DIAGNOSTIC DU SITE

Reconstruction du Centre Hospitalier Auban-Moët d'Epernay

florès

EXPERTS DES POSSIBLES

CH Reims

Programme fonctionnel et architectural	Fiches descriptives des espaces	Programme technique et environnemental	**Diagnostic architectural fonctionnel et technique**

28/02/2024
RÉDACTEUR : LJ/SA/LD
VERSION : #5

florès
SASU au capital de 18 000 €
25 rue Saint Antoine,
69 003 LYON

Code APE/NAF : 7490B
N° SIRET : 752 424 846 00018
RCS : 752 424 846 Lyon
N° TVA intra : FR 63 752424846

WWW.FLORES-AMO.FR
contact@flores-amo.fr

Préambule

Contexte

Le CHU de Reims porte le projet de reconstruction du CH Auban Moët à Epernay.
En effet, Le site hospitalier est composé de bâtiments vieillissants et peu évolutifs (présence d'amiante, réseaux et installations techniques dégradés, parcours patient peu efficient)
Le projet de construction d'un nouveau bâtiment et de restructuration de plusieurs bâtiments existants est projeté afin d'offrir une plus grande qualité de soins et de meilleures conditions de travail.

Le programme détaillé pour la construction de ce bâtiment est composé de plusieurs volets :

- Le programme fonctionnel et architectural,
- Les fiches descriptives des espaces,
- Le programme technique et environnemental,
- Le diagnostic architectural, fonctionnel et technique

Ce document en est le quatrième volet : le diagnostic architectural, fonctionnel et technique.
Il est indissociable des autres documents suivants, constituant le programme détaillé :

1. Programme fonctionnel et architectural (PFA)
2. Fiches descriptives des espaces (FESP)
3. Programme technique et environnemental (PTE)
4. Diagnostic architectural et fonctionnel (DAFT)

En cas de contradiction entre les différents volets du PATD ou entre articles du même document, l'article le plus contraignant s'appliquera. Ces éventuelles contradictions, ainsi que les solutions adoptées, devront être signalées à la MOA.

Base de travail du diagnostic

Un schéma directeur Immobilier a été réalisé par A2MO en 2022. Il intègre une analyse spatiale, fonctionnelle et technique des différents bâtiments, ainsi que les premières orientations ayant mené à la définition de cette opération.

Ce présent diagnostic est élaboré en vu de la réhabilitation des bâtiments 6, 6b, 7 et 9.
En ce sens, il présente une synthèse des diagnostics fonctionnels et technique existants ainsi que les compléments nécessaires à l'état des lieux fonctionnel et technique de ces bâtiments.
Le bâtiment 8 a également été analysé du point de vue fonctionnel afin de capitaliser sur les bons fonctionnements et dysfonctionnements pour le futur programme.

Sommaire

1. Contexte du bâtiment 4
   Contexte urbain 5
   Contexte réglementaire 12

2. Diagnostic fonctionnel 17
   Bâtiments 6 et 6b 19
   Bâtiment 7 24
   Bâtiment 8 28
   Bâtiment 9 32

3. Diagnostic technique 34
   Introduction 35
   Repérage des installations techniques sur l'ensemble du site 36
   Bâtiments 6 et 6b 37
   Bâtiment 7 42
   Bâtiment 9 47

1.

Contexte du bâtiment

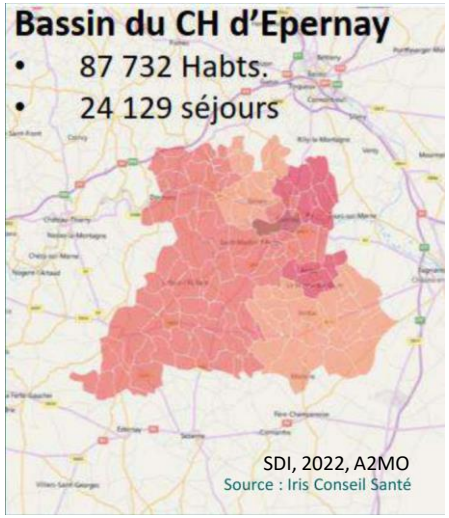
CONTEXTE URBAIN

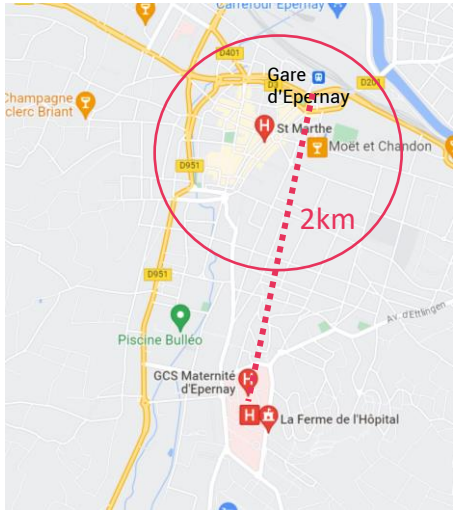
> Localisation du Centre Hospitalier

La ville d'Epernay est située à environ 30 km de la ville de Reims. Elle y est relié par la Route Nationale 51.

L'offre de soin d'Epernay est complémentaire à celle de Reims, qui est relativement importante.

Epernay draine un bassin de population d'environ 80.000 habitants, bien au-delà de sa propre population (~20.000 hab.) (SDI A2MO, 2022).





> Organisation du site

L'établissement situé au Sud de la ville. Il est bordé par les rues suivantes:

- À l'Ouest, rue de l'hôpital Auban-Moët,
- Au Nord, rue du Colonel Tiffoinet,
- A l'Est, rue Louise Auban Moët,
- Au Sud, avenue du Général Margueritte

Les accès au site sont multiples

- 1 accès principal MCO comprenant :
- Accès Couchés et Urgents
- Accès patients valides et visiteurs
- 1 accès logistique utilisé également par le personnel
- 1 accès principal Ehpad comprenant l'ensemble des fonctions sauf urgences

Accès urgences
Accès patients couchés
Accès personnel
Accès patients valides/visiteurs
Accès logistique
Bâtiments non inclus au périmètre opérationnel
Bâtiments inclus au périmètre opérationnel

Le centre hospitalier est bien desservi par le réseau routier. Les transports en commun sont néanmoins faibles. Il n'existe pas de piste cyclable pour accès au site depuis le centre d'Epernay.

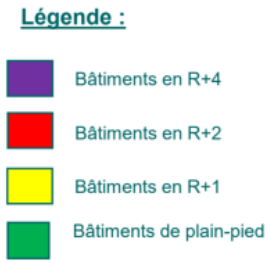
CONTEXTE URBAIN

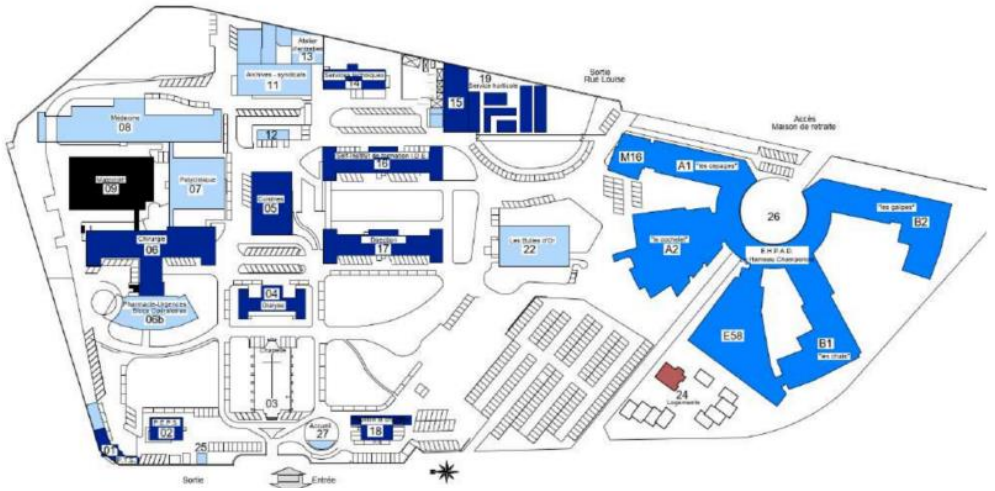
> Morphologie urbaine, d'après le SDI de A2MO (2022)

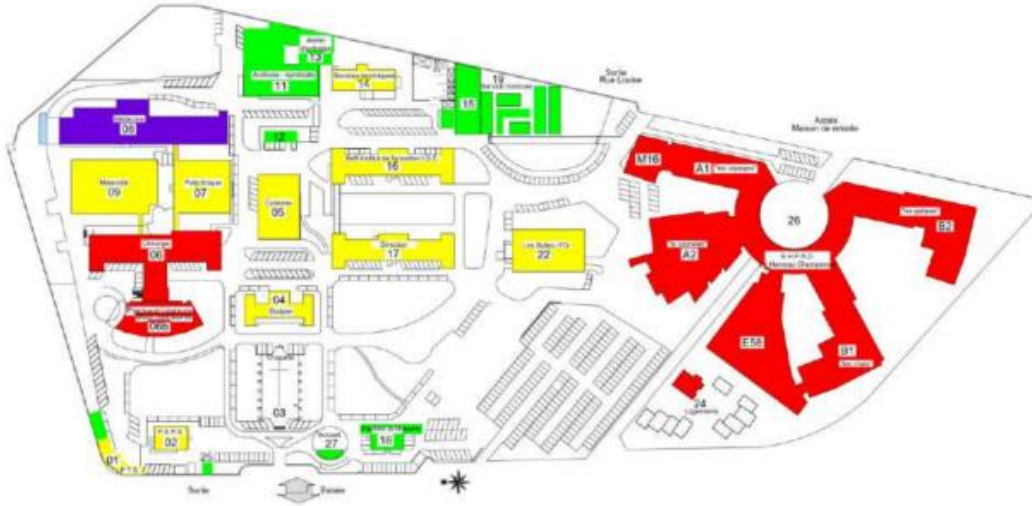
La plupart des bâtiments du site date de la création de l'hôpital initiale en 1893.
La maison de retraite « hameau Champenois » est plus récente, elle a été construite en 1992. La partie MCO est très hétérogène. Elle comporte des bâtiments datant du XIXème restructurés plusieurs fois (B6), des constructions plus récentes (le B8 de 1971), le B7 de 1973 et le B6b de 1982) et un bâtiment neuf (le B9 de 2014).
La quasi-totalité des fonctions supports et logistiques sont accueillies dans des bâtiments du XIXe ou des années 1970.

Une des caractéristiques du site notée par A2MO est la faiblesse de hauteur des bâtiments, avec une hauteur maximale de bâtiment en R+5. Presque tous les bâtiments disposent d'un niveau en sous-sol.
La pente naturelle du sol va montante du Sud au Nord et de l'Est à l'Ouest. Le site est ainsi bordé d'un talus en parties Ouest et Nord-Ouest.
De nombreuses installations techniques sont positionnées en toiture-terrasse pour les bâtiments affectés aux activités MCO et Gériatrie.

Une autre caractéristique du site est la densité forte de la voirie sur le site. A priori, les stationnements sont en nombre suffisant mais la distribution des places semble peu stratégique par rapport aux points d'accès et aux besoins.



