80 rue du Val de l'Indre
37260 Monts
02 47 34 99 78

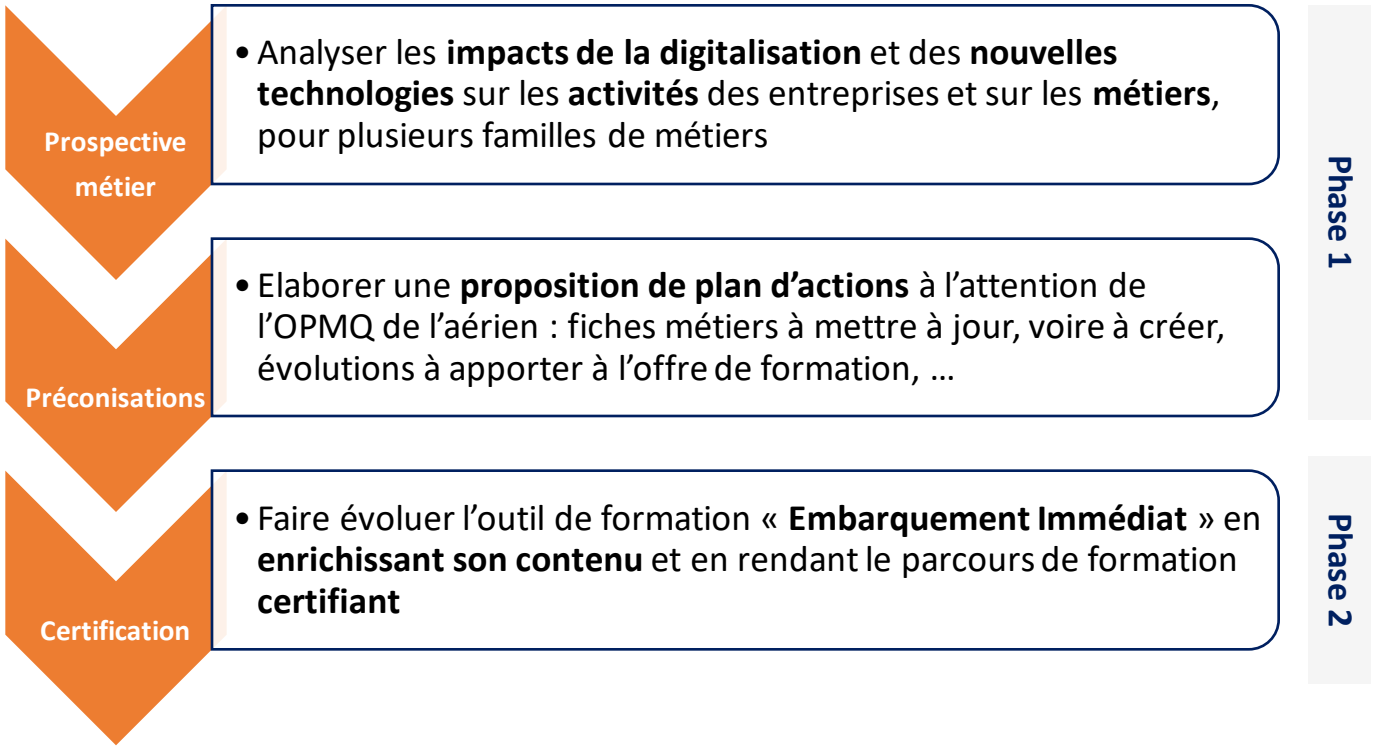
en collaboration avec

BRANCHE DU TRANSPORT AERIEN

Impact du numérique sur les métiers de l'aérien

Comité de Pilotage
9 avril 2019

Les objectifs des travaux



PANORAMA DES TENDANCES D'EVOLUTION

Evolutions de la demande

Face à l'évolution du **comportement du consommateur**, un enjeu stratégique de **captation du client** dans un contexte très **concurrentiel**

Une attente d'amélioration de **l'expérience passager au sol**

Une attente d'amélioration de **l'expérience passager en vol**

Evolutions de l'offre

Une **interface client** très bataillée

Une recherche de **personnalisation des prix et des services ancillaires** dans un contexte de rapprochement entre le modèle « low cost » et le modèle « traditionnel »

Une évolution de l'offre vers une **personnalisation poussée** et une **optimisation du parcours d'achat**

De **nouveaux services / acteurs** qui viennent se placer au cœur de la chaine de valeur

Optimisation des opérations

Une nécessité **d'optimiser les capacités de prise en charge** au sein des **aéroports**

Une **modernisation de la gestion** et du **contrôle du trafic aérien** et des opérations aériennes

Une recherche **d'optimisation des opérations d'exploitation**

Une **digitalisation** des opérations logistiques **fret**

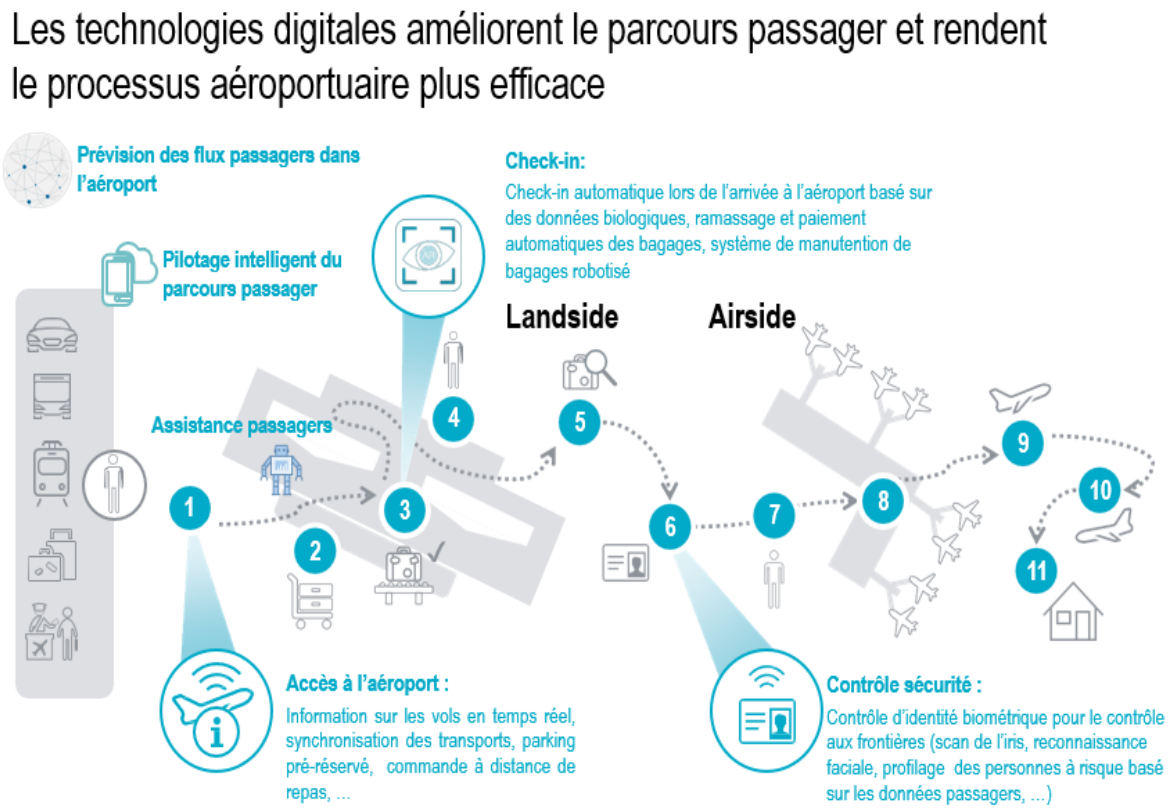
Optimisation des activités techniques support

Une montée de la **maintenance** pilotée par les **données**

Des **technologies** facilitant les **interventions de maintenance**

Une **optimisation** de la gestion des flux logistiques (**supply-chain)** en logistique industrielle

Evolutions de la demande et amélioration de l'**expérience** passager



Source : Roland Berger

Evolutions de l'offre : une interface client très bataillée

Source: CB INSIGHTS, Roland Berger

Assistants vocaux

alexa

Assistant Google

Applications de voyage en ligne et partenariats à l'échelle mondiale avec des acteurs de la filière

Google Flights

Google Trips
See more, plan less.

飞猪 Fliggy

Solutions de paiement

G Pay

amazon payments

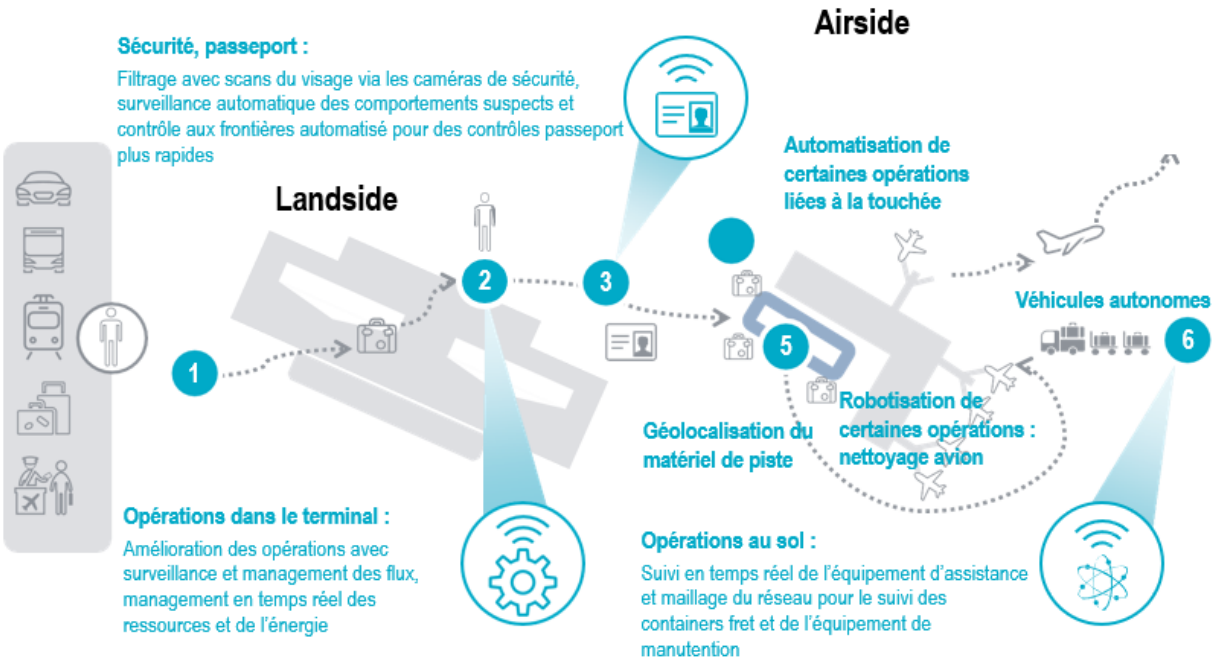
Pay

Alipay

WeChat Pay

Optimisation des opérations

Pour les opérations au sol, les technologies digitales améliorent les process, réduisent les coûts et augmentent la satisfaction client



