

L'ATTERISSAGE

N°43 – DÉCEMBRE 2018

BULLETIN DE  L'ACAM

ASSOCIATION DES ANCIENS ET DES ACTIFS DES SOCIÉTÉS MESSIER

Si vous voulez : - **Ecrire au bureau** : contact@acam.asso.fr , et **adresses postales, voir dernière page**
- **Consulter le site ACAM** : www.acam.asso.fr

EDITO DU PRÉSIDENT DE L'ACAM

Nous poursuivons la publication de ce bulletin d'information au moins une fois par an pour vous donner des informations sur nos activités à l'ACAM, la société (maintenant Safran Landing Systems), des sujets techniques, et l'actualité. C'est un outil important pour notre association et pour la communication entre nous tous.

Pour améliorer le fonctionnement des visites et des sorties nous avons prévu un calendrier sur l'année que nous vous avons proposé en juillet, avec une relance en septembre pour vous permettre de choisir et de retenir les dates dans vos agendas. Il est aussi très important pour les organisateurs d'avoir vos inscriptions aux dates demandées pour avoir le nombre de participants pour chaque visite. Cela permet par exemple d'ouvrir les inscriptions à vos amis suffisamment tôt. Nous souhaitons avoir encore plus de réponses mais le résultat est intéressant et nous allons poursuivre cette formule. Vos remarques sont aussi les bienvenues pour permettre l'amélioration du process.

Nous avons conscience que ces visites ne conviennent pas forcément aux personnes qui ne sont pas en région parisienne. Nous espérons quand même que le voyage, même s'il nécessite un segment supplémentaire, pour aller au point de départ, est plus accessible pour eux. Le voyage prévu pour l'année prochaine est l'Arménie. Nous vous avons informé pour une préinscription mi-octobre et l'engagement ferme fin octobre. Ce sont les délais des agences. Je remercie très chaleureusement tous les organisateurs qui passent du temps pour proposer des programmes très intéressants.

Récemment il y a eu quelques perturbations sur le site ACAM. En effet des fonctionnalités dans certains mails soudainement ne marchent plus lorsque les opérateurs upgradent leurs logiciels de messagerie. Ce sont surtout les messageries Orange qui ont été affectées. Jean-Claude a pu faire les corrections nécessaires. Nous le remercions chaleureusement pour tout ce travail d'administration du site.

L'environnement aéronautique est toujours excellent. Les très bons résultats de Safran y compris ceux de Safran Landing Systems en témoignent. La confiance des investisseurs est aussi là avec un cours de l'action au sommet. L'intégration de Zodiac est en cours et beaucoup d'efforts sont dépensés pour résoudre les problèmes de production et de maturité des produits. Un nombre significatif de personnes de Safran Landing Systems, ont été sollicitées pour mettre en place ces actions. Vincent Mascré , ancien Président de Safran Landing Systems est maintenant Président du Directoire et Directeur Général de la branche sièges de Zodiac Aerospace. Il y a aussi des anciens des achats, et de l'engineering, et j'en oublie peut-être.

Il y a eu l'après-midi « portes ouvertes » à Vélizy le samedi 22 Septembre que nous avons malheureusement appris tardivement, mais nous avons pu transmettre l'invitation par le flash n°155. Nous étions quelques-uns à y participer et ravis de revoir les labos d'essais et de retrouver d'anciens collègues toujours en activité.

Prochain rendez-vous de l'ACAM, le repas de fin d'année le jeudi 13 décembre, voir le Flash n°157

Pierre WOERNER

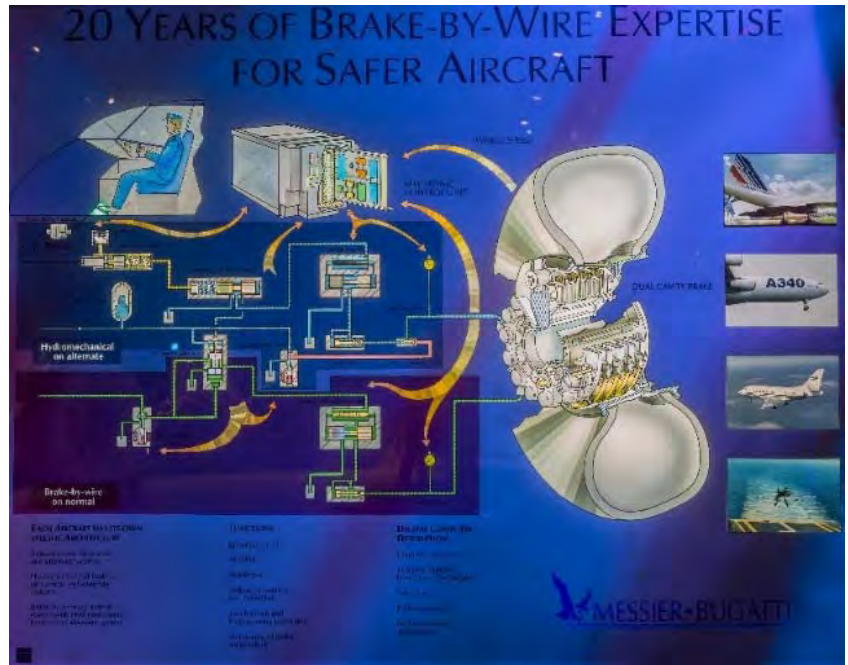
Matériels « Safran Landing Systems » au musée Safran