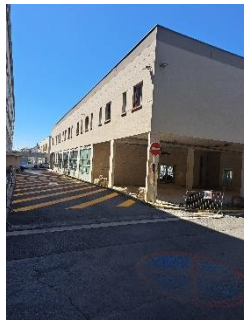


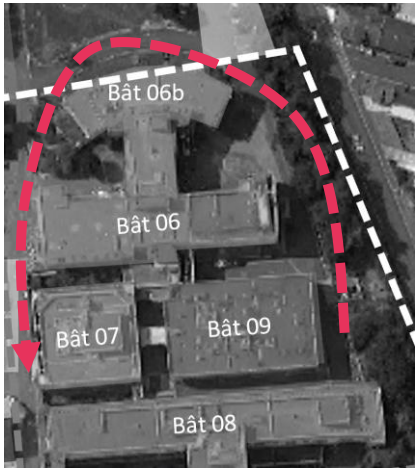


Cf SDI, A2MO, 22 pour plus de détails

CONTEXTE URBAIN

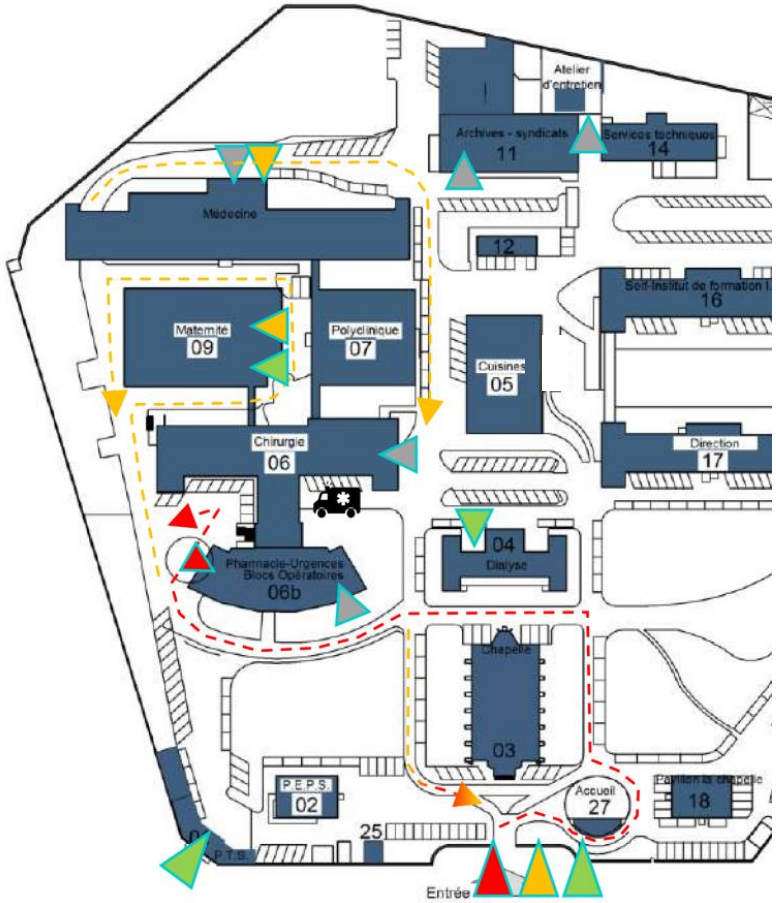
> Reportage photographique des bâtiments à restructurer (depuis le nord du bâtiment 09 vers le sud du bâtiment 07)





CONTEXTE URBAIN

> Flux internes – circuits couchés et urgents



Accès et flux visiteurs et patients valides
Accès et flux patients couchés
Accès et flux urgents
Accès personnel
Accès et flux logistique

> Flux internes – circuits patients

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

> Contraintes spécifiques

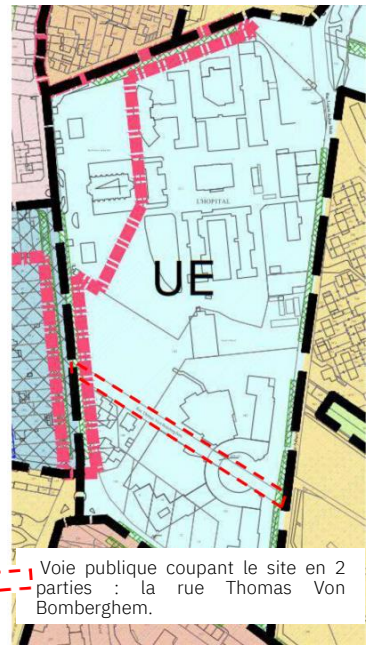
Le site d'Epernay est composé des parcelles cadastrales Section BD n° : (1), (2), 9, 10, (11), 12, 13, (89), (120), 121, 139, 141, 142, 143, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300 → Vérification de l'ensemble des actes de propriétés à réaliser par l'établissement, avec vérification spécifique des parcelles entre parenthèses (indication par A2M0 en 2022)

Monuments historiques : La chapelle est classée comme édifice de 1er intérêt par la commune, de même que les bâtiments 1, 2 et 18. Une partie du mur d'enceinte est également protégée (partie surlignée de mauve sur le plan de repérage 2). Le règlement de l'AVAP conseille vivement la conservation et l'entretien des bâtiments 1, 2 et 18 et de la chapelle. Cette contrainte a été intégrée comme telle au SDI.

Prescriptions archéologiques : tous les dossiers affectant une superficie supérieure ou égale à 2000 m² devront être transmis au service régional de l'archéologie pour instruction.

Site naturel remarquable : non concerné

Extrait du cadastre



Voie publique coupant le site en 2 parties : la rue Thomas Von Bomberghem.

Extrait du PLU : servitudes

> Risques et nuisances

Inondation : Risque existant sur la commune mais **site non concerné**

Glissements de terrain : Risque existant sur la commune mais **site non concerné**

Retrait / gonflement des argiles : **Risque modéré sur le site**, pas de prescriptions intégrées au PLU

Séismes : **Risque sismique dans la commune : 1** (très faible)

Radon : **Potentiel radon 1** (faible) dans la commune

Retrait-gonflement des argiles : **Aléa faible**

Bruit : **Une servitude « Bruit »** est définie sur le site (zone en rose sur le plan de repérage 1) : sont compris dans ce périmètre les bâtiments 1, 2, 27, 18, 4 et 6B (seul bâtiment conservé et réhabilité). Un arrêté préfectoral précise les mesures d'isolement acoustique devant être prises pour les bâtiments situés dans ce périmètre.

Extrait du PLU : servitude bruit

Extrait du SPR: servitudes monuments historiques

Les constructions de premier intérêt, Pour les édifices de qualité exceptionnelle ou participant fortement à la qualité de la ville.

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

> Contraintes spécifiques

L'ensemble des parcelles de l'établissement sont positionnées en zone Ue, qui est une zone urbaine mixte destinée en majorité aux équipements d'intérêt collectif et services publics

Principes d'alignement / voie publique	- soit à l'alignement de la voie publique, - soit en recul minimum de 5 mètres par rapport à l'alignement de la voie publique le cas échéant.
Constructions en limite séparative	la distance entre tout point d'un bâtiment qui ne jouxte pas une limite séparative et le point de cette limite séparative qui en est le plus proche doit être au moins égale à la moitié de la hauteur du bâtiment, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres (soit d ≥ h/2, min 3m)
Emprise au sol	Non réglementé
hauteur des constructions	Non réglementé
Réseau EP / EU	Réseau unitaire sur la ville d'Epernay

→ Le PLU est peu contraignant pour l'opération de restructuration du site.

En complément, il est noté que le site devrait être desservi par le chauffage urbain à l'été 2025 par le biais d'antenne(s) mise(s) en attente en limite de la parcelle du CH d'Epernay.

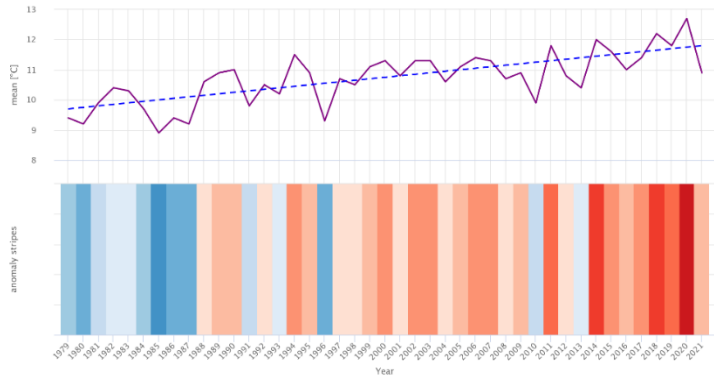
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU SITE

Contexte écologique

- La zone urbaine d'Epernay se situe entre **2 entités écologiques majeures** (ZNIEFF et Zone Natura 2000) : le Parc Régional Naturel de la Montagne de Reims et le massif forestier d'Epernay.
- Autour du site, le tissu est majoritairement **pavillonnaire** et moyennement dense. **Le contexte direct du site est assez végétalisé**, avec notamment des alignements d'arbres remarquables tout autour du CH.
- Le site se situe à proximité d'un **cours d'eau** : le Cubry.

Caractéristiques climatiques

- Des écarts de températures peuvent être importants entre les périodes estivales et hivernales. Le taux d'ensoleillement est dans la moyenne du territoire.
- **Les précipitations sont régulières** sur l'année, maximales à la mi-saison, moins importantes en plein cœur de l'hiver et de l'été.
- Le site est peu exposé à des vents violents.
- A l'horizon 2050, **le changement climatique induira une augmentation des températures de +1,4°C à +2,5°C** en moyenne sur l'année avec des augmentations plus importantes en été.



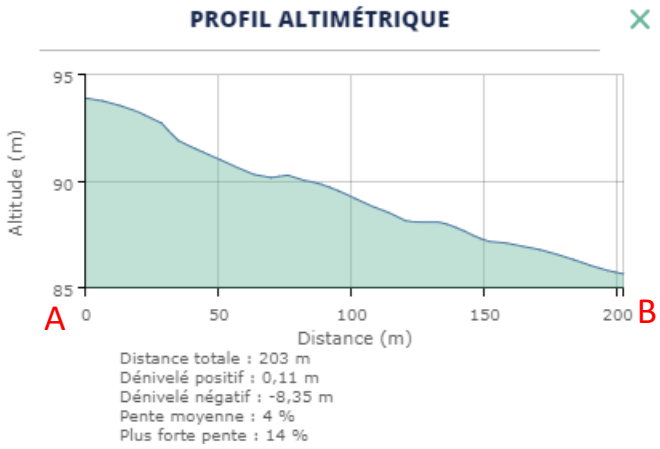
CONTEXTE TOPOLOGIQUE ET GEOLOGIQUE DU SITE

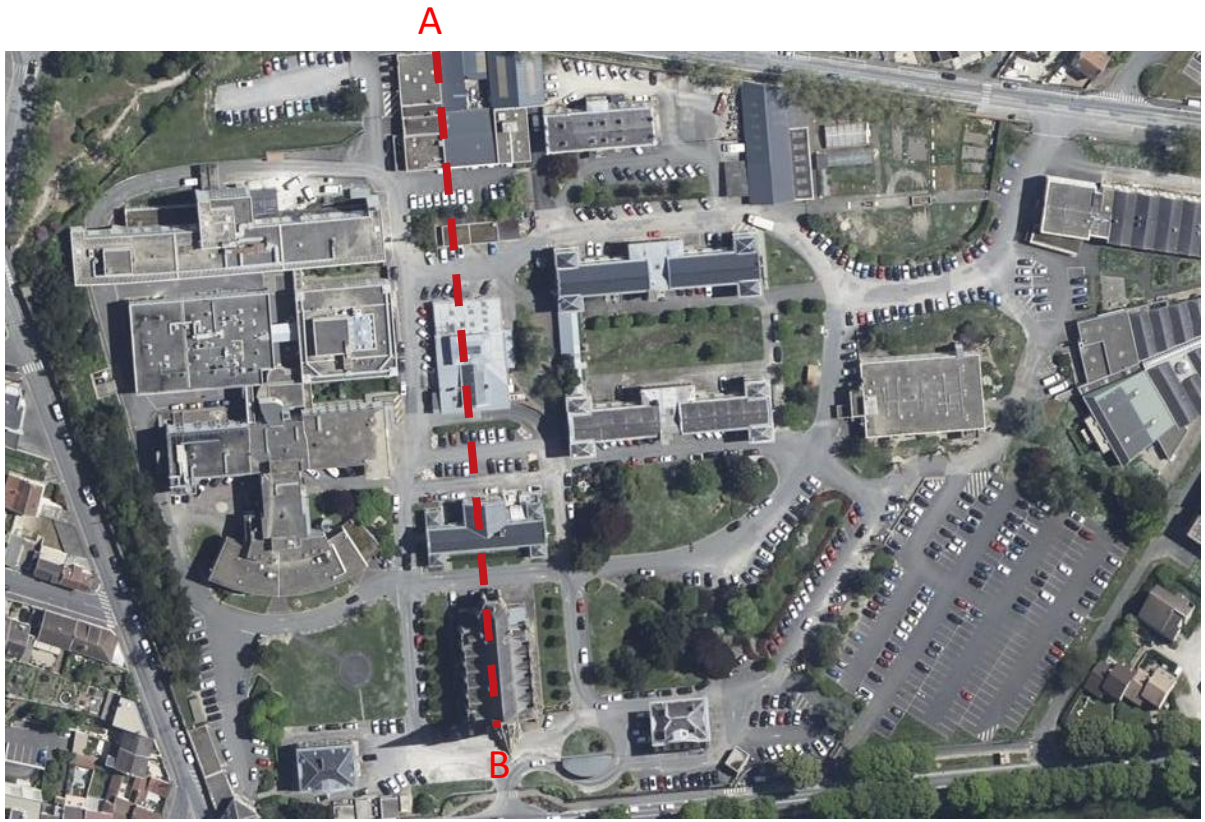
Topologie

- Terrain en pente (8 mètres de dénivelé)
- Contrainte a prendre en compte pour la construction des nouveaux bâtiments

