

# PROGRAMME FONCTIONNEL ET TECHNIQUE DÉTAILLÉ



## Centre médico-psychologique, CONCARNEAU (29)

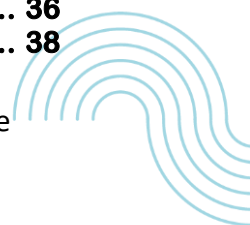
Octobre 2025



# SOMMAIRE

## Table des matières

<b>1</b>	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE .....</b>	<b>9</b>
2.1	: ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE.....	9
2.2	: ORGANISATION DE L'AMO .....	9
2.3	: RAPPEL DES MODALITES DE LA CONCERTATION .....	9
<b>3</b>	<b>PRESENTATION GENERALE DE L'OPERATION .....</b>	<b>11</b>
3.1	: NATURE DE L'OPERATION .....	11
3.2	: PHILOSOPHIE DE L'OPERATION .....	11
3.3	: ENJEUX DE L'OPERATION .....	11
<b>4</b>	<b>PRESENTATION DU SITE DE L'OPERATION .....</b>	<b>14</b>
4.1	PRESENTATION DU SITE .....	14
4.2	FONCTIONNEMENT ACTUEL .....	15
4.3	DESCRIPTION DU TERRAIN D'IMPLANTATION.....	15
4.3.1	LIMITES DE LA PARCELLE .....	15
4.3.2	ABORDS ET ENVIRONNEMENT URBAIN .....	15
4.4	CONTRAINTES D'URBANISME .....	16
<b>5</b>	<b>BESOINS ET EXIGENCES A SATISFAIRE .....</b>	<b>18</b>
5.1	EFFECTIFS DES USAGERS .....	18
5.2	TABLEAU DE SURFACES ET EFFECTIFS DES USAGERS.....	19
5.3	DESCRIPTION FONCTIONNELLE.....	21
5.3.1	SCHEMA FONCTIONNEL PAR BATIMENT .....	21
5.4	AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES ET ENERGETIQUES DE L'OPERATION .....	22
5.4.1	GENERALITES ET OBJECTIFS.....	22
5.5	PRESENTATION DES FONCTIONS .....	23
5.5.1	TABLEAU RECAPITULATIF DES FONCTIONS .....	23
5.5.2	DESCRIPTION DES INTERVENTIONS PAR FONCTION.....	23
<b>6</b>	<b>ETUDES DISPONIBLES ET COMPLEMENTAIRES .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>PHASAGE, COUT ET CALENDRIER PREVISIONNEL.....</b>	<b>31</b>
7.1	CALENDRIER DE L'OPERATION .....	31
7.2	ESTIMATION DE L'ENVELOPPE PREVISIONNELLE .....	32
7.3	PROCEDURE DE CONSULTATION DE MAITRISE D'ŒUVRE .....	32
<b>8</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....</b>	<b>34</b>
8.1	DISPOSITIONS GENERALES .....	35
8.1.1	REGLEMENTATION .....	35
8.1.2	CLASSIFICATION DU BATIMENT .....	35
8.2	ACCESSIBILITE DES LOCAUX .....	35
8.3	ECONOMIE D'ENERGIE ET OPERATIONS CEE STANDARDISEES (OPTION BATIMENT BASSE CONSOMMATION RENOVATION) .....	36
8.4	TRAITEMENT ACOUSTIQUE.....	38



8.5	EXPLOITATION - MAINTENANCE.....	38
8.6	REGLEMENTATION LEGIONNELLE/ ANTI-BRULURE .....	40
8.7	ERGONOMIE.....	40
8.8	RESEAUX EXTERIEURS.....	40
8.9	EQUIPEMENTS EXTERIEURS .....	41

## **9 STRUCTURES – OSSATURES- GROS ŒUVRE-ISOLATION PAR L’INTERIEUR – TERRASSE - RESEAU SOUS DALLAGE..... 42**

9.1	DESAMANTAGE .....	42
9.2	DEMOLITION .....	42
9.3	GROS-ŒUVRE ET ISOLATION PAR L’INTERIEUR .....	42
9.3.1	FONDATIONS :.....	42
9.3.2	MURS– FAÇADES - ISOLATION PAR L’INTERIEUR .....	42
9.3.3	OUVERTURES DIVERSES - VENTILATION.....	43
9.3.4	PLANCHERS EXISTANTS.....	43
9.3.5	LIMITE DE PRESTATION :.....	43
9.4	TOITURE .....	43
9.5	DIVERS .....	44
9.6	RESEAUX .....	44

## **10 AMENAGEMENTS INTERIEURS ..... 45**

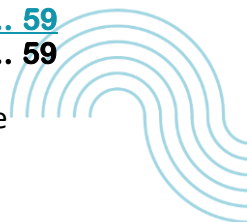
10.1	CLOISONNEMENTS INTERIEURS .....	45
10.2	RETEVEMENTS DE SOLS .....	46
10.2.1	RETEVEMENTS DE SOLS TRADITIONNELS .....	47
10.2.2	RETEVEMENTS DE SOLS MINCES (PLASTIQUES).....	47
10.2.3	DOUCHES A L’ITALIENNE – DOUCHE PERSONNEL .....	48
10.2.4	RETEVEMENTS DE SOLS INDUSTRIELS .....	48
10.2.5	TAPIS DE SOL.....	48
10.3	RETEVEMENTS MURAUX .....	48
10.3.1	PEINTURES.....	48
10.3.2	RETEVEMENTS MURAUX DIVERS.....	49
10.3.3	RETEVEMENTS MURAUX SCELLES.....	50
10.4	PLAFONDS - FAUX-PLAFONDS .....	50
10.5	MENUISERIES .....	51
10.5.1	MENUISERIES EXTERIEURES.....	51
10.5.2	MENUISERIES INTERIEURES .....	52
10.6	VITRAGE - MIROITERIE .....	55
10.6.1	ECLAIRAGE NATUREL .....	55
10.6.2	VITRAGE .....	55
10.7	PROTECTION SOLAIRE .....	55

## **11 COURANTS FAIBLES ..... 56**

11.1	DESSERTE TELEPHONE .....	56
11.2	DESSERTE INFORMATIQUE .....	56
11.3	SYSTEME DE SECURITE INCENDIE (SSI) .....	57
11.4	EQUIPEMENTS DIVERS GTC .....	58
11.5	CONTROLE D’ACCES .....	58
11.6	RESEAU WIFI .....	59
11.7	RESEAU DECT.....	59
11.8	VISIOPHONES (2) .....	59

## **12 COURANTS FORTS..... 59**

12.1	ORIGINE INSTALLATION ET SCHEMA REGIME NEUTRE .....	59
------	--	----



12.2	DISTRIBUTION DES CIRCUITS PRINCIPAUX .....	59
12.3	ARMOIRES DIVISIONNAIRES .....	60
12.4	DISTRIBUTIONS SECONDAIRES, CIRCUITS TERMINAUX .....	60
12.5	ONDULEUR .....	61
12.6	PRISE DE TERRE .....	62
12.7	PARAFoudre .....	62
12.8	BORNE DE RECHARGE VEHICULES ELECTRIQUES .....	62
<b>13</b>	<b><u>PLOMBERIE SANITAIRE - CHAUFFAGE -ENERGIE RENOUVELABLE- VENTILATION, TRAITEMENT D’AIR, RAFRAICHISSEMENT .....</u></b>	<b><u>62</u></b>
13.1	PLOMBERIE SANITAIRE.....	62
13.2	CHAUFFAGE - ENERGIE RENOUVELABLE .....	65
13.3	VENTILATION, TRAITEMENT D’AIR, RAFRAICHISSEMENT .....	66
13.3.1	RAFRAICHISSEMENT.....	67
<b>14</b>	<b><u>VOIRIE ET RESEAUX DIVERS - ESPACES VERTS - STATIONNEMENT.....</u></b>	<b><u>68</u></b>
<b>15</b>	<b><u>METALLERIE .....</u></b>	<b><u>70</u></b>
<b>16</b>	<b><u>EQUIPEMENTS IMMOBILIERS ET DIVERS INCLUS .....</u></b>	<b><u>71</u></b>
16.1	AMENAGEMENT DE LOCAUX SPECIFIQUES .....	71
16.2	SIGNALISATION TECHNIQUE .....	71
16.3	SIGNALISATION INTERIEURE ET EXTERIEURE .....	71
16.4	NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER ET DE RECEPTION .....	72





# Chapitre 1



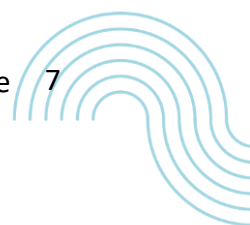
Préambule



# 1 Préambule

## Définition des termes et abréviations employés

Surface Utile (S.U.)	Surface égale à la somme des surfaces intérieures des locaux correspondant aux activités définies au programme. Elle ne prend pas en compte les circulations verticales et horizontales (hors hall d'accueil), les paliers d'étage, les locaux techniques dédiés au fonctionnement de l'immeuble, l'encombrement de la construction (surface au sol des murs, voiles, cloisons, gaines techniques, ...)
Surface de Plancher (SDP)	La surface de plancher de la construction est définie comme étant [...] égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction : 1. des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; 2. des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ; 3. des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ; 4. des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ; 5. des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ; 6. des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ; 7. des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ; 8. d'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.





# Chapitre 2



Organisation de la Maîtrise d’Ouvrage





## 2 Organisation de la maîtrise d'ouvrage

### 2.1 : Organisation de la maîtrise d'ouvrage

L'établissement public de santé mentale (EPSM) du Finistère Sud est désignée maître d'ouvrage pour cette opération.

Dans la limite du programme et de l'enveloppe prévisionnelle de l'opération, l'EPSM pourra confier, par contrat de mandat de maîtrise d'ouvrage, à un mandataire, l'exercice en son nom et pour son compte, de tout ou partie des attributions mentionnées à l'article L.2422-6 du Code de la Commande Publique.

### 2.2 : Organisation de l'AMO

L'EPSM est accompagnée par Sembreizh en tant qu'assistant à Maîtrise d'Ouvrage sur le volet de la programmation et la conduite de l'opération.

### 2.3 : Rappel des modalités de la concertation

Dans le cadre de la phase programmation, des réunions ont été menées avec un groupe de travail établi préalablement par l'EPSM.





# Chapitre 3



Présentation générale de l'opération



## 3 Présentation générale de l'opération

### 3.1 : Nature de l'opération

L'EPSM du Finistère Sud est l'Etablissement Public de Santé Mentale situé à Quimper (29). Etablissement de référence en psychiatrie et santé mentale du territoire, il couvre une population de plus de 290 000 habitants. Il intervient dans la prévention, le diagnostic et le soin des troubles psychiatriques de l'ensemble de la population résidente dans la zone géographique.

L'offre de soins est organisée en fonction du lieu d'habitation mais également de l'âge des patients : enfants et adolescents, adultes et personnes âgées.

Certains dispositifs sont « intersectoriels » (et s'adressent à l'ensemble des habitants du Finistère Sud) : les urgences psychiatriques, l'addictologie, le trouble du spectre autistique, la réhabilitation psychosociale, les troubles des conduites alimentaires.

Loin de limiter son activité au sein même du site quimpérois composé de 25 structures, l'EPSM du Finistère Sud dispose de 42 lieux d'accueil et de prise en charge de proximité.

La ville de Concarneau accueille un Centre Médico-Psychologique (CMP) au 20 rue Lamartine. Aujourd'hui, ce lieu ne répond plus aux besoins des professionnels et est marqué par un manque d'accessibilité. L'EPSM a donc décidé de construire un nouveau CMP.

Dans ce cadre, l'EPSM a lancé un appel à candidature auquel Sembreizh a répondu. La première phase de concertation menée par Sembreizh a eu pour but de définir les besoins surfaciques et fonctionnels de cette institution. Le présent programme est issu de cette étude.

### 3.2 : Philosophie de l'opération

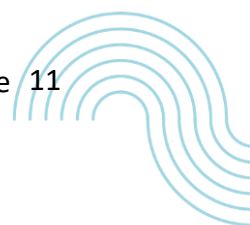
A travers cette opération, l'enjeu est de créer un nouveau CMP à destination de la population et permettant aux professionnels d'exercer leurs activités dans de bonnes conditions.

### 3.3 : Enjeux de l'opération

#### Enjeu urbain



D'un point de vue urbanistique, il s'agira de penser la structuration et la sécurisation des circulations piétonnes qui seront essentielles tout comme la gestion des différents flux (piétons, vélos, automobiles). Il s'agira également de porter une réflexion sur le stationnement autour de l'équipement ; de penser l'insertion urbaine de l'équipement dans le projet d'ensemble du quartier, aujourd'hui encore en construction.





### **Enjeu social**

La typologie du bâtiment devra tenir compte des réalités d'un CMP, où la rencontre entre patients et professionnels est un enjeu fort.



### **Enjeu territorial**

Le territoire dispose déjà d'un CMP. Conforter ce service du territoire est aujourd'hui un enjeu primordial et ceci va entre autres se concrétiser via la création de ce nouvel équipement.





