Information sur le programme de réingénierie des infrastructures (ISR)

CE du 29 Juin 2016
Claude Maillard

AIRFRANCE KLM

Agenda

- Organisation et déroulement du Programme
- Points sur les Chantiers
- Point sur le projet Mainframe et les applications impactées
- Prochaines étapes
- Information sur le projet de réorganisation des équipes de Pilotage TLS et QVI dans le cadre du Programme ISR
- Information sur le projet d'optimisation des équipes de supervision et exploitation T10 X10

3 Déroulement du programme (1/2)

- L'équipe interne AFKL (core-team) est désormais complète (voir page suivante), de même que l'équipe projet IBM.
- La phase d'étude avec IBM a commencé en Mai (première réunion de « Kick-off » le 11 Mai regroupant la core-team et l'équipe IBM).
- Quatre chantiers avaient été définis dans le cadre de la phase d'exploration:
  - Architecture et Technologie
  - Processus et organisation
  - Ressources humaines et gestion du changement
  - DevOps
- Chaque chantier est mené conjointement par un interlocuteur IBM et un ou plusieurs membres de la Core-team. Des workshops et interviews sont organisés avec les équipes AFKL (voir avancement par chantier).
- Des points réguliers (en interne core-team AFKL et/ou avec l'équipe projet IBM) ont lieu qui permettent:
  - d'aligner le niveau d'information entre les membres de la core-team et sur les différents chantiers
  - de remonter les éventuelles questions ou incohérences et de solliciter IBM pour compléments d'information (par exemple concernant la méthodologie)

AIRFRANCE KLM

Déroulement du programme (2/2)

- L'objectif commun à tous les chantiers est de définir la phase 2 du programme et de fournir des éléments:
  - pour la préparation des dossiers de présentations au Work Council KLM (RfA) et au CE AF
  - pour la définition du budget, des prochaines étapes du programme et des plannings de mises en œuvre
  - pour la présentation au GIC pour accord sur la poursuite du programme

- Les projets ayant des impacts sur le personnel sont présentés au CE AF au fur et à mesure de leur lancement (présentations prévues ce jour sur la Réorganisation des équipes de Pilotage TLS et QVI et sur l'Optimisation des équipes de supervision et exploitation T10/X10 et consultations lors des prochains CE)

- Au fur et à mesure du lancement des projets résultant des initiatives proposées, les économies s'y rapportant sont suivies dans le reporting global Perform 2020 envoyé au Corporate.

Organisation



Référents techniques
Bruno Régeasse VLB
Bastiaan Gouma AMS
Patrick Vergne TLS
Jean Luc Larrière Paray

Processus
Martijn Mulders
Bertrand Brunel

Finance
Yu Mey Go
Rene van Abswoude

RH
Laurent Olivier
Petra van Wolde

Gestion des Ressources
A définir si besoin

Communication
Vincent Gueyraud

Achats
Bianca van Donselaar

Architectes
Marcel Corbeek
Michèle Walter

Liens avec autres pgms
Wouter Couzij

zOS: Hao UngHoi
DevOps: J-P Brajal

ITC

Comité Directeur

AFKL
Equipe interne

Dir.ecteur de Programme
Claude Maillard

PMO
Fred Vroomans

Ass. Dir. programme
Anne Morand

IBM

Chef de projet
Henk van Wilsum

RH + Gestion du Changement

Processus et Organisation

Technologie et Architecture

DevOps

Chantiers du RFP

AIRFRANCE KLM

Chantier: Technologie & Architecture

- Objectif: préparer un document de référence intégrant:
  - En terme de Technologie et d'Architecture:
    - La vue d'ensemble des serveurs du périmètre et leur localisation
    - Un bilan sur les accès réseaux
    - L'évaluation de l'impact des initiatives en cours (projets et white-spot)
    - Les optimisations possibles
  - Un état des lieux sur les applications et des données
- Travaux en cours:
  - Fin de la collecte d'information (avec participation des équipes AF et KL)
  - Etude des données recensées
  - Workshops pour définir une ligne directrice en termes de Technologie et Architecture

Chantier: Processus & Organisation

- Objectif: préparer un document de référence intégrant:
  - En terme d'organisation:
    - Une cartographie de l'organisation actuelle et une comparaison globale par rapport à l'industrie
    - La répartition des activités par compagnie, départements, technologies, équipes, sites, fonctions support, compétences critiques ..
    - Une proposition d'organisation cible et d'éléments pour le Business Case
  - En terme de processus:
    - Un état des lieux détaillé par processus (propriétaire, caractéristiques AF/KL, indicateurs, mise en œuvre, organisation, outils, interfaces, ..)
- Travaux en cours:
  - Finalisation des workshops sur les processus
  - Interviews et workshops avec les managers N-4
  - Premières restitutions prévues mi Juillet

