



# Automatisation de la Prise en Charge Médicamenteuse au CHI du Pays de Cognac : Retour d'expérience

Mardi 18 mars 2014

**Delphine Chenevier**

Pharmacien Praticien Hospitalier

Chef de service

**François Roulet-Renoleau & Béatrice Politis**

Pharmaciens Assistants Spécialistes

CHI du Pays de Cognac

*Journée Prépa*

*La Rochelle*



**Association Charentes Poitou des  
Pharmaciens HOSPitaliers**



# Contexte local

- Établissement de 438 lits répartis sur 4 sites
  - 212 lits MCO/SSR/USLD
  - 226 lits EHPAD
- Objectifs fin 2008 :
  - Moderniser la PUI
  - Sécuriser le circuit du médicament

Aménagement dans un hôpital neuf à horizon 2011 - 2012



# Contexte local

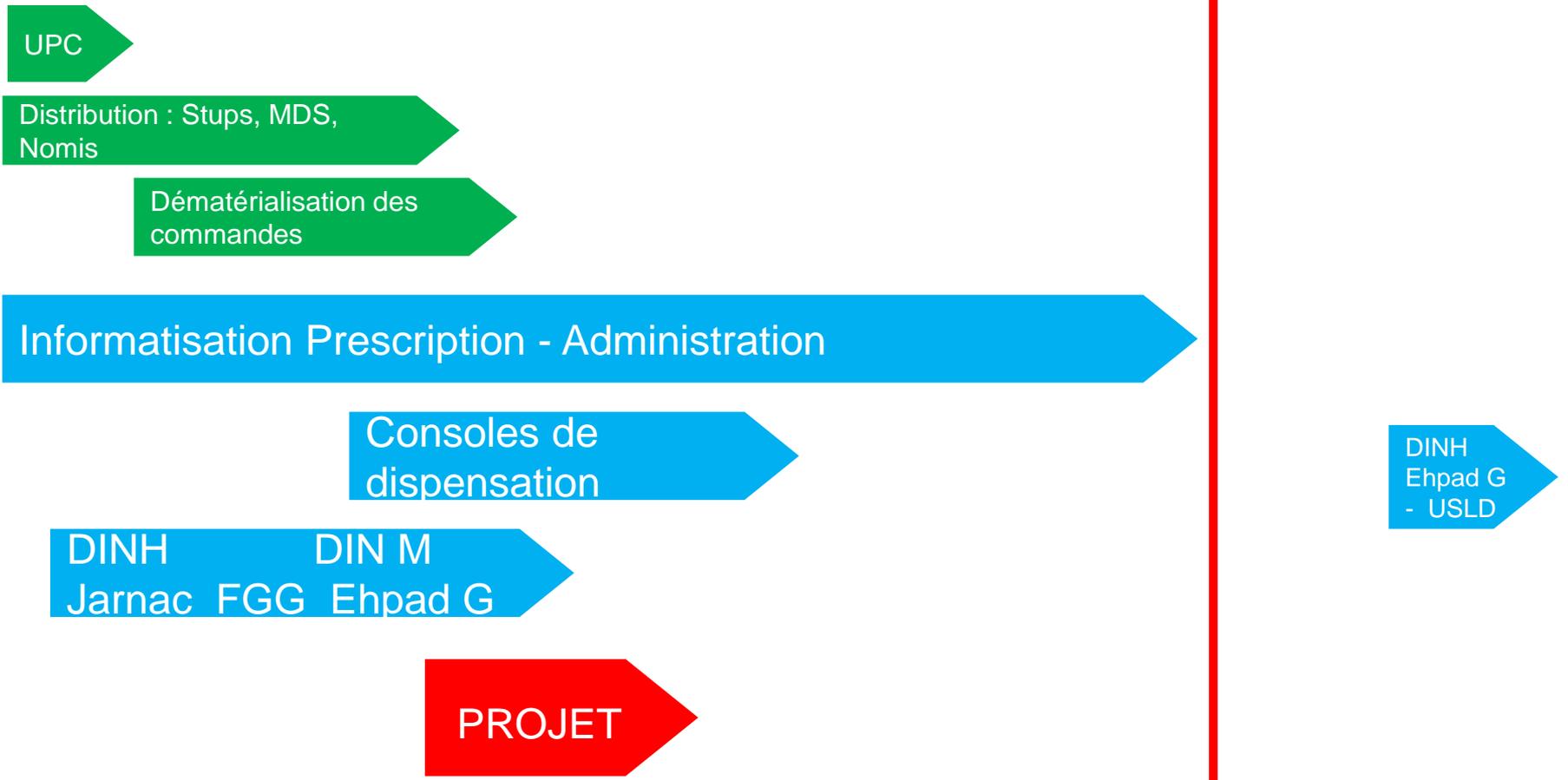
Contexte

Objectifs

Choix

Prérequis

Bilan





# Contexte local en 2011

- Activité : Informatisation
  - DIN : de 0 à 60 000 lignes
  - Reconditionnement unitaire : de 0 à 100 000 doses
- Audit Qualité : Factea®
  - Stockage dans les UF : 37 jours de stocks (quantité)  
(60 à 145 jours en valeur)  
35% Hors Dotation  
5 à 20% de périmés
  - Concormed : 30 à 45% des ordonnances au moins 1 NC  
30 à 60% des médicaments contenus dans les piluliers ne sont pas identifiables



# OBJECTIFS

- Informatisation du circuit du médicament
- Déploiement de l'analyse pharmaceutique
  
- **Optimisation de la délivrance et de la gestion des stocks**
- **Sécurisation de l'administration**
- **Déploiement de la DIN**