Géologie

- Sol de type campanien : Craie blanche généralement sans silex, biozone de foraminifères



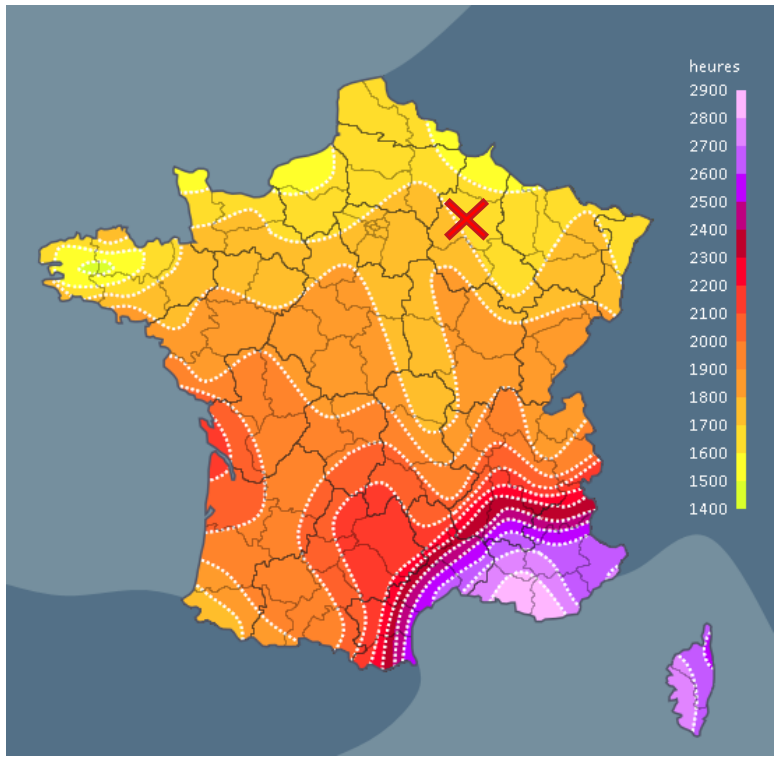


RESSOURCE LOCAL EN ENERGIE ET ECO-MATERIAUX

Ensoleillement – températures (Station de Chouilly)

Températures moyennes maximales : 15,5 °C
Températures moyennes minimales : 7,3°C
Record de température estivale : 40,3°C (2019)
Record de température hivernale : -12,3°C (1985)
Nombre de jours d'ensoleillement : 1831 h (moyenne nationale : 1973 h)

Ressource solaire exploitable, mais nécessité de réaliser une étude de faisabilité et d'opportunité précise, en fonction : des caractéristiques et contraintes du site, du coût global d'une installation, des contraintes d'exploitation maintenance, de l'impact environnemental engendré par une telle installation.



2.

Diagnostic fonctionnel

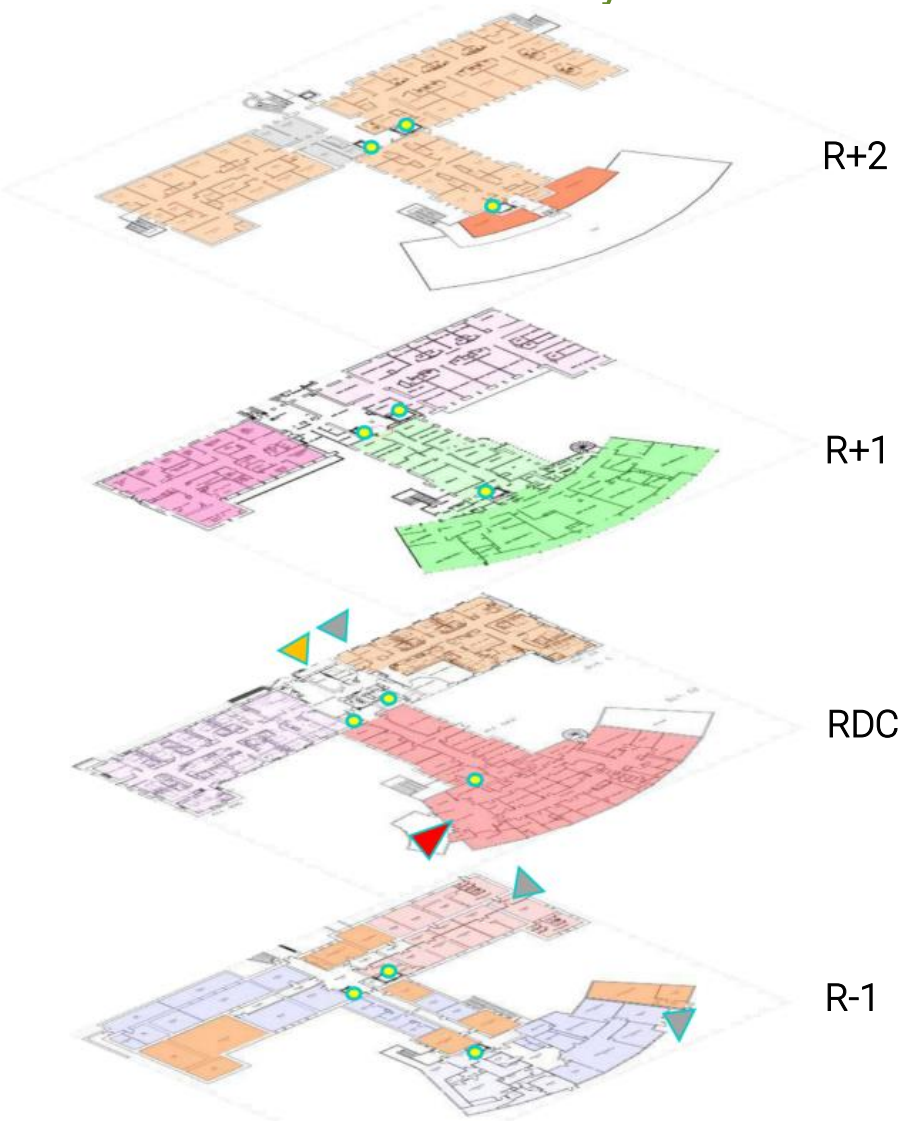
Cette partie présente l'analyse fonctionnelle des bâtiments 6, 6b, 7, 8 et 9.
Le diagnostic fonctionnel se base sur la légende suivante :

- Points de dysfonctionnement

! Points d'attention / remarques

+ Points positifs

BATIMENT 6 et 6B – Répartition des fonctions dans les étages et synthèse du diagnostic



Les bâtiments 6 et 6b accueillent l'ensemble des activités de chirurgie, les activités FM, les urgences, la pharmacie et la stérilisation. Les deux bâtiments disposent d'un noyau de distribution central et de deux accès de plain-pied à des niveaux différents (Pharmacie en R-1 et Urgences en RDC).

Les dysfonctionnements suivants ont été observés (détaillés pages suivantes) :

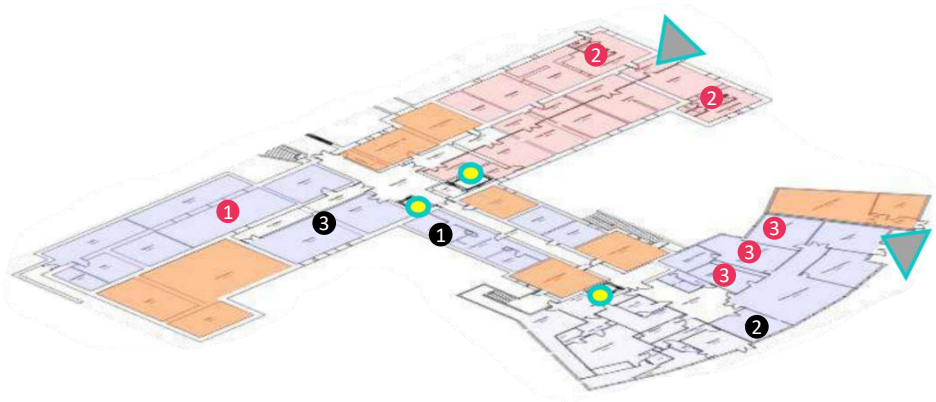
- R-1 : les locaux support sont vétustes (vestiaires, réserves solutés et médicaments, marche en avant et température maximale de conservation non respectées)
- RDC : les chambres ne disposent pas de salles de bain PMR, quelques locaux de l'HdJ non fonctionnels (salle de soins) ainsi que pour les urgences (salle médecins non sécurisée, salles d'examens, accueil, parking SMUR difficile d'accès et non abrité). Inconfort thermique global, manque de locaux (salle de pause, local ménage, stockages)
- R+1 : Distribution des blocs peu fonctionnelle, notamment l'arrivée dans le service
- R+2 : Manque de douches, office non adapté, mauvaises conditions de travail globales sur le service

Légende

- Hébergements
- Blocs
- Urgences
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale
- Femme – Mère (Bloc Obst)
  - Hébergements
  - Consultations
- Technique

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

BATIMENT 6 et 6B – R-1
Diagnostic fonctionnel



Légende

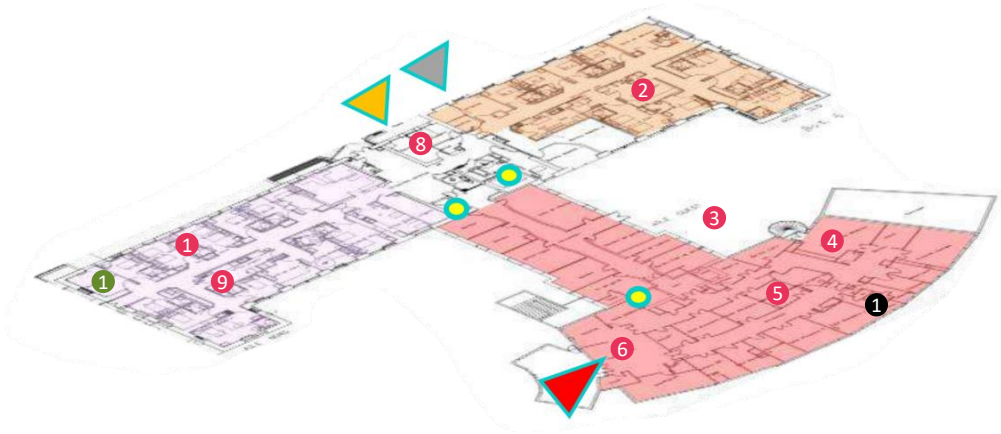
- Hébergements
- Blocs
- Urgences
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale
- Femme – Mère (Bloc Obst)
  - Hébergements
  - Consultations
- Technique

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

- 1 – Réserve des solutés non fonctionnelle : loin et peu accessible des services
  2 – Vestiaires vétustes : locaux trop petits et inconfortables
  3 – Réserve médicaments / prépa EHPAD / bureau pharmaciens non fonctionnels, manque d'espace de stockage
  4 – Stockages dans le bureau cadre (notamment stupéfiants, non réglementaire)
  5 – Marche en avant des produits non respectée
  6 – Seuil de température maximal de 25 °C pour la bonne conservation des médicaments non respecté.

! 1 – Prépa chimio sera arrêtée en 2023 pour transfert à Reims
2 – Partie stérilisation devra être conservée à cet emplacement, en-dessous des blocs
3 – Les archives « mortes » vont être relocalisées.
4 – Le projet intégrera un regroupement des pharmacies d'autres établissements (PUI) : plus de personnel et de flux de transports entre établissements.

BATIMENT 6 et 6B – RDC
Diagnostic fonctionnel



Légende

- Hébergements
- Blocs
- Urgences
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale
- Femme – Mère (Bloc Obst)
  - Hébergements
  - Consultations
- Technique

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

+

1 – Chambres globalement en bon état
2 – Service et salle de soin lumineux (fenêtres)

-

1 – Salle de bain de chaque chambre non PMR
2 – Salle de soin non vitrée sur la circulation non fonctionnelle
3 – Parking SMUR : aucun abri pour les véhicules, accès avec pente compliquée pour les véhicules l'hiver
4 – Salle médecins non sécurisée, nécessité d'un vigile la nuit
5 – Salles d'examen traversantes non fonctionnelles car peu sécuritaires
6 – Accueil non fonctionnel : problématiques de confidentialité et mauvaise condition de travail des agents
7 – Inconfort thermique dans les locaux
8 – Absence de salle de pause pour les soignants : utilisation du bureau IPA
9 – Absence de local ménage : chariot dans l'office sale
10 – Fauteuils et chariots de linge stockés dans les couloirs

!