Source : Roland Berger

LES IMPACTS SUR LES METIERS ET COMPETENCES

Les activités et les métiers de la **relation client sol/vol**

Relation client à distance – évolution des activités

> Déploiement de **solutions permettant de faciliter le traitement des flux de demandes** émanant des clients : systèmes de questions/réponses dynamiques, chatbots, fonctions « click-to-chat » ou « click-to-call », analyse de texte, …

> Un positionnement croissant des professionnels de la relation client à distance sur une **prise en charge des questions les plus complexes ou les cas particuliers**

> Contacts clients qui ont lieu de manière progressive en **omnicanal** et qui effacent les frontières entre les différentes étapes du parcours client

> **Canaux qui se multiplient** : intervention des conseillers sur les réseaux sociaux, tant en phase de vente que de post-réservation, avec des équipes dédiées dans les entreprises de plus grande taille

> Projets autour de **l'amélioration de l'ergonomie des outils numériques** à destination des conseillers (une seule interface et non pas de multiples écrans)

Relation client face à face – évolution des activités

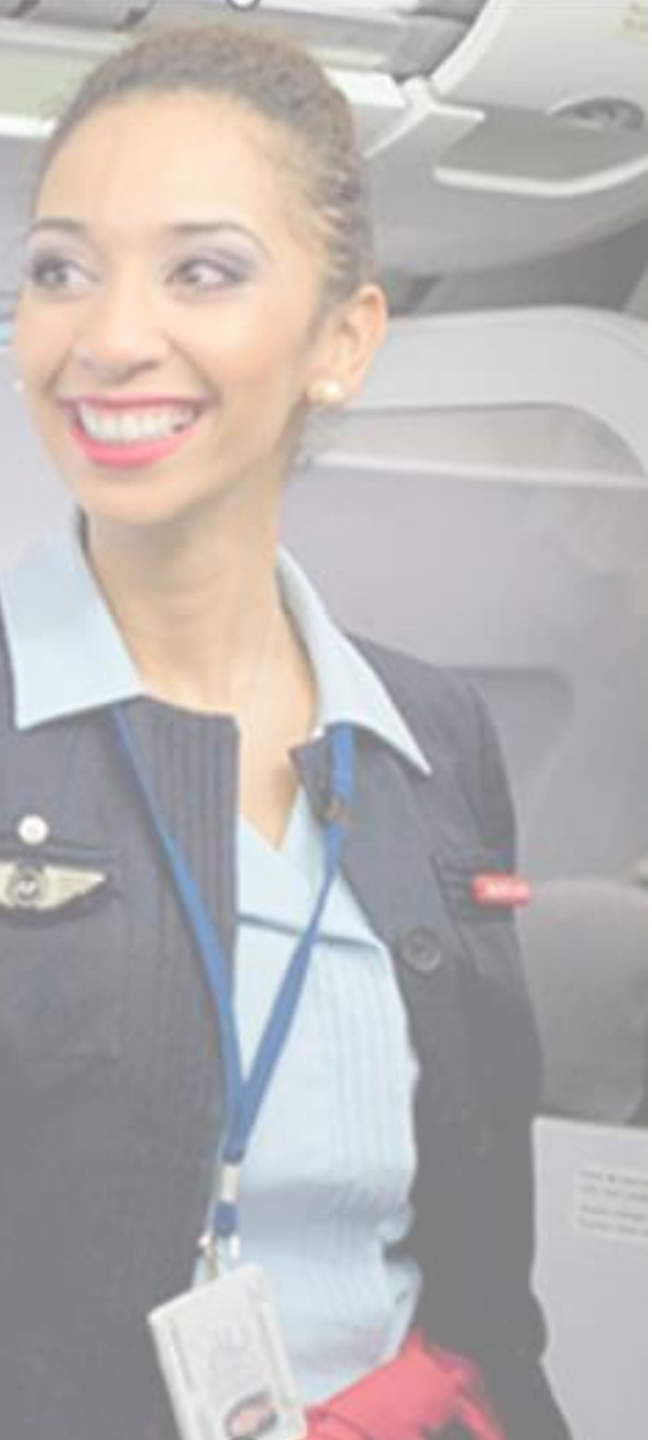
> Un positionnement croissant des professionnels de la relation client en face à face sur un **accompagnement personnalisé des clients** présentant des besoins particuliers plutôt que sur la réalisation d'opérations techniques, désormais automatisées ou digitalisées ou que sur une présence en comptoir de « servicing » client

> Mise à disposition progressive de **terminaux mobiles** à l'attention des équipes chargées de la relation client au sol permettant d'avoir un regard global sur la situation des passagers

> Souhait des entreprises de développer des **interfaces** à destination des professionnels les plus **intuitives** possibles afin de faciliter leur **prise en main**

> Des **interactions** de plus en plus **fortes** entre IA et humain

> En parallèle à l'élargissement du périmètre des sujets traités en face à face, mise en place de relais avec un « **back-office »** chargé de traiter des situations ou les irrégularités plus complexes, d'intervenir en soutien, qui peut être pris en charge par des professionnels issus de l'accueil client



Relation client en vol – évolution des activités

> Mise à disposition progressive de **terminaux mobiles** à l'attention des équipes chargées de la relation client en vol, qui permettent :

une dématérialisation de la documentation à l'attention des navigants
une personnalisation de la relation client, au travers d'un accès élargi à l'information sur les passagers (informations clients, attentes des passagers à bord, …)
un élargissement des activités pouvant être prises en charge (dans certaines compagnies, possibilités d'attribuer des compensations par exemple, à terme de traiter des réclamations à chaud, …), ce qui pourrait être à l'origine d'une évolution de la perception que les passagers ont des PNC

> Des activités qui vont évoluer avec le déploiement de la **connectivité à bord** :

Elargissement de la gamme d'actions commerciales et des possibilités de ventes à bord, accompagnement des passagers dans l'utilisation des outils en ligne de la compagnie, par exemple dans le cadre de la gestion d'une difficulté, …

Métiers de la commercialisation et de la relation client au sol – Structure des métiers

Des métiers en évolution

Agent d'escale commercial et relation client
« assure le service aux passagers et aux personnes qui les accompagnent lors des opérations d'enregistrement, d'embarquement, de correspondance ou d'arrivée et peut être amené à traiter les difficultés rencontrées lors de ces opérations »

→ **Relation client en face à face**
Répondre à la problématique client, quelle qu'elle soit : intègre de l'accompagnement, du traitement des difficultés - irrégularités et de la vente de services (options payantes, compensation personnalisée, …)

Conseiller de vente
« procède à la réservation, à la vente et à l'après-vente en face-à-face ou à distance des prestations de transport et des services associés et assure la promotion des produits et services. Il intervient dans la fidélisation de la clientèle »

→ **Relation client à distance**
Intègre la prise en charge et l'accompagnement du client à distance : téléphone, réseaux sociaux et plateformes conversationnelles, « click to chat », …

Chargé des relations clientèle
« assure le traitement des réclamations et le suivi de la clientèle afin de la fidéliser et de lui proposer des actions commerciales »

→ Interventions assistées par l'IA de manière croissante, démarches plus proactives

Attaché commercial
« développe un portefeuille clients et/ou prescripteurs en mettant en place des actions de prospection, de développement commercial et de promotion d'une offre de produits et services portant sur une activité de transport aérien ou une plate-forme aéroportuaire »

→ Outils d'aide à la décision permettant de cibler plus finement la prospection et la négociation avec les clients

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation
Nouveaux métiers ou métiers en développement

De nouveaux métiers ou des métiers en développement

Back-office – traitement de la relation client en relais des équipes de terrain
Demain, gestionnaires de chatbots ? Analyse des questions posées par les clients, évolutions lorsqu'une nouvelle politique est déployée, correction des anomalies, …

Les activités et les métiers de l'**exploitation**

Exploitation – évolution des activités

> Une **coordination centralisée** en centre des opérations regroupant différentes fonctions :

- Gestion des opérations à partir de la vision en temps réel de l'ensemble de la situation et à partir de scénarios prédictifs
- Centralisation des données, vérification de la qualité et de la cohérence des informations
- Cybersécurité

> A plus long terme, une activité de **supervision à distance** qui remplacera la supervision sur le terrain pour traiter les perturbations et les aléas (en fonction des évolutions réglementaires) ?

> L'automatisation progressive de certaines opérations induira :

- Moins d'activités de conduite et de manutention
- Une nouvelle activité de **gestion, de réglage et de maintenance des équipements et engins automatisés,** ainsi que de pilotage de drones.

Métiers de l'exploitation : Les métiers en transformation

Le métier de coordinateur / superviseur de demain :

Un renforcement des compétences de compréhension, de **tri et d'analyse des données,** en lien avec la réalité physique sur le terrain

Un développement de la capacité à **prendre des décisions** à partir de l'analyse de ces informations, de l'impact de la décision sur l'ensemble du processus et des différents scénarios prédictifs

Plus de **compétences cognitives** : volume de données important, capacité à arbitrer entre différentes solutions en fonction des avantages / inconvénients dans un environnement complexe

Le métier d'agent d'opérations sur piste de demain :

Une capacité à **comprendre** et **prendre en compte** les informations sur les activités à réaliser, apportées par les outils digitaux

Des compétences de **mise en route** et de **réglage** des équipements automatisés

Métiers de l'exploitation
Les aptitudes recherchées et les compétences transverses

D'un positionnement « en silo » à une collaboration beaucoup plus forte au service d'un résultat final :

Nécessité de mieux appréhender le **contexte professionnel** : contraintes, exigences, enjeux du respect des règles et consignes, ….

Nécessité d'appréhender **l'ensemble du processus** dans lequel on intervient et de mieux prendre en compte **l'impact de sa propre intervention** sur le processus d'ensemble et les autres professionnels

Prise en compte et transmission des **informations utiles** pour les autres professionnels

Transparence et gestion « positive » des erreurs

Métiers de l'exploitation – Structure des métiers

Des métiers en transformation

Les métiers de la coordination et de la supervision
Coordinateur zone avion
Planificateur / coordonnateur / régulateur ressources
Agent de trafic
Superviseur exploitation

A court terme
Evolution vers une **coordination centralisée** en centre d'opérations, chaque métier dans son domaine d'action *(avec une temporalité différente pour les courts et moyens courriers et les longs courriers)*

A plus long terme
Coordination centralisée et **supervision à distance** pour traiter les perturbations et les aléas, chaque métier dans son domaine d'action (*En fonction des évolutions réglementaires)*

Les métiers sur piste
Agent d'opérations sur piste

A court terme
Evolution du contenu des activités, avec l'automatisation progressive d'une partie d'entre elles

A plus long terme
Moins d'activités sur piste
Un développement des activités de mise en route et de réglage des équipements automatisés

Des métiers avec peu d'évolutions

Agent de nettoyage avion
Agent d'assistance service commissariat

De nouveaux métiers ou des métiers en développement

Télé-pilote de drones
Gestionnaire de données
Métiers de la cybersécurité
Gestionnaire et maintenicien des équipements automatisés / autonomes

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation
Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche avec peu d'évolutions à court terme
Nouveaux métiers ou métiers en développement

Les activités et les métiers de la **maintenance**

Maintenance avion – évolution des activités

> Dans les entreprises les plus avancées, mise en place de plateformes pour **construire les modèles** s'appuyant sur la réalité « physique » et la data et **produire les algorithmes** nécessaires à la **maintenance prédictive** des avions

> Une maintenance **optimisée** car liée à l'état réel de l'avion :

> Vers une **réorganisation complète de la maintenance** en interaction plus forte avec le client / l'utilisateur

> Des **domaines techniques** qui prennent de l'ampleur :
Réparation de composites (en lien avec l'évolution des matériaux avion)
Informatique embarquée : en fort développement

> Une transformation de l'activité **MRO** : de la vente d'interventions de maintenance à la **vente d'un service exploitant les données issues de la maintenance prédictive**, voire d'un temps de vol.

