Mission de programmation fonctionnelle et technique détaillée du nouveau centre hospitalier d'Avallon

Tome 1 – Programme fonctionnel

4 juin 2025
Sa22075
V3

Suivi des mises à jour du document

Indice	Date	Auteur	Relecteur	Observations
V3	28/02/25	TA	ViSMG	
V2	26/09/23	TM	ViSMG	CHA
V1	27/06/23	TB/TM	ViSMG	CHA

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 5
1.1. LE CONTEXTE TERRITORIAL 6
1.1.1. PRESENTATION DU SITE ACTUEL 6
1.1.2. HISTOIRE DU SITE 7
1.1.3. REPARTITION DES ACTIVITES 8
1.2. PRESENTATION DE LA MISSION 9
1.3. UN PROJET IMPORTANT A L'ECHELLE LOCALE 10
1.3.1. UN BATIMENT NEUF ADAPTE A SON ENVIRONNEMENT 10
1.3.2. FLUIDIFICATION DES FLUX A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR DU BATIMENT 10
1.3.3. UN HOPITAL ACCESSIBLE POUR TOUS 10
1.3.4. AMELIORATION DE LA QUALITE ARCHITECTURALE ET DE PRISE EN CHARGE 11
1.3.5. UN BATIMENT EVOLUTIF 11
1.3.6. UN HOPITAL COMPATIBLE AVEC LES NOUVELLES TECHNOLOGIES 11
1.3.7. SURETE ET SECURITE DES BIENS ET DES PERSONNES 12
1.3.8. DES ESPACES EXTERIEURS DE QUALITE 12

2. DONNEES GENERALES 13
2.1. UN PROJET QUI REPOND AUX BESOINS HOSPITALIERS DU TERRITOIRE 14
2.1.1. UN HOPITAL DE PROXIMITE LE PREMIER NIVEAU DE SOINS 14
2.1.2. LE PROGRAMME CAPACITAIRE 14
2.2. FONCTIONNEMENT GENERAL 15
2.2.1. ACCES, ACCUEIL ET FLUX 15
2.2.2. ORGANISATION DES SERVICES 16
2.2.3. COEXISTENCE DE DIFFERENTS CIRCUITS 18
2.2.4. UNE LOGISTIQUE AU SERVICE DU SOIN 19
2.2.5. DES ESPACES DU PERSONNEL REPONDANT AUX EXIGENCES DE CONFORT 21
2.2.6. AMENAGEMENTS EXTERIEURS 21
2.3. SYNTHESE DES SURFACES PROGRAMMEES 22
2.4. ORGANISATION GENERALE 23

3. LE PROGRAMME MODE D'EMPLOI 24
3.1. DOCUMENT SOURCE DE CONCEPTION ARCHITECTURALE 25
3.2. CONTENU DU PROGRAMME 25
3.3. PRINCIPES GENERAUX DE FORMALISATION 26

4. SITE ET ELEMENTS DE FAISABILITE 28
4.1. PRESENTATION DU SITE 29
4.1.1. LOCALISATION DU SITE 29
4.1.2. PARCELLES CADASTRALES 30
4.1.3. TOPOGRAPHIE 30
4.1.4. ACCESSIBILITE 31
4.2. REGLEMENTATION URBAINE 32
4.2.1. PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL 32
4.2.2. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES 35
4.3. FAISABILITE 37
4.4. PERIMETRE DES PRESTATIONS 39
4.4.1. ÉLEMENTS COMPRIS DANS LA PRESTATION 39
4.4.2. ÉLEMENTS NON COMPRIS DANS LA PRESTATION 39

5. DESCRIPTION DES ENTITES FONCTIONNELLES 40
5.1. ENTREE, HALL, ACCUEIL 41
5.1.1. PRINCIPES FONCTIONNELS 41
5.1.2. TABLEAU DES SURFACES 43
5.1.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES ENTITES 43
5.2. SERVICE AMBULATOIRE 46
5.2.1. PRINCIPES ORGANISATIONNELS 46
5.2.2. TABLEAU DES SURFACES 47
5.2.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES ENTITES 47
5.3. IMAGERIE 57
5.3.1. PRINCIPES FONCTIONNELS 57
5.3.2. TABLEAU DES SURFACES 59
5.3.3. DESCRIPTION DETAILLEE DES ENTITES 59
5.4. URGENCES 65
5.4.1. PRINCIPES ORGANISATIONNELS 65

5.4.2. Tableau des surfaces 67
5.4.3. Description detaillee des entites 67
5.5. Hospitalisations de medecine 75
5.5.1. Principes organisationnels 75
5.5.2. Tableau des surfaces 77
5.5.3. Description detaillee des entites 77
5.6. Soins de Suite et de Readaptation 83
5.6.1. Principes organisationnels 83
5.6.2. Tableau des surfaces 85
5.6.3. Description detaillee des entites 86
5.7. Logistique medicale 94
5.7.1. Principes organisationnels 94
5.7.2. Tableau des surfaces 96
5.7.3. Description detaillee des entites 96
5.8. Logistique non medicale 100
5.8.1. Principes organisationnels 100
5.8.2. Tableau des surfaces 102
5.8.3. Description detaillee des entites 102
5.9. Locaux du personnel 107
5.9.1. Principes organisationnels 107
5.9.2. Tableau des surfaces 109
5.9.3. Description detaillee des entites 109
5.10. Circulation generale et locaux techniques 113
5.10.1. Description fonctionnelle 113
5.11. Espaces exterieurs 114
5.11.1. Description fonctionnelle 114
5.11.2. Tableau des surfaces 115
5.12. Cuisine 116
5.12.1. Description fonctionnelle 116
5.12.2. Tableau des surfaces 116
5.12.3. Description detaillee des entites 117

6. ANNEXE 120
6.1. Tableau detaille des surfaces programmees 121

TABLE DES FIGURES

Figure 1 Localisation des sites de l'Unyon ; Source : ght-unyon.fr, modifiée par Embase 6
Figure 2 Site du Centre Hospitalier ; Source : Google Maps 7
Figure 3 Localisation des sites du Centre Hospitalier d'Avallon ; Source : Géoportail, modifiée par Embase 8
Figure 4 Localisation du nouveau site du Centre Hospitalier ; Source : Google Earth, modifiée par Embase 9
Figure 5 Schéma de fonctionnement général 23
Figure 6 Schéma recensement des surfaces 26
Figure 7 Localisation du site du projet de Centre Hospitalier ; Source : Géoportail 29
Figure 8 Terrain du futur centre hospitalier ; Source : Google Earth, modifiée Embase 29
Figure 9 Parcelles cadastrales du site ; Source : Géoportail.gouv.fr 30
Figure 10 Topographie du site ; Source : Document transmis par MOA 31
Figure 11 Accessibilité au site ; Source : Google Earth, modifié par Embase 31
Figure 12 Localisation du site ; Source : Zonage PLU Avallon 32
Figure 13 Secteur non aedificandi ; Source : Zonage PLUi Avallon, Vézelay, Morvan 33
Figure 14 Risque de ruissellement ; Source : Plan de prévention des risques naturels prévisibles 35
Figure 15 Risque retrait gonflement des argiles ; Source : Géorisques.gouv.fr 36
Figure 16 Risque radon ; Source : Géorisques.gouv.fr 36
Figure 17 Risque pollution des sols ; Source : Géorisques.gouv.fr 37
Figure 18 Plans de l'hypothèse de faisabilité 38
Figure 19 Schéma de fonctionnement Entrée, Hall, Accueil 42
Figure 20 Schéma de fonctionnement service ambulatoire 46
Figure 21 Schéma de fonctionnement imagerie médicale 58
Figure 22 Schéma de fonctionnement service des urgences 66
Figure 23 Schéma de fonctionnement Hospitalisation de médecine 76
Figure 24 Schéma de fonctionnement Hospitalisation SSR 84
Figure 25 Schéma de fonctionnement logistique médicale 95
Figure 26 Schéma de fonctionnement logistique non médicale 101
Figure 27 Schéma de fonctionnement locaux du personnel 108

1. Introduction

-

1.1. Le contexte territorial

1.1.1. Présentation du site actuel

Le centre hospitalier d'Avallon est un établissement situé à Avallon dans le département de l'Yonne en Région Bourgogne-Franche-Comté. La commune est située à 60 km d'Auxerre au Nord et à 100 km de Dijon au Sud/Est.

Le Centre Hospitalier d'Avallon est inscrit, ainsi que quatre autres établissements (Auxerre, Clamecy, Tonnerrois et le Centre Hospitalier spécialisé de l'Yonne), au sein du Groupement Hospitalier Unyon.

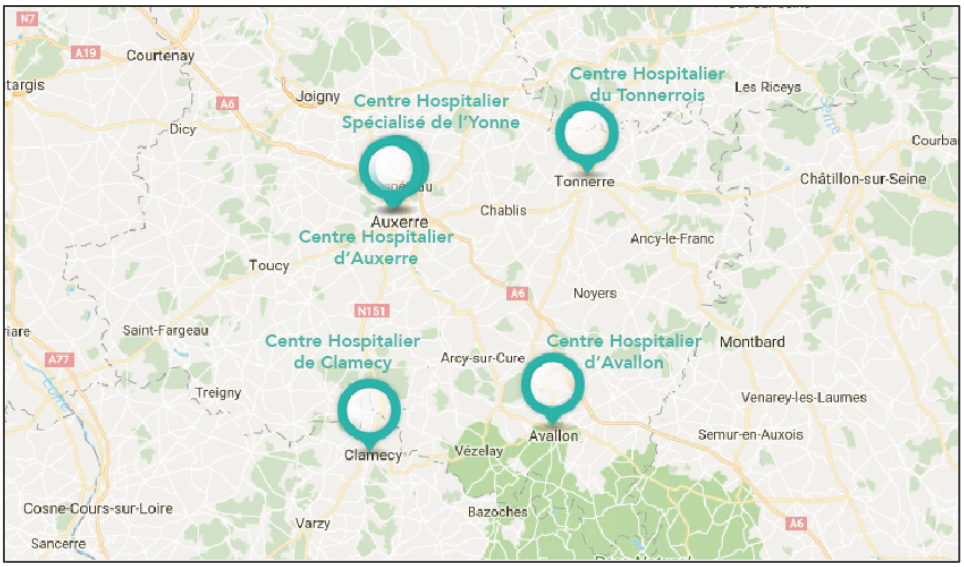


Figure 1 Localisation des sites de l'Unyon ; Source : ght-unyon.fr, modifiée par Embase

Le site d'Avallon est organisé autour de deux pôles qui sont : le Pôle Médecines-Urgences-Imagerie et le Pôle Gériatrie. L'ensemble comprend au total 311 lits.

Un contrat local de santé a été établi pour la période 2018 - 2022 et sur lequel s'appuient les caractéristiques détaillées ci-après. Le CH d'Avallon s'inscrit dans le territoire du Pays Avallonnais, qui compte environ 27 000 habitants répartis sur 87 communes. Le territoire est à dominance rurale et possède une densité de population relativement faible, de l'ordre de 21,5 habitants par km^2. La population est stable mais vieillissante avec des habitants de plus de 60 ans qui représentent un tiers de la totalité des habitants du Pays d'Avallon.

L'état de santé global de la population se caractérise par un taux de mortalité supérieur aux moyennes nationales associées aux maladies cardio-vasculaires et cancers qui sont la première cause de mortalité ; ainsi que liées à la consommation de tabac et d'alcool et les traumatismes.
Le vieillissement de la population révèle un taux d'admission en affection de longue durée et un recours à l'hospitalisation élevés.

Les caractéristiques en termes d'offre de soins dans le Pays Avallonais sont les suivantes :
7,9 médecins généralistes pour 10 000 habitants sont recensés sur le territoire, ce qui est supérieur à la desserte en médecins généralistes du département de l'Yonne. Par ailleurs il y a une forte proportion de médecins âgés de plus de 60 ans, qui est estimée à 47,8 %.
Le Pays Avallonais est classé en 2017 en zone d'intervention prioritaire par l'ARS en rapport à l'offre de proximité.

- Il y a une présence notable de services et d'établissements médico-sociaux pour personnes âgées sur le territoire. De plus, des établissements dédiés à l'hébergement, l'accompagnement et l'insertion des personnes en situation de handicap sont implantés dans le Pays Avallonais.

1.1.2. Histoire du site

L'histoire de l'Hôpital d'Avallon remonte au XVII[e] siècle lorsqu'un don de 30 000 livres est effectué à la ville d'Avallon, plus précisément en 1659 par le sieur Pierre Odeberd et ce afin de permettre à la ville de construire un hôpital. Ce dernier, l'hôpital Saint-Joachim, fût par la suite construit par la ville entre 1715 et 1728 à l'emplacement actuel du Centre Hospitalier d'Avallon.
À partir des années 1970, s'en suit une réorganisation de l'hôpital et de ses sites, avec notamment la construction d'un nouveau corps de bâtiment dédié à « l'Unité de Soins Normalisée » et qui héberge la médecine. Une maison de retraite est créée sur le site de « Morlande » et en 1984, l'ancien hospice est transféré à proximité de la maison de retraite.
Enfin, c'est en 2009 que le site actuel de l'EHPAD est ouvert et accueille les unités de gériatrie du Centre Hospitalier d'Avallon.
Diverses opérations de restructurations ont été mises en place à partir de 2014 afin d'adapter et de structurer le Centre Hospitalier aux besoins du territoire.



Figure 2 Site du Centre Hospitalier ; Source : Google Maps

1.1.3. Répartition des activités

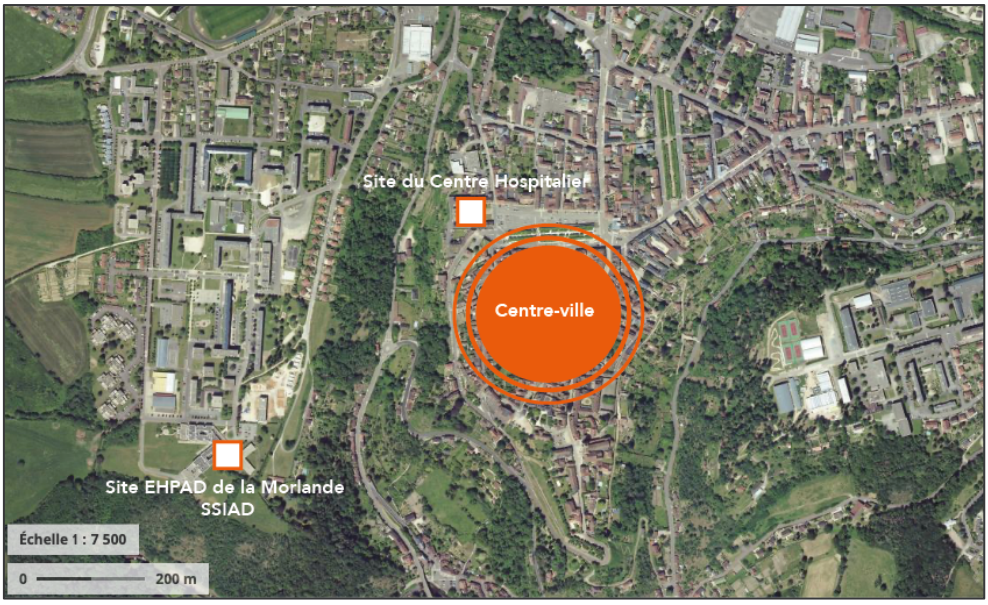


Figure 3 Localisation des sites du Centre Hospitalier d'Avallon ; Source : Géoportail, modifiée par Embase

Spatialement, les activités du Centre Hospitalier d'Avallon sont réparties sur deux sites distincts : le site du Centre Hospitalier dans le centre-ville et le site de l'EHPAD de la Morlande au sud-ouest en périphérie du centre-ville. Ce second accueille l'EHPAD et conjointement le Service de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD).

La répartition des lits est la suivante :
Site du Centre Hospitalier :

- Unité d'Hospitalisation en Médecine : 46 lits ;
- Unité d'Hospitalisation de Jour : 4 places ;
- Urgences – SMUR - UHCD : 2 lits ;
- USC (Unité de Soins Continus) : 4 lits ;
- USSR (Unité de Soins de Suite et de Réadaptation) : 30 lits ;
- Unité de Soins Palliatifs : 4 lits.
- EVC / EPR (État Végétatif Chronique/État Pauci-Relationnel) : 10 lits.

SSIAD :

- 38 places.

Site de l'EHPAD de la Morlande :

- La Roseraie (MR) : 19 lits ;
- Les Primevères (Soins Médicaux Techniques Importants) : 30 lits ;
- Les Marguerites et Les Orchidées (R1 et R2) : 91 lits ;
- Les Jonquilles (Unité de Soins Alzheimer) : 20 lits ;
- Les Genêts (Accueil de Jour) : 10 places.

1.2. Présentation de la mission

Actuellement localisé dans le centre-ville d'Avallon, l'Hôpital d'Avallon n'est pas adapté aux enjeux actuels de médecine. Le bâti est issu majoritairement du XVIII[e] siècle où les problématiques associées étaient totalement différentes.
Le taux de vétusté est notamment estimé à environ 90%, révélant l'inadéquation actuelle du site.

Le projet de construction du nouveau Centre Hospitalier d'Avallon est né de la volonté du Centre Hospitalier et de l'Agence Régionale de Santé de Bourgogne France-Compté de doter la ville d'Avallon d'un nouveau site hospitalier afin de répondre aux besoins actuels des habitants en termes de prise en charge médicale et de soins à l'échelle du territoire.

Les objectifs principaux du projet sont les suivants :

- L'objectif premier est la labellisation du futur site en « Hôpital de proximité ». Le Centre Hospitalier d'Avallon devra ainsi renforcer son rôle de coordinateur territorial des soins de proximité. En partenariat avec la médecine de ville et le GHT Unyon, il jouera un rôle structurant avec l'ensemble des acteurs du territoire afin de répondre aux besoins de soins des habitants ;
- Établir une offre de soins adaptée qui s'appuiera sur des filières adaptées ainsi que des parcours de soins qualitatifs et gradués ;
- Assurer une logistique et un fonctionnement optimal entre les différents services ;
- Permettre une évolutivité du Centre Hospitalier à long terme.

Ces objectifs supposent une opération de travaux de construction neuve sur un nouveau site. Ce dernier a d'ores et déjà été identifié par la maîtrise d'ouvrage et est localisé au nord-ouest de la commune d'Avallon.



Figure 4 Localisation du nouveau site du Centre Hospitalier ; Source : Google Earth, modifiée par Embase

1.3. Un projet important à l'échelle locale

1.3.1. Un bâtiment neuf adapté à son environnement

Le projet permettra la création d'un bâtiment neuf de proximité qui viendra créer un dispositif immobilier unique. Le nouveau bâtiment sera intégré au site et à sa topographie. Celle-ci permettra de définir des accès distingués et cohérents en fonction des parcours des patients, du personnel et de la logistique. La topographie du site amène à une différence de niveaux entre le point le plus haut et le point le plus bas du terrain. Une différence qui peut être exploitée afin de jouer sur les différents niveaux du futur hôpital, ce qui peut faciliter la répartition des flux et des divers accès : un accès logistique de plain-pied se faisant par le niveau le plus bas du site, les accès véhicules des visiteurs, du personnel et des ambulances vont se faire au niveau le plus haut du site mais séparé sur différentes façades afin d'éviter les conflits d'usage et de garantir une fluidité et une meilleure gestion des flux.

Bien qu'il soit conçu dans une architecture le distinguant des autres structures de la ville afin de faire de lui un véritable point de repère, l'hôpital sera implanté de façon à respecter les exigences du PLU et à ne pas écraser les bâtiments qui constituent son environnement immédiat. L'implantation se fera aussi de manière à ne pas contraindre la circulation automobile et piétonne sur les voies le desservant ainsi que le bon fonctionnement des services de la ville.

1.3.2. Fluidification des flux à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment

L'hôpital étant un établissement recevant du public, la question de la gestion des flux reste un enjeu majeur pour le bon fonctionnement de la structure, notamment si ces derniers font l'objet d'une grande sensibilité vis-à-vis du croisement de certains circuits.

Les flux des véhicules et des personnes arrivant sur site à l'extérieur du bâtiment doivent être fluides et ne présentent aucune contrainte d'accès au site ou de cheminement depuis l'entrée du site vers le bâtiment. Par conséquent, le terrain sera aménagé de plusieurs zones de stationnement dédiées : visiteurs, personnel, ambulances, dépose des véhicules des patients spécifiques (détenus, patients psychiatriques, etc), dépose-minutes et les deux roues (motos et vélos).
Des cheminements piétons sécurisés avec un marquage au sol lisible doivent également être prévus afin de faciliter l'accès des patients, visiteurs et personnel piéton vers le bâtiment sans danger et sans risque de croisement avec les véhicules.

Pour ce qui est des flux intérieurs, il est important que les circulations verticales et horizontales soient conçues de manière à éviter d'encombrer les couloirs ou de saturer les ascenseurs. La rapidité de transfert des patients dans les couloirs vers les services dédiés est primordiale dans une structure hospitalière où chaque minute compte pour sauver une vie. Ainsi, les circulations doivent être assez larges et permettre de desservir tous les coins du bâtiment sans culs de sacs.
Aussi, il est indispensable de prendre en compte les différents circuits dans la conception du projet. Certains doivent être surveillés et sécurisés (circuit des détenus par rapport aux autres circuits patients par exemple) et d'autres ne doivent préférablement pas se croiser (le circuit des familles des défunts avec le circuit des visiteurs des patients hospitalisés, par exemple).

Dans tous les cas, la question de la fluidité des flux internes et externes doit rester au cœur de la réflexion lors de la conception du projet.

1.3.3. Un hôpital accessible pour tous

Le CHU doit être conçu afin que les accès puissent être dissociés. Pour accéder au site, il est prévu différents accès permettant de filtrer en amont et de contrôler de manière à limiter les conflits d'usage sur les voies publiques et à l'intérieur du site.

Tous les accès au bâtiment doivent être accessibles pour les personnes en situation de handicap et contrôlés de manière à fluidifier les flux et limiter le groupement de personnes à l'entrée principale de l'établissement.

1.3.4. Amélioration de la qualité architecturale et de prise en charge

Une prise en compte globale du bien-être des usagers sur l'ensemble du projet sera un axe prioritaire avec de grands axes identifiés : inclusivité des espaces (permettre à tout niveau une accessibilité des espaces, une lisibilité des lieux pour les vulnérabilités cognitives), développement d'espaces d'hospitalité identifiés et préservés. Les proximités entre certains services permettront de créer des synergies soignantes afin d'apporter un confort de prise en charge et une lisibilité des parcours patients.
La construction d'un bâtiment neuf permettra de créer des services de soins standardisées afin d'anticiper les évolutions programmatiques et médicales. La modularité des espaces sera un point particulier d'attention afin de prévenir les évolutions à venir dans les prises en charge.

Sur le plan technique et fonctionnel, il est recherché des éléments d'optimisation et de rationalité en :

- Regroupant les secteurs par nature de prise en charge.
- Assurant les proximités nécessaires à chaque spécialité pour assurer des parcours patients cohérents, efficients, lisibles et identifiables,
- proposant les verticalités techniques et les trames de locaux adaptées à la nature de leurs usages (chambres, bureaux, box de consultations, etc.).

L'objectif est d'atteindre un optimum fonctionnel et technique afin d'améliorer l'expérience patient, de créer des conditions spatiales permettant les reconfigurations ultérieures et de maîtriser le budget de l'opération.

Le nouveau CH doit également être conçu dans un cadre énergétique maitrisé et dans le respect de son environnement urbain et social.

1.3.5. Un bâtiment évolutif

Dans le cadre des évolutions constantes des besoins et des techniques de prise en charge dans le secteur hospitalier, le bâtiment à créer doit être conçu de manière à faciliter les évolutions futures des espaces et des usages, et donc de faciliter les changements d'affectations des locaux (minimiser les éléments structurels constituant les points durs) et assurer une occupation banalisée des locaux.

Cette volonté de rendre les espaces évolutifs est rendue possible par différents principes techniques, tels que :

- Les profondeurs des bureaux et des trames seront étudiées de manière à permettre la restructuration des espaces et leur éventuel changement d'affectation. Une trame large et spécifique doit être prévue de manière à ce qu'elle soit adaptée pour les activités des différents services de l'hôpital.
- Une évolutivité du cloisonnement des locaux doit être assurée lors de la conception, notamment concernant les espaces tertiaires, afin de s'adapter à de nouvelles méthodes de travail ou des évolutions d'effectifs.
- Une homogénéité des surcharges des niveaux doit être proposée afin de faciliter l'évolution du bâtiment lors des réaménagements futurs et une majoration des surcharges sur les fondations pour prise en compte de l'évolution future du bâtiment en termes d'équipements.

De plus, le bâtiment doit être optimisé afin de limiter son emprise au sol et permettre une extension future de l'hôpital. Le principe d'aménagement du site doit donc permettre d'étendre le bâtiment sur au moins une de ses façades pour offrir des capacités nouvelles dans chacune des typologies constructives d'un hôpital de proximité.

1.3.6. Un hôpital compatible avec les nouvelles technologies

L'hôpital est un lieu d'échange d'informations permanent, tant en interne qu'avec son environnement. Pour maîtriser les coûts de santé tout en offrant plus de bénéfices aux patients, les nouvelles technologies doivent désormais être

associées aux autres innovations hospitalières pour un hôpital parfaitement intégré et compatible avec les avancées numériques et technologiques. L'hôpital est donc pensé dans le cadre d'un contexte technique et d'innovation mettant en avant les principes de pilotage et de gestion digitale. Il sera un lieu de déclinaison des avancées en termes de gestion numérique du parcours patient, du pilotage de l'activité et de la logistique.

Tant sur la gestion des flux, sur la prise en charge des patients ou encore sur l'exploitation du bâtiment, les technologies numériques sont aujourd'hui prêtes pour aider à la réalisation de structures hospitalières plus sûres, plus économes, plus ouvertes et plus performantes. L'objectif est de doter le bâtiment d'une capacité d'adaptation visant à assurer un confort, une sécurité et une efficience énergétique à long terme.

La réflexion doit être intégrée dès la conception du bâtiment et doit conduire à mettre en place des solutions innovantes pour une prise en charge modernisée des patients, des outils numériques pour les professionnels avec un système d'archivage électronique, de la téléconsultation. Aussi, des solutions numériques pour la gestion des accès, des flux ou encore de fourniture énergétique, de maintenance et d'exploitation du bâtiment.

Les technologies numériques sont aujourd'hui prêtes pour aider à la réalisation d'hôpitaux plus sûrs, plus économes, plus ouverts pour ceux et celles qui les fréquentent.
Mesurés avec rigueur, ces investissements sont rentabilisés rapidement et ne s'opposent pas à l'ergonomie et la qualité de l'expérience patient, mais ils y contribuent.
Cette intégration du volet numérique doit être prise en compte très tôt dans la conception.

1.3.7. Sûreté et sécurité des biens et des personnes

Le site accueillant le futur hôpital est situé dans un contexte urbain peu dense et en dehors de la ville. Bien que ce soit un endroit éloigné des bruits de la vie urbaine et donc un lieu calme et apaisant idéal pour une implantation hospitalière, il n'en demeure pas moins que cet isolement nécessite une sécurisation des biens et des personnes. Par conséquent, la clôture du site et la circonscription de sécurisation du périmètre du terrain, la limitation des points d'entrée et le contrôle des flux au sein et à l'extérieur du bâtiment doivent être étudiés avec beaucoup d'attention.

Ainsi, tous les accès du bâtiment seront sous surveillance vidéo : L'accès des ambulances, l'accès de la logistique, l'accès des patients piétons aux urgences, l'accès des patients piétons à l'accueil général, la dépose-minute et l'accès des patients détenus ou des patients psychiatriques.

Il est aussi fondamental pour les médecins et le personnel soignant de pouvoir réaliser des soins sans pression de la part des patients et des accompagnants. Le contrôle par badge des accès internes aux différents secteurs de l'hôpital est donc primordial afin de protéger et de sécuriser les espaces hospitaliers, notamment les plus sensibles.

Les ouvertures sur les façades du bâtiment, notamment celles des espaces situés au rez-de-chaussée, disposeront d'un dispositif de sécurité anti-intrusion.

1.3.8. Des espaces extérieurs de qualité

Le souci de qualifier les espaces extérieurs et de contrôler les flux de patient, en particulier en protégeant les urgences de la pression des utilisateurs, doit guider les équipes dans la composition fonctionnelle.
Le site doit être accessible, urbain, paysager et articulé avec les espaces extérieurs tout en offrant un système d'accès progressif et filtré protégeant les zones sensibles de l'hôpital.

Les espaces extérieurs doivent être reposants, agréables et refléter le soin porté à la prise en charge des patients. Le patient doit être à la fois sécurisé par la qualité des soins prodigués, par l'excellence du corps médical et soignant, et en même temps se sentir accueilli dans un lieu apaisant qui favorise une prise en charge globale de type « cure and care ».
Cette qualité de prise en charge globale des patients favorise le processus de soins et leur réhabilitation. Elle se traduit par des espaces extérieurs paysagers structurant le site, visibles depuis les espaces de soins et offrant des repères pour les patients, les visiteurs et le personnel soignant.

2. Données générales

2.1. Un projet qui répond aux besoins hospitaliers du territoire

2.1.1. Un hôpital de proximité le premier niveau de soins

Il représente à la fois une porte d'entrée dans un parcours de prise en charge et un relais après soins lourds sur le CH d'Auxerre, établissement support, ou sur le CHU de Dijon.
Il doit offrir des services de qualité et de première nécessité à la population. C'est un espace rassurant.
Le nouvel hôpital d'Avallon viendra s'implanter sur un terrain vierge, propriété concédée de la municipalité au CH, qui accueillera également une unité centrale de restauration, prévue au proagrmme et éventuellement un CMP.
L'hôpital proposera un service d'accueil d'Urgences, un plateau d'Imagerie Médicale, des consultations pluridisciplinaires adossées à des explorations fonctionnelles ainsi que deux services d'hospitalisation en Médecine et en SSR avec des lits EVC/EPR et Soins palliatifs. Il constitue pour les médecins spécialistes des CH d'Auxerre et du CHU de Dijon une plateforme d'accueil pour des consultations avancées assurant la présence au plus près des patients d'une médecine de haute qualité.
Une zone logistique globale sera implantée au contact direct de l'hôpital. Elle sera équipée de quais de chargement et de déchargement qui permettront la livraison et la réception des commandes du Magasin central, de la Cuisine, de la pharmacie ainsi que le transport et la réception du linge propre et sale et l'évacuation des différents déchets. La cour logistqiue desservira également le cuisine.
Une logistique médicale composée d'une morgue, d'un dépôt de sang et d'un laboratoire d'analyses viendra s'implanter à proximité des Urgences, mais disposera également d'un accès rapide et discret vers l'extérieur du centre hospitalier.
Les différents flux patients, personnels, urgences, logistiques devront être bien séparés à travers des accès différenciés avec un accès logistique général d'un côté et un accès personnel donnant sur un parking personnel de l'autre. Un dépose-minute sera aménagé devant l'entrée de l'hôpital afin de desservir les urgences et l'imagerie. Un accès ambulances et services de police sera également à créer.

2.1.2. Le programme capacitaire

L'hôpital accueillera **103 lits et places** répartis de la manière suivante :

- **6 places** en service ambulatoire :
  - 2 places en salle de monitoring,
  - 4 places en HDJ.
- **7 lits** en Unité Hospitalière de Courte Durée (UHCD), service des urgences :
  - 6 lits pour les patients,
  - 1 lits pour les patients détenus.
- **46 lits et places** en hospitalisation de médecine :
  - 40 lits en hospitalisation,
  - 6 places en HdJ.
- **44 lits** en Soins de Suite et Réadaptation :
  - 30 lits en hospitalisation conventionnelle,
  - 4 lits en hospitalisation de soins palliatifs,
  - 10 lits en hospitalisation EVC/EPR.

2.2. Fonctionnement général

2.2.1. Accès, accueil et flux

Un des enjeux essentiels dans la création du nouvel hôpital est d'organiser de manière efficace et sécurisée les accès au site et au bâtiment, de façon à contrôler les flux patients pour éviter la mise sous pression du personnel médical et soignants.

Le site a la possibilité de présenter deux façades actives :

- La première façade (côté sud) sera dédiée aux patients, aux personnels et aux visiteurs.
- La deuxième façade du site (côté départementale D606) sera dédiée aux urgences et à la logistique.

Quant aux accès au bâtiment, le CH d'Avallon disposera de deux portes d'entrée sur deux façades séparées. Les consultations dont l'entrée se fait depuis l'impasse de la Petite corvée et les urgences qui sont accessibles depuis la façade donnant vers la départementale. Ces deux entrées devront être en lien avec l'accueil général de l'hôpital afin de permettre l'enregistrement et un parcours patients fluide et visible.

Accès et flux

Afin de faire converger les différents flux patients, visiteurs, personnel et logistique, différents accès seront créés : entrées au site et entrées au bâtiment.

Accès et flux piétons

L'accès au bâtiment est défini par l'implantation du bâtiment sur le site. Une qualité paysagère sera appréciée dans le traitement du parvis de l'hôpital. Cet accès orienté de façon à faciliter le cheminement des piétons depuis l'entrée du site vers l'entrée principale du bâtiment sans contrainte causées par la circulation des véhicules. L'entrée sera positionnée au rez-de-chaussée afin de s'adapter à la topographie du site. Après l'accès au bâtiment, les patients seront orientés vers les circulations horizontales les guidant vers les secteurs ambulatoires, les urgences ou le plateau d'imagerie situés au rez-de-chaussée du bâtiment. Les circulations verticales permettront de les acheminer vers les étages où se situeront les hospitalisations de médecine et le SSR avec le plateau de kinésithérapie.

Accès des urgences

L'accès des urgences se fait directement depuis la départementale de façon à réduire le plus possible le parcours de l'ambulance dès son entrée au site. La dépose ambulances donnera directement vers l'entrée des urgences et se fera sur une autre façade que l'entrée de l'accueil général. Cette dissociation entre les deux accès permettra d'assurer une lisibilité des différents parcours. L'aire de dépose des ambulances fera l'objet d'une attention dans son positionnement et sa forme afin de ne pas saturer les accès et les voies de desserte existante, la départementale en l'occurrence. En effet, l'accès des ambulances au site doit se faire de façon à ne pas contraindre la circulation des véhicules de passage au niveau de la voie public.

Par ailleurs, la porte d'accès aux urgences doit être suffisamment large pour faire passer deux brancards à la fois. De même pour les couloirs de desserte qui doivent être conçus pour permettre le brancardage aisé des patients.

Accès logistique

L'aire de dépose logistique s'implante au rez-de-jardin du bâtiment de sorte à s'adapter à la morphologie et à la topographie du site. L'accès au site des véhicules de livraison se fera donc à l'ouest du site depuis la départementale. Le cheminement des camions dans le site ne doit en aucun cas se croiser avec les véhicules des visiteurs ou du personnel. Une cour logistique sera aménagée et donnera directement vers le quai logistique du bâtiment. Des monte-charge seront prévus afin d'acheminer les produits et le matériel depuis le rez-de-jardin abritant la logistique médicale et non médicale de l'établissement vers les étages où sont hébergés tous les services.

Accueil

Le hall permettra la régulation de l'ensemble des flux des patients se rendant dans les secteurs ambulatoires, service des urgences, imagerie médicale ou les services d'hospitalisation de médecine et SSR. Depuis le hall d'accueil, le patient sera dirigé vers les espaces d'accueil et d'attente de chaque service. Cette notion de patient trié impose une réflexion détaillée sur le système d'information et de signalisation depuis l'accès au bâtiment.

Cet accueil général se devra d'être chaleureux et accueillant à travers l'aménagement du self du personnel et d'une cafétéria à proximité afin d'animer l'espace et éviter les effets de « hall de circulation ». Des espaces tertiaires des admissions, de facturation ainsi qu'une zone d'attente de qualité seront également prévus et implantés de sorte à ce qu'ils soient facilement repérables par les patients.

2.2.2. Organisation des services

Un plateau de consultations ambulatoires adossé à des explorations fonctionnelles

Le plateau de consultations et d'explorations est composé de trois unités :

- Un centre périnatal de proximité composé de 2 box de consultations standards, une salle de monitoring, une salle auxiliaire, une salle ECG et une salle pour sage-femme et rééducation périnatale.
- Un plateau pour les interventions d'endoscopie ainsi que les interventions de chirurgie maxillo-faciale.
- Des consultations pluridisciplinaires et des explorations fonctionnelles.

Ces trois unités disposent d'un accueil et d'une attente patients communs ainsi que des locaux supports et locaux du personnel mutualisés.

Un plateau d'HDJ est intégré dans le projet dans deux services différents :

- Intégration d'un HDJ dans le service ambulatoire avec les consultations et petites interventions CMF.
- Intégration d'un HDJ dans le service d'hospitalisation avec possibilité de prolonger la prise en charge durant une nuit.

Le regroupement de ces espaces du secteur ambulatoire sur le même niveau au rez-de-chaussée permet de faciliter l'orientation des patients depuis l'accueil principal vers le secteur et de limiter les flux dans le bâtiment. Cela permet aussi de gérer aisément le flux ambulatoire et le distinguer des autres flux patients. De cette manière, le contrôle des flux sera plus simple pour le personnel de l'hôpital et les patients n'auront pas l'impression d'être hospitalisés, limitant alors les différentes angoisses liées à l'environnement de l'hôpital.

La circulation horizontale sera large et accompagnée d'une signalisation appropriée indiquant les admissions, l'attente, les différents boxes de consultation, les espaces d'intervention, le centre périnatal de proximité et l'hôpital de jour. Un patient ne doit pas chercher son chemin ou se perdre dans les circulations de l'hôpital. Cela créerait des encombrements au niveau des couloirs et des croisements de flux.
L'ambulatoire s'implantera à proximité directe de l'accueil général du bâtiment afin de faciliter l'orientation des patients et leur prise en charge.

Des urgences tournées vers la ville

Le service d'accueil d'urgences est composé de :

- Un accueil commun permettant l'enregistrement des patients et leur tri selon le degré d'urgences avant l'accès vers les espaces d'attente.
- Une zone de soins composée de 6 box d'examens répartis en 2 box d'examens standards pour adultes, un box d'examen pédiatrique, une salle de plâtre, une salle consacrée aux détenus et patients psychiatriques avec un accès rapide depuis l'extérieur pour la police ainsi qu'une SAUV (salles d'urgences vitales).
- Une zone d'attente post-examens pour les patients en attente de résultats d'examens complémentaires qui ne nécessitent pas l'occupation d'une chambre en UHCD.

- Une unité d'hébergement de courte durée composée de deux chambres individuelles avec sanitaires intégrés et une douche PMR commune.
- Une chambre carcérale est également à intégrer pour l'accueil des détenus. Des précautions particulières doivent être prises pour assurer la sécurité des autres patients et éviter les évasions.
- Une unité de surveillance continue composée de 4 chambres individuelles avec sanitaires intégrés et d'une douche PMR commune.

Ces différentes zones et unités seront desservies par un poste de soins commun, mutualisé et central qui dispose d'une proximité immédiate vers les différents locaux et d'une surveillance visuelle vers les chambres, les box et l'attente avale.

Les espaces des urgences seront accessibles de plain-pied et donc positionnées au rez-de-chaussée du bâtiment en contiguïté avec le service imagerie. Un axe rouge doit permettre une liaison rapide entre ces deux services. Les accès aux urgences seront dissociés des autres accès et permettront une prise en charge des patients facile et rapide. Pour faciliter le travail en urgence vitale, il est prévu l'installation d'une salle d'accueil des urgences vitales liées directement au sas urgences et à la dépose ambulances.

Un plateau d'imagerie

Le centre hospitalier dispose d'un plateau d'imagerie complet avec une salle d'imagerie conventionnelle sous rayons x, deux salles d'imagerie en coupes (un Scanner et une IRM) ainsi que deux autres salles : une échographie et une mammographie.
Le plateau sera complété d'espaces du personnel et logistique ainsi que d'un accueil commun permettant l'enregistrement et l'orientation des patients vers les différentes spécialités proposées.

Le plateau d'imagerie appartient à un groupement d'intérêt économique (GIE) porté par des médecins privés de ville et est hébergé au sein des locaux de l'hôpital en contrepartie d'une utilisation par les services du centre hospitalier.

L'utilisation fréquente des salles d'imagerie par les Urgences exige une proximité immédiate avec ce service dans l'implantation des locaux. Par conséquent, le plateau d'imagerie médicale se situera au rez-de-chaussée en contiguïté avec le service des urgences et accessible depuis ce dernier de plain-pied. Il doit également être facilement accessible depuis le hall d'entrée pour les patients ayant rendez-vous pour une radiographie, une échographie ou autre.

Le service de médecine à renforcer

Le service de médecine est composé de deux secteurs d'hospitalisation de 20 lits chacun, répartis en 14 chambres individuelles avec sanitaires et douches intégrés et 3 chambres doubles.
Ces deux unités disposent d'un poste de soins commun et central, facilement accessible des différentes chambres. Il est composé d'un bureau infirmier disposant d'une visibilité directe vers les espaces patients, d'une pharmacie ainsi que d'un espace douche brancard dédié aux patients seulement avec l'accompagnement d'un soignant.

Les deux unités sont accompagnées d'espaces tertiaires du personnel et des locaux logistiques communs.
Un hôpital de jour avec un cocon de 6 places est partagé avec les unités d'hospitalisation SSR.

Les patients hospitalisés étant amenés à faire, dans certains cas, des examens complémentaires en imagerie médicale, cette dernière doit être facilement accessible depuis la chambre du patient jusqu'à la salle de d'imagerie. La circulation verticale doit donc être capable d'assurer un déplacement d'un lit d'hôpital en toute sécurité et facilité.

Tous les espaces du service de médecine seront regroupés sur un même niveau.

Le développement du SSR avec un plateau de Kinésithérapie

Le service d'hospitalisation en SSR est composé de 2 secteurs d'hospitalisation de 15 lits chacun répartis en 9 chambres individuelles avec sanitaires et douches intégrés et 3 chambres doubles.
Les deux unités disposent d'un poste de soins mutualisé et central constitué d'un bureau infirmiers et d'une pharmacie disposant d'une visibilité et d'un accès rapide vers les différentes chambres.

4 chambres de soins palliatifs sont implantées dans la continuité des chambres SSR et sont prises en charge par les mêmes équipes. Une salle des familles et un accueil famille lui seront dédiés.

Un troisième secteur d'hospitalisation est prévu pour les 10 chambres d'EVC/EPR. Cette unité intégrera son propre poste de soins et disposera de salles des familles pour l'accueil des visiteurs.

Le service est complété par des espaces communs :

- Un accueil commun composé d'un secrétariat d'un espace d'attente des familles venant rendre visite à leurs proches ;
- Un plateau de kinésithérapie composé d'une salle de kiné, d'une salle d'éducation thérapeutique et de deux box de prise en charge individuelle. Une salle de bain thérapeutique est également prévue et commune à toutes les unités du service.
- Des bureaux médicaux et paramédicaux accompagnés de locaux supports : salle de détente et salle de staff.
- Des locaux logistiques sont également partagés et reliés à la logistique médicale et non médicale du bâtiment via les monte-charge.

À l'instar des patients hospitalisés en service de médecine, les résidents du service SSR seront aussi amenés à faire, dans certains cas, des examens complémentaires en imagerie médicale, cette dernière doit être facilement accessible depuis la chambre du patient jusqu'à la salle d'imagerie. La circulation verticale doit donc être capable d'assurer un déplacement d'un lit d'hôpital en toute sécurité et facilité.

Tous les espaces du service de médecine seront regroupés sur un même niveau.

2.2.3. Coexistence de différents circuits

Le circuit ambulatoire

Les patients arrivent par le hall principal à pied et se dirigent vers le plateau ambulatoire. L'accès au bâtiment se fait au rez-de-chaussée et s'ouvre sur un hall.
Après enregistrement, le patient est ensuite dirigé vers les attentes des différentes consultations. Le parcours se fait de plain-pied en empruntant une circulation horizontale desservant tous les espaces du secteur.
Après examen, le patient est soit renvoyé chez lui ou pris en charge en hôpital de jour.

Le circuit de chirurgie ambulatoire

Les patients arrivent par le hall principal à pied et se dirigent vers le plateau ambulatoire. L'accès au bâtiment se fait au rez-de-chaussée et s'ouvre sur un hall.
Après enregistrement, le patient est ensuite dirigé vers l'attente de proximité de la chirurgie maxilo-faciale. Le patient est ensuite conduit vers le vestiaire patient pour mettre la tenue adéquate avant l'intervention.
Une fois l'acte chirurgical réalisé, le patient peut : soit rentrer chez lui directement après le passage au vestiaire, soit être admis en réhabilitation en chambre.
Le parcours se fait de plain-pied en empruntant une circulation horizontale desservant tous les espaces du secteur.

