



Dassault Aviation

Résultats annuels 2019

27 février 2020

List of MAIN speakers	Company	Job title
Eric Trappier	Dassault Aviation	Président-Directeur Général

CONFÉRENCE DE PRESSE

Eric Trappier

Président-Directeur Général

... de venir pour ces résultats de l'année 2019. Selon notre tradition, on va d'abord commencer par un petit film qui récapitule les grands événements de Dassault en 2019.

Projection du film

Dassault Aviation Highlights 2019

Voix off

L'année 2019 a débuté avec la visite de la ministre des Armées, le 14 janvier, dans notre usine de Mérignac. Florence Parly a remis officiellement à notre PDG la notification du contrat de développement du nouveau standard F4 du Rafale.

Eric Trappier

Président-Directeur Général

Le Rafale est un succès opérationnel et commercial qui reste au meilleur niveau capacitaire en évoluant par standards successifs. Le Rafale sera encore en service au-delà de 2050. Dans cette perspective, il doit poursuivre ses évolutions à la suite de F3R par l'intégration à la fois des progrès technologiques, mais aussi des retours d'expérience de nos opérationnels pour faire face aux nouvelles menaces.

Voix off

Par rapport à l'actuel standard, le standard F3R, le standard F4 apportera des avancées notables dans quatre domaines : connectivité, engagement, survivabilité et disponibilité. La validation de F4 est prévue pour 2024, avec certaines fonctions disponibles dès 2022. Dans son discours, la ministre des Armées a rendu un hommage au savoir-faire des femmes et des hommes de la société.

Florence Parly

Ministre des Armées

Vous êtes la France dans ce qu'elle a de meilleur dans son travail, dans son expertise industrielle, dans son service. (Applaudissements)

Voix off

Notre stratégie de développement du support Falcon se renforce, avec l'acquisition annoncée début 2019 des activités de maintenance de TAG Aviation en Europe et d'ExecuJet. En juillet, la société a également annoncé le rachat des activités d'aviation d'affaires de RUAG à Genève et Lugano. Cette stratégie ambitieuse au service de nos clients, qui s'est traduite également par la construction d'un centre ultramoderne de pièces de rechange, a été récompensée cet été par la première place de Dassault Aviation dans les enquêtes AIN et ProPilot ; des enquêtes qui font référence dans le domaine

du support des avions d'affaires et auxquelles les clients et les opérateurs sont très attentifs. Les deux revues soulignent notre excellence dans quasiment toutes les dimensions du support, disponibilité et prix des pièces de rechange, réactivité de nos spécialistes du dépannage, fiabilité des avions, satisfaction des clients. Le 6 février, notre usine de Bordeaux-Mérignac a accueilli la cérémonie de livraison du premier des 36 Rafale commandés par l'État du Qatar.

Eric Trappier

Président-Directeur Général

Cet événement est un jour historique car il marque la qualité d'une solide relation, établie depuis plus de 40 ans, entre l'armée de l'Air qatarienne et la société Dassault Aviation.

Voix off

Cette cérémonie à laquelle participait Geneviève Darrieussecq, secrétaire d'État auprès de la ministre française des Armées, a été l'occasion pour le vice-Premier ministre du Qatar et ministre d'État chargé de la Défense de dévoiler le nom et le symbole officiels des Rafale qataris, Al Adiyat. Après un vol direct depuis la France avec ravitaillement en vol, les cinq premiers Rafale aux mains d'équipages qatariens formés en France ont été accueillis à Doha lors d'une importante cérémonie en présence de son Altesse l'émir du Qatar et de notre PDG.

Le Rafale a effectué avec succès une campagne d'essai en zone grand froid en Finlande, du 29 janvier au 2 février, dans la région de Laponie. Il y a procédé à des tests de démarrage du moteur et de roulage sur piste, ainsi qu'à des essais en vol. Une campagne d'expérimentation temps chaud du standard F3R du Rafale s'est ensuite tenue en juillet aux Émirats arabes unis.

Le Salon européen de l'aviation d'affaires EBACE s'est déroulé à Genève du 21 au 23 mai, l'occasion pour Dassault Aviation de présenter l'ensemble de sa gamme d'avions d'affaires et de faire un point d'étape sur le programme Falcon 6X qui avance conformément au calendrier.

Le 14 mai, a eu lieu le lancement officiel du chantier de construction du nouveau bâtiment de Mérignac, destiné à accueillir principalement des équipes d'étude, de développement et de soutien après-vente. C'est l'un des chantiers du programme de réaménagement de nos infrastructures, décidé dans le cadre de notre plan de transformation. Ce programme consiste en une spécialisation des sites de production par filière stratégique. Il comprend également la construction d'une nouvelle usine à Cergy, pour accueillir les activités du site d'Argenteuil, la modernisation des établissements de Saint-Cloud et Biarritz, l'extension du site de Seclin, la livraison à Martignas de nouvelles installations qui rassemblent les activités pyrotechniques de la société, un bâtiment en forme de tripode de 2 500 mètres carrés et sa soute pour le stockage en sécurité des composants explosifs ont été inaugurés le 27 novembre.

Baptisé « Piloter notre avenir », le plan de transformation de Dassault Aviation est basé sur notre ADN, la dualité civil-militaire, l'innovation, le travail en équipe, la réactivité, la ténacité et le savoir-faire des femmes et des hommes de la société. Le numérique, dont nous sommes l'un des pionniers, est au cœur de cette transformation qui vise à permettre à Dassault Aviation de s'adapter aux mutations du monde et de relever les défis toujours plus complexes auxquels la société a toujours su faire face depuis plus d'un siècle de passion aéronautique.

Dans le cadre de ce plan de transformation, notre usine Dassault Reliance Aerospace Limited (DRAL) de Nagpur en Inde a débuté la production de tronçons avant et de réservoirs de Falcon 2000. La construction d'un nouveau bâtiment de 12 500 mètres carrés, le développement de la Supply Chain

locale et la montée en puissance du centre d'ingénierie à Pune démontre notre volonté d'investir durablement en Inde, dans le cadre de la politique nationale dite « Make in India ».

Le 24 avril, le Falcon 8X a battu un record de vitesse en reliant les côtes Est et Ouest des États-Unis en 4 heures 28. L'appareil améliore de 24 minutes le précédent record, malgré des conditions plus difficiles, avec une piste de Santa Monica raccourcie d'un tiers et des normes de bruit au décollage plus exigeantes. Un nouvel exploit, qui démontre la flexibilité et la polyvalence du fleuron de la famille Falcon.

L'Australie a pris livraison fin avril du premier des trois exemplaires de Falcon 7X qu'elle a commandés pour sa flotte gouvernementale. Les Falcon VIP, qui seront exploités par la Royal Australian Air Force, bénéficient des toutes dernières solutions de connectivité avec liaison de données permanentes à large bande. Les quatre premiers exemplaires des six Falcon 2000 MSA de surveillance maritime, commandés par le Japon, ont été livrés.

Dassault Aviation s'est vu notifier le contrat « RAfale VErticaLisé » (RAVEL) pour le maintien en condition opérationnelle (MCO) des Rafale français sur 10 ans. Le pilotage sera assuré par la société grâce au déploiement, au profit de tous les acteurs, d'un système d'information de gestion du soutien des Rafale et par l'utilisation d'une plateforme Big Data Dassault Aviation / Dassault Systèmes. Concernant les drones, le premier semestre 2019 a été marqué par la fin d'une campagne d'essais en vol du nEUROn engagée en 2018 et par la notification d'une nouvelle campagne pour fin 2019. Dassault Aviation poursuit également sa collaboration active avec Airbus Defence and Space et Leonardo, dans le cadre du développement du MALE Eurodrone en vue d'un contrat avec l'OCCAR. L'inauguration du Salon du Bourget a été marquée par le dévoilement de la maquette échelle 1 du futur avion de combat de nouvelle génération NGF et de ses drones d'appui, en présence du président de la République, Emmanuel Macron, et des ministres de la Défense française, allemande et espagnole. Éric Trappier, PDG de Dassault Aviation et Dirk Hoke, président exécutif d'Airbus Defence and Space, ont signé à cette occasion un accord industriel portant sur des programmes de démonstrateurs. Ils ont également remis une offre industrielle conjointe aux gouvernements pour la phase initiale de démonstration du système de combat aérien futur (SCAF) en vue d'un premier vol en 2026. Les ministres ont, pour leur part, paraphé l'accord-cadre entre les trois pays sur le développement du SCAF. Le SCAF consiste à créer autour du NGF, un système de combat agrégeant des drones et des plateformes pilotées (avions de chasse des générations actuelle et future, ravitailleurs, Awacs). La France a été désignée nation leader et Dassault Aviation industriel leader de l'avion de combat NGF. Lors de cette 53e édition du Salon de l'Aéronautique et de l'Espace du Bourget, le président de la République, Emmanuel Macron, s'est longuement fait présenter les expertises civiles et militaires de Dassault Aviation. Le Premier ministre, Edouard Philippe, a pu découvrir les différents métiers de la société. Plusieurs membres du Gouvernement ont pu apprécier l'étendue de l'expertise et des savoir-faire de Dassault Aviation dans de multiples domaines. Un grand nombre de délégations militaires et de clients ont visité notre statique. Notre stand, très innovant, a été particulièrement apprécié des visiteurs venus en masse. Durant le Salon, la ministre française des Armées a, par ailleurs, confirmé l'intention d'achat de sept Falcon 2000 de surveillance maritime, dits « Albatros ». Les travaux de pré-étude pour préparer le marché de développement et de réalisation de ces avions sont en cours. Lors de cette 53e édition, le Rafale a démontré quotidiennement ses qualités de vol ; le Rafale, qui a également été présenté à de nombreuses délégations étrangères tout au long de la semaine. Elles ont pu découvrir les multiples innovations exposées dans l'espace service client du soutien militaire. Un tout nouveau simulateur Rafale a permis de démontrer l'étendue des capacités opérationnelles de notre avion. Tout comme le Rafale, le Falcon 8X a volé chaque jour. Le fleuron de la gamme Falcon était aussi présenté sur notre exposition statique, aux côtés du Falcon 2000, du Falcon 900LX et d'une maquette échelle 1 de la cabine du Falcon 6X. Dans le cadre de son plan de recrutement d'un millier de salariés en 2019,

