

Airline IT trends

Tendances technologiques des compagnies aériennes

Author | Auteur: Hani El Hassad, President Middle East, India & Africa - SITA

Airlines are investing to deliver secure and easy travel for passengers, with biometric technology a key priority. So says SITA's recently released Airport Transport Insights 2018.

Les compagnies aériennes sont en train d'investir essentiellement dans la technologie biométrique en priorité, pour permettre aux passagers de voyager plus facilement et en toute sécurité. C'est ce qui ressort de la récente étude sur le transport aérien réalisée par SITA en 2018.

New digital technologies promise to meet many of the pressing issues and requirements faced by the airlines. This is one of the results of SITA's new Airport Transport Insights 2018 report, which includes the Airline and Airport IT Trends Surveys.

Even though airline IT spend has stayed broadly the same since SITA's last survey, change is very much on the cards. We're now set to see much higher budget on technology for 2018 with IT spend reaching 3.67% of revenue. As part of this investment growth, airline priorities are placed firmly on improving passenger mobile services and strengthening cybersecurity capabilities.

Creating a connected passenger experience

A key airline aspiration is to create a 'connected passenger experience'. Mobile flight status notifications have now become commonplace. At the same time, airlines are communicating more about missing baggage information via mobile - clearly helped by their efforts to comply with IATA's Resolution 753 for baggage tracking.

Investing in biometric technology to automate passenger ID management is another trend evident in this year's survey. Airlines are increasingly investing in, and piloting, biometric solutions. The installation of self-boarding gates using biometrics with ID documentation, are set to become commonplace over the next three years with 63% of airlines expecting to use them. What's more, mobile-app check-in will overtake 'traditional methods' as the most common check-in procedure.

La promesse des nouvelles technologies numériques est de répondre à un grand nombre des problèmes et besoins urgents auxquels les compagnies aériennes font face. C'est l'un des résultats de la nouvelle étude sur le transport aérien réalisée par SITA en 2018, qui comprend les enquêtes sur les tendances des compagnies aériennes et des aéroports en matière de technologies.

Même si les dépenses technologiques des compagnies aériennes sont restées généralement les mêmes depuis la dernière enquête de SITA, des changements se profilent bel et bien. Nous devrions voir un budget pour les technologies beaucoup plus élevé pour 2018, les dépenses technologiques devant atteindre 3,67% des revenus. Dans le cadre de cette croissance de l'investissement, les priorités des compagnies aériennes sont placées fermement sur l'amélioration des services mobiles des passagers et le renforcement des capacités en cybersécurité.

Création d'une expérience de voyageur connecté

Une des aspirations les plus chères aux compagnies aériennes est de créer une «expérience de passager connecté». Les notifications de l'état du vol par mobile sont devenues monnaie courante. En même temps, les compagnies aériennes échangent de plus en plus les informations relatives aux bagages manquants par mobile - tirant clairement profit de leurs efforts pour se conformer à la résolution 753 de l'IATA pour le suivi des bagages.

Investir dans la technologie biométrique pour automatiser la gestion des pièces d'identité des passagers est une autre tendance évidente dans l'étude de cette année. Les compagnies aériennes investissent de plus en plus dans des solutions biométriques et en effectuent le pilotage. L'installation de portes d'embarquement automatiques pour documents d'identité biométriques est en passe de devenir chose courante au cours des trois prochaines années, 63% des

To create the connected passenger experience, airlines are investing in digitalisation, especially new technologies such as Artificial Intelligence (AI) and Blockchain. High on airline agendas are AI-driven virtual agents and chatbots, with 85% of airlines using or planning to use AI for these services by 2021.

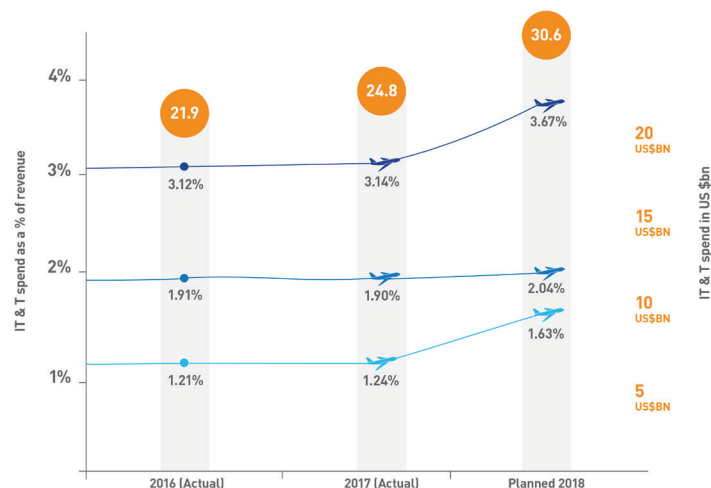
This will help to deliver a more connected experience for travellers, by answering questions and relaying flight status information. Blockchain is in the mix as potentially enabling airlines to enhance passenger identification. Airlines are looking for innovation strategies to trial these technologies. Clearly, it's an exciting time when the 'hot' technologies of the day align well with the industry's pressing needs, says the SITA survey.

