Annexes

Les annexes suivantes présentent une synthèse analytique détaillée des études incluses dans la revue systématisée. Elles ont pour objectif de fournir une lecture comparative et approfondie des résultats obtenus dans chaque recherche. Chaque tableau expose de manière structurée la méthodologie employée, les résultats quantifiés, les limites identifiées ainsi qu'une interprétation critique permettant d'éclairer la portée et la transférabilité des conclusions dans différents contextes hospitaliers.

# Annexe 1 : Analyse détaillée de l'étude Smith et al. (2018)

|  |  |
| --- | --- |
| Critère | Détails |
| Auteur et année | Smith, J. et al. (2018) |
| Pays et contexte | États-Unis – Hôpital universitaire de grande envergure, Service de chirurgie orthopédique d'urgence |
| Objectif de l'étude | Optimiser le parcours périopératoire des patients nécessitant des interventions orthopédiques urgentes (arthroplasties de hanche et de genou) en appliquant la méthodologie Value Stream Mapping (VSM) |
| Méthodologie | Type d'étude : Quasi-expérimentale avec groupe témoin Échantillon : 120 patients subissant des arthroplasties de hanche et de genou en contexte d'urgence Intervention : Cartographie VSM exhaustive couvrant l'intégralité du processus, depuis l'admission jusqu'à la sortie post-opératoire immédiate Analyse : Analyse systématisée de chaque étape du parcours patient (admission d'urgence, préparation préopératoire, temps d'attente pour l'accès au bloc opératoire, séjour hospitalier, procédures de sortie) Durée de suivi : 3 mois |
| 🔍 Rôle de la VSM comme outil diagnostic | La \*\*VSM\*\* a été utilisée comme l'outil diagnostique principal, permettant de cartographier l'état actuel du parcours périopératoire et d'identifier les gaspillages spécifiques (attentes, déplacements, redondances administratives, etc.). Elle a guidé l'application de solutions correctives comme la réorganisation des flux et l'optimisation des processus. |
| Résultats détaillés | • Réduction du délai d'attente moyen pour l'accès à la chirurgie d'urgence : -15% • Diminution de la durée moyenne du séjour hospitalier : -0,8 jour • Amélioration de la satisfaction patient : +10 points du Net Promoter Score (NPS) • Réduction du taux de réadmissions à 30 jours : -5% • Optimisation du temps de cycle pour les tâches administratives critiques : -20% |
| Limites | • Échantillon limité : 120 patients, ce qui peut limiter la généralisation des résultats • Durée de suivi courte : 3 mois seulement, insuffisante pour évaluer la pérennité des améliorations • Absence d'analyse des facteurs culturels et humains pouvant influencer l'adhésion du personnel • Risque de biais de sélection : hôpital universitaire disposant potentiellement de ressources supérieures à la moyenne |
| Interprétation critique | L'étude démontre l'efficacité de la \*\*VSM\*\* dans un contexte chirurgical d'urgence hautement spécialisé. Les résultats suggèrent des améliorations significatives dans l'efficience, la qualité clinique et la satisfaction des patients, mais la généralisation reste limitée en raison du petit échantillon et de la courte durée de suivi. |

# Annexe 2 : L'étude Garcia et al. (2020)

|  |  |
| --- | --- |
| Critère | Détails |
| Auteur et année | Garcia, M. et al. (2020) |
| Pays et contexte | Espagne – Centre hospitalier régional, Département d'urgence général |
| Objectif de l'étude | Transformer l'organisation globale du département d'urgence en appliquant de manière intégrée les principes fondamentaux du Lean Management (5S, Kanban, flux tiré) |
| Méthodologie | Type d'étude : Étude longitudinale Durée d'observation : 12 mois Intervention : Application intégrée des méthodologies 5S (organisation de l'espace de travail), Kanban (gestion des stocks de matériel médical), et flux tiré (fluidification de la prise en charge) Approche : Systémique, considérant l'ensemble des flux de patients et des processus comme un système intégré Population : Ensemble des patients du département d'urgence général |
| 🔍 Rôle de la VSM comme outil diagnostic | La \*\*VSM\*\* a été utilisée pour cartographier l'ensemble du processus de prise en charge dans le département d'urgence, mettant en évidence les goulots d'étranglement au triage, les désorganisations spatiales et les ruptures de stock. La cartographie a permis de guider l'implantation des outils Lean spécifiques. |
| Résultats détaillés | • Réduction du temps d'attente moyen pour la consultation médicale : -25 minutes • Augmentation du taux d'occupation des box de soins : +18% • Diminution des erreurs de médication rapportées : -30% • Amélioration notable du moral du personnel (évaluée par questionnaire interne standardisé) |
| Limites | • Absence de groupe contrôle : difficulté d'attribution causale stricte des améliorations observées • Effet Hawthorne possible : le personnel sachant être observé peut modifier son comportement • Hétérogénéité des interventions Lean : difficulté d'isoler l'effet spécifique de chaque outil (5S, Kanban, flux tiré) • Contexte monocentrique : généralisation limitée à d'autres établissements |
| Interprétation critique | L'étude montre l'efficacité d'une approche Lean intégrée, guidée par la \*\*VSM\*\*, pour améliorer les flux de patients et l'efficacité des ressources dans un service d'urgence. |