Le projet lancé en 2016 avec l'appui de la Direction Safran Landing Systems, en coordination avec la Direction du musée et la Direction de la communication, a, après de multiples péripéties, abouti en février 2018 par la mise en place de nouveaux matériels complétant ainsi la collection existante :

Pour les atterrisseurs déjà en place : Caravelle, Concorde, Airbus A300, Mirage III, Alphajet et Jaguar ; ajout d'une jambe train principal Airbus A320 (Version bogie très rare, car développée uniquement pour la compagnie Air India) et une jambe train avant Falcon 20 complétant ainsi la collection dans le domaine de l'aviation d'affaires.



Jambe train avant Falcon 20



Circuit freinage « Brake by wire »

Pour les freins acier en place, ajout des freins carbone A320 et A330/340, mise en place de la panoplie du système de freinage



Vue d'ensemble de nos produits : frein Caravelle, jambe principale Caravelle, jambe principale Concorde, jambe principale Airbus A300, jambe principale A320 « version bogie » avec un frein carbone en face, jambe Jaguar . p.2

Les récentes journées européennes du patrimoine ont remporté un vif succès avec plus de 8200 visiteurs au musée représentant une augmentation de 30% par rapport à l'année précédente. Nos équipements entourés des explications et des larges écrans reprenant notre présentation vidéo ont contribué à ce succès.

Cette « aventure » nous a permis de travailler en étroite collaboration avec la Direction de la communication de Safran Landing Systems. Nous restons en contact avec elle pour continuer de compléter les matériels exposés à Vélizy. Dans ce cadre l'exposition dans l'atrium a été complètement revue avec l'exposition de maquettes réalisées sur imprimante 3D, d'écrans TV et autres matériels.

Nous vous invitons à nouveau à vous rendre au musée où les principales activités du groupe sont représentées : Moteurs ; Espace ; Equipements et autres précédentes activités (Motos ..). La partie audioguide de Safran Landing Systems a été réalisée en étroite collaboration entre l'ACAM, la Direction de la communication et la Direction du musée , ainsi que les films projetés .

Vous pouvez également faire une visite virtuelle du musée grâce à la vidéo en ligne sur le site du musée.

Adresse du musée :

Musée aéronautique et spatial Safran - Rond-point René Ravaud - 77550 Réau.

Site : <https://www.museesafran.com/>

L'ATRIUM DE VELIZY – Vue générale



L'atrium réaménagé est devenu la vitrine des matériels les plus représentatifs du savoir-faire et de la technique de SAFRAN LANDING SYSTEMS, et offre ainsi à ses visiteurs professionnels l'étendue de ses produits.

© Safran



Taxiage électrique sur train principal par SAFRAN - Maquettes au 1/5è

© Safran



Train avant A320 et sa baie

Train principal A320 et sa baie

© Safran



Frein carbone électrique Boeing 787 avec outillage de préhension pour la maintenance et électronique de puissance © Safran



Frein carbone hydraulique Airbus A320 © Safran p.6

SAFRAN et la Réalité Augmentée pour la maintenance

La maintenance des équipements aéronautiques s'effectue selon des règles et procédures précises telles que définies dans les Manuels de Maintenance fournis par les constructeurs. Les acteurs de la maintenance s'appuient sur ces documents réglementaires qu'ils interprètent en instructions de travail utilisables dans l'atelier ou en maintenance en ligne en opération.

SAFRAN Landing Systems a développé un concept appelé A.R.G.O.TM (Augmented Reality for Ground Operations) qui apporte tant à ses ateliers MRO que pour ses clients opérateurs des solutions d'assistance aux techniciens basées sur les technologies de Réalité Augmentée. Ainsi cette nouvelle approche met immédiatement à disposition des techniciens les instructions de travail en ligne avec la configuration du produit sur lequel s'effectue une opération de maintenance, tout en introduisant un processus garantissant la qualité et la traçabilité. Des services sont également en développement au profit des opérateurs avec en particulier de l'assistance interactive à distance venant d'un expert ou des supports de formation utilisant la Réalité Virtuelle ou Augmentée.

L'intervention a pour objectif d'expliquer la démarche engagée depuis les premiers démonstrateurs menés en collaboration avec un laboratoire spécialisé de l'ENSAM jusqu'aux pilotes en atelier MRO et développements d'offres de services.

