

**Centre Hospitalier Châteaubriant**

9 Rue de Verdun

44110 Châteaubriant

# **Centre hospitalier de Châteaubriant**

---

## **Programme Technique Détaillé pour la rénovation et l'extension de l'hôpital**

### **Tome 1 – Exigences fonctionnelles**

Février 2026

## 1. Table des matières

|       |                                                                                |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | Table des matières .....                                                       | 2  |
| 2.    | Préambule .....                                                                | 4  |
| 3.    | Méthodologie employée pour l'élaboration du programme technique détaillé. .... | 5  |
| 3.1   | Première étape – Schéma directeur immobilier .....                             | 6  |
| 3.2   | Seconde étape – Préprogramme .....                                             | 6  |
| 3.3   | Troisième étape – Etude de faisabilité .....                                   | 7  |
| 3.4   | Quatrième étape – Programme Technique Détaillé .....                           | 7  |
| 4.    | Principales définitions .....                                                  | 8  |
| 4.1   | Les surfaces .....                                                             | 8  |
| 4.1.1 | Surface utile (SU) .....                                                       | 8  |
| 4.1.2 | Surface dans œuvre (SDO) .....                                                 | 8  |
| 4.2   | Les ratios .....                                                               | 8  |
| 4.3   | Les schémas fonctionnels .....                                                 | 8  |
| 4.4   | Glossaire .....                                                                | 9  |
| 4.5   | Normes dimensionnelles .....                                                   | 9  |
| 5.    | Contexte .....                                                                 | 10 |
| 6.    | Organisation générale .....                                                    | 10 |
| 6.1   | Programme capacitaire cible .....                                              | 10 |
| 6.2   | Synthèse des surfaces .....                                                    | 11 |
| 6.3   | Evolutivité et flexibilité des espaces .....                                   | 11 |
| 6.4   | Organisation logistique .....                                                  | 12 |
| 6.4.1 | Circuit du linge .....                                                         | 12 |
| 6.4.2 | Circuit des déchets et du linge sale .....                                     | 12 |
| 6.4.3 | Circuit de la restauration .....                                               | 13 |
| 6.4.4 | Circuit des produits de santé .....                                            | 13 |
| 6.4.5 | Circuit du magasin .....                                                       | 14 |
| 7.    | Faisabilité architecturale .....                                               | 15 |
| 7.1   | Accès aux bâtiments et aménagement des espaces extérieurs .....                | 15 |
| 7.2   | Niveau -1 .....                                                                | 16 |
| 7.3   | Niveau 0 .....                                                                 | 17 |
| 7.4   | Niveau 1 .....                                                                 | 18 |
| 7.5   | Niveau 2 .....                                                                 | 19 |
| 7.6   | Phasage envisagé .....                                                         | 20 |
| 7.7   | Focus sur le phasage des urgences .....                                        | 22 |

|        |                                                                      |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 7.8    | Bilan des surfaces rénovées, construites et déconstruites .....      | 23 |
| 8.     | Cuisine – Rénovation / agrandissement.....                           | 24 |
| 9.     | Magasin.....                                                         | 25 |
| 10.    | Local sale (déchets et linge sale) .....                             | 26 |
| 11.    | Pharmacie.....                                                       | 26 |
| 12.    | Centre de Santé Sexuelle.....                                        | 27 |
| 13.    | Consultations polyvalentes.....                                      | 27 |
| 14.    | Autres services supports .....                                       | 28 |
| 15.    | Plateau technique de rééducation – Extension.....                    | 28 |
| 15.1   | Schéma fonctionnel.....                                              | 28 |
| 15.2   | Description .....                                                    | 29 |
| 15.2.1 | Modalités de prise en charge.....                                    | 29 |
| 15.2.2 | Plateau de rééducation central .....                                 | 29 |
| 15.2.3 | Espaces mutualisés / centralisés .....                               | 30 |
| 15.2.4 | Locaux activité physique adaptée .....                               | 30 |
| 15.2.5 | Hôpital de jour .....                                                | 30 |
| 15.2.6 | SMR Cardio .....                                                     | 31 |
| 15.2.7 | Plateau technique spécialisé .....                                   | 31 |
| 16.    | Urgences – Rénovation et extension.....                              | 31 |
| 16.1   | Schéma fonctionnel.....                                              | 31 |
| 16.2   | Description .....                                                    | 32 |
| 16.2.1 | Les circuits.....                                                    | 33 |
| 16.2.2 | Les accès .....                                                      | 33 |
| 16.2.3 | Les espaces .....                                                    | 34 |
| 17.    | Hôpital de jour médico-chirurgical .....                             | 36 |
| 18.    | HC médecine, cardiologie, USC et USIC – Rénovation et extension..... | 37 |
| 18.1   | HC médecine et cardio .....                                          | 37 |
| 18.2   | USC – USIC .....                                                     | 39 |
| 19.    | HC SMR et UCC – Rénovation et extension.....                         | 40 |
| 19.1   | HC SMR.....                                                          | 40 |
| 19.2   | HC UCC .....                                                         | 41 |

## 2. Préambule

Pour mener à bien son projet, l'hôpital de Chateaubriant s'est adjoint les compétences des sociétés APSIS Santé – part of Mazars et Arro ingénierie, programmistes et bureau d'études, pour l'accompagner dans la définition de ses besoins.

Le programme est l'expression des besoins formulés par les utilisateurs du futur établissement et le recueil des contraintes fixées par la réglementation.

Le programme est destiné aux concepteurs pour qu'ils mènent à bien les études architecturales et techniques qui précèdent et accompagnent la réalisation.

Les souhaits d'organisation et d'implantation des locaux sont exprimés à travers les schémas fonctionnels et les tableaux de surfaces.

Le programme constituera le document de référence lors de la remise des pièces du concours. Les indications qu'il fournit sont à considérer comme des exigences minimales tant sur le plan des prescriptions fonctionnelles qu'au niveau des prestations techniques.

Le programme technique détaillé, permet de fixer :

- La présentation de l'opération,
- L'organisation fonctionnelle souhaitée,
- Les données du site,
- Les exigences générales relatives au projet,
- Les préconisations techniques et architecturales par corps d'état,
- Les fiches techniques par local
- Les annexes et documents rattachés (PLU, ...).

Le Programme Technique Détaillé est composé des tomes suivants :

- Tome 1 : Exigences fonctionnelles
- Tome 2 : Exigences techniques et environnementales
- Tome 3 : Tableaux des surfaces
- Tome 4 : Fiches espaces
- Annexe : Notice numérique

Le présent document constitue le Tome 1 du programme pour la rénovation et l'extension de l'hôpital de Chateaubriant.

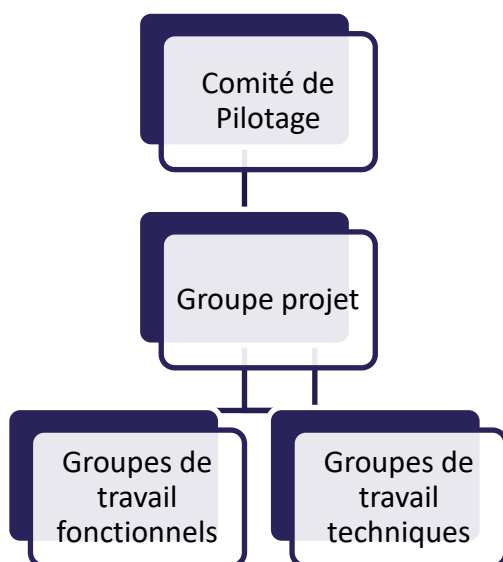
### 3. Méthodologie employée pour l'élaboration du programme technique détaillé.

Pour élaborer un programme détaillé pour le Centre Hospitalier Châteaubriant-Nozay-Pouancé, 4 étapes ont été réalisées :

- Schéma directeur immobilier
- Préprogramme
- Etude de faisabilité
- Programme technique détaillé

Ces étapes ont permis de réaliser un cahier des charges fonctionnel, technique et environnemental du maître d'ouvrage à destination du maître d'œuvre.

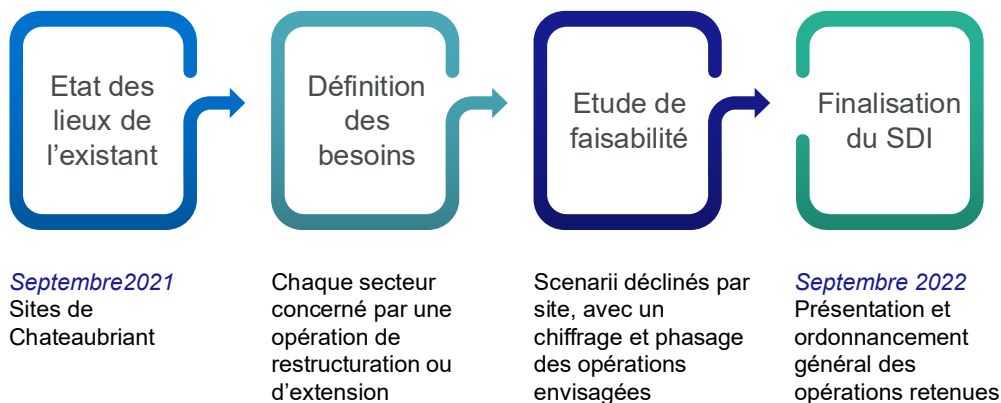
Pour mener à bien ce projet, une **comitologie et gouvernance projet** ont été mises en place :



**Huit groupes de travail par thématiques** ont été constitués :

- Urgences / UHCD / Imagerie
- Cardiologie – Médecine – USC - USIC
- SMR et PTR
- Logistique – Cuisine - Pharmacie
- Tertiaire
- Flux externes
- Filières transversales
- FME

### 3.1 Première étape – Schéma directeur immobilier



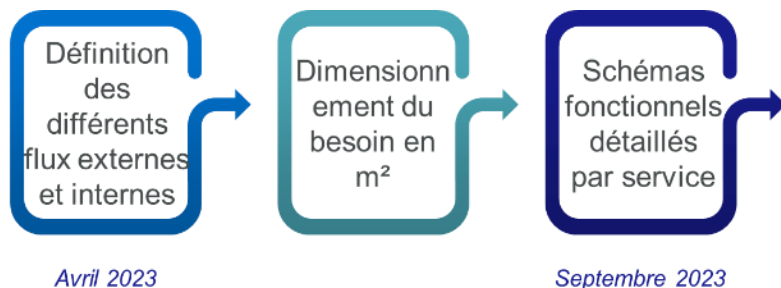
Plusieurs échanges ont eu lieu au cours de cette étape :

- Réunion de lancement
- Prise de connaissance du contexte
- 8 groupes de travail fonctionnels
- Comité de Pilotage

Différents livrables ont été remis :

- Etat des lieux de l'existant
- Etude des besoins
- Etude de faisabilité

### 3.2 Seconde étape – Préprogramme



Plusieurs échanges ont eu lieu au cours de cette étape :

- Réunion de lancement
- Prise de connaissance du contexte
- 8 groupes de travail fonctionnels
- Comité de Pilotage

Différents livrables ont été remis :

- Prescriptions techniques complémentaires
- Tableaux des surfaces détaillés par service
- Schémas fonctionnels détaillés par service

### 3.3 Troisième étape – Etude de faisabilité



Plusieurs échanges ont eu lieu au cours de cette étape :

- Groupes de travail techniques
- Echanges chef de projet
- Comité de Pilotage

Différents livrables ont été remis :

- Représentations graphiques à l'échelle
- Points de vigilance technique et fonctionnelle
- Coûts
- Délais

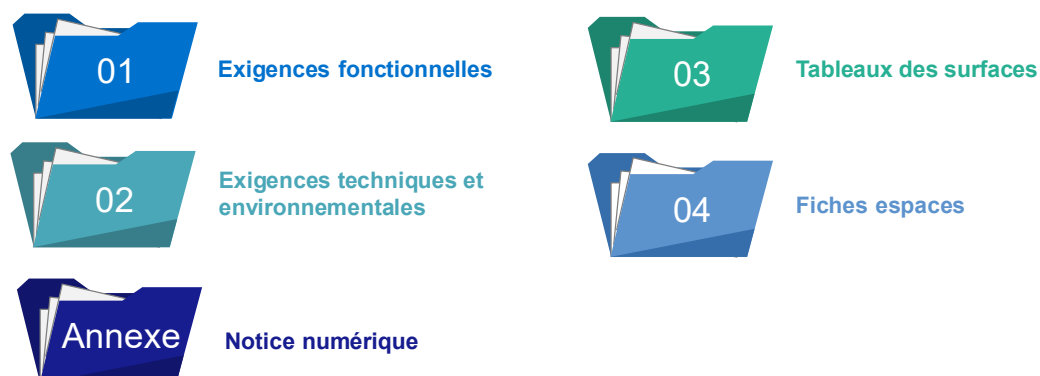
### 3.4 Quatrième étape – Programme Technique Détaillé

Octobre 2023 à juillet 2024

Plusieurs échanges ont eu lieu au cours de cette étape :

- 8 groupes de travail fonctionnels
- Groupes de travail techniques
- Echanges chef de projet

Différents livrables ont été remis :



## 4. Principales définitions

### 4.1 Les surfaces

#### 4.1.1 Surface utile (SU)

La surface utile est la surface intérieure des locaux d'activité. Les circulations et les locaux techniques n'entrent pas dans le calcul de la surface utile.

Elle ne comprend donc pas : les circulations verticales et horizontales, les paliers d'étages, l'encombrement des murs, voiles, cloisons, gaines, poteaux, etc. En revanche les halls d'entrée ainsi que les espaces d'attente et d'orientation sont inclus.

#### 4.1.2 Surface dans œuvre (SDO)

La SDO de chaque secteur représente la surface intérieure et comprend les parois / cloisons / et circulations internes du service. Elle ne prend pas en compte les circulations verticales intérieures et extérieures, les circulations horizontales entre services et les paliers d'étages. De même les locaux techniques (d'étage et pas en sous-sol, ex : local électrique ou gaine technique) ne sont pas inclus dans la SDO interne, c'est pour cela que nous rajoutons des pourcentages de CG et LT.

