

SRAL 2013: ASPECTS LOGISTIQUES DE LA CONSTRUCTION D'UN NOUVEL HOPITAL




HOPITAL
RIVIERA CHABLAIS
VAUD VALAIS
«on le construit!»

24 MAI 2013

Sommaire :

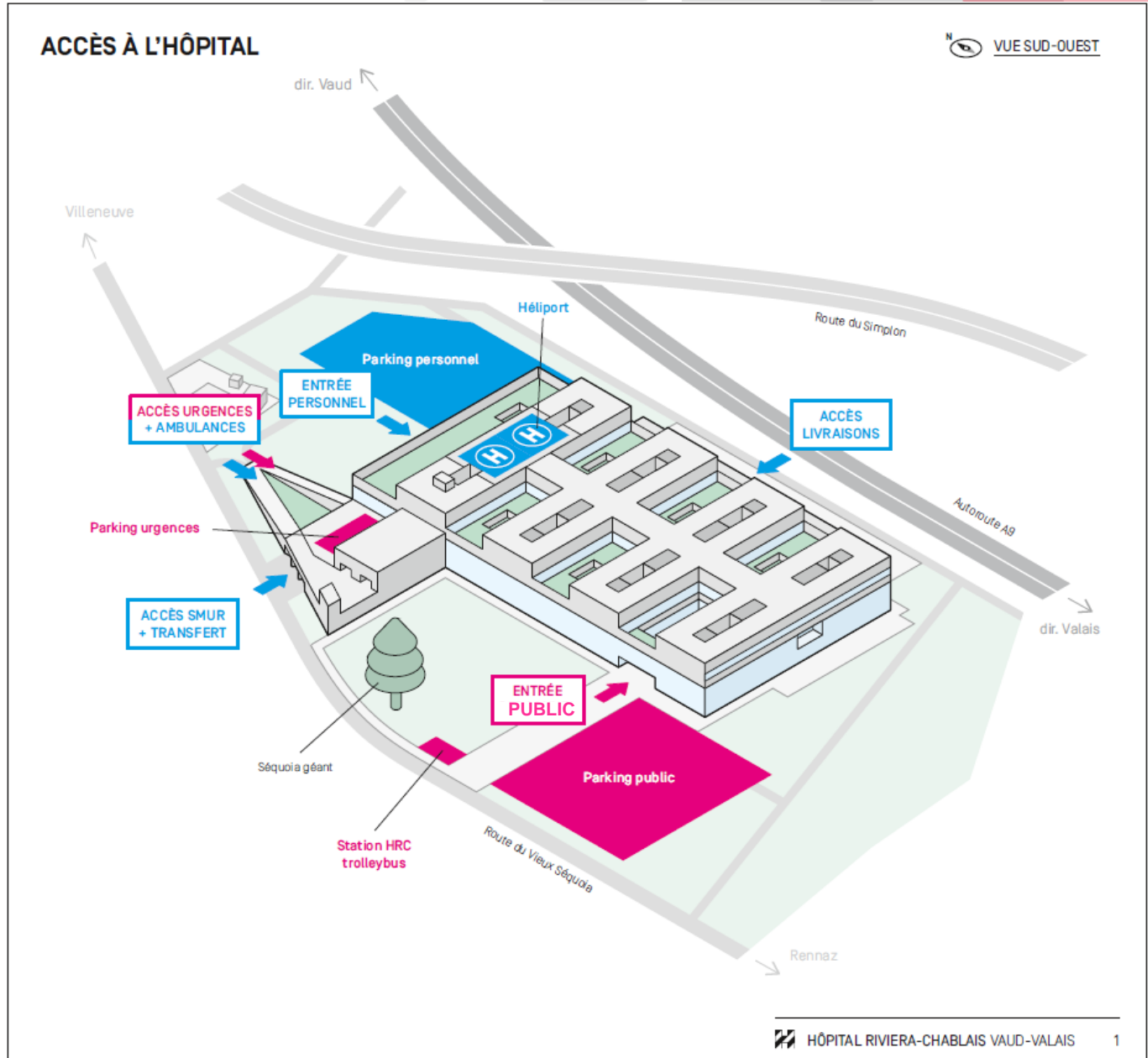
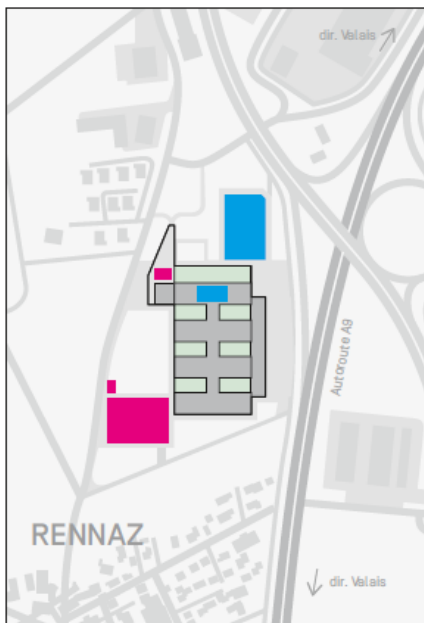
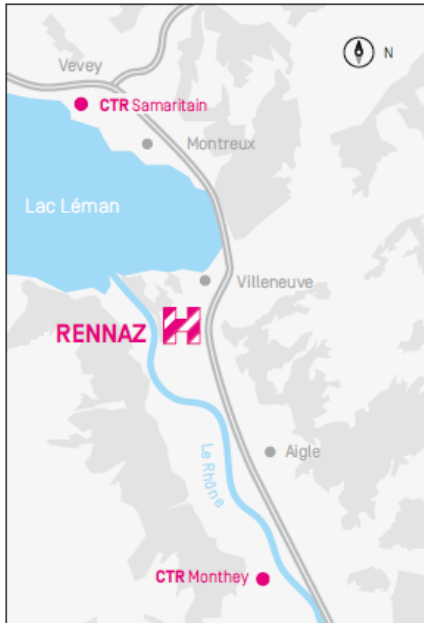
- Présentation du projet de construction.
- Différents aspects logistiques.
- Quelques impacts sur les coûts d'exploitation.
- Un peu de rêve:
Revoir le fonctionnement logistique
avec la modélisation par processus...

