

# **QUELLES LEÇONS TIRER DES ÉTABLISSEMENTS PHARES DU LEAN SANTÉ: UNE ÉTUDE DE CAS INTERNATIONALE**

## **Dr Stéphane Lemire**

**Interniste gériatre et professeur de  
clinique  
Faculté de Médecine, Université Laval  
Président, GEMopta inc.**

## **Sylvain Landry, Ph.D., CFPIM**

**Professeur titulaire  
Directeur Associé, Pôle santé  
HEC Montréal  
Associé universitaire, Logi-D Inc.**

# Objectifs

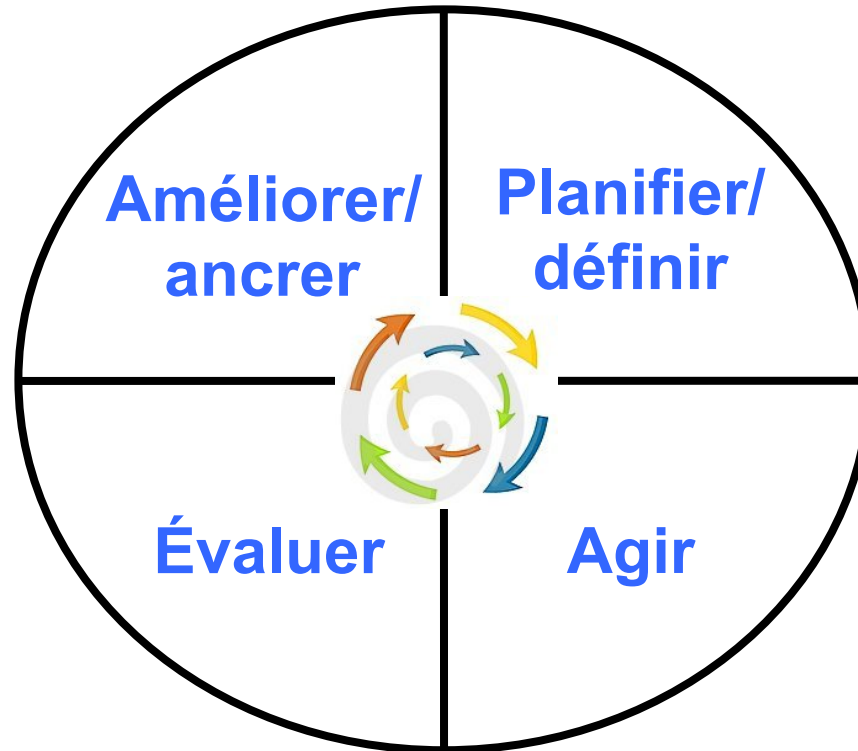
- **Définir le lean santé et en comprendre les principes**
- **Analyser le lean santé au sein de six organisations phares**
  - CHUS (Québec)
  - Hôpital Saint-Boniface (Manitoba)
  - ThedaCare (Wisconsin)
  - Denver Health (Colorado)
  - Virginia Mason Medical Center (Washington)
  - CHU Mont-Godinne (Belgique)
- **Synthétiser les leçons apprises et les facteurs clés de succès pour favoriser l'intégration de la démarche à vos organisations**

# Lean santé: définition

- Système de gestion de la qualité et de l'amélioration des processus basé sur le TPS qui cible les besoins des clients, l'amélioration de la qualité, la réduction des délais et des coûts appuyé par une démarche d'amélioration continue et l'implication des employés

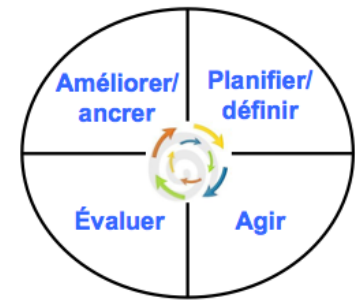
Adapté de Graban, *Lean Hospitals*, 2009

# Cycle de résolution de problèmes et d'amélioration continue (Plan-Do-Study-Act – PDSA – A3 thinking)





# A3 et la résolution de problème



Titre/sujet	Auteur :	Date :
<b>1-Raison pour agir</b>	<b>4- Analyse des écarts/ identification des causes réelles</b>	<b>7- Plan de mise en oeuvre</b>
<b>2-Situation actuelle</b>	<b>5- Solutions potentielles</b>	<b>8- Résultats mesurés (+30, 60, 90 jours)</b>
<b>3-Objectifs</b>	<b>6-Expérimenter et analyser les résultats</b>	<b>9- Leçons apprises</b>

**Plan**

**Do Study**

**Act**

# A3 et la résolution de problème

Titre/sujet		Auteur :	Date :
1-Raison pour agir	4- Analyse des écarts/ identification des causes réelles	7- Plan de mise en oeuvre	
2-Situation actuelle	5- Solutions potentielles	8- Résultats mesurés (+30, 60, 90 jours)	
3-Objectifs	6-Expérimenter et analyser les résultats	9- Leçons apprises	

**Plan**

**Do Study**

**Act**

# Chaque problématique a sa ou ses outils/méthodologies

Problématiques (santé)	Méthodologies
Processus déficients, pertes de temps et gaspillage, bris de communication, etc.	Cartographie des processus
Temps perdu à chercher, problèmes d'hygiène et salubrité, accidents de travail fréquents, ambiguïtés dans les processus, etc.	Gestion visuelle « 5S »
Dossiers empilés en attente, patients en salle d'attente, ordonnances en attente, prélèvements envoyés par lot au laboratoire, etc.	Flux unitaire Cellule en U
Stocks inutiles couplés à des pénuries fréquentes, fournitures périmées, important temps infirmier consacré à chercher où sont les stocks et à leur gestion, déplacements inutiles, etc.	kanban/double casier
Des erreurs se répètent sans cesse (mauvais médicaments, produits manquants, instruments manquants, mauvais dossiers, etc.). L'équipement continu à produire des erreurs ou des rejets, des pénuries ne sont pas communiquées, des erreurs ou incidents ne sont pas communiqués, etc.	Poka-yoke Jidoka
Temps de préparation trop long entre deux interventions chirurgicales, entre deux examens aux Rayons-X, entre deux dossiers, etc.	SMED
Beaucoup d'interruptions et d'arrêts fréquents de travail parce qu'il nous manque des choses imprévues	Vérification avant départ

# Objectifs

- **Définir le lean santé et en comprendre les principes**
- **Analyser le lean santé au sein de six organisations phares**
  - CHUS (Québec)
  - Hôpital Saint-Boniface (Manitoba)
  - ThedaCare (Wisconsin)
  - Denver Health (Colorado)
  - Virginia Mason Medical Center (Washington)
  - CHU Mont-Godinne (Belgique)
- **Synthétiser les leçons apprises et les facteurs clés de succès pour favoriser l'intégration de la démarche à vos organisations**

# **CHUS - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke**

## **Sherbrooke, Québec**

**Cas présenté au congrès GISEH 2012 :**

**Landry, S.; Chaussé, S.; Paris, Y., *Le lean au Centre hospitalier  
universitaire de Sherbrooke : un déploiement par  
« contamination »***

# CHUS sur deux sites: Hôtel-Dieu et Hôpital de Fleurimont



**Hôtel-Dieu**



**Hôpital Fleurimont**

# Le CHUS (en chiffres) 2010-2011

- Établissement public
- 822 lits (Hôtel-Dieu et Fleurimont)
- 5,915 employés (en majorité syndiqués)
- 622 Médecins (rémunération à l'acte ou mixte) et pharmaciens
- 616 professeurs, 2 631 résidents, stagiaires et étudiants
- Budget annuel de 415,000,000 \$CA (base historique)
- **Quelques données opérationnelles :**
  - 31 735 hospitalisations (69 % courte durée adulte, 26 % mères/enfants et 5 % santé mentale)
  - 87 264 visites à l'urgence (54% patients sous observation)
  - 26 478 usagers au bloc opératoire (chirurgies d'un jour et ambulatoires 65% – hospitalisés 35%)
  - 27 200 examens et interventions spécialisées (TEP, scalpel gamma, hémodynamie, électrophysiologie interventionnelle et endoscopie)

# Trois phases : 2005-2012

## ▪ **2005-2009 : Démarrage**

- Embauche d'un DF provenant du secteur manufacturier
- "mandat" du CA... faire des projets kaizen
- Quelques projets avec un consultant
- Embauche d'un conseiller cadre à l'amélioration continue en 2008
- Projet à la pharmacie (livraison de la première dose)



# Trois phases : 2005-2012

## ▪ **2009-2010: Consolidation**


















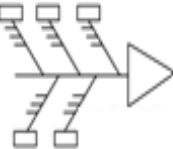



- Formalisation de la démarche kaizen en huit étapes
- Réalisation de projets dans différents secteurs

## ▪ **2010 + : Expansion**

- Embauche de trois spécialistes à l'amélioration des processus
- Gestion du changement (entrevues pré et post projet)
- Calendrier annuel d'activités
  - Propositions déposées à l'hiver
  - Approbation au printemps (nouvelle année budgétaire)
  - Collecte de données à l'été
  - Démarrage des ateliers kaizen à l'automne
- Projet de l'urgence ambulatoire
- CvPAC et premier colloque LEAN (janvier 2012)

# Méthodologie Kaizen du CHUS

改善

Définir	Analysier	Solutionner	Planifier	Implanter	Roder	Assurer	Rapporter
							
							
							