**Projet global d'amélioration de la PECM**

**L' Automatisation : une solution ?**

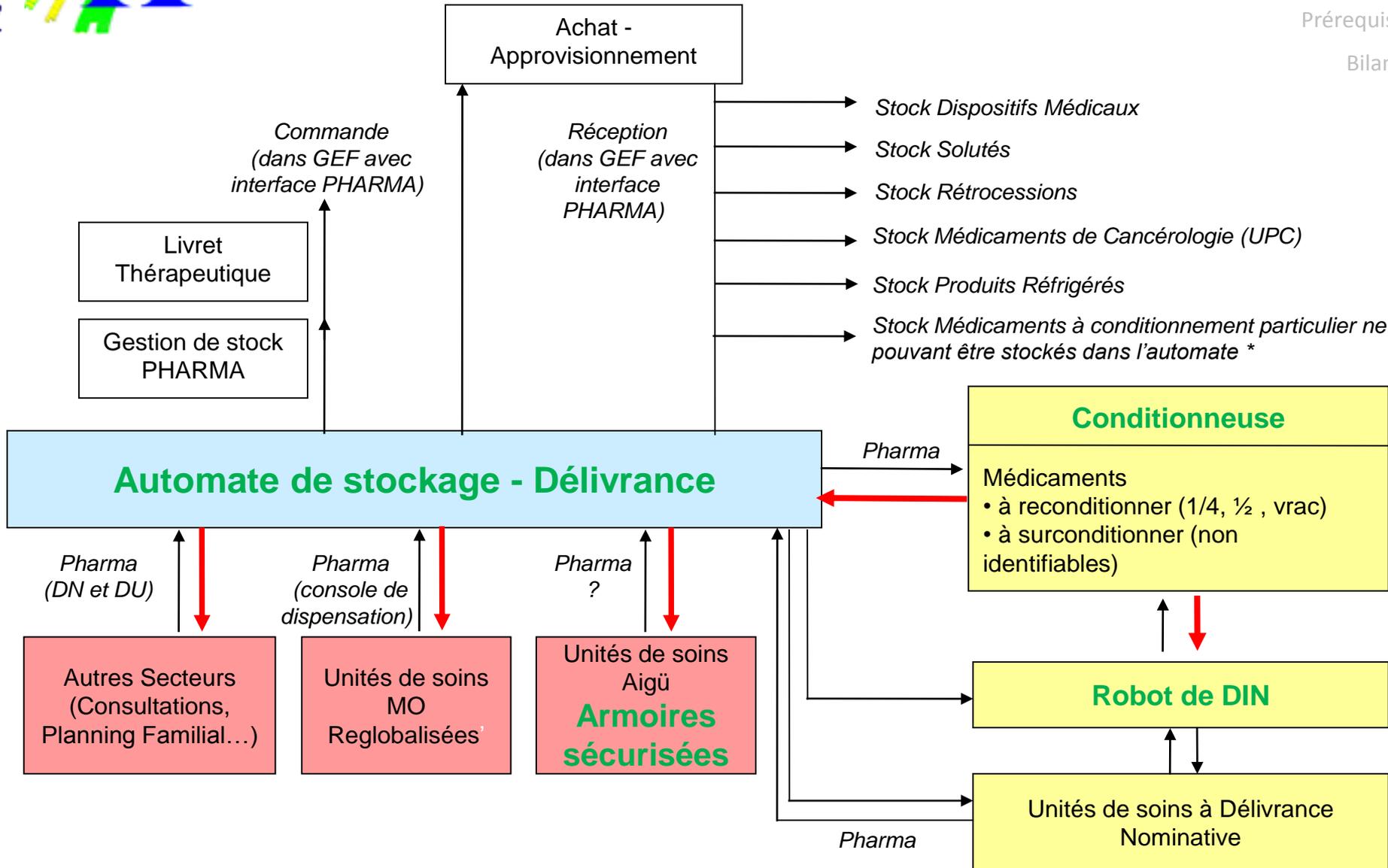


# Choix de la stratégie d'Automatisation

- 1) Améliorer l'approvisionnement, le stockage et la délivrance des médicaments au niveau de la PUI  
➔ **Automate de stockage/Délivrance**
- 2) Améliorer l'approvisionnement et le stockage des unités de soins  
Globalisation de la délivrance en MO  
➔ **Armoires sécurisées en Aigü**
- 3) Améliorer l'administration par la mise à disposition de **DU identifiables** puis traçables pour tous  
➔ **Conditionneuse**
- 4) Poursuivre le déploiement de la DIN en médico social et en USLD  
➔ **Automate de DIN**
- 5) Déployer la DIN en MO ?



# Projet d'Automatisation





# Choix de la stratégie d'Automatisation

## MAIS

- Contraintes techniques (locaux)
- Contraintes humaines (ressources, compétences)
- Contraintes informatiques (PHARMA®)
- Contraintes économiques
- Contrainte « temps » (hôpital neuf)