L'Hôpital Riviera-Chablais :


remplacement de 5 sites

- ...par un seul hôpital de soins aigus à Rennaz, avec 304 lits.
- 2 centres de traitements et de réadaptation (CTR) (Samaritain, Monthey):
 - 75 lits B (réadaptation) par CTR et 12 postes de dialyse chronique ambulatoire
 - une antenne médico-chirurgicale pour les urgences de proximité.
- **Avantages:**
 - **médico-technique** : hôpital moderne, pas de travaux de rénovation perturbant les patients
 - **économique** : 23 millions d'économies globales par an escomptées dans l'exploitation et moins coûteux qu'une rénovation des sites actuels du point de vue investissement.

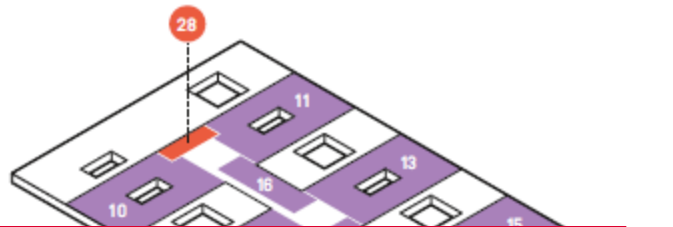
Situation et Plans



Plans: 3 étages dont 1/2 RDC pour la logistique

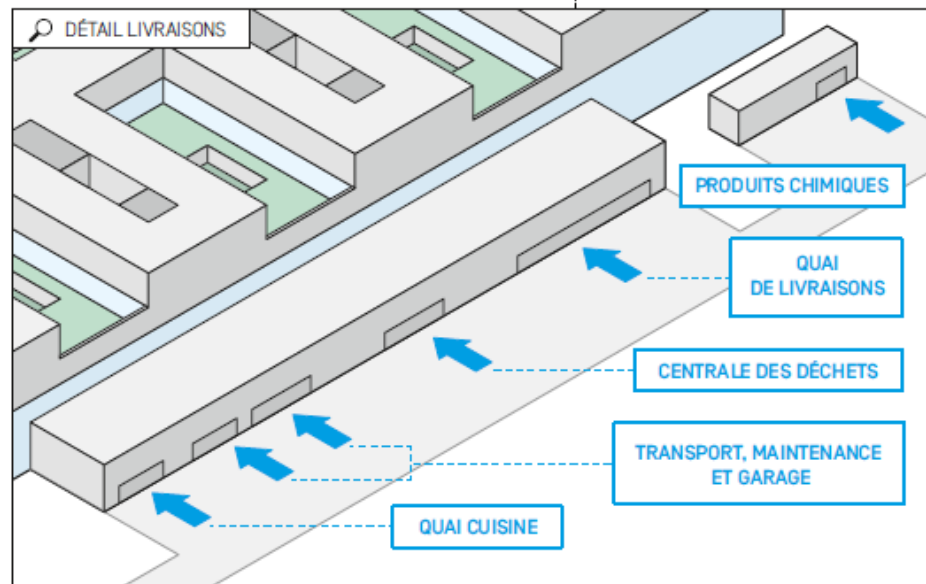
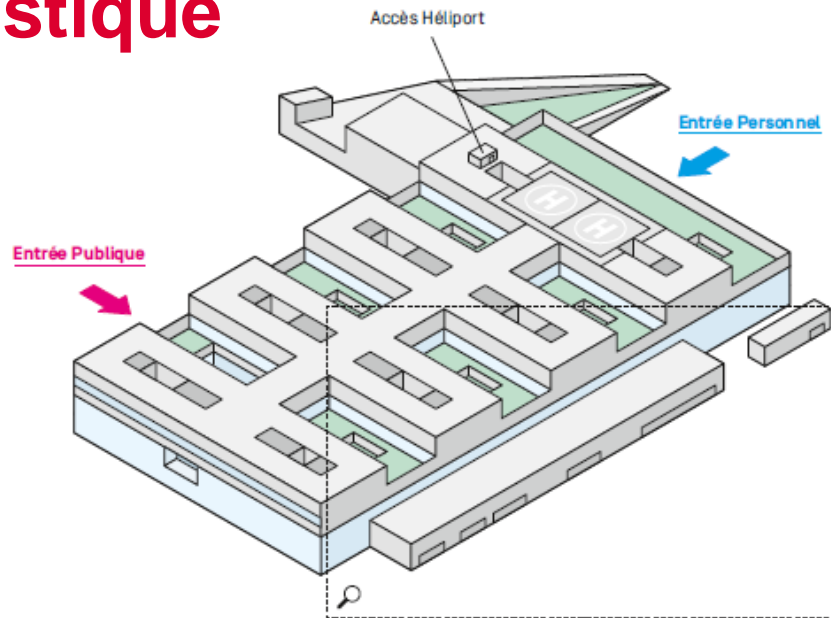
VUE SUD-EST 

02



- 29 Pharmacie
- 30 Laboratoire
- 31 Magasin/Quai de livraisons
- 32 Vestiaires/Centrale de linge
- 33 Service technique (maintenance, ateliers et centrale des déchets)
- 34 Services administratifs et logistiques (centrale de ménage, centrale des lits, atelier biomédical)
- 35 Chambre mortuaire
- 36 Production des repas / Restaurant