**En intégrant la gestion du changement**

Source: Sylvain Chaussé, CHUS

# Exemple de A3 à l'urgence

Avant-projet de loi

Chef de programme responsable : Luc Lizotte

KAIZEN OPÉRATIONNEL | Avant-scène (salle d'attente) – Urgence ambulatoire de HF

Porteur du dossier : Dr Stéphane Tremblay

<b>KAIZEN opérationnel</b> 6. Roder En boucle à partir d'octobre 5. Implanter En boucle à partir d'octobre 4. Planifier En boucle à partir d'octobre	<b>Amélioration continue</b> 8. Rapporter 7. Assurer	<b>Raisons pour agir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le Kaizen tactique a identifié 6 projets Kaizen opérationnels</li> <li>Le premier à réaliser est le Kaizen 1 : avant scène (salle d'attente)</li> <li>Une équipe multidisciplinaire doit s'attaquer aux volets :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>aménagement</li> <li>signalisation</li> <li>conditions d'attente</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Limite du sous-processus fixant l'objet du Kaizen 1 :</b> Le patient ambulatoire arrive à l'urgence (salle d'attente), il est orienté au bassin, trié et enregistré</p>	<b>Analyse des écarts (analyser)</b> <p><b>Aménagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit d'accès au pré-triage encombré</li> <li>Pas de zone réservée aux enfants</li> <li>Pas de nourriture disponible (conditions d'attente)</li> <li>Pas d'espaces prévus pour les poussettes et chaises roulantes</li> <li>Pas de confidentialité au pré-triage</li> </ul> <p><b>Signalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il y a de la confusion / anxiété et une surabondance de messages</li> <li>La signalisation actuelle (vocabulaire) est mal adaptée à la population</li> <li>Les informations verbales données ne correspondent pas à la signalisation</li> <li>Le format / localisation actuel de la signalisation est mal adapté</li> </ul> <p><b>Conditions d'attente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pas d'information sur la situation actuelle de l'urgence / les alternatives</li> <li>Pas d'information sur les délais potentiels / être / les actions à la suite d'un congé</li> <li>Environnement d'attente bruyant</li> <li>Pas de moyen pour passer le temps</li> <li>Pas de nourriture disponible (aménagement)</li> <li>Pas de standard dans les messages verbaux</li> </ul>	<b>Plan de réalisation (planifier et implanter)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Responsable du changement: Claude Durocher</th> </tr> <tr> <th>Quoi</th> <th>Qui</th> <th>Quand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Expérimentations aménagement</td> <td>R. Gagné (inst. mat.), N. Bastien (LMD), N. Hébert (LMD), S. Landry, etc.</td> <td>Dec. 2011</td> </tr> <tr> <td>Implémentation aménagement final</td> <td></td> <td>Jan. 2012</td> </tr> <tr> <td>Expérimentations signalisation</td> <td>C. Roncato (LMD), N. Lapointe (LMD), N. Benjamin (LMD), G. Blanchet (DRFST), M.-E. Racine (Kaizen)</td> <td>Dec. 2011</td> </tr> <tr> <td>Implémentation mesures de signalisation finales</td> <td></td> <td>Jan. 2012</td> </tr> <tr> <td>Expérimentations conditions d'attente</td> <td>N. Benjamin (LMD), J.-G. Merquis (DQPEF), F. Champagne (DCAP)</td> <td>Dec. 2011</td> </tr> <tr> <td>Implémentation mesures d'amélioration des conditions d'attentes finales</td> <td>E.-M. Poirier (LMD), R. Gagné (inst. mat.), N. Paré (LMD), S. Côté (ress. bén.)</td> <td>Fév. 2012</td> </tr> </tbody> </table>	Responsable du changement: Claude Durocher			Quoi	Qui	Quand	Expérimentations aménagement	R. Gagné (inst. mat.), N. Bastien (LMD), N. Hébert (LMD), S. Landry, etc.	Dec. 2011	Implémentation aménagement final		Jan. 2012	Expérimentations signalisation	C. Roncato (LMD), N. Lapointe (LMD), N. Benjamin (LMD), G. Blanchet (DRFST), M.-E. Racine (Kaizen)	Dec. 2011	Implémentation mesures de signalisation finales		Jan. 2012	Expérimentations conditions d'attente	N. Benjamin (LMD), J.-G. Merquis (DQPEF), F. Champagne (DCAP)	Dec. 2011	Implémentation mesures d'amélioration des conditions d'attentes finales	E.-M. Poirier (LMD), R. Gagné (inst. mat.), N. Paré (LMD), S. Côté (ress. bén.)	Fév. 2012
	Responsable du changement: Claude Durocher																											
	Quoi	Qui	Quand																									
	Expérimentations aménagement	R. Gagné (inst. mat.), N. Bastien (LMD), N. Hébert (LMD), S. Landry, etc.	Dec. 2011																									
	Implémentation aménagement final		Jan. 2012																									
	Expérimentations signalisation	C. Roncato (LMD), N. Lapointe (LMD), N. Benjamin (LMD), G. Blanchet (DRFST), M.-E. Racine (Kaizen)	Dec. 2011																									
Implémentation mesures de signalisation finales		Jan. 2012																										
Expérimentations conditions d'attente	N. Benjamin (LMD), J.-G. Merquis (DQPEF), F. Champagne (DCAP)	Dec. 2011																										
Implémentation mesures d'amélioration des conditions d'attentes finales	E.-M. Poirier (LMD), R. Gagné (inst. mat.), N. Paré (LMD), S. Côté (ress. bén.)	Fév. 2012																										
<b>KAIZEN tactique</b> 3. Solutionner 29 sept. 2. Analyser 15 sept. 1. Définir Mai - juin Projet priorisé Avril 2011	<b>État actuel (analyser)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions d'attente inadéquates :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>zones : sag, enfants, allaitement, chaises roulantes, poussettes, nourriture, etc.</li> <li>signalisation, messages, info données aux patients, etc.</li> <li>anxiété et confusion à l'arrivée</li> </ul> </li> <li>34 % des pts questionnent l'ag. adm. à leur arrivée (sur quoi faire)</li> <li>35 plaintes de patients par année pour HF (= de 20 % des plaintes CHUS)</li> </ul> <table border="1"> <caption>Sondage patients 2011-08</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Globalement</td> <td>27 %</td> </tr> <tr> <td>Consultation</td> <td>43 %</td> </tr> <tr> <td>Triage</td> <td>51 %</td> </tr> <tr> <td>Arrivée</td> <td>27 %</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Graphique 23 - Raison principale de départ</b></p>		%	Globalement	27 %	Consultation	43 %	Triage	51 %	Arrivée	27 %	<b>Solutions envisagées (solutionner)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aménagement : changer le sens des bancs, modifier la salle B pour gagner de l'espace, construire une zone café, repositionner la zone SAG, transformer le SAG en coin enfants, modifier pré-triage, etc.</li> <li>Signalisation : épurer l'environnement actuel, changer les termes utilisés dans l'affichage et certaines communications, ajouter du contrôle visuel, etc.</li> <li>Conditions d'attentes : tableau de situation actuelle et coupons, liste des cliniques, sélection des messages par interphone, info. pour passer le temps (écrans), distributrices à nourriture, bénévoles, etc.</li> </ul>	<b>Maintien et résultats (assurer et rapporter)</b>															
		%																										
Globalement	27 %																											
Consultation	43 %																											
Triage	51 %																											
Arrivée	27 %																											
<b>État visé (analyser)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation plus efficace (réduire les interruptions des agents administratives de 50 %, direction vers évaluation, etc.)</li> <li>Éliminer l'accumulation de patients devant le triage (améliorer la confidentialité du pré-triage)</li> <li>Mieux informer les patients (infos cliniques, être, délais, situation actuelle, etc.)</li> <li>Rendre l'attente plus confortable (nourriture, espace enfant, chaises roulantes, bénévoles, etc.)</li> <li>Tenir compte de l'approche à la personne âgée</li> <li>Améliorer la sécurité</li> </ul>	<b>Expérimentations rapides (roder)</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Quoi</th> <th>Quand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aménagement : position des bancs, zone SAG et coin enfants</td> <td>Nov. - Déc. 2011</td> </tr> <tr> <td>Signalisation : affichage et numéros pré-triage</td> <td>Nov. - Déc. 2011</td> </tr> <tr> <td>Conditions d'attente : tableau de situation actuelle, coupons d'info avec ÉTG et liste des cliniques médicales</td> <td>Nov. - Déc. 2011</td> </tr> </tbody> </table>	Quoi	Quand	Aménagement : position des bancs, zone SAG et coin enfants	Nov. - Déc. 2011	Signalisation : affichage et numéros pré-triage	Nov. - Déc. 2011	Conditions d'attente : tableau de situation actuelle, coupons d'info avec ÉTG et liste des cliniques médicales	Nov. - Déc. 2011	<b>Équipe Kaizen opérationnel</b> E.-M. Poirier, P. Bastien, R. Besudoin (médecins) C. Durocher (chef de soins et services) N. Hébert, N. Lapointe, V. Brousseau (infirmières HF et HD) N. Benjamin, C. Roncato (agentes administratives) R. Gagné (usager) J.-G. Merquis (DQPEF), G. Blanchet (cell. externe-DRFST) R. Gagné (inst. mat.), F. Champagne (DCAP), S. Côté (ress. bénévoles) S. Landry (prof. GOL à HEC Montréal) M.-E. Racine, S. Chaussé (équipe Kaizen)																		
Quoi	Quand																											
Aménagement : position des bancs, zone SAG et coin enfants	Nov. - Déc. 2011																											
Signalisation : affichage et numéros pré-triage	Nov. - Déc. 2011																											
Conditions d'attente : tableau de situation actuelle, coupons d'info avec ÉTG et liste des cliniques médicales	Nov. - Déc. 2011																											
<b>Facteurs clés de succès</b> <table border="1"> <tbody> <tr> <td> <b>UN PROJET :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Militaire</li> <li>Porteur</li> <li>Soutenu (plan stratégique)</li> </ul> </td> <td> <b>GOVERNANCE / ÉQUIPES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porteur de dossier dans la direction : Dr Tremblay</li> <li>Groupe de membres avisés (repart. test)</li> <li>Le participation du sous-médecin et d'un patient</li> </ul> </td> <td> <b>RÉALISATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimisation avec tous les intervenants affectés</li> <li>Implémentation du chef de service sur le terrain</li> <li>Respect de la capacité d'adaptation du personnel</li> </ul> </td> <td> <b>COMMUNICATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Structure formelle : rencontres régulières avec le comité de direction</li> <li>Structure informelle : présence sur le terrain, tableau Kaizen et rencontres (au bassin) avec les partenaires et autres intervenants</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>					<b>UN PROJET :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Militaire</li> <li>Porteur</li> <li>Soutenu (plan stratégique)</li> </ul>	<b>GOVERNANCE / ÉQUIPES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porteur de dossier dans la direction : Dr Tremblay</li> <li>Groupe de membres avisés (repart. test)</li> <li>Le participation du sous-médecin et d'un patient</li> </ul>	<b>RÉALISATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimisation avec tous les intervenants affectés</li> <li>Implémentation du chef de service sur le terrain</li> <li>Respect de la capacité d'adaptation du personnel</li> </ul>	<b>COMMUNICATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Structure formelle : rencontres régulières avec le comité de direction</li> <li>Structure informelle : présence sur le terrain, tableau Kaizen et rencontres (au bassin) avec les partenaires et autres intervenants</li> </ul>																				
<b>UN PROJET :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Militaire</li> <li>Porteur</li> <li>Soutenu (plan stratégique)</li> </ul>	<b>GOVERNANCE / ÉQUIPES :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porteur de dossier dans la direction : Dr Tremblay</li> <li>Groupe de membres avisés (repart. test)</li> <li>Le participation du sous-médecin et d'un patient</li> </ul>	<b>RÉALISATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimisation avec tous les intervenants affectés</li> <li>Implémentation du chef de service sur le terrain</li> <li>Respect de la capacité d'adaptation du personnel</li> </ul>	<b>COMMUNICATION :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Structure formelle : rencontres régulières avec le comité de direction</li> <li>Structure informelle : présence sur le terrain, tableau Kaizen et rencontres (au bassin) avec les partenaires et autres intervenants</li> </ul>																									



En octobre 2009 débutait une démarche Kaizen à l'admission du CHUS. Le mandat am...

