

**GROUPE HOSPITALIER BRETAGNE SUD**

Perrine MARGOTTAT  
5 Avenue Choiseul  
56100 LORIENT

---

## **56 - LORIENT - GHBS - AMENAGEMENT ET EXTENSION INSTITUT CANCEROLOGIE**

---

Date d'émission 20/05/2025

N° d'affaire : 2407885M0000060

Référence chrono : CT/885M0/0525/0849

Version : 4

Annule et remplace version : 3

En date du : 30/04/2025

Référence chrono : CT/885M0/0425/1468

### **VOTRE RESPONSABLE D'AFFAIRE**

Nicolas ALLAIN

Tél. +33 7 86 57 89 14

Email : [nicolas.allain@socotec.com](mailto:nicolas.allain@socotec.com)

#### **CONTRATS NATIONAUX CONST & IMMO**

##### **Pôle Contrats Nationaux**

5 Place des frères Montgolfier  
78180 GUYANCOURT  
+33 1 30 12 81 37

# SOMMAIRE

<b>1. OBJET DU PRESENT RAPPORT</b>	<b>3</b>
<b>2. SIGNATURES</b>	<b>5</b>
<b>3. RENSEIGNEMENTS GENERAUX</b>	<b>6</b>
3.1. Partenaires de l'opération	6
3.2. Données de l'affaire	6
<b>4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINES</b>	<b>7</b>
<b>5. RECAPITULATIF DES AVIS S ET D</b>	<b>12</b>
5.1. Evaluation de conformité	12
<b>6. ANALYSE DE RISQUE</b>	<b>13</b>
6.1. Mission LE relative à la solidité des existants	13
6.2. Mission LP relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables	14
6.3. Mission PV relative au récolement des essais de fonctionnement des installations	17
6.4. Mission F relative au fonctionnement des installations	18
<b>7. EVALUATION DE CONFORMITE</b>	<b>19</b>
7.1. Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme	20
7.2. missions relatives à la sécurité des personnes	22
7.3. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées	35
7.4. Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie	39
7.5. mission HYSa relative à l'hygiène et à la santé dans les bâtiments autres que d'habitation	41
7.6. mission PHA relative à l'isolement acoustique des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation	42
7.7. Mission Brd relative au transport des brancards dans les constructions	43
<b>8. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES</b>	<b>43</b>

## 1. OBJET DU PRESENT RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique n°2407885M0000060, que SOCOTEC Construction doit adresser au Maître d'Ouvrage après examen du dossier de conception destiné à la consultation des entreprises .

Les avis sur les dispositions techniques qu'il comporte sont émis à partir des documents constitutifs du dossier qui nous ont été communiqués à ce jour et qui sont répertoriés dans les chapitres 3 ci-après.

Ces avis sont donnés dans le cadre des missions suivantes :

### Missions d'analyse de risque :

- Mission LE relative à la solidité des existants (LE).
- Mission LP relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables (LP).
- Mission F relative au fonctionnement des installations (F).
- Mission PV relative au récolement des essais de fonctionnement des installations (PV).

### Missions d'évaluation de conformité:

- Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme (PS).
- mission SEI relative à la sécurité des personnes dans les ERP et IGH (SEI).
- mission PHA relative à l'isolement acoustique des bâtiments autres que les bâtiments d'habitation (PHA).
- Mission TH relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie (TH).
- Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (HAND).
- Mission Brd relative au transport des brancards dans les constructions (BRD).
- mission HYSa relative à l'hygiène et à la santé dans les bâtiments autres que d'habitation (HYSa).

Accréditation COFRAC N° 3-1592 concernant les missions L, S, SEI, liste des sites et portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Pour la bonne compréhension de la signification des avis formulés dans ce rapport, il est précisé que :

- Les vérifications de SOCOTEC sont effectuées par rapport aux textes de référence prévus au contrat,
- Les avis ne concernent que la conception et ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés sur la réalisation,
- Les avis suspendus concernent les dispositions insuffisamment définies sur lesquelles nous ne pouvons, en l'état actuel, formuler d'avis favorable ou défavorable. En l'absence de fourniture en

temps utiles des renseignements et documents nécessaires à SOCOTEC, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification par SOCOTEC.

**L'évaluation technique** porte sur les ouvrages et éléments d'équipement et s'exerce lors de la phase de conception et de réalisation des travaux du projet de construction. L'intervention de l'évaluateur technique de construction se base sur **l'analyse de risques et l'évaluation de conformité**.

**L'analyse de risque** permet d'identifier les aléas et les enjeux pour l'ouvrage et les éléments d'équipements relevant des **techniques courantes**. L'évaluateur technique prend en compte :

- Le contexte de l'opération de construction,
- Les référentiels techniques appropriés,
- Les retours d'expérience et les pathologies (désordre connus) propres à la typologie de l'ouvrage

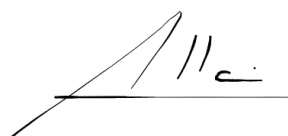
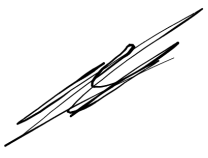
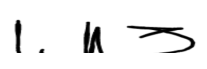
L'identification pertinente de la situation fait partie intégrante de l'analyse de risque, cela permet pour un enjeu très faible de tolérer une déviance de l'ouvrage ou de l'élément d'équipement par rapport au référentiel de la technique courante, et donc d'évaluer favorablement la disposition proposée.

Le risque est défini en termes de conséquence et de vraisemblance pour l'ouvrage, tels que des dommages matériels, l'impact sur sa pérennité et son usage normal.

**L'évaluation de conformité** consiste à faire une analyse critique des dispositions du projet vis-à-vis de la réglementation applicable à celui-ci. Elle porte sur le respect du référentiel réglementaire applicable ainsi que les normes rendues applicables par ce dernier. En complément des contrôles réalisés par les constructeurs et du fait de son savoir-faire, le contrôleur technique procède à des vérifications visuelles suivant un échantillonnage. Le risque de non-conformité découle d'un défaut d'application des dispositions règlementaires.

## 2. SIGNATURES

Tous ces avis ont été établis par les intervenants SOCOTEC Construction suivants :

Intervenants SOCOTEC	Signatures
Nicolas ALLAIN <b>Responsable d’Affaire</b>	
Paul GUYADER <b>Spécialiste Électricité</b>	
David GUILLEMOT <b>Spécialiste Thermique et Fluides</b>	

Ce rapport a été édité par : Nicolas Allain

Ce rapport a été transmis à :

- [jb.leguen@a-i-a.fr](mailto:jb.leguen@a-i-a.fr)
- Perrine MARGOTTAT / [p.margottat@ghbs.bzh](mailto:p.margottat@ghbs.bzh)
- [j.lemestric@a-i-a.fr](mailto:j.lemestric@a-i-a.fr)

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Oeuvre, pour revoir ou compléter nos avis dans le cas où interviendraient des éléments nouveaux par rapport aux dispositions examinées. Toute modification du projet devra être soumise à notre examen.

### 3. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

#### 3.1. Partenaires de l'opération

Maître d'ouvrage
<p>Perrine MARGOTTAT GHBS Rives du Scorff 56100 LORIENT</p>
Architecte - Maître d'œuvre
<p>AIA ARCHITECTES (J LEMESTRIC) 13 boulevard Jean Monnet 56260 LARMOR-PLAGE</p> <p>AIA LYON 20, Rue de Lortet 69007 LYON</p>

#### 3.2 Données de l'affaire

ADRESSE DE L'OUVRAGE
DESCRIPTION DE L'OUVRAGE
<p>Les travaux comprennent:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'extension en R+1 du service cancérologie (zone NORD OUEST de l'établissement);</li><li>- l'aménagement de locaux de soins en lieu et place des locaux administratifs du rez de chaussée (Zone SUD OUEST de l'établissement).</li></ul>
PERMIS DE CONSTRUIRE
<ul style="list-style-type: none"><li>• N° du Permis de Construire : /</li></ul>