Airline IT spending to increase in 2018

Airline IT budgets have remained mostly stable with a 3.12% total IT spend a % of revenue plateauing in the past 2 years.

Operating spend has remained fairly similar over the last two years with 1.9% of revenue, while capital spend slightly increased to 1.24. Future predictions for both operating and capital spend are very strong for 2018, with a forecast of 3.67% for IT spend as a % of revenue.

AIRLINE IT SPEND STATIC IN 2017 BUT NOW SET TO GROW



Confidence going forward

Expectations for 2019 are very strong, with around three quarters of airlines expecting increases in both capital and operating budgets:

- 76% and 66% respectively expect increases in the coming 12 months.
- As opposed to under half (32% and 42%) saying this in 2017 for 2018 predictions.

The airline CIO agenda

Mobile services and cybersecurity have clearly been on the agenda since 2017 for IT services investment - with double digit growth in terms of the 'major programmes' in place over the past year, making them almost ubiquitous among airlines.

Within airline operations, there are two areas where most airlines have a 'major programme' where there has been large growth. They are:

compagnies aériennes ayant l'intention de s'en servir. De plus, les applications mobiles d'embarquement dépasseront les « méthodes traditionnelles » pour devenir la procédure d'enregistrement la plus courante.

Pour créer l'expérience du passager connecté, les compagnies aériennes investissent dans la digitalisation, en particulier les nouvelles technologies telles que l'intelligence artificielle (IA) et la blockchain. En bonne place à l'ordre du jour des compagnies aériennes figurent des agents et assistants virtuels contrôlés par l'IA, 85% des compagnies aériennes utilisant ou envisageant d'utiliser l'IA pour ces services d'ici 2021.

Ainsi pourront-elles offrir une expérience plus connectée pour les voyageurs, en répondant aux questions et en relayant des informations sur l'état du vol. Le rôle de la blockchain serait de permettre potentiellement aux compagnies aériennes d'améliorer l'identification des passagers. Les compagnies aériennes cherchent des stratégies d'innovation pour expérimenter ces technologies. De toute évidence, on vit une période exaltante où les technologies « les plus modernes » cadrent bien avec les besoins pressants de l'industrie, selon l'étude de SITA.

Les dépenses sur les technologies augmenteront en 2018 pour le transport aérien

Le budget de l'industrie du transport aérien pour les technologies est resté pratiquement stable avec un total de 3,12% dépensé, un pourcentage des revenus ayant plafonné au cours des 2 dernières années.

Les dépenses d'exploitation sont restées assez similaires au cours des deux dernières années à 1,9% des revenus, tandis que les dépenses d'investissement se sont accrues passant à 1,24%. Les prédictions futures tant pour les dépenses de fonctionnement que pour celles d'investissement sont très fortes pour 2018, avec une prévision de 3,67% des revenus pour les technologies.

Confiance en l'avenir

Il y a de fortes attentes pour 2019, environ trois quarts des compagnies aériennes prévoyant des augmentations des budget d'investissement et de fonctionnement:

- 76% et 66% respectivement prévoient les augmentations dans les 12 prochains mois.
- Contrairement à moins de la moitié (32% et 42%) qui faisaient en 2017 de telles prédictions pour 2018.

Le programme des DSI des compagnies aériennes

Les services mobiles et la cybersécurité sont visiblement à l'ordre du jour pour l'investissement en services informatiques depuis 2017 - avec des « programmes majeurs » en place depuis l'année passée qui affichent une croissance à double chiffres, ce qui les rend presque indispensables entre compagnies aériennes.

Dans l'industrie du transport aérien, la plupart des compagnies aériennes ont un « programme majeur » dans deux domaines où une importante croissance a été observée. Il s'agit des :

- applications mobiles pour passagers, qui se situent aujourd'hui à 90%, comparativement à 80% l'année dernière.
- et des initiatives en matière de cybersécurité, qui se situent à 89%, une croissance encore plus importante par rapport à 71% l'année passée.
- les services cloud ont encore de l'importance, 80% ayant un programme majeur, malgré le peu de croissance observé dans ce secteur.

- Applications for passenger mobile services, now at 90, up from 80% last year.
- And cybersecurity initiatives, at 89% and up even further from 71% last year.
- Cloud services are still important, with 80% having a major programme, despite little growth here.