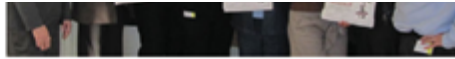
KAIZEN EN DIÉTÉTIQUE

KAIZEN AU BLOC OPÉRATOIRE :  
ONCOLOGIE

de opérat-  
ctuels de-  
processus  
rie.

## Projets LEAN réalisés au CHUS (2008-2011)

par la rédaction d'un premier plan d'action. Le gros du travail pouvait alors démarrer. C'est ainsi que, une étape à la fois, l'équipe commença à développer, implanter et roder les solutions qu'elle avait envisagées.



Dans l'ordre habituel, Patricia Gauthier, Gérard Villeneuve, Rachel Couture, Manon Courtemanche (remplaçante de Francine Baillargeon), Suzanne Frenette,



### LA TOURNÉE MÉDICALE A CHANGÉ EN NÉONATOLOGIE Un bel exemple Kaizen de collaboration

CE 10 MAI, L'ÉQUIPE KAIZEN DE NÉONATOLOGIE PRÉSENTAIT LES RÉSULTATS DU PROJET SUR LEQUEL ELLE TRAVAILLAIT DEPUIS JUIN 2010. AINSI, À LA SUITE D'UN BEL EFFORT DE COLLABORATION, LA PARTICIPATION DE TOUTS LES INTERVENANTS À LA TOURNÉE MÉDICALE A AUGMENTÉ DE PLUS DE 200 % AUX SOINS INTENSIFS ET DE 50 % AUX SOINS INTERMÉDIAIRES.



### KAIZEN BLITZ AU SERVICE DES SALAIRES

Le 8 mars était une journée spéciale pour l'équipe du service des salaires. De sa propre initiative, elle a organisé une journée Kaizen ayant pour but d'améliorer deux des processus de vérification de la paye.

Accompagnée par une ressource Kaizen et en une seule journée, l'équipe a ciblé les principales activités à non-valeur ajoutée (NVA), trouvé les causes principales, recherché des solutions qui pourraient aider à améliorer le processus de travail et fait un plan d'action.

À peine deux semaines plus tard, l'équipe avait mis en place plusieurs éléments du plan d'action et les employés constatent déjà une amélioration. Ce que l'équipe du service des salaires a réalisé est un excellent exemple de Kaizen au quotidien.

**Kaizen en pharmacie :  
35 % plus d'efficacité  
TOUT UN SUCCÈS D'ÉQUIPE!**

### Les Kaizen, un virus positif!

En février 2009, un comité composé de représentants d'équipes du Service des ressources informatiques et des technologies (SRIT) et de Daniel St-Pierre, consultant en amélioration continue, a eu pour mandat de réaliser un projet Kaizen sur le processus de remplacement d'un ordinateur. Ce processus a été ciblé puisqu'il est l'un des plus simples du service. On désirait augmenter la qualité, réduire les délais d'attente de 40 % et diminuer le temps de travail des techniciens de 25 %. Après 9 mois seulement, les objectifs ont été dépassés!

Voici quelques-unes des actions ayant permis d'accélérer le processus :

- implantation de l'icône « Info-15555 » sur l'ensemble du parc informatique du CHUS;
- réalisation d'automatismes pour augmenter la rapidité de configuration de logiciel;
- développement d'outils web;
- réorganisation du temps de travail des techniciens.

#### LES RÉSULTATS :

	Avant Kaizen	Après Kaizen	Gain en %
• CONFIGURATION			
• LIVRAISON			
• INSTALLATION			
Poste Ariane	155 minutes	40 minutes	74 %
Poste bureautique	225 minutes	70 minutes	69 %

De plus, les nouveaux outils mis en place améliorent d'autres types de processus et la démarche KAIZEN a permis d'identifier des processus non optimisés qui apporteraient des gains en qualité ou diminueraient le temps de travail. Enfin, le rapprochement des équipes au'a suscité le projet a amélioré le climat de travail. Finalement à tous les employés du SRIT pour la participation à l'effort concerté!



Équipe SRIT-Kaizen : Daniel Rousseau, Daniel Harvey, Michel Clout Nicolas Pettit et Daniel St-Pierre. Absents : Manon Leriche, Stéphan Desbiens et Dominic Accellin

### Un projet 5S à la Direction générale

#### PLUSIEURS NOUVEAUX DIPLOMÉS KAIZEN!

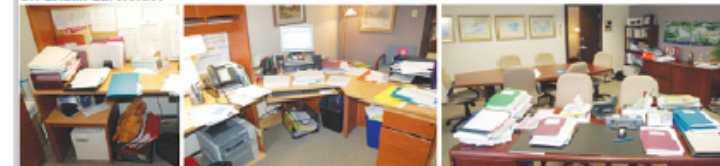
Un projet Kaizen vient de prendre fin en imagerie médicale (mammographie). Le 25 février dernier, ce fut l'occasion de présenter les résultats du projet et de démontrer que les objectifs ont été atteints, et plus encore :

- 100 % des nouveaux dossiers sont maintenant disponibles dans Ariane;
- les MD référents ont désormais accès aux rapports des radiologistes dans Ariane;
- les processus concernés sont maintenant standardisés, documentés, affichés, compris, acceptés et génèrent moins d'erreurs.

De plus, Mme Gauthier a remis un diplôme honorifique venant souligner les efforts à tous les participants au Kaizen. Bravo à toute l'équipe!



#### UN EXEMPLE: AVANT

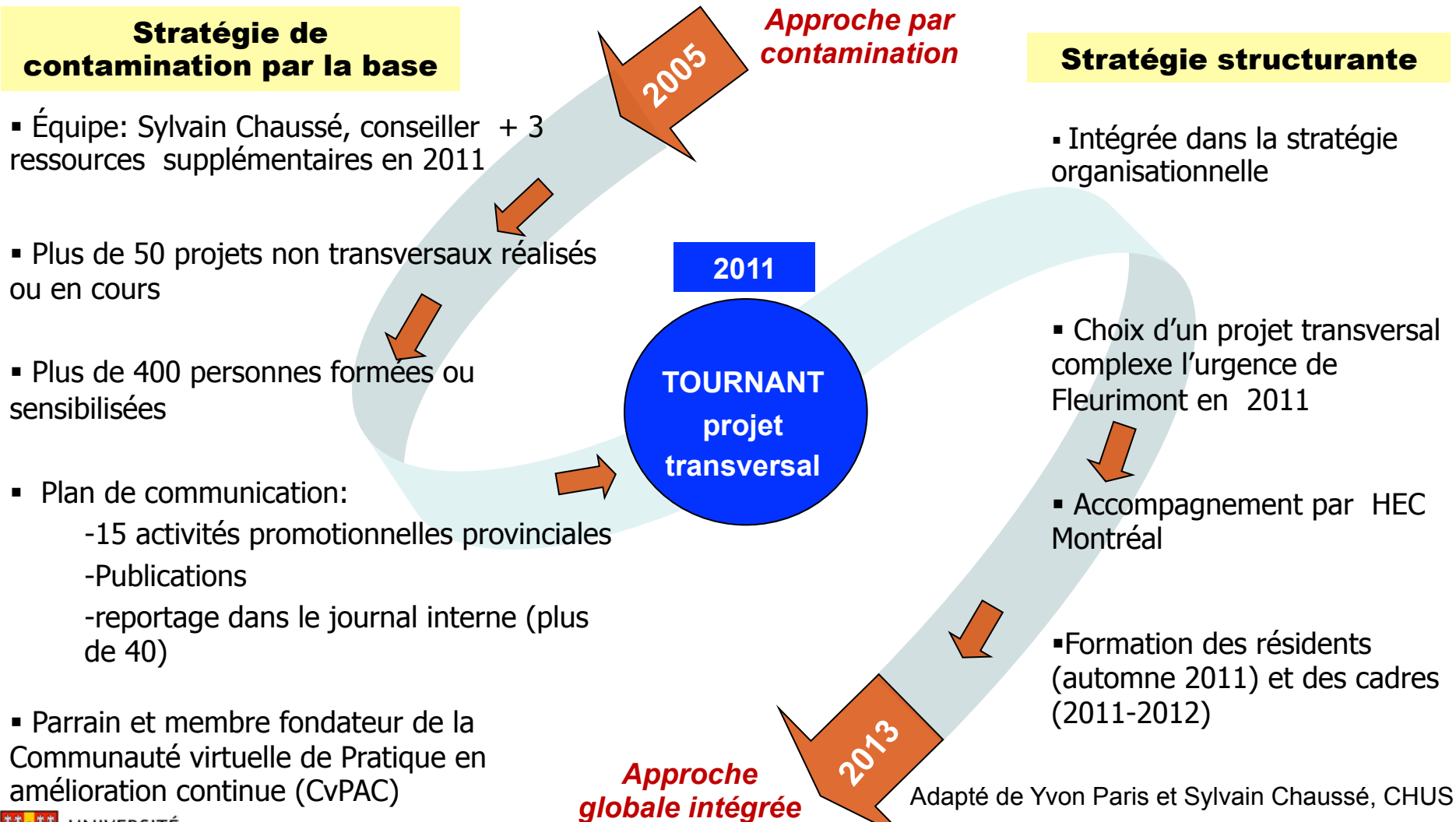


#### UN EXEMPLE: APRÈS



# Démarche globale du CHUS

## Le parcours depuis 2005



Adapté de Yvon Paris et Sylvain Chaussé, CHUS

# Prochaine phase

- Ancrage de la démarche au comité de direction
- Arrimage avec le modèle de gestion de la performance actuellement en implantation
- Réduire le nombre de projets en cours
- Déploiement d'un programme de formation
- Déploiement des réunions quotidiennes (projet pilote en cours depuis septembre)

# Hôpital Saint-Boniface

## Winnipeg, Manitoba

**La présentation de ce cas contient des extraits d'une présentation donnée par le Dr Michel Tétreault, PDG, Hôpital Saint-Boniface**

