

BROCHURE DESCRIPTIVE

APHP HENRI MONDOR

Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits



Hôpital santé

TABLE DES MATIERES

1. CARTE D'IDENTITE DE L'OPERATION	3
1.1.CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION	3
1.2.NOTICE ARCHITECTURALE ET FONCTIONNELLE	4
1.2.1. Présentation du projet.....	4
1.2.2. Parti pris architectural.....	6
1.2.3. Un bâtiment tripartite.....	7
1.2.4. Les espaces intérieurs	10
1.3.CARACTERISTIQUES ET REPARTITION DES DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITE.....	14
2. PLANS ET DECOUPAGES EN SECTEURS FONCTIONNELS.....	16
2.1.SECTEURS FONCTIONNELS – CODE COULEUR.....	16
2.2.Axonométrie.....	17
2.3.Niveau RDC Bas	19
2.4.Niveau RDC Haut.....	20
2.5.Niveau ENTRESOL 1.....	21
2.6.Niveau ENTRESOL 2.....	22
2.7.Niveau R+1.....	23
2.8.Niveau R+2.....	24
2.9.Niveau TOITURE.....	25

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

1. CARTE D'IDENTITE DE L'OPERATION

1.1. CARACTERISTIQUES DE L'OPERATION

Nom de l'établissement : **APHP HENRI MONDOR**

Dénomination : **Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits**

Surface générale SDO : **18 527 m²**

Opération neuve : **Oui**

Phasage : **Non**

Mode de dévolution : **Conception réalisation**

Architectes : **BRUNET SAUNIER ARCHITECTURE**

Bureau d'études structure : **WSP**

Bureau d'études technique : **WSP**

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

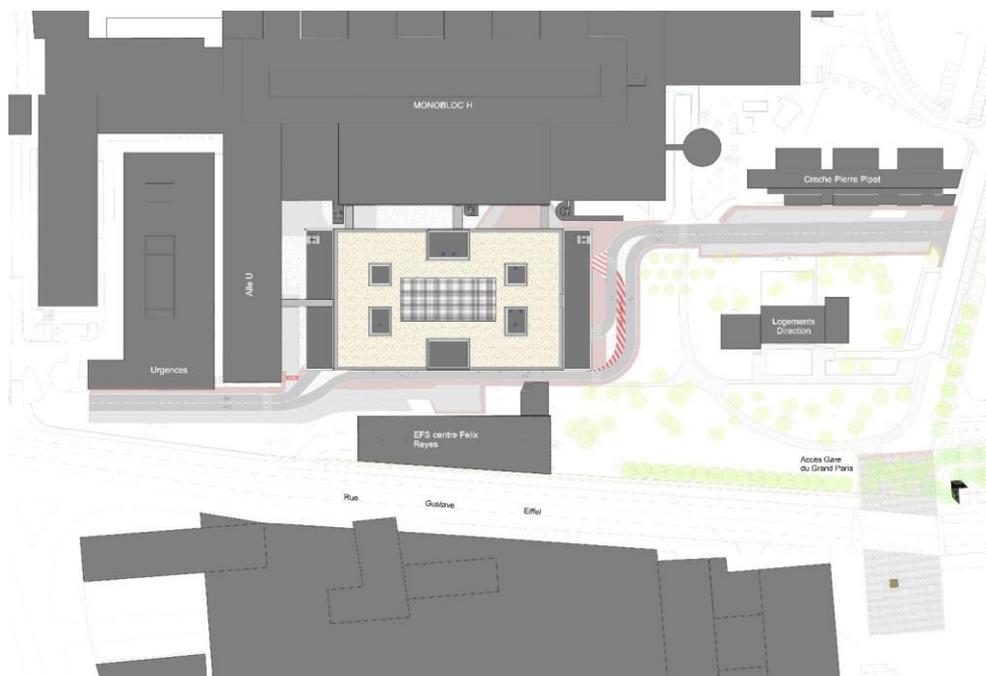
1.2. NOTICE ARCHITECTURALE ET FONCTIONNELLE

1.2.1. Présentation du projet

Le nouveau bâtiment réanimation, bloc et interventionnels (RBI) a pour objet de créer un nouveau plateau technique pour l'hôpital Henri Mondor de Créteil. Il réunit un nouveau bloc opératoire et les services de soins critiques, libérant des surfaces dans le bâtiment principal. Celles-ci seront réaménagées dans l'avenir.

Ce plateau technique regroupe des services de pointe. Il comprendra 21 salles d'opération, 55 lits de réanimation et 30 lits de surveillance continue.

Ce nouvel équipement prend place entre le corps principal de l'hôpital, l'aile U et le bâtiment EFS. Il est, du fait de son programme, partie intégrante de l'hôpital et à la fois, pour des questions réglementaires, distant de celui-ci. Le bâtiment RBI est ainsi arrimé à l'hôpital avec plusieurs passerelles réparties sur trois niveaux.



Le projet est implanté, côté nord et est, à 8 m des façades existantes. Cela permet à la fois de respecter la réglementation incendie des immeubles de grande hauteur mais également de ménager les vues de locaux du plateau technique existant. En se plaçant à la distance minimum, on limite ainsi les parcours entre l'ancien et le nouveau bâtiment. Côté ouest, la façade s'implante à 4 m du local technique de l'EFS, respectant ainsi le PLU.

Construire à la distance minimale autorisée par rapport aux voisins, permet d'utiliser au maximum la surface disponible. On crée ainsi un bâtiment épais et moins long. Cette surface permet d'implanter au mieux les services complexes que sont un bloc opératoire et des unités de réanimation. Les distances sont ainsi limitées, et l'emprise au sol, au sud, libérée ne grevant pas le foncier de l'hôpital.

Le projet se présente comme un vaste plateau de 100 m par 50 m. C'est le bloc opératoire. Les contraintes de proximités fonctionnelles, mais aussi les risques d'inondations le placent à l'entresol 1, c'est-à-dire au deuxième niveau du bâtiment RBI. Au-dessus, et en retrait au nord et au sud, on trouve un niveau technique (rez-de-chaussée haut) et deux ni-

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

veaux de soins continus (niveau 1 et 2). Ce retrait permet de ménager les vues depuis les chambres, notamment par rapport à l'aile U.

Ce plateau technique flotte sur un cœur en béton contenant les services logistiques à l'entresol 2, la technique et les circulations verticales (ascenseurs, escaliers). Il enjambe ainsi les voies de circulations, celles de desserte du site hospitalier, et celles de déposes malades couchés et des accès urgents.

La future entrée du site de l'hôpital Henri Mondor, située au sud, face à la nouvelle gare de la ligne 15 du métro du grand Paris, donne une grande visibilité au projet. Il participe à la nouvelle façade de l'hôpital Henri Mondor celle qui transforme un arrière délaissé en nouvelle image de l'hôpital.