# Chapitre 4



Présentation du site de l'opération

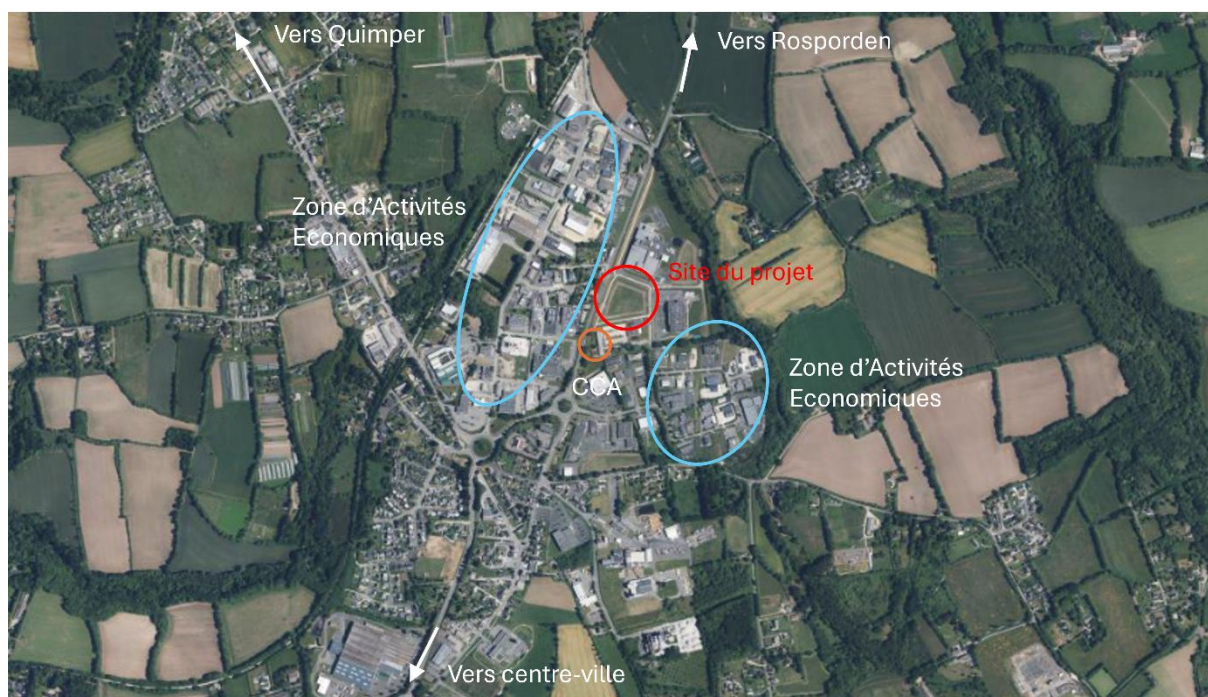


## 4 Présentation du site de l'opération

### 4.1 Présentation du site

Le site du projet est situé sur la commune de Concarneau.

Il se trouve également non loin des départementales D70 et D783 en direction de Rosporden et de Quimper.



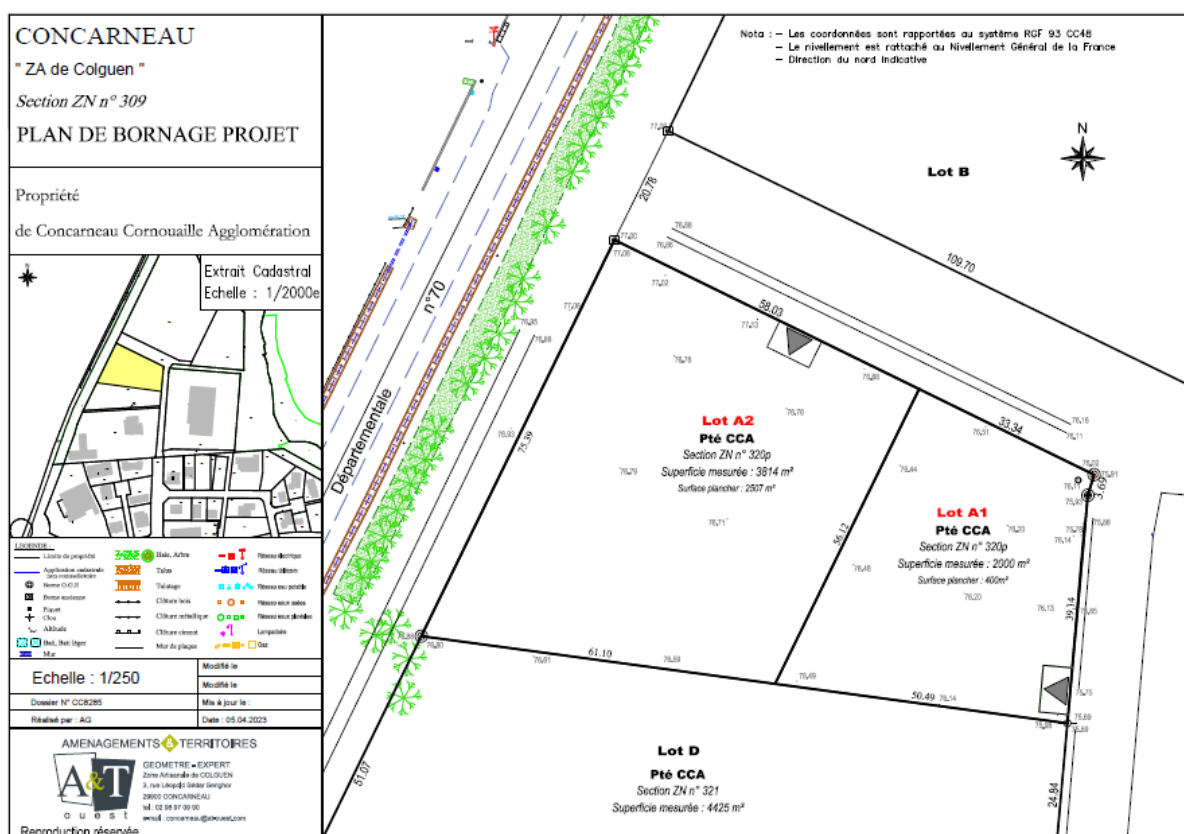
A proximité directe du site, il existe aujourd'hui divers entreprises, commerces (en bleu) et les bâtiments de Concarneau Cornouaille Agglomération (en orange).



Actuellement, la parcelle est libre de toute occupation et les parcelles contiguës également. Des projets sont en cours mais leur identité n'est pas connue à ce stade.

### 4.3 Description du terrain d'implantation

#### 4.3.1 Limites de la parcelle



La parcelle concernée est le lot A1, de la section ZN 320p pour un total de 2000 m<sup>2</sup>, qui appartient à la CCA.

#### 4.3.2 Abords et environnement urbain

Quelques zones de stationnement sont disponibles à proximité du bâtiment potentiellement libres en journée. Il n'y a pas de stationnement sur voirie.

## 4.4 Contraintes d'urbanisme

Le site est en 1AUi. Il s'agit d'un secteur destiné à recevoir les activités artisanales, industrielles et commerciales incompatibles avec l'habitat. Le règlement applicable à cette zone est annexé au présent programme.

Les règles de recul pourront être dérogées, à justifier par le MOE lors du PC.

La parcelle est située dans la ZA du Colguen avec un règlement d'urbanisme mais qui ne sera plus applicable à partir du 23/08/2026.





# Chapitre 5



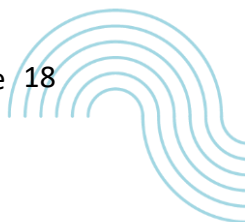
Besoins et exigences à satisfaire



## 5 Besoins et exigences à satisfaire

### 5.1 Effectifs des usagers

Un recensement des besoins a été effectué. Au total, une moyenne de 19 professionnels sont sur site tous les jours.

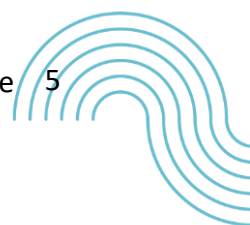


## 5.2 Tableau de surfaces et effectifs des usagers

Centre médico-psychologique - Concarneau		Besoins		
		Nb	SU unitaire	SU totale
A. Entrée accueil				
A.1	Entrée 1	1	8	8m <sup>2</sup>
A.2	Seuil	1	2	2m <sup>2</sup>
A.3	Secrétariat	1	15	15m <sup>2</sup>
A.4	Reprographie	1	3	3m <sup>2</sup>
Sous-total				28m <sup>2</sup>
B. Locaux communs				0m <sup>2</sup>
B.1	Bureau de permanence	1	9	9m <sup>2</sup>
B.2	Bureau équipe	1	20	20m <sup>2</sup>
B.3	Salle psychomotricité / salle famille	1	15	15m <sup>2</sup>
B.4	Salle de réunion	1	25	25m <sup>2</sup>
B.5	Salle activité / cuisine hopital de jour	1	40	40m <sup>2</sup>
B.6	Salle calme	1	6	6m <sup>2</sup>
B.7	WC mutualisés	1	12	12m <sup>2</sup>
B.8	Douche personnels	1	4	4m <sup>2</sup>
B.9	Salle de pause personnels	1	20	20m <sup>2</sup>
B.10	Local de stockage	1	5	5m <sup>2</sup>
Sous-total				156m <sup>2</sup>
C. Consultations professionnels				
C.1	Salle d'attente (divisé par cloisons biblioth	1	15	15m <sup>2</sup>
C.2	Bureau cadre	1	9	9m <sup>2</sup>
C.3	Poste de soins avec pharmacie	1	12	12m <sup>2</sup>
C.4	Bureau médicaux	3	12	36m <sup>2</sup>
C.5	Bureau IPA	1	10	10m <sup>2</sup>
C.6	Bureau IDE	4	9	36m <sup>2</sup>
C.7	Bureau assistance sociale	1	10	10m <sup>2</sup>
C.8	Bureau psycho	3	9	27m <sup>2</sup>
Sous-total		2		155m <sup>2</sup>
G. Locaux logistiques				
G.1	Placard déchets DAOM	1	2	2m <sup>2</sup>
G.2	Placard DASRI	1	2	2m <sup>2</sup>
G.3	Local ménage	1	5	5m <sup>2</sup>
G.4	Local mobilier extérieur	1	8	8m <sup>2</sup>
Sous-total				17m <sup>2</sup>
H. Locaux techniques				
H.1	Chaufferie	1	pm	
H.2	TGBT	1	pm	
H.3	Local onduleur	1	pm	
H.4	Local serveur	1	pm	
H.5	Autocom	1	pm	

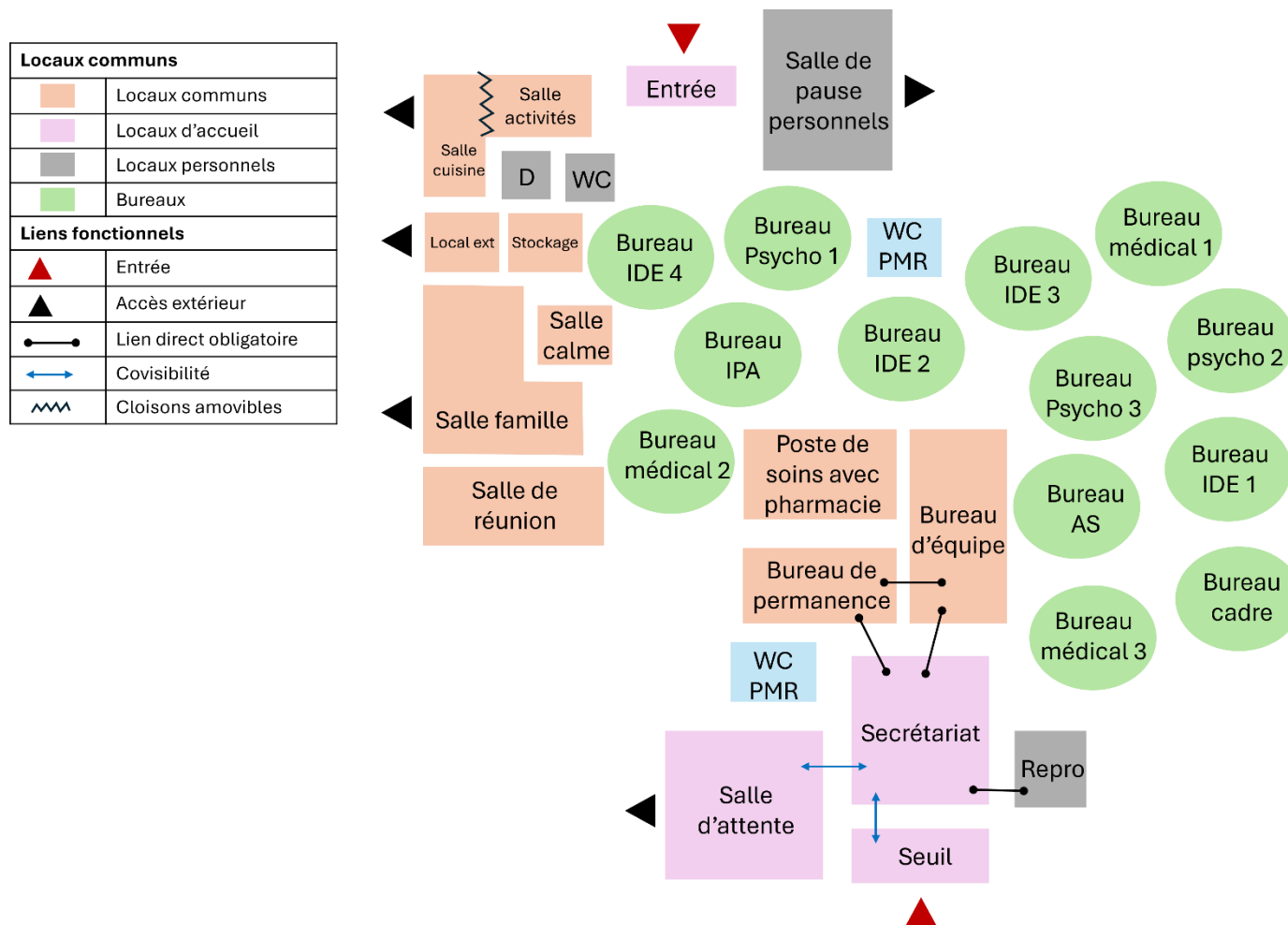
Sous-total	
I. Espaces extérieurs	
I.1 Stationnement professionnels	235m <sup>2</sup>
I.2 Local vélos	20m <sup>2</sup>
I.3 Terrasse	15m <sup>2</sup>
I.4 Jardin thérapeutique	20m <sup>2</sup>
Sous-total	290m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SU hors circulations</b>	<b>356m<sup>2</sup></b>

La maîtrise d'ouvrage portera une forte attention à la minimisation des circulations pour ce projet. A noter que la surface de SDP ne devra pas dépasser les 440m<sup>2</sup> et que l'emprise au sol ne devra pas dépasser les 500m<sup>2</sup>.