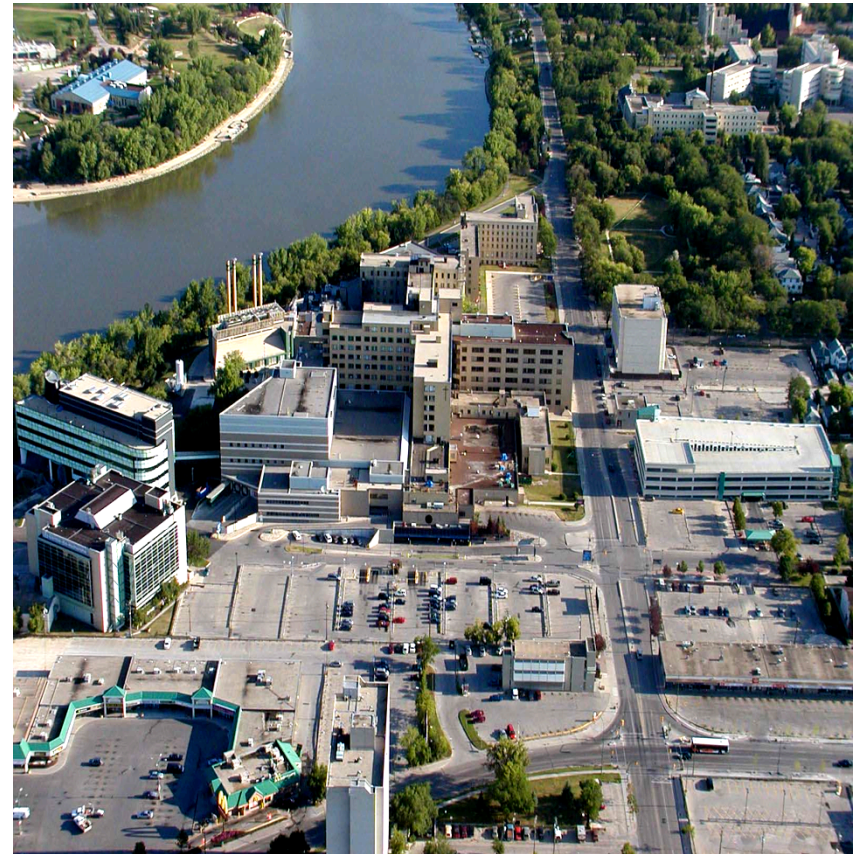
**Cas présenté au congrès GISEH 2012 :**

**Foropon, C.; Landry, S., *La démarche lean de l'Hôpital Saint-Boniface (HSB) : sur la route de l'appropriation***



# Portrait général

- Établissement public
- Fondée en 1844
- 7 édifices sur 20 acres
- 180 départements
- 517 lits
- 4,000 employés (en majorité syndiqués)
- 461 Médecins (rémunérés à l'acte)
- Volumes annuels:
  - 160,302 jours patients
  - 22,933 admissions
  - 221,377 activités cliniques externes
  - Budget de 280,000,000 \$CA (base historique)

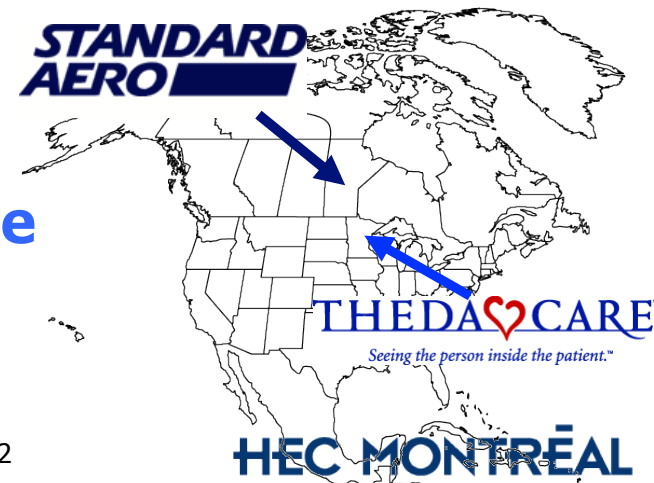




# Contexte préalable au Lean à l'Hôpital Saint-Boniface

- **2004** : Dr. Michel Tétreault entend le mot lean pour la première fois de la bouche de Gary Kaplan, CEO du Virginia Mason Medical Center
- **2005** : Dr. Michel Tétreault est nommé à la direction générale de l'établissement en février
- **2005** : participation au IHI Executive Quality Academy; rencontre avec John Toussaint (ThedaCare) et Rob Colones (McLeod Health System)
- **2005** : visite de l'équipe de direction de Standard Aero à Winnipeg
- **2007** : Présentation au Conseil d'administration
- **2007** : cinquantaine de rencontres avec différents groupes d'acteurs d'HSB
- **2008** : premier projet (RIE) à l'urgence (Septembre)

**Trois ans ont été nécessaires avant de se lancer dans l'aventure lean à HSB**



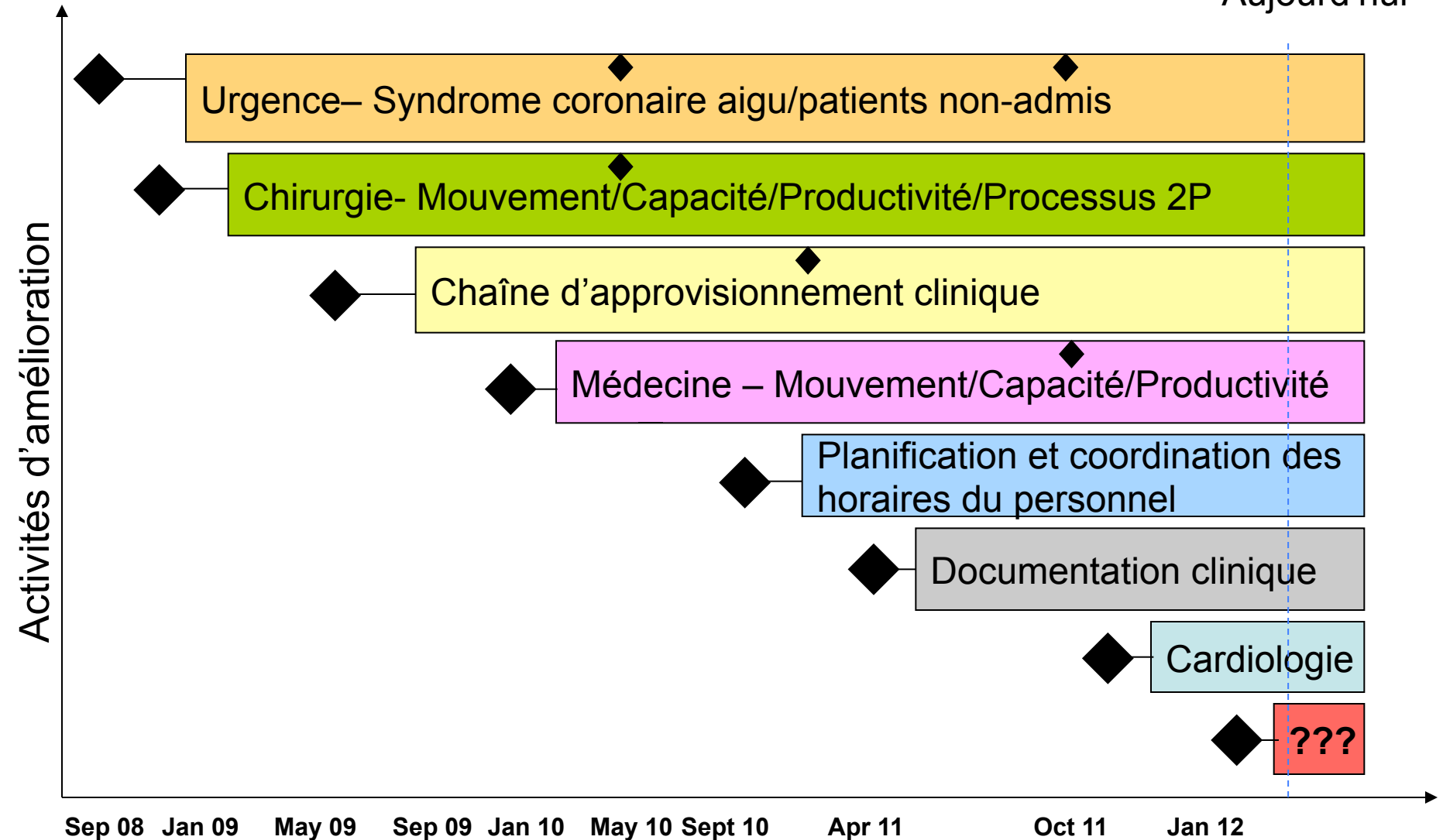
# Objectifs stratégiques (*True North*)

- **Satisfaire les patients**
- **Engager le personnel**
- **«Primum Non Nocere»**
- **Gérer les ressources**



# Chaînes de valeur: le parcours

Aujourd'hui



# A3, Chaînes de valeur, projets, RIE et JDI

- **A3 stratégique (objectifs True North)**
- **Chaînes de valeur**
  - Projet(s)
  - Rapid improvement events (5 jours)
  - Just do it (JDI)



# Rapid improvement events (5 jours)

## ■ Préparation (étalée sur 12 semaines)

- Cartographie et les cases 1, 2 et 3 du formulaire A3 sont complétées
- Identification des membres de l'équipe de 8 + un facilitateur
  - Département + patient + "oeil externe"
  - Avec expérience + nouveaux n'ayant pas encore participé à un RIE

## ■ RIE

- Jour 1 ...
- Jour 2 ...
- Jour 3 ...
- Jour 4 ...
- Jour 5 ... Présentation (report out), plan de mise en oeuvre et des standards

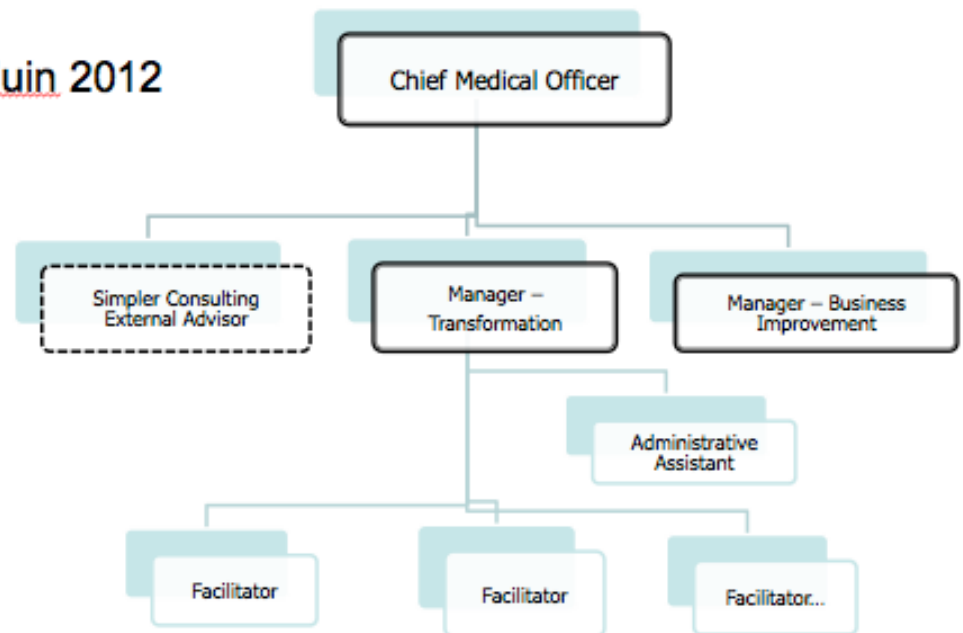
Titre/sujet		Auteur :	Date :
1-Raison pour agir	4- Analyse des écarts/ identification des causes réelles	7- Plan de mise en oeuvre	
2-Situation actuelle	5- Solutions potentielles	8- Résultats mesurés (+30, 60, 90 jours)	
3-Objectifs	6-Expérimenter et analyser les résultats	9- Leçons apprises	

