

Information sur le Programme de Réingénierie des Infrastructures (ISR)

CE du 23 Novembre 2016
Claude Maillard

- Statut
- Situation actuelle – Points forts et points d’attention
- Principes directeurs
- Modèle opérationnel cible (Target Operating Model)
- Business case – Impacts sur les personnels
- RFA - Fonctionnement en plateaux
- Prochaines étapes
- Annexe: Principes Directeurs (version complète)

- La phase d'exploration (Mai – Octobre) est finalisée. Pour rappel elle comprenait les quatre chantiers:
 - Architecture et Technologie
 - Processus et organisation,
 - Ressources humaines et gestion du changement
 - DevOps
- Une vingtaine de livrables nous ont été fournis par IBM, dont les Principes directeurs, le Modèle Opérationnel Cible (TOM), ainsi que des orientations technologiques. Ces trois sujets seront abordés dans cette présentation.
- Une phase de transition (avant le lancement du Programme) est en cours de mise en place et permettra:
 - d'affiner les éléments d'information nécessaires au RfA (Request for Advice) qui servira de base aux présentations au Works Council de KL et au CE d'AF
 - de préparer le GIC pour le lancement du programme.
 - de définir les plateaux issus du modèle opérationnel cible selon le mode Agile
 - de préparer le Plan Ressources Humaines et le Plan de Conduite du Changement

Les points forts de notre organisation et de nos processus actuels:

- Compétences internes à forte valeur ajoutée. Connaissances techniques, expérience en terme d'ingénierie.
- L'organisation actuelle DS & OPS couvre bien l'ensemble des activités, avec les compétences IT associées.
- Les managers N-4 ont commencé à travailler ensemble (AF et KL) : en sus de leur activités de management, leur implication et proximité (opérationnelle) contribuent à une meilleure synergie et efficacité des équipes
- Les méthodes de travail Agile sont en cours de déploiement
- Les processus opérationnels fondamentaux (Incident, Problème, Changement, Configuration et Relation Clients) sont implémentés mais au prix d'un fort engagement.
- Des équipes dédiées ITSM (IT Service Management) existent : les rôles sont définis (e.g. managers de processus, contrôleurs, etc.). Les experts et leurs managers ont l'expérience et la motivation nécessaires pour mettre en place la boucle d'amélioration.

Les points d'attention relevés suite à l'analyse détaillée des organisations respectives de DS et OPS:

- Un manque d'alignement entre AF et KL d'une part et DS et OPS d'autre part concernant les périmètres, les activités, les méthodes de travail, les descriptions de poste.
- Une adhérence trop forte des équipes aux centres de production (méthodes de travail locales).
- Une organisation actuelle qui subit certains choix techniques externes faits par le Développement et le Métier.
- Un périmètre de couverture de l'équipe Internet & Intranet trop large .
- Un manque de gouvernance entre les niveaux stratégiques et opérationnels, un périmètre de l'architecture et des responsabilités du CIO non clairement définis
- Des relations avec les Métiers souvent limitées aux problématiques de Continuité.
- Une absence de responsabilité de bout en bout pour les services offerts.

Les Principes Directeurs (Guiding Principles)

Les Principes Directeurs d'ISR déterminent les grandes orientations ou objectifs de l'IS. Ils décrivent le socle des bonnes pratiques à respecter lors de la mise en place ou de l'évolution des solutions pour les métiers. Chaque volet du programme ISR dispose de ses propres principes Directeurs.

Stratégie

- . L'informatique Groupe (IS) a pour but de devenir le fournisseur privilégié des services d'infrastructure pour Air France et KLM.
- . Le programme ISR améliorera l'efficacité de fonctionnement de OPS et DS grâce à davantage d'automatisation et un nouveau modèle organisationnel qui les amènera à mieux fonctionner en tant qu'organisations Groupe.
- . IS doit proposer des services gérés de manière centralisée pour les deux compagnies.
- . Tout en s'assurant de la continuité des systèmes existants, l'IS va migrer vers un modèle IaaS / PaaS (Infrastructure as a Service / Platform as a Service) pour faciliter l'agilité et les économies d'échelle.
- . Les standards en terme d'architecture, de technologies et des processus de gestion de services s'appliquent quelle que soit la localisation chez Air France et KLM.

