

L'enjeu des ressources humaines dans la mise en place des SI

Retour d'expérience de la mise en œuvre du projet PACS à l'AP-HM



09³⁰ 10⁴⁵ Conférence générale

L'enjeu des ressources humaines dans la mise en place des systèmes d'information



Identifier les nouveaux métiers, renforcer les compétences, consolider les maîtrises d'ouvrage... les projets de SI se révèlent particulièrement exigeants en termes de ressources humaines. Quelles sont les solutions possibles et les modes de relations à instaurer pour une maîtrise d'ouvrage forte ? Quelles réponses peut apporter la mutualisation ?

Pierre Champsaur

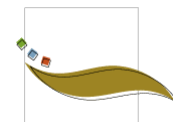
PU-PH Pôle d'imagerie – Maîtrise d'ouvrage du projet PACS – AP-HM

Lorette Giraud

Chef de projets Imagerie – Direction Informatique et Réseau – AP-HM

Bassam Boufakhreddine

Consultant Manager – Cosmosbay~Vectis



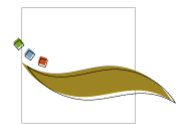


■ ■ ■ **Agenda**

1. Présentation de l'APHM et du projet PACS
2. Contexte du projet
3. Solutions mises en œuvre
4. Conclusion et perspectives

Présentation de l'APHM et du projet PACS

Lorette Giraud





■ ■ ■ **Présentation de l'AP-HM**

■ Chiffres clé (2006)

- ▶ 4 hôpitaux
- ▶ 3,500 lits
- ▶ 1^{er} employeur en PACA
- ▶ 3^{ème} hôpital en France par la taille
- ▶ Plus de 150 métiers !

■ Hôpital universitaire

- ▶ 8.000 étudiants

■ Centre de recherche

- ▶ 874 projets en cours

■ Activité

- ▶ 817,000 consultations externes
- ▶ 120.000 hospitalisations
- ▶ 177,000 admissions en urgence



■ Ressources

- ▶ 14,000 employés
 - ▶ 1,800 médecins
 - ▶ 4,000 infirmières
- ▶ 89 salles d'opération
- ▶ 5 IRM, 2 Gamma Knife, 1 PET Scan, 7 scanners



■ ■ ■ Informatisation de la production des soins



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère des solidarités,
de la santé et de la famille



Grandes Réformes Sanitaires

- Amélioration continue / Accréditation
- Financement et T2A
- La territorialité et les SROS (et SIOS, ...)
- La nouvelle gouvernance

Objectifs Stratégiques du Projet du Système d'Informations

- Améliorer la prise en charge du patient
- Organiser le management
- Développer la démarche qualité

Modernisation SI



D.P.I



S.G.L



P.A.C.S



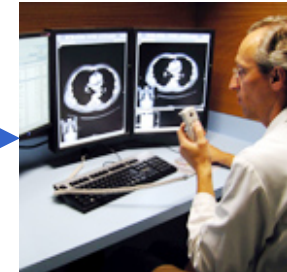
■ ■ ■ **Le projet PACS – Chiffres clés**

■ Pôle d'imagerie

- ▶ 8 services
- ▶ 120 radiologues
- ▶ 300 manipulateurs radio

■ Services cliniques

- ▶ 2000 médecins et internes



Amélioration de la qualité des soins &
Réduction importante du film à l'hôpital

■ Volumétrie

- ▶ 450 000 d'examens / an
- ▶ 50 consoles PACS
- ▶ 40 Tera Octets / an
- ▶ 70 serveurs

■ Dates clés

- ▶ 2005 : Lancement
- ▶ 2006 : Choix
- ▶ 2007 : Déploiement site pilote
- ▶ 2008 : Généralisation

Contexte du projet

Bassam Boufakhreddine





■ ■ ■ **Les constats**

■ Beaucoup d'acteurs avec

- ▶ Des cultures et des modes de fonctionnement différents
- ▶ Des compétences hétérogènes et des langages différents
- ▶ Faible disponibilité
 - Organisation humaine toujours tendue
 - Les médecins et les soignants se consacrent d'abord aux soins

■ Des périmètres d'intervention imprécis

- Une répartition des rôles et des responsabilités difficiles à délimiter
- Qui décide ? Qui fait ? Qui coordonne ? Qui arbitre ?

