

Agence La Roche-sur-Yon  
22 rue Benjamin Franklin  
85000 LA ROCHE-SUR-YON  
Tel 02 85 33 00 10  
larochesuryon@alpes-contrôles.fr

CTC R200/Version 20230221

Mission(s)	
ATHAND, F, HAND, LE, LP (L*+P1), PHA, PS, SEI (*), STI (*), TH	
Nos références	Date
850C200I <sup>1</sup> (850-C-2020-000M)	27/03/2023

## LA ROCHE SUR YON EXTENSION BAT DU SIEGE POUR RELOGEMENT ELSM ET CES

## RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE N°1



Envoi	CAISSE PRIMAIRE D ASSURANCE MALADIE - JOLY - NOURY	Maître d'ouvrage	JONATHAN.JOLY@assurance-maladie.fr / pascal.noury@assurance-maladie.fr
Copie	GUINEE POTIN ARCHITECTES ESTB AREA	Architecte BE Structure béton BET Fluide thermique	projets@guineepotin.fr contact@betestb.fr areanaoned.bet@areaetudes.net

**Auteur(s):** Le chargé d'affaire, Margaux MENARD - Le vérificateur des installations électriques, Ronan DUPERRIN - Le vérificateur des installations thermiques et fluides, Fabrice DEMARLY

Le chargé d'affaire,  
Margaux MENARD

# SOMMAIRE

I - OBJET DU RAPPORT.....	3
II - MISSION CONFIEE A BUREAU ALPES CONTROLES.....	3
III - AUTEURS DU RAPPORT.....	3
IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	3
IV.1 - Désignation des intervenants.....	3
IV.2 - Description sommaire et adresse de l'opération.....	4
IV.3 - Montant prévisionnel des travaux.....	4
IV.4 - Calendrier des travaux.....	4
V - DOCUMENTS EXAMINES.....	5
VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT.....	6
VII - DOCUMENTS A TRANSMETTRE A BUREAU ALPES CONTROLES.....	8
VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS.....	10
VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables (L*+P1).....	11
VIII.2 - Solidité des existants.....	18
VIII.3 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme.....	20
VIII.4 - Accessibilité handicapés des constructions - ERP.....	22
VIII.5 - Isolation acoustique - autre établissement.....	29
VIII.6 - Fonctionnement des installations .....	30
VIII.7 - Réglementation Environnementale : RE2020.....	33
VIII.8 - Isolation thermique et économies d'énergie - RT 2012.....	35
VIII.9 - RE2020 - Mission Impact sur changement climatique.....	36
VIII.10 - Classement et référentiel.....	38
VIII.11 - Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 5ème catégorie (*).....	40
VIII.12 - Sécurité des Personnes dans les bâtiments tertiaires et industriels (*).....	44

# I - OBJET DU RAPPORT

Le présent document regroupe les avis que Bureau Alpes Contrôles formule à l'issue de la phase conception.

Il constitue le rapport mentionné au § 4.2.2 de la norme NF P 03-100 et au CCTG objet du décret n°99.443 du 28 mai 1999.

Ce rapport concerne la surélévation d'une partie du siège de la CPAM de La Roche-sur-Yon.

## II - MISSION CONFIEE A BUREAU ALPES CONTROLES

Les avis sont donnés dans le cadre des missions de contrôle technique confiées à Bureau Alpes Contrôles par le Maître d'Ouvrage dans la convention de contrôle technique n°850-C-2020-000M et qui sont détaillées ci après :

- ATHAND - Mission "attestation relative au respect des règles d'accessibilité aux personnes handicapées"
- F - Mission de fonctionnement des installations
- HAND - Mission relative à l'accessibilité des constructions aux personnes handicapées
- LE - Mission relative à la solidité des existants
- LP - Mission relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables (L\*+P1)
- PHA - Mission relative à l'isolation acoustique des bâtiments autres qu'à usage d'habitation
- PS - Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme
- SEI - Mission relative à la sécurité des personnes dans les constructions applicables aux ERP et IGH (\*)
- STI - Mission relative à la sécurité des personnes dans les bâtiments tertiaires (autres qu' ERP et IGH) et dans les bâtiments industriels (\*)
- TH - Mission relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie

Le Contrôleur Technique donne ses avis au Maître de l'Ouvrage dans le cadre des missions qui lui ont été confiées.

Le Maître de l'Ouvrage reçoit les avis du Contrôleur Technique, décide de la suite qu'il entend leur donner, communique en conséquence ses instructions aux constructeurs et fait connaître au Contrôleur Technique la suite qui a été donnée aux avis que celui-ci lui a adressés. Le Contrôleur Technique ne peut donner d'instructions aux Constructeurs.

Le Contrôleur Technique ne peut, en aucun cas, se substituer aux différents Constructeurs qui procèdent, chacun pour ce qui le concerne, à l'élaboration des documents techniques, des calculs justificatifs, à la direction, l'exécution, la surveillance et la réception des travaux. En conséquence, le Contrôleur Technique ne peut prendre, ou faire prendre, les mesures nécessaires pour donner à ses avis les suites prévues par le Maître de l'Ouvrage.

## III - AUTEURS DU RAPPORT

Le chargé d'affaire, Margaux MENARD

*Le vérificateur des installations électriques, Ronan DUPERRIN*

*Le vérificateur des installations thermiques et fluides, Fabrice DEMARLY*

## IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

### IV.1 - Désignation des intervenants

Maître d'ouvrage

CAISSE PRIMAIRE D ASSURANCE MALADIE

61 Rue Alain

85931 LA ROCHE SUR YON

Architecte

GUINEE POTIN ARCHITECTES

13 allée de l'île Gloriette

44000 NANTES

Economiste  
SARL CABINET DENIS ROUSSEAU  
2 Place Einstein  
85304 Challans

BE Structure béton  
ESTB  
80 Rue de Montréal  
Zone Acti Sud  
85000 LA ROCHE SUR YON

BE Structure charpente  
ECSB  
Rue le Bois de Bougon  
44620 La Montagne

BET Fluide thermique  
AREA  
6/8 Route de la Forêt  
CS 30008  
44860 SAINT AIGNAN DE GRANDLIEU

BET VRD  
Sud VRD Ingenierie  
36,rue Barjot  
49300 CHOLET

## **IV.2 - Description sommaire et adresse de l'opération**

Le présent projet a pour objet la surélévation de la CPAM de La Roche sur Yon.  
Le niveau RDC sera la seule partie de ce bâtiment accessible au public.

Adresse de l'opération :  
Siege CPAM  
61 Rue Alain  
85000 LA ROCHE-SUR-YON

## **IV.3 - Montant prévisionnel des travaux**

2 175 000 Euros HT

## **IV.4 - Calendrier des travaux**

Début des travaux : 0000-00-00  
Durée prévisionnelle des travaux : 24 mois

La mission du contrôleur technique définie en NFP03100 vise l'ouvrage achevé. Il appartient aux responsables du planning de veiller à programmer les travaux en cohérence avec les indications présentes en norme, DTU, Avis technique... En particulier, le planning devra permettre l'obtention des résistances suffisantes des matériaux à base de liants hydrauliques, ainsi que des taux d'humidités adéquates à la poursuite des travaux. De plus, nous rappelons que chaque entreprise est responsable de la réception des supports avant son intervention.

## V - DOCUMENTS EXAMINES

### - Plans architectes - Date : Février 2023 - Réception : 28/02/2023

- Plan masse
- Plan de toiture
- Plan RDJ
- Plan RDC
- Plan galeries
- Façades
- Coupes
- Carnet de détails
- Plan de repérages

### - Descriptifs - Date : 28/02/2023 - Réception : 28/02/2023

- Lot N°01 DEMOLITION - CURAGE
- Lot N°02 GROS OEUVRE
- Lot N°03 CHARPENTE BOIS - OSSATURE BOIS
- Lot N°04 ETANCHEITE
- Lot N°05 BARDAGE & COUVERTURE METALLIQUE
- Lot N°06 MENUISERIES EXTERIEURES
- Lot N°07 METALLERIE - SERRURERIE
- Lot N°08 MENUISERIES INTERIEURES BOIS
- Lot N°09 CLOISONS SECHES - PLAFONDS PLAQUES DE PLATRE
- Lot N°10 PLAFONDS SUSPENDUS
- Lot N°11 REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE
- Lot N°12 PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX

### - Plans structures - Date : Février 2023 - Réception : 28/02/2023

- Plan Surélévation ensemble charpente coupes et détails
- Plan N°BA01 : Démolition DCE
- Plan N°BA02 : Projet - Elevation - DCE
- Plan N°BA03 : Projet - Fondations - DCE

### - Plans fluides - Date : Février 2023 - Réception : 28/02/2023

- Plan N°ELCO 01/01 : Vue en plan RDC et R+1
- Plan N°PBS 01/02 : Vue en plan R+1
- Plan N°PBS 02/02 : Vue en plan RDC
- Plan N°CVC 01/03 : Vue en plan RDC
- Plan N°CVC 02/03 : Vue en plan R+1
- Plan N°CVC 03/03 : Vue en plan Toiture

### - Descriptifs fluides - Date : Février 2023 - Réception : 28/02/2023

- Lot N°14 ELECTRICITE
- Lot N°15 PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION

## VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT

Les observations qui suivent, émises en phase conception, devront être suivies d'effets.

### Maître d'ouvrage - CAISSE PRIMAIRE D ASSURANCE MALADIE

- Mission acoustique: en l'absence de référentiel réglementaire concernant les bâtiments de bureaux, un cahier des charges définissant les dispositions acoustiques demandées par le maître d'ouvrage doit nous être transmis.
- Dans l'attente de l'acceptation de l'avenant pour modification de mission (nouvelle réglementation Re2020).

### Architecte - GUINEE POTIN ARCHITECTES

- \* Un détail au droit des intégrations des menuiseries dans les murs ossatures bois sera à transmettre en exécution.
- \* Les portes suivantes doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation :
  - la double-porte donnant dans le SAS depuis la galerie SUD,
  - la double-porte entre circulation (à côté bureau RDV 1) et SAS,
  - la double-porte entre Hall CES et SAS,
  - la porte entre circulation et galerie NORD,
- \* Escalier : la largeur de l'escalier doit être de 2 UP (140 cm).
- \* Escalier : le giron extérieur des marches ne doit pas excéder 42 cm. Nous notons plus de 60 cm du le plan.
- \* Garde-corps - allège : nous notons que les allèges sont inférieures à 1 m sans garde-corps ou main courante, sur les coupes architectes.

