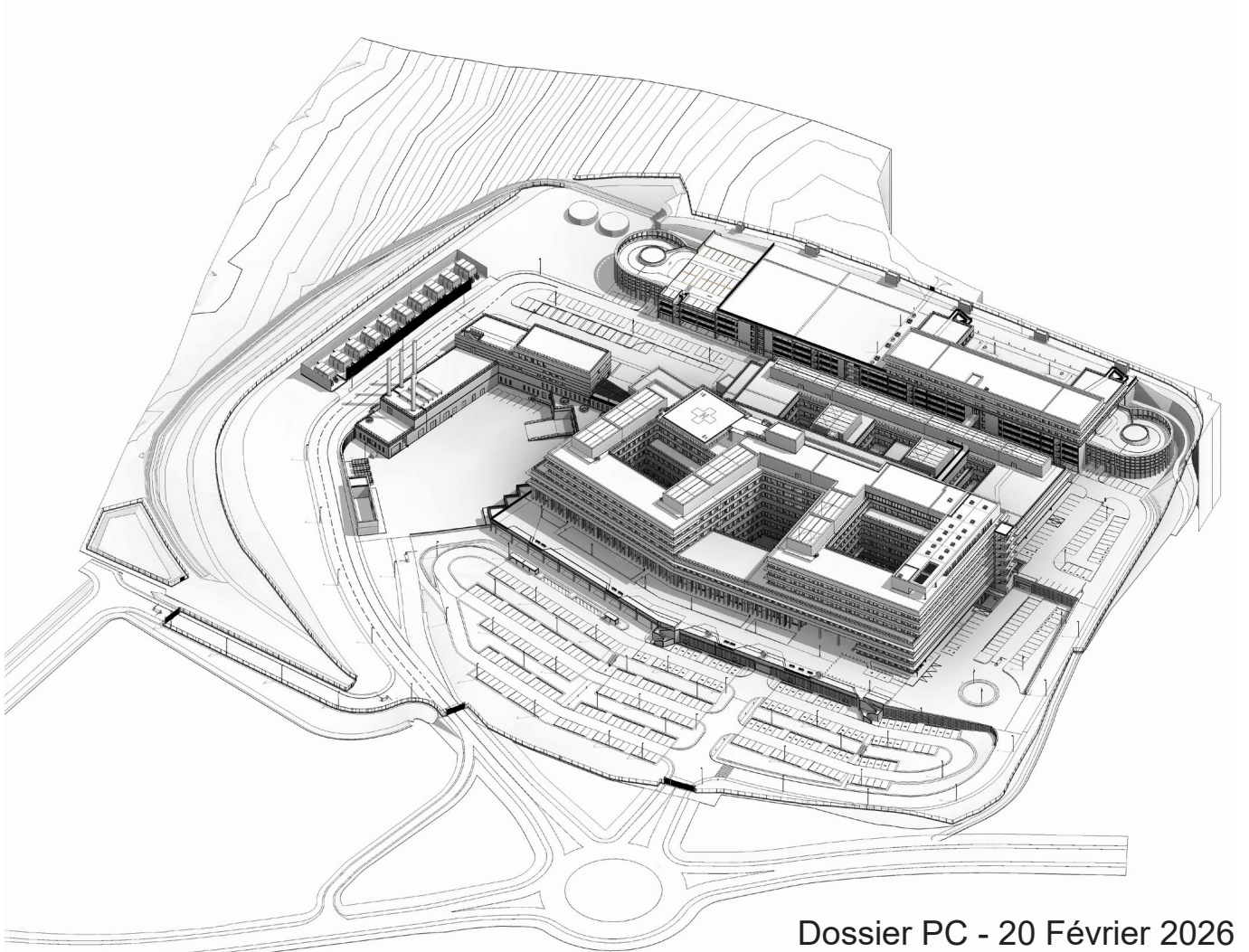


RECONSTRUCTION DES HÔPITAUX DE TARBES ET DE LOURDES
SUR LE SITE DE LANNE



Dossier PC - 20 Février 2026

PC40-
pièce 3

Notice de sécurité



PAGE DE MISE A JOUR

Indice	Objet	Rédacteur	Date
0	Notice PC	Laurent Fisch	18/02/2026

1	RENSEIGNEMENTS GENERAUX	6
2	MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE CENTRE HOSPITALIER	10
2.1	Descriptif synthétique du projet ou des travaux :	10
2.2	Construction (CO 1 à CO 60)	13
2.3	Aménagements intérieurs (AM 1 à AM 19).....	24
2.4	Désenfumage (DF 1 à DF 10)	24
2.5	Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (CH 1 à CH 58).....	26
2.6	Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (GZ 1 à GZ 30)	27
2.7	Installation gaz médicaux	27
2.8	Installations électriques (EL 1 à EL 23).....	29
2.9	Eclairage (EC 1 à EC 12)	29
2.10	Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (AS 1 à AS 11)	30
2.11	Appareils de cuisson destinés à la restauration (GC 1 à GC 20).....	30
2.12	Moyens de secours (MS 1 à MS 74)	30
2.13	Demande de dérogation.....	33
3	MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE PARC DE STATIONNEMENT EN SOUS-SOL DU CENTRE HOSPITALIER	34
3.1	Descriptif synthétique du projet ou des travaux :	34
3.2	Construction (PS 1 à 15)	35
3.3	Aménagements intérieurs (PS 16 et 17)	36
3.4	Désenfumage (PS 18).....	36
3.5	Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (PS 18 et 31).....	36
3.6	Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (PS 15)	36
3.7	Installations électriques (PS 19, 20 et 23)	36
3.8	Eclairage (PS 21 et 22).....	37
3.9	Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (PS 24)	37
3.10	Moyens de secours (PS 25 à 30)	37
3.12	Demande de dérogation.....	38
4	MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE PARC DE STATIONNEMENT EN SILO (B02) EN VIS-A-VIS SUR LA FACADE NORD DU CENTRE HOSPITALIER.....	39
4.1	Descriptif synthétique du projet ou des travaux :	39
4.2	Construction (PS 1 à 15)	40
4.3	Aménagements intérieurs (PS 16 et 17)	41
4.4	Désenfumage (PS 18).....	42
4.5	Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (PS 18 et 31).....	42
4.6	Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (PS 15)	42
4.7	Installations électriques (PS 19, 20 et 23)	42
4.8	Eclairage (PS 21 et 22).....	42
4.9	Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (PS 24)	43
4.10	Moyens de secours (PS 25 à 30)	43
4.11	Système de sécurité incendie : catégorie A-B-C-D-E	44
4.12	Demande de dérogation.....	44
5	MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE BÂTIMENT ADMINISTRATION / CESU (tranche optionnelle B).....	45
5.1	Descriptif synthétique du projet ou des travaux :	45
5.2	Construction.....	45
5.3	Aménagements intérieurs	46
5.4	Désenfumage	47
5.5	Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire	47
5.6	Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés	47
5.7	Installations électriques	47
5.8	Eclairage	48

5.9	Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants	48
5.10	Moyens de secours	48
6	Annexes	49
6.1	Annexe 1 - Tableau des effectifs du bâtiment B01 Hôpital.....	49
6.2	Annexe 2 - Carnet de plans A3 - Principe découpage incendie	49
6.3	Annexe 3 - Courrier médecin hygiéniste GH Tarbes-Lourdes.....	49

PREAMBULE

Cette notice s'inspire de celle développée conjointement par le Conseil national de l'Ordre des architectes et la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (ministère de l'Intérieur, Direction des sapeurs-pompiers, Sous-direction des services d'incendie et des acteurs du secours)

1 RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Dénomination de l'établissement :

Centre Hospitalier de Bigorre

Adresse principale :

Commune de LANNE (65380)

Maîtrise d'ouvrage (Nom ou raison sociale) :

Centre Hospitalier de Bigorre
Etablissement de santé
Boulevard de Lattre de Tassigny
BP 1330
65 013 Tarbes Cédex 9

Maîtrise d'œuvre (Nom ou raison sociale de l'architecte) :

ARCHIPELAGO
Boulevard du souverain 360 bte 7
1160 Bruxelles

TLR Architecture
13 rue Roger Mirassou
33800 Bordeaux

Camborde Architecte
Avenue du Corps Franc Pommiés
64320 Bidas

Organisme de contrôle et missions confiées s'il est déjà choisi :

Alpes Contrôles
Agence de Toulouse
LE ZODIAQUE
1 Passage de l'Europe - ZAC du Canal
31400 Toulouse

Personne à contacter pour obtenir des précisions sur le projet ou solliciter des documents ou complémentaires :

Nom : Gerardo Solera - ARCHIPELAGO

Qualité vis-à-vis du projet : Architecte

Coordonnées téléphoniques : +32 50 2 486 74 70 / +34 609 00 48 31

Adresse électronique : gsolera@archipelago.be

Descriptif des activités envisagées dans l'établissement recevant du public :

Il s'agit de la reconstruction des Hôpitaux de Tarbes et de Lourdes sur le site de LANNE (65).

Le site sera composé de cinq établissements :

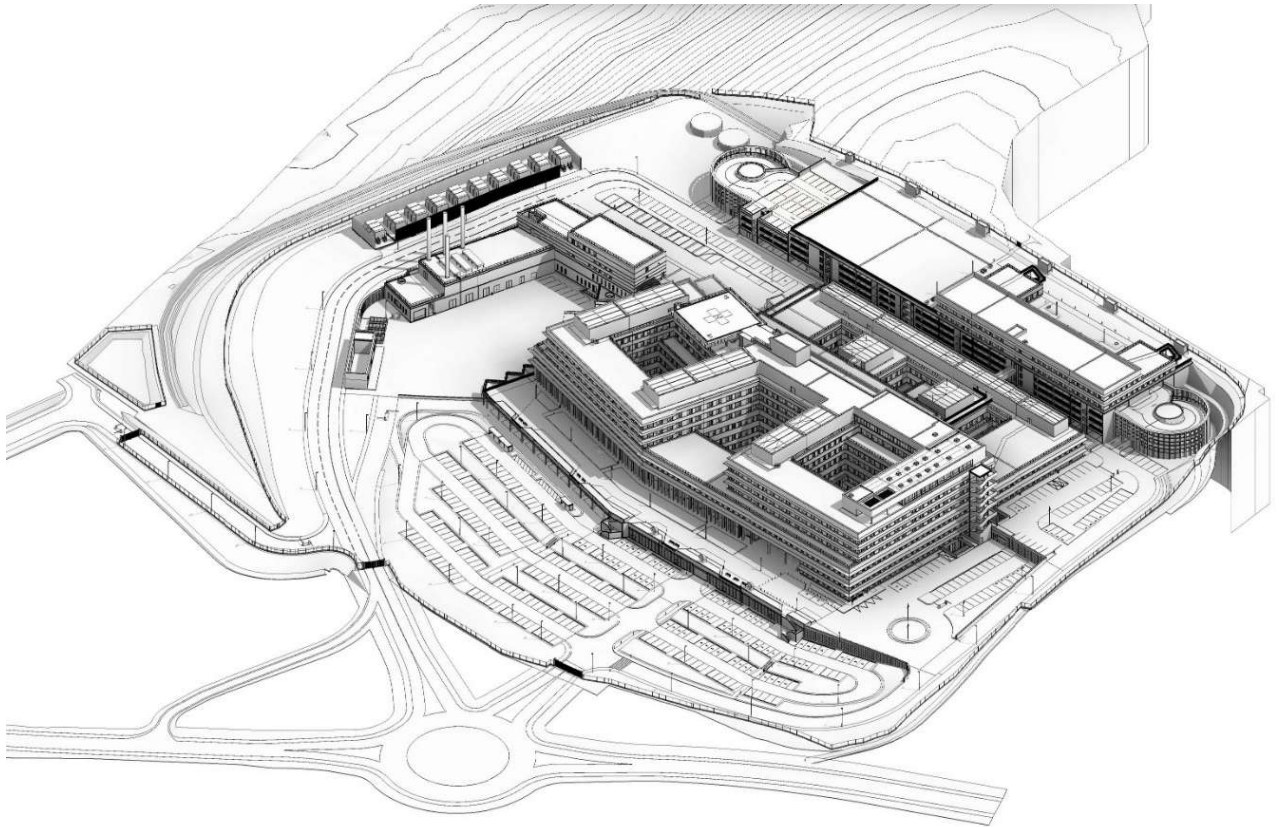
- Le centre hospitalier conforme à la réglementation de type U - Bâtiment B01,

- Un parking au niveau sous-sol du centre hospitalier (B01) avec une partie accessible au public et une partie code du travail qui respectera la réglementation des parkings de type PS,
- Un parking SILO, bâtiment B02, non accessible au public en vis-à-vis sur l'arrière du centre hospitalier mais qui respectera la réglementation des parkings de type PS,
- Un bâtiment Administratif et CESU (centre de formation) sur le niveau supérieur de ce dernier parking (B02) qui répondra à la réglementation code du travail, (en tranche optionnelle B)

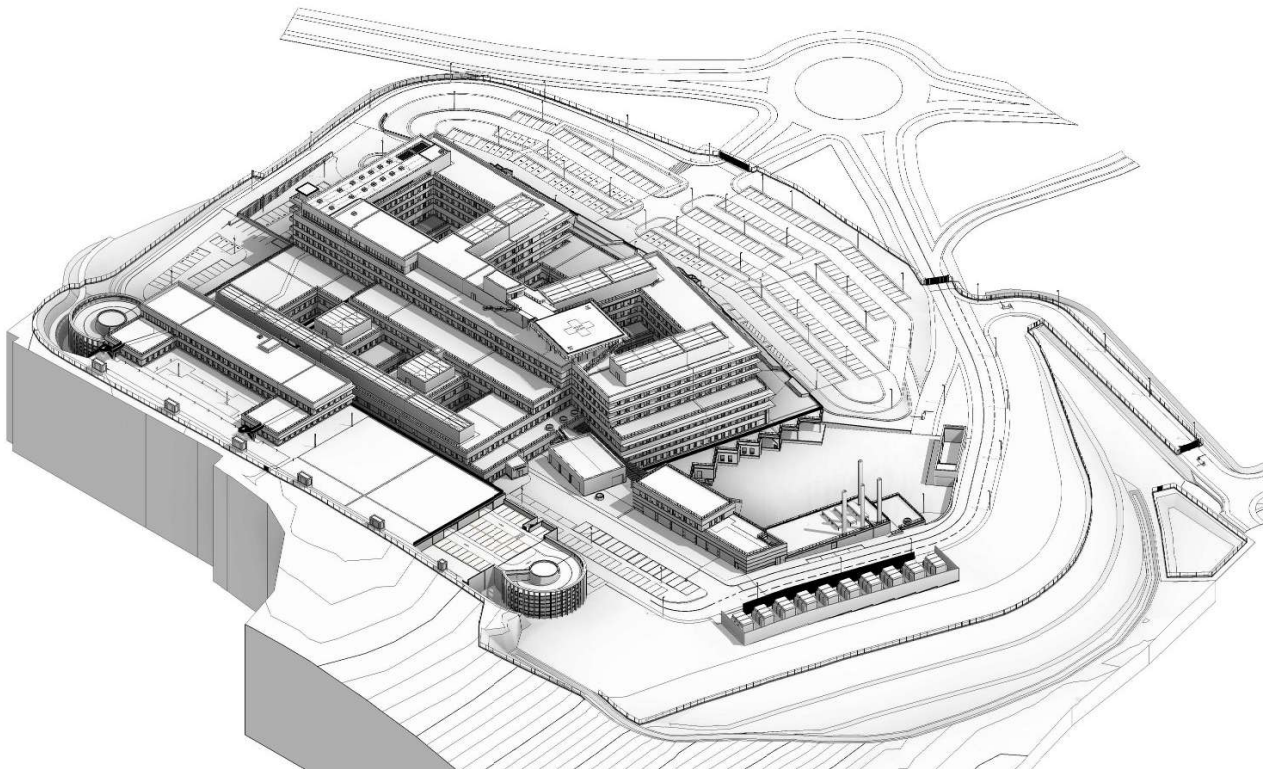
La notice de sécurité prend en compte ces quatre établissements.



