

<https://ressources.anap.fr/numerique/publication/2704-partager-les-experience-dinformatisation-de-la-chaine-logistique>

Retour d'expérience, témoignage

Informatiser la chaîne logistique

Synthèse

Sommaire

1. Introduction
 - 1.1. La logistique hospitalière...
 - 1.2. Les GHT, entre nécessité...
 - 1.3. Enjeux logistiques spéci...
2. Enseignements
 - 2.1. Le système d'information...
 - 2.2. Facteurs clés de succès d...
 - 2.3. Trajectoire type d'évolut...
3. Retours d'expériences
 - 3.1. CHIC Castres-Mazamet
 - 3.2. HAD Santé Service Bayonne
 - 3.3. HAD Soins et Santé Lyon
 - 3.4. CH Alpes-Isère
 - 3.5. CHU Montpellier
 - 3.6. Hôpitaux Universitaires d...**

↪ 3. Retours d'expériences

↪ 3.6. Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Thématique	Contenu
------------	---------

Thématique	Contenu
1.Présentation de l'établissement	<p>Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS) comportent 6 sites hospitaliers couvrant l'ensemble du champ <u>MCO</u>, <u>SSR</u>, <u>PSY</u>, <u>HAD</u>, <u>USLD</u>, <u>EHPAD</u> pour un total de 2 525 lits et places.</p> <p>Pour assurer d'une part, la prise en charge de cette activité et son évolution prévue et d'autre part, moderniser et améliorer la qualité de prise en charge des patients, les HUS ont lancé depuis plusieurs années un plan de modernisation soutenu.</p> <p>Il s'est traduit par d'importantes transformations au cours de ces deux dernières décennies :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le projet Nouvel Hôpital Civil (NHC) avec la construction d'un nouvel hôpital, ouvert en 2008 et regroupant près de 900 lits sur 90 000 m² et 8 niveaux ; • La construction d'un centre d'<u>archives</u> en 2012, regroupant l'ensemble des dossiers médicaux dispersés sur les sites des HUS ; • La réhabilitation en 2014 de l'ancien hôpital Stéphanie en EHPAD ; • L'ouverture en 2016, en partenariat avec entre autres l'IRCAD, de l'Institut Hospitalo-Universitaire (IHU) spécialisé en chirurgie mini-invasive guidée par l'image ; • L'ouverture en 2019 du bâtiment HautePierre avec un plateau technique regroupant 32 salles d'opération ; • Le projet institut de Cancérologie de Strasbourg - Europe (ICANS) sur le site de HautePierre, en partenariat avec le Centre Paul Strauss. <p>Pour accompagner cette restructuration, et en parallèle de la construction du Nouvel Hôpital Civil, les HUS ont créé un « Pôle Logistique » central, ouvert en 2009.</p>

Thématique	Contenu
2. Description du projet	<p>Le pôle logistique des HUS regroupe en un seul et même lieu les fonctions d'approvisionnement pharmaceutique et non pharmaceutique, de restauration, de courrier et de transport, visant à approvisionner l'ensemble des sites du <u>CHU</u> y compris l'<u>USN</u> (Unité de soins en milieu carcéral).</p> <p>Son activité est structurée selon deux grands principes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approvisionnement en flux tendu ; • <u>Automatisation</u> des flux de transport internes aux hôpitaux. <p>Elle répond à 3 exigences majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professionnaliser les approvisionnements grâce à la mise en place d'outils performants et interopérables (décrits ci-après) ; • Assurer une traçabilité totale des flux et leur gestion en temps réel par la mise en place d'outils et de standards GS1 ; • Optimiser les effectifs en mutualisant certaines fonctions et équipes. <p>Le pôle logistique se situe sur une plateforme de 22 000 m² en périphérie strasbourgeoise. Il héberge les services logistiques (« entrepôt »), mais aussi l'unité Centrale de Production Culinaire (<u>UCPC</u>) et le SAMU-SMUR.</p> <p>L'entrepôt centralise la majeure partie des flux physiques des sites hospitaliers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommables pharmaceutiques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Médicaments ; ◦ Dispositifs médicaux stériles. • Consommables non-pharmaceutiques (dit « magasin général ») <ul style="list-style-type: none"> ◦ Denrées alimentaires type épicerie ; ◦ Hôtellerie ; ◦ Bureau, bureautique ; ◦ Réactifs de laboratoire ; ◦ Imagerie ; ◦ Instrumentation de bloc ; ◦ Dispositifs médicaux non stériles. • Linge • Matériel (immobilier, biomédical, informatique) • Courrier
3. Eléments clés de volumétrie	<p>270 points de livraison pour 300 unités fonctionnelles</p> <p>600 patients bénéficient d'une dispensation nominative automatisée</p>

