



Déploiement d'un Electronic Medical Record (EMR) et gestion du changement

Prof. M. Philippe

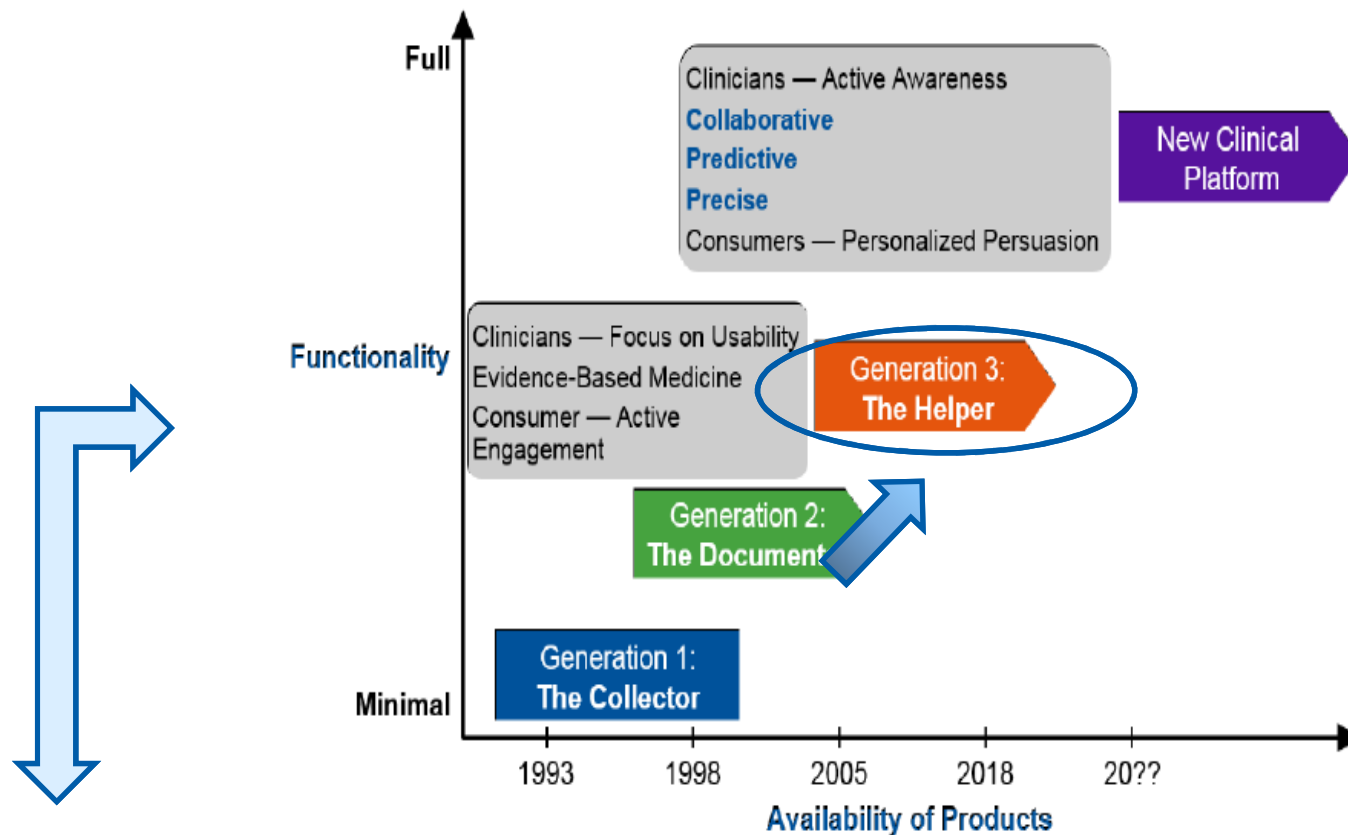
CMIO

CIPiQ-S Vendredi 30 novembre 2018



Cliniques universitaires
SAINT-LUC
UCL BRUXELLES

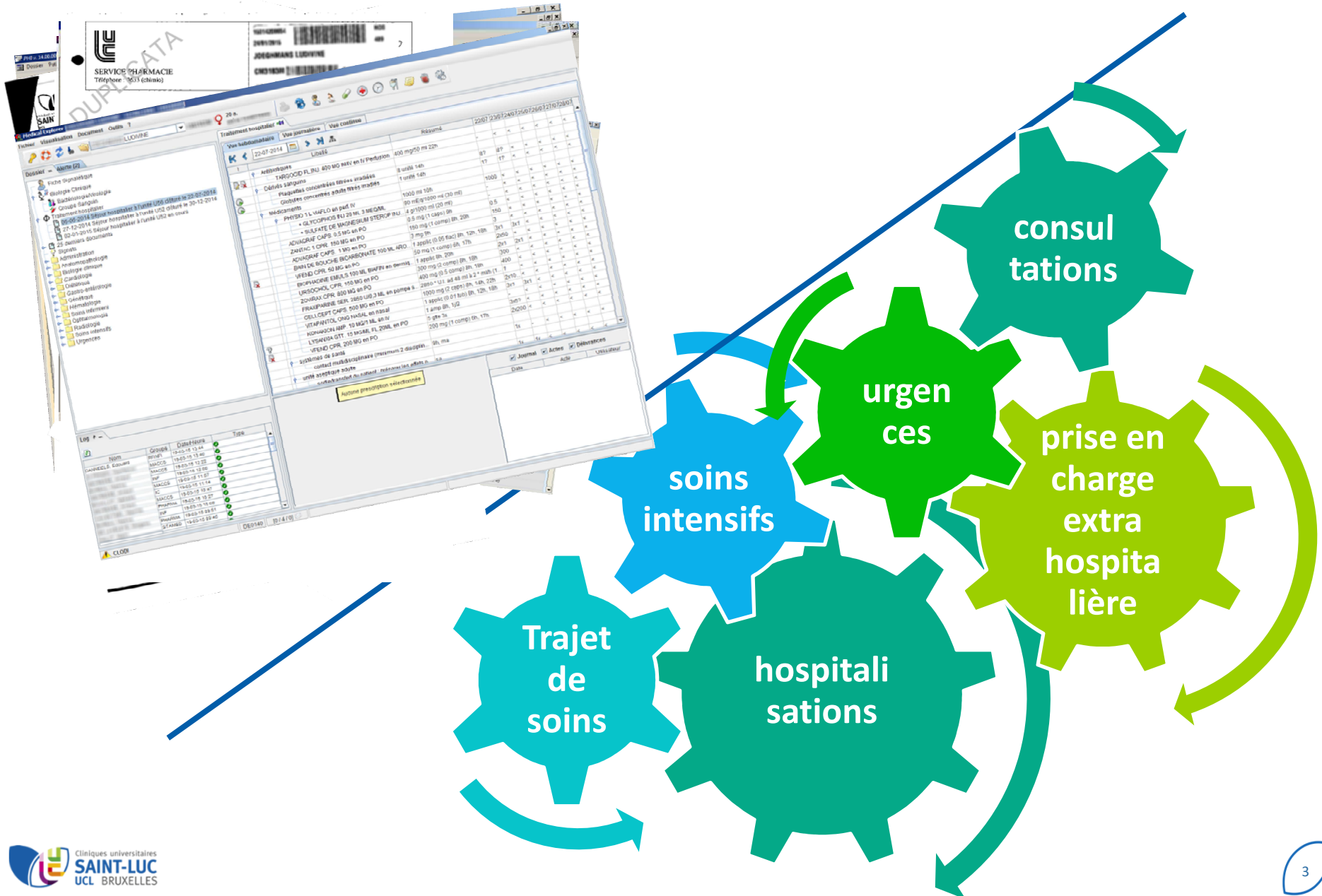
Contexte général : troisième génération d'Electronic Medical Record (EMR)



Source: Gartner (August 2016)

correspond à de l'Evidence-Based Medicine « at point of care »

Pourquoi investir dans un EMR ? Situation AS-IS



- **Le projet TPI² : Trajet Patient Informatisé et Intégré**
Vision, Gouvernance, Objectifs, Gestion de Projet



...C'est un changement de paradigme



*Trajet Patient
Intégré et
Informatisé*

*D'une organisation en
silos...*

*...vers un organisation
transversale*

*D'une documentation en
dossiers*

*...vers des processus
intégrés et des trajets*



Le business case (2014)

A l'horizon 2020, les Cliniques universitaires Saint-Luc, hôpital académique de pointe, seront dotées d'une organisation efficiente garantissant la qualité des soins, la sécurité du patient, le bien-être du personnel ainsi que ses missions universitaires d'enseignement et de recherche.

Les objectifs (2015)

Mettre à disposition des équipes médicales, soignantes et administratives en contact avec le patient un **système d'information intégré et articulé autour de données structurées** qui permette :

- ✦ **de développer 250 trajets de soins** en vue d'assurer une prise en charge des patients plus efficiente, de mesurer les **outcomes cliniques** et de **réduire** au maximum **les événements indésirables** ;
- ✦ **de garantir la traçabilité complète des ressources utilisées** (intervenants, médicaments, implants, consommables) dans tous les trajets de soins ;
- ✦ **d'optimiser le bilan financier** des Cliniques grâce à une facturation exhaustive et rapide, ainsi qu'une codification optimale des prestations ;
- ✦ **d'interagir à distance avec les patients** par le biais d'interfaces intuitives, directes et conviviales ;
- ✦ **de favoriser les partenariats structurels et durables** entre institutions hospitalières au moyen d'un hub de référence qui facilite le partage des savoir-faire ;
- ✦ **d'accroître la performance académique** en matière de recherche et d'enseignement.