## 4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
140-Projet - Plan RDC NORD.pdf	14/05/2025
50-Notice SSI.pdf	14/05/2025
170-Projet - Plan TOITURES.pdf	14/04/2025
PC40-Projet - Plan de sécurité.pdf	14/05/2025
02-ICBS-PRO-CCTP GROS-OEUVRE - DEMOLITION - FONDATIONS PROFONDES.pdf	14/04/2025
561-ICBS-PRO-Restructuration-ElevationsRDC-Coupes charpente.pdf	14/04/2025
P-140-Plan des Plafonds_RDC_Existant.pdf	14/04/2025
16.1-ICBS-PRO-Annexe PNE - Synoptique Existant.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PN02 RJS.pdf	14/05/2025
D-150-Démolition - Niveau 1.pdf	14/05/2025
71-TABLEAU DES FINITIONS INTERIEURES.pdf	14/05/2025
180-Projet - Coupes Extension.pdf	14/04/2025
100-Projet - Plan masse.pdf	14/05/2025
30-Tableau des surfaces.pdf	14/05/2025
EL04-ICBS-PRO-CFO-CFA RDC Nord.pdf	14/04/2025
510A-ICBS-DCE-Extension - PH RDJ-Plan.pdf	14/05/2025
08-ICBS-PRO-CCTP MENUISERIE BOIS.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL05 RDC Nord.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC00 Carnet de Schémas.pdf	14/05/2025
60-ICBS-PRO-Notice acoustique.pdf	14/04/2025
110-Projet - Plan VS.pdf	14/05/2025
511A-ICBS-DCE-Extension - PH RDJ-Coupes.pdf	14/05/2025
530-ICBS-PRO-Extension-Elevation R+1-Plans et coupes charpente.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] FM01 RDJ Nord.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL09 SCH-EL-CF.pdf	14/05/2025
16-ICBS-DCE-CCTP Distribution Pneumatique.pdf	14/05/2025
01 CCTP TERRASSEMENTS-VRD-ESPACES VERTS.pdf	14/05/2025
EL05-ICBS-PRO-CFO-CFA RDC Central.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL05 RDC Central.pdf	14/05/2025
00-Annexe 5 - CCTPC Prescriptions GHBS.pdf	14/05/2025
CVC05-ICBS-PRO-RDC Central.pdf	14/04/2025
230-CARNET DE DETAILS.pdf	14/04/2025
PL04-ICBS-PRO-PL-FM RDC Nord.pdf	14/04/2025
EL02-ICBS-PRO-CFO-CFA RDJ Central.pdf	14/04/2025
P-120-Plan des Plafonds_RDJ_Extension.pdf	14/05/2025
561A-ICBS-DCE-Restructuration - Elévations RdC-Coupes charpente.pdf	14/05/2025
501-ICBS-PRO-Extension-Fondations-PH VS-Coupes.pdf	14/04/2025
EX-120-Existant - Niveau RDJ.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] TECH02 Toit.pdf	14/05/2025
500A-ICBS-DCE-Extension - Fondations-PH VS-Plan.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PN03 RCN.pdf	14/05/2025
501A-ICBS-DCE-Extension - Fondations-PH VS-Coupes.pdf	14/05/2025
PN04-ICBS-PRO-RDC Sud.pdf	14/04/2025

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
PL05-ICBS-PRO-PL-FM RDC Central.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL01 VS.pdf	14/05/2025
160-Projet - Plan RDC SUD.pdf	14/05/2025
TECH01-ICBS-PRO-Toiture Nord.pdf	14/04/2025
190-Projet - Façades Extension.pdf	14/05/2025
240-Carnet de mobilier.pdf	14/05/2025
550-ICBS-PRO-Restructuration-PH RDJ-Plan.pdf	14/04/2025
210-Projet - Calepin des menuiseries extérieures.pdf	14/04/2025
EX-140-Existant - Niveau 1.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PN01 RJN.pdf	14/05/2025
560A-ICBS-DCE-Restructuration - PH RDC-Plan.pdf	14/05/2025
110-Projet - Plan VS.pdf	14/04/2025
EL00-ICBS-PRO-Carnet de schémas EL-CF.pdf	14/04/2025
07-ICBS-PRO-CCTP METALLERIE.pdf	14/04/2025
CVC06-ICBS-PRO-RDC Sud.pdf	14/04/2025
01-ICBS-PRO-CCTP TERRASSEMENTS-VRD-ESPACES VERTS.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL06 RDC Sud.pdf	14/05/2025
16.2 Annexe Synoptique Projet.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL06 RDC Central.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL07 RDC Sud.pdf	14/05/2025
CVC01-ICBS-PRO-RDJ Nord.pdf	14/04/2025
240-Carnet de mobilier.pdf	14/04/2025
D-140-Démolition Façades.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL03 RDJ Central.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL08 Toiture.pdf	14/05/2025
30-ICBS-PRO-Notice RT.pdf	14/04/2025
EL06-ICBS-PRO-CFO-CFA RDC Sud.pdf	14/04/2025
200-Projet - Façades existantes.pdf	14/05/2025
06-ICBS-PRO-CCTP BARDAGE METALLIQUE.pdf	14/04/2025
160-Projet - Plan RDC SUD.pdf	14/04/2025
17-ICBS-PRO-CCTP EL-CF-SSI PRO.pdf	14/04/2025
00-Annexe 3 - CCTPC SYNTHESE.pdf	14/05/2025
170-Projet - Plan TOITURES.pdf	14/05/2025
140-Projet - Plan RDC NORD.pdf	14/04/2025
500-ICBS-PRO-Extension-Fondations-PH VS-Plan.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL02 RDJ Central.pdf	14/05/2025
PN01-ICBS-PRO-RDJ Nord.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC03 RDC Nord.pdf	14/05/2025
PL02-ICBS-PRO-PL-FM RDJ Central.pdf	14/04/2025
Etude de sol ECR - G2AVP Bâtiment ICBS - LORIENT.pdf	14/04/2025
06-CCTP BARDAGE METALLIQUE.pdf	14/05/2025
530A-ICBS-DCE-Extension - Elévation R+1-Plan & Coupes charpente.pdf	14/05/2025
EX-110-Existant - Niveau VS.pdf	14/05/2025
10-ICBS-PRO-CCTP REVETEMENTS SOLS SOUPLES.pdf	14/04/2025
EX-130-Existant - Niveau RDC.pdf	14/04/2025
120-Projet - Plan RDJ NORD.pdf	14/04/2025



Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
13-CCTP AGENCEMENT.pdf	14/05/2025
PN02-ICBS-PRO-RDJ Sud.pdf	14/04/2025
220-Projet - Calepin des serrureries.pdf	14/05/2025
TECH02-ICBS-PRO-Vide sanitaire.pdf	14/04/2025
D-120-Démolition - Niveau RDJ.pdf	14/05/2025
15-ICBS-DCE-CCTP Fluides médicaux.pdf	14/05/2025
570-ICBS-PRO-Extension-Notice sismique.pdf	14/04/2025
130-Projet - Plan RDJ Existant.pdf	14/05/2025
09-CCTP DOUBLAGE- CLOISONS SECHES.pdf	14/05/2025
520-ICBS-PRO-Extension-PH RDC-Plan.pdf	14/04/2025
520A-ICBS-DCE-Extension - PH RDC-Plan.pdf	14/05/2025
PN03-ICBS-PRO-RDC Nord.pdf	14/04/2025
D-110-Démolition - Niveau VS.pdf	14/04/2025
CVC03-ICBS-PRO-RDJ Sud.pdf	14/04/2025
YY-ICBS-PRO-CCTP TABLEAU FINITIONS INTERIEURES.pdf	14/04/2025
D-140-Démolition Façades.pdf	14/05/2025
60-PIC-Phasage-Planning.pdf	14/05/2025
EX-140-Existant - Niveau 1.pdf	14/05/2025
150-Projet - Plan RDC Existant.pdf	14/04/2025
EX-150-Existant - Façades.pdf	14/05/2025
550A-ICBS-DCE-Restructuration - PH RDJ-Plan.pdf	14/05/2025
P-140-Plan des Plafonds_RDC_Existant.pdf	14/05/2025
EL01-ICBS-PRO-CFO-CFA RDJ Nord.pdf	14/04/2025
220-Projet - Calepin des serrureries.pdf	14/04/2025
CVC02-ICBS-PRO-RDJ Central.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC01 RDJ Nord.pdf	14/05/2025
EX-130-Existant - Niveau RDC.pdf	14/05/2025
180-Projet - Coupes Extension.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL00 Carnet EL-CF.pdf	14/05/2025
EL03-ICBS-PRO-CFO-CFA RDJ Sud.pdf	14/04/2025
03-ICBS-PRO-CCTP CHARPENTE BOIS.pdf	14/04/2025
50-ICBS-Tableaux des surfaces.pdf	14/04/2025
900-ICBS-DCE-Carnet VRD.pdf	14/05/2025
14-ICBS-DCE-CCTP Chauffage Ventilation Plomberie Sanitaires.pdf	14/05/2025
PL03-ICBS-PRO-PL-FM RDJ Sud.pdf	14/04/2025
190-Projet - Façades Extension.pdf	14/04/2025
70-TABLEAU DE BLOC-PORTES.pdf	14/05/2025
570B-ICBS-DCE-Notice sismique.pdf	14/05/2025
900-ICBS-PRO-Carnet VRD.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] TECH01 VS.pdf	14/05/2025
PL01-ICBS-PRO-PL-FM RDJ Nord.pdf	14/04/2025
03-CCTP CHARPENTE BOIS.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] FM04 RDC Central.pdf	14/05/2025
11-CCTP PLAFONDS SUSPENDUS.pdf	14/05/2025
12-ICBS-PRO-CCTP PEINTURE CCTP PRO.pdf	14/04/2025
07-CCTP METALLERIE.pdf	14/05/2025