# Plan de développement Stratégique de l'Automatisation

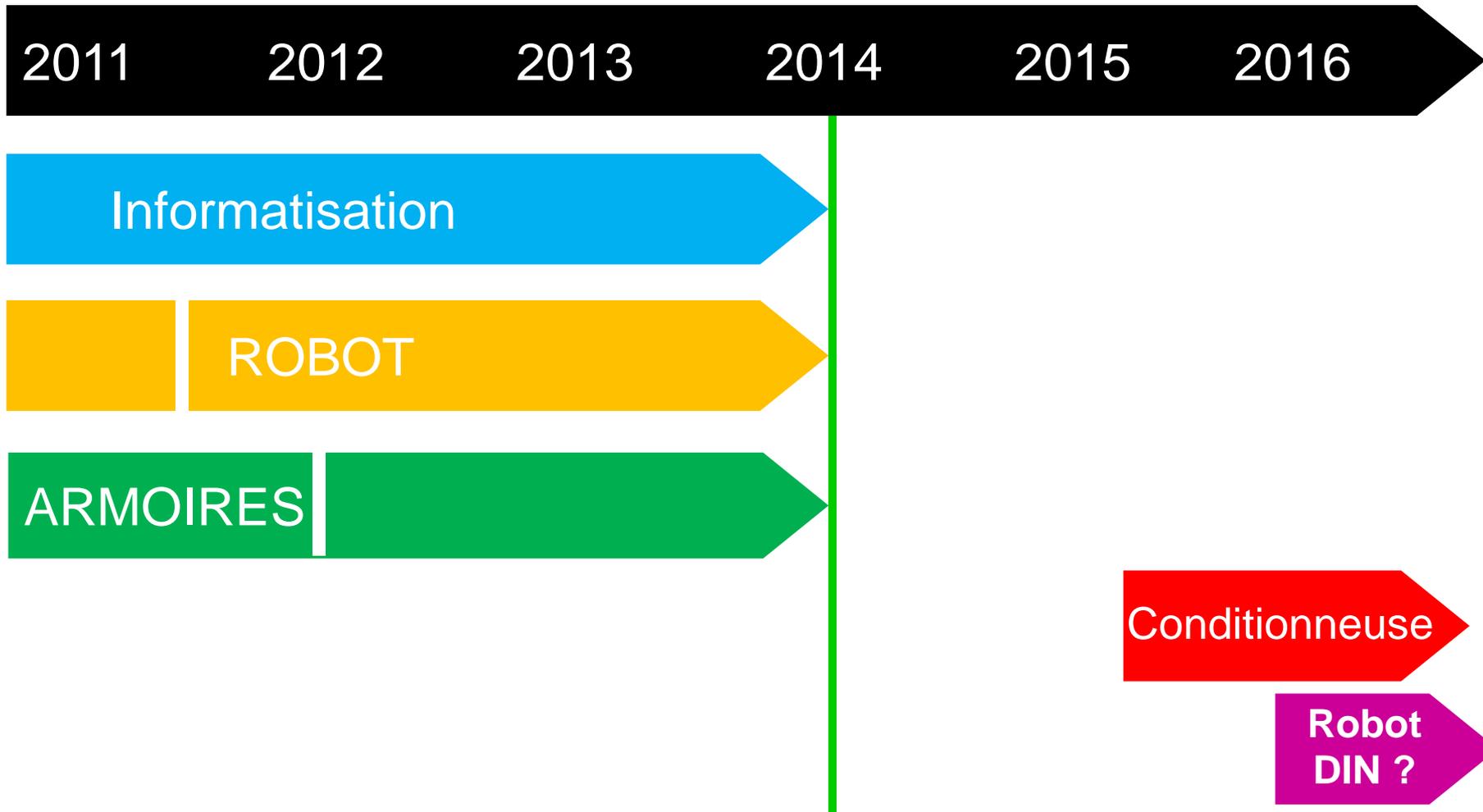
Contexte

Objectifs

Choix

Prérequis

Bilan

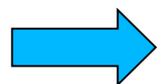




# Gestion du projet

- Connaissance du marché (Visites...)
- Evaluation des moyens nécessaires à la mise en place (Ressources humaines)
- Evaluation du coût du projet global (Budget :  $\approx$  500 K€)
- Validation institutionnelle : Projet PUI, Projet PECM, Projet Qualité, Projet Médical

## Arguments clés



Appel d'offre précis (CCTP) : projet, organisation, coûts...



# Automate Stockage - Délivrance

## Arguments « clés »

- **Avantages**
  - Optimisation de l'espace de stockage
  - Amélioration de la gestion des stocks
    - Dates de péremption
    - Réintégration des retours
    - Justesse des stocks
  - Amélioration de la qualité de la dispensation (erreurs de distribution)
  - Gain de temps PPH (activité de distribution)
- **Budget**
  - $\simeq$  200 K€ (amortissable sur 10 ans)



# Armoires sécurisées

## Arguments « clés »

- **Sécurisation du stockage des médicaments**
  - Accès sécurisé
  - Rangement aléatoire
- **Sécurisation de la préparation par le soignant**
  - Qui / Quoi / Pour qui ?
- **Amélioration de la Gestion de stock**
  - Suivi du stock en temps réel
  - Inventaire contradictoire
- **Amélioration de la prestation pharmaceutique**