SAFRAN et la Réalité Augmentée pour la maintenance

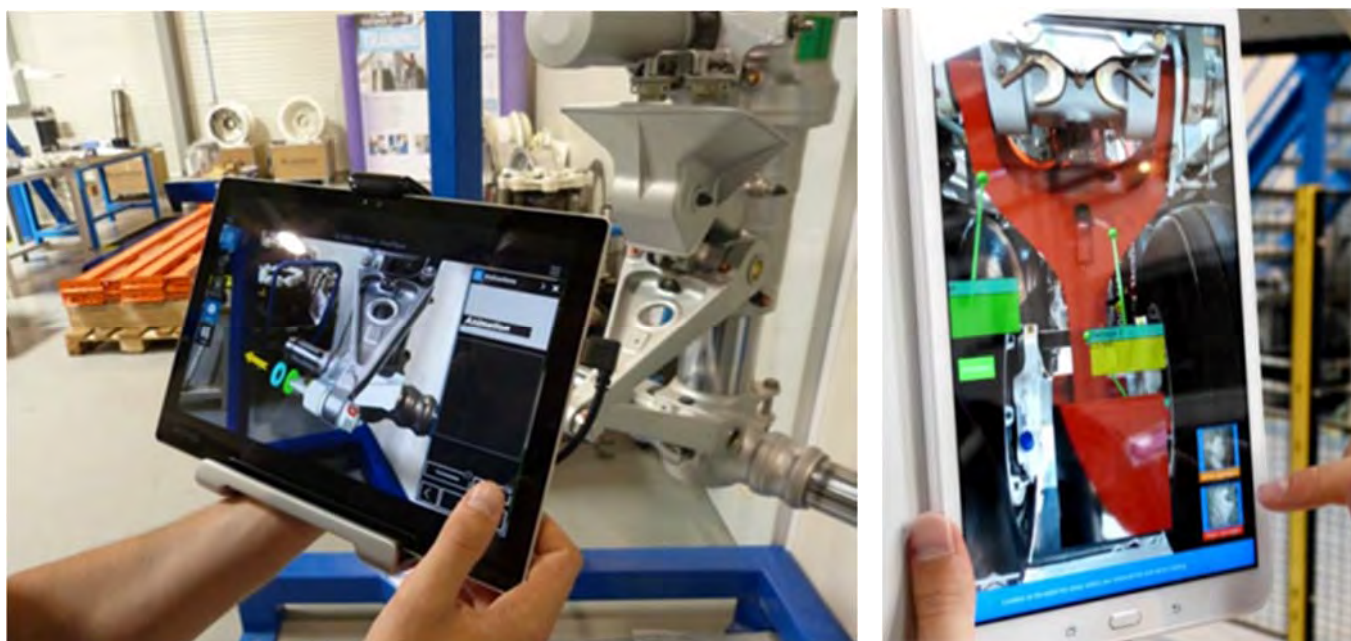
L'origine du concept de Réalité Augmentée pour la maintenance

La Réalité Augmentée a démarré chez SAFRAN autour des usages orientés production et contrôle. C'est ainsi que SAFRAN Nacelle a mis en œuvre une application pour optimiser le contrôle non destructif des panneaux composites. Après le contrôle par un robot d'une pièce par thermographie infrarouge, un logiciel indique à l'inspecteur les vérifications à effectuer en projetant directement sur le panneau concerné (mesurant de 3 à 12 m²) les zones éventuellement non conformes. De même chez les motoristes, les technologies de Réalité Augmentée se retrouvent par exemple à Villaroche (Seine-et-Marne), l'un des sites historiques de Safran Aircraft Engines où sont assemblés les moteurs LEAP sur deux lignes de production dites «pulsées». Ces dernières bénéficient notamment d'un système de projection numérique pour le positionnement des équipements et d'un contrôle final du moteur par rapport au modèle numérique 3D. SAFRAN Electrical & Power a par ailleurs développé deux solutions innovantes : un système d'Aide et Contrôle à l'Enfichage (ACE) des câbles dans les connecteurs, qui combine réalité augmentée (avec l'affichage d'informations en temps réel sur un flux vidéo synchronisé) avec un traitement automatique de l'image pour repérer les anomalies et un outil de recherche de panne conçu avec les start-up Diota et Win MS, qui permet de voir et de localiser, via une tablette numérique, des défauts électriques au travers des parois des avions qui renferment un grand nombre de câbles.



