

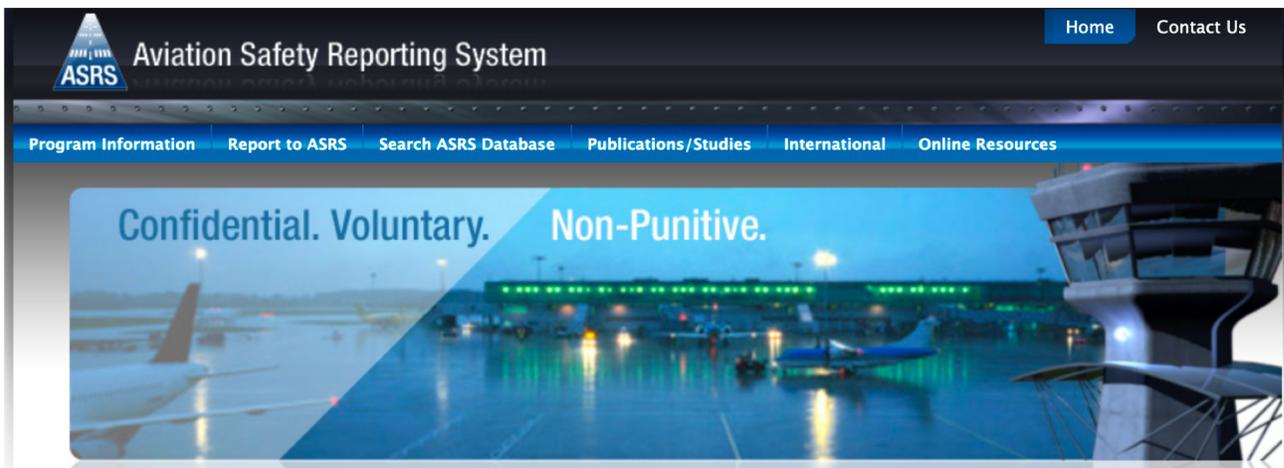
# **Interruption de tache et sécurité en salle de naissance**

Pr Dan Benhamou

Département d'Anesthésie-Réanimation et  
Médecine Périopératoire

Groupe Hospitalo-Universitaire Paris-Saclay

Email: [dan.benhamou@aphp.fr](mailto:dan.benhamou@aphp.fr)



# The Sterile Cockpit

Aucun personnel technique ou membre de l'équipage ne doit demander de réaliser une tâche pendant une phase critique du vol à l'exception de celles requises par la mise en oeuvre sécurée du vol.

Aucun membre de l'équipage ne doit s'engager, et aucun commandant ne doit accepter, une activité pendant une phase critique qui pourrait distraire l'un ou l'autre des membres de l'équipage de sa tâche et qui pourrait interférer en une quelconque façon avec la réalisation sécurée de la tâche.