Les surfaces de plancher (SDP), surfaces hors œuvre nettes (SHON) et surfaces hors œuvre brutes (SHOB) ne sont pas utilisées au stade de la programmation.

### 4.2 Les ratios

Pour passer de la surface utile à la surface dans œuvre, les ratios sont utilisés à deux échelles :

- Au niveau de chaque entité fonctionnelle pour tenir compte des espaces de circulations et des gaines techniques internes à l'entité,
- Au niveau du bâtiment pour tenir compte des circulations générales et locaux techniques.

Les ratios utilisés dans les entités fonctionnelles sont fonction de leur usage, les espaces destinés à être ouverts les uns sur les autres demandent moins de surfaces de circulation que les espaces cloisonnés et auront donc un ratio inférieur.

### 4.3 Les schémas fonctionnels

Les schémas fonctionnels permettent de comprendre l'organisation générale d'un bâtiment, d'une unité d'hospitalisation ou d'un local en particulier si son fonctionnement le nécessite. Il ne se lit pas comme un plan mais comme un diagramme qui présente :

- Les différents accès et flux,
- Les liens fonctionnels entre les différents locaux,
- Les différentes typologies de locaux : public, personnel, logistique...

En aucun cas les schémas fonctionnels ne peuvent représenter : les proximités géographiques entre locaux et les proportions de surfaces des espaces.

Les schémas fonctionnels n'ont pas vocation à lister l'intégralité des locaux. Seul le tableau des surfaces est présumé exhaustif en ce domaine.

## 4.4 Glossaire

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| CH    | Centre hospitalier                         |
| CSG   | Court séjour gériatrique                   |
| DAOM  | Déchets assimilables aux ordures ménagères |
| DASRI | Déchets d'activités à risques infectieux   |
| HC    | Hospitalisation complète                   |
| HDJ   | Hôpital de jour                            |
| PM    | Pour mémoire                               |
| PMR   | Personne à mobilité réduite                |
| PTD   | Programme Technique Détaillé               |
| PUI   | Pharmacie à Usage Intérieur                |
| SDO   | Surface dans œuvre                         |
| SU    | Surface utile                              |

## 4.5 Normes dimensionnelles

| Matériel                          | Hauteur | Profondeur | Largeur |
|-----------------------------------|---------|------------|---------|
| Container repas                   | 125     | 71         | 93      |
| Armoire linge propre / linge sale | 175     | 70         | 135     |
| Roll blanchisserie                | 170     | 80         | 80      |
| Roll pharmacie                    | 185     | 130        | 70      |
| Container linge sale              | 144     | 75         | 130     |
| Roll épicerie                     | 185     | 70         | 130     |
| Chariot ménage                    | 120     | 135        | 65      |
| Container déchets OM              | 120     | 75         | 130     |
| Container Déchets « verre »       | 90      | 60         | 50      |
| Container DASRI                   | 132     | 80         | 130     |
| Lit adulte                        | 110     | 220        |         |
| Brancard                          | 80      | 210        |         |
| Fauteuil lit                      | 90      | 210        |         |

## 5. Contexte

Le Centre Hospitalier Châteaubriant-Nozay-Pouancé (CNP) est un établissement public de santé classé dans la catégorie « établissement spécialisé » du plan « Ma Santé 2022 ». Il est identifié comme un établissement de premier recours dont la pérennité est impérative dans la planification de l'offre de soins en raison de son emplacement géographique.

Sur la base d'un schéma directeur immobilier, il a été décidé pour le secteur sanitaire et les fonctions supports situées sur le site de Choisel à Châteaubriant :

- Restructuration de certaines activités logistiques
- Construction d'une pharmacie et d'un magasin général
- Extension du service des urgences saturées par le doublement de son activité en 10 ans
- Construction d'un plateau technique de rééducation
- Restructuration et construction des unités de médecine, de cardiologie et de SMR notamment pour une mise à niveau des prestations

Par ailleurs, ce projet immobilier s'inscrit également dans une stratégie de modernisation sur le volet numérique. L'établissement souhaite ainsi se doter d'un outil immobilier au service d'une ambition, celle de devenir « le premier hôpital digital du monde rural ». Cette stratégie vise à transformer aussi bien l'expérience et la prise en charge des patients, le fonctionnement logistique, la gestion des ressources humaines, l'infrastructure et les outils informatiques, ainsi que le management. Ces éléments sont décrits dans la Notice numérique, tome 3 du présent PTD.

## 6. Organisation générale

### 6.1 Programme capacitaire cible

| SECTEUR           | PROJETÉ                                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Médecine HC       | 60 lits                                                                                                                                       |
| HDJ / Ambulatoire | 5 lits + 9 boxes                                                                                                                              |
| Cardiologie       | 20 lits                                                                                                                                       |
|                   | 6 litsUSIC                                                                                                                                    |
| SSR               | 87 lits + 12 UCC                                                                                                                              |
|                   | 8 places HDJ SMR Cardio                                                                                                                       |
|                   | 8 places HDJ SMR Cardio                                                                                                                       |
| Urgences          | 13 boxes                                                                                                                                      |
|                   | 3 boxes de déchocage                                                                                                                          |
|                   | 10 lits UHCD                                                                                                                                  |
| USC               | 6 lits                                                                                                                                        |
| PFME              | 6 lits pédiatrie                                                                                                                              |
|                   | 6 boxes néonatalogie                                                                                                                          |
|                   | 15 lits obstétrique                                                                                                                           |
| Imagerie          | 2 scanners, 2 IRM, 2 radios, 2 salles d'échographie, 1 mammographe (NB : installés aujourd'hui : 1 scanner, 1 IRM, 2 radio, 2 écho, 1 mammo). |

Le PFME et l'imagerie ne sont pas concernés par la présente opération. Cela dit, si pour des raisons fonctionnelles un espace est amené à être supprimé, il est de la responsabilité du concepteur de le relocaliser en tenant compte de sa superficie et des différentes logiques de flux.

## 6.2 Synthèse des surfaces

| Type de bâtiment                                            | Intitulé Onglet | Intitulé du service                                                                    | Capacité | Uoe    | m² SU  | m² SDO | Ratio SDO/SU | Ratio SDO/Uoe |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------------|---------------|
|                                                             |                 |                                                                                        |          |        |        |        | 1            |               |
| <b>Urgences et imagerie</b>                                 |                 |                                                                                        |          |        |        |        |              |               |
| México-technique                                            | Urgences        | <a href="#">Urgences</a>                                                               |          |        | 1 524  | 2 057  | 1,35         |               |
| <b>Hôpitaux de Jour et Plateau-Technique de Rééducation</b> |                 |                                                                                        |          |        |        |        |              |               |
| Ambulatoire                                                 | PTR             | <a href="#">Plateau technique de rééducation</a>                                       |          |        | 1 336  | 1 603  | 1,20         |               |
| Ambulatoire                                                 | Consultpoly     | <a href="#">Consultations polyvalentes</a>                                             |          |        | 264    | 356    | 1,35         |               |
| Ambulatoire                                                 | HDJAmbu         | <a href="#">Hôpital de jour médecine - cardio et ambulatoire</a>                       | 20       | places | 421    | 568    | 1,35         | 28            |
| <b>Hôpitaux de Jour et Plateau-Technique de Rééducation</b> |                 |                                                                                        |          |        |        |        |              |               |
| Ambulatoire                                                 | CSS             | <a href="#">Centre de santé sexuel</a>                                                 |          |        | 134    | 181    | 1,35         |               |
| <b>Unités d'hébergement complet</b>                         |                 |                                                                                        |          |        |        |        |              |               |
| Unité de soins                                              | HCSmr           | <a href="#">Hospitalisations SMR</a>                                                   | 87       | lits   | 2 818  | 3 804  | 1,35         | 44            |
| Unité de soins                                              | Hcmédecine      | <a href="#">Hospitalisations médecine</a>                                              | 60       | lits   | 1 905  | 2 572  | 1,35         | 43            |
| Unité de soins                                              | Hccardio        | <a href="#">Hospitalisations cardio</a>                                                | 20       | lits   | 755    | 1 019  | 1,35         | 51            |
| Unité de soins                                              | UscUsc          | <a href="#">Hospitalisations USC et USC</a>                                            | 16       | lits   | 667    | 925    | 1,39         | 58            |
| <b>Logistique</b>                                           |                 |                                                                                        |          |        |        |        |              |               |
| Logistique                                                  | Pharma          | <a href="#">Pharmacie</a>                                                              |          |        | 556    | 639    | 1,15         |               |
| Logistique                                                  | Restau          | <a href="#">Restauration</a>                                                           |          |        | 864    | 1 080  | 1,25         |               |
| Logistique                                                  | Magasin         | <a href="#">Magasin général</a>                                                        |          |        | 587    | 734    | 1,25         |               |
| Logistique                                                  | AutresServices  | <a href="#">Autres services : services techniques, service biomédical, DSI, morgue</a> |          |        | 620    | 807    | 1,30         |               |
| <b>Sous-total</b>                                           |                 |                                                                                        |          |        | 12 451 | 16 347 |              |               |
| <b>Locaux techniques centraux</b>                           |                 |                                                                                        | 8%       |        |        | 1 308  |              |               |
| <b>Circulations générales</b>                               |                 |                                                                                        | 8%       |        |        | 1 635  |              |               |
| <b>Total surfaces SDO</b>                                   |                 |                                                                                        |          |        |        | 19 290 |              |               |

## 6.3 Evolutivité et flexibilité des espaces

L'établissement est en perpétuelle évolution. Le bâti doit pouvoir s'adapter au quotidien et dans la durée à une évolution régulière de son usage ainsi que des équipements et technologies qui accompagneront les usages de demain. Le projet devra ainsi démontrer de sa capacité à évoluer et de sa flexibilité d'usage.

Voici quelques pistes que les concepteurs pourront étudier :

- Une trame architecturale adaptée à l'usage actuel mais également à d'autres usages en anticipant la réversibilité d'un bloc ou d'un niveau complet vers un autre usage futur
- La continuité des bâtis permettant de faire évoluer simplement les frontières des unités
- La standardisation des espaces à l'échelle des locaux et des unités permettant une intervention aisée des fonctions
- La multiplicité des accès et des circulations
- Le dimensionnement des réseaux techniques et des locaux pour permettre une sur-activité (exemple : capacité des bureaux individuels à devenir double, chambres doublables, etc.)
- La capacité du bâtiment à s'étendre, en prévoyant dès aujourd'hui les possibilités d'extension et les connexions futures avec l'existant
- La possibilité de mettre en place dans le futur des modes de transport automatisés (AMR) pour la logistique (ex : ascenseur compatible, portes automatiques en entrée des services)
- Etc.

## 6.4 Organisation logistique

### 6.4.1 Circuit du linge

Le circuit du linge est le suivant. Les espaces concernés par l'opération sont uniquement ceux du tableau des surfaces (70 m<sup>2</sup> pour le local de stockage de l'étape 5).

| N° | Action                                     | Où ?                                          | Qui ?               |
|----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
| 1  | Livraison linge propre                     | Quai extérieur                                | Prestataire externe |
| 2  | Réception                                  | Lingerie                                      | Agent               |
| 3  | Allotissement dans des armoires / chariots | Lingerie                                      | Agent lingerie      |
| 4  | Livraison interne                          | Vers les unités                               | AMR                 |
| 5  | Stockage                                   | Vers les unités – Local propre                | Agent du service    |
| 6  | Linge sale                                 | Local linge sale aspiration – Dans le service | Aspiration          |
| 7  | Retour linge sale                          | Terminal vers quai                            | Prestataire         |
| 8  | Traitement tenues patients et personnel    | Blanchisserie                                 | Prestataire externe |
| 9  | Traitement linge plat                      | Blanchisserie                                 | Prestataire externe |

### 6.4.2 Circuit des déchets et du linge sale

Le circuit du linge sale et déchets par pneumatiques sera mis en place dans l'extension et dans l'existant. La faisabilité d'implantation du système a été étudiée et confirmée par les industriels.

Les DAOM (1523 kg/jour) et le linge sale (967 kg/jour) seront collectés via un système de collecte pneumatique. Deux points de collecte devront être positionnés par étage, associés à la mise en place de colonnes verticales. Ces colonnes pourront être positionnées en complément de réseaux verticaux existants ou à créer. Elles pourront aussi être positionnées en façade.

Chaque point de collecte sera constitué de deux trappes (DAOM et linge) sécurisées par badge, au sein d'un local dédié.

A ce jour le circuit DARSI est en option et n'est donc pas intégré au système pneumatique.

### 6.4.3 Circuit de la restauration

Le circuit de la restauration est le suivant. Seules les surfaces du tableau des surfaces sont concernées par l'opération.

| N° | Action                                                            | Où ?                                                          | Qui ?                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1  | Préparation des denrées                                           | Cuisine<br>Offices des unités (pour petit-déjeuner et goûter) | Agent de la cuisine<br>Agent du service |
| 2  | Allotissement dans des armoires / chariots                        | Cuisine                                                       | Agent de la cuisine                     |
| 3  | Livraison interne                                                 | Vers les unités                                               | Agent / AMR                             |
| 4  | Stockage                                                          | Dans les unités (office)                                      | Agent du service                        |
| 5  | Retour chariots sale (plateaux et ramequins)                      | Cuisine                                                       | AMR                                     |
| 6  | Plonge vaisselle (assiette / couverts)                            | Cuisine (laverie centrale)                                    | Agent de la cuisine                     |
| 7  | Plonge « grosse » vaisselle (plateaux, ramequins, bacs gastro...) | Cuisine                                                       | Agent de la cuisine                     |
| 8  | Nettoyage chariots                                                | Cuisine                                                       | Agent de la cuisine                     |

### 6.4.4 Circuit des produits de santé

Le circuit des produits de santé est le suivant. Seules les surfaces du tableau des surfaces sont concernées par l'opération.

| N° | Action                      | Où ?              | Qui ?                       |
|----|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1  | Préparation des médicaments | Pharmacie         | Pharmaciens et préparateurs |
| 2  | Livraison interne           | Vers les unités   | Pharmaciens et préparateurs |
| 3  | Stockage                    | Dans les armoires | IDE                         |

#### 6.4.5 Circuit du magasin

Le circuit du magasin est le suivant. Seules les surfaces du tableau des surfaces sont concernées par l'opération.