Airline investment priorities at the airport

At the airport, the area most airlines have invested in by far is 'self-service solutions for irregular operations', where 88% of airlines say they have plans to invest by 2021. Some 68% have a major programme and 20% plan R&D in this area.

Some 71% of airlines also have investment planned for 'biometric identity management solutions'. Just 18% of airlines have a major programme in place, but over half of them have a pilot/R&D project.

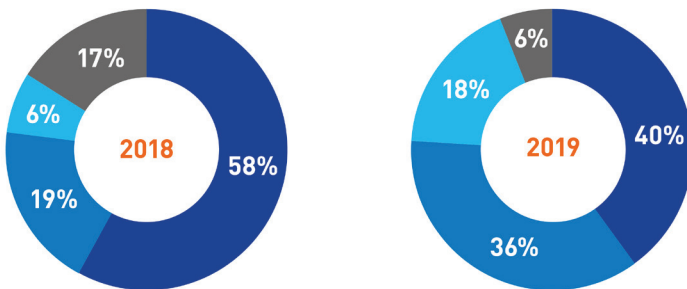
IATA Resolution 753

Overall eight out of ten airlines think they will be compliant with IATA Resolution 753 by the end of 2018, and this is set to grow with 94% of airlines planning to be compliant by 2019. Only 6% of airlines have made no plans for compliance by 2019 (down from 26% in 2016).

The proportion of airlines (58%) being able to track bags for up to 50% of their route network has been stable since last year. Airlines are still optimistic though for 2019, with 52% planning to track bags beyond half of their route network by 2019.

Tracking bags across 100% of route networks will take some time. Only 6% expect to be able to track bags across 100% of their route network and 18% say they expect to be able to track 100% by this time next year - although we saw a similar prediction last year which has not come to fruition.

BAG TRACKING READINESS GROWING STEADILY



% of airlines with bag tracking capabilities across their network routes.

More investment for aircraft boarding

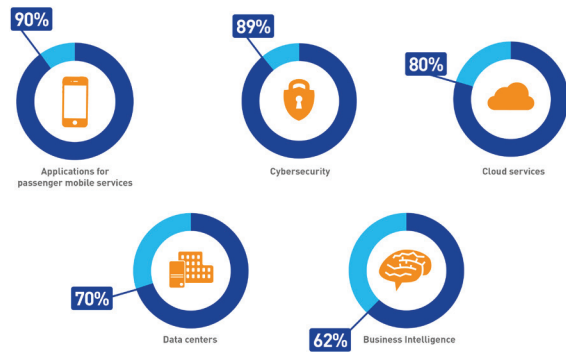
Airlines are looking to achieve more automation thanks to identity and other technologies for aircraft boarding by 2021.

Self-boarding gates using biometrics - with or without ID documentation - are yet to take off, but may do in the near future. Currently only 5% of airlines have implemented this, but around half expect to do so by 2021.

On-board investment priorities

The main focus of investment on-board the plane is on providing wireless services, according to the SITA IT Trends Survey. Almost three quarters of airlines now have a major programme or R&D in place to provide wireless in-flight services for passengers (90%) and wireless services for cabin crew/pilots (94%).

MOBILE SERVICES AND CYBERSECURITY HIGH ON AIRLINE CIO AGENDAS



% of airlines planning major programs / R&D by 2021.

Priorités d'investissement du transport aérien au niveau aéroportuaire

Au niveau des aéroports, la plupart des compagnies aériennes ont surtout investi dans les «solutions libre-service pour opérations irrégulières», où 88% des compagnies aériennes affirment avoir l'intention d'investir d'ici 2021. Environ 68% ont un programme majeur et 20% prévoient une R&D dans ce domaine.

Environ 71% des compagnies aériennes prévoient également des investissements pour des «solutions biométriques de gestion d'identité». Seules 18% des compagnies aériennes ont un important programme en place, mais plus de la moitié ont un projet pilote/une R&D.

Résolution 753 de l'IATA

Globalement 8 sur 10 compagnies aériennes prévoient d'atteindre la conformité à la résolution 753 de l'IATA avant la fin de 2018, et ce chiffre devrait atteindre 94% des compagnies aériennes d'ici 2019. Seules 6% des compagnies aériennes ne prévoient pas la conformité d'ici 2019 (contre 26% en 2016).

La proportion des compagnies aériennes (58%) en mesure de faire le suivi des bagages sur une étendue allant jusqu'à 50% de leur réseau est stable depuis l'année dernière. Les compagnies aériennes restent optimistes cependant pour 2019, 52% prévoyant de faire le suivi des bagages au-delà de la moitié de leur réseau en 2019.