Vue depuis l'entrée sud

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

1.2.2. Parti pris architectural

L'hôpital Henri Mondor a une architecture caractéristique des années 1960 – 1970, tout comme le quartier de l'Echat à Créteil où il est implanté. Cette architecture marquante, en France, a souvent été décriée pour son brutalisme et sa dureté. Elle mérite pourtant d'être réhabilitée aux yeux du public. L'hôpital Henri Mondor est un bâtiment important du tissu périurbain du Val-de-Marne. Cette tour « à la grande croix bleue » est un monument pour la ville de Créteil.

Comment construire un bâtiment plus modeste par sa taille à côté d'un tel édifice ? Doit-on être dans une confrontation formelle, dans une architecture dénonçant son aînée, voir la dénigrant ?

Tout au contraire, le choix s'est fait dans le respect du site et de son histoire, de son architecture et de son image. Il s'agit de relire et de révéler l'architecture moderne des années 1960.

Le nouveau bâtiment RBI cherche à être partie intégrante du site hospitalier. C'est une architecture au service des utilisateurs et du projet médical. Il ne s'agit pas de créer un geste architectural mais de respecter l'existant, de chercher à s'intégrer et de révéler l'architecture.

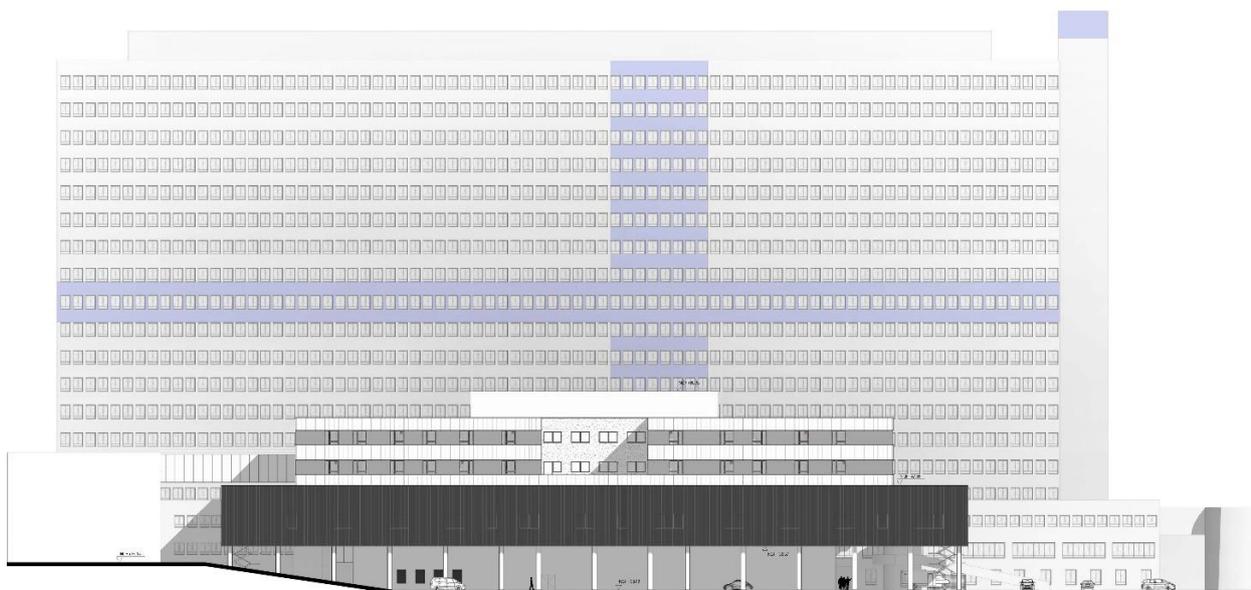
Le CHU Henri Mondor, c'est d'abord l'hôpital construit par Henri Pottier et la faculté de médecine. C'est aussi des agrandissements successifs, des bâtiments ajoutés par la suite. Toutefois, certains éléments assurent une constance :

- Le béton. Matériaux roi de l'architecture moderne, il est la matière principale de l'hôpital.
- Les pilotis. Que ce soit pour relier les bâtiments entre eux, pour enjamber les parkings et les voiries ou parer les crues de la Marne ou de la Seine, ils se retrouvent dans le paysage du CHU.
- La couleur bleue. D'abord signature de la tour d'hospitalisation elle se retrouve sur l'ensemble des édifices, sorte de trait d'union entre les ajouts successifs au centre hospitalier.
- Les trottoirs rouges. La voirie est un élément prégnant du CHU. Les trottoirs en enrobé rouge assurent une lisibilité à l'ensemble.

Le bâtiment RBI se propose de prolonger l'esprit de Mondor : une architecture sobre à l'écriture épurée utilisant des matériaux simples et durables.

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

1.2.3. Un bâtiment tripartite



Élévation Ouest

C'est d'abord un plateau technique, le bloc opératoire. C'est l'étage le plus vaste. Il est bordé sur trois côtés par les blocs opératoires et sur le quatrième par une galerie vitrée. Les blocs opératoires ont des fenêtres au nu intérieur avec des stores extérieurs assurant l'obscurité. L'ensemble est recouvert d'une façade ondulante et perforée. Elle permet de laisser passer la lumière et les vues depuis les salles d'opération tout en protégeant la vision depuis l'extérieur. La façade est une vêtue de tôles d'aluminium ondulées avec finition bleue nuit entièrement perforée.

Coté Est, une galerie recevant des passerelles de connexion longe la façade. Elle est ouverte aux extrémités et vitrée sur sa longueur. La peau ondulée se retourne aux angles assurant une continuité visuelle.

Cette façade aura deux aspects. Le jour, une façade monolithique, mystérieuse qui ne laisse rien paraître de son programme. La nuit, au contraire, la lumière électrique va révéler son intérieur. Le rétroéclairage en fait une lanterne qui laisse passer la lumière au travers les perforations provoquant un effet étoilé sur la façade.

Aux niveaux supérieurs, on trouve les deux étages d'hospitalisations de soins critiques. Les chambres sont ouvertes sur l'extérieur par de vastes fenêtres. Elles assurent un apport de lumière du jour important et offrent une vue panoramique depuis le lit d'hospitalisation. Elles contribuent au confort du patient. L'occultation est assurée par des volets roulants motorisés.

Les façades des hospitalisations se composent comme une alternance de bandes pleines et de bandes comprenant les châssis. Les parties pleines sont constituées de cassettes aluminium lisses finition nacré comme le bloc opératoire. Elles

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

enserrent les bandes vitrées où s'alternent châssis vitrés et bardage ondulé horizontal semblable à celui du plateau technique.

Les plateaux d'hospitalisation sont percés de quatre patios. Sur les deux grandes brèches s'ouvrent quelques chambres. Leur vis-à-vis est de 15 m, ménagent l'intimité des patients. Les patios assurent l'éclairage des postes de soins mais aussi de certains bureaux des médecins. La circulation principale bénéficie également de la lumière des patios. Le confort des utilisateurs est amélioré. L'orientation des familles est assurée par la vue débouchant aux extrémités de la circulation centrale et par les deux patios.