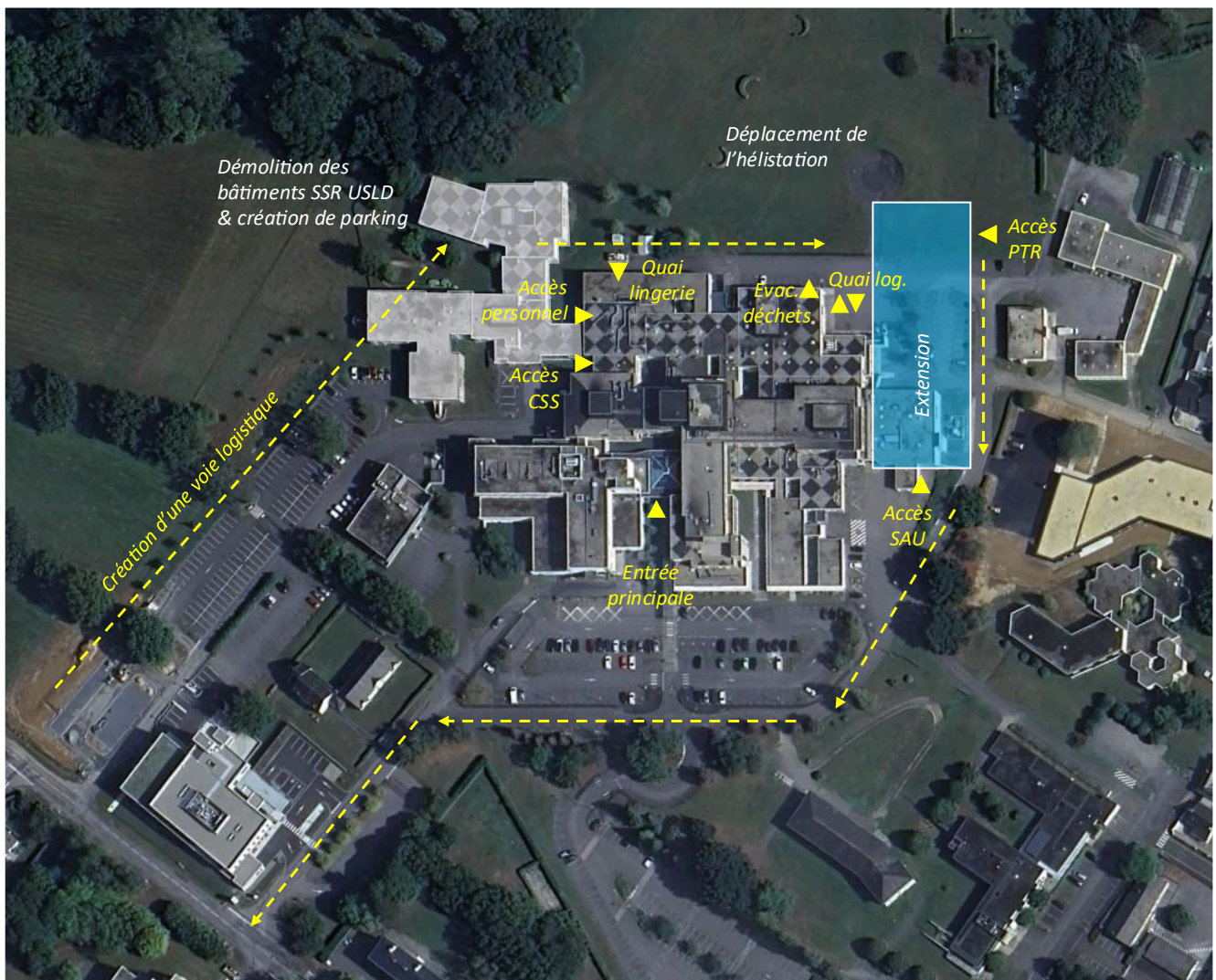
| N° | Action                                | Où ?                           | Qui ?            |
|----|---------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| 1  | Stockage et préparation des commandes | Magasin                        | Agent du magasin |
| 2  | Livraison interne                     | Vers les unités                | Agent / AMR      |
| 3  | Stockage dans les unités              | Dans les unités – local propre | Agent du service |

## 7. Faisabilité architecturale

Les éléments graphiques des pages suivantes représentent une proposition de faisabilité d'implantation que le maître d'ouvrage a approuvée pour le fonctionnement du site. L'organisation interne des locaux peut être différente de ce qui est indiqué sur cette faisabilité dès lors qu'elle répond aux fonctionnalités décrites dans ce Tome exigences fonctionnelles.

### 7.1 Accès aux bâtiments et aménagement des espaces extérieurs

Le schéma cible de circulation et d'accès au site ci-dessous a été défini par l'établissement. La démolition des bâtiments SSR et ULSD (grisés) permettra de créer une voie logistique ainsi qu'un parking pour les professionnels (100 places). En cible, l'objectif est de créer une boucle logistique à sens unique autour du bâtiment évitant aux véhicules de faire des manœuvres de demi-tour.



## 7.2 Niveau -1

R-1



Le niveau R-1 fera l'objet de plusieurs opérations de rénovation ainsi que de création de surfaces :

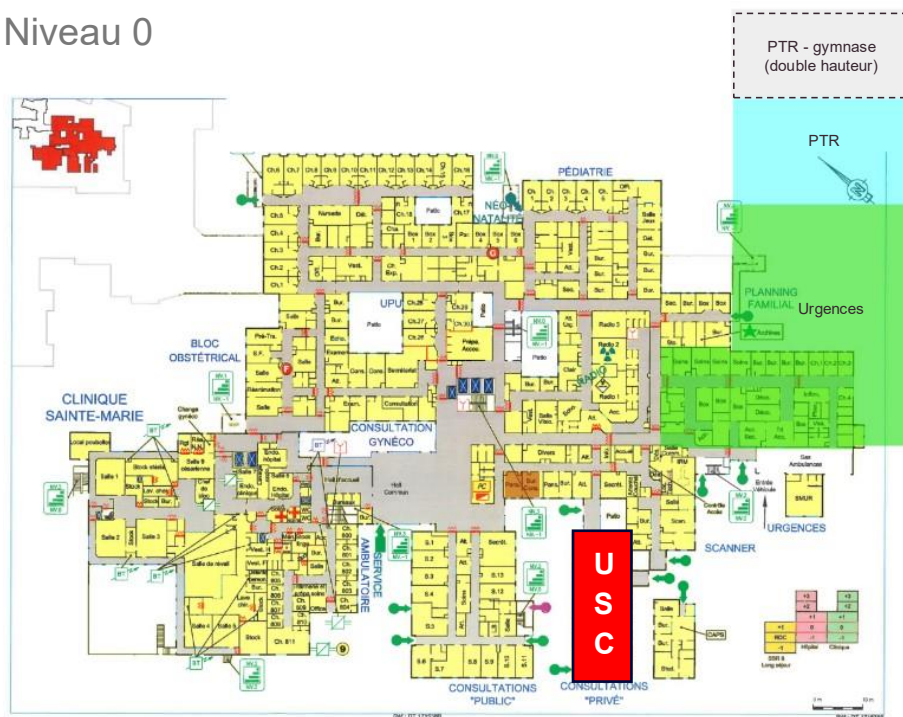
- Extension :
  - Relocalisation de la pharmacie dans l'extension
  - Création d'un magasin dans l'extension
  - Aménagement d'une partie du plateau technique de réadaptation pour y accueillir la balnéothérapie, l'hôpital de jour, le plateau de SMR cardiologie, ainsi que les locaux d'activité physique adaptée. Ce secteur intégrera un gymnase aménagé en double hauteur.
- Réhabilitation :
  - Réaménagement et agrandissement de la cuisine sur l'emplacement actuel de la pharmacie
  - Création d'une zone déchet centralisée (point de collecte du système d'aspiration des déchets) sur une partie de l'emplacement actuel de la pharmacie
  - Relocalisation du Centre de Santé Sexuelle sur une partie des locaux occupés par la DSI et le service biomédical permettant un accès direct via le nouveau parking construit en lieu et place des bâtiments SSR qui seront déconstruits.
  - Relocalisation des bureaux syndicaux, de la médecine préventive et de la zone de prélèvement de sang à proximité du CSS (sur une partie des locaux occupés par la DSI et le service biomédical)

- Relocalisation des bureaux du service technique, du service informatique et du service biomédical en lieu et place des archives ainsi que des bureaux syndicaux et de l'espace de culte. Les archives elles sont à relocaliser dans l'extension ou dans tout autre espace jugé pertinent.
- Création d'un quai de réception des livraisons connecté directement et de façon distincte à la pharmacie, au magasin et à la cuisine
- Création d'un quai de chargement pour les livraisons envoyées du CH vers l'extérieur par la pharmacie et la cuisine (ex : EHPAD, autres sites du Centre Hospitalier)
- Aménagement d'une partie du plateau technique de réadaptation (cf. gymnase en double hauteur) dans l'extension

Les surfaces à construire dans l'extension étant inférieures aux surfaces des niveaux supérieurs, il est proposé de prévoir une voie logistique traversant le bâtiment (sous réserve d'une hauteur sous plafond suffisante pour y faire passer les véhicules de livraison).

### 7.3 Niveau 0

#### Niveau 0



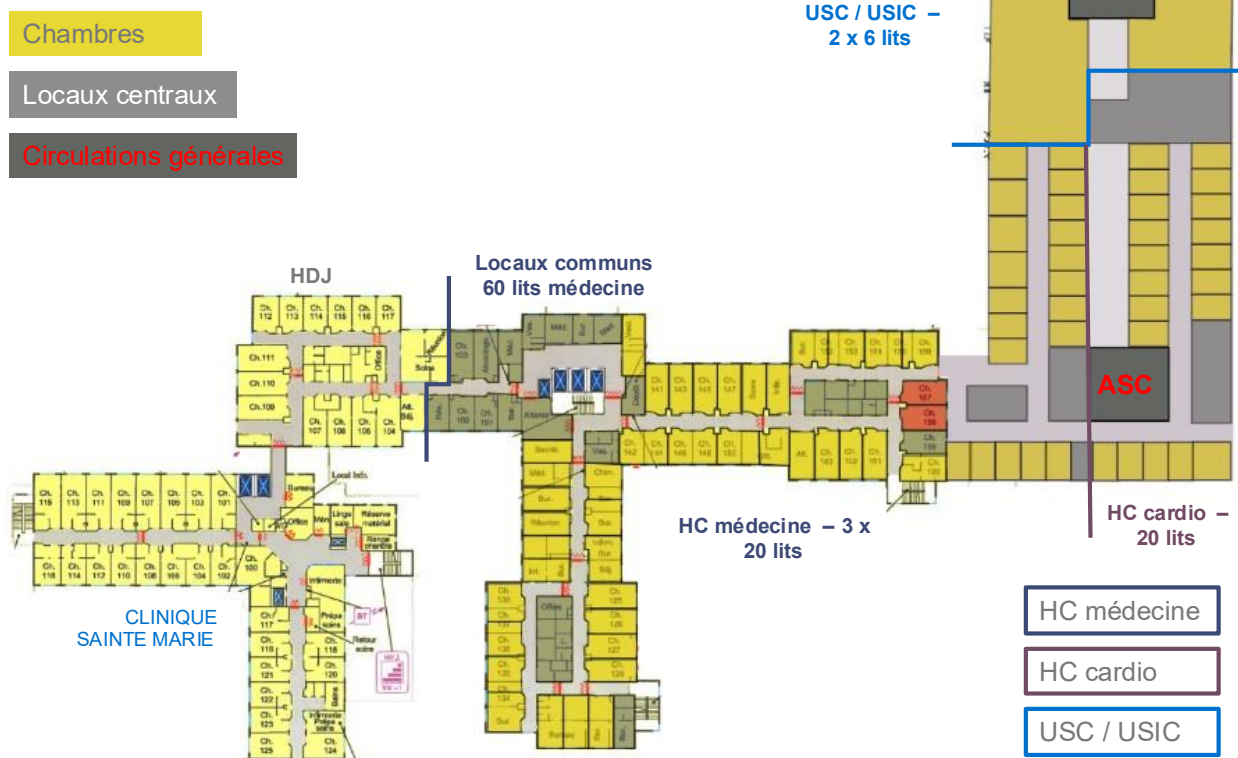
Les urgences vont bénéficier d'une extension pour pouvoir bénéficier de locaux adaptés au volume d'activité de ce service.

La seconde partie du plateau technique de rééducation sera situé à ce niveau 0 : plateau technique de kinésithérapie et d'ergothérapie, espaces mutualisés entre toutes les activités de réadaptation (ex : soin, consultation, logistique, repos patients).

Par ailleurs, l'aile qui accueillait avant l'USC (identifiée en rouge) sera réhabilitée pour y intégrer des bureaux de consultation polyvalents qui pourront être utilisé pour l'activité de consultation externes ainsi que pour des consultations liées aux fonctions transverses (ex : assistantes sociales, psychologue).

## 7.4 Niveau 1

R+1



L'hôpital de jour, les 3 unités d'hospitalisation de médecine et l'unité de cardiologie ainsi que les unités de surveillance continue et de soins intensifs de cardiologie se succéderont sur le même niveau au R+1 :

- l'HDJ et 2 unités de médecine seront aménagées dans les locaux actuels
- 1 unité de médecine, 1 unité de cardiologie, l'USC et l'USIC occuperont le R+1 de l'extension

L'HDJ sera relocalisé sur une partie de l'actuelle unité de gastro-entérologie au R+1 de manière à renforcer la connexion avec le bloc opératoire localisé au sein de la Clinique Sainte Marie. Cette relocalisation nécessitera la réhabilitation avec recloisonnement de 425 m<sup>2</sup> SU.