Le circuit des urgences

Les patients admis aux urgences arrivent depuis la dépose ambulances aux urgences de l'hôpital sur brancards ou depuis le hall d'entrée général s'ils sont des patients valides.
Selon la détresse vitale du patient, il est possible que celui-ci soit admis en poste de déchocage.
Une fois examiné, le parcours des patients peut aller depuis les urgences vers l'imagerie pour des examens complémentaires, ou vers l'unité d'hospitalisation de courte durée ; il peut également être renvoyé chez lui si son cas ne nécessite pas qu'il soit hospitalisé.

Après la prise en charge en UHCD, il est possible que le patient soit hospitalisé pour une longue durée et transféré vers le service hébergement de médecine.

Dans tous les cas, les circulations horizontales doivent être assez larges pour permettre le croisement de deux brancards et les circulations verticales doivent permettre de transporter un lit d'hôpital accompagné de deux personnels soignants.

Le circuit des détenus/patients psychiatriques

Les détenus ou les patients atteints de troubles psychiatriques arrivent à l'hôpital depuis une dépose spécifique dédiée au véhicule de police ou à l'ambulance transportant le patient de psychiatrie. La dépose doit être aménagée à l'écart des regards extérieurs et séparée de la dépose ambulance, bien que les deux soient sur la même façade. Elle peut être couverte afin de préserver l'intimité des détenus ou des patients psychiatriques. Un accès direct se fait depuis la dépose spécifique vers une salle dédiée où les patients recevront les soins adaptés avant d'être transférés vers la chambre carcérale s'il y a un besoin d'hospitalisation de court séjour.
Ce circuit ne croisera donc pas le circuit des patients couchés ou valides venant aux urgences.

Le circuit des patients hospitalisés et des résidents SSR

Les patients hospitalisés sur rendez-vous ou les résidents du SSR accéderont à l'établissement par le parvis menant vers l'accueil général. Ils rejoindront ensuite aisément les circulations verticales grâce à une signalétique adaptée et un cheminement progressif induit. Ils arriveront à l'étage des hébergements de médecine et SSR où ils se présenteront à l'accueil de proximité pour compléter leurs formalités administratives avant une prise en charge de longue durée.

Le circuit du personnel

Les professionnels convergeront vers le bâtiment depuis le parking de stationnement des véhicules légers du personnel mais aussi depuis les places de stationnement des deux roues et des vélos. Le personnel aura, dans l'idéal, un accès dédié menant directement vers les vestiaires où ils changeront leurs tenues civiles en tenues professionnelles/blouses. Ils se rendront ensuite directement vers les différents services via les ascenseurs. Le cheminement piéton des professionnels devra se faire en toute sécurité à l'abri des flux véhicules et ambulances.

2.2.4. Une logistique au service du soin

Pour le bon fonctionnement du centre hospitalier, des locaux logistiques sont nécessaires :

Une logistique médicale

La pharmacie

La pharmacie du centre hospitalier est une pharmacie à usage interne qui est responsable de la dispensation de médicaments aux services de soins et à l'EHPAD.

- La dispensation de l'EHPAD est nominative hebdomadaire. Deux à trois chariots par jour sont envoyés vers les unités SSR pour 30 à 45 patients par jour. Le transfert des chariots se fait 4 jours sur 5.
- La dispensation du centre hospitalier se fait deux à trois fois par semaine. Les différents services disposent de dotations avec des armoires.

La pharmacie sera implantée à proximité des autres services logistiques pour la mutualisation des accès et des quais de chargement. Elle dispose donc de deux accès distincts :

- Un accès extérieur logistique depuis le quai de livraison. Les véhicules de livraison de produits pharmaceutiques déchargent la marchandise au niveau du quai de livraison. Les produits sont ensuite acheminés vers l'espace de stockage des palettes avant d'être dispatchés dans les différents magasins : magasin DMS, magasin de solutés, magasin médicaments, stockage gaz médicaux, stockage pandémie. La pharmacienne et les préparateurs de médicaments préparent les médicaments et autres produits pharmaceutiques nécessaires dans des chariots qui sont ensuite envoyés et distribués aux différents services de l'hôpital ainsi que les unités SSR via des monte-charge.
- Un accès intérieur via les ascenseurs pour les patients et le personnel de santé venant des différents services afin de récupérer leurs médicaments pour les patients ou leurs commandes pour le personnel.

L'accessibilité vers la pharmacie doit être facilement identifiable et visible tant de l'extérieur que de l'intérieur du bâtiment.

Le dépôt de sang / laboratoire de biologie

Le centre hospitalier dispose d'un local dépôt de sang implanté dans les urgences avec un accès facile et rapide. Un laboratoire d'analyse d'urgences de 5 automates est également installé à proximité du service.

La morgue

Une chambre mortuaire est prévue dans le centre hospitalier et est dimensionnée pour la conservation de 6 corps. Elle est aménagée d'une zone de présentation des corps ainsi que d'un salon d'accueil pour les familles.

Une logistique non médicale

Restauration

La cuisine centrale alimentera les services de soins, le self du personnel, l'EHPAD, ainsi que des prestations extérieures. Des chariots repas seront envoyés chaque jour vers l'établissement hospitalier en liaison froide : 5 chariots pour l'EHPAD et 6 chariots pour le centre hospitalier. Aujourd'hui, près de 600 repas sont préparés chaque jour et consommés par les patients et le personnel.

Un projet d'une nouvelle cuisine centrale pour le nouvel hôpital d'Avallon est prévu. Le programme des locaux fourni à ce stade est provisoire et sera définitivement calé pour l'offre intermédiaire. Le volume des surfaces dans œuvre restera identique. Celle-ci alimentera le nouvel hôpital en liaison chaude et d'autres établissements publics de la ville en liaison froide : EHPAD, écoles, crèches, etc.

Pour le personnel, les repas seront également produits dans cette cuisine et acheminés vers le self, des visiteurs et certains patients valides. Des chariots de plateau-repas seront préparés et transférés vers les unités d'hospitalisation de médecine et du SSR.

Le circuit de lma restauration doit être bien identifié et facilité par une bonne distribution et disposition des monte-charge.

Traitement du linge

La lingerie est le point de collecte général du linge sale et propre du centre hospitalier. Elle dispose de trois zones principales :

- Une zone de réception et de stockage du linge sale ;
- Une zone de stockage du linge propre ;
- Une zone de préparation où le linge est trié et préparé à la distribution vers les différents services de soin pour le linge propre ou vers la blanchisserie pour le linge sale.

Les services techniques

Les services techniques du centre hospitalier sont composés de 7 ateliers de maintenance spécialisés dans différentes activités. Les locaux doivent être conçus pour permettre un fonctionnement optimal et l'accueil d'engins spécifiques, pour cela, une hauteur sous-plafond de 4 mètres et une largeur minimale de 6 mètres sont nécessaires.
Les ateliers seront tous équipés de siphons au sol et d'air comprimé. Ils seront implantés dans un emplacement accès aisés pour les prestataires extérieurs.

L'atelier biomédical

Un atelier biomédical vient compléter les ateliers des services techniques. Il s'agit d'un atelier de 50 m^2 prévu pour le technicien biomédical équipé d'oxygène et d'air comprimé.

Le magasin

Un magasin central est intégré au fonctionnement du centre hospitalier. C'est le lieu de stockage des livraisons du mobilier et tout autre matériel nécessaire au fonctionnement des services de soins, logistiques et du personnel.

Le magasin devra être implanté à proximité de la pharmacie et de la cuisine pour la mutualisation des quais.

Les archives

À ce stade du projet, aucune décision précise n'a été prise au sujet des archives. Trois hypothèses sont envisagées :

- Maintien du stockage des archives dans l'hôpital ;
- Numérisation des archives ;
- Externalisation du stockage des archives vers un autre site.

Dans le doute, un local d'archives de 100 m² est intégré dans le tableau des surfaces. Cet élément sera validé par le concepteur auprès de la maîtrise d'ouvrage.

La centrale à déchets

Une centrale à déchets est prévue pour le stockage des déchets. Elle sera composée de plusieurs bennes à ordures pour le tri et la revalorisation des déchets ainsi que d'un compacteur carton et d'un compacteur plastique.

2.2.5. Des espaces du personnel répondant aux exigences de confort

Les espaces du personnel seront regroupés sur un plateau unique. S'agissant de professions purement administratives, les locaux pourront être séparés des espaces hospitaliers et implantés sur un seul étage dédié.
On privilégiera la qualité des volumes, des aménagements et de l'éclairage pour ces espaces. La proximité entre les salles de réunions et les bureaux est essentielle.

Les vestiaires hommes et femmes seront centralisés et permettront au personnel de passer de leur tenue de ville à leur tenue professionnelle. Ils seront implantés au rez-de-chaussée pour créer un accès spécifique au personnel mais aussi pour faciliter l'approvisionnement en linge propre et l'évacuation du linge sale depuis et vers la logistique centrale non médicale se trouvant au niveau inférieur du bâtiment.

2.2.6. Aménagements extérieurs

Espaces verts

Un aménagement vert doit être étudié afin de procurer au bâtiment un véritable espace de détente, de fraîcheur et de respiration sans pour autant contraindre le passage des véhicules des pompiers et leur accès aux façades.
Le bâtiment neuf intégrera aussi de généreux patios maximisant la lumière naturelle. Ils seront ouverts aux usagers et utilisateurs afin de rendre la visite d'un proche, une consultation ou une hospitalisation plus agréable et plus humaine.
Le travail des façades sera particulièrement soigné au regard des vues depuis le bâtiment notamment depuis les unités d'hospitalisation.
Les arbres ayant une réelle portée thérapeutique, le site doit être arboré dans la mesure du possible.

Stationnement

Étant un équipement recevant du public, l'hôpital doit disposer de places de stationnement véhicules afin de répondre aux besoins des collaborateurs mais aussi des visiteurs et patients afin de faciliter l'accès au bâtiment. Celui-ci disposera donc de :

- 120 places de stationnement véhicules pour le public,
- 80 places de stationnement pour le personnel de l'hôpital,
- 6 déposes ambulances,
- 10 déposes minutes.

Les flux depuis et vers ces espaces de stationnement conçu pour éviter les conflits d'usage.

Il est primordial de prévoir des places de stationnement pour les personnes à mobilité réduite à proximité proche des accès de l'hôpital.

Le stationnement vélo sera réparti entre les différents accès. Ces espaces seront couverts et sécurisés. Un cheminement piéton permettra une circulation confortable et sécurisée vers les accès principaux de l'hôpital. Un module de chargement sera mis à disposition des utilisateurs pour recharger leurs batteries des vélos électriques.

2.3. Synthèse des surfaces programmées

Le bilan des surfaces totales programmées est de **6 353 m²** de surface utile (SU) et de **9 311 m²** de surface dans œuvre (SDO) réparties comme suit :

- Total des surfaces de l'hôpital est de : **5 738 m²** de surface utile (SU) et de **8 512 m²** de surface dans œuvre (SDO),
- Total des surfaces de la cuisine est de : **615 m²** de surface utile (SU) et de **800 m²** de surface dans œuvre (SDO)

Le tableau des surfaces présenté ci-dessous recense les surfaces utiles ainsi que les surfaces dans œuvre de chaque ensemble fonctionnel. Il est basé sur l'estimation des besoins de chaque ensemble. Il s'agit du tableau de synthèse des ensembles fonctionnels, les tableaux des surfaces détaillées seront présentés dans le chapitre 5 et en annexe.

Tableau détaillé des surfaces programmées (SU et SDO)

Fonctions et locaux	SU	SDO
TOTAL GÉNÉRAL	**6 353**	**9 311**
TOTAL HÔPITAL	**5 738**	**8 512**
Entrée, Hall, Accueil	**249**	**282**
Service ambulatoire	**662**	**856**
Imagerie	**435**	**597**
Urgences	**617**	**866**
Hospitalisations de médecine	**939**	**1 254**
Soins de Suite et Réadaptation	**1 279**	**1 712**
Logistique médicale	**318**	**382**
Logistique non médicale	**678**	**814**
Locaux du personnel	**561**	**673**
Locaux techniques et Circulations générales		**1 077**
TOTAL CUISINE	**615**	**800**
Cuisine	**615**	**800**

2.4. Organisation générale

Le schéma ci-après représente l'organisation générale des entités et des flux au sein du Centre Hospitalier d'Avallon. Il exprime les grands principes d'organisation, les nécessités de voisinage ainsi que les différents périmètres des sous-ensembles :

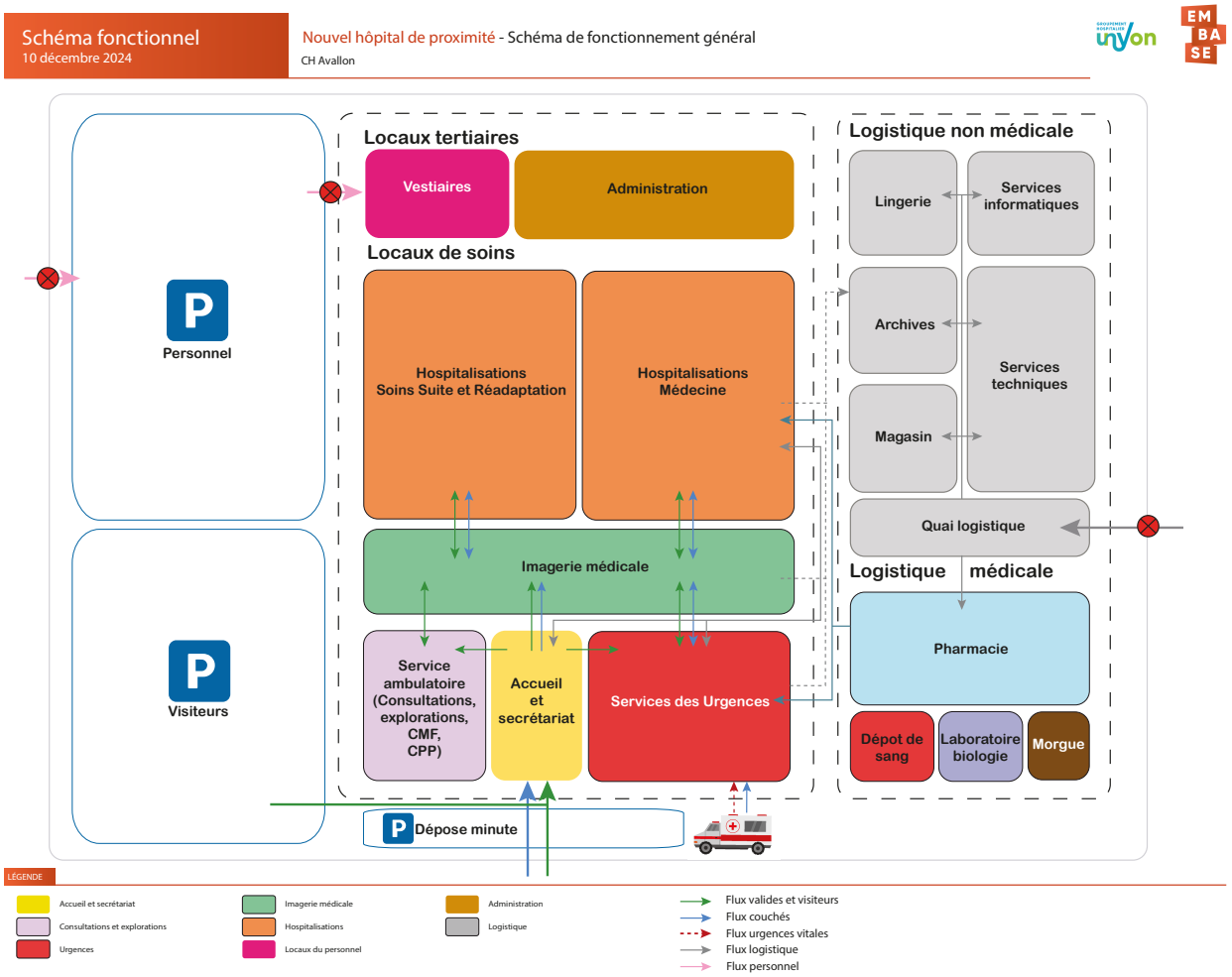


Figure 5 Schéma de fonctionnement général

3. Le programme mode d'emploi

Le Programme exprime les choix et contraintes de construction du nouveau site du Centre Hospitalier d'Avallon, les besoins en locaux et les aménagements tels qu'ils peuvent être appréciés à ce stade pour chaque ensemble fonctionnel. Il intègre les éléments nécessaires à la réalisation des travaux de construction et de restructuration, ainsi qu'à l'aménagement des espaces extérieurs concernés par l'opération.

Document devant apporter des bases solides en termes d'expression des besoins auxquels devra répondre le bâtiment, le programme expose les choix fonctionnels et dimensionnels qui permettent d'assurer le déroulement du projet sans qu'il risque d'être remis en cause. Il laisse néanmoins aux équipes de conception une entière responsabilité des choix fonctionnels et techniques.

Il constitue l'engagement du maître d'ouvrage, à partir duquel l'équipe de conception pourra elle aussi s'engager sur les partis architectural et technique, sur les coûts, le phasage et les délais de réalisation.

3.1. Document source de conception architecturale

Le programme est le recueil des besoins des utilisateurs, des exigences du maître d'ouvrage et des contraintes du site. Il n'est en aucun cas une préfiguration de l'expression architecturale et des solutions techniques.

Le contexte particulier du site du Centre Hospitalier d'Avallon, a amené le maître d'ouvrage à faire des choix sur la distribution générale des services, sur l'organisation des circuits logistiques et sur les raccordements techniques. De la même façon, le positionnement des fonctions dans la volumétrie a fait l'objet d'un travail approfondi et a été validé par l'ensemble des acteurs du projet, et en particulier le corps médical et soignant. Il est à noter que des principes d'organisation seront également sous-tendus par ce positionnement des services et des unités dans les étages. Ces choix constituent donc une orientation majeure qu'il est demandé de respecter.

Le positionnement des organes techniques est proposé à titre indicatif. Les dispositifs techniques constituent des principes dont seuls les résultats sont à respecter stricto sensu. Les groupements restent responsables de leurs propositions, des principes de maintenance et du coût de leurs partis.

L'ambition du programme est de favoriser l'émergence de solutions originales et contrastées, tout en rendant disponible, pour les concepteurs, l'ensemble des informations et données du problème, avec une bonne fiabilité quant à leur pérennité.

3.2. Contenu du programme

Le programme constitue un tout dont les différents éléments — tableaux de surfaces, textes, schémas fonctionnels et fiches techniques — doivent être utilisés conjointement.

Le programme technique détaillé est composé de trois tomes et d'annexes :

- Le tome I : Programme fonctionnel et spatial > objet de ce document
- Le tome II : Programme technique détaillé
- Le tome III : Fiches techniques
- Des annexes.

Le présent volume, le programme fonctionnel, est structuré en deux temps. La première partie aborde des éléments généraux de fonctionnement qui concernent l'ensemble du projet, le parti général de fonctionnement et ses raccordements.
La description de chaque sous-ensemble fonctionnel est abordée dans le chapitre description des ensembles fonctionnels avec le schéma fonctionnel du sous-ensemble concerné et son tableau de surfaces de détail.

Le second volume est dédié aux Éléments Techniques, qui synthétisent les obligations générales de résultat touchant l'ensemble du programme.

Ce programme technique est complété par un troisième volume intégrant les fiches techniques. Elles détaillent, pour chacun des locaux, les caractéristiques techniques, les équipements à intégrer dans chaque espace et pour la bonne compréhension de l'utilisation du local, les équipements mobiliers hors prestation qui pourront y être positionnés.

3.3. Principes généraux de formalisation

Le programme est composé de quatre supports d'information redondants et complémentaires :

- Le tableau des surfaces ;
- Les textes de description ;
- Les schémas fonctionnels ;
- Les fiches techniques.

La dénomination des sous-ensembles et des espaces est unifiée entre ces quatre supports.

Le tableau de surfaces décrit les espaces de manière quantitative et offre une compréhension globale des sous-ensembles fonctionnels. Il présente les espaces du programme en surfaces utiles, c'est-à-dire hors circulations horizontales ou verticales, hors espaces de service et hors gaines et réseaux techniques.
Le tableau des surfaces offre également une compréhension du fonctionnement des sous-ensembles. Il les énumère de manière cohérente par rapport aux circuits, aux proximités et à la constitution des ensembles, sous-ensembles et secteurs.

Il estime les espaces du programme :

- **En surfaces utiles**, c'est-à-dire hors les circulations horizontales, hors les épaisseurs de cloisons, hors les espaces de service et hors les gaines et les réseaux techniques.
- **En surfaces de planchers**, c'est-à-dire en intégrant l'ensemble des circulations horizontales et verticales, les épaisseurs de cloisons, les espaces de service, les gaines et les réseaux techniques. Le mode de calcul intègre un pourcentage selon la nature de chaque local ainsi qu'une réserve générale pour les circulations générales.

Le schéma ci-dessous rappelle la manière de recenser les différentes surfaces.

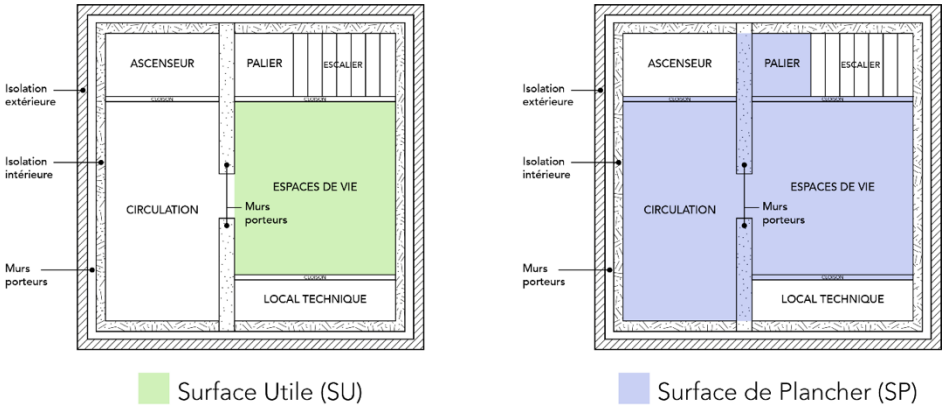


Figure 6 Schéma recensement des surfaces

Les colonnes des tableaux de surfaces de détail sont disposées comme suit :

- La première colonne montre les ensembles fonctionnels déclinés en sous-ensembles, puis les intitulés des locaux de même nature ;

- Le deuxième ensemble de colonnes présente les surfaces utiles avec le nombre de locaux, la surface unitaire de chaque local et le sous-total en m² correspondant ;

- Le troisième ensemble de colonnes indique les surfaces dans œuvre correspondant à chaque sous-ensemble fonctionnel.

Une provision de surfaces est retenue pour les circulations générales. Cette provision constitue une réserve de surfaces qui sont indicatives et qui seront adaptées selon le parti architectural d'ensemble retenu.
Les surfaces utiles présentées dans ce document intègrent une provision pour les locaux techniques du projet.

On aboutit ainsi à une surface dans œuvre (SDO) maximale du projet. L'attention des concepteurs est attirée sur la volonté du maître d'ouvrage d'obtenir des bâtiments de qualité architecturale et offrant un bon rendement de plan.

La description des espaces adopte une structure similaire au tableau des surfaces. Les espaces apparaissent en gras, pour leur première occurrence, dans le texte afin de les identifier.
Les fonctions de chaque espace, les types d'implantations et les usages qui s'y déroulent ont été exposés, avec suffisamment de détail pour que le concepteur puisse comprendre les motivations des obligations de résultat qui leur sont demandées. Des principes et dispositifs techniques sont exposés dans le corps du programme et sont repris dans les éléments techniques et les fiches techniques. Cette redondance est volontaire afin d'éviter toute dichotomie entre une approche architecturale et une approche technique. Le concepteur dispose ainsi une appréhension transversale des caractéristiques de l'espace.
Les schémas fonctionnels définissent les rapports entre les espaces, à l'intérieur d'un sous-ensemble, et entre les sous-ensembles. Ils sont conçus en plan et ne constituent en rien une indication de parti architectural. Un schéma d'ensemble est présent à la fin des données générales, et certains schémas de détail sont insérés en tête de la description des sous-ensembles. Les concepteurs disposent de deux niveaux d'information cohérents entre eux et synthétisants les textes de présentation.
Sur les schémas de détail, la proximité, plus ou moins grande, des symboles traduit l'intensité des besoins de voisinage des locaux et fonctions correspondantes. Les flux ou les relations entre les sous-ensembles ou les espaces sont indiqués par des flèches. Il a été fait choix de limiter autant que faire se peut le nombre de ces relations.
Des symboles ont été implantés pour signifier les points de contrôle rendus nécessaires dans le cadre de la sûreté du site et des bâtiments ou dans le cadre du filtrage des accès pour des raisons de sécurité sanitaire.

Les fiches techniques sont insérées dans un volume à part. Elles sont éditées espace par espace. Les concepteurs y trouvent une vision précise des équipements et des irrigations techniques.

En cas de divergences, involontaires, entre le texte, les schémas, les tableaux de surfaces ou les fiches techniques, la plus contraignante des spécifications est à retenir.

4. Site et éléments de faisabilité

4.1. Présentation du site

4.1.1. Localisation du site

La ville d'Avallon est une commune française située dans le département de l'Yonne en région Bourgogne-Franche-Comté. Elle représente 26,75 Km^2 de superficie pour un nombre d'habitants de 6 346 (en 2022).

Aujourd'hui, le CH d'Avallon se situe en plein centre historique de la ville et donc facilement accessible par les habitants.

Le site retenu pour le projet du nouvel hôpital de proximité d'Avallon est situé au Nord-Ouest en sortie de ville. Il est localisé à environ 2 kilomètres au nord-ouest du site actuel.
Cette localisation en sortie de ville ainsi que sur la Route Départementale 606 induisent des flux routiers importants qui devront nécessairement être pris en compte lors de la conception du projet.



Figure 7 Localisation du site du projet de Centre Hospitalier ; Source : Géoportail



Figure 8 Terrain du futur centre hospitalier ; Source : Google Earth, modifiée Embase

4.1.2. Parcelles cadastrales

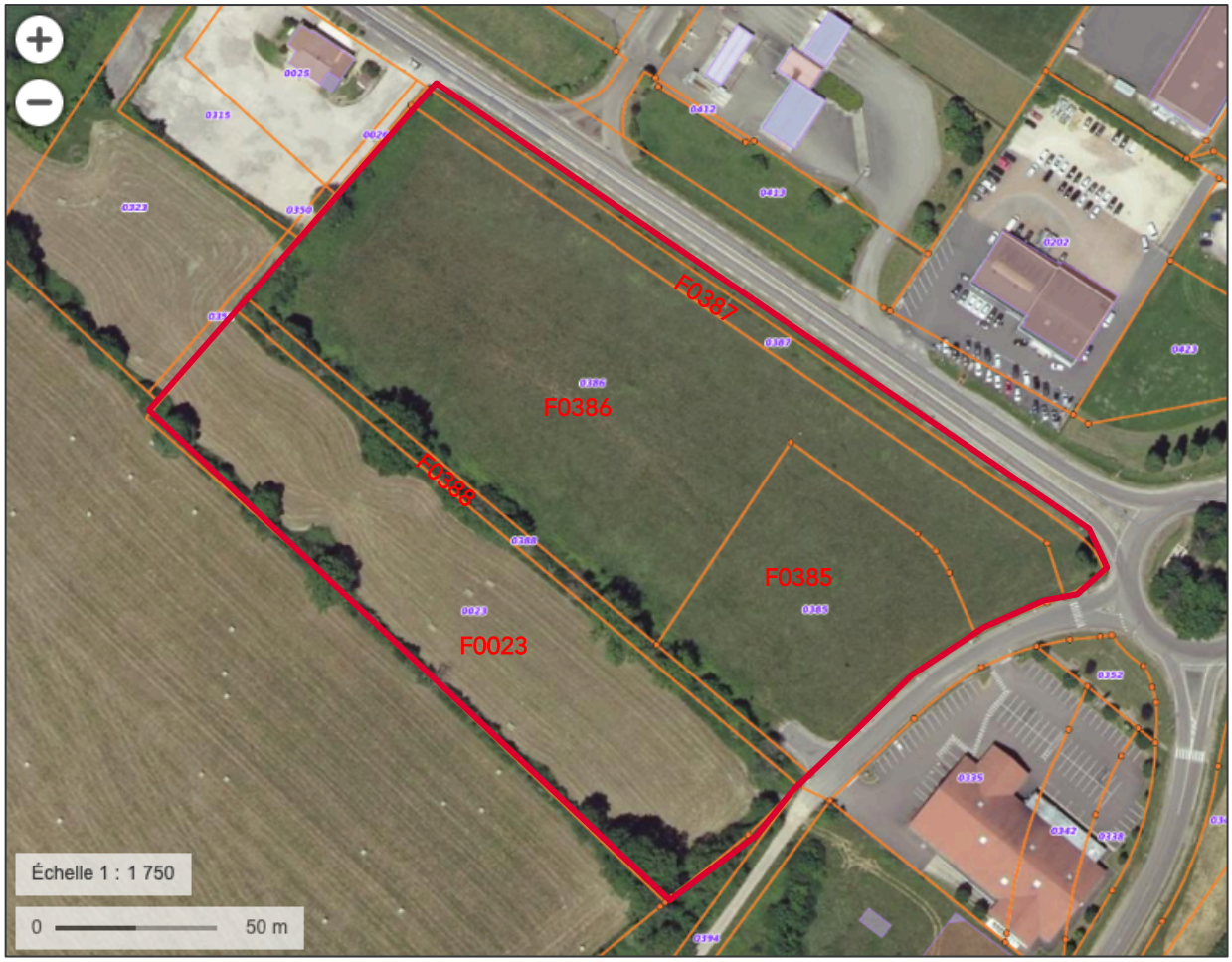


Figure 9 Parcelles cadastrales du site ; Source : Géoportail.gouv.fr

Afin de répondre aux besoins du projet, 5 parcelles ont été acquises par le Centre Hospitalier : F0023, F0385, F0386, F0387, F0388. La surface totale du foncier est de **35 245 m²**.

Actuellement, les parcelles sont non bâties et pas utilisées à des fins agricoles. L'environnement urbain du site est constitué d'une implantation disparate des constructions. La zone possède une dominante d'activités commerciales. Des logements de type pavillonnaire sont présents au sud du site à proximité d'une caserne des pompiers.

4.1.3. Topographie

La topographie du site se caractérise par une pente marquée. Il y a une différence de niveau entre le point le plus haut à l'Est et le point le plus bas à l'ouest de l'ordre de 7 mètres. La pente est ascendante vers le Nord-Ouest.



Figure 10 Topographie du site ; Source : Document transmis par MOA

4.1.4. Accessibilité

Bien qu'il soit à l'extérieur de la ville, le nouvel hôpital est desservi par la départementale 606 mais aussi par les transports en communs : Circuit numéro 1 de la navette Citéo. Cette dernière est totalement gratuite et dessert le nouveau site de l'hôpital par l'arrêt K « Rue des Boissons » au niveau de l'impasse de la Petite Corvée à l'est du site. En revanche, elle circule uniquement du mardi au samedi.

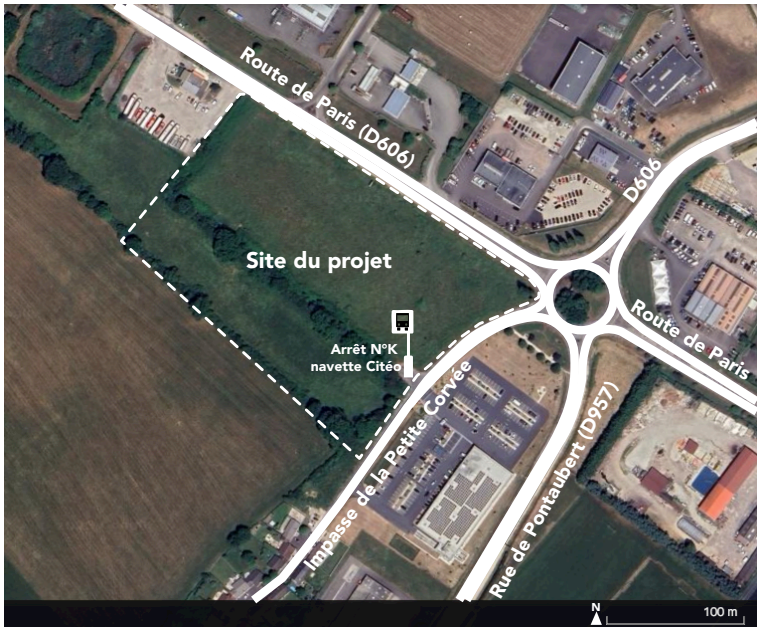


Figure 11 Accessibilité au site ; Source : Google Earth, modifié par Embase

4.2. Réglementation urbaine

4.2.1. Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Le futur site du Centre Hospitalier d'Avallon est classé en Zone UP du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Avallon (approuvé par délibération le 19 décembre 2024), Vézelay, Morvan et dépendent de la zone UP du PLUi. Cette zone est destinée à accueillir des constructions d'équipements collectifs ou de services publics. De plus, elles se situent à proximité de zones naturelles protégées et d'un espace boisé classé au titre du PLUi.
Les principales contraintes réglementaires liées à la localisation de l'hôpital sont résumées ci-après d'après le PLUi Avallon, Vézelay, Morvan.

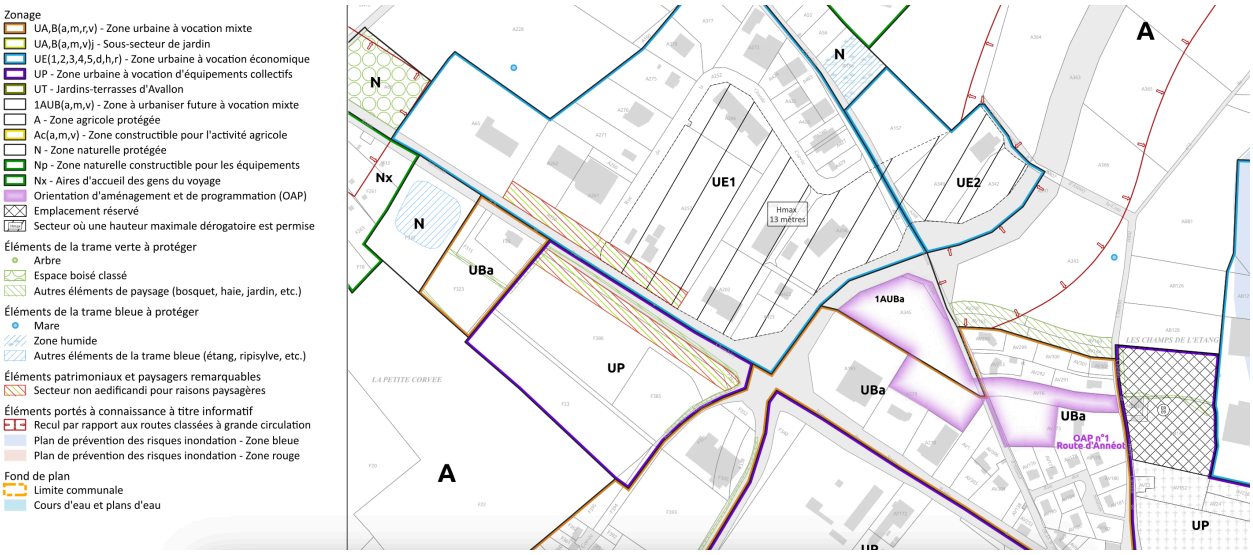


Figure 12 Localisation du site ; Source : Zonage PLU Avallon

Les principales dispositions réglementaires liées au PLUi sont détaillées dans la partie suivante :

- **Dispositions générales :**
  - <u>Concernant les secteurs non aedificandi</u>

Toute construction ou installation est interdite dans les zones non aedificandi pour raison paysagère. Quelques stationnements peuvent être autorisés à condition qu'ils bénéficient d'un traitement paysager, permettant l'infiltration des eaux pluviales et qu'il soit démontré que leur implantation ne peut être réalisée ailleurs sur l'unité foncière.

  - <u>Concernant les haies, ripisylves, alignements d'arbres, boisements et bosquets</u>

Les bosquets, haies et ripisylves repérés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme sur les documents graphiques sont protégés.

Les travaux ayant pour effet de détruire ou de porter atteinte à une haie, un alignement d'arbres, un boisement, un bosquet ou à la ripisylve d'un cours d'eau repéré au règlement graphique doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. Celle-ci peut être refusée ou soumise à des conditions particulières si les travaux sont de nature à porter atteinte à ces éléments de manière irrémédiable.

En cas d'arrachage ou d'abattage, une haie, un alignement d'arbres, un boisement, un bosquet ou une ripisylve, il doit être planté dans les mêmes proportions que celui ou celle détruit avec une des essences locales de qualité équivalente et une mixité de ces essences équivalentes.

Dans le cas où une unité foncière est concernée par une haie, un alignement d'arbres, un boisement, un bosquet ou une ripisylve figurant au plan, l'aménagement, la modification du sol ou la construction sont autorisées à condition que ces actions ne portent pas atteinte à l'intégrité écologique, agronomique et hydraulique de l'élément faisant l'objet de la présente prescription.

- **Destinations et sous-destinations :**

La zone UP a pour vocation d'accueillir des équipements collectifs et des bâtiments de service public. C'est pourquoi les constructions ayant les destinations suivantes sont interdites :

- Exploitation agricole et forestière ;
- Habitation exceptée la sous destination « Hébergement » ;
- Commerce et activités de service ;
- Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

- **Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités :**
  - Les usages et affectations des sols, constructions et activités doivent contribuer à la préservation des caractéristiques paysagères et esthétiques de cette zone.
  - Les affouillements et exhaussements de sol sont admis dans uniquement la mesure où ils sont nécessaires aux aménagements compatibles avec la vocation de la zone et les conditions d'accessibilité ou dès lors qu'ils sont exécutés en application des dispositions relatives aux eaux pluviales et de ruissellement.
  - Dans les secteurs affectés par le bruit, mentionnés aux articles 2 des arrêtés n°PREF-DCLD-2001-0034, n°PREF-DCLD-2001-0035 et n°PREF-DCLD-2001-0038 du 10 janvier 2001, les bâtiments* à construire doivent présenter un isolement acoustique minimal contre les bruits extérieurs. Notamment, les bâtiments* d'habitation doivent présenter un isolement acoustique minimal contre les bruits extérieurs, déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transport terrestre et à l'isolement acoustique des bâtiments* d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
  - Dans les secteurs non aedificandi, les installations et constructions de toute nature sont interdites.
  - Les occupations et utilisations du sol doivent être conformes avec les règlements des plans de prévention des risques d'inondation.
  - Dans les Espaces Boisés Classés (EBC) figurant au règlement graphique, le changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements est interdit.

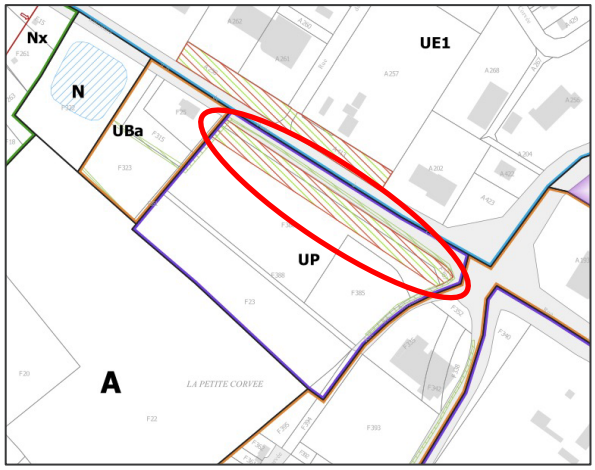


Figure 13 Secteur non aedificandi ; Source : Zonage PLUi Avallon, Vézelay, Morvan

- **Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :**
  - <u>Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :</u>

Les constructions et l'aménagement de leurs abords ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, au site et aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Les dispositifs de génie climatique (pompe à chaleur, climatisation, ventilation, etc.) ne doivent pas être visibles du domaine public. S'ils ne peuvent être installés autrement, ils sont dissimulés par un dispositif d'occultation, d'aspect similaire aux éléments ponctuels composant la façade* (volets, menuiseries, etc.) ou doivent présenter un aspect similaire au fond sur lequel ils sont installés.

- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions :

Les plantations existantes, notamment les arbres de hautes tiges et les haies, doivent être maintenues ou remplacées par des plantations d'essences locales. De plus la plantation d'espèces invasives est interdite, ces espèces sont listées en annexe du règlement du PLUi.

- Stationnement :

En règle générale, le stationnement des véhicules motorisés ainsi que des vélos doit être assuré hors des voies publiques. Les aires de stationnement doivent être adaptées aux constructions et à leurs besoins. Ces aires devront inclure les dégagements nécessaires aux manœuvres. Enfin, la priorité sera donnée à la mutualisation des espaces de stationnement et notamment entre plusieurs opérations d'aménagement.

Pour ce qui concerne le stationnement des véhicules motorisés, les aires de stationnement doivent être perméables aux eaux pluviales. Il est à prévoir une place de stationnement de dimensions de 5m de long et 2,5m de large. Aussi, pour les équipements accueillant un service public, des places de stationnement avec bornes de recharge électrique sont à prévoir (minimum 10% de la totalité des places).

Quant aux vélos, il est nécessaire de prévoir des espaces de stationnement clos et couverts, accessibles par un cheminement praticable sans obstacle et, si besoin, avec une rampe de pente maximale de 12%. Les aires de stationnement affectées aux vélos ne peuvent pas être inférieures, pour les constructions de plus de 500m^2, à une place pour 10 employés + des places visiteurs.

- **Équipements et réseaux :**

- Desserte par les voies publiques ou privées :

Les voies publiques et privées ouvertes à la circulation doivent permettre de répondre aux règles minimales de sécurité incendie, de protection civile, de ramassage des ordures ménagères et d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite en respectant les normes en vigueur et en lien avec les besoins des constructions et installations.
De plus les voies en impasses ouvertes à la circulation doivent permettre aux véhicules d'opérer un demi-tour en fonction des normes de sécurité incendie en vigueur.

L'accès à une voie publique ou privée ou, à défaut, une servitude de passage suffisante est nécessaire pour chaque unité foncière afin d'être considérée comme constructible.
L'aménagement des accès doit permettre à la fois aux véhicules d'entrer et de sortir sans gêner la circulation générale de la voie, et également de dégager la visibilité vers les voies. L'accès à une voie qui présenterait une gêne ou un risque pour la sécurité, pour une unité foncière riveraine de plusieurs voies ouvertes à la circulation, peut être interdit.

- Desserte par les réseaux :

Les raccordements des constructions aux réseaux doivent être réalisés en souterrain jusqu'à la limite du domaine public en un point à déterminer avec les services gestionnaires des réseaux.
Les raccordements doivent être effectués conformément aux normes en vigueur et règlements des services gestionnaires des réseaux.
La conformité des branchements est obligatoire et sera vérifiée au titre de l'autorisation correspondante.

Toute construction ou installation nécessitant une alimentation en eau destinée à la consommation humaine doit être raccordée au réseau public de distribution. En cas d'usage simultané d'un réseau privé et du réseau public de distribution, les deux réseaux doivent être séparés physiquement et clairement identifiés. Une protection adaptée aux risques de retour d'eau doit être mise en place au plus près des sources de risque.

En l'absence de réseau public d'assainissement, toute construction ou installation engendrant des eaux usées domestiques ou assimilées domestiques doit être équipée d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme aux normes en vigueur.

Le rejet des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement est interdit. Les eaux pluviales doivent être utilisées, infiltrées, régulées ou traitées suivant le cas par tous dispositifs appropriés (puits d'infiltration, drains, fossés, noues, bassins...) sur l'unité foncière où elles sont collectées. En cas d'impossibilité technique et lorsqu'il existe un réseau public apte à recueillir les eaux pluviales, celles-ci doivent être évacuées dans ledit réseau avec une régulation des débits rejetés.
Afin de respecter les critères d'admissibilité dans le milieu naturel, certaines eaux pluviales peuvent être amenées à subir un prétraitement avant rejet. Les projets d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 2.1.5.0. de l'article R214-1 du Code de l'environnement doivent répondre dès leur conception à un objectif de régulation des débits des eaux pluviales avant leur rejet dans les eaux superficielles. Tout dispositif d'utilisation, à des fins domestiques (alimentation des toilettes, le lavage des sols et le lavage du linge), d'eau de pluie à l'intérieur d'un bâtiment alimenté par un réseau, public ou privé, d'eau destinée à la consommation humaine doit préalablement faire l'objet d'une déclaration auprès du service gestionnaire d'assainissement ou du maire de la commune.