Au sud, une grande loggia, accessible depuis les locaux de détente, est offerte au personnel, travaillant dans les secteurs difficiles de réanimation. Profitant de la vue dégagée et du soleil, cet espace a pour vocation d'offrir aux utilisateurs un lieu privilégié pour prendre leurs poses.



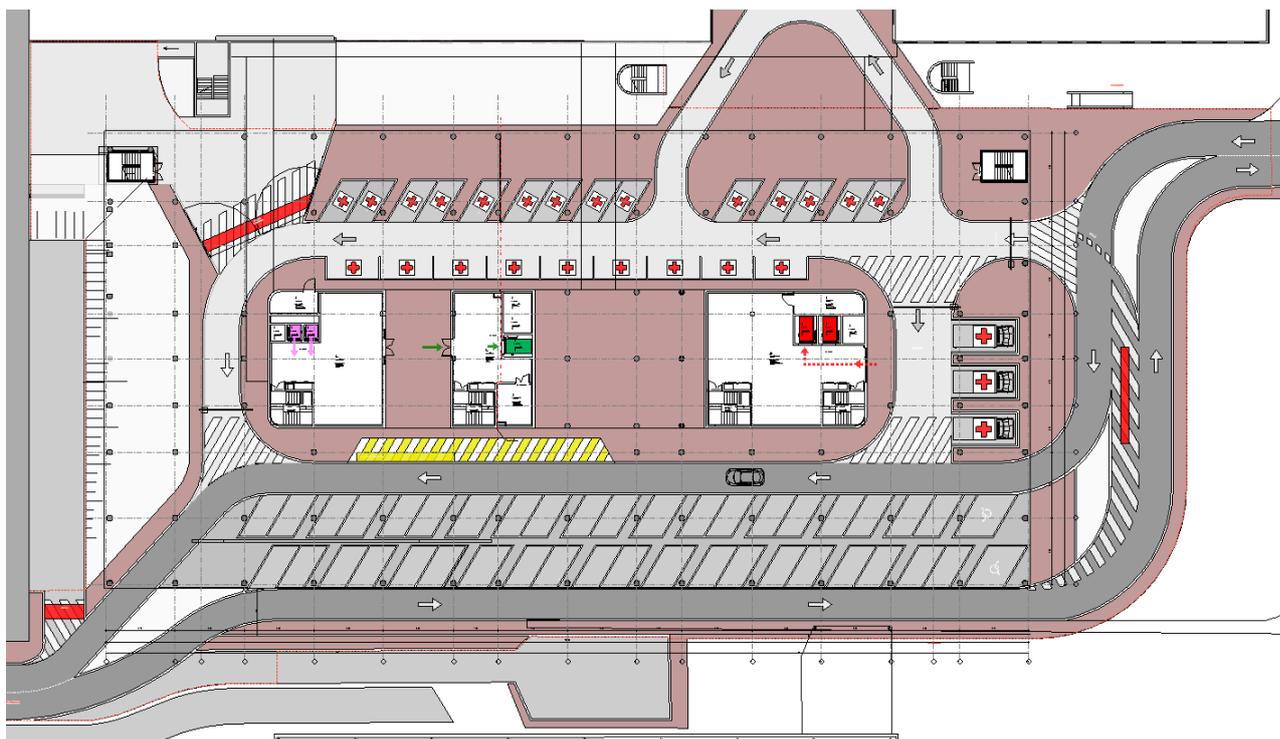
La loggia du personnel

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

Le socle du bâtiment RBI s'étend sur deux niveaux. Il permet au bloc opératoire d'être au niveau entresol 1, celui du plateau technique du CHU.

Contrairement à un bâtiment traditionnel, c'est un socle creux, évidé. L'édifice repose sur un noyau central contenant les circulations verticales et sur une série de pilotis.

Ce vide est en fait l'espace de circulation du bâtiment. C'est là qu'est assurée la connexion nord-sud du site mais également que s'organisent les entrées.



Plan des aménagements au niveau rez-de-chaussée bas

La circulation traversante nord-sud est neutre. Tout type de véhicule peut l'emprunter, que ce soient les ambulances, les services techniques, les utilisateurs se rendant à la crèche etc.

Venant de l'entrée des urgences au nord, les ambulances contournent le bâtiment. Grâce à un tourne-à-gauche qui leur donne la priorité, elles accèdent à une voirie qui leur est dédiée. De là, on dessert l'entrée actuelle des malades couchés. Vingt-trois places de stationnement sont également prévues pour les ambulances. En se garant en marche arrière, on peut également descendre le patient à couvert.

Les véhicules du SMUR arrivant par le même accès, ont leur embranchement réservé. Cela permet de déposer un malade le plus rapidement possible sans être gêné par le trafic. Trois places de stationnement sont prévues.

Une place de livraison occasionnelle est également aménagée au plus proche des montes charges.

Quarante-deux places de stationnement sont créées sous le bâtiment. Elles peuvent être à l'usage des médecins et chirurgiens du bâtiment RBI en liaison avec l'entrée du personnel prévue à ce niveau.

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

La surface de stationnement a été déterminée en fonction des besoins induits par l'activité du nouveau bâtiment RBI, des possibilités de desserte par les transports en commun et des possibilités de stationnements publics liés au quartier avoisinant.

L'offre de places de stationnement reste globalement inchangée sur le site de l'hôpital Henri Mondor.

La construction de RBI n'impacte que peu le nombre de places existantes et le stationnement prévu dans le cadre de l'opération répond aux besoins induits par l'activité du bâtiment créé (avant réalisation du projet 46 places / après réalisation du projet 68 places au total).

Ce vaste espace hypostyle, assure en fait l'innervation du bâtiment RBI mais également celle de tout le site. Du fait de sa simple présence, la circulation en sera ralentie et apaisée.

Ce lieu est un véritable espace. Il est traité en béton brut à l'image de l'architecture du site. Que ce soit la structure (colonnes) ou les murs du noyau, tout est laissé apparent. Protégé des intempéries, le béton ne s'usera pas, ne s'abîmera pas. Il est protégé et pourra garder son aspect originel.

Au sol, les espaces de circulation reprennent l'écriture typique de Mondor. Les trottoirs et tous les espaces piétons sont traités en enrobé rouge. Les différents flux automobiles obligent à gérer des priorités, des stationnements, des voies prioritaires etc. Le choix est fait d'exacerber ces contraintes pour en faire un élément visuel important du projet. Chaque indication, direction, marquage au sol, place de parking etc. a un graphisme accentué et coloré. Plutôt que de multiplier les panneaux de signalisation, le choix est porté sur ce marquage qui doit devenir l'identité visuelle du RBI. Celui-ci remonte sur le bâtiment même. Poteau et murs bétons peuvent devenir support de communication, indiquant les entrées, parcours, trajet par de simples rehauts de peinture.

