

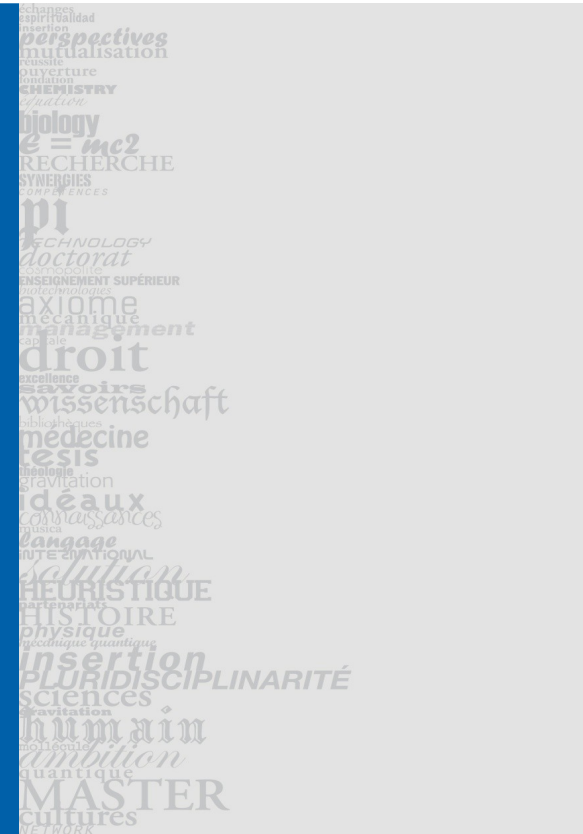
4 ans d'ITIL à l'université de Strasbourg

Julien Dupré

Christophe Saillard

Université de Strasbourg - Direction Informatique

10/12/2013





- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion



→ ITIL ?

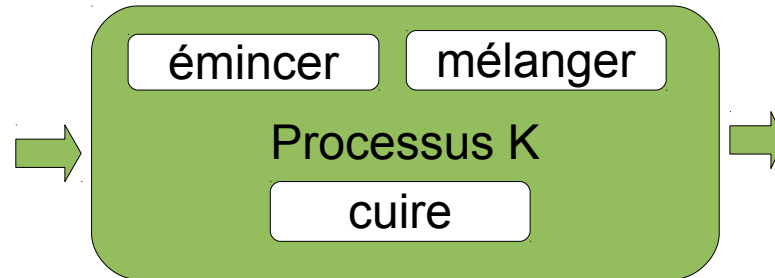
- Collection d'ouvrages, "bonnes pratiques"
- Périmètre : exploitation informatique
- ITIL ne porte pas sur la gestion des projets
- ITIL n'est pas une bible ou un livre de recettes de cuisine
- Préconisations, cadre de réflexion



→ Processus : ensemble transversal d'activités

- Formalisé
- Propriétaire (pilote) + gestionnaire (maître d'oeuvre)
- Des objectifs et des ressources.

Input : salade, tomate,
oignon, pain, viande,
sauce





- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion

Episode IV

TOGETHER

**En 2009 la fusion*

**42 000 étudiants*

**9 services -> DI+DUN*

**3 directeurs, 3 réorgs*

**122 jedi en 2009, 106 en*

2013

→ Le périmètre est vaste et croît avec le temps

- 4500 postes de travail
- 8000 téléphones
- 700 serveurs
- 1600 équipements réseau
- 150 noeuds de calcul scientifique
- 150 applications développées et/ou gérées
- 3000 demandes d'intervention par mois
- Un catalogue de 67 services

→ ...de nombreux projets en cours (24 en 09/2013)





- Un support unique dès 2009 sans ITIL
 - Des niveaux d'escalade dans les équipes
 - Un outillage (Request Tracker)
 - Une base documentaire (Wiki)
- Nécessité de disposer d'un langage commun et d'unifier les pratiques
- Plus de 35 personnels formés et certifiés à ITILv2





- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion

Travaux réalisés



2009	2010	2011	2012	2013
<p>Formations</p> <p>Groupe qualité</p> <p>Bilan</p> <p>Non concluant</p>				

