

# Projet retour civières à l'urgence Processus LEAN-Six sigma



Georgia Papadopoulos, Bacc . Sc. inf.  
Karine Lepage, Bacc, Sc. Inf. M. Sc.



A close-up photograph of a person's hands typing on a laptop keyboard. The laptop screen is visible in the background, displaying lines of code in a dark-themed editor. To the right of the laptop, a black mug with a white crown logo and the text 'KEEP CALM' is visible. The overall scene is softly lit, suggesting an indoor workspace.

# Agenda

1. Description du projet
2. Méthodologie utilisée
3. Résultats
4. Leçons tirées

# CIUSSS Centre ouest

- **Territoire:** 54 km<sup>2</sup>, environ 345 000 personnes, 5 arrondissements et 5 villes
- **30 Centres de soins:**
  - 3 hôpitaux spécialisés
  - 5 CLSC
  - 2 centres de réadaptation
  - 6 centres d'hébergement
  - 2 centre de jour
  - Centres de recherche affiliés
- **Hôpital général juif:**
  - 25 unités
  - 637 lits
  - Urgence: + 90 000 visites/années



# Les symptômes



## Problèmes:

- Augmentation du nombre de patient à l'urgence
- Manque de civières
- Civières libérées ne retournent pas systématiquement

## Impact:

- Délais pour l'attribution de civières dans l'urgence
- Délais urgence santé
- Délais de transport des patients admis de l'urgence vers l'unité

# Motivations à changer le processus

You only fail  
when you stop  
trying.

-Albert Einstein

- Demandes multiples/  
interruptions de travail
- Situation stressante
- Perte de temps

## Attentes du promoteur:

*« Avoir une civière au bon moment, pour le bon patient à l'urgence »*



# Avant

---

- Méthodologie
- Feuille de route
- Conditions de succès



# Intégration: Deux approches

## LEAN

- Éliminer des gaspillages
- Réduction de la complexité
- Augmentation de la vélocité du processus

Qualité

## Six Sigma

- Réduction de la variation
- Amélioration de la qualité
- Constance d'exécution

Vitesse

# Démarche: DMAIIC

01

## Définir: mars 2019

- Fiche de projet
- Feuille de route

02

## Mesurer: avril 2019

- Collecte de données
- Stratégie pré-projet

03

## Analyser: juin 2019

- Analyse du processus actuel et problématique
- Reconnaissance du problème par l'équipe de projet
- Analyse des causes fondamentales

04

## Innover: juin 2019

- Kaizen
- Cartographie du processus visé
- Plan d'action pour l'optimisation du processus
- Stratégie d'implantation
- Plan de formation et de communication

05

## Implanter: août 2019

- Indicateurs de projet
- Plan de contrôle
- Stratégie d'accompagnement des gestionnaires
- Mesure des bénéfices du projet

