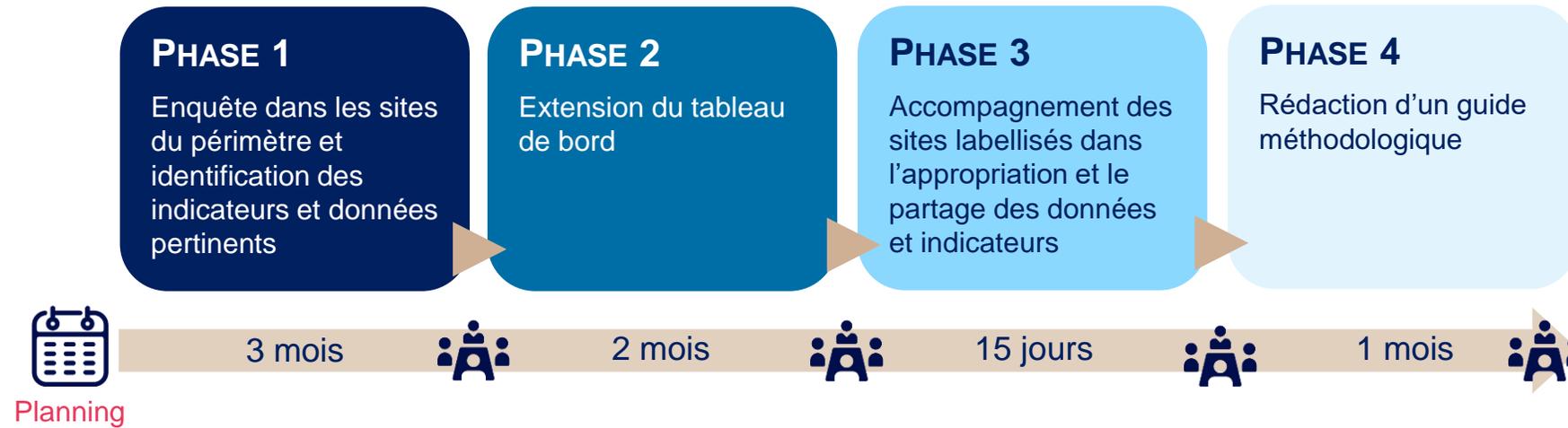


# Colloque régional de la chirurgie mini-invasive assistée par robot en Ile de France

**Présentation des résultats du benchmark sur les  
conditions d'utilisation d'un robot**

**Jonathan Krief - Adopale**

# Description synthétique de la démarche



## LA GOUVERNANCE DU PROJET



L'équipe projet  
Mme DRAGNE EBRARDT, Pr. PHILIPPE



Adopale

# 14 Etablissements retenus dans la démarche

## Etablissements de l'AP-HP

Hôpital Bicêtre  
Groupe Hospitalier Cochin-Saint Vincent  
Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière

## Etablissements publics

CH Argenteuil Victor Dupouy  
Grand Hôpital de l'Est Francilien (GHEF)

## ESPIC

Institut Mutualiste Montsouris  
Hôpital de la croix Saint-Simon  
Institut Gustave Roussy  
Hôpital Foch

## Etablissements privés

Clinique de l'Estrée  
HP Versailles / Clinique des Franciscaines  
Clinique Claude Bernard  
Hôpital Privé d'Antony  
Maison de chirurgie Clinique Turin

# Une grille d'enquête exhaustive

THÈMES	SOUS-THÈMES
<b>Présentation / Organisation générale</b>	
<b>Prise en charge en salle</b>	Gestes réalisés et détail des collaborations existantes
	Plages et PNM mobilisé
	Compétences et formations des intervenants
	Protocoles et procédures spécifiques
	Matériel et consommables spécifiques
<b>Chemin clinique</b>	Orientation vers la salle et indication médicale
	Parcours au sein du plateau hôte
	Organisation de l'hospitalisation
	Projet médical et territoire
<b>Pilotage et gouvernance</b>	Volet organisationnel
	Volet administratif et gouvernance
<b>Montage du projet</b>	Organisation générale du projet
	Contraintes immobilières
	Choix technologiques (équipements et SI)
	Montage financier
	Travaux et phasage
<b>Clés de la réussite</b>	
<b>Perspectives</b>	