REZ



Différents aspects logistiques

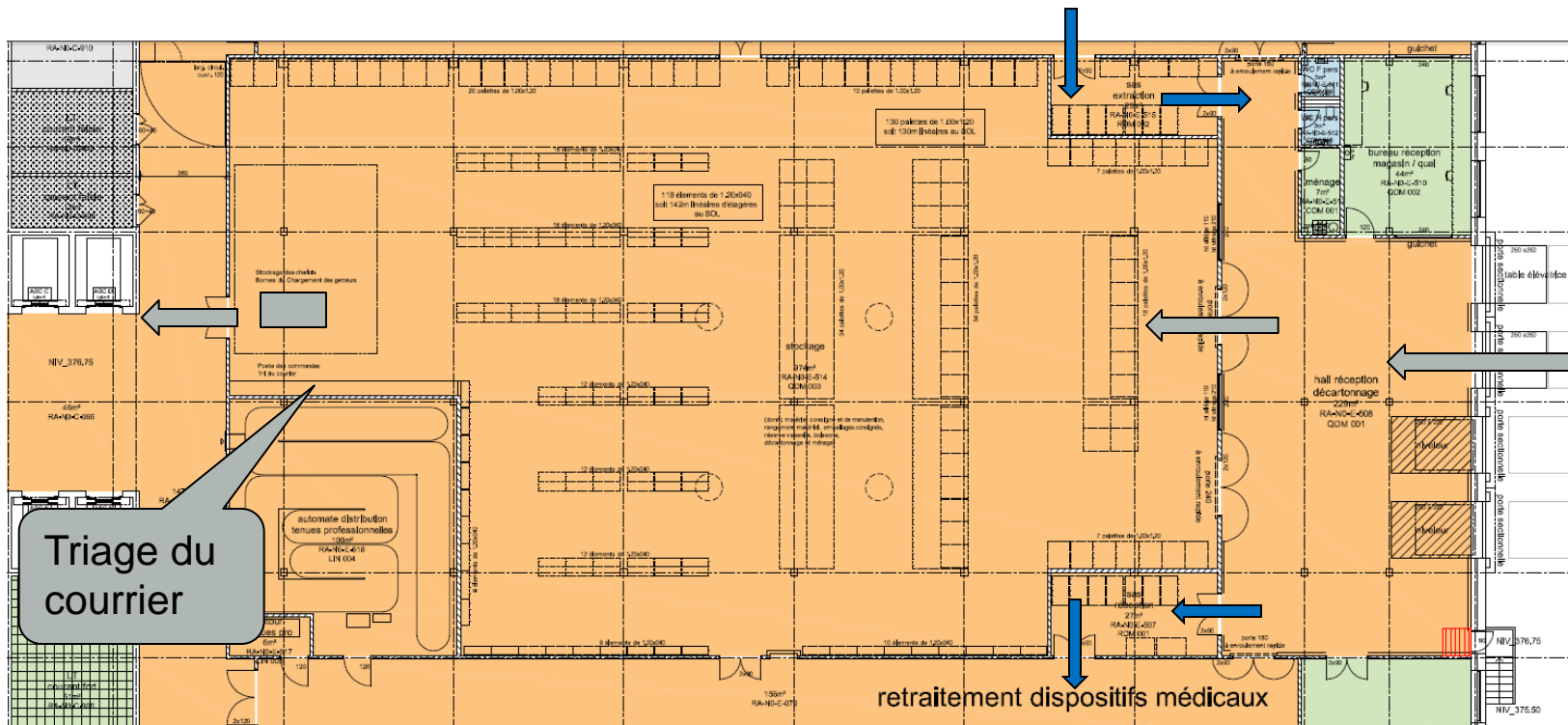
- Les études logistiques accompagnent la construction, tout au long du projet.

Quels locaux?	Pour quel fonctionnement?
<ul style="list-style-type: none">• Dimensionnement des installations du secteur logistique.	<ul style="list-style-type: none">• Externalisation d'une activité?<ul style="list-style-type: none">• Quelles prestations pour l'extérieur?
<ul style="list-style-type: none">• Transport entre secteur logistique et unité de soins.	<ul style="list-style-type: none">• Quels moyens (automatisation)?<ul style="list-style-type: none">• Quelle fréquence?• Quel parcours?
<ul style="list-style-type: none">• Positionnement et équipement des locaux logistiques dans les unités de soins.	<ul style="list-style-type: none">• Quelle organisation logistique des unités de soins?

Quels aménagements de Quai et Magasin?