SAFRAN Landing Systems s'est d'abord intéressé aux usages pour la maintenance des trains d'atterrissage. Tout a démarré par un démonstrateur réalisé avec un élève ingénieur d'Arts-et-Métiers et son laboratoire spécialisé de l'Institut de l'Image de Chalon-sur-Saône. L'idée de départ était basée sur le constat que la documentation de maintenance réglementaire (Manuels de Maintenance CMM et Service Bulletins) n'était pas exploitable directement par les opérateurs, que ce soit dans les ateliers MRO ou en intervention sous l'aile de l'avion. En effet, ces documents nécessitent un effort d'interprétation et leur contenu doit être transposé sous la forme de cartes de travail illustrées dans les gammes opératoires en atelier et nécessite bien souvent un travail de recherche de documents reliés entre eux pour exécuter des tâches de réparation ou d'inspection, sans oublier le coût important lié aux rapports d'intervention exigés par la réglementation. Hors dans un environnement où l'on parle de pénurie de techniciens expérimentés pour assurer la maintenance de flottes en expansion, la capitalisation et la transmission du savoir-faire sont essentielles et requièrent de faire appel à des solutions innovantes.

Un démonstrateur a donc été réalisé avec succès sur deux cas d'usage simples : l'un correspondant à un Service Bulletin de démontage/montage d'un axe sur le train avant d'un A320 et l'autre sur une opération d'inspection d'une pièce d'un train d'avion-cargo. Nous avons réalisé des maquettes des parties de train en impression 3D qui nous ont permis, à partir de mi-2017, non seulement de vulgariser les usages de la Réalité Augmentée en interne SAFRAN, mais aussi auprès de nos clients lors des conférences opérateurs organisées sur les trois continents. Le concept A.R.G.O.TM (Augmented Reality for Ground Operations) est ainsi né pour devenir à partir de début 2018 un projet à part entière, dans la mesure où nous avons démontré la faisabilité et la valeur ajoutée potentielle pour les activités de maintenance.



Le concept A.R.G.O.TM chez SAFRAN Landing Systems

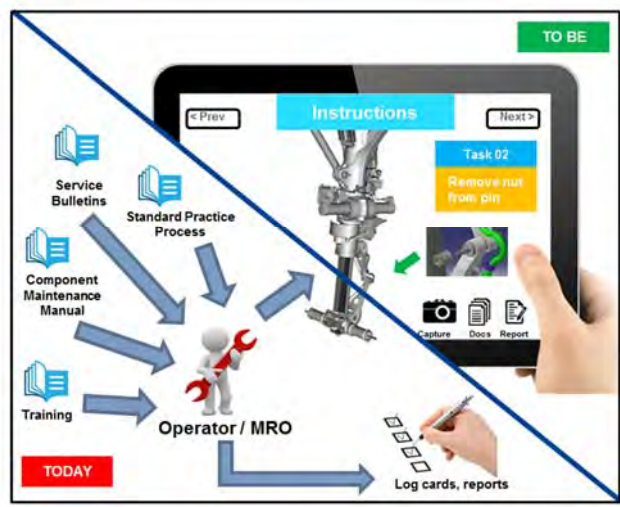
Le projet s'est donc structuré autour des usages de la Réalité Augmentée pour la maintenance avec la proposition de valeur suivante :

- Mettre à disposition des techniciens de maintenance en atelier MRO ou en maintenance sous l'aile des instructions digitales en sus de la documentation de maintenance réglementaire (CMM, SB) qui soient immédiatement exploitable par les opérateurs sans risque ou efforts d'interprétation
- Proposer un process interactif pour le diagnostic et les décisions de maintenance avec usage de la Réalité Augmentée
- Mettre en œuvre la collecte de données digitales des opérations de maintenance effectuées avec une parfaite traçabilité

Evolution du processus

OEM maintenance procedures application:

- | | |
|--------------|---|
| TODAY | <ul style="list-style-type: none"> • Technical publications not immediately ready to apply • Effort to understand and reproduce described operations in real life • Many other documents to consult • Cost to produce reports • High level of skills required |
| TO BE | <ul style="list-style-type: none"> • Content ready to use • Interactive support for maintenance, inspection and diagnostic • Full digital traceability for quality • Data collection & report • Remote assistance • Time/ressources saved • Polyvalence and capitalisation of knowledge • More efficient training • Paperless operations |



Le projet ARGO™ a été structuré selon trois cibles principales :

L'activité de réparation, l'enjeu étant d'améliorer la productivité et la qualité dans nos ateliers MRO

- Le développement de nouvelles offres de service à destination des opérateurs basées sur l'usage de la Réalité Augmentée pour l'application de Service Bulletin avec possibilité de téléassistance depuis un backoffice d'experts.
- Des formations digitales sur les produits et leur maintenance avec usage de la Réalité Virtuelle ou Augmentée, au-delà des formations traditionnelles en centre de formation et pour compléter les supports e-learning.



Les solutions technologiques

Les solutions reposent sur CATIA. Composer pour construire les animations 3D à partir des modèles CATIA des produits et sur les solutions en Réalité Augmentée de DIOTA.



En termes de matériel, les équipements des postes de travail varient, selon les usages, de la simple tablette, à des systèmes de projection ou des lunettes, voire même des robots collaboratifs. Par ailleurs, dès lors que les techniciens sont équipés en numérique dans les ateliers, des interfaces avec des outils de mesure connectés sont envisageable (dimensions, couples de serrage) ce qui garantit la traçabilité et la collecte des données en temps réel.