## 5.3 Description fonctionnelle

### 5.3.1 Schéma fonctionnel par bâtiment



## **5.4 Ambitions environnementales et énergétiques de l'opération**

### **5.4.1 Généralités et objectifs**

Le CMP devra se conformer à la réglementation énergétique et environnementale RE2020.  
L'objectif est de viser la neutralité carbone au maximum.



## 5.5 Présentation des fonctions

### 5.5.1 Tableau récapitulatif des fonctions

Le futur CMP sera constitué des fonctions telles que dans le tableau suivant :

Centre médico-psychologique - Concarneau		Besoins SU totale
A.	Entrée accueil	28m <sup>2</sup>
B.	Locaux communs	156m <sup>2</sup>
C.	Consultations professionnels	155m <sup>2</sup>
G.	Locaux logistiques	17m <sup>2</sup>
H.	Locaux techniques	
TOTAL SU hors circulations		356m <sup>2</sup>

Afin de répondre aux besoins, le futur CMP devra permettre l'organisation d'événements et d'activités et fonctions diverses. La principale mutualisation réside dans l'accueil et les salles de réunion. L'organisation fonctionnelle proposée devra tenir compte de ces mutualisations.

### 5.5.2 Description des interventions par fonction

#### | L'ENTREE / ACCUEIL

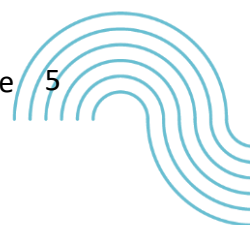
Le hall d'accueil est un espace à disposition du public. S'y situent des panneaux d'affichages pour assurer la diffusion d'informations. Du mobilier est donc nécessaire pour la diffusion d'informations et la présentation de potentiels documents. Il se décompose en plusieurs sous-parties.

- Le seuil

Le seuil est un espace très restreint permettant de rentrer dans le bâtiment. Le seuil est une transition entre extérieur et intérieur et doit, à ce titre, bénéficier d'un revêtement de sol aisément nettoyable et d'une attention particulière au confort et au maniement aisé de ses ouvertures, répondant aux besoins et aux personnels à mobilité réduite.

- L'entrée 1

L'entrée 1 est l'entrée principale de l'hôpital de jour, qui s'inscrit dans la continuité du sas d'entrée où il n'y a pas d'accueil. Du mobilier de l'ordre d'une banque d'accueil est à prévoir pour recevoir le public, apporter des conseils et le diriger vers les bureaux de consultation si besoin.





- Le secrétariat

Le secrétariat est un espace fermé mais avec une visibilité sur l'entrée. Il accueille la secrétaire avec un grand bureau et dans une zone de retrait un espace d'archivage avec placard fermé. Un lien direct est présent avec le secrétariat et le bureau de permanence. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges.

- Reprographie

Cet espace est entièrement dédié aux professionnels. Une imprimante est à disposition.

## | LOCAUX COMMUNS

Le CMP présente différents espaces mutualisés avec divers usages.

- Bureau de permanence

La surface totale du bureau de permanence est de 9m<sup>2</sup>. C'est un lieu d'échange où les professionnels peuvent accueillir des patients. Au total, 4 personnes peuvent être en simultanés dans ce bureau, assises autour d'une table. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. Un lien direct est présent avec le secrétariat et le bureau équipe. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir et les autres bureaux.

- Bureau équipe

La surface totale du bureau équipe est de 20m<sup>2</sup>. Il s'agit d'un espace important où les professionnels échangent entre eux. Au totale 6 à 8 personnes peuvent y être. Ce bureau est aménagé avec des placards pour du rangement de petits matériels et un autre placard sera intégré pour ranger les effets personnels des professionnels. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. Un lien direct est présent avec le secrétariat et le bureau de permanence. L'espace dispose de porte en bois sans visibilité sur le couloir et les autres bureaux.

- Salle psychomotricité / salle famille

Cette salle, disposée en L de préférence, d'une surface de 15m<sup>2</sup>, peut accueillir jusqu'à 6-7 personnes. Elle est aménagée avec des placards pour du rangement de petits matériels et un point d'eau dissimulé dans un placard. Un grand bureau est présent dans la salle. Un accès direct vers l'extérieur est à prévoir, afin de pouvoir organiser des activités en lien avec l'extérieur. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Salle de réunion

Cette salle de réunion de 25 m<sup>2</sup> est prévue pour 20 personnes. Elle est destinée à des réunions collectives des professionnels. Un des murs doit pouvoir accueillir une projection (un grand écran par exemple). Un point d'eau est à prévoir dans cette salle, une faïence murale partielle sera installée côté point d'eau. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Salle activité / cuisine

Cette salle d'activité, d'une superficie de 40m<sup>2</sup> est destinée à l'hôpital de jour en priorité, pour l'accueil de 25 personnes). Elle accueille des activités manuelles, de cuisine avec les patients. Elle est modulable est divisible par deux (2x20m<sup>2</sup>) avec une cloison amovible permettant deux réaliser deux activités en simultanées, en évitant au maximum les nuisances sonores. De préférence, l'espace sera disposé en L. La salle sera équipée d'une cuisine (avec point d'eau) et de placards. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose de deux portes en bois sans visibilité sur le couloir.

- Salle calme

Cette salle, d'une superficie de 6m<sup>2</sup> a pour objectif d'accueillir un patient ayant besoin de calme, qu'il puisse s'allonger sur une banquette avec un soignant auprès de lui. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Sanitaires

3 sanitaires adultes sont demandés, répartis sur une surface totale de 12m<sup>2</sup>. Un sas d'entrée n'est pas demandé. Aucun urinoir n'est installé. 2 sanitaires PMR, un pour le personnel et un autre pour le CMP. Un sanitaire est présent au niveau de l'hôpital de jour.

Un lavabo est installé dans chaque sanitaire, une faïence murale partielle sera installée côté point d'eau Le revêtement de sol est anti-dérapant favorisant ainsi une sécurité optimale.

- Douche

Cet espace est réservé aux personnels avec une douche et un lavabo, une faïence murale partielle sera installée côté point d'eau

- Salle de pause personnels

Cet espace accueillera des équipements de cuisine (micro-ondes) et un point d'eau. Une faïence murale partielle sera installée côté point d'eau. Au total, 8 personnes peuvent s'installer dans cette salle. Un accès direct vers l'extérieur est à prévoir, afin que les professionnels puissent profiter de l'extérieur sur leur temps de pause. Il est nécessaire d'y

assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Local de stockage

Cet espace de 5 m<sup>2</sup> sert aux personnels pour ranger du petit matériel.

## | CONSULTATIONS PROFESSIONNELS

L'ensemble de cet espace est destiné aux consultations.

- Salle d'attente

Cette salle permet aux patients de patienter en vue de leur rendez-vous. 10 personnes peuvent être présentes dans la salle. Un « mur bibliothèque » est envisagé permettant de séparer la salle en deux. Cette bibliothèque n'est pas comprise dans le marché mais devra être anticipée. Un accès direct vers l'extérieur est à prévoir, afin que les patients puissent profiter de l'extérieur lors de l'attente.

- Bureau cadre

Il s'agit d'un bureau de 9 m<sup>2</sup>. Ce bureau est destiné à la cadre de santé du CMP. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Poste de soins avec pharmacie

Il s'agit d'une salle de consultation de 12 m<sup>2</sup>. 3 personnes peuvent être présentes dans cette salle (1 patient et deux professionnels). Des placards à clé seront intégrés avec du rayonnage pour pilule ainsi qu'un point d'eau. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Bureaux médicaux

Il s'agit de bureau de 12 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir 5 personnes sous format salon. Sur les 3 bureaux demandés, un seul sera équipé de placard. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Bureau IPA

Il s'agit de bureau de 10 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir jusqu' 2-3 personnes. Des placards seront intégrés ainsi qu'un point d'eau. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. L'espace dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Bureau IDE

Il s'agit de bureau de 9 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir jusqu'à 4 personnes. Sur les 4 bureaux demandés, un dispose d'un point d'eau. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. Les bureaux disposent d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Bureau assistance sociale

Il s'agit de bureau de 10 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir jusqu'à 5-6 personnes. Un grand bureau sera présent. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. Le bureau dispose d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

- Bureau psycho

Il s'agit de bureau de 9 m<sup>2</sup>, pouvant accueillir jusqu'à 4 personnes. 3 bureaux sont demandés. Il est nécessaire d'y assurer la confidentialité des échanges. Les bureaux disposent d'une porte en bois sans visibilité sur le couloir.

## | ESPACES EXTERIEURS

- Stationnement

Le stationnement est dédié aux patients et aux professionnels, Le parking compte 19 places de stationnement dont une PMR. Le parking devra être éclairé.

- Local vélos

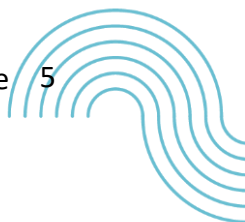
Un espace est à prévoir pour l'implantation d'un abri pour 6-8 vélos, abri qui ne fait pas partie du marché.

- Terrasse

Les accès extérieurs sont pourvus de petite terrasse permettant aux usagers de profiter des espaces extérieurs.

- Jardin thérapeutique

Un jardin est demandé, son dimensionnement est à quantifier selon son emplacement. L'espace est pourvu d'arbres, arbustes et un salon de jardonnage pourra y être installé.





# Chapitre 6

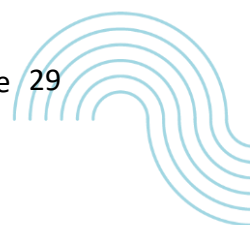


Etudes disponibles et complémentaires



## 6 Etudes disponibles et complémentaires

Aucune étude technique n'a été faite à ce stade.  
Les plans des réseaux sont annexés au programme.





# Chapitre 7



Calendrier prévisionnel et coût





## 7 Phasage, coût et calendrier prévisionnel

### 7.1 Calendrier de l'opération

Le CMP sera construit avant le déménagement des actuels locaux, ne nécessitant pas d'installations temporaires quelconque.

Etape	Début	Fin
Consultation de la MOE	Octobre 2025	Novembre 2025
Conception	Janvier 2025	Septembre 2026
Consultation travaux	Janvier 2027	Mars 2027 *
Travaux	Mai 2027	Juillet 2028
Livraison	Septembre 2028	Septembre 2028

\*hors infructuosité

## 7.2 Estimation de l'enveloppe prévisionnelle

L'enveloppe prévisionnelle allouée aux travaux est de **1 077 000€ HT**, répartis tels que :

- **979 000 € HT** alloué aux travaux de construction
- **68 000 € HT** pour le terrassement et le VRD
- **30 000 € HT** alloué aux aménagements extérieurs (parkings, jardins, clôtures, portails, éclairage extérieur...)

La valeur est celle du mois de dépôt de l'offre du MOE.

### Ce montant intègre :

- La reprise et viabilisation du terrain
- Les travaux tout corps d'état
- Les raccordements aux différents réseaux et la reprise des espaces extérieurs affectés par les saignées
- L'aménagement des espaces extérieurs
- Le mobilier devenant immobilier (placards, signalisation intérieure, cuisine...)

### Ce montant n'intègre pas :

- Le mobilier et l'informatique

Dans le contexte inflationniste actuel, la maîtrise d'œuvre devra être attentive à la tenue de l'enveloppe travaux en proposant des procédés constructifs sobres.

## 7.3 Procédure de consultation de maîtrise d'œuvre

La procédure de consultation retenue est le marché à procédure adapté avec négociation tel que défini par le Code de la Commande publique, tel que décrit aux articles R2171-1 et suivants du Code la Commande Publique.

Les missions de maîtrise d'œuvre comprennent les éléments suivants : ESQ, AVP, PRO, DCE, ACT, VISA, DET, AOR dont GPA.



# Chapitre 8



Prescriptions techniques générales



## 8 Prescriptions techniques générales

Cette partie du programme n'a pas été rédigée par Sembreizh.

Ce cahier a pour but de fixer en termes d'objectifs les performances techniques minimales à atteindre.

Il doit permettre :

- au concepteur de proposer les choix techniques qui lui paraissent répondre à ces objectifs, constituant ainsi la solution de base,
- au Maître d'Ouvrage de définir par conséquent les solutions optimales.

D'une façon générale, l'attention des concepteurs **est attirée sur le fait** :

- d'une part, qu'ils devront retenir **un bon niveau de qualité**,
- d'autre part, que les critères de robustesses, de sécurité, de facilité d'entretien doivent être prépondérants dans le choix des matériaux.

Ce document ne saurait en aucun cas remplacer les spécifications techniques qui devront être établies par les concepteurs.

Chaque prestation **devra obligatoirement être définie par référence à une marque déterminée et, dans cette marque, à un type de matériel ou de fournitures bien précisés.**

Les concepteurs devront tenir compte des techniques et réglementations connues au jour de la procédure de recrutement, et tenir compte/anticiper des évolutions possibles suite à l'évolution de la réglementation jusqu'au DCE.

## 8.1 Dispositions générales

### 8.1.1 Règlementation

L'équipe de conception est tenue, pour tout ce qui concerne les infrastructures, structures, équipements et aménagements de se référer lors de l'élaboration du projet et de la réalisation de l'ouvrage à tous textes et réglementations en vigueur concernant les ouvrages visés et énumérés ci-après, y compris ceux à paraître jusqu'à la délivrance du Permis de Construire (et ceux postérieurs ayant un effet rétroactif).