Travaux réalisés



2009	2010	2011	2012	2013
<p>Formations</p> <p>Groupe qualité</p> <p>Bilan</p>	<p>Catalogue</p> <p>Demandes</p> <p>Incidents</p> <p>Supportv2</p> <p>Contract.</p> <p>Comm.</p> <p>Projet</p>	<p>Programme Fondations</p> <p>Projets non ITIL</p>		

Travaux réalisés



2009	2010	2011	2012	2013
Formations Groupe qualité Bilan	Catalogue Demandes Incidents Supportv2 Contract. Comm. Projet	Arrivées		

Travaux réalisés



2009	2010	2011	2012	2013
Formations Groupe qualité Bilan	Catalogue Demandes Incidents Supportv2 Contract. Comm. Projet	Arrivées	SMSI (sécurité) Catalogue v2 Changements Disponibilité Améliora°. continue	

Programme
« Processus et
Méthodes »

Travaux réalisés



2009	2010	2011	2012	2013
Formations	Catalogue	Arrivées	SMSI (sécurité)	Bilan Incidents
Groupe qualité	Demandes		Catalogue v2	Atelier « rôles »
Bilan	Incidents		Changements	
	Supportv2		Disponibilité	
	Contract.		Améliora°. continue	
	Comm.			
	Projet			

Faire vivre
L'existant

Travaux réalisés



Démarche	Année	Durée	Projets	Coût j-h DI	Coût j-h consultants
Premier groupe qualité	2009	4 mois	3 ?	?	0
Fondations	2010	6 mois	7	357	70
Processus et méthodes	2012	6 mois	4	80	40

HOW A 97-LB. WEAKLING

Became the **WORLD'S MOST PERFECTLY DEVELOPED MAN**

The inspiring story of SEB B

es

lier 2013

UNIVERSITÉ DE STRASBOURG



Panel 1: "YOU POOR BOY! YOU STAY SO THIN--AND ALWAYS TIRED!"
"I KNOW, MOM, THE FELLOWS ARE CALLING ME 'THE WEAKLING!'"

Panel 2: "RUN ALONG KID! WE NEED A HUSKY HE-MAN FOR THIS JOB!"

Panel 3: "I'M GOING TO FIND SOME WAY TO GET A BUILD LIKE THAT!"

Panel 4: "SO SEBASTIEN BOGGIA SPENT MONTH AFTER MONTH SEARCHING FOR A WAY TO DEVELOP HIS BODY. AND FINALLY HE DISCOVERED HIS AMAZING METHOD-- DYNAMIC TENSION!"

Panel 5: "LATER BOY! DYNAMIC TENSION SURE GAVE ME A REAL BUILD FAST! I'M A NEW MAN!"

Panel 6: "MR. ATLAS, YOU ARE THE ARTIST'S CONCEPTION OF A PERFECT BODY."
"YOU'D NEVER BELIEVE I WAS ONCE A 97 LB. WEAKLING!"

Panel 7: "CHARLES ATLAS WINS THE TITLE. THIS CONTEST WAS FOR AMERICA'S 'MOST PERFECTLY DEVELOPED MAN'"
MADISON SQUARE GARDEN, NEW YORK



-actual photo of the man who holds the title "The World's Most Perfectly Developed Man."

I Can Make You A New Man, Too, In Only 15 Minutes A Day!

LA MISE EN PLACE D'UNE INCROYABLE
PLATE FORME DE SUPERVISION !
SON INTERACTION AVEC LA GESTION DE
LA DISPONIBILITE !
VOUS AUSSI VOUS POUVEZ DEVENIR
UNE NOUVELLE PERSONNE!

Vendredi 13
9h30
Salle Berlioz
Présentation Supervision
Sebastien Boggia



- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion



→ Apports et limites des formations ITIL

- Difficulté de mettre en pratique suite à la formation initiale
 - On n'aborde pas la question des "vrais" outils





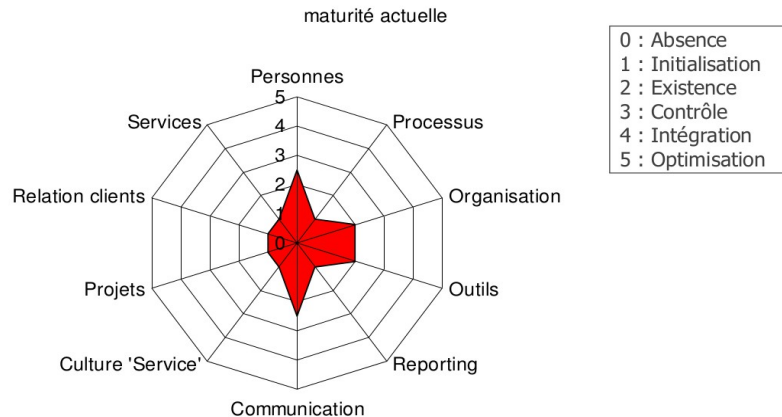
→ Apports et limites des formations ITIL

- Difficulté de mettre en pratique suite à la formation initiale
 - Par où commencer ?



