

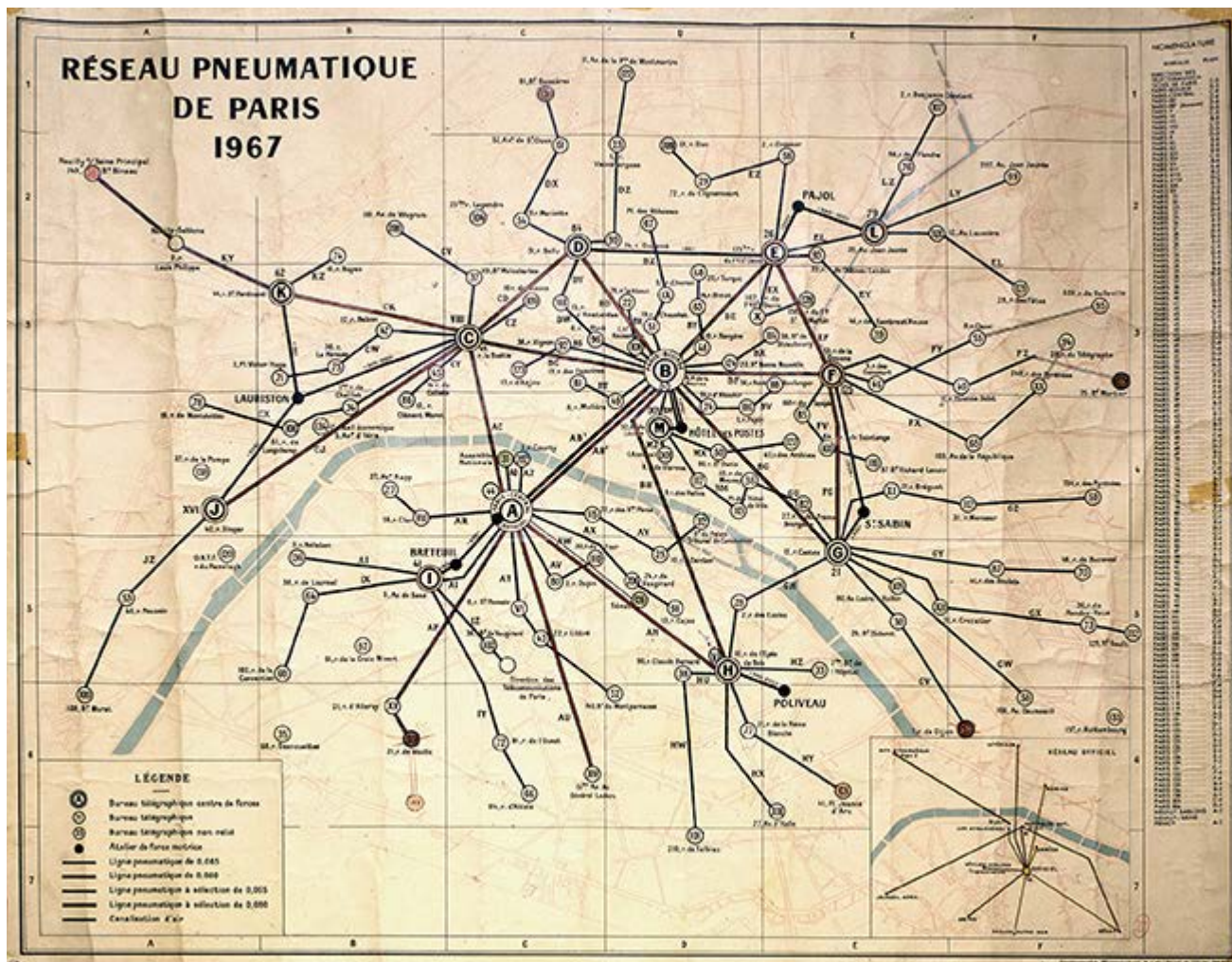
# MISE EN PLACE ET QUALIFICATION DU RESEAU PNEUMATIQUE DANS L'UNITE DE BACTERIOLOGIE- HYGIENE AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE HENRI MONDOR

Marine DESROCHES

Soutenance pour l'obtention du Diplôme Universitaire  
« Assurance Qualité au laboratoire de Biologie Médicale »