## ■ Mise en oeuvre (mesure des résultats à 30, 60 et 90 jours)

# Équipe de support à la transformation

- **9 personnes dont 7 facilitateurs (dont 3 font partie du programme de “résidence”)**
- **Encadre le processus de transformation**
  - Accompagne le responsable d’un RIE dans la collecte de données et la préparation préalable
  - Anime les ateliers RIE
  - Donne de la formation

Jun 2012





# **ThedaCare**

## **Appleton, Wisconsin**

**Cas présenté au congrès GISEH 2012 :**

**Lemire, S.; Legentil, J.-M.; Landry, S.. *Le système de gestion lean de ThedaCare : un modèle à suivre pour le Québec?***

# ThedaCare

- **Ouverture en 1958**
- **Systeme de santé privé à but non lucratif**
  - 5 hôpitaux
  - > 36 cliniques et centres de santé
    - *Same day appointment*
    - *Fastcare clinics*
  - Centres de soins de longue durée
- **Près de 6000 employés**
  - 3e plus grand système de santé au Wisconsin
  - Les médecins sont en majorité employés de ThedaCare
  - Le personnel soignant travaille sur des quarts de 12 heures
- **Leader américain en termes de résultats cliniques**



# Historique de la démarche ThedaCare

- **2000:** La nomination de John Toussaint au poste de CEO... le défi de la pérennité
  - **2002:** Ariens... une source d'inspiration
  - **2004:** Mise sur pied du *ThedaCare Improvement System* (TIS) et d'une équipe interne d'amélioration continue de **12 personnes** (+7 ETP)
  - **2009: Introduction du *ThedaCare Business Performance System* (TBPS)**
    - « Build leaders to engage their people into continuous daily improvement »
- ✓ **Start with TIS and get good... before TBPS**

# Les premières années....2004-2006

*“Hitting the Wall in Lean Implementation”*

Beyond Value Stream Analysis  
and Rapid Improvement Events

- De 16 chaînes de valeurs à 30!
  - 6 à 7 *Rapid Improvement Events* (RIE) par semaine.. jusqu'à 10!
  - ... et jusqu'à frapper un mur!
- 
- Écart constaté entre la gestion de projets d'amélioration et la gestion Lean
  - Défi: aller au-delà des chaînes de valeur, RIE et plans d'action et implanter un système de gestion
  - A3 stratégique afin de trouver une « solution » qui allait devenir le système de gestion TBPS!

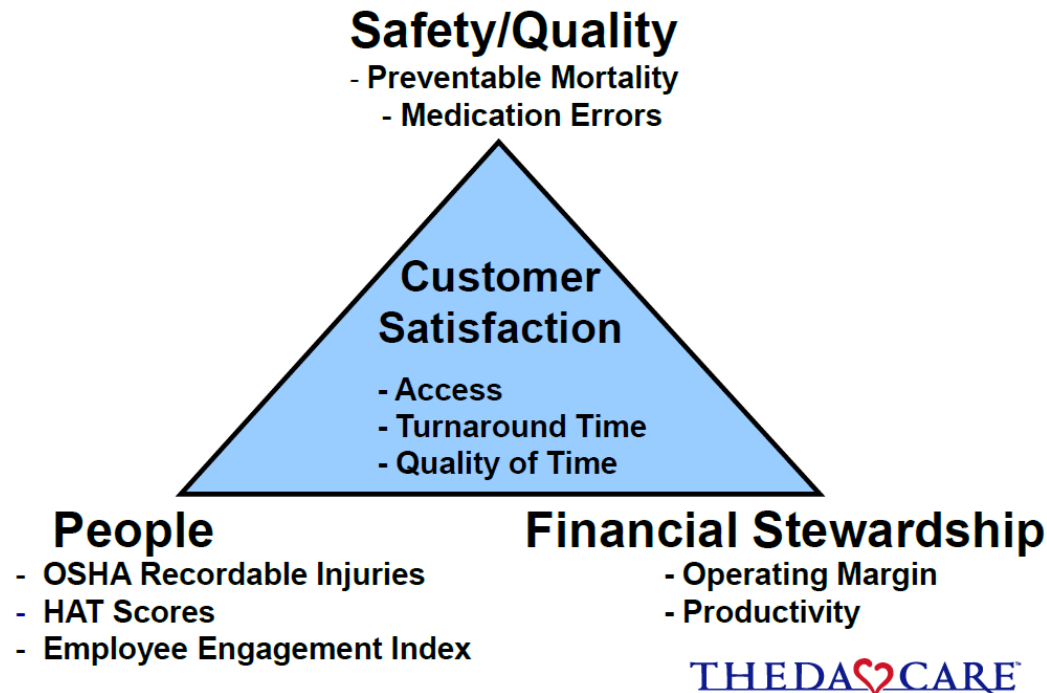
# ThedaCare Improvement System

- ***Transformational Improvements - Strategy Deployment (SD) and Value Stream (VS) (obj = 20%)***
  - A3/PDSA
  - Équipe de transformation (TIS) : 24 à 38 facilitateurs
    - Équipe permanente + cadres et professionnels
  - Just do it (JDI)
  - Projets
  - *Rapid Improvement Events (RIE)*
    - Ateliers sur 5 jours consécutifs
    - Objectifs: gains de 50%
    - Présentations : *Friday morning report out*

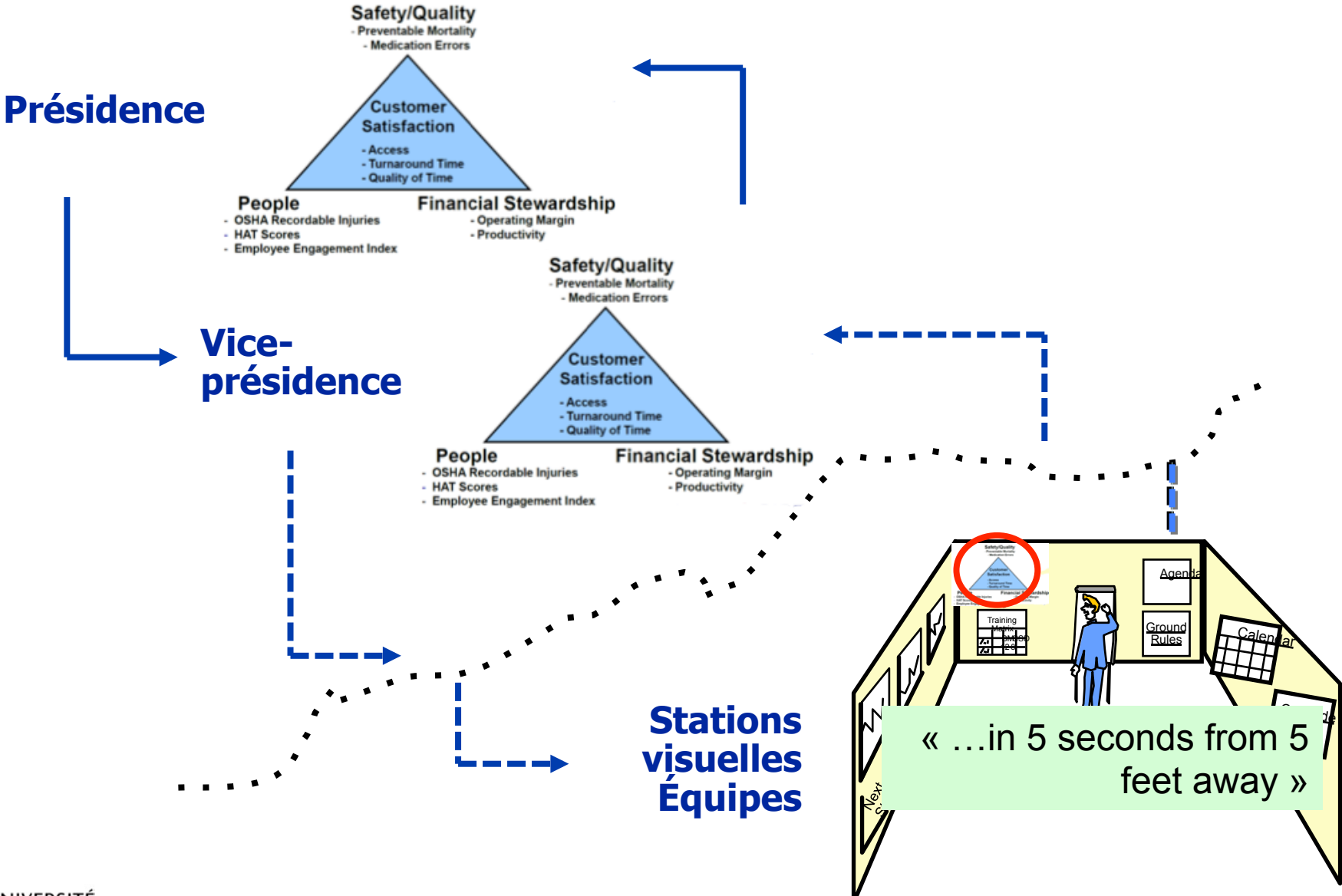
# Alignement stratégique

- Stratégie incarnée à travers les objectifs *True North*
- Déploiement de la stratégie à travers les chaînes de valeur

## True North Metrics



# Alignement stratégique : un processus "interactif"



# ThedaCare Business Performance System

- ***TBPS: Continuous Daily Improvement (obj 80%)***
  - A3/PDSA
  - Aucune réunion entre 8h00 et 10h00 le matin
  - Gemba
  - Réunions quotidiennes (*daily huddle*) – Leader standard work + status sheet
  - 2300+ employés; 45 départements (juin 2012)