Arriver à un suivi des bagages sur 100% des réseaux prendra du temps. Un nombre n'excédant pas 6% prévoit de réussir à effectuer le suivi des bagages sur 100% de leur réseau et 18% affirment pouvoir atteindre cette capacité au même mois l'année prochaine - bien que nous ayons vu une prédiction similaire l'an dernier, qui ne s'est pas réalisée.

Plus d'investissements dans les systèmes d'embarquement

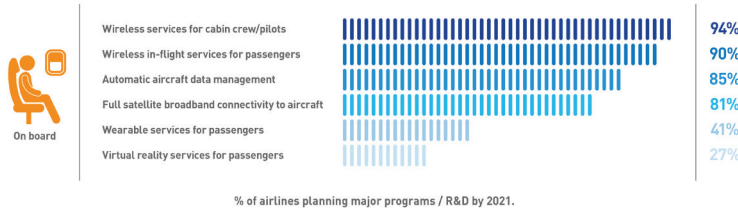
Les compagnies aériennes cherchent à atteindre une automatisation plus avancée grâce à l'identité et d'autres technologies liées à l'embarquement d'ici 2021.

Des portes d'embarquement automatiques qui utilisent des données biométriques - avec ou sans pièces d'identité - n'ont pas encore décollé, mais pourraient prendre leur essor dans un proche avenir. Actuellement, seules 5% des compagnies aériennes ont mis ce système en place, mais la moitié environ prévoient de le faire d'ici 2021.

Some 81% of airlines are taking a further step towards aircraft connectivity with full satellite broadband connectivity to the aircraft: 52% with a major programme and 29% with an R&D pilot by 2021.

Passenger virtual reality services take a back seat. Despite promising moves last year with almost half (46%) of airlines having some sort of programme in place, only 27% of airlines now have major programmes or R&D in this area.

ON-BOARD WIRELESS CONNECTIVITY CONTINUES TO BE TOP OF MIND



% of airlines planning major programs / R&D by 2021.

Self-service check-in plans

The level of self-service check-in has remained constant compared to 'traditional desk' check-in over the last three years.

The industry plans to swing from agent check-in desks towards mobile check-in by 2021, says the survey, with mobile app check-in increasing from 11% to 29% and check-in desks decreasing from 50% to 27%.

Mobile app check-in is planned to be the main check-in method by 2021.

Airline self-service investment

Implementation of web check-in has been completed by 95% of airlines in 2018.

In terms of growth, bag-drop (assisted) implementation has grown to 72% over the past 12 months. Bag-drop (unassisted) has grown to 45% and 'real-time baggage status information' has increased from 36% to 47%.

Bag-drop is becoming more automated, with unassisted bag-drop likely to be implemented by the vast majority of airlines by 2021. Robotic / autonomous machine bag-drop is predicted to be nearing 50% implementation in three years' time.

In the context of the IATA's Resolution 753, 68% of airlines also have plans to implement real-time bag tracking information for passengers by 2021.

Many mobile app services are becoming universal

Airlines are increasingly implementing applications to promote sales, most prevalently, 'flight discovery' (90% implementation - up from 77% in 2017), and 'promotion of airline offers' (83% up from 77% in 2017).

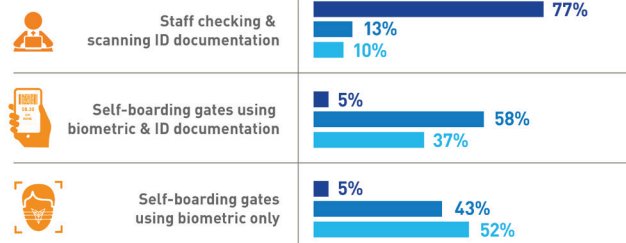
The survey found that more airlines are adding notification services to enhance the value of their mobile app:

- 'Flight status updates' are already almost universal with 89% implementation.
- But there is a surge in the number of airlines providing location-based notifications which is expected to reach 79% by 2021.

Information services will enrich mobile apps

Resolving customer service issues is another functionality that is being added to mobile apps with 49% of airlines offering this in 2018.

A STEP TOWARDS AUTOMATION WITH SELF-BOARDING



% of airlines with an implemented or planned passenger ID management solution.

Priorités d'investissement dans les systèmes à bord

Les investissements dans les systèmes à bord d'avions portent principalement sur les services sans fil, selon l'étude de SITA sur les tendances en matière de technologie. Près des trois quarts des compagnies aériennes ont aujourd'hui un important programme ou une R&D en place pour fournir des services à bord sans fil aux passagers (90%) et des services sans fil à l'équipage de cabine /aux pilotes (94%).

Environ 81% des compagnies aériennes se rapprochent davantage de la connectivité complète de l'avion avec une connectivité à haut débit par satellite: 52% prévoient un programme majeur et 29% un projet pilote R&D d'ici 2021.