→ Phasage et choix des processus cibles : par où commencer ?

- Première étape : l'état des lieux (diagnostic initial)
 - ♦ Evaluation de son niveau de " maturité " au regard de plusieurs critères

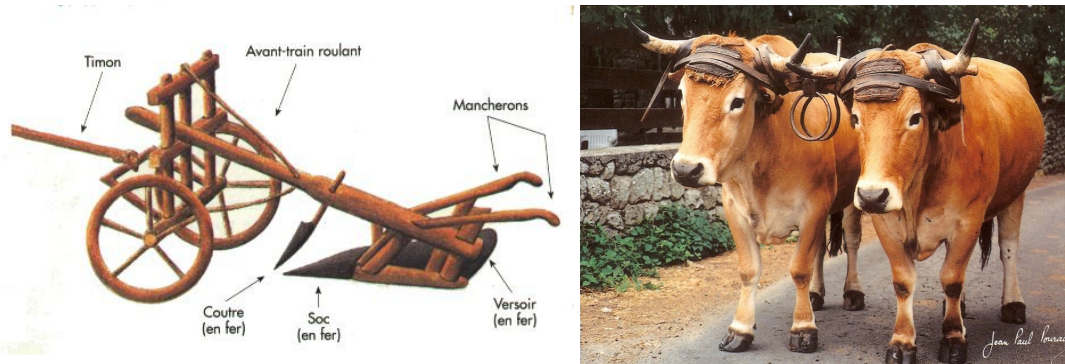


- ♦ Comment ?

- Accompagnement, recours à un œil extérieur
- Enquête de satisfaction des clients et utilisateurs (permet en plus de mesurer l'impact après déploiement)

→ Phasage et choix des processus cibles : par où commencer ?

- Deuxième étape : le choix des processus
 - Au regard du diagnostic, quels processus peuvent me permettre d'améliorer mon fonctionnement ?
 - Les processus s'appuient les uns sur les autres
 - Ex : pas de gestion des niveaux de services si pas de gestion de la disponibilité



→ Phasage et choix des processus cibles : interdépendances

- Il est possible et conseillé de regrouper certains travaux
 - Ex: Incidents et demandes de services => les mêmes notions sont à définir (priorité, urgence etc.)
- ITILv3 insiste à juste titre sur la notion de service
 - Enormément de processus s'appuient sur le catalogue
 - => Commencer par mettre en place un catalogue des services
 - Ex: l'absence de catalogue a été bloquante pour la définition des processus de gestion des demandes de services et incidents

→ Au sujet de l'accompagnement :



➤ Légimiter auprès des instances politiques (on paye c'est mieux...)

→ Au sujet de l'accompagnement :



➤ Légimenter auprès des instances politiques (on paye c'est mieux...)

➤ Regard expert neuf et (parfois) avisé



- Permet d'éviter certaines erreurs

- Mauvais choix de processus, niveau d'ambition pas en adéquation avec le niveau de maturité etc.

→ Au sujet de l'accompagnement :



➤ Légimenter auprès des instances politiques (on paye c'est mieux...)

➤ Regard expert neuf et (parfois) avisé



- Permet d'éviter certaines erreurs

- Mauvais choix de processus, niveau d'ambition pas en adéquation avec le niveau de maturité etc.

➤ Obligation de résultat (pas forcément de qualité)

- Production de livrables
- Rythme de travail soutenu (on paye, il faut bosser...)