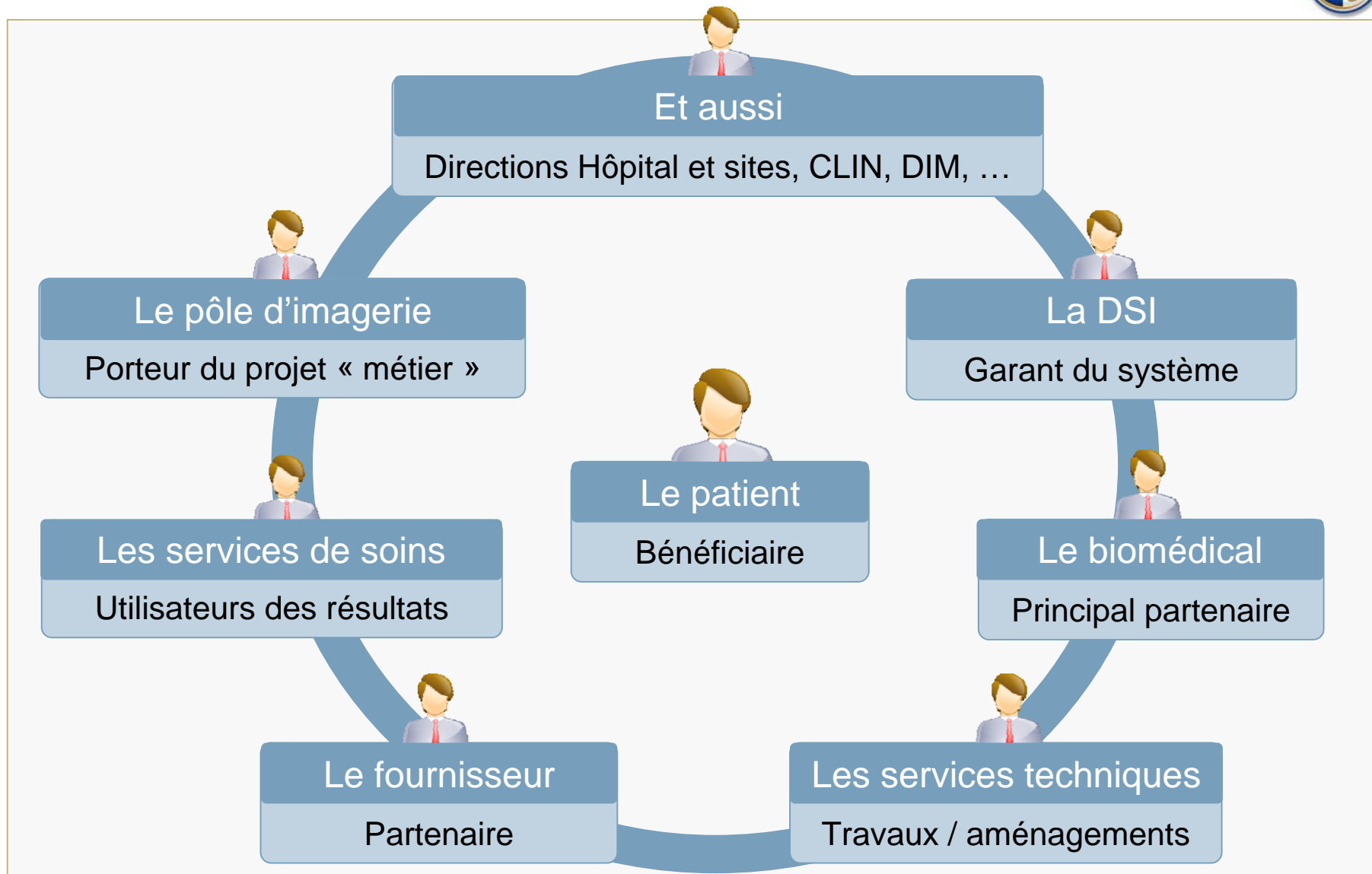
■ L'émergence de nouveaux métiers

- Maître d'ouvrage (opérationnel / délégué), Référents PACS, ...