Les services de réalité virtuelle pour les passagers sont relégués au second plan. En dépit d'initiatives prometteuses l'année passée, près de la moitié (46%) des compagnies aériennes ayant mis un programme en marche, seules 27% des compagnies aériennes ont aujourd'hui des programmes ou R&D notables dans ce domaine.

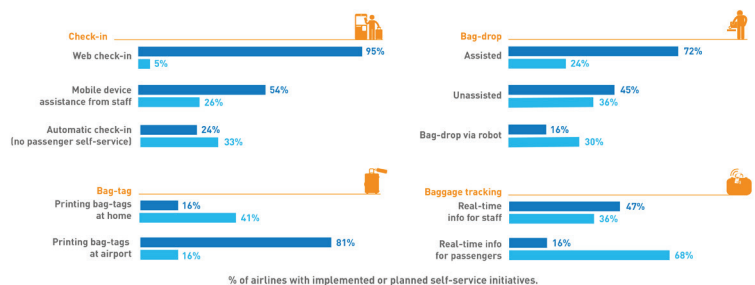
Plans pour les systèmes d'enregistrement libre-service

Le niveau d'utilisation de l'enregistrement libre-service est resté constant au cours des trois dernières années, par rapport à l'enregistrement au «guichet traditionnel».

L'industrie prévoit de remplacer les guichets d'enregistrement par des systèmes d'enregistrement par mobile d'ici 2021, d'après l'étude, les applications mobile d'enregistrement ayant augmenté de 11% à 29%, alors que les guichets d'enregistrement ont chuté de 50% à 27%.

L'enregistrement via des appli mobile devrait devenir la méthode principale d'enregistrement d'ici 2021.

FOCUS ON KEEPING PASSENGERS INFORMED WITH MORE SELF-SERVICE OPTIONS



% of airlines with implemented or planned self-service initiatives.

Investissements des compagnies aériennes dans les systèmes libre-service

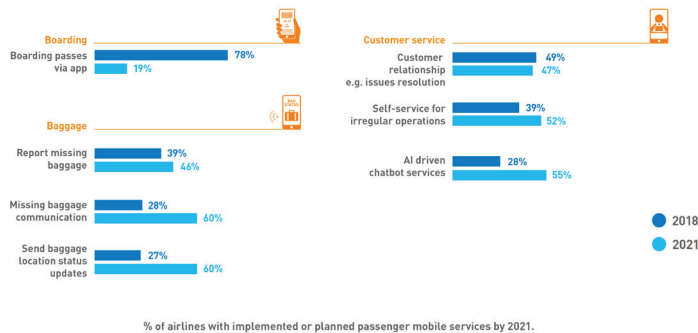
L'enregistrement en ligne a été mis en œuvre par 95% des compagnies aériennes en 2018.

En termes de croissance, la mise en œuvre de la dépose bagage (assistée) a atteint 72% au cours des douze derniers mois. La dépose

By 2021, says the SITA survey, the majority of airlines plan to have implemented mobile services related to irregular operations (52%) and chatbot services (55%).

Also, 60% of airlines have plans to implement information services via mobile apps to inform passengers about missing baggage and baggage location status updates.

INFORMATION SERVICES – THE NEXT WAVE OF AIRLINE MOBILE APP ENHANCEMENT



% of airlines with implemented or planned passenger mobile services by 2021.

Airline CIO priorities for technologies

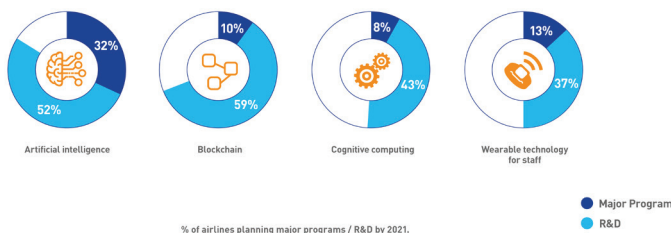
Airlines are continuing to invest in and implement new technologies which offer them strategic and operational benefits by 2021.

Artificial Intelligence is seen as beneficial across a range of airline operations with 32% of airlines having major programmes and 52% with R&D programmes in place (respectively up from 21% and 31%).

Currently, only 1 in 10 airlines have a major programme for blockchain initiatives, the same as in 2017. However, 59% of airlines now have pilot or research programmes in place, which is up from 42%.

Cognitive computing and wearable technology are two other key areas where airlines are looking to invest further.

NEW TECHNOLOGIES OFFERING AIRLINES STRATEGIC AND OPERATIONAL BENEFITS BY 2021



% of airlines planning major programs / R&D by 2021.