CH  
du Pays de Cognac

# Armoires sécurisées

## Arguments « clés »

### ARMOIRES AUTOMATISEES RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Contexte

Objectifs

Choix

Prérequis

Bilan

CENTRE HOSPITALIER	SERVICE	CONSOMMATIONS	DEPENSES MENSUELLES	STOCK	SATISFACTION IDE
Montfermeil	Urgences	-30 %	- 20%		81%
	Médecine Générale (28 lits)		- 47%		
Pitié Salpêtrière	Soins Continus (8 lits)		- 30%	-34%	70%
	Réanimation (25 lits)				
CH Robert Ballanger <i>Aulnay sous Bois</i>	Pneumologie	-26,5%	-5,9% <i>Methode?</i>		60%
	Réanimation	-12%	-2,1%		
CH Nanterre	Tête et Cou	-17%	-17%		<i>Retour sur Investissement</i>
	Réanimation		-13%		4 ans 7 mois
	Cardiologie		-24%		1 an
					2 ans 1 mois

Temps Prépa : env. 3,5h par semaine par armoire (MTF)  
1 PPH pour 11 armoires (CHRB)

• Budget :  $\approx$  80 K€

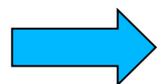
Données recueillies à partir de communications orales et affichées avec comité de lecture ou non



# Gestion du projet

- Connaissance du marché (Visites...)
- Evaluation des moyens nécessaires à la mise en place (Ressources humaines)
- Evaluation du coût du projet global (Budget :  $\approx$  500 K€)
- Validation institutionnelle : Projet PUI, Projet PECM, Projet Qualité, Projet Médical

## Arguments clés



Appel d'offre précis (CCTP) : projet, organisation, coûts...