La toiture, visible depuis les étages de la tour, est traitée de manière uniforme, aucune installation technique n'étant apparente. La concentration des installations techniques au rez-de-chaussée haut (étage technique) permet de n'y installer que des aéro-réfrigérants, traités tant du point de vue acoustique que visuel. Ils sont ceints de parois.

1.2.4. Les espaces intérieurs

Les espaces intérieurs sont conçus pour le confort maximum des utilisateurs et des patients.

La lumière constitue un élément capital du projet. Les chambres ont des ouvertures largement dimensionnées. Les fenêtres de grande taille apportent une grande quantité de lumière naturelle au patient. Le confort et le bien-être de celui-ci constitue un élément important de son rétablissement. Les châssis de surveillance des chambres créeront un second jour qui éclairera les circulations des unités.

Le fonctionnement, les proximités et les contiguïtés obligent à de vastes plateaux. Or, malgré leur grande épaisseur, ceux-ci n'en seront pas moins éclairés naturellement. Les patios permettent d'éclairer le cœur tout en garantissant les proximités fonctionnelles. Ainsi, les poste de soins, bureaux, espaces de travail et circulations possèdent des ouvertures tout en restant proche des chambres de soins intensifs.

Quant au bloc opératoire, même si sa compacité est de mise, la lumière n'est pour autant pas négligé. Toutes les salles d'opérations sont en premier jour. Le personnel, qui va passer beaucoup de temps dans ces salles, a besoin d'un con-

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

tact avec l'extérieur. Savoir le temps qu'il fait, s'il pleut ou si le jour baisse permet aux utilisateurs de garder un lien avec le monde extérieur.

Les bureaux bénéficient soit d'un premier jour sur les coursives en extrémité de la galerie de liaison, soit d'un second jour au travers de celle-ci.

Il en est de même pour le réveil. Celui-ci est éclairé sur toute sa longueur en second jour. Un traitement permettra d'éviter les vues depuis circulation vers ce dernier.

Les circulations, sur l'ensemble du RBI sont traitées généreusement. Elles font toutes 2,40 m minimum sans rétrécissement. Cela permet en tout lieu de croiser deux lits. Le projet est conçu pour éclairer au maximum les couloirs.

Dans les étages de soins intensifs, l'axe central borde les deux patios il est débouchant en façade. Cela permet aux personnes l'empruntant d'avoir un fond de perspective lumineux qui combat les phénomènes d'enfermement.

La lumière et les vues dans les circulations aident également les visiteurs, à se repérer et à s'orienter dans les niveaux d'hospitalisation.

Dans le bloc opératoire, la galerie de liaison est largement vitrée. L'artère principale desservant les différents modules bénéficie de conduits à lumière. Ils prennent celle-ci au niveau R+1, traversent l'étage technique et la diffusent dans le bloc opératoire.

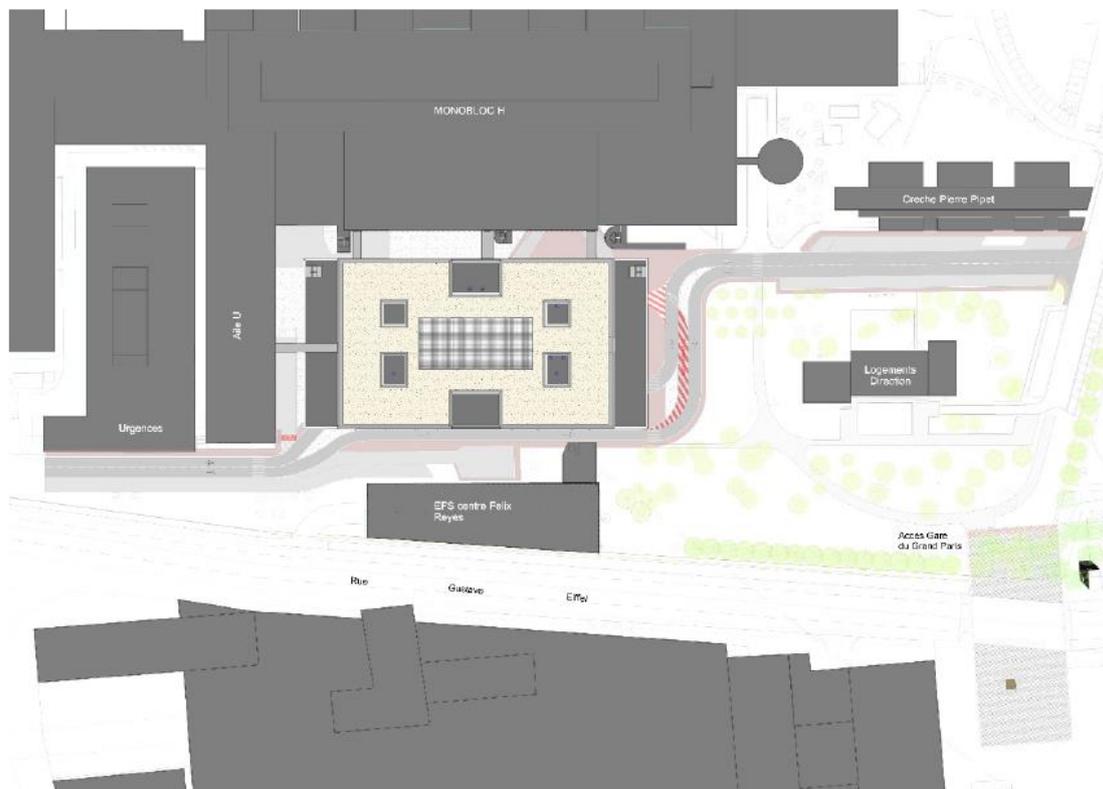
Ces mêmes conduits à lumière sont utilisés pour la salle de réveil et pour le déchoquage. Les attentes des familles bénéficient, elle aussi, de l'éclairage naturel.

Les passerelles de liaison sont largement vitrées. Les utilisateurs et les patients ont ainsi un repère, ils comprennent qu'ils ne sont pas dans une circulation normale mais qu'ils passent dans un autre bâtiment, dans un autre service.

Le nouveau bâtiment Réanimation, Bloc et Interventionnels a avant tout une architecture simple et sobre, une architecture au service des utilisateurs et du projet médical.