Airlines are driving digitalisation

Airlines are not resting on their laurels when it comes to digitalisation. They have almost unanimously invested in some way into a digital transformation strategy, with 58% already having a strategy in place, and 39% currently developing one. Even the 3% of airlines who are not yet in the development or implementation stage of a digital transformation strategy are planning to be in the coming years.

However, despite general agreement about the need to develop a digitalisation strategy, only 9% of airlines currently have a Chief Digital Officer (CDO), and the vast majority of airlines (74%) have no plans to appoint a CDO.

bagage (non assistée) est passée à 45% et des «informations sur le statut de bagages en temps réel» ont progressé de 36% à 47%.

La dépose bagage s'automatise de plus en plus, et la dépose bagage non assistée est susceptible d'être mise en œuvre par la grande majorité des compagnies aériennes d'ici 2021. La dépose bagage robotique / autonome devrait être en mise en œuvre à hauteur de 50% dans les trois prochaines années.

Dans le cadre de la résolution 753 de l'IATA, 68% des compagnies aériennes prévoient également de mettre en œuvre le suivi des bagages en temps réel pour les passagers d'ici 2021.

De nombreux services via applis mobiles deviennent universels

Les compagnies aériennes réalisent de plus en plus d'applications pour promouvoir les ventes, les plus connues étant «flight discovery (découverte des vols)» (mise en œuvre à 90% - contre 77% en 2017) et «promotion of airline offers (promotion des offres de compagnies aériennes)» (83% de hausse à partir de 77% en 2017).

L'étude a révélé que plus de compagnies aériennes ajoutent des services de notification afin de valoriser leur appli mobile:

- Les «mises à jour du statut du vol» sont déjà presque universelles avec 89% de mise en œuvre.
- Cependant on constate une hausse du nombre de compagnies aériennes fournissant des notifications de géolocalisation qui devrait atteindre 79% en 2021.

Les services d'information permettront d'enrichir les applis mobiles

Résoudre des problèmes de service à la clientèle est une autre fonctionnalité qu'on est en train d'ajouter aux applications mobiles et qui est offerte par 49% des compagnies aériennes en 2018.

D'ici 2021, d'après l'étude de SITA, la majorité des compagnies aériennes prévoient d'avoir mis en œuvre des services mobiles liés aux opérations irrégulières (52%) et aux services d'assistants virtuels (55%).

De plus, 60% des compagnies aériennes prévoient de mettre en place des services d'information via des applications mobiles pour donner aux passagers des informations sur les bagages manquants et des mises à jour sur la localisation des bagages.

Priorités technologiques des DSI des compagnies aériennes

Les compagnies aériennes continuent à investir et à mettre en œuvre de nouvelles technologies qui offrent des avantages stratégiques et opérationnels d'ici 2021.

L'intelligence artificielle est considérée comme bénéfique pour différentes opérations des compagnies aériennes, 32% des compagnies aériennes ayant des programmes majeurs en place et 52% ayant des programmes de R&D (une hausse par rapport à 21% et 31% respectivement).

Actuellement, seule une compagnie aérienne sur 10 dispose d'un programme majeur pour les initiatives blockchain, le même chiffre qu'en 2017. Toutefois, 59% des compagnies aériennes ont maintenant des programmes pilotes ou de recherche en place, une progression par rapport à 42%.

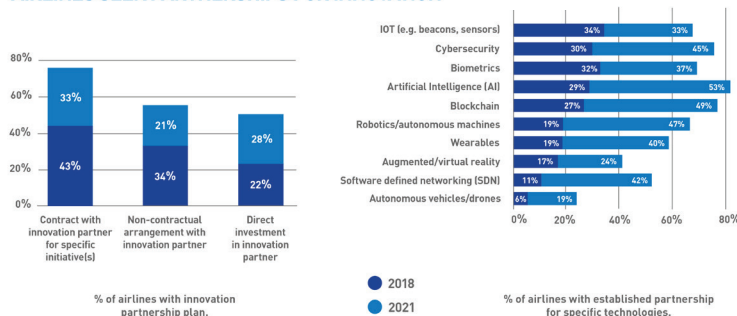
L'informatique cognitive et la technologie portable sont deux autres domaines vitaux dans lesquels les compagnies aériennes visent à investir davantage.

Airline technology partnership strategies

The survey reveals that airlines are embracing the opportunities that partnerships with third party tech specialists can bring. Almost half (42%) already have an innovation collaboration strategy in place, and a further 27% are currently developing a strategy. These take various forms from having a 'contract with a partner for a specific project (43% have done this) or a non-contractual agreement (34%), all the way to direct investment (22%).