→ Au sujet de l'accompagnement :



Consultants, stars de l'étude et du déploiement

- Peu de recul sur l'exploitation des processus...
- ...attention aux usines à gaz



→ Au sujet de l'accompagnement :



Consultants, stars de l'étude et du déploiement

- Peu de recul sur l'exploitation des processus...
- ...attention aux usines à gaz

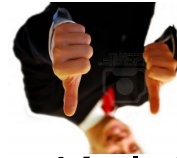


Peu de connaissance sur les outils

- "On peut tout faire avec un tableur"



→ Au sujet de l'accompagnement :



Consultants, stars de l'étude et du déploiement

- Peu de recul sur l'exploitation des processus...
- ...attention aux usines à gaz



Peu de connaissance sur les outils

- "On peut tout faire avec un tableur"



Risque de dé-responsabilisation





- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion



→ Catalogue des services

- Colonne vertébrale pour l'ensemble des processus
- Orientation "client"
 - ◊ Ce n'est pas un rapport d'activité des équipes
- Orientation "utilisateur"
 - ◊ Des services pour qui ? (je suis étudiant, à quoi j'ai droit ?)



- Catalogue des services
 - Comment le construire ?



→ Catalogue des services

▪ Comment le construire ?

- **Étape 1 : établir une liste exhaustive de services**

=> audit dans les équipes

Assistance aux utilisateurs
Gestion des comptes
Prise en charge des logiciels standards
Achats Logiciels
Hébergement de données utilisateur
Gestion du poste de travail
Téléphonie
Imprimante, copieurs et périphériques
Messagerie
Agenda partagé
Listes de diffusion
Portail E.N.T.
Enquête/Sondages
Supports pédagogiques audio-visuels
Plate-forme de certification C2I
Plate forme pédagogique
Accompagnement à la production de ressources pédagogiques
Soutien au développement des usages
Serveur d'applications
Gestion des salles de formation
Assistance à maîtrise d'ouvrage en EàD
Conseil sur les technologies et usages innovants
Accompagnement des formations à distance
Observatoire des Usages
Portail documentaire
Comptabilité
Valorisation de la recherche
Centrale d'achat

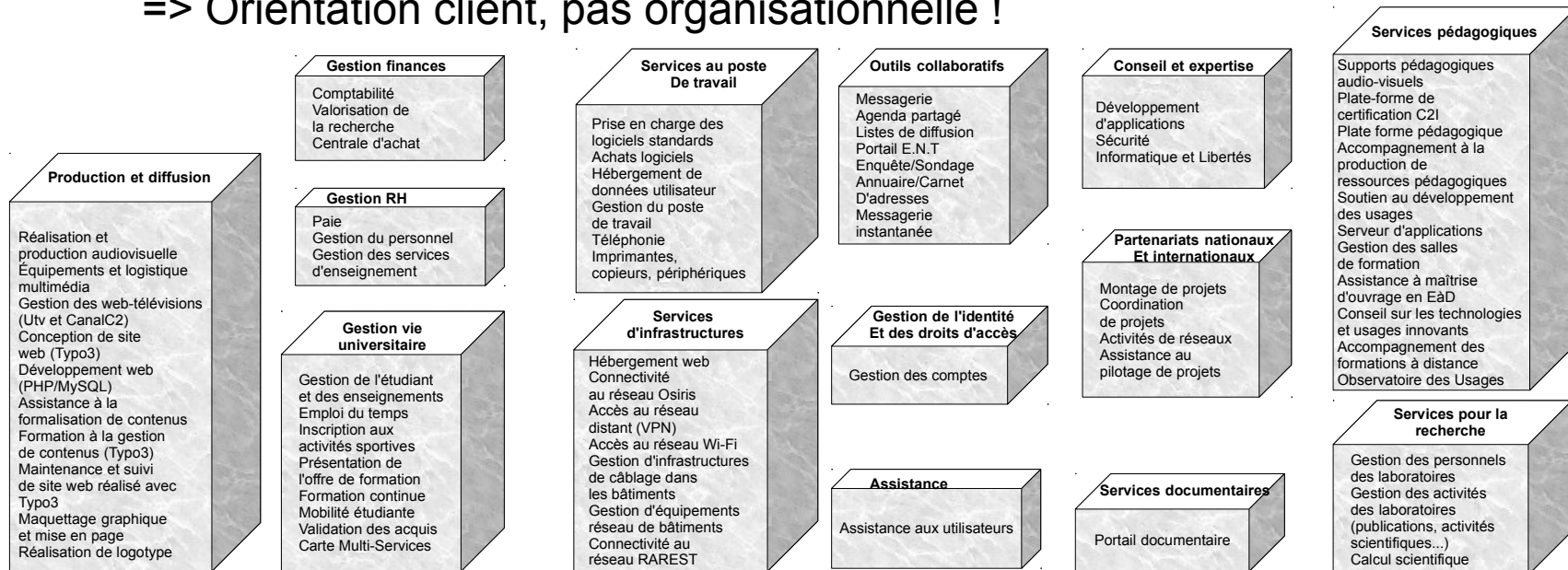
Paie
Gestion du personnel
Gestion des services d'enseignement
Gestion de l'étudiant et des enseignements
Emploi du temps
Inscription aux activités sportives
Présentation de l'offre de formation
Formation continue
Mobilité étudiante
Validation des acquis
Carte Multi-Services
Gestion des personnels des laboratoires
Gestion des activités des laboratoires (publications, activités scientifiques...)
Calcul scientifique
Développement d'applications
Sécurité
Informatique et Libertés
Hébergement web
Qualité
Architecture
Sauvegarde de données
Connectivité au réseau Osiris
Accès au réseau distant (VPN)
Accès au réseau Wi-Fi
Réalisation et production audiovisuelle
Equipements et logistique multimédia
Gestion des web-télévisions (Utv et CanalC2)
Conception de site web (Typo3)