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

Plan de masse

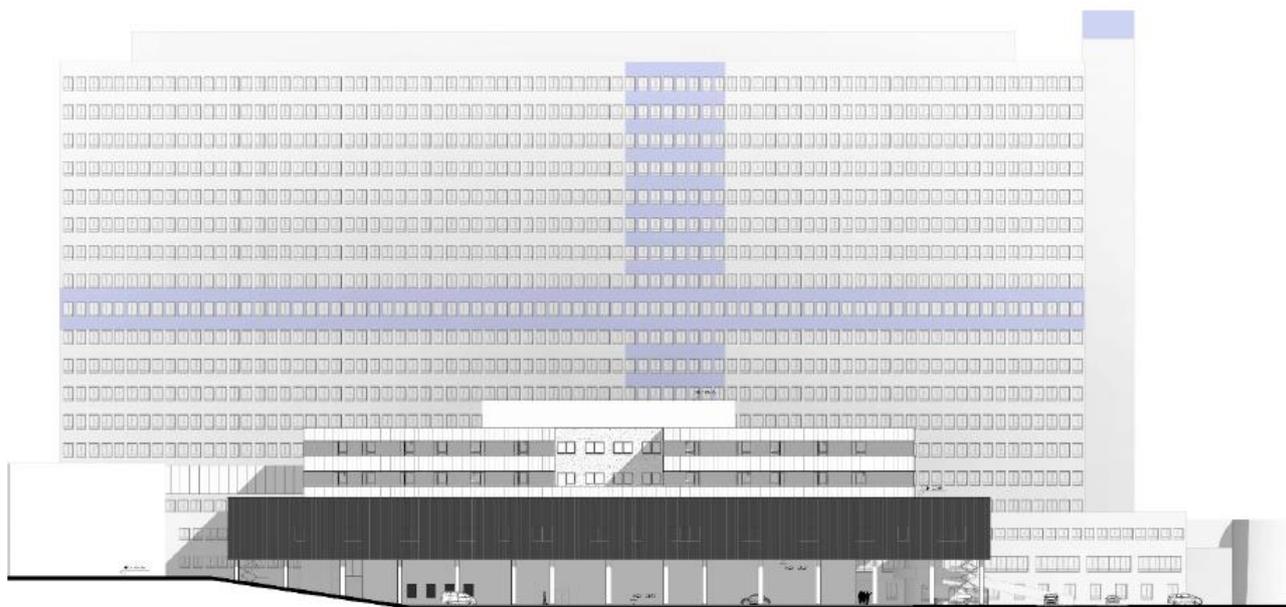


Vue



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

Élévation



Elévation Ouest

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

1.3.CARACTERISTIQUES ET REPARTITION DES DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITE

Niveau RDC Bas

- Circulations générales

Niveau RDC Haut

- Locaux techniques
- Circulations générales

Niveau ENTRESOL 1

- Bloc opératoire 21 lits/blocs

Niveau ENTRESOL 2

- Entretien Stockage, laverie
- PC médical Chambre de garde, salle de réunion
- Locaux techniques
- Circulations générales

Niveau R+1

- Réanimation 20 lits
- Surveillance continue 23 lits
- Autres locaux Vestiaires, salon
- Laboratoire Bureaux
- Entretien Stockage, décontamination
- PC médical Chambre de garde, salle de réunion, bureaux
- Locaux techniques
- Circulations générales

Niveau R+2

- Réanimation 30 lits

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

- | | |
|--------------------------|---|
| ➤ Surveillance continue | 12 lits |
| ➤ Autres locaux | Vestiaires, salon |
| ➤ Entretien | Stockage, décontamination |
| ➤ PC médical | Chambre de garde, salle de réunion, bureaux |
| ➤ Locaux techniques | |
| ➤ Circulations générales | |

Niveau R+3

- Locaux techniques
- Circulations générales

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2. PLANS ET DECOUPAGES EN SECTEURS FONCTIONNELS

2.1.SECTEURS FONCTIONNELS – CODE COULEUR

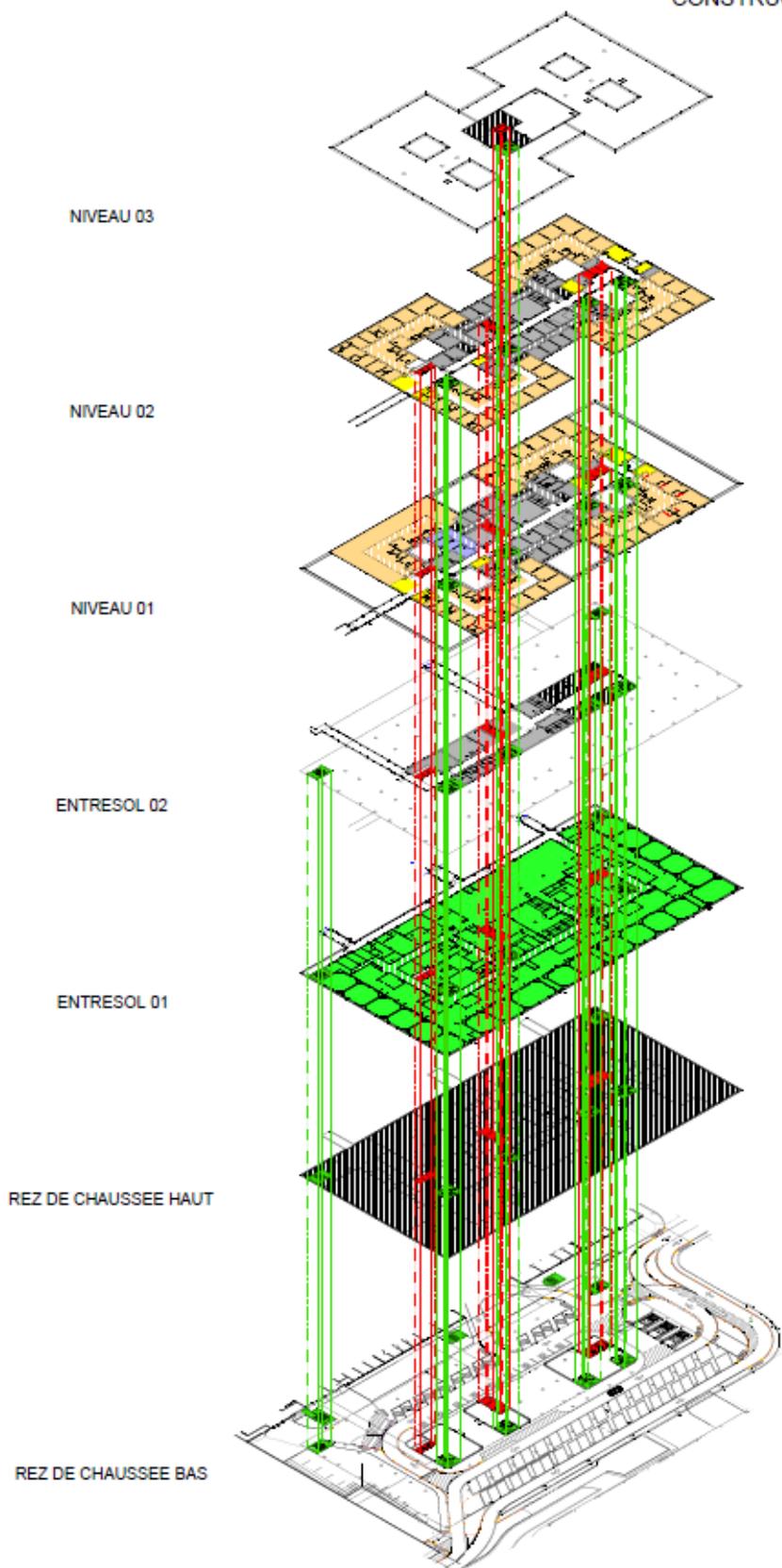
POLES		SECTEURS / SOUS - SECTEURS	SANITAIRES	
			Locaux	Circulations
Hébergement				
1	H	Hébergement	Orange	Orange diagonale
2		Hôpital de jour, chirurgie ambulatoire	Rose	Rose diagonale
3		Hôpital de jour, médecine ambulatoire	Rose	Rose diagonale
4		SLD : Soins de longues durées	Orange	Orange diagonale
5		SSR : Suite de soins et de réadaptations	Orange	Orange diagonale
Plateau chaud				
6	PC	Bloc Opérateur	Vert	Vert diagonale
7		Imagerie interventionnelle et salle de réveil	Vert	Vert diagonale
8		Plateau technique	Vert clair	Vert clair diagonale
9		Réanimation	Orange	Orange diagonale
10		Surveillance continue	Orange	Orange diagonale
11		Urgences	Rouge	Rouge diagonale
Plateau froid				
12	PF	Consultations explorations fonctionnelles	Violet	Violet diagonale
13		Dialyse	Rose	Rose diagonale
14		Echographie	Vert	Vert diagonale
15		Radiologie classique	Vert	Vert diagonale
16		Radiologie équipements lourds	Vert	Vert diagonale
Logistique médico-technique				
17	LMT	Laboratoire centre de biologie EFS Lactarium	Bleu	Bleu diagonale
18		Pharmacie	Cyan	Cyan diagonale
19		Stérilisation	Grise	Grise diagonale
Logistique hôtelière et générale				
20	LH	Autres locaux	Jaune	Jaune diagonale
21		Entretien	Grise	Grise diagonale
22		Unité centrale de restauration	Grise	Grise diagonale
Tertiaire				
23	T	Archives	Grise	Grise diagonale
24		Hall d'accueil	Orange	Orange diagonale
25		Locaux enseignement, formation, recherche	Orange	Orange diagonale
26		PC médical	Grise	Grise diagonale
27		Services administratifs	Orange	Orange diagonale
Circulations générales				
28	CG	Circulations générales		
Locaux techniques				
29	LT	Locaux techniques	Diagonale	Diagonale
Parking				
30	P	Parking		
Hélistation				
31	H	Hélistation		