# Mise en place ROBOT

## UN AN AVANT :

### 1) Locaux

- Réorganisation avec Respect de la « Marche en Avant »
- Climatisation

### 2) Personnel

- Anticipation des modifications d'organisation  
(Globalisation, Cdt de dispensation, Hors dotation...)
- Qualification / Formation / Motivation  
(Adhésion du personnel ++)

### 3) Support informatique

- Interfaces entre logiciels de gestion / économique / automate



# Mise en place ROBOT

## SIX MOIS AVANT :

- 1) Choix ARX ou MACH4 ?
  - Souplesse d'utilisation
    - Distribution à la plaquette
    - Gestion des retours, des HL
    - Utilisable en DINH, DINM, bi-hebdo, réappro de poste cueillette
  - Développement « maison » (Intégration de DU)
- 2) Définition des produits « Robot »/« Hors robot »
- 3) Paramétrages (Fiches produits, CIP, Conditionnement de stockage et de dispensation)



# Fonctionnement Rowa

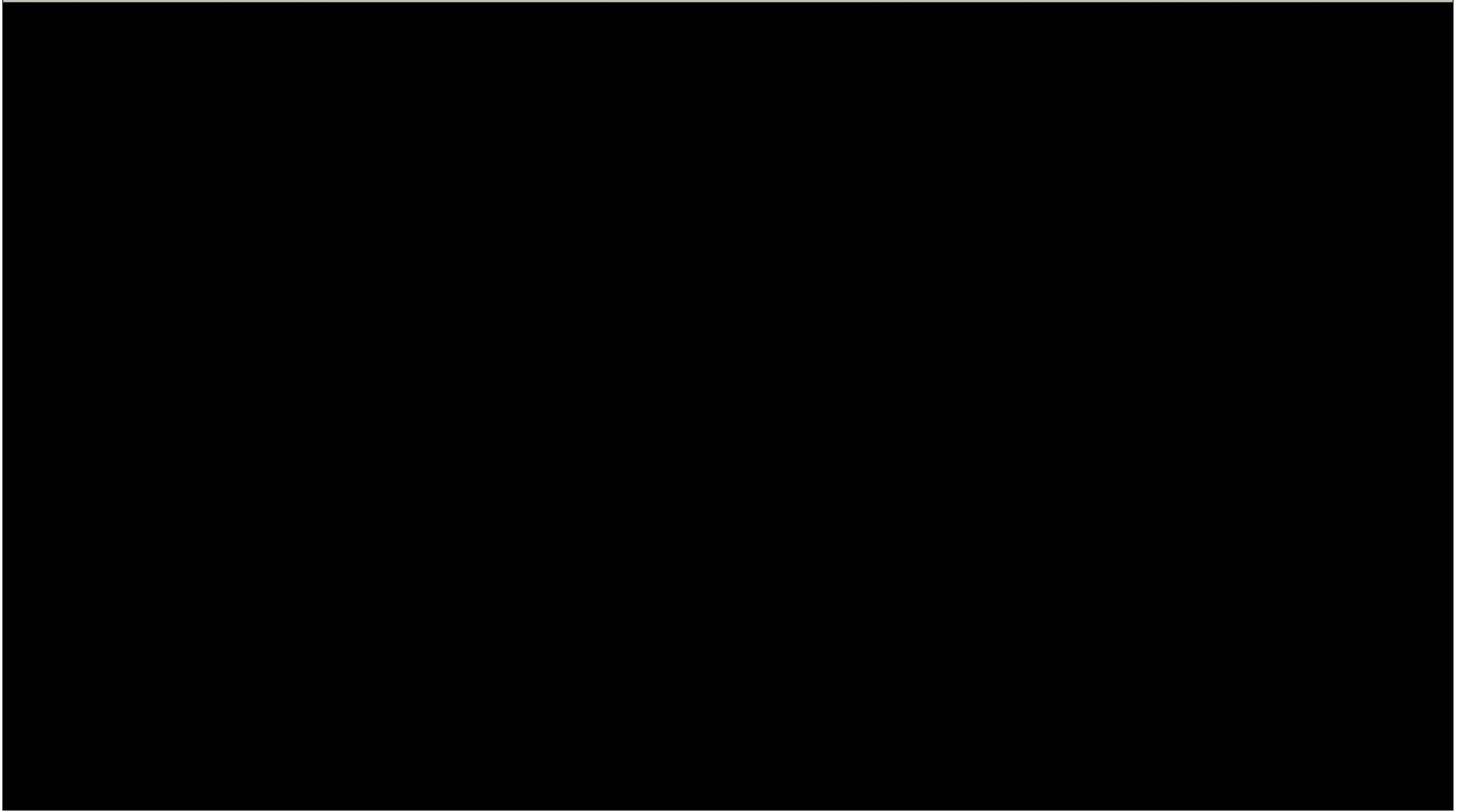
Contexte

Objectifs

Choix

**Prérequis**

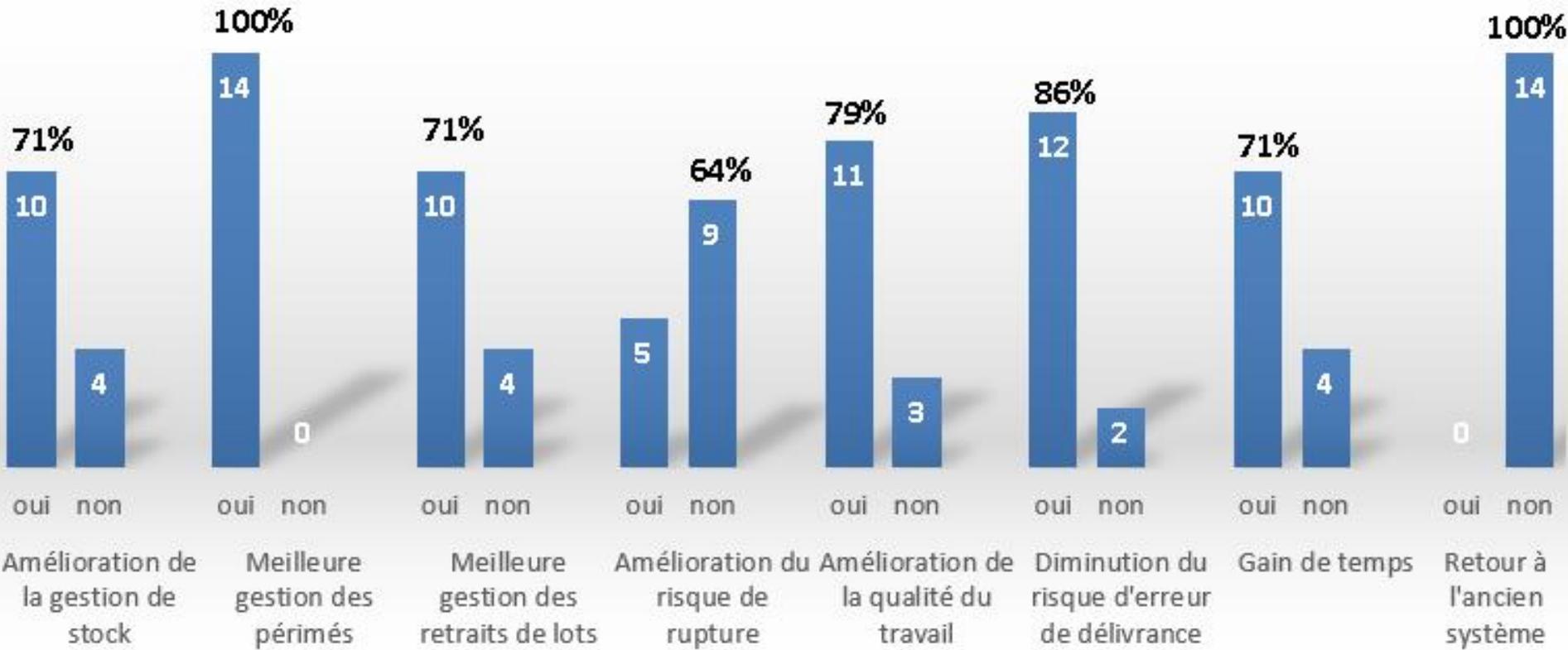
Bilan





# Satisfaction ROWA

- Questionnaire de satisfaction
- Préparateurs et Pharmaciens (n=14)





# Mise en place Armoires Sécurisées

## SIX MOIS AVANT :

### 1) Personnel

- Organisation & Mise en avant du transfert de charge à la PUI
- Adhésion du personnel soignant
- Participation du personnel soignant à la mise en place
- Formation