Les Principes Directeurs (Guiding Principles)

Technique

- . L'architecture technique doit être basée sur les standards de l'industrie. Les solutions basées sur des standards ouverts seront privilégiées. Dans tous les cas, un « Business case » couvrira le complet cycle de vie des produits.(TCO : Coût total de possession).
- . Définir et déployer une seule architecture, une seule politique de sécurité et des règles de conformité au niveau du groupe et s'assurer d'une mise en œuvre commune et cohérente.
- . La gestion du cycle de vie (LCM) couvrira l'ensemble des produits techniques et devra faire partie du cycle de vie de l'application.
- . Mettre en œuvre des solutions technologiques aussi standard que possibles pour faciliter l'adoption des nouvelles technologies.

Ressources Humaines

- . La feuille de route d'ISR devra être conforme avec la stratégie d'AF-KL en matière de *sourcing* et de compétences IT.
- . La répartition des charges entre Air France et KLM sur le périmètre de IS devra atteindre 2/3-1/3

Gestion des Services

- . Renforcement des méthodes de travail communes entre Air France et KLM grâce à des processus communs, des rôles et responsabilités clairs, des indicateurs et reportings, basés sur un catalogue de services commun et unique.

Gestion des Services (suite)

- . ISR organisera les activités et mettra en place des processus uniformes.
- . Les processus IT s'appuient sur les bonnes pratiques de ITIL et DevOps. Les liens entre processus sont standardisés, formalisés et sont reconnus comme facteurs de succès.

Organisation

- . Les activités semblables seront le plus possible regroupées dans une même entité.
- . Chaque équipe est responsable de sa contribution aux engagements de services.
- . Dans la mesure du possible, séparer les activités techniques des activités applicatives pour mettre en œuvre une architecture découplée.

DevOps

- . Utiliser SAFe (Scaled Agile Framework) pour aligner les programmes ISR, Scaling Agile et GroupDev en s'assurant que les OPS, le CIO, DS et le DEV apportent de la valeur ajoutée à leurs utilisateurs finaux tout en suivant la méthode Agile.
- . Améliorer le pipeline de déploiement via des automatisations et des architectures standardisées.
- . Dans un environnement DevOps, DS/OPS reste responsable in fine de la Qualité de Service.

9 Modèle opérationnel cible (Target Operating Model)

- Pour répondre aux principes directeurs énoncés précédemment, un modèle opérationnel orienté Services sur le domaine des infrastructures est en cours de finalisation. Il permettra principalement:
 - d'améliorer la réactivité vis-à-vis des Métiers et la capacité à répondre à leurs besoins via un catalogue de services et d'anticiper la transformation vers le Digital (Agile)
 - de rationaliser, standardiser et automatiser
 - d'ancrer la culture d'efficacité opérationnelle (coût, qualité) dans le modèle cible
 - d'améliorer de manière continue notre manière de travailler
 - de piloter nos coûts (en terme de gains et de maîtrise de ces coûts) en incluant la part liée au Shadow IT.
 - de valoriser le rôle important des équipes supportant l'Infrastructures vis-à-vis de la qualité et de la continuité des services fournis aux Métiers
 - de préciser le rôle de ces équipes au sein de l'IT pour faciliter les relations avec les Directions du Développement et du CIO Office.