Modification du projet possible suite à l'évolution de la réglementation jusqu'au DCE.

#### REMARQUE :

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que s'ils ont fait l'objet d'un avis technique du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) ne comprenant aucune réserve ou mention défavorable et s'ils sont utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans l'avis technique.

### 8.1.2 Classification du bâtiment

Le bâtiment est soumis au règlement de sécurité concernant les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

L'effectif total du public ne sera pris en compte qu'après accord de la Commission Départementale de Sécurité.

L'établissement sera à priori classé en 5<sup>ème</sup> catégorie, de type U après accord des services compétents en la matière.

## 8.2 Accessibilité des locaux

Ils seront dans leur ensemble accessible aux personnes à mobilité réduite.

Les concepteurs devront satisfaire à l'ensemble de la réglementation en vigueur en matière d'accessibilité des personnes à mobilités réduites à la date du permis de construire.

Modification du projet possible suite à l'évolution de la réglementation jusqu'au DCE.

**Le Maître d'Ouvrage attire fortement l'attention des concepteurs sur l'accessibilité et les aménagements à prévoir pour les personnes handicapées sur les secteurs suivants :**

- Parcs de stationnement automobile,
- Cheminements extérieurs depuis les places de stationnement jusqu'aux accès du

- bâtiment (nature du sol, pentes, éclairage, gestion des eaux pluviales etc....),
- Tous locaux accessibles au public, et notamment les salles d'activités, les sanitaires et les circulations, en prenant également bien en compte les dispositions attachées aux règles de l'art en la matière.
- A la signalisation Verticale et horizontale.

### 8.3 Economie d'énergie et opérations CEE standardisées (option bâtiment basse consommation rénovation)

Le coût d'exploitation, le choix des dispositifs et matériaux devront être effectués dans le souci **d'un coût d'exploitation minimum** : entretien, consommation, maintenance, etc.... sont des **critères de choix déterminant pour le maître d'ouvrage**.

Le maître d'œuvre devra se baser sur les caractéristiques minimales imposées dans les opérations standardisées d'économies d'énergie CEE secteur tertiaire dans les domaines suivants pour rédiger ses CCTP ;

BAT-EN-102 : Isolation des murs (PDF - 116.62 Ko)

BAT-EN-103 : Isolation d'un plancher (PDF - 385.75 Ko)

BAT-EN-104 vA54-3 à compter du 01-01-2024 : Fenêtre ou porte-fenêtre complète avec vitrage isolant (PDF - 235.67 Ko)

BAT-EN-107 : Isolation des toitures-terrasses (PDF - 109.92 Ko) BAT-EN-

112 : Revêtements réfléchissants en toiture (PDF - 234.72 Ko)

#### Fiches "Équipement" :

BAT-EQ-127 vA40-4 à compter du 01-04-2022 : Luminaire à modules LED (PDF - 265.25 Ko)

BAT-EQ-129 : Lanterneaux d'éclairage zénithal (France Métropolitaine) (PDF - 125.2 Ko)

BAT-EQ-131 : Conduits de lumière naturelle (PDF - 21.83 Ko)

BAT-EQ-133 : Systèmes hydro-économes (France métropolitaine) (PDF - 22.43 Ko)

BAT-SE-103 : Réglage des organes d'équilibrage d'une installation de chauffage à eau chaude (PDF - 18.8 Ko)

BAT-TH-102 : Chaudière collective à haute performance énergétique (PDF - 123.03 Ko)

BAT-TH-104: Robinet thermostatique (PDF - 159.74 Ko)

BAT-TH-105 : Radiateur basse température pour un chauffage central (PDF - 160.24 Ko)

BAT-TH-108 : Système de régulation par programmation d'intermittence (PDF - 94.25 Ko)

BAT-TH-109 vA54-3 à compter du 01-01-2024 : Optimiseur de relance en chauffage collectif comprenant une fonction auto-adaptative (PDF - 233.2 Ko)

BAT-TH-110 : Récupérateur de chaleur à condensation (PDF - 25.73 Ko)

BAT-TH-111 : Chauffe-eau solaire collectif (France métropolitaine) (PDF - 21.42 Ko)

BAT-TH-112 : Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone (PDF - 95.28 Ko)

BAT-TH-113 vA54-4 à compter du 01-01-2024 : Pompe à chaleur de type air/eau ou eau/eau (PDF - 299.32 Ko)

BAT-TH-116 : Système de gestion technique du bâtiment pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire, le refroidissement/climatisation, l'éclairage et les auxiliaires (PDF - 267.08 Ko)

BAT-TH-125 : Ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulé (PDF - 167.08 Ko)

~~BAT-TH-146 vA54-4 à compter du 01-10-2023 : Isolation d'un réseau hydraulique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire (France métropolitaine) (PDF - 234.35 Ko)~~ : **en aggravation de cette fiche isolation demandée de classe 6**

BAT-TH-155 vA54-2 à compter du 01-10-2023 : Isolation de points singuliers d'un réseau (PDF - 263.74 Ko)

Le maître d'œuvre prendra à sa charge la gestion des CEE :

- L'identification des opérations type auxquelles on pourra prétendre
- Leur intégration aux CCTP (y compris distinction dans les DQE des prestations assujetties aux CEE)
- L'intégration dans les grilles qualité (document support de l'EPSM) permettant d'apprécier la qualité des offres des entreprises et le respect des exigences nécessaires à l'obtention des CEE
- La collecte et compilation des données avant signature des marchés, pour vérification préalable à l'éligibilité CEE
- La collecte finale et compilation des données à l'issue des travaux éligibles

La démarche administrative permettant d'obtenir les financements sera quant à elle menée par l'AMO désigné sur la présente opération.

L'isolation du bâtiment est à prévoir dans sa globalité. Une isolation par l'extérieur est envisagée.

L'étanchéité à l'air du bâtiment sera à prévoir avec un test à mi-chantier et un test final. Le maître d'ouvrage missionnera un prestataire extérieur pour réaliser ces tests afin de s'assurer de l'atteinte de l'objectif  $Q_4 = A \text{ définir } m^3/h.m^2$  (à surface constante comparée au résultat de l'étude « état initial »)



L'atteinte de cette performance nécessite la conception d'un plan d'étanchéité à l'air avec des détails de conception qui devront être rigoureusement suivis lors de la réalisation des travaux. Si les résultats des tests d'infiltrométrie réalisés ne sont pas satisfaisants, le MOA sera en droit d'exiger des actions correctrices. L'atteinte de l'objectif d'étanchéité à l'air est obligatoire, toutes les mesures correctives seront le cas échéant à charge des entreprises.

Il s'appuiera également sur le cahier de prescription visant à moderniser nos productions de chaleur, rédigé par le bureau d'études SOFT ingénierie en 2024.

**En option, le maître d'œuvre fera une proposition pour passer le bâtiment avec un niveau de performance du label BBC (sans labellisation).**

## 8.4 Traitement acoustique

L'organisation des locaux, les solutions proposées pour **garantir la confidentialité des entretiens** à caractère médical d'une part ainsi que le bon traitement des bruits pouvant être généré des salles d'activité, les transferts de bruits **sont des critères de choix déterminant pour le maître d'ouvrage**. Ainsi, le MOA demande une isolation acoustique entre 47 et 57 dB.

### Limite de prestation

Néant

## 8.5 Exploitation - maintenance

Le coût d'exploitation, le choix des dispositifs et matériaux devront être effectués dans le souci d'un coût d'exploitation minimum : entretien, consommation, maintenance, etc.... sont des critères de choix déterminant pour le maître d'ouvrage.

Il sera mis en place une réelle gestion de la maintenance qui devra être pensée dès le stade de la conception :

- Accessibilité et le repérage aux organes de commandes (plomberie, électriques, chauffage...) à tous les réseaux, dispositifs de traitements eaux, air, etc., ...
- Matériaux choisis pour leur qualité (anticorrosion, condensation, robustesse). Voir exigences de maintenance et entretien dans les idées directives.

L'ensemble des matériaux mis en œuvre devront, tant en intérieur qu'en extérieur, assurer un bon vieillissement avec un minimum de coût d'entretien. La maîtrise de l'énergie sera également recherchée à travers la conception architecturale et l'emploi d'équipements de faible consommation.

Ces dispositions devront concourir à un abaissement des coûts d'exploitation, d'entretien et de

maintenance.

### **Exigences de facilité de maintenance de durabilité et d'entretien**

Les concepteurs sont invités à s'interroger sur les conséquences des choix architecturaux et techniques, **en matière de maintenance et d'entretien des bâtiments et équipement.**

Sont cités en mémoire :

- L'accessibilité aux organes de commandes ou de contrôle des différentes installations,
- La facilité de nettoyage et d'entretien des matériaux et des matériels,
- La facilité de démontage, évacuation, remplacement du matériel usagé,
- Le repérage des canalisations, circuits et organes de commande.

### **Facilité de maintenance**

Le fonctionnement de l'hôpital exige des remises en fonctionnement rapides des organes défectueux et ceci pour un coût minimum.

**Il y a lieu de rappeler que le matériel est utilisé en milieu hospitalier de manière intensive ; la robustesse, la simplicité des matériels seront prioritaires.**

Le petit matériel courant tel qu'appareillage électrique, robinetterie quincaillerie devra être conçu dans un grand souci d'accessibilité et de standardisation. Son remplacement devra pouvoir s'effectuer très aisément (choix soumis à l'agrément préalable du maître d'ouvrage).

Les cloisons de distribution devront offrir une bonne résistance à l'usage aux chocs à l'abrasion et permettre facilement une remise en état périodique.

Les travaux de maintenance courante destinés à assurer la pérennité du bâtiment devront être aussi réduits que possible et pouvoir être réalisés facilement.

### **Durabilité**

D'une manière générale, s'agissant d'un édifice public, le maître d'œuvre devra adopter des procédés et des matériaux présentant une bonne garantie de durabilité.

Sans remettre en cause les principes de garanties légales contractuelles le maître d'œuvre est invité à proposer des solutions susceptibles d'éviter des réfections importantes du gros œuvre avant la 30<sup>ème</sup> année dans des conditions normales d'entretien et d'usage.

Cette exigence ne s'applique pas à des éléments tels que la couverture ou les revêtements extérieurs.

En outre, si cette exigence ne peut être satisfaite pour tous les éléments de construction, les éléments de construction non conforme devront être conçus et mis en œuvre de façon à permettre un remplacement ou une réfection facile.

Les matériaux retenus, tant extérieurs qu'intérieurs, pour la réalisation de l'ouvrage devront assurer le bon vieillissement pour un minimum de coût d'entretien (choix soumis à l'agrément préalable de maître d'ouvrage).

Tous les revêtements muraux, les sols, les plafonds, les appareils sanitaires, électriques les équipements immobiliers devront être accessibles au nettoyage et permettre un entretien journalier aisé.

Les précautions suivantes seront prises en compte :

- Limitation autant que faire se peut, des surfaces horizontales à plus de 1.60 m au-dessus du sol pour pouvoir les dépoussiérer facilement
- Présence d'angles rentrant arrondis pour éviter le dépôt progressif de déchets ; revêtement plastique avec remontée en plinthe
- Encastrement des tuyauteries sur le trajet horizontal
- Faces extérieures des châssis vitrés sur façades nettoyables depuis l'extérieur.

## **8.6 Règlementation légionnelle/ anti-brulure**

Prise en compte règlement et légionnelle/anti-brulure.

Depuis la production, les installations devront être conformes aux nouvelles réglementations.

La configuration du réseau sera simple de façon à être facile à équilibrer.

Les vannes d'équilibrage seront, dans un souci de maintenance, de marque TA control.

La distribution au droit de chaque point d'eau sera réalisée à 60° et l'abaissement de la température au point de puisage par l'installation de prémix ou équipement aux caractéristiques similaires sera à prévoir au présent dossier.

Dans tous les cas le risque de brulure sera associé au risque Légionnelle.

## **8.7 Ergonomie**

Le maître d'œuvre intégrera, dès l'élaboration du projet, le volet ergonomie des postes de travail. Une réunion de travail et des échanges avec l'ergonome de l'EPSM sont à prévoir.

A ce titre nous pouvons noter les postes de travail suivants :

- Bureautique
- Organisation des tâches de ménage

## **8.8 Réseaux extérieurs**

**Limite de prestation :**

Réseau gaz : Raccordement à la parcelle à prévoir

Eau froide AEP : à partir du citerneau situé en limite de propriété.

Réseau eau arrosage : 2 Points d'eau extérieurs seront posés judicieusement (avec une vanne de coupure à boisseau sphérique) et d'un puisard raccordé au réseau EU. L'emplacement des robinets de puisage fera l'objet d'un échange avec les utilisateurs durant les études.

Eaux usées : raccordement sur le tabouret siphonide

Eaux pluviales toiture : Raccordement sur la conduite EP de la voirie.

Eaux pluviales parkings : Raccordement sur la conduite EP de la voirie.

Le maître d'œuvre s'assurera de la nécessité ou pas des ouvrages nécessaires à la rétention éventuelle ou à la maîtrise de la qualité des eaux pluviales rejetées en fonction de l'emprise au sol du bâtiment.

Selon le PLU en vigueur.

Pour tous renseignements complémentaires, ils devront prendre contact avec les différents gestionnaires et services concessionnaires :

- Eau potable : Raccordement sur le citerneau en limite de propriété.
- Eaux pluviales et Assainissement : Raccordement sur la conduite EP de la voirie et sur le tabouret siphonide. Les conduites EV et EU sont séparées jusqu'au tabouret siphonide.

## **8.9 Equipements extérieurs**

Dans le cadre du présent projet, les aménagements pour les équipements suivants seront à prévoir :

Terrasses pour jardin HC et espace extérieur HDJ : (dalle béton pour table de jardin)

Bornes de recharges pour véhicules électriques : Il est demandé dans le cadre de la présente opération le passage de fourreaux au droit des places prévues à cet usage pour 2 véhicules (selon réglementation et PLU).