Développement web (PHP/MySQL)
Assistance à la formalisation de contenus
Formation à la gestion de contenus (Typo3)
Maintenance et suivi de site web réalisé avec Typo3
Maquettage graphique et mise en page
Réalisation de logotype
Montage de projets
Coordination de projets
Activités de réseaux
Assistance au pilotage de projets
Centre de Culture Numérique
Gestion d'infrastructures de câblage dans les bâtiments
Gestion d'équipements réseau de bâtiments
Hébergement de serveurs physiques et virtuels
Gestion d'infrastructures de téléphonie
Connectivité au réseau RAREST
Contractualisation sciences de la vie
Filtrage et équilibrage de charge
Anti-virus
Référentiel
Hébergement de bases de données
Contractualisation Département d'Informatique
Hébergement d'applications WebObject
Hébergement d'applications Webdev
Hébergement d'applications Tomcat
Hébergement d'applications Django
Annuaire et carnet d'adresses
Supervision et métrologie
Services spécifiques DI pour la DUN

Services spécifiques DI pour l'IUFM
Services spécifiques DI pour les services centraux
Gestion technique de bâtiments
Stockage de données
Outils DI
Messagerie instantanée
Authentification sur le poste de travail
Planification

→ Catalogue des services

- Comment le construire ?
 - Étape 2 : regrouper les services par "familles"
- => Orientation client, pas organisationnelle !



Retours d'expérience

→ Catalogue des services

- Comment le construire ?
 - ♦ Étape 3 : **décrire** les services
(fiches spécifiques)

Nom du service :

Responsable du service :

Public :

Criticité :

Plage d'ouverture :

Présentation :

Demandes associées :

Accès au service :

Fonctionnalités :

SLA :

Documentation utilisateur :

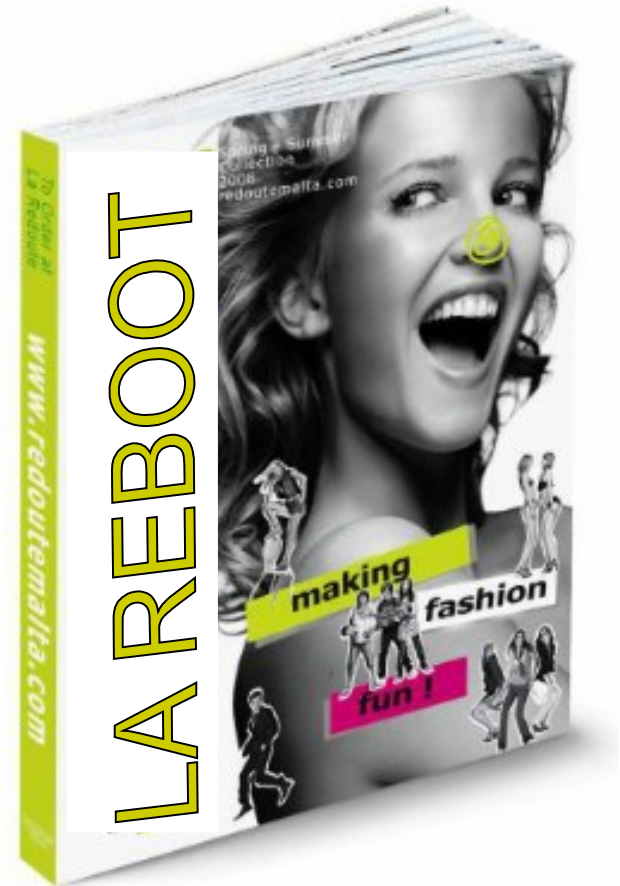
Tarifification :