Vue aérienne



Axonométrie Sud-Est



Axonométrie Nord-Ouest

Principe des tranches optionnelles de construction

Le projet de reconstruction des hôpitaux de Tarbes et de Lourdes intègre quatre tranches optionnelles permettant d'adapter, le cas échéant, l'emprise bâtie et les capacités de l'établissement aux décisions ultérieures du maître d'ouvrage et aux conditions de financement. Ces tranches sont conçues pour être activées ou non de manière indépendante l'une de l'autre, sans remettre en cause la cohérence fonctionnelle et architecturale de l'hôpital tel que présenté dans le présent dossier de permis de construire.

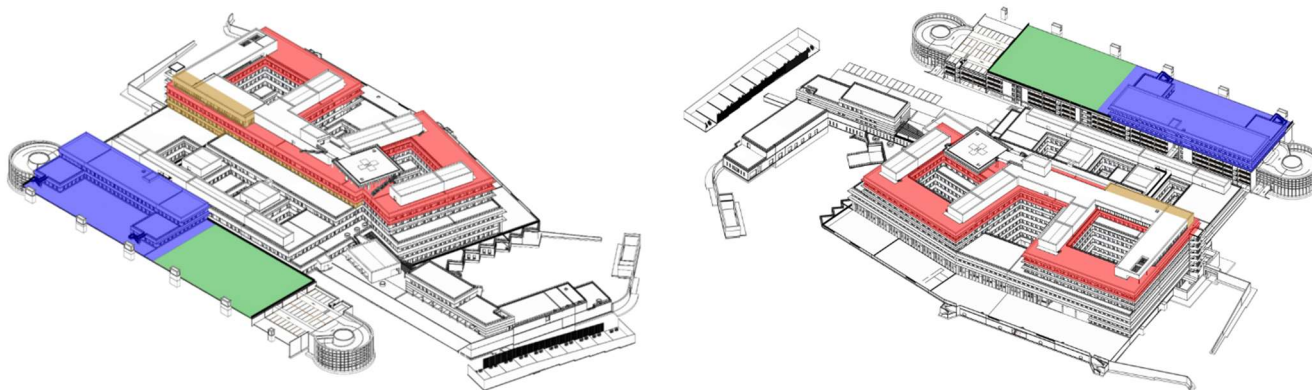
Les tranches optionnelles sont définies comme suit :

- **Tranche optionnelle A - Suppression de la dalle du parking silo (B02) :** non-réalisation de la dalle de couverture du parking silo, avec maintien du fonctionnement du parking sur les niveaux réalisés.
- **Tranche optionnelle B - Suppression du bâtiment d'administration / CESU (sur B02) :** non-réalisation des niveaux supérieurs du bâtiment administratif et du centre de formation / CESU implantés au-dessus du parking silo, le parking silo restant réalisé conformément à la configuration de base.
- **Tranche optionnelle C - Suppression de la bande arrière des niveaux 3 à 6 :** non-réalisation de la partie nord des niveaux R+3 à R+6, située au nord du couloir nord de la bande centrale, la « colonne vertébrale » et les fonctions hospitalières principales étant maintenues.
- **Tranche optionnelle D - Suppression de l'étage 5 :** non-réalisation du niveau R+5. La suppression de ce niveau implique de redescendre l'ensemble des espaces initialement prévus au niveau R+6, de manière à conserver l'organisation fonctionnelle générale des niveaux hauts.

Les représentations graphiques jointes au présent permis (plans, coupes, axonométries) illustrent la configuration de référence complète ainsi que, lorsque nécessaire, les périmètres correspondants aux tranches optionnelles A, B, C et D. Ces variantes n'affectent ni les principes d'accès et de desserte du site, ni les équilibres paysagers, ni le schéma général d'organisation fonctionnelle décrit dans la présente notice.

Le présent permis de construire a vocation à couvrir l'ensemble des potentialités de réalisation du projet, y compris les surfaces et volumes correspondant aux tranches optionnelles. **Les choix définitifs de mise en œuvre de ces tranches seront arrêtés par le maître d'ouvrage à l'issue des études complémentaires et des arbitrages de programmation et de financement.**

Les tranches optionnelles effectivement retenues feront l'objet d'un permis modificatif, qui viendra entériner, dans un second temps, la configuration finalement réalisée, tant du point de vue des surfaces que des gabarits bâtis. Ce permis modificatif actualisera en conséquence les pièces graphiques et écrites du présent dossier, sans remettre en cause les principes d'implantation, d'insertion paysagère, de fonctionnement et de gestion environnementale exposés dans la notice architecturale.



Tranches optionnelles

TO A TO B TO C TO D

2 MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE CENTRE HOSPITALIER

2.1 Descriptif synthétique du projet ou des travaux :

Les travaux envisagés concernent la construction du centre hospitalier de Bigorre qui comportera 7 niveaux sur un niveau de sous-sol (dont le niveau 5 en tranche optionnelle D) plus une hélisation en toiture terrasse réparti de la manière suivante :

- R+7 :
 - Hélisation sur toiture terrasse
- R+6 :
 - Restaurant du personnel
 - Locaux techniques
- R+5 : (tranche optionnelle D)
 - Hospitalisations de médecine polyvalente
 - Locaux tertiaires
 - Locaux logistiques
- R+4 :
 - Hospitalisations de médecine spécialisées
 - Locaux tertiaires
 - Locaux logistiques
 - Chambres de garde dédiées au personnel de l'établissement (tranche optionnelle C)
- R+3 :
 - Hospitalisation de chirurgie
 - Plateau de rééducation
 - Hospitalisation de pédiatrie
 - Hospitalisation d'obstétrique
 - Service de néonatalogie
 - Hospitalisations de jour (HDJ) Pédiatrie
 - Stérilisation
 - Locaux tertiaires
 - Locaux techniques des blocs opératoires sur la toiture du R+2 côtés NORD
 - Locaux logistiques
- R+2 :
 - Blocs opératoires
 - Endoscopie
 - Unité d'Anesthésie et de Chirurgie Ambulatoire (UACA)
 - Réanimation - Unité de Soins Continus (USC)
 - Unité de Soins Intensifs (USIC) - Unité de Soins Intensifs Neuro-Vasculaires (USINV)
 - Etablissement Français du Sang (EFS)
 - Laboratoires
 - Locaux tertiaires
 - Locaux logistiques
- R+1 :
 - Hall double hauteur
 - Garage SAMU SMUR + chambre de gardes SAMU en niveau intermédiaire
 - Accès Ambulance aux urgences
 - Médecine nucléaire
 - Imagerie
 - Urgences

- HDJ Médical et HDJ de spécialité
- Plateau ambulatoire de consultations
- Locaux tertiaires
- Locaux logistiques
- RDC :
 - Hall d'entrée principal (double hauteur) et admissions
 - Dialyse
 - Plateau ambulatoire de consultations
 - Locaux techniques
 - Locaux tertiaires et vestiaire central
 - Locaux logistiques
- S1 :
 - Pôle logistique : magasin - production - pharmacie - cuisine - biomédical - locaux techniques électriques et ventilation
 - Gares AGV (véhicule de transport autonome)
 - Pôle énergie
 - Locaux techniques
 - Service mortuaire
 - Hall d'accès ascenseurs pour rejoindre le hall au RDC
 - Locaux tertiaires

L'établissement comportera également des installations classées au titre des ICPE qui seront :

- Installations techniques :
 - Production de chaleur (chaufferie gaz...),
 - Production de froid,
 - Croupes de vide et compresseurs,
 - Groupe électrogène.
- Stockage de matière et produits dangereux et la gestion des déchets :
 - Locaux d'archivages et de stockage,
 - Stockage de produits dangereux toxiques et inflammables,
 - Gestion des déchets hospitaliers,
 - Stockage d'oxygène et fluides spéciaux,
 - ...
- Activités spécifiques :
 - Blanchisserie et laverie,
 - Médecine nucléaire,
 - Radiothérapie,
 - Stockage de médicaments,
 - Hélistation avec stockage de kérosène,
 - ...

Un dossier spécifique ICPE sera déposé.

2.1.1 Classement proposé à la commission à l'issue des travaux réalisés : (CCH R 143.18 à R143-21)

Le tableau d'effectif est joint en annexe de cette notice de sécurité.

Le classement proposé pour le centre hospitalier est le suivant :

Type (activité principale et annexes) :	U avec activités N, M et V
Catégorie :	1 ^{ère} catégorie
Effectifs (public / personnel) :	2 458 (1 806 au titre du public et 652 au titre du personnel)

2.1.2 Le cas échéant, classement initial de l'établissement :

Sans objet. Création des établissements.

2.2 Construction (CO 1 à CO 60)

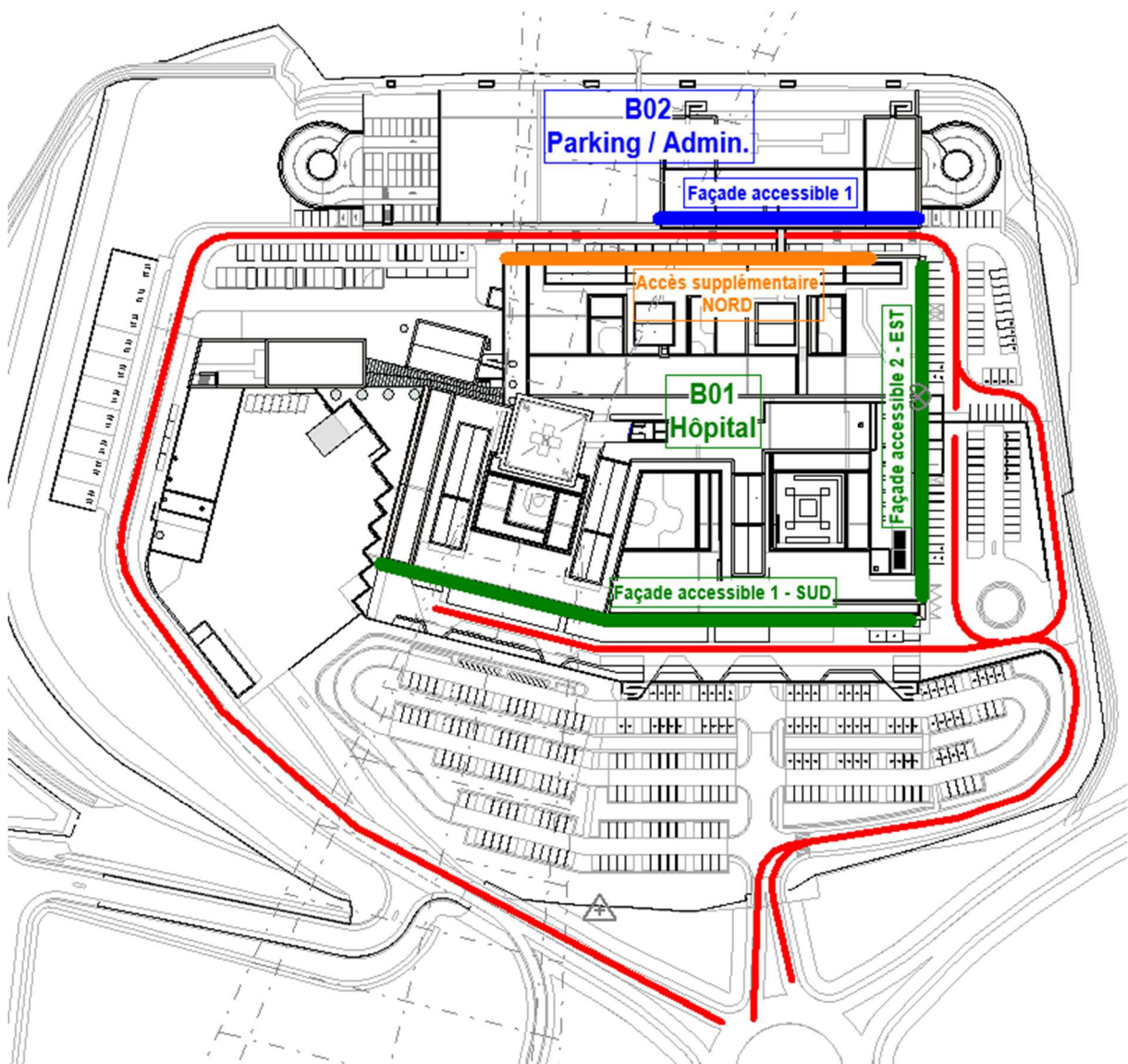
2.2.1 Conception et desserte (CO 1 à CO 5)

L'établissement est composé de huit niveaux dont un en sous-sol et un en toiture avec l'hélistation.