Chantier: Ressources Humaines & Gestion du Changement

- Objectif: Proposer un plan d'accompagnement et de conduite du changement qui intègre:
  - Des éléments pour préparer les présentations au Work Council et au CE AF
  - Une vue d'ensemble des métiers et activités concernés par ISR et qui composeront la cible
  - Une évaluation des conséquences du projet sur l'organisation et les personnels
  - Un Plan Ressources Humaines qui décrive précisément les actions à mettre en œuvre pour atteindre la cible (contexte PDV pour AF et « mirroring » pour KL)
  - L'évolution des métiers concernés par ISR
  - Le Plan de conduite du changement

- Travaux en cours:
  - Présentation des règles RH de chacune des deux entreprises
  - Définition de la première étape de la conduite de changement pour approbation par l'ITC (avec lequel un point régulier est fait sur le sujet)
  - Définition de questionnaire et planification d'interviews , basés sur le volontariat, avec des personnels DS & OPS
  - Recensement des emplois concernés par le programme

Chantier: DEVOPS (1/2)

- Pour rappel, l'étude et mise en œuvre de l'approche DevOps (incluant DS et Ops) a pour objectifs de :
  - Mettre à disposition du Développement par les Opérations d'outils et d'environnements permettant plus d'autonomie et de réactivité
  - Offrir la possibilité de déploiements plus fréquents (amélioration des processus, automatisation)
  - Réduire le recouvrement entre les équipes et le nombre d'équipes dans la chaîne de mise en production
  - Séparer le développement de l'application et le support des outils
  - Adapter plus facilement les composants de l'infrastructure
- Les activités des Opérations déléguées au Développement resteront sous la responsabilité des Opérations.
- Le lancement du chantier a eu lieu en Mai et des interviews ont été menés par le responsable auprès d'une trentaine de personnes (Business, CIO, Dev, Ops et DS) en préparation du workshop avec IBM.

Chantier: DEVOPS (2/2)

- Le workshop a eu lieu le 31 Mai ; il avait pour objectifs:
  - de définir ce qui est attendu du métier et de l'IT dans le cadre de la mise en œuvre de DevOps
  - d'identifier les écarts et contraintes éventuels par rapport à nos environnements et modes de fonctionnement actuels

  Ce workshop, mené conjointement avec IBM, a regroupé 20 personnes d'Air France et de KLM de différentes directions : métier, CIO, DEV, OPS, DS. Des premières recommandations sur les sujets Rôles et Processus, Automatisations, Environnements de Non-Production, Tests ont été identifiées.

  Le document de restitution est en cours de finalisation.

- Des discussions sont en cours concernant le périmètre des thèmes qui seront traités dans le cadre de DevOps (articulation notamment avec ceux couverts par les programmes Scaling Agile et GroupDev Transformation).

  L'objectif est d'avoir dès que possible une vision partagée et des priorités communes.

- Courant Juillet, des interviews et workshops complémentaires permettront de définir un plan de mise en œuvre global et de fournir les éléments pour la préparation du Business case.

Projet Mainframe zOS et TPF (1/5) : avancement

- Optimiser le coût global de l'environnement des mainframes IBM AF KL et sécuriser la disponibilité des compétences zOS et TPF afin de maintenir la QoS des services critiques et anticiper la problématique de pyramides des âges.
- La phase de sélection de la solution est en cours
  - Volet technique
    - Tests de performance réalisés
    - Mise en évidence d'impacts sur les applications AF & KL liés à la latence, en particulier lors de l'utilisation du protocole JDBC entre les serveurs et la base de données sur Mainframe.
    - Définition d'options par les équipes techniques AFKL (voir scenarii page suivante)
  - Volets juridique et financier
    - Analyses financières terminées
    - Prise en compte des aspects juridiques qui pourront évoluer suite au choix de la solution technique cible
    - Finalisation du Business Case en cours

Projet Mainframe zOS et TPF (2/5) : scenarii

- Suite au workshop tenu le 15 juin, sept scenarii ont été identifiés

- **Sc1** : Réécriture complète des applications posant des problèmes de latence
- **Sc2** : Réplication fréquente des données de la base sur le Mainframe vers une base de données décentralisée
- **Sc3** : Déplacement des serveurs applicatifs concernés par la latence vers l'hébergeur
- **Sc4** : Réécriture des appels de service entre les serveurs applicatifs et le Mainframe en utilisant un protocole moins gourmand que JDBC
- **Sc5** : Externalisation seule du Mainframe de KLM

- **Sc6** : Regroupement des Mainframes de Toulouse et Amsterdam sur Toulouse
- **Sc7** : Maintien de la situation actuelle

Les scenarii 1 à 5 s'appliqueraient dans le cadre d'un hébergement par un tiers.