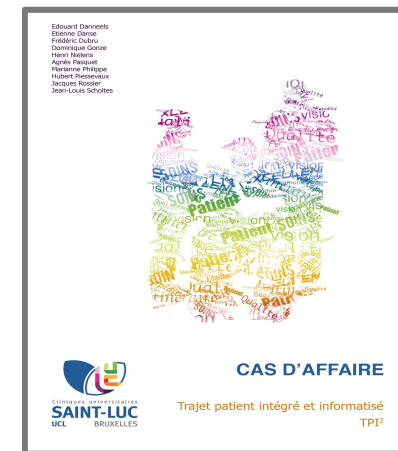
La ligne du temps



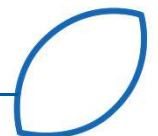
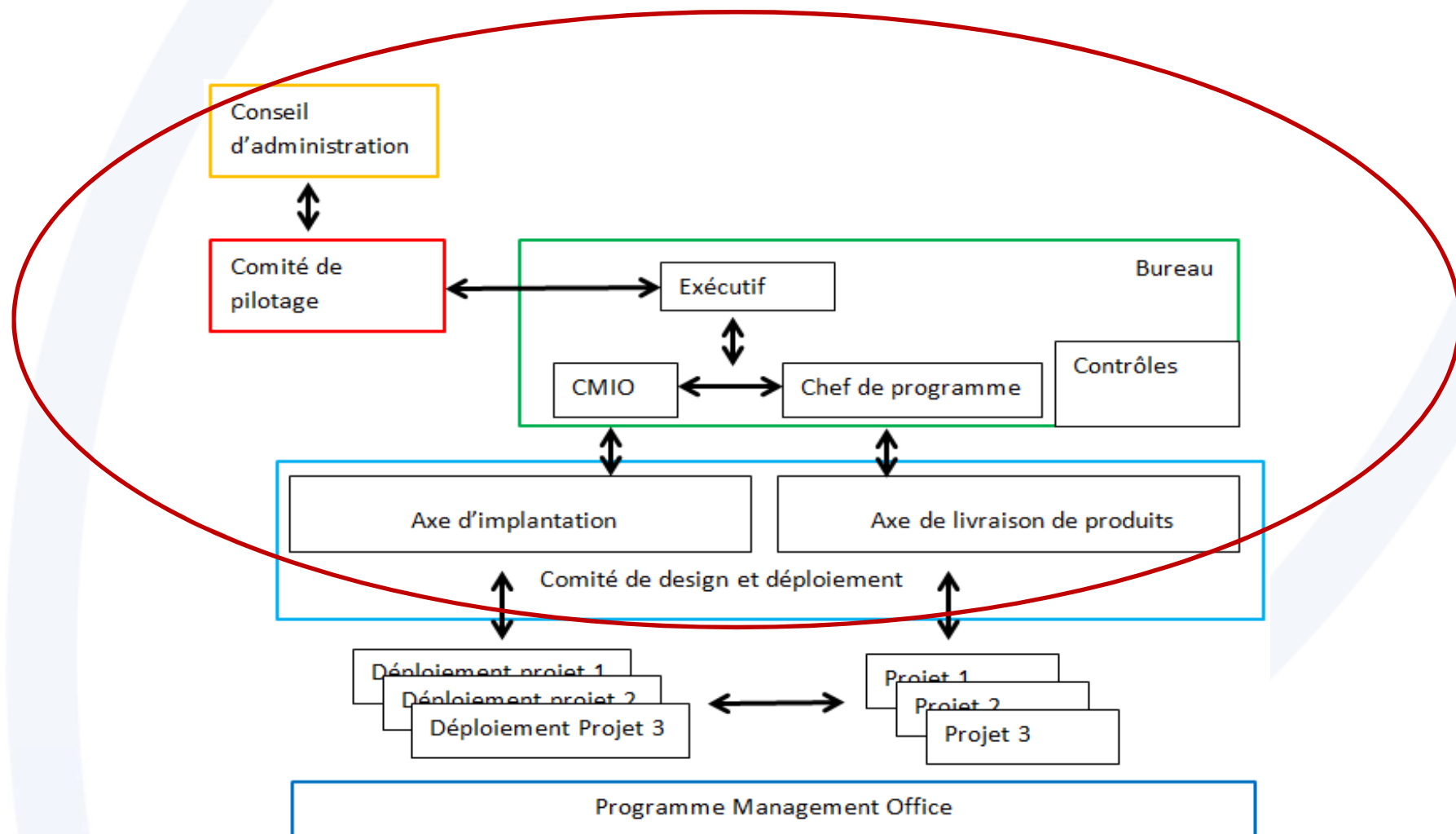
Le cas d'affaire initial



- Visite hôpitaux Europe / USA
- Support externe pour analyse
- Communication
- Construction du Cas d'Affaire
 - Constat
 - Options (As-Is⁺ vs TPI²)
 - Alignement objectifs stratégiques
 - Bénéfices transformationnels (efficience / qualité)
 - TCO
- Modèle de gouvernance



TPI² Gouvernance Projet pour la phase de sélection



- Quitter l'environnement actuel pour s'orienter vers une **application intégrée** couvrant la majorité des processus de soins de l'institution.
- Développer le **leadership des gouvernances** pour obtenir le buy-in de tous les utilisateurs métiers.
- Mettre en place, en interne, une **gestion de programme rigoureuse (MSP)** avec une fonctionnalité PMO.
- **Dégager le staff nécessaire** . Ces équipes devront fonctionner de façon coordonnée avec les autres projets d'optimisation initiés dans l'institution.
- Consolider le **buy-in**, principalement **médical**.
- Définir les supports, éventuellement externes, nécessaires à la **gestion du changement**.
- Développer la **communication**.

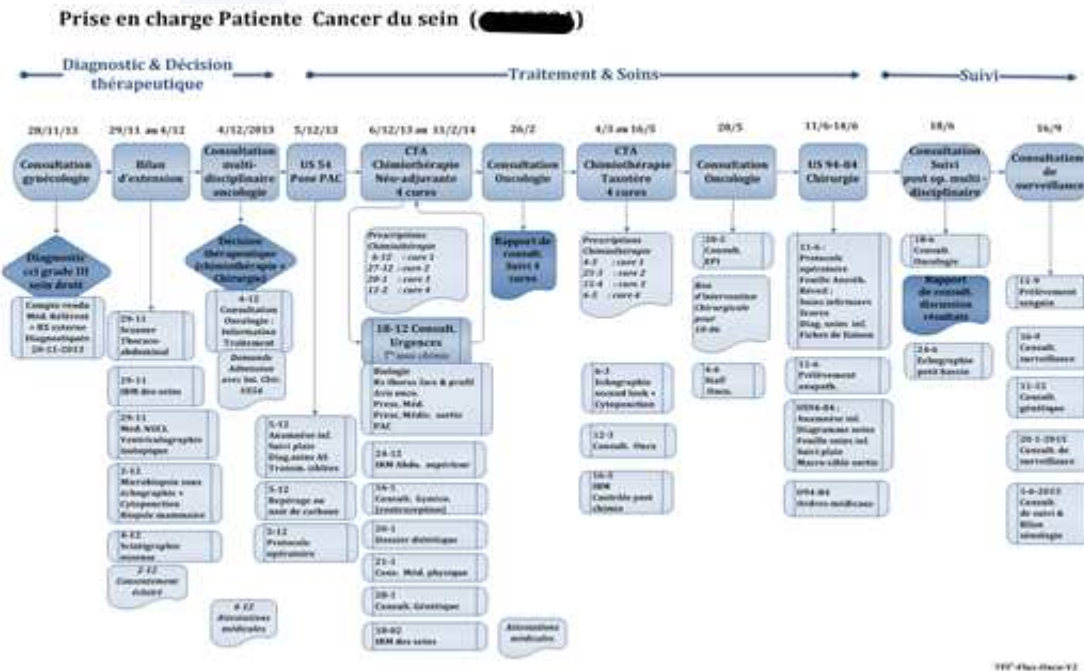


Démos « Eye opener »