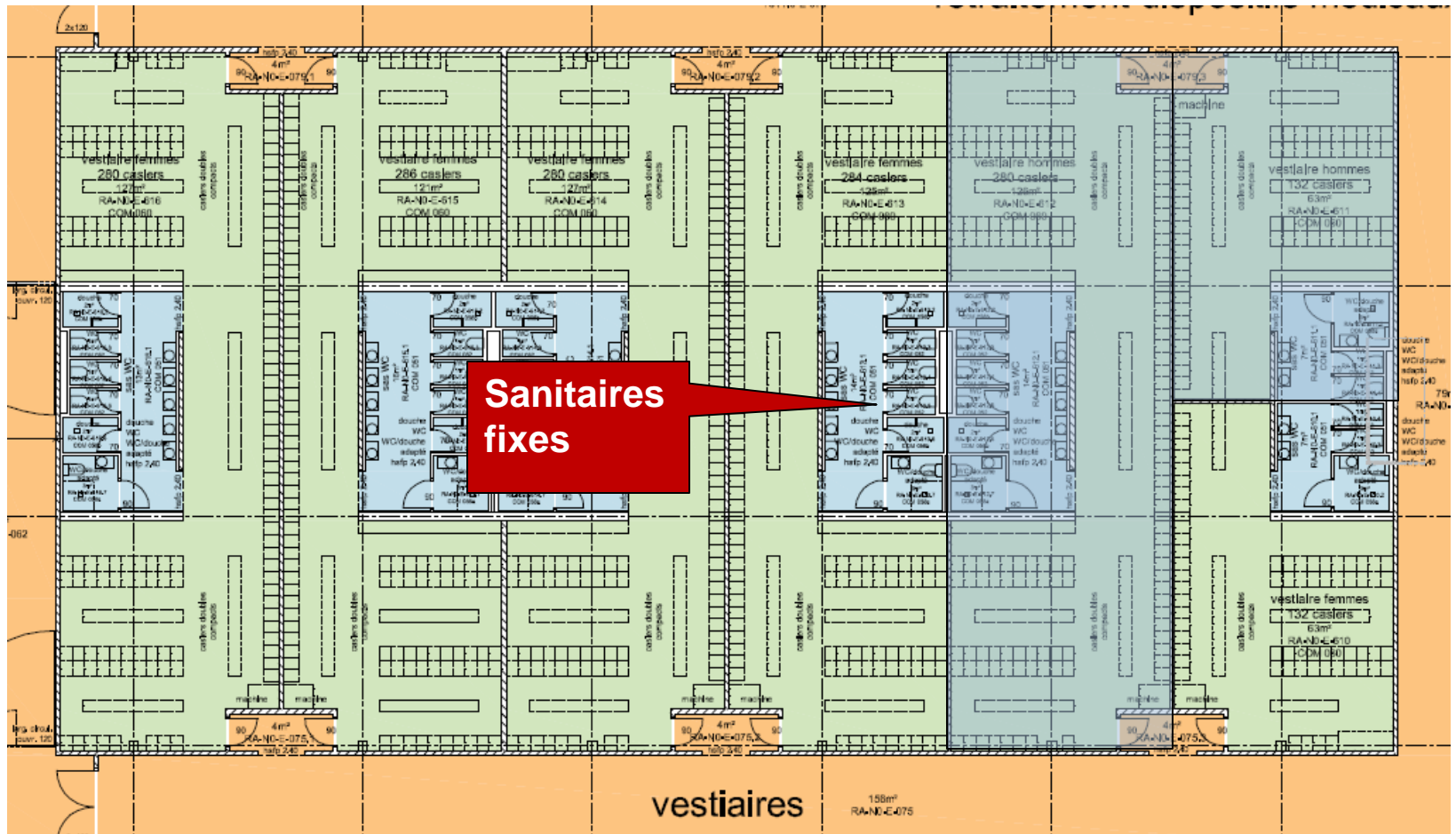


- Fermeture du quai de livraison, niveleurs, élévateurs. Meilleures conditions de travail, sécurité, hygiène.
- Aménagement du magasin: quels transpalettes, quelle proportion de palettes?



Comment rendre modulables les vestiaires?

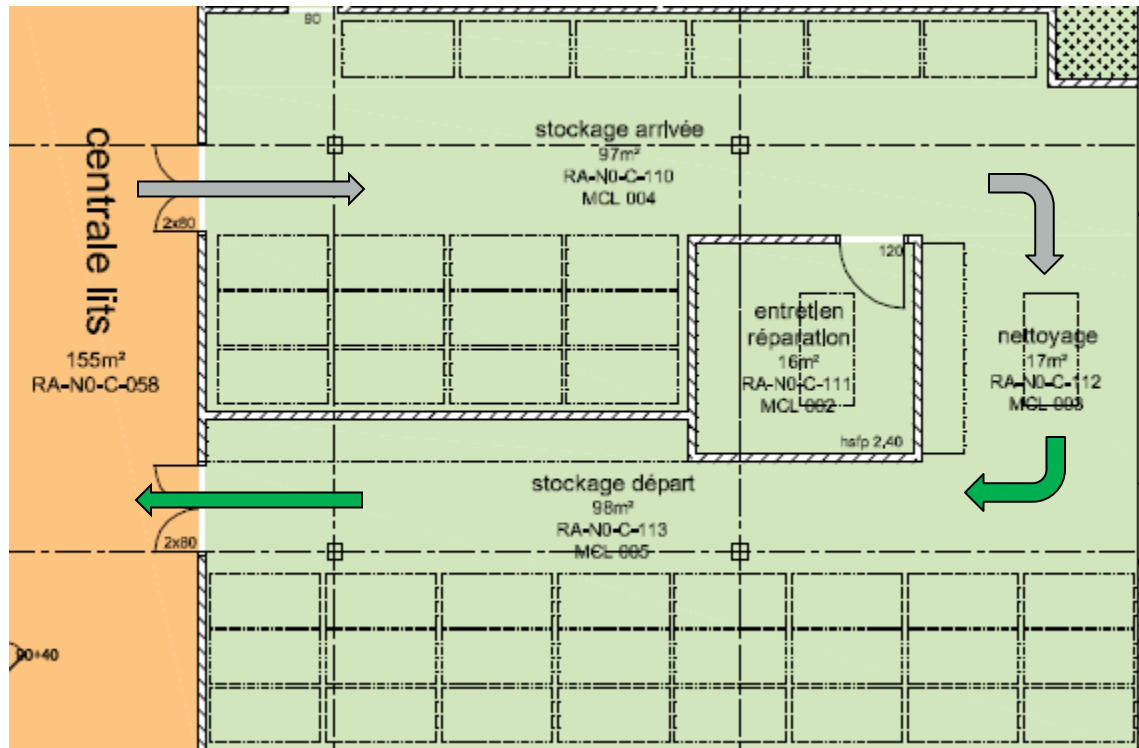
- 1674 casiers, 26 WC, 17 douches, 75% femmes



Où positionner la Centrale des lits?



- **Nettoyage et réfection des lits à l'étage:** diminution des mouvements
- **Centralisation:** +100 lits/jour!
- Manque de place dans les étages et meilleure qualité de prise en charge en centrale.



Faut-il séparer les flux propres et sales?

Tri des déchets

- **«Les déchets médicaux, en particulier les déchets spéciaux, doivent être collectés, stockés, transportés et finalement éliminés dans des récipients appropriés. Différentes exigences « techniques » (telles que la résistance à la déchirure, la résistance au percement, l'étanchéité vis-à-vis de germes, l'imperméabilité à l'odeur ou aux liquides, entre autres), qui sont fonction du type de déchets, sont déterminantes pour le choix des récipients ou des contenants.»** HPCI, Elimination des déchets médicaux.



- Aucune obligation de séparation des flux mais respect des normes d'hygiène dans le choix des chariots.
- Pas de séparation des quais, mais des locaux de stockage spécifiques.
- Tri des déchets à la source.