Thématique	Contenu
4.Organisation et processus	<p>Les demandes des unités consommatrices sont centralisées vers la plateforme, qui assure la livraison des produits en provenance de son stock (produits en stock) ou après commande directe auprès du fournisseur (produits hors stock), réceptionnés sur la plateforme puis relayés vers les unités.</p> <p>Pour les produits pharmaceutiques, le fonctionnement est identique. La pharmacie du pôle logistique vient en soutien des activités développées par les pharmacies localisées sur les sites cliniques. Ces pharmacies de site assurent les activités de pharmacie clinique, gestion des stocks dans les unités de soins, de gestion des essais cliniques, de pharmacotechnie (tous les médicaments y compris les radiopharmaceutiques ; stérilisation) et de rétrocession.</p> <p>Les unités fonctionnelles (UF) sont livrées directement sur des points de livraison grâce à des Transports Automatisés Lourds (TAL) au NHC et à HautePierre 2, ou grâce à des équipes de livraison interne pour les autres sites.</p> <p>Les sites hospitaliers ne disposent plus de point de réserve décentralisé.</p> <p>Deux types d'agents coopèrent sur les circuits logistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les agents sous responsabilité du service pharmacie ; • Les agents sous responsabilité de la direction des achats et logistique. <p>Sur l'ensemble du processus, le principe est la mutualisation des ressources dès lors qu'il n'y a pas manipulation directe du produit. Les équipes sont distinctes pour les seules étapes de 2^{ème} réception et de picking.</p> <p>L'industrialisation du process de picking sur le circuit pharmaceutique a permis d'optimiser les ressources et de dégager du temps pour les préparateurs en pharmacie. Ceux-ci ont pu être intégrés à des équipes sur site chargées de la gestion des stocks de produits pharmaceutiques directement dans les unités de soins :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commandes ; • Réapprovisionnement en armoires, dotation et nominatif reglobalisé pour la livraison.
5.Systèmes d'information	<p>Historiquement, les stocks de produits consommables étaient dispersés sur plusieurs sites hospitaliers avec parfois des doublons. Une PUI unique, située sur le site de HautePierre desservait déjà l'ensemble des établissements en médicaments.</p> <p>Dans un contexte de restructuration des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg et plus précisément lors de la construction du Nouvel Hôpital Civil, l'établissement a souhaité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la fiabilité et l'efficacité de ses prestations logistiques ; • Assurer la traçabilité et la lisibilité des flux des produits afin de fournir toute l'information nécessaire aux unités clientes et aux acteurs du processus ; • Optimiser les moyens, notamment pharmaceutiques en permettant aux agents d'intervenir sur des activités à plus haute valeur ajoutée ; • Assurer le respect total de la réglementation (répartition pharmacie/non pharmacie) ; • Optimiser le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement. <p>Le choix s'est porté sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La centralisation des flux physiques sur un site unique ; • La dématérialisation totale des flux d'information.