Les constructions doivent être raccordées par 3 fourreaux minimum, le premier pour le réseau téléphonique, le deuxième pour la fibre optique et le troisième dit de manœuvre. Les antennes relais de téléphonie et les paraboles doivent être en harmonie avec l'environnement proche et leurs supports constitués par des mâts sans haubans.

4.2.2. Risques naturels et technologiques

Risques naturels

- **Risque de séisme :**

Le risque de séisme est très faible dans la commune.

- **Risque inondation :**

La commune d'Avallon est concernée par un risque inondation, notamment ruissellement.

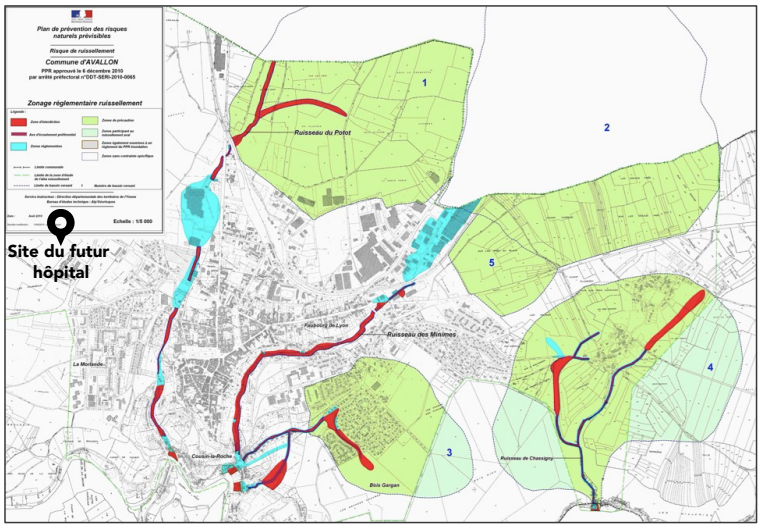


Figure 14 Risque de ruissellement ; Source : Plan de prévention des risques naturels prévisibles

Le site retenu pour la réalisation du projet de Centre Hospitalier n'est pas concerné par ces dispositions.

- **Risque de mouvements de terrain :**

Il y a un risque de mouvement de terrain sur le territoire communal d'Avallon. En revanche le site n'est pas concerné par ce risque étant donné sa localisation.

- **Risque de retrait gonflement des argiles :**

La zone du futur site du Centre Hospitalier d'Avallon est sujette au risque de retrait et de gonflement des argiles à un niveau modéré. Une surface importante du territoire d'Avallon est classée à un niveau modéré.

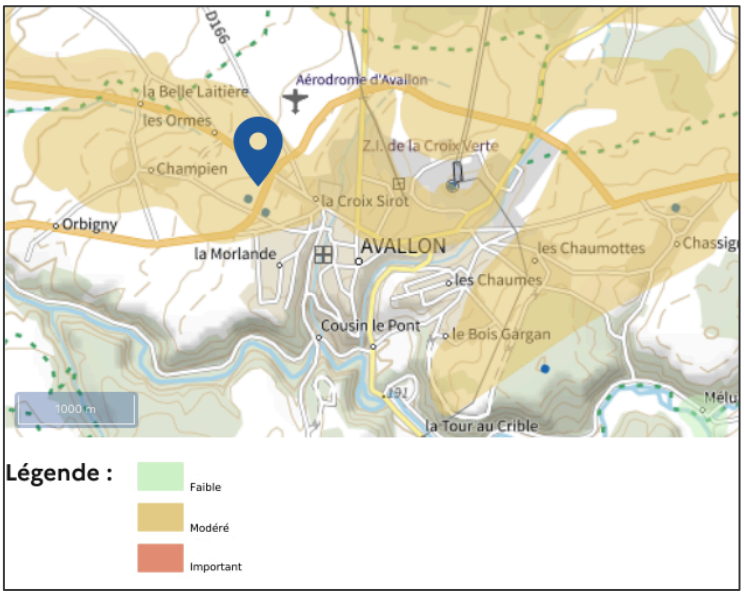


Figure 15 Risque retrait gonflement des argiles ; Source : Géorisques.gouv.fr

- **Risque radon :**

Le potentiel de risque de radon sur le site du futur Centre Hospitalier est défini au niveau « Important » d'après georisques.gouv.fr.
Le radon est un gaz radioactif naturel et induit un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'accumulé dans les bâtiments.

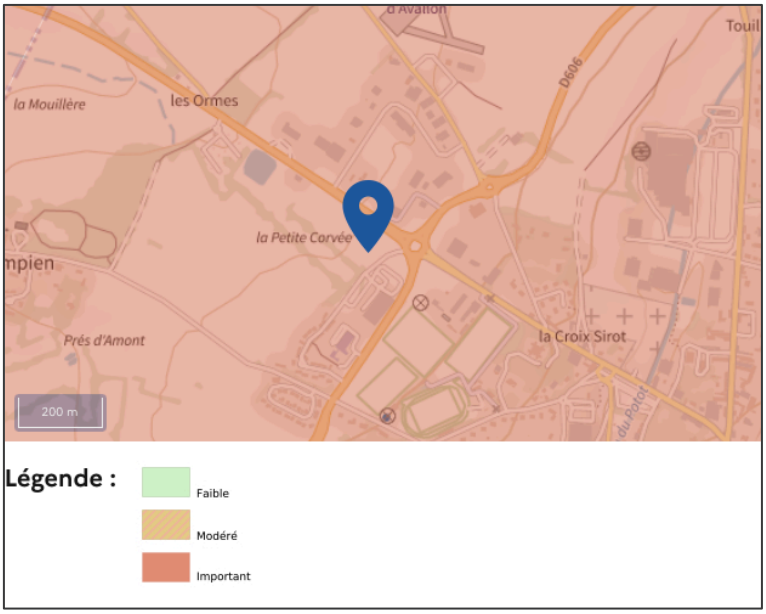


Figure 16 Risque radon ; Source : Géorisques.gouv.fr

Risques technologiques

- **Pollution des sols :**

Avallon présente un risque de pollution des sols du fait de la présence de sites encore en activité ou d'anciens sites sensibles susceptibles de provoquer une pollution plus ou moins marquée des sols.
Selon Géorisques, un ancien site industriel et d'activité de service est situé à quelques mètres du site du projet.



Figure 17 Risque pollution des sols ; Source : Géorisques.gouv.fr

- **Installations industrielles classées :**

Le site n'est pas concerné par le risque de la proximité des installations industrielles classées.

4.3. Faisabilité

Des scénarii de faisabilité ont été élaborés et présentés aux équipes du centre hospitalier d'Avallon. Il a été décidé que le fonctionnement idéal pour les équipes médicales, techniques, logistiques et administratives devrait suivre les principes suivants :

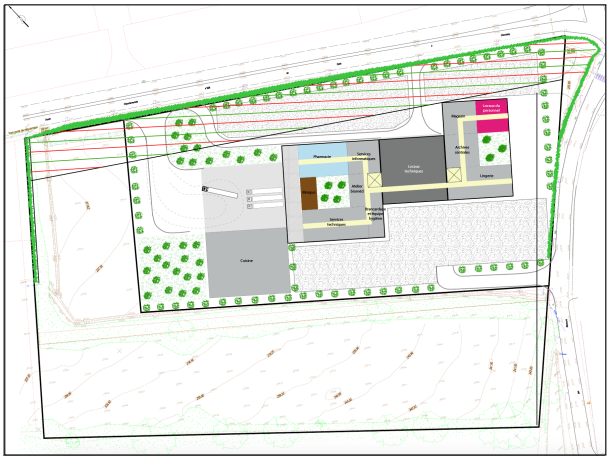
- Une implantation du bâtiment dans la partie nord-est du terrain avec un accès principal depuis l'impasse de la Petite Corvée ;
- Une orientation du bâtiment Est/Ouest afin d'avoir un maximum de vues possibles vers les collines et les forêts au sud de la commune ;
- Une Implantation des Urgences avec leur accès spécifique sur la façade nord pour une visibilité claire et efficace depuis la Départementale 606 ;
- La topographie du terrain permet une organisation de la logistique autour d'un quai logistique accessible depuis la D606 au nord-ouest du terrain. Ce quai permettrait de desservir un rez-de-jardin logistique ainsi qu'une Unité Centrale de Restauration.
- L'organisation des services devra respecter les proximités et liaisons fonctionnelles décrites dans le schéma de fonctionnement (cf. Organisation générale). Spatialement, cela pourrait se traduire par un rez-de-chaussée regroupant le service ambulatoire avec les urgences et l'imagerie médicale ; un 1er étage regroupant les services d'hospitalisation avec une possibilité de modularité et d'évolutivité entre les services et un dernier étage partiel où serait implantée l'administration.
- Les stationnements publics et personnels devront être bien distincts et différenciés.

L'hypothèse de faisabilité présentée ci-dessous sert à mieux comprendre et illustrer les besoins de fonctionnement exprimés par les utilisateurs. Elle n'est en aucun cas un parti architectural. La maîtrise d'œuvre est libre dans sa réflexion pour proposer d'autres solutions d'implantation du bâtiment sur le site et de répartition des différents secteurs de

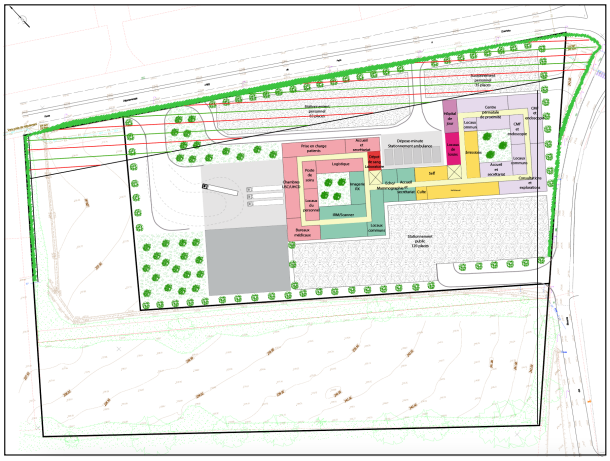
l'hôpital tenant compte des exigences de fonctionnement et des contraintes du terrain, telles que présentées dans ce document.

Faisabilités
28 février 2025

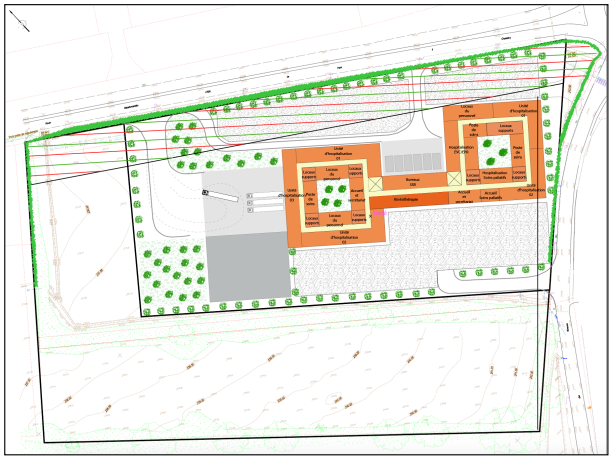
Nouvel hôpital de proximité - Plans de faisabilité
CH Avallon



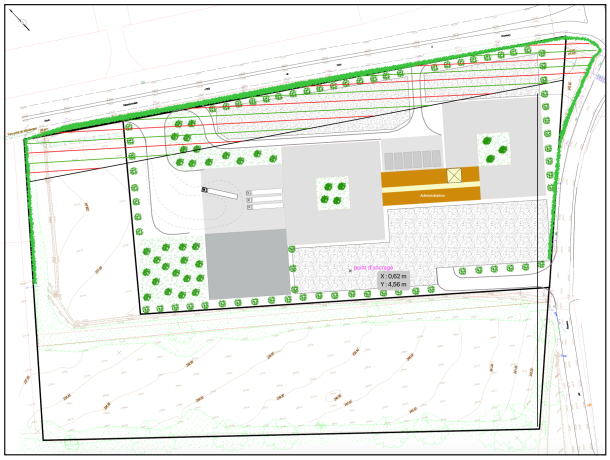
Plan du rez-de-jardin



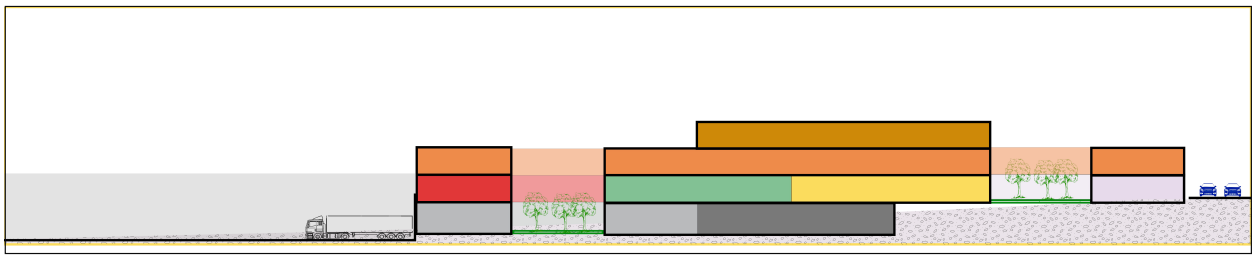
Plan du rez-de-chaussée



Plan du 1er étage



Plan du 2e étage



Coupe schématique

LÉGENDE

- Accueil et secrétariat
- Ambulatoire - Consultations et explorations
- Urgences
- Imagerie médicale
- Hospitalisations
- Administration
- Pharmacie
- Logistique
- Locaux techniques
- Zone non aedificandi
- Eléments de la trame verte à protéger (haie, bosquet, etc.)

Figure 18 Plans de l'hypothèse de faisabilité

4.4. Périmètre des prestations

4.4.1. Éléments compris dans la prestation

La préparation de chantier

- Les installations de chantier et toutes les sujétions pour la protection vis-à-vis des tiers selon les exigences de la commune d'Avallon ;
- Les confortements nécessaires à la protection des bâtiments environnants.

La construction du projet

- La réalisation de l'ensemble bâti ;
- L'atteinte des objectifs de la réglementation thermique en vigueur ;
- Tous les aménagements intérieurs, la décoration, la signalétique et les aménagements mobiliers, immobiliers par destination (comptoirs, paillasses, etc.) ;
- Tous les aménagements des salles de réunion ;
- Tous les aménagements des espaces d'accueil et d'attente ;
- Les mobiliers et équipements spécifiquement désignés dans le programme comme faisant partie de la prestation (rangement dans les bureaux médicaux et infirmiers, mobilier intégré aux chambres, vestiaires, écrans de projection, etc.) ;
- Les espaces extérieurs nécessaires : parvis, jardins ou terrasses accessibles pour les patients et les résidents, dépose ambulances ;
- Les espaces extérieurs impactés par le chantier : voirie, trottoirs, espaces verts, espaces publics ;
- Les impacts éventuels sur les aménagements existants.

Les éléments techniques

- Les raccordements aux réseaux de la commune d'Avallon ;
- L'onduleur spécifique au bâtiment ;
- Les équipements techniques nécessaires à la mise en œuvre du schéma de sûreté et à la mise en place des serrures à badges ;
- L'installation de contrôle d'accès, de sécurité incendie, de GTC et d'alarme existante ;
- Les ascenseurs ;
- Les monte-charge ;
- Le dévoiement des réseaux si besoin ;
- Les notes de calcul des différents réseaux et équipements ;
- La surveillance par caméra et la protection périmétrique du bâtiment et des accès.

Le raccordement aux réseaux

La connexion effective à l'ensemble des réseaux existants sur le site (alimentation en eau, assainissement, électricité, téléphone, réseau informatique, etc.).

4.4.2. Éléments non compris dans la prestation

- Le mobilier non intégré des postes de travail, des bureaux médicaux et infirmiers, etc., qui n'ont été décrits que pour faciliter la compréhension de l'usage, donc la conception des espaces ;
- Les éléments actifs du réseau (à l'exception de ceux mentionnés dans le corps du programme ou dans les fiches techniques) ;
- Les équipements mentionnés comme hors prestation dans le corps des fiches techniques.

5. Description des entités fonctionnelles

5.1. Entrée, Hall, Accueil

5.1.1. Principes fonctionnels

Un des éléments importants, dans la capacité du nouveau site à s'inscrire dans le fonctionnement des activités du centre hospitalier, sera le positionnement adéquat des accès, du hall et du secrétariat.

En effet, le positionnement des accès devra permettre d'identifier les différents points d'accès piétons et ambulances. Grâce à une matérialité contrôlée et une signalétique renforcée et adaptée, le patient convergera naturellement vers le point d'accès du bâtiment.

On distingue plusieurs accès au bâtiment :

- Un accès piéton pour les patients valides, les visiteurs et le personnel ;
- Un accès ambulances avec dépose ambulances et une entrée directe au service des urgences.
- Un accès logistique avec cour logistique permettant la rotation des camions de livraison et donnant direct vers la zone logistique du bâtiment.

La composition des espaces extérieurs et de la desserte du bâtiment sera dessinée dans un esprit de générosité et de qualité. Ces espaces devront répondre à la fois aux enjeux environnementaux et de stationnement des véhicules. Un équilibre entre ces deux types d'espaces sera donc recherché.

L'arrivée dans le bâtiment doit permettre au patient de se repérer rapidement grâce à une articulation des flux et des points de convergence lisible.
L'accueil des patients, à l'entrée de l'hôpital, sera objet d'un travail ambitieux de renforcement de l'hospitalité selon les méthodes et résultats du design hospitalier.
L'entrée dans le hall doit se faire dans une transition permettant de passer des espaces extérieurs à l'ambiance hospitalière de manière progressive.

Le Hall doit traduire le niveau d'excellence du centre hospitalier et replacer l'hospitalité au cœur de son action et de sa première interface : l'accueil. Le hall est un espace de transition et un point de rencontre entre l'usager et le professionnel de santé. Il permettra d'articuler les grandes fonctions du nouveau bâtiment et constituera un point de convergence des circulations verticales et horizontales. Il offrira une lecture d'ensemble du fonctionnement du bâtiment et facilitera l'orientation du public et des visiteurs. Dès ses premiers pas dans le bâtiment, le patient, le consultant, l'accompagnant ou le visiteur doit sentir une ambiance sereine et confortable dans un lieu vivant.
Ainsi, le hall offrira une fonction de guidance et de point de repère à ses usagers qu'il distribuera vers les différents services.
Seront accessibles depuis le hall, les espaces communs suivants dédiés aux visiteurs :

- Un self avec une grande salle à manger dont le prolongement vers un extérieur de type terrasse sera fortement apprécié des patients, visiteurs et professionnels.
- Un lieu de culte avec une ambiance paisible et rassurante permettra aux personnes de prier, de se recueillir ou de s'apaiser dans un environnement hospitalier rempli d'émotions et d'empathie.
- Un secrétariat nécessaire pour l'orientation des patients et visiteurs, est considéré comme le premier point de contact avec les collaborateurs de l'hôpital.

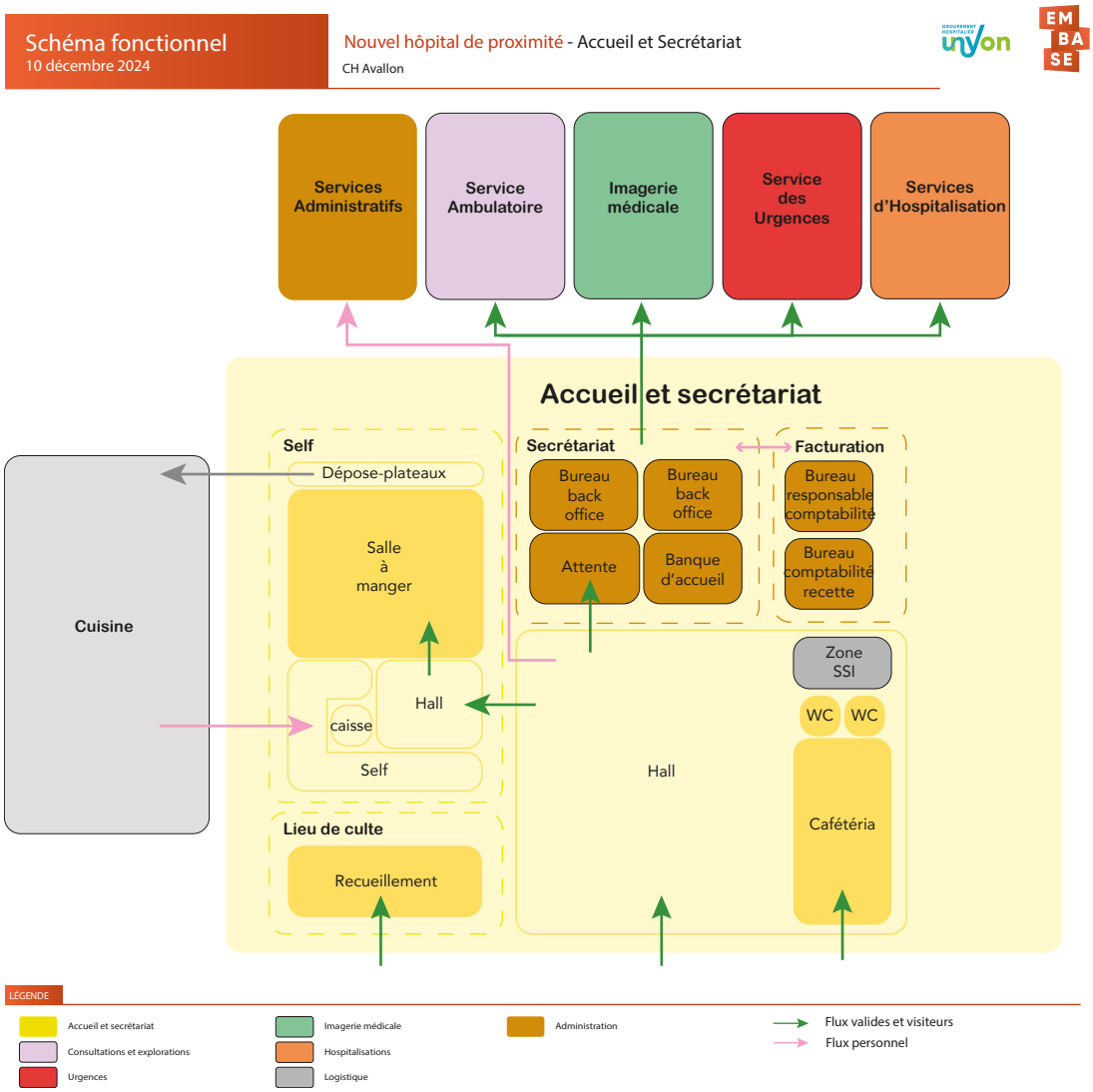


Figure 19 Schéma de fonctionnement Entrée, Hall, Accueil

5.1.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Entrée, Hall, Accueil					**249**		**282**		**13%**
Hall d'accueil				**83**		**91**			
Hall	1	50	50					55	10%
Cafétéria	1	15	15					17	10%
Sanitaires PMR	2	4	8					9	10%
Zone SSI et alarme technique	1	10	10					11	10%
Self				**70**		**77**			
Distribution									
Hall	1	10	10					11	10%
Self	1	18	18					20	10%
Caisse	1	2	2					2	10%
Salle à manger									
Salle à manger	1	40	40					44	10%
Dépose plateaux	pm								
Lieu de culte				**20**		**22**			
Recueillement	1	20	20					22	10%
Administration des patients				**76**		**91**			
Admissions									
Attente	1	16	16					19	20%
Banque d'accueil	1	16	16					19	20%
Back office	2	10	20					24	20%
Facturation									
Bureau responsable comptabilité recette	1	12	12					14	20%
Bureau comptabilité recette	1	12	12					14	20%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.1.3. Description détaillée des entités

Hall d'accueil

Le **Hall** sera un volume d'un seul tenant et au contact direct des espaces extérieurs. Ce sera un lieu de rencontres, d'échanges, de discussions, d'attente pour les patients, le personnel et les visiteurs avec des coins distributeurs café/snacks et fontaine à eau.
Il sera un espace de transition avec les espaces extérieurs de l'hôpital et les espaces d'accueil du public ou des locaux de travail. Il représente la première image que le patient a de l'établissement : son esthétique, sa hauteur, et son traitement de la lumière devront refléter la qualité de la prise en charge et rassurer le patient.

Depuis le hall, le patient devra pouvoir être adressé facilement vers sa filière de prise en charge. Une signalétique lisible et accessible à tous les publics devra être mise en place.

Le hall constituera ainsi, pendant les périodes d'ouverture du bâtiment, un espace public connexe. On s'y croisera, on s'y attendra ou l'on viendra prendre contact avec les services de l'hôpital. L'ambiance générale y sera animée et active à l'image du dynamisme et de la vie de l'établissement.
Bien qu'il soit ouvert, le hall devra assurer une qualité acoustique performante et réduire autant que possible le niveau sonore ambiant permettant ainsi de l'isoler des bruits extérieurs mais aussi d'éviter la propagation du bruit du hall vers les différents services. La lumière et les vues seront organisées de manière à aménager des percées visuelles agréables. Des sièges solides et de qualité, qui peuvent répondre à la fois aux considérations esthétiques et de sûreté, seront disposés afin de pouvoir faire patienter les visiteurs et les patients des centres ambulatoires qui ont été optimisés. L'aménagement intérieur et la signalétique doivent être particulièrement soignés.

Le Hall sera associé à une **cafétéria** avec, idéalement, une terrasse extérieure pour les patients et leurs familles, mais aussi pour le personnel. C'est un endroit convivial, accueillant, accessible et proche de l'environnement de travail du personnel.

Le personnel et les visiteurs bénéficieront de deux **sanitaires PMR** dédiés et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

La zone de **système de sécurité incendie ainsi que l'alarme technique** sera installée à proximité de l'entrée principale du bâtiment. Cette localisation permettra une visibilité directe depuis le local vers le parvis de l'hôpital mais aussi une intervention rapide des agents de sécurité en cas de besoin. Le local disposera d'un poste de travail équipé d'une table, d'une chaise et des écrans pour surveiller les reports vidéosurveillance du bâtiment, de jour comme de nuit. Le poste de sécurité disposera aussi d'un système de reports d'alarmes.

Self

Distribution

Il s'agit des espaces préalables à la salle à manger, et par lesquelles les visiteurs devront passer afin de prendre un repas.
Le **hall** marque l'accès entre le self et le hall principal du site et constitue également l'espace central entre la distribution et la salle à manger.

Le **self** est un système d'îlots conçu pour la distribution des repas, idéal pour les espaces à forte circulation. En créant des îlots séparés par type d'aliments (plats chauds, entrées froides, produits laitiers – fromages ou yaourts, desserts…), les visiteurs se servent directement permettant la fluidité dans la prise des repas ce qui permet à tous une expérience agréable.

La fin du parcours est marquée par une zone de **caisse** pour le paiement des repas.

La **salle à manger** sera dimensionnée pour une rotation de 50 convives par place assise. Les tables et chaises devront être positionnées en dehors de la zone de passage des usagers. Une attention particulière est attendue pour l'acoustique. L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite sera prévue pour 5 % des places assises. La salle à manger privilégie l'apport de lumière naturelle.
Différents points de distribution d'eau (fontaines réfrigérées) et café (distributeurs de boissons chaudes à monnayeur / jetons) devront être répartis. La distribution de boisson chaude pourra se faire à l'extérieur du self afin de ne pas mobiliser les emplacements assis.
Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable.
Une vue ou un accès vers un extérieur paysager est souhaitable.

Un espace **dépose plateau** sera implanté dans la salle à manger. La circulation de dépose des plateaux devra faire l'objet d'une attention particulière. Des flux importants de rationnaires s'y croiseront et les déplacements, avec plateau en main, doivent être aisés. Le dimensionnement des unités de passage sera donc calculé en conséquence. La zone dépose plateau se fera en dehors de la circulation générale, dans un flux parallèle. Le rationnaire devra pouvoir accéder ensuite rapidement à la sortie.

Lieu de culte

Un lieu de culte sera dédié au **recueillement.** Cet espace sera situé à proximité du hall et accessible depuis l'extérieur afin de permettre la pratique de la religion. Une attention particulière doit être portée à l'acoustique de la salle afin

d'y préserver le calme durant les moments de culte et de recueillement. L'éclairage se fait par plafonnier diffusant une lumière homogène et apaisante. La lumière naturelle est indispensable.

Administration des patients

Admissions

L'attente dimensionnée pour 15 patients assis, permet d'attendre à proximité de la réception et d'enregistrement. On y retrouvera des sièges positionnés en banc, une fontaine à eau ainsi qu'un écran d'affichage pour la diffusion des différentes campagnes d'information et de sensibilisation. L'attente est en contact direct avec la banque d'accueil.

La **banque d'accueil** fait office de filtrage des patients : un patient ne peut pas passer vers la zone de soins sans accord préalable. Cette organisation permet d'éviter la congestion des couloirs. La banque d'accueil sera équipée de postes de travail avec équipements informatiques (ordinateur, écran, clavier et souris) reliés au réseau, d'un téléphone fixe, d'une imprimante papier et à étiquettes, d'un lecteur de carte vitale…
La banque d'accueil s'apparente à une banque panoramique avec une partie abaissée pour la prise en charge réglementaire des patients à mobilité réduite. Une paroi vitrée toute hauteur avec un passe-document en partie basse pourra être envisagée afin de limiter la contagion des patients vers le personnel.

Deux **back-offices** permettent au personnel de travailler dans des conditions plus calmes et pouvoir répondre au téléphone. Il s'agit de deux bureaux simples avec pour chacun un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, ainsi que d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficiera de lumière naturelle de premier jour.

Facturation

Le **bureau responsable comptabilité recette** est un bureau simple avec un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, ainsi que d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficiera de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau comptabilité recette** est un bureau simple avec un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, ainsi que d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficiera de lumière naturelle de premier jour.

5.2. Service ambulatoire

5.2.1. Principes organisationnels

Le service ambulatoire regroupe toutes les prises en charge ambulatoires des différentes disciplines pratiquées au sein de l'hôpital. Il intègre l'ensemble des consultations du nouvel hôpital. Le positionnement et l'accessibilité de chacun de ces secteurs sont à traiter avec soins compte tenu du volume de patients qui les fréquentent quotidiennement.

Le service ambulatoire accueille quotidiennement de forts flux de patients et d'accompagnants. L'accessibilité depuis l'extérieur sera un point majeur afin de faire converger les patients de l'extérieur à l'intérieur du bâtiment. Le traitement des abords et des parvis piétons fera l'objet d'un point d'attention particulière. La gestion des accès, du positionnement des déposes-minutes et de la signalétique devront permettre une convergence naturelle depuis l'accueil de l'hôpital vers le service.

Le Service Ambulatoire est composé de trois unités :

- Un centre périnatal de proximité composé de 2 box de consultations standards, une salle de monitoring, une salle auxiliaire, une salle ECG et une salle pour sage-femme et rééducation périnatale.
- Un plateau pour les interventions d'endoscopie ainsi que les interventions de chirurgie maxillo-faciale.
- Des consultations pluridisciplinaires et des explorations fonctionnelles.

Ces trois unités disposent d'un accueil et attente patients communs ainsi que des locaux supports et locaux du personnel mutualisés. Ces espaces sont à l'interface entre la circulation générale et la circulation du service. Ils doivent être accessible à tous. C'est un lieu de passage qui nécessite une identification simple.

Un plateau d'HDJ est intégré dans le projet au sein du service ambulatoire avec les consultations et petites interventions CMF.

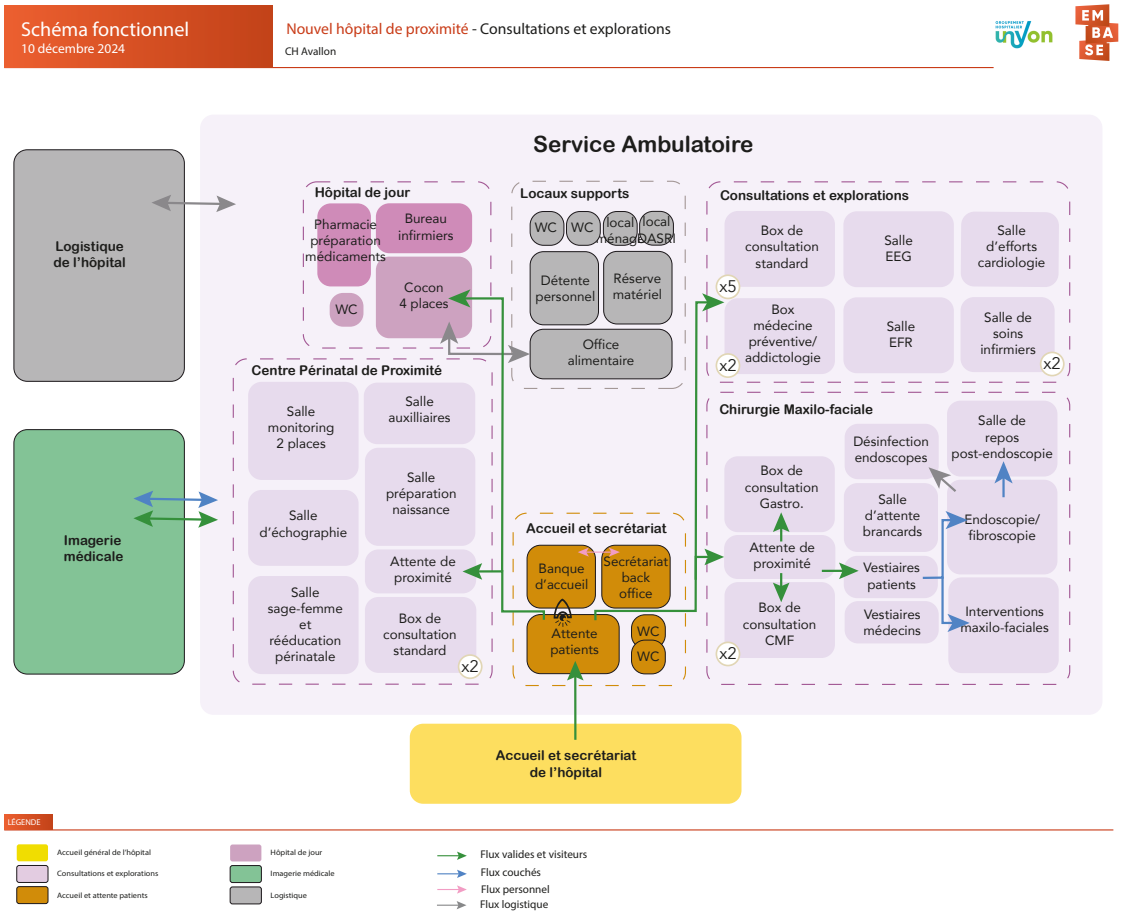


Figure 20 Schéma de fonctionnement service ambulatoire

5.2.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Service ambulatoire					**662**		**856**		**29%**
Accueil et secrétariat					**48**		**60**		
Banque d'accueil	1	8	8					10	25%
Secrétariat back office	1	12	12					15	25%
Attente patients	1	20	20					25	25%
Sanitaires PMR	2	4	8					10	25%
Consultations et explorations					**196**		**255**		
Consultations externes									
Box médecin préventive/addictologie	2	16	32					42	30%
Box de consultation standard	5	16	80					104	30%
Salle de soins infirmiers	2	16	32					42	30%
Salle d'efforts cardiologie	1	20	20					26	30%
Explorations fonctionnelles									
Salle d'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)	1	16	16					21	30%
Salle électroencéphalogramme (EEG)	1	16	16					21	30%
Chirurgie maxilo-faciale et endoscopie					**166**		**216**		
Secteur consultations									
Attente de proximité	1	10	10					13	30%
Salle d'attente brancards	1	16	16					21	30%
Box de consultation CMF	2	16	32					42	30%
Box de consultation gastro	1	16	16					21	30%
Secteur interventionnel									
Vestiaire patients	1	8	8					10	30%
Vestiaire médecins	1	8	8					10	30%
Interventions Maxilo-faciales	1	24	24					31	30%
Endoscopie/fibroscopie	1	24	24					31	30%
Désinfection endoscopes	1	10	10					13	30%
Salle de repos post-endoscopie	1	18	18					23	30%
Centre Périnatal de Proximité					**142**		**186**		
Attente de proximité	1	10	10					13	30%
Box de consultation standard	2	18	36					47	30%
Salle auxilliaires	1	16	16					21	30%
Salle sage-femme et rééducation périnatale	1	20	20					26	30%
Salle monitoring avec sanitaire intégré (2 places)	1	20	20					26	30%
Salle d'échographie avec sanitaire intégré	1	20	20					26	30%
Salle préparation naissance	1	20	20					27	35%
Hôpital de jour					**52**		**68**		
Hébergement									
Cocon (4 places)	1	24	24					31	30%
Sanitaires PMR	1	4	4					5	30%
Poste de soins									
Bureau infirmier/transmission	1	12	12					16	30%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	12	12					16	30%
Locaux communs					**58**		**73**		
Locaux supports									
Office alimentaire	1	10	10					13	25%
Local ménage	1	6	6					8	25%
Local DASRI	1	6	6					8	25%
Réserve matériel	1	15	15					19	25%
Sanitaires personnels	2	3	6					8	25%
Détente personnel	1	15	15					19	25%

La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.2.3. Description détaillée des entités

Accueil et secrétariat

Une **banque d'accueil** dédiée au service ambulatoire, est la première temporalité que le patient découvre à son arrivée sur le plateau ambulatoire. Il quitte les circulations générales pour accéder à son secteur de prise en charge. Elle fait donc office d'accueil et de filtrage des patients : un patient ne peut pas passer vers la zone de soins sans accord préalable. Cette organisation permet d'éviter la congestion des couloirs. Un agent se tient à l'arrière de la banque

permettant notamment de renseigner un patient sur son lieu de rendez-vous. La banque d'accueil sera donc équipée d'un poste de travail avec équipement informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, d'un fauteuil, de rangements, d'un téléphone fixe, d'une imprimante papier et à étiquettes, d'un lecteur de carte vitale…
La banque d'accueil s'apparente à une banque panoramique avec une partie abaissée pour la prise en charge réglementaire des patients à mobilité réduite. Une paroi vitrée toute hauteur avec un passe-document en partie basse pourra être envisagée afin de limiter la contagion des patients vers le personnel.

Le **secrétariat back-office** est un bureau pour deux postes de travail. Il doit être situé à proximité de la banque d'accueil, mais n'est pas voué à recevoir des patients. Le local est équipé de 2 postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

L'attente patients est dimensionnée pour 20 patients assis. Elle est en contact direct avec la banque d'accueil sous la surveillance de l'agent. On y retrouvera des sièges positionnés en banc, une fontaine à eau et des panneaux muraux et écran d'affichage pour la diffusion des différentes campagnes d'information, de prévention et de sensibilisation. Le traitement architectural de l'espace devra renvoyer un caractère chaleureux et convivial.

Le personnel et les visiteurs bénéficieront de deux **sanitaires PMR** dédiés et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Consultations et explorations

Consultations externes

Cinq **box de consultations standards** sont prévus. Chaque box de consultation et d'examen est organisé en deux zones :

- Une zone bureautique pour le travail du médecin permettant de recevoir la famille et de ranger quelques dossiers ;
- Une zone de soins pour l'examen du patient.

La zone bureautique est composée d'un bureau avec un fauteuil et deux chaises, d'un poste informatique relié au réseau équipé d'une webcam pour permettre de réaliser des téléconsultations, d'une imprimante, et d'un caisson mobile de rangement.
La zone de soins est équipée d'une table d'examen à hauteur variable électrique dont l'emplacement devra permettre de garantir l'intimité du patient et éloigner des vues depuis la porte d'entrée du box. On y trouvera aussi un marchepied, un pèse-personne, un plan de travail permettant de stocker différents appareils (un saturomètre et un tensiomètre), un ECG connecté, un chariot mobile équipé du nécessaire pour les pansements (ponction, fibroscopie, pansement de plaie opératoire, etc.), un support poubelle, des armoires de rangement et de patères. Les fluides médicaux seront prévus à la tête de la table, notamment en cas de malaise du patient.
Un petit secteur déshabilloir proposera un siège et des patères pour y laisser les vêtements et/ou les appareillages lorsque le patient est une personne handicapée. Il pourra être isolé par une petite cloison partielle ou un paravent.
Un point d'eau permettra au médecin de se laver les mains après l'examen du patient.
Les box doivent être éclairés naturellement. La géométrie de la salle sera de préférence assez longiligne, pour permettre de séparer clairement la partie examen de la partie bureau.

Deux **box médecine préventive/addictologie** seront implantés. Chaque box de consultation et d'examen est organisé en deux zones :

- Une zone bureautique pour le travail du médecin permettant de recevoir la famille et de ranger quelques dossiers ;
- Une zone de soins pour l'examen du patient.

La zone bureautique est composée d'un bureau avec un fauteuil et deux chaises, d'un poste informatique relié au réseau équipé d'une webcam pour permettre de réaliser des téléconsultations, d'une imprimante, et d'un caisson mobile de rangement.
La zone de soins est équipée d'une table d'examen à hauteur variable électrique dont l'emplacement devra permettre de garantir l'intimité du patient et des vues depuis la porte d'entrée du box. On y trouvera aussi un marchepied, un pèse-personne, un plan de travail permettant de stocker différents appareils (un saturomètre et un tensiomètre), un ECG connecté, un chariot mobile équipé du nécessaire pour les pansements (ponction, fibroscopie, pansement de plaie opératoire, etc.), un support poubelle, des armoires de rangement et de patères. Les fluides médicaux seront prévus à la tête de la table, notamment en cas de malaise du patient.
Un petit secteur déshabilloir proposera un siège et des patères pour y laisser les vêtements et/ou les appareillages lorsque le patient est une personne handicapée. Il pourra être isolé par une petite cloison partielle ou un paravent.
Un point d'eau permettra au médecin de se laver les mains après l'examen du patient.
Les box doivent être éclairés naturellement. La géométrie de la salle sera de préférence assez longiligne, pour permettre de séparer clairement la partie examen de la partie bureau.

La **salle de soins infirmiers** est un local traversant à destination du personnel. Il y prépare des soins, programme le matériel utilisé lors des consultations et réalise les bilans des prélèvements. La salle est donc composée de plusieurs espaces de travail :

- Une zone de travail sur ordinateur et de surveillance ;
- Une zone de préparation des chariots ;
- Une zone paillasse humide pour le nettoyage du matériel ;
- Une zone de stockage des chariots de soins.

Ces différents espaces de travail ne sont pas cloisonnés, mais permettent d'appliquer un principe de la marche en avant lors de la préparation du chariot.
La zone de travail est constituée de quatre ordinateurs disposés sur une table ronde. Elle se situe au centre du local et bénéficie d'une visibilité sur les autres espaces grâce à une cloison vitrée. Les postes informatiques permettent de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers.
La préparation des chariots de soins est réalisée sur des paillasses sèches équipées de rangements, tandis que le nettoyage du matériel est réalisé sur paillasse humide.

La **salle d'effort cardiologie** devra être implantée de manière à offrir une vue de qualité et reposante. La salle d'épreuve d'effort suit des performances similaires aux box de consultation. Il est nécessaire de disposer de suffisamment d'espace pour pouvoir y positionner les équipements permettant de simuler les conditions d'un effort sportif : un ergocycle (vélo), un tapis, un escalier, etc. L'ergonomie de la pièce devra permettre une circulation sans encombre du personnel
On trouvera également les appareils de mesure et l'emplacement des membres de l'équipe soignante. Un espace suffisant devra permettre de réaliser une réanimation d'urgence en cas d'arrêt cardiaque du patient. Un chariot d'urgence se situera d'ailleurs à proximité des salles.
Il faudra porter attention aux vues du couloir sur l'intérieur de la pièce. En effet, les patients devant se mettre torse nu, pour l'installation des électrodes, et les médecins ou infirmiers allant et venant, on installera les équipements d'effort de manière à rester en dehors des axes de vue.
Elle sera équipée d'une paillasse lisse et sans joint, avec un point d'eau destiné au lavage complet des mains, type lavabo hyperaseptique.

Explorations fonctionnelles

Une **salle EFR** permet de réaliser des explorations fonctionnelles respiratoires afin d'évaluer la capacité respiratoire des patients et s'assurer du bon fonctionnement de l'organe. La salle est aménagée comme un box d'examen standard avec en supplément, une cabine dont les parois sont transparentes dans laquelle les patients peuvent être amenés à rentrer pendant quelques minutes afin de réaliser des exercices respiratoires. La salle accueillera des appareillages type fenO, vO2 ou pléthysmographie permettant de réaliser les EFR.