Le plancher bas le plus haut depuis le niveau d'accès des secours est à plus de 8 m. L'effectif étant inférieur à 2 500 personnes, l'établissement doit être pourvu de deux façades accessibles côté SUD et côté EST desservies par des voies de 8 m de large avec une largeur utilisable de 4 m.

Mais la configuration du site avec la construction de l'ensemble « parking SILO + ADMIN/CESU (Tranche optionnelle B) » côté NORD permettra également de disposer d'une 3^{ème} voie échelle sur l'établissement « façade NORD ».

Sur cette 3^{ème} façade, les services de secours disposeront d'un accès direct à 3 escaliers encoisonnés, pourvus de colonnes sèches, permettant d'accéder au niveau R+1 et R+2 de l'hôpital ainsi qu'au R+3 via la toiture technique.



La façade SUD sera accessible d'EST en OUEST avec une aire de retournement au bout.

La façade EST, sera accessible du SUD vers le NORD. Cette façade accessible sera divisée en deux compte-tenu que le dénivelé du terrain ne permet pas la continuité de circulation.

Chaque « portion » de voie sera pourvu d'une aire de retournement.

La façade NORD sera accessible d'EST en OUEST et d'OUEST en EST.

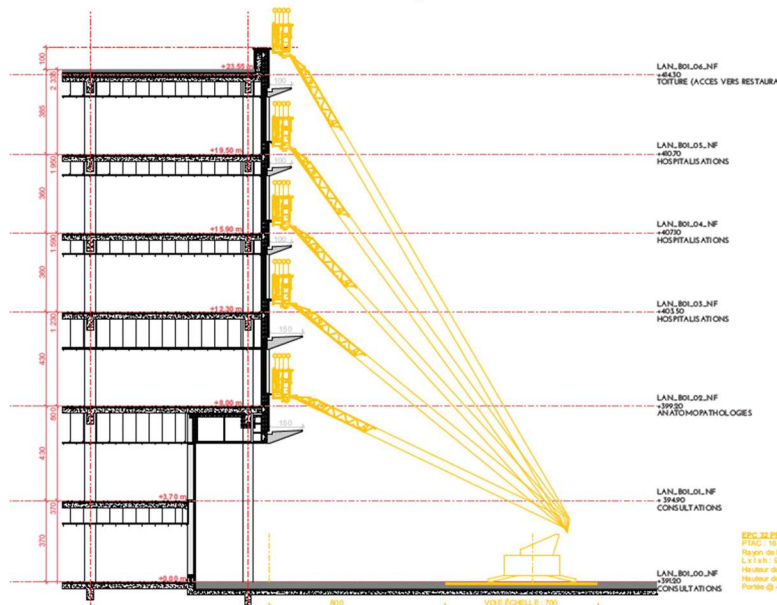
Les parties de voies échelles et engins répondront respectivement aux exigences de l'article CO 2 § 1 et § 2 du règlement de sécurité.

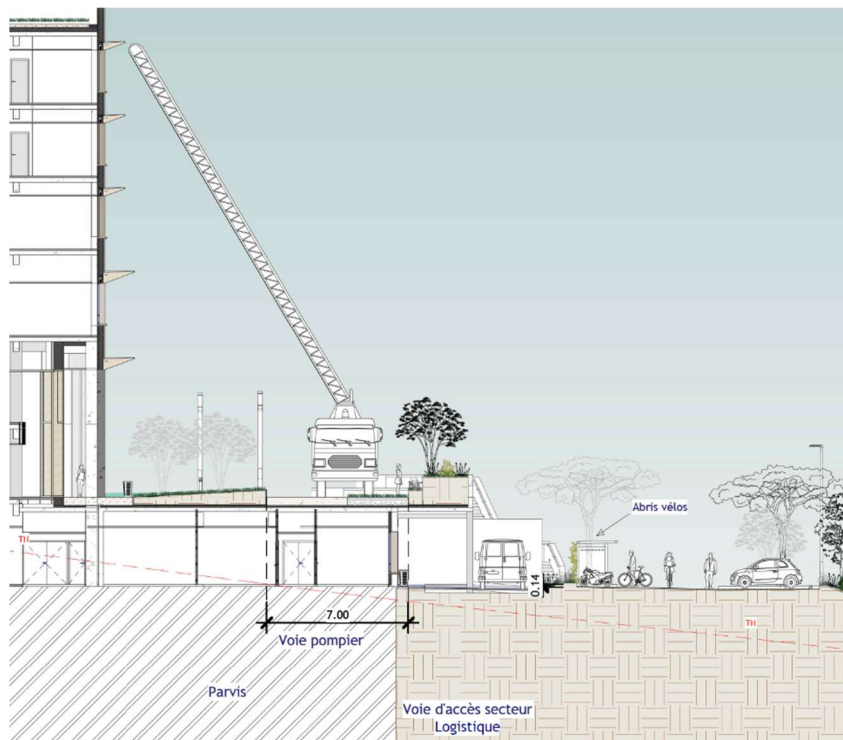
- Force portante calculée pour un véhicule de 160 kN avec un maximum de 90 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum ;
- Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface maximale de 0,20 m² ;
- Rayon intérieur minimal R : 11 mètres ;
- Sur largeur S = 15/R dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres (S et R sur largeur et rayon intérieur, étant exprimés en mètres) ;
- Hauteur libre de passage : 3,50 mètres ;

Les voies ou parties de voies à simple sens de circulation auront une chaussée utile de 4 mètres de large au moins.

Façade accessible SUD côté OUEST :

Des baies accessibles de dimensions 1,80m x 0,90m seront disposées à chaque niveau en respectant les dispositions règlementaires d'une façade aveugle.

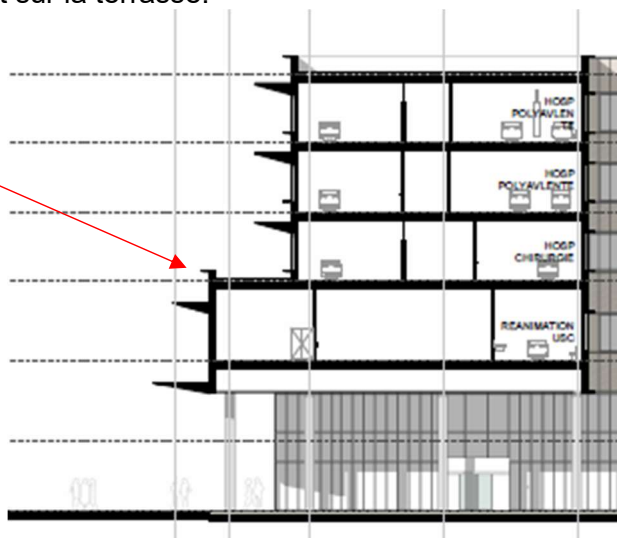




Façade accessible SUD coté EST :

Les niveaux R+1 et R+2 sont accessibles directement depuis les baies.
Le niveau R+3 est accessible en marchant sur la terrasse.

Terrasse accessible par les services de secours



Une partie des niveaux R+4 et R+5 façade SUD côté EST n'étant pas accessibles directement depuis la voie échelle du fait de la mise en retrait de la façade,

Une partie du niveau R+1 n'étant pas directement accessible du fait de la double hauteur au droit du hall et du belvédère,

Une partie du niveau R+2 n'étant pas directement accessible du fait de l'impossibilité de prévoir des châssis ouvrants à l'intérieur du service de Réanimation/USC (CPI U10-4b) pour des raisons d'hygiène, ne permettant pas la mise en œuvre de Chassis Pompiers,

Il est demandé une dérogation DD N°01 (fiche de Demande de Dérogation 1 en annexe) à ces accès.

Cette demande de dérogation est accompagnée de mesures compensatoires ci-après.

En complément, une tour incendie munie d'une colonne sèche sera implantée sur le pignon EST permettant d'accéder à tous les niveaux du RDC à la terrasse au R+6.

Cette tour incendie sera distante de 2 mètres de la façade et sera protégée en vis-à-vis par une paroi PF1/2h sur toute sa hauteur.

L'avis de la commission de sécurité est sollicité sur cette demande de dérogation.

Façade accessible EST :

Tous les niveaux de la façade EST sont accessibles depuis la voie échelle.



2.2.2 Isolement par rapport aux tiers (CO 6 à CO 10)

Tiers en vis-à-vis :

Le centre hospitalier sera isolé de l'ensemble immobilier « parking SILO + ADMIN/CESU (Tranche optionnelle C) + » par une distance supérieure à 8m.

Tiers contigus :

Au sous-sol, le parking est contigu au centre hospitalier.
Les parois séparatives entre les deux seront coupe-feu de degré 1h30.

Les intercommunications sont autorisées conformément à l'article PS8 §4.
Elles seront réalisées via des SAS d'une surface mini de 3m² avec une largeur d'au moins 0.90m, pourvus de parois CF1h30 et porte PF1/2h + FP et avec seulement 2 portes s'ouvrant vers l'intérieur du SAS.

Tiers superposés :

Au sous-sol, le parking se situe sous le centre hospitalier.
Le plancher séparatif entre les deux sera coupe-feu de degré 1h30.

2.2.3 Résistance au feu des structures (CO 11 à CO 15)

La stabilité au feu sera de 1h30.
Les planchers seront CF de degré 1h30.

Les éléments de structure traversant les locaux à risques importants ou classés en U10 4b présenteront un degré de stabilité au feu égal au degré coupe-feu de la dalle portée (REI 90).

Concernant les blocs opératoires ainsi que leurs locaux techniques CTA dédiés, les éléments de structures porteurs (poteaux, poutres), parois et planchers présenteront respectivement un degré de stabilité au feu et coupe-feu de degré 2h ou REI120.

Cette stabilité et ce coupe-feu 2H seront assurés au minimum :

- Sur les éléments porteurs (Poteaux/poutres),
- Sur les parois, planchers du volume des CPI U10S4a et de locaux techniques associés.

Les poteaux de la structure du Centre Hospitalier traversant le parking seront protégés et/ou encoisonnés en respectant un coupe-feu de degré 1h30. Le plancher entre le parking PS et l'hôpital sera coupe-feu de degré 1h30.

La passerelle « aérienne » de liaison entre le parking bâtiment B02 et l'hôpital sera SF1H30. Elle sera à l'air libre.

Le plancher sous l'hélistation sera CF2h.

2.2.4 Couvertures (CO 16 à CO 18)

La toiture du centre hospitalier sur la façade NORD est surplombée par la toiture du parking SILO (B02) avec une distance inférieure à 12 m entre les deux.

La toiture terrasse du centre hospitalier sera en béton respectant la catégorie M0 conformément à l'article CO17S2.

Les toitures seront en terrasses traditionnelles en béton armé plus isolation thermique plus étanchéité multicouche. La finition sera de type auto-protégée ou végétalisée (pour les niveaux intermédiaires et terrasses).

2.2.5 Façades (CO 19 à CO 22)

Toutes dispositions seront prises pour éviter le passage rapide des flammes ou des gaz chauds d'un étage à un autre par la jonction façade-plancher.

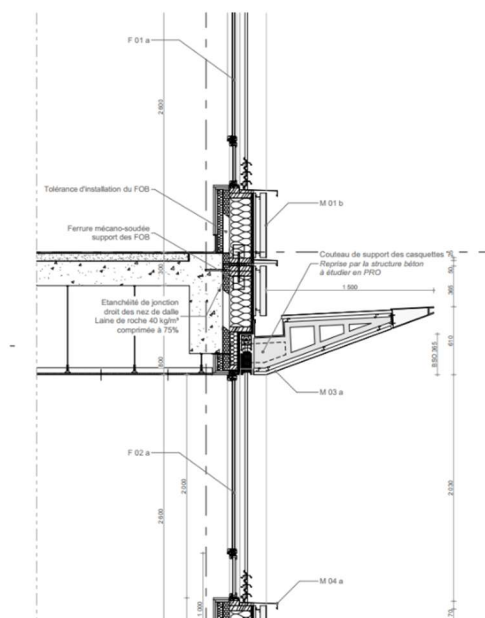
En ce sens, la règle du C+D est applicable sachant que l'établissement comporte des locaux à sommeil au dessus du 1er étage.

Sur les façades où la masse combustible mobilisable en façade sera inférieure ou égale à 130MJ/m² le C+D sera alors supérieur ou égale à 1m.

Sur les façades où la masse combustible mobilisable en façade sera supérieure à 130MJ/m² le C+D sera alors supérieur à 1,30m.

Tous les éléments combustibles constitutifs de la façade seront pris en compte dans le calcul de la masse combustible mobilisable à l'exclusion de :

- des profilés et des garnitures d'étanchéité constitutifs des menuiseries et des garde-corps situés hors C+D,
- des stores extérieurs.



Les façades seront réalisées en caisson préfabriquées en ossature bois rempli d'une isolation en laine minérale ou en fibre de bois, scellé sur dalle et voile béton par des pattes métalliques; habillées par une lame d'air et un système de bardage métallique. Ces façades seront pourvues d'écrans CF conforme à l'IT 249.

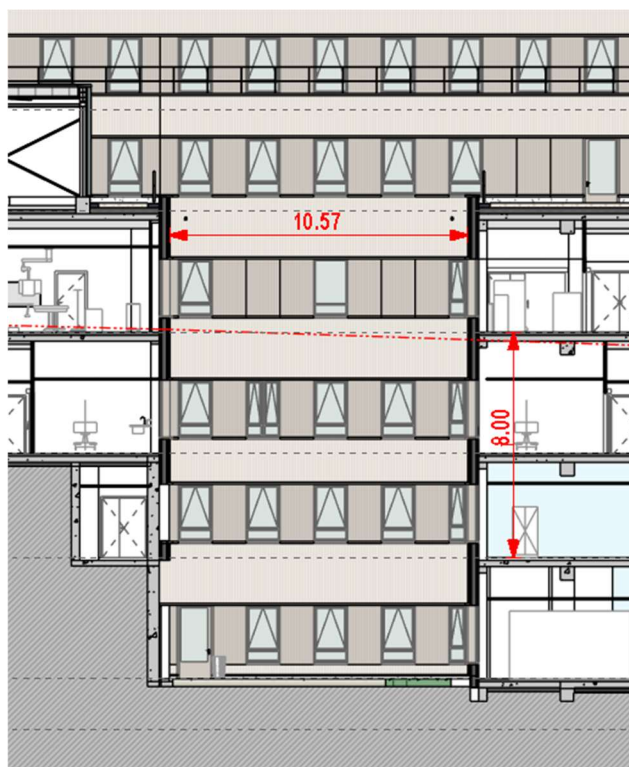
En façades EST, SUD, OUEST, elles seront pourvues de casquettes à ossature métal supportées par les MOB habillées comme les façades et disposées en linteau des fenêtres.