# De nombreux indicateurs investigués



**INDICATEURS D'UTILISATION**



**INDICATEURS SUR LES IMPACTS DU ROBOT CHIRURGICAL RELATIFS À L'UTILISATION DES RESSOURCES DU BLOC OPÉRATOIRE**



**INDICATEURS SUR LA GOUVERNANCE**



**INDICATEURS DE PERFORMANCE**



**INDICATEURS SUR LES IMPACTS DU ROBOT EN TERMES DE CONDITIONS DE TRAVAIL DES CHIRURGIENS**



**INDICATEURS SUR LES IMPACTS DU ROBOT RELATIFS À LA QUALITÉ DE LA PRISE EN CHARGE**



**INDICATEURS SUR L'INTÉRÊT DU ROBOT EN TERMES MÉDICO-ÉCONOMIQUE**

**INDICATEURS  
INTÉGRABLES DANS UN  
TABLEAU  
DE BORD**

**INDICATEURS ENTRANT  
DANS LA FORMALISATION  
D'UN GUIDE  
MÉTHODOLOGIQUE**

# Liste des indicateurs « robot » retenus pour alimenter le tableau de bord

1. Part des spécialités dans l'occupation robot
2. Part du robot dans l'activité totale de la spécialité
3. Part du robot dans l'activité de salle en durée

4. Nombre moyen d'interventions robot par jour
5. Nombre moyen d'interventions robot par jour, les jours où le robot est utilisé
6. Nombre moyen d'intervention robot par opérateur exerçant au robot
7. Répartition des dates par nombre d'interventions robot

8. Taux d'occupation de la salle

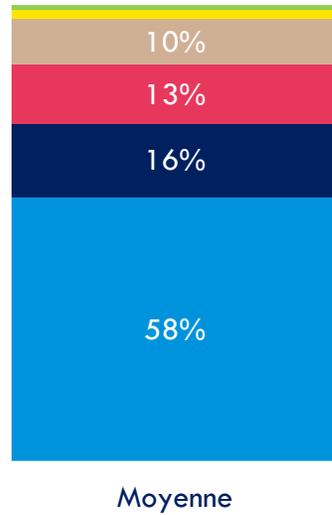
9. Durée d'intervention moyenne par acte
10. Nombre moyen d'instruments par acte

# Une grille de recueil mise à disposition des établissements visités

Chirurgie mini-invasive assistée par robot					
Recueil de données de l'ARS Ile de France au près des établissements labélisés					
INSTRUCTIONS	Veuillez saisir les données qui n'ont pas été préremplies pour votre établissement et corriger les données qui vous semblent erronées.				
	Les <b>durées d'occupation</b> correspondent à la durée entre l' <b>entrée du patient</b> et la <b>fin de remise en état</b> de la salle, après la sortie du patient.				
	Les <b>nombre d'interventions</b> ou <b>d'opérateurs</b> doivent être <b>entiers</b> .				
	Les <b>nombre moyens</b> peuvent <b>ne pas être entiers</b> . Les <b>durées</b> doivent figurer en <b>heures</b> .				
Période d'analyse des données		Date de début :	Date de fin :		
<i>Ne pas remplir les données suivantes pour les spécialités qui ne sont pas représentées au sein de votre établissement.</i>					
Données par spécialité	Urologie	Nombre d'interventions totales au robot sur la période	Durée d'occupation totale en intervention robot sur la période	Durée d'occupation totale sur la période <i>(qu'il y ait ou non)</i>	
	Digestif				
	Gynécologie				
	Thoracique				
	ORL				
Données sur la salle robot	Durée d'occupation totale <i>(y compris soit la durée d'interventions)</i>				
	Nombre de dates sans utilisation du robot sur la période				
	Nombre de dates avec 1 intervention au robot sur la période				
	Nombre de dates avec 2 interventions au robot sur la période				
	Nombre de dates avec 3 interventions au robot sur la période				
	Nombre de dates avec 4 interventions au robot sur la période				
	Taux d'occupation de la salle				
Données sur les opérateur	Nombre d'opérateurs utilisant le robot au sein de l'établissement				
<i>Ne remplir les données suivantes que pour les actes réalisés <b>plus de 10 fois</b> sur la période d'analyse.</i>					
Urologie	Curage ganglionnaire	Nombre d'interventions réalisées	Durée d'occupation moyenne d'une telle intervention	Nombre moyen d'instruments utilisés au cours d'une telle intervention	Nombre moyen de Firings au cours d'une telle intervention
	Cystectomie				
	Néphrectomie				
	Néphrectomie partielle				
	Plastie bassin				
Digestif	Prostate				
	Chirurgie bariatrique				
	Côlon				
	Prolapsus rectal				
Gynécologie	Rectum				
	Curage ganglionnaire				
	Hystérectomie				
	Myomectomie				
ORL/Thorax	Prolapsus génital				
	Mediastin				
	Poumon				
	Epiglotte				
ORL	Oropharynx				