Focus zOS (3/5) : point sur l'évolution des applications

Domaine / Application	Date de sortie cible						Projet ou appli cible	Niveau de confiance
	2016	2017	2018	2019	2021	Non connue		
FO_FLIGHT OPS (14 applications)								
ACARS						X		
ADEM			X				EO en 2016	-
CARBU		X					RAMPFM + Fuel+	H
FAST						X		
GPN						X		
INFOCENTRE DO						X		
MILORD ATC			X				ATCWEB	-
PARKING PN						X		
PCV						X		
REDEVANCES			X				EO en 2016	-
RENTROL						X		
RPN						X		
SIEVERT	X						Stoppée (couvert par ailleurs)	H
SUIVPERF		X					COCOA	H
EM_E & M (8 applications)								
ASTRE					X		EMPOWER	M
GEC						X		
HABILCQ	X						GECO	H
IMAGES FACTURES			X				EMPOWER	M
NAGE	X						ADREAM	H
SCRIBE		X					Stoppée non remplacée	H
SERMON						X		
SIGMA				X			MAINTENIX V8	M

AIRFRANCE KLM

Focus zOS (4/5) : point sur l'évolution des applications

Domaine / Application	Date de sortie cible						Projet ou appli cible	Niveau de confiance
	2016	2017	2018	2019	2021	Non connue		
MN_RM & NETWORK (7 applications)								
BDC						X		
CARTES FINANCIERES						X		
COOLGEN				X			FLYING BLUE 3.0	-
ISIS				X			FLYING BLUE 3.0	-
REFSIC						X		
REVE						X		
RTL						X		
OC_OCC (6 applications)								
MILCOM						X		
MILORD						X	EO fin 2016	
MILORD METEO			X				WIND	-
MILORD RVT						X	EO fin 2016	
MILREF						X	EO fin 2016	
PONCTU	X						LIFEDB	Terminé
HR_HUMAN RESOURCES (5 applications)								
ACPN			X				Refonte ACPN	M
GEST			X				Refonte ACPN	M
GIPADM - GIPENS PERSONNEL			X				Refonte ACPN	M
GRETA						X		
PEGASE						X		
FI_FINANCE (5 applications)								
AIS		X					Migration Linux	H
DREF						X		
FCC	X						Gap EPA CONCORDIA	M
INEDIT		X					RAMPFM + Fuel+	H
STAR						X		

AIRFRANCE KLM

Focus zOS (5/5) : point sur l'évolution des applications

Domaine / Application	Date de sortie cible						Projet ou appli cible	Niveau de confiance
	2016	2017	2018	2019	2021	Non connue		
CT_CATERING (4 applications)								
CAVIAR						X		
EPICE						X		
EPICURE						X		
EPICURE DOC PNC						X		
CA_CARGO (2 applications)								
NOTOC						X	CAFEED	
TOPASE			X				STAMP	M
IT_ICT (2 applications)								
SAMOARCH						X		
SAMOTHRACE						X		
CO_COMMERCIAL (1 application)								
DONNEES REFERENTIELLES						X		
Total (54 applications)	**5**	**6**	**8**	**3**	**1**	**31**		

AIRFRANCE KLM

Prochaines étapes

- La fin de la phase d'étude est prévue en Septembre et doit préparer le lancement de la mise en œuvre et le 'Grand Design'.
- La collecte de données dans les différents chantiers se terminera début Juillet.
- Une réunion est prévue le 04 Juillet à AMS (Core team et équipe IBM) pour une première restitution suite aux collectes de données, workshops et interviews.
- Une phase de synchronisation avec les projets Perform2020 déjà lancés, de même qu'avec les initiatives, est à organiser
- L'articulation avec les autres programmes (BIO, GroupDev, Scaling Agile) est à finaliser
- Les présentations au CE des changements d'organisation se feront en fonction de leur aboutissement
- La prochaine présentation générale de ISR au CE aura lieu fin septembre
- La présentation de la phase 2 au GIC est prévue en octobre.