Thématique	Contenu
	<p>La variabilité des références et des processus a incité l'établissement au réingéniering de ses processus logistiques et à la création d'un SI interopérable facilitant la gestion de ses processus.</p> <p>Les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg ont tout d'abord adhéré au projet national de e-procurement (dématérialisation des achats), piloté par Montpellier. Les HUS se sont finalement éloignés du projet, celui-ci ne répondant pas à leurs attentes. Néanmoins, il a permis de structurer la démarche et de mettre en place un groupe de travail. Ainsi, une réflexion sur le SI logistique a été engagée et a permis de partager une vision entre les utilisateurs, les opérationnels et les directions.</p> <p>Le nouveau SI logistique a été conçu avec pour objectif d'être centré sur l'utilisateur et de lui proposer une interface unique de travail.</p> <p>Les HUS ont eu une double approche en matière de SI : l'acquisition d'une solution du marché GOLDSTOCK et le développement de solutions internes avec la DSI.</p> <p>Les HUS disposent de 5 applications majeures sur la logistique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • HUSAppro (développement interne) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Objet : Outil unique de gestion des demandes en consommables et de linge ◦ Fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Front-office : HUSAppro est l'outil unique d'approvisionnement des unités pour l'ensemble des consommables et du linge. Alimenté par le référentiel organisé en catalogues personnalisés et guidé par des règles de gestion, il permet à chaque unité fonctionnelle de créer et de suivre ses demandes. Les calendriers de demande et de livraison des services sont corrélés avec l'organisation de l'activité de préparation et de livraison de l'entrepôt. Les demandes passent par un workflow de validation. ▪ La gestion des armoires à pharmacie des services, en plein vide/recomplètement, DC s'opère également dans HusAppro. ▪ Back-office : Des commandes à destination des fournisseurs externes sont automatiquement générées à partir des demandes validées de produits « non stockés ». Après leur validation en interne, elles sont transmises aux fournisseurs <i>via</i> la plateforme Hospitalis. Les demandes validées de produits « sur stock » sont transmises au WMS GOLD. • Les catalogues de produits sont rafraîchis chaque nuit sur la base des consommations et du chaînage entre eux (cas notamment des changements de marché et des remplacements pour rupture de stock) des produits du référentiel. PolHUS (développement interne) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Objet : pilotage logistique et suivi de traçabilité. ◦ Fonctionnement : le logiciel permet un enrichissement des données logistiques (conditionnement, taille, poids, unité logistique, code-barres, etc.), le paramétrage des points de livraison logistiques (regroupement de plusieurs UF en chariot livré à un point géographique correspondant à une UF principale) et la génération de calendriers de livraison des unités fonctionnelles corrélés avec les rafales de préparation de l'entrepôt. ◦ PolHUS assure la bonne répartition de la charge de préparation des demandes des UF dans l'entrepôt sur des périodes de l'année recouvrant des jours fériés. Les informations sont automatiquement intégrées dans le WMS et à HusAppro. ◦ Autre fonction de PolHUS : suivi et recherche traçabilité (lot, DLC, n° série) en réception entrepôt et expédition UF.

Thématique	Contenu
	<p>GoldStock (outil du marché):</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Objet : WMS, logiciel de gestion d'entrepôt. ◦ Fonctionnement : Gold assure le pilotage de la chaîne logistique dans le pôle. Historiquement destiné à la grande distribution, Gold permet une gestion optimisée des flux : gestion des stocks, opérations vocales, optimisation de la préparation du picking, planification de la charge en entrepôt, aide à l'optimisation du réapprovisionnement, etc. <ul style="list-style-type: none"> • GuidHUS (développement interne) : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Objet : soutien à la dispensation nominative. ◦ Fonctionnement : Le logiciel assiste l'automate de dispensation nominative pour permettre le fonctionnement en mode dégradé. Et relancer des lots de préparation bloqués par l'automate. <p>Dans un contexte de production de données de plus en plus importante, la duplication des données présente un <u>risque</u> et un coût important. C'est pourquoi le développement du SI logistique s'est appuyé sur la mise en place d'un référentiel produit maître, situé dans la <u>GEF</u>. Celui-ci alimente les autres applications grâce à des interfaces mises en place par la DSI. Toute référence saisie dans ce référentiel est propagée dans les applications tierces.</p> <p>Plusieurs projets doivent permettre d'améliorer encore la performance des prestations logistiques des HUS.</p> <p>Projet de gestion centralisée des produits pharmaceutiques des blocs opératoires :</p> <p>Dans un contexte de rassemblement des plateaux techniques sur le site de Hautepierre 2, un nouveau plateau technique de 32 salles d'opération a ouvert début 2019. Compte tenu des surfaces de stockage restreintes, l'hôpital souhaite le développement d'un système de gestion des stocks innovant permettant la visualisation et la gestion des stocks dans le bloc.</p> <p>L'outil doit permettre de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimiser le stockage ; • Assurer le suivi des produits ; • Assurer la préparation du matériel par intervention. <p>Le choix s'est porté sur une solution interfacée avec le logiciel de bloc opératoire QBloc. Cette interface permet de partager le référentiel des procédures opératoires et la planification opératoire.</p> <p>Le logiciel JuliHus génère quotidiennement des bons de préparation (« bill of material ») après validation du programme opératoire. Il assure la gestion automatique des stocks selon les consommations. Pour les <u>DMI</u>, les consommations sont renseignées par les IBODEs dans Qbloc au cours des interventions et alimenteront directement Julhius pour les demandes de réapprovisionnement.</p> <p>JuliHus est déployé sur le site de Hautepierre 2 depuis le 14 janvier 2019. Le retour d'expérience devrait permettre prochainement son déploiement dans le bloc opératoire du nouvel Hôpital Civil (environ 50 % de l'activité interventionnelle).</p> <p>Projet ADN Pharm :</p> <p>Aujourd'hui, la dispensation nominative couvre le champ de la gériatrie et de l'USN-1 pour les formes orales sèches. Le projet a pour objectif de mettre en place la dispensation nominative automatisée pour l'ensemble du champ MCO et pour toutes les formes d'administration des médicaments.</p> <p>Le périmètre concerne 1 300 lits pour des séjours supérieur ou égal à 4 jours.</p> <p>Le projet devrait permettre à terme la production à la plateforme logistique de</p>