A.R.G.O.™ concept



Les pilotes chez SAFRAN Landing Systems

A ce jour plusieurs pilotes ont été développés avant de passer à une phase de déploiement à grande échelle dans les ateliers MRO. A titre d'exemple :

- Assistance au montage de sous-ensemble avec une aide au kitting
- Assistance au contrôle final



De même des pilotes sont en cours de test pour proposer la télé-assistance pour des opérations de contrôle sur avion.



La synergie au sein de SAFRAN : les spécificités de la maintenance par rapport à la production

Production et Maintenance/Réparation ont des cas d'usage similaires, notamment dans les opérations de contrôle final. La particularité de la maintenance, comparativement à la production série, est que chaque configuration entrante d'un produit qui vient pour une réparation ou pour une intervention sous l'aile est spécifique. Le train d'atterrissage arrive dans un atelier pour une opération de révision générale avec l'historique des composants qui ont été changés en opération, des pièces à potentiel qu'il faut identifier et surtout des exigences clients variables selon les modifications techniques qu'il souhaite voir mettre en œuvre. Ainsi la reconnaissance de la configuration entrante est essentielle afin de proposer le contenu numérique ad-hoc des tâches à réaliser en phase avec le produit et en fonction de la configuration à livrer.

On peut dire, en conclusion, que si les usages de la Réalité Augmentée se sont déployés en premier chez SAFRAN en production, tirés par les services méthodes des ateliers, les usages en maintenance ont certainement plus de potentiel du fait de la variabilité des configurations à gérer et par conséquent de la non-répétabilité des tâches.

Francis ROSSIGNOL – SAFRAN LANDING SYSTEMS

14/06/2018 - L'usine Safran Landing Systems de Bidos fête ses 80 ans

Safran Landing Systems célèbre cette année les 80 ans de son site de Bidos (Pyrénées-Atlantiques). Créé à la fin des années 1930 pour soutenir l'effort de guerre français, il travaille aujourd'hui pour les plus grands programmes aéronautiques et s'illustre comme une vitrine de l'usine du futur. Retour sur un succès industriel.



C'est en 1938 que la société **Messier**, spécialiste du train d'atterrissage, lance la construction de l'usine de Bidos. À l'époque, la France se prépare à la guerre. Du fait de son implantation urbaine, le site historique de Montrouge ne peut s'agrandir pour répondre aux commandes passées par le ministère de l'Air. En outre, les pouvoirs publics incitent les industriels à replier leurs activités hors de portée de l'aviation allemande.

Le choix se porte sur le petit village de Bidos, au pied des Pyrénées. Il offre deux atouts non négligeables. D'une part, sa proximité avec le chemin de fer, indispensable à l'approvisionnement du site en machines et en matières premières. D'autre part, son éloignement des frontières allemandes. Après quelques mois de travaux, l'usine démarre son activité en octobre 1938. Elle emploie alors 200 salariés et produit des pièces détachées qui sont ensuite assemblées à Montrouge.

Ralentie après l'armistice de 1940, l'activité reprend à la fin de la guerre. Les premières productions en série sont lancées : le train d'atterrissage du Fouga Magister en 1954, celui du Mirage III en 1959, du Concorde en 1964, de l'Airbus A300 en 1974... En 1987, c'est le début de la « *success story* » A320, le projet le plus structurant du site. La suite, ce sont les plus grands programmes aéronautiques civils et militaires contemporains : l'A330/A340, le Rafale, le Tigre, l'A380, le Boeing 787, l'A400M...

Le site de Bidos est aujourd'hui spécialisé dans l'usinage de pièces de grandes dimensions et dans l'assemblage d'amortisseurs et de trains complets. Il mène de front 18 programmes de série et 4 en développement. Fort de ses succès passés, il continue à investir dans l'avenir, avec notamment l'ouverture d'une unité dédiée aux pièces en titane ou encore la création d'une plateforme logistique. Plusieurs projets s'intégrant dans la démarche « Usine du futur de Safran » y sont également déployés : *closed door machining**, conduite autonome, maintenance prédictive, réalité virtuelle. La 80^{ème} bougie soufflée cette année n'est donc qu'une étape sur un chemin encore riche en perspectives !

Jusqu'au 30 juin, une exposition temporaire, installée à la Villa du Pays d'Art & d'Histoire d'Oloron-Sainte-Marie, a retracé cette épopée industrielle. Une série de conférences, les 22 et 29 juin, ont présenté plus en détail l'organisation du site, ses produits, ses initiatives en matière d'usine du futur et l'évolution de ses métiers. Le 20 septembre, une édition spéciale de *La République des Pyrénées* a été consacrée au double anniversaire du site de Bidos et de Safran Helicopter Engines, qui souffle aussi ses 80 bougies cette année.