Maintenance avion – les métiers en transformation

Les métiers d'ingénierie maintenance :

Plus de **compétences collaboratives** : capacité à collaborer avec les data-scientists et les experts technologiques de l'information pour produire les algorithmes nécessaires à la **maintenance prédictive**

Nécessité de développer une compétence **d'analyse des données** (données de vol, données d'utilisation des équipements, données de pannes, …) et de **leur cohérence en lien avec les événements physiques**, en s'appuyant sur son expertise métier

Les métiers techniques de la maintenance :

Un **changement culturel** pour les métiers techniques de la maintenance pour intervenir à partir de **la prédiction de panne**

Plus de **polyvalence** dans les interventions

Capacité à prendre en compte les informations apportées par les outils digitaux, à utiliser plusieurs sources d'information et **identifier les informations pertinentes**

Capacité à analyser un volume important d'informations avec une démarche de **raisonnement logique**

Capacité à identifier les interventions et modifications à réaliser compte tenu de l'analyse des données avion, des données historiques et des données économiques sur les coûts d'exploitation

Métiers de la maintenance avion – Structure des métiers

Des métiers en transformation

Les métiers d'ingénierie maintenance
Spécialiste ingénierie maintenance

A court terme
Travail en collaboration avec les experts de la data et de l'IA
Développement de l'activité de traitement de données

A plus long terme
Le traitement statistique et mathématique des données devient central
Mise en place de solutions s'appuyant sur la réalité virtuelle et la réalité augmentée

Les métiers techniques de la maintenance avion
Mécanicien avion
Mécanicien équipements aéronautiques
Mécanicien structure avion

A court terme
Interventions à partir de la prédiction de la panne
Plus de polyvalence dans les interventions

A plus long terme
Généralisation de la maintenance prédictive
Recentrage sur des interventions de remplacement

De nouveaux métiers ou des métiers en développement

Télé-pilote de drones (inspection avion)
Gestionnaire de données (data steward)

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation
Nouveaux métiers ou métiers en développement

Maintenance équipements aéroportuaires – évolution des activités

> Un développement de la **maintenance prédictive** sur les équipements aéroportuaires qui induit :

- une **diminution** de la fréquence et du nombre des interventions de maintenance préventive
- une maintenance de plus en plus **planifiée**

> Une évolution des équipements qui induit de **nouveaux domaines techniques d'intervention** :

- maintenance des **automates**
- maintenance des **capteurs**

Maintenance équipements aéroportuaires – Les métiers en transformation

Les métiers techniques de la maintenance :

Un **changement culturel** pour les métiers techniques de la maintenance pour intervenir à partir de **la prédiction de panne**

Nécessité de développer une compétence **d'analyse des données** (données d'utilisation des équipements, données de pannes, …) et de **leur cohérence en lien avec la réalité physique**, en s'appuyant sur son expertise métier / Capacité à analyser un volume important d'informations avec une démarche de **raisonnement logique**

Capacité à prendre en compte les informations apportées par les outils digitaux, à utiliser plusieurs sources d'information et **identifier les informations pertinentes**

Capacité à identifier les interventions et modifications à réaliser compte tenu de l'analyse des données équipements, des données historiques et des données économiques sur les coûts d'exploitation

Capacité à intervenir sur des **équipements automatisés**, des **automates** et des **capteurs**

Métiers de la maintenance aéroportuaire – Structure des métiers

Des métiers en transformation

Les métiers techniques de la maintenance équipements et installations aéroportuaires
Maintenicien en installations aéroportuaires
Maintenicien en équipements aéroportuaires

A court terme
Interventions à partir de la prédiction de la panne pour diminuer le nombre et la fréquence des opérations de maintenance préventive
Développement de la compétence d'analyse de données

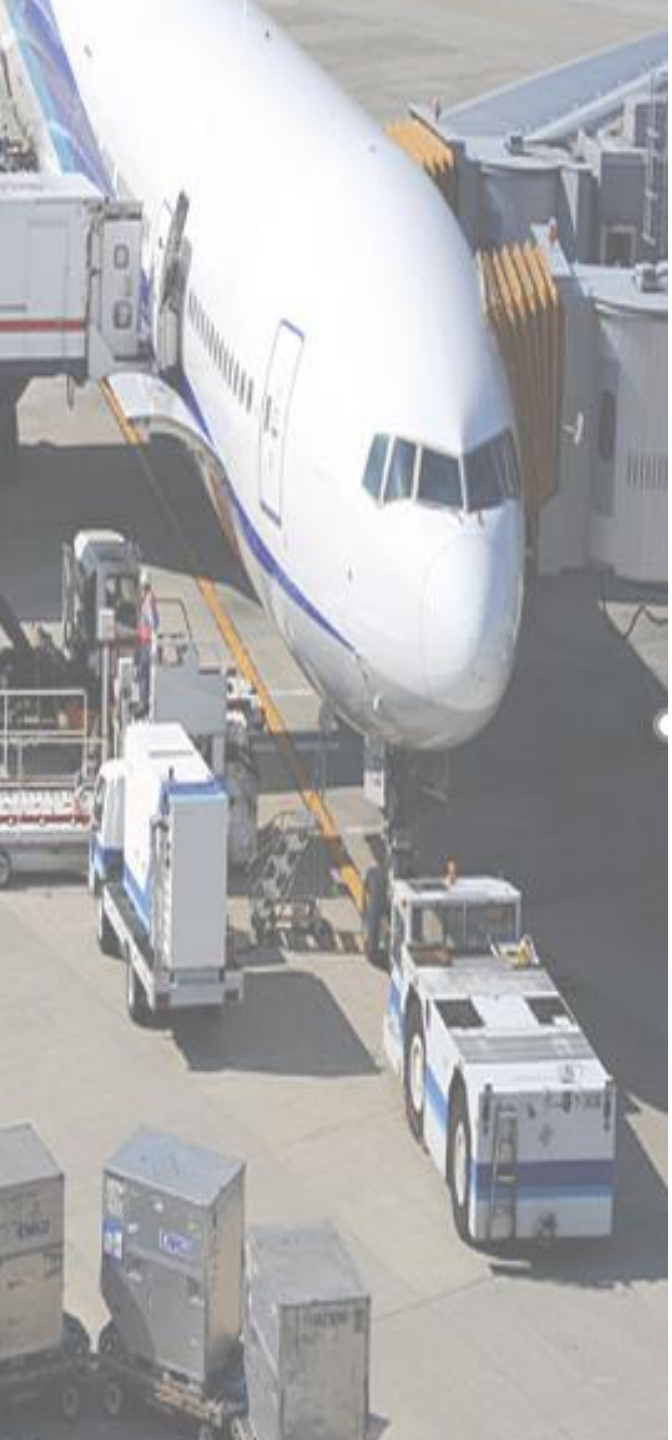
A plus long terme
Généralisation de la maintenance prédictive
Recentrage sur des interventions de remplacement

De nouveaux métiers ou des métiers en développement

Télé-pilote de drones (inspection piste)

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation
Nouveaux métiers ou métiers en développement

Les activités et les métiers de la **logistique** et du **fret**

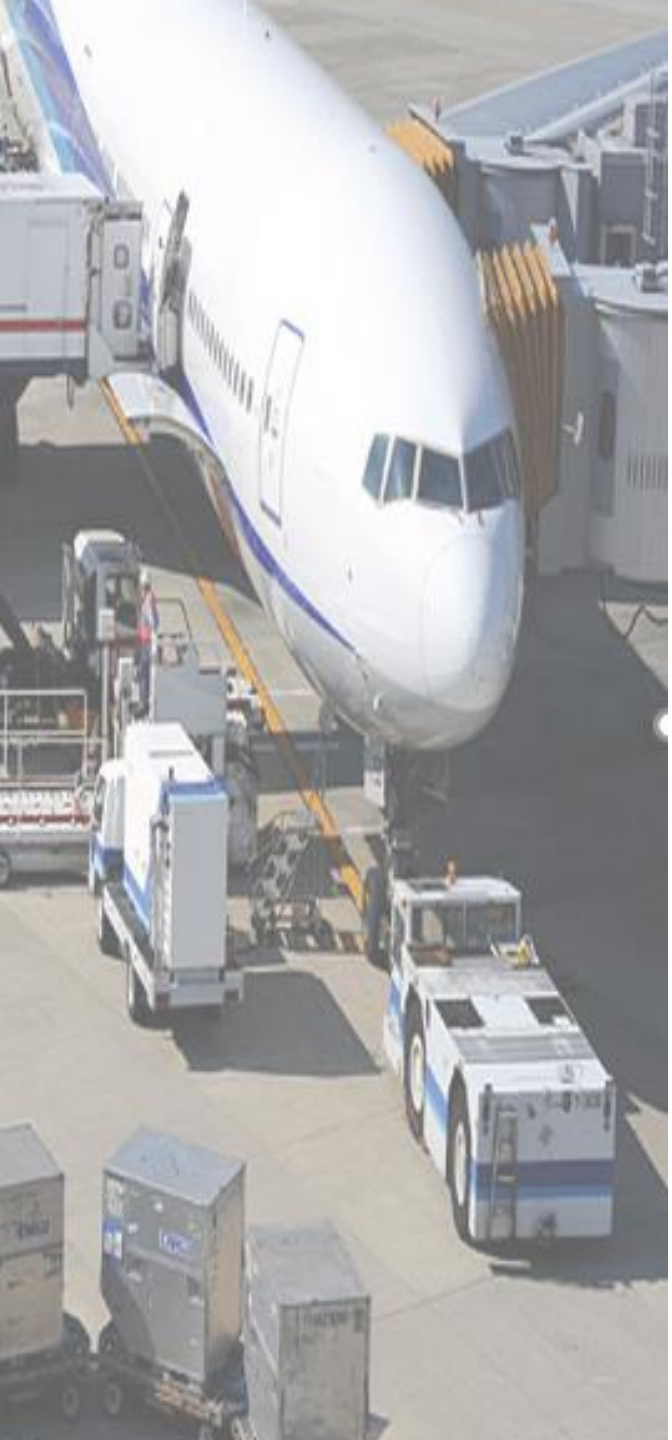


Logistique / fret – évolution des activités

> Déclin des **activités « documentaires »** , en phase de dématérialisation et d'optimisation
> Montée en puissance des **activités de gestion des flux logistiques** (**supply-chain**) qui deviennent stratégiques
> Accès à **l'information digitalisée** pour les opérations d'exécution

Fret :
> Optimisation du revenue management en utilisant l'IA

Logistique industrielle :
> Automatisation des opérations d'exécution
> Evolution de l'activité de gestion des flux logistiques (supply-chain) : choix stratégique des investissements à partir de l'analyse de données en s'appuyant sur l'IA