Dassault Aviation a activement participé à la 4e édition de l'Avion des Métiers, ainsi qu'au Forum Emploi Formation. La société était aussi présente au Paris Air Lab, espace de découverte dédié à l'innovation où nos spécialistes coordonnaient l'îlot « Big Data & Intelligence artificielle ». Dassault Aviation a également accueilli au Salon les partenaires qu'il soutient dans le cadre de ses actions sociétales, comme la Fondation Antoine de Saint-Exupéry pour la jeunesse ou encore Rêves de gosse et l'association Elles bougent, encourageant les jeunes femmes à choisir les métiers de l'aéronautique. Enfin, ce Salon a été pour nous l'occasion de rendre un hommage tout particulier à Serge Dassault qui a tant fait pour le développement Dassault Aviation.

Le 8 octobre, à Mérignac, a eu lieu la cérémonie de livraison du RB-001, premier Rafale de l'Indian Air Force.

Eric Trappier

Président-Directeur Général

L'histoire de la relation entre Dassault Aviation et l'Inde remonte à 1953. Avec la fourniture à l'Inde du Toofani, la toute première commande Export de notre histoire. Depuis, Dassault Aviation n'a jamais cessé d'équiper l'Inde de ses avions.

Voix off

Cet événement s'est déroulé en présence de la ministre française des Armées et du ministre indien de la Défense qui a effectué un vol d'essai immédiatement après cette livraison.

Trois Falcon étaient présentés au Salon NBAA cette année. Ces trois avions ont volé jusqu'à Las Vegas avec du biofuel. Ce Salon a été l'occasion de faire un point sur le développement du Falcon 6X qui se déroule suivant le calendrier établi. L'assemblage du premier avion débutera au début de 2020. Les travaux sur le moteur Pratt & Whitney se déroulent comme prévu et en ligne avec les attentes. Le premier vol est prévu début 2021 et la certification et l'entrée en service en 2022.

La base aéronavale de Lann-Bihoué a reçu cet été les deux premiers avions de patrouille maritime PATMAR ATL2 modernisés par Dassault Aviation. Mi-octobre, Florence Parly, ministre des Armées, a effectué un vol à bord de l'un de ces appareils. Ces deux événements témoignent du bon déroulement du programme de modernisation qui a pour but de porter le système de combat de l'ATL2 au standard 6. Ce programme concerne 18 appareils. Dassault Aviation livrera cinq autres ATL2 rénovés sur la période 2020-2023.

Partenaire depuis plus de 40 ans de l'armée de l'Air des Émirats arabes unis, Dassault Aviation a participé à l'édition 2019 du Dubai Air Show. L'exposition statique mettait à l'honneur un Falcon 8X, un Falcon 900LX et une maquette échelle 1 de la cabine du futur Falcon 6X. Le Rafale a été présenté en vol par l'armée de l'Air française.

Florence Parly, ministre des Armées, a confirmé le 18 novembre, le lancement officiel du programme « Archange » basé sur l'acquisition de trois Falcon 8X. Ces appareils seront équipés d'une capacité universelle de guerre électronique pour la collecte de renseignements d'origine électromagnétique. Un premier système sera livré à l'armée de l'Air à partir de 2025.

Fin 2019, l'armée de l'air française et la Marine nationale ont prononcé la première capacité opérationnelle du standard F3R du Rafale ; étape importante vers la mise en œuvre, dans un futur proche, de deux nouvelles capacités offertes par ce standard, le pod de désignation laser Talios et le missile de supériorité aérienne Meteor.

Ce 20 février 2020 au ministère des Armées à Paris, la France, l'Allemagne et l'Espagne ont signé officiellement le contrat relatif au lancement de démonstrateur du SCAF, Système de combat aérien futur, en présence des principaux industriels. L'objectif est d'aboutir, à partir de 2026, au vol d'un démonstrateur du futur avion de combat NGF, dont le programme est placé sous la responsabilité de Dassault Aviation.

ACTIVITÉ ET PROGRAMMES

Eric Trappier

Président-Directeur Général

Bien, on va faire maintenant un petit point à partir de ce film. Beaucoup de choses ont déjà été présentées.

FAITS MARQUANTS

Premièrement, les grands faits marquants de l'année 2019 : livraison historique de 26 Rafale ; le lancement, on vient de le voir, mais qui a pris toute l'année 2019 par étapes successives, dont l'une importante au Bourget, qui était la déclaration d'intention ; au niveau des Falcon, la livraison et la prise de commandes de 40 Falcon. Dassault a été reconnu numéro un, d'un point de vue du soutien et du support de ses clients un peu partout dans le monde, dans plusieurs catégories, j'y reviendrais, et le déroulement nominal du développement du 6X pour une arrivée en 2022.

CONTEXTE

Le contexte, je n'y reviendrais pas, vous le connaissez mieux que moi, le contexte d'incertitude qu'elle soit géopolitique ou économique, et je n'ai même pas rajouté là la dernière problématique de coronavirus ; fortes tensions au Moyen-Orient ; les problématiques de guerre économique entre la Chine et les États-Unis, mais aussi entre l'Europe et les États-Unis, donc le rôle des organisations multinationales remis en cause ; les élections américaines en 2020, qui vont ou pas perturber un certain nombre de choses ; un nouveau modèle pour l'Europe ou pas, puisqu'on a une nouvelle Commission, un nouveau Parlement européen, une nouvelle Europe, puisque nous nous séparons du Royaume-Uni, donc la manière dont cette séparation et la manière dont on va renouer des accords entre l'UE et le UK à la fin de cette année ; et la montée, bien sûr, des enjeux environnementaux. Tout ça fait que l'environnement évolue assez rapidement.

RAFALE EXPORT

Donc on a vu, livraison de 26 Rafale, je vous rappelle qu'on avait 96 commandes de Rafale Export. On en a donc déjà livré 49, il en reste 47 dans le carnet. Pour 2030, oui, j'ai oublié de le dire, pour 2020, pardon, on aura 13 livraisons. C'est lié aux contrats, les contrats sont séquencés comme ça, mais la cadence du Rafale reste autour de deux, et on remontera ensuite fortement en 2021.

SYSTÈME COMBAT AÉRIEN FUTUR (SCAF)

Sur le système de combat aérien du futur, la première étape vient donc d'être signée. Alors, y avait déjà des études conjointes entre France et Allemagne qui avaient été signées, entre Dassault et Airbus en particulier, appelées le JCS, *Joint Concept Study*. Ensuite, on a lancé, il y a quelques jours, le démonstrateur ; démonstrateur qui, en principe, doit voler en 2026. C'est cette première étape d'étude réellement du démonstrateur, dont le centre névralgique sera ici installé à Saint-Cloud, et

des équipes allemandes viendront ici sur un plateau à Saint-Cloud. L'Espagne va nous rejoindre aussi, puisque les Espagnols sont signataires maintenant avec les deux autres pays de ces accords, et nous allons les intégrer en tant que industriels. La prochaine étape sera dans 18 mois, mais on se prépare, dès à présent, à préparer le lancement du démonstrateur au sens global du terme pour aller jusqu'en 2026 et couvrir la période d'essais en vol.