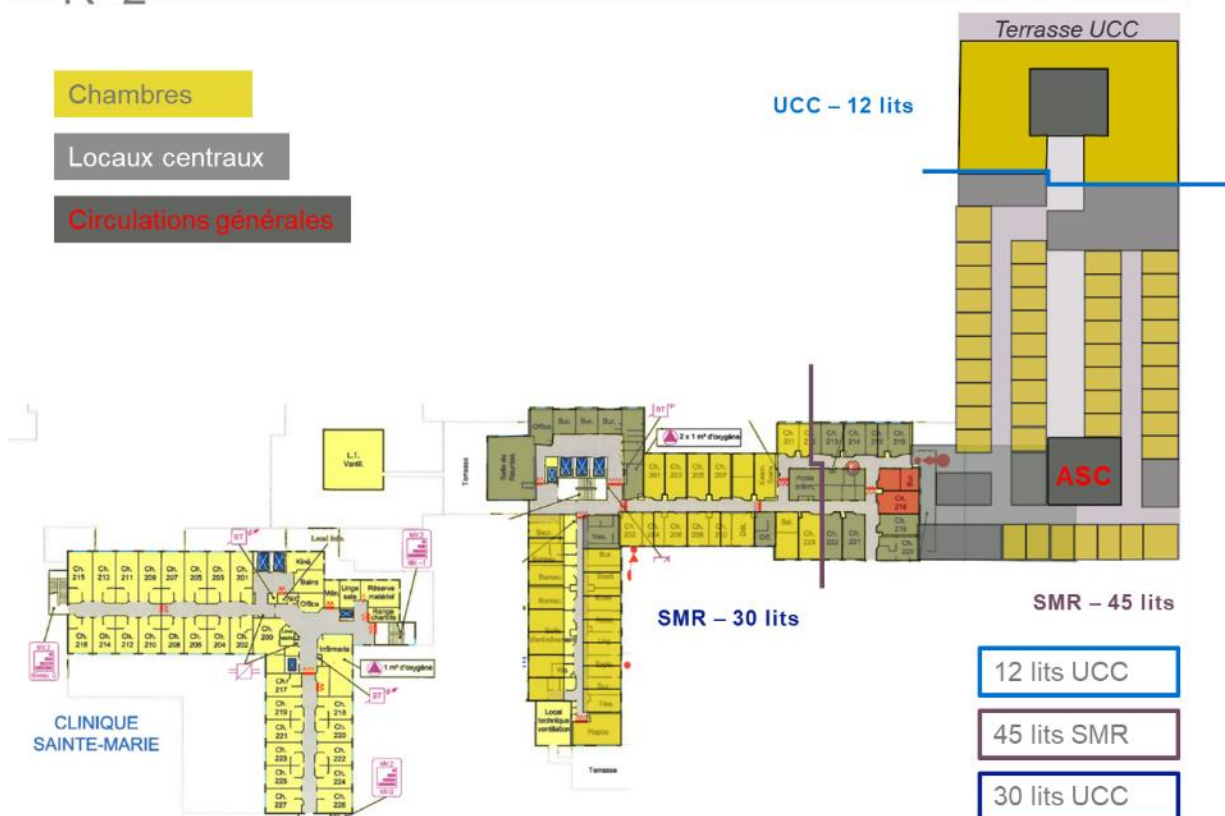
Deux des trois unités de médecine seront implantées sur un secteur d'hospitalisation complète déjà existant ainsi que sur l'emplacement actuel de l'HDJ. Cette réhabilitation de l'existant a été pensée de la manière suivante :

- Rénovation de 620 m<sup>2</sup> SU sans recloisonnement dont 18 chambres (12 pièces étaient déjà des chambres : 295m<sup>2</sup> SU)
- Rénovation de 880 m<sup>2</sup> SU avec recloisonnement dont création de 22 chambres
- Suppression de 2 chambres pour se lier à l'extension
- Aménagement des locaux communs et des locaux support à proximité des circulations verticales et sur les zones aveugles

La troisième unité sera intégrée à l'extension.

## 7.5 Niveau 2

R+2



Les 2 unités d'hospitalisation de soins médicaux et de réadaptation (SMR) et l'unité cognitivo-comportementale (UCC) seront localisées au R+2 :

- 1 unité de SMR de 30 lits sera localisée dans le bâtiment existant
- 1 unité de SMR de 45 lits ainsi que l'UCC de 12 lits seront aménagées dans l'extension

La réhabilitation de l'existant a été pensée de la manière suivante :

- Rénovation de 400 m<sup>2</sup> SU sans recloisonnement dont 9 chambres (7 pièces étaient déjà des chambres)
- Rénovation de 760 m<sup>2</sup> SU avec recloisonnement dont création de 20 chambres
- Suppression de 2 chambres pour se lier à l'extension
- Aménagement des locaux communs et des locaux support à proximité des circulations verticales et sur les zones aveugles

## 7.6 Phasage envisagé

Une étape préalable au phasage ci-dessous sera le déplacement de l'hélistation afin de permettre le développement de l'extension à l'arrière du site tout en assurant une continuité de l'activité.

### Phase 1 – construction extension en RDC



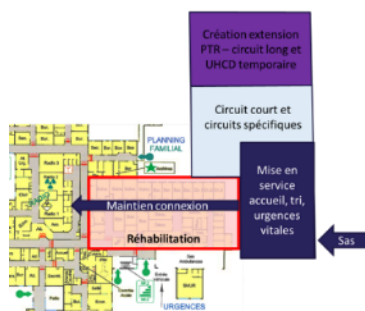
**Construction de l'extension sur le RDC**



**Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels et des places d'ambulatoire**

**Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD**

### Phase 2 – relocalisation des urgences destination finale



**Relocalisation des urgences dans l'extension et libération des urgences actuelles**

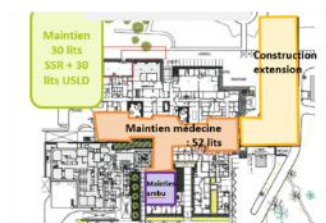
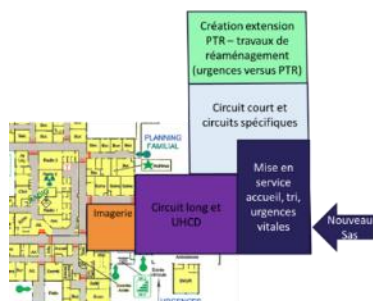
**Réhabilitation des urgences et renforcement de la dalle haute**



**Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels et des places d'ambulatoire**

**Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD**

### Phase 3 – construction extension en R+1

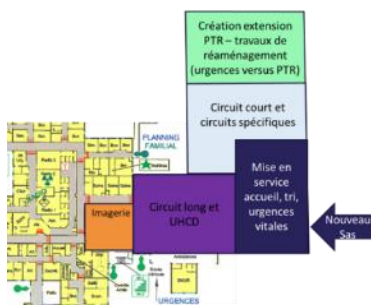


**Construction de l'extension en R+1**

**Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels et des places d'ambulatoire en R+1 existant et en R+2 existant**

**Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD**

## Phase 3 bis – réhabilitation du R+1



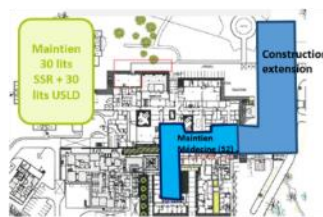
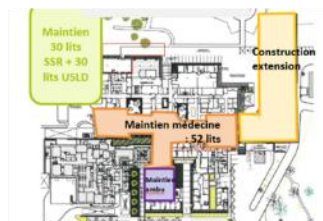
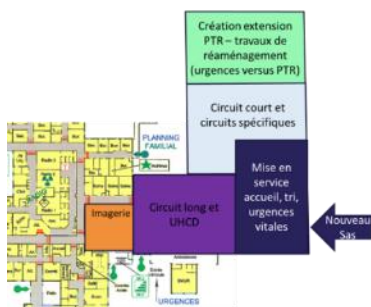
Déplacement des lits dans l'extension

Réhabilitation du R+1

Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels et des places d'ambulatorio en R+1 existant et en R+2 existant

Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD

## Phase 4 – construction extension R+2

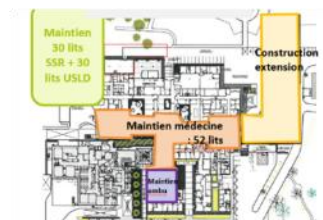
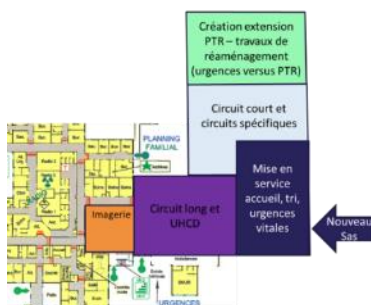


Construction de l'extension en R+2

Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels en R+1 et R+2

Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD

## Phase 4 bis – réhabilitation du R+2



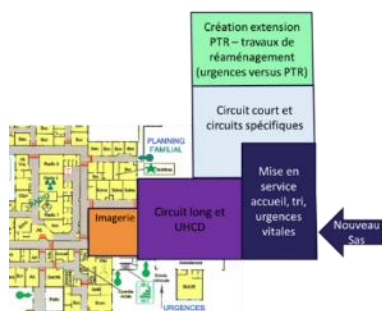
Relocalisation des lits du R+2 dans l'extension

Réhabilitation du R+2 existant

Maintien en fonctionnement des lits de médecine / cardio actuels en R+1

Maintien en fonctionnement des 30 lits de SSR et 30 lits d'USLD

## Phase 5– localisations finales et démolition bâtiment SSR / USLD



Localisation finale des urgences



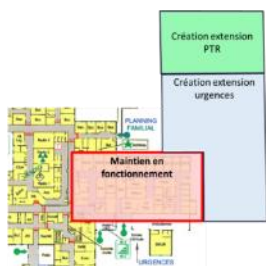
Localisation finale médecine / cardio



Localisation finale SSR

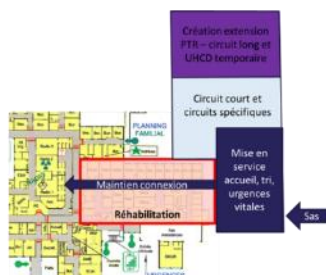
## 7.7 Focus sur le phasage des urgences

### Phase 1 – construction extension en RDC



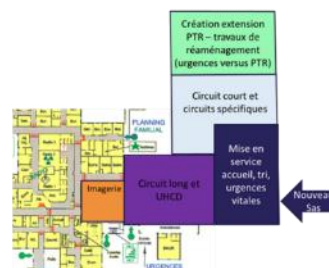
- Construction de l'extension sur le RDC

### Phase 2 – relocalisation des urgences destination finale



- Relocalisation des urgences dans l'extension et libération des urgences actuelles
- Réhabilitation des urgences et renforcement de la dalle haute

### Phase 3 – localisation finale des urgences



- Localisation finale des urgences

## 7.8 Bilan des surfaces renovées, construites et déconstruites

|                                                       |               |           |
|-------------------------------------------------------|---------------|-----------|
| <b>Restructuration de l'existant / Rénovation</b>     | <b>8 896</b>  | <b>m²</b> |
| <b><u>Niveau -1 :</u></b>                             |               |           |
| CSS - centre de santé sexuel                          | 181           | m²        |
| Cuisine                                               | 1 080         | m²        |
| Services techniques                                   | 223           | m²        |
| Service biomédical                                    | 95            | m²        |
| Service informatique                                  | 120           | m²        |
| Prélèvements sanguins                                 | 15            | m²        |
| Archives                                              | 125           | m²        |
| Syndicats                                             | 50            | m²        |
| Médecine préventive                                   | 50            | m²        |
| Déchets                                               | 95            | m²        |
| <b><u>Niveau 0 :</u></b>                              |               |           |
| Lieu de culte                                         | 35            | m²        |
| Urgences                                              | 630           | m²        |
| <b><u>Niveau 1 :</u></b>                              |               |           |
| HDJ / ambu                                            | 568           | m²        |
| HC médecine                                           | 2 572         | m²        |
| <b><u>Niveau 2 :</u></b>                              |               |           |
| HC SMR                                                | 1 700         | m²        |
| <b><u>LT &amp; CG :</u></b>                           |               |           |
| Locaux Techniques (réhabilitation lourde du sous-sol) | 603           | m²        |
| Circulations Générales                                | 754           | m²        |
| <b>Extension / Construction neuve</b>                 | <b>10 393</b> | <b>m²</b> |
| <b><u>Niveau -1 :</u></b>                             |               |           |
| Magasin                                               | 734           | m²        |
| Pharmacie                                             | 639           | m²        |
| PTR dont balnéo                                       | 712           | m²        |
| <b><u>Niveau 0 :</u></b>                              |               |           |
| Urgences                                              | 1 427         | m²        |
| PTR                                                   | 891           | m²        |
| <b><u>Niveau 1 :</u></b>                              |               |           |
| HC médecine                                           | 356           | m²        |
| HC cardio                                             | 1 019         | m²        |
| USC / USIC                                            | 925           | m²        |
| <b><u>Niveau 2 :</u></b>                              |               |           |
| HC SMR                                                | 2 104         | m²        |
| <b><u>LT &amp; CG :</u></b>                           |               |           |
| Locaux Techniques                                     | 705           | m²        |
| Circulations Générales                                | 881           | m²        |
| <b>Déconstructions</b>                                |               |           |
| SSR et USLD                                           | 3 350         | m²        |

## 8. Cuisine – Rénovation / agrandissement

*NB : les éléments programmatiques relatifs à la cuisine sont en partie issus d'une étude réalisée en 2021 par BEGC.*

La cuisine fonctionne en liaison froide à J+3 avec un export en navette, et en containers isothermes. Le service restauration fonctionne 7 jours sur 7, et assure la production, le transport et la distribution des repas des patients et du personnel sur 3 services (matin, midi, soir). La production est réalisée du lundi au vendredi. Seule la distribution de repas préparés à l'avance est assurée le week-end. Le service produit aujourd'hui 560 000 repas par an. Une légère augmentation est à prévoir au regard de l'évolution du capacitaire. En cible, l'équipe sera composée de 30 ETP.