Logistique / fret – les métiers en transformation

Les métiers des opérations administratives et documentaires demain :

Les compétences nouvelles

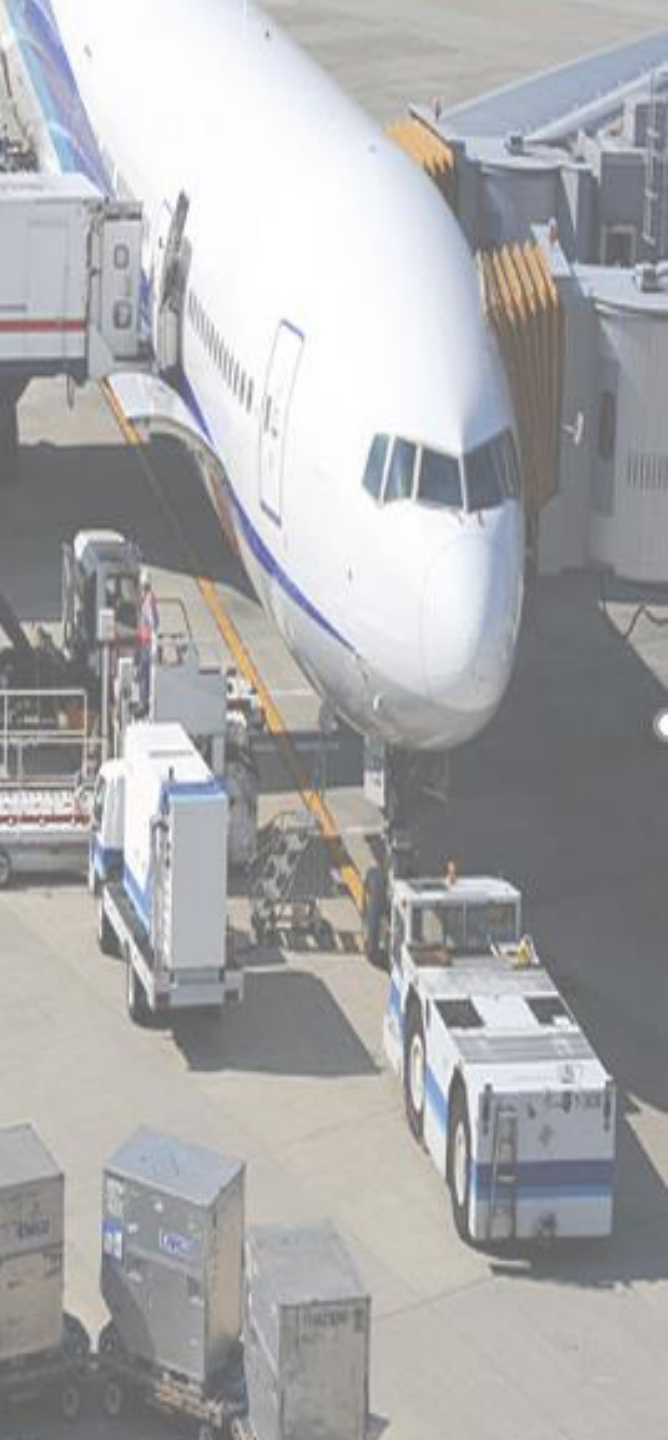
Anticipation des opérations (télétransmission des documents avant l'arrivée de la marchandise sur site)
Supervision des opérations

Les compétences en « renforcement »

Vérification de la **conformité** et de **l'hétérogénéité** des données et de la **cohérence** des opérations
Validation et **réactualisation** des informations reçues

Les compétences en « déclin »

Compétences techniques associées à **la réalisation des démarches administratives**, à l'él**aboration des documents** qui accompagnent la marchandise à bord (dématérialisation, automatisation)



Logistique / fret – les métiers en transformation

Les métiers des opérations de manutention et stockage demain :

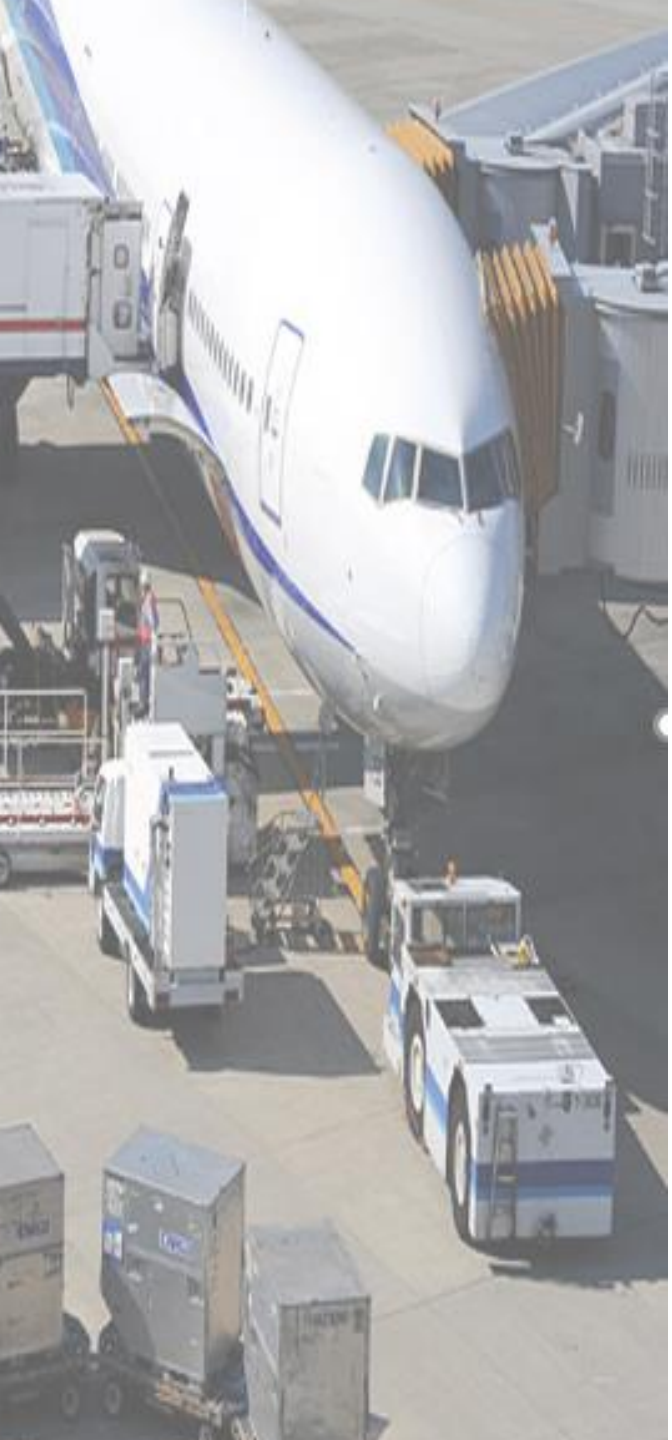
Une capacité à comprendre et prendre en compte **les informations sur les activités à réaliser**, apportées par les outils digitaux, et à identifier le lien avec la réalité physique

Des compétences **d'entretien et de paramétrage des équipements automatisés** de manutention et de déplacement

Les métiers de la gestion des flux logistiques (supply-chain) demain :

Un développement de la capacité à **prendre des décisions pour optimiser la gestion des flux logistiques (supply-chain)** (achats et investissements en logistique industrielle / priorisation et réorganisation des flux, allocation et réallocation des ressources, gestion des ordres de commande et des retards pour le fret) à partir de l'analyse des informations, de l'impact de la décision sur l'ensemble du processus et des outils d'aide à la décision intégrant l'IA

Une généralisation de l'utilisation de **l'anglais**



Logistique / fret – Les aptitudes recherchées et les compétences transverses

Se situer dans un processus global et prendre des décisions en prenant en compte la complexité

Nécessité d'appréhender **l'ensemble du processus** dans lequel on intervient et les enjeux de l'ensemble de la chaîne de valeur

Capacité à **prioriser ses activités** en permanence et à gérer son stress

Faire le lien entre les données apportées par les outils numériques et la réalité physique

Capacité à **prendre des initiatives** / des décisions

Métiers de la logistique et du fret – Structure des métiers

Des métiers en transformation

Les métiers des opérations administratives et documentaires
Agent logistique
Gestionnaire en douane

A court terme
La digitalisation en cours des activités documentaires induit une **modification des activités** et un élargissement du périmètre des opérations traitées

A plus long terme
Un suivi plus **centralisé** d'un ensemble **élargi** d'opérations et un recentrage sur le **traitement des aléas**

Les métiers des opérations de manutention et stockage
Opérateur logistique

A court / moyen terme
Evolution potentielle du contenu des activités, avec l'automatisation progressive d'une partie d'entre elles et l'utilisation d'outils digitaux

A plus long terme
Activités de manutention automatisées
Développement des activités d'entretien et de réglage des équipements automatisés

Les métiers de la logistique (supply-chain)
Gestionnaire de flux logistique
Gestionnaire de commande

A court / moyen terme
Optimisation de la gestion des flux logistiques (supply-chain) à partir des solutions proposées par les systèmes intégrant l'IA :
> logistique industrielle : achats / investissements
> fret : organisation des flux et allocation des ressources

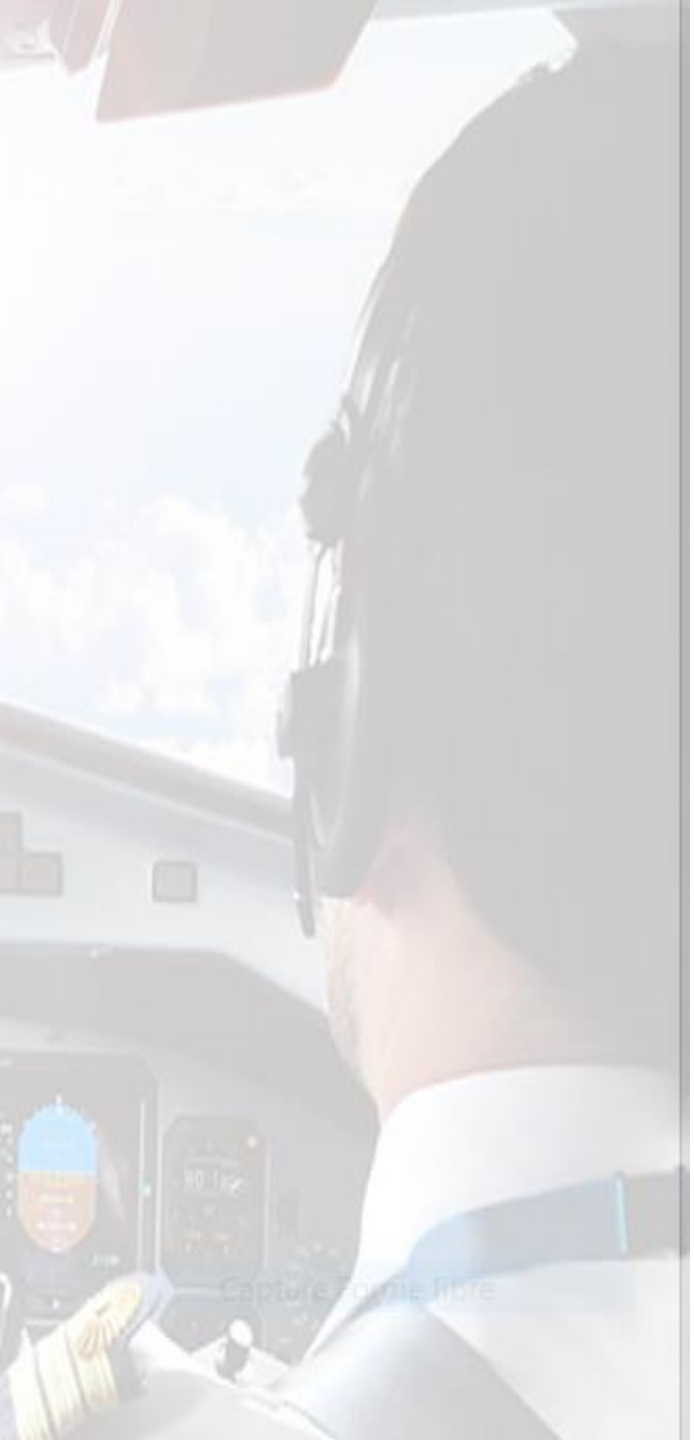
A plus long terme
Evolution du rôle de l'ensemble des acteurs de la gestion des flux logistiques (supply-chain) avec la mise en place de solutions reposant sur la chaine de confiance (blockchain)