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
EX-110-Existant - Niveau VS.pdf	14/04/2025
D-120-Démolition - Niveau RDJ.pdf	14/04/2025
08-CCTP MENUISERIE BOIS.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL04 RDJ Sud.pdf	14/05/2025
04-CCTP ETANCHEITE.pdf	14/05/2025
70-ICBS-PRO-Notice SSI.pdf	14/04/2025
P-130-Plan des Plafonds_RDC_Extension.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL03 RDJ Sud.pdf	14/05/2025
40-Notice acoustique.pdf	14/05/2025
D-110-Démolition - Niveau VS.pdf	14/05/2025
12-CCTP PEINTURE.pdf	14/05/2025
09-ICBS-PRO-CCTP DOUBLAGE- CLOISONS SECHES.pdf	14/04/2025
00-Annexe 4 - CCTPC PANNEAU DE CHANTIER.pdf	14/05/2025
510-ICBS-PRO-Extension-PH RDJ-Plan.pdf	14/04/2025
00-CCTP COMMUN.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC02 RDJ Central.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL01 RDJ Nord.pdf	14/05/2025
150-Projet - Plan RDC Existant.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] FM05 RDC Sud.pdf	14/05/2025
00-Annexe 7 - CCTPC Etudes EXE.pdf	14/05/2025
04-ICBS-PRO-CCTP ETANCHEITE.pdf	14/04/2025
20-Notice RT2012.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] EL02 RDJ Nord.pdf	14/05/2025
14-ICBS-PRO-CCTP PL-VENT-TA PRO.pdf	14/04/2025
100-Projet - Plan masse.pdf	14/04/2025
16.2-ICBS-PRO-Annexe PNE - Synoptique Projet.pdf	14/04/2025
D-130-Démolition - Niveau RDC.pdf	14/05/2025
560-ICBS-PRO-Restructuration-PH RDC-Plan.pdf	14/04/2025
XX-ICBS-PRO-CCTP TABLEAU DE BLOCS-PORTES.pdf	14/04/2025
210-Projet - Calepin des menuiseries extérieures.pdf	14/05/2025
120-Projet - Plan RDJ NORD.pdf	14/05/2025
PL06-ICBS-PRO-PL-FM RDC Sud.pdf	14/04/2025
16.1 Annexe - Synoptique Existant.pdf	14/05/2025
D-130-Démolition - Niveau RDC.pdf	14/04/2025
05-ICBS-PRO-CCTP MENUISERIES ALUMINIUM.pdf	14/04/2025
00-Annexe 2 - CCTPC DOE.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] FM03 RDC Nord.pdf	14/05/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC05 RDC Sud.pdf	14/05/2025
10-CCTP REVETEMENTS SOLS SOUPLES.pdf	14/05/2025
EX-150-Existant - Façades.pdf	14/04/2025
EX-120-Existant - Niveau RDJ.pdf	14/04/2025
P-120-Plan des Plafonds_RDJ_Extension.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PN04 RCS.pdf	14/05/2025
230-CARNET DE DETAILS.pdf	14/05/2025
511-ICBS-PRO-Extension-PH RDJ-Coupes.pdf	14/04/2025
00-Annexe 6 - CCTPC Prescription VARIAN.pdf	14/05/2025

Désignation - Identification des documents examinés	Reçu le
80-G2 PRO.pdf	14/05/2025
05-CCTP MENUISERIES ALUMINIUM.pdf	14/05/2025
00-Annexe 1 - CCTPC Notice Organisation Chantier.pdf	14/05/2025
CVC04-ICBS-PRO-RDC Nord.pdf	14/04/2025
31-ICBS-APD-Notice STD FLJ EFAPE.pdf	14/04/2025
11-ICBS-PRO-CCTP PLAFONDS SUSPENDUS.pdf	14/04/2025
13-ICBS-PRO-CCTP AGENCEMENT.pdf	14/04/2025
15-ICBS-PRO-CCTP FM PRO.pdf	14/04/2025
02-CCTP DEMOLITION - FONDATIONS PROFONDES.pdf	14/05/2025
130-Projet - Plan RDJ Existant.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] CVC04 RDC Central.pdf	14/05/2025
CVC00-ICBS-PRO-Carnet de schémas CVC.pdf	14/04/2025
17-ICBS-DCE-CCTP Electricité CFO-CFA.pdf	14/05/2025
16-ICBS-PRO-CCTP PNE PRO.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] PL04 RDC Nord.pdf	14/05/2025
P-130-Plan des Plafonds_RDC_Extension.pdf	14/04/2025
LORIENT GHBS Cancérologie [U] FM02 RDJ Central.pdf	14/05/2025
200-Projet - Façades existantes.pdf	14/04/2025
20-ICBS-PRO-Pointage données d'entrée.pdf	14/04/2025
PC40-Projet - Plan de sécurité.pdf	14/04/2025
30-04-25 - 56 LORIENT GHBS AMENAGEMENT ET EXTENSION INSTITUT CANCEROLOGIE-Rapport RICT-CT-885M0-0425-1468.pdf	30/04/2025
30-04-25 - 56 LORIENT GHBS AMENAGEMENT ET EXTENSION INSTITUT CANCEROLOGIE-Rapport RICT-CT-885M0-0425-1456.pdf	30/04/2025

## 5. RECAPITULATIF DES AVIS S ET D

### 5.1. Evaluation de conformité

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>DISPOSITIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION PARASISMIQUE</b> <b>FONDATEMENTS : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES</b>	<b>S</b>	<b>Fondations par pieux:</b> <b>Le rapport G2PRO prend pour hypothèse une rotation bloquée en tête, alors que les hypothèses OTI décrivent une rotation libre: à homogénéiser suivant hypothèses OTI.</b> <b>Les pieux seront à dimensionner sous combinaisons sismiques et accidentelles également.</b>	168
<b>DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION</b> <b>ERP DU 1ER GROUPE</b> DISPOSITIONS COMMUNES - GN1 à GN15 CLASSEMENT DES ÉTABLISSEMENTS Classement et assujettissement selon le(s) type(s) d'exploitation(s) ou d'activité(s)	<b>S</b>	<b>Arrêté de permis de construire avec attendus des services de prévention à transmettre.</b> <b>A noter que certains CCTP classe l'établissement en 4ème catégorie.</b> <b>Hypothèse retenue pour la présente étude: Type de la 1ère catégorie avec locaux à sommeil.</b>	21
<b>DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES</b> <b>DONNEES RELATIVES AUX EQUIPEMENTS ET CARACTERISTIQUES THERMIQUES DES BATIMENTS</b> <b>MISSION HYGIENE ET SANTE</b> <b>DISPOSITIONS RELATIVES A L'ISOLATION ACOUSTIQUE</b> <b>DISPOSITIONS RELATIVES AU TRANSPORT DE BRANCARDS</b>			