Première étape de la gestion du changement



Démos « eye opener »



Objectifs

Démontrer les possibilités d'un EMR d'optimiser la prise en charge globale, tant administrative que clinique, à partir de trajets de soins réels

3 Trajets de soins :

- 1 patient onco
- 1 patient transplanté hépatique
- 1 patient « mère-enfant »

Matériel

- Schéma Visio
- Descriptif du processus
- Documents illustratifs



> 700 participations

Les référents métiers :

Deuxième étape de la gestion du changement



Identifier les référents par service

Profil du référent

1. Etre désigné formellement et explicitement par le Chef de service/ N+ 1
(*Signature d'un engagement par le référent et ses supérieurs hiérarchiques*)
2. Etre Intéressé(e) par les questions opérationnelles, l'optimisation des processus cliniques
3. Avoir une connaissance approfondie du fonctionnement de son service y compris les applications informatiques utilisées (surtout locales)
4. Avoir l'écoute et être à l'écoute des autres membres du service
5. Savoir négocier, être apte à la gestion du changement.



> 130 référents

Analyse des besoins est structurée en 29 thèmes (Ateliers)

- Thème 110 - Serveur de résultats, CPOE (order sets)
- Thème 120 - Documentation clinique, terminologie, alertes, EBM, ergonomie
- Thème 130 - Reporting, BI de gestion
- Thème 140 - Rapports médicaux, courriers administratifs, archives, portail généralistes
- Thème 300 - Urgences
- Thème 310 - Soins intensifs
- Thème 320 - Unité de soins
- Thème 325 - Logistique des unités de soins
- Thème 330 - Hôpital de jour + HAD
- Thème 340 - Qop
- Thème 350 - Consultation uni- ou multidisciplinaire
- Thème 360 - Bloc accouchement, maternité, MIC, néonatalogie
- Thème 400 - Imagerie
- Thème 410 - Endoscopie
- Thème 420 - KT + RX interventionnelle
- Thème 430 - Médico-technique
- Thème 440 - Dialyse
- Thème 450 - Laboratoire
- Thème 455 - Système d'information de radiologie (RIS)
- Thème 460 - Pharmacie
- Thème 500 - Radiothérapie
- Thème 530 - Pédiatrie
- Thème 540 - Recherche et BI médical
- Thème 600 - Ophtalmo
- Thème 610 - Revalidation
- Thème 620 - EMDS
- Thème 630 - Psychiatrie
- Thème 770 - Facturation patient
- Thème 780 - Optimisation RHM



Groupes de travail et ateliers intermétiers



Mission d'un groupe de travail?

Identifier les besoins actuels et futurs à prendre en compte dans un EMR



29 groupes de travail ont été créés

1 groupe de travail = 1 thème

Ensemble de référents TPI²
et autres membres du personnel
appartenant à des **disciplines**
et des métiers différents rassemblés
autour d'un thème commun

Ateliers d'analyse

1 groupe de travail = 4 ou 5 ateliers

Le groupe se réunit à l'occasion d'ateliers
structurés, d'une durée d'1h30 environ
aboutissant à la rédaction
d'un rapport d'inventaire des besoins.



Répartition des rôles au sein des groupes de travail

C = participants consultés : utilisateurs principaux des fonctionnalités décrites , ils participent à l'élaboration de l'inventaire des besoins

A = leaders : experts du domaine à analyser, ils sont responsables de la préparation de l'atelier et l'animent. Ils sont responsables de la rédaction de l'inventaire des besoins ainsi que de la gestion des documents associés à l'atelier.

I = Informés : utilisateurs des fonctionnalités de l'atelier, ils peuvent participer, s'ils souhaitent contribuer aux discussions.



Répartition des rôles au sein des groupes de travail

M= modérateur : membre du Comité de Design et de Déploiement (CoDD), il offre son support aux leaders. Il est responsable du déroulement des ateliers et veille à ce que l'ensemble des éléments prévus dans l'atelier soient couverts.

V = contradicteur : connaisseur avisé des fonctionnalités de l'atelier, il a une pensée « out of the box » et doit challenger les leaders pour faire évoluer l'organisation actuelle vers de nouveaux processus de fonctionnement, repoussant ainsi nos frontières. Il doit générer des idées nouvelles.



- *Le modérateur (M) et le contradicteur (V) ne sont pas des référents TPI².*
- *Les autres participants (C, A, I) aux ateliers sont des référents TPI².*



Un groupe de travail rassemble plusieurs services

Groupe de travail 110 :
Prescription, serveur de
résultats



- Prescription médicaments
- Prescription labo
- Prescription radiologie
- Prescription médico-technique
- Commande produits sanguins
-



Atelier d'analyse



A : Neurologie (lien CMP)
A : CID

C : Médecine interne
C : Chirurgie transplantation
C : Laboratoire
C : Anatomie pathologique
C : Génétique
C : Radiologie
C : D.I.S.