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation
Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche avec peu d'évolutions à court terme
Nouveaux métiers ou métiers en développement

Des métiers avec peu d'évolutions à court terme

Chauffeur logistique aéroportuaire

Les activités et les métiers de **PNT** et des **opérations aériennes**



PNT et opérations aériennes – évolution des activités

Pilotage

> Facilité accrue d'accès à la documentation de vol et aux informations émanant de la compagnie sur outils nomades connectés (plus d'informations et plus facilement accessibles)

> Un accès élargi à l'information tout au long du vol

> Des outils d'aide à la décision qui permettent d'optimiser le carburant, d'éviter les turbulences, …

> Des outils qui vont progressivement améliorer l'ergonomie du pilotage et de la formation (information « tête haute » avec la réalité augmentée, bio feedback)

Opérations aériennes

> Accès potentiellement élargi aux informations sur le trafic, notamment au travers de la mise en place des SWIM, permettant de gérer plus finement les priorités de vol (user driven priorisation process)

> Mobilisation à terme des avancées du « Business Trajectory Management » : prédictibilité accrue et planification tenant compte de la variable temps, des possibilités de gestion du réseau et de la situation météo

Gestion administrative

> Automatisation progressive des activités de gestion administrative : planification, classification automatique des rapports de vol, …

Personnel Navigant Technique

Un métier en évolution

Membre d'Equipage Technique d'avion dans le transport aérien

« assure, seul ou en équipage, la conduite des vols destinés au transport des passagers et/ou du fret (pilotage, navigation, radio, …) et garantit la sécurité des vols »

A court terme

Une exigence **d'autonomie** du fait de la mise à disposition d'outils nomades

Une **exploitation des innovations technologies** et des potentialités offertes par les outils d'aide à la **décision**

Une capacité à prendre en charge un volume croissant **d'informations**

Une adaptation aux évolutions intervenant dans le contrôle aérien (CPDLC)

A plus long terme

Evolutions en termes de prise de décision à bord en cas de passage à des vols à un seul pilote ?

Transformation radicale du métier en cas de développement des vols sans pilote à bord

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation

Les activités et les métiers de la **donnée** et des **technologies** de **l'information**

licence CC BY-SA

Mise en place d'équipes centrées sur l'analyse et la valorisation de la donnée :

Au sein des entreprises

> Travaux en cours ou en projet sur la centralisation des **systèmes d'information** et des **données sur les clients**, les flux de passagers (nécessite de rapprocher les différents référentiels existants)
> Dans les entreprises les plus avancées, mise en place de **dispositifs de centralisation et de stockage** des données clients (Data Lakes) capables de **distribuer en temps réel** des données clients à différents points de contacts
> Mise en place d'outils d'analyse de données appliqués au **marketing digital** et à **toute la chaine de la relation client** et du **traitement des flux**

Activité centrale aujourd'hui : acquérir, manipuler, rendre plus fiable la donnée et l'exploiter

Entre entreprises de la branche

Mise en place de solutions permettant de répondre aux enjeux de coordination et de fluidification :

> Emergence de démarches de **collaboration entre acteurs** (compagnies / aéroports / assistants) autour de la distribution et de l'exploitation de données partagées (mise en place d'outils à destination des passagers, des acteurs, …)
> Débats en cours sur la **mise en place de systèmes de partage d'informations** pour des usages ciblés (prévision des flux de passagers au sein des aéroports, …)
> A plus long terme, déploiement de **démarches plus globales de partage**, **distribution** et **valorisation** de la donnée (« smart airport », « collaborative decision making »)

Avec des partenaires externes

En direction et en provenance des créateurs d'application et de services

> Mise en place de systèmes d'open data et API pour fournir des informations sur les offres tarifaires, les parcours, répondre à la réglementation (loi Macron du 6 août 2015), contribuer à un écosystème développeur et à l'innovation en matière de services

Métiers des IT – Métiers clés en lien avec les évolutions du numérique et des nouvelles technologies

Data scientits - *Professionnels chargés de traiter des données et de générer des modèles de prédiction. Ils analysent, exploitent et interprètent des ensembles massifs de données, construisent des algorithmes, élaborent des modèles prédictifs et formulent des recommandations. Dans l'aérien, le métier est lié à la recherche d'optimisation avec des règles qui changent en continu. Leur rôle est d'optimiser, de négocier, de positionner la data comme source d'optimisation et donc de création de valeur*

Gestionnaires de données / Analystes de données clients / Web analytics - *Professionnels chargés de traiter et de maintenir en état les données dans leur domaine. Ils réalisent les opérations nécessaires sur les bases de données relevant de leur périmètre, effectuent des analyses et en facilitent l'appropriation par leur environnement métier.*

Spécialistes / ingénieurs en recherche opérationnelle - *Professionnels chargés de développer des outils d'aide à la décision et de prévision à l'aide de méthodes, modèles et outils informatiques et mathématiques (modélisation et résolution de problèmes complexes, développement algorithmique, développement de recherches appliquées, …). Chargés du développement de prototypes, puis du développement de produits puis de la maintenance des produits*

Développeurs / ingénieurs en intelligence artificielle et machine learning – *Professionnels chargés d'assembler et de programmer différentes briques technologiques en s'appuyant sur un ensemble de langages de programmation propres à l'intelligence artificielle (Python, C++, …) et de technologies.*

Développeurs web – *Professionnels chargés du développement des sites internet et applications web*

Architectes systèmes – architectes data science - *Professionnels chargés d'identifier les différentes sources de données internes et externes susceptibles d'alimenter le système d'informations de l'entreprise, de sélectionner les technologies permettant d'assurer la gestion des données et de contribuer à l'architecture des systèmes d'agrégation et d'organisation des données.*

Spécialistes cybersécurité et sécurité informatique - *Professionnels chargés de mettre en œuvre les différents domaines de la cybersécurité : ils peuvent intervenir dans le pilotage, l'organisation et la gestion des risques liés à la cybersécurité, le management de projets de cybersécurité, le maintien en état des dispositifs et outils de cybersécurité ainsi que dans la gestion des incidents (source OPIIEC)*

Et demain ?

Une évolution à prévoir de certains profils : dans 5 ans, il faudra davantage travailler sur la calibration de machines de plus en plus intelligentes

Question du passage à l'échelle pour l'IA et de la maintenance des outils : demain, qui va maintenir les outils ? les data scientists en central ? des data scientists au sein des équipes dans les différentes équipes métiers ?

De nouveaux métiers à venir sur la gestion de l'intelligence artificielle, sa maintenance, les questions d'éthique, …

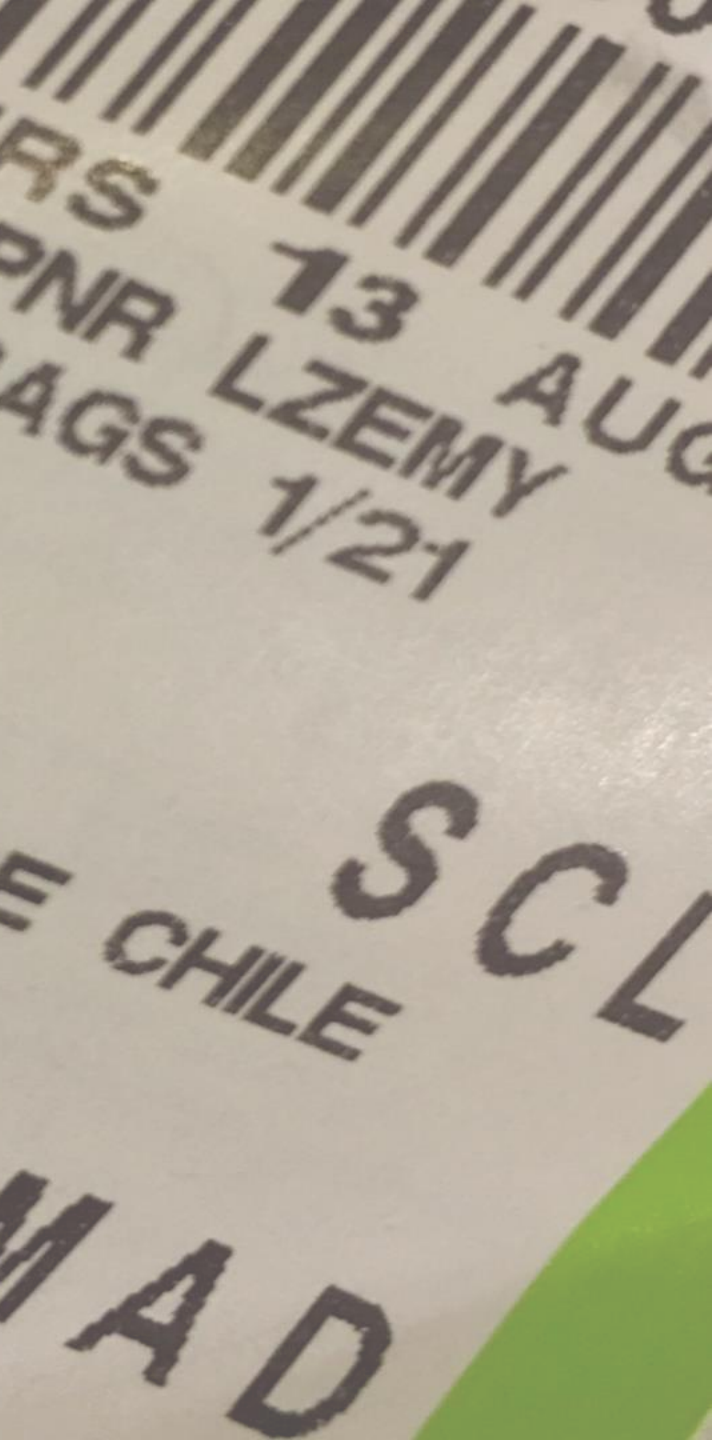
licence CC BY-SA

Les aptitudes recherchées et les compétences transverses

Capacité à appréhender, **analyser**, **comprendre le métier** en lien avec les experts métiers
Flexibilité et qualité des **relations humaines**
Capacité de **prise de recul**
Capacité de **prise de risque**
Innovation et **créativité**
Capacité à **apprendre**
Capacité à évoluer dans un **mode ambigu** et **complexe**
Capacité à **analyser les échecs**, reconnaître, améliorer

Compétence / fonction transverse clé, avec une double casquette « technique (IT) » et « vision métier » :
Capacité à **analyser une situation** ou une **problématique métier** (dans l'aérien)
Capacité à conduire un projet en prenant en compte le **champ de contraintes** des spécialistes IT et à **recadrer leur intervention** en fonction des objectifs et priorités du projet
Capacité à **« challenger » des prestataires** et développeurs
Capacité à animer des groupes de travail pluriprofessionnels (comprendre les besoins et les difficultés, prioriser, …).