PROJET

DGSI – Direction de la Production

Information sur le projet de réorganisation des équipes de Pilotage TLS et QVI dans le cadre du Programme ISR

CE du 29 juin 2016

AIRFRANCE KLM

Présentation de l'activité actuelle

Les services d'Exploitation de Toulouse et Valbonne sont organisés de manière similaire: des équipes de Pilotage et une équipe de Support Exploitation.

Les équipes de Pilotage assurent le Niveau 1 de l'Exploitation Informatique. Elles travaillent en horaires décalés 24/7. Elles sont composées de 5 équipes formées de 4 Pilotes et de 1 Chef de quart.

Les équipes de Support Exploitation contribuent à l'organisation de l'activité des équipes de Pilotage et animent la boucle d'amélioration continue.

La mission des équipes de Pilotage consiste à gérer les incidents informatiques des briques techniques et des applications du Centre de Production: détection, résolution, escalade, communication.

Par ailleurs, elles réalisent un certain nombre de changements (mise en production, actions préventives…) qui visent à garantir la QDS Informatique.

Contexte du projet

Durant ces dernières années, le paysage technologique s'est transformé en profondeur. La part des systèmes Unix/Linux, et plus largement Open Source, a fortement augmentée. Et inversement les technologies plus anciennes (z/OS, OS220, TOP) ont vu leur part se réduire.

Cette transformation s'est accompagnée d'un certain nombre de percepts: standardisation, automatisation, virtualisation, monitoring. Et s'est traduite pour les équipes de Pilotage par l'amélioration des outils, l'automatisation de la prise en charge d'alertes, l'amélioration de la documentation et la montée en compétences des Pilotes.

L'efficacité induite a ainsi permis que les équipes de Pilotage prennent parallèlement en charge des activités de type « *change* » (loads en production, validations PRA, reboots de serveurs, …) contribuant ainsi à l'atteinte des objectifs de Transform 2015.

La poursuite et l'amplification de ces tendances, l'introduction de DevOps (avec la délégation de certaines taches au développement) ainsi que la rationalisation du parc applicatif AF/KLM, nous conduisent à revoir l'organisation des équipes du Pilotage.

20 L’objectif du projet

Ce projet se place dans le cadre du programme ISR et de Perform2020.

Il a pour objectif de:

- ✓ Réorganiser les équipes de Pilotage de Toulouse et de Valbonne en passant d’une organisation de 5 équipes de 5 cadres (1 CG2, 4 CG1) à une organisation en 5 équipes de 4 cadres (1 CG2, 3 CG1). Nous aurons donc à la cible 5 équipes constituées de 3 Pilotes et d’un Chef de Quart. Ces équipes travaillant 24/7 en horaires décalés.

- ✓ Et d’ajouter 2 postes de Pilote CG1 en administratif (lundi au vendredi) en deux vacations alternantes (matin et après-midi). Grace au renforcement de la plage horaire administrative, le lien avec les équipes support exploitation sera plus robuste. Ils pourront également être sollicités ponctuellement et exceptionnellement sur les vacations non administratives..

Ce projet a pour ambition de contribuer à maintenir au meilleur niveau l’efficacité opérationnelle et économique de la Production Informatique d’Air France.

L’enjeu est évalué à 720 K€ de gains annuels

AIRFRANCE KLM

21 Calendrier & Principes Directeurs

- La mise en œuvre débutera au 1er aout 2016 et s'étalera en saisissant les opportunités liées aux départs naturels : mobilités, retraites, départs de l'entreprise…

- Les grilles en horaires décalés des Pilotes sont conservées. Il n'y aura donc pas d'impact sur le taux de sujétion des Pilotes travaillant en décalé.

- Pour les Pilotes en administratif, mise en place d'une grille horaire alternée (matin / soir), présentée en CHSCT.

- Renforcement du monitoring: accessibilité, ajout d'automatismes, sélectivité et pertinence des alertes, rationalisation du BAM.

- Accompagnement par des actions de formation ciblées.

22 Planning

Information CE DGSI : 29 juin 2016

Information Consultation CHSCT Toulouse et Valbonne : 11 juillet 2016

Consultation CE DGSI : 19 juillet 2016

Mise en œuvre : à partir du 1er aout et en fonction des départs (non contraints)

CONFIDENTIEL

PROJET

DGSI – Direction des Services Distribués

Information sur le projet d'optimisation des équipes de supervision et exploitation T10 X10

CE du 29 juin 2016

AIRFRANCE KLM

Le contexte du projet

PROJET CONFIDENTIEL

Les quatre dernières années ont permis à l'entité T10 de mener à bien l'augmentation des compétences et de la valeur ajoutée de l'équipe en couvrant un périmètre technique AF et KL WW plus complexe, contribuant à l'atteinte des objectifs du plan Transform2015.