■ Une appropriation du SI par les métiers plutôt faible

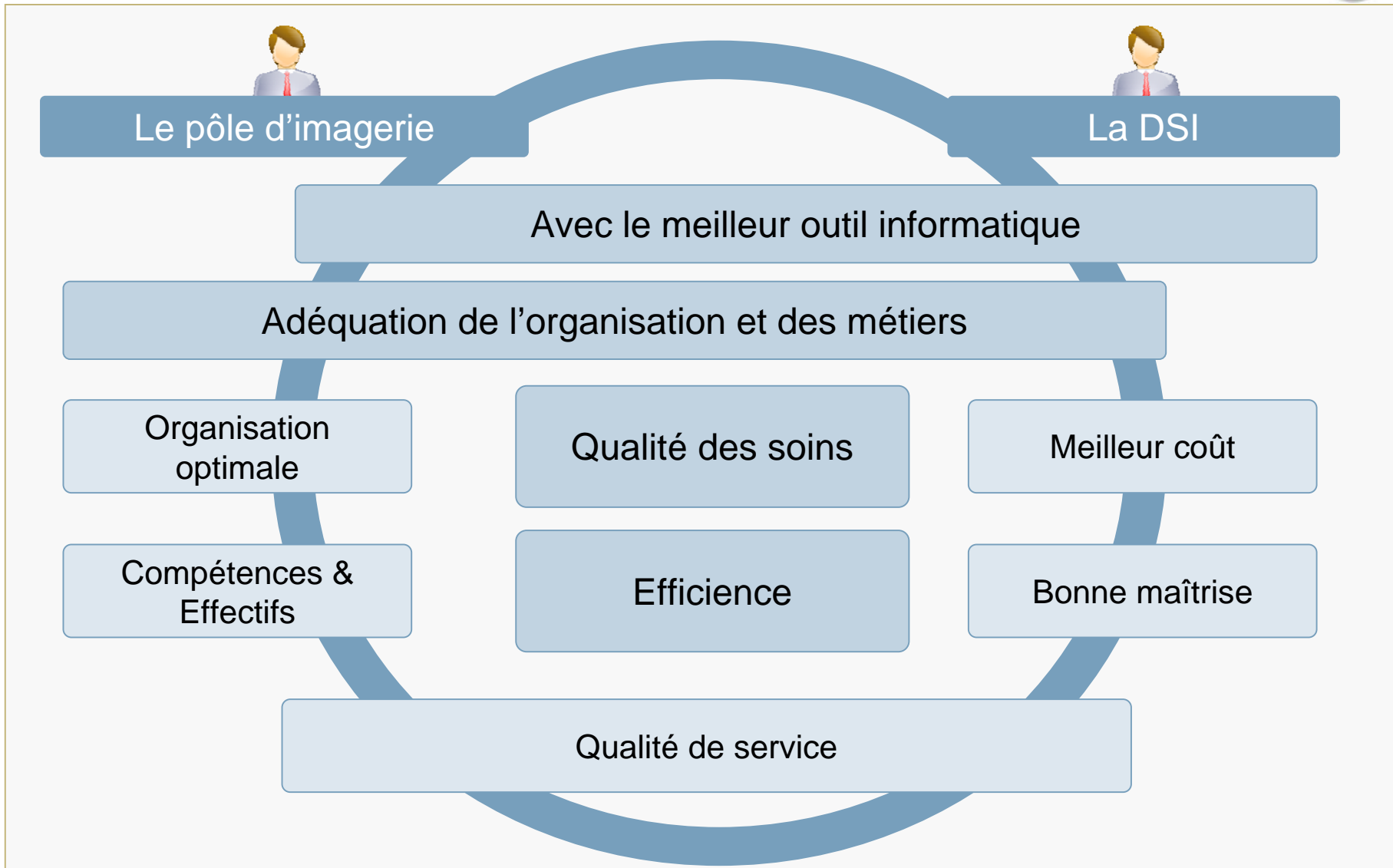


■ ■ ■ *Les parties prenantes du projet*



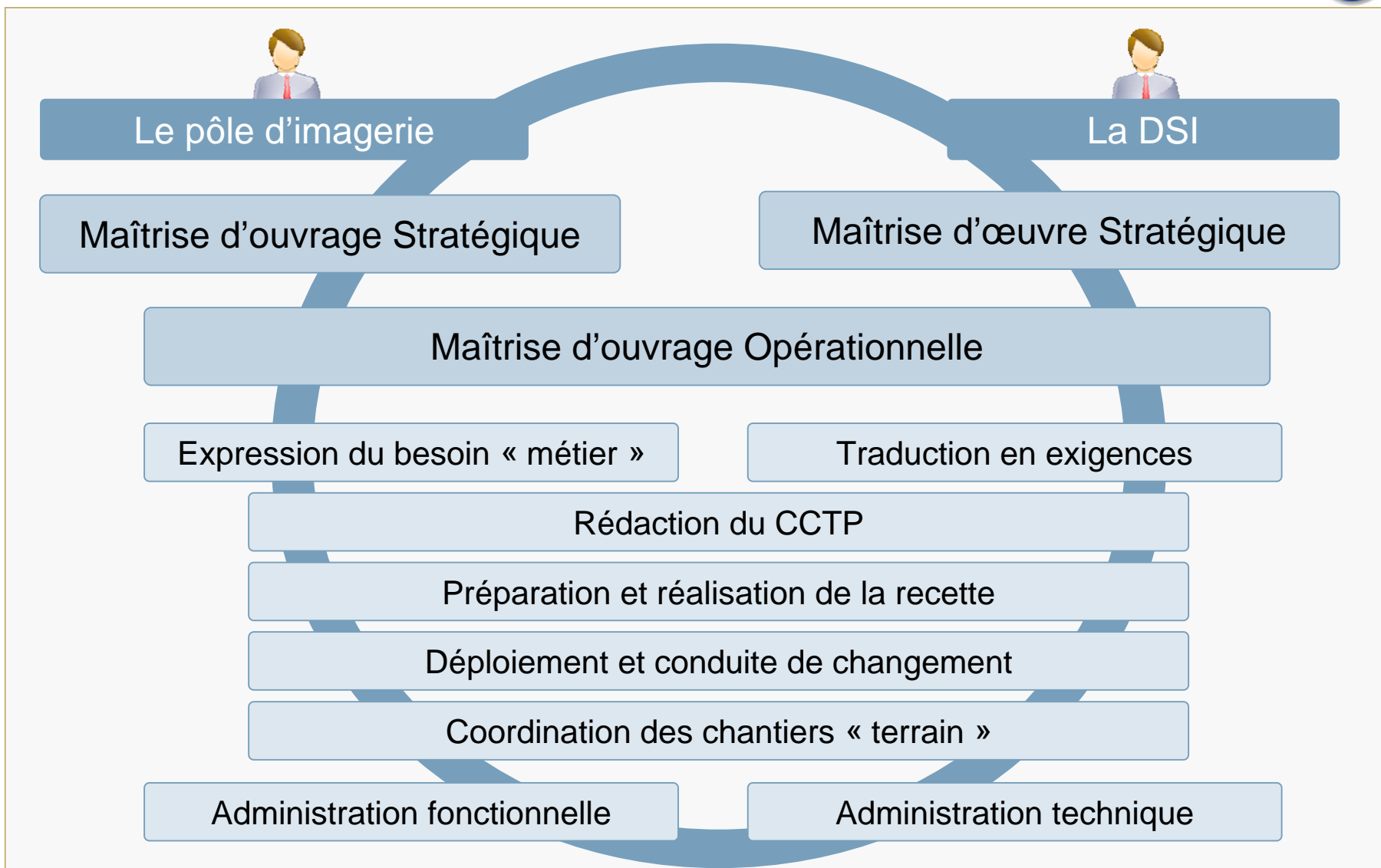


■ ■ ■ *Les attentes des principaux acteurs*





■ ■ ■ **Les rôles et responsabilités**



Les solutions mises en œuvre

Lorette Giraud



Solution 1

Démarche projet et langage commun



■ Une démarche projet structurée

- ▶ Instances de travail et de pilotage multidisciplinaires
- ▶ Coordination entre chantiers

■ Une montée en compétence de tous

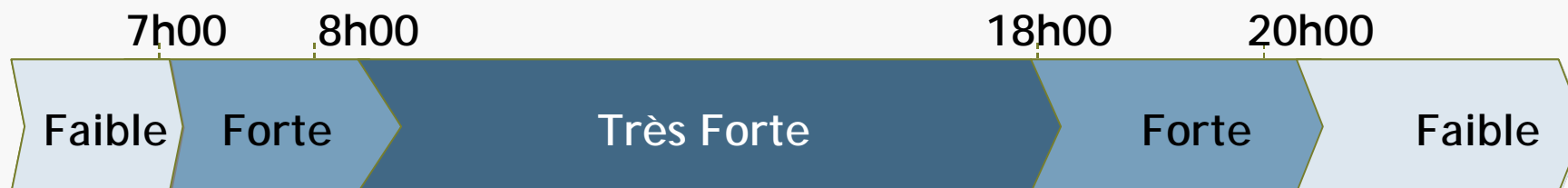
- ▶ Confiance entre acteurs, volonté de coopérer
- ▶ Travail en équipes mixtes
- ▶ Etablir un langage commun et se comprendre,
 - Traduction « fonctionnelle et technique » ↔ des exigences métier
 - Dans toutes les phases : Conception → Construction → Fonctionnement

Traduction des exigences métier

→ Disponibilité



Horaires d'activité



Niveau de disponibilité

Fonctionnalité	Equipement	Fonctionnalité totalement indisponible depuis/vers		
		Tous les équipements de l'établissement	La moitié des équipements de l'établissement	1 seul équipement de l'établissement
Stocker un examen,	depuis une modalité	Bloquant	Bloquant	Grave
Réaliser un post-traitement avancé sur un	depuis une console 1.2 Mpx « imagerie de coupe »	Bloquant	Grave	Mineur