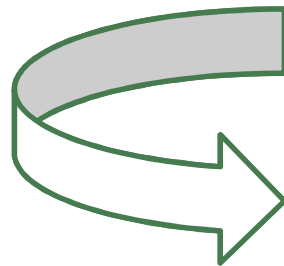
M : CoDD
V : Médecine interne



Un service participe à plusieurs groupes de travail internes avec des rôles différents

Service radiologie (113,5H)

- ✓ **C** : CPOE (prescription) (110)
- ✓ **C** : Urgences (300)
- ✓ **A** : imagerie (400)
- ✓ **A** : KT- Rx interventionnelle
- ✓ **A** : RIS (455)
- ✓ **C** : pédiatrie (530)
- ✓ **C** : EMDS (620)



Chaque service sera indemnisé
pour le temps investi dans TPI²



L'inventaire des besoins a fait l'objet de fructueux débats

Aout 2015

Les référents TPI²

⇒ *Recrutement de 130 référents TPI² : tous les métiers sont représentés, nombreux médecins*

Septembre 2015

18 séances de démo « eye opener »

⇒ *Démos sur base de trajets patients réels
→ ± 700 participations*

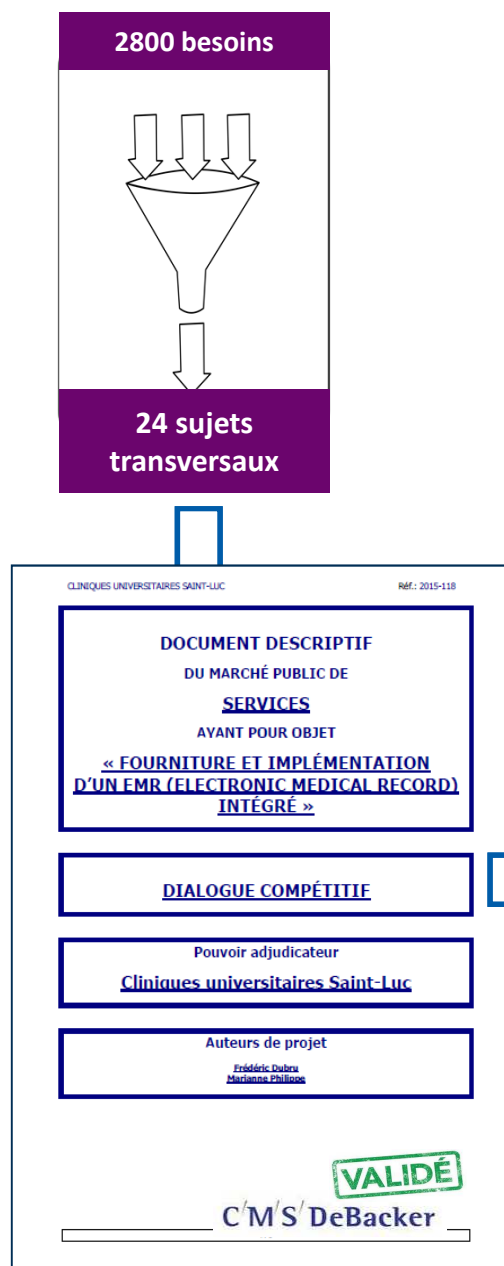
Octobre 2015 / novembre 2015
Analyse interne des besoins



- ⇒
- 29 groupes de travail (± 140 réunions)
 - Très bonne participation des référents, il y a un vrai « momentum »
 - 29 rapports → 2.800 → 24 sujets transversaux
 - Très grande richesse en terme d'informations fonctionnelles, proche de l'exhaustivité



Ce qui nous a permis de construire un document descriptif



N°	Critère	Sous-critère	Poids/importance
1	Adéquation fonctionnelle		50
1.1		Trajets de soins et planification	7
1.2		Facturation	7
1.3		Contexte belge	5
1.4		CPOE	5
1.5		Structuration des données	5
1.6		Soutien aux activités académiques cliniques	3
1.7		Périmètre de l'EMR	3
1.8		Aide à la décision	3
1.9		Communication	3
1.10		Outils de mobilité	3
1.11		Alertes	2
1.12		Langue de l'EMR	2
1.13		Aspects techniques	2
2	Projet		30
2.1		Gestion de projet	a
2.2		Contrats et finances	b
2.3		Compétences et services	c
2.4		Gestion du changement	c
3	TCO		20
Total			100

Les 24 sujets ont été regroupés en 5 pôles pour garantir la cohérence

N° pôle	Intitulé du pôle	Sujets
Pôle 1	Workflows	Trajets de soins et planification CPOE Facturation Contexte belge 2 (RHM) Laboratoires - Cycle 1 (processus)
Pôle 2	Pôle académique clinique	Structuration des données Alertes Aide à la décision Soutien aux activités académiques cliniques Evolutivité
Pôle 3	Pôle technique	Gestion documentaire Image Sécurité et confidentialité Aspects techniques Réseau interhospitalier
Pôle 4	Communication	Contexte belge 2 (Reporting /interface) Expérience utilisateur Communication Interopérabilité Laboratoires - Cycle 2 (échanges inter-laboratoires)
Pôle 5	Projet	Périmètre de l'EMR Langue de l'EMR Compétences et services Gestion du changement Gestion de projet Contrats et finances

Sélection du l'EMR

Troisième étape de la gestion du changement



Comité de revue

- 40 personnes

- 16 **reviewers** : responsables de la proposition d'attribution du marché (droit de vote)

- 75 % d'utilisateurs métiers

- 69 % de médecins

- 24 **analystes** : donnent un support d'analyse aux reviewers

- Les 12 membres du CoDD font partie du comité de revue

- Mission :

- Visites (pour certains)

- Evaluer les solutions

- Participer à la rédaction du cahier des charges

- Evaluer les offres



Pour le dialogue compétitif

- 134 Référents
- 108 Dialogueurs
- 41 Reviewers & Analystes

- 3889 Besoins « bruts »
- 2800 Besoins uniques
- 24 Sujets transversaux
- 852 Exigences Techniques