### Economiste - SARL CABINET DENIS ROUSSEAU

- \* Dallage : nous ne notons pas d'essais à la plaque réalisée.
- \* Toiture zinc (puits de lumière) - DTA 5.1/14-2373  
La pente maximale admise par le DTA du bardage GEENCOAT PLX est de 173%. Or sur la coupe du plan charpente bois, les pentes des puits de lumières varient entre 593% et 819%. Le domaine d'application est non valide. Un autre produit doit être proposé.
- \* Puits de lumières  
Justifier que le point de rosée se fait au-dessus du pare-vapeur.  
Nous notons entre chevrons un isolant biosourcé (120mm -  $\lambda$  de 0.038 soit un R de 3,15) et 80 mm de laine verre sur plaques de plâtre (sans référence). D'après les valeurs communes de résistance thermique de la laine de verre, nous émettons un doute sur la localisation du point de rosée.
- \* Toiture-terrasse béton existant (reprise périphérie et patio)  
Nous notons qu'une étanchéité bi-couche par autoprotection par paillettes d'ardoise, et avec des gravillons de réemploi et lames bois sur plots (suivant localisations).  
Dispositions à valider par les DTA de l'étanchéité (références non connues).
- \* Toiture-terrasse étanchée surélévation  
La référence de l'étanchéité n'étant pas précisé, il n'est pas possible de vérifier que le DTA du produit permet la réalisation des relevés avec une équerre en résine bitumineuse. Selon le DTU 43.3, des costières métalliques doivent être mises en place.
- \* Il sera confirmé qu'une garde à l'eau de 5 cm est respectée au droit des portes d'accès des galeries NORD et SUD.
- \* Nous rappelons que les double-vitrages des menuiseries vitrées toute hauteur des circulations et locaux doivent être prévus en vitrage de sécurité sur les deux faces.  
Ce n'est pas le cas pour les menuisés des PATIO SUD et PATIO NORD.
- \* MOB/Doublages  
D'après les descriptifs, un pare-vapeur est prévu au lot charpente et au lot cloison. Nous rappelons qu'afin que le point de rosée se réalise dans le bon complexe, un seul pare-vapeur doit être mis en place (entre les deux isolants du MOB et du doublage).
- \* Local ECONOMAT/Archives :
  - Confirmer que la cloison entre le placard et le local à risques est CF 1H.
  - Egalement, confirmer que la cloison entre la circulation et ce local est bien CF 1H (aspect différents sur le plan architecte).

## **Economiste - SARL CABINET DENIS ROUSSEAU**

- \* **Locaux à risques particuliers**

Sauf erreur de notre part les portes CF 1/2H des locaux à risques ne sont pas décrites (prévues sur plan).  
Confirmer qu'elles seront munies de ferme-porte.

- \* **Escalier protégé** : sauf erreur de notre part, les portes PF 1/2H ne sont pas décrites (dispositions prévues sur plan architecte).  
Confirmer que ces portes sont munies de ferme-porte.
- \* Il sera confirmé que les portes des dégagements seront équipées de dispositifs de manœuvre facile type bouton moleté, crémone pompier, etc).
- \* Cloison à ossature bois : nous notons une réaction au feu D-s3,d0, ce qui n'est pas suffisant (classement C-s3,d0 requis).
- \* Nous notons la possibilité de réemployer des faux-plafonds. Une justification de la réaction au feu devra pouvoir être apporté (PV attendu).
- \* La réaction au feu des isolants dans les menuiseries extérieures alu sera à préciser (complexe panneaux sandwich non précisé).
- \* **Cloisons modulaires avec revêtement mélaminé** : préciser la réaction au feu de l'isolant intérieur. Dans le cas où celui-ci est combustible, l'épaisseur du parement en mélaminé devra être précisé afin de savoir la protection de l'isolant est assurée.
- \* Préciser la réaction au feu des séparateurs entre urinoirs.
- \* Confirmer que toutes les portes des locaux et celles en va-et-vient sont prévues PF 1/2H (hors portes CF 1/2H des locaux à risques).

## **BE Structure béton - ESTB**

- Une attention particulière devra être portée sur l'assise des nouvelles fondations par rapport aux existantes.

## **BET Fluide thermique - AREA**

- Il est noté que les lave-mains seront posés entre 90 et 130 cm. La hauteur maximale de pose du plan supérieur des lave-mains est de 85 cm.
- La barre coudée est prévue posée à une hauteur comprise entre 90 et 130 cm. Cette hauteur doit être comprise entre 70 et 80 cm.
- Le bilan de puissance des installations électriques devra nous être communiqué pour avis.
- Le dimensionnement des installations électriques est à justifier par note de calculs.

## VII - DOCUMENTS A TRANSMETTRE A BUREAU ALPES CONTROLES

Les documents listés ci-après ainsi que tous ceux décrivant les ouvrages et équipements à construire émis par les divers intervenants de l'opération devront nous être transmis pour nous permettre de délivrer les avis sur les ouvrages concernés. De plus, en application de l'article R125-19 du Code de la construction et de l'habitation, les documents formalisant les vérifications techniques et auto-contrôle de leurs ouvrages par les constructeurs devront aussi nous être transmis.

### RENSEIGNEMENTS GENERAUX

- Arrêté de permis de construire

### FONDATIONS

- Fondations superficielles ou semi-profondes - plans d'étude béton armé

### OUVRAGES DE STRUCTURES (HORS CHARPENTE)

- Plans d'étude béton armé
- Plans de préfabrication - poutrelles - prédalles - dalles alvéolées - poutres
- Procès verbal d'essai béton
- Dallages - rapport essai à la plaque (Westergaard Ks, EV2, EV1) - note de calcul si charges lourdes - certificat ACERMI isolant
- Ossature bois - plans d'exécution - note de calcul- certificat de traitement - attestation de conformité CE

### FAÇADES ET PIGNONS

- Enduit : - certificat CSTBat, classe de résistance, capillarité...
- Façades bois - détail d'exécution de bardage
- Façades panneaux - Avis technique

### CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

- Charpente - plan d'exécution - note de calcul - cahier de ferrures - procès verbal de traitement des bois
- Couverture bac acier - fiche technique des bacs - plan de calepinage des bacs

### TOITURE TERRASSE ETANCHEE

- Détails d'exécution
- Localisation et diamètre des DEP et trop pleins
- Classement A CERMI isolant
- Classement FIT du complexe
- Avis technique

### MENUISERIE - VITRAGE

- Plan d'exécution - élévation - détails liaison gros oeuvre - plan de repérage par façade - coupe sur appui, linteau, tableau - position bouche entrée d'air VMC
- Procès verbal classement A.E.V.
- Certificat CEKAL
- Certificat SNJF du joint d'étanchéité
- Détail appui de baie du gros oeuvre

### REVETEMENTS

- Chape - composition- certificat ACERMI isolant sous chape
- Procès verbal de mesure de siccité
- Classement UPEC
- Avis technique colle
- Classement P du ragréage

### GARDE CORPS

- Plan d'exécution
- Justification résistance aux chocs
- Certificat de galvanisation
- Fiche technique des chevilles

### ELECTRICITE

- Schémas unifilaires des installations électriques
- Documentations constructeurs relatives aux luminaires
- Attestations d'autocontrôle dans le cadre de l'article GE8

### REGLEMENTATION THERMIQUE

- Etude thermique complète
- Caractéristiques thermiques des matériaux et équipements mis en place
- Attestation d'autocontrôle des entreprises sur la bonne exécution des ouvrages (isolation, étanchéité à l'air...)

### SECURITE INCENDIE

#### Généralités

- Commission de sécurité : avis de la Commission sur dossier

#### Cloisons et plafonds

- Cloisons coupe-feu : PV de résistance au feu 1 heure



**Portes**

- Portes simple vantail : PV de résistance au feu ½ heure
- Portes doubles vantaux : PV de résistance au feu ½ heure

**Aménagements**

- Sols souples linoléum : PV de réaction au feu
- Faux-plafonds suspendus : PV de réaction au feu
- Isolant non protégé (cf. Guide d'emploi des isolants combustibles) : PV de réaction au feu
- Stores intérieurs : PV de réaction au feu
- Cloisons légères/amovibles : PV de réaction au feu

**Désenfumage**

- Lanterneau de désenfumage d'escalier : PV de réaction au feu
- Lanterneau de désenfumage d'escalier : certificat de conformité NF/CE
- Lanterneau de désenfumage d'escalier : PV d'essai de mise en service
- Commandes de désenfumage d'escalier : certificat de conformité NF/CE

**Chauffage/ventilation**

- Appareil chauffage/Climatisation/Ventilation : Attestation de marquage CE
- Calorifuge canalisation chauffage/ECS/climatisation : PV de réaction au feu
- Centrale de traitement d'air : PV de réaction au feu des calorifuges de la CTA

**Gaz**

- Gaz : certificat de conformité gaz
- Gaz : Attestation d'aptitude de soudeur/brasseur
- Gaz : Certificat de marquage CE des appareils

**SSI**

- Alarme incendie : certificat de conformité NF/CE des déclencheurs manuels
- Alarme incendie : certificat de conformité NF/CE des diffuseurs sonores
- Alarme incendie : certificat de conformité NF/CE des diffuseurs visuels (flashes)
- Alarme incendie : PV de (re)mise en service

**Eclairage**

- Eclairage de sécurité : certificat de conformité NF/CE des BAES
- Eclairage : fiches techniques EN 60598 des luminaires

## VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS

Les rapports spécifiques aux missions confiées à BUREAU ALPES CONTROLES sont donnés ci-après, à savoir :

- Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables (L\*+P1)
- Solidité des existants
- Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme
- Accessibilité handicapés des constructions - ERP
- Isolation acoustique - autre établissement
- Fonctionnement des installations
- Réglementation Environnementale : RE2020
- Isolation thermique et économies d'énergie - RT 2012
- RE2020 - Mission Impact sur changement climatique
- Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 5ème catégorie (\*)
- Sécurité des Personnes dans les bâtiments tertiaires et industriels (\*)

Signification des sigles utilisés pour les avis :

<b>AF</b>	AVIS FAVORABLE sur les points examinés et émis par référence aux éléments contenus dans les documents dont nous avons connaissance à ce stade de l'opération.
<b>AS</b>	AVIS SUSPENDU concernant des dispositions insuffisamment définies et pour lesquelles nous demandons des précisions. En l'absence de fournitures des documents ou renseignements demandés, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification de notre part.
<b>AD</b>	AVIS DEFAVORABLE sur le point examiné en regard d'un référentiel connu ou reconnu.
<b>SO</b>	SANS OBJET - Le point examiné est sans objet pour l'opération considérée.
<b>PM</b>	POUR MEMOIRE
<b>HM</b>	HORS MISSION

Nota : Les avis formulés en phase conception ne préjugent pas des avis qui pourront être émis lors de la réalisation.

## **VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables (L\*+P1)**

### **Référentiels législatifs et réglementaires :**

- Loi 78 - 12 du 4 janvier 1978,
- Décret 78 - 1146 du 7 décembre 1978,
- Décret 99 - 443 du 28 mai 1999, CCTG Marchés Publics de Contrôle Technique.

### **Référentiel normatif :**

- Norme homologuée NF P 03 - 100.