Une **salle EEG** permet de réaliser des électroencéphalogrammes couplés à des enregistrements vidéo. C'est un examen indolore et sans danger et se fait via des électrodes placées sur le cuir chevelu, dans le but d'enregistrer à travers le crâne du patient l'activité électrique des neurones, au niveau cérébral, et de déceler notamment des troubles de l'épilepsie ou du sommeil. Ces examens EEG peuvent être réalisés sur une période variable. Une isolation magnétique (Faraday) et acoustique doit être prévue. Des mesures des activités électriques cérébrales et de prise de vue peuvent être effectuées pendant le sommeil. La salle sera équipée d'un appareil électroencéphalogramme, d'un fauteuil d'examen et d'une table sur laquelle est posée le poste informatique pour le suivi des résultats.

Chirurgie maxillo-faciale et endoscopie

Secteur consultations

Le secteur de consultations est composé d'une première zone d'attente avec une **attente de proximité** prévue pour 8 personnes valides. Elle est en contact direct avec les salles de consultations. On y retrouvera des sièges positionnés en banc, une fontaine à eau et des panneaux muraux et écran d'affichage pour la diffusion des différentes campagnes d'information, de prévention et de sensibilisation. Le traitement architectural de l'espace devra renvoyer un caractère chaleureux et convivial.

Une **attente brancards** pour les patients couchés sera également prévue. Elle sera localisée de façon à faciliter le roulement des brancards (aucun obstacle architectural, structurel ou autre) et l'accès vers les différents boxes de consultations. L'espace accueillera 4 à 5 patients en brancards venus en ambulatoire pour une session d'explorations fonctionnelles via un transport médicalisé ou depuis les unités d'hébergement. La salle sera équipée de fluides médicaux pour l'alimentation en oxygène du patient. On veillera à installer des paravents entre chaque place afin de garantir l'intimité du patient. Le traitement architectural de l'espace devra renvoyer un caractère chaleureux et convivial.

Trois **box de consultations** viennent compléter cette zone. Un box est dédié à **la gastro** et deux box seront dédiés pour les consultations de **Chirurgie Maxillo-Faciales**. Ces consultations sont réalisées afin de déterminer le besoin de recours à une intervention ainsi que pour déterminer si le patient est prêt pour recevoir l'intervention. Ces box servent également pour le contrôle et le suivi de l'état du patient post-intervention.
Chaque box de consultation est organisé en deux zones :

- Une zone bureautique pour le travail du médecin permettant de recevoir la famille et de ranger quelques dossiers ;
- Une zone de soins pour l'examen du patient.

La zone bureautique est composée d'un bureau avec un fauteuil et deux chaises, d'un poste informatique relié au réseau équipé d'une webcam pour permettre de réaliser des téléconsultations, d'une imprimante, et d'un caisson mobile de rangement.
La zone de soins est équipée d'une table d'examen à hauteur variable électrique dont l'emplacement devra permettre de garantir l'intimité du patient et des vues depuis la porte d'entrée du box. On y trouvera aussi un marchepied, un pèse-personne, un plan de travail permettant de stocker différents appareils (un saturomètre et un tensiomètre), un ECG connecté, un chariot mobile équipé du nécessaire pour les pansements (ponction, fibroscopie, pansement de plaie opératoire, etc.), un support poubelle, des armoires de rangement et de patères. Les fluides médicaux seront prévus à la tête de la table, notamment en cas de malaise du patient.

Un petit secteur déshabilloir proposera un siège et des patères pour y laisser les vêtements et/ou les appareillages lorsque le patient est une personne handicapée. Il pourra être isolé par une petite cloison partielle ou un paravent.
Un point d'eau permettra au médecin de se laver les mains après l'examen du patient.
Les box doivent être éclairés naturellement. La géométrie de la salle sera de préférence assez longiligne, pour permettre de séparer clairement la partie examen de la partie bureau.

Secteur interventionnel

Le secteur interventionnel est composé d'une première zone de filtrage avec des **vestiaires** où les **patients** doivent impérativement passer afin de se changer et se mettre en tenue adéquate pour l'opération ou en tunique papier à usage unique pour la fibroscopie. Les déshabilloirs seront accessibles depuis la circulation et permettent l'accès aux PMR. Les portes d'accès seront disposées de sorte à éviter les regards depuis les espaces d'attente. Les pièces seront aménagées d'un fauteuil, d'une tablette pour poser ses affaires, des patères et d'un miroir mural.

Des **vestiaires** pour le **personnel** sont également intégrés dans cette zone pour éviter les longues circulations et assurer un espace stérilisé et désinfecté et éviter toute infection. Le dispositif d'entrée pour le personnel est constitué de locaux respectant la marche en avant. Les vestiaires seront équipés d'un dispositif de distribution des tenue chirurgicales, d'une zone de change avec casiers (dimensions minimales : 25 cm de large, 60 cm de profondeur) et bancs permettant de s'assoir et de se changer, d'un lavabo alimenté en eau froide et accompagné d'un distributeur de savon et d'un essuie-main sont prévus à déclenchement automatique sur présentation des mains. Le revêtement du sol et des murs sont lisses, lessivables et antidérapants avec des plinthes à gorge.
Les vestiaires ouvrent sur deux sas permettant d'entrer et de sortir de la salle d'interventions CMF :

- Un sas propre d'entrée dans la salle d'interventions CMF, où l'on peut récupérer des usages uniques (charlottes par exemple). Le sas est équipé d'un lave mains à commande au coude. Les portes sont à un sens d'ouverture unique et ne permettent pas de revenir en arrière.
- Un sas sale de sortie de la salle d'interventions CMF, où l'on dépose les usages uniques dans des containers spéciaux avant d'accéder aux vestiaires pour récupérer les affaires personnelles. Les portes sont à un sens d'ouverture unique et ne permettent pas de revenir en arrière.

Les vestiaires sont aussi mutualisés avec le personnel de santé de la salle endoscopie et fibroscopie.

La zone interventionnelle est composée de deux grandes salles, l'une est dédiée aux **endoscopies et fibroscopies** et la seconde est dédiée à la Chirurgie **Maxillo-faciales.**

La **salle d'endoscopie et fibroscopie** est équipée d'une table d'examen à hauteur variable et électrique (dont l'emplacement devra permettre de garantir l'intimité du patient) installée sous un plafonnier LED avec lampe d'examen médical, d'un plan de travail permettant de stocker le matériel nécessaire à l'intervention : une azèle, des champs absorbants, des gants pour le personnel, des compresses, un cale-bouche, un lubrifiant, etc. la table d'examens sera accompagnée d'un marchepied, d'un tabouret/siège sur roulettes, d'un chariot de soins et d'une colonne d'endoscopie avec écran intégré pour voir les résultats. La salle doit permettre la circulation des praticiens autour du lit. Un point d'eau permettra au médecin de se laver les mains après l'examen du patient.

La **salle d'interventions Maxillo-faciales** est assez spacieuse pour permettre d'utiliser des équipements spécifiques, souvent volumineux de type robot et de mettre en places de techniques innovantes.

L'accès et la sortie de la salle d'interventions se font par un accès unique. Cette porte est obligatoirement coulissante étanche et plombée. Elle respecte les dispositions suivantes :

- Un seul ou deux vantaux, coulissants à effacement latéral ;
- Utilisation de dimensions "standard"
- Commande manuelle murale sans contact pour l'ouverture de la porte en mode « piéton » ;
- Verre transparent, muni d'adhésifs en avertisseurs visuels ;

- Utilisation d'un système de commande en pied de cloison ;
- Pas de détecteur de présence.

La salle est de géométrie simple dans des proportions proches du carré laissant toute possibilité d'évolution et de disposition dans la salle. Elle est conçue de telle sorte qu'il y ait une souplesse d'usage et d'affectation. Les cloisons sont plombées ce qui permet de réaliser des actes d'imagerie.

Les surfaces accessibles seront parfaitement lisses et ne présenteront aucune rainure, cavité ou fissure.

Le pied de table est démontable. Le placement de ce dernier est déterminé par les tables choisies. Le pivot au sol est en effet toujours déporté par rapport au centre de la table.
Les salles sont équipées au centre d'un bras chirurgical équipé des scialytiques et d'écrans vidéo. Le bras anesthésique est disposé sur l'une des faces du carré du bloc, à proximité de la tête du patient. L'équipement installé permet d'assurer le codage et la traçabilité dans la salle.
Des dispositifs lumineux innovants permettent de créer des ambiances en trompe œil de l'extérieur et ainsi favoriser le confort des patients et du personnel. Les scialytiques sont équipés d'un dispositif d'auto-ajustement d'éclairage en fonction de l'intensité extérieure. L'éclairage d'ambiance est assuré par des vasques encastrées dans le plafond. Ces dernières sont réparties afin d'assurer un éclairage uniforme. Une installation en bordure extérieure est souhaitée. L'éclairage chirurgical est assuré par un minimum de deux scialytiques installés ou non sur le bras.
Les murs sont nus et parfaitement lisses avec un traitement peinture ou laque (cloisons modulaires). Les écrans muraux sont obligatoirement encastrés. Des dispositifs de fixation sont prévus pour leur mise en place. Aucune armoire n'est prévue : l'ensemble des produits et matériels sont apportés dans la salle avant l'intervention chirurgicale.

Au sol, on appréciera une délamination colorimétrique au-dessus du champ du flux laminaire afin de permettre aux équipes médicales de reconnaître la zone d'asepsie.

Le matériel d'endoscopie sale et usagé est prédésinfecté au niveau des secteurs opératoires. Une salle de **désinfection des endoscopes** est prévue. Le passage par ce local est une étape obligatoire. Le matériel est traité manuellement ou en machine : il est brossé / passé aux ultrasons et rincé ou passé en laveur puis trié / conditionné. Le matériel désinfecté est entreposé dans un bac rempli de solution désinfectante. Le bac est ensuite vidé et rincé sur une paillasse humide. Un vidoir équipé d'un robinet fileté et une pompe de vidange sont installés à proximité. La paillasse humide est lisse, sans joint, avec deux points d'eau munis d'une douchette et intègre deux éviers double bacs à hauteur variable alimentés en eau froide et chaude. Un siphon de sol est aménagé au point bas du plancher en dévers pour permettre l'évacuation des eaux. La salle de désinfection bénéficie d'un revêtement mural et d'un sol hydrofuge. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Une **salle de repos post-endoscopie** est prévue pour les patients afin qu'ils puissent se reposer et attendre avant d'être autorisés à sortir.

Centre Périnatal de Proximité

Une **attente de proximité** est prévue pour cinq personnes. Elle dispose de fauteuils confortables, une table basse, une fontaine à eau et des panneaux muraux et écran d'affichage pour la diffusion des différentes campagnes d'information, de prévention et de sensibilisation. Le traitement architectural de l'espace devra renvoyer un caractère chaleureux et convivial.

Deux **box de consultations** sont prévus. Ils sont organisés en deux secteurs :

- Une zone bureautique pour le travail du médecin permettant de recevoir la famille et de ranger quelques dossiers ;
- Une zone de soins pour l'examen du patient. Elle sera séparée de la partie bureau par un paravent rigide et escamotable.

La zone bureautique est composée d'un bureau avec un fauteuil et deux chaises, d'un poste informatique relié au réseau équipé d'une webcam pour permettre de réaliser des téléconsultations, d'une imprimante, et d'un caisson mobile de rangement.
La zone de soins est équipée d'une table d'examen à hauteur variable électrique dont l'emplacement devra permettre de garantir l'intimité du patient et des vues depuis la porte d'entrée du box. On y trouvera aussi un marchepied, un pèse-personne, un plan de travail permettant de stocker différents appareils (un saturomètre et un tensiomètre), un ECG connecté, un chariot de soins, un support poubelle, des armoires de rangement et de patères. Les fluides médicaux seront prévus à la tête de la table, notamment en cas de malaise du patient.
Un petit secteur déshabilloir proposera un siège et des patères pour y laisser les vêtements et/ou les appareillages lorsque le patient est une personne handicapée. Il pourra être isolé par une petite cloison partielle ou un paravent.
Un point d'eau permettra au médecin de se laver les mains après l'examen du patient.
Les box doivent être éclairés naturellement. La géométrie de la salle sera de préférence assez longiligne, pour permettre de séparer clairement la partie examen de la partie bureau.

Le concepteur cherchera à unifier au maximum la géométrie de ces espaces de consultation de façon à assurer une plus grande souplesse dans leur affectation. Les box de consultation de gynécologie et ceux d'obstétrique diffèrent cependant dans les équipements qu'ils doivent intégrer. On veillera également à ne pas réduire la largeur des box en deçà de 2,70 m.

Par ailleurs, l'ensemble des box doit bénéficier d'un premier jour et d'une possibilité de réaliser une occultation partielle ou totale.

Une **salle des auxiliaires** est une salle dédiée aux auxiliaires puériculture. Elle est équipée de postes de travail composés chacun d'un bureau, une chaise, un poste informatique (ordinateur, écran, clavier, souris). On y trouve aussi une paillasse avec point d'eau sur laquelle sont stockés le matériel nécessaire à l'intervention des auxiliaires. La lumière naturelle est indispensable.

Une **salle sage-femme et rééducation périnatale** est prévu dans le projet. La rééducation périnatale est importante pour faciliter l'accouchement. Elle permet, entre autres, d'apprendre à soulager les douleurs liées à la grossesse, de favoriser le passage du bébé dans le bassin, de gérer la respiration pour les poussées, favoriser la récupération en post-partum, etc. La salle sera donc équipée d'une table de travail et tout autre matériel nécessaire pour effectuer la rééducation. On y trouvera aussi des patères, un point d'eau à l'entrée de la salle pour le lavage des mains. Un coin travail sera également aménagé pour les sages femmes et composé de bureau avec rangement ainsi que de postes informatiques.
Cette salle doit donc être aménagée de sorte à permettre à une patiente ainsi qu'un ou deux professionnels de se mouvoir et de faire les différentes activités sans contrainte ni obstacle de type physique (poteau de structure par exemple). Le sol est revêtu d'un revêtement thermoplastique souple et agréable à la marche. Il sera choisi pour ses qualités d'élasticité et sera de nature à éviter toute chute traumatisante pour les patients. Les ouvertures vers l'extérieur sont opaques ou hautes, empêchant tout regard direct sur les patientes. les sources de lumière doivent être indirectes, par plafonniers ou par appliques. Une personne allongée ne doit pas être éblouie par une vision directe de la source lumineuse. La lumière naturelle est indispensable.

Une **salle monitoring (2 places)** est prévue. Elle permet d'installer les femmes en observation lorsqu'un enregistrement du rythme cardiaque est nécessaire ou qu'un temps d'attente est nécessaire sous monitorage pour confirmer le travail avant d'envoyer la patiente en salle de naissance. Le dimensionnement des salles permet la prise en charge de patientes dont l'accouchement n'est pas enclenché (possibilité de déambulation, installation de matériel, etc.).
La salle disposera de systèmes de séparation mobile entre les fauteuils pour préserver l'intimité des patientes lorsqu'un examen est nécessaire, ainsi que des sanitaires intégrés.

Une **salle échographie (avec sanitaire)** est prévue. Les matériaux seront choisis pour leur bonne asepsie. L'éclairage est indirect et variable afin de ne pas éblouir les patients et de ne pas créer des reflets sur les écrans.

La salle disposera d'un équipement d'échographie avec écran intégré pour voir les résultats, d'un fauteuil d'examens spécialisé, d'un tabouret sur roulettes pour le praticien, d'un poste de soins avec point d'eau, d'un espace de paillasse (2 mètres linéaires) pour la préparation de certains dispositifs médicaux et des meubles de rangement. Au-dessus de la paillasse, un dosseret de protection couvre le mur sur une hauteur de 40 à 50 cm. Les matériaux choisis permettent de limiter les joints.

La salle doit être d'une grandeur suffisante pour accepter la présence simultanée d'un brancard d'examen et d'un lit. La salle dispose d'un sanitaire patient. L'acoustique favorisera la confidentialité.

Une **salle de préparation naissance** sera située le plus proche de l'entrée, puisqu'elle constituera la première étape du travail de la parturiente vers la naissance.
Elle sera équipée d'une table gynéchologique sans fluides médicaux. La salle disposera également des équipements de type : tapis au sol, ballons, poufs, etc.
La géométrie de la salle sera plutôt de forme carrée, pour permettre selon les besoins de circuler facilement autour du lit en cas de problème.
Par ailleurs, les portes seront disposées de telle sorte que les patientes aient une vue sur les personnes qui entrent dans la salle.

Hôpital de jour

Hébergement

Le secteur d'hôpital de jour sera composé d'une grande **salle cocon** dimensionnée pour l'accueil de 4 patients ambulants installés sur des fauteuils confortables où ils pourront recevoir les différents examens, prendre leurs repas et attendre les résultats. Chaque position est équipée d'une gaine tête de sièges. Des paravents mobiles devront être installés entre les fauteuils afin d'assurer l'intimité des patients. La disposition de la salle doit permettre à chaque patient de jouir d'un espace suffisamment grand, lui permettant d'accueillir un accompagnement et d'avoir des discussions sans gêner les autres. Une ambiance chaleureuse devra permettre de se détacher de la prise en charge hospitalière classique. Grâce au choix des matériaux, des couleurs et de l'équipement, la salle cocon devra relever d'une prise en charge hospitalière afin de réduire le stress et l'anxiété des patients.

Un **sanitaire PMR** devra être contigu à la salle afin d'assurer un accès facile et rapide pour les patients. Le sanitaire sera accessible aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) et équipé d'une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Une barre de relevage amovible sera installée, et le robinet sera complémenté d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Poste de soins

Le bureau infirmier / salle de transmission est un local traversant qui permet d'appliquer les principes de marche en avant à la préparation du chariot. Le bureau permet le suivi des dossiers patients et les transmissions inter-équipes, au fil des gardes.
L'espace de transmission est une zone dans laquelle les informations sur les patients et le service sont échangées. Il devra accueillir entre 4 à 5 personnes, il est composé d'une table, des chaises et d'un tableau blanc.
L'espace bureautique est composé de postes de travail informatiques avec bureaux, chaises et ordinateurs reliés au réseau permettant de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers. On veillera à ce que des casiers pour les dossiers patients soient présents dans l'espace bureautique.
Le bureau doit être préservé du bruit pour permettre de travailler dans le calme et d'échanger en toute confidentialité.
L'éclairage est assuré par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.
Le poste de soins doit permettre la surveillance des patients à tout moment en assurant une continuité visuelle et un accès rapide et facile depuis le bureau infirmier.
À proximité de l'espace des infirmiers, la **pharmacie** permet le stockage et la préparation des médicaments. Depuis des armoires sécurisées, le professionnel prépare son chariot de soins pour les traitements à distribuer, puis les

administre aux patients en fonction des différentes prescriptions. L'interruption de tâches étant un facteur important d'insécurité et d'erreur dans le circuit du médicament, le soignant ne devra pas être dérangé durant la préparation des médicaments. Pour ce faire, une centralisation de toutes les tâches associées aux médicaments (commande, stockage, préparation, etc.) doit se faire afin d'éviter les déplacements inutiles et les distractions. Aussi, un traitement acoustique est donc nécessaire pour assurer la concentration dans cet espace (isolement aux bruits extérieurs ; maximum 50dB d'intensité sonore dans la pharmacie). La pharmacie sera équipée d'une paillasse sèche, d'un réfrigérateur pour les médicaments devant être conservés au frais, d'une armoire automatisée Pyxis, de scan-modules pour le matériel et les consommables autres que pharmaceutiques, un chariot de soins, un point d'eau et de rangements ergonomiques adéquats. De manière générale, la pièce doit être aménagée de manière optimale, facilitant son usage et évitant l'encombrement.
L'accès à la pharmacie doit être contrôlé par badge. Le positionnement de la porte doit être réfléchi de sorte à libérer le maximum de surface murale pour les armoires de stockage (médicaments, perfusions, dispositifs médicaux, etc.).
La climatisation et la ventilation sont indispensables. La lumière naturelle n'est pas obligatoire. En revanche la lumière artificielle doit permettre un éclairement assez intense notamment pour les zones de manipulation de médicaments. Il est nécessaire d'opter pour une lumière froide, blanche et modulable d'une intensité de 770-1000 lux. L'éclairage doit être orienté de façon à éviter les reflets sur les écrans et l'ombre sur les plans de travail. Des lampes d'appoint peuvent être nécessaires.
La pharmacie est alimentée par le personnel de logistique.

Locaux communs

Locaux supports

L'office alimentaire permet de stocker les chariots repas et les collations venant de la cuisine pour une distribution dans l'hôpital. Les chariots doivent ainsi être acheminés vers l'office où les plateaux-repas seront mis à température avant d'être distribués aux patients. L'installation d'une borne chauffe repas est donc nécessaire. Une attention particulière doit être portée sur la ventilation et l'aéraulique de l'office compte tenu de la chaleur importante que pourrait dégager la borne de chauffe.
L'office sera équipé d'un plan de travail avec évier à deux bacs, d'un équipement de mise à température des plateaux-repas, d'un réfrigérateur, d'un congélateur, d'un lave-vaisselle, d'un four à micro-ondes, d'une machine à café, de mobilier de rangement permettant de stocker les produits de première nécessité, l'épicerie sèche (biscotte, compote, etc.) ainsi que la vaisselle nécessaire aux repas.
L'emplacement de l'office est stratégique facilitant l'acheminement des chariots depuis le point de livraison mais aussi l'accès du personnel et la distribution aux patients.
Le revêtement de sol sera antidérapant avec siphon au sol et la lumière naturelle est souhaitable.

Le **local ménage** rassemblera le matériel et les produits nécessaires à l'entretien courant des différentes pièces de l'ensemble du secteur. La pièce sera équipée d'étagères pour stocker les produits d'entretien, d'un emplacement au sol assez large pour l'entreposage du chariot ménage et d'un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant, et le revêtement de sol et des murs est facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire. Ce local est accessible par les agents de nettoyage, mais aussi par le personnel soignant de l'unité.

Le **local DASRI** permet de centraliser les DASRI en attente de prélèvement. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation par le personnel logistique.
Chaque local DASRI sera équipé de bacs à déchets et d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doit être facilement lavable. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Une **réserve matériel** centrale est prévue et mutualisée dans le secteur ambulatoire, elle doit être implantée à mi-chemin entre les différents services du secteur. La porte est sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis les espaces des patients. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

La **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner du secteur de consultation. La pièce sera équipée d'une table et de chaises pour 10 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.
La salle de détente est mutualisée pour toutes les unités du service ambulatoire. Sa localisation doit permettre à l'équipe médicale de se mobiliser rapidement en cas d'urgence.

5.3. Imagerie

5.3.1. Principes fonctionnels

Le centre hospitalier dispose d'un plateau d'imagerie complet avec une salle d'imagerie conventionnelle sous rayons x, deux salles d'imagerie en coupes (un Scanner et une IRM) ainsi que deux autres salles : une échographie et une mammographie.

Le plateau appartient à un groupement d'intérêt économique (GIE) porté par des médecins privés de ville et est hébergé au sein des locaux de l'hôpital en contrepartie d'une utilisation par les services du centre hospitalier.

L'utilisation fréquente du Scanner et de la salle à rayons X par les Urgences exige une proximité immédiate avec ce service dans l'implantation des locaux.

Le plateau sera complété d'un accueil commun de proximité permettant l'enregistrement et l'orientation des patients vers les différentes spécialités proposées. Les patients déjà hospitalisés se rendront directement dans les salles d'attentes prévues à cet effet.
Les espaces d'attente doivent être dimensionnés pour permettre de répondre à un passage d'un nombre journalier de patients. La venue des patients est planifiée et lissée sur la journée. Néanmoins, il se peut que certains patients nécessitent une prise en charge plus longue sur les machines et le temps d'attente est prolongé. Une attention particulière à la qualité et le confort des espaces d'attente doit être portée par le concepteur. Le choix des matériaux, la colorimétrie, la lumière naturelle ou la qualité des assises participeront à la bonne prise en charge du patient.

La logistique, les locaux du personnel seront également mutualisés.

Deux salles d'interprétation seront prévues et permettent aux médecins de réaliser les comptes-rendus cliniques :

- Une salle de 5 postes commune entre l'imagerie de coupe et conventionnelle,
- Une salle de 2 postes pour les deux salles d'échographie et mammographie.

1- Imagerie de coupe (Scanner et IRM) :

Les deux salles d'imagerie : une salle scanner et une salle IRM, sont destinées aux patients hospitalisés ou en consultations / prise en charge d'urgence. Les patients viendront donc depuis les unités d'hébergement, la dépose ambulances ou d'eux même pour une consultation. Ils seront soit couchés ou valides. Pour cela ils passeront par l'accueil général de l'hôpital ou par les urgences puis se rendront vers l'accueil de proximité du service d'imagerie. Le concepteur veillera à dimensionner les circulations en conséquence pour faciliter le brancardage des patients et le passage/croisement des lits d'hospitalisation.
Après son accueil, son admission et son orientation vers la modalité dont il relève, le patient se dirige vers la salle d'attente de proximité commune puis vers les cabines de déshabillage de chaque salle (salle scanner et salle IRM) avant d'accéder à cette dernière.

2- Imagerie conventionnelle :

La salle d'imagerie conventionnelle doit être accessible par les patients hospitalisés et par les patients externes. En effet, les patients viendront donc soit depuis les unités d'hébergement, soit de la dépose ambulances ou la dépose minute pour les patients venant d'eux même pour une consultation. Ils seront soit couchés ou valides.
Le parcours est le même que celui de l'imagerie de coupe. Après le passage par les admissions générales, le patient se rend vers l'accueil de proximité du service d'imagerie où il patiente avant sa prise en charge. La salle radio est précédée de deux cabines de déshabillage afin de permettre une rotation de salle plus rapide. La salle radio est plombée sur sa façade, et derrière un pupitre de commande (également plombé, le manipulateur réalise l'examen. Le patient ressort de la salle par le déshabilloir où il récupère ses affaires.

3- L'échographie / mammographie :

À l'instar de l'imagerie de coupe et conventionnelle, le type de patients pris en charge ainsi que leur parcours est le même.

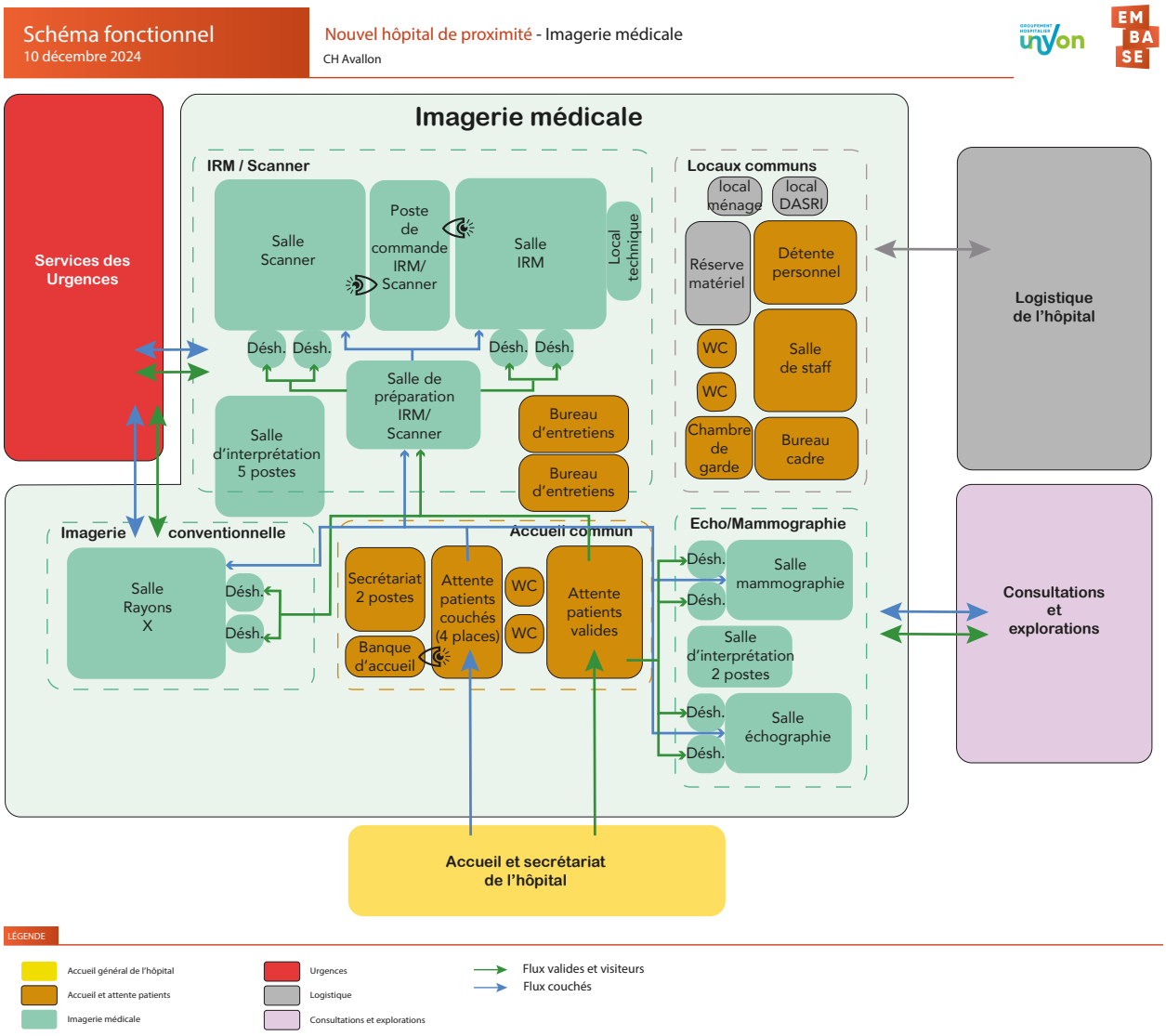


Figure 21 Schéma de fonctionnement imagerie médicale

5.3.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Imagerie					**435**		**597**		**37%**
Accueil commun					**95**	**133**			
Accueil et secrétariat									
Banque d'accueil	1	8	8					11	40%
Secrétariat (2 postes)	1	14	14					20	40%
Bureau d'entretiens	2	12	24					34	40%
Attente patients									
Attente patients valides	1	25	25					35	40%
Attente patients couchés (4 places)	1	16	16					22	40%
Sanitaires	2	4	8					11	40%
Imagerie conventionnelle					**41**	**57**			
Cabine de déshabillage	2	3	6					8	40%
Salle Rayons X	1	35	35					49	40%
Salle d'interprétation	pm								40%
IRM/Scanner					**161**	**225**			
IRM									
Cabine de déshabillage	2	3	6					8	40%
Salle de préparation IRM	1	25	25					35	40%
Salle IRM	1	40	40					56	40%
Local technique	1	8	8					11	40%
Poste de commande	1	16	16					22	40%
Salle d'interprétation (5 postes)	1	20	20					28	40%
Scanner									
Cabine de déshabillage	2	3	6					8	40%
Salle de préparation Scanner	pm								
Salle Scanner	1	40	40					56	40%
Poste de commande	pm								
Salle d'interprétation Scanner	pm								
Echo/mammographie					**56**	**78**			
Cabine de déshabillage	2	3	6					8	40%
Salle échographie yc WC	1	16	16					22	40%
Cabine de déshabillage	2	3	6					8	40%
Salle mammographie	1	16	16					22	40%
Salle d'interprétation (2 postes)	1	12	12					17	40%
Locaux communs					**82**	**103**			
Locaux du personnel									
Bureau cadre	1	12	12					15	25%
Chambre de garde manipulateur radio	1	10	10					13	25%
Sanitaires personnels	2	3	6					8	25%
Salle de staff	1	15	15					19	25%
Détente personnel	1	12	12					15	25%
Logistique									
Local ménage	1	6	6					8	25%
Local DASRI	1	6	6					8	25%
Réserve matériel	1	15	15					19	25%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.3.3. Description détaillée des entités

Accueil commun

Accueil et secrétariat

Une **banque d'accueil** dédiée au service imagerie fait office d'accueil et de filtrage des patients : un patient ne peut pas passer vers les espaces d'imagerie sans accord préalable. Cette organisation permet d'éviter la congestion des couloirs. La banque d'accueil sera équipée d'un poste de travail avec équipement informatique (ordinateur, écran,

clavier et souris) relié au réseau, d'un téléphone fixe, d'une imprimante papier et à étiquettes, d'un lecteur de carte vitale…
La banque d'accueil s'apparente à une banque panoramique avec une partie abaissée pour la prise en charge réglementaire des patients à mobilité réduite. Une paroi vitrée toute hauteur avec un passe-document en partie basse pourra être envisagée afin de limiter la contagion des patients vers le personnel.

Le **secrétariat** est un bureau pour deux postes de travail. Il doit être situé à proximité de la banque d'accueil, mais n'est pas voué à recevoir des patients. Le local est équipé de 2 postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

À proximité du secrétariat, deux **bureaux d'entretiens** sont également à intégrer au service. Ils permettent des discussions préalables ou postérieurs à un examen. Les bureaux accueillent donc le médecin, le patient (qui peut être sur brancard) et un ou deux de ses proches pour la présentation des résultats. Pouvant être le lieu de discussions et d'annonces difficiles, la pièce assure l'intimité des usagers et doit être aménagée de façon chaleureuse et apaisante (choix des couleurs et des matériaux, type d'éclairage) tout en restant neutre.
Les deux bureaux sont des bureaux simples aménagés chacun d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, d'un téléphone et d'un écran pour projeter les supports d'imagerie et les commenter aux patients.
Ce ne sont pas des bureaux attribués, les praticiens y reçoivent les patients au fil de leurs vacations. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau.

Attente des patients

Une **salle d'attente** pour 15 patients valides et une **salle d'attente** pour 4 patients couchés seront intégrées au système d'accueil.
Une seule zone d'attente est prévue afin d'éviter de multiplier les points d'attente et la nécessité de surveiller les patients qui engendre des effectifs en personnel supplémentaires.
La salle d'attente valides est équipée de chaises, d'une table basse, de tableaux muraux pour l'affichage de message de prévention et d'une fontaine à eau.
La salle d'attente couchés permet à quatre patients d'attendre leurs rendez-vous. Chaque place sera équipée d'une colonne médicalisée afin d'alimenter le patient en fluides au besoin. Les places seront séparées par des paravents afin de préserver l'intimité de ces patients fragiles.
La zone d'attente bénéficie de lumière naturelle de premier ou second jour.

Le personnel et les visiteurs bénéficieront de **deux sanitaires PMR** contigus à la zone d'attente et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Imagerie conventionnelle

Deux **cabines de déshabillage** seront intégrées à la salle. Ces deux cabines seront dimensionnées pour permettre l'accès d'une personne en fauteuil roulant et devront être contiguës à la salle, de sorte à avoir une porte vers la circulation et une porte vers l'intérieur de la salle qui ne s'ouvre que depuis l'intérieur.
Ces salles seront aménagées d'une chaise fauteuil, d'une tablette pour poser ses affaires, de patères et d'un miroir mural.

La **salle rayons X** sera constituée d'un pupitre de commande et de l'appareil de radiologie, à une distance qui permet une vue panoramique sur l'installation. L'appareil seul aura un poids estimé à environ 1600 kg, auquel il faudra ajouter celui du générateur, du moniteur et de l'armoire électronique. L'ensemble représentera environ 2300 kg dans la salle. Les concepteurs doivent donc tenir compte de ces surcharges ponctuelles au sol.
L'installation dégagera également une quantité de chaleur non négligeable qui doit être évacuée régulièrement pour maintenir une température stable. Notons que ce type d'appareil ne supporte pas les températures excédant les 35°C.
La salle bénéficiera d'une radioprotection à la périphérie de l'appareil et de la salle d'examen, y compris sur les portes.
La baie de surveillance sera équipée d'une glace au plomb.

La **salle d'interprétation** est mutualisée entre la salle de radiologie, la salle scanner et la salle IRM. Cette dernière sera composée de 5 postes de travail. Ces espaces sont destinés aux praticiens pour l'interprétation des examens. La salle est équipée d'un plan de travail périphérique doté de postes de travail informatiques permettant d'afficher les clichés pour les lire et les commenter. Chaque poste de travail, qui comprend un ordinateur et trois écrans, dont deux de grandes dimensions (21''), dispose de points de distribution de courants forts et faibles en bandeau distribués en périphérie de la salle.

IRM/Scanner

IRM

Deux **cabines de déshabillage** seront intégrées à la salle. Ces deux cabines seront dimensionnées pour permettre l'accès d'une personne en fauteuil roulant et devront être contiguës à la salle, de sorte à avoir une porte vers la circulation et une porte vers l'intérieur de la salle qui ne s'ouvre que depuis l'intérieur.
Ces salles seront aménagées d'une chaise fauteuil, d'une tablette pour poser ses affaires, de patères et d'un miroir mural.

Les patients couchés sont dirigés depuis la salle d'attente directement vers la **salle de préparation IRM,** car ils sont hospitalisés et sont, donc, déjà en tenue d'examen.
La salle accueillera 3 fauteuils et 2 places pour patients couchés regroupés dans un espace commun. Chaque place de préparation est équipée d'un bandeau mural avec distribution des fluides médicaux et en courants faibles et forts. Toutes les places sont équipées d'un système d'appel malade. Les patients sont le plus souvent allongés sur le dos et le personnel doit avoir accès à trois côtés du lit. Une injection de produit de contraste leur sera faite, mais pas systématiquement. Elle sera mise en place par une perfusion.
Cette présence technique devra s'intégrer de manière discrète en minimisant le contexte hospitalier au profit d'un sentiment de confort. Chaque place doit également être séparée par une cloison mobile type paravent afin de garantir l'intimité du patient. Un poste de surveillance est implanté dans ce volume et offre pour les professionnels la vue sur chacun des postes de préparation. Composés d'une paillasse de 4m linéaire et d'un point d'eau avec commande au pied, les revêtements évitent au maximum les joints et sont choisis pour leur bonne asepsie. Un dosseret de 30 à 40cm remonte sur le mur. Des rangements sont aménagés sous la paillasse et au-dessus afin que le personnel dispose des dispositifs médicaux nécessaires à la préparation des patients. 2ml complémentaires sont destinés au retour des soins. Ils sont équipés d'un second point d'eau avec commande au pied et d'un dispositif de récupération des déchets liés à l'activité de soins.
L'aménagement de la salle doit privilégier la qualité et le confort des patients :

- Rail plafonnier de transfert,
- Plafond lumineux,
- Ambiance lumineuse rassurante.

La **Salle d'examen IRM** devra être proportionnée pour accueillir la machine et permettre d'accéder à trois côtés du patient. Elle devra être implantée en façade, avec des murs fusibles pour assurer le changement de machine tous les 6 ans.

Du fait des champs magnétiques, cette salle doit être intégrée dans une cage de Faraday. Des distances minimales entre l'appareil et certains éléments à structures ferromagnétiques sont à respecter.
L'isolement acoustique de la salle IRM devra être performant puisque l'aimant crée un niveau de bruit non négligeable (de l'ordre de 110 dB au centre de la machine) qui peut justifier la fourniture d'un casque antibruit au patient.
Par ailleurs, même si l'aimant est blindé, les lignes du champ électromagnétique doivent être matérialisées dans le respect de la réglementation, jusqu'à la ligne des 5 Gauss.
La salle ne doit en aucun cas être soumise aux vibrations extérieures. En effet, l'aimant soumis à ces vibrations développerait un champ magnétique instable, affectant de ce fait la qualité des images. Pour pallier ce phénomène, des patins anti-vibrations, scellés à l'appareil, sont rattachés à des fixations disposées au préalable sur la cage de Faraday.
Les lignes d'alimentation électrique de la salle doivent être exclusives et ne pas supporter d'autres branchements.
Le traitement d'air et les conditions thermiques devront être respectés. L'humidité devra également être contrôlée et l'air filtré.
Les appareils imposent une surveillance permanente des paramètres environnants : l'étanchéité radioélectrique de la porte des salles d'examen, le taux d'oxygène, etc.
La cage de Faraday ne peut être efficace que lorsqu'elle forme un circuit fermé, or lorsque le contact entre la bordure de la porte et la cloison est mal assuré, la cage ne remplit pas ses fonctions.
Des capteurs de taux d'oxygène sont implantés. Ces derniers mesurent en permanence le taux d'oxygène dans la pièce, car il peut arriver qu'une fuite d'hélium issu du système doit constater, or ce gaz à tendance à se substituer à l'oxygène.

Un **local technique** est associé à la salle où seront regroupés tous les organes techniques liés à la machine, les onduleurs… L'entrée dans ce local est autonome de la salle d'imagerie et ses portes sont équipées d'un système à serrure ou à badge + code, pour le personnel habilité. Sa superficie sera le plus proche des proportions suivantes : 2 x 4 mètres, avec une hauteur libre minimale de 2,50 mètres.

Un **poste de commande** est mutualisé entre la salle IRM et la salle scanner et attenant aux deux salles. Il s'agit d'un pupitre derrière lequel se trouveront les manipulateurs et le personnel médical. Cette salle est séparée de la machine par une vitre protectrice au plomb. Elle est isolée phoniquement. Il est dimensionné pour accueillir 2 manipulateurs et un médecin. Depuis le pupitre, les manipulateurs ont vue sur toute la salle d'imagerie au travers de la vitre protectrice.
Le poste de commande et la salle d'examen sont en liaison visuelle et liés également par interphone. Ainsi, les techniciens pourront rester en communication visuelle et orale avec le patient pour le rassurer et lui indiquer les étapes de l'examen. Celui-ci sera par ailleurs muni d'une sonnette qui permettra d'appeler par une simple pression.

Une **salle d'interprétation** est mutualisée entre la salle de radiologie, la salle scanner et la salle IRM. Cette dernière sera composée de 5 postes de travail. Ces espaces sont destinés aux praticiens pour l'interprétation des examens. La salle est équipée d'un plan de travail périphérique doté de postes de travail informatiques permettant d'afficher les clichés pour les lire et les commenter. Chaque poste de travail, qui comprend un ordinateur et trois écrans dont deux de grandes dimensions (21''), dispose de points de distribution de courant forts et faibles en bandeau distribués en périphérie de la salle.

Scanner

La **salle scanner** bénéficiera d'une radioprotection sur sa périphérie, y compris sur les portes. La baie de surveillance sera équipée d'une glace au plomb. La salle ne doit en aucun cas être soumise à des vibrations extérieures. Pour pallier ce phénomène, des patins anti-vibrations, scellés à l'appareil, sont rattachés à des fixations.
Le traitement d'air et les conditions thermiques devront être respectés. L'humidité devra également être contrôlée et l'air filtré.
Les appareils imposent une surveillance permanente des paramètres environnants : l'étanchéité radioélectrique de la porte de la salle, le taux d'oxygène, etc.

Des capteurs de taux d'oxygène sont implantés. Ces derniers mesurent en permanence le taux d'oxygène dans la pièce, car il peut arriver qu'une fuite d'hélium issu du système doit constater, or ce gaz à tendance à se substituer à l'oxygène.
Le fonctionnement est identique à celui de l'IRM et est composé des mêmes locaux ; néanmoins, les organes techniques du scanner sont directement intégrés à la salle d'examen. Il n'y a donc pas de local technique adjacent à prévoir. La Salle Scanner devra également être implantée en façade avec des murs fusibles pour le changement de la machine.

Écho/mammographie

Le service est composé de deux salles d'examens différents :

- Une salle de mammographie ;
- Une salle d'échographie.

La **salle mammographie** est scindée en deux zones :

- Une zone dite bureautique pour recevoir le patient autour d'un bureau équipé d'un poste de travail, d'une chaise praticien et de deux chaises visiteurs ;
- Une zone dite d'examen pour l'examen du patient.

La zone d'examen sera équipée d'un mammographe et d'un poste d'interprétation disposant d'une cloison vitrée. Celui-ci sera composé de plusieurs écrans permettant l'analyse de différents clichés en simultané. Un signal de présence sera présent en dehors de la pièce afin de signaler l'examen en cours.
La zone d'examen sera bien délimitée du reste de la pièce afin d'éviter un éventuel vis-à-vis depuis la porte d'entrée de la salle.
L'éclairage est indirect et variable afin de ne pas éblouir les patients et de ne pas créer des reflets sur les écrans. La lumière naturelle est indispensable.

La **salle échographie (avec sanitaire)** est scindée en deux zones :

- Une zone dite bureautique pour recevoir le patient autour d'un bureau équipé d'un poste de travail, d'une chaise praticien et de deux chaises visiteurs ;
- Une zone dite d'examen pour l'examen du patient.