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.2.Axonométrie

APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

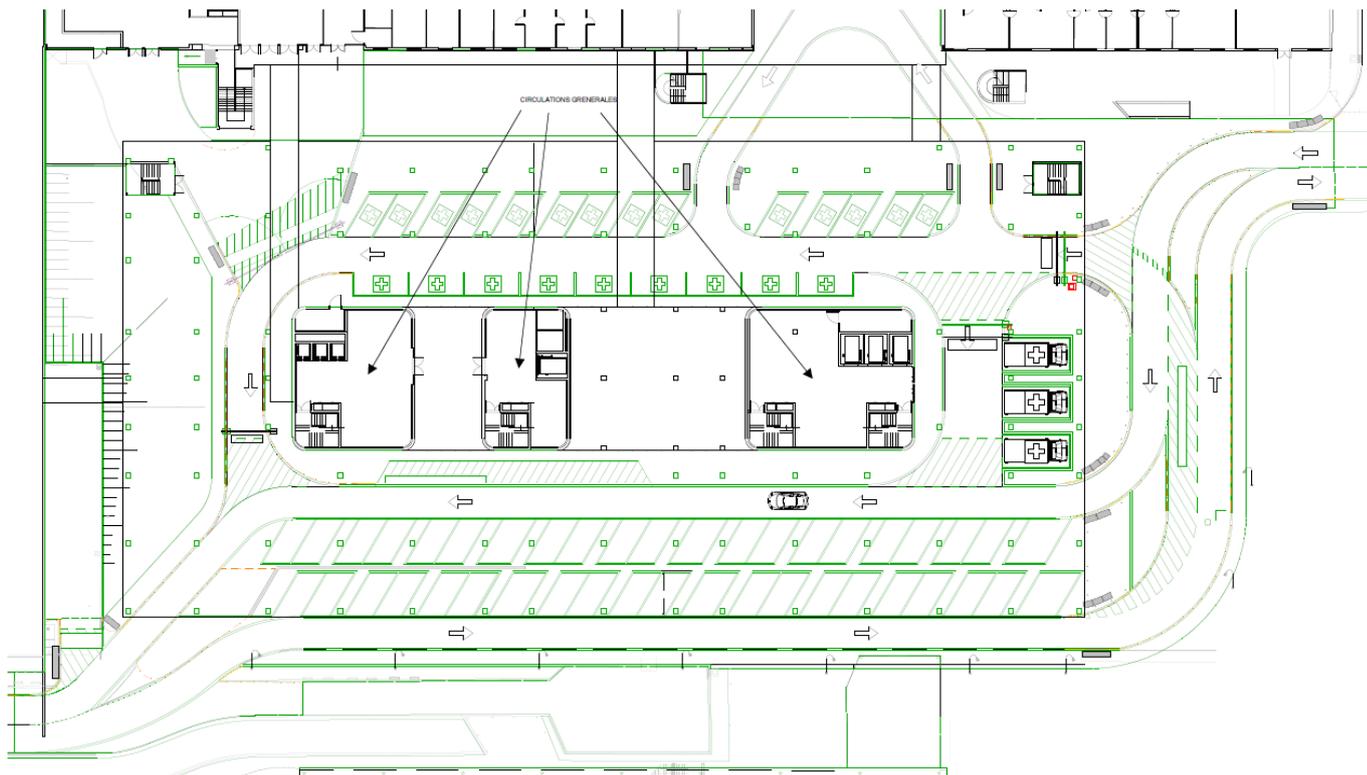
AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BATIMENT NEUF 126 LITS