## 9 Structures – ossatures- gros œuvre-isolation par l'intérieur – terrasse - réseau sous dallage

### 9.1 Désamiantage

Sans Objet

### 9.2 Démolition

Sans Objet

### 9.3 Gros-œuvre et isolation par l'intérieur

#### 9.3.1 Fondations :

En ce qui concerne les fondations, les concepteurs se référeront à l'étude de sol qui sera à réaliser par le Maître d'ouvrage.

Les fondations seront exécutées conformément aux D.T.U. en vigueur.

Le système de fondations le mieux adapté au bâtiment sera recherché en tenant compte :

- Des descentes de charges,
- De la nature du sol et du sous-sol,
- De l'hydrologie du sol (cuvelage) : tous dispositifs permettant d'éviter l'ascension de l'humidité du sol dans les murs seront prévus, selon nécessité.

#### 9.3.2 Murs– façades - isolation par l'intérieur

Une isolation thermique par l'intérieure sera prévue.

L'isolation du bâtiment est à prévoir dans la globalité du bâtiment.

Toutes les solutions techniques seront admises sous réserve :

- De résister aux chocs accidentels et aux frottements usuels particulièrement dans les zones accessibles au public,
- De comporter un revêtement extérieur assurant **une durabilité de 10 années minimum sans entretien** et résistant aux salissures, mousses, faïençage et tags notamment,
- De présenter une étanchéité totale à l'air et à l'eau,
- Que le comportement thermique des parois reste satisfaisant, quelles que soient les conditions hygrométriques,

- D'assurer l'indice d'affaiblissement acoustique réglementaire.
- Le maître d'ouvrage souhaite avoir un bâtiment en construction traditionnelle avec isolation par l'intérieur.

### 9.3.3 Ouvertures diverses - Ventilation

#### Limite de prestation :

Les ouvertures actuelles seront à adapter au projet.

Les petites ouvertures à réserver dans les parois (locaux non climatisés) ne doivent pas affaiblir leurs qualités :

- De protection contre l'incendie,
- D'étanchéité à l'eau,
- De protection contre les bruits et les animaux (rongeurs, etc....),
- De sécurité contre l'effraction,
- D'esthétique des façades.

### 9.3.4 Planchers existants

Sans Objet

### 9.3.5 Limite de prestation :

Sans Objet

## 9.4 Toiture

Le complexe d'étanchéité devra être conforme à la réglementation actuelle et au PLU et conçu pour recevoir les équipements courants.

La toiture devra être accessible pour tous types d'entretiens et nécessités techniques.

Les choix du type de couverture et sa mise en œuvre se feront en application des DTU en vigueur.

**Tenir compte de l'environnement marin pour tous types de matériaux utilisés en extérieur.**

Dans tous les cas, la couverture devra respecter les fonctions suivantes :

- Stabilité : les matériaux retenus doivent résister et transmettre à leurs supports les charges permanentes et les charges climatiques ;
- Etanchéité : l'étanchéité à l'eau doit être assurée en tout point ;
- Isolation : l'isolation thermique ;
- Durabilité : supérieure à 20 ans sans entretien ;

- Accessibilité : pour visites et entretien avec **protections collectives installées à demeure en périphérie ou ligne de vie avec l'avis du SPS.**
- Intégration dans le site : Consultation du PLU ou PLUI
- Phonique : ne pas entraîner de gêne acoustique pour les utilisateurs des locaux situés immédiatement sous la couverture (pluie, vent, grêle).
- Effet de serre : dans le cas où les verrières seraient prévues, les concepteurs sont tenus de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter toute surchauffer des lieux par effet de serre ; de même les effets de condensation en sous face sont à traiter très soigneusement.

Le maître d'ouvrage insiste tout particulièrement pour que les concepteurs veillent dès à l'origine du projet, à ce que le confort général des lieux en hiver et en été soit respecté.

Dans tous les cas, elle devra satisfaire aux exigences d'isolation et de ventilation conformes aux DTU en vigueur.

## 9.5 Divers

Sans Objet

## 9.6 Réseaux

Séparatif EU / EV jusqu'au tabouret siphon

# 10 AMENAGEMENTS INTERIEURS

## 10.1 Cloisonnements intérieurs

### Cloisons fixes

#### Prescriptions générales, textes de références

Les travaux de cloisonnements intérieurs devront être réalisés en respectant les D.T.U., les normes en vigueur, les règles et avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment :

#### Caractéristiques générales des ouvrages

Toutes les solutions techniques sont admises sous réserve :

- D'être conformes aux normes en vigueur ;
- De satisfaire aux exigences du règlement de sécurité contre les risques d'incendie ;
- D'obtenir l'isolation phonique demandée en fonction de l'utilisation des locaux voisins ;
- de présenter une très bonne résistance aux essais mécaniques (choc...) ainsi qu'à l'usure et à l'abrasion ;
- D'être insensibles à l'humidité et aux agents chimiques, notamment dans le hall, sanitaires et dans les locaux où des points d'eau sont prévus ;
- D'absorber, sans fissuration ni détérioration, les dilatations du gros œuvre.
- D'assurer une parfaite étanchéité entre les locaux pour permettre la désinfection
- Cloisons de doublage /cloison de distribution

### Cloison de distribution

#### Limite de prestation :

Les nouvelles cloisons répondront aux normes thermiques et acoustiques en milieu hospitalier

Pour les locaux de vie et espace accessible aux patients :

En cas d'utilisation de cloison sèche type placostil, prévoir en aggravation aux prescriptions du fabricant, montants doublés tous les 60 cm toute hauteur impérativement, ainsi que la mise en place d'une double peau constitué 2 BA 13 dont la dernière en haute dureté.

Une laine type Par de chez Isover de 45 mm acoustique sera prévue. (Ou procédé similaire)

Pour les bureaux :

En cas d'utilisation de cloison sèche type placostil, prévoir en aggravation aux prescriptions du fabricant, montants doublés tous les 60 cm toute hauteur impérative ainsi que la mise en place d'une double peau constitué 2 BA 13 **isophonique**.

Une laine type Par de chez Isover de 45 mm acoustique sera prévue. (Ou procédé similaire)



## **Cloison de doublage**

### **Limite de prestation :**

Les cloisons répondront aux normes thermiques et acoustiques en milieu hospitalier

En cas d'utilisation de cloison sèche type Optima de chez Isover, prévoir en aggravation des prescriptions du fabricant, 2 lisses F530 horizontales formant appui et des montants de même conception toute hauteur impératif, espacée de 40 cm ainsi que la mise en place de double peau constituée 2 BA 13 dont la dernière en haute dureté.

Le laine semi rigide sera du type GR32 de chez Isover d'une résistance thermique adaptée avec pare vapeur sera prévue.

Prévoir membrane d'étanchéité à l'air.

### **Fixation d'éléments muraux :**

Les cloisons devront permettre la fixation et la suspension d'éléments muraux mobiliers et immobiliers par destination (tableaux, étagères, placards hauts sur paillasse, bras support TV...). Une attention particulière devra être apportée aux cloisons des sanitaires qui devront permettre la fixation et la suspension des appareils (lavabos, cuvettes WC). Les systèmes de fixation devront pouvoir supporter sans dégradation les charges induites par les malades s'appuyant sur les équipements sanitaires.

### **Protection des personnes contre les accidents**

Dans les zones de circulation, on évitera les parties en saillie sur l'alignement des parois, et dans tous les cas, on amortira les arêtes vives par des arrondis d'un rayon minimum de 2 cm, sur une hauteur supérieure à 2 m ; **des matériaux de protection seront prévus.** (Protection d'angle) ...

Les armoires et matériels de lutte contre l'incendie (extincteurs notamment) devront être implantés dans des zones spécialement aménagées (renforcements, réservations, etc....), non accessible au public. Les organes de commandes liés à la sécurité incendie seront représentés sur le plan (APD).

En outre, les éventuels corps de chauffe seront judicieusement étudiés et placés en des zones ne créant pas de gêne : plans d'implantations à prévoir dans dossier APD.

## **10.2 Revêtements de sols**

La fourniture et les travaux de revêtements de sols sont conformes aux DTU en vigueur. Les revêtements de sols sont classés en :

- Revêtements de sols traditionnels (carrelage),
- Revêtements de sols minces (plastiques),
- Revêtements de sols industriels.

Le type de revêtement souhaité est porté sur chaque fiche descriptive des locaux. Ils devront

respecter le classement UPEC du CSTB.

A la jonction de revêtements de nature différente ainsi qu'au droit des joints de dilatation, des bandes de recouvrement en métal inoxydable sont à prévoir, ou des cordons du soudure à chaud des revêtements de sols souples.

Lors de la livraison, ils doivent avoir reçu tous les traitements (**nettoyage, métallisation**, etc ...) nécessaires à leur entretien par le gestionnaire.

### 10.2.1 Revêtements de sols traditionnels

Plusieurs types de revêtement seront proposés suivant la destination des locaux et leur accessibilité au public.

Le carrelage est demandé notamment pour les locaux suivants :

- Le hall d'entrée,
- Les locaux personnel (vestiaires...),
- L'ensemble des locaux sanitaires,
- Les locaux de services (matériel ménage...).
- Les circulations (Variante sols minces)

Il convient de prévoir des plinthes à gorges pour locaux de service lavés à grande eau au pourtour des locaux comportant des revêtements de sols traditionnels. Des pentes légères sont données vers les points d'évacuation d'eau si ceux-ci ont été prévus.

**Pour des raisons de sécurité, le bâtiment sera accessible en tout point PMR.**

Dans l'ensemble **des locaux humides, le carrelage** devra satisfaire aux exigences suivantes :

- Surface antidérapante avec coefficient de frottement  $> 0.35$  (mesuré avec l'appareil de frottement à petite vitesse).
- Absence de porosité dans la masse.
- Facilité de décontamination et d'entretien.
- Grande résistance aux chocs.

### 10.2.2 Revêtements de sols minces (plastiques)

Les revêtements de sols minces doivent répondre, pour leurs caractéristiques et leurs possibilités d'emploi, au classement UPEC défini par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

Les revêtements de sols minces doivent être posés sur un support adéquat non susceptible de compromettre leur durabilité. Ces revêtements seront posés en lais et soudés à chaud avec cordons d'apport.

Tous les locaux recevant un revêtement plastique seront équipés de plinthes d'une hauteur minimale de 0,10 m.

Les plinthes bois sont interdites.

### Principe de relevé en plinthe

Relevé en plinthe sur 0.10 m du revêtement de sol constitué comme suit :

Pose préalable d'un profilé Alu en une seule pièce formant gorge entre sol et mur, puis arrêt de sol en partie supérieure de plinthe.

Le profilé Alu (en longueur de 4 mètres), de marque Alcan ou similaire, sera préalablement fixé sur la cloison.

Le revêtement sera soudé à chaud avec cordon d'apport.

## **10.2.3 Douches à l'italienne – Douche personnel**

Système douche à l'italienne sera prévu. Le revêtement de sol et mural sera du type taradouche ou similaire.

Dans tous les cas le revêtement mural montera jusqu'au plafond ; Douche accessible PMR.

## **10.2.4 Revêtements de sols industriels**

Le revêtement de sol des locaux techniques (chaufferie, locaux traitement air et eau) et de certains locaux de stockage lourd est constitué d'un matériau résistant :

- Au roulage,
- Au poinçonnement,
- À l'eau,
- Aux agents chimiques.

Il sera revêtu d'un produit anti-poussière à base de résine époxy. Son entretien devra être aisé.

## **10.2.5 Tapis de sol**

Les accès aux halls, entrées et circulations seront pourvus de paillassons encastrés, largement dimensionnés, ne comportant aucune saillie et facile d'entretien. Ils seront représentés et cotés sur les plans APD.

# **10.3 Revêtements muraux**

## **10.3.1 Peintures**

### **Peintures extérieures**

Pour la protection des surfaces de maçonnerie, des systèmes de peintures extérieures pourront être utilisés dans la mesure où les garanties suivantes seront précisées :

- Adhérence,
- Étanchéité à l'eau,
- Perméabilité à la vapeur d'eau,

- Résistance aux salissures et aux tags avec surface autolavable,
- Conservation d'aspect,
- Durabilité,
- Réfections dont les conditions seront spécifiées.

**La garantie décennale** sera fournie ainsi que l'attestation d'assurance.

### **Peintures intérieures**

Les peintures intérieures devront être garanties selon les règles en vigueur. Leur appréciation s'effectuera à partir des tests définis par le C.S.T.B.

Les tests auxquels les peintures seront soumises sont les suivants :

- Tests de choc,
- Tests de frottement,
- Tests de réaction à l'eau.

Les systèmes proposés devront répondre aux performances imposées, les tests étant effectués six semaines après l'achèvement des travaux de peinture.

Conformément au D.T.U. en vigueur, la qualité de finition des travaux de peinture sera de type **"soignée"**.

## **10.3.2 Revêtements muraux divers**

Afin d'améliorer le caractère de l'ensemble, les murs de certains locaux seront revêtus de structure à peindre ou toile de verre ou de tout autre matériau « chaud », décoratif et résistant dont les références définitives devront être mises au point et soumises à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

Le recours à des produits agréés ou homologué par le groupe permanent d'étude des marchés de peinture, vernis et produits connexes (G.P .E.M. / P V) est obligatoire.

D'une façon générale, toutes les parois des locaux médico-techniques, y compris bureaux devront être lavables.

Les locaux de soins recevront des peintures de type anti-acarien et devront être décontaminables.

Il ne sera donc pas employé ni papier ni revêtement type textile.

Globalement la toile de verre renforcée avec peinture sera utilisée dans la majorité des locaux.