Travaux en cours pour implantation d'un WC PMR et d'une douche

BATIMENT 6 et 6B – R+1
Diagnostic fonctionnel

- 1 – Distribution des blocs peu fonctionnelle, arrivée dans le service alambiquée
  2 – Couloir non utilisé

Légende

- Hébergements
- Blocs
- Urgences
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale
- Femme – Mère (Bloc Obst)
  - Hébergements
  - Consultations
- Technique

Accès et flux visiteurs et patients valides
Accès et flux patients couchés
Accès et flux urgents
Accès personnel
Accès et flux logistique

BATIMENT 6 et 6B – R+2
Diagnostic fonctionnel

- 1 – Chambres sans douches, seulement 3 douches sur l'étage
  2 – Office alimentaire non adaptée, cuisine de type familiale et non professionnelle

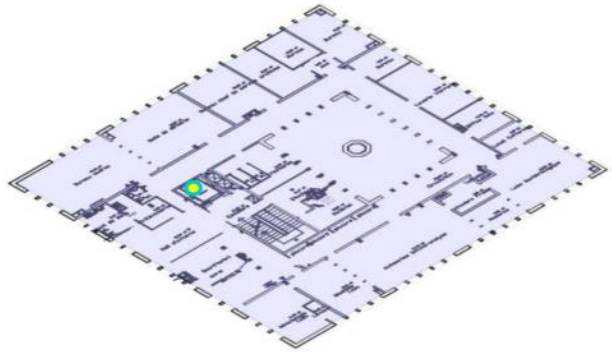
  Mauvaises conditions de travail globales sur le service

Légende

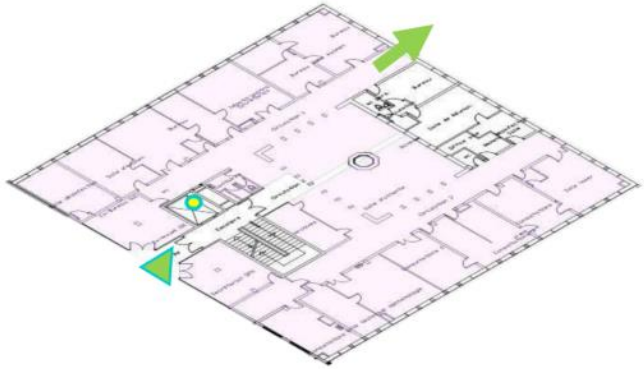
- Hébergements
- Blocs
- Urgences
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale
- Femme – Mère (Bloc Obst)
  - Hébergements
  - Consultations
- Technique

Accès et flux visiteurs et patients valides
Accès et flux patients couchés
Accès et flux urgents
Accès personnel
Accès et flux logistique

BATIMENT 7 – Répartition des fonctions dans les étages et synthèse du diagnostic



R+2



R+1

RDC

Le bâtiment 7, appelé « Polyclinique » accueille :

- Une partie de l'imagerie en R-1 (scanner et imagerie conventionnelle)
- Des Consultations de médecines (Gastro et Ophtalmo) en RDC
- La biologie au R+1
- Le bâtiment est organisé autour d'un patio central (RDC et R+1) et les accès se font pas le Nord.

Les dysfonctionnements suivants ont été observés (détaillés pages suivantes) :

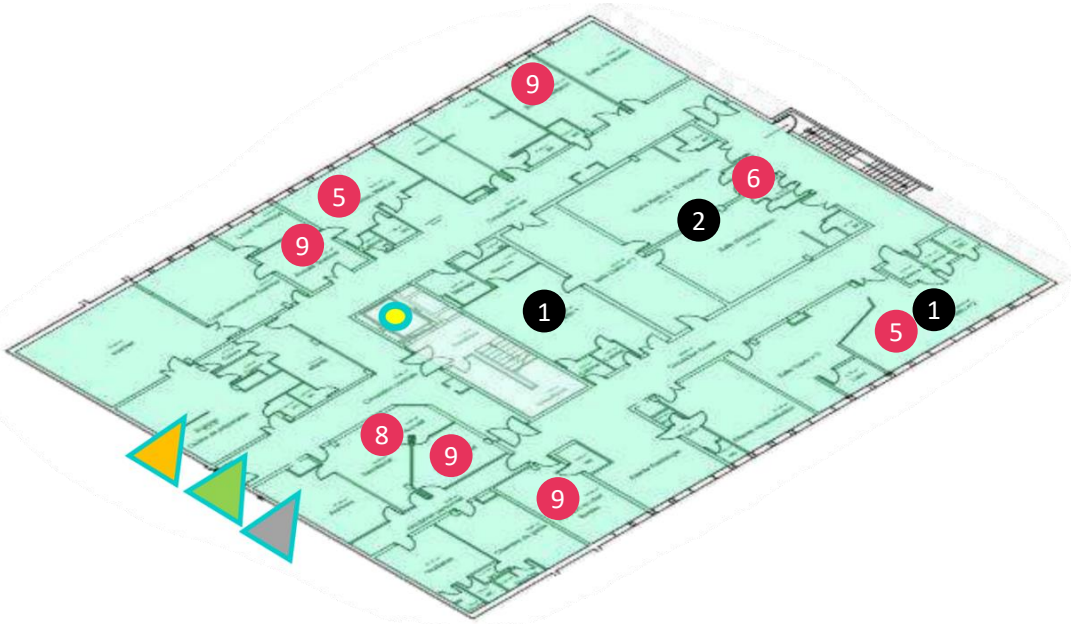
- Inconfort thermique global dans le bâtiment
- R-1 : Manque de lumière, de ventilation, manque de locaux (stockage dans les salles d'examen, local poubelles, sanitaires PMR patients), certains locaux trop grands (salle radio 2 et échographie), certains locaux trop petits (cabine de déshabillage), certains locaux non fonctionnels (secrétariat, bureaux médecins)
- RDC : Eclatement des espaces de consultations sur le site (bâtiment 6, bâtiment 7 et bâtiment 8) non fonctionnel
- R+1 : locaux bruyants (laboratoire), certains locaux trop petits (secteur technique), certains locaux peu fonctionnels (secrétariat, centrifugation, local poubelles)

Légende

- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

BATIMENT 7 – SS
Diagnostic fonctionnel



Légende

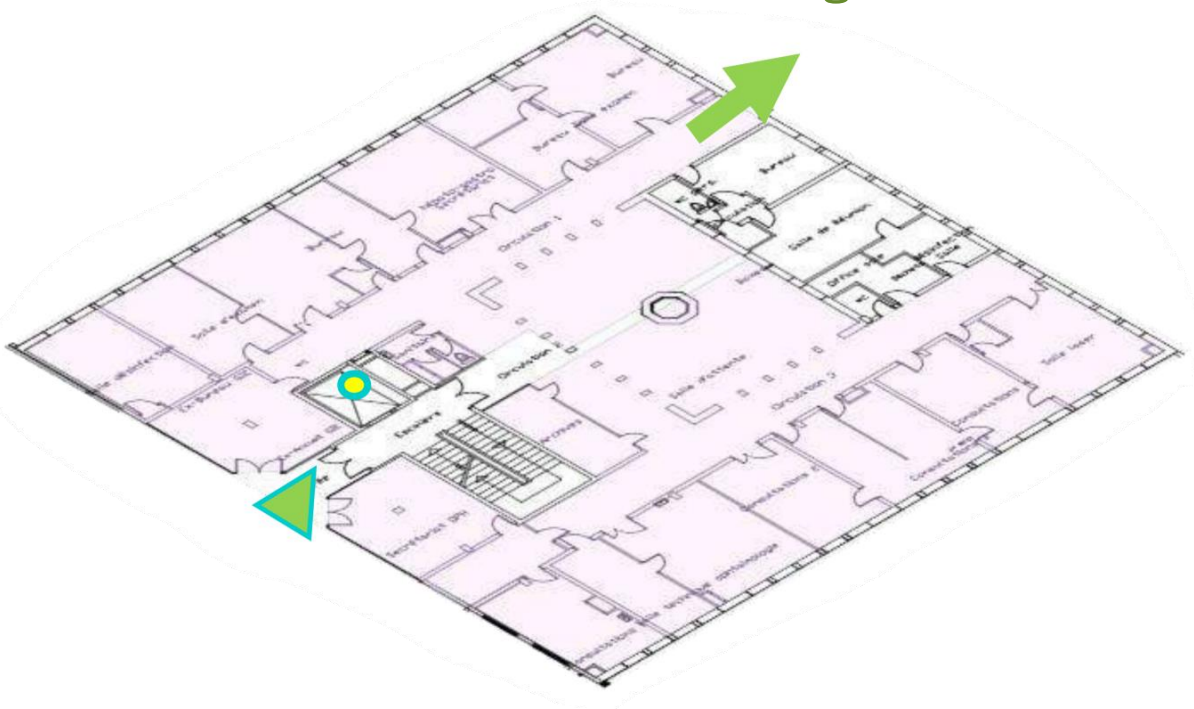
- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

- 1 – Inconfort thermique
- 2 – Manque de lumière naturelle et d'aération
- 3 – Manque de réserves (placards dans les salles d'examen)
- 4 – Absence de local poubelle
- 5 – Salle radio 2 et salles d'échographie trop grandes
- 6 – Cabine de déshabillage trop petites
- 7 – Absence de WC PMR pour les patients
- 8 – Secrétariat non confidentiel
- 9 – Bureaux médecins dispatchés dans le service

- 1 – Salles radio obsolètes, vont être refaites en 2023
- 2 – Salles d'échographies neuves (2022)

BATIMENT 7 – RDC
Diagnostic fonctionnel



- 1 – Consultations éclatées sur le site : bâtiment 6, bâtiment 7 et bâtiment 8.

Légende

- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

BATIMENT 7 – R+1
Diagnostic fonctionnel

Légende

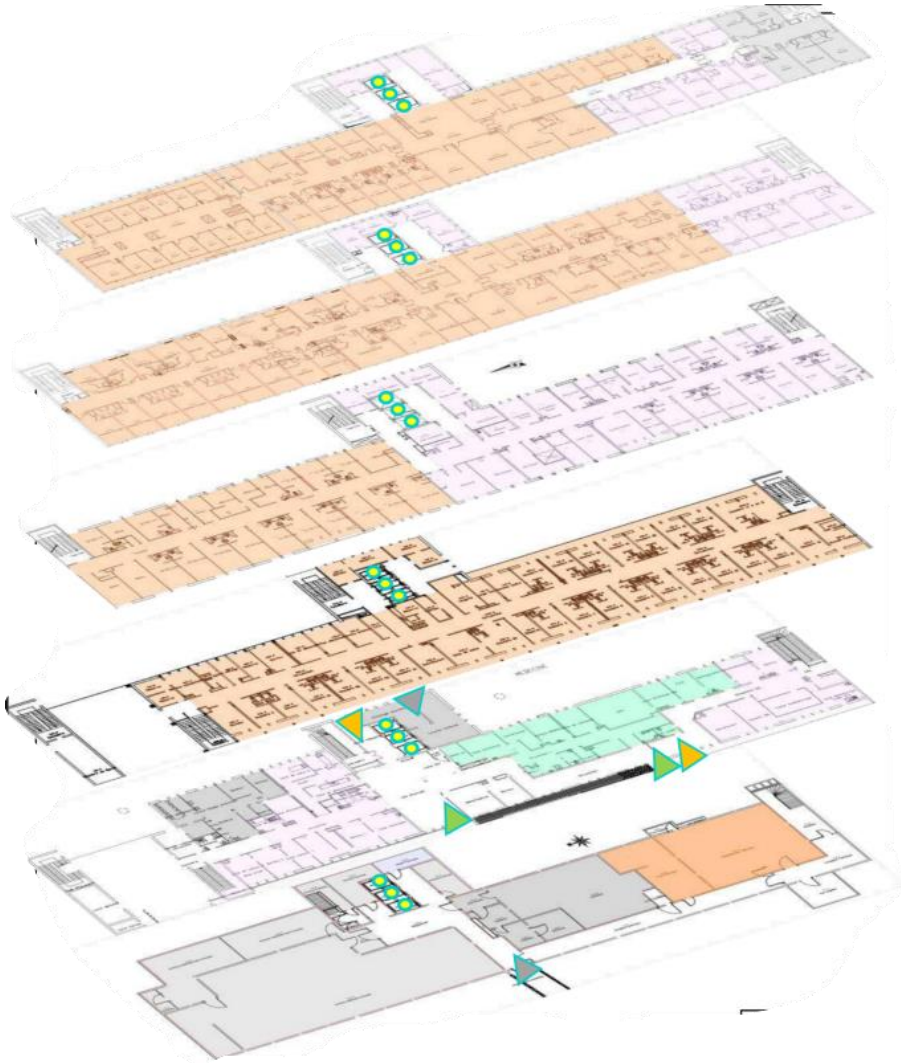
- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Logistique médicale