### **Référentiel contractuel :**

- Cahier des charges Professionnel,
- Conditions générales d'intervention COPREC pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>DONNEES GENERALES</b>		
	<b>Règles de calcul</b>		
	Référentiel applicable	AF	Eurocodes mentionnés
	Cohérence du corpus de textes utilisé pour la conception et le dimensionnement des ouvrages	PM	
	<b>Charges</b>		
	Charges climatiques		
	- Vent		
	- Zone de vent	AF	Zone 3
	- Catégorie de terrain (Eurocode)	AF	Zone urbaine IV
	- Neige		
	- Zone de neige	AF	A1
	- Altitude	SO	
	Charges d'exploitation		
	- Terrasses et toitures	AF	80 daN/m²
	- Planchers et balcons	AF	Plancher : 250 daN/m² Ateliers : 750 daN/m² Archives : 1000 daN/m²
	- Equipements	SO	
	<b>Protection contre les termites</b>	PM	Dans le cadre de la mission L, le contrôleur technique se limite à l'impact du risque termite sur la solidité des ouvrages de structure bois. Le respect des obligations réglementaires en matière de protection contre les termites ne relève pas de la mission du contrôleur technique.
		PM	Sous dallage réalisée (escalier et local CTA)
		SO	Aucune étude de sol réalisé pour la surélévation.
	<b>Etude géotechnique</b>		
	<b>RESEAUX EXTERIEURS AU BATIMENT</b>	HM	
	<b>FONDATIONS</b>		
	<b>Fondations superficielles ou semi profondes</b>		
	- Sol d'assise	AF	SF/SI
	- Prédimensionnement des fondations	PM	Gros béton pour aller au bon sol d'assise des fondations créées
	- Règle 3H/2V niveaux décalés	PM	D'après plan structure (étude de sol mentionnée), contrainte de sol à l'ELS de 0,7 MPa, et à l'ELU 1,05 MPa.
	- Protection hors gel	PM	
	- Traitement du risque de retrait-gonflement des argiles sous fondations superficielles	PM	
	<b>Radier</b>	PM	Fondation cage d'escalier et voile neuf dans existant
	- Couche de forme sous radier	PM	Les caractéristiques du radier sera à préciser.
	- Prédimensionnement du radier	PM	Les caractéristiques du radier sera à préciser.
	- Bêche hors-gel périphérique	PM	Les caractéristiques du radier sera à préciser.
	- Traitement du risque de retrait-gonflement des argiles sous radier	PM	Suivant étude de sol réalisée.
	<b>Fondations profondes</b>	SO	
	<b>Mode de reprises en sous oeuvre des fondations des avoisinants</b>	HM	
	<b>DALLAGES</b>	PM	Réalisation d'un dallage - local CTA et escalier
	<b>Couches support de dallage</b>		
	- Nature et épaisseur de la couche de forme	PM	40 cm

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essais à la plaque et indication des valeurs des modules à obtenir</li> <li>- Couche de glissement</li> <li>- Isolant sous dallage</li> </ul>	AS	<b>Dallage : nous ne notons pas d'essais à la plaque réalisée.</b>
	<b>Corps de dallage</b>	AF SO	Sablage 5 cm
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Epaisseur du dallage</li> <li>- Ferrailage du dallage</li> <li>- Joints</li> </ul>	PM PM PM	15 cm Type de ferrailage non précisée. JD prévus - localisations à préciser.
	<b>BETON ET MACONNERIE</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- renfort par profilés métalliques des poteaux de soubassement (entre semelles et plancher bas RDJ)</li> <li>- renfort par profilés métalliques des poteaux entre planchers RDJ/RDC</li> </ul>
	<b>Composition des bétons</b>		
	Conformité à NF EN 206/CN et DTU 21	PM	A respecter
	Définition des classes d'exposition	PM	
	<b>Eléments porteurs verticaux</b>		
	Voiles de façades en B.A.	AF	Chainages, linteaux, acrotères, etc
	Murs en maçonnerie	AF	Parpaings ou brique
	<b>Eléments porteurs horizontaux</b>	HM	Planchers existants
	<b>CHARPENTE ET OSSATURE BOIS</b>	PM	Charpente courante : - chevrons et poutres au vent Charpente galeries : - PV - isolant biosourcé 200 mm - OSB - pare-pluie HPV
	<b>Adaptation au milieu</b>		
	Classes d'emploi / Durabilité des bois	AF	Bois MOB traité en classe III
	Ferrures et assembleurs	PM	Les protections apportées aux ferrures seront à préciser.
	<b>Stabilité</b>		
	Contreventement transversal		
	Contreventement longitudinal		
	Poutres au vent et diaphragmes	AF	Avis favorable de principe pour le modèle 3D dans le descriptif.
	<b>Dispositions constructives particulières</b>	PM	Les plans de principe seront à transmettre.
	Murs ossature bois	AF	<u>MOB Surélévation et coursive couverte</u> (int vers ext) : plaque de plâtre ossature support pare-vapeur isolation biosourcée chanvre/lin/coton panneaux OSB 12 mm pare-pluie double tasseautage et grille anti-rongeurs bac acier  Pied avec sablière traitée classe 4 et bande d'arase anti-remontée d'humidité
	<b>Etudes / Note de calculs</b>		
	Plans Structure	AF	Avis favorable de principe
	<b>Matériau bois</b>		
	Marquage CE	AF	Marquage CE des bois prévu
	Classe de résistance adaptée	AF	
	<b>COUVERTURE / ZINGUERIE</b>		Couvertures acier galeries Nord et Sud
	<b>Couverture</b>		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Couverture en climat de plaine	PM	Couverture des galeries - tasseau + isolant + OSB (plenum entre BA18 plafond et isolant) - absence de lame d'air entre isolant et OSB car écran HPV au-dessus) - écran d'interposition (HPV suivant coupe plan charpente bois) - contre-latte pour ventilation - volige - longues feuilles d'acier
	- Généralités	PM	
	- Type et support		
	- Pente	AS	<b>Toiture zinc (puits de lumière) - DTA 5.1/14-2373</b> <b>La pente maximale admise par le DTA du bardage GEENCOAT PLX est de 173%. Or sur la coupe du plan charpente bois, les pentes des puits de lumières varient entre 593% et 819%. Le domaine d'application est non valide. Un autre produit doit être proposé.</b>
	- Longueur de rampant	AF	
	- Présence d'un écran de sous toiture	AF	A préciser.
	- Double littelage	SO	Les sections de ventilation seront à préciser.
	- Ventilations hautes et basses	AF	Aération linéaire (égout et faitage)
	- noue plate ou noue encastrée	PM	
	- Couverture en grands éléments		
	- Problème de condensation en sous face	AS	<b><u>Puits de lumières</u></b> <b>Justifier que le point de rosée se fait au-dessus du pare-vapeur.</b> <b>Nous notons entre chevrons un isolant biosourcé (120mm - <math>\lambda</math> de 0.038 soit un R de 3,15) et 80 mm de laine verre sur plaques de plâtre (sans référence). D'après les valeurs communes de résistance thermique de la laine de verre, nous émettons un doute sur la localisation du point de rosée.</b>
	- Portée	AF	Toiture galeries : un seul isolant avec pare-vapeur en sous-face.
	- Recouvrement	AF	A préciser.
		PM	A préciser.
	<b>Ecoulement des eaux pluviales</b>		
	- Compatibilité entre matériaux de toiture, chéneaux, descentes...	PM	A respecter
	- Section des chéneaux et noues, positionnement et section des points d'évacuation...	PM	A préciser.
	<b>TOITURE TERRASSE ETANCHEE</b>		
	<b>Généralités</b>		
	Support	AF	
	Destination	PM	Accessible ou non suivant localisation

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Complexe retenu	AF	<p><b>Extension/ Surélévation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiture-terrasse inaccessible</li> <li>- support charpente bois</li> <li>- bac acier plein</li> <li>- pare-vapeur</li> <li>- laine de roche ROCKACIER C NU 160 mm + laine de roche ROCKACIER C SOUDABLE 100 mm (Ok DTA pour pose sur ROCKACIER C NU 260 mm max)</li> <li>- revêtement d'étanchéité bitumineuse bi-couche auto-protégé</li> <li>- costière double au droit des JD</li> </ul> <p>• <u>Toiture-terrasse inaccessible (reprise d'étanchéité en périphérie de la surélévation)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- support existant maçonnerie</li> <li>- EIF + PV</li> <li>- isolant laine de roche ROCK UP C (Ok DTA pose sur maçonnerie)</li> <li>- étanchéité bi-couche autoprotégé par paillettes</li> <li>- gravillons de réemploi (voir observation ci-dessous)</li> <li>- costières galva pour relevés</li> <li>- JD traité avec tresses</li> </ul> <p>• <u>Toiture-terrasse accessible (patio)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plancher BA existant</li> <li>- EIF + parevapeur</li> <li>- isolant mousse polyuréthane revêtu EFIGREEN DUO+</li> <li>- étanchéité bicouche autoprotégée par feuille d'aluminium</li> <li>- costières métalliques pour relevés</li> <li>- protection avec lames de bois sur plots</li> </ul> <p><b>Chaque élément des complexes ci-dessus devront bénéficier d'un avis technique qui devra permettre la compatibilité entre chaque élément.</b></p>
	Classement FIT	AF	Les avis techniques des éléments des complexes devront nous être transmis.
	Protection	AS	<p><b><u>Toiture-terrasse béton existant (reprise périphérie et patio)</u></b></p> <p>Nous notons qu'une étanchéité bi-couche par autoprotection par paillettes d'ardoise, et avec des gravillons de réemploi et lames bois sur plots (suivant localisations).</p> <p>Dispositions à valider par les DTA de l'étanchéité (références non connues).</p>
	Relevés	AS	<p><b><u>Toiture-terrasse étanchée surélévation</u></b></p> <p>La référence de l'étanchéité n'étant pas précisé, il n'est pas possible de vérifier que le DTA du produit permet la réalisation des relevés avec une équerre en résine bitumineuse. Selon le DTU 43.3, des costières métalliques doivent être mises en place.</p>
	Forme de pente	AF	A préciser pour le bois (mais pente indiqué sur plan architecte). Nulle pour béton.
	Evacuation : nombre et section des entrées d'eau pluviale	PM	<p>Surélévation (1300 m² environ) : 8 naissances diamètre 120 mm. Les localisations seront à préciser (DTU60.11P3 Ø120 mm -&gt; 160 m²) + 1 trop-plein par naissance.</p> <p>Par patio : naissances de diamètre 100 mm</p>
	Evacuation : dimensionnement des DEP et collecteurs	HM	<p>Les diamètres des descentes EP (lot plomberie) ne sont pas précisées dans les descriptifs.</p> <p>Le dimensionnement des DEP et collecteurs n'est pas vérifié au titre de la mission L. Voir mission F si celle-ci a été contractée.</p>
	<b>FACADES ET PIGNONS</b>		
	<b>Façade métallique</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Façade-rideau</li> <li>- Bardage industriel</li> </ul>	PM	<p>Bac acier et vêtue zinc</p> <p>Les caractéristiques seront à préciser ultérieurement.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Portées des plateaux</li> <li>- Fixations à l'ossature du bâtiment</li> <li>- Ventilation haute et basse</li> </ul>	PM	A préciser ultérieurement
		AF	ossature secondaire
		AF	Double ossature
	<b>MENUISERIE - VITRAGE</b>		
	<b>Menuiseries extérieures</b>		
	Nature		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	- Aluminium : rupture de pont thermique Etanchéité avec le gros oeuvre	AF	
		AF	Joint comprimé et joints souples adaptés au support. Certificat SNJF à transmettre en exécution.
		<b>AS</b>	<b>Un détail au droit des intégrations des menuiseries dans les murs ossatures bois sera à transmettre en exécution.</b>
	Conception appuis de baies	AF	Garde à l'eau respectée au niveau des patios (dalles bois sur plot)
		<b>AS</b>	<b>Il sera confirmé qu'une garde à l'eau de 5 cm est respectée au droit des portes d'accès des galeries NORD et SUD.</b>
	Classement AEV	AF	A*3 E*4 V*A2
	<b>Vitrages</b>		
	Dimensions maximales admissibles	AF	
	Vitrages isolants : certification CEKAL	PM	Certificat à transmettre en exécution.
	Vitrages soumis à des contraintes thermiques (DTU 39 P3)	AF	Vitrage sur un seul niveau
	Vitrages hors DTU (cf. DTU 39 P1-1 § 1) : Avis Technique		
	Vitrages soumis au risque de heurts (cf DTU 39 P5 § 5)	<b>AS</b>	<b>Nous rappelons que les double-vitrages des menuiseries vitrées toute hauteur des circulations et locaux doivent être prévus en vitrage de sécurité sur les deux faces. Ce n'est pas le cas pour les menuisés des PATIO SUD et PATIO NORD.</b>
		AF	Portes des deux galeries en vitrage feuilleté deux faces. Vitrage feuilleté deux faces pour les portes intérieures. Cloison amovible vitrée avec allège (1 seule face en vitrage feuilleté)
	<b>Menuiseries intérieures</b>		
	Blocs-portes	AF	Huisserie bois
	Façades de gaines techniques	AF	Façade gaine bois
	<b>GARDE-CORPS</b>		
	<b>SOLIDITE DES GARDE-CORPS</b>		
	Résistance des garde-corps		
	Remplissage en verre	PM	Pour l'implantation et la géométrie des garde-corps, se reporter aux chapitres relatifs à la mission sécurité si celle-ci nous a été confiée. A justifier en exécution.
	- Verre feuilleté ou trempé avec protection résiduelle		
	- Epaisseur du verre	PM	A préciser.
	<b>REVETEMENTS</b>		
	<b>Revêtements de sol</b>		
	Pose sur isolant / nécessité d'une forme rapportée	AF	Sous-couche acoustique SC1 sous toutes les chapes créées Sous-couche thermique polyuréthane SC1 sous chape
	Chapes	PM	Au RDJ et au RDC
	- Epaisseur / dosage	AF	- chape lissée armée (avec treillis soudés) de 5 cm, désolidarisée/flottante - chape lissée fibrée de 5 cm, désolidarisée /flottante
	- Avis technique	PM	L'avis technique de la chape devra nous être transmis
	Carrelages		
	- Classement UPEC	AF	U3P3 dans les sanitaires
	- Pose collée		
	- Support compatible	AF	
	- Nature de la colle	PM	
	- Temps de séchage du support	PM	
	- Mesure de la siccité	PM	
	- Fractionnement	PM	
	Revêtements plastiques - moquettes		
	- Classement UPEC ou Classe d'Usage	AF	U3P3 pour sols : RDJ - salle de réunion/bureaux/coworking RDC - accueil/bureaux U4P3 pour sols : RDJ - dégagement/palier escalier RDC - circulations et galeries
	- Enduits de lissage et de ragréage	PM	
	- Primaire d'accrochage	PM	



Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	- Humidité des supports Nécessité d'étancher les locaux intérieurs	AF AF	Polyane 200 microns prévus Schluter Kerdi 200 sous carrelage au droit des sanitaires
	<b>Revêtements muraux</b>  Faïences Peinture (DTU 59.1)	AF PM	SPEC sous faïence dans les locaux EB+Collectif (sanitaires)
	<b>PARTITIONS</b>		
	<b>Cloisons</b>		
	Nature	AF	- cloisons bois au droit des bureaux de l'accueil - plaques de plâtre
	Adaptation aux pièces humides - Plaques de plâtre spéciales	AF	Prévu dans sanitaires
	Hauteur maximale admissible	AF	
	Résistance aux chocs	AF	Pas d'exigence particulière pour les bureaux, exigence de résistance aux chocs respectée avec une plaque de BA13 possible.
	Protection en pied de cloisons	AF	Polyane prévu
	<b>Doublage</b>		
	Nature	AF	Parement en plaques de plâtre
	Adaptation aux pièces humides	SO	Pas de risque de projection d'eau sur les doublages.
	Pare vapeur	AF	<b>MOB :</b> - surélévation : avec 20 cm isolation biosourcé - R de 5,26 m²K/W - galeries : 14,5 cm isolant biosourcé - R de 3,82 m²K/W
		AS	<b>Doublage</b> avec LV ( $\lambda$ de 0,032) soit : - surélévation : 60 mm - R de 1,875 m²K/W (OK règle 1/3-2/3) - galeries : 45 mm - R de 1,406 m²K/W (OK règle 1/3-2/3) <b>MOB/Doublages</b> <b>D'après les descriptifs, un pare-vapeur est prévu au lot charpente et au lot cloison. Nous rappelons qu'afin que le point de rosée se réalise dans le bon complexe, un seul pare-vapeur doit être mis en place (entre les deux isolants du MOB et du doublage).</b>
	Protection en pied	AF	- film polyéthylène prévu - mousse résiliente
	<b>Isolation de toiture</b>		
	Mise en place d'une ficelle tendue	AF AF	Ecran HPV au-dessus du support de la toiture-étanchée
	<b>Plafonds</b>		
	Compatibilité avec la destination des locaux	AF	Plaques de plâtre et plafonds suspendus en dalles minérales avec ajout de 60 mm de LV (pas dans tous les locaux).

## VIII.2 - Solidité des existants

### Référentiels législatifs et réglementaires :

- Loi 78 - 12 du 4 janvier 1978,
- Décret 78 - 1146 du 7 décembre 1978,
- Décret 99 - 443 du 28 mai 1999, CCTG Marchés Publics de Contrôle Technique.

### Référentiel normatif :

- Norme homologuée NF P 03 - 100.

### Référentiel contractuel :

- Cahier des charges Professionnel, - Conditions générales d'intervention pour le contrôle technique d'une construction ((version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<p><b>MISSION RELATIVE A LA COMPATIBILITE DES OUVRAGES EXISTANTS AVEC LES TRAVAUX NEUFS ENVISAGES</b></p> <p><b>Renseignements sur les existants</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nature des existants (présence de sous-sol, hauteur, structure porteuse, ...)</li> </ul> <p><b>Ouvrages de structure</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilité des ouvrages avec les surcharges apportées aux : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondations</li> </ul> </li> <li>- Porteurs verticaux</li> <li>- Dalles, poutres</li> <li>- Charpente</li> </ul> <p><b>Façades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nature</li> <li>- Béton</li> </ul> <p><b>Clos - couvert (compatibilité avec les ouvrages rapportés)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etat de conservation de la couverture (durée prévisionnelle d'usage)</li> </ul>	<p>PM</p> <p>AF</p> <p>AS</p> <p>AF</p> <p>PM</p> <p>AF</p> <p>SO</p> <p>PM</p>	<p>Mission LE</p> <p>Un constat des désordres visibles sur l'existant sera réalisé lors de notre première visite.</p> <p><u>Travaux réalisés :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place de poutres métalliques entre semelles isolées et longrines existantes pour les fondations existantes (file intérieure).</li> <li>- Renfort au droit de certaines fondations isolées périphériques.</li> <li>- Création de semelles filantes pour création escalier entre RDJ et RDC et nouvelles semelles isolées entre semelles existantes</li> <li>- Scellement de surbot béton dans plancher béton haut existant RDJ pour support de murs porteur (patio, accès bureaux etc)</li> </ul> <p><b>Une attention particulière devra être portée sur l'assise des nouvelles fondations par rapport aux existantes.</b></p> <p>MOB sur dalle basse RDC existante de 25 cm. Toiture en bac acier</p> <p>Sciage plancher existant pour trémie escalier. Renforts de structure à préciser.</p> <p>Mise en place d'une étanchéité sur toiture terrasse béton existante. Charpente bois neuve pour surélévations.</p> <p>Les façades existantes ne sont pas concernées par les travaux. Des couvertines seront fixées sur les acrotères existantes.</p> <p>Mise en place d'une nouvelle étanchéité sur la toiture terrasse béton existante.</p>

## VIII.3 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme

### Référentiels législatifs et réglementaires :

- Loi 78 - 12 du 4 janvier 1978,
- Décret 78 - 1146 du 7 décembre 1978,
- Décret 99 - 443 du 28 mai 1999, CCTG Marchés Publics de Contrôle Technique.

### Référentiel normatif :

- Norme homologuée NF P 03 - 100.

### Référentiel contractuel :

- Conditions COPREC précisées en contrat ou, à défaut, en vigueur à la date du contrat.
- Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normale » et arrêtés modificatifs du 19 juillet 2011, du 25 octobre 2012 et 15 septembre 2014.
- Guide ENS « dimensionnement parasismique des Eléments Non Structuraux du cadre bâti » (version 2014) et référentiels professionnels associés.
- Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.
- Article D 563-8-1 du code de l'Environnement créé par le décret n° 2010 -1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français et modifié par le décret 2015-5 du 6 janvier 2015.
- Arrêté du 24 janvier 2011 (JO 31 mars 2011) fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées (et son rectificatif JO 9 avril 2011).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>MISSION PARASISMIQUE : GENERALITES</b>	SO	Cette matrice est non applicable au projet (surélévation inférieure à 30% de la totalité du bâtiment, aucun JD possible entre existant et surélévation).

## VIII.4 - Accessibilité handicapés des constructions - ERP

### **Mission HAND**

**relative à l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements recevant du public ou les installations ouvertes au public**

#### **Référentiel**

o Code de la construction et de l'habitation - articles L 111-7 à L 111-8-4, R.111-19 à R.111-19-5

Modifiés par

o Décret n°2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.

o Ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014 relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées

o Décret n°2014-1326 du 5 novembre 2014 modifiant les dispositions du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public

o Décret n°2017-431 du 28 mars 2017 relatif au registre public d'accessibilité et modifiant diverses dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public

o Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.

o Arrêté du 27 février 2019 modifiant diverses dispositions relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction, des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant et des installations existantes ouvertes au public