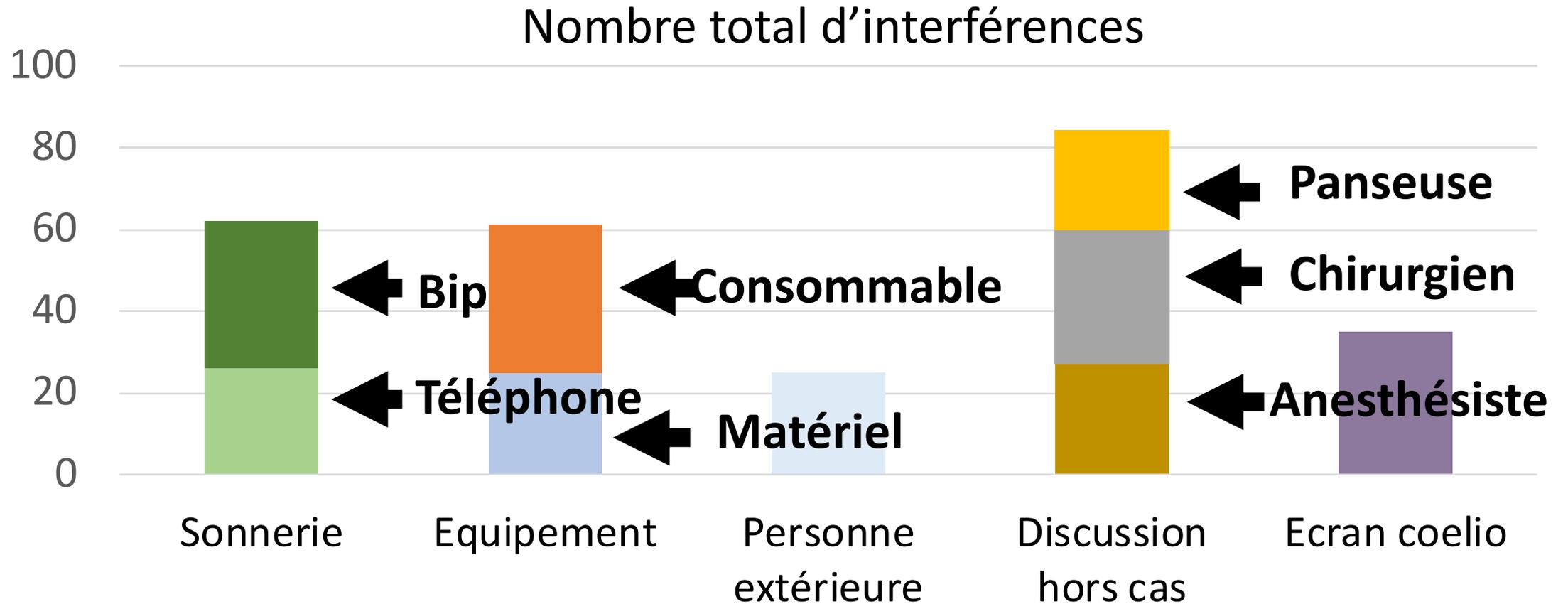
# Measuring intra-operative interference from distraction and interruption observed in the operating theatre

Healey AN et al, Ergonomics 2006;49: 589-604

- Définitions
  - Distraction: interférence avec détournement de l'attention
  - Interruption: interférence avec arrêt temporaire du geste chirurgical
  - Interférence pour 1 personne ou pour plusieurs membres de l'équipe
- Interventions entre 15 min et 4 h (moyenne 55 min)
- 13 interférences/intervention en moyenne (1-59) (1 toutes les 4 min)
- Durée moyenne de l'interférence (0,3 min)
- 8-9 ouvertures de porte/cas
- Bruit moyen: 58 dB (39-94)