L'examen se déroule sur une table d'examen. Un emplacement confortable autour de la table d'examen doit être provisionné pour pouvoir y déposer les différents équipements utiles : un échographe mobile, tabouret du praticien, etc. L'écran de l'échographe sera tourné face au professionnel et un écran sur le côté permettra au patient d'avoir le report des images.
La salle intégrera également un sanitaire PMR à l'intérieur permettant aux patients de se laver sans avoir à sortir de la salle et de faire des échographies à vessie vide.
L'éclairage est indirect et variable afin de ne pas éblouir les patients et de ne pas créer des reflets sur les écrans. La lumière naturelle est indispensable.

Chaque salle sera contiguë à deux **cabines de déshabillage**. Ces deux cabines seront dimensionnées pour permettre l'accès d'une personne en fauteuil roulant et devront être contiguës à la salle, de sorte à avoir une porte vers la circulation et une porte vers l'intérieur de la salle qui ne s'ouvre que depuis l'intérieur.
Ces salles seront aménagées d'une chaise fauteuil, d'une tablette pour poser ses affaires, de patères et d'un miroir mural.

Une **salle d'interprétation** est dédiée au service d'échographie/mammographie. Cette dernière sera composée de 2 postes de travail. Ces espaces sont destinés aux praticiens pour l'interprétation des examens. La salle est équipée d'un plan de travail périphérique doté de postes de travail informatiques permettant d'afficher les clichés pour les lire et les

commenter. Chaque poste de travail, qui comprend un ordinateur et trois écrans, dont deux de grandes dimensions (21''), dispose de points de distribution de courant forts et faibles en bandeau distribués en périphérie de la salle.

Locaux communs

Locaux du personnel

Un **bureau cadre** est un bureau simple avec un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, ainsi que d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour. L'ergonomie du poste de travail devra être optimale afin de garantir de bonnes conditions de travail.

Une **chambre de garde pour le manipulateur radio** est à intégrer à proximité du service. Elle est équipée d'un lit, d'une armoire ainsi que d'une salle d'eau avec sanitaire, lavabo et douche. La chambre de garde doit être suffisamment proche du service afin de pouvoir réagir rapidement en cas d'urgence vitale tout en étant assez éloignée pour permettre au personnel soignant de se reposer lors des heures calmes de sa garde.

Des **sanitaires personnels** sont à prévoir dans le service, au centre de l'activité. Accessible aux personnes à mobilité réduite, chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

La **salle de staff** est un lieu de réunion pour les passages de consignes lors des rotations d'équipes en particulier. Elle permet d'accueillir une quinzaine de personnes en position assise autour d'une table. La salle est équipée d'une table de réunion entourée de chaises, d'un écran et d'un système de projection et de visio-conférence. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable.

La **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner du secteur d'imagerie. La pièce sera équipée d'une table et de chaises pour 10 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.

Logistique

Le local **ménage** rassemblera le matériel et les produits nécessaires à l'entretien courant des différentes pièces de l'ensemble du secteur. La pièce sera équipée d'étagères pour stocker les produits d'entretien, d'un emplacement au sol assez large pour l'entreposage du chariot ménage et d'un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant, et le revêtement de sol et des murs sont facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas nécessaire. Ce local est accessible par les agents de nettoyage, mais aussi par le personnel soignant de l'unité.

Le **local DASRI** permet de centraliser les DASRI en attente de prélèvement. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation par le personnel logistique.
Chaque local DASRI sera équipé de bacs à déchets et d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doivent être facilement lavables. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Une **réserve matériel** est également prévue pour le stockage du matériel du secteur d'imagerie. Elle doit être implantée à mi-chemin entre les différents services du secteur. La porte est sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

5.4. Urgences

5.4.1. Principes organisationnels

Le service d'accueil d'urgences doit permettre d'assurer une marche en avant de sorte que les patients n'aient pas à revenir sur leurs pas lors de leur prise en charge.

Le service des urgences présentera une façade identifiable et lisible de tous. Les différents accès aux urgences doivent être à proximité des uns des autres sauf pour les accès nécessitant d'un éloigné des regards.

- Un accès piéton : permet aux patients, venus en transports ou garés sur une des aires de stationnement du site ou dépose-minute, d'accéder aux urgences. Le sas piéton débouche directement sur l'espace d'accueil général de l'hôpital et d'attente préalable. Ce point de convergence devra être traité avec soin afin de ne pas saturer cette première étape du parcours patients.
- Une dépose-minute / visiteurs : Une dépose-minute patients sera implantée à proximité de l'entrée des urgences afin de limiter le temps de parcours des patients déposés.
- Un accès ambulances : Les ambulances déposeront les patients aux portes des urgences. Sous un sas couvert, les patients seront transférés de l'ambulance au brancard de l'hôpital. En fonction de l'état du patient, il pourra être conduit vers le SAUV (Salle d'Accueil des Urgences Vitales) pour une prise en charge de l'urgence vitale ou directement vers l'espace d'attente pour une préadmission avec l'IOA puis une redirection vers le parcours de prise en charge qui convient à la pathologie du patient.
- Un accès pour les véhicules transportant des détenus ou des patients atteints de maladies psychiatriques : se fera à l'abri du regard des autres patients arrivant par ambulances ou par véhicules personnels, idéalement sur une autre façade. L'accès donnera directement vers la salle détenus/psychiatrie où ils seront pris en charge. Le circuit d'arrivée doit être séparé des autres circuits.

À l'intérieur du service différents circuits sont identifiés :

- Le circuit patient en urgences vitales : à son arrivée à la SAUV/déchocage, le patient est pris en charge en urgence. Un sas d'entrée lui est dédié. Une salle de déchocage s'implantera au cœur du dispositif. Les postes de déchocage seront équipés pour répondre à une prise en charge type SAUV. Des bras articulés s'implanteront au droit de chaque place.
- Circuit patient valide : à son arrivée aux urgences, le patient se dirige vers la zone de préadmission. Il patiente dans la salle d'attente préalable avant d'être reçu par une IOA (Infirmier d'Orientation et d'Accueil) qui détermine le degré d'urgence de sa prise en charge. En fonction de ce premier diagnostic, le patient est dirigé vers le circuit court ou le circuit long.
    - Le circuit court : s'adresse aux patients à la prise en charge légère. Ils ne nécessitent en théorie qu'une consultation auprès d'un médecin/interne qui pose un diagnostic rapide sur son état, ne nécessitant pas d'examens complémentaires. Une salle d'attente est dédiée au circuit court et plusieurs salles d'examens, dont une dédiée à la pose de plâtre, sont prévues à proximité.
    - Le circuit long : s'adresse aux patients à la prise en charge complexe. Ils nécessitent un temps de surveillance important ou des examens complémentaires. En effet, après orientation par la IOA, il patiente dans la salle d'attente pour une première consultation par un médecin/interne. Ce dernier prescrit un examen complémentaire type imagerie ou prise de sang. Après réalisation des

analyses/examens, le patient patiente encore dans la salle d'attente avant sa prise en charge par le même médecin/interne. Il est ensuite conduit :

- soit en UHCD (unité hospitalière courte durée) pour une surveillance prolongée de 24h maximum,
- soit en hospitalisation conventionnelle pour une surveillance de plus de 24h,
- soit reconduit chez lui si son état le lui permet.

Le service disposera donc d'une Unité Hospitalière Courte Durée (UHCD) faisant partie du parcours long. C'est une unité du court séjour pour les patients nécessitant une surveillance prolongée après leur passage aux urgences. L'unité s'articule comme une unité d'hébergement avec des chambres individuelles et une chambre carcérale. Les douches sont positionnées à l'extérieur des chambres et partagées.
Un poste de soins est implanté de manière centrale afin de pouvoir surveiller tous les patients et notamment ceux dans les chambres individuelles et la chambre carcérale.

On y trouve également un pôle tertiaire du service permettant la proximité des médecins avec la zone de soins.

Les locaux logistiques sont implantés à proximité des urgences. Ils seront alimentés depuis la zone logistique centrale de l'hôpital.

Une forte proximité fonctionnelle existe entre l'imagerie médicale (Scanner et Radiologie) et les urgences. Les accès entre les deux services doivent être fluides et facilités.

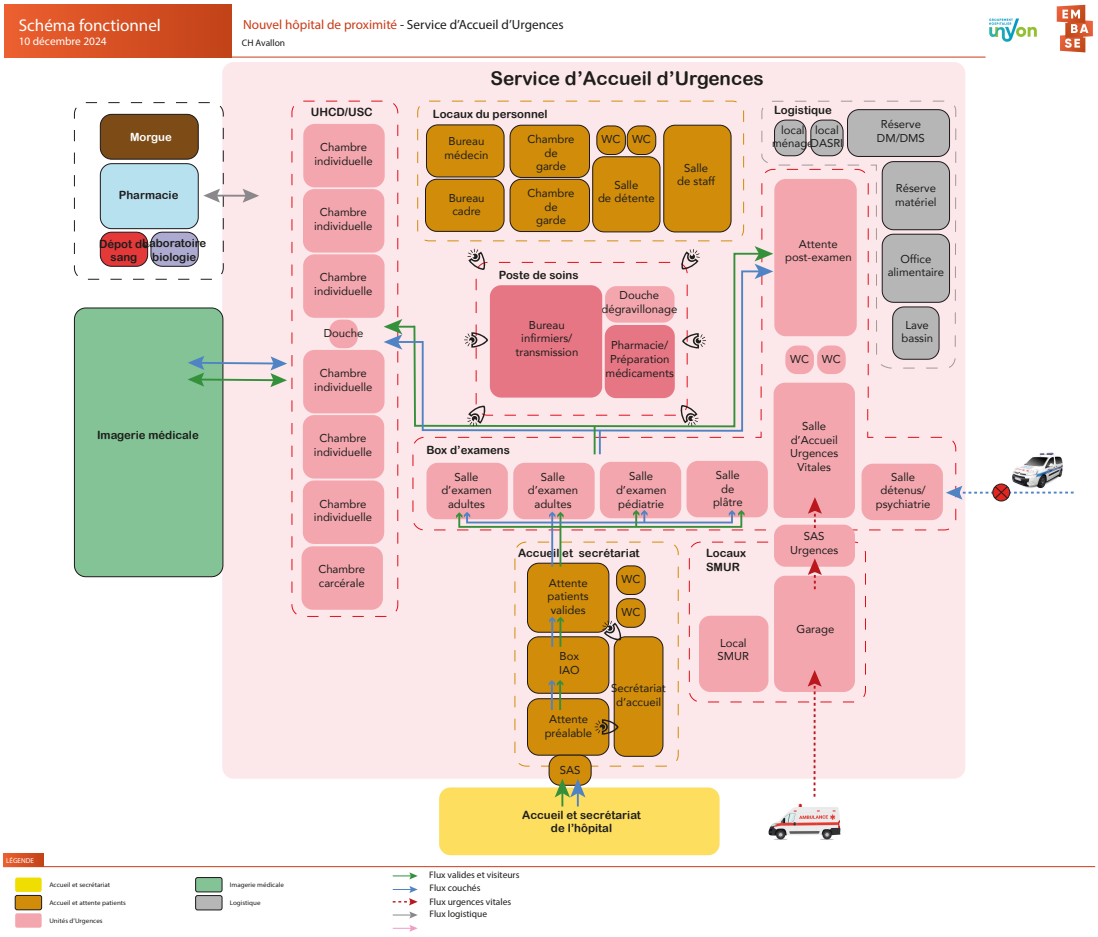


Figure 22 Schéma de fonctionnement service des urgences

5.4.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Urgences					**617**		**866**		**40%**
Accueil et secrétariat				**65**		**94**			
Accès patients									
Sas ambulances	1	50							
Sas patients ambulants	1	5	5					7	45%
Accueil patients									
Attente préalable	1	10	10					15	45%
Secrétarait d'accueil	1	12	12					17	45%
Box IAO	1	16	16					23	45%
Attente patients									
Attente patients valides	1	14	14					20	45%
Sanitaires PMR	2	4	8					12	45%
Prise en charge patients				**337**		**489**			
Box d'examens et attente post-examen									
Salle d'examen adultes	2	16	32					46	45%
Salle d'examen pédiatrie	1	16	16					23	45%
Salle détenus/psychiatrie	1	20	20					29	45%
Salle de plâtre	1	16	16					23	45%
Salle d'Accueil des Urgences Vitales	1	25	25					36	45%
Attente post-examen (6 personnes)	1	24	24					35	45%
Sanitaires PMR	2	4	8					12	45%
Douche dégravillonage	1	8	8					12	45%
Poste de soins									
Bureau infirmiers/transmission	1	30	30					44	45%
Pharmacie/prépration médicaments	1	20	20					29	45%
UHCD/USC									
Chambre individuelle	6	18	108					157	45%
Douche PMR	1	8	8					12	45%
Sas chambre carcérale	1	4	4					6	45%
Chambre carcérale	1	18	18					26	45%
Locaux communs Urgences				**159**		**213**			
Bureaux médicaux									
Bureau cadre	1	12	12					15	25%
Bureau médecin	1	16	16					20	25%
Locaux du personnel									
Salle de staff	1	20	20					25	25%
Salle de détente	1	12	12					15	25%
Chambre de garde	2	10	20					25	25%
Sanitaires personnels	2	3	6					8	25%
Logistique									
Office alimentaire	1	15	15					22	45%
Réserve matériel	1	20	20					29	45%
Réserve DM/DMS	1	20	20					29	45%
Lave bassin	1	6	6					9	45%
Local ménage	1	6	6					9	45%
Local DASRI	1	6	6					9	45%
SAMU/SMUR				**56**		**70**			
Garage (contigu au sas ambulances)	1	40	40					50	25%
Local SMUR	1	16	16					20	25%

La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.4.3. Description détaillée des entités

Accueil et secrétariat

Accès patients

Le **sas ambulances** permet aux services d'urgence (SAMU, sapeur-pompier, ambulanciers, etc.) de transférer les patients couchés à l'abri des intempéries. Tout stationnement de véhicule ne sera que provisoire et de courte durée, le temps de l'acheminement du patient à l'intérieur du service. Les véhicules suivent une marche en avant et ne

réalisent aucune manœuvre dans le sas. La configuration est telle qu'aucun véhicule n'est empêché de repartir par un véhicule arrivé après lui. Il est équipé de porte à ouverture rapide en entrée et en sortie.
Le sas ambulances (hauteur 4,2m) fait l'objet d'une mise en valeur très marquée et ne laissant aucun doute quant au positionnement de l'accès des urgences pour les secours. De jour comme de nuit, il doit être visible soit par la couleur soit par la lumière. Il est distingué de l'accès piétons afin que les flux des particuliers et véhicules de secours ne se mêlent pas pour la dépose des patients.

Un **sas patients ambulants** est situé entre le sas ambulances et la circulation intérieure du service. L'entrée et la sortie sont commandées par des portes automatiques sécurisées par un contrôle d'accès de type visiophone commandé depuis l'accueil général.
La porte donne directement accès à la circulation principale de la zone d'examen et ce, en évitant les angles droits. Une circulation droite est la solution optimale. L'espace du sas est chauffé et équipé d'une ventilation adaptée pour l'évacuation des gaz d'échappement des véhicules.

Accueil patients

L'**attente préalable** est équipée de 10 places assises visibles depuis le secrétariat d'accueil. On y retrouvera des sièges positionnés en banc, une fontaine à eau ainsi qu'un écran d'affichage pour la diffusion des différentes campagnes d'information et de sensibilisation. Un soin particulier devra être apporté au traitement acoustique des espaces d'attente.

Le **secrétariat d'accueil** du secteur est constitué d'une banque de type comptoir vitrée en partie haute, avec la possibilité de passer des documents de part et d'autre en partie basse. Les patients et visiteurs peuvent s'y présenter pour la partie administrative de leur prise en charge. Le secrétariat dispose aussi d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau et d'un caisson de rangement. Le secrétariat doit être accolé à la salle d'examen IAO.

La **salle d'examen IAO** est la première étape de prise en charge des patients aux urgences. Il s'agit d'un examen rapide des patients incluant la mesure des paramètres vitaux et le recueil de ces données dans le dossier du patient. Cet examen a pour but de définir l'orientation du patient vers la filière appropriée en fonction de la gravité de son état. La configuration du box permet d'y faire entrer aisément les brancards, depuis l'accès ambulances. La porte du box, sur cette façade, est à doubles vantaux pour permettre cette manipulation.

Attente patients

La **salle d'attente valides** est l'attente principale des patients après le passage à la salle d'examen IAO avant leurs prises en charge dans les box d'examen. Elle est équipée de chaises, d'une table basse, de tableaux muraux pour l'affichage de message de prévention et d'une fontaine à eau. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme dans la pièce. La lumière naturelle est souhaitée.

Les patients et leurs proches bénéficieront de deux **sanitaires PMR** dédiés et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Prise en charge patients

La prise en charge des patients se fait dans des box d'examen prévus pour accueillir des patients valides et couchés. Plusieurs typologies de box sont prévues :

Box d'examens et attente post-examen

Deux **box d'examen standards pour adultes** permettent la réalisation d'un examen et de soins, incluant la mesure des paramètres vitaux, l'observation du patient et de son évolution et le recueil de ces données dans le dossier du patient.
Les box seront disposés de manière à assurer de la flexibilité dans l'usage du potentiel, mais également avec la possibilité de séparer deux flux en cas d'épidémie.
Chaque box d'examen accueillera les équipements suivants :

- Une table d'examen ;
- Un PC type Ergotron pour la saisie dans le dossier médical, 1 scope, 1 otoscope mural, du matériel d'aspiration, un scialytique sur roulettes ;
- Une paillasse (de préférence au fond du box) avec un évier et un robinet à commande automatique ou non manuelle, des rangements hauts et bas pour les soins (KTR, tubes, masques…) et le linge propre (draps, blouses, protections, sacs plastiques, peniflow, poches à urines).

Tous les box permettront l'accès aisé d'un brancard depuis les circulations dédiées aux circuits (notamment : largeur des portes de 1,20 m, circulations dimensionnées en conséquence), et seront équipés de fluides médicaux, dont le nombre de prises est précisé dans les fiches techniques par local. L'éclairage naturel est indispensable et l'éclairage artificiel doit être homogène.

Un **box d'examen pédiatrique** devra être décoré pour procurer une ambiance calme et apaisante pour les enfants. Le mobilier devra être adapté à une patientèle jeune et permettre l'accueil des parents accompagnants. Le box sera disposé de manière à assurer de la flexibilité dans l'usage du potentiel, mais également avec la possibilité de séparer deux flux en cas d'épidémie.
Le box d'examen accueillera les équipements suivants :

- Une table d'examen ;
- Un PC type Ergotron pour la saisie dans le dossier médical, 1 scope, 1 otoscope mural, du matériel d'aspiration, un scialytique sur roulettes ;
- Une paillasse (de préférence au fond du box) avec un évier et un robinet à commande automatique ou non manuelle, des rangements hauts et bas pour les soins (KTR, tubes, masques…) et le linge propre (draps, blouses, protections, sacs plastiques, peniflow, poches à urines).

Le box permettra l'accès aisé d'un brancard depuis les circulations dédiées aux circuits (notamment : largeur de la porte de 1,20 m, circulations dimensionnées en conséquence), et sera équipé de fluides médicaux, dont le nombre de prises est précisé dans les fiches techniques par local. L'éclairage naturel est indispensable et l'éclairage artificiel doit être homogène.

Un **box d'examen dédié aux patients en psychiatrie ou détenus**. Cette salle devra être sécurisée et permettre la prise en charge de patients potentiellement dangereux. Une isolation acoustique renforcée devra être prévue ainsi qu'un accès rapide depuis l'extérieur. Le box devra donc prévenir le risque suicidaire et permettre d'accueillir des patients amenés par les forces de l'ordre ou depuis les centres psychiatriques. Le box possédera des fenêtres scellées et disposera de moins de matériel que les box polyvalents standards.

Une **salle de plâtre** pour le traitement des traumas. Elle devra être équipée d'une paillasse humide pour la préparation des plâtres, d'une table d'examens, un chariot de soins et d'un point d'eau. La lumière naturelle est indispensable.

Une **salle d'accueil des urgences vitales**, accessible directement depuis le sas ambulances, doit être facilement accessible depuis le poste de soins qui devra garder une surveillance continue sur les patients dont le pronostic vital est engagé. Elle doit être suffisamment grande pour permettre à une équipe médicale de faire le tour du patient en ayant tout le matériel de réanimation nécessaire à portée de main.

La SAUV accueille des patients dont les organes vitaux sont défaillants et qui doivent être stabilisés dans les plus brefs délais.
Le secteur doit être très facile d'accès, notamment pour le transfert d'un patient vers la salle depuis tout autre circuit. Cependant, l'organisation spatiale permettra d'assurer un contrôle total des allées et venues dans ce secteur, considéré comme le plus sensible des urgences, le secteur doit éviter notamment aux patients d'y entrer par erreur.
La SAUV sera positionnée de manière à avoir un contrôle visuel direct et permanent depuis le poste de soins.
La salle sera accessible par les portes automatiques coulissantes avec commande d'ouverture à la détection de présence, d'une largeur minimum de 1,20 m.
Elle aura une forme proche du carré et sera aménagée de manière à simplifier les gestes du personnel médico-soignant.
Pour faciliter l'accès aux prises de courant et fluides médicaux, la salle sera équipée d'un bras médicalisé (ou la colonne médicalisée) positionné de façon à asservir un brancard en position centrale ou 2 brancards de chaque côté. Les prises de fluides médicaux seront disposées de manière symétrique des 2 côtés du bras médicalisé. Le nombre de prises est précisé dans les fiches techniques par local.
La salle comprendra à minima les équipements suivants :

- Équipements biomédicaux : 1 scope sur bras mobile orientable à 180°, 1 respirateur, 1 défibrillateur, 6 pousse-seringue sur bras mobile médicalisé, 1 pompe à perfusion, 1 optiflow, un scialytique au plafond orientable, 1 rac mobile pour 6 pousse-seringue.
- Les éléments d'aménagement et le mobilier : 1 PC type Ergotron + 1 meuble de rangement papier administratif sur roulette, 1 grand tableau blanc, 1 grand lavabo avec commande au genou pour le lavage des mains, 1 chariot de soins et 1 meuble de rangement des caisses de soins comprenant au minimum 6 emplacements, 1 chariot d'urgences adulte / pédiatrique selon la destination du déchocage, 1 chariot de rangement de petit matériel à oxygénothérapie, 1 chariot de rangement de linge propre, 2 range-linge sale à couvercle, 2 grandes poubelles à pédale, 1 horloge numérique avec chrono, 1 estrade.

Des protections murales devront être installées derrière le lit, aux angles de la pièce et dans les parties susceptibles de recevoir des chocs de brancards et/ou de chariots.
Dans la mesure du possible, un éclairage naturel est souhaité. Il doit également être possible de moduler l'intensité de la lumière naturelle et de l'éclairage artificiel sans amoindrir la qualité de la lumière, essentielle à la typologie des soins qui y est prodiguée.

Une **douche dégravillonage** devra également être prévue au sein des urgences afin de permettre de nettoyer les patients qui peuvent être dans un état de salubrité à leur arrivée. Elle doit pouvoir accueillir un patient dans un brancard. Elle est équipée d'une douche sans bac au sol. Elle doit être suffisamment spacieuse pour permettre d'accueillir un brancard douche et laisser de la place pour la circulation autour. Le sol et les murs sont carrelés avec siphon au sol et plinthe à gorge. Le sol est antidérapant. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Poste de soins

Le **bureau infirmier / salle de transmission** est un local traversant qui permet d'appliquer les principes de marche en avant à la préparation du chariot. Le bureau permet le suivi des dossiers patients et les transmissions inter-équipe, au fil des gardes.
L'espace de transmission est une zone dans laquelle les informations sur les patients et le service sont échangées. Il devra accueillir entre 4 à 5 personnes, il est composé d'une table avec des chaises et d'un tableau blanc.
L'espace bureautique est composé de postes de travail informatiques avec bureaux, chaises et ordinateurs reliés au réseau permettant de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers. On veillera à ce que des casiers pour les dossiers patients soient présents dans l'espace bureautique.
Le bureau doit être préservé du bruit pour permettre de travailler dans le calme et d'échanger en toute confidentialité.
L'éclairage est assuré par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.

Le poste de soins doit permettre la surveillance des patients à tout moment en assurant une continuité visuelle et un accès rapide et facile depuis le bureau infirmier.

À proximité de l'espace des infirmiers, la **pharmacie** permet le stockage et la préparation des médicaments. Depuis des armoires sécurisées, le professionnel prépare son chariot de soins pour les traitements à distribuer puis les administre aux patients en fonction des différentes prescriptions. L'interruption de tâches étant un facteur important d'insécurité et d'erreur dans le circuit du médicament, le soignant ne devra pas être dérangé durant la préparation des médicaments. Pour ce faire, une centralisation de toutes les tâches associées aux médicaments (commande, stockage, préparation, etc.) doit se faire afin d'éviter les déplacements inutiles et les distractions. Aussi, un traitement acoustique est donc nécessaire pour assurer la concentration dans cet espace (isolement aux bruits extérieurs ; maximum 50dB d'intensité sonore dans la pharmacie). La pharmacie sera équipée d'une paillasse sèche, d'un réfrigérateur pour les médicaments devant être conservés au frais, d'une armoire automatisée Pyxis, de scan-modules pour le matériel et les consommables autres que pharmaceutiques, un chariot de soins, un point d'eau et de rangements ergonomiques adéquats. De manière générale, la pièce doit être aménagée de manière optimale, facilitant son usage et évitant l'encombrement.
L'accès à la pharmacie doit être contrôlé par badge. Le positionnement de la porte doit être réfléchi de sorte à libérer le maximum de surface murale pour les armoires de stockage (médicaments, perfusions, dispositifs médicaux, etc.).
La climatisation et la ventilation sont indispensables. La lumière naturelle n'est pas obligatoire. En revanche la lumière artificielle doit permettre un éclairement assez intense, notamment pour les zones de manipulation de médicaments. Il est nécessaire d'opter pour une lumière froide, blanche et modulable d'une intensité de 770-1000 lux. L'éclairage doit être orienté de façon à éviter les reflets sur les écrans et l'ombre sur les plans de travail. Des lampes d'appoint peuvent être nécessaires.
La pharmacie est alimentée par le personnel de logistique.

UHCD/USC

L'UHCD est l'unité d'hébergement de courte durée. Après un passage aux urgences, le patient y est admis pour une durée inférieure à 48 heures et plus souvent autour de 24 heures afin de rester sous observation.

L'USC est l'unité de surveillance continue qui accueille des patients pour une courte durée qui ont besoin d'une surveillance continue pour monitorer l'évolution de leur état de santé.

Les chambres d'UHCD et d'USC sont équipées du même matériel et doivent être contiguës afin de permettre une modularité dans la prise en charge selon l'état des patients admis.
Elles doivent être accessibles depuis le hall pour les familles venant visiter les patients.

Les **chambres individuelles** sont au nombre de six. Elles permettent d'accueillir un lit patient et un fauteuil avec possibilité de s'allonger pour l'accompagnant. Les équipements sont disposés de manière à être accessibles par une personne en fauteuil roulant et à permettre au personnel soignant d'apporter de l'aide aux patients qui le nécessitent. La porte s'ouvre vers l'extérieur. Pour ces chambres, un éclairage naturel est impératif. Les fenêtres sont munies d'un système d'occultation qui offre la possibilité de moduler l'intensité de la lumière naturelle.
La chambre du patient sera pourvue d'une salle d'eau privative. Les équipements (WC, lavabo avec miroir et douche avec siphon au sol) devront être solides, confortables, et présenter un confort hôtelier. Tous les équipements devront être choisis en fonction de leur robustesse et de leur facilité d'entretien. Une tirette d'appel malade y est installée.
La porte de la salle d'eau est verrouillable, et s'ouvre vers la chambre. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable, et des plinthes à gorge sont à prévoir.

Une **douche** est prévue et partagée par les patients hébergés à l'UHCD/USC. Elle devra être adaptée aux normes PMR. La douche ne comportera pas de bac au sol « douche italienne ». Le système de pomme de douche fixé au mur doit pouvoir être démonté pour permettre le détartrage, le bio nettoyage et les chocs thermiques (prévention légionellose).

Une **chambre carcérale** est prévue au sein des urgences afin de permettre l'accueil de détenus venant recevoir des soins au sein des urgences. Cette chambre sera accessible depuis un sas pour les policiers qui montent la garde à l'entrée de la chambre. Ce sas permet d'isoler phoniquement et visuellement un patient détenu, d'autres patients. Il prendra la forme d'un espace tampon dont :

- la première porte s'ouvre vers la circulation ;
- la seconde porte – entre le sas et la chambre – s'ouvre vers le sas. Celle-ci doit être solide et durable et dotée d'une vitre permettant aux policiers d'avoir une visibilité sur tous les coins de la chambre, sans angles morts.

Le sas doit être assez large pour permettre l'intervention de 3 policiers en simultané en cas d'urgence.
La chambre doit être confortable avec un traitement acoustique adapté. L'intimité du patient depuis l'extérieur de la chambre doit absolument être préservée, même si sa surveillance reste indispensable. Cette surveillance continue par les policiers peut s'envisager au moyen d'un oculus en verre feuilleté sur la porte séparant la chambre et le sas. Les fenêtres de la chambre seront dotées de barreaux afin d'éviter la fugue du patient.
Les équipements et le mobilier doivent être résistants et pérennes et fixés au sol. Le lit pourra être décalé du mur de 50 cm en tête de lit et à minima de 90cm sur les autres côtés, de manière à pouvoir tourner autour du lit et maîtriser le patient en cas de problème. L'espace doit permettre de réaliser la maîtrise du patient en cas d'agitation majeure et n'offrir aucun angle saillant au point d'attache.
Une attention particulière sera portée à la lumière naturelle et à la vue du patient depuis son lit, y compris en contention. Un appel malade sera installé à proximité du lit.
La chambre du patient sera pourvue d'une salle d'eau privative. Les équipements (WC, lavabo avec miroir et douche avec siphon au sol) devront être de type anti-suicide (poignées de porte, douches, évacuations des lavabos ou supports de papiers toilette, etc.) solides, robustes et fixés au mur (pour le WC et le lavabo). Tous les équipements devront être choisis en fonction de leur robustesse, de leur aspect sécuritaire (pas d'angle saillant, pas de matériau cassable …) et de leur facilité d'entretien.
La porte de la salle d'eau n'est pas verrouillable, et s'ouvre vers la chambre. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable, et des plinthes à gorge sont à prévoir.

Locaux communs Urgences

Bureaux médicaux

Un **bureau cadre** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. La pièce sera également équipée d'une table basse et de trois chaises dans le cas où le cadre reçoit des patients/proches/ collaborateurs dans le bureau (1 à 2 personnes pour entretiens). L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau médecin** est partagé entre différents médecins. Il est composé de bureaux et de chaises, de postes informatiques reliés au réseau et d'armoires de rangements sécurisées. Le bureau permet aux médecins de réaliser leurs comptes rendus et remplir les documents administratifs. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et des lampes posées sur les bureaux. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Locaux du personnel

La **salle de staff** est un lieu de réunion pour les passages de consignes lors des rotations d'équipes en particulier. Elle permet d'accueillir une quinzaine de personnes en position assise autour d'une table. La salle est équipée d'une table de réunion entourée de chaises, d'un écran et d'un système de projection et de visio-conférence. L'un des murs sera équipé d'une cimaise permettant d'y accrocher le tableau de planification des soins. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique

sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable.

La **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner du secteur. La pièce sera équipée d'une table et de chaises pour 10 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.
La localisation de cet espace doit permettre à l'équipe médicale de se mobiliser rapidement en cas d'urgence.

Deux **chambres de garde** sont à intégrer à proximité du service. Elles seront équipées d'un lit, d'une armoire ainsi que d'une salle d'eau avec sanitaire, lavabo et douche. Les chambres de garde doivent être suffisamment proches du service afin de pouvoir réagir rapidement en cas d'urgence vitale tout en étant assez éloignée pour permettre aux médecins de se reposer lors des heures calmes de leur garde.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) seront situés à proximité des espaces de soins. On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis les espaces des patients. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

Logistique

L'office alimentaire permet de stocker les chariots repas et les collations qui peuvent être servis aux patients. Les chariots doivent ainsi être acheminés vers l'office où les plateaux-repas seront mis à température avant d'être distribués aux patients. L'installation d'une borne de chauffe des chariots repas est donc nécessaire. Une attention particulière doit être portée sur la ventilation et l'aéraulique de l'office compte tenu de la chaleur importante que pourrait dégager la borne de chauffe. L'emplacement de l'office doit faciliter l'acheminement des chariots depuis le point de livraison et la distribution aux patients.
L'office sera équipé d'un plan de travail avec évier, d'un équipement de mise à température des plateaux-repas, d'un réfrigérateur, d'un congélateur, d'un lave-vaisselle, d'un four à micro-ondes, d'une machine à café ainsi que de mobilier de rangement ergonomique.
Le revêtement de sol sera antidérapant avec siphon au sol et la lumière naturelle est souhaitable.

Deux grandes **réserves** centrales aux urgences devront être prévues dans le service. Une sera dédiée aux **dispositifs médicaux et dispositifs médicaux stériles** et l'autre pour le stockage de **matériel** divers. Elles doivent être implantées dans une zone centrale, facile d'accès afin de réduire les déplacements pour le personnel. Les portes seront sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Un local **lave-bassin** est prévu pour les Urgences et permet le nettoyage des bassins de l'hospitalisation. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant avec siphon. Le revêtement de sol et des murs sont facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le local **ménage** rassemblera le matériel et les produits nécessaires à l'entretien courant des différentes pièces de l'ensemble du secteur. La pièce sera équipée d'étagères pour stocker les produits d'entretien, d'un emplacement au sol assez large pour l'entreposage du chariot ménage et d'un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant, et le revêtement de sol et des murs sont facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas nécessaire. Ce local est accessible par les agents de nettoyage, mais aussi par le personnel soignant de l'unité.

Le **local DASRI** permet de centraliser les DASRI en attente de prélèvement. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation par le personnel logistique.
Chaque local DASRI sera équipé de bacs à déchets et d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doivent être facilement lavables. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

SAMU/SMUR

Contigu au sas ambulances, le **garage SMUR** est le lieu de stationnement des véhicules du SAMU/SMUR, il doit permettre une sortie rapide des véhicules lors des interventions.

Un **local SMUR** est un local de stockage du matériel et tenues. Il est accolé au garage afin d'assurer un fonctionnement fluide et efficace des interventions. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. On y trouve également des casiers pour le personnel. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

5.5. Hospitalisations de médecine

5.5.1. Principes organisationnels

Le service de médecine est composé de deux unités d'hospitalisation de 20 lits chacune, réparties en 14 chambres individuelles avec sanitaires et douches intégrés, et 3 chambres doubles qui peut accueillir deux lits si besoin et en cas de tension.
Les unités sont conçues de manière standardisée afin d'optimiser l'articulation des unités et permettre la modularité des espaces. De plus, l'appréhension de l'espace par les professionnels sera rendue plus aisée grâce à une bonne disposition des espaces et leurs facilités d'identification (une signalisation efficace).

Le secteur d'hospitalisation de médecine est organisé comme suit :

- Accueil commun : composé du secrétariat, d'espace d'attente des familles et patients ainsi que des sanitaires visiteurs, il se situe aux portes du secteur en accès directe depuis la circulation verticale du bâtiment. Une borne d'affichage numérique pourra être installée au niveau du palier d'étage afin de diffuser des informations concernant l'hôpital.
- Deux unités d'hospitalisation : composée chacune de 14 chambres simples et 3 chambres doubles.
- Le poste de soins : occupe une position centrale dans le secteur. Ces espaces, comprenant le bureau infirmier/transmission, la pharmacie/préparation des médicaments et le local douche brancard, sont mutualisés entre les deux unités d'hospitalisation. La localisation au cœur du secteur permet au personnel soignant d'avoir une visibilité complète vers les chambres des patients et l'accueil commun notamment l'espace d'attente des familles.
- Locaux du personnel : comprenant un bureau cadre, deux bureaux médecins, une salle de staff et une salle de détente, ils sont localisés à proximité des espaces des patients afin de garder une interaction continue avec ces derniers, tout en préservant le calme et la confidentialité que ces locaux doivent bénéficier.
- Les locaux supports : étant les espaces logistiques nécessaires au bon fonctionnement du secteur, ils se situent à une proximité proche des monte-charge, permettant ainsi une faciliter et une rapidité de transfert de produits et matériel depuis la zone logistique commune du bâtiment.
- Le secteur hospitalisation de médecine intègre également un hôpital de jour mutualisé avec le secteur soins de suite et réadaptation (SSR). Le HDJ est composé d'un cocon de 6 places et des sanitaires patients.

Le flux vers et depuis l'hospitalisation de médecine peut provenir soit du hall d'accueil notamment pour les visiteurs des patients déjà hospitalisés, soit des urgences ou du secteur ambulatoire à la suite d'une prise en charge par les médecins et des résultats non satisfaisants.
Le parcours patient peut également faire chemin inverse, il est, de ce fait, également possible que le patient aille depuis l'hospitalisation vers le secteur imagerie. En effet, au cours de son hospitalisation, les médecins peuvent lui prescrire des examens d'imagerie pour contrôler son état de santé. Ces actes d'imagerie de coupe (IRM et scanner) ou d'imagerie conventionnelle (Radio, échographie/mammographie) seront réaliser au sein du secteur imagerie de l'hôpital. Une liaison verticale directe permettra de rejointe aisément le plateau. Le patient, souvent brancardé, patientera dans la salle d'attente des patients couchés avant sa prise en charge en salle de préparation puis dans la modalité convenue. Il remontera par la suite en chambre après examen, ne devant pas attendre le compte rendu, directement transmis au poste de soins.
Le patient hospitalisé peut également se diriger vers l'hôpital de jour mutualisé avec le service SSR ou vers l'accueil général de l'hôpital où il effectuera les démarches de sortie et de fin de son séjour hospitalier.

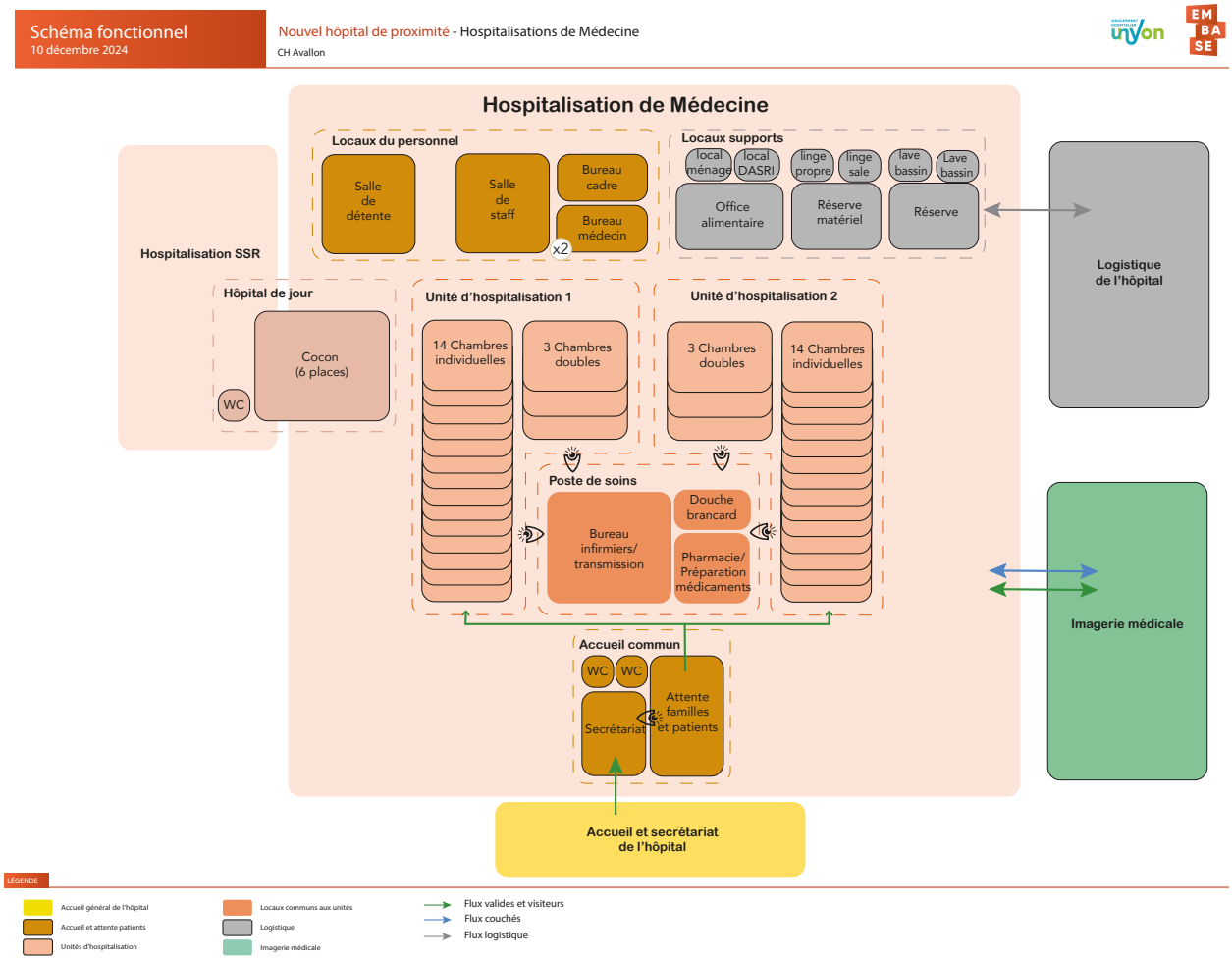


Figure 23 Schéma de fonctionnement Hospitalisation de médecine

5.5.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Hospitalisations de médecine					**939**		**1 254**		**34%**
Accueil commun				**36**		**45**			
Secrétariat back office yc banque d'accueil	1	16	16					20	25%
Attente familles et patients	1	12	12					15	25%
Sanitaires PMR	2	4	8					10	25%
Hospitalisation conventionnelle				**781**		**1 054**			
Unité d'hospitalisation 1									35%
Chambre individuelle HC	14	18	252					340	35%
Chambre double HC	3	22	66					89	35%
Unité d'hospitalisation 2									35%
Chambre individuelle HC	14	18	252					340	35%
Chambre double HC	3	22	66					89	35%
Poste de soins									
Bureau infirmier/transmission	1	30	30					41	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	20	20					27	35%
Douche brancard	1	8	8					11	35%
Locaux supports									
Office alimentaire	1	15	15					20	35%
Réserve	1	20	20					27	35%
Réserve matériel	1	20	20					27	35%
Linge propre	1	6	6					8	35%
Lave bassin	2	4	8					11	35%
Local ménage	1	6	6					8	35%
Local DASRI	1	6	6					8	35%
Linge sale	1	6	6					8	35%
Locaux du personnel				**82**		**103**			
Salle de staff	1	20	20					25	25%
Bureau médecin	2	12	24					30	25%
Bureau cadre	1	12	12					15	25%
Salle de détente	1	20	20					25	25%
Sanitaires personnels	2	3	6					8	25%
Hôpital de jour (commun SSR et Médecine)				**40**		**52**			
Hébergement									
Cocon (6 places)	1	36	36					47	30%
Sanitaires PMR	1	4	4					5	30%

La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.5.3. Description détaillée des entités

Accueil commun

Le service de Médecine dispose d'un accueil commun aux deux unités d'hospitalisation avec une **banque d'accueil** permettant la réception des visiteurs et familles et leur orientation vers la bonne chambre. Cette organisation permet d'éviter la congestion des couloirs. La banque d'accueil sera équipée d'un poste de travail avec équipement informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, d'un téléphone fixe, d'une imprimante papier et à étiquettes, d'un lecteur de carte vitale…

La banque d'accueil s'apparente à une banque panoramique avec une partie abaissée pour la prise en charge réglementaire des patients à mobilité réduite. Une paroi vitrée toute hauteur avec un passe-document en partie basse pourra être envisagée afin de limiter la contagion des patients vers le personnel.

Un **secrétariat en back office** est adossé à la banque d'accueil. Il se charge de la gestion administrative des patients hospitalisés. Le local est équipé d'un poste de travail composé chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'une armoire de rangement sécurisée. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique

sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

L'espace d'accueil donne accès à une **salle d'attente** pour les familles et les visiteurs. Elle permet l'attente des accompagnants à la porte du service. L'ergonomie de la pièce devra permettre d'accueillir plusieurs familles en garantissant l'intimité de celles-ci. La pièce sera composée de deux espaces distincts :

- Un espace d'attente avec différents types d'assises afin de pouvoir convenir à tous (chaises, fauteuils, banquettes…) ;
- Une alcôve d'hospitalité avec un point d'eau et un distributeur de boissons chaudes.