RAFALE FRANCE (1/2)

Rafale France, on est rentré pleinement dans la période blanche en termes de livraison des Rafale pour la France. On était déjà à petite cadence France depuis quelques années, trois l'année dernière. Donc cette année, en 2019, ça a été zéro livraison pour la France et ceci va perdurer jusqu'en 2021. La reprise des livraisons pour la France se fera en 2022 avec la deuxième partie de [inaudible : 00:18:43], c'est-à-dire 28 avions qui s'échelonneront entre 2022 et 2024. Nous avons, par contre, les commandes France pour le développement. Le Rafale continue, comme ça été dit dans le film, par standards successifs à se développer. Le F3R est devenu opérationnel, nous avons lancé le F4 en tout début d'année. Un avenant a d'ailleurs été encore signé en fin 2019, qui rajoute un certain nombre de fonctions, donc nous sommes en plein dans ses développements.

RAFALE FRANCE (1/2) - RAVEL

La tranche 5 du Rafale, elle, est prévue un petit peu plus tard, pour arriver à des livraisons en 2027. Gros contrat de soutien, donc vous savez que la ministre a souhaité réorganiser la manière dont on faisait le soutien dans le domaine aéronautique, le MCO aéronautique. Une des premières grandes applications, c'est la verticalisation, donc de donner la responsabilité à un avionneur pour faire le soutien complet d'un avion, c'est le cas avec le contrat RAVEL qui a été signé en 2019, qui couvre à peu près l'ensemble de tous les équipementiers, de tous les contributeurs au programme Rafale, sauf le moteur qui est géré à part. Donc c'est un contrat assez important sur 10 ans, d'à peu près 2 milliards d'euros, que vous retrouverez, bien évidemment, dans la prise de commandes. L'important dans ce domaine-là, c'est qu'on va mettre en place une manière de travailler avec les armées, en termes de soutien, en termes d'échange de données avec une plateforme, comme ça été indiqué dans le film, que nous développons avec Dassault Systèmes et avec un cloud propriétaire et des manières de gérer qui feront que nous pourrions assurer la protection des données entre les armées et nous-mêmes.

EURODRONE

L'Eurodrone, on en parle beaucoup dans la presse, on verra s'il y a des questions après, nous sommes donc engagés derrière Airbus, avec Leonardo et d'autres, à faire qu'il y ait un drone de surveillance européen. On arrive maintenant à la phase cruciale, c'est la phase de négociation finale. Ça fait déjà quelques années que l'on travaille sur ce projet, maintenant, je dirais, si j'en crois la presse, qu'on est dans la finale de négociations commerciales et que ça pose des questions.

nEUROn

Le nEUROn continue son parcours. Le nEUROn vole depuis 2012. C'est un programme à la fois d'UCAV, puisque le pilote est au sol, mais aussi de démonstrateur de furtivité. Donc nous continuons avec des toutes petites équipes à faire voler ce drone de combat expérimental qui, jour après jour, démontre un certain nombre de caractéristiques très intéressantes et très importantes, y compris pour la préparation du futur, dans le cadre du SCAF et dans le cadre du NGF, puisque tout ce qu'on a pu expérimenter, apprendre et développer se trouvera fortement impliqué dans le développement du futur avion de combat.

PROGRAMMES SPATIAUX

Programmes spatiaux, nous nous intéressons particulièrement au programme « Space Rider ». C'est un programme de l'ESA, qui a été confirmé lors de la ministérielle de l'ESA, en fin d'année dernière, en Espagne. Dassault contribue, derrière les Italiens, à amener ses compétences dans ce domaine-là, avec la France qui participe, mais de manière très modeste. C'est l'Italie et d'autres pays en Europe qui sont très moteurs derrière l'ESA, mais nous pensons que la réutilisation d'un véhicule spatial en retour sur Terre est quelque chose de prometteur, à la fois pour le civil et peut-être un jour aussi pour le militaire.

PATROUILLE MARITIME

La patrouille maritime, l'ATL2 a été modernisé. L'ATL2, c'est l'avion de patrouille maritime, donc qui fait la chasse aux sous-marins et qui protège aussi nos propres sous-marins. Ce nouveau système a été développé et livré et été fait, d'ailleurs, avec un PLM Système que nous avons mis en place avec l'ensemble des acteurs du domaine et conjointement avec les outils de Dassault Systèmes. Donc Dassault Aviation est architecte, comme d'habitude ; Thales fournit les radars et l'acoustique ; et nous avons le cœur logiciel qui est fait par nos partenaires de Naval Group.

FALON MULTI-MISSIONS

Les Falcon multi-missions, qui prennent de l'importance. Le Japon, qui a commandé son sixième avion. On a livré maintenant quatre Falcon 2000 de surveillance maritime aux Japonais. La France, qui va se lancer dans un programme bientôt de Falcon 2000 de surveillance maritime. L'année 2020 va voir des précisions sur ce programme et, je l'espère, le lancement avant la fin de l'année et, en parallèle, comme ça aussi déjà été dit, le programme « Archange », à partir de trois 8X et d'une Charge de Guerre Électronique de Thales qui va remplacer les vénérables Transall Gabriel. Alors, la commande a été passée avec deux Falcon 8X et un troisième est optionnel et sera activé un petit peu plus tard.

FALCON

Sur le marché Falcon, un marché toujours très compétitif. Donc, dans cet environnement difficile, on a quand même réussi à prendre 40 commandes, on a livré 40 avions, donc on est en *book to bill* Falcon A1. Ça maintient un carnet de commandes à 53 avions. Je dirais que nos efforts se font pour préparer la gamme future, le 6X, dont on a parlé, je redirais un mot, et le futur Falcon que nous souhaitons annoncer cette année mais pas encore aujourd'hui. On prévoit de livrer en 2020, 40 avions, comme en 2019.

GAMME FALCON

Juste une petite image sur la gamme.

FALCON 6X

Donc, sur le 6X, tout se passe bien. Le moteur, d'abord, qu'on suit évidemment comme le lait sur le feu, compte tenu de l'expérience précédente. Nous avons des gens au Canada qui suivent cette adaptation d'un moteur existant à notre avion. Tout se passe bien, tout est à l'heure. Les premiers vols de ce moteur à bord d'un avion bancs d'essais de chez Pratt & Whitney, un Boeing 747, se sont

déroulés au tout début de cette année, donc tout est nominal. Sur le reste, la production du premier avion a démarré. Vous avez pu voir dans le film, les premières images du fuselage et on va bientôt faire le montage des voilures.

SUPPORT CLIENTS FALCON

Le soutien, le support, on a étendu notre réseau de stations-services par l'acquisition de ExecuJet, de RUAG et de TAG. Donc cette intégration est en cours. Ces stations-services nous appartiennent désormais, ce qui va nous permettre d'avoir une meilleure efficacité en lien direct avec le soutien de l'ensemble de nos avions. Ceci contribue aussi et à côté de tous les services qu'on a mis en place et tous les efforts qu'on a faits dans le domaine du soutien depuis 2-3 ans, à avoir été reconnus par ces deux grands magazines que sont AIN et ProPilot, comme numéro un en termes de soutien. Je pense que c'est un classement qui nous est très cher. On est non seulement premier au classement général, mais on est premier dans beaucoup de domaines. Et donc, c'est une reconnaissance forte de l'ensemble des travaux qui ont été faits par le soutien et une reconnaissance en réalité de nos clients, ce qui fidélise encore un petit peu plus la famille Falcon, derrière nos avions.

NUMÉRIQUE

Dans le cadre du plan de transformation, nous accélérons le numérique. Donc, ce futur avion dont je ne vous parle pas, ce que je peux déjà vous dire, c'est qu'il est fait entièrement avec la nouvelle plateforme de Dassault Systèmes, la « 3DEXpérience™ », qui est un outil très puissant et que nous développons. Nous serons le premier avion entièrement nouveau à se développer à partir de cette nouvelle plateforme. C'est aussi, avec Dassault Systèmes, la gestion du Big Data, de plus en plus de données sont disponibles, non seulement pour nos amis du bureau d'études, mais pour la fabrication, pour le soutien, et nous mettons en place des plateformes, on l'a vu dans le domaine militaire, dans le cadre du contrat RAVEL, mais aussi dans le domaine du Falcon et du soutien Falcon, des « carnets de santé avions » par exemple. C'est un des services qui sont le résultat de la gestion de notre Big Data et de nos plateformes de gestion de données. Là encore, ça sera beaucoup de travaux à faire pour être capable de maîtriser ces données, de les protéger aussi, car la cybersécurité est un sujet important. Donc un gros travail de transformation. Le pilotage industriel, nous sommes en train, comme le film l'a vu, j'y reviendrais, de moderniser les sites de la maison, de les spécialiser encore un peu plus, et nous souhaitons aussi un pilotage encore meilleur de cette chaîne de fabrication.