# Measuring intra-operative interference from distraction and interruption observed in the operating theatre

Healey AN et al, Ergonomics 2006;49: 589-604



# **Nurses' responses to interruptions during medication tasks: A time and motion study**

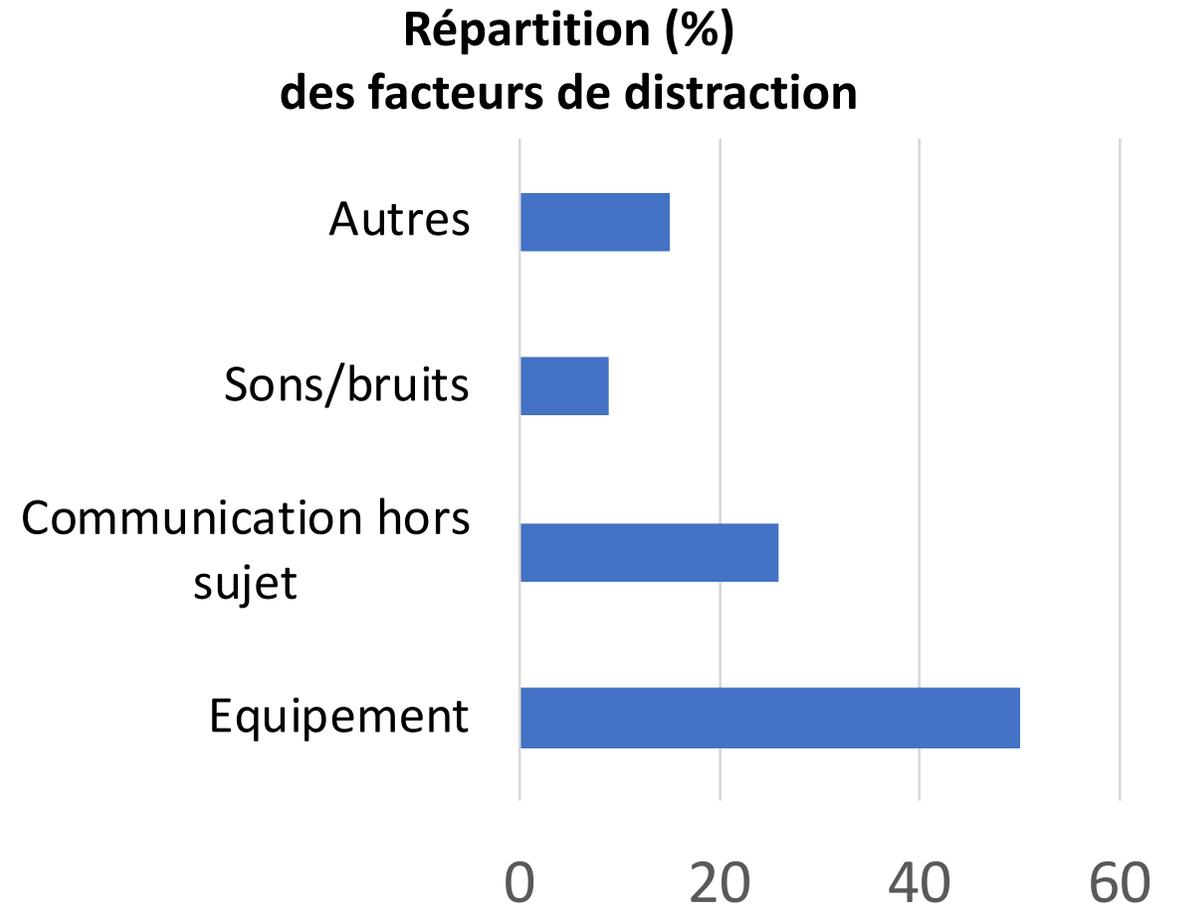
Reed CC et al. Int J Nursing Studies 2018;82: 113–120

- Observation de l'activité de 20 infirmières dans 7 services de soins
- Chaque infirmière est observée pendant au moins 4h:30 min
- 39 % des tâches en rapport avec les médicaments sont interrompues
- Après une interruption, modalités de réponse variables:
  - Réponse prioritaire à la demande intercurrente (51 % des cas)
  - Réalisation des deux tâches en même temps (40 % des cas)
  - Tâche supplémentaire mise en attente (8 %)
  - Tâche supplémentaire rejetée (1 %)