- 29 groupes de travail intermétiers
- Plus de 100 workshops/calls...durant l'année 2016



Source:

Les offres : ~6500 PAGES



Ceci a permis de générer un vrai buy-in à travers tous les métiers de l'organisation



+ Experts



Gestion du changement

Enquête de « change readiness » destinées à tous les cadres des CUSL

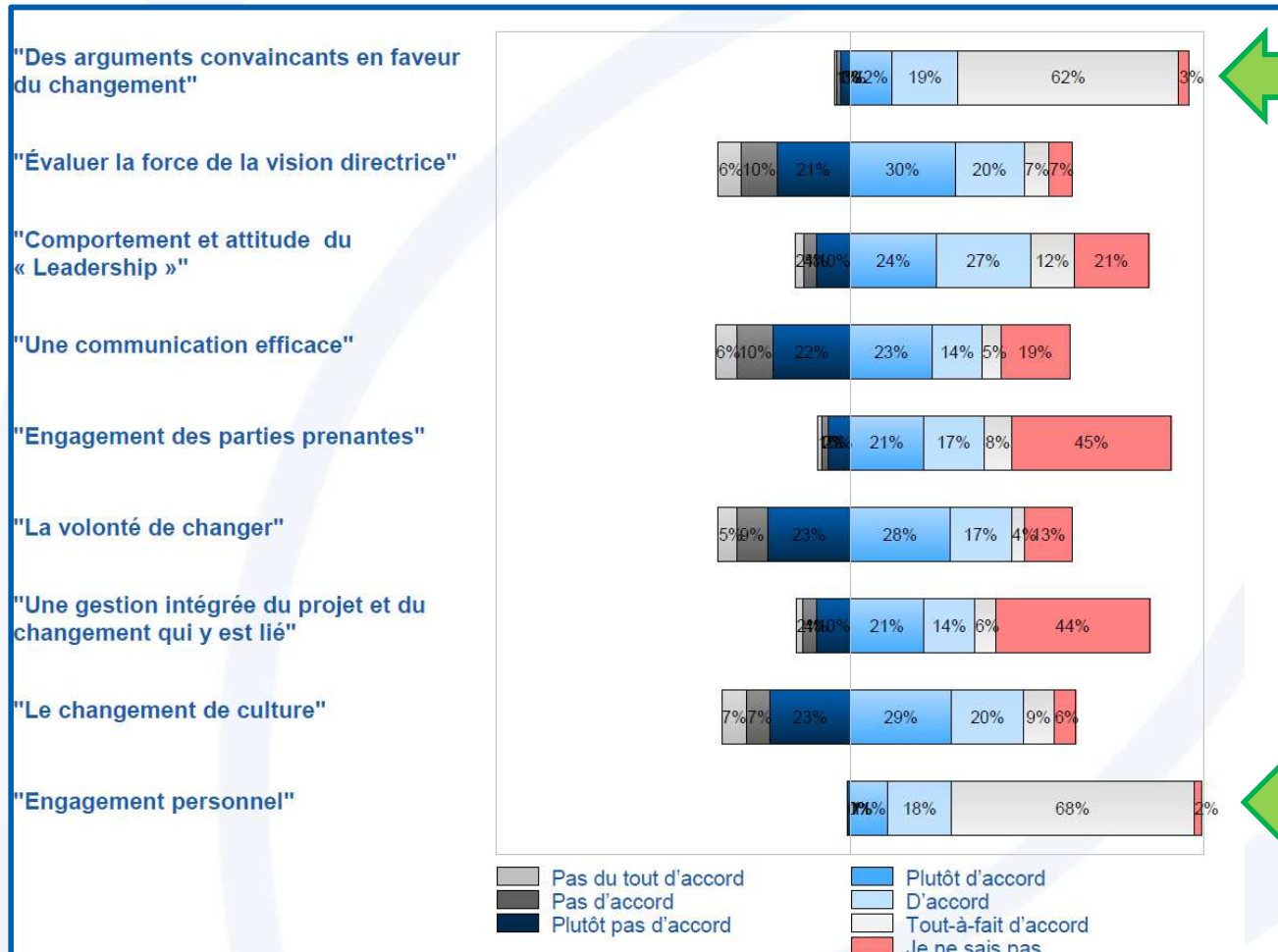
➔ **8 facteurs clés pour gérer l'implémentation d'un changement**



Source: John P. Kotter (1996). Leading Change; Daryl R. Conner (1992). Managing at the Speed of Change

Sur les 9 dimensions analysées, la compréhension du contexte et l'engagement personnel sont les plus fortes (2017)

N = 401



93% des répondants comprennent l'importance du TPI²

Le nombre de personnes négatives ou « ne sachant pas » est également le plus bas sur ces dimensions