22 et 23 Octobre 2018

# 150 ans d'histoire



# Contexte et Problématique

- Hôpital Henri Mondor, construit en 1969
- Bâtiment monobloc sur 19 niveaux
- Acheminement pédestre des prélèvements (et « monte-plats »)
- Mise en place d'un réseau pneumatique décidée en 2016
- 2 lignes : horizontale et verticale
- Objectifs : - gain de temps sur la prise en charge globale du patient (M+PM)  
- mise en conformité des recommandations sur l'acheminement  
(amélioration des résultats de l'indicateur pré-analytique)

# Démarche QLT pour la qualification

- Peu de bibliographie existante de l'impact sur les paramètres biologiques
- Cytologie urinaire : examen accrédité (qualitatif)
- Ligne horizontale dans un premier temps
- Essai de robustesse



# Points importants

- Protocole de qualification du pneumatique
- Communication direction <-> laboratoires <-> services cliniques
- Formation des différentes catégories de personnel
- Réorganisation du circuit des urgents (jour / nuit) au niveau du département
- Sécurité et maintenance


# Protocole de qualification

- Essai de robustesse
- 30 ECBU
- Aspect des urines, leucocyturie et hématurie (paramètres qualitatifs)
- Sélection en fonction de la leucocyturie : 3 classes différentes
  - $< 10^4$  leucocytes /mL
  - $\geq 10^4$  et  $< 5 \cdot 10^5$  leucocytes /mL
  - $\geq 5 \cdot 10^5$  leucocytes /mL
- Comparaison des résultats d'acheminement pédestre vs pneumatique
- Automate utilisé : IRIS IQ200 (Beckman)

# Résumé des résultats

- Aspect des urines : pas de différence
- Leucocyturie : 4 différences / 30
  - 2 valeurs limites des classes de transcodage
  - 2 valeurs leucocytes PNEUMATIQUE < PEDESTRE
  - Mais aucune modification sur la prise en charge biologique et clinique
- Hématurie : 4 différences / 30
  - 2 valeurs limites des classes de transcodage
  - 2 valeurs hématies PNEUMATIQUE > PEDESTRE
  - Sans aucune conséquence clinique sur l'infection urinaire (indication de l'ECBU)
- Validation de l'essai de robustesse et autorisation du transport des ECBU par le réseau pneumatique

# Conséquence = ré-organisation

- Arrivée des prélèvements en flux continu jour et nuit
- Ré-organisation du circuit pré-analytique au laboratoire :
  - Unité {
    - Mise en place d'un horodatage au laboratoire
    - Création d'un indicateur pré-analytique pour le transport hors délai
    - Remise à jour des conditions de conservation pré-analytique (119 examens)
  - Départ. {
    - Modification des feuilles de demande 
  - GH {
    - Modification des couleurs de sachets des prélèvements pour gérer l'urgence
- Investissement du GT pré-analytique dans la formation du personnel des services cliniques et des laboratoires : démonstration, topo, réunions, diffusion de compte-rendus, ...

# Difficultés et Limites

- Restriction des prélèvements acheminés par le pneumatique (Fecalswab)
- Coordination de tous les corps de métiers paramédicaux et médicaux autour de nouvelles consignes
- Difficultés à venir lors du fonctionnement complet
- Actuellement :
  - réseau horizontal limité au seul service des Urgences (semaine de 8h à 17h) car problèmes techniques non résolus (manque de personnel AP-HP et pas de retours de la société Aérocom )
  - Travaux : pénalités de retard sur le réseau vertical

# Conclusion

- Système fonctionnel = Gain de temps
- Gain de temps = meilleure qualité des résultats
- Qualification biologique dans toutes les disciplines
- Perspectives :
  - SAV à assurer
  - Qualification du réseau vertical
  - Mise en place d'une qualification annuelle
  - Items « Check » et « Act » de la roue de Deming (non conformités, gestion du flux, indicateur, ...)

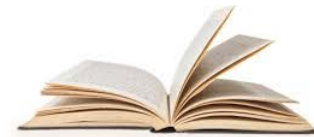


# Remerciements

Merci de votre attention



Vincent Fihman  
Isabelle De Rocheboüet  
Marie-Hélène Renaud



Tous les intervenants du DU