Les revêtements des autres façades non aveugles seront M2 ou C-s3,d0.

Pour les façades ne comportant pas de baies, la résistance au feu sera d'une heure.

Les puits de jour sur l'établissement ne sont pas considérés comme atrium sachant que leur largeur est supérieure à leur hauteur.

Le patio 4, est considéré comme atrium et respecte les dispositions réglementaires comme notamment la règle de la plus petite dimension au moins égale à $\sqrt{7}H$.



2.2.6 Distribution intérieure et compartimentage (CO 23 à CO 26)

Les modes de distribution intérieure retenus répondront aux exigences de l'article U10.

Un plan de principe de distribution intérieure par niveau est fourni en annexe 02 de cette notice de sécurité.

2.2.6.1 Mode de distribution en cloisonnement traditionnel conformément aux articles CO24 - U10§1 et U10§2 :

Les niveaux comportant des locaux à sommeil seront recoupés au moins une fois en deux zones protégées séparées par une cloisons CF 1h, EI ou REI 60 de façade à façade, d'une capacité d'accueil de même ordre de grandeur, isolées entre elles.

Le passage entre deux zones protégées se fera à travers les portes situées sur les circulations. Dès que la capacité de ces zones protégées dépasse 20 lits, elles seront recoupées en zones de mises à l'abri d'une capacité maximale de 20 lits et de même ordre de grandeur, isolées entre elles par une cloison CF 1h, EI ou REI 60 de façade à façade avec portes PF 1/2h ou E 30-C à fermeture automatique.

Les niveaux concernés par ces dispositions sont :

- N5 avec 2 zones protégées (ZP) divisées chacune en zones de mise à l'abri (ZMA) de capacité maximale de 20 lits, (tranche optionnelle D)
- N4 avec 2 zones protégées (ZP) divisées chacune en zones de mise à l'abri (ZMA) de capacité maximale de 20 lits,
- N3 divisé en 2 zones protégées (ZP) divisées chacune en zones de mise à l'abri (ZMA) de capacité maximale de 20 lits.
- N2, la zone HC CARDIO sera découpée en deux zones protégées (ZP) de capacité équivalente, Une demande de dérogation sera demandée afin de recouper uniquement le service HC CARDIO et non le niveau complet
- N1, la zone UHCD sera découpée en deux zones protégées (ZP) de capacité équivalente, Une demande de dérogation sera demandée afin de recouper uniquement le service USIP et non le niveau complet.

Il est demandé une dérogation DD N°02 (fiche de Demande De dérogation 2 en annexe) concernant le recouplement de la zone HC CARDIO du niveau 2 et la zone UHCD du niveau 1.

Les parois entre locaux et dégagements accessibles au public seront CF1h.

Les parois entre locaux et locaux à sommeil seront CF1h.

Les parois entre locaux et locaux non réservés au sommeil seront PF1/2h.

2.2.6.2 Mode de distribution en compartiment conformément aux articles CO25 - U10§3 :

Le niveau concerné par ce mode de distribution comportera au moins 2 compartiments :

- D'une superficie maximale de 1 000m²,
- Avec des parois CF 1h30,
- Les portes d'intercommunication avec un autre compartiment seront en va-et-vient et PF 1h30 ou par un SAS avec portes en va-et-vient PF 45min (ces portes peuvent être à fermeture automatiques)
- Les portes d'intercommunication entre les compartiments et les zones distribuées en cloisonnement traditionnel seront à fermeture automatique asservie à la détection
- Il n'y aura pas de locaux à risques importants dans les compartiments

Du fait de leur double hauteur, Il est à noter que le Hall et le belvédère sont traités en compartiments sur double niveau.

Il est demandé une dérogation D N°03 (fiche de Demande De dérogation 3 en annexe) concernant tous les compartiments qui auraient plus de deux intercommunications entre eux.

2.2.6.3 Mode de distribution en cas particuliers d'isolement conformément à l'article U10§4 a) et b) :

Les dispositions de l'article CO 24 ne sont pas exigibles pour la distribution intérieure.

Les locaux à risques particuliers implantés dans ces espaces doivent être isolés conformément à l'article CO 28.

Les circulations horizontales ne transiteront pas par ces espaces.

- CPI U10\$4a : les blocs opératoires - les salles d'anesthésie - les salles de réveil et les locaux annexes) :

Ces ensembles seront isolés par des planchers (hauts et bas) et parois REI 120.

Les communications avec les autres modes de distributions intérieurs seront assurées par des sas comportant des blocs-portes E 30-C munis de ferme-porte ou à fermeture automatique.

Les circulations horizontales communes ne transiteront pas par ces espaces.

Ces blocs opératoires et locaux associés seront recoupés en sous-ensemble de surface inférieure à 1000 m² par des murs EI ou REI 60 comportant des blocs-portes CF 1/2h ou EI 30-C munis de ferme porte ou à fermeture automatique.

Les canalisations étrangères à ces CPI qui les traverseraient seront placées dans des gaines CF 2h ou EI 120.

Ces sous-ensembles réunis constitueront un seul et même CPI.

Les locaux techniques associés au R+2 disposeront d'un recoupement EI120.

- CPI U10\$4b sont les espaces nécessitant une surveillance particulière et permanente et ne pouvant pas être désenfumés pour des raisons d'hygiène sanitaire ou thérapeutiques suivant déclaration du maître d'ouvrage en annexe (réanimation N01 - soins intensifs N01 - dialyse N00 - salles blanches N00 - néonatalogie N03...)

Ces espaces seront délimités par des parois et des planchers coupe-feu de degré 1heure EI 60 avec bloc-portes E 60C munis de ferme-porte ou à fermeture automatique et recoupés au minimum tous les 600 mètres carrés par des murs coupe-feu EI 60 avec des blocs-portes seront EI 30-C munis de ferme-porte ou à fermeture automatique.

Ces sous-ensembles réunis constitueront un seul et même CPI.

Les locaux techniques associés au R+2 disposeront un recoupement EI60 en planchers.

Nota : Ce découpage en zone est matérialisé sur les plans de niveaux PC40 et plans de principe découpage incendie joints au dossier.

2.2.7 Solutions retenues pour l'évacuation des personnes en situation de handicap pour chaque niveau de la construction (GN 8) :

Le principe des zones protégées avec transfert horizontal sera appliqué en solution équivalente pour l'évacuation des personnes en situation de handicap.

L'entraide humaine sera privilégiée et le personnel sera formé en ce sens.

2.2.8 Espaces d'attente sécurisés ou solutions équivalentes, sauf cas d'exonération (GN 10, CO 34 \$6, CO 57 à CO 60)

Voir chapitre précédent.

2.2.9 Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers (CO 27 à CO 29)

Les locaux à risques importants auront leur parois et planchers CF 2h avec une porte CF 1h avec ouverture vers la sortie et munies de ferme porte. Ils ne seront pas en communication directe avec les locaux ou dégagements accessibles au public.

Il n'y aura pas de local à risques importants dans les compartiments conformément à l'article CO25.

Les locaux à risques moyens auront leur plancher et parois CF 1h avec bloc porte CF 1/2h munie de ferme porte.

La détermination des locaux à risques respectera les conditions suivantes :

Désignation du local ou du risque	Locaux à risques particuliers	
	moyens	importants
Locaux fonctionnels		
Cuisines.	Si la puissance des appareils de cuisson ou de remise en température est > 20 kW ou en cas d'utilisation de friteuse ouverte, quelle que soit la puissance	
Ateliers techniques.	Si point chaud ou $5 \text{ m}^3 < V < 100 \text{ m}^3$ ou $10 \text{ l} < Q < 200 \text{ l}$	Menuiserie $200 \text{ l} < Q < 400 \text{ l}$ $V > 100 \text{ m}^3$
Local fermé d'accès ambulance.	X	
Stérilisation. Centrale d'oxyde d'éthylène.	X	
Stockage des gaz médicaux.	$50 \text{ l} < CE < 200 \text{ l}$	$CE > 200 \text{ l}$ (voir articles particuliers)
Locaux où sont utilisés ou stockés des liquides inflammables		
Groupe de locaux de laboratoires, pharmacie.	$10 \text{ l} < Q < 400 \text{ l}$ avec un maximum de 200 l par local (voir paragraphe 3)	$Q > 400 \text{ l}$ sans communication avec le bâtiment
Réserves.	$10 \text{ l} < Q < 100 \text{ l}$	Interdit
Services ou unité de soins.	$3 \text{ l} < Q < 10 \text{ l}$ (par local)	Interdit
Locaux où sont stockés des matières inflammables		
Archives.	$50 \text{ m}^3 < V < 100 \text{ m}^3$ (*)	$V > 100 \text{ m}^3$ (*)
Lingerie. Locaux de déchets. Autres réserves. Pharmacie.	$5 \text{ m}^3 < V < 100 \text{ m}^3$ (*)	$V > 100 \text{ m}^3$ (*)
Légendes : Q : Quantité de liquides inflammables, exprimée en litres, quelle que soit leur catégorie. V : Volume des locaux, exprimé en mètres cubes. (*) : Volume à doubler si le local est situé dans un espace qui ne comporte pas de locaux à sommeil. CE : Capacité en eau		

De plus, les locaux à risques particuliers contenant des liquides inflammables respecteront les mesures suivantes :

- Ils seront munis d'une ventilation haute et basse permanente judicieusement répartie avec les sections totales hautes et basses qui seront au moins égales au 1/100 de la surface des locaux avec un minimum de 10dm² par bouche
- Une demande d'avis est demandée à la commission de sécurité pour les installés en sous-sol
- Ils comporteront une paroi en façade avec une partie en verre mince.

Il sera créé à l'intérieur de l'ensemble magasin un local de stockage pour les matières inflammables qui respectera les conditions des locaux à risques importants.

Dans la pharmacie, la quantité de stockage des matières inflammables respectera les quantités autorisées soit 200l ou 2 locaux de stockage de 200l maximum.

Les locaux à risques sont représentés sur les plans PC 40 :

- Locaux à risques moyens en **ORANGE**
- Locaux à risques importants en **ROUGE**

Cas particuliers des zones AGV dans les étages :

Les espaces d'attente des AGV (véhicules de transport autonomes) dans les étages, ne sont pas considérés, réglementairement, comme des locaux à risques sachant que le stockage des chariots est limité dans le temps. Ces locaux seront quand même pourvus de parois CF1h entre l'espace de stockage et les circulations ainsi que d'une porte CF1/2h asservie au SSI.

2.2.10 Conduits et gaines (CO 30 à CO 33)

Les conduits et gaines respecteront notamment le coupe-feu de traversée au passage des parois CF.

Les conduits traversants, ou prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques courants ou moyens accessible ou non au public respecteront les conditions de l'article GC31.

Les conduits traversants, prenant naissance ou aboutissant dans un local à risques importants respecteront les dispositions de l'article GC32.

2.2.11 Dégagements (CO 34 à CO 56)

Niveau	Activité	Effectif	Dégagements exigibles		Dégagements réalisés		Effectif cumulé	Dégagements exigibles		Dégagements réalisés	
			Dég	UP	Dég	UP		Dég	UP	Dég	UP
6	Restaurant	75	2	2	2	3					
5	U (T Opt D)	233					308	2	5	7	14
4	U	280					588	3	6	7	14
3	U	289					877	3	9	7	14
2	U	219					1 095	4	11	10	20
1	U	628					1 723	5	18	19	38
0	U	360					2 084	6	21	10	22
-1	U + code du travail	143	2	2	8	16					

Les dégagements seront en nombre suffisant avec des largeurs suffisantes.

Chaque dégagement principal sera d'une largeur supérieure ou égale à 2UP.

Les circulations horizontales des zones en distribution intérieure de type cloisonnement traditionnel seront recoupées tous les 30 mètres par des portes pare-flamme de degré ½ heure.

Les portes servant d'évacuation dans les deux sens seront à va-et-vient. Ces portes seront en position ouverte en fonctionnement normale et asservies à la détection incendie. Elles ne seront pas pourvues d'oculus.

Il n'y aura pas de cul-de-sac supérieur à 10 mètres.

La distance maximale mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir, à partir d'un point quelconque d'un local jusqu'à l'accès à un escalier, n'excédera pas 40 mètres ou 30 mètres si on se trouve dans une partie du bâtiment en cul-de-sac.

Une demande de dérogation n° 4 est demandé concernant le respect des distances dans les zones blocs opératoires (Niveau 2) pour atteindre un escalier.

Les escaliers seront implantés de telle manière que le public puisse, à chaque niveau, accéder à un escalier sans transiter par la zone sinistrée.

Le débouché des escaliers au rez-de-chaussée sera à une distance maximale de 20 mètres d'une sortie donnant directement sur l'extérieur ou d'une circulation protégée menant à l'extérieur.

La distance maximale, mesurée suivant l'axe des circulations, que le public doit parcourir en rez-de-chaussée, à partir d'un point quelconque d'un local jusqu'à l'accès à une sortie donnant sur l'extérieur n'excédera pas 50 mètres.

Les volées des escaliers desservant le sous-sol (parc de stationnement), seront dissociées des volées des escaliers desservant les étages.

Une galerie au niveau 00, conformément à l'article U15, reliera le parking SILO (B02) et l'hôpital (B01). Cette galerie ne sera pas accessible au public.

Elle sera ventilée, recoupée tous les 30m et équipée de raccord ZAG tous les 20m.

Fonctionnement des différentes portes :

Les portes de recoupement des circulations horizontales seront en va-et-vient, asservie à la détection incendie, sans oculus. Celles situées en limite de zones de compartimentage (SSI) seront équipées de contacts de position de sécurité.