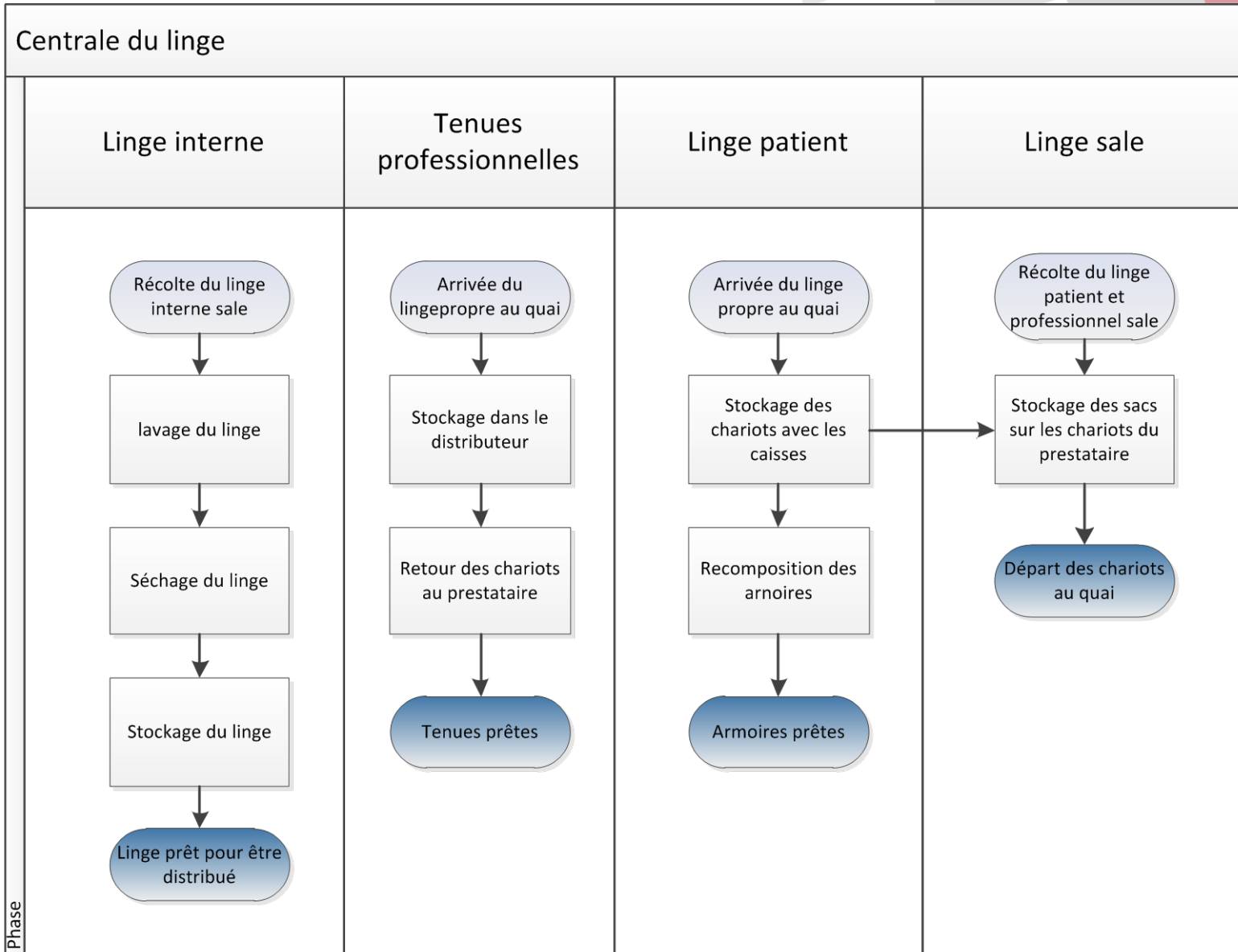
Quelle gestion des flux du linge?



- **Tenues professionnelles:**
distributeur automatique utilisé par 1200 personnes/jour.
- **Linge patient:**
39 armoires mobiles.
- **Linge interne:**
2 lave-linges et sèche-linges.
- **Linge sale:**
enlèvement quotidien.



Quelle gestion des flux du linge?





Quel mode de production culinaire?

- **Liaison froide:**
25 chariots



Préparation
et cuisson

Refroidis-
sment

Dressage
des plateaux

Distribution
aux patients

Remise en
température

Transport
des chariots

- **Avantage:** lissage de la production et service simultané pour tous les services

Cuisine et Restaurant

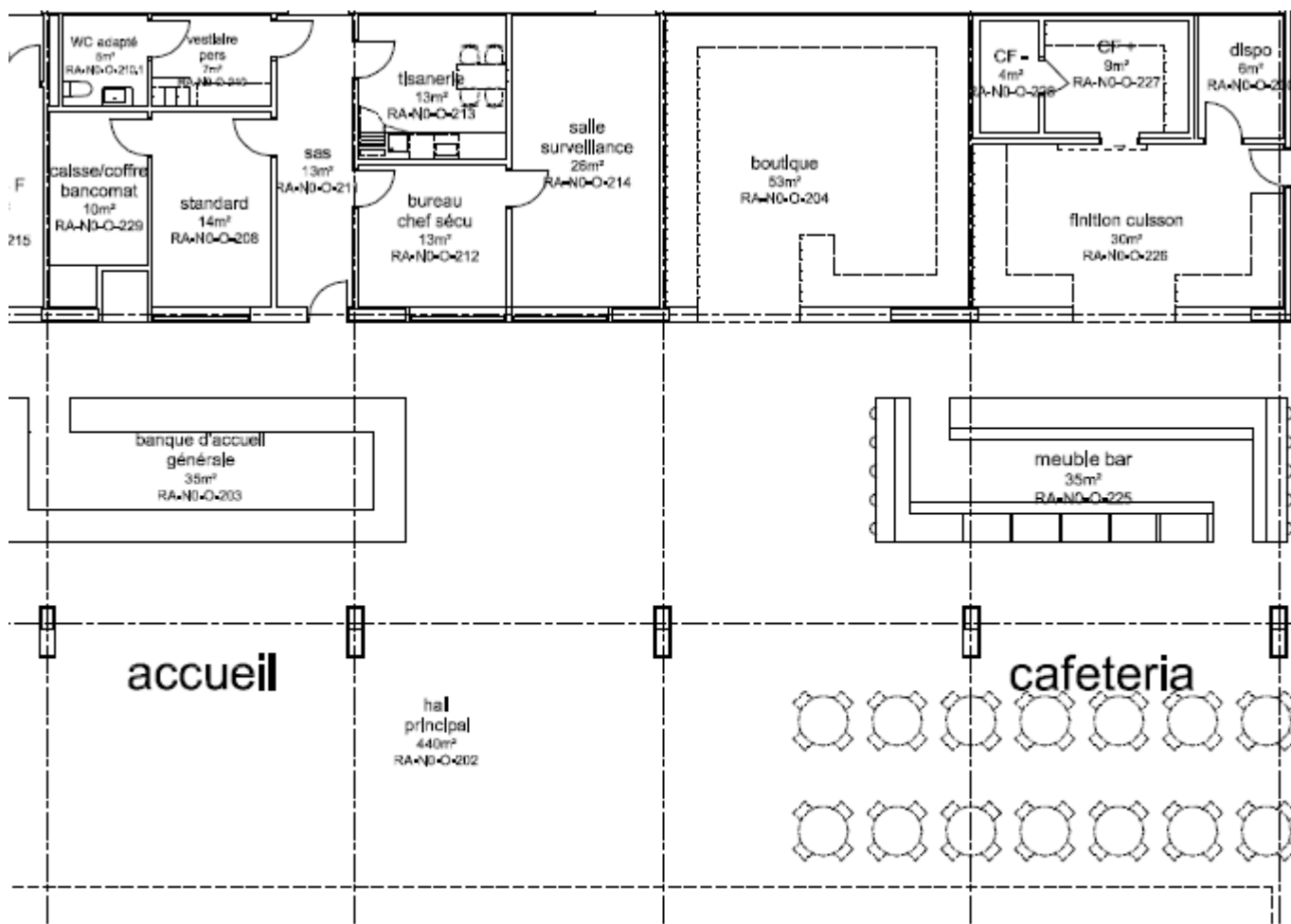
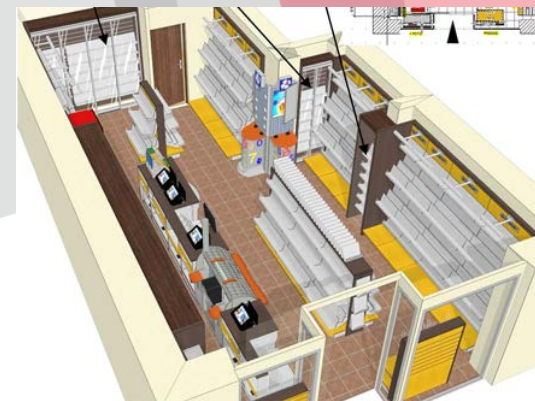