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## 6. ANALYSE DE RISQUE

### 6.1. Mission LE relative à la solidité des existants

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>DEFINITION DU PROGRAMME DE TRAVAUX SUR EXISTANTS</b> <b>Existence de documents définissant de manière précise ce programme</b>	F		
<b>RENSEIGNEMENTS SUR LES EXISTANTS</b> <b>Examen de l'état apparent des existants</b> Constat officiel de l'état apparent des existants	F	Pour mémoire - Diagnostic préalable des existants établi par AIA en date d'octobre 2024. Pas d'observation à ce stade.	
<b>Influence des existants sur la construction</b>	F		
<b>COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS</b> <b>Investigations complémentaires</b> Fondation par pieux ancrés à une profondeur d'environ 11,00 m	PM	Il conviendra de s'assurer que les pieux réalisés à proximité de l'existant (ceux fondant le bunker notamment) n'altèrent pas la stabilité des pieux existants. Profondeur d'ancrage des pieux existants à vérifier. A prévoir au lot GROS OEUVRE en phase préparation	
<b>SOLIDITE DES EXISTANTS CONCERNES PAR LES TRAVAUX NEUFS</b> <b>Résistance des existants concernés par les travaux neufs</b>	F	Pas de renfort nécessaire pour percements < 15x15 cm	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## 6.2. Mission LP relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>PARAMÈTRES CLIMATIQUES</b>			
<b>Vent</b>			
Zone de vent	F		
Zibe de vent 3			
Catégorie de terrain (rugosité)	F		
Rugosité IIIb			
<b>Neige</b>			
Zone de neige	F		
A1 < 200 m			
<b>DONNÉES RELATIVES À LA GÉOTECHNIQUE</b>	PM		
<b>Connaissance du sol</b>	F	L'avis 77 est levé.	
Etude géotechnique G2 PRO réalisée par ECR ENVIRONNEMENT et objet du rapport 5614781 - Mai 2025			
Agressivité des sols	F		
Classe d'exposition retenue: XA2			
<b>Connaissance de l'hydrologie du site</b>	PM	Suivant conclusions ECR ENVIRONNEMENT, l'agressivité du milieu (eau et terrains) vis-à-vis des fondations devra être contrôlée afin de choisir le type de béton et l'épaisseur d'armature appropriés: à prévoir au lot FONDATIONS PROFONDES en phase préparation.	
Agressivité des eaux souterraines			
Interaction travaux / hydrologie	F	Suivant G2 PRO, les niveaux caractéristiques pourraient être les suivants : - niveau EB ± 2.50 m NGF. - niveau EH ± 3.80 m NGF. - niveau EE ± 4.55 m NGF. Principe de drainage en phase définitive: pas d'observation	
<b>STRUCTURE BÉTON ARMÉ OU PRÉCONTRAINT</b>			
<b>Nature des matériaux</b>	F	Suivant classes prévus sur plans de la pré-étude béton: pas d'observation	
<b>Classes d'exposition</b>	F		
Classes retenues:			
Ouvrages de fondation par pieux: XA2			
Ouvrages de soubassements: longrines, plancher bas: XS3;			
Ouvrages exposés en élévations: XS1			
<b>Dimensionnement global</b>	F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Sollicitations d'exploitation correctement définies		Suivant surcharges indiquées sur pré-étude béton: pas d'observation. Charges et surcharges à valider par l'exploitant.	
Distance entre joints	PM	Joint sismique réalisé entre l'existant et l'extension NORD	
<b>Poteaux</b>	F		
<b>Voiles</b>	F		
<b>Planchers préfabriqués</b>			
Prédimensionnement compte-tenu de la portée	PM	Préciser qu'elles devront satisfaire au DTU 23.4 et à la norme NFP 19 206. Il conviendra de fournir les plans de pose et détails d'appui en phase EXE.	
Planchers intermédiaires réalisés par prédalles	PM	Pour mémoire Prise en compte du § 6.2.5 de l'EC2 dans le cas de reprise de bétonnage	
<b>STRUCTURE EN BOIS OU MATÉRIAUX À BASE DE BOIS</b>			
<b>Mur structurel à ossature bois</b>	F		
Mur à ossature bois support de bardage métallique pour la surélévation à RdC de la zone SUD et du local technique en R+1			
<b>ÉTANCHÉITÉ PAROIS ENTERRÉES (HORS PRESSION)</b>			
<b>Principe d'étanchéité</b>			
Revêtement d'étanchéité	F		
Etanchéité par enduit bitumineux liquide des murs enterrés sur vide sanitaire			
<b>Drainage</b>	F		
Drainage en périphérie des murs extérieurs de l'extension			
<b>CUVELAGE (PRESSION HYDROSTATIQUE)</b>			
<b>Cuvelage par imperméabilisation (intrados)</b>	F		
Cuvelage de la zone bunker			
<b>ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR BÉTON</b>			
<b>Dispositions générales</b>	F		
Complexe d'étanchéité bicouche sous avis technique pour l'extension NORD			
<b>ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE - ÉLÉMENT PORTEUR TAN</b>			
<b>Dispositions générales</b>	F		
Complexe d'étanchéité bicouche sous avis technique pour l'extension SUD			
<b>BARDAGES</b>			
<b>Bardage : nature et référentiel</b>	F		
Bardage métallique pour les façades de			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
l'extension SUD (simple peau) et le local technique en édicule de l'extension NORD (double peau)			
<b>Bardage : étanchéité à l'eau</b>	F	L'avis 95 est levé.	
<b>MENUISERIES EXTÉRIEURES</b>			
<b>Type ou technique</b> Châssis aluminium	F		
<b>Protection contre la corrosion</b> Par thermolaquage sous label Qualimarine	F		
<b>Classement par rapport aux exigences du site</b> Classement requis A*43 E*5 V*A3	F		
<b>Calfeutrements</b>	F	Rappel de l'observation précédente : Mastics sous label SNJF	
		L'avis 99 est levé.	
<b>CLOISONS</b>			
<b>Nature</b> Cloisons, contre-cloisons, gaines en plaques de plâtre sur ossature métallique	F		
<b>Adéquation aux locaux</b> Plaques h1 dans les locaux humides, plaques hydrophobes et ossature avec protection anti-corrosion pour les plafonds extérieurs	F		
<b>Précautions contre le risque de mise en compression</b>	F		
<b>REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES COLLÉS</b>			
<b>Nature ou technique</b> REVETEMENT PVC HETEROGENE dans les locaux PVC SYSTEME DOUCHE	F		
<b>Humidité du support</b> Application d'une résine époxy de type Eponal 336 de chez Bostik	F	L'avis 144 est levé.	
<b>Adéquation aux locaux - UPEC</b>	F		
<b>PLAFONDS SUSPENDUS</b>			
<b>Nature et Technique</b>	F		
<b>CONTRÔLE INTERNE DES CONSTRUCTEURS</b>	PM	RAPPEL: Aux termes du décret du 7 déc. 1978, SOCOTEC, dans le cadre de sa mission: - s'assure que, pendant l'exécution des travaux, l'autocontrôle qui incombe à chacun des constructeurs, énumérés à l'Article 1792-1 du Code Civil, s'effectue de manière satisfaisante - procède elle-même par sondages au contrôle de l'exécution des travaux. Il convient par conséquent que les	



Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
		Constructeurs tiennent à disposition de SOCOTEC: - la liste des vérifications envisagées par l'entreprise pour s'assurer de la bonne exécution des ouvrages, - la formalisation de ces vérifications, permettant de s'assurer qu'elles sont effectuées de manière satisfaisante.	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

### 6.3. Mission PV relative au récolement des essais de fonctionnement des installations

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>GÉNÉRALITÉS</b>	PM	Fiches d'autocontrôle AQC à transmettre en phase exe.	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## 6.4. Mission F relative au fonctionnement des installations

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>GENIE CLIMATIQUE</b>			
<b>HYPOTHESES DE CALCUL</b>			
Exigences de l'utilisateur			
Température	F		
Températures intérieures :			
– circulations, hall : 16°C			
– chambres : 19°C			
– locaux de service : 19°C			
– locaux du personnel : 16°C			
– Locaux techniques : 18°C			
– réserves : 16°C			
– Hormis dans les locaux à environnement contrôlé et dans le bunker, aucun contrôle de l'hygrométrie n'est prévu dans les autres locaux.			
– Hormis dans les locaux rafraîchis, aucun contrôle de la température intérieure n'est prévu dans les locaux.			
Propreté de l'air	F		
Classements des locaux :			
– MTI (préparation stériles) - classe B - ISO5 - 100V/H			
– Décartonnage + sas MTI - Classe D - ISO 8 - 10 à 20 V/h			
– Isolateurs + décartonnage + sas - Classe D - ISO 8 - 10 à 20 V/h			
Surpression	F		
<b>APTITUDE A LA FONCTION</b>			
Système de distribution	F		
Système d'émission	F		
<b>DISTRIBUTION D'AIR</b>			
Conduits d'air	F		
<b>TRAITEMENT DE L'AIR</b>			
Filtration de l'air	F		
Autres dispositifs	PM	Dissocier les prises d'air et rejets CTA confort/Ambiance contrôlées	
Plénum de prise d'air et rejet commun pour les CTA.			
<b>EMETTEURS</b>	F		
<b>ESSAIS ET MESURES</b>	F		

