Comité régional URBH méditerranée





La réunion du comité régional URBH méditerranée s'est tenue le 26 juin dernier à Marseille.

25 responsables hospitaliers étaient réunis pour visiter la blanchisserie de la nouvelle plate forme logistique de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille

La matinée a commencée sur le site de l'hopital nord. Les participants ont été accueillis par Philipe Rimbault (ingénieur responsable de la blanchisserie de l'APHM), Fabienne Delestrade (ingénieur à la blanchisserie de l'APHM), et Laurence Brûlé (présidente URBH), organisateurs de cette journée ainsi que par les représentants des sociétés Jensen, Ecolab et Alsico Médical, partenaires de cette journée.

Jeanne DE POULPIQUET, Directrice approvisionnements et politique hôtelière APHM et Vincent HIOT, Responsable d'exploitation DALKIA et représentant POLEMED nous ont présenté la nouvelle plate forme logistique de l'AP-HM (blanchisserie, cuisine, stérilisation et magasin) avec notamment : les origines et faits déclencheurs du projet ; le besoin de rationaliser les coûts logistiques de l'AP-HM, l e cadre contractuel avec le contrat de Partenariat Public Privé et enfin le montage financier du projet.





Puis, Laurence Brulé a donné quelques informations sur l'URBH : les 30 ans de l'association, les journées d'études à La Rochelle (programme scientifique, ateliers interactifs, l'année d'élection...)

Les partenaires techniques de cette journée ont ensuite présentés : pour Ecolab les solutions techniques retenues pour la blanchisserie de la PFL, pour Alsico les textiles innovants et pour Jensen les DAV (système Chiptex-Liner - distributeurs automatiques de vêtements sur cintres) installés sur les 4 hôpitaux de l'AP-HM (10 000 porteurs).

Pour illustrer les explications fonctionnelles et techniques de Philippe Ayache de la société Jensen, le groupe s'est déplacé vers le DAV installé à l'hopital nord.





Le système de distribution de vêtements permet de gérer par taille l'ensemble des vêtements tout en proposant à l'utilisateur final l'avantage suivant : la disponibilité optimale des tenues de travail. Le DAV permet de générer des économies sur le nombre de vêtements à mettre en circulation (2.5 VT en circulation par porteur contre 5 auparavant). Les porteurs peuvent retirer jusqu'à 3 vêtements à la fois en échange d'un dépôt de vêtements sales. Le principe d'échange propre/sale présente plusieurs avantages. Il permet notamment de retourner plus rapidement les vêtements sales à la blanchisserie, de disposer d'une utilisation transparente des vêtements et de mieux accorder l'offre et la demande en ce qui concerne les vêtements.

Après des échanges nombreux et forts intéressants devant les DAV, le groupe s'est rendu à la plate forme logistique située à quelques kilomètres de l'hopital nord ou un buffet servi sur la terrasse attendait les participants.



Après ce moment de détente, la visite de la blanchisserie a commencée. Les équipements et systèmes ont été installés par la société Jensen. Les participants ont pu visiter une blanchisserie ultra moderne avec une automatisation et une informatisation extrêmement développée (stockage dynamique robotisé, gestion de la distribution du linge à partir des commandes, système de gestion informatisée de production, GMAO) :

- Transport du linge en rolls propre/sale
- Lavage des rolls: 2 tunnels de lavage des chariots JENSEN modèle JTW PRO 5000 + 1 centrale de nettoyage des rolls par Jet eau chaude haute manuelle
- Acheminement des sacs à linge vers le tri : un basculeur de roll, un carrousel







- Tri : 20 stations
- Lavage/ séchage : 2 tunnels senking universal P5U, 1 presse monostation très compacte 51 bar et 1
 essoreuse centrifuge, 2 tapis de sortie, 2 élévateurs, un tour de stockage de 8 galettes et 4 séchoirs
 transferts séquentiels JENSEN/SENKING type DT 60 gaz.
- Traitement des à part : 2 laveuses essoreuses aseptique peseuse de 35kg et 2 séchoirs gaz aquaclean
- Centrale de stockage et distribution des produits lessiviels : système de préparation automatique de la lessive Euro – SOLUMIX et systéme de dosage et de supervision HELMS avec traitements des rejets avec filtre
- 1 système de traitement des rejets avec filtre
- 1 échangeur thermique traitant les eaux des tunnels, des laveuses et du tunnel de lavage des chariots
 ECOLAB type EOP 50
- 2 trains de repassage grand plat : 2 robots de mise à l'unité des grands plats JENSEN modèle Viking 2000, 2 engageuses automatiques à draps 3 postes sans pinces JENSEN modèle Quick Feeder, 2 sécheuses repasseuses 2 cylindres de diamètre 1 200 mm x 3 300 mm chauffage gaz JENSEN modèle EXPG-S, 2 plieuses automatiques grands plats JENSEN modèle CLASSIC S A3 avec 2 empileurs doubles
- 1 train de repassage mixte petits et grands plats : 1 engageuse automatique mixte 4 postes grands et petits plats JENSEN modèle Logic, 1 sécheuse repasseuse 2 cylindres de diamètre 1 200 mm x 3 300 mm chauffage gaz JENSEN modèle EXPG-S, 1 plieuse automatique grands plats JENSEN modèle CLASSIC S -1 et 4, 1 empileur simple à draps, 1 plieuse automatique et empileuse petits plats -4 voies- JENSEN modèle Napkin Bottom-up D3