### 2) Support informatique

- Interfaces entre logiciels de gestion patient / économique / armoire



# Mise en place Pyxis

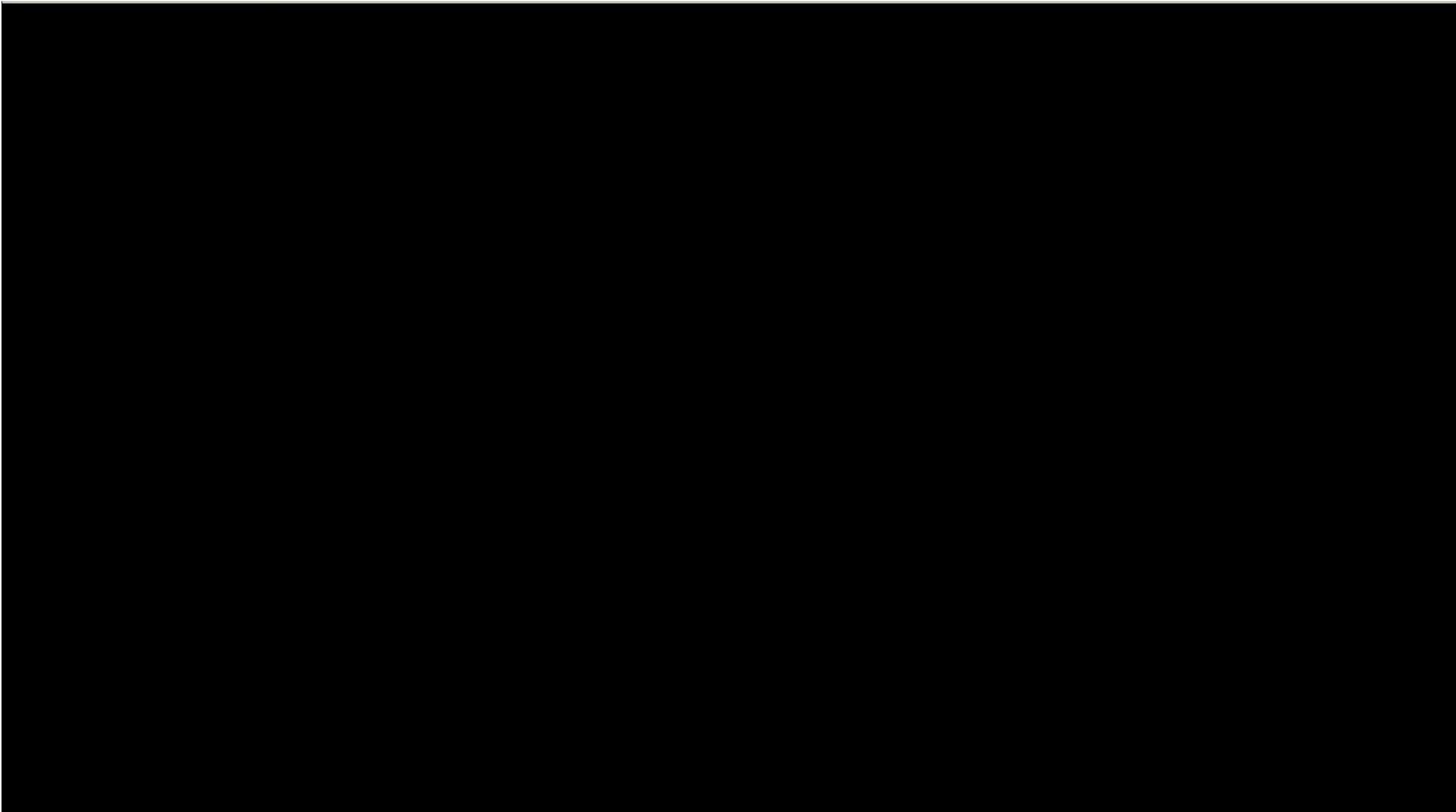
Contexte

Objectifs

Choix

**Prérequis**

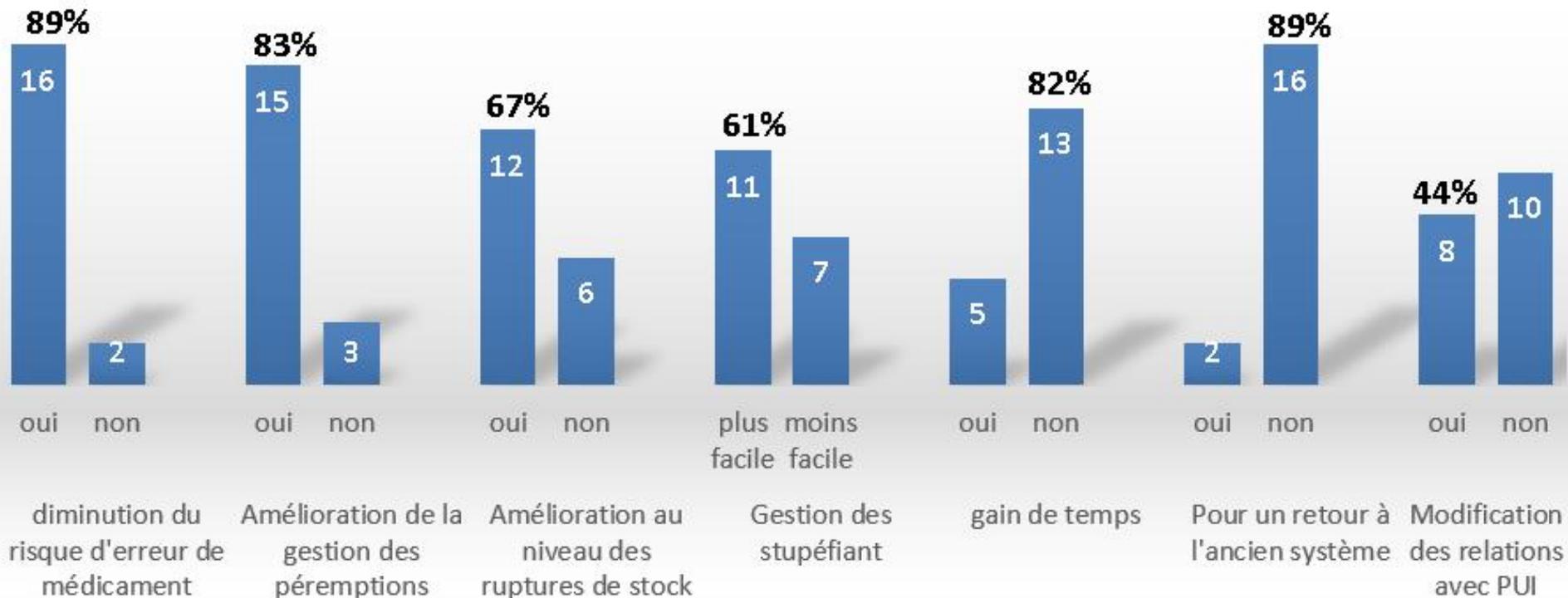
Bilan





# Satisfaction Pyxis

- Questionnaire de satisfaction
- IDE des 2 services utilisateurs (n=18)





# Bilan à 5 mois

## POINTS POSITIFS

Meilleure gestion des stocks à la pharmacie et dans les services

Traçabilité actes, lots (robot)

Traçabilité actes, lots (armoires)

Erreurs de délivrance (robot)  $\simeq 0$

Erreurs Picking (armoires)  $\simeq 0$

=> Sécurité (double contrôle)

Gain de temps PPH (robot)

Gain de temps IDE (armoires)

Sentiment de sécurité

Renforce le lien avec les services

Valorise la PUI

## POINTS NEGATIFS

Pas de vision des stocks (robot)

Réactivité plus lente

Mise en œuvre lourde (chronophage)  
et délicate (remue méninges !)

Connaissances techniques et  
informatiques complexes à acquérir  
+ Développements en cours

Sentiment de dépendance



# La Clé du Succès .....

## **Un Projet d'établissement...**

Mr François FRAYSSE, Directeur du CHIPC

Dr Jamal El ARABI, Dr Vlad LOTEANU, chefs de service des Urgences et des Soins Continus

Me Clara DELANOE, Cadre de Santé, Urgences et Soins Continus

## **De la motivation et des compétences...**

Dr Béatrice POLITIS, Dr François ROULLET-RENOLEAU,  
Pharmaciens Assistants Spécialistes

Le service informatique : JM Renouf, F Hyppolite, O Conter, M Boulant

## **Une équipe volontaire et dynamique...**

Patricia et Jean-Paul LE COLLETER, IDE Référents Urgences et Soins Continus

Le personnel de la Pharmacie : Isabelle, Delphine, Yann, Joyce, Sabrina, Caroline, Marie, Elodie, Dominique, Véro, Mathilde, Martine, Nathalie, Line, Maryline, Djamila, Valérie, Elodie, Sylvain, Laurent et Fred !