La nature des revêtements par local est indiquée dans les fiches techniques par local.

Ces travaux seront réalisés conformément aux prescriptions du D.T.U. Les travaux préparatoires des supports (plâtre, béton, enduit, ciment) compatibles avec le revêtement final doivent être prévus.

### 10.3.3 Revêtements muraux scellés

Les carreaux de faïence pourront faire l'objet d'une recherche de nuances et être de teintes différentes selon les locaux, ils seront posés :

Sur une hauteur de 2,00 m minimum dans :

- Les sanitaires,
- Les locaux ménage,
- Les locaux poubelles,

Sur une hauteur de 0, 60 m devant :

- Les paillasse humides des offices, des salles de soins, partie cuisine, avec passage derrière le dossier de ces paillasse.

Sur une hauteur de 0, 80 m et 0, 70 m de largeur :

- De part et d'autre des lavabos et lave-mains, sauf si des solutions techniques et esthétiques sont proposées à la place de ces prescriptions : grands plans de vasques, miroirs, etc....Représenter les appareils sanitaires sur les plans avec les dimensions de revêtements muraux au droit de ces derniers.

#### Nota

Tous les locaux humides reçoivent, par ailleurs, s'ils ne sont revêtus sur toute la hauteur, un parement étanche résistant aux produits détergers.

D'autres revêtements peuvent être proposés sous réserve de résistance et de bonne tenue à l'atmosphère humide et aux chocs.

Les surfaces des revêtements muraux scellés, seront représentées sur les plans APD et cotés.

## 10.4 Plafonds - faux-plafonds

Les faux-plafonds doivent répondre aux exigences en vigueur (classement au feu ...). La hauteur libre sous faux-plafond ne sera pas inférieure à 2, 50 m (sauf cas particulier).

Les faux plafonds ne seront démontables dans tous les locaux. Ils seront facilement remontables afin d'accéder aisément aux réseaux dissimulés. Ils seront également **résistants et faciles d'entretien et favorisant l'acoustique des locaux.**

Des faux-plafonds seront posés dans les locaux :

- Lorsque les réseaux (câbles, gaines, écoulement,) installés sous dalle l'exigeront du point de vue esthétique,
- Lorsqu'une correction acoustique du local est demandée, ou nécessaire,

- Lorsqu'une considération d'ordre décoratif l'impose.

Les systèmes et matériaux adoptés doivent :

- Répondre aux conditions générales de stabilité, durabilité, isolation thermique,
- Faire appel à des techniques éprouvées ne présentant aucun danger pour les occupants des locaux,
- Répondre aux exigences du règlement de sécurité, et d'incendie.
- Être démontables et accessibles, afin de permettre la visite des canalisations et gaines,
- Avoir des qualités de correction acoustique plus ou moins renforcées selon les locaux (voir fiche descriptive),
- Avoir des qualités esthétiques,
- Répondre aux exigences d'hygrométrie, dans les locaux humides.

Les dimensions des éléments constitutifs des faux-plafonds doivent être compatibles avec celles des luminaires si le concepteur prévoit leur encastrement.

Les bouches de ventilation, aération, extraction ainsi que le matériel d'éclairage seront encastrés et affleurant aux plafonds (A préciser sur les plans APD).

## 10.5 Menuiseries

### 10.5.1 Menuiseries extérieures

#### Fenêtres, portes-fenêtres, châssis

La conception, la réalisation et la mise en œuvre des fenêtres, portes-fenêtres, châssis sont prévues compte tenu des directives communes pour l'agrément des fenêtres définies par l'Union Européenne pour l'Agrément Technique dans la Construction (U.E.A.T.C.)

Les menuiseries des fenêtres sont réalisées dans un matériau offrant une très bonne résistance aux agents atmosphériques. Elles devront être conçues de façon à limiter au maximum les servitudes d'entretien. Le Maître d'Ouvrage donnera sa préférence à des solutions employant des matériaux inaltérables et évitant tout problème de condensation sur menuiseries.

**Les menuiseries bois, PVC, et acier sont proscrites.**

Elles seront conçues pour résister aux battements au vent, et chocs de chariots.

Elles sont conformes aux D.T.U. et normes en vigueur. Le classement A.E.V. sera respecté ainsi que les contraintes d'acoustique et thermique. Une attention particulière est demandée à l'environnement marin.

Enfin, les systèmes d'ouvertures, à hauteur de manœuvre facilement accessible, seront les plus simples possibles (coulissant ou à la Française).

**L'ensemble des fenêtres seront équipées d'un système anti-défenestration n'autorisant qu'une ouverture de 11 cm ainsi qu'un vitrage Stadip. Prévoir également système anti-dégondage efficace, système OB avec poignée à clé pour ouverture à la française et sans clé pour oscillo-battant.**

En cas d'utilisation de fenêtres coulissantes, une butée haute et basse très résistante seront prévues pour chaque fenêtre.

Une attention particulière sera à prendre en compte sur la robustesse et le principe d'ouverture et de fermeture. Dans la mesure du possible, envisager même clé que l'organigramme des portes intérieures pour l'ouverture des fenêtres.

## **10.5.2 Menuiseries intérieures**

Le projet devra comprendre tous les ouvrages annexes tels que ensembles vitrés, guichets, habillages divers placards, étagères, plans de travail éléments décoratifs, etc ...

Les menuiseries intérieures sont conformes aux D.T.U. en vigueur et devront satisfaire à la réglementation incendie en vigueur.

### **Portes**

Afin de généraliser le type de coffre sur le site, il sera fait coffre JPM renforcé.

Les dispositifs de condamnation des portes notamment des locaux sanitaires doivent permettre une condamnation rapide depuis l'extérieur du local

Toutes les portes intérieures fermeront à clé à part les portes des sanitaires publics.  
A prévoir, porte à ventouse, serrure à rouleaux

Blocs portes : Les huisseries des portes des locaux principaux seront de type « isophonique » à double feuillure avec joint continu (bureaux, locaux médicaux etc ...) leur conception intégrera les nouvelles exigences réglementaires en matière d'acoustique hospitalière

### **Porte stratifiée**

Porte DAS : Elles seront du type pivot linteau permettant une fermeture progressive.

Dans certains cas précisés par le maître d'ouvrage en fonction du projet présenté, ces portes pourront être équipées de verrous Sersys et permettront un verrouillage en position fermé des portes de circulation.

Les portes seront stratifiées, (sauf nécessité esthétique ou hygiénique et en ce cas elles seront plaquées deux faces stratifiées) avec oculus à la demande et munies de butoirs et d'arrêts (4 paumelles soudées sur la hauteur) **elles seront à âme pleine partout.**

Toutes les portes seront pleines, certaines portes seront équipées d'oculus selon la réglementation

ou demande spécifique du programme.

En fonction de la réglementation les portes CF et PF auront les classements appropriés et seront munies des accessoires nécessaires (ferme porte...)

La porte vitrée doit être signalée à l'attention des utilisateurs par un repérage approprié si elles ne sont pas encadrées dans les ouvrages en menuiserie (cas des grands volumes sans coupure de menuiserie). Les vitrages de portes seront adaptés aux exigences d'utilisation de sécurité et pour les PMR.

Les portes de largeur supérieure à 1.1 m ou à 2 vantaux seront à équiper systématiquement d'oculus (supérieur ou égal à 0,15 m<sup>2</sup>, pour l'accueil).

### Protections et lisses

#### Signalisation intérieure (hors opération)

Les concepteurs proposeront un dispositif de signalisation extérieure dont les éléments répondront à la charte graphique de l'EPSM.

### **Quincaillerie**

Les quincailleries devront porter un label de qualité S.N.F.Q.

Les fermes portes seront à glissière exclusivement (technologie à came) et pour certains locaux (office, entretien ménage...) prévoir des fermes portes débrayables équipés d'un arrêt électromagnétique à ventouse (asservi au SSI pour les commodités de service. Modèle FL 96 de chez Levasseur ou similaire, si cela s'avère nécessaire).

### **Menuiseries intérieures**

Des butoirs muraux seront prévus afin d'éviter le battement contre les parois : **ils seront d'un modèle agréé par le Maître de l'Ouvrage.**

Les huisseries seront fixées de manière à résister au poids des portes et aux divers chocs provenant des manipulations et battements fréquents.

En cas de portes à 2 vantaux, le vantail principal sera de dimension au moins égale à 0,90 m.

### **Quincaillerie**

Les éléments de quincaillerie devront être choisis dans un souci de robustesse et de simplicité (le label de qualité S.N.F.Q est exigé). L'ensemble des portes sera muni de serrures permettant l'utilisation par 1 passe unique avec combinaisons partielles. Les mises au point (organigramme des clés) seront à effectuer avec les utilisateurs.

Les poignées auront une longueur suffisante pour être facilement manœuvrées par tout type de public.



## **Organigrammes :**

Trois organigrammes sont à prendre en compte (PG PP multiples et PT)

- Portes extérieures : sur organigramme existant ; modèle de clé non reproductible code européen Vachette radial NT. (Variure choisie par le maître d'ouvrage)
- Portes intérieures : sur organigramme existant (Organigramme JPM avec cylindre du type 5 Pistons)
- Porte placards : sur organigramme vachette 5 pistons à créer code européen.

Le nombre de clés par serrure (hors passes) ne peut être inférieur à 3. De plus prévoir la fourniture de PG et différents PP selon demande Maître D'ouvrage.

Des adaptations pourront avoir lieu avec l'introduction du contrôle d'accès.

Toutes les portes extérieures seront sur contrôle d'accès.

Les portes intérieures seront équipées selon les fiches par local.

## **Plinthes**

**Les plinthes bois sont interdites.**

Placards et menuiseries diverses en fonction des besoins exprimés

Ceux-ci devront être obligatoirement intégrés dans la construction et être d'une très bonne solidité (mise à l'épreuve de patients pas toujours délicats).

On évitera les vides inaccessibles en partie haute (dépôt de poussière) et une circulation d'air sera aménagée dans le placard

Ils auront une profondeur utile et une largeur adaptée aux besoins du personnel et au projet. Ils devront pouvoir être fermés à clef.

Prévoir un ensemble menuisé constitué comme suit :

- Deux châssis bois 4 cotés avec traverse basse hauteur 12cm,
- Une cloison intermédiaire en placo
- 2 portes pleines à peindre,
- Coffres de serrure à mortaiser sur vantaux
- Poignées de tirage,
- Loqueteaux magnétiques,
- 1/2 cylindres européens sur organigramme « placard ».

Ils seront fermés sur toute leur hauteur.

Les étagères, à prévoir dans la construction seront livrées finies en produit type stratifié avec chant PVC montées sur crémaillères non saillantes.

Les placards de rangement prévus **par ailleurs** auront une profondeur utile de 0,5 m minimum et une

largeur utile de 2 m minimum. Ils seront prévus toute hauteur, munis d'étagères et devront pouvoir être fermés à clef.

Des placards de ce type seront à prévoir dans les locaux mentionnés dans le programme.

## 10.6 Vitrage - miroiterie

### 10.6.1 Eclairage Naturel

Les surfaces d'éclairage naturel des locaux sont déterminées suivant la réglementation générale en tenant compte des **nécessités d'isolation acoustique** contre les bruits extérieurs **et thermique**.

Tout effet de serre devra être parfaitement maîtrisé lors de sa conception. En outre, les problèmes d'accès à toutes parties vitrées devront faire l'objet d'une attention particulière, notamment pour leur entretien.

### 10.6.2 Vitrage

- Vitrage isolant selon norme,
- Les vitrages seront des ensembles feuilletés aux 2 faces 44/2 (ensemble des locaux)

## 10.7 Protection solaire

La protection solaire de toutes les parties vitrées sera positionnée au sud uniquement. En règle générale, elle sera envisagée pour l'ensemble des locaux de travail (bureaux, salles de réunions...).

Il est demandé des stores vénitiens dans les bureaux. Les stores à toiles à l'extérieur ne sont pas admis.

Peuvent être utilisés :

- Des pare-soleil horizontaux ou verticaux,
- Une protection intérieure souple et à occultation partielle pour les bureaux.

Toutes les dispositions doivent être prises pour que les éléments dépliés ne gênent pas l'ouverture des fenêtres tout en respectant le classement au feu des matériaux. Elles doivent être facilement manœuvrables, d'entretiens et très facile à remplacer.

Les dispositifs adoptés devront en plus présenter les caractéristiques générales suivantes :

- Facilité d'entretien et de maintenance,
- Nécessité de répondre aux exigences acoustiques.

Il est demandé des films de discrétion sur les vitres dans les locaux de consultation.

Le système diffère suivant la nature des locaux, le type des ouvrants...

## 11 COURANTS FAIBLES

### 11.1 DESSERTE TELEPHONE

#### **Limite de prestation :**

Câblage qui sera banalisé avec l'informatique. Le câblage interne sera de catégorie 6 A impédance 100 ohms.

Implantation du tout dans une baie serveur adaptée aux besoins, dans un local ventilé.

Cette baie sera commune à l'informatique.

#### **Répartition des postes téléphoniques**

Des attentes seront à prévoir dans :

- Les bureaux : équipes, salle de réunion, bureau du personnels, médicaux, IPA, IDE, Bureau de l'assistante sociale, Bureau Psychologue....
- Les locaux de détente et de repos du personnel. (IP)

Depuis la baie, alimentation directe des postes sans aucun sous répartiteur. La fourniture des postes est hors opération.

### 11.2 Desserte informatique

#### **Limite de prestation :**

Implantation du tout dans une baie serveur adaptée au projet. Cette baie sera commune au téléphone.

Dans tous les bureaux, poste de soins et salles de réunion à voir en fonction des locaux demandés, le câblage sera à prévoir en fourreaux encastrés.

**Les appareils informatiques ne sont pas à prévoir.**

#### **Répartition des besoins en prises réseau**

Il sera prévu 3 prises RJ45 dédiées à l'informatique ou au téléphone IP par poste de travail bureautique.