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## **7. EVALUATION DE CONFORMITE**

## 7.1. Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>DONNÉES DE BASE</b>			
<b>Zone</b> Zone 2	F		
<b>Catégorie d'importance</b> Catégorie d'importance IV	F		
<b>Classe de sol</b> E	F		
<b>TYPE D'ANALYSE PRÉVUE SELON LA RÉGULARITÉ DU PROJET</b> Classe DCM retenue	F	Pas de remarque pour le choix du DCM, mais attention aux éléments verticaux en reprise sur poutres ou dalles (non autorisé pour les éléments primaires). Nous précisons qu'une conception en DCL est possible aussi, l'ouvrage étant en zone 2. (C'est le décret du 22/10/2010 qui définit les zones de sismicité et se substitue à l'article 3.2.1.(4) de l'EC8). Cette conception serait plus simple et éviterait ainsi les contraintes et dispositions constructives dues aux exigences de ductilités locale et globale.	
Charges	F	Rappel de l'observation précédente : Repérage et valeurs des charges utilisées pour la modélisation indiquées sur plans: pas d'observation	
Description du modèle:	F	L'avis 163 est levé. Maillage: pas d'observation	
	F	Rappel de l'observation précédente : Précisions à apporter à la note: - Vérification de l'entrechoquement entre blocs: pas d'observation - Effet de second ordre: pas d'observation - Vérification des déplacements inter-étages: seule la vérification $dr.v < 0.005h$ est effectuée et justifiée	
Analyse modale	F	L'avis 165 est levé. Signature des modes intégrés à la notice	
<b>JOINTS DE DILATATION</b>	F	Prévision d'un joint de dilatation de 4 cm entre l'extension NORD OUEST et le bâtiment existant.	
<b>FONDACTIONS : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES</b>	S	<b>Fondations par pieux: Le rapport G2PRO prend pour hypothèse une rotation bloquée en tête, alors que les hypothèses OTI</b>	168

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>STRUCTURE BÉTON : DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES</b>	PM	<p><b>décrivent une rotation libre: à homogénéiser suivant hypothèses OTI. Les pieux seront à dimensionner sous combinaisons sismiques et accidentelles également.</b></p> <p>Dans le rapport G2PRO, le niveau bas du bunker est traité en radier champignon. Ce principe de dalle inversée n'est pas visé dans l'EC8.</p> <p>Etude OTI à prendre en compte: voiles reposant sur les pieux et dalle portée sur voiles.</p>	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## 7.2. missions relatives à la sécurité des personnes

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>ERP DU 1ER GROUPE</b>			
<b>DISPOSITIONS COMMUNES - GN1 à GN15</b>			
CLASSEMENT DES ÉTABLISSEMENTS Classement et assujettissement selon le(s) type(s) d'exploitation(s) ou d'activité(s)	<b>S</b>	<b>Arrêté de permis de construire avec attendus des services de prévention à transmettre.</b> <b>A noter que certains CCTP classe l'établissement en 4ème catégorie.</b> <b>Hypothèse retenue pour la présente étude: Type de la 1ère catégorie avec locaux à sommeil.</b>	21
TRAVAUX DANGEREUX	<b>PM</b>	Pour mémoire Les conditions d'évacuation de l'établissement en activité ne devront pas être altérées et notamment l'extrémité de l'aile NORD OUEST existante (suppression d'un escalier). Idem pour le système de désenfumage des circulations existantes. Dispositions provisoires à expliciter	
<b>CONSTRUCTION - CO1 à CO61</b>			
CONCEPTION - DESSERTE	<b>PM</b>	Pour mémoire - Dispositions constructives existantes non modifiées	
Nombre de façades accessibles et dessertes	<b>PM</b>	Pour mémoire - Dispositions existantes non modifiées	
ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS	<b>PM</b>	Pour mémoire - Dispositions constructives existantes non modifiées	
RESISTANCE MECANIQUE ET AU FEU DES STRUCTURES			
Résistance au feu (dispositions générales)			
Stabilité au feu des éléments principaux de la structure	<b>PM</b>	Extension: les éléments principaux de la structure doivent présenter une stabilité au feu d'1h1/2 ou R 90. A préciser sur plans - vu avec OTI le 20/05/2025	
Résistance au feu de bâtiment de type "U"	<b>PM</b>	Pour mémoire	
Degré coupe-feu des planchers	<b>PM</b>	Les planchers doivent présenter un degré coupe feu d'1h1/2 ou R 90. A préciser sur plans STRUCTURE - vu avec OTI le 20/05/2025	
Résistance au feu de bâtiment de type "U"	<b>PM</b>	Pour mémoire	
COUVERTURES			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur			
Caractéristiques de la couverture (tiers à plus de 12m)	PM	Pour mémoire - Pas de tiers à moins de 12,00 m	
FACADES			
Revêtements de façade			
Réaction au feu des éléments de façade (ERP avec règle "C+D")	F	Pour mémoire et notamment concernant l'extension à ossature bois: Les revêtements extérieurs de façades, les tableaux de baie situés à l'extérieur des vitrages, les cadres de menuiserie et leurs remplissages, les fermetures et éléments d'occultation des baies, les stores, les garde-corps et leurs retours ainsi que les grilles d'aération doivent être en matériau de catégorie M2 ou C-s3, d0. Surélévation SUD: bardage métallique Extension NORD: façades béton Pas d'observation	
Résistance à la propagation du feu par les façades avec baies			
Conditions d'application de la règle "C+D"	PM	C+D non applicable	
Résistance à la propagation du feu par les façades intérieures d'atrium			
Valeurs du "C+D"	PM		
DISTRIBUTION INTERIEURE			
Cloisonnement traditionnel	F	Cloisonnement traditionnel pour l'extension et la zone RdC réaménagée: pas d'observation.	
Parois verticales entre locaux (avec sommeil)			
Recoupement des niveaux comportant des locaux à sommeil en type "U"	PM	Les nouveaux aménagements ne comprennent pas de locaux à sommeil	
Recoupement des couloirs de grande longueur	F	Rappel de l'observation précédente : RDC SUD: longueur circulation > 30 m de la porte de recoupement jusqu'à chambres HJ21-2 et 3: à revoir  L'avis 158 est levé.	
LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC			
Liste des locaux à risques moyens			
Liste dans le cas d'établissement de type "U"	F	Rappel de l'observation précédente : RDJ - Extension NORD: La porte entre SAS PERSONNEL (PH006) et CIRCULATION (PH001) devra être EI 30.	
Suivant plan PC 40			