#### **Commentaire général :**

Certaines règles sont essentiellement d'ordre qualitatif et ne font pas l'objet de référentiel technique commun précis. Les avis portés à leur sujet sont donc à considérer comme présomptions de respect ou non-respect, établis selon la propre appréciation des dispositions constatées et ne préjugent pas d'interprétations contraires. La responsabilité de la société Bureau Alpes Contrôles sur ces points ne pourra donc pas être engagée.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Code de la construction et de l'habitation</b>  <b>Livre I, Titre I, Chapitre I, Section III</b>  <b>Sous-section 4 Dispositions applicables lors de la construction d'établissements recevant du public ou d'installations ouvertes au public</b>	PM	Surélévation accessible au public. Niveau RDJ réservé au personnel
Art. R-111-19	Domaine d'application	PM	
Art. R 111-19-1 à R-111-19-3	Dispositions applicables ou solutions d'effet équivalent	PM	Voir arrêté du 20/04/2017
Art. R-111-19-4	Caractéristiques spécifiques pour certains établissements	PM	Arrêtés non parus : - Enceintes sportives ; - Etablissements avec prestation visuelle ou sonore.
Art. R-111-19-5	Règles particulières à certains établissements	PM	Etablissements pénitentiaires : voir arrêté du 04/10/2010 Arrêtés non parus : - Etablissements militaires ; - Centres de rétention administrative et locaux de garde à vue ; - Chapiteaux tentes et structures gonflables ou non ; - Hôtels restaurants d'altitude et refuges de montagne ; - Etablissements flottants.
	<b>Arrêté du 20 avril 2017 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R 111-19 à R 111-19-4 du CCH.</b>		
Art. 1	<b>Les dispositions architecturales et les aménagements propres à assurer l'accessibilité des établissements et installations neufs satisfont aux obligations définies aux articles 2 à 19</b>  Solution d'effet équivalent Les dispositions des articles 5 à 19 concernant les espaces de manoeuvre avec possibilité de demi-tour, les espaces de manoeuvre de porte, les espaces d'usage devant, au droit, à l'aplomb ou situés latéralement par rapport aux équipements et la distance minimale entre la poignée de porte et un angle rentrant ne s'appliquent pas pour les étages ou niveaux non accessibles aux personnes circulant en fauteuil roulant.	PM	
Art. 2	<b>Dispositions relatives aux cheminements extérieurs</b>	PM	
Art. 3	<b>Dispositions relatives au stationnement automobile</b>	HM	Cheminements extérieurs hors projet
Art.4	<b>Dispositions relatives aux accès à l'établissement ou l'installation</b>	HM	Pas de modification du stationnement
	<b>I. - Usages attendus</b>	PM	Article applicable pour l'accès public depuis la galerie couverte SUD.
	Niveau d'accès principal au bâtiment accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible.	AF	
	Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler au personnel doit pouvoir être repéré, détecté, atteint et utilisé par une personne handicapée. L'utilisation du dispositif doit être la plus simple possible.	PM	
	<b>II. – Caractéristiques minimales</b>		
	<b>1° - Accès horizontal et sans ressaut</b>		
	Ressaut maxi de 2 cm à bord arrondi ou chanfreiné (porté à 4 cm sous condition)	AF	Même niveau entre hall existant et galerie créée

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 5	<b>2° - Repérage</b>		
	Repérage de l'entrée principale (architecture, matériaux ou contrastes)	AF	
	Si numéro ou dénomination du bâtiment :	PM	
	Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler au personnel est facilement repérable par un contraste visuel ou une signalétique répondant aux exigences définies à l'annexe 3, détectable et n'est pas situé dans une zone sombre.	PM	Interphone devant entrée galerie sud
	<b>3° - Atteinte et usage</b>		
	Systèmes de communication entre le public et le personnel ET dispositifs de commande manuelle mis à la disposition du public :		
	- - Situés à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant ;	PM	A préciser ultérieurement.
	- - Situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m ;	PM	
	- - Repérables et détectables.	PM	
	Système d'ouverture des portes utilisable en position debout ou assise	AF	
	Dispositifs de déverrouillage électrique des portes utilisables avant refermeture	PM	
	Le bouton de déverrouillage de la porte présente un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement.	PM	
	Les éléments d'information relatifs à l'orientation dans le bâtiment sont conformes à l'annexe 3.	PM	
	S'il existe un contrôle d'accès à l'établissement, le système permet à des personnes sourdes ou malentendantes ou des personnes muettes de signaler leur présence au personnel et d'être informées de la prise en compte de leur appel.	SO	Equipement interphonie non prévu dans le cadre des travaux (seulement la prise)
	En particulier et en l'absence d'une vision directe de ces accès par le personnel, les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel de l'établissement de visualiser le visiteur.	PM	
Art. 6	Tout signal lié au fonctionnement d'un dispositif d'accès est sonore et visuel.	PM	
	Caractéristiques des appareils interphonie :	PM	A préciser ultérieurement
	<b>Dispositions relatives à l'accueil du public</b>		
	<b>I. - Usages attendus</b>		
	Tout aménagement, équipement ou mobilier situé aux points d'accueil du public et nécessaire pour accéder aux espaces ouverts au public, pour les utiliser ou pour les comprendre, doit pouvoir être repéré, détecté, atteint et utilisé par une personne handicapée.	HM	Bornes d'accueil hors marchés de travaux
	Si plusieurs points d'accueil à proximité l'un de l'autre :	HM	
	Le dispositif d'accueil accessible bénéficie d'une ambiance visuelle et sonore adaptée et toute information strictement sonore nécessaire à l'utilisation normale du point d'accueil fait l'objet d'une transmission par des moyens adaptés ou est doublée par une information visuelle.	PM	
	Les espaces ou équipements destinés à la communication font l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.	PM	
	<b>II. – Caractéristiques minimales</b>		
	Les banques d'accueil et mobiliers en faisant office :	HM	Equipements hors marchés de travaux
	Lorsque des usages tels que lire, écrire, utiliser un clavier sont requis, une partie au moins de l'équipement présente les caractéristiques suivantes :	HM	
	Eclairage du poste d'accueil selon article 14 (200 lux)	PM	
	<b>Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales</b>		
	<b>I. - Usages attendus</b>		
	Repérage et accessibilité des circulations intérieures horizontales	AF	
	Accès à l'ensemble des locaux ouverts au public et possibilité de ressortir de manière autonome.	AF	





Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art.10	Sous réserve de la prise en compte de contraintes particulières liées à l'hygiène ou à l'ambiance hygrométrique des locaux, les revêtements des sols, murs et plafonds ne créent pas de gêne visuelle ou sonore pour les personnes ayant une déficience sensorielle.	PM	Faux-plafond avec coefficient d'absorption acoustique de 1 (attente et bornes accueil)
	<b>II. Caractéristiques minimales :</b>		
	Tapis compatibles avec la circulation de fauteuils roulants et sans ressaut de plus de 2 cm	SO	
	Respect des exigences réglementaires concernant les temps de réverbération et les surfaces équivalentes de matériaux absorbants (établissements d'enseignement, établissements de santé, hôtels)	SO	
	En l'absence d'autres prescriptions réglementaires, aire d'absorption équivalente d'au moins 25% de la surface au sol pour les espaces réservés à l'accueil et à l'attente du public, les salles de restaurants	AF	
	<b>Dispositions relatives aux portes, portiques et sas</b>		
	<b>I. Usages attendus :</b>		
	Toutes les portes situées sur les cheminements permettent le passage des personnes handicapées et peuvent être manoeuvrées par des personnes ayant des capacités physiques réduites, y compris en cas de système d'ouverture complexe.	AF	
	Les portes comportant une partie vitrée importante peuvent être repérées par les personnes malvoyantes de toutes tailles et ne pas créer de gêne visuelle.	PM	
	Absence de danger pour portes battantes et automatiques	PM	
	Les sas permettent le passage et la manoeuvre des portes pour les personnes handicapées.	SO	
	Portes adaptées prévues à côté des portes incompatibles avec la réglementation (portes à tambour, tourniquets, sas cylindriques)	SO	
	<b>II. Caractéristiques minimales :</b>		
	<b>1° - Caractéristiques dimensionnelles</b>		
	Largeur de passage utile minimale de 1,40m pour desserte de zones et locaux pouvant recevoir 100 personnes ou plus.	AF	
	Vantail principal de 0,90m en cas de doubles vantaux, avec largeur de passage utile de 0.83m	PM	
	Largeur nominale minimale de 0,90m pour desserte de zones ou locaux pouvant recevoir moins de 100 personnes, avec largeur de passage utile de 0.83m	AF	
	Largeur nominale minimale de 0,80m pour desserte des sanitaires non adaptés et des cabines à usage individuel non adaptés, avec largeur de passage utile de 0.77m	AF	
	Largeur de passage utile minimale des portiques de sécurité de 0,77m	SO	
	Espace de manoeuvre de porte conforme à l'annexe 2 devant chaque porte (sauf celles ouvrant uniquement sur un escalier, les portes des sanitaires, cabines et espaces à usage individuel non adaptés)	AF	
	Les sas sont tels que :	HM	
	<b>2° - Atteinte et usage</b>		
	Poignée de porte facilement préhensible et manoeuvrable en position « debout » comme « assis »	PM	
	Exigence de préhension et position des poignées de portes à l'exception des portes des sanitaires, cabines et espaces à usage individuel non adaptés	PM	
	Temps d'ouverture automatique adapté	PM	
	Système d'ouverture électrique avec signal sonore et lumineux	PM	
	Effort nécessaire pour l'ouverture ≤ 50N	PM	
	Portes avec dispositifs liés à la sécurité et la sûreté de l'établissement : possibilité de signalement à l'accueil et accès par portes adaptées	PM	
	<b>3° - Sécurité d'usage</b>		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 11	Contraste visuel des portes ou leur encadrement ainsi que leur dispositif de manoeuvre par rapport à leur environnement. Repérage des portes vitrées	PM	Aucune commande ne sera accessible au public.
	<b>Dispositions relatives aux locaux ouverts au public, aux équipements et dispositifs de commande.</b>	SO	
Art. 12	<b>Dispositions relatives aux sanitaires</b>	PM	Sanitaires CES hommes et sanitaires CES femmes Sanitaire mixte à côté salle d'attente.
	<b>I. Usages attendus :</b>		
	Présence d'au moins un cabinet d'aisance adapté par niveau accessible au public disposant de cabinet d'aisance et comportant un lavabo accessible.	AF	
	Emplacement identique aux autres cabinets d'aisance regroupés	AF	
	Respect de la séparation par sexe si elle existe pour les autres cabinets d'aisance	AF	
	Accessibilité d'au moins un lavabo, miroir, distributeur de savon, sèche main, patère	PM	
	<b>II. Caractéristiques minimales :</b>		
	<b>1° - Caractéristiques dimensionnelles</b>		
	Espace d'usage accessible (0,80m x 1,30m) parallèle à la cuvette hors débatement de porte	AF	
	Espace de manoeuvre (&#8709;= 1,50m) à l'intérieur ou à défaut à l'extérieur	AF	
	Si plusieurs cabinet d'aisance adapté par sexe, répartition équitable des cabinets d'aisance permettant le transfert à gauche et à droite	SO	
	Cabinet d'aisance permettant les deux types de transfert	SO	
	Le sens de transfert est indiqué sur la porte de chaque cabinet d'aisances adapté par un pictogramme.	SO	
	<b>2° - Atteinte et usage</b>		
Art. 13	Dispositif de fermeture de porte	AF	Prévu
	Lave main à hauteur maximale 0,85 m équipé d'une robinetterie dont la commande ou la cellule de déclenchement est située à plus de 0,40 m de tout angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant	AS	<b>Il est noté que les lave-mains seront posés entre 90 et 130 cm. La hauteur maximale de pose du plan supérieur des lave-mains est de 85 cm.</b>
	Cuvettes entre 0,45m et 0,50m de hauteur (sauf en cas d'usage spécifique pour enfants)	AF	WC PMR
	Barre d'appui entre 0,70m et 0,80m pouvant supporter le poids d'un adulte	AS	<b>La barre coudée est prévue posée à une hauteur comprise entre 90 et 130 cm. Cette hauteur doit être comprise entre 70 et 80 cm.</b>
	Distance entre l'axe de la barre d'appui et l'axe de la cuvette compris en 0,40 et 0,45m	AF	Distance de 40 cm su plan et précisée dans les descriptifs.
	Lavabo : vide en partie inférieure 0,30 m x 0,60 m x 0,70 m.	AF	"Vasque accessible" Dimension du vide inférieur à respecter.
	Usage complet du lavabo en position assis notamment robinetterie	PM	Vide sous lavabo à respecter.
	Urinoirs ou sèche-mains en batterie positionnés à des hauteurs différentes	PM	
	<b>Dispositions relatives aux sorties</b>		
	<b>I. Usages attendus :</b>		
	Repérage, détection, atteinte et utilisation des sorties correspondants à un usage normal	PM	
	<b>II. Caractéristiques minimales :</b>		
	Chaque sortie est repérable de tout point où le public est admis, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une signalisation conforme à l'annexe 3.	PM	
	Absence de confusion avec les sorties de secours	PM	
Art. 14	<b>Dispositions relatives à l'éclairage</b>		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>I. Usages attendus :</b> La qualité de l'éclairage, artificiel ou naturel, des circulations intérieures et extérieures est telle que l'ensemble du cheminement est traité sans créer de gêne visuelle. Les parties du cheminement qui peuvent être source de perte d'équilibre pour les personnes handicapées, les dispositifs d'accès et les informations fournies par la signalétique font l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.	PM	
	<b>II. Caractéristiques minimales :</b> Valeurs d'éclairement moyen horizontal mesurées au sol le long du parcours usuel de circulation en tenant compte des zones de transition entre les tronçons d'un parcours : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 lux pour le cheminement extérieur accessible</li> <li>- 20 lux pour les parcs de stationnement et leurs circulations piétonnes accessibles</li> <li>- 200 lux au droit des postes d'accueil ou des mobiliers en faisant office</li> <li>- 100 lux pour les circulations intérieures horizontales</li> <li>- 150 lux pour chaque escalier et équipement mobile</li> </ul> Extinction progressive en cas de temporisation Contraintes sur le fonctionnement de la détection de présence La mise en oeuvre des points lumineux évite tout effet d'éblouissement direct des usagers en position « debout » comme « assis » ou de reflet sur la signalétique.	PM PM HM HM PM AF HM PM PM PM	A préciser ultérieurement.  A respecter au droit des bornes d'accueil  150 lux
Art. 15	<b>Dispositions supplémentaires applicables à certains types d'établissement</b>	PM	Article 16 à 19
Art 16	<b>Dispositions supplémentaires relatives aux établissements recevant du public assis</b>	SO	
Art. 17	<b>Dispositions supplémentaires relatives aux établissements comportant des locaux d'hébergement</b>	SO	Etablissements d'hébergements hôteliers, hôpitaux, internats, maisons de retraite...
Art. 18	<b>Dispositions spécifiques relatives aux cabines et aux espaces à usage individuel.</b>	SO	
Art. 19	<b>Dispositions spécifiques relatives aux caisses de paiement et aux dispositifs ou équipements disposées en batterie ou en série.</b>	SO	
Art. 20	<b>Dans les lieux publics collectifs, le sous-titrage en français est activé sur les téléviseurs si ceux-ci disposent de cette fonctionnalité.</b>	SO	
Art. 21	<b>Références à l'arrêté du 01/08/2006 et à l'arrêté du 20/04/2017</b>	PM	
Art. 22	<b>Abrogation de l'arrêté du 01/08/2006</b>	PM	
Art. 23	<b>Entrée en vigueur de l'arrêté</b>	PM	
Art. 24	<b>Publication au journal officiel</b>	PM	