Différentes zones d'affichages permettront la création de fresques murales ou un déploiement de panneaux informatifs et ludiques. Un écran diffusera des messages de prévention et présentera les différentes actions de l'établissement. Des prises seront installées en périphérie afin que les usagers puissent brancher leurs appareils électroniques. Le concepteur veillera à proposer un travail de couleurs, de matières et de lumières satisfaisant afin de se rapprocher des codes hôteliers. L'atmosphère de la pièce devra offrir un environnement chaleureux et apaisant.

À proximité de la salle d'attente, deux **sanitaires PMR dédiés** aux patients et leurs proches et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Hospitalisation conventionnelle

Les unités d'hospitalisation 1 et 2 sont composées des mêmes espaces et locaux. Elles sont implantées de manière à favoriser leur évolutivité et l'entraide entre les équipes.

Unités d'hospitalisation 1 et 2

Chaque unité comporte 14 **chambres individuelles** présentant la même superficie et la même disposition pour simplifier les manipulations des soignants. L'accès aux chambres doit être suffisamment large pour y faire passer facilement des brancards et des lits.
Les chambres sont aménagées pour assurer le confort du patient et de ses visiteurs. Chaque chambre doit être conçue pour permettre de recevoir :

- Le lit du patient avec gaine technique en tête de lit prises CFO/cfa et fluides médicaux.
- Un lit ou un fauteuil permettant de s'allonger pour l'accompagnant,
- Une table de chevet réfrigérée,
- Une table de lit,
- Un placard/armoire sécurisée de rangement des affaires du patient intégrant un coffre-fort,
- Une télévision accrochée au mur en face du lit,
- Des prises de courant facilement accessibles depuis le lit du patient.

Une attention particulière doit être portée sur l'ambiance de la chambre. Celle-ci doit être calme et isolée acoustiquement du service. Dans un cadre hospitalier qui est parfois lourd, la décoration de la chambre et les teintes permettront de créer une ambiance chaleureuse et rassurante pour le patient. Une variation de lumière artificielle doit être assurée permettant de s'adapter aux besoins des patients et du personnel. Chaque chambre devra impérativement avoir accès à de la lumière naturelle et permettre, dans l'idéal, une vue vers un extérieur paysager.
La chambre du patient sera pourvue d'une **salle d'eau** privative équipée adaptée aux besoins du patient souvent très diminués. Des barres de maintien seront installées sur le trajet entre le lit et la salle d'eau, trajet qui sera le plus court possible. La salle sera équipée de :

- une cuvette WC suspendue avec à proximité le distributeur de papier toilette,

- un lavabo alimenté en eau froide et chaude et accompagnée d'un miroir et de rangements bas pour les affaires du patient,
- une douche italienne (pas de bac au sol) avec chaise, porte serviette et siphon au sol. Elle sera située de façon à ne pas éclabousser les WC. De plus, le système de pomme de douche fixé au mur doit pouvoir être démonté pour permettre le détartrage, le bio nettoyage et les chocs thermiques (prévention légionellose).

La porte de la salle d'eau est verrouillable, et s'ouvre vers la chambre. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable, et des plinthes à gorge sont à prévoir.

L'unité intégrera aussi trois chambres aux dimensions d'une **chambre double.** La chambre double est nécessaire lorsque les patients hospitalisés sont des personnes âgées ou des enfants qui ne souhaitent pas avoir une chambre individuelle. Chaque chambre reprend les mêmes caractéristiques qu'une chambre individuelle mais en doublant les équipements afin de pouvoir recevoir deux patients. Néanmoins, le concepteur veillera à aménager l'espace nuit de manière à pouvoir installer un paravent entre deux lits afin de pouvoir préserver l'intimité des deux patients. Aussi, chaque patient bénéficiera d'une télévision reliée à un casque afin de ne pas perturber le calme de la chambre.
Dans la **salle d'eau**, il faudra prévoir un meuble vasque avec deux points d'eau, deux accroches serviettes et deux étagères/meubles bas pour entreposer les affaires des deux patients.

Poste de soins

Le bureau infirmier / salle de transmission est un local traversant qui permet d'appliquer les principes de marche en avant à la préparation du chariot. Le bureau permet le suivi des dossiers patients et les transmissions inter-équipe, au fil des gardes.
L'espace de transmission est une zone dans laquelle les informations sur les patients et le service sont échangées. Il devra accueillir entre 4 à 5 personnes, il est composé d'une table avec des chaises et d'un tableau blanc.
L'espace bureautique est composé de postes de travail informatiques avec bureaux, chaises et ordinateurs reliés au réseau permettant de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers. On veillera à ce que des casiers pour les dossiers patients soient présents dans l'espace bureautique.
Le bureau doit être préservé du bruit pour permettre de travailler dans le calme et d'échanger en toute confidentialité.
L'éclairage est assuré par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.
Le poste de soins doit permettre la surveillance des patients à tout moment en assurant une continuité visuelle et un accès rapide et facile depuis le bureau infirmier.

À proximité de l'espace des infirmiers, la **pharmacie** permet le stockage et la préparation des médicaments. Depuis des armoires sécurisées, le professionnel prépare son chariot de soins pour les traitements à distribuer, puis les administre aux patients en fonction des différentes prescriptions. L'interruption de tâches étant un facteur important d'insécurité et d'erreur dans le circuit du médicament, le soignant ne devra pas être dérangé durant la préparation des médicaments. Pour ce faire, une centralisation de toutes les tâches associées aux médicaments (commande, stockage, préparation, etc.) doit se faire afin d'éviter les déplacements inutiles et les distractions. Aussi, un traitement acoustique est donc nécessaire pour assurer la concentration dans cet espace (isolement aux bruits extérieurs ; maximum 50dB d'intensité sonore dans la pharmacie). La pharmacie sera équipée d'une paillasse sèche, d'un réfrigérateur pour les médicaments devant être conservés au frais, d'une armoire automatisée Pyxis, de scan-modules pour le matériel et les consommables autres que pharmaceutiques, un chariot de soins, un point d'eau et de rangements ergonomiques adéquats. De manière générale, la pièce doit être aménagée de manière optimale, facilitant son usage et évitant l'encombrement.
L'accès à la pharmacie doit être contrôlé par badge. Le positionnement de la porte doit être réfléchi de sorte à libérer le maximum de surface murale pour les armoires de stockage (médicaments, perfusions, dispositifs médicaux, etc.).
La climatisation et la ventilation sont indispensables. La lumière naturelle n'est pas obligatoire. En revanche la lumière artificielle doit permettre un éclairement assez intense notamment pour les zones de manipulation de médicaments. Il est nécessaire d'opter pour une lumière froide, blanche et modulable d'une intensité de 770-1000 lux. L'éclairage doit

être orienté de façon à éviter les reflets sur les écrans et l'ombre sur les plans de travail. Des lampes d'appoint peuvent être nécessaires.
La pharmacie est alimentée par le personnel de logistique.

La **douche sur brancard** sera un espace fermé, aveugle. Elle sera accessible aux personnes à mobilité réduite et de dimensions suffisante pour accueillir un chariot-lit. La salle d'eau sera équipée d'une cuvette de sanitaire et des accessoires nécessaires à son accessibilité (barre d'appui) d'un lavabo avec miroir rétro éclairé et d'un poste de douche sur brancard. Un petit placard pour les effets personnels complétera l'équipement. L'accès permet le passage des brancards. Le sol présentera une légère pente qui conduira les eaux vers un siphon d'évacuation. Une douche sur un long flexible permettra le tour du chariot-lit sans gêner le patient et sans geste difficile pour le personnel. Près de la porte, on trouve un lave-mains pour le personnel. Pour une bonne asepsie, les sols et les murs sont recouverts d'un revêtement lisse toute hauteur avec un minimum de joints. Des plafonniers diffusent un éclairage artificiel homogène.

Locaux supports

L'office alimentaire permet de stocker les chariots repas et les collations venant de la cuisine pour une distribution dans l'hôpital. Les chariots doivent ainsi être acheminés vers l'office où les plateaux-repas seront mis à température avant d'être distribués aux patients. L'installation d'une borne chauffe du chariot repas est donc nécessaire. Une attention particulière doit être portée sur la ventilation et l'aéraulique de l'office compte tenu de la chaleur importante que pourrait dégager la borne de chauffe.
L'office sera équipé d'un plan de travail avec évier à deux bacs, d'un équipement de mise à température des plateaux-repas, d'un réfrigérateur, d'un congélateur, d'un lave-vaisselle, d'un four à micro-ondes, d'une machine à café, de mobilier de rangement permettant de stocker les produits de première nécessité, l'épicerie sèche (biscotte, compote, etc.) ainsi que la vaisselle nécessaire aux repas.
L'emplacement de l'office est stratégique, afin des faciliterl'acheminement des chariots depuis le point de livraison, mais aussi l'accès du personnel et la distribution aux patients.
Le revêtement de sol sera antidérapant avec siphon au sol et la lumière naturelle est souhaitable.

Deux grandes **réserves** centrales devront être prévues dans le service. Une sera dédiée aux **dispositifs médicaux et dispositifs médicaux stériles** et l'autre pour le stockage de **matériel** divers. Elles doivent être implantées dans une zone centrale, facile d'accès afin de réduire le déplacement du personnel. La porte est sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le local **linge propre** permet le stockage du linge propre avant utilisation. La porte est sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter les livraisons par le personnel logistique.

Un local **lave-bassin** par unité est prévu pour le nettoyage des bassins de l'hospitalisation. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant avec siphon. Le revêtement de sol et des murs sont facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le local **ménage** rassemblera le matériel et les produits nécessaires à l'entretien courant des différentes pièces de l'ensemble du secteur. La pièce sera équipée d'étagères pour stocker les produits d'entretien, d'un emplacement au sol assez large pour l'entreposage du chariot ménage et d'un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant, et le revêtement de sol et des murs sont

facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas nécessaire. Ce local est accessible par les agents de nettoyage, mais aussi par le personnel soignant de l'unité.

Le **local DASRI** permet de centraliser les DASRI en attente de prélèvement. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation par le personnel logistique.
Chaque local DASRI sera équipé de bacs à déchets et d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doivent être facilement lavables. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Le local **linge sale** permet le stockage du linge sale avant enlèvement. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter les livraisons par le personnel logistique.

Locaux du personnel

La **salle de staff** est un lieu de réunion pour les passages de consignes lors des rotations d'équipes en particulier. Elle permet d'accueillir une quinzaine de personnes en position assise autour d'une table. La salle est équipée d'une table de réunion entourée de chaises, d'un écran et d'un système de projection et de visio-conférence. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable.

Deux **bureaux médecins** individuels nominatifs seront prévus. Il s'agit de bureaux simples équipés pour chacun d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges si les médecins reçoivent des patients et leurs proches dans leurs bureaux. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau cadre** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. La pièce sera également équipée d'une table basse et de trois chaises dans le cas où le cadre reçoit des patients/proches/ collaborateurs dans le bureau (1 à 2 personnes pour entretiens). L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

La **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner du secteur de consultation. La pièce sera équipée d'une table et de chaises pour 10 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.
La localisation de cet espace doit permettre à l'équipe médicale de se mobiliser rapidement en cas d'urgence.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) seront situés à proximité des espaces de travail du personnel. On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis les espaces des patients. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

Hôpital de jour (commun SSR et Médecine)

Hébergement

Un **cocon de 6 places** est prévu dans le service. Chaque place est équipée d'un fauteuil avec une gaine en tête de siège, d'une table de chevet et d'une chaise/tabouret. Des paravents mobiles devront être installés entre les fauteuils afin d'assurer l'intimité des patients. La disposition de la salle doit permettre à chaque patient de jouir d'un espace suffisamment grand, lui permettant d'accueillir un accompagnement et d'avoir des discussions sans gêner les autres. Une ambiance chaleureuse devra permettre de se détacher de la prise en charge hospitalière classique. Grâce au choix des matériaux, des couleurs et de l'équipement, la salle cocon devra relever d'une prise en charge hospitalière afin de réduire le stress et l'anxiété des patients.

Un **sanitaire PMR** devra être contigu à la salle afin d'assurer un accès facile et rapide pour les patients. Le sanitaire sera accessible aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) et équipé d'une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Une barre de relevage amovible sera installée, et le robinet sera complémenté d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

5.6. Soins de Suite et de Réadaptation

5.6.1. Principes organisationnels

Le secteur d'hospitalisation de médecine s'organise comme suit :

- Accueil commun : composé du secrétariat, d'espace d'attente des familles et patients ainsi que des sanitaires visiteurs, il se situe aux portes du secteur en accès directe depuis la circulation verticale du bâtiment. Une borne d'affichage numérique pourra être installée au niveau du palier d'étage afin de diffuser des informations concernant l'hôpital.
- Deux unités d'hospitalisation de 15 lits : comprend les espaces suivants :
    - Deux unités réparties en 9 chambres individuelles avec sanitaires et douches intégrés et 3 chambres doubles.
    - Une unité de soins palliatifs de 4 chambres simples avec sanitaires et douches sont implantées dans la continuité des chambres SSR et sont prises en charge par les mêmes équipes. Un accueil et un salon familles qui lui est uniquement dédié seront aussi prévus. Les deux espaces accueillent les proches des patients et se situent à proximité de l'accueil commun de sorte à garantir une visibilité depuis le secrétariat.
    - Le poste de soins : occupe une position centrale par rapport aux deux unités d'hospitalisation conventionnelle et l'unité de soins palliatifs. Ces espaces, comprenant le bureau infirmier/transmission et la pharmacie, sont mutualisés entre les trois unités d'hospitalisation. La localisation au cœur du secteur permet au personnel soignant d'avoir une visibilité complète vers les chambres des patients, l'accueil de proximité ainsi que les espaces de kinésithérapie.
- Unité d'hospitalisation EVC/EPR : est un troisième secteur d'hospitalisation de 10 chambres individuelles d'EVC/EPR dédiées aux patients ayant subi un traumatisme crânien ou une lésion cérébrale. Au sein de cette unité, le patient pris en charge bénéficie d'un projet individualisé permettant de maintenir un bien-être physique et d'éviter les souffrances. Les soins ont pour but de stimuler et de maintenir un état d'éveil dans le respect de la dignité et de l'intimité de la personne. Cette unité intégrera donc son propre :
    - Salon d'accueil des familles se situant aux portes du secteur et à proximité de l'accueil commun.
    - Poste de soins, comprenant le bureau infirmier et la pharmacie, est dédié uniquement à l'unité d'hospitalisation EVC/EPR. Sa localisation dans l'unité doit permettre au personnel soignant d'avoir une visibilité complète vers les chambres des patients de cette unité.
- Plateau de kinésithérapie : étant mutualisé entre les trois unités d'hospitalisation, il occupe la partie centrale du secteur d'hospitalisation SSR afin de faciliter l'accès des patients. On y trouve la salle de kinésithérapie, une salle de bain thérapeutique, une salle d'éducation thérapeutique, deux box individuels et un local de stockage matériel.
- Locaux du personnel : comprend un bureau cadre, un bureau DIM, trois bureaux médecins, deux bureaux assistantes sociales, trois bureaux RP, un bureau psychologue, un bureau diététicienne, et un bureau polyvalent dédié aux intervenants extérieurs. Les espaces de travail sont accompagnés par des locaux supports : une salle de staff, une salle de détente et des sanitaires du personnel. Ils sont localisés à proximité des espaces des patients afin de garder une interaction continue avec ces derniers, tout en préservant le calme et la confidentialité dont ils doivent bénéficier.
- Les locaux supports : étant les espaces logistiques nécessaires au bon fonctionnement du secteur : des laves bassins, locaux linge propre et linge sale, locaux ménage et déchets, des réserves matériel et consommables ainsi qu'un office alimentaire, ils se situent à une proximité proche des monte-charge, permettant ainsi une faciliter et une rapidité de transfert de produits et matériel depuis la zone logistique commune du bâtiment mais aussi une fluidité d'évacuation des déchets et des utilités sales.

Les unités sont conçues de manière standardisée afin d'optimiser l'articulation des unités et permettre la modularité des espaces. De plus, l'appréhension de l'espace par les professionnels sera rendue plus aisée grâce à une bonne disposition des espaces et leurs facilités d'identification (une signalisation efficace).

Le flux vers et depuis l'hospitalisation SSR peut provenir soit du hall d'accueil notamment pour les visiteurs des patients déjà hospitalisés, soit des urgences ou du secteur ambulatoire à la suite d'une prise en charge par les médecins et des résultats non satisfaisants.
Le parcours patient peut également faire chemin inverse, il est, de ce fait, également possible que le patient aille depuis l'hospitalisation vers le secteur imagerie. En effet, au cours de son hospitalisation, les médecins peuvent lui prescrire des examens d'imagerie pour contrôler son état de santé. Ces actes d'imagerie de coupe (IRM et scanner) ou d'imagerie conventionnelle (Radio, échographie/mammographie) seront réalisés au sein du secteur imagerie de l'hôpital. Une liaison verticale directe permettra de rejointe aisément le plateau. Le patient, souvent brancardé, patientera dans la salle d'attente des patients couchés avant sa prise en charge en salle de préparation puis dans la modalité convenue. Il remontera par la suite en chambre après examen ne devant pas attendre le compte rendu, directement transmis au poste de soins.
Le patient hospitalisé peut également se diriger vers les espaces de kinésithérapie, l'hôpital de jour mutualisé avec l'hospitalisation de médecine ou vers l'accueil général de l'hôpital où il effectuera les démarches de sortie et de fin de son séjour hospitalier.

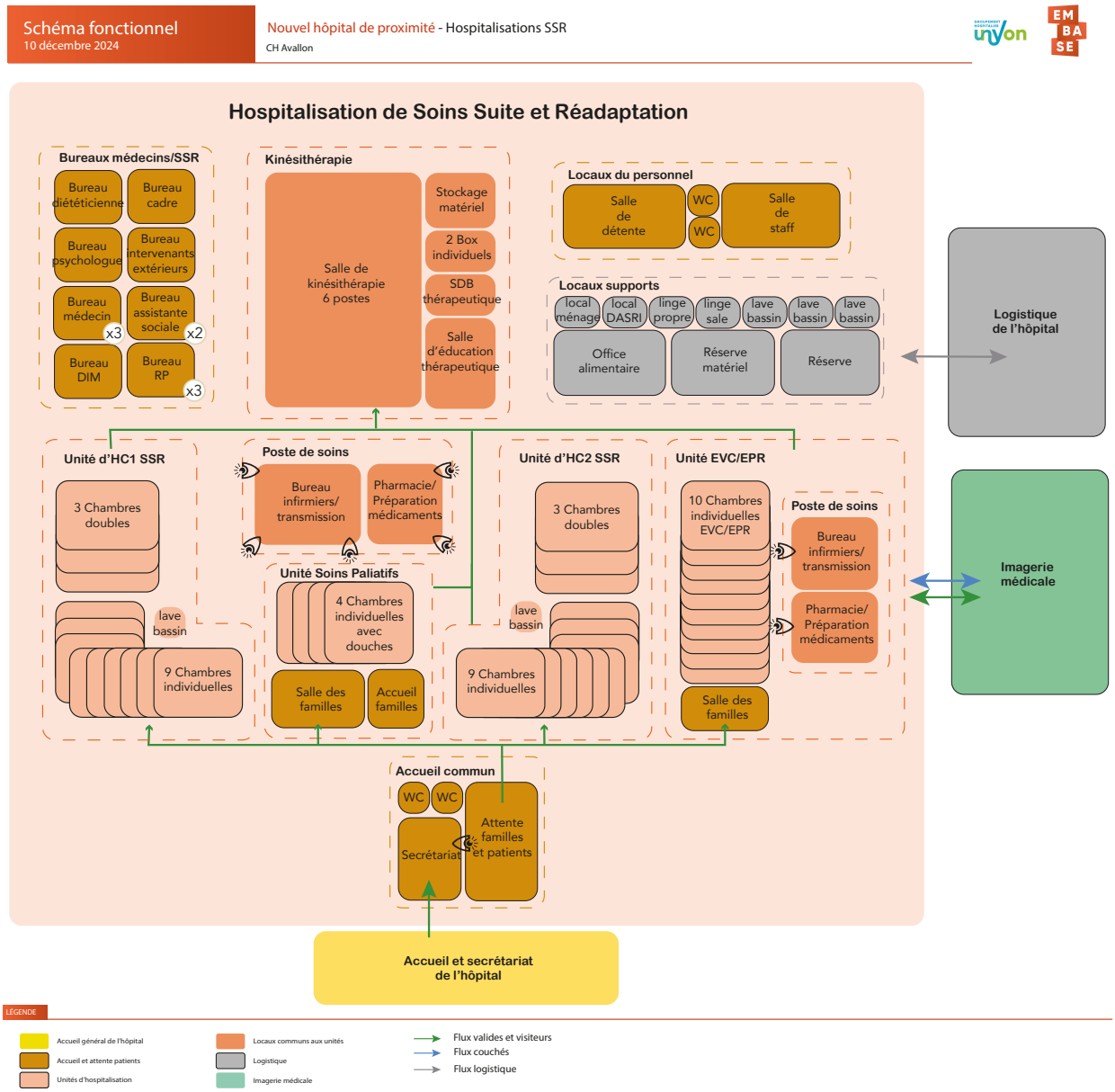


Figure 24 Schéma de fonctionnement Hospitalisation SSR

5.6.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Soins de Suite et Réadaptation					**1 279**		**1 712**		**34%**
Accueil commun				**40**		**50**			
Accueil et attente									
Secrétariat back office yc banque d'accueil	1	16	16					20	25%
Attente familles	1	16	16					20	25%
Sanitaires PMR	2	4	8					10	25%
Hospitalisation Conventionnelle SSR				**607**		**819**			
Unité d'hospitalisation 1									
Chambre double	3	22	66					89	35%
Chambre individuelle	9	18	162					219	35%
Unité d'hospitalisation 2									
Chambre double	3	22	66					89	35%
Chambre individuelle	9	18	162					219	35%
Poste de soins									
Bureau infirmier/transmission	1	30	30					41	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	16	16					22	35%
Hospitalisation Soins paliatifs									
Accueil famille	1	10	10					14	35%
Salle des familles	1	15	15					20	35%
Chambre individuelle avec douche	4	20	80					108	35%
Hospitalisation Conventionnelle EVC/EPR				**220**		**297**			
Hospitalisation EVC/EPR									
Chambre individuelle	10	18	180					243	35%
Salle des familles	1	10	10					14	35%
Poste de soins									
Bureau infirmier/transmission	1	20	20					27	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	10	10					14	35%
Locaux communs				**306**		**413**			
Locaux supports									
Office alimentaire	1	15	15					20	35%
Réserve	1	20	20					27	35%
Stockage matériel	1	20	20					27	35%
Linge propre	1	6	6					8	35%
Linge sale	1	6	6					8	35%
Lave bassin	3	4	12					16	35%
Local ménage	1	6	6					8	35%
Local DASRI	1	6	6					8	35%
Kinésithérapie									
Salle d'éducation thérapeutique	1	20	20					27	35%
Salle de kinésithérapie (6 postes)	1	60	60					81	35%
Box individuel	2	8	16					22	35%
Salle de bain thérapeutique	1	10	10					14	35%
Stockage matériel	1	15	15					20	35%
Locaux du personnel									
Salle de staff	1	20	20					27	35%
Bureau médecin	3	12	36					49	35%
Bureau cadre	1	12	12					16	35%
Salle de détente	1	20	20					27	35%
Sanitaires personnels	2	3	6					8	35%
Bureaux SSR				**106**		**133**			
Bureau diététicienne	1	10	10					13	25%
Bureau assistante sociale	2	12	24					30	25%
Bureau psychologue	1	10	10					13	25%
Bureau DIM	1	10	10					13	25%
Bureau double DIM	1	12	12					15	25%
Bureau intervenants extérieurs	1	10	10					13	25%
Bureau RP	3	10	30					38	25%

La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.6.3. Description détaillée des entités

Accueil commun

Accueil et attente

Le service de soins de suite et réadaptation dispose d'un accueil commun aux deux unités d'hospitalisation avec une **banque d'accueil** permettant la réception des visiteurs et familles et leur orientation vers la bonne chambre. Cette organisation permet d'éviter la congestion des couloirs. La banque d'accueil sera équipée d'un poste de travail avec équipement informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, d'un téléphone fixe, d'une imprimante papier et à étiquettes, d'un lecteur de carte vitale…
La banque d'accueil s'apparente à une banque panoramique avec une partie abaissée pour la prise en charge réglementaire des patients à mobilité réduite. Une paroi vitrée toute hauteur avec un passe-document en partie basse pourra être envisagée afin de limiter la contagion des patients vers le personnel.

Un **secrétariat de back office** est adossé à la banque d'accueil. Il se charge de la gestion administrative des patients hospitalisés. Le local est équipé d'un poste de travail composé chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoire de rangement sécurisée. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

L'espace d'accueil donne accès à une **salle d'attente** pour les familles et les visiteurs. Elle permet l'attente des accompagnants à la porte du service. L'ergonomie de la pièce devra permettre d'accueillir plusieurs familles en garantissant l'intimité de celles-ci. La pièce sera composée de deux espaces distincts :

- Un espace d'attente avec différents types d'assises afin de pouvoir convenir à tous (chaises, fauteuils, banquettes…) ;
- Une alcôve d'hospitalité avec un point d'eau et un distributeur de boissons chaudes.

Différentes zones d'affichages permettront la création de fresques murales ou un déploiement de panneaux informatifs et ludiques. Un écran diffusera des messages de prévention et présentera les différentes actions de l'établissement. Des prises seront installées en périphérie afin que les usagers puissent brancher leurs appareils électroniques. Le concepteur veillera à proposer un travail de couleurs, de matières et de lumières satisfaisant afin de se rapprocher des codes hôteliers. L'atmosphère de la pièce devra offrir un environnement chaleureux et apaisant.

À proximité de la salle d'attente, deux **sanitaires PMR** dédiés aux patients et leurs proches et accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis l'espace d'attente. Chaque local comprendra un sanitaire avec une cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Des barres de relevage amovibles seront installées, et les robinets seront complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol sera antidérapant et facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Hospitalisation Conventionnelle SSR

Les unités d'hospitalisation SSR 1 et 2 sont composées des mêmes espaces et locaux. Une volonté de les implanter l'une à la continuité de l'autre afin de pouvoir moduler le capacitaire des unités si besoin.

Unités d'hospitalisation 1 et 2

Chaque unité comporte 9 **chambres individuelles** présentant la même superficie et la même disposition pour simplifier les manipulations des soignants. L'accès aux chambres doit être suffisamment large pour y faire passer des brancards et des lits facilement.
Les chambres sont aménagées pour assurer le confort du patient et de ses visiteurs. Chaque chambre doit être conçue pour permettre de recevoir :

- Le lit du patient avec gaine technique en tête de lit.
- Un lit ou un fauteuil permettant de s'allonger pour l'accompagnant,
- Une table de chevet réfrigérée,
- Une table de lit,
- Un placard/armoire sécurisée de rangement des affaires du patients intégrant un coffre-fort,
- Une télévision accrochée au mur en face du lit,
- Des prises de courant facilement accessibles depuis le lit du patient.

Une attention particulière doit être portée sur l'ambiance de la chambre. Celle-ci doit être calme et isolée acoustiquement du service. Dans un cadre hospitalier qui est parfois lourd, la décoration de la chambre et les teintes permettront de créer une ambiance chaleureuse et rassurante pour le patient. Une variation de lumière artificielle doit être assurée permettant de s'adapter aux besoins des patients et du personnel. Chaque chambre devra impérativement avoir accès à de la lumière naturelle et permettre, dans l'idéal, une vue vers un extérieur paysager.
La chambre du patient sera pourvue d'une **salle d'eau** privative équipée adaptée aux besoins du patient souvent très diminués. Des barres de maintien seront installées sur le trajet entre le lit et la salle d'eau, trajet qui sera le plus court possible. La salle sera équipée de :

- une cuvette WC suspendue avec à proximité le distributeur de papier toilette,
- un lavabo alimenté en eau froide et chaude et accompagné d'un miroir et de rangements bas pour les affaires du patient,
- une douche italienne (pas de bac au sol) avec chaise, porte serviette et siphon au sol. Elle sera située de façon à ne pas éclabousser les WC. De plus, le système de pomme de douche fixé au mur doit pouvoir être démonté pour permettre le détartrage, le bio nettoyage et les chocs thermiques (prévention légionellose).

La porte de la salle d'eau est verrouillable, et s'ouvre vers la chambre. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable, et des plinthes à gorge sont à prévoir.

L'unité intégrera aussi trois chambres aux dimensions d'une **chambre double.** Chaque chambre reprend les mêmes caractéristiques qu'une chambre individuelle mais en doublant les équipements afin de pouvoir recevoir deux patients. Néanmoins, le concepteur veillera à aménager l'espace nuit de manière à pouvoir installer un paravent entre deux lits afin de pouvoir préserver l'intimité des deux patients. Aussi, chaque patient bénéficiera d'une télévision relier à un casque afin de ne pas perturber le calme de la chambre.
Dans la **salle d'eau**, il faudra prévoir un meuble vasque avec deux points d'eau, deux accroches serviettes et deux étagères/meubles bas pour entreposer les affaires des deux patients.

Poste de soins

Le bureau infirmier / salle de transmission est un local traversant qui permet d'appliquer les principes de marche en avant à la préparation du chariot. Le bureau permet le suivi des dossiers patients et les transmissions inter-équipe, au fil des gardes.
L'espace de transmission est une zone dans laquelle les informations sur les patients et le service sont échangées. Il devra accueillir entre 4 à 5 personnes, il est composé d'une table avec des chaises et d'un tableau blanc.
L'espace bureautique est composé de postes de travail informatiques avec bureaux, chaises et ordinateurs reliés au réseau permettant de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers. On veillera à ce que des casiers pour les dossiers patients soient présents dans l'espace bureautique.
Le bureau doit être préservé du bruit pour permettre de travailler dans le calme et d'échanger en toute confidentialité.
L'éclairage est assuré par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.
Le poste de soins doit permettre la surveillance des patients à tout moment en assurant une continuité visuelle et un accès rapide et facile depuis le bureau infirmier.

À proximité de l'espace des infirmiers, la **pharmacie** permet le stockage et la préparation des médicaments. Depuis des armoires sécurisées, le professionnel prépare son chariot de soins pour les traitements à distribuer puis les administre aux patients en fonction des différentes prescriptions. L'interruption de tâches étant un facteur important

d'insécurité et d'erreur dans le circuit du médicament, le soignant ne devra pas être dérangé durant la préparation des médicaments. Pour ce faire, une centralisation de toutes les tâches associées aux médicaments (commande, stockage, préparation, etc.) doit se faire afin d'éviter les déplacements inutiles et les distractions. Aussi, un traitement acoustique est donc nécessaire pour assurer la concentration dans cet espace (isolement aux bruits extérieurs ; maximum 50dB d'intensité sonore dans la pharmacie). La pharmacie sera équipée d'une paillasse sèche, d'un réfrigérateur pour les médicaments devant être conservés au frais, d'une armoire automatisée Pyxis, de scan-modules pour le matériel et les consommables autres que pharmaceutiques, un chariot de soins, un point d'eau et de rangements ergonomiques adéquats. De manière générale, la pièce doit être aménagée de manière optimale facilitant son usage et évitant l'encombrement.
L'accès à la pharmacie doit être contrôlé par badge. Le positionnement de la porte doit être réfléchi de sorte à libérer le maximum de surface murale pour les armoires de stockage (médicaments, perfusions, dispositifs médicaux, etc.).
La climatisation et la ventilation sont indispensables. La lumière naturelle n'est pas obligatoire. En revanche la lumière artificielle doit permettre un éclairement assez intense notamment pour les zones de manipulation de médicaments. Il est nécessaire d'opter pour une lumière froide, blanche et modulable d'une intensité de 770-1000 lux. L'éclairage doit être orienté de façon à éviter les reflets sur les écrans et l'ombre sur les plans de travail. Des lampes d'appoint peuvent être nécessaires.
La pharmacie est alimentée par le personnel de logistique.

Hospitalisation soins palliatifs

L'unité de Soins Palliatifs, de par sa nature particulièrement délicate, nécessite d'intégrer un **espace d'accueil** et un **salon familles** dédié pour recevoir et orienter les familles. L'accueil est un lieu où les familles des patients peuvent se retrouver entre elles et échanger. Ce lieu occupe une place primordiale dans le service, car il apporte un soutien psychologique aux familles qui se réunissent avec d'autres personnes qui vivent les mêmes évènements douloureux.
Le salon famille permet aux proches des patients de patienter. L'ergonomie de la pièce devra permettre d'accueillir plusieurs familles en garantissant l'intimité de celles-ci. La pièce sera composée de deux espaces distincts :

- Un espace d'attente avec différents types d'assises afin de pouvoir convenir à tous (chaises, fauteuils, banquettes…) ;
- Une alcôve d'hospitalité avec un point d'eau et un distributeur de boissons chaudes.

Différentes zones d'affichages permettront la création de fresques murales ou un déploiement de panneaux informatifs et ludiques. Un écran diffusera des messages de prévention et présentera les différentes actions de l'établissement. Des prises seront installées en périphérie afin que les usagers puissent brancher leurs appareils électroniques. Le concepteur veillera à proposer un travail de couleurs, de matières et de lumières satisfaisant afin de se rapprocher des codes hôteliers. L'atmosphère de la pièce devra offrir un environnement chaleureux et apaisant.

Quatre **chambres individuelles avec douches** sont à prévoir pour l'unité de soins palliatifs. La chambre constitue l'espace privatif du patient et le substitut du domicile pour la personne âgée. L'aménagement de la chambre doit être chaleureuse et s'éloigner des aménagements des chambres d'hospitalisation. Aucun mobilier ne devra être fixé au sol pour permettre une appropriation de la chambre.
Toutes les chambres individuelles intégreront les espaces suivants :

- Un espace de vie comprenant à minima un lit, un bureau, un fauteuil, des rangements encastrés ;
- Une salle d'eau comprenant une douche, un WC et un lavabo.

L'agencement de la chambre avec l'espace de vie, salle de bain et entrée doit faciliter les entrées / sortie du patient. L'aménagement doit être adapté pour les personnes atteintes de troubles cognitifs (barre d'appui, un éclairage adapté, des rangements à proximité du lavabo, etc.).
Deux bandeaux verticaux seront prévus autour du lit pour loger les prises et l'appel infirmière. Des placards encastrés fermant à clé logeront sur toute la hauteur offrant la place à la fois à une penderie accessible à hauteur de fauteuil et

à des étagères. Des protections murales devront être installées derrière le lit, autour du fauteuil et aux angles de la pièce.
Un système de fluides médicaux et des rails lève-malade au plafond seront prévus sur l'ensemble des chambres.
Toutes les chambres bénéficieront d'un éclairage naturel et idéalement d'une vue extérieure paysagère. Les fenêtres sont munies d'un système d'occultation qui offre la possibilité de moduler l'intensité de la lumière naturelle.
L'accès à la salle d'eau depuis l'espace de vie doit être direct et aisé pour une personne en fauteuil roulant. Il ne doit pas y avoir de différence de niveaux entre ces deux espaces. La porte de la salle d'eau est coulissante et s'ouvre vers l'extérieur. Les équipements doivent être accessibles par une personne en fauteuil et permettre au personnel soignant d'apporter de l'aide aux patients. Le sol de la salle d'eau devra être antidérapant. Un bouton d'appel infirmière est installé dans cet espace.
La salle d'eau disposera des aménagements suivants : une douche à siphon de sol, un WC suspendu et un lavabo en demi-lune encastré dans un plan de travail positionné pour permettre l'accès aux personnes en fauteuil roulant. L'agencement de la salle d'eau doit permettre le positionnement de la chaise percée au-dessus des toilettes.
La salle d'eau sera équipée d'une colonne de rangement pouvant recevoir une panière à linge sale dans sa partie basse et un placard fermé accessible en fauteuil pour les affaires personnelles du patient.

Hospitalisation Conventionnelle EVC/EPR

Hospitalisation EVC/EPR

L'unité d'hospitalisation ECV/EPR reprend l'organisation des soins palliatifs avec un salon des familles.

Chaque unité comporte 10 **chambres individuelles** présentant la même superficie et la même disposition pour simplifier les manipulations des soignants. L'accès aux chambres doit être suffisamment large pour y faire passer des brancards et des lits facilement.
Les chambres sont aménagées pour assurer le confort du patient et de ses visiteurs. Chaque chambre doit être conçue pour permettre de recevoir :

- Le lit du patient sera d'une gaine tête de lit.
- Un lit ou un fauteuil permettant de s'allonger pour l'accompagnant,
- Une table de chevet réfrigérée,
- Une table de lit,
- Un placard/armoire sécurisée de rangement des affaires du patient intégrant un coffre-fort,
- Une télévision accrochée au mur en face du lit,
- Des prises de courant facilement accessibles depuis le lit du patient.

Une attention particulière doit être portée sur l'ambiance de la chambre. Celle-ci doit être calme et isolée acoustiquement du service. Dans un cadre hospitalier qui est parfois lourd, la décoration de la chambre et les teintes permettront de créer une ambiance chaleureuse et rassurante pour le patient. Une variation de lumière artificielle doit être assurée permettant de s'adapter aux besoins des patients et du personnel. Chaque chambre devra impérativement avoir accès à de la lumière naturelle et permettre, dans l'idéal, une vue vers un extérieur paysager.
La chambre du patient sera pourvue d'une **salle d'eau** privative équipée adaptée aux besoins du patient souvent très diminués. Des barres de maintien seront installées sur le trajet entre le lit et la salle d'eau, trajet qui sera le plus court possible. La salle sera équipée de :

- une cuvette WC suspendue avec à proximité le distributeur de papier toilette,
- un lavabo alimenté en eau froide et chaude et accompagné d'un miroir et de rangements bas pour les affaires du patient,
- une douche italienne (pas de bac au sol) avec chaise, porte serviette et siphon au sol. Elle sera située de façon à ne pas éclabousser les WC. De plus, le système de pomme de douche fixé au mur doit pouvoir être démonté pour permettre le détartrage, le bio nettoyage et les chocs thermiques (prévention légionellose).

La porte de la salle d'eau est verrouillable, et s'ouvre vers la chambre. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable, et des plinthes à gorge sont à prévoir.

La **salle des familles** est un lieu où les familles des patients peuvent se retrouver entre elles et échanger. Elle permet l'attente des accompagnants à la porte du service. L'ergonomie de la pièce devra permettre d'accueillir plusieurs familles en garantissant l'intimité de celles-ci. La pièce sera composée de deux espaces distincts :

- Un espace d'attente avec différents types d'assises afin de pouvoir convenir à tous (chaises, fauteuils, banquettes…) ;
- Une alcôve d'hospitalité avec un point d'eau et un distributeur de boissons chaudes.

Différentes zones d'affichages permettront la création de fresques murales ou un déploiement de panneaux informatifs et ludiques. Un écran diffusera des messages de prévention et présentera les différentes actions de l'établissement. Des prises seront installées en périphérie afin que les usagers puissent brancher leurs appareils électroniques. Le concepteur veillera à proposer un travail de couleurs, de matières et de lumières satisfaisant afin de se rapprocher des codes hôteliers. L'atmosphère de la pièce devra offrir un environnement chaleureux et apaisant.

Poste de soins

L'unité d'hospitalisation ECV/EPR doit disposer de son propre poste de soins qui permet de monitorer et garder une surveillance à tout moment des patients qui sont hospitalisés dans l'unité.

Le **bureau infirmier / salle de transmission** est un local traversant qui permet d'appliquer les principes de marche en avant à la préparation du chariot. Le bureau permet le suivi des dossiers patients et les transmissions inter-équipe, au fil des gardes.
L'espace de transmission est une zone dans laquelle les informations sur les patients et le service sont échangées. Il devra accueillir entre 4 à 5 personnes, il est composé d'une table avec des chaises et d'un tableau blanc.
L'espace bureautique est composé de postes de travail informatiques avec bureaux, chaises et ordinateurs reliés au réseau permettant de réaliser les saisies informatiques des actes hospitaliers. On veillera à ce que des casiers pour les dossiers patients soient présents dans l'espace bureautique.
Le bureau doit être préservé du bruit pour permettre de travailler dans le calme et d'échanger en toute confidentialité.
L'éclairage est assuré par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.
Le poste de soins doit permettre la surveillance des patients à tout moment en assurant une continuité visuelle et un accès rapide et facile depuis le bureau infirmier.

À proximité de l'espace des infirmiers, la **pharmacie** permet le stockage et la préparation des médicaments. Depuis des armoires sécurisées, le professionnel prépare son chariot de soins pour les traitements à distribuer, puis les administre aux patients en fonction des différentes prescriptions. L'interruption de tâches étant un facteur important d'insécurité et d'erreur dans le circuit du médicament, le soignant ne devra pas être dérangé durant la préparation des médicaments. Pour ce faire, une centralisation de toutes les tâches associées aux médicaments (commande, stockage, préparation, etc.) doit se faire afin d'éviter les déplacements inutiles et les distractions. Aussi, un traitement acoustique est donc nécessaire pour assurer la concentration dans cet espace (isolement aux bruits extérieurs ; maximum 50dB d'intensité sonore dans la pharmacie). La pharmacie sera équipée d'une paillasse sèche, d'un réfrigérateur pour les médicaments devant être conservés au frais, d'une armoire automatisée Pyxis, de scan-modules pour le matériel et les consommables autres que pharmaceutiques, un chariot de soins, un point d'eau et de rangements ergonomiques adéquats. De manière générale, la pièce doit être aménagée de manière optimale facilitant son usage et évitant l'encombrement.
L'accès à la pharmacie doit être contrôlé par badge. Le positionnement de la porte doit être réfléchi de sorte à libérer le maximum de surface murale pour les armoires de stockage (médicaments, perfusions, dispositifs médicaux, etc.).
La climatisation et la ventilation sont indispensables. La lumière naturelle n'est pas obligatoire. En revanche la lumière artificielle doit permettre un éclairement assez intense notamment pour les zones de manipulation de médicaments. Il est nécessaire d'opter pour une lumière froide, blanche et modulable d'une intensité de 770-1000 lux. L'éclairage doit être orienté de façon à éviter les reflets sur les écrans et l'ombre sur les plans de travail. Des lampes d'appoint peuvent être nécessaires.

La pharmacie est alimentée par le personnel de logistique.

Locaux communs

Locaux supports

L'**office alimentaire** permet de stocker les chariots repas et les collations venant de la cuisine pour une distribution dans l'hôpital. Les chariots doivent ainsi être acheminés vers l'office où les plateaux-repas seront mis à température avant d'être distribués aux patients. L'installation d'une borne chauffe repas est donc nécessaire. Une attention particulière doit être portée sur la ventilation et l'aéraulique de l'office compte tenu de la chaleur importante que pourrait dégager la borne de chauffe.
L'office sera équipé d'un plan de travail avec évier à deux bacs, d'un équipement de mise à température des plateaux-repas, d'un réfrigérateur, d'un congélateur, d'un lave-vaisselle, d'un four à micro-ondes, d'une machine à café, de mobilier de rangement permettant de stocker les produits de première nécessité, l'épicerie sèche (biscotte, compote, etc.) ainsi que la vaisselle nécessaire aux repas.
L'emplacement de l'office est stratégique facilitant l'acheminement des chariots depuis le point de livraison mais aussi l'accès du personnel et la distribution aux patients.
Le revêtement de sol sera antidérapant avec siphon au sol et la lumière naturelle est souhaitable.

Un local **réserve** et un **stockage matériel** sont également prévus. La porte est sans seuil pour permettre le passage de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le local **linge propre** permet le stockage du linge propre avant utilisation. La porte est sans seuil pour permettre le passage des grilles/armoires linge propre. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter les livraisons par le personnel logistique.

Le local **linge sale** permet le stockage du linge sale avant enlèvement. La porte est sans seuil pour permettre le passage des grilles linge sale. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation du linge par le personnel logistique.

Trois locaux **lave-bassins** sont prévus pour le nettoyage des bassins de l'hospitalisation. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant avec siphon. Le revêtement de sol et des murs est facilement lavable. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le local **ménage** rassemblera le matériel et les produits nécessaires à l'entretien courant des différentes pièces de l'ensemble du secteur. La pièce sera équipée d'étagères pour stocker les produits d'entretien, d'un emplacement au sol assez large pour l'entreposage du chariot ménage et d'un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées. La ventilation de la pièce est renforcée. Le sol est antidérapant, et le revêtement de sol et des murs sont facilement lavables. La lumière naturelle n'est pas nécessaire. Ce local est accessible par les agents de nettoyage, mais aussi par le personnel soignant de l'unité.