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

\- 1 – Laboratoire très bruyant : machines et ventilation bruyantes et pas de traitement acoustique
2 – Inconfort thermique dû au dégagement de chaleur des automates
3 – Secteur technique trop petit
4 – Secrétariat peu fonctionnel
5 – Centrifugation mal positionnée (loin de l'entrée)
6 – Local déchets non rafraichi et utilisé pour stocker des produits d'entretien

\+ 1 – Bureau refait à neuf
2 – surface de stockage suffisante

BATIMENT 8 – Répartition des fonctions dans les étages et synthèse du diagnostic

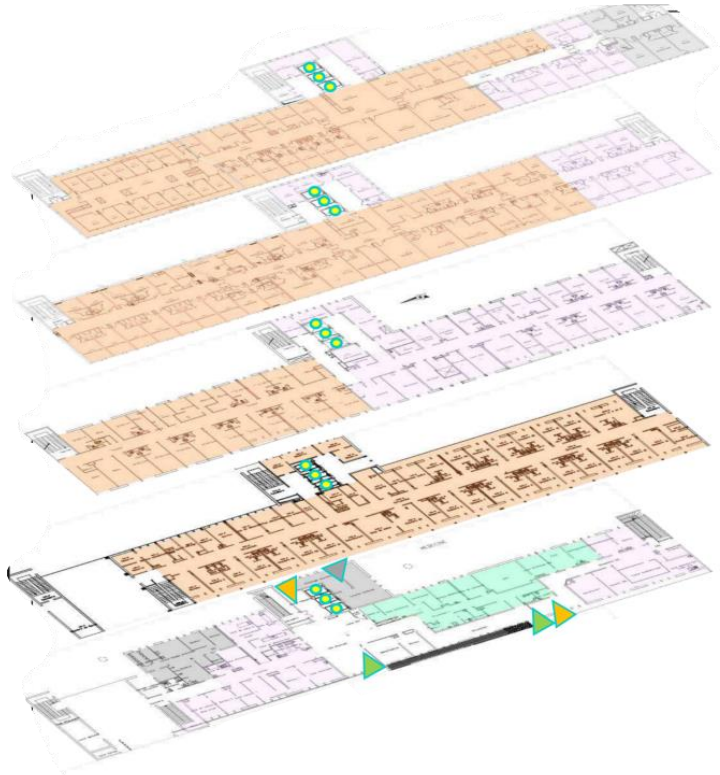


Le bâtiment 8 accueille principalement des activités de médecine (HC et Cs.). Le bâtiment est organisé tout en longueur (94m de long, 13m de large). Les accès se font principalement en RDC : fonctions logistiques et accès pour les patients et visiteurs.
Un noyau de distribution central avec 3 AE dessert l'ensemble des niveaux.

Les dysfonctionnements suivants ont été observés (détaillés pages suivantes) :

- Le gabarit du bâtiment n'est pas adapté (format « couloir »)
- Inconfort thermique généralisé dans le bâtiment
- Espaces de consultation éclatés sur tout le site et inadaptés pour les brancards, réserves éclatées de partout
- Parcours soignant peu fonctionnel
- R+1, R+2, R+3 : espaces non fonctionnels (déambulation non sécurisée en gériatrie, couloirs et accès aux chambres trop étroits, salles de soins et de pause, manque d'intimité dans les chambres doubles, locaux de soins et réserves non homogènes), locaux manquants, (réserves fauteuils, espace d'accueil des familles, chambres soins palliatifs, bureaux médecins et internes, locaux de consultation, espaces de change, espaces de stockage brancards), espaces trop petits (salle de pause), espaces manquants
- R+4 : espaces trop petits et vétustes (chambres, boxes tous petits), boxes manquant d'intimité, espaces manquant (stockages, salle de pause, sanitaires personnel), espaces non fonctionnels (salle de réanimation, office)

BATIMENT 8 – Consultations
Diagnostic fonctionnel



Légende

- Hébergements
- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Tertiaire
- Logistique non médical
- Technique

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

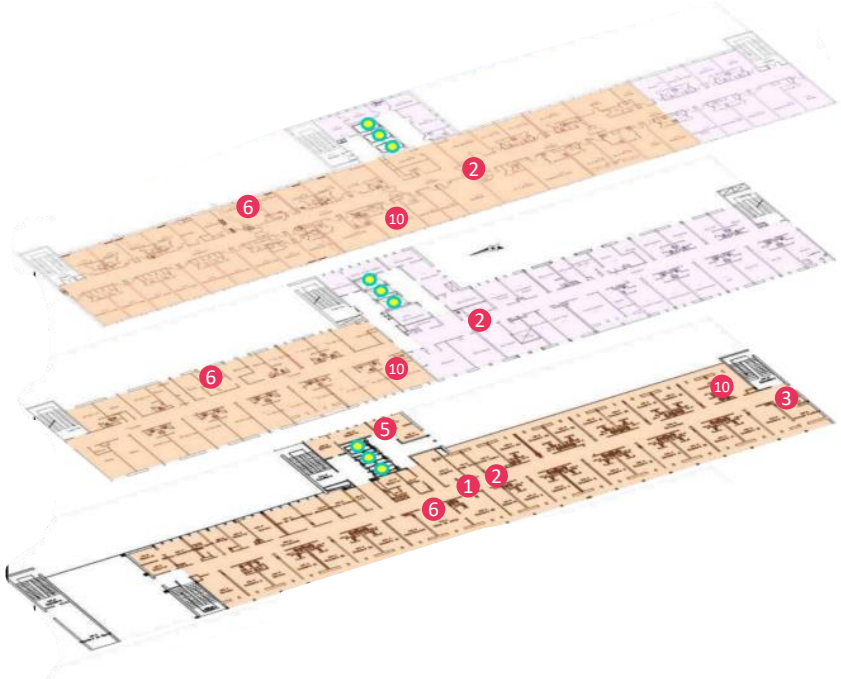
(+)

1 – Bureau de consultation rhumato à côté de son secrétariat
2 – Point d'eau dans chaque salle de consultation
3 – WC attenant à la salle d'endoscopie

(-)

1 – Consultations éclatées sur le site et dans le bâtiment 8
2 – Espaces de consultation inadaptés pour accueillir les brancards
3 – Manque d'espace pour les consultations et pour les bureaux médecins.
4 – Parcours des soignants peu fonctionnel : les infirmières circulent beaucoup pour faire de la désinfection ou pour chercher du matériel spécifique
5 – Réserves disséminées partout.
6 – Salle de pause trop petite.
7 – Absence d'espace pour permettre aux patients de se changer dans les salles de consultation ou les salles d'examen.
8 – Absence d'espace tampon pour stocker les brancards.
9 – Brancards pour les personnes obèses ne pouvant pas être accueillis dans certaines salles de consultation.
10 – Manque de confidentialité dans les secrétariats.

BATIMENT 8 – Services d'hospitalisation
Diagnostic fonctionnel



1 – Déambulation non sécurisée des patients dans tout le service gériatrie
2 – Couloirs trop étroits : 2 lits ne peuvent pas se croiser
3 – Douche commune avec une marche
4 – Accès aux chambres étroits peu adaptés aux nouveaux brancards (portes abîmées)
5 – Réserves insuffisantes, fauteuils stockés dans les couloirs
6 – Salle de soins peu fonctionnelle
7 – Salle de pause trop petite
8 – Manque d'espace d'accueil des familles
9 – Manque de chambres dédiées aux soins palliatifs
10 – Manque d'intimité dans les chambres doubles
11 – Inconfort thermique dans les locaux
12 – Capacités des bureaux médecins et interne insuffisantes
13 – Locaux de soins et réserves différentes d'un service à l'autre : le personnel de garde perd beaucoup à chercher où sont les choses

BATIMENT 8 – Pédiatrie
Diagnostic fonctionnel

R+4
Pédiatrie + consultations FM

Légende

- Hébergements
- Imagerie
- Consultations – explorations fonctionnelles - HdJ)
- Tertiaire
- Logistique non médical
- Technique

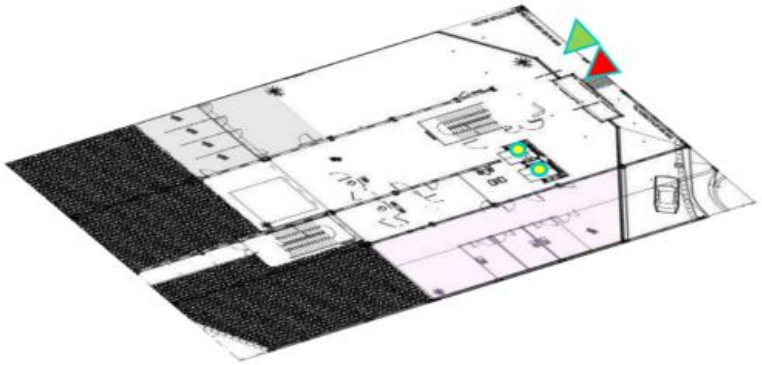
- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

\+
1 – Salles de jeu satisfaisantes
2 – Secrétariat fonctionnel

\-
1 – Inconfort thermique
2 – Chambres sont trop petites, insalubres, inconfortables, sans sanitaires, sans intimité.
3 – Box pour les tous petits minuscules : ils ne peuvent accueillir qu'un lit à barreaux et un siège. Il est impossible d'y faire rentrer la radio mobile.
4 – Box manquant d'intimité car ils sont entièrement vitrés
5 – Lits stockés dans le couloir
6 – Salle de réanimation trop éloignée
7 – Absence de salle de pause
8 – Toilettes du personnel en nombre insuffisant et éloignés
9 – Office alimentaire inadapté à un usage hospitalier

BATIMENT 9 – Répartition des fonctions dans les étages et synthèse du diagnostic

R+1



RDC

Le bâtiment 9 accueille la maternité . Il est récent et globalement fonctionnel. Le RDC est sous-utilisé avec une partie du bâtiment sur pilotis (hachuré noir) et l'autre qui accueille le bureau des entrée, le relais H et un centre de prélèvement.
Les accès se font par le Sud avec un dépose minute ambulances. La maternité au R+1 est directement reliée au bloc obstétrical et Cs FM par une passerelle.

Les dysfonctionnements suivants ont été observés (détaillés pages suivantes) :

- Inconfort thermique dans le bâtiment, et éclairage éblouissant à certains endroits
- RDC : absence de salle de pause, back office éloigné du front office (dans le bât.7), et salles de consultations éloignées des autres.

Légende

- Consultations & explo fonctionnelles
- Tertiaire
- Femme – Mère (Bloc Obst)
- Hébergements

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

BATIMENT 9 – RDC
Diagnostic fonctionnel

Légende

- Consultations & explo fonctionnelles
- Tertiaire
- Femme – Mère (Bloc Obst)
- Hébergements

- Accès et flux visiteurs et patients valides
- Accès et flux patients couchés
- Accès et flux urgents
- Accès personnel
- Accès et flux logistique

\+ 1 – Nombre de guichets suffisant
2 – Snack satisfaisant

! 1 – Absence de salle de pause
2 – Back office situé dans le bâtiment 7, éloigné du Front office
3 – Inconfort thermique
4 – Eclairage éblouissant
5 – Salle de consultations éloignée des autres

3.

Diagnostic technique

DIAGNOSTIC TECHNIQUE

> Eléments étudiés

Le Schéma directeur réalisé en 2022 par A2MO présente un diagnostic technique de synthèse du site dans sa globalité. Il présente notamment un repérage des installations techniques du site sur le plan ci-après.
Notre diagnostic technique se concentre sur les bâtiments à réhabiliter, soit les bâtiments 6-6b, 7 et 9.