Les activités et les métiers du **marketing digital**



Marketing digital – évolution des activités

> **Investissement fort** du canal digital par les entreprises

> Mise en place **d'équipes de marketing digital**, souvent distinctes des équipes marketing traditionnelles, visant à faire progresser le chiffre d'affaires numérique et le taux de conversion, à tirer le meilleur parti des intermédiaires et à actionner les différents vecteurs d'acquisition

> **Développement et enrichissement des canaux digitaux** en prenant en compte différents terminaux et touch points

> **Transformation des sites internet et du contenu** : amélioration de l'expérience d'achat et de l'ergonomie des sites, rich content, à terme évolution du contenu vers plus d'images, de 360°, interfaces permettant à chacun de créer sa propre home page, …

> **Développement progressif de sites et solutions à destination du B to B** (en retard par rapport aux solutions disponibles en B to C)

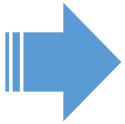
> **Utilisation du machine learning et big data** pour analyser les comportements d'achat et les parcours des clients, pousser une offre personnalisée, construire des recommandations et préconisations (proposer destination ou service, option, aide pertinente)

> **Collaboration avec des partenaires externes** (start-ups) pour déployer de nouveaux services s'appuyant sur le numérique et les nouvelles technologies

Métiers du marketing digital – Structure des métiers

Animateur e-commerce

« L'animateur e-commerce est en charge de l'animation commerciale du ou des site(s) internet de l'entreprise et des interfaces avec les réseaux sociaux en vue de développer les ventes et d'assurer la mise à jour des informations diffusées par ce canal »



Métiers et compétences liés à l'affiliation - *Professionnels chargés du développement de partenariats avec des sites partenaires : recherche de nouveaux affiliés, mise en place et négociation des programmes d'affiliation, achat d'emplacements sur les sites tiers pour placer des bannières de l'entreprise, analyse des résultats des programmes, …*

Métiers et compétences liés au media-planning et au media-buying digital - *Professionnels chargés de négocier avec les différents supports les espaces publicitaires « on-line » qui offrent la meilleure visibilité à l'entreprise en optimisant leur budget*

Métiers et compétences liés à l'e-acquisition de clients - *Professionnels chargés de la préparation, de la mise en place et du suivi des campagnes d'acquisition de clients au travers des canaux « on-line » choisis pour promouvoir l'entreprise en optimisant leur budget.*

Métiers et compétences liés au référencement - *Professionnels chargés de l'optimisation du positionnement dans les moteurs de recherche et du budget d'investissement en utilisant les techniques de référencement naturel et de SEA (Search Engine Advertising), qui cherche à améliorer le positionnement grâce à des moyens payants comme des liens sponsorisés ou des publicités payantes*

Métiers et compétences liés aux communautés et aux média sociaux - *Professionnels chargés de la définition et du déploiement de la stratégie éditoriale de l'entreprise sur chaque plate-forme, de l'engagement client et de la communauté (« community management ») et du rayonnement de la marque (« social branding »)*

Métiers et compétences liés aux « e-sales » - *Professionnels chargés de décliner la stratégie commerciale sur différents outils digitaux, au travers de projets de plus ou moins longue haleine, en partenariat avec les équipes concernées (développeurs, finances, …)*

Métiers et compétences de webmasters - *Professionnels chargés de la mise à jour des promotions, des pages locales, … en lien avec les canaux d'acquisition.*

Métiers et compétences liés au design de l'expérience client (UX) – *Professionnels spécialistes du parcours client, de l'ergonomie, de l'expérience utilisateur chargés d'optimiser la navigation sur les interfaces digitales, dans le cadre de projets généralement co-construits avec les utilisateurs*

Métiers figurant dans la nomenclature des métiers de la branche en évolution ou en profonde transformation

Nouveaux métiers ou métiers en développement

⚠ *Métier dépassant le seul marketing digital*

Les activités et les métiers du **pricing** et du **revenue management**

Pricing et Revenue Management – évolution des activités

> Aujourd'hui développement de la pratique d'une structure tarifaire enrichie (« branded fare »), permettant de proposer plusieurs tarifs dans la même classe mais qui se heurte aux limites des technologies de distribution

> Demain, avec l'évolution des technologies de distribution et aux apports de l'IA et du machine learning : passage d'un système assis sur des **catégories tarifaires** à une **segmentation client très fine** permettant le déploiement de systèmes de tarification continus (**pricing continu**) (aujourd'hui possible pour les acteurs ayant des activités de distribution directe majoritaires) tenant compte non seulement du remplissage de l'avion mais aussi de la connaissance du client

> Une tarification (**pricing) dynamique** qui pourra également s'étendre aux **ancillaires**

> Une utilisation de l'intelligence artificielle et du machine learning qui permet de mieux anticiper, prédire le marché, le trafic, le comportement des consommateurs et des concurrents

> A plus long terme : une activité de revenue management et de tarification (pricing) qui dépasse les seuls billets et ancillaires pour s'étendre à une **optimisation du package** vendu (du revenue management des avions au revenue management de l'offre globale)

Métiers du Pricing et du Revenue Management

Des métiers en transformation

Analyste prix

« L'analyste prix établit et ajuste la politique tarifaire des vols pour un marché donné en fonction des classes de réservation et de l'évolution de l'environnement concurrentiel en vue de contribuer à accroitre la rentabilité des vols dont il a la charge »

Analyste « Revenue Management »

« L'analyste « revenue management » optimise la recette d'un portefeuille de vols en recherchant le meilleur équilibre entre le taux de remplissage et les tarifs pratiqués (passage) ou entre le taux de remplissage et la marge de chaque expédition (fret). Il agit sur le nombre de places disponibles dans chaque catégorie tarifaire »

A court terme
Capacité à utiliser les aides à la décision issues des solutions exploitant l'intelligence artificielle, à en comprendre le fonctionnement

A plus long terme
Capacité à exploiter les outils de pricing dynamique, à en comprendre les enjeux et le fonctionnement
Capacité à gérer le pricing et le revenue management d'une offre élargie, voire globale

Aptitudes recherchées et compétences transverses

Travailler en équipe, en mode projet
Capacité à l'adaptabilité et à la flexibilité face aux innovations
Capacité à produire des propositions, dans une perspective d'amélioration continue

Un changement de **posture** pour les **managers**

Une évolution du mode de management

Aujourd'hui et demain, les missions du manager :

Accompagner et favoriser la prise d'initiatives et d'autonomie
Accompagner et favoriser la transmission du savoir
Favoriser l'analyse critique, la recherche de solutions
Promouvoir le travail en équipe, faciliter la communication
Favoriser la construction de propositions par l'équipe
Accompagner l'amélioration continue des pratiques professionnelles
Accompagner le changement dans un environnement évolutif
Animer son équipe dans des situations d'adaptation permanentes

« Les managers ne doivent plus être périmétriques. On a besoin de recruter des profils d'animateurs, leaders d'une équipe, plutôt que des « sachants ». Les critères premiers sont le sens du collectif et de la transversalité, la capacité à analyser les problématiques, et à partager les constats ».

« C'est un repositionnement pour les managers, qui doivent passer d'une posture de « sachant » à une posture de « coach », « facilitateur », qui oriente, facilite la recherche d'information, … »

Extrait de la fiche métier de « superviseur commercial »

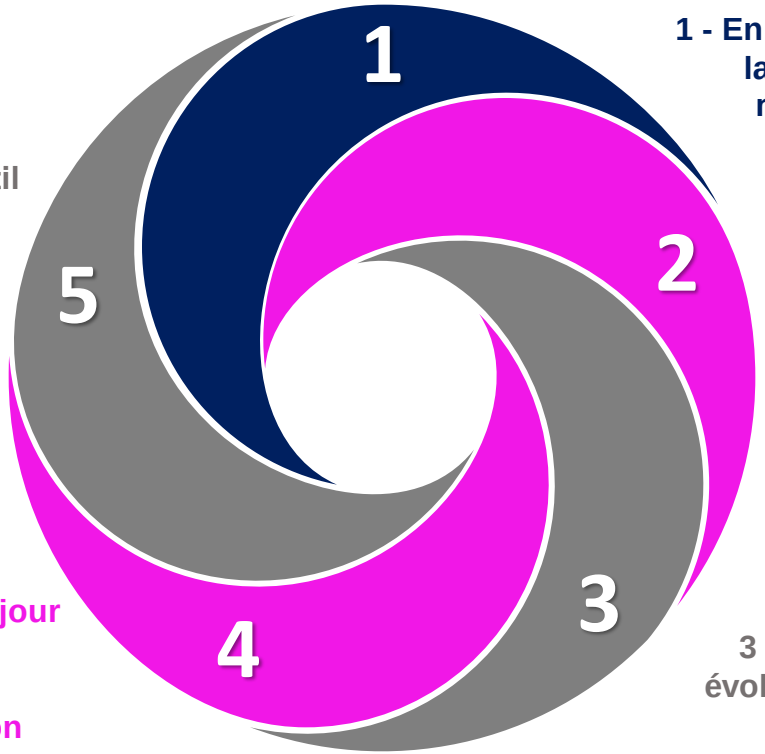
PRINCIPAUX SAVOIR-FAIRE

- **Traiter les informations nécessaires** à la réalisation des activités de l'équipe commerciale
- **Organiser** les activités des membres de **l'équipe commerciale** en tenant compte d'un ensemble de critères : qualité des prestations, délais à respecter, objectifs commerciaux, offres à promouvoir…
- **Transmettre des consignes** aux membres de l'équipe commerciale
- **Relayer** auprès de l'équipe commerciale les objectifs commerciaux à atteindre et **mobiliser** les membres de l'équipe
- **Apporter un support technique aux membres de l'équipe commerciale** dans la réalisation de leurs activités
- Traiter les **situations conflictuelles** entre les membres de l'équipe, avec les clients et avec les autres services de l'entreprise
- **Evaluer** et développer les **savoir-faire** des **membres de l'équipe**
- **Apprécier la qualité** et la **conformité** des activités réalisées par les membres de l'équipe commerciale en fonction des procédures en vigueur et **identifier** les anomalies et non-conformités
- Identifier les **actions correctives** à mettre en œuvre en respectant les **procédures en vigueur**
- **Formuler des propositions d'évolution** des procédures, des process et de l'organisation de l'activité de l'équipe commerciale en fonction des besoins et dysfonctionnements constatés
- Assurer un rôle de **relais d'information** ascendante et descendante entre les différents intervenants