La fermeture de ces portes s'effectuera dans la zone sinistrée concernée.

Des portes de locaux ou unités de soins pourront être maintenues fermées exceptionnellement pour des raisons d'exploitation. A ce moment-là le système de fermeture sera réalisé sur un des deux principes suivants :

- Fermeture à clés sous les conditions suivantes :
 - o Le personnel soignant dispose de la clé concernée en permanence,
 - o Cette clé doit être remise aux services de secours lors de leur intervention,
- Les portes seront équipées d'un dispositif de verrouillage électromagnétique conforme au CO46 et certifié NFS 61-937. Par dérogation, conformément à l'article U21, le dispositif de déverrouillage »DM vert « de ces portes pourra être placé dans un local accessible uniquement au personnel et clairement identifié.

Des portes coulissantes seront installées sur des locaux supérieurs à 10m². Ces locaux se situeront dans des zones distribuées en compartiment, il n'y aura pas lieu de disposer d'un classement de résistance au feu particulier sur ces portes.

Les portes coulissantes motorisées situées en façade ou à l'intérieur de l'établissement répondront aux dispositions de l'article CO 48 § 3 avec déclencheur manuel vert dans le sens de l'évacuation.

Portes coulissantes dans les zones CPI U10§4a et U10§4b.

Les portes coulissantes motorisées installées en limite de zone CPI U10-4a / U10-4b, sur recoupement intérieur de CPI, ou au droit de locaux à risques seront doublées de portes coupe-feu simple action asservies à la détection incendie afin de réinstaurer le degré coupe-feu réglementaire par fermeture de la porte simple action CF et ouverture de la porte coulissante motorisée.

Les portes coulissantes, des salles d'opérations ou autres locaux assimilés seront motorisées et ne constituent pas des issues empruntées par le public pour évacuer l'établissement, donc les dispositions de l'article U21§2 ne s'appliquent pas aux portes des locaux des cas particuliers d'isolement défini au U10 §4.

Portes d'entrée de service en simple action :

L'avis de la commission de sécurité est sollicité afin de conserver le fonctionnement de certaines portes de services en simple action pour des raisons de sûreté et de gestion du contrôle d'accès (notamment pour les portes d'entrée des services fermant la nuit). Ces portes s'ouvriront uniquement dans le sens de l'évacuation.

2.2.12 Locaux recevant du public, installés en sous-sol (articles CO 39 et CO 40)

Le service mortuaire au sous-sol est en partie accessible au public.

L'évacuation de cet espace sera réalisée par un escalier menant au RDC et la circulation menant à cet escalier sera désenfumée.

L'effectif du public sera limité à 19 personnes.

2.2.13 Tribunes et gradins non démontables (CO 61, AM18)

Sans objet.

2.3 Aménagements intérieurs (AM 1 à AM 19)

	Dégagements protégés des niveaux locaux à sommeil avec	Dans les escaliers encoisonnés	Dégagements non protégés et locaux
Les revêtements muraux seront :	☐ M1 ou B-s1, d0	☐ M1 ou B-s2, d0	☐ M2 ou C-s3, d0
Revêtements sol	☐ M4 ou D _{FL} -s2	☐ M3 ou C _{FL} -s2	☐ M4 ou D _{FL} -s2
Revêtements plafond	☐ M0 ou A2-s1, d0	☐ M1 ou B-s1, d0	☐ M1 ou B-s3, d0

2.3.1 Eléments de décoration (AM 9, AM 10)

Les éléments de décoration respecteront les dispositions réglementaires.

2.3.2 Tentures, portières, rideaux, voilages (AM 11 à AM 14)

Ces éléments respecteront les dispositions réglementaires.

2.3.3 Gros mobiliers, agencement principal, aménagements de planchers en superstructures (AM 15 à AM 19).

Dans les zones traitées en cloisonnement traditionnel, le gros mobilier, l'agencement principal doit être en catégorie M3.

Dans les zones traitées en compartiments, les cloisons éventuelles de partition, le gros mobilier et l'agencement principal doit être en catégorie M2 ou en bois de catégorie M3.

L'ensemble de ces éléments doit être disposé de manière à ne pas gêner ou rétrécir les chemins de circulation et l'intervention des secours.

Literie :

Les matelas, à l'exception des dispositifs médicaux, devront satisfaire aux essais encadrés par la norme NF EN 597-1.

Les draps, alèses et couvertures non matelassées, à l'exception des dispositifs médicaux, devront satisfaire aux essais encadrés par la norme NF EN ISO 12952.

2.4 Désenfumage (DF 1 à DF 10)

Les installations de désenfumage seront réalisées conformément à l'IT 246.

Le désenfumage concernera :

- La circulation du service mortuaire au sous-sol menant à l'escalier,

- Les circulations traitées en cloisonnement traditionnel,
- Les circulations qui seront délimitées par des parois toute hauteur de plancher bas à plancher haut des compartiments,
- Les circulations des zones protégées,
- Le hall,
- Les locaux supérieurs à 300m²,
- Les locaux aveugles et/ou en sous-sol supérieurs à 100m²,
- Les escaliers encloisonnés.

Les zones classées en U10§4a et U10§4b ne seront pas désenfumées, néanmoins les circulations y menant seront désenfumées.

Les circulations classées en code du travail ne seront pas désenfumées.

Le désenfumage sera de type extraction mécanique et amenée d'air naturelle et/ou mécanique.

Les moteurs de désenfumage seront placés en extérieur ou en volume technique protégé coupe-feu de degré 1heure, de type 400°C/2h et câblé en CR1 depuis le TGS.

La disposition des bouches d'amenée d'air et d'extraction liés au désenfumage des circulations respecteront les dispositions suivantes :

- 15 mètres entre deux bouches en circulation rectiligne,
- 10 mètres en circulation non rectiligne,
- La partie haute des amenées d'air sera inférieure ou égale à 1m,
- La partie basse des extractions sera supérieure ou égale à 1,80m,
- Toute bouche sera située au maximum à 5 mètres d'une porte d'un local accessible au public,
- La surface des amenées d'air sera calculée sur la base de 10dm²/UP,
- Le débit extrait sera calculé sur la base de 0.5m³/s/UP.

La disposition des bouches d'extraction liées au désenfumage des locaux respectera les dispositions suivantes :

- Situées à une distance maximale de 4 fois la hauteur de tout point du local,
- Le débit sera calculé sur la base de 12 vol/H.

La circulation SUD au rez-de-chaussée mettant en communication deux niveaux classé en compartiment sera désenfumée comme un local avec la mise en œuvre un écran de cantonnement au R+1 afin de délimiter deux cantons de désenfumage dans ce compartiment. Chaque compartiment sera inférieur à 60m de longueur.

- Escaliers desservant le sous-sol :
 - Conformément à l'article DF §3, le désenfumage d'un escalier desservant au plus deux niveaux en sous-sol n'est pas exigible. « Texte à écrire dans la notice »
 - Pas d'aggravation de ces dispositions dans le type U
- Escaliers encloisonnés :
 - Les escaliers doivent être désenfumés avec au minimum une amenée d'air d'1m² et une évacuation d'1m²
 - L'amenée d'air peut être réalisée par l'ouverture de la porte dans un volume largement ventilé (Impossible dans notre cas)
 - La solution envisageable, conformément à l'IT 246 §5.2, pour désenfumer les escaliers encloisonnés est la solution de la surpression qui consiste à installer un insufflateur soit en partie basse soit en partie haute de l'escalier.

- La suppression de l'escalier doit être obligatoirement associé au désenfumage du volume en communication directe de l'escalier /A chaque niveau l'escalier donnera dans une circulation désenfumée.
- La suppression réalisée doit être comprise entre 20 et 80 Pa.

2.5 Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (CH 1 à CH 58)

Chauffage, rafraîchissement :

Le chauffage et le rafraîchissement seront réalisés par un système de 2 Thermo-frigopompes air/eau fonctionnant au R454B d'une puissance unitaire de 650kW et de 7 pompes à chaleur réversibles air/eau fonctionnant au R454B d'une puissance unitaire de 580kW.

Un groupe froid de secours air/eau d'une puissance 450 kW permettra le secours de l'alimentation en eau glacée de certains locaux sensibles.

Les productions thermiques alimenteront les différents bâtiments B01(bâtiment principal), B02 administration (tranche optionnelle B) par l'intermédiaire de sous stations thermiques positionnées respectivement dans chaque bâtiment.

Les chambres froides seront refroidies par des groupes à détente directe à condensation à eau directement raccordé sur le réseau d'eau glacée. Ces groupes, fonctionnant au CO2, seront positionnés à proximité directe des chambres froides.

Eau chaude sanitaire :

La production d'eau chaude sanitaire sera réalisé par deux pompes à chaleur eau/eau fonctionnant au R1234ZE d'une puissance unitaire de 760 kW.

En secours et appoint- il sera prévu une chaufferie gaz de 1.8MW. Cette chaufferie sera alimentée en gaz naturel.

Les dispositions particulières à ces équipements seront reprises dans la notice ICPE.

Des sous-stations seront implantées dans les différents bâtiments B01(bâtiment principal), B02 Administration (tranche optionnelle B).

Ventilation :

Les conduits de ventilation respecteront le degré coupe-feu des parois traversées. Les conduits de distribution et de reprise d'air seront de catégorie M0.

L'ensemble de la ventilation sera de la ventilation double flux de type ventilation de confort au sens de la réglementation incendie.

Des clapets coupe-feu restituant le degré coupe-feu des parois ou planchers traversés seront installés :

- au droit des limites de zones de mise en sécurité (compartimentage),
- au droit des zones définies en compartiment,
- au droit des limites des zones protégées,
- au droit des limites des zones de mise à l'abri,
- au droit des locaux à risques importants.

Les clapets situés au droit des zones protégées, des zones de mise à l'abri, des zones de compartimentage SSI ainsi que des locaux à risques importants seront télécommandés par le SSI et conforme à la norme NFS 61-937.

Un dispositif de réarmement sera implanté dans les zones de compartimentage concernées.

L'ensemble de ces ventilations, pourra être coupé en cas d'urgence, par une commande unique positionnée dans le local SSI à proximité des coupures Electriques.

Le fonctionnement des installations de ventilation des locaux définis à l'article U10§4 sera indépendant du reste des installations de l'établissement. Il ne sera pas interrompu par un arrêt de fonctionnement de tout autre local ainsi que la commande d'arrêt d'urgence prévue à l'article CH34§2.

2.6 Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (GZ 1 à GZ 30)

Des installations gaz seront présentes dans l'établissement et respecteront les normes en vigueur.

Des installations gaz seront présentes dans l'établissement et respecteront les normes en vigueur. Une chaufferie gaz en appoint / secours pour la production d'eau chaude sanitaire sera installée avec 4 chaudières à condensation de puissance unitaire de 450 kW et une puissance totale de 1800 kW.

L'alimentation en gaz sera réalisée depuis le réseau en limite de propriété en 300 mbar avec une vanne de coupure agréée et d'un coffret sous verre dormant avec étiquette réglementaire à l'extérieur de la chaufferie en pied de bâtiment.

Il sera prévu une vanne de coupure chaufferie, pour chaufferie ICPE de type motorisée, normalement fermée, située à l'extérieure de la chaufferie, située dans un coffret de coupure extérieure indépendant de celui de la vanne mécanique.

La cuisine sera également alimentée en gaz depuis le réseau en limite propriété commun avec la chaufferie gaz en 300mbar avec une vanne de coupure agréée et d'un coffret sous verre dormant avec étiquette réglementaire à l'extérieur en pied de bâtiment avant pénétration dans la zone cuisine.

Le site sera équipé d'une centrale électrique de remplacement qui réalimentera la boucle interne HTA de l'établissement en cas défaillance du réseau ENEDIS. La centrale électrique sera composée de 3 groupes électrogènes 2250kVA associés à des transformateurs élévateurs 400 V / 20 KV. Chacun sera installé dans un local spécifique. Une cuve de stockage 50000 litres enterrée alimentera la centrale énergie et assureront une autonomie de de 48 h. Une cuve journalière 500 litres sera installée dans chaque local GE.

2.7 Installation gaz médicaux

Généralités :

Les conditions de stockage, d'installation et de fonctionnement des gaz médicaux seront conformes aux dispositions de la norme en vigueur et des articles U 51 à U 64 relative aux réseaux de distribution de gaz médicaux non inflammables.

Par ailleurs, la norme européenne NF EN ISO 7396-1 de MAI 2016 relative aux réseaux de distribution de gaz médicaux sera également respectée.

Chaque zone protégée disposera d'une vanne de sectionnement.

Chaque zone définie comme respectant les dispositions de l'article U10§4 et alimentés en gaz médicaux disposeront d'une vanne de sectionnement.

Lorsque la distribution se fera par récipients mobiles dont la capacité en eau sera supérieure à 10 litres, ceux-ci seront obligatoirement fixés à un chariot pour leur transport à l'intérieur des bâtiments et maintenus en position stable pendant leur utilisation

Conditions d'isolement des dispositifs de proximité (U 54) :

En application de l'article U 54, dans les locaux et sous-ensembles visés à l'article U 10 § 4, des dispositifs de secours de proximité de fluides médicaux pourront être mis en place jusqu'à concurrence de 200 litres sans pour autant relever des dispositions applicables aux locaux à risques particuliers.

En application de l'article U56§1, la desserte des gaz médicaux sera réalisée de façon à ce qu'un incendie survenant dans une zone protégée au sens de l'article U10§1 n'interrompe pas la desserte en gaz médicaux des autres zones protégées (Zone U10§1) non concernées par l'incendie.

Demande de dérogation N°6 pour mise en place de prises FM dans les attentes couchées ouvertes sur circulation

La distribution verticale des canalisations de gaz médicaux :

Dispositions prévues :

Les gaines fluides médicaux traversant une zone protégée auront les caractéristiques suivantes :

a) Gaines verticales :

- parois coupe-feu de degré 1 heure, réalisées en matériaux M0 ou en classe A2 - s1, d0 ;
- porte coupe-feu 1heure à chaque niveau desservi ;
- gaine ventilée sur toute sa hauteur :
 - par une amenée d'air constituée par une ouverture permanente de 100 cm² environ située en partie basse de la gaine et donnant sur l'extérieur ou débouchant sur une circulation horizontale, ou sur un local ventilé ne présentant pas de risques particuliers d'incendie,
 - par une ouverture de 100 cm² environ à chaque traversée de plancher,
 - par une évacuation d'air ouvrant en partie haute et donnant directement sur l'extérieur constituée par un orifice de 150 cm² environ.

b) gaines horizontales :

Les gaines horizontales auront les caractéristiques suivantes :

- parois coupe-feu de degré 1 heure, réalisées en matériaux M0 ou en classe A2-s1, d0 ;
- pas d'équipement dans la gaine (brasures admises) et donc pas de trappe de visite ;
- gaine ouverte à une extrémité (hors zone protégée).