- 1 ligne de finition vêtements : 10 chargeurs de cintres JENEnsemble de convoyeurs de transport et de tri des vêtements JENSEN/METRICSEN/METRIC modèle Metrifeed, 2 tunnels de finition JENSEN modèle Jenform Omega Pro IV –version vapeur 1 600 pièces/heure , 2 robots de pliage JENSEN modèle Butterfly Fox Industriel –avec presseur de piles, 2 machines à coudre et à surjeter
- Pliage du linge séché : 1 plieuse à couverture JENSEN modèle Blanket Folder A3 –un empileur et 1 soudeuse d'emballage en L semi automatique simple, 1 automate de pliage JENSEN modèle Butterfly Tematic Uniform Pro avec trois empileurs et presseurs de piles
- Manutention et emballage du linge : 2 ensemble de manutention du linge avec transports automatisés vers fardeleuses , 1 distributeur de plateaux et transports vers stockage robotisés—
- Stockage dynamique robotisé: 1stockeur robotisé Newtec avec robot de remplissage et robot d'extraction. La cadence est répartie sur deux lignes : Ligne n° 1 : automatique en plateaux = draps, alèses et Linge n° 2 : automatique en plateaux : petit plat, éponges et linge en forme. Le principe de fonctionnement est le suivant : Les plateaux en provenance des lignes n° 1 et 2 sont acheminés automatiquement par l'intermédiaire d'un convoyeur à bande vers le transtockeur. Les plateaux préalablement codifiés par la machine en amont sont rangés par le transtockeur dans un couloir libre correspondant au type de linge. Les plateaux en provenance de la ligne n° 2 sont également acheminés vers le transtockeur d'entrée par l'intermédiaire d'un autre convoyeur à bande. Les plateaux préalablement codifiés en amont par l'automate sont rangés par le transtockeur dans un couloir libre correspondant au type de linge. Le transtockeur gère l'occupation des couloirs du magasin en FIFO. La saturation des couloirs est appliquée par comptage des charges entrantes et sortantes. Le couloir saturé entraîne la dépose des charges dans le couloir souvent affecté au même type de linge. Les agents situés à l'opposé du transtockeur, réceptionnent les charges à l'aide d'un automate de sortie qui distribue sur quatre tables à rouleaux, réalisant ainsi une distribution au rythme des dotations en rolls. Le retour des plateaux vides se fait par l'intermédiaire de chariots spécifiques de transport. Le système est piloté par un automate programmable rassemblant les différents modes de marche, de traçabilité des plateaux et les sécurités de fonctionnement.



Au niveau du personnel de la blanchisserie le programme de distribution est accessible permettant d'obtenir les commandes réalisées par les points de livraison. Une fois la commande choisie celle-ci devient un bon de livraison permettant de modifier les quantités. Lorsque le chauffeur livre le linge sale à la blanchisserie les Rolls vides sont désinfectés, un contrôle de cette opération est mémorisé par la lecture automatique de l'identifiant RFID. Les opérateurs en charge de la préparation des armoires identifient un des Rolls à l'aide du terminal portable et de la puce RFID présent sur celui-ci. Ensuite ils choisissent le point de livraison suivant l'ordre des tournées. Le roll sera alors identifié et affecté temporairement à ce service jusqu'à sa livraison dans le service et lors de son retour à la blanchisserie. Une confirmation de la date de travail doit être faite. Ainsi si l'agent est en avance il peut préparer sa livraison suivante. A cette étape un message peut apparaître si une information a

besoin d'être transmise au préparateur. Les articles à livrer sont classés sur l'écran du terminal portable dans l'ordre de rangement. L'utilisateur rentre la quantité qu'il met dans le roll respectant s'il le peut les quantités indiquées dans la colonne « A Livrer ».



- Système de gestion informatisée de production : Cockpit de JENSEN. Ce système permet : la surveillance en ligne du flux de production, ainsi que l'état des machines, la maintenance prédictive intégrée pour aider à maintenir les machines en bon état de fonctionnement, reporting sur les productions réalisées, avec mentions des temps de pannes ou temps d'inactivité.
- Gestion de la Maintenance: AssistLa GMAO avec la gestion des équipements (arborescence, fiches techniques), des plans de maintenance au travers des gammes des équipements et des stratégies de maintenance, des demandes d'Intervention, des ordres de travail, des activités de la maintenance, des pièces de rechange...

La journée s'est clôturée vers 15h30.

Le comité régional URBH méditerranée remercie la Direction de l'APHM et Philippe Rimbault, responsable de la blanchisserie de les avoir accueillis dans leur établissement ainsi que les sociétés — Polemed- Jensen- Ecolab et Alsico Médical partenaires de cette journée.