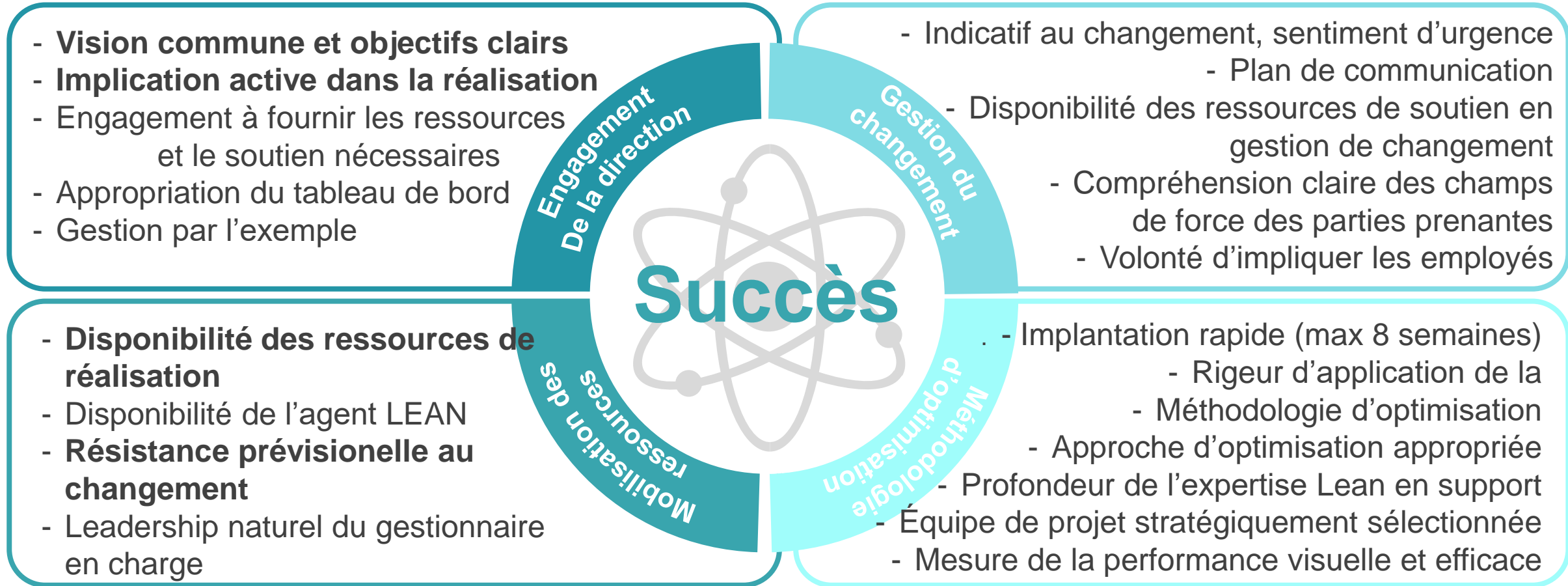
06

## Contrôler: octobre 2019

- Résultat des audits
- Post mortem du projet
- Stratégie de prise en charge et pérennité
- Fermeture du projet



# Les 20 conditions de succès





Définir

# Définir: Limites du processus et secteurs impliqués



**Secteur :** Urgence et unité de soins

**Début:** Libération d'une civière suite à l'admission d'un patient sur une unité de soins

**Fin :** Civière propre et disponible à l'urgence pour le prochain patient

## **Exclus :**

- Cycle d'utilisation des civières dans les cliniques
- Cycles d'utilisation des civières pour les chirurgies
- Cycle d'utilisation des civières en maternité

## **Inclus :**

- Cycle de la civière de l'urgence aux départements
- Cycle d'utilisation des civières pour les examens diagnostic

# Objectifs et contraintes du projet

*Diminuer le temps de retour des civières permettrait d'augmenter le temps de civières disponible pour les patients*



Objectifs

- 80% des civières retournent systématiquement à l'urgence (27% avant projet)

Contraintes

- Aucun compromis patients
- Aucun ajout de personnel
- Budgétaire



# Mesurer

---

- Cartographie
- Voix des patients
- Voix des employés
- voix du processus

# Cartographie du processus



# La vision du problème

IF YOU ALWAYS DO  
WHAT YOU ALWAYS DID,  
YOU'LL ALWAYS GET  
WHAT YOU ALWAYS GOT.

- HENRY FORD



WorkWise  
ERP SOFTWARE

## Voix des patients et voix des employés:

- Valider les perceptions
- Raisons: Le monde est géré par des perceptions et influencera la stratégie d'amélioration
- Moyens: Entrevues, focus-group, sondages
- Éléments analysés: Satisfaction générale, irritants, impacts du processus, attentes des clients, idées d'amélioration

## Voix du processus:

Recueillir les données, comprendre les valeurs ajoutés, mettre les faits sur les perceptions des VOE\VOC, valider les conditions de succès, détecter les opportunités

# Vision du problème

**VOC:** voix du client  
**VOE:** voix des employés  
**VOP:** voix du processus

## Voix du Client

- They felt that a stretcher should be available for patients when they needed.
- Patients were not aware that an emergency room would not have enough stretchers

Mostly the patients wanted to discuss wait time and wanted more information about process and time spent waiting to enter pod.

Overall the clients wanted to see the medical team as soon as possible

## Common quotes across all employees:

- NO Real process in place
- A lot of time and resources spent looking for stretchers  
"Tired of chasing stretchers"
- Inappropriate use of Stretchers  
"We find family members sleeping on them, they should have fold out chairs"
- Flexibility of colleagues , all teams felt like other departments did not understand their needs  
"They did not buy enough stretchers with the move to K"

## Voix des Employés de l'urgence

Overall the ED employees felt they had to utilize multiple resources such as assistant head nurses to deal with stretcher shortage.

They expressed that they would like the stretchers to come back right after transfer so they are not chasing them when ED gets busy.

They felt that the departments did not understand how busy the ED can get (family room, pre pod)

Furthermore the majority of employees felt that the transport attendant should bring back stretcher to ED before moving on to his/her next request.