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.3.Niveau RDC Bas

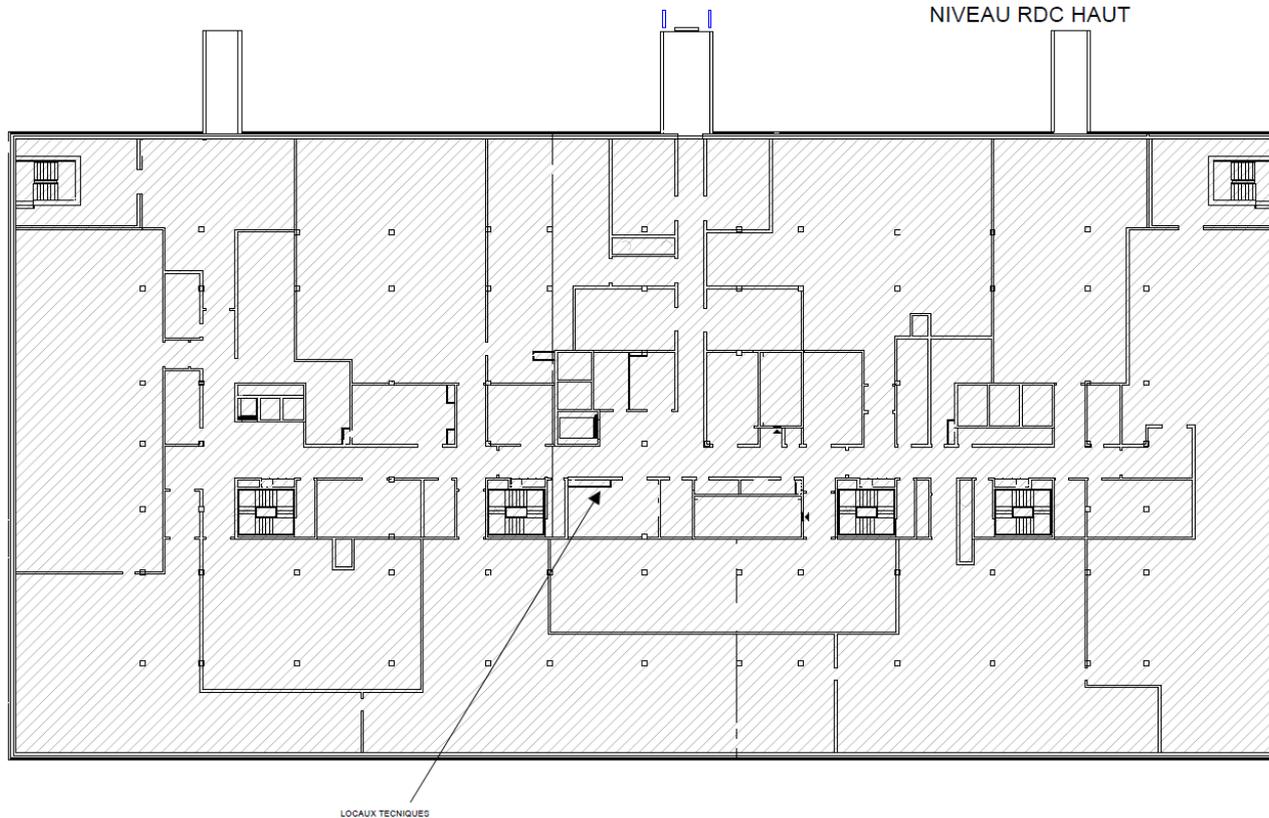
AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BATIMENT NEUF 126 LITS
NIVEAU RDC BAS



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

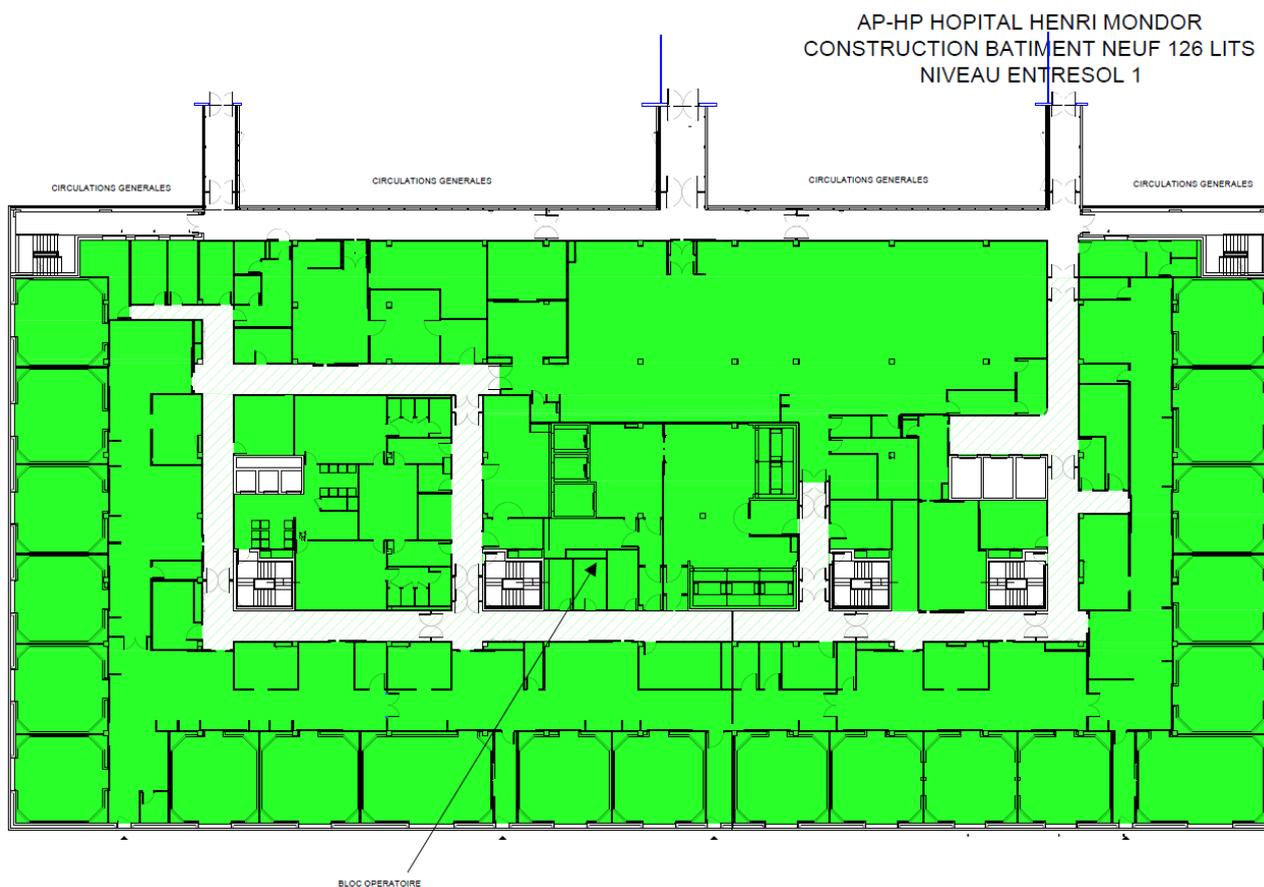
2.4.Niveau RDC Haut

AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BÂTIMENT NEUF 126 LITS
NIVEAU RDC HAUT