# Interruptions and distractions in the gynaecological operating theatre: irritating or dangerous?

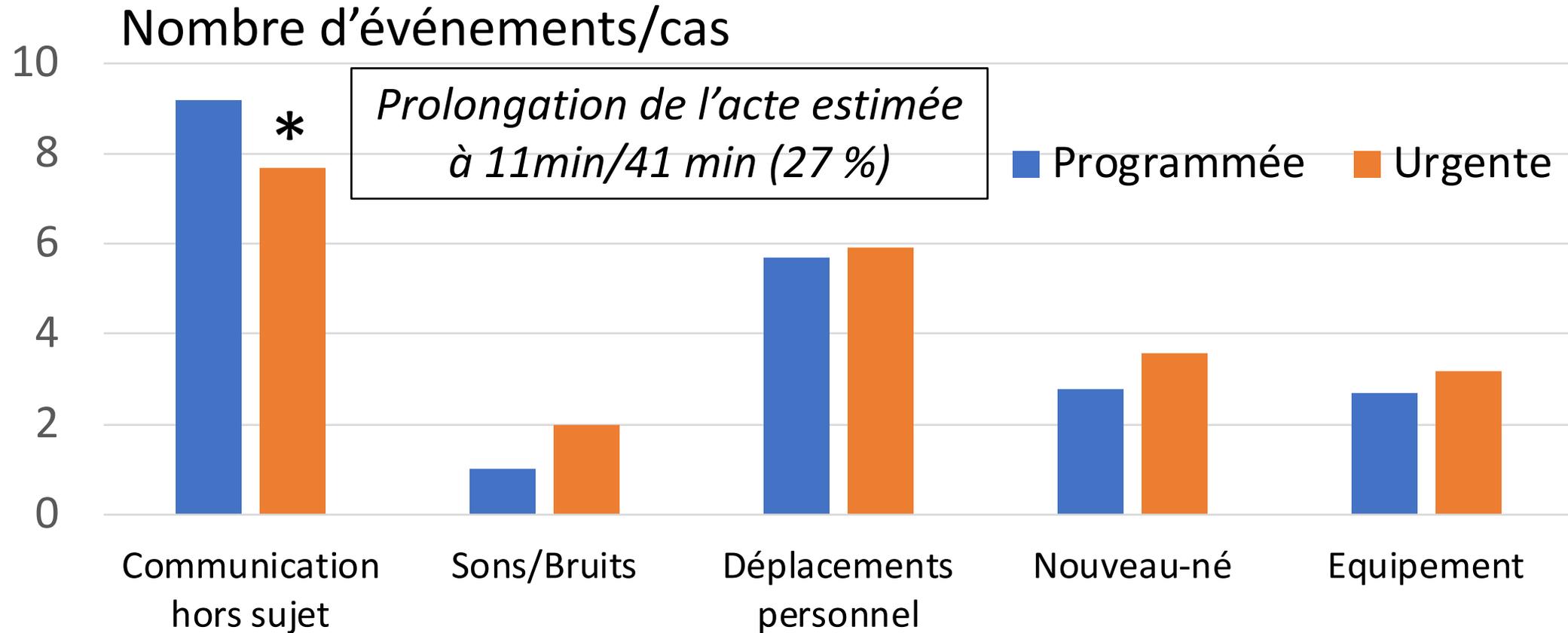
Yoong W et al. Ergonomics. 2015;58(8):1314-9

- 35 cas consécutifs de chirurgie gynécologique
- Durée moyenne: 51 min
- 26 épisodes de distraction/cas (1 toutes les 2 min)
- parmi lesquels 17 épisodes sont de niveau 2 (1 membre affecté) ou 3 (toute l'équipe affectée)
- Prolongation de la durée du cas: 18,5 min (35 % du temps total)



# The impact of distractions and interruptions during Cesarean Sections

Willett M et al, Arch Gynecol Obstet 2018 Aug;298:313-318



*Pas de complication en rapport avec les distractions*

# Incidence and impact of distracting events during induction of general anaesthesia for urgent surgical cases

Savoldelli G et al, Eur J Anaesthesiol 2010;27:683-9

- 37 enregistrements vidéo d'induction d'anesthésie générale en urgence, équipe de 2 personnes (médecin + médecin ou IADE)
- Durée des vidéos (8,3 min)
- 5 événements de distraction (1-14) par induction
  - Communication au sein de l'équipe: 24 % des cas
  - Equipement: 11 % des cas
  - Intervention personnel extérieur: 29 % des cas
  - Son/Bruit: 10 % des cas
- 1 distraction peut avoir de 1 à 5 conséquences sur le soin:
  - Impact négatif dans 21 % des cas
  - impact positif dans 7 % des cas