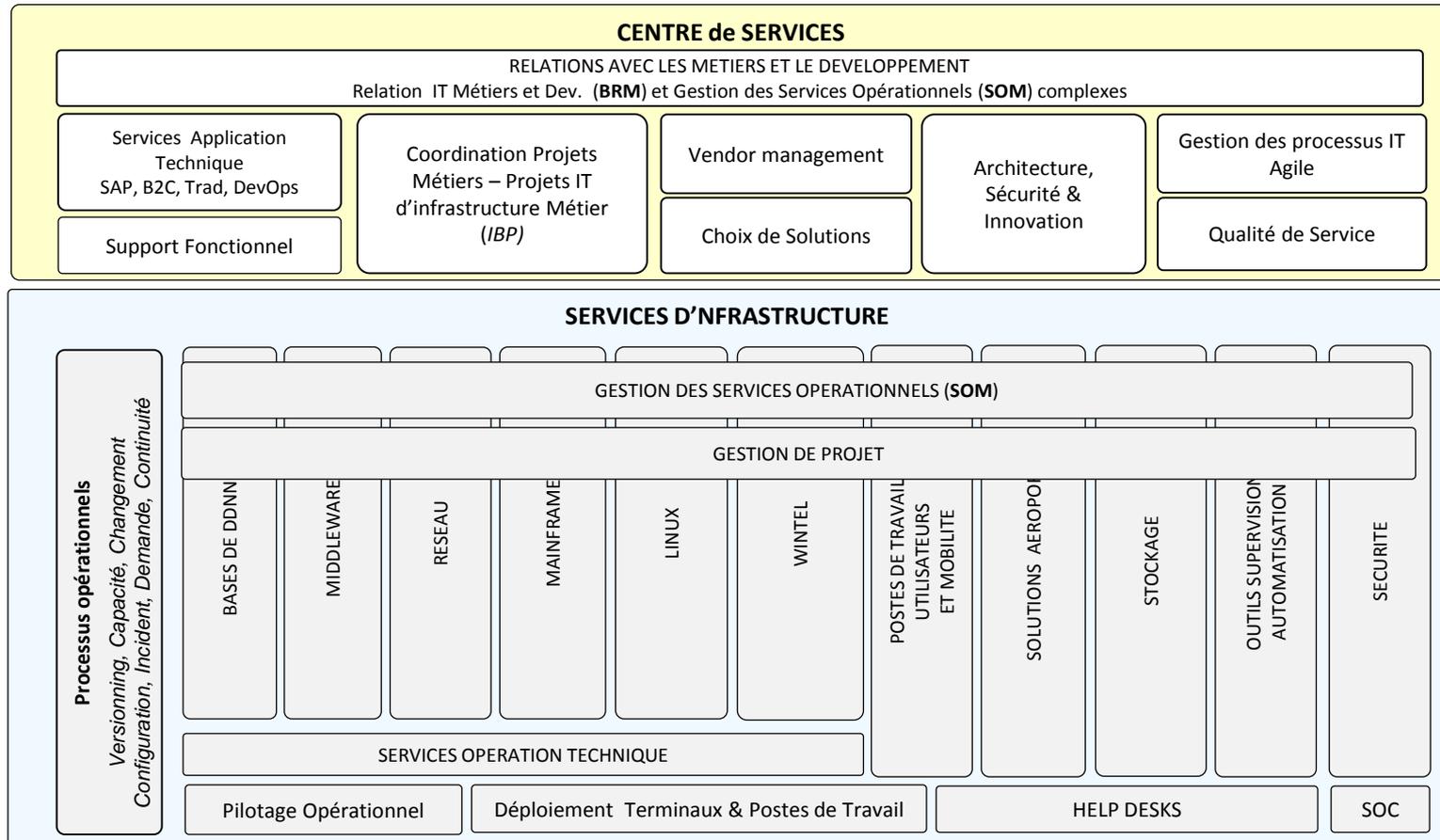
Le modèle opérationnel proposé **n'est pas un modèle organisationnel** (celui –ci sera défini d'ici le lancement du Programme).

Ce modèle opérationnel permettra de renforcer le rôle des Infrastructure vis à vis des métiers et du développement pour mieux répondre à leurs besoins tout en maîtrisant les objectifs en termes de gains financiers.

Ce modèle opérationnel comprend deux parties:

- Un Centre de Services qui regroupe les fonctions en relation directe avec les Métiers et le Développement et qui est en charge de l'urbanisme technique, de la gouvernance (la gestion du portefeuille de Services et de projets, les opérations techniques sur les applications) et qui assure le lien entre les besoins métiers spécifiques et les domaines techniques
- des Centres de Compétences techniques qui regroupent un panel de technologies et qui en facilitent l'interopérabilité. Leur objectif est de fournir un service efficient (coût, qualité).

Les relations entre les Métiers (Business Lines), le Développement, le Centre de Services et les Centres de compétences techniques seront basées sur des règles formalisées (catalogue de Services techniques, engagements IT en terme de Service et de continuité, KPIs)



- Le modèle opérationnel cible sera décliné en modèle fonctionnel et organisationnel d'ici Février 2017, en concertation avec les responsables de département.
- Le RfA (Request for Advice) à destination du Works council de KLM et du CE AF est en cours de rédaction; il est prévu d'être envoyé en Février.
- Le RfA présentera le Programme dans sa globalité et permettra son lancement, avec l'aide d'un support externe. Il inclura l'organisation cible.
- Une fois définie, l'organisation cible sera mise en place **par étapes** jusqu'à la fin du Programme prévue fin 2019.
- L'implémentation s'appuiera sur la méthodologie Agile et l'intervalle entre chaque **étape**, ou « **plateau** » durera entre 6 mois et un an.
- Chaque plateau décrira, par entité ou groupe d'entités « cible », le nouveau mode de fonctionnement (par exemple Oracle , Supervision, Processus)
- Le premier plateau sera détaillé dans le RfA de Février.
- Les plateaux suivants (jusqu'à l'implémentation de la cible organisationnelle) seront détaillés dans les RfA ultérieurs.
- La mise en place de la cible complète se fera avec un minimum d'impacts pour les Métiers et le Développement.