97,9% des répondants s'engagent à soutenir le TPI²



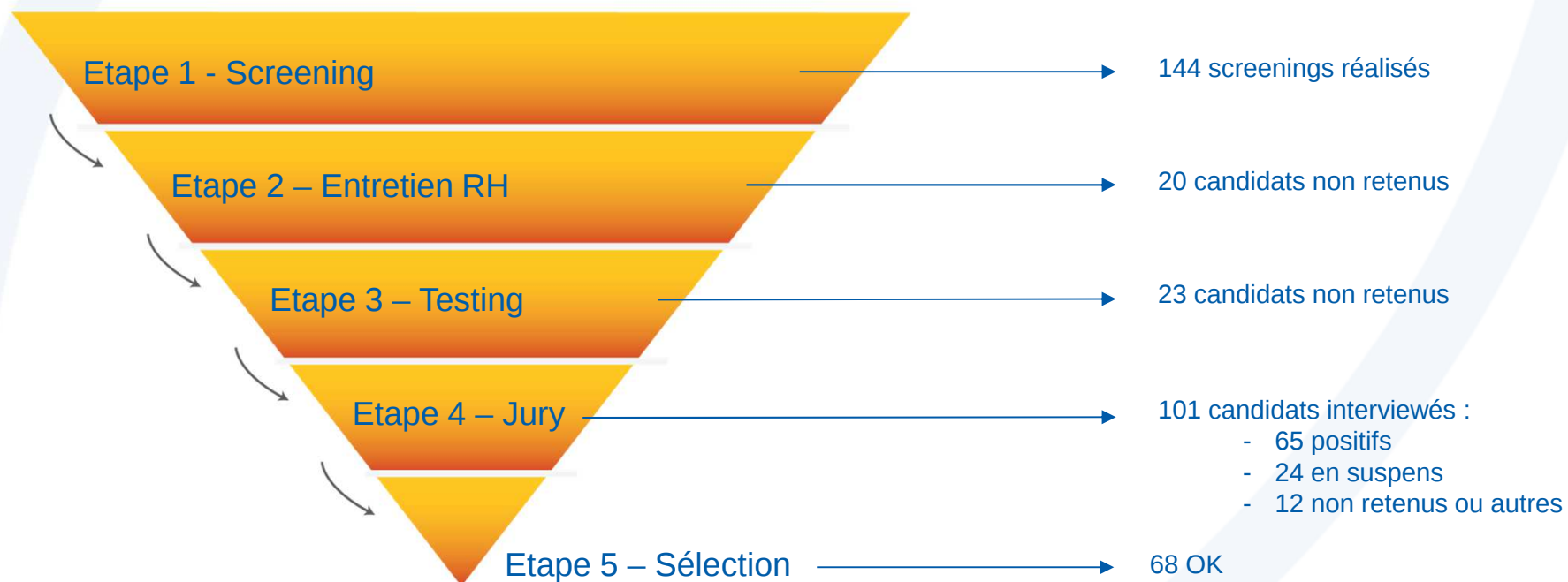
Implémentation :

Les analystes et les experts

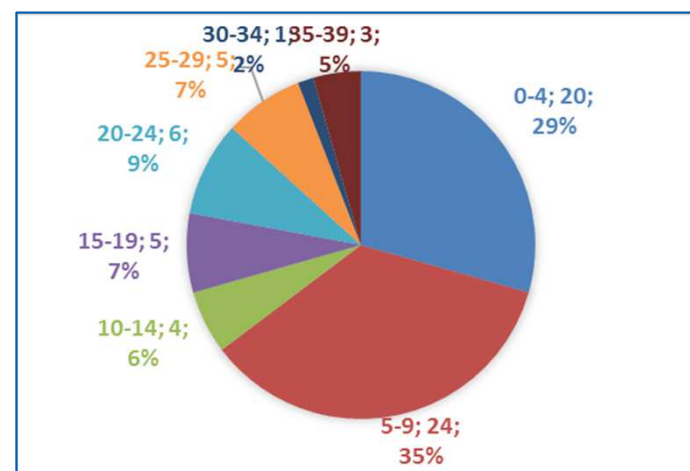
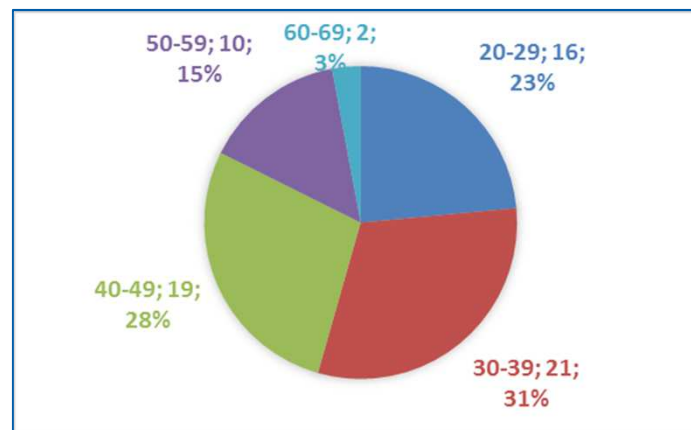
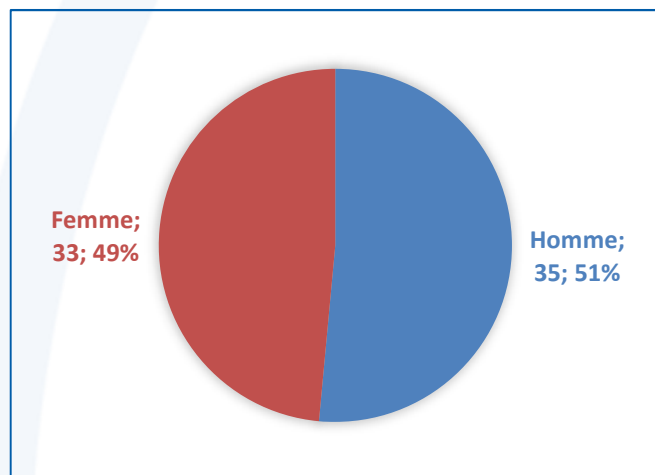
Quatrième étape de la gestion du changement