Responsabilité utilisateur :

Indicateurs :

→ Catalogue des services

- Comment le construire ?
 - Etape 4 : **présenter** l'offre de services



Retours d'expérience

Vous êtes ici : [Services numériques](#) > [Catalogue des services](#)

→ Catalogue des services

- Résultat en ligne :

<https://services-numeriques.unistra.fr/catalogue.html>

Les directions du numérique

Schéma directeur numérique

Partenariats

Calcul scientifique

Culture numérique



Éditoriaux

Catalogue des services

Accès par profil d'utilisateur



Enseignants /
Chercheurs



Étudiants



Personnels
BIATSS



Externes

Catalogue intégral par famille de services

- » Assistance
- » Gestion de l'identité et droits d'accès
- » Services au poste de travail
- » Outils collaboratifs
- » Services pédagogiques
- » Services documentaires
- » Gestion finances
- » Gestion ressources humaines
- » Gestion vie universitaire
- » Services pour la recherche
- » Conseil et expertise
- » Services d'infrastructures
- » Production et Diffusion
- » Partenariats nationaux et internationaux

→ Catalogue des services

Ouverture du service

Public	Plage d'ouverture	Plage de disponibilité
 Enseignants / Chercheurs	▶ 24h/24 7j/7	▶ 7h45-18h00 les jours ouvrés
 Étudiants		
 Personnels BIATSS		

Présentation du service

Le support est votre interface avec la Direction Informatique (DI) et la Direction des Usages du Numérique (DUN).

Une équipe de professionnels s'engage à prendre en compte vos demandes, réclamations, déclarations d'incidents et à en assurer le suivi.

Demandes associées au service

- ▶ Déclaration d'incidents
- ▶ Saisie d'une demande de service
- ▶ Saisie d'une réclamation
- ▶ Demande d'information

Fonctionnalités

- ▶ Présence de 7h45 à 18h00 du lundi au vendredi (sauf jours fériés)
- ▶ Prise en compte de la demande dans les 2 heures
 - ↳ Traitement au premier niveau pour les demandes simples et rapides
 - ↳ Escalades vers les équipes techniques pour des demandes plus complexes

Engagements et niveaux de service

Réactivité

- ▶ Prise en compte de votre besoin par les équipes compétentes dans les 2 heures
- ▶ Réponse avant la 3ème sonnerie dans 95% des cas

→ Catalogue des services

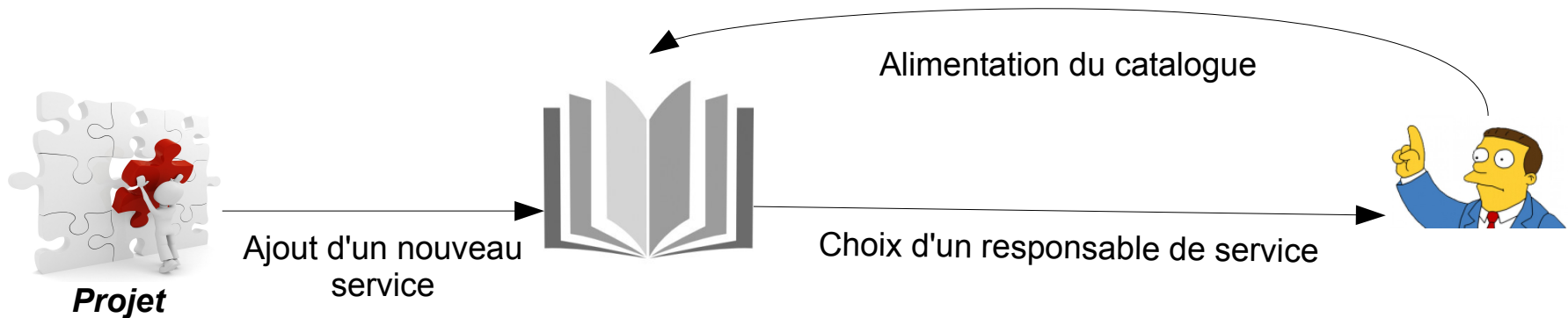
▪ Comment le faire vivre ?