« Dans une équipe maintenance en phase de lancement de la démarche d'agilité, à l'arrivée d'un nouveau moteur, ce sont les membres de l'équipe qui définissent la procédure pour la prise en charge de la maintenance, alors que par le passé, cette activité revenait aux managers. »

LES PRECONISATIONS

Un plan d’actions en cinq axes



1 - Enrichir et actualiser la cartographie des métiers de l’aérien

2 - Pour les métiers nouveaux et cœur du numérique : repérer les viviers de recrutement

3 - Accompagner les évolutions des métiers clés du secteur

4 - Vérifier / mettre à jour les référentiels des certifications et parcours de formation clés du secteur

5 – Mettre à jour l’outil « Embarquement Immédiat »

© Copyright Showeet.com

1 - Enrichir et actualiser la **cartographie des métiers** de l’aérien

Familles de métiers	Fiches pouvant être créées	Fiches pouvant être mises à jour
Marketing digital	Spécialiste affiliation / acquisition / référencement Community manager Spécialiste des e-sales Spécialiste de l'expérience client	Animateur e-commerce *(activités et compétences du métier de webmaster)*
Pricing et revenue management		Analyste prix Analyste « Revenue Management »
Relation client	Assistant back-office	AEC - Conseiller de vente - Chargé des relations clientèle - Attaché commercial - Superviseur commercial
Navigants		PNC
Exploitation		Coordinateur zone avion - Planificateur/coordonnateur / régulateur ressources - Planificateur / régulateur vol - Agent de trafic - Superviseur exploitation - Agent d'opérations sur piste - Chef d'escale
Maintenance		Spécialiste ingénierie maintenance - Mécanicien avion - Mécanicien équipements aéronautiques - Mécanicien structure avion - Maintenicien en installations aéroportuaires - Maintenicien en équipements aéroportuaires - Superviseur maintenance
Logistique / fret		Gestionnaire de flux logistiques - Gestionnaire de commandes - Opérateur logistique - Agent logistique - Gestionnaire en douane
IT	Gestionnaire de données (data steward) - Data scientist - Spécialiste en recherche opérationnelle - Développeur IA - Développeur web - Architecte système - Spécialiste cybersécurité	

2 - Pour les métiers nouveaux et cœur du numérique : repérer les **viviers de recrutement**

Proposition : réalisation d'une **cartographie des formations et certifications** en relation avec ces métiers, ciblée sur les territoires proches des plateformes aéroportuaires – relations de partenariats et ajout de modules spécifiques à l'aérien (à destination des nouveaux entrants mais aussi des salariés du secteur souhaitant évoluer vers les métiers des IT)
Action de **communication** auprès des principales formations - Communication sur les **opportunités offertes** par le secteur de l'aérien
Priorités : **data scientists** et **spécialistes cybersécurité**

Les métiers et / ou fonctions concernés

Marketing digital

Métiers et compétences liés à :
- l'affiliation
- au médiaplanning et media - buying digital
- à l'e-acquisition de clients
- au référencement
- aux communautés et média sociaux
- aux « E-sales »

Webmaster
UX designer

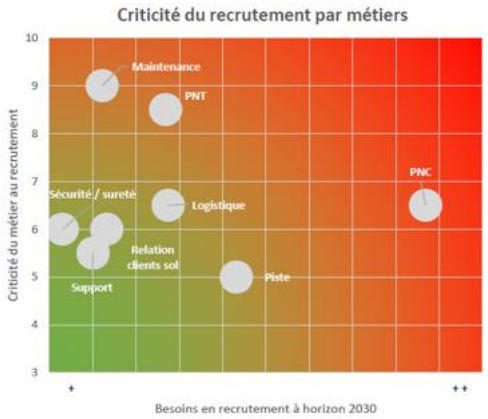
Métiers des IT

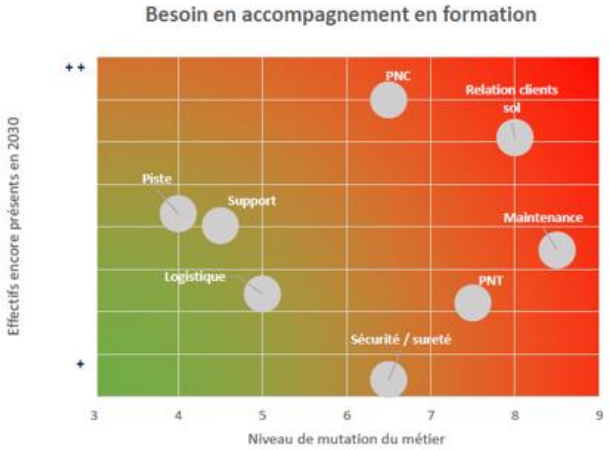
Data scientists
Gestionnaires de données
Spécialistes / ingénieurs en recherche opérationnelle
Développeurs / ingénieurs en IA et machine learning
Développeurs web
Architectes système
Spécialistes cybersécurité et sécurité informatique

Profils « hybrides » avec double compétence IT et « vision métier »

Parcours de formation – potentiellement certifiant – à l'attention des professionnels disposant d'une expertise dans le secteur de l'aérien et susceptibles de s'orienter vers la conduite de projets digitaux, en prenant appui sur les solutions existantes sur le marché

3 - Accompagner les évolutions des **métiers clés** du secteur





Des pistes d'action qui croisent les priorités identifiées par le secteur :

> Relation clients sol
> PNC
> Maintenance
> Exploitation et logistique

Rendre lisibles les évolutions en cours et à venir auprès des salariés

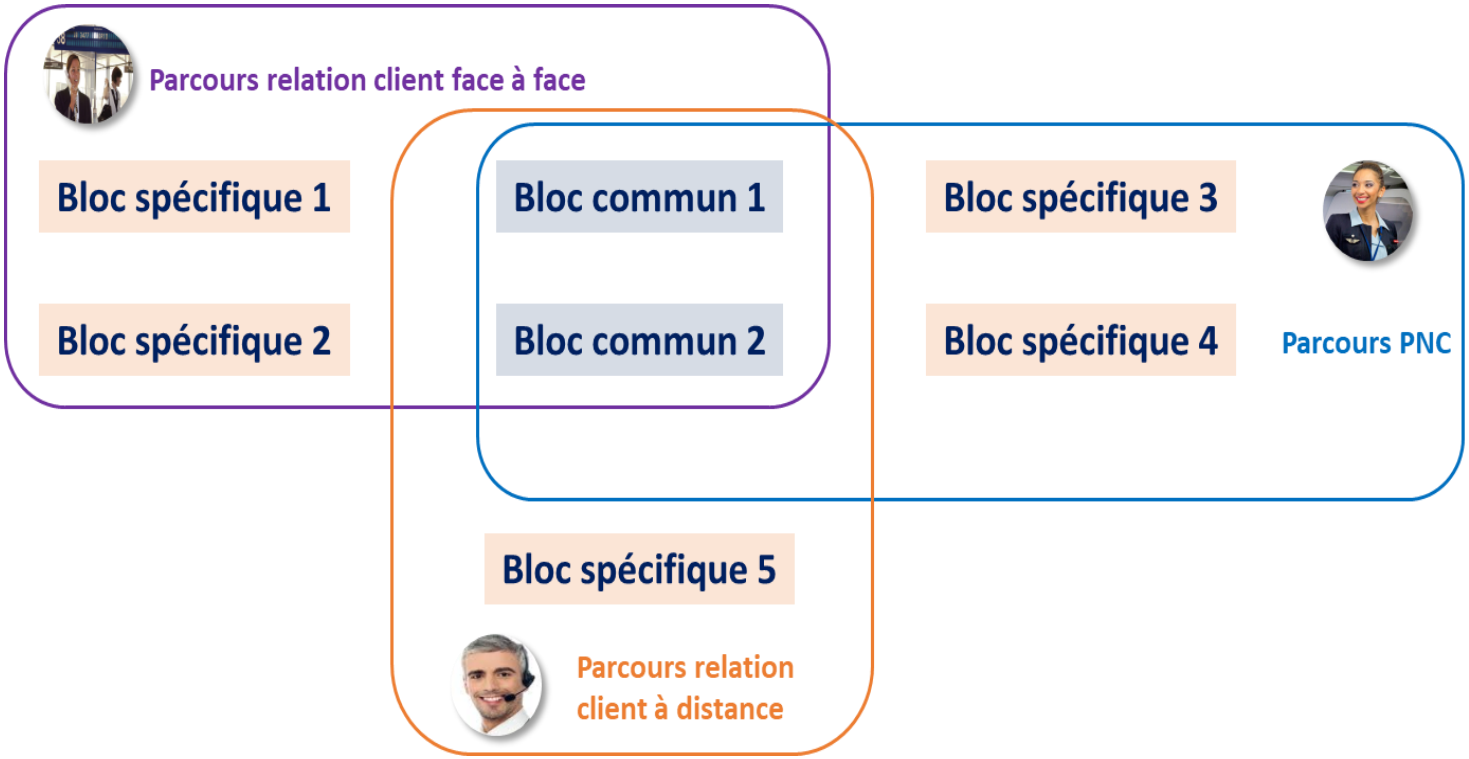
> **Informations sur les perspectives d'évolution** des métiers (témoignages, vidéos, …), en lien avec les **partenaires** emploi / formation / insertion de la branche

> Mise à disposition d'un **outil d'auto-positionnement** / repérage des acquis à destination des salariés

> Mise à jour du **répertoire des métiers** : introduire une rubrique « évolutions du métier »

Accompagner les mutations des métiers de la relation sol / vol

Structuration d'une offre de formation certifiante / rénovation du CQP PNC autour du socle commun de compétences



Les compétences clés de la relation client : un socle commun de compétences

Relation client face à face	Relation client en vol (PNC)	Relation client à distance
Appréhension d'une **gamme de produits et services** de plus en plus **personnalisée**, **étoffée** **Recherche d'informations** sur le produit, les offres en utilisant les outils digitaux à disposition, face à un client de plus en plus informé Rebond commercial Capacité à suivre les **innovations** intervenant sur les outils de travail, à participer à des test and learn, aux boucles de retour d'expérience **Personnalisation de la relation client**, « intelligence relationnelle », qualité de la relation, de l'attention portée au client, analyse des besoins du client Compétences **commerciales** (options payantes, solutions d'après-vente, …), Traitement des **irrégularités**		
Articulation entre situation de **relation client** et utilisation **d'outils nomades** (exploitation de l'information issue du CRM en situation de contact client en situation normale et en situation dégradée ou d'irrégularité) **Parfaite maîtrise** des **outils nomades** **Autonomisation** du client sur les outils de la chaine **libre-service / les interfaces à destination des clients** **Proactivité,** aller « chercher la demande » auprès du client Recherche d'une **expérience « sans couture »** pour le client, quel que soit le maillon de la chaîne (analyser ce qui s'est passé avant et anticiper ce qui va se passer après)		**Qualités rédactionnelles** (click to chat, réseaux sociaux, …), en lien avec le média utilisé Relation client **omnicanal** et en articulation avec un **bot** (reprise en main du contact en cas de besoin, …) Réponse aux **besoins d'instantanéité** des clients (réseaux sociaux) avec une vision panoramique de l'entreprise, de son organisation, des nouveautés, … **Entrainement** des bots ?