IMPLANTATION TERRITORIALE HORS RESEAU STATIONS SERVICE FALCON

Les transformations en termes de sites, vous avez l'ensemble de nos sites sur cette planche, donc je ne vais pas revenir dans le détail, mais par exemple, vous avez vu, Martignas, ça y est, c'est livré en 2019. Ce nouveau site pour la pyrotechnie, le tripode. On a lancé à Mérignac, ce bâtiment dans le domaine tertiaire, car nous allons équilibrer les travaux de bureaux d'études, de soutien entre Saint-Cloud et Mérignac. Saint-Cloud restera bien sûr le cœur, d'une certaine manière, du bureau d'étude et, par exemple, les plateaux de développement du NGF se feront là. Un certain nombre de plateaux du futur Falcon sont ici, mais il y a des plateaux aussi de développement qui se trouvent à Mérignac. Et quand je dis « développement », ces développements, ce n'est pas simplement le dessin de l'avion, mais la manière dont on le produira, c'est ce qu'on appelle le bureau d'études étendu. Seclin sera livré cette année, donc la transformation sera faite, puis vous avez un certain nombre d'autres sites, dont Saint-Cloud aussi, qu'on va moderniser un peu, car Saint-Cloud est ancien pour sa partie que vous ne voyez pas d'ici, mais de l'autre côté, et qui permettra ce travail en plateau de manière beaucoup plus fluide. L'Inde, Nagpur et, bien sûr, l'ensemble de ces sites évolueront pour prendre en compte le futur Falcon, mais ça, j'en parlerais un petit peu plus tard dans l'année.

MAKE IN INDIA – OFFSET ET FALCON 2000 EN INDE

L'Inde, juste un focus sur l'Inde. Ça monte en puissance, il y a un tout petit peu de retard, parce que l'Inde c'est compliqué, c'est long, mais les choses se font. Donc on a déjà qualifié un certain nombre de pièces fabriquées en Inde de Falcon comme le T1, par exemple. Donc la certification, enfin la qualification de ces pièces, au regard des règlements aéronautiques, a été faite. C'est une grande étape pour nous. Et, maintenant, on est en train de monter en puissance. On avait reconstruit un grand hangar à côté du hangar provisoire, et nous avons lancé la construction d'un nouveau hangar, pour prendre en compte le fait que nous allons monter en gamme dans ces fabrications, avec le T12 en particulier, pour aller vers un assemblage final et des vols dans les années à venir. Ce n'est pas simplement Nagpur et la fabrication de Falcon. On fabrique aussi quelques pièces de Rafale, ça a débuté. Et, c'est la *Supply Chain*, ça permet d'activer une *Supply Chain* en Inde. Ce n'est pas simplement Dassault, c'est aussi avec nos sous-traitants, nos coopérateurs. Et c'est aussi dans le domaine des services. Nous avons ouvert un centre à Pune, à côté de Mumbai, dans lequel nous avons une équipe d'ingénieurs indiens, pilotée par des ingénieurs français. On aide aussi à la formation, puisque les Indiens se forment beaucoup dans le numérique, par exemple. Ils se forment aussi dans un certain nombre de domaines. Mais dans le domaine aéronautique, on les aide à monter leurs écoles dans ces domaines précis, que ça soit la fabrication ou l'engineering.

RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE ET ENVIRONNEMENTALE (1/2)

Sur la RSE, on en parle beaucoup, donc nous aussi, on fait un certain nombre d'efforts dans ces domaines-là. Je ne vais pas rentrer dans le détail, mais je vais vous donner quelques exemples. D'abord, sur la mixité. Sur les 1 500 embauches que nous avons faites au niveau du Groupe. Vous vous rappelez, je vous avais parlé de 1 000 personnes embauchées, ça c'était dans la société mère. En réalité, donc, on aura embauché 1 500 personnes. On a réussi à embaucher 23 % de femmes, sachant qu'aujourd'hui Dassault est autour de 18 % en termes de mixité homme-femme.

RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE ET ENVIRONNEMENTALE (2/2) FAITS MARQUANTS 2019

Qualité de vie au travail, c'est aussi une évolution sociétale, et Dassault y va aussi de son côté, et ça favorise les embauches des jeunes. Le télétravail, les places de crèche que nous finançons et les conciergeries que nous mettons en place pour améliorer l'à-côté du travail de nos salariés. On travaille aussi d'un point de vue environnemental, l'empreinte carbone. C'est plusieurs domaines. D'abord, le développement, on cherche en recherche et technologie, avec les autres sociétés du domaine en France, dans le cadre du CORAC, pour essayer de trouver les technologies qui permettront de voler « plus vert » demain. Dans le cadre de l'Europe aussi, avec Cleansky, les programmes cadres de développement. Et dans le cadre maintenant du grand Green Deal qui a été annoncé par la Commission européenne, nos ingénieurs cherchent. Alors, ils cherchent, ça ne veut pas dire qu'ils ont trouvé. On n'a pas encore trouvé la martingale qui fait que demain, après-demain, on est sûr de voler complètement « vert ». Mais petit à petit, ça vient. On vole déjà, ça vous a été indiqué dans le film, je tiens à le rappeler, on vole déjà avec des biocarburants, on peut voler avec des biocarburants, après c'est un problème de distribution de ces nouveaux carburants. Il y a des travaux qui sont faits pour le développement de carburants synthétiques. Donc tout ça, nous l'accompagnons. Nous travaillons avec les pétroliers dans le domaine, en particulier, pour essayer de

préparer cet avenir et d'être capable d'adresser les demandes qui nous sont faites par un certain nombre de pays. La France bien sûr, l'Europe, mais aussi ce que nous souhaitons faire en termes de profession, c'est de répondre aux standards de l'OACI, puisque l'OACI regroupe l'ensemble des pays du monde, et nous pensons qu'en termes d'environnement, la bonne échelle, c'est le monde, et pas simplement l'Europe ni la France. REACH, qui est un standard européen, nous sommes obligés de nous y conformer. Donc ce sont des grands développements, on développe, par exemple, la fin des chromates dans les peintures. On prend des peintures, maintenant, où il n'y a plus de chromate. Tout ça nécessite de trouver des matériaux alternatifs, il faut les requalifier, donc c'est un gros travail qui est fait depuis déjà plusieurs années. Je tiens juste à rappeler que c'est fait quand vous êtes européen, ce n'est pas fait si vous êtes américain, il y a d'autres standards dans certains États, parce que c'est État par État aux États-Unis, mais ça n'a rien à voir avec ces contraintes qui sont appliquées par REACH. Et, quand je regarde au niveau GIFAS, ce sont des milliards qui sont dépensés par les sociétés pour arriver à être conforme à ces standards. Donc vous voyez, l'environnement, c'est quelque chose d'important. Il faut le faire, il faut sûrement donner l'exemple, mais au même moment, il faut comprendre qu'on est dans un environnement économique aussi et compétitif assez fort face à d'autres sociétés dans le monde. Donc le *level planning field* doit être aussi, d'une certaine manière, respecté.

RÉSULTATS 2019

Je passe aux résultats proprement dits de 2019.

PRISES DE COMMANDES, LIVRAISONS ET CARNET DE COMMANDES ET UNITÉS

Donc, ça vous avait été annoncé en début d'année : 40 Falcon commandés pour 40 livrés, donc un *book to bill* Falcon qui reste à 53. En termes de Rafale, zéro commande de Rafale, 26 de livrés. Donc le carnet de commandes passe de 101 à 75 – la France restant, par ailleurs, égale dans ce chiffre-là.

PRISES DE COMMANDES, LIVRAISONS ET CARNET DE COMMANDES ET Md€

En termes de chiffres en particulier, donc une prise de commandes à 5,7 milliards comparés aux 5 milliards de 2018 ; un chiffre d'affaires historique : 7,3 milliards, c'est le record absolu de Dassault en comparaison avec les 5,1 milliards de 2018, et donc un carnet de commandes stabilisé à 17,8 milliards en comparaison des 19,4 milliards.

R&D AUTOFINANCÉS CONSOLIDÉS EN M€ ET EN % DU CHIFFRE D'AFFAIRES

En termes d'autofinancement, la maison augmente son effort d'autofinancement en recherche et développement. Nous passons de 392 à 527 millions d'euros pour 2019, vous voyez donc, une grosse progression. C'est principalement dû au fait que nous avons deux avions Falcon en autofinancement et en développement, le 6X, qui est en plein pic de développement, et ce futur Falcon, que nous avons lancé, mais pas annoncé, et qui commence à prendre aussi des moyens dans le développement. Alors, je le dis aussi, l'année prochaine (2020), cette courbe va continuer d'augmenter, donc nous serons bien au-dessus 600 millions euros l'année prochaine. Ceci, pour prévoir, pour que vous puissiez vous aider à faire vos petits calculs de marge opérationnelle pour 2020.

THALES

Thales contribue à Dassault, comme vous le savez, donc Thales a publié ses résultats hier, tout à fait en ligne avec leurs prévisions. Et, donc, nous retirons de Thales, notre participation dans Thales, et le 7,6 % de résultat net que Thales a affiché hier, et vous verrez combien ça fait en termes de valeur absolue. Je rappelle que Thales a totalement aussi intégré Gemalto en 2019.