** Ligne de production de machines autonomes, capables d'enchaîner des phases d'usinage en continu avec le minimum d'intervention humaine.*

02/06/2018 – La SOPEMEA fête son 70^{ème} anniversaire

Le samedi 2 juin 2018 la SOPEMEA a fêté son 70^{ème} anniversaire, sur le site de Vélizy.

A cette occasion, le Président Stéphane Thorez a voulu rendre hommage à ses prédécesseurs qui ont été invités à participer à cette manifestation.



De gauche à droite :

Marcel CADO, président de 1979 à 1992,

Serge SABY, président de 2000 à 2003,

Jacques PAUL, président de 1992 à 1999,

Hubert PERRIN, président de 1999 à 2000,

Stéphane THOREZ, président actuel depuis 2003.

Visite de Montfermeil

organisée à l'initiative de Robert Salvatore, adjoint au maire

Nous étions 15 membres de l'ACAM.

Nous avons été invités par Robert Salvatore pour l'inauguration du train avant de Dornier 328 donné par Safran Landing Systems à la ville de Montfermeil, qui l'a installé à l'entrée d'une école. Robert Salvatore, Philippe Caté (VP Product Support Safran Landing Systems) et Xavier Lemoine (maire de Montfermeil), ont fait des discours bien adaptés aux circonstances. Il y avait aussi l'émouvante inauguration de la rue Caroline AIGLE, Première femme pilote de chasse, décédée d'un cancer en 2007 à l'âge de 33 ans.

Le maire nous a également présenté la géographie et l'histoire de la ville devant une maquette. Il nous a révélé une ville très contrastée en pleine évolution avec le Grand Paris et qui n'a rien à voir avec les épisodes fâcheux des années 70/80 dans la résidence des Bosquets qui est pratiquement complètement rénové. On peut aussi rappeler que cette ville a été mise en lumière dans le roman de Victor Hugo « les misérables ».

Après la cérémonie un excellent buffet nous a permis de prolonger les conversations. L'après-midi nous avons visité le moulin à vent, entièrement restauré que nous avons vu en fonctionnement. Nous avons ensuite visité le musée du travail qui abrite une vaste collection d'outils parfaitement classés. Ces deux visites ont été commentées par des experts passionnés.



Extraits des communiqués de presse de Safran Landing Systems 2018 :

Jean-Paul ALARY est nommé Président de Safran Landing Systems

le 14 février 2018

Vincent Mascré a été nommé Président du Directoire et Directeur Général de l'activité Sièges de Zodiac Aerospace. Suite à cette nomination, Jean-Paul Alary prend sa succession à la présidence de Safran Landing Systems et Cédric Goubet succède à Jean-Paul Alary à la présidence de Safran Nacelles.



Jean-Paul Alary est nommé Président de Safran Landing Systems. Il est membre du Comité Exécutif de Safran.

Jean-Paul Alary, 51 ans, débute sa carrière au sein de la Direction Technique puis de la Direction de Production de Snecma Moteurs (aujourd'hui Safran Aircraft Engines). Responsable d'une BU chez Microturbo Limited (devenu Safran Power Units), il rejoint Hurel-Hispano (future Safran Nacelles) en 2004 en tant que Chef de Programme CF34 -8/-10 puis Responsable « futur mono-couloir ». En avril 2007, Jean-Paul Alary devient Directeur de la Division Grandes Nacelles, puis en mai 2008 Directeur des Programmes. Il rejoint la Division des Moteurs Civils de Snecma en 2010 pour prendre la responsabilité du Support Clients jusqu'au 1^{er} juillet 2013, date à laquelle il est nommé Directeur de la Division Safran Electronics chez Sagem (aujourd'hui Safran Electronics & Defence). Depuis juin 2015, Jean-Paul Alary était Président de Safran Nacelles et membre du COMEX. Jean-Paul Alary est diplômé de l'Ecole Centrale Paris (1990).

Nomination : Lydie Jallier est nommée Directrice des Ressources Humaines de Safran Landing Systems

Lydie Jallier, débute sa carrière en 1998 chez Delphi au sein de l'ingénierie des systèmes de direction. Elle est ensuite nommée Responsable Communication interne en 2003 avant de devenir Responsable des Ressources Humaines en 2005. Elle rejoint le groupe Technip en 2008, où elle occupe successivement les fonctions de Responsable des talents pour les activités sous-marines et le management des projets pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique, de Directrice des Ressources Humaines (DRH) du siège Groupe et de DRH des activités onshore/offshore pour le Moyen-Orient, l'Amérique latine, la Russie et l'Europe du sud. En 2016, elle rejoint Zodiac Aerospace en tant que Directrice du Développement RH et de la formation, puis est nommée DRH en 2017 jusqu'à l'acquisition de la société par Safran en février 2018, date à laquelle elle rejoint l'équipe d'intégration.