Les installations sont réalisées suivant le découpage des zones protégées U10.

Les vannes de sectionnement des réseaux Fluides Médicaux seront implantées dans les gaines des Fluides Médicaux.

Documents à fournir :

Les documents techniques seront communiqués à la commission de sécurité (en application de l'article GE 2 § 2) comprendront les plans de l'installation indiquant le cheminement des canalisations avec la nature des fluides véhiculés et l'emplacement des différents éléments de

l'installation (vannes de sectionnement, prises, unités de seconde détente, dispositifs de surveillance et d'alarme des réseaux).

2.8 Installations électriques (EL 1 à EL 23)

Le fonctionnement des installations électriques sera réalisé de façon à ce qu'un incendie survenant dans une zone protégée au sens de l'article U10 n'interrompe pas le fonctionnement des installations électriques des autres zones protégées (Zone U10) non concernées par l'incendie selon U30 du règlement de sécurité.

L'alimentation du site sera réalisée depuis le réseau HTA d'ENEDIS selon le principe de distribution suivant :

- 1 poste de livraison pour l'alimentation normale 1,
- 1 poste de livraison pour l'alimentation secours 2.

Le bâtiment hospitalier sera alimenté depuis les TGBT1a/c, TGBT1b/1d et TGBT 2a/2b depuis les postes HT1 et HT2 de la boucle HTA interne et mis en œuvre selon l'article EL5, EL6 et EL8 du règlement de sécurité.

Les différents TGBT seront également secourus par une source normale/remplacement par des groupes électrogènes de remplacement-sécurité raccordés sur la boucle HTA de l'hôpital.

Les installations de sécurité suivantes bénéficieront du secours électrique depuis les TGS via des AES par onduleur conforme NF S 61-940 selon EL12, EL13 et EL16 §1 du règlement de sécurité.

Les installations de sécurité suivantes seront à secourir :

- Les moyens de communication pour donner l'alerte
- Les moteurs de désenfumage
- Un élévateur PMR (le cas échéant)

Une coupure générale électrique sera installée dans l'établissement et sera facilement accessible par les services de secours selon EL11 §1 du règlement de sécurité. Cette coupure sera non accessible au public selon EL11 §2 du règlement de sécurité. Cette coupure permettra la mise hors tension des alimentations normal /remplacement et ondulées à l'exception des alimentations de sécurité selon EL11 §1 du règlement de sécurité.

Les installations électriques respecteront la norme NF C 15-100, NF C15-211 et le règlement de sécurité pour les établissements recevant du public (articles EL et U30).

2.9 Eclairage (EC 1 à EC 12)

Un éclairage de sécurité de type BAES et seront installés pour assurer l'éclairage d'évacuation selon EL5 §5, EC7 à EC15 et U32 du règlement de sécurité.

Le bâtiment étant secouru par une source normale/remplacement, il ne sera pas nécessaire de compléter cet éclairage de sécurité par des blocs autonomes pour habitation.

Cet éclairage de sécurité sera présent dans toutes les circulations, hall, sas et tous les 15ml, à chaque changement de direction, chaque local aveugle ainsi que dans les demi-paliers des escaliers. Un éclairage de sécurité sera également présent dans les locaux dont l'effectif est supérieur à 50 personnes et dont la surface des locaux est supérieure à 300m² aux étages et RDC et 100m² en sous-sol.

Pour des locaux recevant plus de 100 personnes et notamment pour le « Belvédère » aux niveaux RDC et R+1, un éclairage par bloc d'ambiance sera prévu selon EC8 et EC10 du règlement de sécurité.

2.10 Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (AS 1 à AS 11)

Les ascenseurs seront tous pourvus de dispositifs de non -arrêt.

Une cabine au moins sera équipée d'un dispositif de commande accompagnée fonctionnant à l'aide d'une clé. Cette clé devra être à disposition des services de secours.

Cette cabine sera équipée d'un dispositif de communication avec le Poste Central de Sécurité.

Un dispositif d'appel prioritaire à la disposition des services de secours sera mis en place sur cette cabine.

Conformément à l'article EL3, les ascenseurs utilisés en cas d'incendie sont des installations de sécurité. La cabine utilisée par les services de secours sera secourue conformément à l'article EL13.

2.11 Appareils de cuisson destinés à la restauration (GC 1 à GC 20)

La cuisine est une grande cuisine isolée d'une puissance supérieure à 20kW.

Ces parois périphériques seront CF1h et équipées de portes CF1/2h munies de ferme porte.

Le système de ventilation permettra l'amenée d'air et l'évacuation de l'air vicié, des buées et des graisses.

Les hottes ou dispositifs de captation placés au-dessus des appareils de cuisson seront M0 ou A2-s1, d0. Ces conduits, à l'extérieur de la grande cuisine, seront CF1h au minimum.

Une commande d'arrêt d'urgence électrique sera placée à proximité de l'accès de la grande cuisine ou à proximité des blocs de cuisson.

Cette commande ne coupera pas les circuits d'éclairage ni les dispositifs de ventilation contribuant à l'évacuation des fumées en cas d'incendie.

2.12 Moyens de secours (MS 1 à MS 74)

2.12.1 Moyens d'extinction (MS 4 à MS 40)

2.12.1.1 Bouches et poteaux d'incendie, points d'eau :

L'établissement disposera de plusieurs PEI autour du site.

Le premier PEI sera à moins de 200 m de l'établissement.

Une étude DECI sera fournie en complément.

2.12.1.2 Robinets d'incendie armés, colonnes sèches, colonnes en charge :

Des RIA seront installés dans l'ensemble de l'établissement.

Les Robinets d'Incendie Armés seront positionnés afin que toute la surface des locaux puisse être efficacement atteinte.

La surface des locaux à risques importants sera battue par au moins deux jets de lance.

L'hélistation sera équipée de trois PIA mousse installés en opposition et en périphérie de la plateforme de manière opposée à la plateforme.

Ils auront les caractéristiques suivantes :

- DN33,
- Débit : 200l/min,
- Type RIA HYDROMOUSSE TYPE « P ».

Leur alimentation sera réalisée à partir des réserves d'eau présentes sur le site.

2.12.1.3 Installations d'extinction automatique à eau (de type sprinkler ou par brouillard d'eau) :

Sans objet.

2.12.1.4 Installations d'extinction automatique (ou à commande manuelle) : gaz, poudre, etc. :

Sans objet.

2.12.1.5 Colonnes sèches :

Conformément à l'article U42, des colonnes sèches seront installées dans tous les escaliers de l'établissement ainsi que dans la « tour incendie » dédiée aux services de secours.

Chaque colonne sèche disposera d'un raccord d'alimentation de DN 65 et deux raccords de refoulement de DN 40 à chaque niveau.

Les raccords de ces colonnes sèches se trouveront à moins de 60m d'un PEI.
Elles seront conformes à la norme NFS 61-759.

2.12.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers (MS 41 à MS 44)

Un plan d'intervention sera installé à chaque entrée.

Ce plan sera conforme à la norme NFX 08-070 et comprendront notamment :

- Les accès principaux et secondaires pour les services de secours,
- La localisation de la tour incendie,
- Les façades et baies accessibles,
- Les colonnes sèches,
- La matérialisation des cheminements horizontaux et verticaux,
- Les locaux de électriques, chaufferies, groupe électrogène...,
- Les différents organes de coupure,
- Les locaux à risques en dissociant les risques moyens des risques importants,
- Le Poste Central de Sécurité,
-

Des plans d'évacuation seront implantés au droit des sorties sur l'extérieure et au droit des escaliers dans les étages.

2.12.3 Surveillance de l'établissement/Service de sécurité incendie (effectif et qualification) (MS 45 à MS 52)

En application au classement de l'établissement, la surveillance de l'établissement doit être réalisée par une équipe de sécurité incendie composé au minimum de :

- Un chef de service de sécurité incendie SSIAP 3,
- Un chef d'équipe de sécurité incendie SSIAP 2,
- Deux agents, de sécurité incendie SSIAP 1.

L'ensemble du personnel sera formé à l'utilisation des moyens d'extinction ainsi qu'à l'évacuation et notamment aux règles de transfert horizontal.

2.12.4 Système de sécurité incendie : catégorie A-B-C-D-E (MS 53 à MS 60)

Un SSI de catégorie A sera installé dans le Poste Central de Sécurité.

Des tableaux reports d'exploitation seront installés à chaque niveau de l'établissement.

Il sera également installé une Unité d'Aide à l'Exploitation.

2.12.4.1 Localisation de la détection incendie et les asservissements éventuels (MS56) :

De la détection incendie sera installé dans l'ensemble des circulations et dans l'ensemble des locaux sauf les sanitaires et les escaliers.

La surveillance sera de type, partielle au sens de la norme NFS 61-970.

Des déclencheurs manuels seront implantés au droit des portes donnant directement sur l'extérieur et à proximité des escaliers dans les étages ainsi qu'au sous-sol.

Pour des raisons d'exploitation, conformément à l'article U4555, certains de ces déclencheurs manuels seront implantés dans des locaux accessibles uniquement au personnel dans des services sensibles où le public ne peut circuler librement dans l'établissement.

Le déclenchement d'un déclencheur manuel entrainera la mise en sécurité suivante :

- Déclenchement de l'alarme générale,
- Déverrouillage des issues de secours,
- Libération des portes motorisées où sous contrôle d'accès empêchant une évacuation simple.

Le déclenchement d'un détecteur automatique d'incendie situé dans un local entrainera la mise en sécurité suivante :

- Déclenchement de l'alarme générale,
- Déverrouillage des issues de secours,
- Libération des portes motorisées où sous contrôle d'accès empêchant une évacuation simple.
- Asservissement des équipements liés à la fonction compartimentage de la zone sinistrée : portes coupe-feu, clapets coupe-feu, non-arrêt des ascenseurs, arrêt ventilation si besoin.

Le déclenchement d'un détecteur automatique d'incendie situé dans une circulation non accessible au public entrainera la mise en sécurité suivante :

- Déclenchement de l'alarme générale,
- Déverrouillage des issues de secours,
- Libération des portes motorisées où sous contrôle d'accès empêchant une évacuation simple.
- Asservissement des équipements liés à la fonction compartimentage de la zone sinistrée : portes coupe-feu, clapets coupe-feu, non-arrêt des ascenseurs, arrêt ventilation si besoin.

Le déclenchement d'un détecteur automatique d'incendie situé dans une circulation accessible au public entrainera la mise en sécurité suivante :

- Déclenchement de l'alarme générale,
- Déverrouillage des issues de secours,
- Libération des portes motorisées où sous contrôle d'accès empêchant une évacuation simple.
- Asservissement des équipements liés à la fonction compartimentage de la zone sinistrée : portes coupe-feu, clapets coupe-feu, non-arrêt des ascenseurs, arrêt ventilation si besoin.
- Asservissement des équipements liés à la fonction désenfumage de la zone sinistrée : volets de désenfumage, extracteur et/ou insufflateurs de désenfumage, arrêt de la ventilation de confort,

Une mission de coordination SSI est confiée au bureau d'études OTEIS.

2.12.4.2 Système d'alarme : type 1, 2a, 2b, 3, 4 (MS 61 à MS 67)

L'équipement d'alarme sera de type 1.

L'alarme sera de type alarme générale sélective dans les niveaux recevant des locaux à sommeil. Dans les autres niveaux le choix entre alarme générale sélective et alarme générale sera proposée à l'exploitant.

La diffusion de l'alarme sera sans temporisation.

2.12.4.3 Système d'alerte (MS 70)

Un téléphone urbain sera mis en place au niveau du Poste Central de Sécurité. Ce téléphone sera secouru pour une durée de 6h.

2.13 Demande de dérogation

Nombre : 6

- Demande de dérogation n°1 : accessibilité de la façade
- Demande de dérogation n°2 : découpage en zone protégée d'un service et non du niveau complet
- Demande de dérogation n°3 : plus de 2 communications entre deux compartiments
- Demande de dérogation n°4 : respect de la distance de 40m pour atteindre un escalier dans les zones blocs opératoires U10\$4a
- Demande dérogation n°5 : disposition des distributeurs de gel hydroalcoolique dans les circulations accessibles au public
- Demande de dérogation n°6 : prise de fluides médicaux dans les circulations U56

Voir fiche(s) annexée(s) au présent document.

3 MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE PARC DE STATIONNEMENT EN SOUS-SOL DU CENTRE HOSPITALIER

3.1 Descriptif synthétique du projet ou des travaux :

Il s'agit de la création d'un parc de stationnement en infrastructure pour l'ensemble du projet. Ce parking sera accessible au personnel, aux ambulances ainsi qu'au public.

3.1.1 Classement proposé à la commission à l'issue des travaux réalisés : (CCH R 143-18 à R143-21)

Les activités et les effectifs sont établis en application du règlement de sécurité.

Le parc de stationnement comprendra un seul niveau.

Type (activité principale et annexes) : PS
Catégorie : inférieur à 1000 véhicules

3.1.2 Le cas échéant, classement initial de l'établissement :

Sans objet.

3.2 Construction (PS 1 à 15)

3.2.1 Conception et desserte (PS 5)

Le parc de stationnement est accessible par les services de secours directement depuis la voirie véhicule.

3.2.2 Isolement par rapport aux tiers (PS 8 et 9)

Le parc sera isolé du centre hospitalier supérieur par une dalle CF 1h30 ou REI 90 et des parois CF 1H30.

Les intercommunications entre le parking et le centre hospitalier seront réalisés à l'aide de SAS d'une surface minimale de 3 m² avec une largeur d'au moins 0.90m. Les parois de ces SAS seront CF 1H30. Les SAS seront munis de portes PF 1/2H équipées de ferme porte et s'ouvrant vers l'intérieur.