## VIII.5 - Isolation acoustique - autre établissement

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Domaine d'application</b>  <b>Isolement aux bruits aériens</b>  <b>Isolement aux bruits de chocs</b>  <b>Isolement aux bruits d'équipements individuels</b>  <b>Isolement aux bruit d'équipements collectifs</b>  <b>Protection contre les bruits de l'espace extérieur</b>  <b>Correction acoustique des locaux</b>	AS	<u>Mission acoustique:</u> en l'absence de référentiel réglementaire concernant les bâtiments de bureaux, un cahier des charges définissant les dispositions acoustiques demandées par le maître d'ouvrage doit nous être transmis.

## VIII.6 - Fonctionnement des installations

### ETENDUE DE LA MISSION

La mission du contrôleur technique a pour objet de contribuer à prévenir les aléas techniques qui découlent d'un mauvais fonctionnement des installations. Par mauvais fonctionnement, il faut entendre l'impossibilité, pour une installation, à la mise en exploitation, d'atteindre les objectifs prévus par les prescriptions techniques citées en référentiel ou les prescriptions contractuelles fixées par le maître d'ouvrage et communiquées au contrôleur technique lors de l'établissement du présent contrat.

La mise en exploitation est réputée acquise à l'issue des essais de fonctionnement dus par les entreprises. A défaut de dispositions particulières du contrat, la prise en compte des conditions de performance des aménagements spécifiques liées à une activité économique ou à un process d'exploitation professionnelle est exclue de la présente mission.

### REFERENTIELS

A défaut de précision communiquée par le maître d'ouvrage, les objectifs à assurer et/ou les règles de dimensionnement, utilisés pour l'exécution de la mission, sont définis par référence aux articles concernés, extraits des textes suivants :

- Réseaux extérieurs : fascicules 70 et 71 du CCTG ; norme EN 16933-2
- Chauffage : normes NF EN 12831 et NF P52-612/CN, Code de l'énergie R241-26 à R241-29, Code du travail art R4213-7 à 4213-9, CCTG des marchés publics de travaux d'installation de génie climatique Titre 2 du fascicule CC 0 (dispositions générales) ;
- Ventilation de confort : Règlement Sanitaire Départemental art 63 à 65, Code du travail art R 4212-1 à 4212-7 ;
- Ventilation mécanique contrôlée : arrêté du 24/03/1982, Règlement Sanitaire Départemental art 63 à 65, Code du travail art R 4212-6, NF DTU 68.3 ;
- Distribution d'eau froide sanitaire, production et distribution d'eau chaude sanitaire dans le bâtiment : Code de la santé publique art R 1321-58, Arrêté du 23/06/1978, NF DTU 60.11 ;
- Evacuations des eaux usées et pluviales: NF DTU 60.11 ;
- Electricité : normes NF C 15 100.

En ce qui concerne les ascenseurs, trottoirs roulants et escaliers mécaniques l'atteinte des objectifs visés à l'article 13.1 ci-avant est réputée acquise par la présence du marquage CE.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>GENERALITES</b> Existence de prescriptions techniques contractuelles fixées par le maître d'ouvrage et communiquées au contrôleur technique lors de l'établissement du contrat de contrôle technique.		
	<b>RESEAUX EXTERIEURS : CONDUITES D'ADDUCTION ET DE DISTRIBUTION D'EAU</b>		Référentiel : Articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau
2.1	Présence d'un plan d'assurance qualité (PAQ)	PM	
2.1	Fourniture des plans d'exécution, et des spécifications techniques détaillées.	PM	Voir §VII Documents à transmettre
Titre II	Qualité des matériaux et fournitures	PM	
	Dimensionnement des réseaux justifié par note de calcul	PM	Voir §VII Documents à transmettre
Art 45	Branchement situé entre la conduite publique et le point de livraison de l'eau à l'usager	SO	travaux hors marché
Art 47	Raccordement des conduites de distribution des appareils comportant des prises incendie au moins égal au diamètre de la plus grosse prise.	SO	
Art 47	Essais des bornes fontaines/ Bouches de lavage / Poteaux et bouches d'incendie	SO	
Art 63	Epreuves et essais des conduits sous pression	PM	
Art 65	Vérification des conduits avant remblaiement	HM	Il appartient à l'entreprise d'effectuer les vérifications imposées par l'art 65 du fascicule 71.
Art 70	Nettoyage, désinfection des conduites, prélèvements de contrôles et essais d'analyse en laboratoire	HM	A la charge de l'entreprise et du maître d'ouvrage. Il est rappelé que la mission F ne vise pas la contamination bactériologique.
	<b>RESEAUX EXTERIEURS : EVACUATION DES EAUX USEES ET PLUVIALES</b>	PM	Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau Articles concernés par la mission et figurant en Fascicule 70 ouvrages d'assainissement/ réseaux
	<b>ASCENSEURS, TROTTOIRS ROULANTS, ESCALIERS MECANIQUES</b>	HM	Existant non modifié
	<b>INSTALLATIONS ELECTRIQUES INTERIEURS AU BATIMENT</b>	SO	Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans la norme NFC 15-100. Il est rappelé que seules les installations intérieures au bâtiment et en courant fort sont concernées par la mission F.
Art 535	Sélectivité des dispositifs de protection, lorsqu'elle est nécessaire pour des installations de sécurité ou pour des conditions d'exploitations particulières	SO	
Art 525	Chute de tension dans l'installation	AF	
Art 515.2	Indépendance des matériels	SO	
Art 330.1.1	Perturbation à basses fréquences, variation de tension, courant de démarrage, courants harmoniques, déséquilibre de tension...	SO	
Art 330.1.2	Surtensions d'origine atmosphérique	HM	Non concerné par notre mission de contrôle technique.
Art 330.1.2	Autres perturbation à hautes fréquences, surtensions transitoires...	SO	
Art 330.1.3	Autres perturbations, composantes continues, courants de fuites	SO	
	Bilan de puissance	AS	<b>Le bilan de puissance des installations électriques devra nous être communiqué pour avis.</b>
	Dimensionnement de l'installation justifié par note de calcul	AS	<b>Le dimensionnement des installations électriques est à justifier par note de calculs.</b>
	Recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables : Installations dimensionnées à minima pour desservir le nombre de places prévues à l'article R111-14-2 du CCH, avec une puissance unitaire disponible de 7,4 kw par point de charge et à l'article R111-14-3 du CCH, avec une puissance unitaire disponible de 22 kw par point de charge		(pour projet de construction avec PC>01/01/2017). Dimensionnement selon arrêté du 13 juillet 2016 modifié par arrêté du 3 février 2017.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>DISTRIBUTION D'EAU FROIDE SANITAIRE, PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE</b>		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Code de la santé publique / NF DTU 60.11 / arrêté du 23/06/78 Il est rappelé que les aléas portant sur la contamination bactériologique ne sont pas visés par la mission F.
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>EVACUATION DES EAUX USEES ET DES EAUX VANNES DANS L'EMPRISE DU BATIMENT</b>		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans le NF DTU 60.1P112 et NF DTU 60.11P2
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>EVACUATION DES EAUX PLUVIALES DANS L'EMPRISE DU BATIMENT</b>		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant dans le NF DTU 60.11.P3 et du DTU 60.1P112
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>VENTILATION DES LOCAUX AUTRES QUE HABITATION</b>		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant Fascicule 71 "fourniture et pose de conduites d'adduction et de distribution d'eau" ; articles concernés par la mission et figurant aux articles 63 à 65 du règlement sanitaire départementale.
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>VENTILATION DES LOCAUX RECEVANT DES TRAVAILLEURS</b>		Référentiel : articles concernés par la mission et figurant en aux articles R4212-1 et R4212-6 du code du travail. Les conditions d' 'aération et les systèmes par ventilation naturelle sont exclues de la mission F
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>AERATION DES LOGEMENTS</b>		Articles concernés par la mission et figurant en arrêté du 24/03/1982 et en DTU 68.3
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.
	<b>SYSTEMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION</b>		Référentiels : articles concernés par la mission et figurant dans les normes NF EN 12831 et NF P52-612/CN, les articles R241-26 à R241-29 du code de l'énergie, art R4213-7 à 4213-9 du Code du travail, le CCTG des marchés publics de travaux d'installation de génie climatique Titre 2 du fascicule CC 0
		PM	Cette section sera visée ultérieurement.