Lydie Jallier, 45 ans, est diplômée d'une maîtrise de lettres modernes (1995)

Safran remporte un contrat pour la maintenance, la réparation et la révision (MRO) des trains d'atterrissage de la flotte d'Airbus A330 d'AirAsia X

Sepang (Malaisie), 4 mai 2018

Safran Landing Systems a été sélectionné par la compagnie AirAsia X (filiale d'Air Asia) pour assurer la maintenance, la réparation et la révision (MRO) des trains d'atterrissage de sa flotte d'A330. L'annonce du contrat a eu lieu lors de la cérémonie de signature qui s'est tenue à Sepang en présence de Benjamin Ismail, directeur général d'AirAsia X, et de Shang Cheow Beng, directeur général de Safran Landing Systems.

Ce contrat porte sur la fourniture de services complets de réparation et de révision pour 24 trains d'atterrissage d'Airbus A330. Les premiers services seront fournis par le centre MRO de Safran Landing Systems, situé à Singapour, à compter de cette année, et s'étaleront jusqu'en 2025.

La division MRO de Safran Landing Systems à Singapour fournit d'ores et déjà des services de maintenance, de réparation et de révision pour les trains d'atterrissage de la flotte d'A320 exploitée par AirAsia (32 avions). Cette nouvelle signature porte donc à 56 le nombre total d'avions sous contrat avec le groupe AirAsia.

20/07/2018 – Digitalisation de la supply chain : Safran Landing Systems se connecte avec Dassault et Zodiac sur la plateforme AirSupply

Dans le cadre de l'amélioration de la performance de sa Supply Chain, Safran Landing Systems vient de se connecter à la plateforme d'échanges informatisée avec deux nouveaux partenaires, Dassault et Zodiac, respectivement en qualité de fournisseur et de client.

AirSupply, outil de collaboration digital des acteurs de la supply chain

AirSupply est un service de Supply Chain Management qui couvre l'ensemble des échanges entre clients et fournisseurs, du plan d'approvisionnement à la livraison des matériels. Cette solution est mise à la disposition de l'ensemble du secteur aérospatial européen dans le cadre du consortium BoostAeroSpace, créé en 2009 par Airbus, Airbus Group, Thales, Dassault et Safran.

19/09/2018 - Le nouveau long-courrier d'Airbus, l'A321LR, entre en service sous les couleurs de la compagnie Turkish Airlines

Le premier Airbus A321LR a été livré ce Jeudi 12 Juillet 2018 à la compagnie aérienne Turkish Airlines. Safran Landing Systems confirme son expertise d'équipementier sur cet appareil qui ouvre un nouveau segment de marché.



Jeudi 12 Juillet 2018, l'A321LR est officiellement entré en service sous les couleurs de la compagnie Turkish Airlines. Après une centaine d'heures d'essais en vol, l'appareil immatriculé MSN 8155 a été livré à la compagnie aérienne de lancement.

Dernier-né de la famille des A320neo, l'A321 Long Range est le monocouloir au fuselage le plus large produit par Airbus : il peut accueillir jusqu'à 240 passagers, et dispose d'un rayon d'action de 7400 kilomètres. Ce positionnement dit de «milieu de marché» lui permettra d'assurer des vols transatlantiques, comme Paris-New York, ou des trajets Singapour-Sidney, ou encore Dubaï-Pékin.

Parmi les nombreux systèmes et équipements de Safran à bord de l'A321 Long Range, Safran Landing Systems fournit les trains d'atterrissage ainsi que les roues et freins carbone (en joint-venture avec UTC Aerospace Systems). La société équipe également l'appareil en systèmes d'extension/rétraction, de contrôle, d'orientation et de freinage, et assure la maintenance et la réparation de tous ces équipements. L'augmentation du MTOW (masse maxi au décollage) à 97 t a conduit à un renforcement du train principal. Le développement lancé début 2015 a été mené par les équipes LGI de Vélizy.

Klaus Roewe, Head of A320 Programme, a déclaré : "Grâce à sa performance exceptionnelle et à son efficacité inégalée, l'A321LR permettra à nos clients d'assurer des vols sur des distances allant jusqu'à 4000 nm, d'ouvrir de nouvelles lignes comme par exemple des lignes transatlantiques, et de conquérir de nouveaux marchés." Airbus a remercié Safran Landing Systems pour son support à l'atteinte de ce jalon et à cette évolution de la famille A320.

Le constructeur enregistre à ce jour plus de 1900 commandes d'A321NEO émanant d'environ 40 clients. L'avion au rayon d'action allongé a de beaux jours devant lui sur le marché du low-cost long-courrier.

Japan Airlines choisit les roues et freins de Safran pour ses Airbus A350

Farnborough, Royaume-Uni, le 17 juillet 2018

Japan Airlines a sélectionné les roues et freins carbone de Safran Landing Systems pour équiper sa flotte d'Airbus A350. Les 18 appareils, (et 5 options), seront livrés dès 2019.