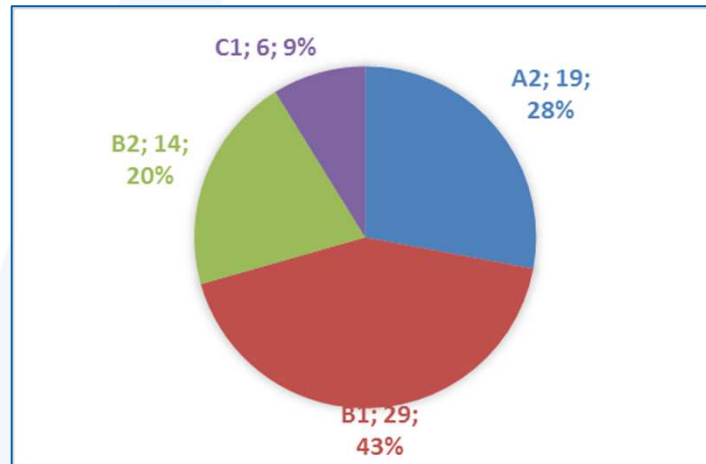
Implémentation : Processus de sélection (2018)



Répartition par sexe, âge et ancienneté



Niveau d'anglais



Répartition par niveau d'anglais des candidats retenus (n = 68) :

A2 = 19
B1 = 29
B2 = 14
C1 = 6

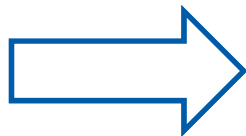
Niveaux CECR

A1-A2 - Basic user

B1-B2 - Independent user

C1-C2 - Proficient user

*Common European Framework of
Reference for Languages*



Plan de formation

Contenu des formations :

- Formation semi-intensive par groupe
- Tables de conversation
- Accès plateforme de e-learning
- Support pour travail en autonomie
- Répertoire de vocabulaire spécifique au projet



Motivations des candidats

- Projet **unique** à Saint-Luc ! (Importance, complexité, challenge ➔ **Fierté** !)
- Objectifs **positifs** du projet : Gain de temps, diminuer les dysfonctions, sécurité/qualité ➔ se recentrer sur les soins
- Participer en tant que membre du personnel **au Saint-Luc de demain** (ce n'est pas un projet « de la Direction »)
- **Carrière** : évoluer, prise de responsabilités, développer des compétences ...
- **Epuisement dans la fonction actuelle** : horaire ou métier pesant, ...
- **Représenter mon métier/unité**
- **Echanger/partager** mon expertise en **multi-métiers**



Les « SME » & champions



- **Champions**

- Advisory group medico-pharm
- Advisory group paramédical
- Advisory group revenue cycle

- **SME Leader**

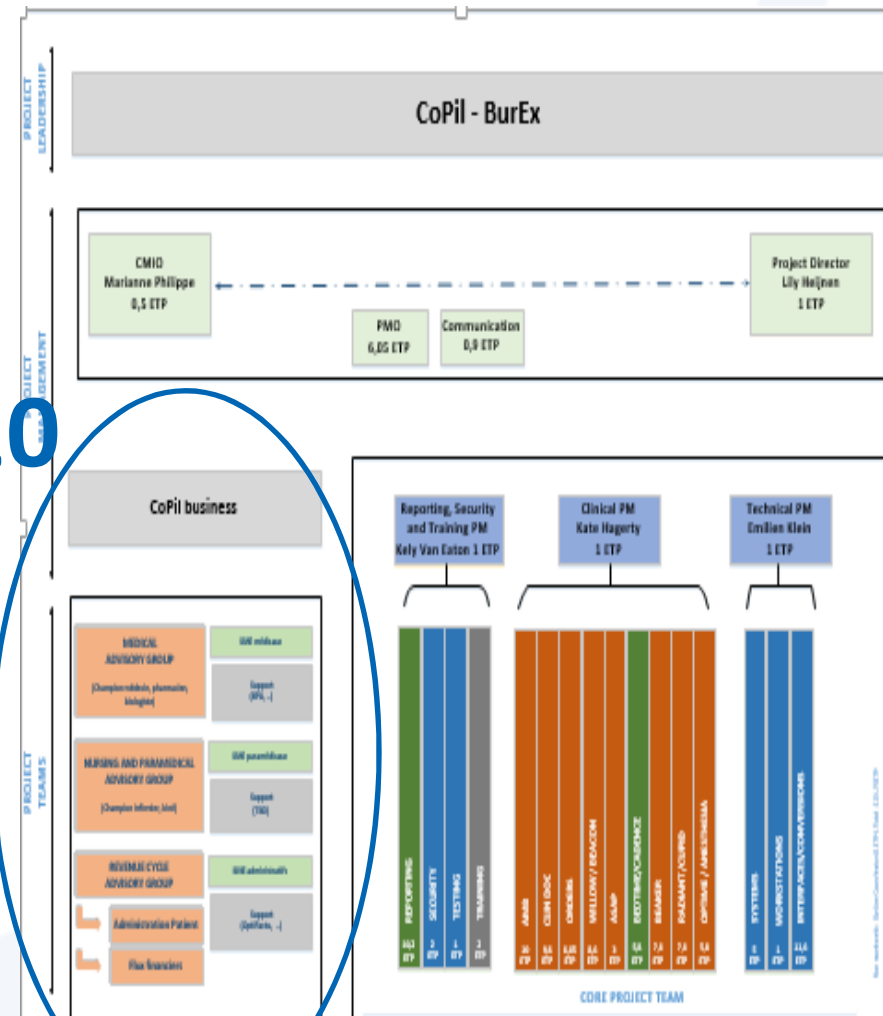
- Recherche clinique
- Laboratoire
- Quartier opératoire
- Pharmacie
- Service social
- IRAII
- Qualité accréditation

- **SME Expert**

- **SME Invité**

- **SME support**

n > 210



Communication



Communication

Vers toutes les instances de l'institution plusieurs fois par an depuis 2014

Conseil d'administration

Comité de direction

Assemblée générale des cadres

Assemblée générale des médecins

Conseil médical

Conseil infirmier





Merci pour votre attention

Des questions?