Facteurs de distraction et d'interruption	Rôle négatif (Le plus souvent )	Rôle positif (Parfois)
<b>Interférences auditives</b>		
Alarmes matériel, alarme patient	Désintérêt	Prévient l'opérateur
Musique (choisie et partagée ou non...)	Dégrade la performance anesthésique	Améliore la performance chirurgicale
Sonnerie de téléphone ou Bip	Réduit l'attention	Informations supplémentaires
<b>Equipement électronique</b>		
Institutionnel (dossier informatisé)	Distrait	Informations supplémentaires
Personnel (téléphone portable, ordinateur)	Distrait et interrompt	?
<b>Discussion</b>		
Interne à l'équipe	Distrait et interrompt	Informations supplémentaires
Externe à l'équipe	Distrait et interrompt	Informations supplémentaires

# Effect of distraction on the performance of endourological tasks

Persoon MC et al, BJU Int 2010;107:1653-7

Cystoscopie et extraction de calcul (simulation)	Control (n = 40)	Distraction * (n = 42)
Perception de distraction (% des opérateurs)	0	9,5
Temps de réalisation de la procédure (min)	18, 3	23,6 *
Trauma par procédure (n)	1,1	1,3 *
Lésions non vues (n)	0,5	2,2 *

\* Distraction = personne extérieure interpelle l'opérateur à propos d'un patient connu et pose plusieurs questions et attend des réponses