Faciliter l'utilisation des outils d'optimisation des opérations au sol pour les métiers de l'exploitation, de la logistique et du fret

Les compétences clés pour les métiers de coordinateur et superviseur

Coordinateur	Superviseur
Comprendre, **trier et analyser les données,** en lien avec la réalité physique sur le terrain **Prendre des décisions** à partir de l'analyse de ces informations, de l'impact de la décision sur l'ensemble du processus et des différents scénarios prédictifs **Compétences cognitives** : volume de données important, capacité à arbitrer entre différentes solutions en fonction des avantages / inconvénients dans un environnement complexe	

Les compétences clés pour les métiers de la gestion des flux logistiques (supply chain)

Gestionnaire de flux logistique	Gestionnaire de commande
Prendre des décisions pour **optimiser la gestion des flux** logistiques (supply-chain) (achats et investissements en logistique industrielle / priorisation et réorganisation des flux, allocation et réallocation des ressources, gestion des ordres de commande et des retards pour le fret) **à partir de l'analyse des informations**, de l'impact de la décision sur l'ensemble du processus et des outils d'aide à la décision intégrant l'IA **Anglais**	

« Pack AFEST » sur des thématiques clés :

Compétences à développer pour les coordinateurs à l'occasion de la mise en place d'un APOC (Airport Operations Center) , pour les gestionnaires de flux lors de la mise en place des outils d'aide à la décision intégrant l'IA

Faciliter les mises à niveaux et les démarches de professionnalisation pour les agents d'opérations sur piste et les opérateurs logistiques

Des parcours de formation de « mise à niveau » portant sur les savoirs de base en amont de la certification CléA

« EN SOUS-UTILISATION »	« EN ADEQUATION »
Littératie 24 % *Numératie* 22 %	*Littératie* 24 % *Numératie* 26 %
« EN TENSION DEMAIN »	**« EN TENSION AUJOURD'HUI »**
Littératie 20 % *Numératie* 18 %	*Littératie* 32 % *Numératie* 34 %

Source : Conseil d'Orientation pour l'Emploi

Faciliter les mises à niveaux et les démarches de professionnalisation pour les agents d'opérations sur piste et les opérateurs logistiques

Les compétences clés pour les agents d'opérations sur piste

Agents d'opérations sur piste
Communiquer par écrit / par oral Comprendre **l'ensemble de la chaîne de services** aéroportuaire Identifier les **effets de ses actions** sur les autres maillons de la chaîne de services Comprendre et prendre en compte les **informations sur les activités** à réaliser apportées par les outils digitaux Utiliser les **outils digitaux** (naviguer dans un menu, revenir en arrière, …) pour identifier les activités à réaliser et en assurer la traçabilité **Entretien** et **réglage / paramétrage** des **équipements automatisés** de manutention et de déplacement

Les compétences clés pour les opérateurs logistiques

Opérateurs logistiques
Communiquer par écrit / par oral Comprendre **l'ensemble de la chaîne de services** aéroportuaire (prenant en compte l'ensemble des acteurs) Identifier les **effets de ses actions** sur les autres maillons de la chaîne de services Comprendre et prendre en compte les **informations sur les activités** à réaliser apportées par les outils digitaux Utiliser les **outils digitaux** (naviguer dans un menu, revenir en arrière, …) pour identifier les activités à réaliser et en assurer la traçabilité **Entretien** et **réglage / paramétrage** des **équipements automatisés** de manutention et de déplacement

Un socle commun de compétences à intégrer dans une offre de formation professionnalisante

Objectifs de promotion de la formation pour ces métiers, au-delà de l'offre de formation obligatoire

Accompagner l'évolution des métiers de la maintenance

Recherche d'une offre de formation sur les compétences clés de demain pour les métiers de la maintenance / cartographie de l'offre de formation et de certification :

Utilisation des **outils digitaux** pour techniciens de maintenance
Analyse des données émanant des outils utilisant l'Intelligence Artificielle pour **alimenter la prise de décision** : confronter les données théoriques à la réalité de terrain (lorsque la maintenance prédictive sera mise en place)
Maintenance, mise à jour et contrôle des **outils d'Intelligence Artificielle** (métiers de l'ingénierie)
Maintenance des **automates et équipements automatisés** ainsi que des **capteurs**
Maintenance des **matériaux composites**
Maintenance de **l'informatique embarquée**

Accompagner l'évolution des compétences pour les managers et les métiers supports

Demande des entreprises d'une certification construite autour de blocs de compétences couvrant les compétences clés pour les managers

Accompagner et favoriser la prise d'initiatives et d'autonomie
Accompagner et favoriser la transmission du savoir
Favoriser l'analyse critique, la recherche de solutions
Promouvoir le travail en équipe, faciliter la communication
Favoriser la construction de propositions par l'équipe
Accompagner l'amélioration continue des pratiques professionnelles
Accompagner le changement dans un environnement évolutif
Animer son équipe dans des situations d'adaptation permanentes

Demande des entreprises de plus petite taille concernant les métiers supports, dont les process se digitalisent, avec des besoins portant sur l'impact du digital sur les pratiques RH et formation : *entretien professionnel, gestion des parcours professionnels, appui au recrutement à l'aide d'outils digitaux, ressources formation à destination des TPE et PME (mise à niveau en anglais, …)*

4 - Vérifier / mettre à jour les **référentiels** des **certifications** et parcours de **formation** clés du secteur

4 – Vérifier / mettre à jour les référentiels des certifications et parcours de formation clés du secteur

Métiers	Certifications et parcours de formation	Actions à conduire (mises à jour sur compétences techniques et transverses)
Relation client face à face	Mention Complémentaire accueil dans les transports	Action auprès du MEN pour une mise à jour de la MC
	Formations non certifiantes « agent d'escale »	Information auprès des offreurs de formation pour inciter à mettre à jour les contenus de formation
PNC	CQP PNC	Information de la CPNE-PN et proposition de mise à jour prévoyant un accès par blocs de compétences
Agent d'opérations sur piste	CQP Assistant piste CQP Assistant avion	Information de la CPNE-PS et proposition de mise à jour prévoyant un accès par blocs de compétences
	Formations non certifiantes « agent de piste »	Information auprès des offreurs de formation pour inciter à mettre à jour les contenus de formation
Mécaniciens avion / équipements aéronautiques / structure avion	Bac Pro, Mentions complémentaires, BTS, Licences Professionnelles sur les territoires concernés, Titres Professionnels spécifiques Articulation avec les licences européennes / obligatoires (PART 66)	Vérification du contenu des certifications Information des établissements délivrant les certifications
Exploitation (coordination, supervision)	Titres et formations ENAC, ESMA, …	Vérification du contenu des certifications et/ou parcours de formation, voire création de parcours de formation sur les métiers clés (coordinateur d'exploitation, …)
Logistique	Bac Pro Logistique	Information des établissements à proximité des PF aéroportuaires et alerte sur le niveau d'anglais requis

5 - Mettre à jour l’outil « **Embarquement Immédiat** »

Publics et objectifs

Publics concernés

> **Nouveaux entrants** dans les métiers de la relation clients sol/vol ou dans les métiers de l'exploitation et de la logistique,
> **Salariés** de ces métiers souhaitant **développer leurs compétences**
> Salariés **d'autres métiers** et d'autres secteurs souhaitant **s'orienter vers ces métiers**

Objectifs - Faciliter l'entrée et l'évolution dans le secteur du transport aérien par :

> Une présentation des **enjeux** du secteur, des **activités** et des **acteurs** de l'aérien,
> Une **compréhension** de la **chaîne de services** côté « ville » et côté « piste »,
> Une meilleure compréhension des **situations problèmes** qui se présentent en zone publique et en zone réservée et de leurs conséquences sur les collaborateurs situés en aval et en amont,
> l'acquisition de compétences transverses mobilisables pour les différents métiers

Le contenu des certifications

Parcours « service client »

Parcours « exploitation / logistique »

Les acteurs du transport aérien et la chaîne de services

- ✓ Positionner son intervention dans la chaîne globale de services
- ✓ Repérer les interactions entre les différents acteurs de la chaîne de services et intervenir en prenant en compte la notion de coactivité
- ✓ Utiliser le vocabulaire utile à son activité
- ✓ Utiliser la notion de temps universel dans le cadre d'une activité aéroportuaire

Les outils digitaux au service du transport aérien

- ✓ Identifier les fonctions et les utilisateurs des différentes catégories d'outils digitaux utilisés dans le transport aérien
- ✓ Identifier les objectifs liés à l'utilisation des outils digitaux dans le transport aérien et l'interdépendance entre les différents acteurs
- ✓ Etablir un lien entre les données apportées par les outils digitaux et la réalité physique

La dimension internationale et l'anglais dans le transport aérien

- ✓ Utiliser le vocabulaire courant sur piste / en situation de relation client
- ✓ Comprendre des messages oraux transmis en situation

Les enjeux et les outils de la sécurité et de la sûreté

- ✓ Identifier l'environnement réglementaire du transport aérien
- ✓ Identifier les contraintes liées à la circulation dans une enceinte aéroportuaire
- ✓ Identifier les enjeux associés aux situations de coactivité en matière de sécurité et sûreté
- ✓ Choisir les équipements de protection individuelle utiles à son activité

Des modalités d'évaluation privilégiant les études de cas et mises en situation professionnelle

En cours de validation au sein de la branche

Contributeurs associés aux travaux

Compagnies aériennes
Corsair
Air France
Air Caraïbes

Assistants en escale
Groupe 3 S – Alyzia
Groupe Europe Handling
Avico Group
City One
CPC Aéronautique
Servair
TCR
WFS
GPA Logistics
ONET
Aerolima
Transdev

Exploitants d'aéroports
Aéroport de Toulouse Blagnac
Aéroport de Strasbourg-Entzheim
Aéroports de Paris
Aéroport de Bordeaux – Mérignac
Aéroport de Bâle-Mulhouse
Aéroport de Nice-Côte d'Azur
Aéroport de Pau Pyrénées
Aéroport de Nantes Atlantique
Aéroport de Montpellier Méditerranée
Aéroport de Lille-Lesquin

Organisations syndicales de salariés
CFDT
CGT
CFE CGC
UNSA
SUD Aérien
FO
SNPL

Organisations d'employeurs
Fédération Nationale de l'Aviation Marchande
Union des Aéroports Français
Chambre Syndicale de l'Assistance en Escale

Contributeurs externes
Direction Générale de l'Aviation Civile (Direction des Services de la Navigation Aérienne)
Safran
SITA
Data Kalab
Destygo
IATA *
TravelCar *
Skydeals *

Structures associées aux travaux sur Embarquement Immédiat
AFMAE
Air Emploi
Association Jeremy
UNILEARN
OPCALIA

** Dans le cadre des Assises du Transport Aérien – Colloque « le transport aérien à l'ère du numérique », 26 juin 2018*

80 rue du Val de l'Indre - 37260 MONTS

www.cgconseil.fr

Votre interlocutrice **Fanny MONTARELLO**
fanny.montarello@cgconseil.fr
06 25 46 11 80

Prospective & métiers du futur - Compétences - Certification - Formation
Notre savoir-faire à votre service