3.2.3 Résistance au feu des structures (PS 6)

La résistance au feu nécessaire des structures sera de 1h30.

3.2.4 Couvertures (PS 10)

Sans objet.

3.2.5 Façades (PS 11)

Il existera un C+D $\geq$ 0.80m entre le parc et le centre hospitalier au niveau de la façade SUD.

3.2.6 Distribution intérieure et compartimentage (PS 12).

La surface du parc étant de 4 600m², il sera découpé en deux compartiments. Ces compartiments seront séparés par une cloison CF 1h équipées de portes PF 1H à fermeture automatique au niveau des passages véhicules doublée d'une porte 1UP CF1h pour le passage d'un piéton.

3.2.7 Solutions retenues pour l'évacuation des personnes en situation de handicap pour chaque niveau de la construction (GN 8) :

Le parc disposera de sortie de plein pied directement sur l'extérieur.

Le service de sécurité incendie participera à l'évacuation des personnes en situation de handicap dans le parc.

3.2.8 Espaces d'attente sécurisés ou solutions équivalentes, sauf cas d'exonération (PS 24)

Pas de disposition particulière à mettre œuvre compte tenu que le parc dispose de sorties directes sur l'extérieur.

Un balisage spécifique sera réalisé des places « personnes en situation d'handicap » jusqu'à la sortie.

3.2.9 Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers (PS 9)

Il y aura un local de stockage « plan blanc » de l'hôpital à l'intérieur du parc. Il sera isolé du parc par des parois CF1h30 et un SAS d'intercommunication CF 1H30. Le SAS sera muni de portes PF 1/2H équipées de ferme porte et s'ouvrant vers l'intérieur.

3.2.10 Conduits et gaines (PS 15)

Les conduits et gaines respecteront notamment le coupe-feu de traversée au passage des parois CF.

3.2.11 Dégagements (PS 13 et 14)

Les communications du parc vers le centre hospitalier seront considérées comme des dégagements du parking.

Les portes ne servant pas à l'évacuation du public porteront la mention « sans issue ».

Les escaliers seront réalisés en matériaux A1.

Les allées du parc seront au moins à 2 m de hauteur et cette indication sera marquée à l'entrée du parc.

3.3 Aménagements intérieurs (PS 16 et 17)

	Dans les locaux et les dégagements
Revêtements muraux	M0 ou A2-s2, d0
Revêtements sol	M0 ou A2-s2, d0
Revêtements plafond	M0 ou A2-s2, d0

3.4 Désenfumage (PS 18)

Le désenfumage du parc sera mécanique. Les conduits de désenfumage seront égaux au degré CF des planchers d'isolement traversés avec un minimum de 1h30.

Le parking à une surface de 4 600m², il sera donc divisé en deux cantons de désenfumage correspondant aux limites des deux compartiments.

Le débit des moteurs d'extraction sera calculé sur la base de 900 m³/h par véhicule et par compartiment.

Les commandes manuelles du désenfumage seront regroupées au niveau de l'accès véhicules du parc.

3.5 Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (PS 18 et 31)

Le parc de stationnement ne sera pas chauffé.

3.6 Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (PS 15)

Sans objet.

3.7 Installations électriques (PS 19, 20 et 23)

Le parking sera alimenté depuis le TGBT1a/c depuis le poste HT1 de la boucle HTA interne et mis en œuvre selon l'article EL5, EL6, EL8 et PS19 du règlement de sécurité.

Le TGBT1a/c est également secouru par une source normale/remplacement via des groupes électrogènes raccordés sur la boucle HTA de l'hôpital.

Les installations de sécurité suivantes bénéficieront du secours électrique depuis un TGS via une AES par onduleur conforme NF S 61-940 selon EL12, EL13, EL16 §1 et PS20 du règlement de sécurité.

Les installations de sécurité suivantes seront à secourir :

- Les équipements de sprinklage
- Les moyens de communication pour donner l'alerte
- Les moteurs de désenfumage
- Les pompes de relevage

Une coupure générale électrique sera installée dans l'établissement et sera facilement accessible par les services de secours selon EL11 §1 du règlement de sécurité. Cette coupure sera non accessible au public selon EL11 §2 du règlement de sécurité. Cette coupure permettra la mise hors tension des alimentations normal /remplacement et ondulées à l'exception des alimentations de sécurité selon EL11 §1 du règlement de sécurité.

Les installations électriques respecteront la norme NF C 15-100 et le règlement de sécurité pour les établissements recevant du public (articles EL et PS 18 à 24).

Il n'y aura pas de borne de recharge pour véhicule électrique dans ce parking.

3.8 Eclairage (PS 21 et 22)

Un éclairage de sécurité de type BAES et seront installés pour assurer l'éclairage d'évacuation selon EL5 §5, EC7 à EC15 et PS12 à 22 du règlement de sécurité.

Cet éclairage de sécurité sera présent dans toutes les circulations, hall, sas et tous les 15ml, à chaque changement de direction, chaque local aveugle ainsi que dans les demi-paliers des escaliers. Selon PS22 du règlement de sécurité, un éclairage d'évacuation par BAES en partie haute et en partie basse, le long des allées de circulation des piétons sera installé.

3.9 Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (PS 24)

Il n'y a pas d'ascenseur dans le volume du parc de stationnement.

3.10 Moyens de secours (PS 25 à 30)

3.10.1 Moyens d'extinction

3.10.1.1 Bouches et poteaux d'incendie, points d'eau :

Le parc disposera d'un PEI à moins de 200m de l'établissement.

3.10.1.2 Robinets d'incendie armés, colonnes sèches, colonnes en charge :

Sans objet.

3.10.1.3 Installations d'extinction automatique à eau (de type sprinkler ou par brouillard d'eau) :

Sans objet.

3.10.1.4 Installations d'extinction automatique (ou à commande manuelle) : gaz, poudre, etc. :

Sans objet.

3.10.1.5 Déversoirs ponctuels, éléments de construction irrigués, rideaux d'eau, etc. :

Les extincteurs 6kgs ou 6 l appropriés aux risques seront disposés à chaque niveau au droit de chaque issue.

Un réceptacle de 100 l d'absorbant incombustible sera installé en libre accès à l'entrée des parcs.

3.10.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers

Des plans et consignes d'évacuation seront affichés à travers le parc.

Des plans d'interventions seront installés en haut de chaque escalier d'évacuation et en haut des rampes d'accès des véhicules.

3.10.3 Surveillance de l'établissement/Service de sécurité incendie (effectif et qualification)

Le parc sera surveillé en permanence pendant la présence du public par le service de sécurité du centre hospitalier.

3.10.4 Système de sécurité incendie : catégorie A-B-C-D-E

Le SSI du centre hospitalier sera étendu au parc.

3.10.4.1 Localisation de la détection incendie et les asservissements éventuels (MS56) :

De la détection automatique d'incendie sera implanté dans l'ensemble du parc.

3.10.4.2 Système d'alarme : type 1, 2a, 2b, 3, 4

L'équipement d'alarme de type 1 du centre hospitalier sera étendu au parking. Le parking disposera de sa propre zone d'alarme.

Les DM seront positionnés près des dégagements à 1.30 m de hauteur.

Le déclenchement de l'alarme générale entraînera :

- L'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès ;
- La décondamnation des issues (le cas échéant)

3.10.4.3 Système d'alerte

L'alerte sera donné à l'aide du téléphone urbain installé au Poste Central de Sécurité du centre hospitalier.

3.11 Demande de dérogation

Nombre : 0

Voir fiche(s) annexée(s) au présent document.

4 MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE PARC DE STATIONNEMENT EN SILO (B02) EN VIS-A-VIS SUR LA FACADE NORD DU CENTRE HOSPITALIER

4.1 Descriptif synthétique du projet ou des travaux :

Il s'agit de la création d'un parc de stationnement en infrastructure pour l'ensemble du projet. Ce parking sera seulement accessible au personnel.

4.1.1 Classement proposé à la commission à l'issue des travaux réalisés : (CCH R 143-18 à R143-21)

Cet établissement sera réalisé en prenant en compte les articles PS de l'arrêté du 9 mai 2006 modifié par l'arrêté du 19 décembre 2017 ainsi que le guide PS V2 de janvier 2018.

Les activités et les effectifs sont établis en application du règlement de sécurité.

Le parc de stationnement comprendra 5 niveaux dont un en toiture.

Type (activité principale et annexes) : PS
Catégorie : inférieur à 1000 véhicules

4.1.2 Le cas échéant, classement initial de l'établissement :

Sans objet. Construction neuve.

4.2 Construction (PS 1 à 15)

4.2.1 Conception et desserte (PS 5)

Le parking n'est pas un parking largement ventilé.

Le parc de stationnement est accessible par les services de secours directement depuis la voie échelle côté NORD entre le centre hospitalier et le parking.

Cette voie dispose également d'accès direct à tous les niveaux du parking par des escaliers.

4.2.2 Isolement par rapport aux tiers (PS 8 et 9)

Le parc sera isolé en vis-à-vis du centre hospitalier par une distance supérieure à 8m.

Le parc sera isolé en superposition du bâtiment CESU/Administration (Tranche Optionnelle B) par un plancher CF1h30.

Il n'y aura pas d'intercommunication entre le parking et des tiers.

4.2.3 Résistance au feu des structures (PS 6)

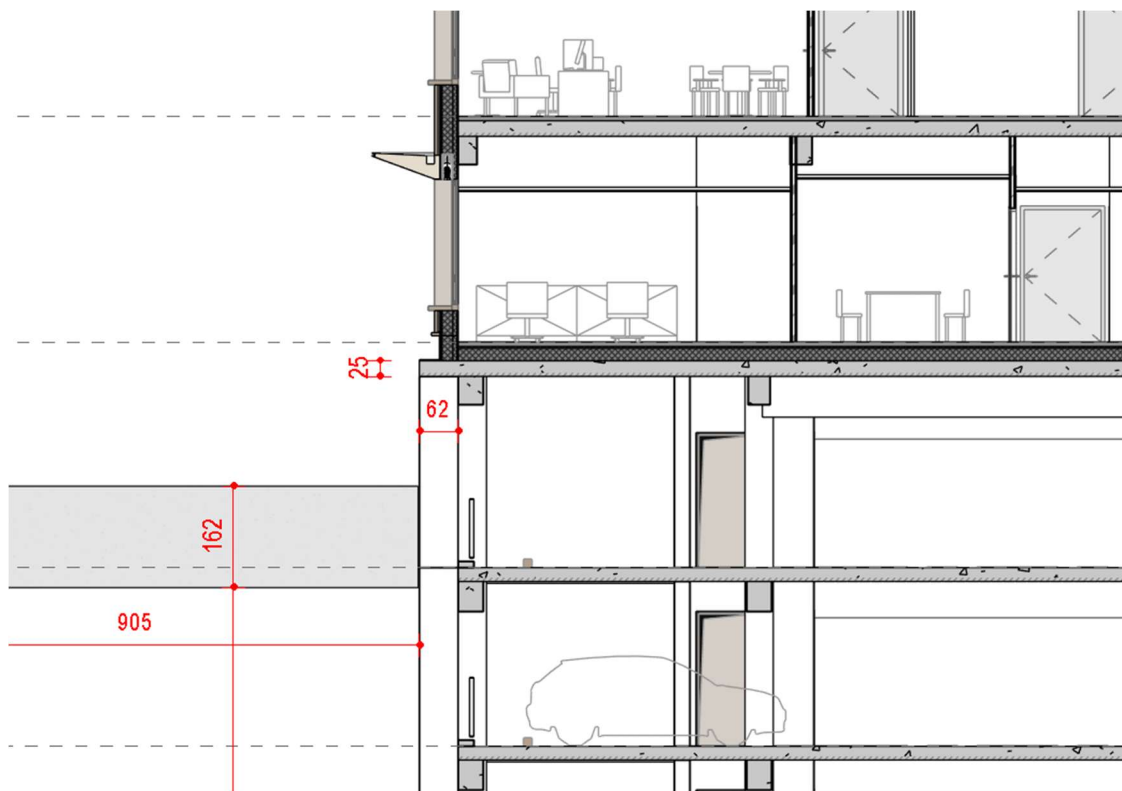
La résistance au feu nécessaire des structures sera de 1h30.

4.2.4 Couvertures (PS 10)

Sans objet.

4.2.5 Façades (PS 11)

Il existera un $C+D \geq 0.80\text{m}$ entre le parking et le bâtiment administratif (tranche optionnelle B).



4.2.6 Distribution intérieure et compartimentage (PS 12).

Chaque niveau de parking hors RDC et toiture a une surface de 3980m².

Les niveaux n'ont pas besoin d'être recoupés en deux compartiments sachant que l'ensemble du parking sera équipé d'une installation d'extinction automatique à eau.

En aggravation de ces dispositions réglementaires, chaque niveau du parking sera recoupé par une cloison CF1h et porte CF1h.

4.2.7 Solutions retenues pour l'évacuation des personnes en situation de handicap pour chaque niveau de la construction (GN 8) :

Le parking dispose à chaque niveau d'escalier à l'air libre qui permettront la mise en sécurité des personnes en situation d'handicap.

Les places des véhicules réservées seront placés à proximité de ces escaliers.

Le service de sécurité incendie participera à l'évacuation des personnes en situation de handicap dans le parc.

4.2.8 Espaces d'attente sécurisés ou solutions équivalentes, sauf cas d'exonération (PS 24)

Les personnes en situation d'handicap pourront se réfugier sur les paliers des escaliers à l'air libre. Ces espaces seront séparés du parking par une paroi CF1h et une porte CF1h.

Un balisage spécifique sera réalisé des places « handicapés » jusqu'à la sortie.

4.2.9 Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers (PS 9)

Il sera créé un local de stockage au niveau du parking comportant des casiers pour le personnel.

Ce local sera considéré comme local à risques moyens, pourvus de cloisons CF1h et de porte CF1/2h munie d'un ferme porte.

4.2.10 Conduits et gaines (PS 15)

Les conduits et gaines respecteront notamment le coupe-feu de traversée au passage des parois CF.

4.2.11 Dégagements (PS 13 et 14)

Les distances maximales de 40m (entre deux escaliers) ou 25m pour atteindre un escalier seront respectées.