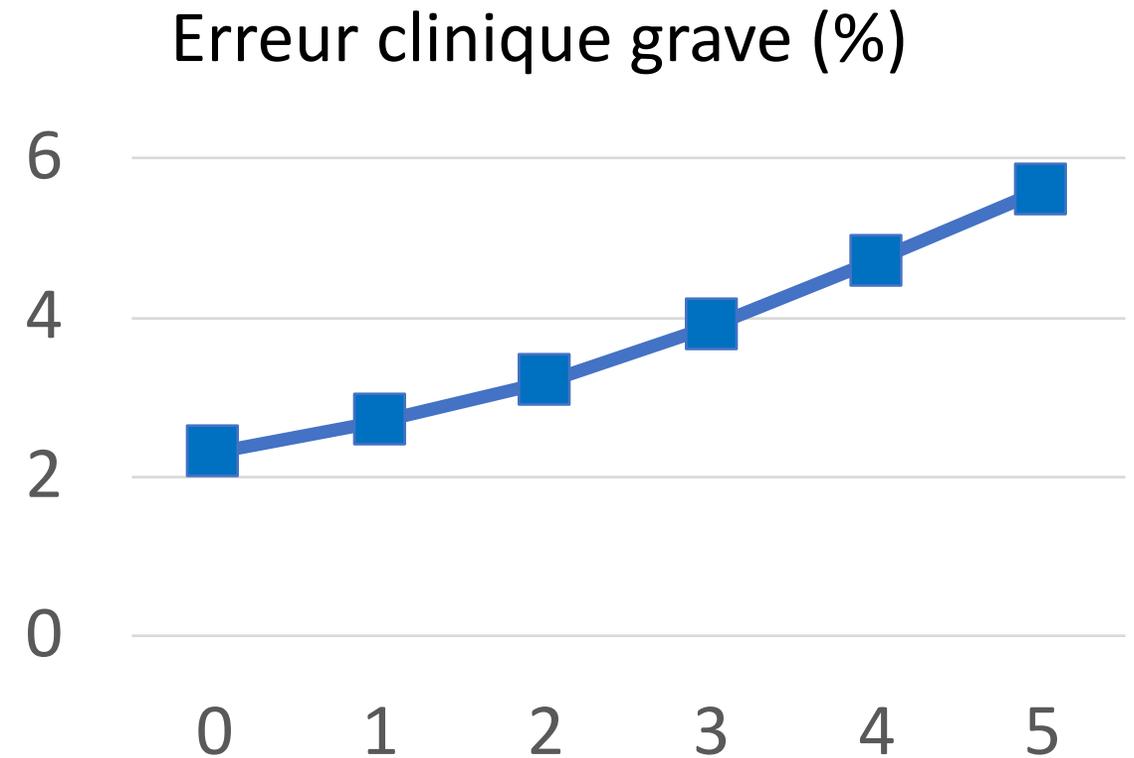
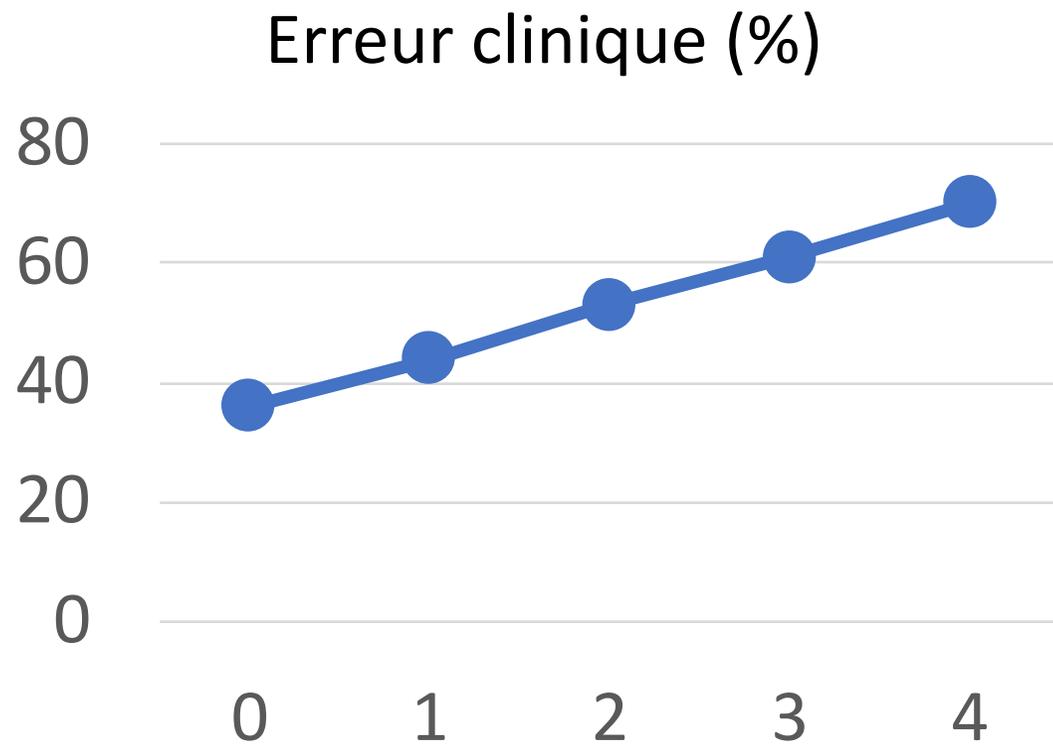
# Association of Interruptions With an Increased Risk and Severity of Medication Administration Errors

Westbrook JI et al. Arch Intern Med 2010;170:683-690

- Observation d'infirmières (n = 98) en vie réelle, préparant des médicaments et les administrant aux patients (n = 4271 actes)
- Interruptions identifiées et comparées aux effets cliniques
  - Anomalies dans la procédure: *ne lit pas le nom du médicament, ne vérifie pas le nom du patient, technique non aseptique, oublie de noter le médicament administré sur le dossier de soins...*
  - Erreur clinique: *erreur de patient, de médicament, de dosage, de voie d'administration, de moment d'administration...*
- Interruption dans 53 % des actes
- Chaque interruption associée à un risque accru de 12 % d'anomalie de réalisation de la procédure et 12 % d'erreur clinique