Nursing mentioned patients having to wait in wheelchair causing increased frustration for patient and family.

## Voix des Employés de l'unité

Overall the employees on the units felt that there was no real process in place. If the stretcher remained on the unit, they would leave it in corridor.

They also expressed that the ED should send their own staff to retrieve the stretchers.

Units need stretchers for diagnostic tests and have to send their orderlies all over the place to find one. Patients have missed tests because of that. (Very frustrating for patient)

The units felt they should have stretchers allocated to them. They explained they often locked or hid two stretchers to be able to care for their patients.

Units also felt the transport attendant should wait for patient to be transferred than return stretcher.

## Voix des Employés de l'équipe transport :

TA expressed they felt units and / ED did not always understand their role and their demands.

As per TA they are to wait no more than 5 minutes on a unit for transfer to take place.

When the unit is ready to receive patient, and transfer happens quickly they are able to return stretcher to ED.

When they are called by nursing office to look for stretchers, they would appreciate if stretcher could be placed by service elevators so they don't have to search patients rooms.



# Utilisation des civières



- 1) Nombre de civières totales pour le circuit urgence, départements, examens diagnostics: **167**
- 2) Nombre de visites moyennes sur civière à l'urgence/jour : 203,41
- 3) Durée moyenne de séjour sur civière à l'urgence: 10,9h
- 4) Nombre de transport sur civière par jour:
  - Semaine: 87.3
  - Fin de semaine: 12.01
- 5) Utilisation des civières: 16-61% du temps dépendamment de l'heure de la journée

# Sources de gaspillage identifiées

## Attente

- Attente d'une ressource
- Attente de matériel, de fourniture

## Créativité

- Idée non-implantée
- Résistance aux changements

## Espace

- Échec à bien utiliser ou optimiser les aménagements pour réduire les autres catégories de gaspillages

## Surtraitement

- Activité improductive
- Inefficacité d'exécution

## Administration

- Travaux administratifs
- Gestion
- Complexité inutile
- Surcharge et stress aux gestionnaires et employés (Muri)
- Inégalité du travail et fluctuation de la demande (Mura)



## Client

- Perte de temps générée au client
- Complexité inutile au client

## Mouvement

- D'une ressource dans un poste/une salle pour faire une activité



# Analysier/ Innovier

---

LE KAIZEN







# Résumé de la journée 1: L'analyse des causes

## Cartographie du processus actuel

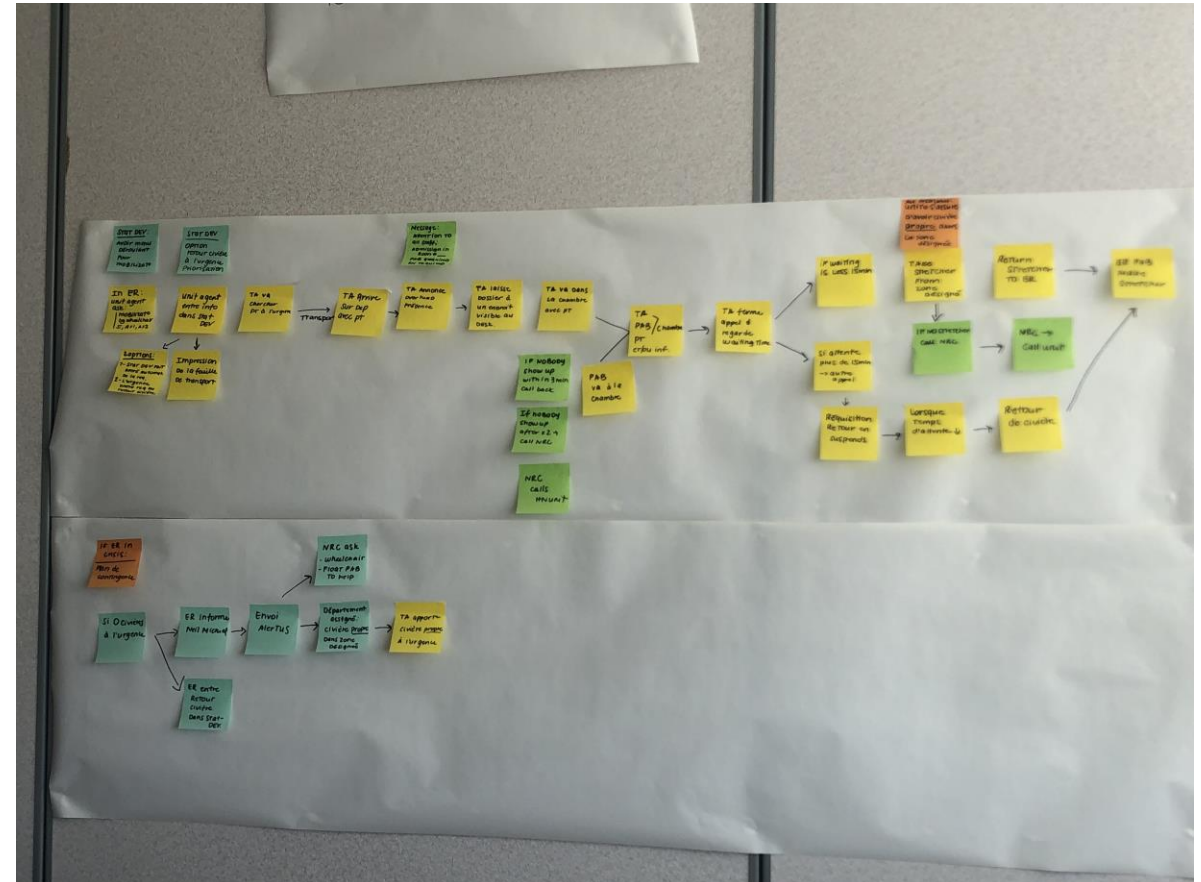
- **Étapes: 71**
- Identification des étapes à valeur ajoutée: 1
- Identification des étapes de valeur de processus: 2
- Identification des étapes à non-valeur ajoutée: 68
- **Goulot: Civière reste sur le département**