Cette équipe s'est transformée avec succès d'une entité help desk technique en une équipe d'experts techniques de supervision et d'exploitation.

Du support aux utilisateurs AF-KL WW et clients pour le traitement des incidents majeurs de jour ainsi que de la gestion de tous les appels de niveau 1 de nuit, l'équipe est passée à la gestion des opérations d'exploitation des serveurs Windows et à la supervision et l'exploitation Citrix.

Cette dernière étape a été finalisée fin 2015. L'équipe T10 est désormais une entité de supervision et d'exploitation à part entière.

Les évolutions technologiques en cours ou à venir (virtualisation des postes de travail, virtualisation réseau, open source…) et les grands projets de transformation (ISR, DevOpS…) conduisent à considérer qu'une équipe de supervision / exploitation unique, multi domaine, ayant une vision « end to end » des services rendus aux utilisateurs, et opérant en 24/24 7/7 apportera une vraie valeur ajoutée.

L'objectif du projet

PROJET
CONFIDENTIEL

Dans le cadre du programme ISR et de Perform2020, l'objectif du projet d'optimisation des équipes de supervision et d'exploitation T10 et X10 consiste :

- Dans un premier temps, concernant l'équipe T10, à rationaliser les activités d'exploitation des serveurs Windows et à réorganiser les activités d'exploitation et de supervision CITRIX. Et ainsi de passer d'une équipe de 15 Supports technique assistance clientèle (cadres CG1) et 1 Assistant technique produit (N4) en horaires décalés à une équipe de 12 Supports technique assistance clientèle (cadres CG1) en horaires décalés pour tenir compte de l'organisation de l'activité 24h/24h et en 7j/7.

- Dans un second temps à fusionner les équipes de supervision exploitation serveurs et CITRIX - T10 avec les équipes en charge de la supervision et exploitation réseau et téléphonie - X10 (suppression d'un poste de manager cadre CG2).

Ce projet a pour ambition de créer une équipe à forte valeur ajoutée en supervision et exploitation des différents domaines gérés par les Services Distribués (réseau, téléphonie, serveurs Windows, CITRIX) et à maintenir au meilleur niveau la proactivité et la gestion opérationnelle de tous ces composants.

La phase 1 - Rationalisation de T10 – 1/2

PROJET
CONFIDENTIEL

- **Principes directeurs :**

La première phase (phase 1) sera lancée dès l'été 2016.

Elle consistera à rationaliser, optimiser et automatiser les activités de T10.
Ceci se fera en concertation avec les équipes et via des groupes de travail dans lesquels participeront des membres de T10 et du département Engineering DS.

La mise en place se fera progressivement en saisissant les opportunités liées aux départs naturels : mobilités, retraites, départs de l'entreprise…

L'intention est de conserver la structure actuelle des grilles horaires.

Donc il n'y aura pas d'impact de cette nouvelle organisation sur le taux théorique d'horaires décalés produit par la grille horaire collective actuelle.

La phase 1 - Rationalisation de T10 – 2/2

PROJET
CONFIDENTIEL

- **Les leviers :**

Travail avec les équipes T10 sur la constitution des équipes en horaires décalés dans le but de faciliter la planification des congés.

  - il doit être prêté attention au nombre incompressible de salariés présents en fonction des périodes et tranches horaires (jour, semaine/week-end)

Travail avec les équipes T10 afin de réorganiser la gestion des activités et lisser la charge de travail sur toutes les vacations.

Conformément à l'accord ATGPEM, les suppressions de postes en décalé feront l'objet de l'accompagnement des pertes de sujétion horaire.

  - Les agents seront prioritaires s'ils postulent sur les postes d'analyste d'exploitation X10 en horaires décalés.

Planning Phase 1

PROJET

CONFIDENTIEL

Consultation CHSCT : 3T2016

Consultation CE DGSI : 4T2016

Mise en œuvre : en fonction des départs (non contraints)

La phase 2 – Création d'une équipe unique

PROJET
CONFIDENTIEL

La deuxième phase consistera à mettre en place une équipe unique de supervision et exploitation, issue de la fusion entre X10 et T10

L'étude, l'analyse et la préparation à sa mise en place démarrera début 2017.

Plusieurs chantiers seront lancés en concertation avec les équipes, tels que :

- L'organisation des vacations (multi compétences, spécialisation ou solution mixte)
- Les outils de communication (main courante, gestion de la connaissance…)
- L'aménagement des locaux
- La refonte de la grille