Il sera prévu un câblage de Catégorie 6A qui permettra de desservir des bornes WIFI. Une étude de couverture sera préalablement réalisée, par le maître de l'ouvrage.

Il sera prévu un câblage (6A) qui permettra de desservir des bornes DECT implantées pour des

téléphones IPDECT.

Il sera également prévu un câblage qui permettra de desservir des coffrets OTES pour le contrôle d'accès et l'intrusion.

Il sera prévu une liaison pour l'onduleur.

Il sera prévu une liaison pour la centrale bloc de secours.

Il sera prévu des liaisons pour la GTC.

## 11.3 Système de Sécurité Incendie (SSI)

En toute état de cause, l'ensemble des installations devra être rigoureusement conforme aux exigences du règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public (ERP).

Il sera prévu un ensemble système d'alarme type 4.

Cet ensemble devra recevoir les avis favorables des services de sécurité locaux. Le tableau général sera installé dans un local technique prévu à cet effet, non accessible aux personnels et au public.

Certaines portes de locaux à risques moyens seront pourvues de ferme-porte débrayables asservies au SSI, si cela s'avère nécessaire.

### Système d'alerte

Téléphone urbain

### Eclairage de sécurité

Eclairage de type C suivant la réglementation en vigueur blocs autonomes led débrochables type adressable avec test à distance. Prévoir centrale d'adressage + reports sur GTC des défauts. Prévoir télécommande de mise à l'état repos. Prévoir raccordement au réseau Ethernet.

### Moyens de secours (Equipe EPSM fin de chantier)

L'ensemble suivant des moyens de secours reste à la charge du maitre d'ouvrage : Extincteurs ; panneaux classe de feu ; panneaux d'évacuation ; panneaux d'interventions. Le concepteur fera en sorte que l'ensemble des extincteurs ne soit pas accessible aux patients (implantation dans placards techniques à privilégier).

**La fourniture des extincteurs sera hors opération. Dans son étude, l'architecte devra prévoir sur les plans : l'emplacements des extincteurs, des déclencheurs manuels, des vannes de coupures et de tous les autres organes de sécurité.**

### Désenfumage

Le désenfumage naturel sera prévu conformément à la réglementation.

Le dispositif de mise en sécurité sera piloté au gaz.

Le dispositif de mise à l'état repos sera à commande manuelle.

#### **Affichage**

La signalisation incendie (plans et consignes) sera prévue par le Maître d'Ouvrage.

## **11.4 Equipements divers gtc**

#### **Gestion technique du bâtiment**

Le système de GTC en place dans l'établissement est de marque SAUTER

Les points GTC à prendre en compte sont les suivants : température module production (en partie basse)

Température sur chaque retour de boucle en fonction de la nouvelle installation. Compteur eau chaude sanitaire (production)

Compteur eau chaude sanitaire sur retour de bouche général Température en extrémité de la boucle la plus défavorable.

Compteurs d'énergie sur les différents départs

Alarme feu Dérangement SSI

Défauts ventilation et pilotage

Sondes de température d'ambiance

Défaut électrique Défaut onduleur.

Compteur d'eau

Compteur gaz

Défauts contrôle d'accès et intrusion

PAC : mise en marche et arrêt du chauffage, régulation de température du chauffage et défaut de fonctionnement à distance

Report de position de l'ensemble des DM vert ou autres dispositifs de protection pouvant déclencher un déverrouillage de porte extérieure.

L'installation de GTC sera prévue intégrée à tous les lots concernés.

Les concepteurs devront prendre en compte pour chaque lot le surcoût entraîné par la mise en place des installations au niveau des capteurs, détecteurs, vannes, système de régulation et d'asservissement des moteurs pour les différentes installations techniques, registres etc, ainsi que le câblage de liaison et la fourniture d'une unité de gestion ou plusieurs de marque Sauter (prolongation du système existant sur le site) y compris imageries animées bâtiment chaufferie etc...

#### **Comptage des énergie et fluides (à prévoir)**

#### **Télésurveillance (sans objet)**

## **11.5 Contrôle d'accès**

Un système ARD est à prévoir .

3 portes / portail / portillon intégré dans le portail...

## 11.6 Réseau wifi

Le maître de l'ouvrage se chargera par l'intermédiaire de la société Apixit, de réaliser une étude de couverture en fonction de l'avancement des études et travaux.

Au titre de la présente opération, le pré câblage catégorie 6a 100 ohms sera à prévoir.

## 11.7 Réseau dect

Télécommunication numérique améliorée sans fil WIFI + Téléphone.

Le système sera étendu à la présente opération (couverture totale).

**Une étude de couverture préalable sera à réaliser par notre mainteneur.**

Au titre de la présente opération, le pré câblage catégorie 6a 100 ohms sera à prévoir.

## 11.8 Visiophones (2)

Gestion des accès du futur bâtiment.

Porte d'accès :

Sur les deux portes ouvertes sur une amplitude horaire large (ex : 7h30/18h30 du lundi au vendredi selon programmation du contrôle d'accès).

En dehors ouverture de la porte avec badge.

**Les commandes d'urgence (DM vert) seront positionnées dans des espaces inaccessibles au public, au même titre que les déclencheurs manuels.**

Prévoir vidéophones généraux permettant aux usagers de se présenter en cas de porte fermée.

Fermetures à clé + vidéophone avec report (local à définir) + sonnette de rappel dans les circulations.

# 12 Courants forts

**Les installations électriques seront conformes aux règlements généraux en vigueur**

L'adaptation des installations vis à vis des nouveaux textes sera demandé au maître d'œuvre jusqu'au stade de l'avis d'appel à la concurrence.

Les principaux textes en vigueur sont :

- NFC 15100
- Arrêté 25/06/1980
- Décret 14/11/198

## 12.1 Origine installation et schéma régime neutre

Régime de neutre TT.

## 12.2 Distribution des circuits principaux

L'ensemble de la distribution électrique sera réalisé au moyen de câbles de la RO2V posés sur chemins de câbles.

Dans tous les cas une réserve de 30% sera prévue sur les chemins de câbles. Représentation sur les plans des chemins de câbles.

## 12.3 Armoires divisionnaires

Chacun des tableaux divisionnaires regroupera tous les organes de protection de coupure et de commande des circuits secondaires et distribution par disjoncteurs exclusivement (fusibles proscrits).

Entre les circuits de nature différente il y aura une sélectivité totale.

Ex : circuits, équipements offices, poste de travail informatique, tourelle de ventilation, GTC, etc...  
Il y aura une « armoire » normale et une ondulée.

## 12.4 Distributions secondaires, circuits terminaux

Les distributions secondaires sont issues des tableaux divisionnaires.

Elles seront réalisées en câbles multiconducteurs de la série RO2V. **Dans tous les cas, elles seront soit encastrées dans les murs, soit dissimulées dans les faux plafonds et emprunteront au maximum les couloirs de circulation pour les parcours horizontaux entre le tableau et les points de distribution ou d'éclatement.**

Chaque bureau sera protégé individuellement et localement à partir d'un coffret électrique placé en gaine technique et à l'extérieur du bureau.

Tous les circuits chemineront en chemin de câble en plénum des circulations les chemins de câbles auront une réserve de 30%. Représentation des chemins de câbles sur les plans.

### Appareillage

Tout l'appareillage commande d'éclairage prises de courant etc sera du type encastré et sera solidement fixé dans des boîtes pour appareillage à vis.

**Il sera de couleur contrasté vis-à-vis du support.**

Tous les appareils seront d'un type normalisé portant le label USE ou UTE et standardisé.

L'implantation des équipements se fera avec l'accord du personnel, incluant la disposition du mobilier de bureau notamment. 3 PC secourues ; 3PC de courant normal ; 3 RJ 45.

### Eclairage intérieur

Il est prévu trois circuits d'éclairage :

- L'éclairage normal : réalisé essentiellement par des luminaires LED à faible consommation d'énergie et compensé. Les commandes seront implantées dans les locaux ou circulations. **Dans les circulations une partie des luminaires sera commandé par détecteur de présence.**
- L'éclairage de sécurité réalisé par des blocs autonomes débouchables (cf paragraphe

5 du chapitre courant faibles)

- Autres installations d'éclairage intérieures

Commande d'éclairage sanitaire commun

Les sanitaires communs et ainsi que ceux dédiés aux personnes PMR seront équipées de détecteurs de présence pour allumage automatique (extinction temporisée après détection de non-présence). Il en est de même pour le local TGBT avec une temporisation minimum.

Tous les appareils seront d'un type normalisé portant le label USE ou UTE et standardisé.

## Niveaux d'éclairage

Ils sont indiqués dans les **fiches techniques par local** jointes toutefois ils devront être supérieurs de 15% lors de la réception (recommandations relatives à l'éclairage des établissements de santé).

L'éclairage à incandescence est proscrit ;

L'éclairage normal des locaux faisant l'objet d'une installation particulière assurera une valeur d'éclairage de :

- 150 lux, attentes, circulations, halls, utilités, dépôts sanitaires, salle de jour, salles de détente.
- 300 lux environ : dans les bureaux, accueils, bureaux, ....

## Eclairage extérieur

Il est à prévoir dans la zone du projet, au droit des terrasses notamment et cheminement pour piétons. Le niveau général d'éclairage minimum ne sera pas inférieur à 10 lux avec renforcement dans les zones d'accès. (Commande par lumandar , horloge et marche forcée)

## Prise de courant normales

La répartition et l'intensité des prises de courant sont spécifiées dans **les fiches techniques par local** (d'une manière générale bipolaire 10/16A + T).

Dans les couloirs il est prévu : 1 prise bipolaire 16A + T **tous les 15 mètres maximums** pour raccordement des appareils de nettoyage.

## Bureaux

Les bureaux seront équipés de plinthes électriques. Prises de courants réparties selon fiche programme

Bloc bureautique par poste de travail : (3 RJ45, 3 prises de courant normal, 3 prises de courant ondulé)

## 12.5 Onduleur

Les appareils nécessitant un secours sans coupure et un courant parfaitement stabilisé seront alimentés à partir d'une chaîne d'onduleurs (redresseur, chargeur, onduleur) assurant une autonomie de 15 minutes. Les besoins sont précisés dans les fiches techniques. L'onduleur sera alimenté depuis le TGBT du bâtiment (1 armoire spécifique sera prévue).

Renvoi d'alarme sur GTC en cas de dysfonctionnement.

L'onduleur sera du type communiquant équipé d'un raccordement au réseau Ethernet de



l'établissement.  
L'onduleur sera implanté dans le local ELECTRIQUE.  
Le local sera climatisé.

## **12.6 Prise de terre**

Suivant NFC 15-100.

## **12.7 Parafoudre**

Il est demandé d'assurer la protection de l'ensemble des appareils électriques sensibles contre les surtensions.

## **12.8 Borne de recharge véhicules électriques**

Il est demandé dans le cadre de la présente opération, le passage de fourreaux au droit des places prévues à cet usage (selon réglementation).  
Prévoir 2 places, le MOE se chargera d'intégrer dans les calculs le dimensionnement pour la recharge de 2 véhicules.

# **13 PLOMBERIE SANITAIRE - CHAUFFAGE - ENERGIE RENOUVELABLE- VENTILATION, TRAITEMENT D'AIR, RAFRAICHISSEMENT**

## **13.1 Plomberie sanitaire**

### **Traitement et distribution d'eau**

L'eau sera distribuée suivant ses différentes destinations (suivant instructions du CSTB) :

- Eau froide sanitaire.
- Eau chaude sanitaire.
- Réseau arrosage raccordé sur réseau incendie interne du site (en variante).

### **Eau chaude sanitaire**

Le BECS doit être placé au plus près des robinets de puisage.

L'installation sera conçue selon la réglementation Légionnelle en vigueur (voir article 9 disposition générale du présent document).

De surcroît tout sera mis en œuvre pour que le risque de brûlure soit écarté

**Le maître d'œuvre devra être très directif en la matière**, il devra : le dimensionnement, la réalisation des plans d'exécutions, le calcul des débits à atteindre par boucle, établir le pré réglage des vannes TA à placer, les mesures contradictoires par ses propres moyens, des débits atteints, les mesures correctives éventuelles, **l'établissement d'un rapport circonstancier sur le fonctionnement des installations à la mise en service** (référence pour mesures ultérieures).

L'eau chaude sanitaire sera distribuée dans tous les réseaux à une température de 60°C. La température de l'eau au point de puisage sera réglée à 40°C avec blocage de Température.

Abaissement de la température de l'eau au point de puisage ECS.

La température du réseau 60°C sera abaissée au point de puissance à 40°C par la mise en place de mitigeur thermostatique ou mitigeur gamme EP et vanne BS ¼ de tour :

- Sous chaque équipement isolé

Les canalisations d'eau chaude sanitaire et de d'eau froide sanitaire **seront en cuivre** de qualité NF quel que soit leur diamètre. Elles devront être calorifugées.

**Il est parfaitement calorifugé** (eau chaude et eau froide) pour éviter la condensation et éviter l'élévation de température sur le réseau eau froide. En aggravation de la réglementation l'isolation sera prévue **de classe 6**.

Il comprendra des organes de coupure et d'isolement **par tronçons**. Ces organes de coupure devront être **repérés sur les plans et dans le bâtiment**.

Toutes les dérivations auront à leur origine des vannes d'isolement parfaitement **accessibles et identifiées**.

Les vannes seront du type BS 1/4 de tour à poignée, des vannes de coupures seront installées comme suit :

- Pour les locaux à usage spécifique (office, locaux ménage, blocs sanitaires etc...) au droit de chaque appareil,
- Pour les locaux divers : au droit des locaux.

Chaque pied de colonne comportera une vanne de vidange raccordable à l'égout. **Les raccords collés battus seront proscrits**.