Avec ce nouveau contrat, Safran Landing Systems renforce sa position de leader sur le marché des roues et freins. Outre ses avantages en termes de gains de masse et de carburant, le frein carbone A350-900 de Safran Landing Systems dispose d'un revêtement qui lui assure une excellente résistance à l'oxydation. Ses capacités thermiques garantissent une meilleure absorption de l'énergie ainsi qu'un refroidissement plus rapide, ce qui permet un taux de rotation plus élevé et une meilleure disponibilité des avions.

Atsushi Maeda, Directeur des Achats de Japan Airlines, a commenté : « L'A350-900 aura un rôle majeur pour Japan Airlines. Par cet accord, nous assurerons à nos passagers le plus haut niveau de fiabilité et de sécurité lors de nos opérations aériennes. Ce contrat représente également un atout supplémentaire pour optimiser nos coûts de maintenance, tout en renforçant notre partenariat durable avec Safran Landing Systems. »

Jean-Paul Alary, Président de Safran Landing Systems, a ajouté : « *Ce nouveau succès, confirme que notre frein carbone est un choix idéal au regard des exigences de coûts, d'efficacité et de performances attendues sur l'Airbus A350. Nous nous félicitons du choix de Japan Airlines qui, avec ce nouveau contrat, nous renouvelle sa confiance puisque nous équipons déjà en roues et freins carbone leurs flottes de Boeing 767 et 777 LR.* »

Safran Landing Systems est n°1 mondial du frein carbone et équipe à ce jour plus de 9000 appareils.

21/06/2018 - Le frein « Long Life » nouveau-né des freins carbone, entre en service sur l'A320 d'Air Asia

La nouvelle génération de freins carbone « Long Life » développée par Safran Landing Systems est entrée en service sous les couleurs de la compagnie aérienne Air Asia début mai 2018 sur un Airbus A320. Ce nouveau carbone, à la durée de vie allongée et au niveau de fiabilité encore plus élevé que la génération précédente, assure la montée en cadence de la production du bestseller d'Airbus.

Fin avril 2018, le frein A320 Long Life, assemblé sur l'avion MSN 8137, a été livré par Airbus à la compagnie aérienne de lancement Air Asia AXM (filiale d'Air Asia).

L'arrivée de ce nouveau frein SepCarb®IV sur le marché est la première introduction en service d'un nouveau carbone depuis le Sepcarb®III OR il y a 15 ans. Le frein Long Life intègre deux innovations majeures : le carbone SepCarb®IV et l'Anoxy® 360, qui est un nouveau système de protection contre l'oxydation des disques. Au regard des freins actuellement au catalogue de Safran Landing Systems, le frein Long Life offre un confort d'utilisation supérieur, avec un freinage plus progressif au début. Le freinage est homogène, cohérent et sans à-coups. Outre ces améliorations en termes de qualité et fiabilité, le frein Long Life répond également à l'enjeu de la montée en cadence de la production de l'A320neo.

L'innovation ne réside pas seulement dans le produit en lui-même, mais aussi dans le processus de fabrication utilisé pour le produire. Le site de Villeurbanne, centre d'excellence de la production de carbone, a développé un moyen industriel unique, seul capable d'assurer la production à l'échelle industrielle du SepCarb®IV. L'Imprégnatrice-Etuve, en associant des procédés thermiques et chimiques, permet de réaliser deux opérations en une : l'imprégnation des pièces par le solvant et l'étuve ou séchage, et ainsi de produire le même équipement plus rapidement et à moindre coûts. Cette

innovation améliore l'endurance du composite et permet de réduire l'usure du frein de 30%, ce qui est à la fois un avantage pour le client et pour Safran, en termes de capacités de production.

Les freins Long Life sont livrés aux stations MRO d'Air Asia depuis début avril et sont installés sur les avions au fur et à mesure des besoins. Air Asia (AXM) a été choisie comme compagnie de lancement de ces nouveaux freins, aussi bien pour la première monte que pour la mise à niveau de la flotte actuelle, suivie de près par All Nippon Airways. Une quinzaine de compagnies doivent encore être livrées cette année, et la mise à niveau des freins des autres compagnies débutera en 2019.

L'étape suivante sera la qualification de la rénovation et de la production du frein sur l'ensemble des sites Safran Landing Systems, et la poursuite de la mise à niveau de la flotte actuelle.

Rappel important :

Si vous voulez écrire à l'ACAM, ne pas adresser votre courrier postal à Vélizy, où il risque de s'égarer avec le courrier de la société Safran Landing Systems, et ne pas nous être transmis, mais l'envoyer à :

- Pierre WOERNER : 30 av. R. Croland – 92260 FONTENAY AUX ROSES
- ou à Bernard BOUCHEZ : 48 Bd de Palaiseau – 91120 PALAISEAU
s'il s'agit de cotisations, ou de paiements des sorties,
- ou à Michel GLEMAREC : 2 place d'Allemagne – 91300 MASSY