Les repas sont livrés en navettes, ou en containers isothermes, puis remis en température par différents moyens suivant les services, chariots de remise en température, micro-ondes, four de remise en température. Les repas des unités MCO sont distribués en plateaux individuels.

La vaisselle sera centralisée au niveau de la cuisine (laverie centrale).

Le réaménagement et l'agrandissement de la cuisine devront permettre :

- Une meilleure adaptation aux méthodes de production actuelles
- La création de locaux manquants (ex : chambre froide négative, bureaux)
- La mise en place de la marche en avant
- Une optimisation de l'organisation
- Une meilleure gestion de flux internes et externes (avec le magasin, la zone déchet, les quais de livraison, les unités d'hospitalisation, le self)
- Le déploiement d'une flotte AMR pour le transport des repas et des plateaux vides (gare, portes automatiques...)
- Une amélioration des conditions de travail des agents
- Un renouvellement de la majorité des équipements

Fréquence des livraisons :

- Épicerie : 1 fois par semaine
- Surgelés : 2 fois par semaine
- Fruits & Légumes : 3 fois par semaine
- Viandes : 1 fois par semaine
- B.O. F : 1 fois par semaine
- Produits d'entretien : 1 fois par mois

## 9. Magasin

Le magasin a pour mission l'achat, la gestion des commandes (alimentaires hors stockage à température dirigée) et de l'ensemble des produits utilisés par les différents services médicaux, logistiques, administratifs.

L'objectif est d'optimiser et de mutualiser les différentes phases de travail :

- Réception
- Stockage
- Préparation
- Distribution

Le magasin est une surface de stockage. Il est demandé de disposer suffisamment de hauteurs sous plafond pour empiler 2 palettes (manœuvrables par gerbeur électrique) soit un minimum de 3m20. Il sera organisé en plusieurs secteurs :

- Arrivée/départ :
  - réception des livraisons (identification des marchandises reçues, article par article, référence par référence ; vérification de la correspondance des items entre le bon de livraison et la commande émise au départ ; décompte des quantités, évaluation du poids et du volume ; émission des réserves sur les manques, la qualité des marchandises ou des dommages constatés). Le bureau de contrôle magasinier sera placé en lien direct avec le hall de réception du nouveau bâtiment et un visuel sur la cour logistique. Il permet la validation des bons de livraison avant la mise en stock.
  - décartonnage
  - complétion des chariots d'approvisionnement interne en lien avec les AMR
  - retour des chariots
  - lavage des chariots
- Magasin général
- Centrale de produit lessive
- Lingerie (stockage changes)
- Restauration (produits secs)
- Pharmacie (dispositifs médicaux non stériles) : avec un stockeur profond
- Locaux du personnel : Le magasin devra impérativement être relié à l'ensemble du site. Le concepteur imaginera avec précision le transit de ces flux.

Le quai de réception du magasin sera regroupé avec le quai de réception de la cuisine et le quai de réception de la pharmacie. Il s'agit d'espaces non couverts permettant la réception des véhicules de transport – camion de 19 tonnes.

Plusieurs opérations de manutention sont réalisées au niveau du quai (dépôt des palettes, cartons...). Le quai aura une aire de dépose de 15 palettes pour le déchargement des volumes importants. La hauteur minimum du quai sera de 1,1 m.

Cet espace est strictement dédié au personnel logistique. Les dangers potentiels de la zone sont signifiés par des marquages de sécurité au sol ou par des panneaux.

Chaque hall de réception permettra de recevoir 10 palettes en simultanée. Il s'agit du point d'entrée marchandises. C'est pourquoi ce local doit être en lien direct avec le quai et les zones de stockage.

Lorsque la commande reçue n'est pas adéquate et doit être remise au fournisseur par retour, les éléments retransitent par le quai.

## 10. Local sale (déchets et linge sale)

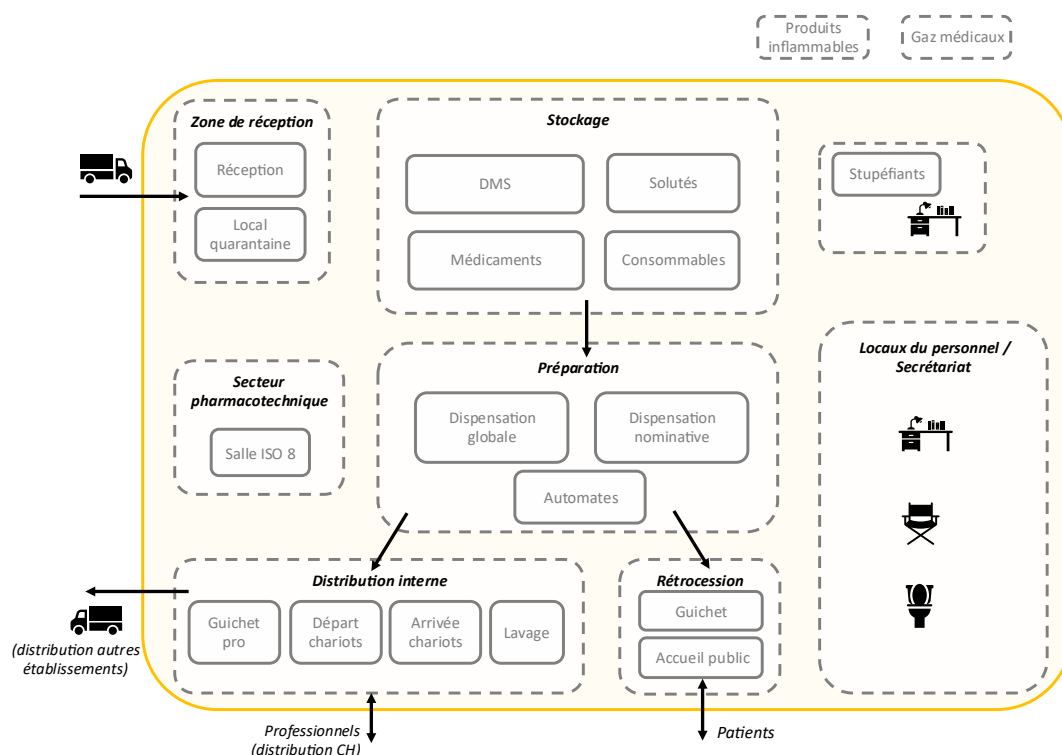
Ces locaux nécessitent un positionnement central car ils seront le terminal de collecte des déchets et du linge sale du système d'aspiration automatique.

Un compacteur de déchet compacte les déchets à la sortie, une fois la séparation entre l'air de transport et les déchets effectuée. Les déchets passent ensuite dans un conteneur, connecté au compacteur et positionné sur un support de chargement permettant le chargement et le déchargement sur un camion de collecte des déchets.

Pour le linge sale, le terminal du pneumatique intègre un système de mise en rolls automatique, chargés un par un. Le système de pneumatique sera intégré dans l'extension et dans l'existant.

Il sera demandé au concepteur d'intégrer l'ensemble des spécifications de la solution retenue afin d'adapter les locaux aux équipements à y positionner.

## 11. Pharmacie



La pharmacie comprend :

- Une zone de réception

- Une zone de stockage des médicaments (stockeurs rotatifs et frigos), consommables, dispositifs médicaux stériles (stockeur rotatifs profond), et solutés (stockeur rotatif profond). Pour rappel, les dispositifs médicaux non stériles seront stockés au sein du Magasin.
- Une zone de stockage des équipements réceptionnés et envoyés vers l'extérieur
- Une zone de préparation intégrant deux automates et des zones de dispensation globale (4 préparateurs) et nominative (6 préparateurs)
- Une zone de stockage des armoires en attente de départ et de retour pour la distribution interne, facilement connectée aux étages, comprenant également une zone de lavage (chariots, piluliers...) ainsi qu'un guichet pour les professionnels
- Une zone de délivrance au public (rétrocession) avec un guichet sécurisé et un espace d'attente (accès des patients depuis l'intérieur de l'établissement)
- Un secteur spécifique sécurisée permettant de stocker des produits dérivés du sang (MDS), des stupéfiants, des produits inflammables (armoires) ainsi qu'une zone de quarantaine pour les gaz médicaux permettant un stock de roulement pour 48h (3 armoires). Ce secteur sera également composé de locaux positionnés à l'extérieur pour des produits inflammables et les gaz médicaux.
- Un secteur pharmacotechnique composé d'un SAS et d'un espace de préparation ISO 8
- Des locaux du personnel : bureaux, salle de réunion et de détente
- Un secrétariat

*La pharmacie doit bénéficier d'un haut niveau de sécurisation : Contrôle d'accès et portes automatiques pour les flux robots autonomes.*

## 12. Centre de Santé Sexuelle

Le centre de santé sexuelle a des missions variées dans les domaines touchant à la santé sexuelle : prescription et délivrance de moyens contraceptifs, soutien et accompagnement sur les questions relatives à la sexualité, à la vie affective et relationnelle, et aux violences conjugales et intrafamiliales, accompagnement à l'IVG.

Le CSS sera composé de

- 1 accueil / secrétariat
- 2 bureaux de consultations (avec table d'examen)
- 2 bureaux d'entretien
- 2 chambres individuelles,

Du fait de la sensibilité des sujets traités, il est primordial d'assurer la confidentialité de l'accueil des patientes. C'est la raison pour laquelle ce centre a été positionné de manière à pouvoir y accéder directement de l'extérieur sans avoir à traverser l'hôpital.

Ce positionnement permet également une meilleure connexion avec le bloc obstétrical dans le cadre des IVG qui y seront réalisés.

## 13. Consultations polyvalentes

La zone anciennement occupée par l'USC sera réhabilitée de manière à y aménager des bureaux de consultation (avec table d'examen) et des bureaux d'entretien. L'usage de ces bureaux pourra être

multiple. Ils pourront être occupés dans le cadre des activités des fonctions transverses (ex : assistantes sociales, psychologue, diététicien...) mais aussi comme une zone de débord pour absorber les pics d'occupation ou l'évolution de l'activité de consultation externe localisée à proximité directe.

## 14. Autres services supports

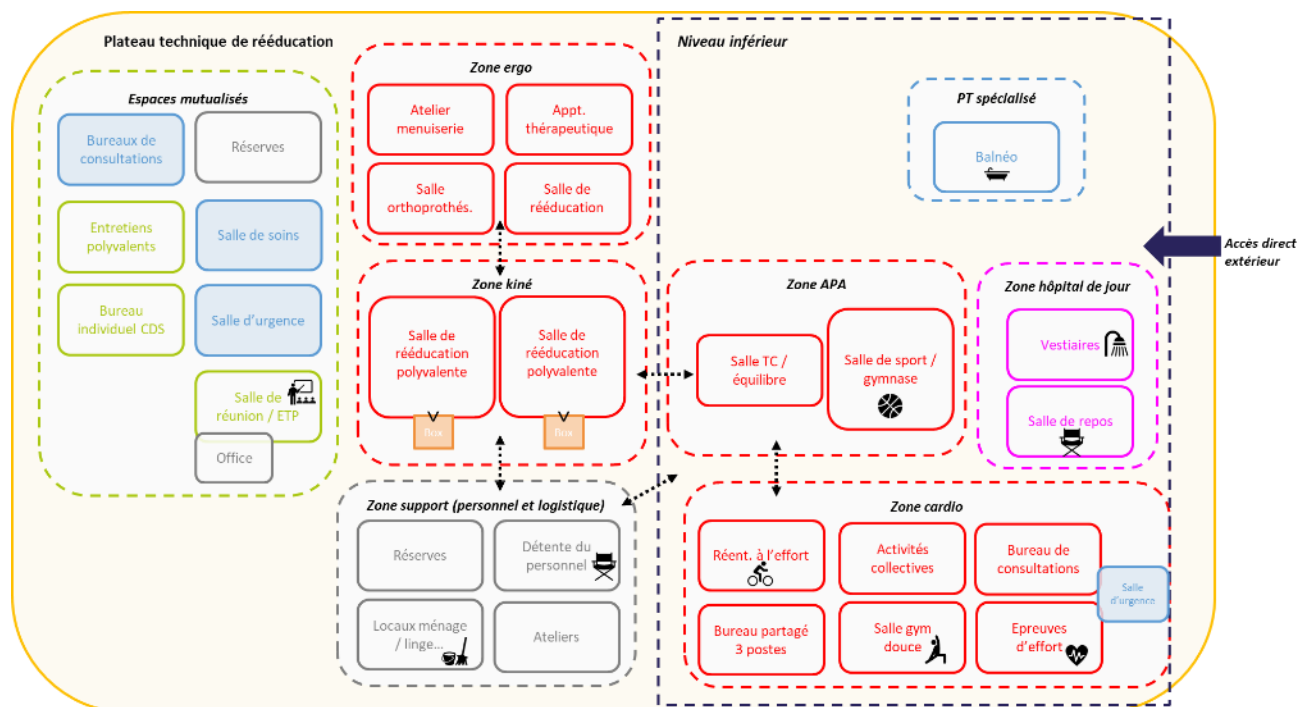
Une partie du niveau -1 fera l'objet d'une restructuration visant à relocaliser de manière efficiente les services suivants :

- Services techniques
- Service informatique
- Service biomédical
- Médecine préventive
- Locaux syndicaux

Ces différents secteurs sont composés principalement d'espaces tertiaires organisés par services, comme précisé dans le tableau de surface. L'aménagement des surfaces « bureaux » doit permettre la mise en œuvre d'espaces modulables afin de pouvoir s'adapter aux évolutions d'organisation et de fonctionnement des futurs occupants. Un maximum de lumière naturelle sera recherché pour ces espaces.