- Communication : arrivée du responsable de la communication groupe et diffusion de la newsletter 2
- Session des 13 & 14 décembre avec l'équipe projet, des spécialistes DS & OPS et IBM pour valider les projets proposés par IBM et les gains associés .
- Finalisation du RfA et présentation formelle au Works Council de KLM en Février 2017.
- Consultation CE AF suite à la réponse du Works council.
- Préparation du Business Case couvrant l'ensemble du programme et présentation au GIC fin Janvier 2017.
- Au fur et à mesure de la validation par les instances professionnelles (des plateaux et / ou des projets techniques), lancement des projets et intégration progressive des économies dans le suivi financier Perform2020

Annexe: Principes Directeurs ISR

- Les Principes Directeurs d'ISR déterminent les grandes orientations ou objectifs de l'IS. Ils décrivent le socle des bonnes pratiques à respecter lors de la mise en place ou l'évolution des solutions pour les métiers. *Guiding Principles are statements of intent or purpose. They describe preferred practices to be followed when implementing new or upgraded business solutions.*
- L'existence de Principes Directeurs cohérents constitue la garantie de la bonne articulation des systèmes de management. *When management systems are built upon a coherent set of Guiding Principles, they have a continuity which they otherwise would not have.*
- Une fois fixés, les Principes Directeurs doivent toujours être pris comme référence pour déterminer si les initiatives proposées sont cohérentes avec les orientations et objectifs du programme ISR. *Once established, the Guiding Principles should always be consulted to determine whether proposed initiatives are consistent with the original Goals and Objectives of the ISR program.*

Principes directeurs – définition (page 2)

- Les Principes Directeurs définissent le socle des règles générales qui s'appliqueront à toute organisation, lors de la mobilisation et de l'utilisation des ressources et des moyens, au sein de l'entreprise. *Guiding Principles define the underlying general rules which an organization will use to utilize and deploy all resources and assets, across the enterprise.*
- Les Principes Directeurs vont définir un cadre de référence pour le modèle opérationnel cible, pour les solutions d'infrastructure, les processus et pour la roadmap (feuille de route). *The Guiding Principles will provide a framework for the target operating model, infrastructure solutions, processes and the roadmap.*
- Chaque volet du programme ISR dispose de ses propres principes directeurs : Stratégie, Technique, Ressources Humaines, Processus de gestion des services, Organisation et DevOps. *Within the ISR program a set of Guiding principles is provided for each of the streams: Strategy, Technical, HR, Service Management Processes, Organization and DevOps.*

Principe directeur – Stratégie 1

Principe :

- L'informatique Groupe (IS) a pour but de devenir le fournisseur privilégié des services d'infrastructure pour Air France et KLM. *IS wants to become the preferred supplier for Infrastructure Services for Air France and KLM.*

Raisonnement :

- La volonté de l'IS est de devenir le fournisseur privilégié d'AF et KL. *IS should earn a position as preferred supplier for AF and KL.*
- AF et KL peuvent ne pas retenir une solution interne et faire appel à des services extérieurs dans la mesure où ceux-ci sont compatibles avec les règles de sécurité, d'architecture et avec les autres standards. *Although not preferred, AF and KL are allowed to obtain external services as long as these are compliant with security, architecture and other standards.*

Impacts :

- Le programme ISR doit permettre à l'informatique Groupe de baisser ses coûts pour devenir plus compétitif à niveau de service équivalent. *IS should lower its costs through the ISR program to become more competitive while the current service levels will be maintained.*
- La relation Client est un élément fondamental et doit être mise en œuvre de manière équivalente chez Air France et KLM. *Client relationship becomes key and should be implemented in a similar way for AF and KL.*

Principe directeur – Stratégie 2 (page 1)

Principe :

- Le programme ISR améliorera l'efficacité de fonctionnement de OPS et DS grâce à d'avantage d'automatisation et un nouveau modèle organisationnel qui les amènera à mieux fonctionner en tant qu'organisations Groupe.
- *The ISR program will increase the efficiency within OPS and DS by implementing further automation and implementing a new Target Operating Model that will help both OPS and DS to work each as one group organization.*

Raisonnements :

- C'est la méthode la plus efficace pour réduire les coûts.
- *It is the preferred way to reduce the costs.*

Impacts :

- La nouvelle organisation IS devra fonctionner comme une entité indépendante du label AF ou KL
- *The new IS organization should work as one organization independent of AF or KL label.*

Principe directeur – Stratégie 2 (page 2)

Impacts (suite) :