# Jour 3: La cartographie du nouveau processus

- **Étapes: 26**
- Identification des étapes à valeur ajoutée: 1
- Identification des étapes de valeur de processus: 4
- Identification des étapes à non-valeur ajoutée: 21
- Plan d'implantation en 8 semaines: 5 août 2019







# Implantation

---

- Formations
- Communication
- Zones désignées
- Systèmes informatiques:
  - Stat dev
  - Déclenchement du plan de contingence

# Implantation: la communication



- Équipe d'implantation:
  - Huddles chaque semaine (environ 30 minutes)
- Formation: Unités et équipes
- Création de support visuel: affiche avec nouveau processus
- Présentations:
  - Directeurs
  - Gestionnaires et aux leaders
  - Unités
  - Urgence

# La gestion visuelle: Zones désignées



# Support informatique

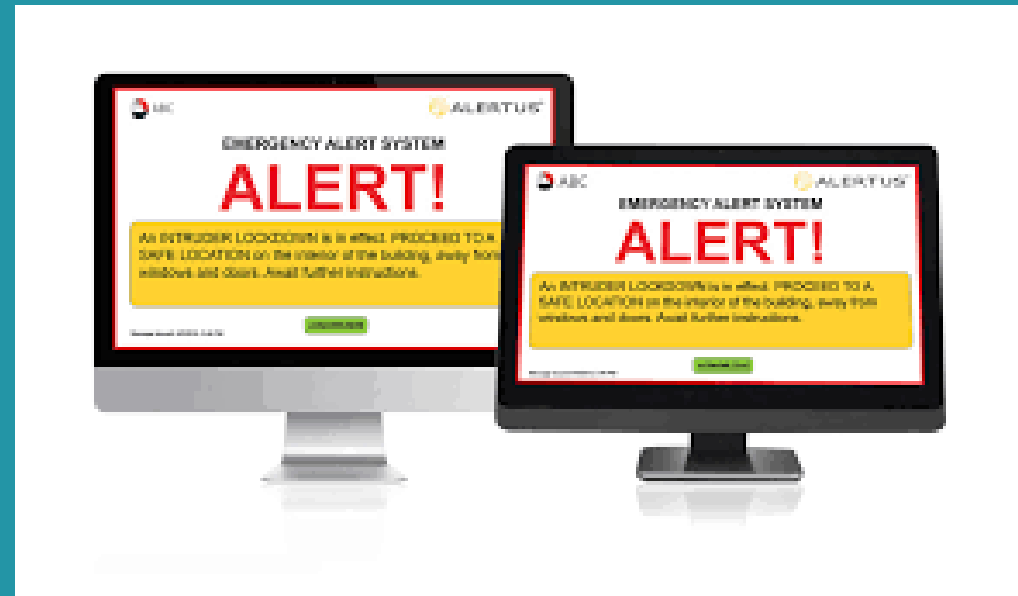


Stat dev:

Systeme de transport

- Creation billets pour retour civières
- Priorisation des patients

Alertus:  
Plan de contingence





The Toyota style is not to create results by working hard. It is a system that says there is no limit to people's creativity. People don't go to Toyota to 'work' they go there to 'think'.