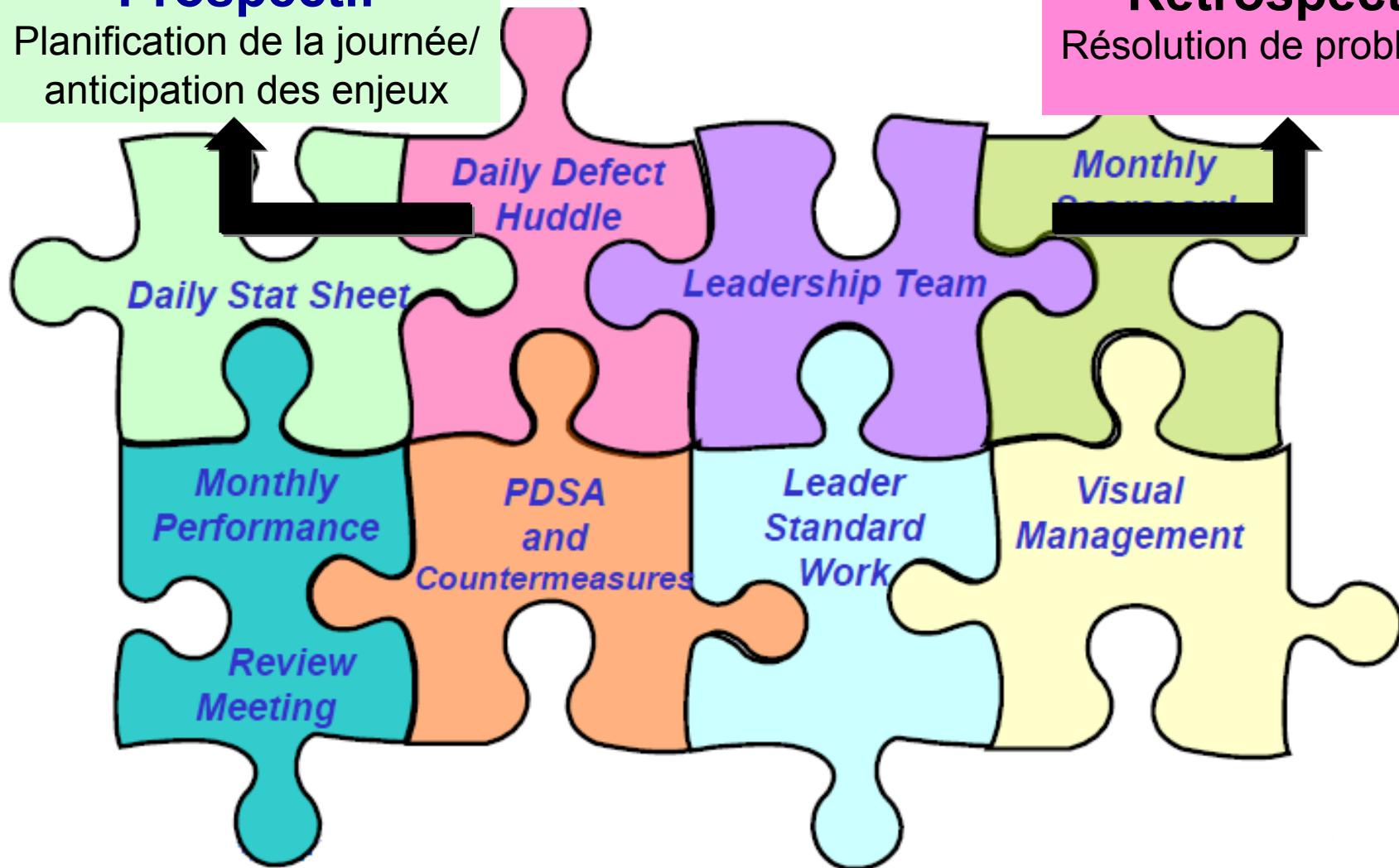
# ThedaCare Business Performance System (TBPS)

## Prospectif

Planification de la journée/  
anticipation des enjeux

## Rétrospectif

Résolution de problèmes

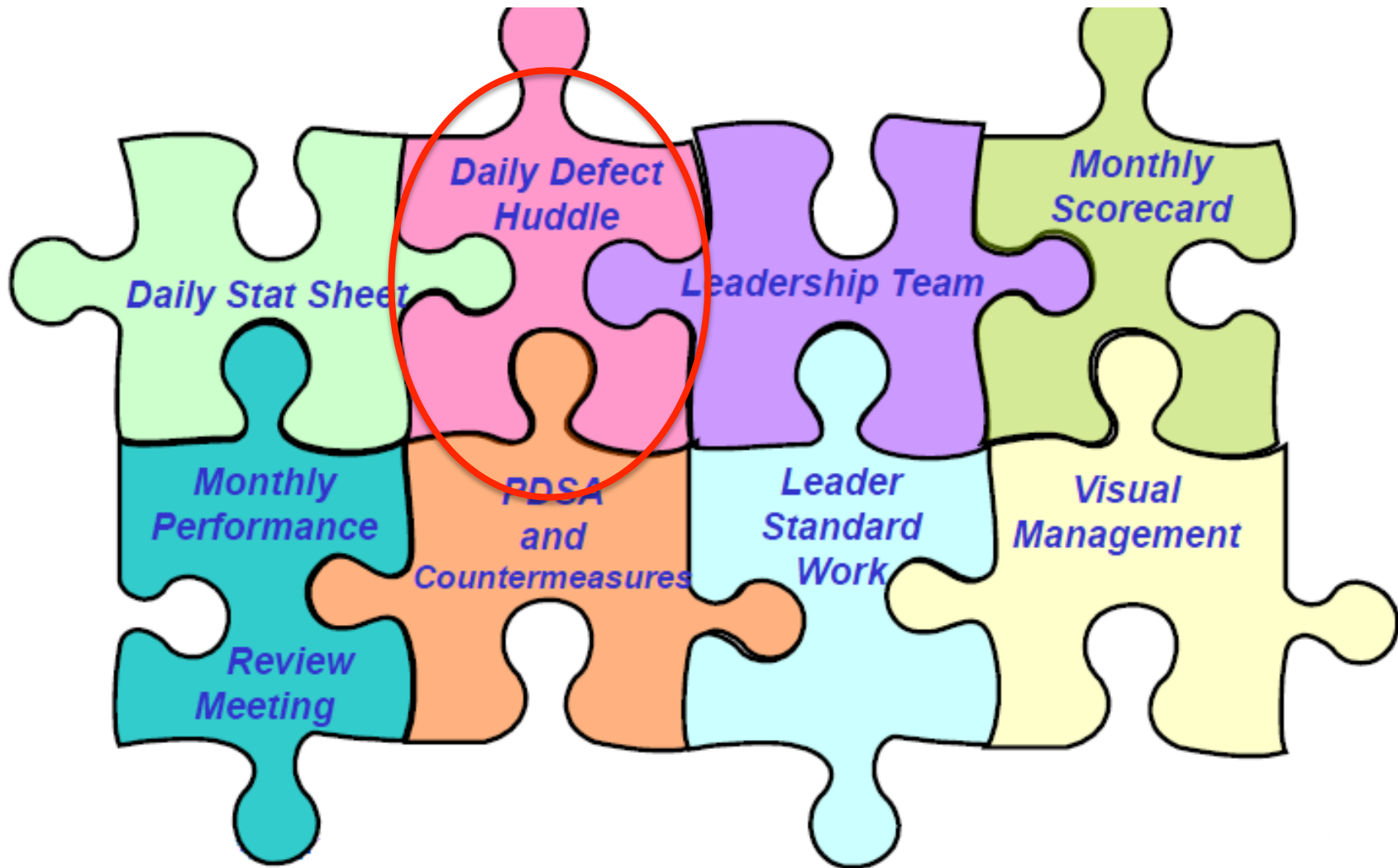


# Daily Stat (Status) Sheet

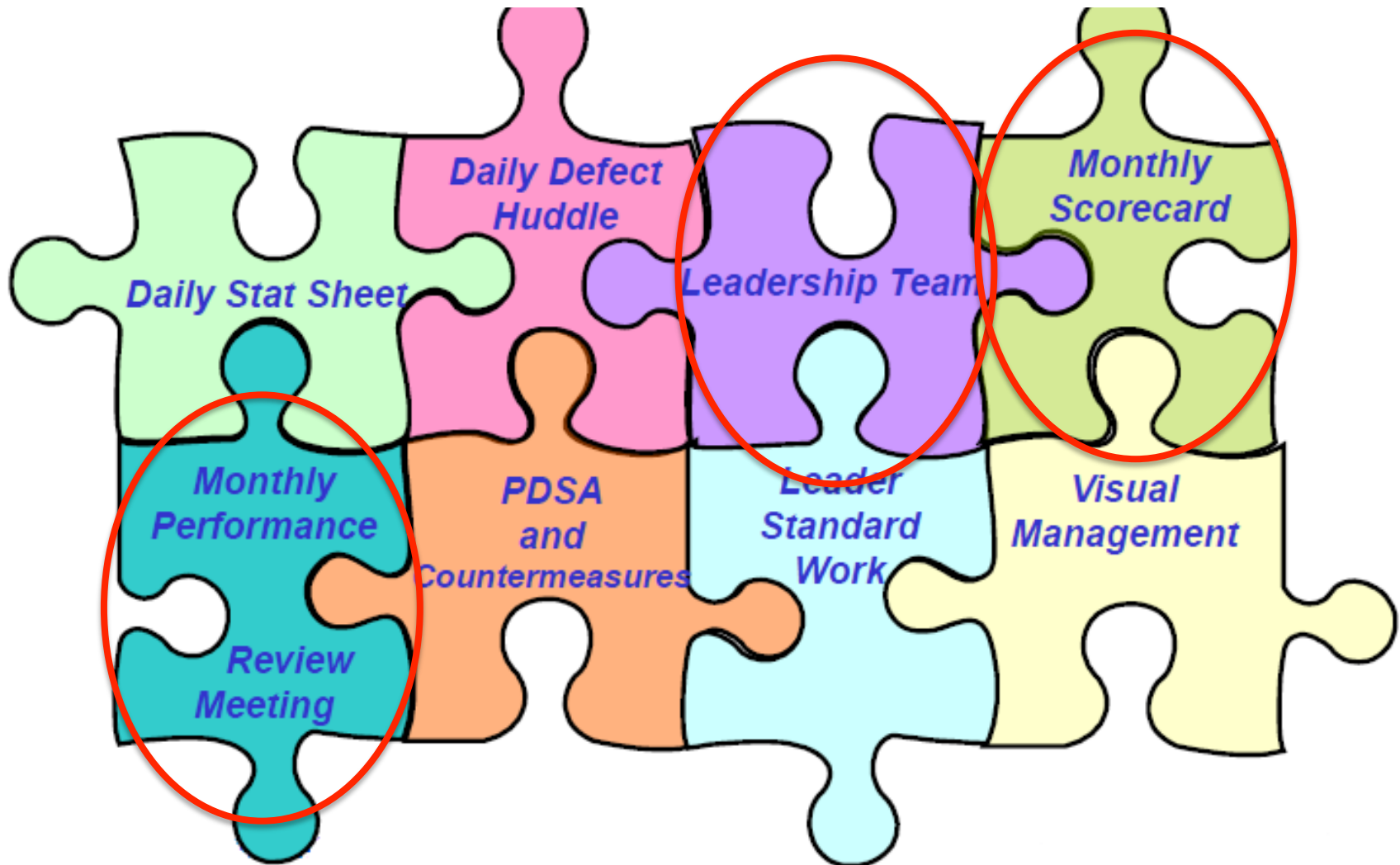
- Gestion proactive des activités/opérations quotidiennes
- Apprentissage managérial ancré dans la pratique
- Rencontres « scriptées » entre les différents paliers en débutant par le niveau le plus près des opérations
- Formation en action (gemba) de 16 semaines des gestionnaires...  
*d'administrateur à coach!*