- Chaque entité organisationnelle devra avoir un management unique, indépendamment de l'existence des deux compagnies, et devra mettre en œuvre une manière de travailler unique jusqu'au niveau de l'exécution des instructions.
- *Organizational units should have one unique management, despite the fact that there are 2 companies and should achieve one way of working up to the level of work instructions.*
- L'indépendance vis-à-vis de la localisation géographique et la combinaison des équipes sont nécessaires pour atteindre la cible souhaitée. *Changes as location agnostic implementations and a combination of teams are required to reach the desired situation.*

Principe directeur – Stratégie 3

Principe :

- IS doit proposer des services gérés de manière centralisée pour les deux compagnies. *IS should provide centrally managed services for both airlines.*

Raisonnement :

- L'actuel manque de standardisation des services, des processus et des outils est un frein pour l'amélioration de l'efficacité. *The current lack of standardization of services, processes and tools is an inhibitor for efficiency improvement.*

Impacts :

- L'alignement des processus, des outils et de l'organisation est nécessaire. *Process, tooling and organization alignment is required.*
- Un catalogue de services commun est nécessaire. *A common Service Catalogue is required.*
- Un meilleur alignement avec les métiers est un must. *Better alignment with the business is a must.*

Principe :

- Tout en s'assurant de la continuité des systèmes existants, l'IS va migrer vers un modèle IaaS / PaaS (Infrastructure as a Service / Platform as a Service) pour faciliter l'agilité et les économies d'échelle. *While taking care of the legacy infrastructure, IS will move from traditional infrastructure delivery to Infrastructure as a Service and Platform as a Service (IaaS/PaaS) to facilitate agile up and downscaling.*

Raisonnement :

- La flexibilité en termes de volumes et de coûts est nécessaire pour s'adapter aux évolutions des besoins métiers. *Scalability and cost flexibility is a must to align with changing business needs.*
- L'IS doit être capable de faciliter les développements s'appuyant sur des plates-formes permettant facilement l'intégration au fil de l'eau, les tests, les livraisons, la sécurité, etc. *IS should be able to facilitate Development with platforms allowing continuous integration, test, delivery, security, etc.*

Impacts :

- La flexibilité en termes de volumes et de coûts peut être facilitée par le choix de solutions hybrides. *Scalability and cost flexibility may be supported by Hybrid solutions.*
- L'organisation IS doit en parallèle pouvoir continuer la gestion des systèmes traditionnels existants. *At the same time the IS organization should keep the ability to manage the legacy systems.*

Principe :

- Les standards en terme d'architecture, de technologies et des processus de gestion de services s'appliquent quelle que soit la localisation chez Air France et KLM. *Architecture, Technology and Service Management Process standards apply to all locations and AF and KL.*

Raisonnement :

- L'alignement et la standardisation nécessitent des directives précises et une gouvernance forte globale sur l'ensemble des sites. *Alignment and standardization requires clear guidelines and strong governance over all locations.*

Impacts :

- Cela nécessite un changement de culture, de standardisation et la mise en place d'un comité de revue d'Architecture avec une délégation adaptée. *Requires a change of culture, standardization, and an Architecture review board with the appropriate mandate.*

Principe directeur – Technique 1

Principe :

- L'architecture technique doit être basée sur les standards de l'industrie. Les solutions basées sur des standards ouverts seront privilégiées. Dans tous les cas, un « Business case » couvrira le complet cycle de vie des produits. (TCO : Coût total de possession). *IT Architecture must be based on industry standards. Open standards solutions are preferred. In all cases a Business Case is required that covers the full life cycle (Total Cost of Ownership).*

Raisonnement :

- Le but de la standardisation et de l'alignement est d'éviter de l'ingénierie spécifique et de réduire les coûts. *Aim for standardization and alignment, helps to avoid ad-hoc engineering and to reduce costs.*
- Bénéficier de l'innovation de l'open source. *Benefit from open source innovation*

Impacts:

- Les composants spécifiques d'infrastructure seront remplacés par des standards de l'industrie. *Infrastructure components will be replaced by industry standards*

Principe :

- Définir et déployer une seule architecture, une seule politique de sécurité et des règles de conformité au niveau du groupe et s'assurer d'une mise en œuvre commune et cohérente . *Define and deploy one architecture, security and compliance rules at group level and ensure common and consistent implementation.*

Raisonnement :

- Eviter un double travail d'ingénierie et réduire le besoin de revoir les solutions. *Avoid double engineering and reduce the need for rework.*
- Eviter des différences d'implémentations entre les Datacenters. *Prevent differences in implementations between (DC) locations*

Impacts :