TRÉSORERIE CONSOLIDÉE DISPONIBLE

Trésorerie disponible, donc nous passons de 5,2 milliards à 4,6 milliards, principalement dus au BFR qui augmente pour faire les Rafale et les Falcon.

COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ AJUSTÉ

Le compte de résultat ajusté, donc un chiffre d'affaires de 7,341 milliards. Le résultat opérationnel se place donc à 765 millions d'euros. Là aussi, c'est un record, ça fait une marge opérationnelle 10,4 %. Alors, elle paraît en retrait par rapport à 2018, mais dans le 13,2 %, vous avez l'indemnisation Safran qui nous avait été donnée l'année dernière, qui compte à peu près pour 4 points, et donc il faut comparer le 10,4 avec 9,2. Donc c'est bien une progression de la marge opérationnelle, toutes choses étant égales par ailleurs. Résultat financier affiché à -52 millions d'euros, donc l'équivalent chez Thales [incertitude : 00:37:38] dont je vous parlais, qui donne 351 millions d'euros ; des impôts à 250 millions d'euros. Ce qui fait un résultat net de 824 millions d'euros, soit une marge nette de 11,1 %, là aussi en nette progression, si je ramène le 13,4 au chiffre sans la partie indemnisation de Safran. Donc ça fait un résultat par action de 97,9 euros, en progression par rapport à 2018.

DIVIDENDES

Dividendes à 212 millions d'euros, en progression par rapport à 2018. On a gardé le *Payout* à 26 %, ce qui fait un dividende par action de 25,4 euros. Je tiens à rappeler que, au niveau de la société mère, nous distribuons de la Participation et de l'Intéressement qui se situent à 187 millions d'euros et que, je le redis depuis deux ans, nous payons 210 millions d'euros d'impôts en France. Donc voyez à peu près comment les bénéfices de la société sont distribués, le reste, c'est la société qui le garde.

PERSPECTIVES ET STRATÉGIE 2020

Pour les perspectives et stratégie 2020, je vous laisse le lire. L'important, c'est la *guidance*, donc une *guidance* à 40 Falcon et à 13 Rafale, donc forcément un chiffre d'affaires qui sera en baisse ; une augmentation de l'autofinancement. Voilà à peu près l'occupation. Pour nous, l'important c'est le développement des deux Falcon ; c'est la mise sur les rails du SCAF, donc le travail en plateau ; la poursuite des livraisons Rafale et Falcon. Bien sûr, on a besoin de trouver les nouveaux Rafale Export, donc la prospection du Rafale à l'exportation se poursuit. Voilà ce que je voulais vous dire en termes de grandes lignes et je suis prêt à répondre à vos questions.

QUESTIONS ET REPONSES

Bon, faut qu'il y en ait un qui se jette à l'eau ou alors c'est que j'ai été trop clair ?

Yann Cochenec (Air & Cosmos) : Oui, Bonjour, Yann Cochenec, Air & Cosmos. Ma question portera sur le segment de l'aviation d'affaires. La scène semble un peu figée depuis un certain temps, avec les mêmes acteurs. Est-ce que vous pensez que ça risque d'évoluer ? Et est-ce que la crise sanitaire que nous connaissons peut être un accélérateur ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Ah, écoutez, on ne voudrait pas prendre les mauvaises nouvelles pour des bonnes nouvelles. Très certainement, c'est peut-être plus rassurant de voler aujourd'hui en Falcon que d'aller prendre la ligne. Ceci dit, c'est très conjoncturel, donc il est un peu tôt pour tirer des conclusions macroéconomiques dans le domaine. Les autres acteurs, écoutez, on a toujours les mêmes acteurs en face de nous. Alors, Gulfstream, en particulier ; Bombardier, on en parle beaucoup, mais toujours face à lui, en termes de ventes d'avions d'affaires ; Textron, pas beaucoup, puisque c'est la gamme bien en-dessous ; et un peu Embraer. C'est à peu près les mêmes qui sont toujours là, mais on verra ce que demain nous nous dit.

Thierry Vigoureux (Le Point) : Thierry Vigoureux, Le Point. Sur 40 Falcon commandés, quelle est la part des avions gouvernementaux et des avions à vocation militaire ? Et est-ce que c'est une tendance à la hausse de ce pourcentage ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors, je ne vais pas vous donner de chiffre précis, mais nous avons, je l'ai dit quand même, déjà quatre Falcon JCG, donc japonais, dans les 40 2019, voilà. On a eu des livraisons de 7X australiens, donc ce sont des avions VIP, ce ne sont pas des avions militarisés, mais ce sont des avions VIP. On aura bientôt des livraisons d'avions pour la France, que ce soit Archange ou, un jour, les avions de surveillance maritime pour la France. Donc petit à petit, oui, il y a une tendance à vendre nos avions aux gouvernements.

Christian Schubert (Frankfurter Allgemeine) : Christian Schubert de Frankfurter Allgemeine. J'aurais deux questions. Une question sur l'Eurodrone, on pouvait lire que l'industrie demande des prix déraisonnables, est-ce que vous avez un commentaire là-dessus ? Et la deuxième question, c'est sur SCAF et sur le partenaire espagnol Indra, qui est le coordinateur, et Airbus était très clair, ils ont dit : « Ce n'est pas un bon choix ». Est-ce que vous avez une opinion là aussi ? Merci.

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors, sur le Drone MALE, d'abord je voudrais dire, les prix faits par les industriels ne sont jamais idiots, ça, c'est en général des gens qui veulent faire baisser les prix. Donc ça s'appelle une négociation, c'est ce que j'ai dit tout à l'heure, premièrement. Deuxièmement, dans des prix, vous avez les coûts et puis vous avez les évaluations de risques. J'ai beaucoup vu ce que certains d'entre vous ont écrit. Oui, prendre un contrat comme l'Euro-MALE, comme ça a été fait à une époque par l'A400M, de A jusqu'à Z, c'est-à-dire les études, le développement et la série, comporte des risques. Donc ces risques doivent être provisionnés quelque part. C'est le rôle du maître d'ouvrage, donc les États organisés entre eux, c'est leur affaire, et du maître d'œuvre, d'avoir une discussion qui permet de bien analyser où sont les risques. Alors, si on dit « L'industrie doit prendre tous les risques. », l'industrie, elle prendra des provisions pour risques, ça s'appelle les provisions pour risques, indépendamment de prendre des marges normales pour gagner sa vie normalement et ne pas générer des pertes. Ce n'est pas quand même le but de l'industrie. Donc, aujourd'hui, je sais un certain nombre de choses en tant que partenaire d'Airbus, mais c'est à Airbus à mener sa négociation avec l'OCCAR, puisque les États se sont retournés vers l'OCCAR pour mener

cette négociation, et donc on apporte tout notre soutien à Airbus dans le cadre de cette négociation, mais il est hors de question, pour les uns et les autres, de vendre à perte. Sur le SCAF, alors, les partenaires espagnols, il appartenait aux autorités espagnoles de décider quelle devait être la manière dont ils souhaitaient que l'industrie espagnole s'organise. Il y a eu un petit différend entre les autorités espagnoles et Airbus. Et Airbus aurait souhaité que ça soit Airbus Espagne qui soit leader, les autorités espagnoles ont désigné Indra comme leader. En ce qui nous concerne, nous, Dassault, ça ne pose aucun problème. Nous travaillons très bien à la fois avec Indra ou avec Airbus Espagne, qui est l'ancien Casa. C'est une polémique qui n'est pas au niveau de la France et au niveau de Dassault.

Véronique Guillermand (Le Figaro) : Bonjour Véronique Guillermand, Le Figaro. Est-ce que vous pourriez nous commenter les tractations actuellement en cours à Bruxelles sur le futur budget de la Commission européenne ? Il y a des propositions de réduction à la fois du budget spatial et du budget prévisionnel pour le Fonds européen de défense, certains pays mettant sur la table qu'il faut réduire ces budgets-là, si la France veut conserver à niveau le budget de la PAC. Qu'en pensez-vous ? Quelles conséquences pour l'industrie et pour votre Groupe, si les budgets défense et spatial sont réduits ? Merci.