Les portes ne servant pas à l'évacuation du public porteront la mention « sans issue ».

Les escaliers seront réalisés en matériaux A1.

Les allées du parc seront libres de tous obstacles sur une hauteur d'au moins à 2 m et cette indication sera marquée à l'entrée du parc.

4.3 Aménagements intérieurs (PS 16 et 17)

	Dans les locaux et les dégagements
Revêtements muraux	M0 ou A2-s2, d0
Revêtements sol	M0 ou A2-s2, d0

4.4 Désenfumage (PS 18)

Le désenfumage du parc sera mécanique. Les conduits de désenfumage seront égaux au degré CF des planchers d'isolement traversés avec un minimum de 1h30.

Le débit des moteurs d'extraction sera calculé sur la base de 600 m³/h par véhicule sachant que le parking est sprinklé.

Les commandes manuelles du désenfumage seront regroupées au niveau de l'accès véhicules du parc.

4.5 Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire (PS 18 et 31)

Le parc de stationnement ne sera pas chauffé.

4.6 Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés (PS 15)

Sans objet.

4.7 Installations électriques (PS 19, 20 et 23)

Le parking sera alimenté depuis le TGBT B02 depuis le poste HT3 de la boucle HTA interne et mis en œuvre selon l'article EL5, EL6, EL8 et PS19 du règlement de sécurité.

Le TGBT B02 est également secouru par une source normale/remplacement via des groupes électrogènes raccordés sur la boucle HTA de l'hôpital.

Les installations de sécurité suivantes bénéficieront du secours électrique depuis un TGS via une AES par onduleur conforme NF S 61-940 selon EL12, EL13, EL16 §1 et PS20 du règlement de sécurité.

Les installations de sécurité suivantes seront à secourir :

- Les équipements de sprinklage
- Les moyens de communication pour donner l'alerte
- Les moteurs de désenfumage
- Les pompes de relevage

Une coupure générale électrique sera installée dans l'établissement et sera facilement accessible par les services de secours selon EL11 §1 du règlement de sécurité. Cette coupure sera non accessible au public selon EL11 §2 du règlement de sécurité. Cette coupure permettra la mise hors tension des alimentations normal /remplacement et ondulées à l'exception des alimentations de sécurité selon EL11 §1 du règlement de sécurité.

Les installations électriques respecteront la norme NF C 15-100 et le règlement de sécurité pour les établissements recevant du public (articles EL et PS 18 à 24).

Il n'y aura pas de borne de recharge pour véhicule électrique dans ce parking.

4.8 Eclairage (PS 21 et 22)

Un éclairage de sécurité de type BAES et seront installés pour assurer l'éclairage d'évacuation selon EL5 §5, EC7 à EC15 et PS12 à 22 du règlement de sécurité.

Cet éclairage de sécurité sera présent dans toutes les circulations, hall, sas et tous les 15ml, à chaque changement de direction, chaque local aveugle ainsi que dans les demi-paliers des escaliers. Selon PS22 du règlement de sécurité, un éclairage d'évacuation par BAES en partie haute et en partie basse, le long des allées de circulation des piétons sera installé.

4.9 Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants (PS 24)

Les ascenseurs ne sont pas directement placés dans le volume du parc de stationnement.

4.10 Moyens de secours (PS 25 à 30)

4.10.1 Moyens d'extinction

4.10.1.1 Bouches et poteaux d'incendie, points d'eau :

Le parc disposera d'un PEI à moins de 200m de l'établissement.

4.10.1.2 Robinets d'incendie armés, colonnes sèches, colonnes en charge :

Conformément à l'article PS29, une colonne sèche sera installée par escalier.

Chaque colonne sèche disposera d'un raccord d'alimentation de DN 65 et deux raccords de refoulement de DN 40 à chaque niveau.

Les raccords de ces colonnes sèches se trouveront à moins de 60m d'un PEI.
Elles seront conformes à la norme NFS 61-759.

4.10.1.3 Installations d'extinction automatique à eau (de type sprinkler ou par brouillard d'eau) :

Le parking sera équipé dans sa totalité d'une installation automatique à eau.

4.10.1.4 Installations d'extinction automatique (ou à commande manuelle) : gaz, poudre, etc. :

Sans objet.

4.10.1.5 Déversoirs ponctuels, éléments de construction irrigués, rideaux d'eau, etc. :

Les extincteurs 6kgs ou 6 l appropriés aux risques seront disposés à chaque niveau au droit de chaque issue.

Un réceptacle de 100 l d'absorbant incombustible sera installé en libre accès à l'entrée des parcs.

4.10.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers

Des accroches lignes de vie seront implantés dans l'ensemble du parking.

Des plans et consignes d'évacuation seront affichés à travers le parc.

Des plans d'interventions seront installés en haut de chaque escalier d'évacuation et en haut des rampes d'accès des véhicules.

4.10.3 Surveillance de l'établissement/Service de sécurité incendie (effectif et qualification)

Le parc sera surveillé en permanence pendant la présence du public par le service de sécurité du centre hospitalier.

4.11 Système de sécurité incendie : catégorie A-B-C-D-E

Un SSI de catégorie A sera implanté dans le parking avec une baie miroir dans le PCS de l'hôpital.

4.11.1.1 Localisation de la détection incendie et les asservissements éventuels (MS56) :

Des détecteurs automatiques d'incendie seront implantés de part et d'autre des portes CF de recoupement des niveaux ainsi que dans le local SSI.

Le parc sera équipé de déclencheur manuel au droit des sorties vers l'extérieur et à proximité des escaliers dans les étages.

Le déclenchement de l'alarme générale entraînera :

- L'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès ;
- La décondamnation des issues (le cas échéant)

4.11.1.2 Système d'alarme : type 1, 2a, 2b, 3, 4

L'équipement d'alarme de type 1 du centre hospitalier sera étendu au parc.
Le parc disposera de sa propre zone d'alarme.

4.11.1.3 Système d'alerte

L'alerte sera donnée à l'aide du téléphone urbain installé au Poste Central de Sécurité du centre hospitalier.

4.12 Demande de dérogation

Nombre : 0

Voir fiche(s) annexée(s) au présent document.

5 MESURES DE SECURITE PREVUES POUR LE BÂTIMENT ADMINISTRATION / CESU (tranche optionnelle B)

5.1 Descriptif synthétique du projet ou des travaux :

Il s'agit de la construction d'un établissement pour les services administratif et le centre de formation CESU. (Tranche optionnelle B)

Cet établissement sera construit sur une partie de la toiture du parking SILO précédemment décrit.

5.1.1 Classement proposé à l'issue des travaux réalisés :

L'établissement sera classé en établissement relevant du code du travail.

5.1.2 Le cas échéant, classement initial de l'établissement :

Sans objet.

5.2 Construction

5.2.1 Conception et desserte

L'établissement sera desservi par la voie échelle se trouvant entre le centre hospitalier et l'ensemble « PARKING + ADMIN/CESU (tranche optionnelle B) ».

5.2.2 Isolement par rapport aux tiers

L'établissement sera isolé du parking par un plancher CF1h30 décrit dans la notice du parking SILO.

5.2.3 Résistance au feu des structures

La stabilité au feu sera d'une heure.

5.2.4 Couvertures

Sans objet.

5.2.5 Façades

Un C+D de 80cm sera assuré entre le niveau R+4 (CESU)(Tranche optionnelle B) et le niveau haut du parking (R+3).

5.2.6 Distribution intérieure et compartimentage

Les deux niveaux seront organisés en cloisonnement traditionnel. Les circulations seront recoupées tous les 25 à 30 m par une paroi CF ½h et des portes PF 1/2h qui pourront être asservies au SSI.

5.2.7 Solutions retenues pour l'évacuation des personnes en situation de handicap pour chaque niveau de la construction :

La solution retenue pour l'évacuation différée des PMR est le principe de zones protégées dans la circulation commune puisque celle-ci est recoupée. Un interphone sera installé dans chaque portion de circulation.

Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers

Les locaux à risque moyen seront isolés par des cloisons CF 1h et des portes CF 1/2h munie d'un ferme porte.

5.2.8 Conduits et gaines

Les conduits et gaines respecteront notamment le coupe-feu de traversée au passage des parois CF.

5.2.9 Dégagements

Niveau	Activité	Effectif	Dégagements exigibles		Dégagements réalisés		Effectif cumulé	Dégagements exigibles		Dégagements réalisés	
			Dég	UP	Dég	UP		Dég	UP	Dég	UP
R+6	ADMIN.	140	2	3	4	5					
R+5	CESU	70	2	2	3	4	210	2	4	3	4

Au niveau R+4, le personnel dispose de deux dégagements donnant directement sur l'extérieur en arrière du bâtiment avec un cheminement stabilisé jusqu'au niveau d'accès des secours.

Il n'y aura pas de cul-de-sac.

5.2.10 Locaux installés en sous-sol

Sans objet.

5.3 Aménagements intérieurs

	A l'intérieur des logements	Dans les escaliers encloisonnés	Dans les circulations horizontales
Revêtements muraux	A2-s2, d0 ou ET*	M0 ou M2**	M2
Revêtements sol	A2 _{FL} -s1 ou ET*	M3	M4
Revêtements plafond	A2-s2, d0 ou ET*	M0	M1

* ET : écran thermique 15' pour la 2^{ème} famille, 30' pour plafond et 15' pour les autres parois des 3^{ème}s familles.

** en 2^{ème} famille

5.3.1 Eléments de décoration

Les éventuels éléments de décoration seront réalisés selon l'arrêté du 5 août 1992.

5.3.2 Tentures, portières, rideaux, voilages

Les éventuels aménagements intérieurs seront réalisés selon l'arrêté du 5 août 1992.

5.3.3 Gros mobiliers, agencement principal, aménagements de planchers en superstructures

Les éventuels aménagements intérieurs seront réalisés selon l'arrêté du 5 août 1992.
Une banque d'accueil pourra être installée au RDC.

5.4 Désenfumage

Il n'y aura pas de local aveugle supérieur à 100m² ou de locaux non aveugles supérieur à 300m².

5.5 Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire

Chauffage, rafraîchissement :

Le chauffage et le rafraîchissement seront réalisés depuis la production thermique générale du pôle énergie commune à l'ensemble des bâtiments par l'intermédiaire d'une sous-station positionnée dans le bâtiment Administration/CESU.

Eau chaude sanitaire :

L'alimentation en eau chaude sanitaire sera réalisée depuis la production d'ECS générale du pôle énergie commune à l'ensemble des bâtiments par l'intermédiaire d'une sous-station positionnée dans le bâtiment Administration/CESU.

Ventilation :

Les conduits de ventilation respecteront le degré coupe-feu des parois traversées. Les conduits de distribution et de reprise d'air seront de catégorie M0.

L'ensemble de la ventilation sera de la ventilation double flux de type ventilation de confort au sens de la réglementation incendie.

Des clapets coupe-feu restituant le degré coupe-feu des parois ou planchers traversés seront installés :

- Au droit des locaux à risques importants.

5.6 Installation aux gaz combustibles et aux hydrocarbures liquéfiés

Sans objet.

5.7 Installations électriques

Le CESU sera alimenté depuis le TGBT B02 et un TG ondulé alimenté depuis le poste HT3 de la boucle HTA interne.

Le TGBT B02 est également secouru par une source normale/remplacement via des groupes électrogènes raccordés sur la boucle HTA de l'hôpital.

Les installations électriques respecteront la norme NF C 15-100, le code de construction et de l'habitation et le code du travail.

Il n'est pas prévu de secours électrique pour cet établissement.

La coupure générale électrique sera installée dans l'établissement recevant du public. Cette coupure permettra la mise hors tension des alimentations normal /remplacement et ondulées à l'exception des alimentations de sécurité selon EL11 §1 du règlement de sécurité.

5.8 Eclairage

L'éclairage d'évacuation sera assuré par des BAES selon arrêté du 26 février 2003.

5.9 Ascenseurs, escaliers mécaniques, trottoirs roulants

Les ascenseurs se situent à l'extérieur de l'établissement.

5.10 Moyens de secours

5.10.1 Moyens d'extinction

5.10.1.1 Bouches et poteaux d'incendie, points d'eau :

L'établissement se situe à moins de 200m d'un poteau incendie.

5.10.1.2 Robinets d'incendie armés, colonnes sèches, colonnes en charge :

Des colonnes sèches seront installées dans tous les escaliers de l'établissement ainsi que dans la « tour incendie » dédiée aux services de secours.

Chaque colonne sèche disposera d'un raccord d'alimentation de DN 65 et deux raccords de refoulement de DN 40 à chaque niveau.

Les raccords de ces colonnes sèches se trouveront à moins de 60m d'un PEI.
Elles seront conformes à la norme NFS 61-759.

5.10.1.3 Installations d'extinction automatique à eau (de type sprinkler ou par brouillard d'eau) :

Sans objet.

5.10.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers

Un plan d'intervention sera installé à proximité de l'accès des secours.

5.10.3 Système de sécurité incendie : catégorie A-B-C-D-E

Le SSI de catégorie A sera installé.

5.10.3.1 Localisation de la détection incendie et les asservissements éventuels (MS56) :

De la détection incendie sera installée dans le local SSI.
Des déclencheurs manuels seront positionnés au droit des sorties et des escaliers.

5.10.3.2 Système d'alarme : type 1, 2a, 2b, 3, 4

L'équipement d'alarme sera de type 1.

5.10.3.3 Système d'alerte

L'alerte sera donné depuis le téléphone du PCS de l'hôpital.

6 Annexes

6.1 Annexe 1 - Tableau des effectifs du bâtiment B01 Hôpital et B02 administration et CESU

6.2 Annexe 2 - Carnet de plans A3 - Principe découpage incendie

Se référer au carnet de plans PC40.5b_Principe découpage incendie

6.3 Annexe 3 - Courrier médecin hygiéniste GH Tarbes-Lourdes

Pour le Centre Hospitalier Tarbes-Lourdes, le Maître d'Ouvrage



CENTRE HOSPITALIER TARBES-LOURDES
Directeur Adjoint
En charge construction nouvel Hôpital
M. SABATIER D.
05.62.54.58.63
06.89.87.53.08
dsabatier@ch-tarbes-lourdes.fr
David SABATIER