- Mettre en place une autorité de conception commune qui sera responsable de la cohérence de l'architecture informatique . *Establish a common design authority that will be responsible for IT architecture coherence.*

Principe directeur – Technique 2 (page 2)

- Les nouvelles implémentations (architectures, outils, paramétrage et normes), seront les mêmes à Air France et KLM. *New implementations (architectures, tools, settings and conventions), will be the same in AF and KL.*
- Besoin d'une architecture standardisée pour les Datacenters et le réseau Air France et KLM. *Need standardized architecture for DC and network AF and KL.*
- Suivre les standards pour faciliter la gestion du cycle de vie (LCM) . *Use standard to support life cycle management*

Remarque: *Ceci s'appliquera pour les nouveaux déploiements et sera à examiner lors de revues du cycle de vie, mais il n'est pas prévu de mettre en œuvre un projet de normalisation à grande échelle . Applicable for new deployments and to be considered at LCM refreshes, but not intended to drive large scale standardization projects*

Principe :

- La gestion du cycle de vie (LCM) couvrira l'ensemble des produits techniques et devra faire partie du cycle de vie de l'application. *Life Cycle Management (LCM) will cover the complete stack and must be part of the application lifecycle.*

Raisonnement :

- Réduire le nombre de projets de gestion du cycle de vie (LCM) qui ont des dépendances avec les métiers. *Reduce amount of LCM projects with business dependency.*
- L'utilisation des standards ouverts incite l'informatique à suivre le marché et à mettre en œuvre une gestion du cycle de vie (LCM) stricte. *The use of Open Standards forces IS to follow the market and implement a more stringent LCM regime.*
- Profiter des opportunités naturelles dans la gestion du cycle de vie (lorsque le métier opère une mise en production avec recette par exemple). *Increase the usage of natural LCM moments (business is already performed a go live with acceptance).*

Impacts :

- Le nombre de produits opérationnels et de produits techniques (stacks) supportés seront limités, ce qui peut être perçu comme une diminution de la flexibilité. *The number of supported operational products and stacks will be limited, this may be perceived as reduced flexibility.*
- Définir une approche cohérente de gestion du cycle de vie (LCM) qui devra être adoptée par le Développement et par les métiers. *Define a consistent LCM approach that have to be adopted by Dev and business.*

Principe :

- Mettre en œuvre des solutions technologiques aussi standard que possibles pour faciliter l'adoption des nouvelles technologies. *Implement technology solutions 'as standard as possible' to ensure that the adoption of future technologies is facilitated.*

Raisonnement :

- Assurer la réversibilité des décisions d'architecture. *Achieve reversibility of architecture decisions*
- Évitez les solutions qui nous rendent dépendants des fournisseurs. *Avoid 'vendor lock in' solutions*
- Mettre en œuvre des solutions technologiques de manière à ce que les futures versions puissent être mises en œuvre sans réingénierie. *Implement technology solutions in such a way that future releases can be implemented without reengineering.*

Impacts:

- Les standards ouverts sont préférés lorsque cela est possible pour des raisons fonctionnelles. *Open Standards are preferred when feasible for functional reasons.*

Principe :

- La feuille de route d'ISR devra être conforme avec la stratégie d'AF-KL en matière de *sourcing* et de compétences IT. *The ISR roadmap should be compliant with the conclusions of the AF KL Skills & Sourcing Strategy.*

Raisonnement :

- La stratégie d'AF-KL en matière de *sourcing* et de compétences IT a été partagée et publiée. *AF-KL Skills & Sourcing Strategy has been presented and published.*
- Les lois spécifiques à chacun des pays (FR and NL) et les règles de mobilité de chaque compagnie (AF and KL) doivent être appliquées. *Local law (FR and NL) and local Mobility rules (AF and KL) must be applied.*

Impacts :

- La stratégie d'AF-KL en matière de *sourcing* et de compétences IT sera mise en application : *Skills & Sourcing strategy principles will be applied:*
 - Un plan de formation intensive permettant l'acquisition de compétences techniques et transversales, la mobilité entre les différentes disciplines et un plan de recrutement seront mis en œuvre pour atteindre la cible. *Intensive training of "hard" and "soft" skills, mobility between current disciplines and recruitment are the management tools to reach the target situation.*
 - Chaque employé est informé et encouragé à prendre des initiatives dans ce sens, appuyé et accompagné par son manager. *Every employee is informed and encouraged to take the initiative for these steps, supported and facilitated by their managers.*
- Pour accompagner la mise en œuvre de cette nouvelle organisation une stratégie de conduite du changement à la hauteur des enjeux devra être mise en place. *Organizational Change Management is required to prepare the organization for the new situation.*