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors je vais essayer de répondre avec des casquettes un petit peu différentes. Si je prends une casquette ASD voire GIFAS, nous avons plaidé tous ensemble pour que le Fonds européen de défense reste à 13 milliards. Nous avons aussi plaidé pour que le Fonds de recherche et de technologie dans le domaine amont de l'aéronautique civile, donc Cleansky et CESAR [incertitude : 00:46:05], en particulier pour le trafic aérien, soit aussi au bon niveau. Nous avons aussi plaidé pour que l'espace soit au bon niveau. Et puis après, les autorités des pays – parce que c'est quand même encore les pays au sein du Conseil – doivent se mettre d'accord pour une répartition des budgets. Alors la France, elle, elle pousse un petit peu tout la France, il faut reconnaître, elle veut beaucoup de Défense, beaucoup de recherche en amont, mais elle veut aussi beaucoup de PAC pour les agriculteurs, donc il y a un budget. Je vous rappelle aussi que le Royaume-Uni est en train de sortir, ça crée quelques nouveautés dans la manière de faire le budget, donc ce fameux MFF est en discussion. Voilà, on verra le résultat. Je dirais que nous, l'industrie, on pousse ces trois grands domaines dont je vous ai parlé. Pour Dassault, ça a un impact qui n'est pas immédiat, qui n'est pas direct. Si on lance le NGF, le SCAF et le MALE, par exemple, ce sont les États qui continuent, dans le cadre de coopérations, à financer. Alors, effectivement, on pourrait et on pourra aller chercher de l'argent dans le Fonds européen de défense pour abonder un programme, comme par exemple le programme MALE. Donc selon qui a plus ou moins d'argent, on abondera plus ou moins et cetera. Mais enfin, c'est 13 milliards sur un temps assez long pour tous les pays d'Europe. Voyez, c'est un chiffre minime et certains veulent quand même le faire baisser. C'est le début de la Défense au sein de l'Europe d'un point de vue institutionnel, c'est donc un marqueur plus politique qu'économique.

Yann Cochennec (Air & Cosmos) : Oui. Je passe au Spatial, je reviens au sujet Space Rider. Est-ce que ce projet va bénéficier de tous les travaux antérieurs que vous avez menés avec Hermès, ou alors est-ce que vous ressortez Hermès de vos cartons digitaux, numériques, ou est-ce que vraiment vous retravaillez à partir de zéro ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Non, on a une expérience qui est issue d'Hermès d'il y a un certain temps, mais ça remonte quand même à assez longtemps, premièrement, mais enfin il reste encore quelques-uns au bureau d'études. Non, c'est surtout la filiation avec les expérimentations IXV qu'on a déjà faites avec les Italiens à partir d'une fusée Vega, et où nous avons déjà fait cette expérimentation de lancer un tout petit vaisseau qui revient, et cetera. Voilà, donc, c'est la poursuite de ces études pratiques et passer à la vitesse supérieure avec un objet un petit peu plus construit et

qui pourrait préfigurer réellement d'un objet opérationnel. Et donc là, les Italiens sont très moteurs dans ce domaine-là. C'est eux qui mettent le plus d'argent en contribution à l'ESA. C'est donc eux les leaders et nous avons avec eux une excellente relation pour proposer nos services. On est, de toute manière, déjà dans le cadre d'études de l'ESA, directement entre l'ESA et Dassault, et donc on espère poursuivre et développer cette coopération, qui est un petit peu en parallèle des voies habituelles que sont les lanceurs traditionnels Ariane ou les satellites qui nous intéressent, au travers de Thales, du reste des satellites [incertitude : 00:49:29] mais qui ne sont pas du domaine de Dassault. Dans le cadre du développement aussi des activités Défense pour le Spatial, je pense que notre société peut réfléchir, et réfléchit, et apporter un certain nombre de briques aussi dans le futur.

Quentin Letraite (AFP) : Bonjour Quentin Letraite [phonétique : 00:49:54] pour l'AFP. Je reviens au Falcon. Qu'est-ce qui vous empêche d'annoncer aujourd'hui le lancement du nouveau Falcon ? Et est-ce que vous avez une idée plus précise du calendrier de l'annonce, est-ce que ça sera en début ou en fin d'année ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors, rien ne m'empêche de l'annoncer aujourd'hui, mais je n'ai pas décidé de le faire, donc c'est l'art du timing, donc on est en train de trouver la meilleure date dans l'année pour être capable de faire cette annonce. Il y a un peu de teasing, puisque je l'ai annoncé à Las Vegas pour cette année. Voilà, c'est habituel dans notre domaine de pré-annoncer les annonces, donc je donnerai la date un peu plus tard dans l'année, voire dans le semestre.

Christian Schubert (Frankfurter Allgemeine) : Encore, une question sur le SCAF. Alors, la décision sur la succession du Tornado en Allemagne. Alors d'abord, vous savez, le F-18, c'est en discussion, est-ce que vous auriez un commentaire ? Et, deuxièmement, est-ce que l'utilisation d'Eurofighter comme successeur de Tornado, est-ce que c'est aussi important pour le projet SCAF ? Parce qu'on a dit que c'est une espèce de pont [incertitude : 00:51:15], qui peut être important pour le SCAF aussi ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : C'est toujours difficile de commenter sur un pays qui n'est pas le nôtre. Moi, je dirais 1) le Rafale remplacerait très bien le F-18, mais vous me diriez que c'est un peu provocateur, mais bon, il fallait que je le dise ; 2) oui, je vais vous surprendre, mais je pense que l'Eurofighter pourrait très bien habilement remplacer le F-18 ; 3) pourquoi ce n'est pas considéré ? Tout simplement parce que, si j'ai bien compris la presse, c'est qu'il faut mettre un armement nucléaire américain et que les américains disent « On met l'armement nucléaire américain sur le sol allemand sur un avion américain. » Donc c'est un problème purement Allemagne versus États-Unis, et ça n'a rien de technique. Donc, effectivement, je pense que les autorisations avaient été données sur Tornado, elles ne le sont apparemment plus sur l'Eurofighter.

Yan Drop (ODDO BHF) : Bonjour, Yan Drop [phonétique : 00:52:13] chez ODDO BHF. J'ai quatre petites questions. La première sur les Falcon et sur le marché au global, puisqu'on voit, bon à part ces quelques derniers jours, un trafic qui est en baisse sur la plupart des zones ; un marché d'occasion qui commence à se dégrader un tout petit peu. Donc, je voulais, en fait, savoir quel était votre degré de confort sur les sur les 40 livraisons, l'objectif de 2020, et si vous avez un petit peu plus de confort ou un petit peu moins que la même période en 2019 ? La seconde question, je vais la tenter sur, on va dire, le *pipeline export* [incertitude : 00:52:53] sur le Rafale. Est-ce que vous pouvez partager avec nous, on va dire, l'état des discussions ou les campagnes qui sont les plus intéressantes ? Et le troisième point sur votre opération de transformation, de modernisation des sites. Est-ce que vous pouvez nous donner un petit peu plus de détails sur les différents gains attendus en termes de productivité, en termes d'économies ? Et le dernier petit point, pour rebondir sur une des questions sur Bombardier, est-ce que vous pensez que le nouveau Bombardier, qui est

exclusivement centré aujourd'hui sur les business jets, peut changer de comportement par rapport à celui qu'il a eu ces dernières années ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors ça fait beaucoup de questions. Alors, la première, c'est sur les 40 Falcon, si on l'annonce, c'est qu'on pense raisonnablement qu'on va y arriver. En tout cas, on peut le dire aujourd'hui. Alors, je vous aurais dit la même chose sur les 45 il y a un an et puis, finalement, on n'a fait que 40. Donc, ce n'est pas une science exacte et, de temps en temps, on peut être un petit peu en dessous. Ceci dit, bon, on voit qu'on est dans un marché qui est difficile à bien maîtriser. Moi, je suis raisonnablement optimiste pour les 40. Sur le Rafale Export, il y a un certain nombre de choses que je peux vous dire, d'autres que je ne vous dirais pas. Donc, ce que je peux vous dire, c'est qu'on est en compétition en Finlande et en Suisse ; que les évaluations en vol se font, se sont déroulées ; que on est maintenant en train de faire des nouvelles propositions en Finlande, comme en Suisse ; et que toute l'année 2020 va, je dirais, poursuivre ses échanges avec les autorités suisses et finlandaises, pour des décisions qui sont pré-annoncées pour 2021, début 2021. Voilà, je ne vous cache pas non plus que sur l'Inde, on travaille non seulement à livrer les avions, mais aussi, dans le cadre des questions qui nous ont été posées par l'armée de l'Air indienne voire la marine indienne, et que, donc, on travaille activement sur ce pays-là. Il y a d'autres prospects, dont là je conserverais un petit peu plus de discrétion. Troisième point, la transformation : la compétitivité, oui, on y travaille pour spécialiser les sites, on y travaille avec le numérique, comme on vous l'a dit. Alors, ce n'est pas forcément quantifié. Le numérique, si vous ne l'utilisez pas de manière intense, de toute manière, vous êtes foutu, donc il faut y passer. On espère donc ce retour d'ici quelques années, sachant qu'on démarre des cycles, où, par exemple, sur le futur Falcon, on démarre la plateforme 3DExpérience™ aujourd'hui, donc on espère que on tirera le bénéfice sur la production de cet avion-là quand il sera en production. On ne pourra pas se comparer parce que ce n'est pas le même type d'avion. Donc oui, on doit gagner en compétitivité. De combien ? Ça, j'ai des chiffres internes, bien sûr, mais je ne vous les donne pas. Quatrième point, oui, Bombardier, je ne pourrais pas faire beaucoup de commentaires. D'abord parce que, si j'ai bien compris, ce n'est pas encore tout à fait fait dans le domaine ferroviaire. Il y a encore un certain nombre d'étapes même s'il y a des intentions, donc y a une possibilité que Bombardier n'opère plus que sur du business jet, je dirais que je préfère être PDG de Dassault que PDG de Bombardier.