Thématique	Contenu
	<p>doses unitaires transportées ensuite sur les sites cliniques où des automates de dispensation nominative assureront la préparation des doses à administrer.</p> <p>Il est à noter que l'équipe de la DSI dispose de compétences fortes en matière de développement de solutions logicielles, d'intégration de progiciels et de mise en œuvre d'interopérabilité entre les différents systèmes, ce qui lui permet de bien répondre aux besoins des utilisateurs.</p>
<p>6.Facteurs clés de succès</p>	<p>Selon les interlocuteurs rencontrés, les facteurs clés de succès à réunir pour la mise en place d'une plateforme et d'un SI logistique performant sont les suivants :</p> <p>Avoir un alignement entre les décideurs et les acteurs du projet</p> <p>La réussite du projet des HUS a été permise par un portage fort et pérenne de la direction dès la genèse du projet.</p> <p>Les directions doivent être en mesure de percevoir les enjeux relatifs à un tel projet. A cette fin, il paraît intéressant d'éclairer la prise de décision par des benchmarks en dehors du secteur hospitalier.</p> <p>Outre l'éclairage pour la prise de décision, le recours à des compétences en matière de logistique industrielle est un atout pour la conduite de ce type de projets. Les HUS ont ainsi fait le choix de nommer un chef de projet en provenance du secteur industriel et d'être accompagné par un bureau d'études avec une expertise en logistique industrielle.</p> <p>Ainsi, la direction a défini un cadre stratégique dans lequel le projet devait s'inscrire. La déclinaison opérationnelle a été réalisée par l'équipe projet. Une collaboration étroite et constante entre MOE et MOA avec pour principe « pragmatisme et non-dogmatisme » a permis d'obtenir les résultats attendus.</p> <p>Mettre en place un SI au service d'une organisation (et non pas l'inverse)</p> <p>La restructuration de sa fonction logistique a été l'occasion pour les HUS de développer un SI logistique centré sur l'utilisateur et dont l'architecture a été conçue de manière à répondre de façon optimale aux besoins et aux standards actuels. En ce sens, la coopération entre des chefs de projet métiers et les chefs de projet SI a permis de partager une vision commune.</p> <p>Une interface utilisateur unique, intuitive (possibilité d'utilisation sans formation), et interopérable avec l'ensemble des applicatifs logistiques a été développée, répondant à l'ensemble des exigences en matière de logistique : continuité, réactivité, traçabilité, lisibilité.</p> <p>Accompagner le changement</p> <p>Il n'est pas toujours facile pour les acteurs de percevoir l'intérêt d'une nouvelle solution logistique lors des restructurations. C'est pourquoi, les HUS ont mis en place une démarche d'accompagnement au changement permettant à l'ensemble des parties prenantes de percevoir leur intérêt dans une vision à long terme et ainsi d'adhérer au projet.</p>

Glossaire

[archives](#)
[Automatisation](#)
[CHU](#)
[DSI](#)
[DMI](#)
[EHPAD](#)
[fournisseur](#)
[GEF](#)
[HAD](#)

interface
MOE
MOA
mutualisation
MCO
SI
PUJ
pilotage
processus
SSR
UF
UCPC
utilisateur
workflow
risque

Date de parution : 14/01/2020

Télécharger la production