Principe:

- La répartition des charges entre Air France et KLM sur le périmètre de IS devra atteindre 2/3 – 1/3. *The FTE workload distribution between AF and KL for overall IS should be 2/3rd – 1/3rd*

Raisonnements:

- Cette répartition a été approuvée lors du rapprochement AF-KL. *This distribution has been agreed at the time of the merger.*
- ISR représente une opportunité pour tendre vers cette répartition des charges. *ISR will be used as an opportunity to come closer to the agreed workload distribution.*

Impacts:

- Actuellement l'équilibre IS n'est pas au niveau désiré. C'est pourquoi l'ITC considère que les projets de Perform2020 représentent une opportunité de tendre vers un équilibre plus conforme aux engagements. *Currently the total IS balance is not at the desired level. Therefore the ITC agreed that new opportunities triggered by the Perform 2020 projects will be used to get a workload balance closer to the initial commitments.*

Principe :

- Renforcement des méthodes de travail communes entre Air France et KLM grâce à des processus communs, des rôles et responsabilités clairs, des indicateurs et reportings, basés sur un catalogue de services commun et unique. *A uniform way of working in AF and KL is reinforced through common processes, Roles & Responsibilities, KPIs and reporting based on a common and unique IT service catalog.*

Raisonnement :

- Améliorer l'efficacité tout en contrôlant les couts. *Improve efficiency while controlling costs.*
- Accélérer l'implémentation d'une culture IT unique. *Accelerate a single IT culture implementation.*

Impacts:

- Définir et suivre des indicateurs communs pour mesurer l'amélioration des opérations et des processus. *Define/ Follow common KPIs to measure the improvement of operations and processes.*
- Créer un référentiel unique pour la mise en œuvre des SLAs. *Create a common framework to be used for SLAs.*
- Construire un catalogue de services global. *Build a global service catalog.*
- Définir des rôles et responsabilités uniformes pour tous les acteurs des processus. *Define uniform Roles & Responsibilities for all actors involved in processes.*

Principe directeur – Processus Gestion des Services 2

Principe :

- ISR organisera les activités et mettra en place des processus uniformes. *ISR will organize activities and implement uniform processes.*

Raisonnement :

- Les managers de processus doivent être légitimes pour appliquer / renforcer l'implémentation des processus. *Process managers needs to be empowered to enforce the implementation of the processes.*
- Mettre en place une gouvernance globale du SI, indépendamment des directions. *Ensure a process governance covering the IS organization, independent of the departments.*

Impacts :

- Mettre en place une 'structure' Processus dans l'organisation, avec de fortes relations avec les équipes opérationnelles. *Dedicate a process "structure" in the organization, with strong relationship with operational teams.*
- Mise en place d'une gouvernance qui s'appuie sur l'amélioration continue pour tous les processus. *A governance structure that relies on continuous improvement across all processes is in place.*

Principe :

- Les processus IT s'appuient sur les bonnes pratiques de ITIL et DevOps. Les liens entre processus sont standardisés, formalisés et sont reconnus comme facteurs de succès. *IT processes rely on ITIL and DevOps good practices. Standard, formalized interactions and clear dependencies between transversal processes are recognized as Key Success Factors.*

Raisonnement :

- Améliorer l'efficacité des opérations et des processus. *Operations and Processes efficiency.*
- Réduire les coûts. *Reduce costs.*
- Réduire les différences entre Air France et KLM. *Reduce differences between AF and KL.*

Impacts :

- Adopter les bonnes pratiques ITIL . *Adopt common ITIL good practices.*
- Tirer bénéfice des initiatives en cours sur Lean, Scaling Agile, SAFe. *Benefit from ongoing initiatives as Lean, Scaling Agile, SAFe*

Principe directeur – Organisation 1

Principe :

- Les activités semblables seront le plus possible regroupées dans une même entité. *Similar activities will be grouped as much as possible in organizational units.*

Raisonnement :

- Capitaliser sur les compétences et établir des standards technologiques. *Capitalize on skills and build Technology Standards.*
- Réduire / éviter les recouvrements et les activités de coordination. *Reduce/avoid handovers and coordinating activities.*
- Optimiser les solutions (mises en place) pour Air France et KLM. *Optimize solutions for AF & KL.*

Impacts :

- Définition précise des rôles et périmètres de chacun pour s'assurer de la cohérence, du contrôle et de la séparation des responsabilités. *Strict roles and perimeters for each team will be defined to ensure compliance and control and separation of duties.*
- Des méthodes de travail uniformes seront implémentées. *Uniform ways of working will have to be implemented.*