Pour rendre compte de l'état actuel des bâtiments 6-6b, 7, 9 (synthèse) et de leurs équipements, un diagnostic technique a été réalisé grâce à une visite de site, portant sur les éléments suivants :

- Structure
- Enveloppe
- Second œuvre
- Equipements techniques et localisation
- Extérieurs
- Règlementaire
- Risques sanitaires du site
- Synthèse

> Légende du diagnostic

L'état

Indique l'état de conservation de l'élément. Il se décline en 3 types associés à un code couleur :

- Bon état
- Etat d'usage
- Etat dégradé

La criticité

Caractérise la nature et le degré du risque lié à un élément. Le degré de la criticité se décline en 3 catégories associées à un code couleur :

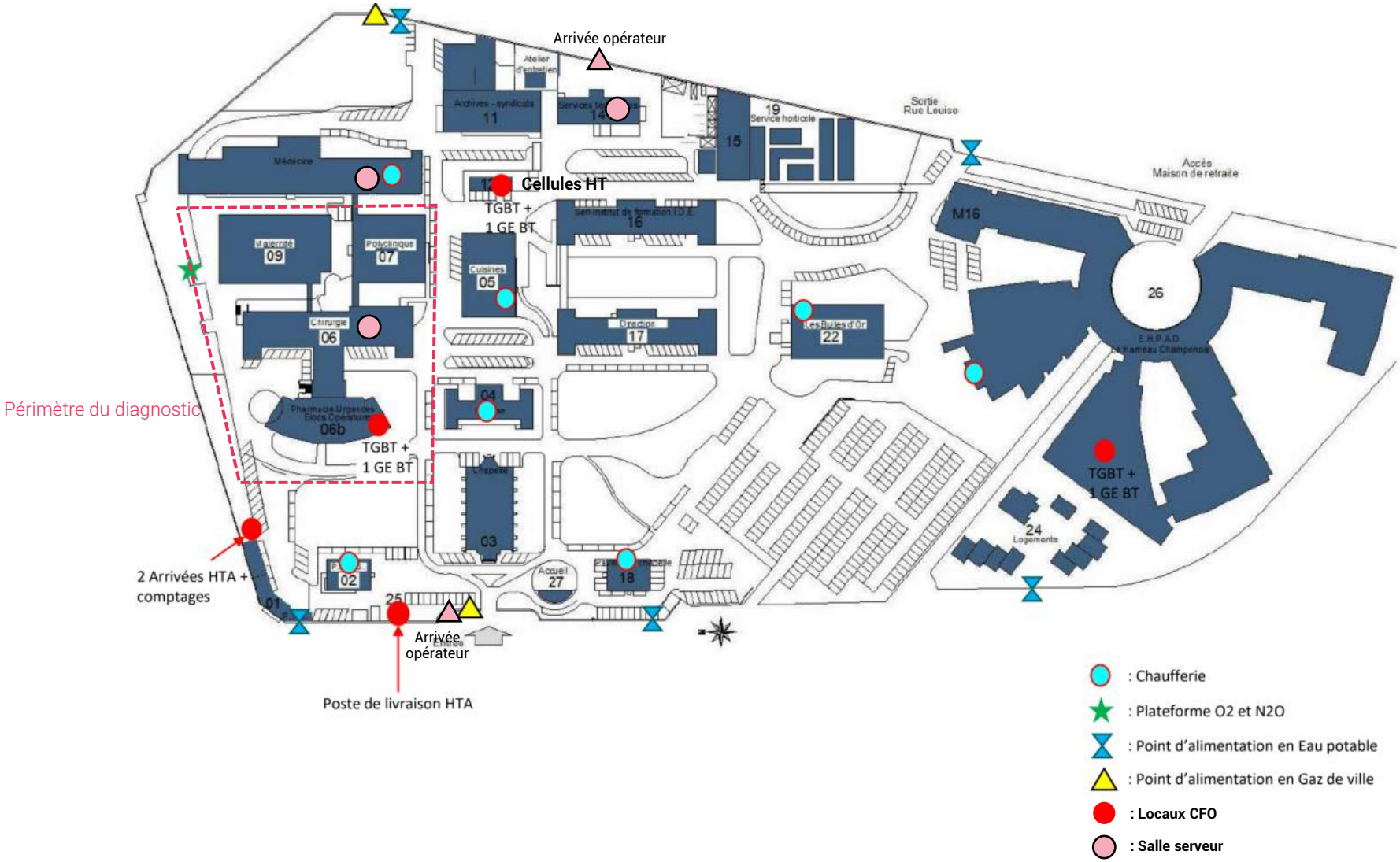
- Criticité faible
- Criticité moyenne
- Criticité forte

La criticité se qualifie également suivant 3 natures :

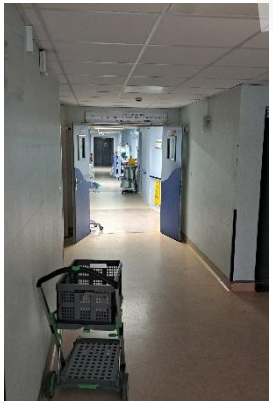
- Criticité fonctionnelle (F) : L'élément ne remplit plus son rôle fonctionnel
- Criticité règlementaire (R) : L'élément ne répond par aux exigences règlementaires.
- Criticité de sécurité (S) : L'élément met en danger la sécurité des biens et des personnes

Les actions à mener concernent les travaux minimum à envisager pour assurer une continuité d'usage des locaux sans remise en cause de l'organisation du bâtiment.

REPÉRAGE DES INSTALLATIONS TECHNIQUES SUR L'ENSEMBLE DU SITE *(A2M0, 2022)*



BATIMENTS 6 ET 6B



R-1 RDC R+1 R+2

N

BATIMENTS 6 ET 6B

> Carte d'identité du bâtiment

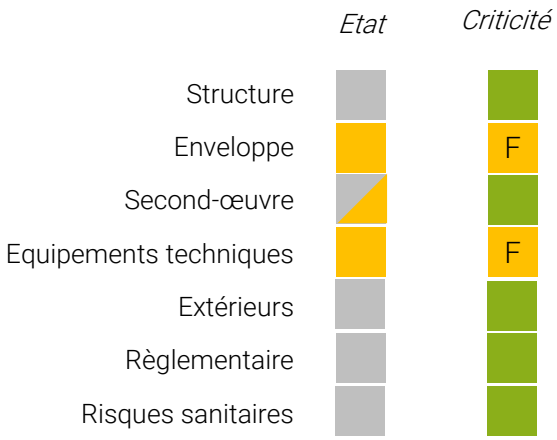
Description : Chirurgie, urgences et blocs opératoires

Année de construction : Bâtiment 6 : 1893 ; bâtiment 6b : 1982

Travaux de rénovation/extension : Rénovations en 1955, 1982, 2003

Effectifs du public admis : Effectif total de 354 personnes.

> Etat technique du bâtiment

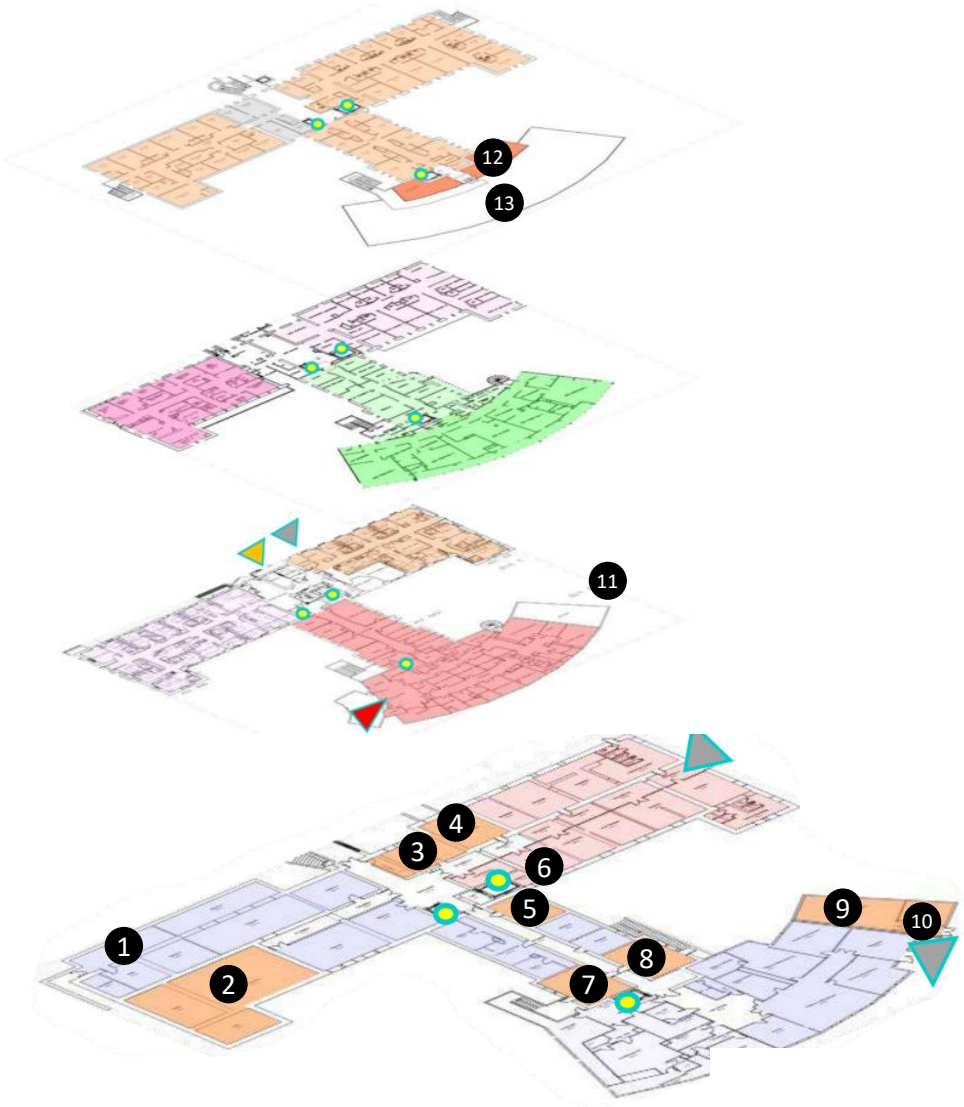


> Etat général

Le bâtiment est globalement en état d'usage à dégradé.
Ce bâtiment ancien présente une structure contraignant la fonctionnalité du bâtiment. Des travaux de rénovations ont déjà été réalisés sur le bâtiment, notamment celui-ci a été réhaussé pour création du R+2 (date à confirmer).
Le réseau de plomberie est dans un état très dégradé, avec l'identification de fuites récurrentes et de plus en plus difficiles à réparer. LE SDI de 2022 préconise la réalisation d'un schéma directeur sur le remplacement des réseaux de plomberie en site occupé.
Les armoires électriques sont également obsolètes et difficiles à entretenir.
Le bâtiment 6b se trouve dans la zone de servitude « bruit ». Les préconisations de l'arrêté correspondant devront être intégrées.

Les actions à effectuer en priorité sont :
- Le remplacement des menuiseries extérieures
- La reprise de l'isolation des façades
- La mise en accessibilité du bâtiment, notamment des chambres
- La réfection de la toiture et de son étanchéité
- La réfection totale des réseaux de plomberie
- Le remplacement du système d'appel malades

BATIMENTS 6 ET 6B – Localisation et état des équipements et réseaux techniques



1 – Production 02 : en état d'usage
2 – Chauffage / ECS / Climatisation : équipements récents
3 – Local surpresseur vide : alimente tout le bâtiment, en état d'usage
4 – Local ventilation : en état d'usage
5 – TGBT du 6b : équipement en bon état
6 – Salle serveur
7 – Traitement de l'air Urgences et pharmacie : 1 CTA récente, autres anciennes. Pas de régulation.
8 – Traitement ECS : équipements récents et opérationnels
9 – Groupe électrogène pour la chirurgie : en bon état de marche
10 – TGBT chirurgie : état d'usage
11 – Problématique de bouclage de l'ECS sur la partie urgences (réseaux galvanisés)
12 – Locaux ventilation : 3 CTA des blocs opératoire récentes
13 – CTA en extérieur sur terrasse pour distribution du bloc obstétrical et groupe froid en extérieur sur terrasse : en bon état.