24 / 43



Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Escaliers et ascenseurs encloués			
Caractéristiques des blocs-portes de cage d'escaliers encloués	F	Rappel de l'observation précédente : Portes de l'escalier créé non repérée dans le tableau	
		L'avis 157 est levé.	
Escaliers			
Largeur des escaliers	F	Largeur 1,40m	
Implantation	F	Pas de transit par une zone protégée sinistrée.	
ESPACES D'ATTENTE SECURISEES	PM	Pour mémoire - Absence à confirmer à réception des attendus des services de prévention.	
DISPOSITIONS VIS-A-VIS DE L'INSTRUCTION TECHNIQUE N° 263 RELATIVE AUX VOLUMES LIBRES INTERIEURS DANS LES E.R.P.			
Règles de construction			
Dimensions	PM	Pour mémoire - l'atrium créé ne pourra pas avoir sa plus petite dimension inférieure à 7,00 m	
<b>DESENFUMAGE - DF1 à DF10</b>			
DÉSENFUMAGE DES CIRCULATIONS HORIZONTALES ENCLOSENNÉES ET DES HALLS			
Désenfumage mécanique des circulations	F		
Désenfumage mécanique des circulations et locaux comportant :			
- des amenées d'air en partie basse des façades ou des circulations :			
ouvrants de façade en châssis vitrés seront de type Exubaie, mis en oeuvre par le titulaire du lot Menuiseries Extérieures			
- ouvrants sur conduits de type portillon avec grille de finition des évacuations des fumées en partie haute des locaux ou circulations par trappes reliées par des conduits aux extracteurs implantés sur toiture.			
- des extracteurs ou tourelles de désenfumage asservis au système de détection incendie.			
Extension			
L'URCC sera non désenfumée, car traitée en zone code du travail;			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>Les autres circulations seront toutes désenfumées mécaniquement.</p> <p>Le désenfumage de la circulation desservant les bunkers est actuellement réalisé avec une AN en porte d'évacuation Nord. Une AN sera créée en salle de contrôle F01-RAD-057 pour maintenir le désenfumage de cette circulation.</p> <p>Réhabilitation</p> <p>La zone du futur HDJ au Rdc est traitée actuellement en code du travail. Elle est non désenfumée.</p> <p>L'établissement français au RDJ est partiellement désenfumé, il est prévu de le réaménager en zone administrative.</p> <p>Evacuation des fumées par bouches</p> <p>Degré coupe-feu des volets</p> <p>Volets fermés en position d'attente</p> <p>Amenées d'air naturelles par ouvrants en façade</p> <p>Châssis ouvrant à soufflet de type " EXUBAIE " de SOUCHIER ou équivalent. Ensemble agréé</p> <p>Ferrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paumelles non dégonflables sur traverse haute.</li> <li>- Manoeuvre d'ouverture électromagnétique par ventouse et ressorts à gaz (ouverture à 60°).</li> <li>- Commande centralisée ramenée au niveau d'accès, par boîtier de commande unique assurant l'ouverture, manuelle (manoeuvre pompier) et automatique (sur détection incendie), simultanée des ou du châssis.</li> </ul> <p>Dispositif permettant également la</p>	<p>F</p> <p>F</p> <p>F</p>	<p>Rappel de l'observation précédente : Volet CF 1H30 à prévoir et non 1 heure.</p> <p>L'avis 196 est levé.</p> <p>Rappel de l'observation précédente : Au niveau de l'extension Nord, pour la configuration grille d'extraction directement sous la tourelle en toiture terrasse il conviendra de prévoir un volet tunnel en sous face de dalle.</p> <p>L'avis 197 est levé.</p>	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>refermeture des châssis depuis le sol. Mise en oeuvre des ensembles et de leurs mécanismes suivant prescriptions du fabricant, compris tous organes de sécurité, ainsi que tous accessoires nécessaires à leur parfait fonctionnement. Le dispositif d'ouverture devra avoir fait l'objet d'un essai de contrôle du mécanisme de commande pour l'emploi prévu par un Laboratoire agréé. L'ensemble sera asservi à un Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) conforme aux normes NF S61-937 et suivantes dû par le présent lot. L'ensemble sera asservi à un dispositif Adaptateur de commande (DAC) conforme aux normes NF S61-932, NF S61-937 et suivantes et NF S61-938 dû par le présent lot. Le raccordement du système pour les asservissements à la détection incendie, sera réalisé par le présent lot sur attente laissée à proximité par l'électricien. - Garde-corps de préhension devant les ouvrants situés à moins d'un mètre, réalisé par câble inox <math>\text{AE } 5\text{mm}</math>, fixation sur montants de façade par pitons grand oeil et tension assurée par boucle et ridoir à chaque extrémité.</p> <p>Caractéristiques des conduits</p> <p>Résistance au feu des conduits vis à vis des parois traversées</p> <p>Conduits verticaux de désenfumage (4 faces) "Promatect L500" de Promat</p> <p>Implantation des évacuations de fumées et des amenées d'air</p> <p>Alternance des amenées d'air et des évacuations de fumées</p> <p>Implantation des volets.</p>			
	F	<p>Rappel de l'observation précédente : Exigence CF1h30 à prévoir</p> <p>L'avis 194 est levé.</p>	
	F	<p>Rappel de l'observation précédente : Dispositions vues avec le BET GUEGUEN PERENNOU :</p> <p>Rénovation Zone Sud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niveau Rdc, Déplacement de la gaine AE dans le local Déchets HJ16 .</li> <li>- Pose d'une porte de recoupement dans la circulation au droit du local Déchets.</li> </ul> <p>L'avis 192 est levé.</p>	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>Ventilateurs Tourelles d'extraction 400°C/2h pour l'extension. Caissons existants pour la zone rénovée.</p> <p>Commande par coffret de relaiage conforme à la norme NF S 61-937 Coffret de relaiage en local VTP au rdc</p> <p>Caractéristiques des équipements et commandes de désenfumage</p> <p>Commande manuelle au CMSI dans le cas d'un SSI de catégorie A ou B</p> <p><b>CHAUFFAGE, VENTILATION, RÉFRIGÉRATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE, CHAUFFERIE - CH1 À CH58</b></p> <p>DISPOSITIONS GENERALES - INSTALLATIONS CONCERNEES AUTORISEES</p> <p>Installations de chauffage, de ventilation, de réfrigération, de climatisation et de conditionnement d'air, installations d'eau chaude sanitaire</p> <p>Chauffage :</p> <p>Extension</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raccordement sur réseau de chauffage primaire en vide-sanitaire de l'aile F2</li> <li>– Création d'une sous station de chauffage 100 kW dédiée à l'extension dans le local technique existant F10-LT-021 au niveau 1 de l'aile F1.</li> <li>– Les locaux de consultation seront chauffés par des radiateurs eau chaude</li> </ul> <p>Réhabilitation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raccordement des radiateurs sur réseaux existants à proximité</li> <li>– Les locaux seront chauffés par des radiateurs eau chaude</li> </ul> <p>Rafraichissement</p> <p>Extension</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raccordement sur réseau d'eau glacée primaire en vide-sanitaire de l'aile F2</li> <li>– Création d'une sous station d'eau glacée dédiée à l'extension dans le local</li> </ul>	<p>F</p> <p>F</p> <p>F</p> <p>F</p>	<p>Rappel de l'observation précédente : Préciser la localisation du local VTP.</p> <p>L'avis 199 est levé.</p>	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
technique existant F10-LT-021 au niveau 1 de l'aile F1. – En local technique radiologie (F-01-RAD-062), piquage sur le réseau primaire pénétrant dans ce local et réalisation d'une nouvelle panoplie de refroidissement puis alimentation de l'équipement de radiothérapie suivant préconisation du fabricant.			
PRODUCTION CENTRALISEE DE CHALEUR Les productions de chaleur et de froid sont existantes et non modifiées Production thermique : Production de chaleur d'une puissance totale de 12 150 kW par 3 chaudières de 3 500kW unitaire et une chaudière de 1 650 Kw. Production de froid : production de froid d'une puissance totale de 3 300 kW d'eau glacée par 3 groupes d'eau glacée de 1 100 kW unitaire Sous-station de Pu >70 kw	HM	Hors mission	
CHAUFFAGE A EAU CHAUDE, A VAPEUR ET A AIR CHAUD Equipement des chaudières Production d'air chaud à combustion Fluides caloporteurs	F		
EAU CHAUDE SANITAIRE Ballons électriques	HM	Hors mission	
INSTALLATIONS DE VENTILATION Ventilation de confort suivant articles CH29 à CH40 Traitement d'air des zones à environnement contrôlés de l'URCC (isolateurs et MTI) par des centrales de traitement d'air équipées de batterie chaude, de batterie eau glacée et une rampe d'humidification.  Traitement d'air des zones de consultation (locaux et sanitaires) par une centrale double flux avec échangeur à plaques, batterie eau chaude pour préchauffage de l'air pour soufflage 19-21°C  Réhabilitation Au Rdc, dans la zone du futur HDJ, il est prévu l'abandon de la CTA 24 assurant	SO F F F		