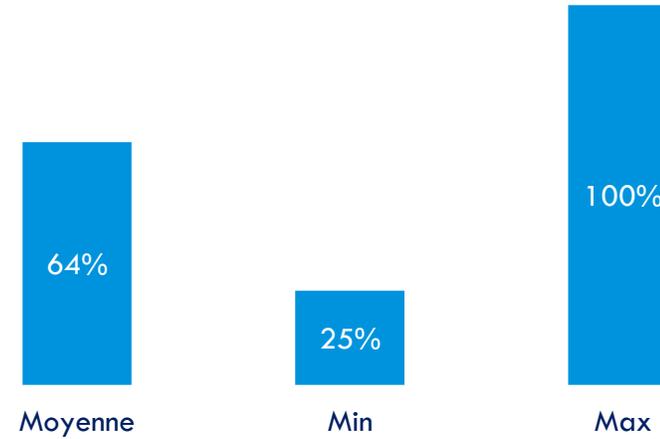
# Indicateurs liés à la part d'activité

## Part des spécialités dans l'utilisation du robot



■ Urologie ■ Digestif ■ Gynécologie ■ Thoracique ■ ORL ■ Autre

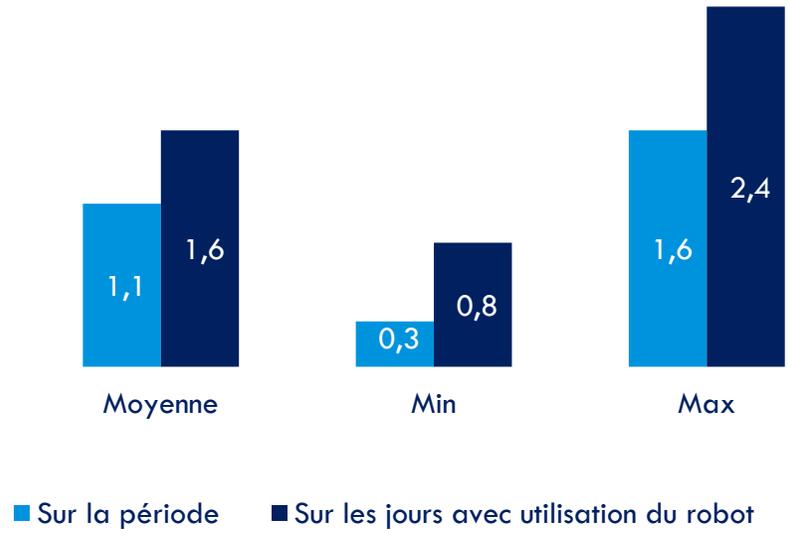
## Part du robot dans l'occupation de la salle