# ThedaCare Business Performance System



# ThedaCare Business Performance System



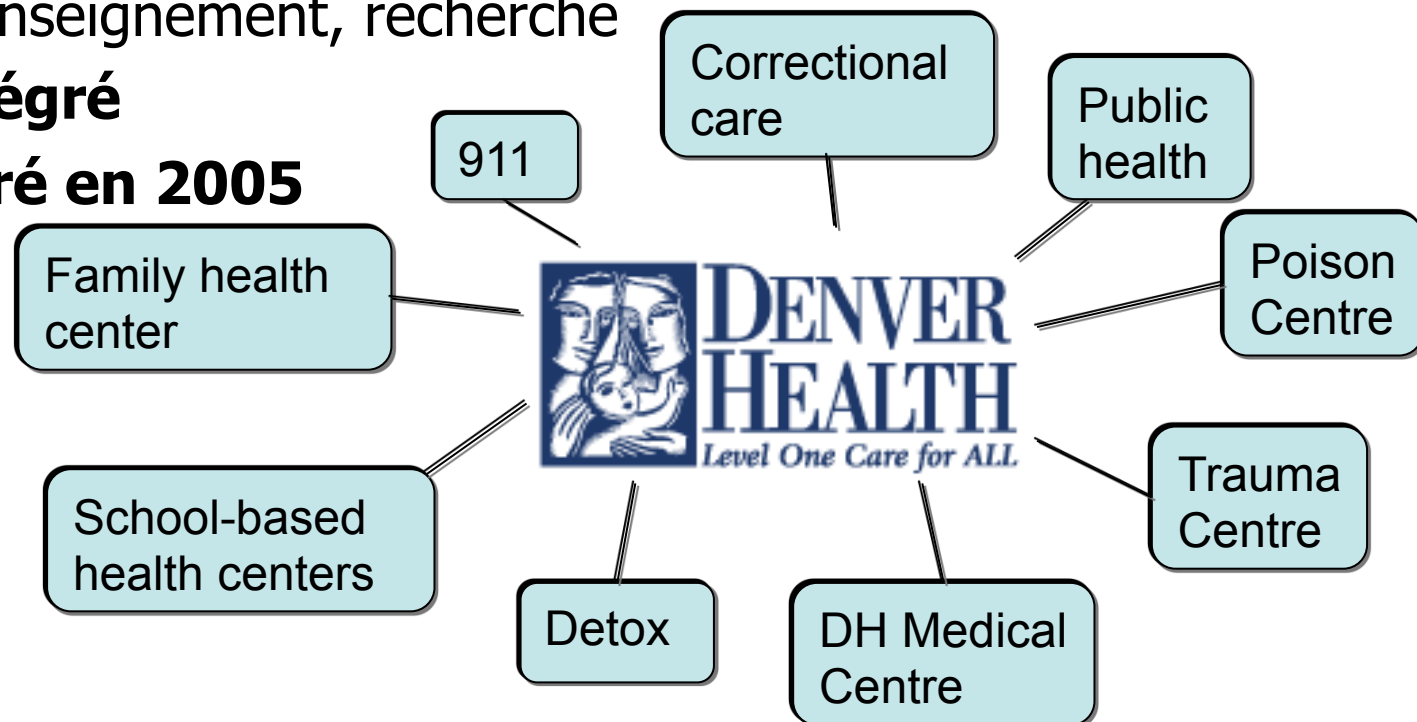


# Denver Health



# Denver Health

- **Fondée en 1860**
  - Soigne 1/3 de la population
  - 5600 employés
  - 280 médecins (rémunérés)
  - Revenus : 720 M\$
  - Clinique, enseignement, recherche
- **Systeme intégré**
- **Lean démarré en 2005**



# Démarche lean: déploiement en deux volets

- **Volet formation de Master Black Belts/Black Belts (BB)**
  - Formation: 2 X 25 « *black belt* » annuellement (48h de formation)
  - Aujourd'hui: 36 master BB, 250 BB dont 40+ MD
  - Day to day lean; RIE team lead, etc.
- **Volet projets d'amélioration/RIE**
  - Identification de 16 chaînes de valeurs prioritaires
  - Équipes de petite taille (<10)
  - Coordination : 9 facilitateurs
  - 410 RIE réalisés à date
  - > 2000 employés ayant participé à au moins un RIE

# Implication directe de la DG

- **CEO : Dr Patricia Gabow**
- **Focus groups**
- **Rapports 5S**
- **Rapports BB (black belt)**

***“direct feedback by the CEO gives the message that it is important”***

***“a lot of managers diagnose symptoms and treat them but don’t treat the cause”***

***« waste is disrespectful to our patients, because we ask them to endure processes without value »***

# Virginia Mason Medical Center





# Virginia Mason Medical Center

- **Fondé en 1920**
- **5,200+ employés**
- **440+ médecins (employés)**
- **Revenus de \$836+ millions**
- **17,000 hospitalisations**
- **15,300 chirurgies**
- **À la recherche de la perfection**
  - ***perfect patient experience***





# Virginia Mason Production System (VMPS)

- **2000: Dr. Gary Kaplan is named CEO:**
  - “We change or we die”
  - Expériences précédentes avec le TQM, Six Sigma, etc. sans résultats prérennes
- **2001: L’idée d’implanter le Système de production de Toyota prend forme avec la collaboration de Boeing**
- **2002: La direction visite Toyota au Japan; le VMPS est né**

# VMPS

- **Cartographie VSM**
- **RPIW** (Rapid Process Improvement Workshop)
- **3P: Production, Preparation and Process**
  - réaménagement, redesign
- **“Tuesday standup meeting”**
  - 7:00h, dirigé par le CEO
- **Everyday Lean Idea (ELI)**
- **Standardisation**
- **Patient Safety Alerts**

# CHU Mont-Godinne



VOTRE SANTE,  
NOTRE PRIORITE



*Soignons le fil de votre vie.*

Le CHU Mont-Godinne et le Centre Hospitalier de Dinant forment désormais le  
CHU UCL Mont-Godinne – Dinant.

**La présentation de ce cas a été réalisée en  
collaboration avec Ariane Bouzette et Patrick De  
Coster, MD**

# CHU UCL de Mont Godinne - Belgique

- **Collaborateurs** plus de 1 750 employés
- **Chiffre d'affaire** 155 millions d'euros
- **Lits** 445
- **Salles d'opérations** 14
- **Admissions** 17 500 (87% taux d'occupation)
- **Consultations** 200 000

« **Travailler autrement et ensemble** »

# Le voyage LEAN a débuté en octobre 2009

## ▪ **Sept-oct 2009**

- Total > 800 personnes de tous les métiers (sur 1750 employés) directement « informées »

## ▪ **Aujourd'hui**

- Total > 1300 personnes ont assisté à une information (formation de sensibilisation 2 heures)
- Total > 350 personnes ont suivi une formation d'un jour
- A3 stratégique et Hoshin Kanri (matrice en X)
- Gemba... à l'interne... et à l'externe!

# Les facteurs de succès

- Contexte de « non culpabilité »
- Coordination des projets par la directrice des opérations (DO)
- Une équipe LEAN à disposition
- GEMBA
- Formation de l'ensemble du personnel ... par le DG et la DO
- Donner du temps aux équipes de terrain pour réaliser et s'approprier le projet
- Jeudi midi LEAN (... au départ dans le bureau du DG)

# Objectifs

- **Définir le lean santé et en comprendre les principes**
- **Analyser le lean santé au sein de six organisations phares**
  - CHUS (Québec)
  - Hôpital Saint-Boniface (Manitoba)
  - ThedaCare (Wisconsin)
  - Denver Health (Colorado)
  - Virginia Mason Medical Center (Washington)
  - CHU Mont-Godinne (Belgique)
- **Synthétiser les leçons apprises et les facteurs clés de succès pour favoriser l'intégration de la démarche à vos organisations**

# Leçons apprises et facteurs clés de succès

## ■ Engagement et leadership de la haute direction

- «*Direct feedback by the CEO to give the message that it is important*» - *Dr. Gabow (Denver Health)*
- Vision à long terme centrée sur le patient
- Gestion stratégique des priorités ... faire des choix!
  - "Hospitals are working on so many things that they can't get anything done" – *John Toussaint (ThedaCare)*
  - "Our job as leaders is to prioritize work" - *Kim Barnas (ThedaCare)*
  - "Deselect" – *Dr. Tétreault (Hôpital Saint-Boniface)*
- « Sereine impatience »
  - *Dr. Tétreault (Saint-Boniface)*



# Leçons apprises et facteurs clefs de succès

## ▪ Engagement et leadership de la haute direction

- Gestion de processus vs gestion d'activités
  - Le DG est le seul propriétaire des processus transversaux
- Gemba ... "Reducing the distance between those who establish the context and those who give care" – *D. Berwick*
- Gemba ... c'est aussi aller voir ailleurs... "steal as many ideas as possible and adapt" – *J. Toussaint*

# Gemba... c'est aussi aller voir ailleurs: Communauté virtuelle de pratique en amélioration continue (CvPAC)



Bienvenue sur le site de la Communauté virtuelle de pratique en  
amélioration continue des services de santé et des services  
sociaux

**COLLOQUE LEAN  
DE LA SANTÉ ET DES  
SERVICES SOCIAUX**  
26 et 27 JANVIER 2012 • ORFORD ALBERGE ESTHÉTICOM SUITE 619A

Téléchargement des présentations

**Colloque LEAN :  
22-24 mai 2013 à Shawinigan**

## Pourquoi une CvP

Le Lean Healthcare se  
sociaux au Québec? Les

Dans ce domaine encore peu documenté, les méthodologies de réalisations et les stratégies de déploiement sont majoritairement construites dans la pratique. Ainsi, le plus haut niveau de connaissance en amélioration continue se situe vraisemblablement dans la tête des praticiens ayant vécu différentes expériences.

Le défi actuel est donc de conceptualiser et de diffuser, dans les établissements de la province, les connaissances tacites en amélioration continue. Une des voies royales pour y arriver est, selon nous, une communauté virtuelle de pratique.

bres provenant de 35 établissements  
ur votre engagement.