Le **local DASRI** permet de centraliser les DASRI en attente de prélèvement. Ce local doit être situé à proximité des circulations générales et des ascenseurs pour faciliter l'évacuation par le personnel logistique.

Chaque local DASRI sera équipé de bacs à déchets et d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doivent être facilement lavables. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Kinésithérapie

Le service SSR est complété par un plateau de kinésithérapie composé d'une salle de kinésithérapie pour 6 postes, d'une salle d'éducation thérapeutique, de deux box de prise en charge individuelle, d'une salle de bain thérapeutique ainsi que d'un local dédié au stockage du matériel.

La **salle d'éducation thérapeutique** est une salle aux usages pluriels. Aménagée pour accueillir jusqu'à 10 personnes en simultané, les patients peuvent y faire des activités manuelles, animer des groupes de paroles, faire des jeux de société, etc. La pièce sera équipée d'une grande table et d'un point d'eau, dans le cas d'activités type arts plastiques. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.

L'espace de kinésithérapie disposera d'une **salle de kinésithérapie** pouvant accueillir six patients pour des séances d'exercices en mouvement. Chaque poste de travail, d'environ 10 m^2/patient, permet la réalisation d'exercice de réadaptation.
Elle sera équipée de tapis de marche, de ballons, un tapis par patient, des haltères, des barres de 1 à 5 kg, des bancs, un espalier et un médecine-ball de 1 kg. A côté de chaque machine une chaise permettra d'installer les effets personnels du patient. Le long d'un des murs, on fixera un miroir toute hauteur permettant aux patients de suivre leur progrès dans la réalisation des exercices.
La salle dispose d'un système de rafraîchissement et d'une ventilation permettant un taux de renouvellement de l'air très efficace.
Il sera possible de sonoriser cette salle grâce à un précâblage pour l'installation de haut-parleur hi-fi. L'acoustique de la salle sera étudiée pour offrir une ambiance neutre.
Le sol sera souple et agréable à la marche. Il sera choisi pour ses qualités d'élasticité afin d'éviter toute chute traumatisante pour les patients.
La salle sera couverte par un réseau informatique de type Wifi. Dans cette salle, certains patients seront suivis par télémétrie avec report sur un poste en entrée de salle
Les apports en lumière naturelle, par exemple zénithaux, seront quantifiés et positionnés en prenant en compte le confort des patients allongés qui ne devront pas être éblouis. Ils pourront donc être occultés ou tamisés.
La salle sera équipée de deux points d'eau pour le lavage des mains des kinésithérapeutes.

Deux **box individuels** seront installés en périphérie de la grande salle afin que les kinés puissent y intervenir tout en surveillant les patients. Ces box sont dédiés à une prise en charge individuelle du patient. Ils disposeront d'un point d'eau, d'une table de kiné et de rangement du matériel. Une attention particulière doit être portée sur l'acoustique de la pièce. La lumière naturelle est indispensable.

Une **salle de bain thérapeutique** vient compléter le plateau de rééducation. Il s'agit d'une salle d'eau aux dimensions importantes permettant d'accueillir une baignoire thérapeutique tout en gardant assez d'espace pour que les praticiens puissent faire le tour du patient et stocker un fauteuil roulant à proximité sans encombre. Elle est destinée à apporter des moments de détente et de relaxation aux patients. Une attention particulière sera portée à la conception de cette salle pour éviter les risques de légionelle. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable (prévoir un siphon de sol). La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le **stockage matériel** du service kinésithérapie permet le passage sans encombre de petits chariots. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Locaux du personnel

La **salle de staff** est un lieu de réunion pour les passages de consignes lors des rotations d'équipes en particulier. Elle permet d'accueillir une quinzaine de personnes en position assise autour d'une table. La salle est équipée d'une table de réunion entourée de chaises, d'un écran et d'un système de projection et de visio-conférence. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable.

Trois **bureaux médecins** individuels nominatifs seront prévus. Il s'agit de bureaux simples équipé pour chacun d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges si les médecins reçoivent des patients et leurs proches dans leurs bureaux. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau cadre** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. La pièce sera également équipée d'une table basse et de trois chaises dans le cas où le cadre reçoit des patients/proches/ collaborateurs dans le bureau (1 à 2 personnes pour entretiens). L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Une **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner du secteur SSR. La pièce sera équipée d'une table et de chaises pour 10 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.
La localisation de cet espace doit permettre à l'équipe médicale de se mobiliser rapidement en cas d'urgence.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) seront situés à proximité des espaces de travail du personnel. On veillera au positionnement de l'ouverture de la porte de manière à limiter les vues depuis les espaces des patients. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

Bureaux SSR

Le secteur de Soins de Suite et Réadaptation intégrera un certain nombre de bureaux pour les différents praticiens qui interviennent dans le service. Les consultations de ces intervenants se font majoritairement dans les chambres d'hospitalisation à l'exception de l'assistante sociale. Ces bureaux ne servent donc pas de lieu de consultations mais plutôt comme des locaux tertiaires administratifs des praticiens. Ils ne devront pas être implantés trop loin du service afin d'assurer une intervention rapide en cas de besoin.
Au total, 7 bureaux individuels sont prévus ainsi qu'un bureau double et deux bureaux de consultations pour les assistantes sociales.

Un **bureau diététicienne** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Deux **bureaux assistante sociale** sont deux bureaux simples équipés pour chacun d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. La pièce sera également équipée de deux chaises en face du bureau dans le cas où l'assistante sociale reçoit des patients/proches/ collaborateurs dans son bureau. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau psychologue** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangements sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau DIM** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau double DIM** est partagé entre deux personnel DIM. Il est composé de deux bureaux et deux chaises, de deux postes informatiques (ordinateurs, écrans, claviers, souris) reliés au réseau et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à ses occupants. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et des lampes posées sur les bureaux. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Un **bureau intervenants extérieurs** est un bureau polyvalent utilisé par les intervenants extérieurs nécessitant d'un espace calme pour travailler. Il s'agit d'un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Trois **bureau RP** individuels nominatifs seront prévus. Il s'agit de bureaux simples équipés pour chacun d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

5.7. Logistique médicale

5.7.1. Principes organisationnels

La logistique médicale du bâtiment se fait de manière fluide en passant par plusieurs points logistiques depuis la livraison à la consommation à l'intérieur du secteur.

En premier lieu, la totalité de la livraison de produits médicaux (produits pharmaceutiques, produits sanguins labiles etc.) est centralisée au niveau de la zone logistique médicale commune du bâtiment. Celle-ci est le premier point d'arrêt des produits livrés.

Le pôle est précédé par une cour logistique permettant un rayon de giration d'un véhicule de livraison de 9 tonnes et accessible par un accès spécifique et séparé des autres accès du bâtiment. L'accès à la cour de livraison depuis la voie par des camions de livraison doit permettre une entrée facile au site et sans dangers pour les autres véhicules de passage. L'accès doit également être plat ou présentant une pente légère non contraignante pour les véhicules lourds.

La zone logistique médicale dispose également d'un quai de livraison donnant vers les espaces de la pharmacie centrale de l'hôpital. C'est au niveau de cette dernière que les palettes de livraison sont réceptionnées ou en attente de départ.

Après livraison, les produits pharmaceutiques, les médicaments, le matériel médical ou autres dispositifs nécessaires à la prise en soins des patients sont ensuite rangés dans les magasins et locaux spécialisés : magasin solutés, magasin DMS, magasin médicaments, gaz médicaux, etc. Le dépôt de sang est aussi approvisionné régulièrement par des produits sanguins labiles indispensables aux transfusions des patients si besoin.

À la demande ou pas des praticiens et du personnel soignant, les produits livrés sont ensuite transportés via des monte-charge vers les différents niveaux de l'hôpital. Les monte-charge sont sécurisés et non accessibles aux patients. La sortie des monte-charge doit être à proximité immédiate des entrées des différents services afin de faciliter leur approvisionnement mais aussi le retour des chariots pharmacies et autre matériel ou produits nécessitant une évacuation vers des centrales de traitement externes.

Enfin, les différents secteurs de l'hôpital constituent la destination finale de la livraison. Ils reçoivent les produits livrés via les monte-charge, pour les stocker ensuite dans des locaux dédiés, les pharmacies par exemple. Ces derniers constituent aussi le point de départ des caisses pharmaceutiques vides vers la zone logistique commune.

Il est important de bien séparer les flux de la logistique et ceux des patients pour éviter qu'ils ne se croisent.

Un autre flux important nécessitant une attention particulière au sein du secteur est celui de la morgue. En effet, il est important de séparer le flux des personnes décédées transférées à la morgue de celui des autres patients. Aussi, le circuit des familles venant visiter leurs défunts doit impérativement être séparés du circuit logistique ou du circuit des familles venant visiter leurs proches hospitalisés. Les proches des défunts accèdent à l'hôpital via le hall d'accueil général puis acheminent vers la morgue en passant d'abord par la salle d'accueil famille puis vont dans la salle de présentation du défunt pour se recueillir une dernière fois.

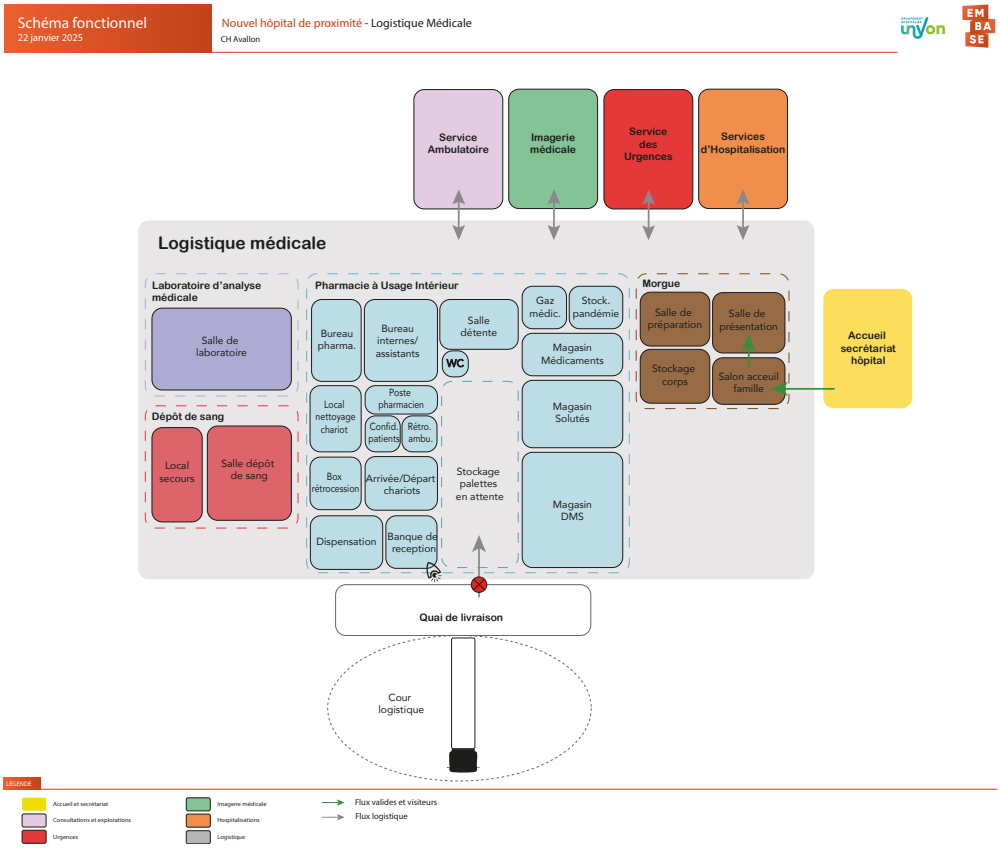


Figure 25 Schéma de fonctionnement logistique médicale

5.7.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Logistique médicale					**318**		**382**		**20%**
Pharmacie à Usage Intérieur					**210**	**252**			
Réception									
Quai de livraison	pm								
Stockage palettes en attente	pm								
Banque de réception	1	6	6					7	20%
Stockage									
Magasin DMS	1	40	40					48	20%
Magasin Solutés	1	20	20					24	20%
Magasin Médicaments	1	15	15					18	20%
Magasin Gaz médicaux	1	10	10					12	20%
Stockage plan "pandémie"	1	12	12					14	20%
Distribution									
Dispensation	1	16	16					19	20%
Box de rétrocession personnel	1	6	6					7	20%
Arrivée/Départ chariots	1	15	15					18	20%
Local nettoyage chariots	1	6	6					7	20%
Rétrocession ambulatoire									
Attente rétrocession ambulatoire	1	5	5					6	20%
Confidentiel patients	1	5	5					6	20%
Poste pharmacien	1	8	8					10	20%
Locaux du personnel									
Bureau pharmacienne avec coin réunion	1	15	15					18	20%
Bureau internes/assistants	1	18	18					22	20%
Salle de détente	1	10	10					12	20%
Sanitaires personnels	1	3	3					4	20%
Laboratoire de biologie					**25**	**30**			
Salle de laboratoire	1	25	25					30	20%
Dépôt de sang					**25**	**30**			
Salle de dépôt de sang	1	15	15					18	20%
Local de secours	1	10	10					12	20%
Morgue					**58**	**70**			
Salon d'accueil famille	1	12	12					14	20%
Salle de présentation	1	16	16					19	20%
Salle de préparation	1	15	15					18	20%
Salle stockage corps	1	15	15					18	20%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.7.3. Description détaillée des entités

Pharmacie à Usage Intérieur

Réception

La zone de réception de la pharmacie se fait dans le **quai de livraison** principal du centre hospitalier. Une cour logistique sera aménagée pour la rotation des véhicules de livraison. Le rayon giratoire de cette dernière ne doit pas être inférieur à 10m et doit permettre à deux camions d'y circuler en même temps afin d'assurer une circulation en parallèle.

L'**espace de stockage de palettes en attente** est un espace permettant la livraison et le retour des palettes et des caisses de produits pharmaceutiques. C'est une plateforme d'échange regroupant les palettes pleines et vides dans un même endroit. Elle doit donc faciliter le transfert rapide des produits vers les différents lieux de stockage.

Le revêtement de sol facilite le roulement et résistant aux frottements des palettes entreposées. L'éclairage se fait par des plafonniers diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Une **banque de réception** sera installée à proximité directe du quai afin de recevoir les commandes, les vérifier et les accepter. Elle sera équipée d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier, souris) relié au réseau et du mobilier de rangement. Une visibilité directe depuis la banque de réception vers le quai et la zone d'entreposage des palettes est attendue. Un apport de lumière naturelle est indispensable pour le confort et la qualité de vie au travail de l'agent réceptionniste.

Stockage

Une fois les commandes récupérées, elles sont décartonnées puis stockées dans les différents magasins de la pharmacie. Celle-ci disposera donc d'un magasin pour chaque sorte de commande :

Un **magasin pour les DMS** est implanté prêt de la zone de réception des livraisons afin de faciliter le transfert et le déplacement de produits et matériels. Sa localisation doit également permettre un transfert facile vers les monte-charge en direction des espaces hospitaliers. La porte est sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m) pour permettre le passage du matériel médical. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Un **magasin solutés** est implanté prêt de la zone de réception des livraisons afin de faciliter le transfert et le déplacement de produits et matériels. Sa localisation doit également permettre un transfert facile vers les monte-charge en direction des espaces hospitaliers. La porte est sécurisée et sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m) pour permettre le passage des chariots de solutés. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. D'autres rayonnages de type chariots/grilles seront entreposés au milieu de la pièce avec possibilité de tourner autour. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Un **magasin médicaments** est implanté prêt de la zone de réception des livraisons afin de faciliter le transfert et le déplacement de produits et matériels. Sa localisation doit également permettre un transfert facile vers les monte-charge en direction des espaces hospitaliers. La porte est sécurisée et sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m) pour permettre le passage des racks de stockage et des armoires à pharmacie. La surface de la pièce doit permettre l'entreposage de plusieurs armoires à pharmacie ou de rack de stockage des médicaments ainsi que des réfrigérateurs pour les médicaments nécessitant d'être préservés au frais. Une attention particulière doit être portée à la température et à l'humidité du magasin. Ce dernier doit donc être équipé d'un dispositif de surveillance et de contrôle de la température ambiante et de l'humidité. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Un magasin **gaz médicaux** est implanté prêt de la zone de réception des livraisons afin de faciliter le transfert et le déplacement de produits et matériels. Sa localisation doit également permettre un transfert facile vers les monte-charge en direction des espaces hospitaliers. La porte est sécurisée et sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m) pour permettre le passage des bouteilles de gaz. La surface de la pièce doit permettre l'entreposage de plusieurs bouteilles debout et arrimées afin d'éviter les risques de chute et choc. Les bouteilles ne doivent pas être stockées en présence de combustibles et doivent être éloignées d'une source de chaleur. Une attention particulière doit être portée à la température et à l'aération du magasin. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Un **magasin supplémentaire** pour accommoder les surplus de stockage en cas de pandémie.

Distribution

La distribution des médicaments et dispositifs médicaux se fait de trois manières différentes :

- Livraisons des commandes vers les services par les équipes logistiques. Les équipes de la pharmacie préparent les commandes dans des chariots qui sont livrés directement dans les services puis stockés dans les réserves de proximité ;
- La dispensation des médicaments des patients. Les équipes de la pharmacie s'occupent de la dispensation des médicaments directement dans les services pour assurer la confidentialité et la sécurité des patients ;
- La rétrocession pour le personnel. Un box de rétrocession est prévu afin d'accueillir le personnel du centre hospitalier qui vient chercher lui-même des commandes de médicaments spécifiques.

La **dispensation** est un local de dispenser aux patients des médicaments non encore disponible en officine. Il est situé à proximité d'un ascenseur public et offre une ouverture sur la circulation. La dispensation des médicaments est la responsabilité des pharmaciens de l'hôpital. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le **box de rétrocession personnel** est un espace permettant au personnel soignant la récupération de commandes de produits, médicaments ou matériels spécifiques. Elle doit donc faciliter le transfert rapide des commandes vers les différents secteurs. Sa proximité aux monte-charge est indispensable.
La porte est sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m). L'éclairage se fait par des plafonniers diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Arrivée/départ des chariots est un espace permettant la livraison et le retour des chariots grilles chargés chacun de 2 caisses de produits pharmaceutiques. C'est une plateforme d'échange regroupant les chariots pleins et vides dans un même endroit. Elle doit donc faciliter le transfert rapide des chariots vers les différents secteurs. Sa proximité aux monte-charge est indispensable.
La porte est sans seuil et de largeur libre assez importante (1,20m) pour permettre le passage des grilles pharmacie. Le revêtement de sol facilite le roulement. L'éclairage se fait par des plafonniers diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Le **local nettoyage des chariots** est un local permettant la centralisation des équipements nécessaires au nettoyage des chariots. Le local est équipé d'un rayonnage pour l'accueil des produits de nettoyage nécessaires au lavage protocolaire. Un point d'eau sur vide seau pour l'évacuation des eaux usées sera nécessaire ainsi qu'un siphon de sol pour le nettoyage du local. Ce local pourra être aveugle.

Rétrocession ambulatoire

Les patients ambulatoires peuvent également venir récupérer leur prescription directement dans la pharmacie au lieu d'aller dans une pharmacie de ville. Pour cela, un box de rétrocession est prévu pour les visiteurs. Un sas de confidentialité est installé à l'accueil de la pharmacie ainsi qu'une petite attente de proximité. La rétrocession se fait à travers un guichet pour assurer la protection des pharmaciens.

L'espace **attente rétrocession ambulatoire** est un espace d'attente accueillant 2 à 3 patients venant récupérer leur médicament. Il est donc équipé de 3 sièges et d'une petite table basse. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le petit **espace confidentiel patients** est une sorte de sas communiquant avec la pharmacie et l'isolant de la circulation. Le patient étant venu récupérer ses médicaments à la pharmacie de l'hôpital sans pour autant être autorisé à y accéder, cet espace permettra de le recevoir de manière personnalisée, sécurisée et confidentielle.

Le **poste pharmacien** est localisé entre la pharmacie et le sas de dispensation de médicaments. Il s'agit d'une sorte de guichet sécurisé par une vitre afin de protéger le personnel soignant. Une petite ouverture en bas de la vitre permet le transfert des médicaments entre le personnel et le patient. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Locaux du personnel

Plusieurs locaux du personnel sont à intégrer dans la pharmacie :
Le **bureau pharmacienne avec coin de réunion** est un bureau simple équipé d'un poste de travail avec un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. Un coin réunion y sera également aménagé comprenant une table ronde et 4 chaises. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges si la pharmacienne reçoit dans son bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau internes/assistants** est équipé de trois postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

La **salle de détente** du personnel est le lieu de pause et de déjeuner. Elle sera équipée d'une table et de chaises pour 7 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.

Un **sanitaire du personnel** accessible aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). Il comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Le sanitaire peut être un local aveugle.

Laboratoire de biologie

Un laboratoire d'analyse d'urgences composé de cinq automates doit être installé à proximité du service des urgences.

La **salle de laboratoire** est un espace dédié à l'analyse immuno-hématologie. Les différents équipements composants cet espace sont sur paillasse d'une profondeur d'environ 100cm. Le concepteur veillera à proposer un espace avec une ergonomie optimale vis-à-vis de la praticabilité de l'activité d'analyse. Certains équipements, comme les automates (la salle dispose de 4 automates) requièrent une adjonction d'un ordinateur et d'une imprimante. De plus, il est nécessaire de prévoir un espace autour de ces automates afin de pouvoir faire le tour notamment pour la maintenance, l'approvisionnement et la gestion des déchets. Leur positionnement doit être à au moins un mètre du mur. Le travail des techniciens sur les automates se faisant en position debout.
En plus de l'espace automates, on retrouve au sein de la zone technique un espace destiné pour la réalisation des techniques non automatisées. Celles-ci se font sur paillasse et en position assise pour les techniciens.
L'emplacement des zones d'analyse doit permettre d'avoir un visuel direct vers les automates.
La zone technique est pourvue d'un point d'eau normale et osmosée.

Dépôt de sang

Le centre hospitalier dispose d'une **salle dépôt de sang** accessible facilement et rapidement depuis les urgences. Le local sera équipé d'un ordinateur, un frigo, un congélateur, une paillasse et une armoire pour le stockage. La salle est sécurisée, climatisée et une traçabilité de sa température devra être possible.

Morgue

Une chambre mortuaire est prévue dans le centre hospitalier et est dimensionnée pour la conservation de 6 corps. Elle intègre une salle de préparation des corps et une salle de conservation de ces derniers. De plus, elle est aménagée d'une zone de présentation des corps ainsi que d'un salon d'accueil pour les familles.

Le **salon d'accueil** sera aménagé pour recevoir convenablement les familles et les proches venant voir leur défunt. La salle sera spacieuse, agréable et pacifiée. Les familles patienteront dans une ambiance calme et apaisante le temps d'être pris en charge. La pièce sera donc équipée d'une table, de chaises et d'une fontaine à eau. Malgré l'équipement sommaire, l'ambiance devra y être chaleureuse et réconfortante, notamment grâce à une étude de la lumière et de colorimétrie des matériaux mis en œuvre.

La **zone de présentation** des corps permettra aux familles de voir le corps de leur défunt et de se recueillir une dernière fois. Ces salles seront aménagées de manière sobre et classique, sans référence religieuse ou symbolique trop forte.
L'espace central sera laissé afin d'y installer le cercueil, autour duquel les familles se recueilleront.
L'ensemble du local devra être à 17 °C maximum.
Ces salles seront éclairées naturellement et tireront parti d'un aménagement extérieur de grande qualité. L'éclairage artificiel participera aussi à la qualité de la pièce en créant une ambiance tamisée. L'isolation acoustique assurera la confidentialité des propos que les familles pourraient échanger.

La **salle de préparation des corps** permettra de réaliser les actes de thanatopraxie. Elle sera immédiatement adjacente de la salle de conservation des corps et ouvrira vers celle-ci.
Compte tenu des actes pratiqués, son accès sera strictement contrôlé et les vues impossibles.
On trouvera en son centre un espace libre permettant de positionner la civière sur laquelle les agents pratiqueront la toilette du corps et les actes de protection de l'intégrité du corps.

La **salle de stockage des corps** sera adjacente à celles de préparation et en relation avec les salles de présentation. On obtiendra ainsi une circulation entre ces pièces sans contact avec le reste des circuits ouverts au public. Il s'agit d'une vaste chambre froide permettant d'installer six corps le long d'une circulation centrale dont la température interne sera entre 0 °C et 5 °C.

5.8. Logistique non médicale

5.8.1. Principes organisationnels

La logistique non médicale comporte toute la logistique qui n'est pas destinée aux soins des patients et est composée des sous-ensembles suivants :

- Magasin ;
- Services techniques ;
- Atelier biomédical ;
- Services informatiques ;
- Lingerie ;
- Locaux communs ;
- Archives.

À l'instar de la logistique médicale, la logistique non médicale du bâtiment se fait également de manière fluide en passant par plusieurs points logistiques depuis la livraison à la consommation à l'intérieur des secteurs.

En premier lieu, la totalité de la livraison de produits non médicaux (produits consommables, produits d'hygiène, chariots repas, linge propre, etc.) est centralisée au niveau de la zone logistique médicale commune du bâtiment. Celle-ci est le premier point d'arrêt des produits livrés.

La zone logistique est précédée par une cour logistique permettant un rayon de giration d'un véhicule de livraison de 9 tonnes et accessible par un accès spécifique et séparé des autres accès du bâtiment. L'accès à la cour de livraison depuis la départementale par des camions de livraison doit permettre une entrée facile au site et sans danger pour les autres véhicules de passage sur la route. L'accès doit également être plat ou présentant une pente légère non contraignante pour les véhicules lourds.

Le quai de livraison est mutualisé entre les espaces logistiques médicaux et les espaces logistiques non médicaux. Le quai donne ainsi directement vers un Cross dock au niveau des espaces du magasin où les palettes de livraison sont réceptionnées ou en attente de départ et où les commandes de matériels sont préparées. Après livraison, Les produits d'entretien, le linge propre, les chariots repas et autres éléments livrés sont ensuite rangés dans les magasins et locaux de stockage spécialisés : magasin étagères, magasin palettes, stockage linge propre, produits sensibles, etc.

À la demande ou pas des praticiens et du personnel soignant, les produits livrés sont ensuite transportés via des monte-charge vers les différents niveaux de l'hôpital. Ils sont sécurisés et non accessibles aux patients. La sortie des monte-charge doit être à proximité immédiate des entrées des différents services afin de faciliter leur approvisionnement mais aussi le retour des chariots/grilles et autre matériel ou produits nécessitant une évacuation vers la zone logistique commune avant d'être transférer vers des centrales de traitement externes si besoin.

Enfin, les différents secteurs de l'hôpital constituent la destination finale de la livraison. Ils reçoivent les produits livrés via les monte-charge, pour les stocker ensuite dans les locaux logistiques dédié au niveau de chaque secteur : local linge propre, réserve matériel, office alimentaire, etc. Ces derniers constituent aussi le point de départ des chariots repas, linge sale et déchets DASRI vers la zone logistique commune avant évacuation vers les centrales externes dédiées.

Il est important de bien séparer les flux de la logistique et ceux des patients pour éviter qu'ils ne se croisent. Ainsi, les flux ne doivent pas se gêner d'une livraison à une autre et ne surtout pas empiéter sur les flux de soins.

La zone logistique non médicale comprend également des espaces de travail pour le personnel, un grand espace archives centralisé ainsi que des ateliers de maintenance : atelier de maintenance du service informatique, atelier de maintenance polyvalent et un atelier biomédical.

Une zone lavage véhicule est située à l'extérieur non loin des services techniques du bâtiment.

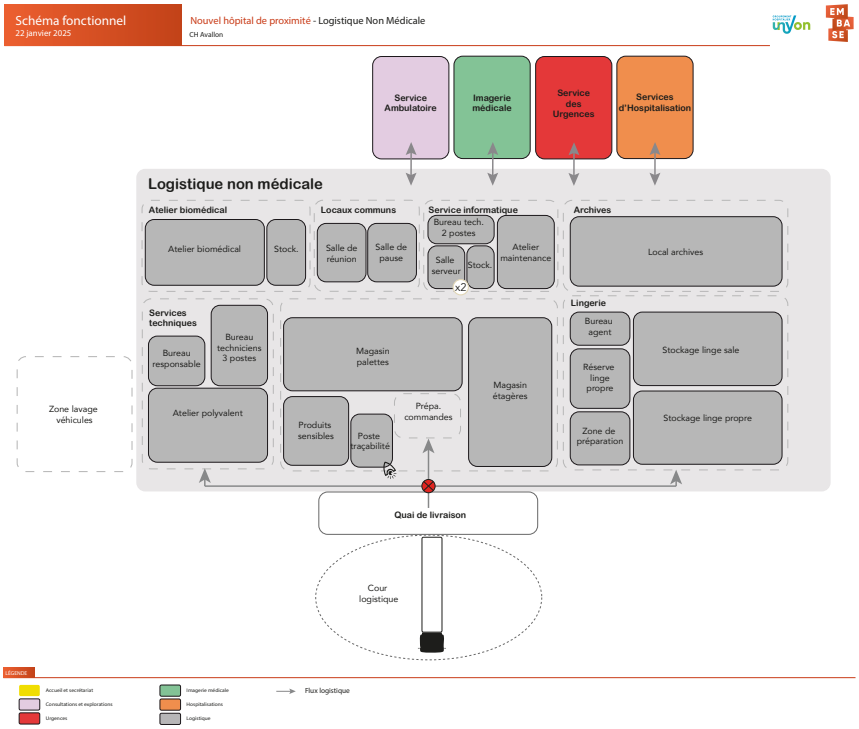


Figure 26 Schéma de fonctionnement logistique non médicale

5.8.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Logistique non médicale					**678**		**814**		**20%**
Magasin					**142**	**170**			
Stockage									
Magasin étagères	1	50	50					60	20%
Magasin palettes	1	50	50					60	20%
Produits sensibles	1	20	20					24	20%
Préparations									
Préparation des commandes	1	10	10					12	20%
Poste traçabilité/qualité	1	12	12					14	20%
Sanitaire personnel	pm								
Services techniques					**108**	**130**			
Ateliers									
Atelier polyvalent	2	40	80					96	20%
Autres									
Zone de lavage véhicules (extérieur)	1	50							
Magasin de stockage	pm								20%
Locaux du personnel									
Bureau responsable	1	10	10					12	20%
Bureau techniciens	1	18	18					22	20%
Vestiaires avec douches	pm								
Atelier biomédical					**45**	**54**			
Atelier biomédical	1	35	35					42	20%
Salle de stockage	1	10	10					12	20%
Services informatiques					**68**	**82**			
Locaux informatiques									
Salle serveurs (2 baies)	2	12	24					29	20%
Locaux du personnel									
Atelier de maintenance	1	20	20					24	20%
Bureau techniciens yc coffre	1	14	14					17	20%
Salle de stockage	1	10	10					12	20%
Lingerie					**175**	**210**			
Zone de préparation	1	25	25					30	20%
Stockage linge propre	1	60	60					72	20%
Stockage linge sale	1	60	60					72	20%
Réserve linge propre	1	20	20					24	20%
Bureau agent	1	10	10					12	20%
Office personnel	pm								
Locaux communs					**40**	**48**			
Salle de réunion	1	20	20					24	20%
Salle de pause	1	20	20					24	20%
Archives					**100**	**120**			
Local archives	1	100	100					120	20%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.8.3. Description détaillée des entités

Magasin

Stockage

Un magasin central est intégré au fonctionnement du centre hospitalier. C'est le lieu de stockage des livraisons de tout le matériel nécessaire au fonctionnement des services de soins, logistiques et personnels.

Le magasin devra être implanté à proximité de la pharmacie et de la cuisine pour la mutualisation des quais de chargement.
Trois locaux de stockage sont à distinguer :

Le **magasin étagères** est un espace de stockage équipé d'étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. La porte est sans seuil avec une largeur de 1m20 pour faciliter le passage d'éventuels chariots sans encombre. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le **magasin palettes** est un espace de stockage d'une surface assez suffisante pour permettre l'entreposage des palettes. La porte est dans seuil avec une largeur de 1m20 pour faciliter le passage d'éventuels chariots et palettes sans encombre. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le **stockage des produits sensibles** doit se faire dans un lieu limitant l'exposition aux risques associés à ces produits. Le local doit donc être aménagé en tenant compte non seulement des propriétés physico-chimiques des produits, mais aussi des types de contenants qui y seront entreposés, du nombre de personnes devant y avoir accès et de la quantité de produits. Le local sera équipé de rayonnages réalisés en matériaux résistants mécaniquement et chimiquement avec une stabilité efficace empêchant tout basculement. L'emplacement des rayonnages doit permettre une facilité de circulation à l'intérieur du local. Une signalisation doit être prévu sur la porte d'accès pour indiquer la nature de produits qui y sont stockés. Une attention particulière doit être portée à la ventilation de la pièce. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Préparations

La livraison interne du centre hospitalier est réalisée par les équipes logistiques. Le magasin prépare les commandes dans des chariots ou transpalettes qui seront distribuées dans les différents services.

La **zone préparation des commandes** est assez spacieuse afin de permettre l'entreposage des chariots et des transpalettes. Sa localisation doit être à proximité des différents magasins pour limiter les déplacements du personnel entre ces derniers et la zone de préparation. Elle doit aussi être à côté des monte-charge pour un transfert fluide des commandes vers les différents services. La lumière naturelle est souhaitable.

Un bureau administratif est à intégrer dans le Magasin. Il s'agit d'un bureau tertiaire faisant office d'un **poste de traçabilité** où le personnel s'occupe de la traçabilité des commandes, contrôle de la qualité, passage des commandes aux fournisseurs externes etc. le bureau sera équipé de postes de travail et informatiques, de chaises de bureau et de rangements. Une visibilité directe vers l'espace de préparation des commandes doit être assurée. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) seront situés à proximité des espaces de travail des agents logistiques. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

Services techniques

Ateliers et autres

Les services techniques du centre hospitalier sont composés de 2 **ateliers de maintenance polyvalents**. Les locaux doivent être conçues pour permettre un fonctionnement optimal et l'accueil d'engins spécifiques, pour cela une hauteur sous-plafond de 5 mètres et une largeur minimale de 6 mètres sont nécessaires. Les ateliers sont implantés de façon à faciliter l'accès d'éventuels prestataires extérieurs.

Les ateliers seront tous équipés d'un grand plan de travail de type établis, de rangements muraux et d'espace suffisamment libre pour l'installation des machines : scie, multi-matériaux, perceuses, etc. Le revêtement de sol est antidérapant et facilement lavable avec siphons au sol. L'atelier doit également être équipé d'air comprimé. Une attention particulière est portée sur l'évacuation de l'air et des poussières générées par les travaux de maintenance. La lumière naturelle est indispensable.

Autres

Une **zone de lavage véhicules** doit également être prévue à l'extérieur et à proximité des services techniques. Elle est équipée de matériels de lavage et dotée d'un système d'évacuation au sol des eaux usées. Le revêtement de sol facilite le roulement et est antidérapant pour les roues des véhicules.

Locaux du personnel

Le **bureau responsable** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin d'assurer le calme à son occupant. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau triple techniciens** est équipé de trois postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Les **vestiaires et douches** seront partagés avec les vestiaires du personnel. Voir définition des vestiaires dans le chapitre « locaux du personnel ».

Atelier biomédical

Un **atelier biomédical** vient compléter les ateliers des services techniques. Il s'agit d'un atelier de 35 m^2 prévu pour le technicien biomédical équipé d'oxygène et d'air comprimé. L'atelier est dédié à la vérification, au contrôle qualité et la maintenance des dispositifs médicaux. Il sera aménagé d'un grand plan de travail au milieu de la pièce et un autre linéaire longeant les murs de l'atelier avec rangements bas. La lumière naturelle est indispensable.

Une **salle de stockage** se situe de façon à permettre un transfert facile vers l'atelier biomédical, idéalement attenante à ce dernier. La porte est sans seuil pour offrir un passage libre adapté (1,20m) au transit aisé du matériel. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort placée près d'une porte permet les opérations de maintenance. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Services informatiques

Locaux informatiques

La **salle des serveurs** regroupe les matériels de communication et les serveurs informatiques. C'est un espace très sensible.
Il accueille les équipements de brassage des liaisons primaires VDI, mais aussi :

- le brassage des liaisons audiovisuelles dédiées ;
- les équipements actifs centraux (core switchs) ;
- les équipements audiovisuels ou multimédias centralisés (2 baies de commutation, centrale de télédistribution, centrale de sonorisation…).

Locaux du personnel

Le service dispose d'un **atelier de maintenance** situé à proximité du local de stockage matériel de maintenance. L'atelier sert à faire des petites réparations et de maintenance du mobilier ou autres matériel abimé de l'hôpital. Il doit

donc être équipé de tous le matériel nécessaire à cette activité, d'un grand plan de travail et de mobilier de rangement. L'atelier doit également être équipé d'air comprimé. Une attention particulière doit être portée à la gestion de la poussière générée par les travaux et son évacuation par une ventilation adaptée. L'éclairage se fait par plafonnier diffusant une lumière homogène. La lumière naturelle est indispensable.

Le **bureau double techniciens yc coffre** est un bureau pour deux postes de travail. Il doit être situé à proximité de l'atelier maintenance. Le local est équipé de 2 postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique (ordinateur, écran, clavier et souris) relié au réseau, et d'armoires de rangement sécurisées. On y trouve également un coffre. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe de travail posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de garantir le calme à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

La **salle de stockage** se situe de façon à permettre un transfert facile vers l'atelier de maintenance, idéalement attenante à ce dernier. La porte est sans seuil pour offrir un passage libre adapté (1,20m) au transit aisé du matériel. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. Une prise courant fort placée près d'une porte permet les opérations de maintenance. L'éclairage se fait par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'éclairage naturel n'est pas indispensable.

Lingerie

La lingerie est le point de collecte générale du linge sale et propre du centre hospitalier. Elle dispose de trois zones principales :

Une **zone de préparation** où le linge est trié et préparé à la distribution vers les différents services de soin. Elle est assez spacieuse afin de permettre l'entreposage des chariots/grilles du linge. Sa localisation doit être à proximité des locaux de stockage du linge pour limiter les déplacements du personnel entre ces derniers et la zone de préparation. Elle doit aussi être à côté des monte-charge pour un transfert fluide des commandes vers les différents services. La lumière naturelle est souhaitable.

Une **zone de stockage du linge propre** doit avoir un lien aisé avec les monte-charge et au quai de livraison. En effet, le linge est livré depuis le centre de traitement du linge vers l'hôpital. La porte est sans seuil pour offrir un passage libre adapté (1,20m) au transit des grilles. Le revêtement de sol et des murs est facilement lavable. La ventilation de la pièce est renforcée. Une prise courant fort placée près d'une porte permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Une **zone de réception et de stockage du linge sale** doit avoir un lien aisé avec les monte-charge. En effet l'évacuation du linge sale se fait depuis les différents services jusqu'au local dédié au niveau des espaces logistiques en transitant par les monte-charge. Le linge est ensuite évacué vers des centrales de traitement à l'extérieur du bâtiment. Le revêtement de sol et des murs est facilement lavable. La pièce doit être assez spacieuse pour permettre l'entreposage les rolls de ligne sale. La ventilation de la pièce est renforcée. La porte est sans seuil et offre un passage libre de 1,20m. Une prise courant fort placée près d'une porte permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Une **réserve linge propre** se situe parmi les espaces logistiques du bâtiment. La porte est sans seuil pour permettre le passage des armoires de stockage du linge propre. Des étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) sont placées le long des murs. L'approvisionnement en linge propre des patients se fait depuis la centrale de traitement de linge à l'extérieur du bâtiment. Le linge est ensuite transporté vers les différents services de l'hôpital. Le revêtement de sol et des murs est facilement lavable. La ventilation de la pièce est

renforcée. Une prise courant fort placée près d'une porte permet les opérations de maintenance. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Le **bureau agent** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Locaux communs

Les espaces ci-dessous sont communs au service et devront être implantées à proximité des services techniques, informatiques et du magasin.

Une **salle de réunion** permet d'accueillir 20 personnes en position assise autour d'une table. La salle est équipée d'une table de réunion entourée de chaises, d'un écran et d'un système de projection et de visio-conférence. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable.

Une **salle de pause** sera équipée d'une table et de chaises pour 20 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle. Sa localisation de cet espace doit permettre à l'équipe médicale de se mobiliser rapidement en cas d'urgence.

Archives

Un **local Archives** devra être prévu dans le centre hospitalier.
La réflexion autour des archives mortes est toujours en cours actuellement. Trois hypothèses sont énoncées :

- La numérisation des archives ;
- L'externalisation du stockage dans un site en dehors du centre hospitalier ;
- Maintien des archives dans le nouveau centre hospitalier.

Dans l'attente d'une prise de décision ferme, un local Archives est prévu. Il sera équipé de rayonnages résistants et entreposés de façon à pouvoir bien circuler dans le local. Celui-ci devra aussi être conçu pour résister au feu et toutes les dispositions nécessaires pour sa sécurisation, contre les incendies et contre les infractions, devront être prises en compte. Une attention particulière doit également être portée sur la ventilation et l'aération de la pièce. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

5.9. Locaux du personnel

5.9.1. Principes organisationnels

L'entité « Locaux du personnel » est constituée d'espaces tertiaires pour le personnel administratif. Une uniformisation des surfaces a été retenue afin de faciliter les implantations et assurer une modularité des espaces. Trois modalités de bureaux ont été retenues afin de se conformer aux pratiques de l'hôpital :

- Le bureau individuel est d'une surface de 12m^2 et possède un poste de travail,
- Le bureau individuel intégrant un coin réunion est d'une surface de 16 m^2 et possède un poste de travail,
- Le bureau double est d'une surface de 14m^2 et possède deux postes de travail,
- Le bureau partagé a un nombre de postes supérieurs à deux personnes avec un poste informatif par occupant et un ratio de 6m^2/personne.

La répartition du personnel au sein des différents espaces de bureaux suit un principe de répartition par profession qui est le suivant :

- Le directeur a son propre bureau avec coin réunion,
- Les responsables des différentes professions (affaires financières, direction de soins, ressources humaines, achats, etc.) occupent des bureaux individuels,
- Les collaborateurs des différentes professions occupent soit des bureaux doubles ou des bureaux partagés.

Aux espaces de travail s'ajoutent les locaux supports communs à toutes les professions administratives. Ces espaces permettent d'assurer le fonctionnement des locaux tertiaires et sont composés de : local archives, reprographie, les sanitaires et les salles de réunion.

D'autres espaces du personnel de type logistique sont également à prévoir tels que des locaux de stockage mais aussi et surtout les vestiaires du personnel.

Étant une entité purement tertiaire ne nécessitant pas d'être à proximité des espaces de soins et d'hospitalisation, l'administration peut s'implanter à l'écart des autres espaces hospitaliers sans pour autant être déconnectée de ces derniers. Cela pourrait se traduire par une liaison à travers les circulations verticales ou horizontales afin de permettre un échange facile et rapide entre le personnel administratif et le personnel soignant.

En revanche, les vestiaires du personnel seront mutualisés pour tous les collaborateurs de l'hôpital. leur localisation dans ce dernier doit permettre un accès facile pour tous y compris les personnes à mobilité réduite de manière à respecter la marche en avant.