BATIMENTS 6 ET 6B

Structure / Enveloppe

R-1 : Confort thermique peu satisfaisant dans la partie pharmacie
RDC : Menuiseries extérieures en bon état
R+1 : Menuiseries d'origine
R+2 : Menuiseries extérieures récentes double-vitrage et volets roulants manuels
Structure et planchers béton. Façades non ou peu isolées. Revêtement de façade légèrement dégradé. Toiture plate avec protection lourde gravillons. Problématiques d'infiltrations sur le bâtiment en toiture
Aucun diagnostic de performance énergétique réalisé.

Etat:

Criticité: F

ACTIONS À MENER :

Toiture à reprendre avec réfection de l'étanchéité
Menuiseries à changer selon les zones
Reprise et isolation des façades

Equipements techniques

Chauffage / eau chaude sanitaire : radiateurs à eau dans les circulations en état d'usage ; problématique réseau galvanisés sur la partie urgences, bouclage ECS en mauvais état. Réseaux transitent en plafond
Climatisation, Ventilation : ventilation des circulations en état d'usage. Traitement d'air du bloc opératoire en bon état.
Eau froide, vannes, usées, pluviales : réseaux de plomberie dégradés, fuites récurrentes difficiles à réparer
Fluides médicaux : réseaux en état d'usage
Courants forts / courants faibles : 1 tableau divisionnaire par aile, en état d'usage. Armoires électriques obsolètes et difficiles à entretenir.
Contrôle d'accès, téléphonie : téléphonie sur IP
Appel malade : réseau HS au R+2, système ancien difficile à maintenir
Pas de GTB. Les alarmes techniques sont reportées au standard.

Etat:

Criticité: F

ACTIONS À MENER :

Remplacement du système d'appel malade
Entretien courant des CTA, remplacements au cas par cas. Remise à neuf des réseaux de plomberie.
Remise à niveau de l'appel malade.

Second Œuvre

SS : Second œuvre décrépi
RDC : Second œuvre en état d'usage mais dans son jus
R+1, blocs opératoires : menuiseries intérieures en état d'origine, non automatique ; bloc obstétricaux : service récent refait en même temps que la maternité
R+2 : Plafond en état d'usage, revêtements muraux dégradés, huisseries bois non robustes dans le service chirurgie et spécialités
Les revêtements sont globalement en état d'usage mais nécessiteraient un rafraichissement. Mobilier à adapter au cas par cas.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Reprise des revêtements au cas par cas.
Mobilier à reprendre pour adaptation aux usages, notamment des offices.

Réglementaire / risques sanitaires

Bâtiments 6 et 6b : ERP de type U 3e catégorie.

Certains portes coupe-feu obsolètes, mais avis favorable de la commission de sécurité. Détection incendie non généralisée à l'ensemble du bâtiment.
Le taux d'accessibilité PMR est trop faible (47,1%), le coût de la mise en conformité serait de l'ordre de 157 k € TTC selon rapport A2CH de 2013.
Aucun problème de légionnelles dans le bâtiment

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Accessibilité PMR à améliorer, notamment par l'accessibilisation des chambres des patients.

BATIMENTS 6 ET 6B - RISQUES SANITAIRES DU SITE

Amiante > Pas d'amiante détectée mais campagnes de recherche très localisées. Pas de diagnostic réalisé sur l'ensemble du bâtiment

L'amiante est une substance minérale utilisée dans la construction pour ses propriétés d'isolation et de résistance à la chaleur notamment. Son usage est interdit depuis 1997.

Insectes xylophages > Absence de risque

Les insectes xylophages (termites) creusent dans le bois des galeries pour se nourrir.

Mérules > Absence de risque

La mérule est un champignon lignivore qui se développe sur les bois (charpente, planchers, boiseries…) dans les locaux où le taux d'humidité est anormalement élevé.

Légionnelle > Pas de cas identifié – vigilance à avoir

La légionnelle est une bactérie qui se développe dans les eaux à une température en 25°C et 47°C. La contamination de l'homme a lieu par inhalation de gouttelettes d'eau en suspension dans l'air.

PCB / PCT > Absence de risque

Les PCB-PCT sont des produits utilisés comme isolants électriques ou fluides caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs. L'étiquetage des appareils qui en comporte est obligatoire.

Frigorigène R22 > Non identifié

Le R22 est un fluide frigorigène qui a été utilisé dans les appareils de climatisation et de froid industriel. Il est interdit depuis 2004 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Halon > Absence de risque

Le halon est un composé chimique principalement utilisé pour lutter contre les incendies là où l'on ne peut pas utiliser l'eau. Ce produit est interdit depuis 1992 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Radon > Risque de pollution faible

Le radon est un gaz radioactif présent naturellement dans les sols.

Plomb > Pas de diagnostic réalisé

Le plomb a été utilisé jusqu'en 1949 pour réaliser des canalisations, puis dans des peintures jusqu'en 1989. Il est aujourd'hui interdit.

Pollution de sols > Absence de risque sur le site

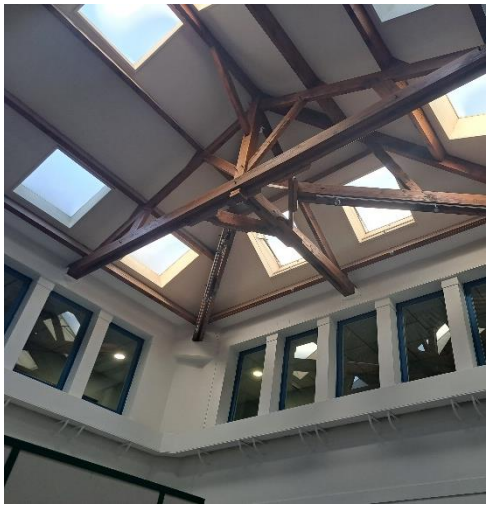
ICPE > Centre hospitalier classé ICPE (Régime de déclaration avec contrôle périodique)

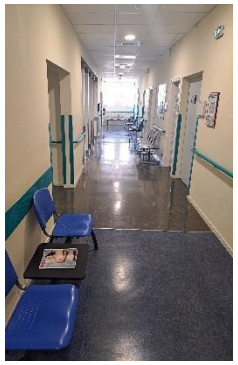
Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement présentent des dangers ou nuisances pour la santé ou la sécurité des personnes ou de l'environnement. La loi encadre les procédures de gestion des sites classés ICPE.

Des diagnostics amiante et plombs seront réalisés par une société spécialisée mandatée par la Maîtrise d'Ouvrage :

- ***1 diagnostic amiante avant travaux sur l'ensemble des bâtiments concernés***
- ***1 diagnostic plomb avant travaux sur l'ensemble des bâtiments concernés***

BATIMENT 7





R-1 RDC R+1 R+2

BATIMENT 7

> Carte d'identité du bâtiment

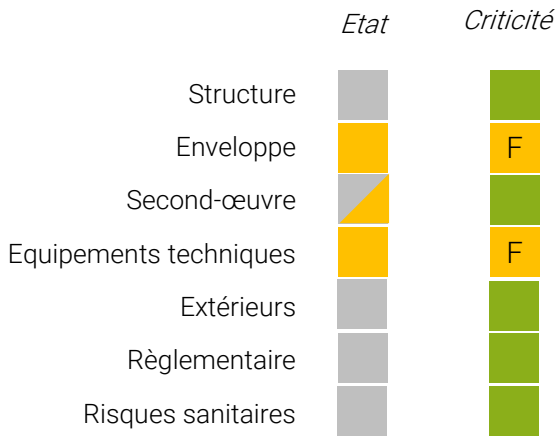
Description : Polyclinique

Année de construction : 1973

Travaux de rénovation/extension : Rénovations en 1989, 2005

Effectifs du public admis : Effectif total de 104 personnes.

> Etat technique du bâtiment

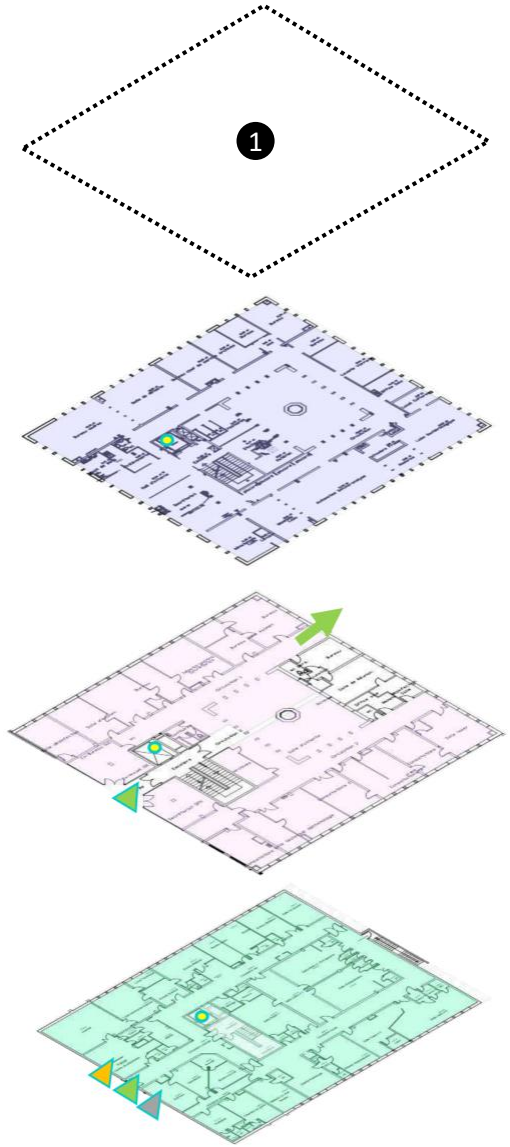


> Etat général

Le bâtiment est globalement en état d'usage à dégradé, au même titre que pour les bâtiments 6-6b.
Le réseau de plomberie est dans un état très dégradé, avec l'identification de fuites récurrentes et de plus en plus difficiles à réparer. LE SDI de 2022 préconise la réalisation d'un schéma directeur sur le remplacement des réseaux de plomberie en site occupé.
Les armoires électriques sont également obsolètes et difficiles à entretenir. Présence d'un grand patio difficile à chauffer.

Les actions à effectuer en priorité sont :
- Le remplacement des menuiseries extérieures
- La reprise de l'isolation des façades
- La mise en accessibilité du bâtiment, notamment des chambres
- La réfection de la toiture et de son étanchéité
- La réfection totale des réseaux de plomberie
- Le remplacement du système d'appel malades

BATIMENT 7– Localisation et état des équipements et réseaux techniques



- 1 : En toiture terrasse : 1 CTA 400V pour les 3 étages (grosses perte de charge pour l'imagerie), appareillages anciens ; 1 groupe froid de 2022 qui alimente le bâtiment

BATIMENT 7

Structure / Enveloppe

R-1 : Menuiseries double-vitrage vieillissantes
RDC : Menuiseries d'origine, double-vitrage ancien ou menuiseries double vitrage PVC avec VR ext. motorisés
R+1 : Menuiseries double-vitrage vieillissantes, certaines menuiseries cassées.
Structure et planchers béton. Façades non ou peu isolées. Revêtement de façade légèrement dégradé. Toiture plate avec protection lourde gravillons, réfection à prévoir, couvertines alu à reprendre. Aucun diagnostic de performance énergétique réalisé.

Etat:

Criticité: F

ACTIONS À MENER :

Toiture à reprendre avec réfection de l'étanchéité
Menuiseries à changer selon les zones
Reprise et isolation des façades

Equipements techniques

Chauffage / eau chaude sanitaire : réseaux de distribution anciens et vétustes, bouclage ECS en mauvais état ; climatisations réversibles ou chauffage par radiateurs à eau, chauffage au sol au RDC
Climatisation, ventilation : 1 CTA en toiture en état d'usage mais vieillissant. Reprise de tout le traitement d'aire du ss. RDC : ventilation simple flux en état d'usage. Groupe froid avec terminaux cassettes.
Eau froide, vannes, usées, pluviales : réseaux de plomberie dégradés, fuites récurrentes difficiles à réparer. Réseaux en fonte au ss, certaines descentes à remplacer. Transit des réseaux dans les plafonds, certains réseaux d'eau dans la dalle.
Fluides médicaux : réseaux en état d'usage
Courants forts / courants faibles : 1 tableau divisionnaire par étage, en état d'usage. Alimentation depuis le TGBT du bâtiment 6b. SS : réseau électrique d'époque, en 400 ou 220 V triphasé, aux normes mais compliqué à maintenir
Contrôle d'accès, téléphonie : téléphonie sur IP
Appel malade : pas d'appel malades
Pas de GTB. Les alarmes techniques sont reportées au standard.