Airlines are establishing these innovation partnerships to develop their capacities in new technologies. The most common of these technologies are: Internet of Things (34% partnering currently), biometrics (32%), cybersecurity (30%) and Artificial Intelligence (29%). Looking at 2021, the data shows that the majority of airlines (53%) will further establish partnerships for AI.

AIRLINES SEEK PARTNERSHIPS FOR INNOVATION



AI investment plans

Artificial Intelligence (AI) is becoming more commonplace, with several AI initiatives having been implemented, or planned to be implemented by over half of airlines.

The most common use (or planned use) of AI is for virtual agents and chatbots (85%). Around half of existing virtual assistants and chatbots are able to assist passengers with FAQs (56% implementation) and flight status information (47%).

The second main use case for AI implemented or planned by airlines (66%) relates to investment in predictive analytics capabilities.

Internet of Things (IoT) investment plans

In 2016 and 2017 very few airlines were undertaking initiatives enabled by the IoT, but in the last year there has been double digit growth in several areas.

The SITA survey discovered that a third of airlines (31%) now use the IoT to monitor fuel/engines (up 18% on last year) and a quarter (25%) use IoT for 'monitoring airport-based equipment' (up 10%).

IoT investment is set to continue to grow with several other areas planned to be trialled by most airlines by 2021. The IoT use cases mostly implemented by airlines and explored by R&D pilots will be to monitor fuel/engines (100%) and to enhance mobile workforces (78%).

Blockchain investment plans

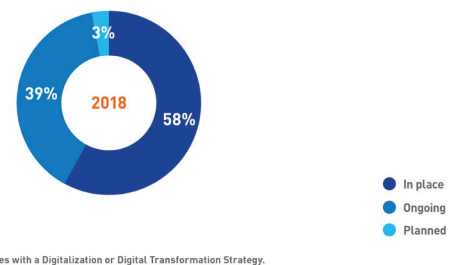
Currently, only one in ten airlines have a major programme for blockchain initiatives, the same as in 2017. However, 59% of airlines have pilot or research programmes in place in 2018, which is up from 42%.

Les compagnies aériennes tirent la numérisation

En matière de numérisation, les compagnies aériennes ne se reposent pas sur leurs lauriers. Elles ont presque unanimement investi d'une façon ou d'une autre dans une stratégie de transformation numérique, 58% ayant déjà une stratégie en place et 39% ayant une en cours d'élaboration. Même les 3% des compagnies aériennes qui ne sont pas encore dans la phase de développement ou de mise en œuvre d'une stratégie de transformation numérique s'apprennent à le faire dans les années à venir.

Toutefois, malgré le consensus sur la nécessité d'élaborer une stratégie de numérisation, seules 9% des compagnies aériennes ont actuellement un directeur des services numériques (DSN), et la grande majorité des compagnies aériennes (74%) ne prévoient pas d'en nommer un.

DIGITALIZATION: TOP OF MIND FOR AIRLINES



Stratégies de partenariats en technologies du transport aérien

L'étude révèle que les compagnies aériennes sont en train d'adopter les opportunités que peuvent apporter des partenariats avec des entreprises tierces spécialisées en technologies. Près de la moitié (42%) ont déjà une stratégie de collaboration d'innovation en place, et 27% sont en train d'en élaborer une. Celles-ci prennent des formes diverses telles qu'un contrat avec un partenaire pour un projet spécifique (43% l'ont fait) ou un accord non contractuel (34%), jusqu'à l'investissement direct (22%).

Les compagnies aériennes établissent ces partenariats d'innovation pour développer leurs capacités en nouvelles technologies. Les plus communes de ces technologies sont: l'Internet des objets (34% en partenariat actuellement), les données biométriques (32%), la cybersécurité (30%) et l'intelligence artificielle (29%). En regardant vers 2021, les données montrent que la majorité des compagnies aériennes (53%) établira davantage de partenariats pour l'IA.

Plans d'investissement en IA

L'Intelligence artificielle (IA) est de plus en plus courante, plusieurs initiatives en ce sens ayant été mises en œuvre ou étant prévues par plus de la moitié des compagnies aériennes.

L'utilisation la plus courante (ou l'utilisation prévue) de l'IA concerne les agents et assistant virtuels (85%). Environ la moitié des assistants et agents virtuels qui existent sont en mesure d'assister les passagers avec les FAQ (mise en œuvre par 56%) et des informations sur le statut des vols (47%).

Le deuxième cas d'utilisation principal pour l'IA mise en œuvre ou prévue par les compagnies aériennes (66%) concerne les investissements dans les capacités d'analyse prédictive.

Plans d'investissement dans l'Internet des objets (IdO)

En 2016 et en 2017 très peu de compagnies aériennes ont pris des initiatives en matière d'IdO, mais l'année dernière, il y a eu une croissance à deux chiffres dans plusieurs domaines.