- US
- Montreal
- AQESSS
- CSSS Ahuntsic et Montréal-Nord
- CSSS de Trois-Rivières
- CSSS Domaine-du-Roy
- Hôpital Rivière-des-Prairies
- Hôpital Charles LeMoine
- CSSS de l'Énergie
- Centre jeunesse de l'Énergie
- CHU Sainte-Justine
- Centre du savoir sur mesure UQAC
- CSSS les Eskers de l'Abitibi
- Université de Sherbrooke
- CSSS Pierre-De Saurel
- CSSS La Péninsulaire
- CSSS Chicoutimi
- CSSS Jardins-Koussillon
- CSSS de Memphrémagog

<http://liferay.cess-labs.com/web/cvp-amelioration-continue/accueil>

# Leçons apprises et facteurs clefs de succès

## ▪ **Gestion du changement**

- Gemba pour écouter et communiquer

## ▪ **Ressources humaines**

- Message initial clair : aucune mise à pied
- Formation et **coaching** des cadres et professionnels
- Recrutement des futurs leaders via le programme de développement lean
- Respect des personnes... l'écoute d'abord
- Transparence
- Participation de tout le monde

# Leçons apprises et facteurs clefs de succès

## ▪ Ressources humaines

- Participation de tout le monde.... **Les médecins sont du vrai monde!**
- Parler de qualité et de sécurité
  - Souhaitent des meilleurs soins pour leurs patients
- Données probantes et démarche scientifique de résolution de problèmes (PDSA-A3 thinking)
- S'assurer que les préoccupations des médecins seront abordées par les changements proposés

# Leçons apprises et facteurs clefs de succès

## ▪ **Mesure de performance et suivi**

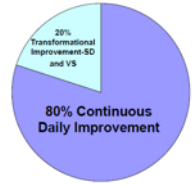
- Quelques grands objectifs mobilisateurs
  - *True North...*
  - voire un seul grand objectif : sécurité des patients
- Des standards pour tout
- Des audits à chaque jour (*kamishibai*)
- Réunions quodidiennes (*huddle*) de quelques minutes près du tableau d'indicateurs
- Présentation/Report out à la fin de chaque semaine d'événements (RIE/Kaizen blitz)... **Mais aussi 3 mois plus tard!**

# Leçons apprises et facteurs clefs de succès

## ▪ **Structure et gestion de projets d'amélioration**

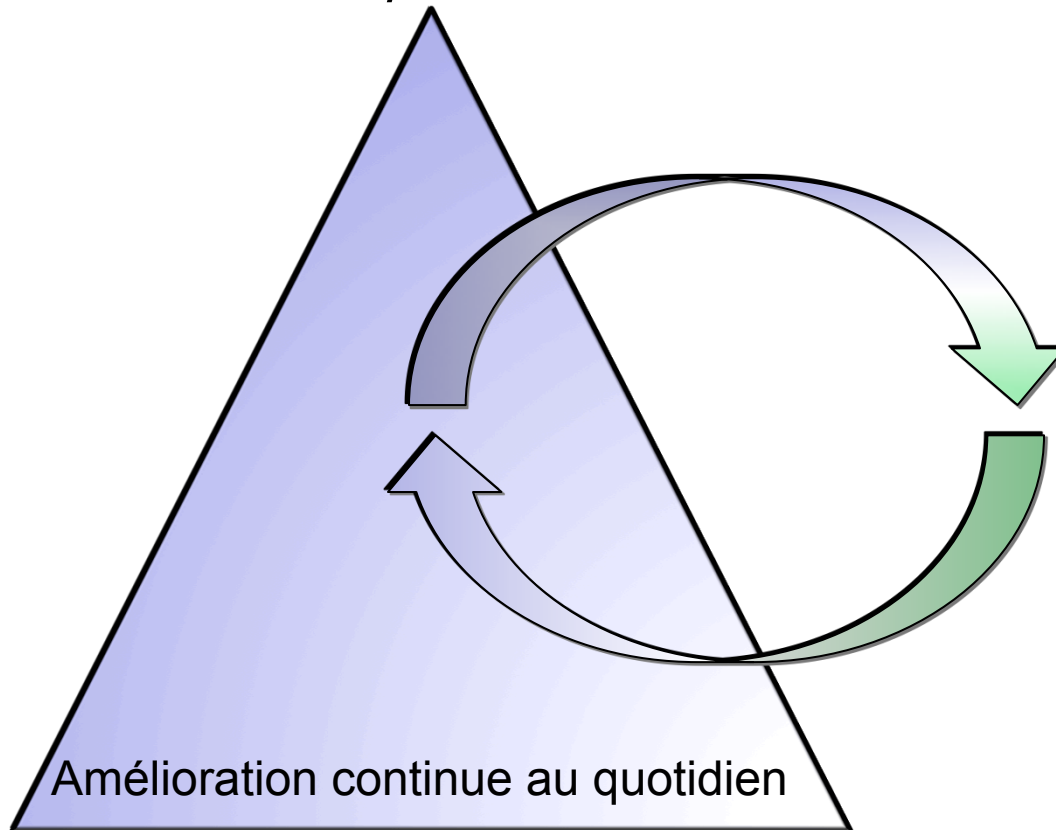
- Démarche de résolution de problèmes (PDSA)
  - A3 thinking
  - Apprendre à apprendre
- Limiter l'envergure des projets
- Équipe interne d'amélioration
  - Développer les compétences LEAN à l'interne plutôt que de recourir à des consultants pour effectuer le travail
  - Un consultant peut-être utile pour encadrer la démarche et donner un avis externe
- Participation des patients aux RIE lorsque pertinent
- Jumeler l'amélioration continue au quotidien et les projets d'amélioration/RIE

# Leçons apprises et facteurs clés de succès



## ■ Structure et gestion de projets d'amélioration

- Jumeler l'amélioration continue au quotidien et les projets d'amélioration/RIE

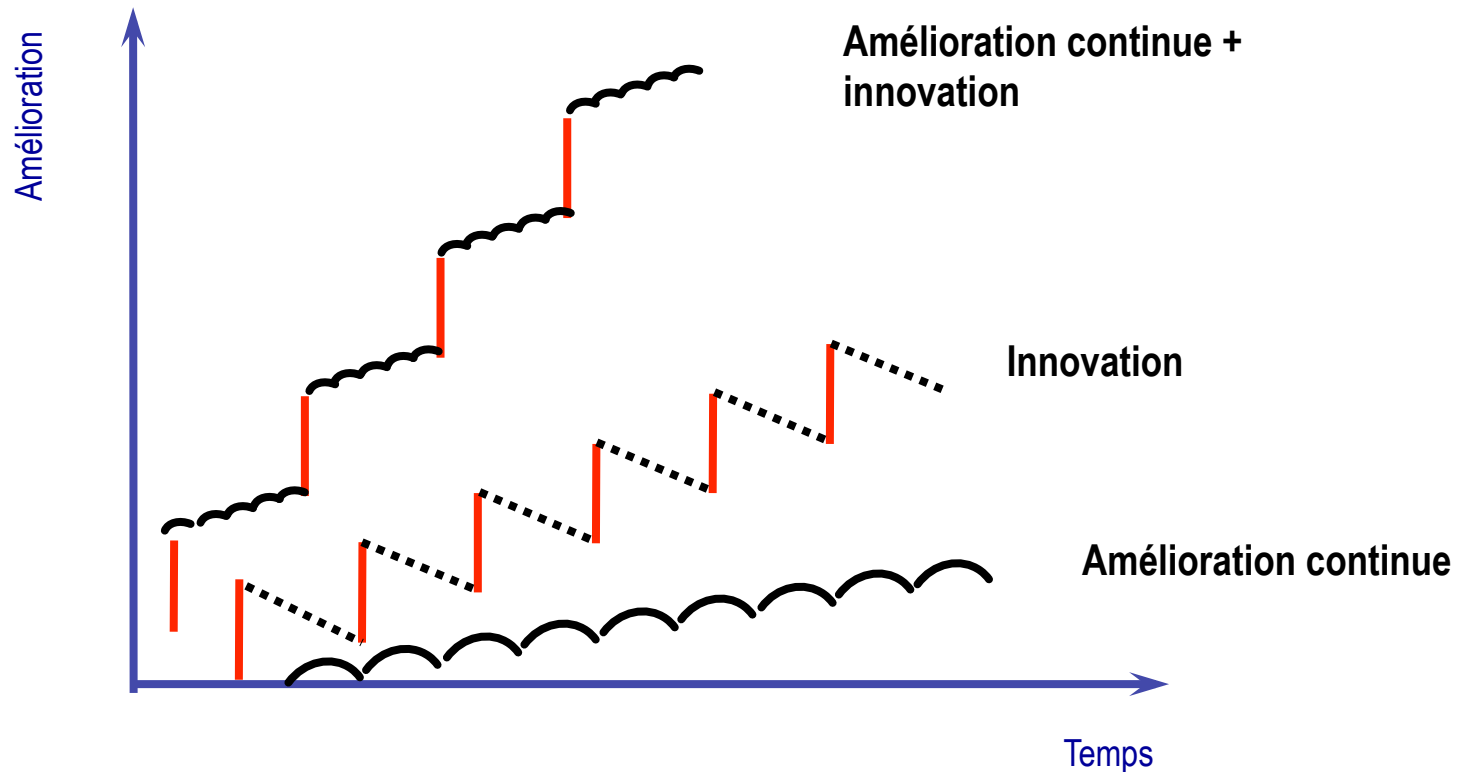


### Équipe LEAN

- *Relevant de la direction...*
- *Equipe permanente*
- *Cadres et professionnels libérés pour un ou deux ans*
  
- *Soutenir la démarche*
- *Piloter les projets et RIE*
- *Accompagner les cadres et superviseurs à l'A/C au quotidien*
- *Former les cadres, professionnels et employés*

# Leçons apprises et facteurs clés de succès

- **Structure et gestion de projets d'amélioration**
  - Jumeler l'amélioration continue au quotidien et les projets d'amélioration/RIE





# EN RÉSUMÉ...

En résumé... la médecine a changé... il faut aussi changer le mode de gestion de nos organisations de santé et services sociaux

	<b>Faire du Lean</b>	<b>Être Lean</b>
Objectif	Réduire les coûts	Améliorer les processus pour le bien des patients et des employés
Leadership	Délégué aux cadres intermédiaires	Haute direction renforcement constant auprès de l'ensemble des employés et professionnels
Unité d'analyse	Projet	Ensemble des processus et des chaînes de valeur
Méthodologie	Référence à la démarche et utilisation des outils dans le cadre de projets	Démarche et outils utilisés par tous au quotidien. L'accent est mis sur la démarche de résolution de problèmes
Mesure de performance	Complexe, nombreuse	Simple, visuel, relié aux objectifs stratégiques
Paradigme	Enfin Lean ?	Sans fin...

**Sylvain Landry**

**[sylvain.landry@hec.ca](mailto:sylvain.landry@hec.ca)**

**514 340-6749**

**Dr Stéphane Lemire**

**[stephanelemire@gemopta.com](mailto:stephanelemire@gemopta.com)**

**418 717-8895**

**MERCI!**