## 15. Plateau technique de rééducation – Extension

### 15.1 Schéma fonctionnel



## 15.2 Description

### 15.2.1 Modalités de prise en charge

Le Plateau-Technique de rééducation sera le carrefour de l'ensemble des flux :

- Patients d'hôpital de jour
- Patients d'hospitalisation conventionnelle
- Consultants

Les différents modes de prises en charges sur les plateaux techniques sont :

- Les prises en charge individuelles : consultation ou acte technique médical, entretien assistante sociale, diététicienne, orthophoniste, psychologue, neuro psychologue, prise en charge individuelle kiné, ergothérapie, entretien ou acte technique infirmier
- Les prises en charge semi-collectives : entre 3-6 patients pris en charge par un rééducateur (kiné, ergo, balnéothérapie...)
- Les prises en charge collectives : séance de groupe (APA, kiné, psychologue, ...) et d'éducation thérapeutique (diététicienne, infirmier, médecin...)

### 15.2.2 Plateau de rééducation central

Le plateau de rééducation central comprend plusieurs zones qui ne seront pas nécessairement cloisonnées et pas nécessairement sur toute leur hauteur. Le concepteur imaginera une manière de délimiter les zones qui soit facilement ré aménageables soit par des espaces de rangement soit par des demi-cloisons.

Ces différents espaces devront faire l'objet d'un traitement acoustique particulier pour limiter le bruit et la déconcentration des patients et personnels.

Il comprendra notamment :

- Deux grandes salles pluridisciplinaires,
- Des box individuels s'ouvriront directement sur ces salles de rééducation. Ils seront fermés par une porte coulissante qui pourra être maintenue en position ouverte.
- Des espaces davantage destinés à une utilisation par les ergothérapeutes : orthoprothésiste, appartement thérapeutique, atelier etc.
- Des ateliers et réserves

*Description spécifique à l'usage de certains locaux*

- Box « kiné » : pièce permettant une prise en charge individuelle avec une table de consultation / massage.
- Atelier ergothérapie : cette salle doit permettre de créer et modifier sur place orthèses, attelles...
- Bureau d'entretien polyvalent : espace permettant des échanges avec une personne accompagnée ou entre professionnels : bureau, poste informatique, chaises.

### 15.2.3 Espaces mutualisés / centralisés

Certains espaces seront partagés pour l'ensemble des professionnels du plateau technique. Ils comprennent notamment une salle de soins, des bureaux de consultations, bureaux d'entretiens, des salles de réunion / d'éducation thérapeutique et des locaux supports pour les professionnels et les patients.

*Descriptions spécifiques à l'usage de certains locaux :*

- Bureau de consultations : la salle est organisée en 1 espace d'entretien et 1 espace d'examen.
  - L'espace consultation dispose de fauteuils,
  - L'espace d'entretien dispose d'un PC.
- Le salon de repos dispose d'une petite bibliothèque et d'une dizaine de fauteuils. Elle est utilisée avant la rééducation et entre chaque activité. Distributeur de boissons, pour se réhydrater entre les temps de rééducation ou ateliers.
- Salle de détente : lieu convivial où le personnel peut prendre des pauses dans un lieu confortable.

### 15.2.4 Locaux activité physique adaptée

Les locaux APA sont constitués d'un gymnase et d'une salle accolée au gymnase pour prendre en charge les troubles cognitifs. Les activités de musculation / fitness pourront être effectuées dans la salle pluridisciplinaire.

*Description spécifique à l'usage de certains locaux*

- Gymnase : il permettra l'ouverture de plusieurs tables de ping-pong simultanément. Un pan de mur pourra être utilisé pour l'installation d'un bloc d'escalade. Le gymnase pourra être utilisé pour la réalisation d'activités de groupe de type gym douce sur tapis, d'handisport (basket, handball, etc).

### 15.2.5 Hôpital de jour

L'accès de l'HDJ doit être pensé afin d'être proche de l'aire de dépôt des ambulances, proches des admissions, avec un circuit instinctif de l'accès au bâtiment jusqu'aux vestiaires / casiers HdJ, puis des vestiaires jusqu'aux plateaux techniques. En effet, l'hôpital de jour ne dispose pas de Plateaux de Rééducation qui lui sont propres : il partage des espaces de rééducation avec les patients d'hospitalisation conventionnelle. Toutefois la modularité des espaces permettra aisément de séparer les flux de patients en cas de pandémie.

Les parcours seront les plus clairs possibles afin que le patient se déplace en toute autonomie : de l'entrée jusqu'à la salle de repos / vestiaires (changement de tenue, dépôt des effets personnels dans les casiers, douche), et de la salle de repos jusqu'aux différents espaces de rééducation.

*Description spécifique à l'usage de certains locaux*

- La salle de repos dispose d'une petite bibliothèque et d'une dizaine de fauteuils. Elle est utilisée avant la rééducation et entre chaque activité. Distributeur de boissons, pour se réhydrater entre les temps de rééducation ou ateliers.

### 15.2.6 SMR Cardio

La zone « SMR cardio » comprendra des salles d'activités collectives, de gym douce, de réentraînement à l'effort, d'épreuves d'efforts, de bureaux et d'une salle d'urgence. Certains locaux seront utilisés par d'autres professionnels, les EAPA pourront par exemple utiliser les ergomètres de la salle de réentraînement à l'effort.

*Description spécifique à l'usage de certains locaux*

- 1 salle d'épreuve d'effort : équipée d'un vélo + tapis de marche + 1 table pour installation des électrodes sur le patient + 1 chariot d'urgence
  - La salle d'épreuve d'effort est utilisée principalement pour les bilans des patients. Un bureau médical et un bureau infirmier
  - Placards pour stockage de matériel spécifique et réalisations de bilan sanguins si nécessaire
  - Elle disposera automatiquement d'une fenêtre

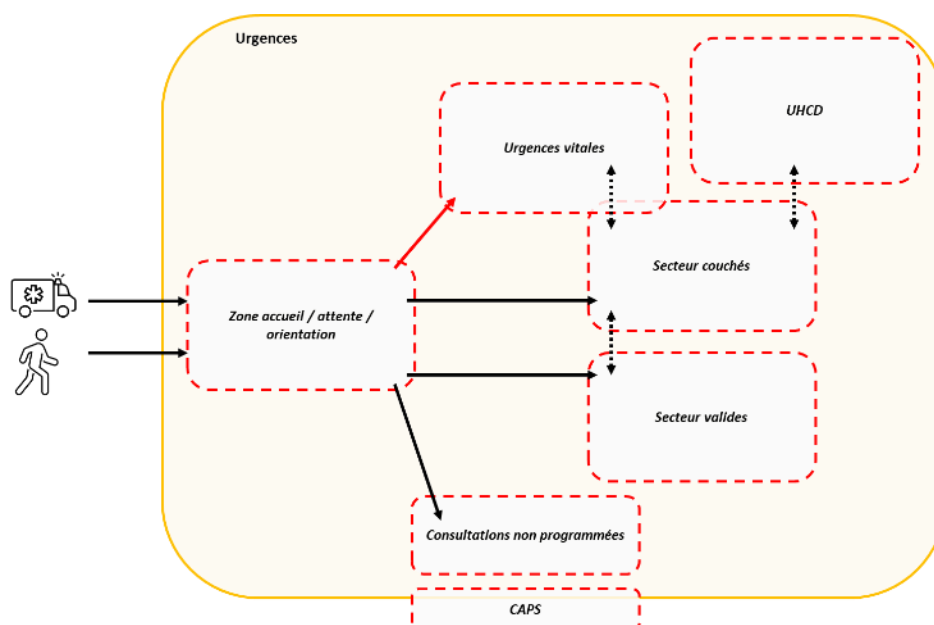
### 15.2.7 Plateau technique spécialisé

L'espace de balnéothérapie se compose de deux zones principales : un espace accueil vestiaires (déshabilloirs, douches, locaux techniques...) et d'un espace d'activités (bassin de rééducation, une zone hydrojet, plage d'activités...).

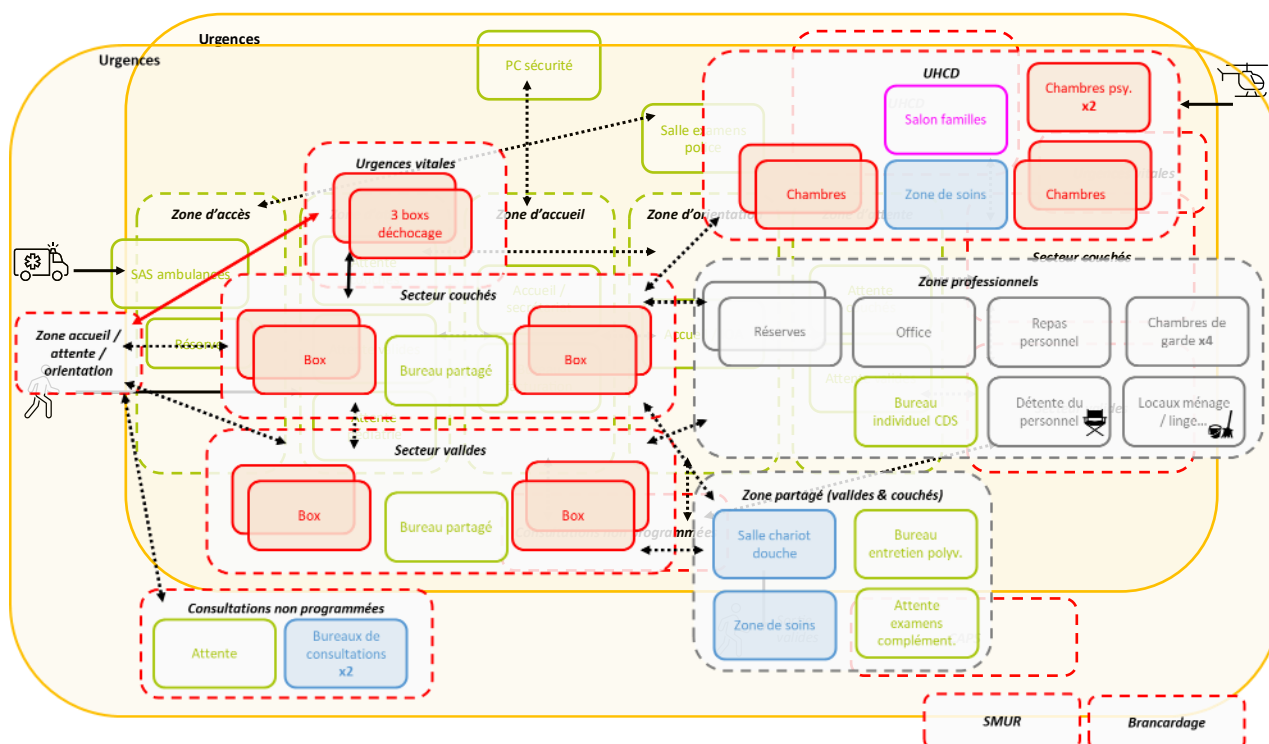
## 16. Urgences – Rénovation et extension

### 16.1 Schéma fonctionnel

Schéma macro



## Schéma détaillé (en 2 parties)



### 16.2 Description

L'organisation du service d'urgences doit répondre aux objectifs suivants :

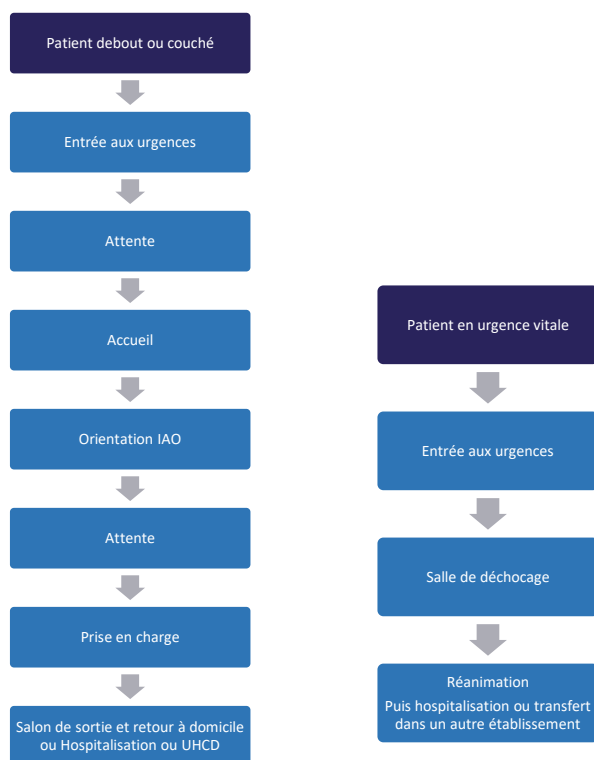
- Orienter les patients dès leur arrivée
- Dissocier les flux : couchés, debout, pédiatrie et circuit urgences vitales
- Soigner les patients présentant des risques NRBC, sans risque de contamination

L'imagerie et le bloc opératoire doivent être accessibles facilement.

Le service d'urgences bénéficiera d'un système de marche en avant avec des salles d'attente entre chaque étape.

### 16.2.1 Les circuits

Trois circuits se distingueront dans ce service : circuit patients couchés, circuit patients debouts, circuits patients en urgences vitales.



### 16.2.2 Les accès

Les accès au service des urgences seront :

- 1 accès via le SAS d'arrivée pour les véhicules de secours pour les patients couchés
- 1 accès piétons aux urgences
- 1 accès piétons aux consultations non programmées
- 1 accès pour les forces de l'ordre
- 1 accès brancard couché urgent depuis la zone de dépose de l'hélicoptère et le SAU
- 1 accès patient infectieux
- Les patients réanimation / USC / USIC accèderont aux services par les montes-malades depuis les urgences.