Solution 2

Rôles et responsabilités



- Une répartition des rôles « concertée »
 - ▶ Identifier les activités à mener
 - ▶ Identifier les compétences nécessaires
 - ▶ Formaliser les nouveaux métiers
 - ▶ Estimer la charge de travail associée
 - ▶ Définir les rôles et les responsabilités
 - ▶ Définir le niveau de délégation approprié
 - Certaines activités peuvent être déléguées et pas d'autres

Matrice des rôles et responsabilités



	Acteurs	MOAS		MOAO				MOE			Compétences
		Dir. de pôle	Direction DSI	CP - MOA	CP - DSI	Référents PACS	AMOA	CP - DSI	Fournisseur	Exploitation	
Activités	Projet										
	Décisions stratégiques	R	A								Management
	Coordination des chantiers internes			A	R	P	P	R	P	P	Gestion de projet
	Coordination du fournisseur			R		P	P	A	R	P	Gestion de projet
	Spécification et tests d'intégration			R	A	P	P		R	P	Fonctionnelles & Tech.
	Déploiement			A	R	P	P	R	R	R	Gestion de projet
	Conduite de changement			A	R	P	P	R	R	R	Conduite de changement
	Fonctionnement										
	Administration fonctionnelle				R	A		R	P	P	Fonctionnelles
	Assistance utilisateurs				R	A	P	P	R	P	Fonctionnelles
	Formation			P	P	R	P	P	A		Conduite de changement
	Suivi des incidents			P	R	A		R	R	R	Fonctionnelles & Tech.
		A	Autorité	R	Réalise	P	Participe				

Matrice des rôles et responsabilités



	Acteurs	MOAO				Compétences	
		CP - MOA	CP - DSI	Référents PACS	AMOA		
Activités	Projet						
	Décisions stratégiques						Management
	Coordination des chantiers internes		A	R	P	P	Gestion de projet
	Coordination du fournisseur		R		P	P	Gestion de projet
	Spécification et tests d'intégration		R	A	P	P	Fonctionnelles & Tech.
	Déploiement		A	R	P	P	Gestion de projet
	Conduite de changement		A	R	P	P	Conduite de changement
	Fonctionnement						
	Administration fonctionnelle			R	A		Fonctionnelles
	Assistance utilisateurs			R	A	P	Fonctionnelles
	Formation		P	P	R	P	Conduite de changement
	Suivi des incidents		P	R	A		Fonctionnelles & Tech.
			A Autorité	R Réalise	P Participe		

Solution 3

Accompagnement terrain



- Un accompagnement terrain fort et structuré
 - ▶ Dans la phase de préparation
 - ▶ Étude d'impacts organisationnels et financiers
 - ▶ Conduite de changement (information, communication, ...)
 - ▶ Dans la phase de déploiement
 - ▶ Implication forte des acteurs de l'hôpital
 - ▶ Participation du fournisseur (formation, ...)

- Avec recours à une assistance externe
 - ▶ Pour apporter une expertise et renforcer les équipes internes
 - ▶ Recours à l'Assistance à Maîtrise d'ouvrage

Workflow d'imagerie



Conclusion & Perspectives

Bassam Boufakhreddine





■ ■ ■ **Perspectives**

■ Dans la phase de fonctionnement

- ▶ Une meilleure appropriation par les acteurs métier
 - Pour l'administration fonctionnelle et le traitement des incidents
 - Wiki pour la capitalisation et le partage de la connaissance
- ▶ Une évolution de la DSI
 - L'informatique vers les métiers
 - Une structure multidisciplinaire dédiée
- ▶ Une « convention de service » pérenne
 - Pour ajuster les activités DSI et aligner ses objectifs à la performance des métiers



■ ■ ■ **Conclusion**

■ Enseignements

- ▶ L'...
 - ▶ S...
- Mobiliser l'intelligence collective et impliquer les parties prenantes (médecins, soignants, techniciens, fournisseurs, ...)
- La fa...
 - ▶ La p...
 - ▶ L'éc... consensus
 - ▶ La sy... / Informaticiens
 - ▶ L'apprentissage progressif et l'adaptation permanente

Merci de votre attention

Pierre Champsaur

PU-PH Pôle d'imagerie –AP-HM – Pierre.Champsaur@ap-hm.fr

Lorette Giraud

Chef de projet Imagerie –AP-HM – Lorette.Giraud@ap-hm.fr

Bassam Boufakhreddine

Consultant Manager – Cosmosbay~Vectis – bboufakhreddine@cosmosbay-vectis.com