- **Repas à domicile:**
local de stockage départ
- **Fonctionnement du restaurant:**
Offres, menus, horaires
d'ouverture, mode de paiement,
politique de prix...
- **Agencement du restaurant:**
fluidité du flux de personnel,
convivialité.



Boutique et cafétéria

- **Positionnement de la cafétéria:**
Hall accueillant.
- **Séparation de la boutique et de la cafétéria:**
Exploitants différents.



Quelle automatisatisation des transports?



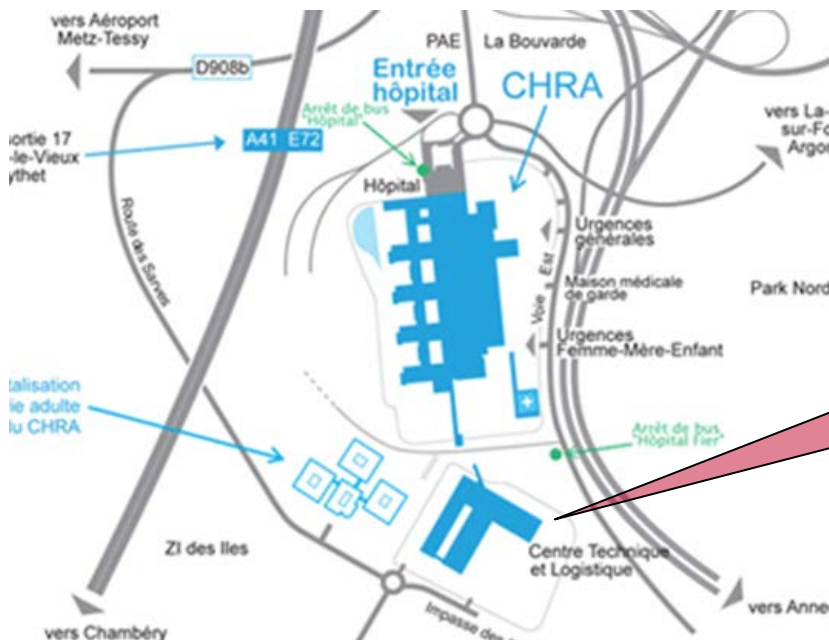
DSA automotion

Transport lourd automatisé:

Linge, plateaux-repas, déchets ménagers, articles du magasin, archives...

- Retour s/ investissement en 3 ans
- Mais galeries dédiées afin d'éviter tout contact avec le public.

=> LA CONFIGURATION DE L'HOPITAL REND IMPOSSIBLE LES TORTUES



HÔPITAL D'ANNECY:
CENTRE TECHNIQUE
ET LOGISTIQUE
SEPARÉ

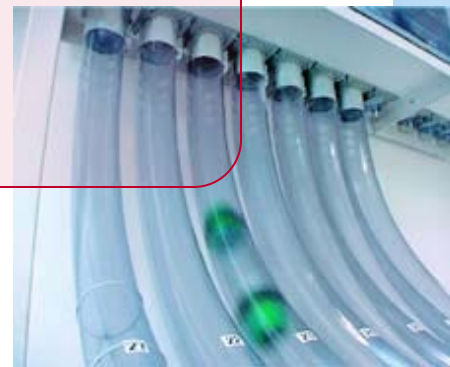
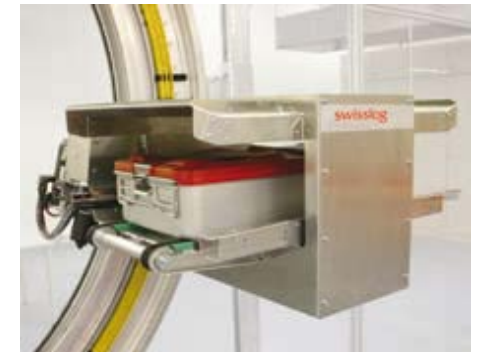
Quelle automatisation des transports?

■ **Valisettes** **Retour sur investissement**
Non satisfaisant
<15kg, petit colis, poches de sang, ...

■ **Multicar**
<25kg, mouvements verticaux

■ **Auto cruiser**
Transport de caissettes (0.6*0.4m)

■ **Pneumatiques** **43 stations prévues**
<5kg, labo, médicaments,
rapidité, à la demande.