L'accès des véhicules de secours est clairement identifié. Il permet la dépose rapide des malades et des blessés, en sécurité et au chaud, distinct de l'accès piétons. Il est différencié de l'accès des voitures individuelles. L'accès d'ambulances est réalisé à travers le SAS qui compte une réserve pour des brancards.

L'accès patient valide, clairement distinct de l'accès véhicules de secours, sera localisé à proximité des places de stationnement urgences. La plupart des patients arrivent aux urgences par leurs propres moyens. L'accès piétons sera donc clairement identifiable et répondra aux principes suivants :

- Accès contrôlé et dédié au service, ouvert H24.
- Fléchage spécifique dès l'entrée de l'hôpital.
- Accès par une zone de dépose rapide – et un parking dédié, donnant sur l'entrée du service des urgences.
- Eclairage suffisant et performant.
- Accès valides distinct de l'accès malades couchés, sans croisements avec les véhicules de secours.

Les patients pour les consultations non programmées bénéficieront du même accès.

Le service des urgences dispose également d'un accès forces de l'ordre (avec stationnements dédiés), à la discrétion des regards. Cet accès ne débouche pas forcément sur hall, il doit être le plus proche possible du box garde à vue (salle d'examen police).

Un accès patients brancards depuis l'hélistation : à positionner judicieusement à l'appropriation du concepteur. Les contraintes sont de disposer du cheminement le plus plan possible entre la DZ et les urgences, et d'entrer le plus près possible du déchargement (éviter les chicanes). Cet accès doit être créé de manière à limiter au maximum les pentes entre la sortie de l'hélicoptère et l'accès au service. Les patients sont généralement en urgences vitales, l'accès doit idéalement être proche du déchargement. Ce même accès pourrait permettre de distinguer une 2ème entrée dédiée en cas de séparation du service en 2 zones en cas de risque infectieux.

Un accès patient « infectieux » HDV (cas patient isolé et non cas d'une pandémie) devra permettre l'accès sécurisé et dissocié de ses patients lors de leur prise en charge. Cela peut être un box du circuit long qui dispose d'un accès sur l'extérieur en plus ou cela peut être un espace de stockage positionné à proximité de l'entrée, avec un accès extérieur et transformé le cas échéant en box. Le principe est que le patient entre dans l'espace de prise en charge sans transiter par les circulations générales ou tout autre espace commun.

Un accès pour les patients en urgences vitales, connexion la plus courte possible entre la zone d'arrivée et les boxes de déchargement.

Afin de respecter un principe de marche en avant, une sortie valides distincte de l'entrée est souhaitée.

### 16.2.3 Les espaces

La zone d'accès comprend un SAS d'accès pour les patients couchés arrivant en ambulances, les patients valides et comprend une réserve pour des brancards et petit matériel.

Le hall aura pour fonction principale l'entrée et l'accès aux services des urgences. Le hall est traditionnellement compté dans la part de CG, il servira de zone de débordement en cas d'afflux massif de patients. Il ne doit pas être négligé et doit être le plus généreux possible. On y accède via le sas d'accès véhicules de secours (patients couchés) ou via le sas d'accès patients debout.

La zone d'attente est composée de trois espaces distincts : pour les patients couchés, les patients valides et une salle d'attente pédiatrie clairement distincte et identifiée pour accueillir les enfants et leur accompagnant.

La zone d'accueil bénéficie de locaux en front office et d'une vision sur les entrées et sorties du service. Un bureau de facturation est en back office et communique avec le secrétariat.

La zone d'orientation permet de définir un premier état du patient et le circuit qu'il va suivre ; un patient couché peut ainsi être verticalisé ou inversement. Une fois le patient passé par le centre d'orientation, il est dirigé vers une autre salle d'attente du circuit qu'il emprunte. Cette marche en avant est nécessaire. Après l'attente, le patient suit soit le circuit valide, soit le circuit couché, soit l'UHCD.

Le secteur valide est composé de 8 boxs (dont 2 de pédiatrie) et dispose d'une zone de travail médical et paramédical. Cette zone est centrale dans le secteur et permet une surveillance sur les boxs. Des locaux supports sont présents dans cette zone, notamment une réserve. Cette zone doit être en proximité avec l'imagerie pour faciliter les flux de patients.

Le secteur couché est composé de 5 boxs polyvalents et d'une zone de travail médical et paramédical et dispose d'un lave bassin. Ce secteur couché doit être en proximité de l'UHCD.

Le secteur UHCD est une unité d'hospitalisation de courte durée et a pour objectif de poursuivre la surveillance et la prise en charge des patients qui y sont admis pour une durée maximale de 24h. Ce secteur est en lien avec le secteur couché. Il est composé de 10 chambres dont 2 pour des patients avec des troubles psychiatriques. Ce secteur dispose de ses propres locaux de soins : préparation, réserves, chariots et de sa zone de travail. Un salon des familles est présent entre ce secteur et le secteur couché afin de profiter aux deux secteurs.

Le secteur urgences vitales est rapidement accessible aux réanimateurs, est un lieu d'accueil des patients ayant une détresse vitale existante ou potentielle. Les principes d'organisation sont les suivants :

- La zone d'urgences vitales est ouverte 24 heures/24 et accessible par une circulation de plain-pied depuis l'accès ambulance.
- La zone d'urgences vitales ne correspond ni à un lit de réanimation ni à un lieu d'hospitalisation ; elle concerne les postes de déchocage.
- La zone d'urgences vitales doit être libérée dès que possible ;
- La zone d'urgences vitales est polyvalente, médicochirurgicale

La zone détresses vitales comprendra 3 boxs de déchocage, qui permettront la prise en charge de 3 patients en simultanée, et sera en visuel direct de la zone de surveillance. L'espace pour chaque poste de déchocage doit permettre la circulation du personnel et du matériel médical. Il est souhaitable de favoriser la forme carrée pour chaque poste.

Des locaux sont partagés pour les secteurs valides et couchés avec une salle chariot douche, des bureaux d'entretien polyvalent, une salle d'attente examens complémentaires (pour l'attente de bilans sanguins, de résultats d'imagerie...) et une zone de préparation des soins.

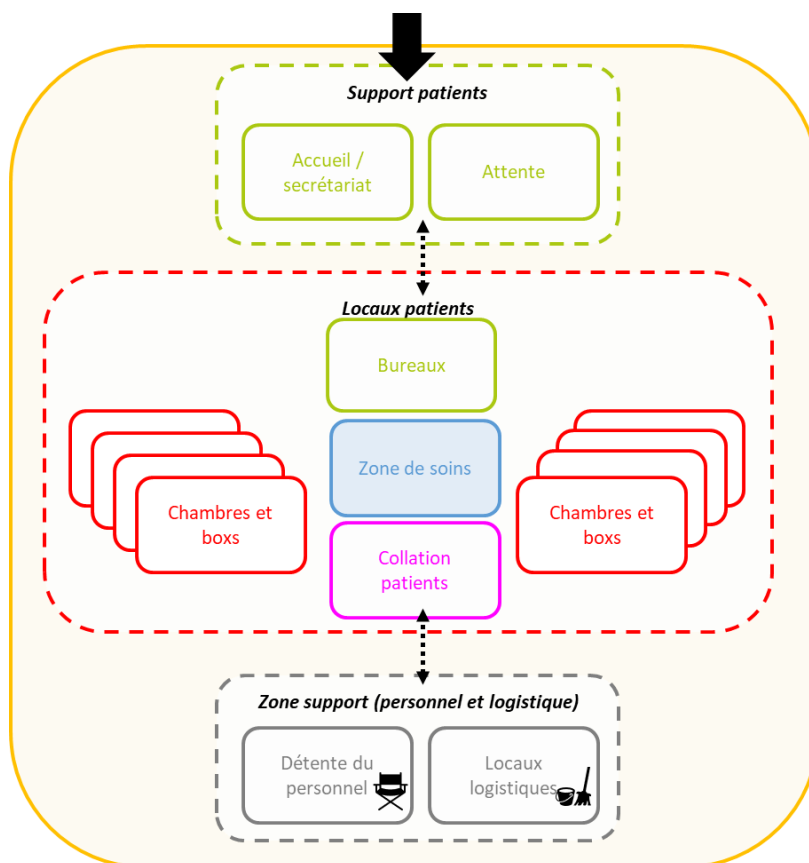
D'autres locaux sont partagés pour les secteurs valides, couchés et UHCD avec des locaux supports notamment une zone de stockage centrale permettant aux équipes de venir compléter leurs chariots dans un lieu de stockage unique, cette zone devra faciliter la marche en avant. D'autres locaux supports composent cet espace. Des locaux à destination du personnel seront situés dans cet espace : bureaux individuels, bureaux partagés permettant de s'isoler pour des conversations ou des moments de concentration à l'aide de phone box, une salle de repas. Enfin, des espaces doivent être situés en proximité du service mais permettre aux professionnels de bénéficier de temps de repos : salle de détente et chambres de garde.

Les locaux de consultations non programmées permettent d'accueillir des patients pour des consultations rapides (sous 24h) en médecine générale pour un motif de pathologie aiguë hors urgence vitale.

La base vie SMUR doit être en proximité des urgences, fermée (pour la sécurité des véhicules) et disposer de 3 places pour les véhicules. Ces emplacements véhicules peuvent aussi servir de zone NRBC (Nucléaire, Radiologique, Biologique et Chimique) avec des douches pour la décontamination. La base de vie SMUR dispose également d'un bureau partagé et d'une réserve pour le stockage spécifique au SMUR.

Une salle d'examen « police » permet d'accueillir avec un accès direct à cette salle des patients menotté, debout ou couché sous surveillance constante par les forces de l'ordre. Cette salle doit être sécurisée, les équipements destructibles ou potentiellement contondants sont amovibles, la porte et les huisseries sont renforcées, absence de fenêtre ouvrante vers l'extérieur. Un sanitaire doit être accessible depuis le box.

## 17. Hôpital de jour médico-chirurgical



L'HDJ accueille une variété d'activités ambulatoires (médecine, hépato-gastro-entérologie, gériatrie, addictologie, algologie, soins de support, oncologie, endoscopie gastro & pneumo, chirurgie gynécologique) sur 20 places aménagées sur différents formats afin de s'adapter suffisamment aux différents profils de patients et aux différentes activités :

- 5 places en chambres individuelles
- 7 places en box individuel fermé

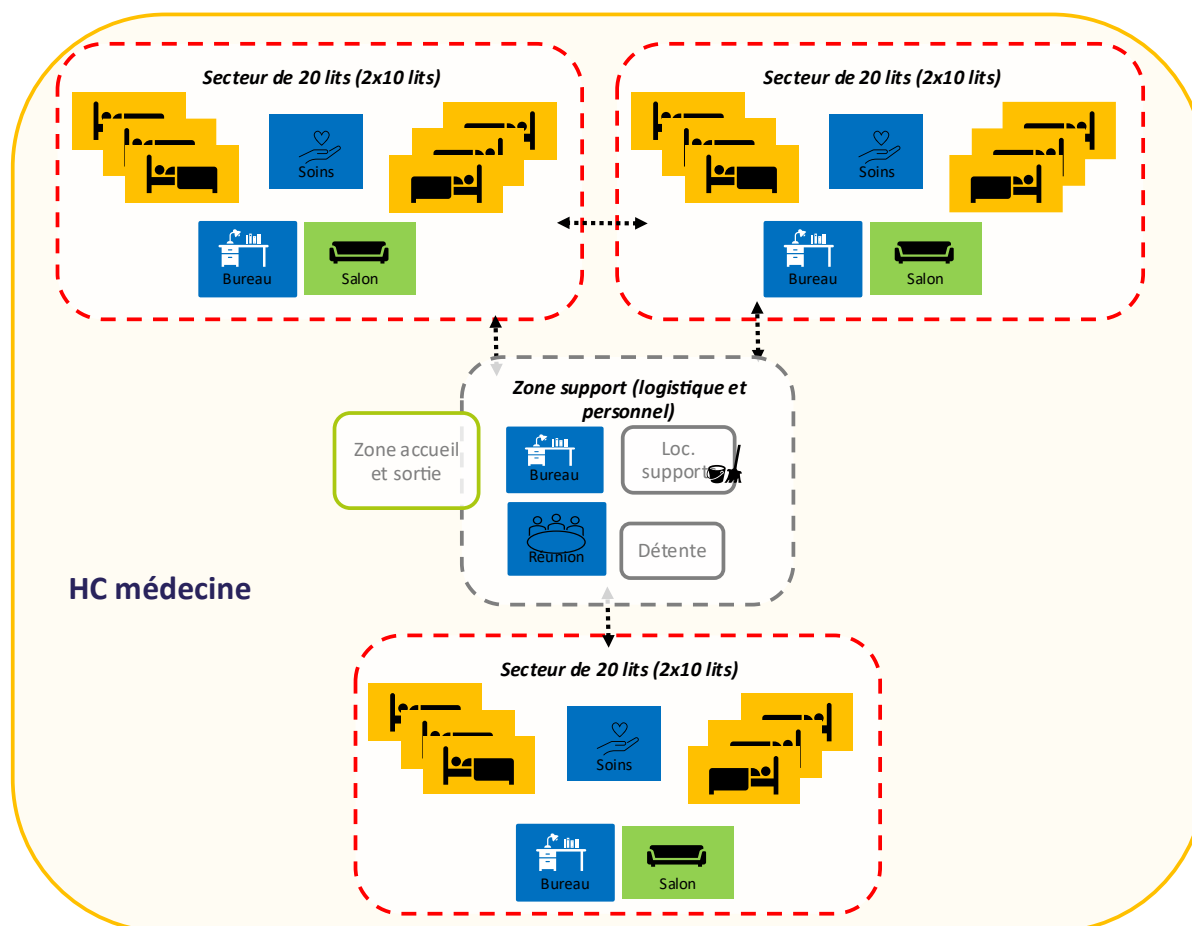
- 8 places en bpx semi-fermés (petits salons pouvant être fermés avec un rideau par exemple) pouvant accueillir 4 fauteuils chacun