# Association of Interruptions With an Increased Risk and Severity of Medication Administration Errors

Westbrook JJ et al. Arch Intern Med 2010;170:683-690



Nombre d'interruptions au cours de l'acte

# En salle de naissance, rôle des interruptions de tâche

- Soins critiques fréquents
- Matériel médical et monitoring
- Plusieurs catégories d'intervenants (équipage)
- Erreur médicamenteuse « usuelle »
- Voie d'administration (voie veineuse versus péridurale)
- Prévention spécifique par connexions non-Luer



## L'interruption de tâche lors de l'administration des médicaments

« Comment pouvons-nous créer un système où les bonnes interruptions sont autorisées et les mauvaises bloquées (5) »

Janvier 2016



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

### Objectifs du document

- Sensibiliser les professionnels de santé, les patients et leur entourage à l'interruption de tâche (IT).
- Proposer des outils pour comprendre et agir en équipe sur l'IT afin de sécuriser l'administration des médicaments.

# Zones protégées

Merci de ne pas déranger l'infirmier

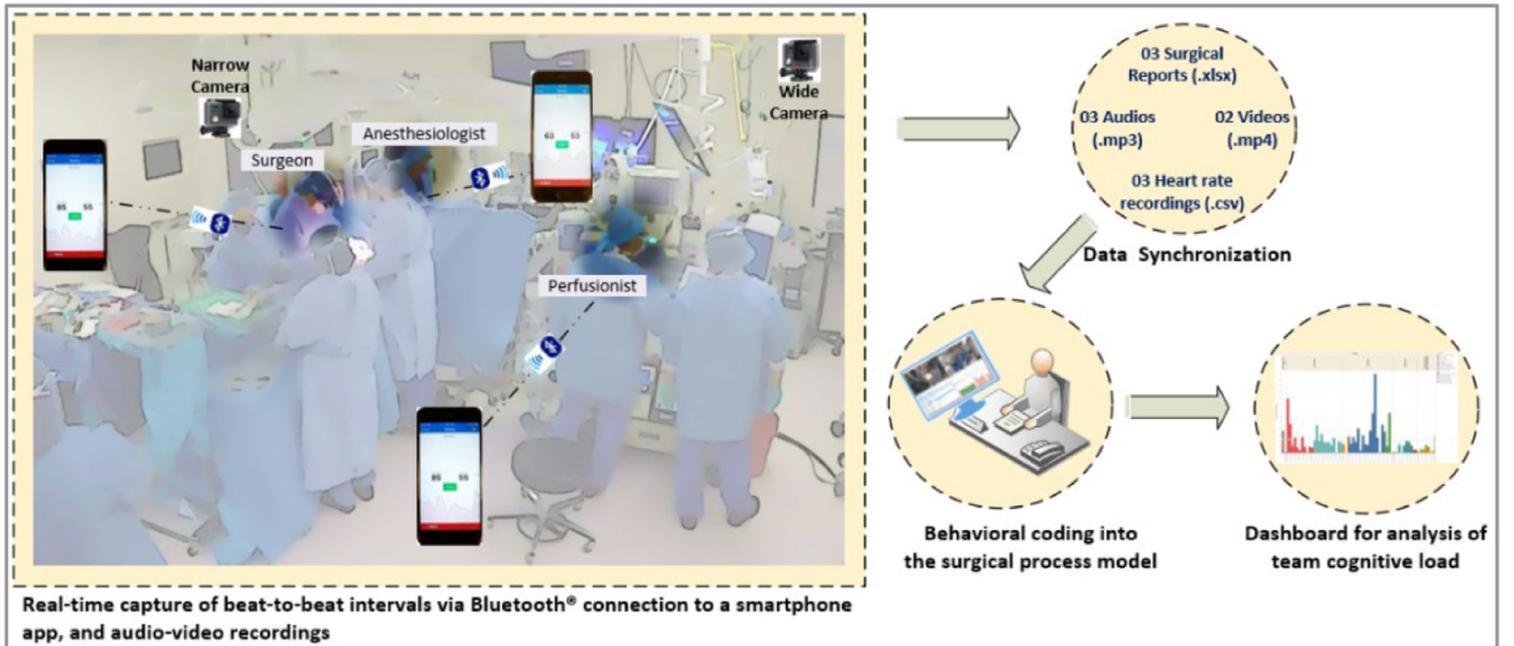