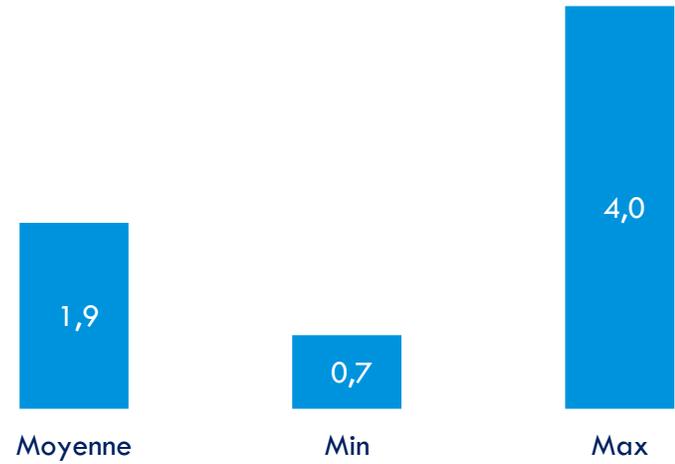
■ Part du robot dans l'activité de la salle

# Indicateurs liés au nombre d'interventions

## Nombre moyen d'interventions par jour dans la salle robot

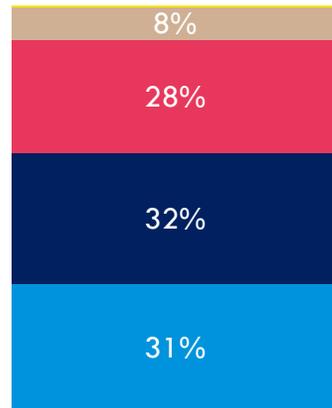


## Nombre d'interventions mensuelles par opérateur utilisateur



# Indicateurs liés à la salle robot

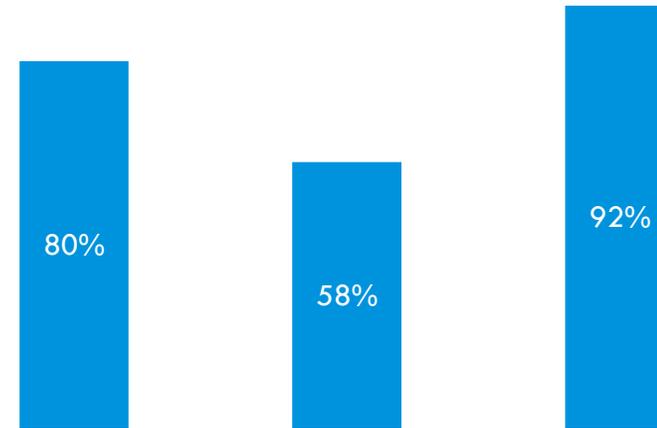
## Répartition des dates par nombre d'interventions au robot



Moyenne

- Sans intervention au robot
- 1 intervention au robot
- 2 interventions au robot
- 3 interventions au robot
- 4 interventions au robot

## Taux d'occupation de la salle robot



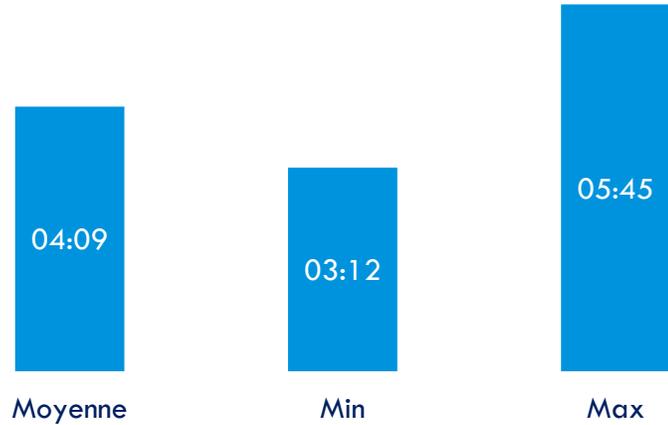
Moyenne

Min

Max

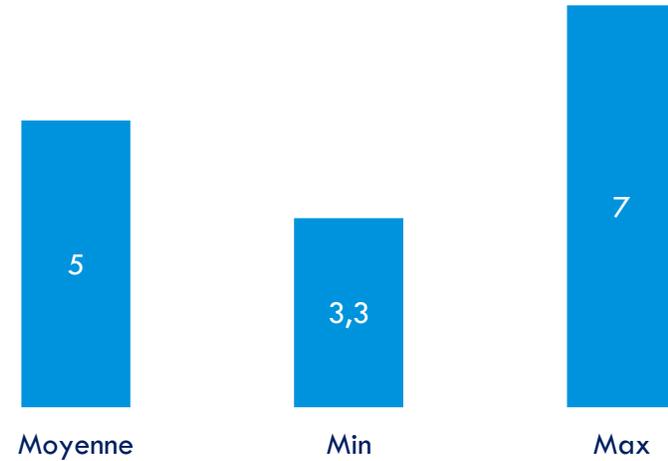
# Comparaison sur les actes: prostate (481 interventions et 7 établissements)