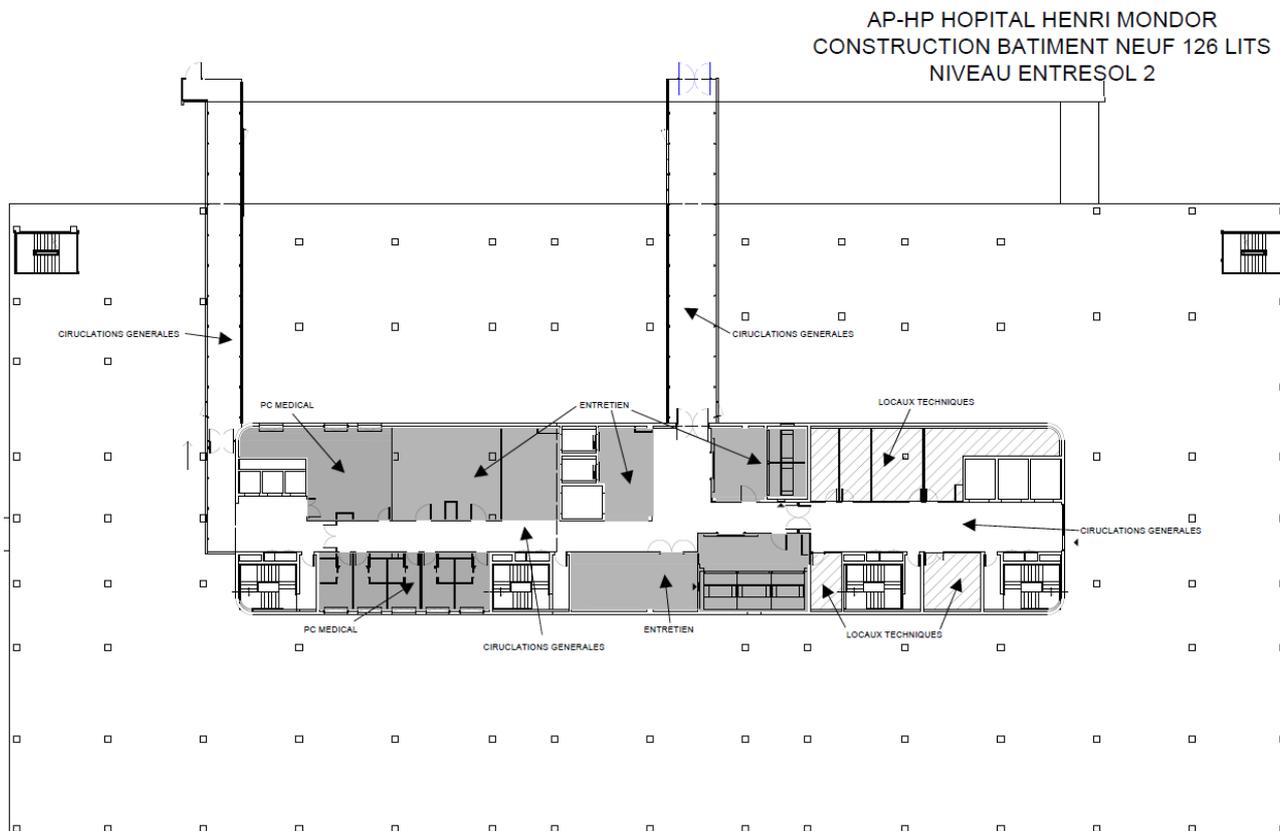
APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.5.Niveau ENTRESOL 1



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

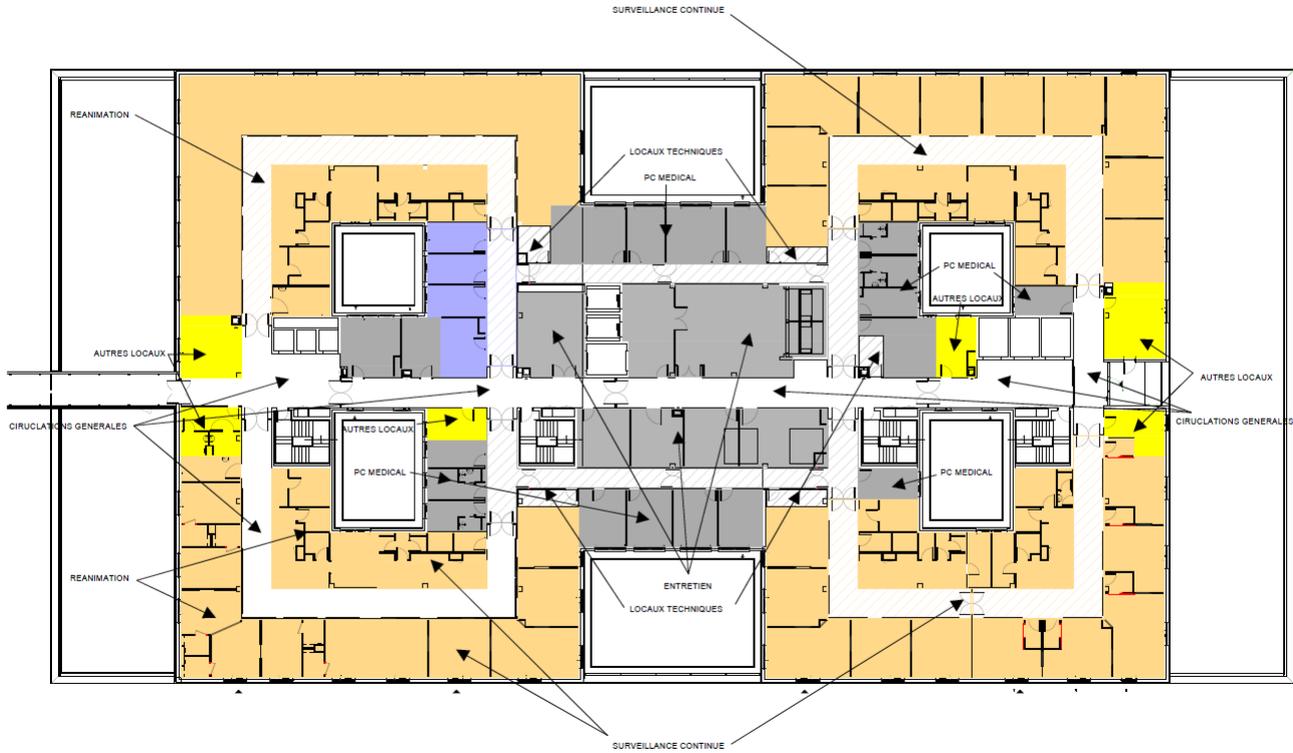
2.6.Niveau ENTRESOL 2



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.7.Niveau R+1

AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BATIMENT NEUF 126 LITS
NIVEAU R+1



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.8.Niveau R+2

AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BATIMENT NEUF 126 LITS
NIVEAU R+2



APHP HENRI MONDOR – Construction d'un bâtiment neuf de 126 lits

2.9.Niveau TOITURE

AP-HP HOPITAL HENRI MONDOR
CONSTRUCTION BATIMENT NEUF 126 LITS
NIVEAU R+3