Schéma fonctionnel
22 janvier 2025

Nouvel hôpital de proximité - Locaux du personnel
CH Avallon

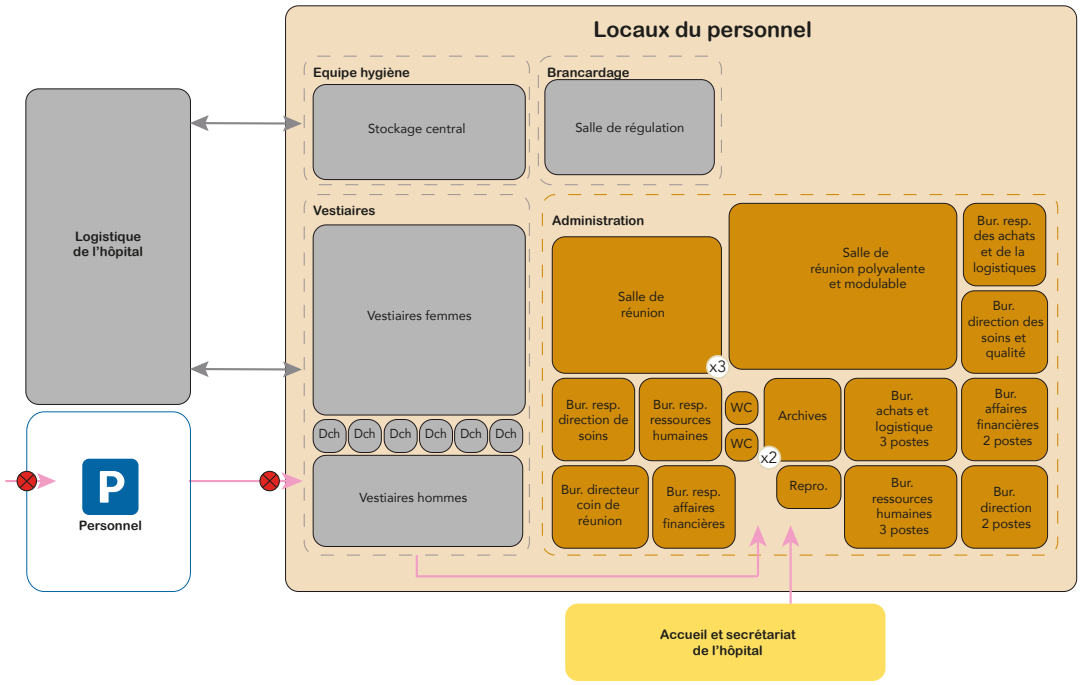




Figure 27 Schéma de fonctionnement locaux du personnel

5.9.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Locaux du personnel					**561**		**673**		**20%**
Administration					**362**		**434**		
Direction									
Bureau directeur avec coin réunion	1	16	16					19	20%
Bureau responsable des affaires financières	1	12	12					14	20%
Bureau responsable des ressources humaines	1	12	12					14	20%
Bureau responsable de la direction des soins	1	12	12					14	20%
Bureau responsable desachats et de la logistique	1	12	12					14	20%
Bureau responsable des admissions et recettes	pm								
Services administratifs									
Bureau double direction	1	14	14					17	20%
Bureau double affaires financières	1	14	14					17	20%
Bureau triple RH	1	18	18					22	20%
Bureau simple direction des soins et qualité	1	12	12					14	20%
Bureau triple achats et logistiques	1	18	18					22	20%
Bureau double recettes et admissions	pm								
Bureau standard	pm								
Bureau affaires générales	1	12	12					14	20%
Réunions									
Salle de réunion	3	30	90					108	20%
Salle de réunion polyvalente et modulable	1	80	80					96	20%
Locaux supports									
Reprographie	1	4	4					5	20%
Sanitaires personnels	2	3	6					7	20%
Archives	2	15	30					36	20%
Vestiaires					**164**		**197**		
Vestiaires hommes (45 personnes)	1	36	36					43	20%
Douches hommes	2	3	6					7	20%
Vestiaires femmes (145 personnes)	1	116	116					139	20%
Douches femmes	2	3	6					7	20%
Brancardage					**15**		**18**		
Salle de régulation	1	15	15					18	20%
Equipe hygiène					**20**		**24**		
Stockage central	1	20	20					24	20%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.9.3. Description détaillée des entités

Administration

Direction

Le **bureau du directeur** est un bureau simple équipé d'un poste de travail avec un bureau, un fauteuil de bureau, de deux chaises en face du bureau avec une table basse au milieu, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. Un coin réunion y sera également aménagé comprenant une table ronde et 4 chaises. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges si le directeur reçoit dans son bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau responsable des affaires financières** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran,

clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau responsable des ressources humaines** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau responsable de la direction des soins** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau responsable des achats et de la logistique** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Services administratifs

Les services administratifs comprennent différents espaces de bureaux :

Le **bureau double direction** est un bureau de deux postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau double affaires financières** est un bureau de deux postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau triple RH** est un bureau de trois postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau simple direction des soins et qualité** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau triple achats et logistiques** est un bureau de trois postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau double recettes et admissions** est un bureau de deux postes de travail composés chacun d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur chaque bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à ses occupants. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau standard** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Le **bureau affaires générales** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, de deux chaises en face du bureau, d'un poste informatique relié au réseau (ordinateur, écran, clavier et souris) et d'armoires de rangement sécurisées. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et une lampe posée sur le bureau. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme et la confidentialité à son occupant. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

Réunions

Deux types d'espaces de réunion sont prévus. Trois **salles de réunion** permettant d'accueillir 20 personnes et une **salle de réunion polyvalente et modulable** possédant une capacité d'accueil plus importante (50 personnes). Elles devront être équipées de tables de réunion amovibles sur roulettes, de chaises, d'un vidéoprojecteur, d'un écran mural de projection. Les équipements informatiques nécessaires au fonctionnement de la salle seront connectés au réseau. Des prises réseau permettront aux utilisateurs de se connecter. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène. L'acoustique sera particulièrement soignée afin d'assurer le calme dans la pièce et de veiller au respect de la confidentialité des échanges. La lumière naturelle est souhaitable pour les trois salles moyennes et indispensable pour la grande salle de réunion.

Locaux supports

Un local **reprographie** est un petit local abritant le matériel de reprographie ainsi que le photocopieur et éventuellement l'imprimante centralisée. Il disposera également d'étagères de rangement. La ventilation de l'espace sera adaptée à la présence d'un appareil de reprographie qui engendre un fort dégagement calorifique. Il n'est pas nécessaire que ce local bénéficie de la lumière du jour.

Deux **sanitaires du personnel** seront accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue, un lavabo alimenté en eau froide, et barres de relevage amovibles. Les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être aveugles.

Deux **salles d'archives administratives** permettront l'archivage et la centralisation des dossiers administratifs. Chacune sera équipée de rayonnages résistants et entreposés de façon à pouvoir bien circuler dans le local. Celui-ci devra aussi être conçu pour résister au feu et toutes les dispositions nécessaires pour sa sécurisation, contre les incendies et contre les infractions, devront être prises en compte. Une attention particulière doit également être portée sur la ventilation et l'aération de la pièce. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

Vestiaires

Les **vestiaires hommes et femmes** auront une capacité de 45 personnes pour les hommes et 145 personnes pour les femmes.
Les vestiaires seront centralisés, divisés en vestiaires femmes et vestiaires hommes, et disposeront d'un contrôle d'accès. La taille des locaux et le nombre de casiers seront proportionnels aux effectifs en respectant la norme de 0,8 m^2/personne à un horaire donné. Il faut également prévoir des casiers supplémentaires pour les stagiaires et le personnel non permanent.
Chaque vestiaire est classiquement organisé en une zone de déshabillage équipée de casiers à double compartiment et de cabines de changements fermables. Les casiers ont des dimensions minimales de 0,3m de large, 0,5m de profondeur et 1,5m de hauteur (assez grands pour y mettre un casque de moto/vélo par exemple). Une bonne ventilation, qui pourra être naturelle, permet d'assainir les pièces. Le sol est équipé de plinthes à gorge afin de faciliter l'entretien de cet espace et de lui assurer une bonne pérennité.
Les vestiaires seront également équipés de lavabos et douches à hauteur d'un lavabo pour 10 personnes et d'une douche pour 8 personnes. Les douches seront aménagées dans des cabines individuelles de 1m^2 chacune.
Les murs et les sols seront carrelés, de préférence toute hauteur pour les murs. Des plinthes à gorge et d'angles arrondis seront installées dans les sanitaires. Les faux plafonds ne seront pas démontables.
L'éclairage naturel dans les vestiaires n'est pas indispensable mais souhaitable.

Brancardage

La profession de régulation de brancardage est vraiment essentielle dans la gestion des flux dans un bâtiment hospitalier. En effet, un régulateur doit organiser au mieux les transports et optimiser le chainage et les déplacements. Il doit savoir traiter plusieurs informations en même temps, résoudre les situations compliquées, définir les priorités en fonction des urgences. Il faut également avoir une excellente connaissance de la cartographie de l'hôpital.
L'équipe de brancardage disposera donc d'une **salle de régulation** où ils effectuent l'activité de régulation. La salle est équipée de poste de travail composés de bureaux de chaises, de postes informatiques (écrans, ordinateurs, claviers, souris) reliés au réseau et de téléphones pour recevoir les demandes. Le calme doit être assurer dans la pièce pour permettre aux occupants de se concentrer. La lumière naturelle est indispensable.

Équipe hygiène

Un **local de stockage central** du matériel d'hygiène est prévu dans la zone logistique du centre hospitalier. Il disposera d'étagères murales, réglables en hauteur sur un pas de 2 cm (et de hauteur inférieure à 1,8 m) placées le long des murs. L'espace doit permettre l'entreposage des chariots de nettoyage. La porte est sans seuil de largeur minimal de 1,20m pour permettre le passage de ces derniers. Une prise courant fort, placée près d'une porte, permet les opérations de maintenance. Le revêtement de sol est lessivable, antidérapant et facilite le roulement. Le local sera équipé d'un point d'eau avec un siphon au sol. La lumière naturelle n'est pas indispensable.

5.10. Circulation générale et locaux techniques

5.10.1. Description fonctionnelle

Les locaux techniques seront, en principe, installés dans la zone logistique du bâtiment au niveau inférieur de l'hôpital. Les concepteurs pourront proposer d'autres visions qui devront toujours prendre en compte une exploitation et une maintenance efficiente et limitant les accès aux secteurs sensibles du bâtiment où sont présents les patients. En outre, il est nécessaire de prévoir pour chaque étage une zone technique pour les distributions : Courant Fort, racks informatiques, armoire GTB et Courant Faible.

La circulation générale du bâtiment est constituée de deux volets :

- La circulation verticale est composée :
  - D'ascenseurs : Les ascenseurs doivent être suffisamment dimensionnés pour permettre le passage et le transport d'un brancard ou d'un lit d'hôpital. Ils seront munis d'un bouton urgence pour la privatisation de l'ascenseur en cas de situation de transfert en toute urgence d'un patient.
  - Une ou plusieurs cage(s) d'escaliers coupe-feu permettant l'évacuation des personnes en cas de danger, et donc disposant d'un accès direct vers l'extérieur ;
  - De monte-charge qui assureront le transport logistique (chariots et autres matériels) afin de desservir les différents niveaux du bâtiment.
- La circulation horizontale assure la desserte des différents services dans le bâtiment.
  - Elle doit être la plus courte possible afin de réduire les temps de transferts des patients entre les différents services.
  - La largeur des couloirs doit être suffisante pour permettre le croisement de deux lits ou de deux brancards ;
  - Les revêtements de sol sont souples et facilitent le roulement ;
  - Les parois sont protégées à hauteur de lit pour éviter une dégradation trop rapide des revêtements.
  - Une main coutante sera installée tout au long des couloirs de circulation mais aussi des escaliers.

Tableau détaillé des surfaces programmées (SU et SDO)

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Provisions							**1 077**		
Locaux techniques						**595**			
Locaux techniques (8 % des SDO secteur)								595	8%
Circulations générales						**482**			
Circulations générales (6 % des SDO Secteur +LT)								482	6%

5.11. Espaces extérieurs

5.11.1. Description fonctionnelle

Étant un équipement recevant du public, l'hôpital doit disposer de places de stationnement véhicules afin de répondre aux besoins des collaborateurs mais aussi des visiteurs et patients. Le bâtiment hospitalier disposera donc de :

- 120 places de stationnement véhicules pour le public,
- 80 places de stationnement pour le personnel de l'hôpital,
- 6 déposes ambulances,
- 10 déposes minutes.

Les zones de stationnement prévues sur le secteur non aedificandi de la parcelle doivent être justifiée est présenteront un traitement paysager.

Les flux depuis et vers ces espaces de stationnement doivent être fluides de façon à éviter les conflits d'usage au niveau de l'accès au site.

Il est primordial de prévoir des places de stationnement pour les personnes à mobilité réduite à proximité proche des accès de l'hôpital.

Le stationnement vélo sera prévu à proximité de l'entrée principal au bâtiment. Cet espace sera couvert et sécurisé. Un cheminement piéton joindra ensuite le saisonnement vélo et les accès principaux de l'hôpital. Un module de chargement sera mis à disposition des utilisateurs pour recharger leurs batteries de vélos/trottinettes électriques.

L'établissement dispose d'un quai de livraisons central et relié à une cour logistique assez grande pour faciliter la rotation des véhicules de livraison. Le rayon giratoire de cette dernière ne doit pas être inférieur à 10m et doit permettre à deux camions d'y circuler en même temps afin d'assurer une circulation en parallèle.

Une zone de lavage véhicules doit également être prévue à l'extérieur et à proximité des services techniques. Elle est équipée de matériels de lavage et dotée d'un système d'évacuation au sol des eaux usées. Le revêtement de sol facilite le roulement et est antidérapant pour les roues des véhicules

Une centrale a déchets centralise tous les déchets de l'hôpital dans un seul endroit. On y trouve différentes bennes pour différents types de déchets : cartons, plastique, déchets organiques, ordures ménagères, verre, déchets recyclables et enfin les DASRI.

Les aménagements verts extérieurs sont très importants dans le parcours de soins des patients. En effet, l'apaisement et le bien être que peuvent procurer ces espaces participent au traitement des malades et permet des moments de détente et agréables tout le long du séjour de prise en charge.
Les espaces extérieurs doivent permettre une accessibilité pour tous, notamment les personnes en situation de handicap et en fauteuil roulant. Ils doivent donc être aménagés de sorte à faciliter l'orientation (éviter l'effet labyrinthe), la marche et le roulement des fauteuils roulants. L'aménagement inclura également des mobiliers de jardins (banc, poubelles, abris fumeurs, etc.) et des lampadaires LED pour l'éclairage de nuit et dont l'intensité de la lumière n'éblouit pas les yeux des patients et n'atteint pas les chambres des patients afin de ne pas perturber leur sommeil.
Les jardins ne sont pas clôturés pour ne pas donner une impression d'emprisonnement pour les patients qui y vont pour se libérer de l'ambiance lourde d'un milieu hospitalier.
L'arrosage des jardins se fera avec un système automatique.

Ces différents espaces extérieurs seront accessibles par des voiries et des cheminements piétons qui permettent de les desservir.

5.11.2. Tableau des surfaces

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)			*5 738*	*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Espaces extérieurs									
Scénario 01			**8 701**			**8 701**			
Stationnements									
Stationnement public	120	25	3 000					3 000	
Stationnement personnel	80	25	2 000					2 000	
Stationnement ambulance	6	25	150					150	
Dépose-minute	10	25	250					250	
Quai logistique									
Quai de livraisons	3	300	900					900	
Zone de lavage véhicules (extérieur)	1	50	50					50	
Centrale à déchets									
Compacteur carton	1	20	20					20	
Compacteur plastique	1	20	20					20	
Benne déchets organiques	1	15	15					15	
Benne ordures ménagères	1	15	15					15	
Benne ordures en verre	1	15	15					15	
Benne ordures recyclables	1	15	15					15	
Benne DASRI	1	15	15					15	
Voirie									
Voirie	1	1 820	1 820					1 820	
Espaces verts									
Aménagements paysagers	2	208	416					416	
Raccordement									
Tous réseaux									

5.12. Cuisine

5.12.1. Description fonctionnelle

L'unité centrale de production actuelle du centre hospitalier propose une très bonne qualité de repas en liaison chaude. Elle produit 600 repas par jour et alimente les différents services d'hospitalisation, le self du personnel, les chambres d'EHPAD ainsi que certains prestataires extérieurs (pompiers).
Une étude est en cours avec un AMO cuisiniste pour étudier la possibilité d'augmenter la capacité de production de 600 repas à 1200 repas par jour afin de pouvoir alimenter les collèges et les lycées du département.

Dans les deux cas, la marche en avant et le respect du protocole d'hygiène doit être assuré à tout moment. L'organisation de la cuisine suivra les zones décrites ci-dessous qui représentent le cheminement des denrées alimentaires.

5.12.2. Tableau des surfaces

Cuisine			615	800		30%
Cuisine (dimensionnée pour 600 repas/jour)			**615**	**800**		
Réception						
Quai de déchargement	pm					
Réception	1	30	30		39	30%
Décartonnage	1	20	20		26	30%
Local déchets	1	15	15		20	30%
Réserve						
Réserve sèche	1	50	50		65	30%
Chambre froide	4	25	100		130	30%
Barquette	1	10	10		13	30%
Transformation						
Déconditionnement	1	50	50		65	30%
Légumerie	1	40	40		52	30%
Préprations froides	1	35	35		46	30%
Préprations chaudes	1	50	50		65	30%
Pâtisserie	1	20	20		26	30%
Zone d'allotissement	1	20	20		26	30%
Distribution						
Expéditions	1	25	25		33	30%
Réchauffe chariots	1	25	25		33	30%
Retour chariot	1	25	25		33	30%
Laverie						
Laverie commune production/self	1	20	20		26	30%
Plonge	1	20	20		26	30%
Locaux du personnel						
Bureau chef	1	12	12		16	30%
Office personnel	1	20	20		26	30%
Vestiaires	2	10	20		26	30%
Sanitaires personnels	2	4	8		10	30%

Les locaux décrits pour mémoire « pm » sont des espaces non dimensionnés. Cependant, ils sont décrits ici afin que la maîtrise d'œuvre ait conscience des exigences auxquelles ces espaces doivent répondre.
La description des espaces ci-dessous adopte une structure similaire au tableau des surfaces.

5.12.3. Description détaillée des entités

Cuisine

Réception

Il s'agit de la zone de réception des marchandises et des denrées alimentaires livrées. La livraison se fait à l'aide du quai logistique décrit dans le fonctionnement de la pharmacie. En effet, ce dernier sera commun à la cuisine, la logistique médicale et la logistique non médicale.

La **zone réception** sera au contact direct avec le quai logistique de l'hôpital. C'est un lieu de convergence des livraisons des denrées brutes. Celles-ci sont réceptionnées dans le hall et vérifiées (pesée, vérification de la conformité à la commande, de la température, etc.).

La **zone décartonnage** sera à proximité de la zone de réception. C'est l'endroit où les produits livrés sont décartonnés avant d'être transférer dans les différents espaces de stockages dédiés.

Le **local déchets** permet de regrouper tous les déchets provenant du décartonnage des produits livrés. Ce local doit donc être situé à proximité de la zone de réception et de décartonnage. Il sera équipé d'un robinet fileté. Le revêtement de sol et des murs doit être facilement lavable. Un siphon au sol sera prévu. Une attention particulière doit être portée à la ventilation du local. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Réserve

La réserve englobe les différents espaces de stockage des denrées alimentaires selon leurs natures :

La **réserve sèche** est un local où sont entreposés les produits ne nécessitant pas de conditions particulières de conservation : secs, boitages, produits d'épicerie. Suivant leur conditionnement, ces derniers y sont stockés sur des rayonnages ou des rayonnages à palettes. Le sol est antidérapant. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Les **chambres froides** pour les produits laitiers, les viandes et autres aliments nécessitant d'être réfrigérés. Les chambres froides pour les produits surgelés sont indépendantes l'une de l'autre et nécessitent un fonctionnement sous des températures de -18°/-21° C. Les denrées y sont stockées sur palettes et sur rayonnage métallique type inox toute hauteur. La température peut être suivie en façade de la chambre froide et sur le réseau de données avec des systèmes d'alerte en cas de rupture de la chaine du froid. Chaque porte, munie d'un oculus, est équipée de rideau en lames de plastique limitant les échanges de frigories lors des manipulations et des allées et venues des personnels.

La **zone de stockage des barquettes et plateaux** permet l'entreposage des barquettes individuelles (vides) et des plateaux. Les produits sont stockés sur palettes. La lumière naturelle n'est pas nécessaire.

Transformation

Il s'agit de la zone de transformation et de production de la nourriture, elle est composée des espaces suivants :

Le **déconditionnement** : la zone de déconditionnement des fruits et légumes se fait au plus près des zones de transformation afin d'éviter les infections possibles des produits alimentaires. Ils sont décartonnés, lavés et stockés. Cette opération impose que l'espace soit en légère dépression afin d'éviter la propagation des poussières produites par le décartonnage. Les denrées sont réparties ensuite vers les différents locaux de stockage neutre et réfrigérés.

La **légumerie** est l'espace où les légumes sont prétraités (épluchage, lavage, essorage, …). Ce local est refroidi à +10°/+12°C. Le local est équipé de bacs permettant le nettoyage des légumes. Le sol est antidérapant et muni d'un caniveau de recueil des eaux de nettoyage.

Les **préparations froides** : il s'agit d'un grand espace où sont élaborés, composés et assemblés les entrées et desserts froids. Cet espace est maintenu à une température ambiante de +10°/+12°C. La porte est munie d'un oculus.

Les **préparations chaudes** : il s'agit d'un très grand espace disposant de tous les équipements nécessaires à la production des plats chauds. Une hotte plafonnière de type plafond filtrant assure l'extraction des buées et des graisses. Les portes sont munies d'un oculus.

La **pâtisserie** : il s'agit d'un très grand espace disposant de tous les équipements nécessaires à la production des pâtisseries. Une hotte plafonnière de type plafond filtrant assure l'extraction des buées. Les portes sont munies d'un oculus

La **zone d'allotissement** : permet l'allotissements des chariots d'export. Les bacs gastro sont chargés dans les chariots avant leur expédition vers les différents sites de consommations. Il s'agit du passage du regroupement des denrées par nature à un regroupement par destination. C'est également le moment d'un dernier contrôle de qualité pour éviter tout risque de contamination. La zone doit être climatisée.

Distribution

Une fois les barquettes préparées, elles sont placées dans des chariots pour être livrées selon leurs destinations.
Cette zone de distribution est composée de :

La **zone expédition des chariots** est l'endroit permettant le regroupement et la vérification des chariots avant d'être expédié vers leur destination finale. Le revêtement de sol doit faciliter le roulement des chariots.

La **zone réchauffe chariots** est l'endroit où les chariots repas sont mis à température. La zone est donc équipée de bornes chauffe repas. Une attention particulière doit être portée sur la ventilation et l'aéraulique de l'office compte tenu de la chaleur importante que pourrait dégager la borne de chauffe.

La **zone retour chariot** est l'endroit permettant le regroupement des chariots revenus des différents services et chambres de l'hôpital avant d'être transférés dans la zone de lavage. Le revêtement de sol doit faciliter le roulement des chariots.

Laverie

La **laverie commune** est la zone de lavage des plateaux repas. Elle est équipée de grands bacs inox classiques, alimentés en eau chaude. Le sol est conçu pour la récupération des eaux avec un caillebotis devant la chaine de plonge. Le local accueille un lave batterie et un tunnel de nettoyage.

La **plonge** est l'espace où sont lavés l'ensemble des bacs, grilles, ustensiles, batteries de cuisine, utilisés lors de la préparation des repas. Ce local sera donc équipé de grands bacs inox classiques, alimentés en eau chaude et des rangements pour la vaisselle et les ustensiles de cuisine. Le sol est conçu pour la récupération des eaux avec un caillebotis devant la chaine de plonge. Le local accueille un lave batterie et un tunnel de nettoyage. Le plonge batterie doit être positionné à proximité de l'espace préparation des repas.

Locaux du personnel

Le **bureau du chef** est un bureau simple équipé d'un poste de travail composé d'un bureau et d'une chaise, d'un poste informatique relié au réseau et d'armoires de rangement sécurisées. L'acoustique sera donc particulièrement soignée afin de veiller au respect de la confidentialité des échanges. L'éclairage est assuré par un plafonnier diffusant une lumière homogène et d'une lampe posée sur le bureau. La pièce bénéficie de lumière naturelle de premier jour.

L'**office du personnel** sera équipée d'une table et de chaises pour 14 personnes, d'un plan de travail avec évier intégré, d'un réfrigérateur, d'un four à micro-ondes, de rangements ergonomiques, d'un système de tri sélectif et d'un emplacement pour la machine à café et la bouilloire. La salle bénéficie d'une lumière naturelle.

Les **vestiaires pour le personnel hommes et femmes** qui doit se changer au plus près de la zone avant d'entrer dans l'unité de production. Les vestiaires seront divisés en vestiaires femmes et vestiaires hommes, et disposeront d'un contrôle d'accès. La taille des locaux et le nombre de casiers seront proportionnels aux effectifs en respectant la norme de 0,8 m^2/personne à un horaire donné. Il faut également prévoir des casiers supplémentaires pour les stagiaires. Chaque vestiaire est classiquement organisé en une zone de déshabillage équipée de casiers à double compartiment et de cabines de changements fermables. Les casiers ont des dimensions minimales de 0,3 m de large, 0,5 m de profondeur et 1,5 m de hauteur. Une bonne ventilation, qui pourra être naturelle, permet d'assainir les pièces. Le sol est équipé de plinthes à gorge afin de faciliter l'entretien de cet espace et de lui assurer une bonne pérennité.

Les vestiaires seront également équipés de lavabos et douches à hauteur d'un lavabo pour 10 personnes et d'une douche pour 8 personnes. Les douches seront aménagées dans des cabines individuelles de 1m^2 chacune.
Les murs et les sols seront carrelés, de préférence toute hauteur pour les murs. Des plinthes à gorge et d'angles arrondis seront installées dans les sanitaires. Les faux plafonds ne seront pas démontables.
L'éclairage naturel dans les vestiaires n'est pas indispensable mais souhaitable.

Les **sanitaires du personnel** accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR) seront situés à proximité des vestiaires. Chaque bloc comprend un sanitaire avec cuvette suspendue et un lavabo alimenté en eau froide. Les barres de relevage amovibles sont installées, et les robinets sont complémentés d'un sèche-mains papier et d'un distributeur de savon. Le sol est antidérapant et facilement lavable. Les sanitaires peuvent être des locaux aveugles.

6. Annexe

6.1. Tableau détaillé des surfaces programmées

Tableau détaillé des surfaces programmées (SU et SDO)

Fonctions et locaux	Surfaces Utiles programmées					SDO 48%		Ratio SDO	
	Nb	S. Unit.	Surf.	ST	Total	ST	Total	Surf.	%
TOTAL (hors esp. ext.)				*5 738*	**5 738**	*8 512*	**8 512**	***8 512***	**48%**
Entrée, Hall, Accueil					**249**		**282**		**13%**
Hall d'accueil					**83**	**91**			
Hall	1	50	50					55	10%
Cafétéria	1	15	15					17	10%
Sanitaires PMR	2	4	8					9	10%
Zone SSI et alarme technique	1	10	10					11	10%
Self					**70**	**77**			
Distribution									
Hall	1	10	10					11	10%
Self	1	18	18					20	10%
Caisse	1	2	2					2	10%
Salle à manger									
Salle à manger	1	40	40					44	10%
Dépose plateaux	pm								
Lieu de culte					**20**	**22**			
Recueillement	1	20	20					22	10%
Administration des patients					**76**	**91**			
Admissions									
Attente	1	16	16					19	20%
Banque d'accueil	1	16	16					19	20%
Back office	2	10	20					24	20%
Facturation									
Bureau responsable comptabilité recette	1	12	12					14	20%
Bureau comptabilité recette	1	12	12					14	20%
Service ambulatoire					**662**		**856**		**29%**
Accueil et secrétariat					**48**	**60**			
Banque d'accueil	1	8	8					10	25%
Secrétariat back office	1	12	12					15	25%
Attente patients	1	20	20					25	25%
Sanitaires PMR	2	4	8					10	25%
Consultations et explorations					**196**	**255**			
Consultations externes									
Box médecin préventive/addictologie	2	16	32					42	30%
Box de consultation standard	5	16	80					104	30%
Salle de soins infirmiers	2	16	32					42	30%
Salle d'efforts cardiologie	1	20	20					26	30%
Explorations fonctionnelles									
Salle d'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR)	1	16	16					21	30%
Salle électroencéphalogramme (EEG)	1	16	16					21	30%

Chirurgie maxilo-faciale et endoscopie			**166**	**216**		
Secteur consultations						
Attente de proximité	1	10	10		13	30%
Salle d'attente brancards	1	16	16		21	30%
Box de consultation CMF	2	16	32		42	30%
Box de consultation gastro	1	16	16		21	30%
Secteur interventionnel						
Vestiaire patients	1	8	8		10	30%
Vestiaire médecins	1	8	8		10	30%
Interventions Maxilo-faciales	1	24	24		31	30%
Endoscopie/fibroscopie	1	24	24		31	30%
Désinfection endoscopes	1	10	10		13	30%
Salle de repos post-endoscopie	1	18	18		23	30%
Centre Périnatal de Proximité			**142**	**186**		
Attente de proximité	1	10	10		13	30%
Box de consultation standard	2	18	36		47	30%
Salle auxilliaires	1	16	16		21	30%
Salle sage-femme et rééducation périnatale	1	20	20		26	30%
Salle monitoring avec sanitaire intégré (2 places)	1	20	20		26	30%
Salle d'échographie avec sanitaire intégré	1	20	20		26	30%
Salle préparation naissance	1	20	20		27	35%
Hôpital de jour			**52**	**68**		
Hébergement						
Cocon (4 places)	1	24	24		31	30%
Sanitaires PMR	1	4	4		5	30%
Poste de soins						
Bureau infirmier/transmission	1	12	12		16	30%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	12	12		16	30%
Locaux communs			**58**	**73**		
Locaux supports						
Office alimentaire	1	10	10		13	25%
Local ménage	1	6	6		8	25%
Local DASRI	1	6	6		8	25%
Réserve matériel	1	15	15		19	25%
Sanitaires personnels	2	3	6		8	25%
Détente personnel	1	15	15		19	25%
Imagerie			**435**	**597**		**37%**
Accueil commun			**95**	**133**		
Accueil et secrétariat						
Banque d'accueil	1	8	8		11	40%
Secrétariat (2 postes)	1	14	14		20	40%
Bureau d'entretiens	2	12	24		34	40%
Attente patients						
Attente patients valides	1	25	25		35	40%
Attente patients couchés (4 places)	1	16	16		22	40%
Sanitaires	2	4	8		11	40%
Imagerie conventionnelle			**41**	**57**		
Cabine de déshabillage	2	3	6		8	40%
Salle Rayons X	1	35	35		49	40%
Salle d'interprétation	pm					40%
IRM/Scanner			**161**	**225**		
IRM						
Cabine de déshabillage	2	3	6		8	40%
Salle de préparation IRM	1	25	25		35	40%
Salle IRM	1	40	40		56	40%
Local technique	1	8	8		11	40%
Poste de commande	1	16	16		22	40%
Salle d'interprétation (5 postes)	1	20	20		28	40%
Scanner						
Cabine de déshabillage	2	3	6		8	40%
Salle de préparation Scanner	pm					
Salle Scanner	1	40	40		56	40%
Poste de commande	pm					
Salle d'interprétation Scanner	pm					

Echo/mammographie			**56**	**78**		
Cabine de déshabillage	2	3	6		8	40%
Salle échographie yc WC	1	16	16		22	40%
Cabine de déshabillage	2	3	6		8	40%
Salle mammographie	1	16	16		22	40%
Salle d'interprétation (2 postes)	1	12	12		17	40%
Locaux communs			**82**	**103**		
Locaux du personnel						
Bureau cadre	1	12	12		15	25%
Chambre de garde manipulateur radio	1	10	10		13	25%
Sanitaires personnels	2	3	6		8	25%
Salle de staff	1	15	15		19	25%
Détente personnel	1	12	12		15	25%
Logistique						
Local ménage	1	6	6		8	25%
Local DASRI	1	6	6		8	25%
Réserve matériel	1	15	15		19	25%
Urgences			**617**	**866**		**40%**
Accueil et secrétariat			**65**	**94**		
Accès patients						
Sas ambulances	1	50				
Sas patients ambulants	1	5	5		7	45%
Accueil patients						
Attente préalable	1	10	10		15	45%
Secrétarait d'accueil	1	12	12		17	45%
Box IAO	1	16	16		23	45%
Attente patients						
Attente patients valides	1	14	14		20	45%
Sanitaires PMR	2	4	8		12	45%
Prise en charge patients			**337**	**489**		
Box d'examens et attente post-examen						
Salle d'examen adultes	2	16	32		46	45%
Salle d'examen pédiatrie	1	16	16		23	45%
Salle détenus/psychiatrie	1	20	20		29	45%
Salle de plâtre	1	16	16		23	45%
Salle d'Accueil des Urgences Vitales	1	25	25		36	45%
Attente post-examen (6 personnes)	1	24	24		35	45%
Sanitaires PMR	2	4	8		12	45%
Douche dégravillonage	1	8	8		12	45%
Poste de soins						
Bureau infirmiers/transmission	1	30	30		44	45%
Pharmacie/prépration médicaments	1	20	20		29	45%
UHCD/USC						
Chambre individuelle	6	18	108		157	45%
Douche PMR	1	8	8		12	45%
Sas chambre carcérale	1	4	4		6	45%
Chambre carcérale	1	18	18		26	45%
Locaux communs Urgences			**159**	**213**		
Bureaux médicaux						
Bureau cadre	1	12	12		15	25%
Bureau médecin	1	16	16		20	25%
Locaux du personnel						
Salle de staff	1	20	20		25	25%
Salle de détente	1	12	12		15	25%
Chambre de garde	2	10	20		25	25%
Sanitaires personnels	2	3	6		8	25%
Logistique						
Office alimentaire	1	15	15		22	45%
Réserve matériel	1	20	20		29	45%
Réserve DM/DMS	1	20	20		29	45%
Lave bassin	1	6	6		9	45%
Local ménage	1	6	6		9	45%
Local DASRI	1	6	6		9	45%

SAMU/SMUR			**56**	**70**		
Garage (contigu au sas ambulances)	1	40	40		50	25%
Local SMUR	1	16	16		20	25%
Hospitalisations de médecine			**939**	**1 254**		**34%**
Accueil commun			**36**	**45**		
Secrétariat back office yc banque d'accueil	1	16	16		20	25%
Attente familles et patients	1	12	12		15	25%
Sanitaires PMR	2	4	8		10	25%
Hospitalisation conventionnelle			**781**	**1 054**		
Unité d'hospitalisation 1						35%
Chambre individuelle HC	14	18	252		340	35%
Chambre double HC	3	22	66		89	35%
Unité d'hospitalisation 2						35%
Chambre individuelle HC	14	18	252		340	35%
Chambre double HC	3	22	66		89	35%
Poste de soins						
Bureau infirmier/transmission	1	30	30		41	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	20	20		27	35%
Douche brancard	1	8	8		11	35%
Locaux supports						
Office alimentaire	1	15	15		20	35%
Réserve	1	20	20		27	35%
Réserve matériel	1	20	20		27	35%
Linge propre	1	6	6		8	35%
Lave bassin	2	4	8		11	35%
Local ménage	1	6	6		8	35%
Local DASRI	1	6	6		8	35%
Linge sale	1	6	6		8	35%
Locaux du personnel			**82**	**103**		
Salle de staff	1	20	20		25	25%
Bureau médecin	2	12	24		30	25%
Bureau cadre	1	12	12		15	25%
Salle de détente	1	20	20		25	25%
Sanitaires personnels	2	3	6		8	25%
Hôpital de jour (commun SSR et Médecine)			**40**	**52**		
Hébergement						
Cocon (6 places)	1	36	36		47	30%
Sanitaires PMR	1	4	4		5	30%
Soins de Suite et Réadaptation			**1 279**	**1 712**		**34%**
Accueil commun			**40**	**50**		
Accueil et attente						
Secrétariat back office yc banque d'accueil	1	16	16		20	25%
Attente familles	1	16	16		20	25%
Sanitaires PMR	2	4	8		10	25%
Hospitalisation Conventionnelle SSR			**607**	**819**		
Unité d'hospitalisation 1						
Chambre double	3	22	66		89	35%
Chambre individuelle	9	18	162		219	35%
Unité d'hospitalisation 2						
Chambre double	3	22	66		89	35%
Chambre individuelle	9	18	162		219	35%
Poste de soins						
Bureau infirmier/transmission	1	30	30		41	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	16	16		22	35%
Hospitalisation Soins paliatifs						
Accueil famille	1	10	10		14	35%
Salle des familles	1	15	15		20	35%
Chambre individuelle avec douche	4	20	80		108	35%

Hospitalisation Conventionnelle EVC/EPR			**220**	**297**		
Hospitalisation EVC/EPR						
Chambre individuelle	10	18	180		243	35%
Salle des familles	1	10	10		14	35%
Poste de soins						
Bureau infirmier/transmission	1	20	20		27	35%
Pharmacie/ préparation médicaments	1	10	10		14	35%
Locaux communs			**306**	**413**		
Locaux supports						
Office alimentaire	1	15	15		20	35%
Réserve	1	20	20		27	35%
Stockage matériel	1	20	20		27	35%
Linge propre	1	6	6		8	35%
Linge sale	1	6	6		8	35%
Lave bassin	3	4	12		16	35%
Local ménage	1	6	6		8	35%
Local DASRI	1	6	6		8	35%
Kinésithérapie						
Salle d'éducation thérapeutique	1	20	20		27	35%
Salle de kinésithérapie (6 postes)	1	60	60		81	35%
Box individuel	2	8	16		22	35%
Salle de bain thérapeutique	1	10	10		14	35%
Stockage matériel	1	15	15		20	35%
Locaux du personnel						
Salle de staff	1	20	20		27	35%
Bureau médecin	3	12	36		49	35%
Bureau cadre	1	12	12		16	35%
Salle de détente	1	20	20		27	35%
Sanitaires personnels	2	3	6		8	35%
Bureaux SSR			**106**	**133**		
Bureau diététicienne	1	10	10		13	25%
Bureau assistante sociale	2	12	24		30	25%
Bureau psychologue	1	10	10		13	25%
Bureau DIM	1	10	10		13	25%
Bureau double DIM	1	12	12		15	25%
Bureau intervenants extérieurs	1	10	10		13	25%
Bureau RP	3	10	30		38	25%
Logistique médicale			**318**	**382**		**20%**
Pharmacie à Usage Intérieur			**210**	**252**		
Réception						
Quai de livraison	pm					
Stockage palettes en attente	pm					
Banque de réception	1	6	6		7	20%
Stockage						
Magasin DMS	1	40	40		48	20%
Magasin Solutés	1	20	20		24	20%
Magasin Médicaments	1	15	15		18	20%
Magasin Gaz médicaux	1	10	10		12	20%
Stockage plan "pandémie"	1	12	12		14	20%
Distribution						
Dispensation	1	16	16		19	20%
Box de rétrocession personnel	1	6	6		7	20%
Arrivée/Départ chariots	1	15	15		18	20%
Local nettoyage chariots	1	6	6		7	20%
Rétrocession ambulatoire						
Attente rétrocession ambulatoire	1	5	5		6	20%
Confidentiel patients	1	5	5		6	20%
Poste pharmacien	1	8	8		10	20%
Locaux du personnel						
Bureau pharmacienne avec coin réunion	1	15	15		18	20%
Bureau internes/assistants	1	18	18		22	20%
Salle de détente	1	10	10		12	20%
Sanitaires personnels	1	3	3		4	20%

Laboratoire de biologie			**25**	**30**			
Salle de laboratoire	1	25	25		30	20%	
Dépôt de sang			**25**	**30**			
Salle de dépôt de sang	1	15	15		18	20%	
Local de secours	1	10	10		12	20%	
Morgue			**58**	**70**			
Salon d'accueil famille	1	12	12		14	20%	
Salle de présentation	1	16	16		19	20%	
Salle de préparation	1	15	15		18	20%	
Salle stockage corps	1	15	15		18	20%	
Logistique non médicale			**678**	**814**		**20%**	
Magasin			**142**	**170**			
Stockage							
Magasin étagères	1	50	50		60	20%	
Magasin palettes	1	50	50		60	20%	
Produits sensibles	1	20	20		24	20%	
Préparations							
Préparation des commandes	1	10	10		12	20%	
Poste traçabilité/qualité	1	12	12		14	20%	
Sanitaire personnel	pm						
Services techniques			**108**	**130**			
Ateliers							
Atelier polyvalent	2	40	80		96	20%	
Autres							
Zone de lavage véhicules (extérieur)	1	50					
Magasin de stockage	pm					20%	
Locaux du personnel							
Bureau responsable	1	10	10		12	20%	
Bureau techniciens	1	18	18		22	20%	
Vestiaires avec douches	pm						
Atelier biomédical			**45**	**54**			
Atelier biomédical	1	35	35		42	20%	
Salle de stockage	1	10	10		12	20%	
Services informatiques			**68**	**82**			
Locaux informatiques							
Salle serveurs (2 baies)	2	12	24		29	20%	
Locaux du personnel							
Atelier de maintenance	1	20	20		24	20%	
Bureau techniciens yc coffre	1	14	14		17	20%	
Salle de stockage	1	10	10		12	20%	
Lingerie			**175**	**210**			
Zone de préparation	1	25	25		30	20%	
Stockage linge propre	1	60	60		72	20%	
Stockage linge sale	1	60	60		72	20%	
Réserve linge propre	1	20	20		24	20%	
Bureau agent	1	10	10		12	20%	
Office personnel	pm						
Locaux communs			**40**	**48**			
Salle de réunion	1	20	20		24	20%	
Salle de pause	1	20	20		24	20%	
Archives			**100**	**120**			
Local archives	1	100	100		120	20%	

Locaux du personnel			**561**		**673**		**20%**
Administration			**362**		**434**		
Direction							
Bureau directeur avec coin réunion	1	16	16			19	20%
Bureau responsable des affaires financières	1	12	12			14	20%
Bureau responsable des ressources humaines	1	12	12			14	20%
Bureau responsable de la direction des soins	1	12	12			14	20%
Bureau responsable des achats et de la logistique	1	12	12			14	20%
Bureau responsable des admissions et recettes	pm						
Services administratifs							
Bureau double direction	1	14	14			17	20%
Bureau double affaires financières	1	14	14			17	20%
Bureau triple RH	1	18	18			22	20%
Bureau simple direction des soins et qualité	1	12	12			14	20%
Bureau triple achats et logistiques	1	18	18			22	20%
Bureau double recettes et admissions	pm						
Bureau standard	pm						
Bureau affaires générales	1	12	12			14	20%
Réunions							
Salle de réunion	3	30	90			108	20%
Salle de réunion polyvalente et modulable	1	80	80			96	20%
Locaux supports							
Reprographie	1	4	4			5	20%
Sanitaires personnels	2	3	6			7	20%
Archives	2	15	30			36	20%
Vestiaires			**164**		**197**		
Vestiaires hommes (45 personnes)	1	36	36			43	20%
Douches hommes	2	3	6			7	20%
Vestiaires femmes (145 personnes)	1	116	116			139	20%
Douches femmes	2	3	6			7	20%
Brancardage			**15**		**18**		
Salle de régulation	1	15	15			18	20%
Equipe hygiène			**20**		**24**		
Stockage central	1	20	20			24	20%
Provisions					**1 077**		
Locaux techniques					**595**		
Locaux techniques (8 % des SDO secteur)						595	8%
Circulations générales					**482**		
Circulations générales (6 % des SDO Secteur +LT)						482	6%

Espaces extérieurs			8 701		
Scénario 01			####	8 701	
Stationnements					
Stationnement public	120	25	3 000		3 000
Stationnement personnel	80	25	2 000		2 000
Stationnement ambulance	6	25	150		150
Dépose-minute	10	25	250		250
Quai logistique					
Quai de livraisons	3	300	900		900
Zone de lavage véhicules (extérieur)	1	50	50		50
Centrale à déchets					
Compacteur carton	1	20	20		20
Compacteur plastique	1	20	20		20
Benne déchets organiques	1	15	15		15
Benne ordures ménagères	1	15	15		15
Benne ordures en verre	1	15	15		15
Benne ordures recyclables	1	15	15		15
Benne DASRI	1	15	15		15
Voirie					
Voirie	1	####	1 820		1 820
Espaces verts					
Aménagements paysagers	2	208	416		416
Raccordement					
Tous réseaux					

Cuisine			615	800		30%
Cuisine (dimensionnée pour 600 repas/jour)			615	800		
Réception						
Quai de déchargement	pm					
Réception	1	30	30		39	30%
Décartonnage	1	20	20		26	30%
Local déchets	1	15	15		20	30%
Réserve						
Réserve sèche	1	50	50		65	30%
Chambre froide	4	25	100		130	30%
Barquette	1	10	10		13	30%
Transformation						
Déconditionnement	1	50	50		65	30%
Légumerie	1	40	40		52	30%
Préprations froides	1	35	35		46	30%
Préprations chaudes	1	50	50		65	30%
Pâtisserie	1	20	20		26	30%
Zone d'allotissement	1	20	20		26	30%
Distribution						
Expéditions	1	25	25		33	30%
Réchauffe chariots	1	25	25		33	30%
Retour chariot	1	25	25		33	30%
Laverie						
Laverie commune production/self	1	20	20		26	30%
Plonge	1	20	20		26	30%
Locaux du personnel						
Bureau chef	1	12	12		16	30%
Office personnel	1	20	20		26	30%
Vestiaires	2	10	20		26	30%
Sanitaires personnels	2	4	8		10	30%