Piotr (Journaliste indépendant) : Bonjour Piotr, [phonétique : 00:56:36], journaliste indépendant, vous parlez d'apporter un soutien à Airbus ensemble à [incertitude: 00:56:43] Eurodrone. Comment calculer les provisions de risques – C'est, je crois, [incertitude : 00:56:55] une formule magique ? – et donc, le soutien que vous apportez à votre partenaire industriel ? Quelle est l'argumentation pour justifier un prix de 7,2 milliards d'euros ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Ah, moi je ne vais pas justifier du prix de 7,2. Ça, c'est l'affaire du maître d'œuvre de le justifier vis-à-vis de ses acheteurs. Donc, ce que je peux dire quand même, c'est la manière dont on fait des prix, c'est d'être capable, par l'expérience, de savoir calculer les efforts qu'il faudra faire pour développer. Premièrement, donc la taille des équipes, et cetera, et cetera. C'est la manière aussi de savoir comment on va acheter, parce que vous avez des fournisseurs, donc il faut pouvoir maîtriser les fournisseurs en termes de prix, de délais et de retard. Et puis, il y a quelque chose qui s'estime, ça, c'est l'expérience, c'est les provisions pour risques, ça veut dire que vous savez que dans un programme, vous allez toujours avoir des aléas, en espérant que ça n'aille pas jusqu'à des aléas majeurs, mais ça peut arriver, et donc c'est le type de contractualisation qui est important. Alors si vous développez un Falcon, vous savez que vous avez tous vos risques pour vous, donc à vous de faire vos propres estimations pour vous-même. Si vous développez un matériel de défense, vous devez échanger et partager avec ceux qui vont vous acheter ce matériel, la manière dont vous allez gérer les risques. Alors, vous avez plusieurs solutions. Les Britanniques, ils font l'ancienne méthode, c'est-à-dire, ils payent en cost plus. C'est à dire, ils

paient, vous avez 30 personnes qui travaillent sur tel package, ils vous paient les 30 personnes, ils mesurent les 30 personnes, à quelque chose près. Donc au fur et à mesure, si vous mettez plus d'équipes, ils vous paient plus d'équipes. Il y a l'autre méthode de dire : « On vous donne un forfait, puis débrouillez-vous dans le forfait. » Voilà, dans ces cas-là, c'est à vous d'estimer vos provisions pour risques pour être capable de, c'est ce qui a été fait sur l'A400M. Après, vous voyez, c'est difficile. Alors, je comprends, c'est qu'un acheteur, lui, il veut payer le moins cher possible, c'est normal. Mais à un moment donné, il doit y avoir une gestion des équilibres. Des équilibres, c'est que ce n'est pas à l'avantage de l'acheteur, si le fournisseur perd de l'argent, s'il se plante. Donc il faut faire un programme, avec des étapes, dans lesquelles on fait ce qu'on appelle « des levées de risques », on fait très bien ça en France. On fait des levées de risques, une fois qu'on a passé une étape, et on peut prendre des forfaits entre chaque étape, ça me paraît nécessaire. C'est pour ça aussi que j'ai appelé à faire des prototypes, à faire des démonstrateurs. Vous faites un démonstrateur, puis vous regardez si vous maîtrisez. Alors, si je prends votre exemple, le nEUROn, on a dit qu'on ferait autour de 400 millions d'euros, un nEUROn avec telle et telle caractéristique. Et on a bien, avec la DGA et nos partenaires, on a bien pesé en prenant un certain nombre de risques et puis on est arrivé dans ces enveloppes. On a tenu, au bout de 7-8 ans, dans ces enveloppes. Et puis, voilà, on s'est réparti, la manière dont on prenait les risques les uns les autres, et cetera, et cetera. Ça a marché. On a les bonnes caractéristiques, on a tenu les délais et voilà, ça, ce sont les compétences du maître d'œuvre. Donc je ne peux pas vous dire autre chose, c'est un certain nombre de clés, il n'y a pas de formule magique, c'est l'expérience. Donc cette question, il faut que vous l'adressiez avec Airbus et l'OCCAR, c'est eux qui discutent de l'Eurodrone ensemble, et nous, on apporte notre compétence, dans les domaines dans lesquels on a dit qu'on prenait nos responsabilités, à Airbus.

Vincent Lamigeon (Challenges) : Bonjour Vincent Lamigeon, Magazine Challenges, je suis ici. Une petite question encore, SCAF, vous avez probablement vu la citation du rapporteur allemand du Bundestag sur le projet, au moment du vote de Bundestag [incertitude : 01:00:51], il disait en gros : « Bon, on va signer ces 77,5 millions euros parce qu'on ne peut pas refuser alors que le président Macron vient ce week-end à Munich. » On a vu un enthousiasme plus massif sur d'autres projets. Je voulais savoir si vous étiez inquiet de l'enthousiasme allemand sur le SCAF, et notamment de la partie Bundestag, la partie élue [incertitude : 01:01:13].

Eric Trappier (Dassault Aviation) : La méthode en France et la méthode en Allemagne sont très différentes donc, en réalité, il faut anticiper énormément pour obtenir les décisions allemandes. Et donc, ça finit de toutes les manières au Bundestag, parce que c'est une démocratie parlementaire dans laquelle in fine le budget se vote au Parlement, c'est vrai aussi en France, sauf qu'en France, on a une loi de programmation militaire qui permet à l'exécutif d'opérer avec des délégations, entre guillemets. Bon, voilà, donc, ça ne vous a pas échappé que ce n'est pas si facile que ça en ce moment en Allemagne, dans le cadre de la coalition qui gouverne l'Allemagne, donc voilà, l'Allemagne n'est pas non plus aussi la France, il y a des *Länder* qui ont chacun des intérêts industriels différents. Et donc, pour que tous les astres arrivent à s'aligner et pour obtenir des décisions positives étape après étape, c'est un gros travail qui a été fait en Allemagne. Moi, ce que je retiens c'est que in fine, malgré tout, on avait dit, alors c'est un petit peu en retard, on avait dit pour la fin de l'année 2019, or ça s'est signé tout début février, voilà. On a quand même avancé, ça a nécessité une énergie folle, effectivement, entre la chancellerie et le président de la République et les deux ministres et cetera. C'est le début d'un énorme projet ! Il y a le symbole du Bourget, il y a la réalité des 150 millions d'euros qui ont été signés il y a quelques jours, mais on est à la tête d'un programme qui, s'il allait au bout, ce sont des milliards. Donc il est normal que le début soit difficile. Voilà, alors maintenant, le choix politique qui a été fait de coopérer, ce choix politique qui a été fait entre la France et l'Allemagne, il a même été fait par l'Espagne de rejoindre ce couple franco-allemand. Donc nous, en tant qu'industriels, on répond aux besoins de nos propres autorités qui nous demandent de

coopérer, qui nous demandent de faire des propositions, qui nous demandent d'organiser la manœuvre, en particulier dans le cadre de l'avion de combat. Puisqu'il y a d'autres volets dans le SCAF que l'avion de combat, il y a le grand réseau, il a les drones accompagnateurs, il y a le moteur et cetera. Donc ça va nécessiter un grand travail de prise de confiance. Moi, j'ai confiance que l'Allemagne va y aller, car vous savez que le modèle économique allemand est bon, mais tout n'est pas voiture en Allemagne [incertitude : 01:03:50] et être capable de développer ensemble des matériels dans le domaine de l'aéronautique, chacun dans un certain nombre de compartiments du jeu qui sera bien préétabli avec des règles, ça me paraît être aussi intéressant et important, au-delà de l'intérêt que porte la France par l'Allemagne. Donc oui, j'ai confiance, je suis peut-être naïf, vous allez me dire, mais j'avance.