Logistique de proximité

- Remise en température des plateaux repas
 - Préparation des collations
 - Réapprovisionnement des stocks
 - Réapprovisionnement du linge
 - Stockage des déchets et du linge sale
 - Chariot ménage
-
- Office alimentaire**
- Local de stockage**
- Niche pour armoire**
- Local LSD**
- Local de ménage**



Les impacts sur les coûts d'exploitation

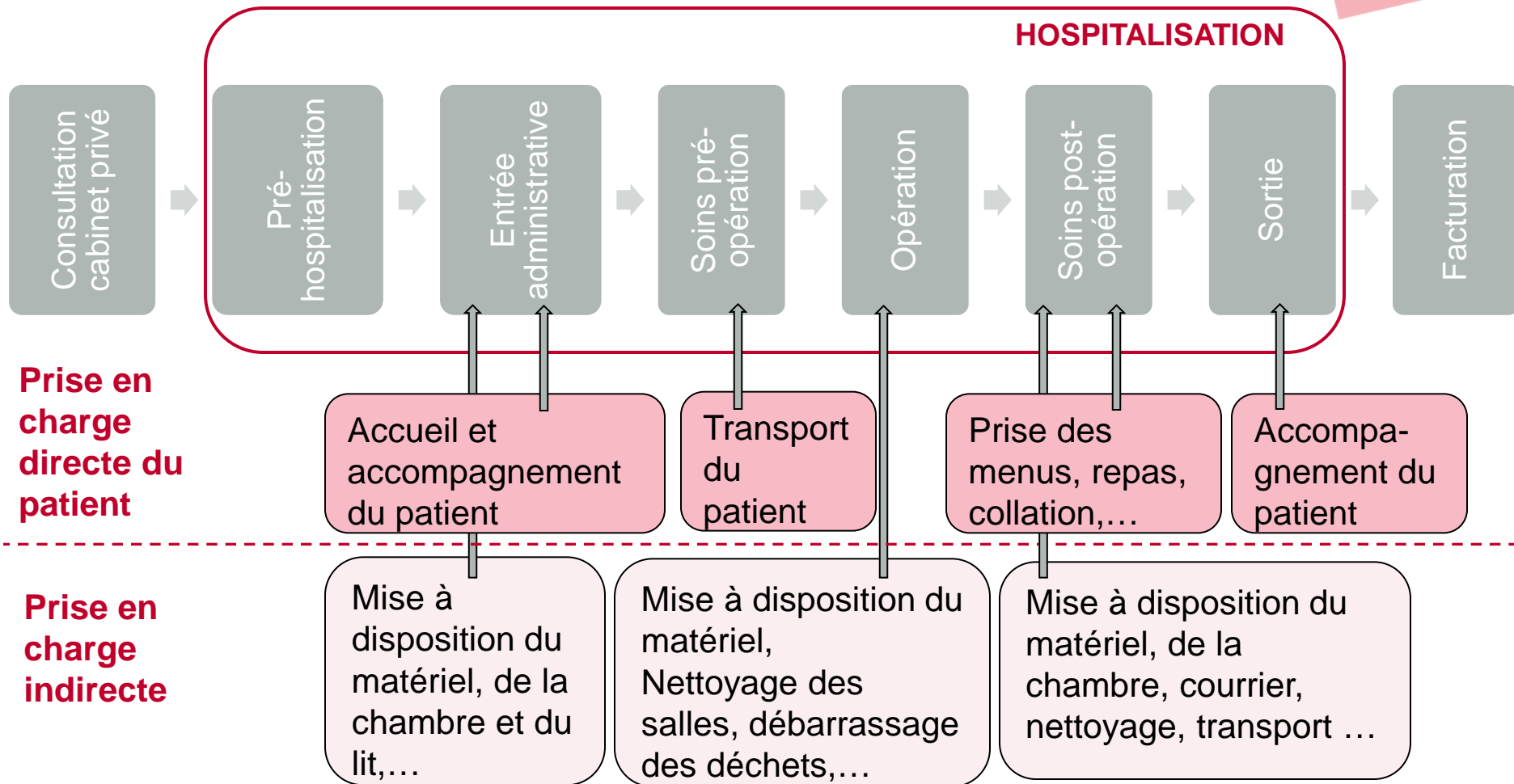
- Choix des matériaux => coûts de nettoyage.
Etudes en cours: parquets et rideaux.
- Mais aussi, les coûts de réparations et d'usure...

Un peu de rêve...

- Repenser le fonctionnement logistique lors de la construction d'un nouvel hôpital pour adapter les locaux,
 - ... en utilisant la modélisation des processus,
 - ... pour atteindre des objectifs bien définis (arbitrage entre satisfaction des clients et optimisation des ressources).

Un peu de rêve...

une organisation tirée par le flux patient



=> Description des prestations logistiques au sein de l'hôpital

Un peu de rêve...