Principe directeur – Organisation 2

Principe :

- Chaque équipe est responsable de sa contribution aux engagements de services. *Each team is accountable for its contribution to service engagements.*

Raisonnement :

- Améliorer l'efficacité opérationnelle et l'état d'esprit des personnels. *Improve operational efficiency and employee spirit.*

Impacts :

- Définir clairement, pour chaque équipe, les objectifs liés à leurs missions. *Clearly define, for each team, objectives to reach according to their missions.*

Principe directeur – Organisation 3

Principe :

- Dans la mesure du possible, séparer les activités techniques des activités applicatives pour mettre en œuvre une architecture découplée. *Where possible, technical activities should be separated from application activities to achieve a decoupled architecture.*

Raisonnement :

- Industrialiser les activités techniques par technologie et spécialiser les équipes applicatives pour s'aligner sur les besoins clients. *Industrialize technical activities per technology and specialize application teams aligned with business needs.*
- Réduire les coûts pour les activités techniques et améliorer l'efficacité de l'ensemble. *Reduce costs for technical activities and improve efficiency on both.*

Impacts :

- Implémenter des équipes dédiées pour les activités techniques et pour les activités applicatives, alignées sur les besoins clients. *Implement dedicated teams for technology and application activities, aligned to the business needs.*

Principe :

- Utiliser SAFe (Scaled Agile Framework) pour aligner les programmes ISR, Scaling Agile et GroupDev en s'assurant que les OPS, le CIO, DS et le DEV apportent de la valeur ajoutée à leurs utilisateurs finaux tout en suivant la méthode Agile. *Use SAFe to work together with ISR, Scaling Agile, GroupDEV and make sure OPS, CIO, DS and DEV bring value to the customer and work in an agile mode.*

Raisonnement :

- DevOps est une initiative qui doit être menée de manière conjointe avec les autres initiatives de transformation en cours (ISR, Scaling Agile et GroupDev), dans un souci de clarté sur le périmètre et les priorités qui seront gérés au sein d'une gouvernance commune. *DevOps is a joint initiative to be performed in collaboration with the other transformation initiatives (ISR, Scaling Agile and Group DEV transformation), with clarity on scope and priorities under a common governance.*
- DevOps mettra l'accent sur la création de valeur pour nos clients en se basant sur des cycles itératifs et incrémentaux. *DevOps to focus on delivering value to the customer with emphasis on incremental and iterative cycles.*

Impacts :

- Une gouvernance commune DevOps devra être mise en place pour garantir la mise en place de priorités et de reportings communs au sein des organisations OPS, DS, CIO et DEV. *A common DevOps governance should be established to ensure joint priority setting and reporting within the OPS, CIO, DS and DEV organization.*

Principe :

- Améliorer le pipeline de déploiement via des automatisations et des architectures standardisées. *Enhance the delivery pipeline through automation and a standard architecture.*

Raisonnement :

- Rendre possible une anticipation et une automatisation des tests (Shift to the left) au plus tôt dans le cycle de vie des applications dans des environnements de pré-production. *Facilitate shift-left testing and test automation earlier in the lifecycle in production-like environments.*
- Améliorer l'automatisation des déploiements applicatifs et des éléments de configuration (construire une fois/déployer à volonté) – réutiliser les bonnes pratiques, méthodes et outils. *Improve automation of application deployment and configuration items (build once/deploy any) – reuse methods, tools and practices.*
- Adopter l'approche de l'Informatique à plusieurs vitesses pour que DevOps puisse être implémenté à la fois sur les pratiques traditionnelles et Agile. *Adopt multispeed IT approach to implement DevOps with both traditional and agile practices*

Impacts :

- Nécessité de disposer d'environnements de développement avec une infrastructure commune et centralisée. *Centralized and common infrastructure for Development environment will be required.*

Principe directeur – DevOps 3

Principe :

- Dans un environnement DevOps, DS/OPS reste responsable in fine de la Qualité de Service. *In a DevOps environment, DS/OPS is accountable for the Quality of Service.*

Raisonnement :

- L'implication du DEV ne signifie pas un transfert de responsabilité sur la Qualité de Service. *DEV involvement does not transfer the accountability for the QoS.*

Impacts :

- DS/OPS restera responsable du permis d'exploiter. *DS/OPS will be responsible for the Permit to Operate.*
- DS/OPS restera responsable de la qualité et des compétences de ses employés. *DS/OPS will be responsible for the quality of the skills of the employees.*