#### **Equilibrage du réseau ECS**

(Sans objet)

#### **Evacuations**

Des tés de désengorgement seront à répartir en gaine technique en point haut et répartie judicieusement sur le réseau, dans toutes les descentes. Ils seront représentés sur les plans d'exécutions et DOE

Les effluents à risques seront collectés conformément aux normes en vigueur.

Les ventilations de chute seront sorties en toiture.

**Les réseaux d'évacuation EU et EV seront sur l'ensemble de leurs parcours séparés dans le bâtiment pour se joindre dans des regards extérieurs.**

### **Matériel sanitaire**

Il répondra aux conditions suivantes.

Robinetterie de conception robuste pour usage intensif NF robinetterie sanitaire exigée, garantie 5 ans, répondant aux exigences de qualité conformément à la définition de la norme NF D 18201 et au classement eau minimum au sens de cette même norme. Réglage en débit possible.

- Groupe acoustique 2 (selon norme ISO 3822),
- Classe de débit des résistances hydrauliques B.

Les robinetteries sanitaires seront chromées du type mitigeur type EP à levier.

L'ensemble de la robinetterie (lavabo, WC, douche) sera à commande : manuelle sauf prescription.

Les appareils pourront être isolés par des vannes d'arrêts à boisseau sphérique permettant de les isoler individuellement. Ces vannes devront être repérées sur le site et sur les plans APD.

Toutes les attentes se feront sur vanne ¼ de tour.

Toutes les précautions devront être prises pour éviter les traversées de locaux « hors d'eau ».

### **Appareils sanitaires**

Les appareils seront de première qualité :

- En porcelaine vitrifiée pour les lavabos, vasques, wc ou vidoirs, tous de type suspendu.

### **WC**

Ils seront suspendus avec abattant double et à bord large, dont le dessus est à une hauteur de 50 cm au-dessus du sol, adapté PMR.

Prévoir équipement à faible consommation d'eau

**Nota : prévoir leur fixation renforcée sur bâti (modèle Gébérit)**

Les WC utilisés par le personnel et les patients, comporteront des laves mains intégrés au local.

### **Vidoir ménage**

- Vidoir type « beaujon »,
- Grille mobile,
- Ensemble rince bassins,

- Robinet d'arrêt,
- Robinet à bec orientable avec rosace chromée, permettant de poser aisément le seau au fond du vidoir ménage.

### **Lavabos vasques**

Les dessous des lavabos ou vasques seront au moins à 0,70 m du sol et leur dessus à 0,85 m dans tous les locaux accessibles aux visiteurs. S'il existe des canalisations sous les lavabos ou vasques elles ne devront pas gêner l'utilisation des appareils et conformes aux PMR.

Ces appareils seront sans bonde mais à grille.

### **Douches à l'italienne**

Un système douche à l'italienne sera prévu. (Voir chapitre précédent) Prévoir faïence du sol au plafond.

Tous les appareils sont à équiper de tous accessoires nécessaires (barre de maintien, 2 patères par appareil, miroir sécurisé inox poli, distributeur de papier fermable à l'aide d'une clé ou outil etc...).

De même les appareils destinés aux handicapés seront équipés de leurs accessoires spécifiques (barres de relèvement et de maintien, etc....).

### **Protection incendie**

Extincteurs : ( cf chapitre 4 paragraphe 5)

Seul l'emplacement des extincteurs est à prévoir sur les plans APD, par le maître d'œuvre en tenant compte des conditions d'installations suivantes :

**Inaccessibilité des extincteurs aux patients.**

Poteaux incendies :

Les poteaux incendie extérieurs sont existant et implantés suivant plan en annexe. Cette protection tient compte de la configuration des accès au terrain.

Point d'eau extérieur :

2 points extérieurs seront à prévoir avec une vanne de coupure à boisseau sphérique et une grille d'évacuation raccordée au réseau d'eau usée. Les emplacements seront à définir avec les utilisateurs pendant les études. Les robinets auront une tête (volant) démontable. Les robinets de puisage serviront d'arrosage pour les espaces-verts.

## **13.2 Chauffage - Energie renouvelable**

**Limite d'intervention :**

Chauffage :

Le principal souci du Maître d'ouvrage est d'obtenir, tant pour le chauffage des locaux, que pour la production d'eau chaude sanitaire, un ensemble économe en énergie que ce soit pour la production d'énergie, l'isolation thermique et la régulation des locaux (régulation par usage).

Dans un souci d'optimisation de l'entretien et de la maintenance et la continuité de service, le Maître d'Ouvrage souhaite uniformiser son matériel et l'équipement aux autres chaufferies de l'Etablissement. L'uniformisation des équipements s'étend également pour l'électricité, chauffage, VMC, menuiseries intérieures et extérieures, les revêtements muraux et sols, la sécurité incendie....

Dans tous les cas les régulations et la gestion de la chaufferie seront de marque SAUTER, et seront reliées à la GTC de l'Etablissement.

**L'ensemble du bâtiment sera chauffé par radiateur sauf cas particulier.**

Les réseaux de chauffage **seront en acier (variante en cuivre)** depuis la chaufferie jusqu'aux radiateurs.

Dans les cas particuliers de chauffage par radiateur leur alimentation sera réalisée **en tube acier** (variante en cuivre)

Chaque radiateur sera équipé d'un té de réglage et d'un robinet avec thermostatique dont le réglage peut être verrouillé.

A titre indicatif, les températures de consignes des locaux sont les suivantes :

- Hall / circulations : 20°C
- Bureaux salles de réunion : 20°C
- Sanitaires 21°C
- Archives, locaux techniques : 12°C
- Douche : 22°C
- Autres locaux : 20°C
- Circulations : 20°C

Une solution de pompe à chaleur devra être étudiée par la MOE.

### **13.3 Ventilation, traitement d'air, rafraichissement**

L'ensemble des locaux du bâtiment sera traité en « tout air neuf ».

**Les réseaux VMC et d'extraction d'air devront être séparés de façon à pouvoir instaurer des programmes horaires.**

#### **Réseaux de distribution de la ventilation**

Les réseaux seront conçus dans un souci d'intégration maximum aux locaux, ils seront aussi discrets que possible, tout en **restant parfaitement accessibles pour la maintenance.**

**Une attention particulière sera apportée à tous les aspects de maintenance** : filtres / échangeurs, accès sécurisé aux équipements

- Fiabilité,
- Facilité de dépannage de la VM et d'entretien du groupe + repérage
- Repérage des bouches du groupe et réseaux

La ventilation sera assurée à partir de systèmes simples flux, à basse ou moyennes vitesses (8m/s) .  
Les gaines seront réalisées en tôle galvanisée de 8/10ème minimum et les diffuseurs seront en aluminium ou en bouche auto réglable.  
Des registres de réglage seront prévus sur les antennes principales

La totalité du réseau aéraulique sera constituée en gaines métalliques ; les gaines formées par des éléments de bâtiment au contact direct de l'air véhiculé (plâtre, parpaing, etc... ) sont formellement prohibés, de même que les raccordements par gaines souples déformables de longueur supérieure à 1.50 m.

L'étanchéité des gaines de ventilation devra être parfaite en tous points (joints siliconés ou mastiqués).

### **13.3.1 Rafraichissement**

Non concerné hormis la baie de brassage.

# 14 Voirie et réseaux divers - espaces verts - stationnement

Signalisation verticale et horizontale à prévoir au marché + signalisations spécifiques d'orientations, pour PMR, de marquage au sol.....

## CONTRAINTES

Respect du PLU

### Accès, voiries et stationnements / clôture / aménagement paysagers / plantations

Prévoir une place pour ambulance, taxi et VSL.

Conformément au règlement du lotissement

Proposition et avis des plantations du service Espaces Verts de l'EPSM : Etablir une liste d'essences d'arbustes notamment à transmettre avec un plan.

### Généralités sur les voiries et places de stationnement

Les voiries et les cheminements piétonniers s'intégreront dans le site que les concepteurs aménageront en fonction des besoins.

Ces voiries intégreront également les contraintes d'accès (divers PMR) et les équipements nécessaires à la défense contre l'incendie.

### Stationnement :

Nombre de places pour le personnel : 16 places

Véhicules ambulances, TAXI et VSL pour patients pris en charge : 1

Places public PMR pour patients pris en charge : 1

Place véhicule logistique et technique : 1

Véhicules de service : Sans objet

**Un total de 19 places**

### Généralités sur prestations à prévoir

Les voiries et places de stationnement seront réalisées en enrobé à chaud 0/10.

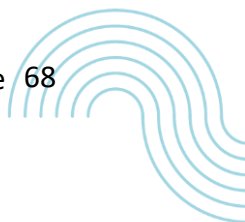
Le tracé des parkings et tracés spécifiques sont à prévoir, y compris des lettrages.

La signalisation horizontale et verticale (conforme) spécifique PMR sera intégrée au projet, ainsi que la signalisation horizontale pour malvoyants.

Il sera prévu des bordures granitées grises entre les voiries, cour en enrobé et espaces verts.

Un éclairage extérieur sera prévu et comprendra :

- Un éclairage général d'ambiance de faible intensité
- L'éclairage des portes d'accès
- Le balisage des cheminements.



Intégrer l'ensemble de ces éclairages sur un plan. L'éclairage sera programmable ou / et avec une cellule.

La signalétique extérieure sera prévue et comprendra :

- Le Complément de signalétique concerne uniquement la signalétique identifiant les accès des différents services dans la limite de l'opération.
- Le Complément de signalétique répondra à la chartre graphique de l'EPSM.

### **Espaces verts**

En périphérie du bâtiment sans vis-à-vis sur l'extérieur.

En ce qui concerne les espaces verts, les concepteurs s'attacheront à récréer un décor végétal à plat et en relief. Ils masqueront autant que faire se peut tous les éléments techniques du site ; ils dissimuleront également à la vue des malades les zones de manœuvre des véhicules, du passage des passants et d'une manière générale l'environnement dans lequel le bâtiment se trouve par rapport à l'extérieur.

Les espaces verts conçus seront d'accès facile pour les tracteurs de tonte, taille des plans, arrosages, etc...Les essences proposées, devront tenir compte de leurs tailles à maturité sans dépasser les 2.5 m de hauteur.

### **Clôture terrain + portail automatique**

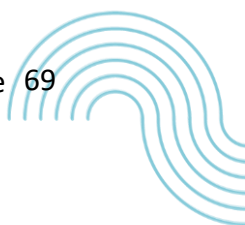
Les espaces extérieurs comprendront un jardins clos sécurisés.

Une clôture est à prévoir de type Nylifor 3D+ de Bekaert.

La hauteur sera d'environ : Conforme au PLU.

Un portail permettra l'accès au terrain en intégrant une largeur suffisante pour les secours et camion de livraisons. Une Giration des véhicules PL sera représentée sur les plans.

Un portillon sera intégré dans le portail. Le portail sera électrifié et sa hauteur conforme au PLU.





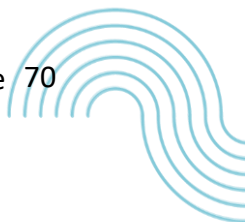
## 15 METALLERIE

Les concepteurs devront prévoir l'ensemble des ouvrages métalliques tels que :

- Les mains courantes,
- Les gardes de corps,
- Les grilles de ventilation, aluminium, avec métal déployé à l'intérieur et lamelle pare pluie à l'extérieur avec grillage anti-insectes,
- Les protections mécaniques au niveau des amenées d'air frais du désenfumage, de certaines tuyauteries...
- Les portes métalliques de locaux techniques,
- Les trappes et regards,
- Etc...

**Garder en mémoire pour le choix des matériaux que le site est d'atmosphère marine** engendrant une corrosion rapide du métal.

Prévoir métallisation ou galvanisation à chaud (Le PV sera demandé).



# 16 EQUIPEMENTS IMMOBILIERS ET DIVERS INCLUS

## 16.1 Aménagement de locaux spécifiques

Ensemble de mobilier en mélaminé avec plan de travail en corian avec bac incorporé et dossier intégré. (Prestation prise en charge par l'EPSM hors opération)

Il sera également prévu des placards mélaminés robustes, rangement en quantité suffisante pour un besoin du service et précision **selon les fiches techniques par local**.

Tous les aménagements de placard seront à prévoir dans la présente opération.

Dans la cadre de cette future construction, prévoir des renforts dans les cloisons.

## 16.2 Signalisation technique

Tous les locaux seront numérotés au moyen d'une étiquette gravée collée sur les châssis de porte. Une signalisation technique sera également demandée pour le repérage discret d'organes de coupures notamment.

## 16.3 SIGNALISATION INTERIEURE et EXTERIEURE

La charte signalétique applicable au projet comprendra l'intégralité des supports de signalétique directionnelle (intérieur et abords extérieurs immédiats), imprimés ou numériques, à l'exception de la signalétique de sécurité (plans d'intervention et d'évacuation, et signalétique des locaux).

La maîtrise d'œuvre en charge de la construction fera appel aux supports contenus dans la charte et le programme technique, exclusivement et sans adaptation ou modification possible.

La Moe devra faire valider par la maîtrise d'ouvrage chaque élément de signalétique, par l'intermédiaire de BAT.

### Défibrillateur + affichage

Prévoir la position du défibrillateur sur les plans, ainsi que son affichage.

### Sécurité accès couverture

Prévoir la mise en place d'une ligne de vie ainsi qu'un accès sécurisé à la couverture. L'avis du SPS sera demandé.



## **16.4 Nettoyage de fin de chantier et de réception**

Le maître d'œuvre devra prévoir dans son opération, un nettoyage de fin de chantier et de réception.





13, Rue du Clos Courtel  
35510 CESSON SEVIGNE  
02 99 12 72 00  
[siege@sembreizh.fr](mailto:siege@sembreizh.fr)  
[www.sembreizh.fr](http://www.sembreizh.fr)