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
le traitement d'air actuel de la salle de réception. Le traitement de la zone sera assuré par la CTA 46 desservant une partie du plateau administratif actuel et la zone d'admission à l'entrée de l'établissement.			
<b>VENTILATION DE CONFORT</b>			
Ventilation de confort - Température de l'air	F		
la ventilation des locaux, hors process URCC et radiothérapie, sera de type double-flux :			
•une centrale de ventilation double-flux implantée en local technique en toiture insuffle de l'air neuf filtré et chauffé à 19-20°C en hiver et 25-26°C en été, vers les locaux principaux et les circulations.			
•un échangeur à plaques permet de récupérer de l'énergie sur l'air extrait sans contact entre les 2 flux d'air.			
•une batterie additionnelle électrique et une batterie eau glacée permet de réchauffer l'air insufflé en compensation.			
•l'air est insufflé par des diffuseurs plafonniers raccordés à des réseaux de gaines calorifugées dans les volumes non chauffés.			
•l'air est extrait par des bouches en plafonds raccordées à des réseaux de gaines calorifugées dans les volumes non chauffés.			
Ventilation de confort - Circuit de distribution et de reprise d'air			
Matériaux composant les conduits	F		
Gaines circulaires (conforme à la norme NF P 50-401) et accessoires standards (coudes, tés, réductions, etc...) fabriqués à partir de feuillard en acier galvanisé			
Matériaux composant les calorifuges	F		
gaines circulaires (conforme à la norme NF P 50-401) et accessoires standards (coudes, tés, réductions, etc...) fabriqués à partir de feuillard en acier galvanisé			
Moteurs de ventilation disposés hors d'atteinte du public	F		
Emplacement des clapets coupe feu	F	Rappel de l'observation précédente :	
Sur les plans CVC, des Clapets CF sont		Des clapets CF seront également à prévoir	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
prévus à la traversée des planchers		en limite de ZC et au droit des locaux classés LRI. Plans SSI à transmettre.	
		A la traversée du niveau RDC, prévoir une gaine spécifique CF 1 heure pour les collecteurs de la CTA BUNKER. Même remarque pour les collecteurs de la CTA "Locaux à pression positive". Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0	
Accessibilité des clapets	F	L'avis 179 est levé. Rappel de l'observation précédente : Trappes de visite au Clapet CF à prévoir au lot menuiserie intérieure. Exemple niveau RDC Nord GT circulation CS002 Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0 L'avis 205 est levé.	
Rebouchage des trémies	F		
Ventilation de confort - Prises et rejets d'air			
Protection des prises d'air	F	Rappel de l'observation précédente : Grillage à mailles de 10 millimètres au plus à prévoir sur les AF CTA.  L'avis 181 est levé.	
Ventilation de confort - Dispositifs de sécurité sur les circuits			
Commandes d'arrêt de la ventilation	F	Rappel de l'observation précédente : Arrêt d'urgence ventilation à prévoir au poste de sécurité. Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0 L'avis 182 est levé.	
Ventilation de confort - Centrale de traitement d'air			
Inventaire des équipements concernés	F		
Traitement d'air des zones de consultation (locaux et sanitaires) par une centrale double flux avec échangeur à plaques, batterie eau chaude pour préchauffage de l'air, et batterie eau glacée ayant les caractéristiques suivantes :			
• Conforme avec la directive ErP 2018			
• Échangeur à contre flux certifié			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>EUROVENT</b> •Unité assurant un débit compris entre 300 et 4500 m3/h UVNR conforme ErP 2018 •Paroi extérieure réalisée en tôle d'acier galvanisée laquée RAL 7035 •Paroi intérieure en tôle d'acier avec revêtement d'aluminium ou zinc  Centrale de traitement d'air FRANCE AIR type POWERPLAY MAX - Débit d'air = 3 965 m3/h			
<b>INSTALLATIONS AUX GAZ COMBUSTIBLES ET AUX HYDROCARBURES LIQUÉFIÉS - GZ1 À GZ30</b> <b>INSTALLATIONS ELECTRIQUES - EL1 à EL 23 et ECLAIRAGE - EC1 à EC15</b>	SO		
ADAPTATION DES REGLES	PM	Pour mémoire	
INSTALLATIONS ELECTRIQUES : GENERALITES	F		
REGLES D'INSTALLATION	F		
INSTALLATIONS DE SECURITE	F		
MAINTENANCE, EXPLOITATION, VERIFICATIONS	HM	Hors mission	
INSTALLATIONS TEMPORAIRES	SO		
ECLAIRAGE - GENERALITES	F		
ECLAIRAGE NORMAL	F		
ECLAIRAGE DE SECURITE	F	Rappel de l'observation précédente : Balisage à compléter tout les 15 mètres dans les dégagements au rez-de-chaussée.	
		L'avis 63 est levé.	
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES COMPLÉMENTAIRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "U"	F		
AUTRES DISPOSITIONS "ELECTRIQUES"			
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "DF"	F		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "CH"	F		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "AS"	SO		
Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles	SO		



Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>"GC"</p> <p>Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "MS"</p> <p><b>MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE - MS1 À MS75</b></p> <p>ROBINETS D'INCENDIE ARMES</p> <p>Généralités</p> <p>Le réseau RIA sera également raccordé sur le réseau existant à proximité.</p> <p>SYSTEME DE SECURITE D'INCENDIE (S.S.I.)</p> <p><b>GAZ MEDICAUX</b></p> <p>DISPOSITIONS COMPLÉMENTAIRES PARTICULIÈRES DES ÉTABLISSEMENTS DE TYPE "U"</p> <p>Le projet d'extension et de réhabilitation est desservi par des réseaux de Fluides médicaux raccordés sur les réseaux existants. Les fluides distribués sont l'Oxygène, l'Air Médical et le Vide.</p> <p>Conditions d'installation des gaz médicaux</p> <p>Nature des gaz</p> <p>Le projet d'extension sera desservi par des réseaux de Fluides médicaux raccordés sur les réseaux existants. Les fluides distribués sont l'Oxygène, l'Air Médical et le Vide.</p> <p>–En bunker :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 Pc o2</li> <li>•1 PC Vide</li> </ul> <p>–En attente prépa couchés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 Pc o2</li> <li>•1 PC Vide</li> </ul> <p>–En bureau consultation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 Pc AC médical</li> <li>•1 PC Vide</li> </ul> <p>–En salle des MTI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 Pc AC médical</li> </ul> <p>–En salle des isolateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•4 Pc AC médical</li> </ul> <p>–Raccordement sur réseaux existants en armoire de coupure FM-RJ-F1-12, à l'entrée de la circulation desservant les BUNKERS existants.</p> <p>Le projet de réhabilitation sera desservi par des réseaux de Fluides médicaux raccordés sur les réseaux</p>	<p>F</p> <p>F</p> <p>F</p> <p>F</p> <p>F</p>	<p>SSI de catégorie. Coordonnateur : BET NAXIMIS.</p>	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<p>existants. Les fluides distribués sont l'Oxygène, l'Air Médical et le Vide.</p> <p>- box simple et double (en GTL) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 PC o2</li> <li>• 2 PC Vide</li> <li>• 2 PC AC médical</li> </ul> <p>- Chambre individuelle hémato-gastro (en GTL) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 PC o2</li> <li>• 2 PC Vide</li> <li>• 2 PC AC médical</li> </ul> <p>- Raccordement sur réseaux primaire existants en traversée du niveau avec création d'en armoire de coupure et distribution vers les points de livraison</p> <p>Réseaux de distribution</p> <p>Cheminement des canalisations</p> <p>Cheminement vertical en gaine spécifique</p> <p>Zone Nord</p> <p>Gaine technique spécifique avec bloc-porte CF1 heure et oculus.</p> <p>Cheminement en faux plafond</p> <p>Dalle de faux plafond A2-s1, d0.</p> <p>Vannes de sectionnement</p>	<p>F</p> <p>F</p> <p>F</p>	<p>Rappel de l'observation précédente : Zone RDC SUD : Prévoir un bloc-porte pour l'accès à la gaine technique FM Existante (GT accolée au SANT PMR HJ26)</p> <p>L'avis 206 est levé.</p> <p>Rappel de l'observation précédente : Zone RDC Sud Circulations communes : Prévoir une continuité de faux-plafond démontables sur le parcours des réseaux FM. Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0 L'avis 208 est levé.</p>	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