Thierry Dubois (Aviation Week) : Thierry Dubois, Aviation Week, tout au fond, j'aurais deux questions, s'il vous plaît. Une sur le Space Rider : quel pourrait être l'usage d'un véhicule opérationnel issu du Space Rider ? Et une sur le Rafale : quelles sont les fonctions rajoutées au Rafale, au standard F4, dans l'avenant que vous avez mentionné en fin d'année ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors sur le Space Rider, l'idée, c'est que vous allez dans les couches suborbitales et vous revenez. Alors, nous on se met en techniciens, entre guillemets, en ingénierie, derrière nos amis Italiens qui sont les leaders du domaine. C'est eux qui vont imaginer la manière de créer une espèce de petite navette de service, qui pourra aller adresser un certain nombre de travaux dans ces couches basses de l'espace. Donc, vous pouvez avoir toute l'imagination que vous pouvez dans le domaine. L'important, c'est que y allez, vous revenez. Et vous partez à partir d'une fusée Vega et vous revenez avec votre petit vaisseau spatial. Sur le F4, l'avenant qu'on a fait porte, c'était prévu à l'avance, sur un certain nombre de fonctionnalités, et en particulier de communication, qui n'étaient pas prêtes il y a un an et qu'on avait donc prévues de contractualiser en fin 2019, ce qui a été fait. Ça ne change pas le grand périmètre du F4 qui avait été annoncé il y a un an.

Marco Baron : Bonjour, Marco Baron [phonétique : 01:05:46] de [non compris : 01:05:47]. En fait, j'ai une petite question, vous avez des programmes de recherche ou d'investissement dans le domaine de l'intelligence artificielle par rapport au programme RAVEL des Rafale F4 et SCAF ? Et, dans ces cas-là, quelles sont les expertises que vous avez déjà et quelles sont les qualités, les expertises à développer ? Merci.

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Pour l'instant dans le Rafale, il n'y a pas d'intelligence artificielle, mais la DGA nous a notifiés, Dassault et Thales, des contrats pour préparer un écosystème avec des fonctionnalités et en termes d'intelligence artificielle, pour préparer le futur. Alors, c'est vrai dans un certain nombre de domaines. Donc on fait travailler des start-up, on fait travailler des PME, dans ce cadre-là. Thales, de son côté, dans ces domaines, Dassault, de son côté, pour imaginer ce que pourra être l'introduction de l'intelligence artificielle à bord de systèmes de combat, d'avions de combat. Pour en ce qui nous concerne, Dassault, ça peut être les conduites de tir, ça peut être la navigation, ça peut être les UCAV, par exemple, où on remplace l'homme dans la machine par un système d'algorithmie mais qui est piloté au sol d'une certaine manière, et cetera, et cetera. Voilà, donc, on est dans la phase exploratoire en ce moment, dans le cadre du projet qu'on a appelé « MMT ».

Marco Baron : « Start-up », ça veut dire des acquisitions, [incertitude : 01:07:24] des start-up ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Ce ne sont pas des acquisitions, on fait des compétitions, les gens viennent et on alloue des budgets qui nous ont été alloués eux-mêmes par la DGA, pour passer des contrats à ces petites entreprises. Car l'intelligence artificielle, ce n'est pas simplement les grands,

c'est aussi d'essayer de créer un écosystème en France de spécialistes, et dans le domaine, beaucoup de petites sociétés ont non seulement des idées, mais des capacités.

Intervenant [01:07:57] : Oui, à propos à propos du SCAF. D'où tenez-vous votre bonne humeur, votre confiance et votre patience aussi ? On annonce maintenant un budget de 150 millions à partager entre 10 sociétés françaises et allemandes sur 18 mois. Si je calcule bien, ça fait à peu près 10 millions par société, et si je calcule bien encore, le chiffre d'affaires par salarié ici, ça va bientôt approcher un million. Donc vous avez de quoi nourrir 10 personnes avec ce budget. On a l'impression qu'avec le SCAF, on nous a invités à un repas exceptionnel, et que deux ans après, on n'est toujours pas à l'apéritif, on a encore que les cacahuètes là !

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Monsieur [non compris : 01:08:51], vous êtes mercantile, donc vous allez nous expliquer le... non. Sérieusement, nous avons le Rafale, c'est ce qui nous fait vivre aujourd'hui. La preuve, regardez notre chiffre d'affaires, nos résultats. Si on a fait un chiffre d'affaires historique, c'est grâce au Rafale, puisque on livre 26 Rafale, ce qui n'a jamais été vu dans le passé. Donc le Rafale, la DGA et l'État continuent à nous passer des commandes de développement. Ce sont des développements assez conséquents puisque, je vous rappelle, la ministre avait affiché le F4, c'est à peu près 2 milliards d'euros sur le F4. Donc on a de quoi nourrir le Rafale pour encore bien longtemps. Et en parallèle, ce que les États ont décidé, c'est de dire : quand le Rafale commencera à être un peu ancien, quand l'Eurofighter commencera à être un peu ancien, à ce moment-là, ça serait bien d'avoir plutôt un avion européen, plutôt que d'acheter le futur avion américain. Donc, il faut commencer longtemps en avance. Au lieu de commencer longtemps en avance tous seuls, ce qu'on aurait pu souhaiter nous, Dassault, vous savez, on a une histoire, ils nous ont dit : « Vous allez démarrer cette réflexion à deux ». Alors il y avait deux solutions, on leur disait « non » ou « oui ». J'ai pris le parti de dire « oui ». Pourquoi ? Mais parce que, moi, je préfère travailler à deux que de ne pas travailler du tout. Donc, en sens [incertitude : 01:10:17] de préparation du futur. Est-ce que c'est une garantie pour aller jusqu'au bout, jusqu'à un développement complet, comme je le disais tout à l'heure, ce développement complet, ce seront des dizaines de milliards. Parce qu'il y a l'avion, le radar, le système autour, les armements, parce que on prépare un avion qui pourrait être opérationnel dans un premier standard en 2040. Donc qu'on est 20 ans à l'avance. Donc on démarre lentement, c'est vrai, mais quand on a commencé le Rafale, ça a démarré lentement aussi, et ça a démarré comment réellement ? Quand on a commencé par faire un démonstrateur. C'est pour ça que je me suis accroché sur le fait de dire : « Je veux bien travailler, mais je veux un démonstrateur ». Bon on n'est qu'à la première étape du démonstrateur, mais c'est quand même une étape, donc voilà. Ce n'est pas simplement de la communication. Il y a beaucoup de communication politique, je reconnais, mais derrière il y a quand même un démarrage, il y a quand même un espoir. Parce que si l'Allemagne achetait du F-35, ça ne serait quand même pas très bon. Et c'est ça, la question qui se pose en Allemagne. La question m'a été posée avant par F-18, mais il y a deux ans, la question qui se posait de manière beaucoup plus prégnante, c'était : « L'Allemagne doit-elle acheter du F-35 ? ». Donc c'est ça la question. Alors, vous savez bien ma théorie du F-35, c'est : la préférence européenne, elle est pour le F-35, elle n'est en aucune manière pour un avion européen. Donc là, on donne un espoir de peut-être faire quelque chose selon les bonnes méthodes et cetera, à mettre en place, qui ne soit pas un F-35 ou un futur F-35. Donc oui, il faut se battre pour ça.

Bien écoutez... Ah non, y a encore une dernière, alors « la der des der » ?

Léo Barnier (Journal de l'Aviation) : Léo Barnier, Journal de l'Aviation. Vous attendez-vous à une réduction des coûts de développement pour le nouveau Falcon, avec l'adoption de la plateforme numérique 3DExpérience™ ? Si oui, de quel ordre et sur quel total ?

Eric Trappier (Dassault Aviation) : Alors, je ne vous donnerais pas ces chiffres parce qu'ils sont compliqués, parce qu'on ne fait pas le même avion, donc déjà, on part sur une base qui n'est pas... Si c'était une base 100, moi je vais vous dire, déjà on n'aurait pas la plateforme 3DExpérience™, on ferait moins bien. Donc de toutes les manières, c'est la poule et l'œuf. L'outil fait qu'on travaille mieux et on travaille mieux et on a besoin d'un peu plus de l'outil. En réalité, ce qui est important que vous compreniez dans la transformation numérique qu'on fait chez nous, c'est que l'outil transforme aussi les méthodes. L'outil va donc transformer et va permettre ce qu'on rêve de faire depuis déjà assez longtemps, mais qu'on n'a pas encore tout à fait fait. Ce sont des réels plateaux dans lesquels le monde du développement, le monde de la production et le monde du soutien vont pouvoir apporter, en amont, un certain nombre d'éléments qui vont permettre ensuite de bien programmer tout l'ensemble du programme et de le pister, de capter ces données, de gérer, d'avoir une gestion de configuration qui soit meilleure, et cetera, et cetera. Donc, la réponse est forcément « oui », la compétitivité sera gagnée. De combien ? Écoutez, je vous le dirais quand on aura fini le programme du futur avion. On a l'obligation de gagner en compétitivité, ça a déjà été posé, mais dans tous les cas on fait un pari gagnant. Si on ne le faisait pas, ça serait pire que si on le fait, donc il faut le faire. Voilà, après... Et c'est une conviction à 100 %.

Sur ce, écoutez, je vous remercie et puis à bientôt, bonne journée à vous.