♦ Différents rôles

- Propriétaire/gestionnaire et...

- ...des "responsables de services" pour la mise à jour des informations (entre autre)

♦ Définir un cycle de vie après l'alimentation initiale :





→ Catalogue des services

- Ses apports

- Meilleure visibilité de l'offre de services

- Vis à vis des clients et utilisateurs (mieux informés => moins d'appel au support)
- ...pour la structure porteuse des services également



→ Catalogue des services

▪ Ses apports

- ♦ Meilleure visibilité de l'offre de services
 - Vis à vis des clients et utilisateurs (mieux informés => moins d'appel au support)
 - ...pour la structure porteuse des services également
 - ♦ Aspect structurant : représentation indépendante de l'organisation
 - Vision transversale
 - Décloisement de l'information
 - Clarification des périmètres
- } Améliore l'efficacité du responsable de service



→ Catalogue des services

▪ Ses apports

♦ Meilleure visibilité de l'offre de services

- Vis à vis des clients et utilisateurs (mieux informés => moins d'appel au support)
- ...pour la structure porteuse des services également

♦ Aspect structurant : représentation indépendante de l'organisation

- Vision transversale
- Décloisement de l'information
- Clarification des périmètres
- Quelques exemples en pratique

} Améliore l'efficacité du responsable de service

- *Documentation rattachée aux services plutôt qu'à l'organisation*
- *Catégorie d'incidents et de demandes de services*
- *Format des enquêtes de satisfaction*



→ Gestion des changements

▪ Définitions

- Changement = modification de l'environnement de production
- Gestion des changements = garantit la maîtrise, le traçage et l'historisation des changements

→ Gestion des changements

- Difficulté de positionnement du curseur
 - Position trop ferme, trop bureaucratique
 - Le système est court-circuité (tout devient subitement "standard" ou "urgent")



- Risque de rejet (Qu'est-ce ça m'apporte ? De quels moyens je dispose ?)



→ Gestion des changements

- Fixer des objectifs humbles et un fonctionnement simple
 - Outil pédagogique pour formaliser des bonnes pratiques
 - Quelle est la motivation du changement ?
 - Quels sont les risques associés ?
 - Quel est l'impact ?
 - Puis-je revenir en arrière ?
 - Ai-je testé préalablement ?
 - Ai-je prévenu tous les interlocuteurs ?
 - Ai-je documenté ?
 - Ai-je mis à jour la fiche de service ?
 - Ai-je préparé les équipes ? (formation, transfert de compétence etc.)
 - Est-ce le moment opportun ? (interblocage, période critique etc.)
 - ...



→ Gestion des changements

- Fixer des objectifs humbles et un fonctionnement simple
 - Outil pédagogique pour formaliser des bonnes pratiques
 - Pas de CAB, suivi par des "gestionnaires" proches du terrain
 - D'abord se concentrer sur les opérations "non-standards" à fort impact



→ Gestion des changements

- Communication

- Source importante d'informations vers les clients
- Meilleure circulation des informations entre équipes (décloisonnement)

→ Gestion des changements

- Communication
 - Source importante d'informations vers les clients
 - Meilleure circulation des informations entre équipes (décloisonnement)
- Automatisation et détection
 - Automatiser les modifications
 - Netmagis, SW, Chef etc.
 - Tracer les changements standards
 - GIT, RANCID etc.

→ Gestion des changements

- Communication
 - Source importante d'informations vers les clients
 - Meilleure circulation des informations entre équipes (décloisonnement)
- Automatisation et détection
 - Automatiser les modifications
 - Netmagis, SW, Chef etc.
 - Tracer les changements standards
 - GIT, RANCID etc.
- Acceptation
 - Faire confiance et faire évoluer les mentalités progressivement !