### 7.3. Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ET INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC (PC &gt; 01/07/2017)</b>			
<b>Article 2. Cheminements extérieurs</b>	PM	Pour mémoire - accès par les équipements existants	
<b>Article 3. Stationnement automobile</b>	PM	Pour mémoire - accès par les équipements existants	
<b>Article 4. Accès à l'établissement ou à l'installation</b>	PM	Pour mémoire - accès par les équipements existants	
<b>Article 5. Accueil du public</b> Si existence d'un point d'accueil	PM	Pour mémoire	
<b>Article 6. Circulations intérieures horizontales</b> Largeur de circulation Largeur $\geq 1,40$ m	F		
<b>Article 7. Circulations intérieures verticales</b> Escaliers utilisables dans les conditions normales de fonctionnement Largeur Largeur entre mains courantes $\geq 1,20$ m Hauteur des marches $\leq 16$ cm Giron des marches $\geq 28$ cm Appel de vigilance pour les mal voyants à 50 cm en partie haute et paliers intermédiaires Contremarches de 10 cm mini pour la 1ère et la dernière marche visuellement contrastées par rapport aux marches Nez de marches	F F F PM F F F	Pour mémoire	
Mains courantes De chaque côté sauf côté fût central si diamètre $\leq 0,4$ m	F	Rappel de l'observation précédente : L'avis 120 est levé. Rappel de l'observation précédente : L'avis 121 est levé.	
Obligation d'ascenseur	PM	Rappel de l'observation précédente : Les plans ne représentent pas la seconde main courante de l'escalier de l'extension NORD L'avis 122 est levé.	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>Article 9. Revêtements de sols, murs et plafonds</b> Qualité acoustique des revêtements des espaces d'accueil, d'attente ou de restauration Aire d'absorption équivalente $\geq 25\%$ de la surface au sol	F	Pour mémoire - utilisation des ascenseurs existants	
<b>Article 10. Portes, portiques et sas</b> Largeur des portes principales et des portiques 0,90 m passage 0,83 m pour les locaux ou zones recevant moins de 100 personnes Espace de manoeuvre de portes devant chaque porte à l'exception des portes d'escalier Poignées des portes Extrémité à plus de 40 cm d'un angle rentrant ou d'un obstacle au fauteuil (sauf portes ouvrant uniquement sur un escalier et portes des sanitaires, douches et cabines non adaptées)	F F F F		
<b>Article 12. Sanitaires</b> Cabinets aménagés Au moins 1 par niveau comportant des sanitaires Séparés H/F si autres sanitaires séparés 1 sèche-mains, 1 miroir, 1 distributeur de savon et 1 patère accessibles par groupe Espace d'usage latéral à la cuvette Espace latérale de 0,80 m x 1,30 m Espaces de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour Emplacement: dans le cabinet ou devant la porte Aménagements intérieurs des cabinets Dispositif permettant de refermer la porte	F F F PM F F F	Pour mémoire	
Lave-mains Plan supérieur à une hauteur $\leq 0,85$ m Robinet 40 cm angle rentrant	PM F	Rappel de l'observation précédente : A prévoir  L'avis 132 est levé.  Pour mémoire	

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Hauteur de la cuvette entre 0,45 et 0,50m	PM	Pour mémoire	
Barre d'appui latérale	F		
Barre d'appui distante de 40 à 45 cm de l'axe de la cuvette	PM	Pour mémoire	
<b>Article 14. Éclairage</b>			
Valeurs d'éclairement			
100 lux pour les circulations horizontales	F		
150 lux pour les escaliers et équipements mobiles	F		
<b>Article 17. Établissements comportant des locaux d'hébergement</b>			
Nombre de chambres adaptées			
1 si $\leq 20$ chambres	F		
Caractéristiques des chambres adaptées			
Espace de rotation Diamètre 1,50 m	F		
0,90 m sur les 2 grands côtés du lit et 1,20m au pied du lit ou 1,20m sur les 2 grands côtés du lit et 0,90m au pied du lit	F		
Cabinet de toilette	F	La chambre accessible ne disposant pas d'un :cabinet d'aisance, celui-ci est accessible au même niveau via la circulation.	
<b>ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC SITUES DANS UN CADRE BATI EXISTANT ET INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC EXISTANTES</b>			
<b>Cheminements extérieurs</b>	PM	Pour mémoire - dispositions existantes non modifiées	
<b>Places de stationnement</b>	PM	Pour mémoire - dispositions existantes non modifiées	
<b>Accès au(x) bâtiments(s) ou à l'établissement et aux locaux ouverts au public</b>	PM	Pour mémoire - dispositions existantes non modifiées	
<b>Circulations intérieures horizontales</b>	F		
<b>Circulations intérieures verticales</b>	PM	Pour mémoire - dispositions existantes non modifiées	
<b>Sanitaires</b>			
Cabinets aménagés			
Au moins 1 par niveau accessible comportant des sanitaires public sauf restaurant hôtel et seulement petit déjeuner	F		
<b>Eclairage</b>			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Valeurs d'éclairement moyen 100 lux pour les circulations horizontales	PM	Pour mémoire	

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>RT 2012 - BÂTIMENTS AUTRES QUE D'HABITATION</b>			
<b>Infos nécessaires à l'examen</b>	F		
Note de calculs thermiques en date du 28/02/2025			
<b>Examen des pièces écrites</b>			
Caractéristiques thermiques du bâti	F		
Mur extérieur ITI 12cm R de 3,750 m²°C/W			
Toiture terrasse : Isolant sous étanchéité 16cm R de 7,2 m²°C/W			
Plancher bas VS : Isolant sous dalle 15 cm R de 4 m²°C/W			
Caractéristiques thermiques des parois opaques	F		
Le projet sera soumis à la RT2012.			
Parois verticales opaques sur extérieur	F		
Mur extérieur ITI Doublage Laine Th32 120 mm R de 3,75 M²°C/W			
Planchers hauts sur l'extérieur	F		
Toiture terrasse ITE 160 mm R de 7,20 m²°C/W			
Planchers bas sur l'extérieur	F		
Isolant sous dalle 150 mm R de 4,00 m²°C/W			
Caractéristiques thermiques des parois vitrées	F		
Double Vitrage ALU $U_w \leq 1,50$ -1,6 W/m²°C $S_w = 0,35$ ; $T_{lw} = 0,60$			
Ponts thermiques	F		
Mise en place de rupteurs thermiques (en attente du calcul complet)			
Perméabilité à l'air de l'enveloppe extérieure du bâtiment	F		
Valeur par défaut Q4 de 1,7 m³/h/m²			
Caractéristiques de l'installation de ventilation	F		
Double flux hygiénique			
Caractéristiques des équipements de chauffage	F		
Création de sous-station raccordée sur l'existant (Chauffage et Eau glacée)			
Radiateurs à eau chaude			
Eclairage des bâtiments	F		
Leds			

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
Examen des résultats de la note de calcul RT 2012	F		

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet



## 7.5. mission HYSa relative à l'hygiène et à la santé dans les bâtiments autres que d'habitation

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>BÂTIMENTS AUTRES QUE D'HABITATION</b>			
<b>Aération des locaux à pollution non spécifique</b>			
Locaux concernés Les débits de renouvellement d'air prévus installés sont globalement satisfaisants.	F	Rappel de l'observation précédente : Pour les bureaux avec 2 postes de travail prévoir un débit mini de 50 m3/h et non 45 m3/h. Exemple : Plan CVC niveau Rdj B.PHYS.4, B.PHYS.3... Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0	
Installations de ventilation		L'avis 184 est levé.	
Possibilité d'entretien et de contrôle d'efficacité	F	Rappel de l'observation précédente : Les réseaux seront à équiper de trappes de nettoyage : implantation à prévoir selon norme NF EN 12097. Le réseau de conduits doit être équipé d'un nombre de panneaux d'accès suffisant pour garantir qu'aucune partie du réseau de conduit ne comporte : plus d'une modification du diamètre à partir d'un panneau d'accès ; plus d'un changement de direction de plus de 45° à partir d'un panneau d'accès ; plus de 7,5 m de conduit à partir d'un panneau d'accès. Remarque prise en compte Cf courrier RETOUR MOE SUR RICT - Indice 0 L'avis 185 est levé.	
Amenée d'air neuf Les amenées d'air neuf CTA sont prévus en façade du local technique "traitement d'air" en toiture terrasse.	F		
Rejet d'air vicié Rejet d'air en façade opposée des prises AF	F		
Ouvrants	F		
<b>Distribution d'eau</b> Distribution en tube cuivre écroui conforme à la norme NF A 51-120 Dispositif anti-pollution : robinets d'isolement amont et aval, filtre à tamis inox avec robinet de rinçage, clapet	F	Schéma de principe de la distribution plomberie à transmettre.	

\* **F**: Favorable , **D**: Défavorable , **S**: Suspendu , **HM**: Hors Mission , **PM**: Pour Mémoire , **SO**: Sans Objet

\* **F**: Favorable , **D**: Défavorable , **S**: Suspendu , **HM**: Hors Mission , **PM**: Pour Mémoire , **SO**: Sans Objet

## 7.7. Mission Brd relative au transport des brancards dans les constructions

Dispositions du projet	Avis*	Observations et commentaires	N°
<b>DIMENSIONNEMENT DE LA CAGE D'ESCALIER ET DE SON ACCÈS, VIS-À-VIS DU PASSAGE DU BRANCARD</b>			
Accès à l'escalier	F		
Largeur de l'embranchement de l'escalier	F		
Largeur des paliers et circulations	F		

\* F: Favorable , D: Défavorable , S: Suspendu , HM: Hors Mission , PM: Pour Mémoire , SO: Sans Objet

## 8. COMPLETUDES DES ESSAIS ET MESURES

Dans le cadre de cette opération et à notre connaissance, les missions suivantes nous ont été confiées:

- HANDCO - Attestation de fin de travaux du constat de l'accessibilité des handicapés