Airbus/H. Goussé, W. Schroll
- pp. 34-35 © GettyImages/Adventure\_Photo  
© Airbus/R. Gnecco-aircam  
© Airbus/Transpose/A<sup>3</sup> by Airbus Group  
© Airbus/Vahana/A<sup>3</sup> by Airbus  
© Airbus/Christian Brinkmann H  
© ESA 2016  
© Airbus Helicopters  
© Airbus Defence and Space
- pp. 36-37 © GettyImages/Bjorn Holland  
© Airbus/A. Doumenjou, A. Tchaikovski  
© Airbus Defence and Space GmbH/Juergen Dannenberg  
et X.

Conception et production : 

Rédaction : The Clerkenwell Consultancy

**Contact Airbus**

2 rond-point Dewoitine  
BP 90112  
31703 Blagnac Cedex  
France

**Airbus Group SE**

Mendelweg 30  
2333 CS Leyde  
Pays-Bas