une modélisation des flux logistiques

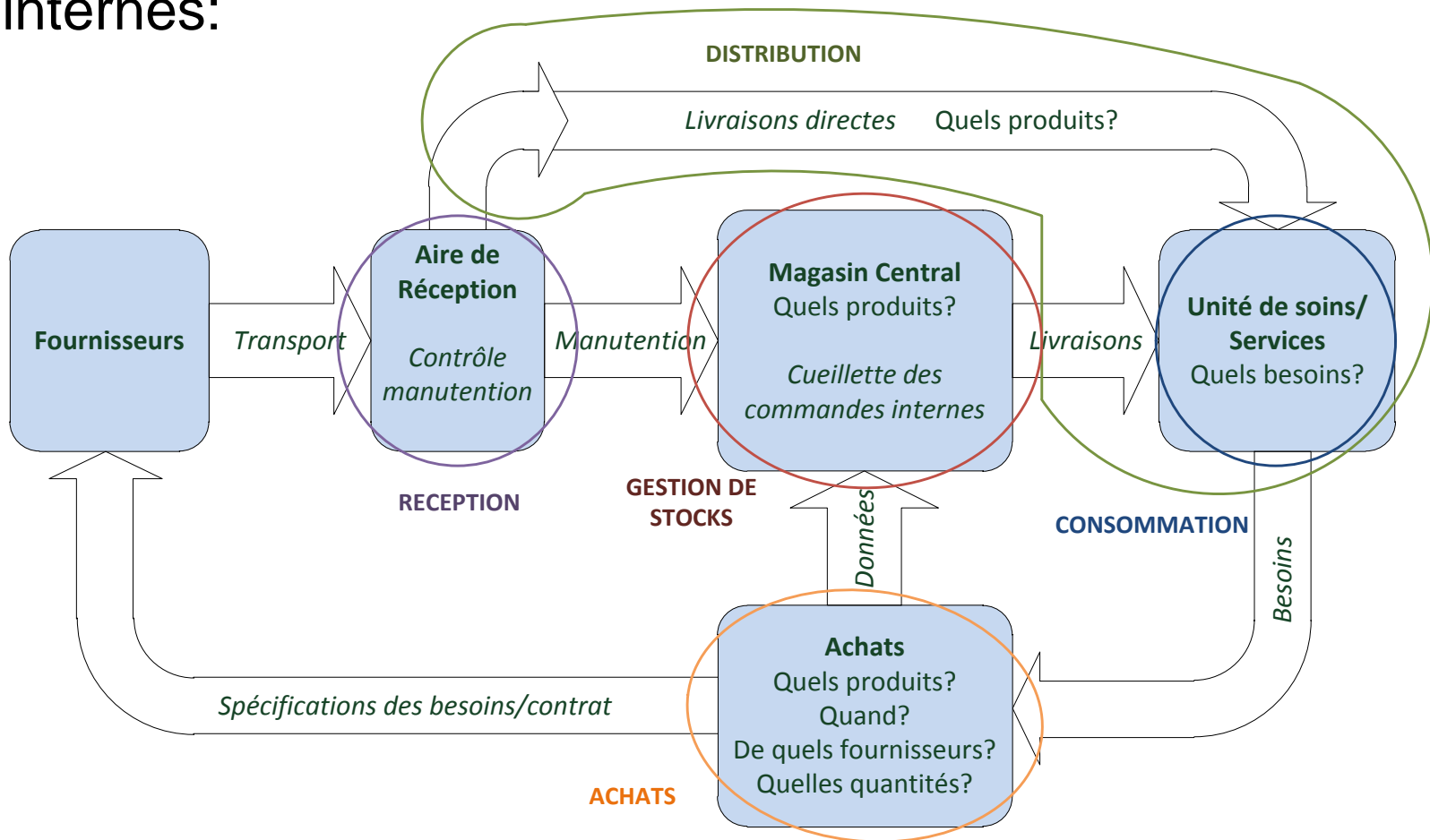
- Pour chaque prestation,
 - Modélisation du ou des processus de support.
 - Évaluation des ressources humaines et des compétences nécessaires.
 - Evaluation des ressources physiques nécessaires.
 - Détermination des contraintes et des règles de gestion.
 - Détermination d'indicateurs de satisfaction du patient et de rentabilité financière.

- Une prestation peut être le résultat d'une combinaison de processus

Un peu de rêve...

Un exemple: Mise à disposition des consommables

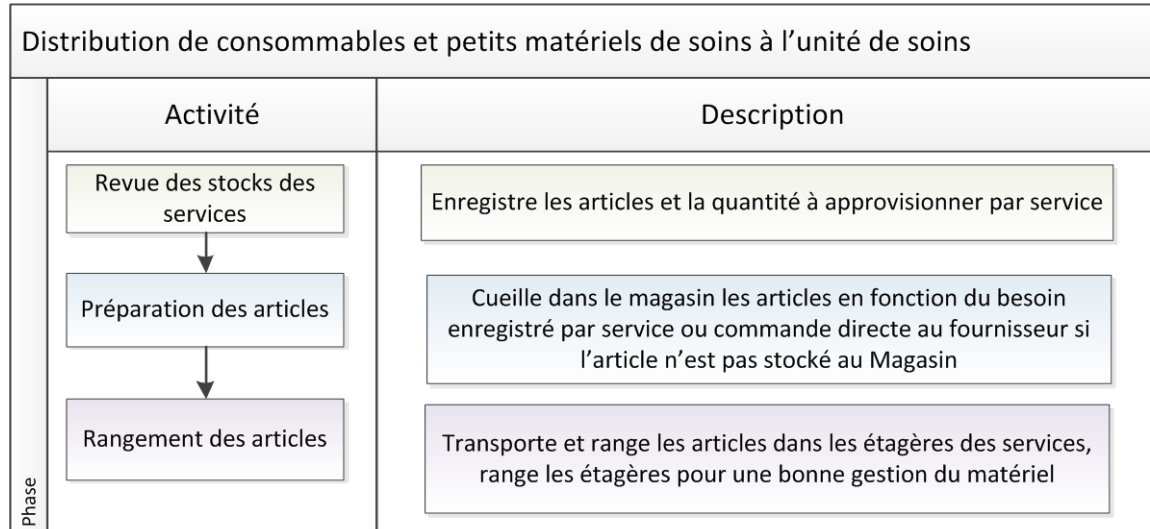
- Description de la prestation en 5 processus logistiques internes:



Un peu de rêve...

Un exemple: Mise à disposition des consommables

■ Description du processus «distribution»:



■ Activité «Revue des stocks»:

- Compétences: connaissance de la gestion de stock et des outils
- Ressources humaines: 30' par service
- Ressources physiques: kanban ou lecture de code-barres
- Contraintes: ne pas interférer avec l'activité soignante
- Indicateur: nombre de ruptures de stock

Un peu de rêve...

une modélisation des processus

- Réaliser des choix organisationnels en terme de :
 - Dimensionnement des ressources humaines et matérielles.
 - Répartition des tâches logistiques.
 - Paramétrage des processus (modes, fréquences, circuit, ..)

- Mettre en place des procédures, seuls moyens d'assurer la standardisation et la qualité des prestations.

Un peu de rêve...

simulation dynamique



Make the right decision

Hôpital Riviera Chablais

Un peu de rêve...

mais en réalité...

- **Manque de données:**
développer le système d'information.
- **Moyens financiers limités:**
investir dans les projets d'organisation.
- **Un changement de culture:**
passer d'une organisation en silos à une organisation transversale.
- **Évolution des pratiques d'où l'importance de la flexibilité:**
s'adapter aux évolutions...

Références

- «Les coûts des activités logistiques hospitalières: enjeux et perspectives» Ducrocq et Petit, 2013.
- «Concevoir et organiser un service logistique. Exemple du CH de Roanne», Cobbold, Moret, Pellet et Marcon, 2009.
- «Gérer la performance de la logistique hospitalière» Jobin, Beaulieu et Boivin, 2003.
- «La gestion par processus à l'hôpital entre procédure et création de valeur» Pascal, 2003.
- «Modélisation par processus: une méthode préalable indispensable à la mise en œuvre d'un système d'information communicant centré sur le patient», Romeyer, 2005 .
- «L'étude logistique préalable à la construction d'un nouveau site hospitalier: le site médian du CH de Belfort Montbéliard», ENSP, Champenier, 2005.



Merci de votre attention!