STOP aux interruptions de tâche



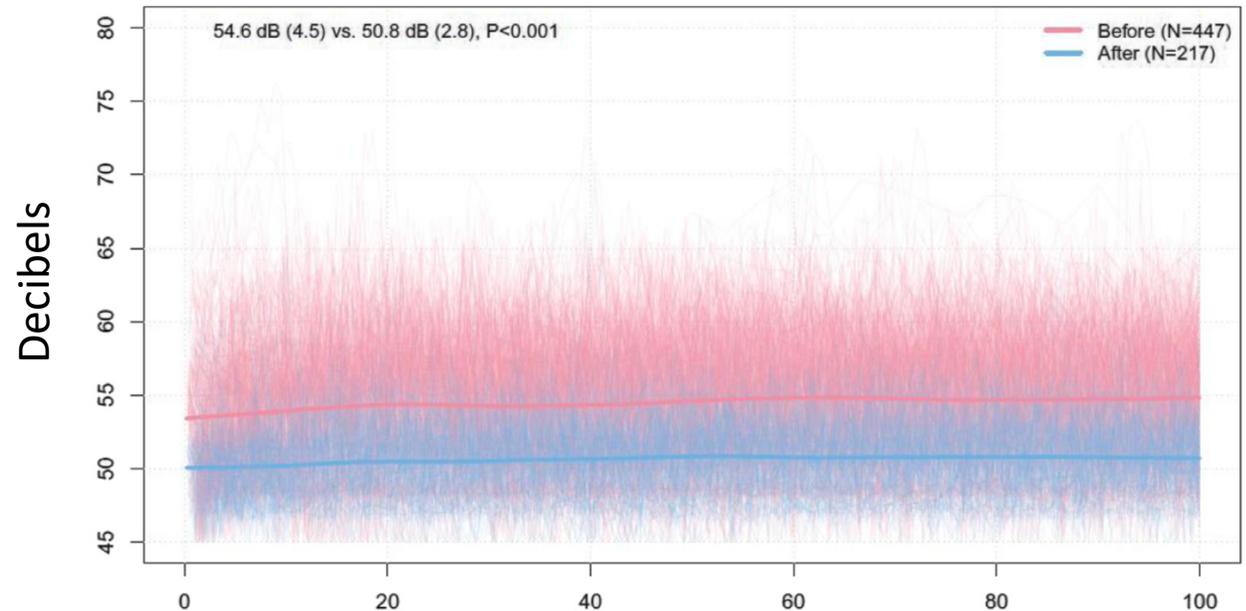
# Intelligent Interruption Management System to Enhance Safety and Performance in Complex Surgical and Robotic Procedures

Dias RD et al, OR 2.0 2018: 11041: 62–68



# Impact of intraoperative noise measurement on the surgeon stress and patient outcomes.

Ukegini K et al. Surgery 2020;167:843-51



# Conclusion

- Distractions et interruptions très fréquentes en milieu de soins critiques
- Sources multiples, au sein ou venant de l'extérieur de l'équipe
- Interruptions liées à l'acte (matériel, alarmes, discussion sur le cas) ou non (discussion hors sujet, enseignement, intervenant extérieur, téléphone, bip, ordinateur, internet...)
- Distractions et interruptions sont plus souvent causes d'erreur (médicaments, procédure...) que correcteurs d'erreur et peuvent réduire la sécurité de soins
- Capacité humaine de « multitasking » plus limitée qu'on ne le pense
- « Cockpit stérile »... difficile à appliquer en médecine, prise de conscience et culture de sécurité, outils pratiques et protection de l'opérateur de soins