The survey results show that the most commonly expected use of blockchain at the moment is 'passenger identification' with 40% of airlines saying this would be a major benefit.

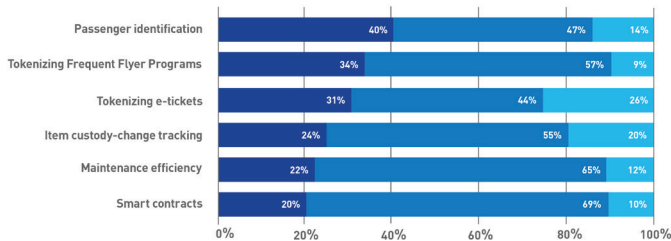
Another area where airlines stated they expected blockchain technology to provide major benefits is in the roll out of passenger tokens for Frequent Flyer programmes (34%) and e-tickets (31%).

Air Transport IT Insights 2018

SITA's Air Transport IT Insights are well established as the global benchmark research for the air transport industry. Over 180 senior IT executives at the top airlines and airports, representing 39% of global airport and 27% of global airline passenger traffic took part in the 2018 research. The 2018 results once again provide a clear insight on the air transport industry's IT strategic thinking and developments. The IT Insights report combines the Airline IT Trends Survey and the Airport IT Trends Survey.

For more, go to www.sita.aero/resources/type/surveys-reports/air-transport-it-insights-2018

EMERGING TECH PRIORITIES: BLOCKCHAIN



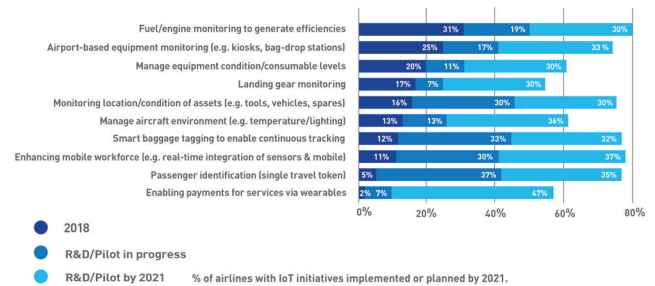
% of airlines expecting some benefits for the use of Blockchain technology.



L'étude de SITA a découvert qu'un tiers des compagnies aériennes (31%) utilisent maintenant l'IdO pour la surveillance du carburant/ des moteurs (18% l'an dernier) et un quart (25%) utilisent IdO pour 'surveiller le matériel aéroportuaire' (10% de plus).

La tendance de l'investissement dans l'IdO est à la croissance, la plupart des compagnies aériennes prévoyant des tests dans plusieurs autres domaines d'ici 2021. Les cas d'utilisation de l'IdO principalement mis en œuvre par les compagnies aériennes et exploré par les projets pilotes R&D seront la surveillance du carburant/des moteurs (100%) et le renforcement des effectifs mobiles (78%).

EMERGING TECH PRIORITIES: INTERNET OF THINGS (IOT)



Plans d'investissement dans la blockchain

Actuellement, seule une compagnie aérienne sur 10 a un programme majeur pour les initiatives blockchain, même niveau qu'en 2017. Toutefois, en 2018 59% des compagnies aériennes ont mis en place des programmes pilotes ou de recherche, une hausse par rapport aux 42%.

Les résultats de l'étude montrent que l'utilisation la plus attendue de la blockchain en ce moment est «l'identification des passagers», 40% des compagnies aériennes affirmant que ce serait un avantage majeur.

L'introduction des jetons de passagers pour les programmes de fidélisation (34%) et e-billets (31%) constitue un autre domaine où les compagnies aériennes ont précisé qu'elles s'attendaient à bénéficier significativement de la technologie de la blockchain.

Etudes sur les tendances technologiques du transport aérien en 2018

Les études réalisées par SITA sur les tendances technologiques du transport aérien sont bien établies comme référence mondiale en matière de recherche au sein de l'industrie du transport aérien. Plus de 180 cadres supérieurs des grandes compagnies aériennes et des principaux aéroports, représentant 39% du trafic passagers des aéroports internationaux et 27% du trafic passagers des grandes compagnies aériennes, ont participé à l'étude de 2018. Les résultats de 2018 fournissent une nouvelle fois une visibilité claire sur la réflexion stratégique et l'évolution de l'industrie du transport aérien en matière de technologies. Le rapport sur les tendances technologiques combine l'étude sur les tendances technologiques des compagnies aériennes et l'étude sur les tendances technologiques des aéroports.

Pour plus d'informations, veuillez visiter www.sita.aero/resources/type/surveys-reports/air-transport-it-insights-2018