— Taiichi Ohno —

AZ QUOTES

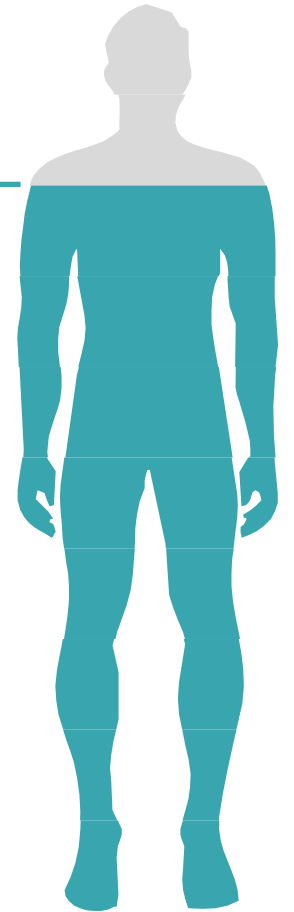
# RÉSULTATS

# Résultats du nouveau processus

85%



Des **civière**s  
ont été retournées  
à l'**urgence**  
en  
**23,4 minutes**

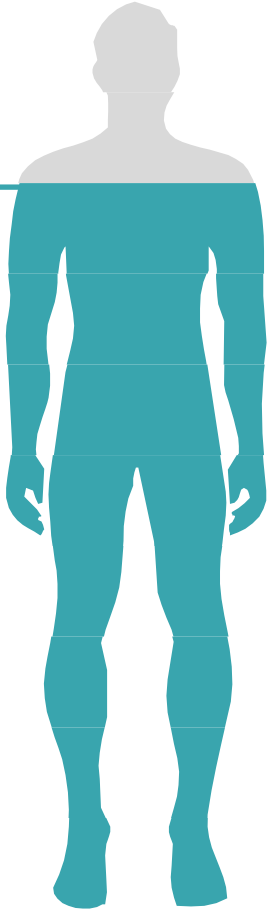


# Résultats: Plan de contingence

## Civières

← Temps moyens de livraison: 25 minutes

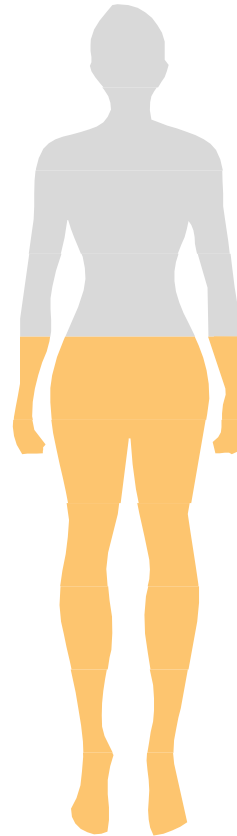
Nombre de civières livrées: 7 civières



## Déclenchements

→ Août 2019: 4

Septembre 2019: 5



# Plan de contingence: Situation de l'hôpital

**75%** Des plans de contingence: **Jour**



**Unités**



**Surcapacité**

**Urgence**



**Salles de famille**

**Admissions avant le plan  
de contingence: 1,6**

**Transport**



**Attente prolongée pour  
transports patients**



# Pérennité du projet

## Audits

- Civières zones désignés
- Temps de retour des civières
- Plan de contingence



## Transfert des responsabilités: oct 2019

- Équipe de transport/Centre de ressources infirmières
- Urgence
- Départements

# Conclusions

- Pérennité après un an d'implantation (en pandémie !)
- Nos apprentissages:
  - L'importance des promoteurs
  - L'équipe
- Les défis:
  - Dans le changement:  
Employés apprennent à faire confiance au nouveau processus
  - Aujourd'hui: continuer la formation à travers l'hôpital et l'équipe de transport





"COMING TOGETHER IS  
A BEGINNING. KEEPING  
TOGETHER IS  
PROGRESS. WORKING  
TOGETHER IS SUCCESS."

HENRY FORD  
FORD MOTOR COMPANY