Etat:

Criticité: F

ACTIONS À MENER :

Unifier tout le réseau électrique en 400V. Reprise de tout le traitement d'air de sous-sol. Remplacement des descentes en fonte au cas par cas. Remise à niveau des réseaux de plomberie.

Second Œuvre

SS : plafond dégradé à certains endroits, fuites de vielles descentes en fonte, carrelage ponctuellement dégradé
RDC et R+1 : Quelques dégradations des murs et plafonds

Les revêtements sont globalement en état d'usage mais nécessiteraient un rafraichissement. Mobilier à adapter au cas par cas.
Equipements sanitaires en état d'usage.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Reprise des revêtements au cas par cas.
Mobilier à reprendre pour adaptation aux usages.

Réglementaire / risques sanitaires

ERP de type U 5e catégorie.

Avis favorable de la commission de sécurité.
Le taux d'accessibilité PMR est de 59,5% selon le rapport A2CH de 2013, mais de 43,1% pour les PMR. Les travaux de mise en conformité avaient été chiffrés à 71 430 € HT en 2013.
Aucun problème de légionnelles dans le bâtiment

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Accessibilité PMR à améliorer.

BATIMENTS 7 - RISQUES SANITAIRES DU SITE

Amiante > Pas d'amiante détectée mais campagnes de recherche très localisées. Pas de diagnostic réalisé sur l'ensemble du bâtiment

L'amiante est une substance minérale utilisée dans la construction pour ses propriétés d'isolation et de résistance à la chaleur notamment. Son usage est interdit depuis 1997.

Insectes xylophages > Absence de risque

Les insectes xylophages (termites) creusent dans le bois des galeries pour se nourrir.

Mérules > Absence de risque

La mérule est un champignon lignivore qui se développe sur les bois (charpente, planchers, boiseries…) dans les locaux où le taux d'humidité est anormalement élevé.

Légionnelle > Pas de cas identifié – vigilance à avoir

La légionnelle est une bactérie qui se développe dans les eaux à une température en 25°C et 47°C. La contamination de l'homme a lieu par inhalation de gouttelettes d'eau en suspension dans l'air.

PCB / PCT > Absence de risque

Les PCB-PCT sont des produits utilisés comme isolants électriques ou fluides caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs. L'étiquetage des appareils qui en comporte est obligatoire.

Frigorigène R22 > Non identifié

Le R22 est un fluide frigorigène qui a été utilisé dans les appareils de climatisation et de froid industriel. Il est interdit depuis 2004 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Halon > Absence de risque

Le halon est un composé chimique principalement utilisé pour lutter contre les incendies là où l'on ne peut pas utiliser l'eau. Ce produit est interdit depuis 1992 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Radon > Risque de pollution faible

Le radon est un gaz radioactif présent naturellement dans les sols.

Plomb > Pas de diagnostic réalisé

Le plomb a été utilisé jusqu'en 1949 pour réaliser des canalisations, puis dans des peintures jusqu'en 1989. Il est aujourd'hui interdit.

Pollution de sols > Absence de risque sur le site

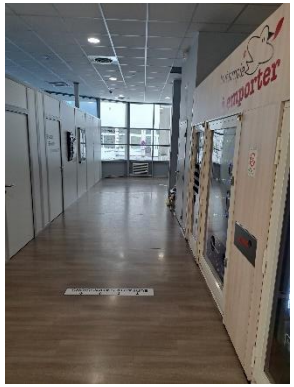
ICPE > Centre hospitalier classé ICPE (Régime de déclaration avec contrôle périodique)

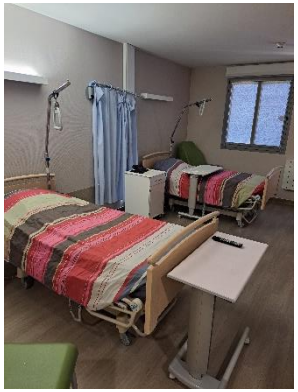
Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement présentent des dangers ou nuisances pour la santé ou la sécurité des personnes ou de l'environnement. La loi encadre les procédures de gestion des sites classés ICPE.

Des diagnostics amiante et plombs devront être réalisés, dont:

- ***1 diagnostic amiante avant travaux sur l'ensemble du bâtiment***
- ***1 diagnostic plomb avant travaux sur l'ensemble du bâtiment***

BATIMENT 9





R-1 RDC R+1

BATIMENT 9

> Carte d'identité du bâtiment

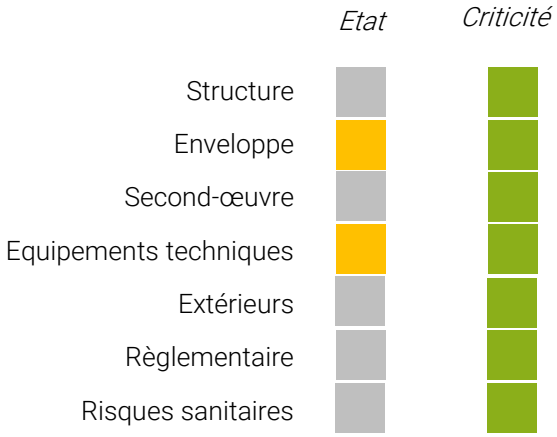
Description : Polyclinique

Année de construction : 2014

Travaux d'extension : Aucuns

Effectifs du public admis : Effectif total de 141 personnes.

> Etat technique du bâtiment

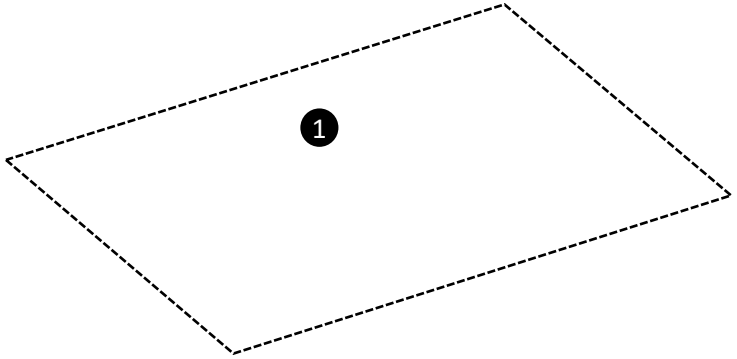


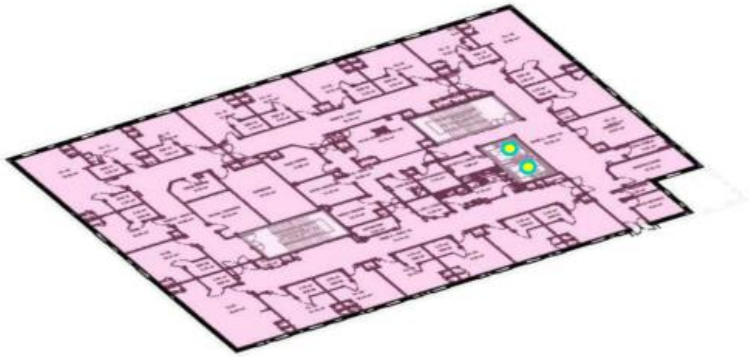
> Etat général

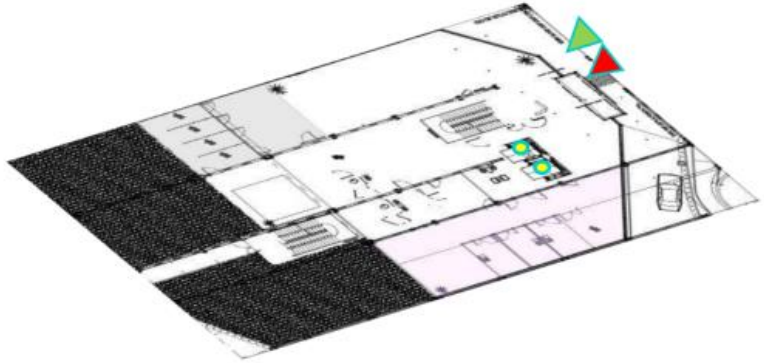
Ce bâtiment récent est en état de fonctionnement.
Il dispose de quelques problématiques techniques liées au chauffage et à la ventilation :

- Manque de puissance observée sur le réseau de chauffage et choix du système de chauffage avec diffusion d'air chaud par cassettes plafonnières (air pulsé uniquement) donnant la sensation d'inconfort.
- Non fonctionnement de la climatisation en RDC : manque de puissance
- Quelques bouches d'égout non étanches présentes au RDC.

BATIMENT 9– Localisation et état des équipements et réseaux techniques







- 1, en toiture : CTA, groupe froid

BATIMENT 9

Structure / Enveloppe

RDC : Confort d'été peu satisfaisant : fenêtres non ouvrantes dans certains bureaux,

Menuiseries alu avec volets roulants PVC.
Structure poteaux-poutres et planchers béton. Toiture plate sans protection lourde, problématique de stagnation des eaux de pluie.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Problématique de stagnation des EP à traiter.

Second Œuvre

Revêtements globalement en bon état.
Revêtements de sol en PVC.
Murs en toile de verre peinte.
Faux-plafond plaques de plâtres sur structure métallique et luminaires intégrés.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Entretien courant.

Equipements techniques

Chauffage / eau chaude sanitaire : Manque de puissance observée sur le réseau de chauffage et choix du système de chauffage avec diffusion d'air chaud par cassettes plafonnières (air pulsé uniquement) donnant la sensation d'inconfort.
Climatisation, Ventilation : Non fonctionnement de la climatisation en RDC : manque de puissance. Système de ventilation en bon état.
Eau froide, vannes, usées, pluviales : bouches d'égout non étanches en RDC. Réseaux en bon état.
Fluides médicaux : réseaux en bon état.
Courants forts / courants faibles : Alimentation principale depuis le TGBT du bât. 6B, 1 tableau divisionnaire par étage.
Contrôle d'accès, téléphonie :
Appel malade : bon état.
Téléphonie sous IP. Pas de GTB, les alarmes sont reportées au standard.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Quelques problématiques techniques non critiques à régler : manques de puissance sur le chauffage et la climatisation, étanchéité des bouches d'égout au sein du bâtiment.

Réglementaire / risques sanitaires

Bâtiments 9 : ERP de type U 4e catégorie.

Avis favorable de la commission de sécurité.

Etat:

Criticité:

ACTIONS À MENER :

Entretien courant.

BATIMENTS 9 - RISQUES SANITAIRES DU SITE

Amiante > Pas d'amiante détectée

L'amiante est une substance minérale utilisée dans la construction pour ses propriétés d'isolation et de résistance à la chaleur notamment. Son usage est interdit depuis 1997.

Insectes xylophages > Absence de risque
Les insectes xylophages (termites) creusent dans le bois des galeries pour se nourrir.

Mérules > Absence de risque
La mérule est un champignon lignivore qui se développe sur les bois (charpente, planchers, boiseries…) dans les locaux où le taux d'humidité est anormalement élevé.

Légionnelle > Pas de cas identifié – vigilance à avoir
La légionnelle est une bactérie qui se développe dans les eaux à une température en 25°C et 47°C. La contamination de l'homme a lieu par inhalation de gouttelettes d'eau en suspension dans l'air.

PCB / PCT > Absence de risque
Les PCB-PCT sont des produits utilisés comme isolants électriques ou fluides caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs. L'étiquetage des appareils qui en comporte est obligatoire.

Frigorigène R22 > Non identifié
Le R22 est un fluide frigorigène qui a été utilisé dans les appareils de climatisation et de froid industriel. Il est interdit depuis 2004 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Halon > Absence de risque
Le halon est un composé chimique principalement utilisé pour lutter contre les incendies là où l'on ne peut pas utiliser l'eau. Ce produit est interdit depuis 1992 en raison de son appauvrissement de la couche d'ozone.

Radon > Risque de pollution faible
Le radon est un gaz radioactif présent naturellement dans les sols.

Plomb > Pas de diagnostic réalisé
Le plomb a été utilisé jusqu'en 1949 pour réaliser des canalisations, puis dans des peintures jusqu'en 1989. Il est aujourd'hui interdit.

Pollution de sols > Absence de risque sur le site

ICPE > Centre hospitalier classé ICPE (Régime de déclaration avec contrôle périodique)
Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement présentent des dangers ou nuisances pour la santé ou la sécurité des personnes ou de l'environnement. La loi encadre les procédures de gestion des sites classés ICPE.

Bâtiment récent présentant peu de risques sanitaires.