100 % BENOIT



Apprivoiser la complexité
de l'exploitation
Jeudi 12
Antigone 1 08:45 - 10:15



0 % BULLSHIT



→ Amélioration continue

- Processus ITILv3
- Sans amélioration continue, les résultats des différentes démarches peuvent végéter
- Améliorer des processus "non-ITIL" ou même des services
- Débloquent certaines situations lors de la conception de processus
- Processus délicat et consommateur en temps



→ Amélioration continue

- Processus ITILv3
- Sans amélioration continue, les résultats des différentes démarches peuvent végéter
- Améliorer des processus "non-ITIL" ou même des services
- Débloquer certaines situations lors de la conception de processus
- Processus délicat et consommateur en temps





→ Rôles et responsabilités

- La vie des processus repose sur des personnes
 - Propriétaire (pilote) et gestionnaire (assure la vie du processus au quotidien)
 - Formées, motivées et disponibles
 - À la DI : 17 personnes impliquées dans un de ces rôles

→ Rôles et responsabilités

- La vie des processus repose sur des personnes
 - Propriétaire (pilote) et gestionnaire (assure la vie du processus au quotidien)
 - Formées, motivées et disponibles
 - À la DI : 17 personnes impliquées dans un de ces rôles
- Besoin de soutien de la direction du fait de la transversalité des processus
 - Renforcer la légitimité de ces rôles ("t'es pas mon chef, t'as rien à m'demander...")

→ Outillage

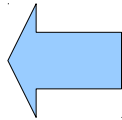
- Un processus purement papier est très difficile à déployer (malgré des formations/sensibilisations)
- Faciliter le déploiement avec l'outil
 - matérialiser le fonctionnement du processus
- Utiliser des outils disponibles :
 - L'outil de gestion de ticket (Request Tracker) pour les incidents (priorité, groupe d'escalade etc.)
 - Centreon pour la gestion de la disponibilité
 - Des outils divers (Rancid, git) pour les changements
 - Gagner en expérience



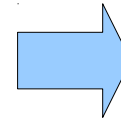
Retours d'expérience



ITOP ?



Services	
Service	Remarque
AD - Authentification	OK
AD - Authentification sous-domaines	OK
ADE	OK
Annuaire LDAP	OK
Authentification CAS	OK
connectivité Internet	OK
DHCP	OK
DNS	OK
ENT	OK
Hébergement de données utilisateurs	OK
Hébergement web	État du service indisponible
Imprimantes copieurs et périphériques	OK
Messagerie	OK



DokuWiki



Request Tracker



GLPI

- Autres processus : les démarches d'élaboration de processus ITIL conduisent à créer d'autres processus et facilitent leur création
- Clarifier les périmètres
 - Le processus de raccordement
- Harmoniser les pratiques
 - Le processus de "gestion des commandes"
- Les processus ITIL génèrent des communications qu'il faut aider/canaliser
 - Communication opérationnelle, 27 instances depuis mai 2013



- Introduction
- Contexte
- Travaux réalisés
- Méthodologie et compétences
- Retours d'expérience
- Conclusion



- Ne pas négliger le coût humain et éventuellement financier
- Ne pas relâcher l'effort de formation dans le temps
- Il est nécessaire de prendre en compte l'importance de l'outillage afin de faciliter le déploiement des processus et le gain associé
- Les résultats des démarches survivent aux changements d'organisation et de direction
- Certains outils comme le catalogue des services apportent des bénéfices au delà de ce qui était attendu
- Ne pas se focaliser sur ITIL mais sur les processus à mettre en œuvre

Conclusion

- L'objectif était de partager nos expériences mais il est délicat de résumer 4 ans en une présentation
- N'hésitez pas à nous faire part de vos questions et commentaires :

duprej@unistra.fr

saillard@unistra.fr



abcgallery.com - Internet's biggest art collection

- Merci de votre attention et place aux questions

Quelques fans d'ITIL



« La gestion des changements
c'est maintenant »

François H.

« Let itil be »

John L.

« Sometimes you itil the bar,
sometimes the bar itils you »

The Stranger

« It's fun to stay at the YMCMDB »

The Village P.

« Itil téléphone maison »

Steven S.

«Toute la vie sera pareille à ce matin, aux
couleurs de l'Itil indien»

Joe D.

«Big Deming wheel keep on turning
Proud mary keep on burning»

John F.

« I think we better wait itil tomorrow »

Jimi H.