## Durée d'occupation



■ Prostate

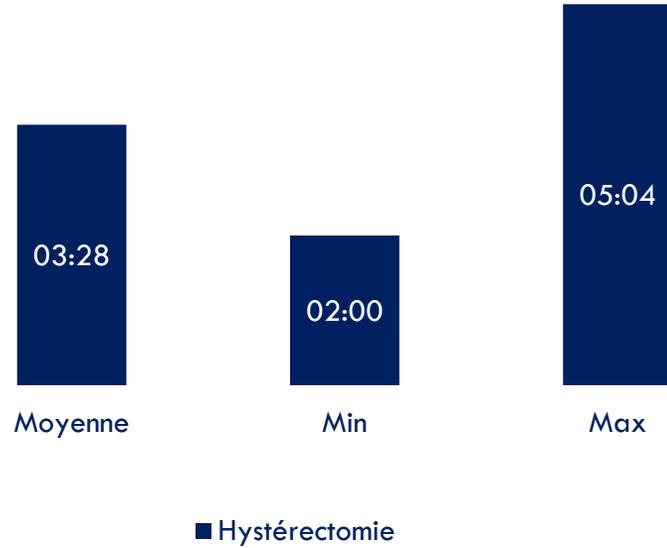
## Nombre d'instruments utilisés



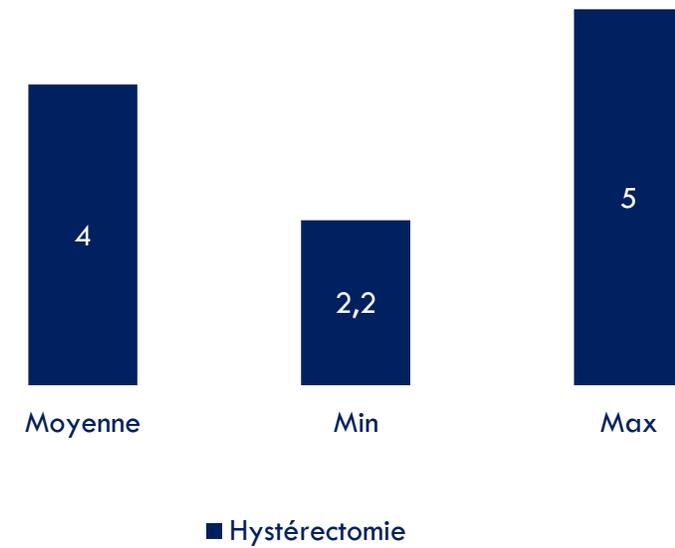
■ Prostate

# Comparaison sur les actes: Hystérectomie (290 interventions et 6 établissements)

## Durée d'occupation



## Nombre d'instruments utilisés



## Durée d'occupation moyenne des principaux actes réalisés au robot

Durée d'occupation moyenne	Moyenne	Min	Max
Néphrectomie partielle	3:53	3:24	4:38
Prostate	4:20	3:41	5:45
Côlon	4:26	3:35	7:03
Rectum	6:20	3:00	8:32
Hystérectomie	3:28	2:00	5:04
Poumon	3:20	3:04	4:45

# Conclusion

- 1** La visite des établissements a permis de récupérer de nombreuses données permettant de proposer de nouveaux indicateurs validés par le conseil scientifique
- 2** Une grille de recueil a été mise à disposition des établissements visités pour récupérer ces éléments pour obtenir une première photographie
- 3** Cette grille a vocation à être étendue à l'ensemble des établissements labellisés dans le but de récupérer régulièrement ces indicateurs sur un panel plus large et donner des points de comparaison