Ce secteur sera également composé des espaces suivants :

- Un accueil / secrétariat
- Un espace de collation pour les patients
- Un poste de soin
- Des bureaux individuels et partagés
- Une salle de réunion pouvant également service à l'éducation thérapeutique
- Des locaux logistiques
- Un espace de détente du personnel

## 18. HC médecine, cardiologie, USC et USIC – Rénovation et extension

### 18.1 HC médecine et cardio



Ces 4 unités seront aménagées selon des principes communs :

- Unités de 20 lits en chambres simple
- Quelques chambres plus grandes (27 m<sup>2</sup>) afin d'y intégrer des équipements bariatriques ou d'accueillir deux lits afin d'apporter de la flexibilité dans la gestion des lits (ex : pics d'activité, fermeture de chambre) : 4 par unité de médecine et 1 pour l'unité de cardiologie

- Un poste de soin central
- Un salon des familles
- Un office (stockage épicerie, consommables, chariots)
- Un bureau de cadre
- Des sanitaires personnels et visiteurs

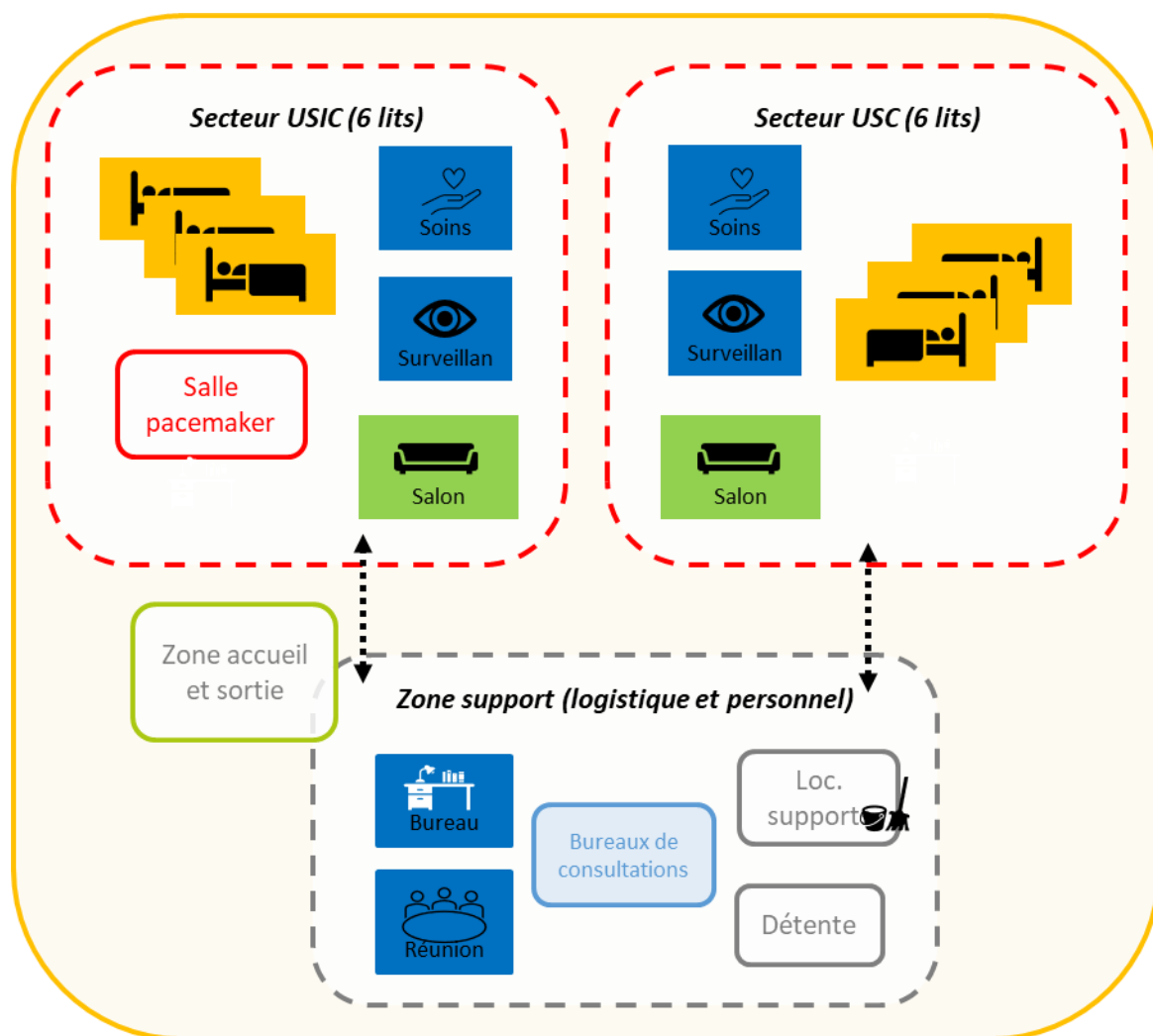
L'activité des 60 lits de médecine sera orientée vers la gériatrie (40 lits), l'infectiologie (10 lits) et l'hépto-gastrologie (10 lits).

Ces secteurs partageront par ailleurs de locaux dimensionnés à l'échelle de chaque spécialité :

- Une zone d'accueil et de sortie intégrant un secrétariat et un espace d'attente pour tous les patients de médecine. Pour rappel le centre hospitalier fait le choix de maintenir le fonctionnement décentralisé des fonctions d'admission et de sortie au sein des unités, réalisée directement par les secrétaires médicales. Cette zone sera organisée en deux espaces distincts de front-office et back-office.
- Un ensemble de bureaux individuels et partagés ainsi qu'une salle de détente seront mis en communs à l'échelle des effectifs intervenant auprès des 60 lits de médecine.
- Le même principe sera adopté pour les locaux supports (ex : réserve, linge propre, local sale, local ménage) qui seront positionnés de manière centrale afin d'être partagés par les 3 unités de médecine.

L'unité d'hospitalisation de cardiologie abritera également un secteur de consultations de 4 bureaux.

## 18.2 USC –USIC



L'unité de surveillance continue et l'unité de soins intensifs de cardiologie seront chacune composées de 6 lits organisés autour d'un poste de soins permettant d'assurer une surveillance et un contrôle visuel des patients par l'équipe paramédicale.

Seule différence entre les deux unités, l'USIC comportera également une salle ISO8 permettant la pose de pacemakers ainsi qu'une réserve pour le matériel de réanimation.

Le maître d'œuvre devra se référer au Décret n° 2022-694 du 26 avril 2022 relatif aux conditions techniques de fonctionnement de l'activité de soins critiques.

L'USC et l'USIC seront jumelées de manière à mutualiser certains locaux entre les deux équipes :

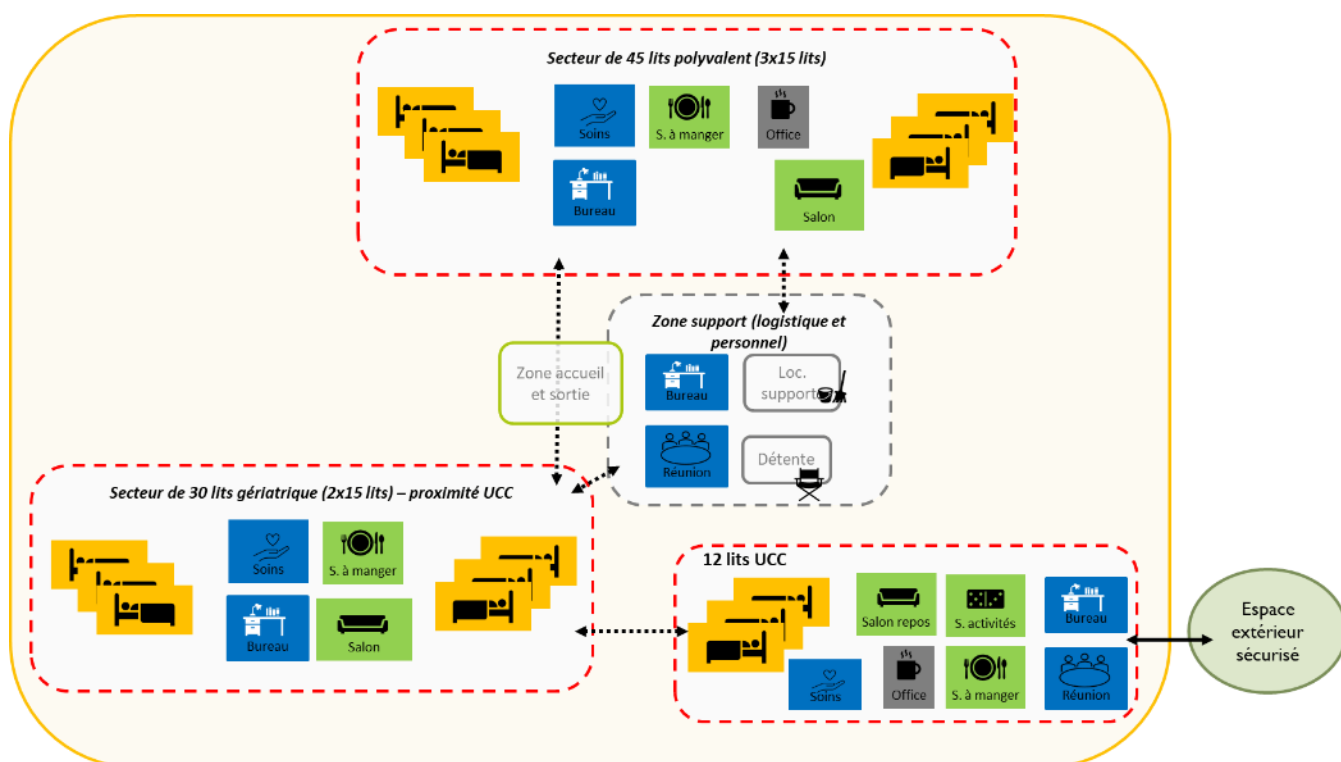
- Une zone d'accueil et de secrétariat
- Plusieurs bureaux et une salle de réunion
- Un espace de détente du personnel
- Deux chambres de garde
- Les locaux logistiques (office, réserve, local sale, local propre, local ménage)

Les connexions à faciliter seront les suivantes :

- USC & Urgences (80% des patients viennent des urgences)
- USIC et unité d'hospitalisation de cardiologie
- USIC et plateau technique de rééducation de cardiologie

## 19. HC SMR et UCC – Rénovation et extension

### 19.1 HC SMR



L'activité d'hospitalisation de SMR sera répartie de la manière suivante :

- 1 secteur de 45 lits de SMR polyvalent
- 1 secteur de 30 lits de SMR gériatrique

Parmi ces lits, 5 lits sont identifiés soins palliatifs (LISP).

Ces deux unités seront aménagées selon des principes communs :

- 100% des lits en chambres simple
- Quelques chambres plus grandes (27 m<sup>2</sup>) afin d'y intégrer des équipements bariatriques ou d'accueillir deux lits afin d'apporter de la flexibilité dans la gestion des lits (ex : pics d'activité, fermeture de chambre) : 2 pour le secteur de 45 lits et 1 pour le secteur de 30 lits
- Poste de soin central : 1 pour 30 et 2 pour 45
- Salle à manger : 1 pour 30 et 2 pour 45
- Salon des familles : 1 pour 30 et 2 pour 45
- Un office (stockage épicerie, consommables, chariots)
- Un bureau de cadre

- Des sanitaires personnels et visiteurs

Ces secteurs SMR partageront par ailleurs de locaux communs avec l'UCC :

- Une zone d'accueil et de sortie intégrant un secrétariat et un espace d'attente. Cette zone sera organisée en deux espaces distincts de front-office et back-office.
- Un ensemble de bureaux individuels et partagés ainsi qu'une salle de détente seront mis en communs à l'échelle des effectifs intervenant auprès des 87 lits de SMR et UCC.
- Le même principe sera adopté pour les locaux logistiques (ex : réserve, linge propre, local sale, local ménage) qui seront positionnés de manière centrale afin d'être partagés par les 3 secteurs.

Les unités de SMR et l'UCC devront être facilement connectées au plateau technique de rééducation situé au niveau 0 de l'extension.

## 19.2 HC UCC

L'unité cognitivo--comportementale (actuellement située sur le site de Pouancé) accueille des patients souffrant de pathologies neurologiques à l'origine de troubles cognitifs acquis (maladie d'Alzheimer ou apparentées) associés à des symptômes psychiques ou comportementaux envahissants.

L'environnement proposé se doit d'être calme, sécurisant et sécurisé (unité protégée, avec contrôle des accès), propice au développement d'activités de stimulation cognitive, de valorisation des patients, mais aussi de relaxation.

Les UCC répondent à un cahier des charges précis définie dans l'annexe 3 de la circulaire N°DHOS/O2/O1/DGS/MC3/2008/291 du 15 septembre 2008 relative à la mise en œuvre du volet sanitaire du plan Alzheimer 2008-2012 :

- Intégration ou juxtaposition de cette unité avec le reste du service auquel elle appartient ;
- plateau technique de réadaptation aux actes de la vie courante adapté aux activités thérapeutiques et plateau de réhabilitation cognitive ;
- accès à des plateaux techniques d'exploration et de rééducation spécialisés ;
- chambres à un lit ;
- espace de déambulation ;
- environnement sécurisé et rassurant ;
- lieu commun de vie sociale et d'activité.

Plusieurs espaces spécifiques ont ainsi été intégrés au programme de l'UCC :

- Salle à manger avec cuisine thérapeutique (la cuisine devra pouvoir ouverte ou fermée sur la salle à manger en fonction des besoins)
- Salon
- Salle d'activité (devra pouvoir être sécable en deux)
- Salle d'apaisement
- Terrasse extérieure sécurisée dédiée à l'UCC

- Fin -