## VIII.7 - Réglementation Environnementale : RE2020

### OBJET DE LA MISSION:

Les aléas techniques à la prévention desquels la société BUREAU ALPES CONTROLES contribue au titre de la mission TH (Partie Énergétique), sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes réglementaires du référentiel de la mission, sont susceptibles de compromettre la performance énergétique conventionnelle réglementaire de la construction neuve achevée ou du bâtiment existant rénové, en France métropolitaine.

La mission porte sur les ouvrages et éléments d'équipement concourant à l'isolation thermique et au confort d'été des bâtiments, les systèmes de chauffage, de climatisation de confort, de fourniture d'eau chaude sanitaire, de ventilation hygiénique, d'éclairage installé à demeure ainsi que, dans les cas prévus par la réglementation, sur les équipements de production d'énergie dite renouvelable, dans la mesure où ils figurent dans les marchés de travaux communiqués au contrôleur technique, étant précisé que leur examen est réalisé exclusivement sous l'angle de la performance énergétique conventionnelle réglementaire.

Les aléas techniques relatifs à la performance énergétique conventionnelle réglementaire, que le contrôleur technique contribue à prévenir au titre de la présente mission, concernent :

- le respect des obligations de moyens ou des caractéristiques thermiques minimales prévues par les réglementations thermiques ;
- les modalités de réalisation du calcul des coefficients exprimant la performance énergétique conventionnelle réglementaire ;
- la qualité des données prises en compte dans les calculs des coefficients exprimant la performance énergétique réglementaire.

### RÉFÉRENTIEL:

- Articles R172-1 à R172-13 du Code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages neufs ;
- Articles R173-1 à R173-3 du Code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages existants faisant l'objet de travaux de rénovation
- Arrêté du 4 août 2021 modifié relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine et portant approbation de la méthode de calcul prévue à l'article R172-6 du Code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 6 avril 2022 modifiant les arrêtés pris en application des articles R. 122-22 à R. 122-25 et R. 172-1 à R. 172-9 du code de la construction et de l'habitation
- Arrêté du 22 décembre 2022 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions temporaires ou de petite surface
- Décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine
- Décret n° 2022-305 du 1er mars 2022 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments de bureaux et d'enseignement
- Décret n° 2022-1516 du 3 décembre 2022 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions temporaires

§

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Réglementation Energétique et Environnementale (Partie Energétique)</b>	AS	Dans l'attente de l'acceptation de l'avenant pour modification de mission (nouvelle réglementation Re2020).

## VIII.8 - Isolation thermique et économies d'énergie - RT 2012

Mission sans objet: RT2012 non applicable avec permis déposé en 2023.

## VIII.9 - RE2020 - Mission Impact sur changement climatique

### OBJET DE LA MISSION:

Les aléas techniques à la prévention desquels la société BUREAU ALPES CONTROLES contribue au titre de la mission VCarbone, sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes réglementaires du référentiel de la mission, sont susceptibles de compromettre l'atteinte à l'exigence relative à l'impact sur le changement climatique conventionnelle réglementaire de la construction neuve achevée, en France métropolitaine.

La mission porte sur les composants et les énergies utilisés dans le bâtiment entrant dans le calcul des indicateurs réglementaires.

L'impact sur le changement climatique des composants et des énergies est pris en compte lors des phases suivantes :

- transport, installation et mise en œuvre sur le chantier de construction ;
- utilisation à l'exclusion des besoins en énergie et en eau de la phase d'exploitation du bâtiment ;
- maintenance, réparation, remplacement et fin de vie.

L'impact des composants est évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment, dans la mesure où ces composants figurent dans les marchés de travaux communiqués au contrôleur technique, étant précisé que l'examen est réalisé exclusivement sous l'angle de leurs impacts sur le changement climatique.

Les aléas techniques relatifs à l'impact sur le changement climatique, que le contrôleur technique contribue à prévenir au titre de la présente mission, concernent :

- les modalités de réalisation du calcul des coefficients exprimant l'impact sur le changement climatique, définies par la réglementation environnementale appliquée au projet :  $I_{c\text{énergie}}$ ,  $I_{c\text{construction}}$  ;
- la qualité des données prises en compte dans les calculs de ces coefficients.

### RÉFÉRENTIEL:

- Articles R172-1 à R172-13 du Code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages neufs ;
- Arrêté du 4 août 2021 modifié relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine et portant approbation de la méthode de calcul prévue à l'article R. 172-6 du code de la construction et de l'habitation - Décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Réglementation Energétique et Environnementale (Partie Impact sur le changement climatique)</b>	<b>AS</b>	Dans l'attente de l'acceptation de l'avenant pour modification de mission (nouvelle réglementation Re2020).

## VIII.10 - Classement et référentiel

### Présentation de l'établissement :

Le présent projet a pour objet l'extension du bâtiment du siège de la Caisse Primaire d'Assurance Maladie. L'établissement comporte plusieurs bâtiments allant du RDC au R+4. Notre projet porte sur la surélévation de la CPAM de La Roche sur Yon.

Le niveau RDC sera la seule partie de ce bâtiment accessible au public. L'aménagement est composé de bureaux et cabinets médicaux, ainsi qu'un espace d'attente.

Le projet est situé au 61 Rue Alain, 85000 La Roche sur Yon.

### Description sommaire des installations :

#### CHAUFFAGE

- alimentation gaz existante et alimentation du chauffage de l'extension par les 3 chaudières existantes
- radiateur eau chaude en panneaux acier
- production eau glacée par groupe EAU/AIR, positionnée par toiture terrasse
- unités gainables en plafond (pour chauffage et rafraîchissement - salles de réunion et espaces d'attente)
- cassettes plafonnieres (pour chauffage et rafraîchissement - bureaux de consultations)
- split pour climatisation du local informatique avec fluide frigorigène R410A

#### VENTILATION

- ventilation double-flux (bureaux, salles de réunion et espaces d'attente)
- ventilation simple flux

#### ECS

- ballons électriques

#### Installation électriques:

- Alimentation électrique issue d'un transformateur existant d'une puissance de 630 kVA.
- Régime de neutre du type TT.
- Création des armoires, TD info ELSM, TD info CES, TD ELSM, TD CES.
- Éclairage de sécurité réalisé par blocs autonomes de balisage.

**Date d'application du référentiel réglementaire : 20/07/2020**

### Classement :

La déclaration des effectifs public par le Maître d'ouvrage du 05/04/2022 classe le bâtiment en 5ème catégorie.

Nous prenons les hypothèses suivantes d'après les plans architectes :

#### RDC

Public : 97 personnes

Personnel : 65 personnes

Total : 162 personnes

#### RDJ

Public : 0 personne

Personnel : 43 personnes

Total : 43 personnes

**5ème catégorie**

### PV de commission de sécurité justifiant le classement :

A nous transmettre

### Réglementation applicable :

- Code de la Construction et de l'Habitation - Article L143-2 ; R143-1 à R143-47.
- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les Etablissements Recevant du Public
- Arrêté du 21/04/1983 portant approbation des dispositions particulières applicables au type W
- Instructions techniques et arrêtés pris en application du Règlement de sécurité contre l'incendie.

**Prescriptions particulières demandées par la commission de sécurité :**

Non communiquées

**Autres prescriptions particulières :**

Non communiquées

## VIII.11 - Sécurité des personnes dans les constructions - ERP 5ème catégorie (\*)

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Livre Premier Dispositions Applicables à Tous les Etablissements Recevant du Public</b>		Arrêté du 25/06/1980 modifié par arrêté du 26/11/2011 et précédents.
	<b>Section I - Classement des Etablissements</b>		
GN 1	Classement des établissements.	PM	Cf « Classement et référentiel »
GN 2	Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux.	SO	
GN 3	Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux.	SO	
	<b>Section II - Adaptation des Règles de Sécurité et Cas Particuliers d'application du Règlement</b>		
GN 4	Procédure d'adaptation des règles de sécurité.	PM	A respecter par l'exploitant.
GN 5	Etablissement comportant des locaux de types différents.	SO	
GN 6	Utilisation exceptionnelle des locaux.	HM	
GN 7	Etablissements situés dans les immeubles de grande hauteur.	SO	Sortie sur l'extérieur par galerie SUD ou transfert horizontal pour galerie NORD considéré. Flash lumineux prévus dans les sanitaires.
GN 8	Principes fondamentaux de conception et d'exploitation d'un établissement pour tenir compte des difficultés rencontrés lors de l'évacuation.	AF	
GN 9	Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants.	PM	
GN 10	Application du règlement aux établissements existants.	PM	
	<b>Section III - Contrôle des Etablissements</b>		
GN 11	Notification des décisions.	PM	
GN 12	Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction.	PM	
	<b>Section IV - Travaux</b>		
GN 13	Travaux dangereux.	HM	A respecter par l'exploitant.
	<b>Section V - Normalisation</b>		
GN 14	Conformité aux normes - Essais de laboratoires.	PM	A transmettre en fin de chantier. Arrêté du 22/06/1990 modifié par arrêté du 26/10/2011 et précédents
	<b>Livre III Dispositions Applicables aux Etablissements de 5ème Catégorie</b>		
	<b>Chapitre 1 - Dispositions Générales</b>		
PE 1	Objet - Textes applicables	PM	Voir "Classement et référentiel"
PE 2	Etablissements assujettis	PM	
PE 3	Calcul de l'effectif	PM	
PE 4	Vérifications techniques	PM	
	<b>Chapitre 2 - Règles Techniques</b>		
	<b>Section I - Construction, Dégagements, Gaines</b>		
PE 5	Structures	AF	Exigence SF 1H (ERP+ 8m) respectée avec la charpente et MOB SF 1H
		PM	Plancher bas béton existant.
PE 6	Isolement - Parc de stationnement	AF	Tiers à plus de 8 m.
PE 7	Accès des secours	HM	Disposition existante non modifié (la partie avec l'étage le plus élevé n'est pas impacté par les travaux).
PE 8	Enfouissement	HM	
PE 9	<b>Locaux présentant des risques particuliers</b>		



Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
PE 9§1	Isolement des locaux présentant des risques particuliers	PM	Les locaux à risques particuliers considérés dans ce projet sont (RDC) : - le local stockage propre/DASRI - le local archives - local ECONOMAT/archives  Cloisons en 98/48 mis en place sur les cloisons du projet. Nous notons que les cloisons sont montées toute hauteur.
		AS	<b>Local ECONOMAT/Archives :</b> - Confirmer que la cloison entre le placard et le local à risques est CF 1H. - Egalement, confirmer que la cloison entre la circulation et ce local est bien CF 1H (aspect différents sur le plan architecte).
		AS	<b>Locaux à risques particuliers</b>  Sauf erreur de notre part les portes CF 1/2H des locaux à risques ne sont pas décrites (prévues sur plan). Confirmer qu'elles seront munies de ferme-porte.
PE9§2	Isolement des locaux de stockage de butane et de propane commerciaux	HM	
PE9§2	Ventilation des locaux de stockage de butane et de propane commerciaux	HM	
PE 10A	A - Stockage et utilisation de récipients contenant des hydrocarbures	HM	
PE 10B §1	B - Installations de gaz combustibles (Application règle habitation)	HM	
PE 10B §2	B - Installations de gaz combustibles (application règle ERP)	HM	
PE 11	<b>Dégagements</b>	PM	Déclaration des effectifs public par le Maitre d'ouvrage - classement en 5ème catégorie. Nous prenons les hypothèses suivantes d'après les plans architectes : RDC Public : 97 personnes Personnel : 65 personnes Total : 162 personnes (réglementaire 1dgt 2UP + 1 dgt 1 UP) RDJ Public : 0 personne Personnel : 43 personnes Total : 43 personnes
PE11 §1	Généralités	PM	Escalier protégé (encloisonné - désenfumé) - cage d'escalier maçonnée (CF 1H ainsi respectée).
		AS	<b>Escalier protégé : sauf erreur de notre part, les portes PF 1/2H ne sont pas décrites (dispositions prévues sur plan architecte).</b> <b>Confirmer que ces portes sont munies de ferme-porte.</b>
PE11 §2	Portes	AS	<b>Il sera confirmé que les portes des dégagements seront équipées de dispositifs de manœuvre facile type bouton moleté, crémone pompier, etc).</b>
		AS	<b>Les portes suivantes doivent s'ouvrir dans le sens de l'évacuation :</b> - la double-porte donnant dans le SAS depuis la galerie SUD, - la double-porte entre circulation (à côté bureau RDV 1) et SAS, - la double-porte entre Hall CES et SAS, - la porte entre circulation et galerie NORD,
		PM	RDC : dégagements les deux galeries ainsi que par par escalier. RDJ : dégagements par la salle de coworking ou par la circulation donnant sur l'extérieur.  Porte en va-et-vient pour les portes de recoupement qui délimitent les zones accessible et non accessible au public. Oculus en vitrage feuilleté.
PE11 §3	Calcul des dégagements	AF	
PE11 §4	Communication avec les tiers	SO	
PE11 §5	Prise en compte de l'effectif "personnel"	PM	
PE11 §6	Escaliers encloisonnés	AS	<b>Escalier protégé : sauf erreur de notre part, les portes PF 1/2H ne sont pas décrites (dispositions prévues sur plan architecte).</b> <b>Confirmer que ces portes sont munies de ferme-porte.</b>
		PM	Gaine maçonnée pour l'escalier et désenfumée menant au RDJ.
PE 12	Conduits et gaines	AF	Encoffrements CF 1/2H pour les réseaux techniques.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Section II - Aménagements Intérieurs</b>		
PE 13 §1	Comportement au feu des matériaux	PM	
PE 13 §2	Appareils fonctionnant à l'éthanol	PM	
	<b>Chapitre III - Aménagements intérieurs, décoration et mobilier</b>		
AM 1	Généralités.	PM	
	Section I – Produits et Matériaux de Parois		
AM 2	Produits et matériaux de parois.	PM	
AM 3	Parois des dégagements protégés.	AF	Escalier avec parois maçonnées.
AM 4	Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux.	PM	Plaques de plâtre et habillages muraux prévus M1.
		<b>AS</b>	<b>Cloison à ossature bois : nous notons une réaction au feu D-s3,d0, ce qui n'est pas suffisant (classement C-s3,d0 requis).</b>
AM 5	Plafonds des dégagements non protégés et des locaux.	PM	Plaques de plâtre et faux-plafonds avec classement A2-s1,d0
		<b>AS</b>	<b>Nous notons la possibilité de réemployer des faux-plafonds. Une justification de la réaction au feu devra pouvoir être apporté (PV attendu).</b>
AM 6	Parties transparentes ou translucides incorporées dans les plafonds suspendus ou tendus des dégagements non protégés et des locaux.	SO	Les parties transparentes ne sont pas incorporées dans des plafonds suspendus.
AM 7	Sols des dégagements non protégés et des locaux.	AF	Carrelage et sols souples Bfl-s1.
AM 8	Produits d'isolation.	<b>AS</b>	<b>La réaction au feu des isolants dans les menuiseries extérieures alu sera à préciser (complexe panneaux sandwich non précisé).</b>
		<b>AS</b>	<b>Cloisons modulaires avec revêtement mélaminé : préciser la réaction au feu de l'isolant intérieur. Dans le cas où celui-ci est combustible, l'épaisseur du parement en mélaminé devra être préciser afin de savoir la protection de l'isolant est assurée.</b>
		PM	Plaques de plâtre faisant office d'écran thermique en cloison et plafond (isolant biosourcé). Laine de verre pour le reste.
	Section II - Eléments de Décoration		
AM 9	Revêtements muraux tendus et éléments de décoration en relief fixés à l'intérieur des locaux ou dégagements	HM	
AM 10	Eléments de décoration flottants à l'intérieur des locaux et dégagements.	HM	
	Section III - Tentures, Portières, Rideaux, Voilages, Cloisons coulissantes ou repliables		
AM 11	Tentures et rideaux disposés en travers des dégagements.	PM	
AM 12	Tentures et rideaux disposés dans les locaux et dégagements.	AF	Store intérieur M1
AM 13	Rideaux de scènes et d'estrades.	HM	
AM 14	Cloisons coulissantes ou repliables.	HM	
	Section IV - Gros Mobilier, Agencement Principal, Planchers Légers Surélevés		
AM 15	Principe général.	PM	
AM 16	Gros mobilier, agencement principal.	<b>AS</b>	<b>Préciser la réaction au feu des séparateurs entre urinoirs.</b>
AM 17	Planchers légers surélevés.	SO	
AM 18	Rangées de sièges.	SO	
AM 19	Arbres de Noël et décorations florales.	PM	A respecter par l'exploitant
AM 20	Appareils fonctionnant à l'éthanol	SO	
	<b>Section III - Désenfumage</b>		
PE 14	<b>Désenfumage</b>		
PE14§1-2	Désenfumage naturel	AF	Exutoire 1 m² avec commande au RDC.
PE14§3	Désenfumage mécanique	SO	
		SO	
PE 15 - PE 19	<b>Section IV - Installations d'appareils de Cuisson destinés à la restauration</b>		

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>Section V - Chauffage, Ventilation</b>	PM	2 installations de ventilation de confort double-flux RDJ et RDC Ventilation de confort simple-flux RDC (sanitaires/local info/stockage) Pompe à chaleur réversible R410A avec émission en unités gainables et cassettes plafonniers (tous les bureaux n'ont pas la double option ch+fr) Climatisation du local informatique Chaudières GAZ existantes (3 chaudières de 675 kW au total) - reprise sur installation pour les nouveaux locaux (réseaux radiateurs et réseaux batteries CTA)
PE 20§1	Généralités (Application PE21 à 23)	AF	
PE 20§2	Généralités (Application ERP 1er groupe)	PM	
PE 21 §1,2,4	Installations d'appareils à combustion (Fonctionnant au gaz)	PM	Chaudières existantes - radiateurs neuf (eau chaude)
PE 21 §1,2,4	Installations d'appareils à combustion (autres combustibles)	SO	
PE 21 §3	Appareils à production - émission électriques	SO	
PE 21 §3	Appareils à production - émission à combustion	SO	
PE 22	Traitement d'air et ventilation	AF	
PE 23	Installation de ventilation mécanique contrôlée	HM	
	<b>Section VI - Installations Electriques</b>		
PE 24	Installations électriques, éclairage	AF	Régime de neutre du type TT. Protection différentielle 30mA et 300mA Éclairage de sécurité par blocs autonomes de balisage.
PE 25 - PE 25§6	<b>Section VII - Ascenseurs, Escaliers Mécaniques et Trottoirs Roulants</b>	SO	
	<b>Section VIII - Moyens de Secours</b>		
PE 26	<b>Moyens d'extinction</b>		
PE 26§1	Extincteurs	HM	
PE 26§2	Colonnes sèches	HM	
PE 27	<b>Alarme, alerte, consignes</b>		
PE 27§1	Présence du personnel	HM	
PE 27§2	Alarme	AF	Alarme reprise sur l'existante et étendue à l'ensemble de l'existant. Alarme de type 1 RDC ZA=ZC = ZDM La zone de détection est étendue qu'aux locaux techniques RDJ ZA=ZC=ZDM Seul le local CTA est détecté.
PE 27§3	Téléphone	PM	Téléphone portable autorisée par la Commission pour ERP 5ème
PE27§4	Consignes	HM	
PE27§5	Instruction du personnel	HM	
PE27§6	Affichage des plans	PM	A respecter par l'exploitant
PE 28 - PE 37	<b>Chapitre 3 - Règles Complémentaires pour les Etablissements comportant des Locaux réservés au sommeil</b>	SO	
PO 1 - PO 13	<b>Chapitre 4 - Règles Spécifiques aux Hôtels</b>	SO	
PU 1 - PU 6	<b>Chapitre 5 - Règles Spécifiques aux Etablissements de soins</b>	SO	
	<b>Chapitre 6 - Règles Spécifiques aux Etablissements sportifs</b>	SO	

## **VIII.12 - Sécurité des Personnes dans les bâtiments tertiaires et industriels**

### **(\*)**

Le référentiel de contrôle est constitué par les dispositions techniques contractuellement applicables et figurant dans les textes énumérés ci-après :

- Articles R.4216-1 à R.4216-20, 2° et 3° de l'article R.4216-21, R.4216-22 à R.4216-30 du code du travail, relatifs à la prévention des incendies et à l'évacuation des occupants ;
  - Articles R.4215-1 à R.4215-17 du code du travail relatifs aux installations électriques
  - Articles R.4214-15 à R.4214-16 du code du travail relatifs aux ascenseurs et ascenseurs de charge ; Décret n°2016-550 du 3 mai 2016 relatif à la mise sur le marché des ascenseurs ;
  - Articles R.4214-5 et R.4214-6 du code du travail relatifs aux ouvrants en élévation ou en toiture et aux parois transparentes ;
  - Articles R.4214-7, R.4218-8, R.4224-9, R.4224-110, R.4224-11, R.4224-13 du code du travail et arrêté du 21/12/93, relatifs aux portes et portails ;
  - Article R.4214-20 et R.4214-21 relatif aux quais de chargement ;
  - Arrêté du 5 août 1992 pris pour l'application des articles R 4216-16 et R 4216-29 du code du travail et fixant des dispositions pour la prévention des incendies et le désenfumage de certains lieux de travail.
- Non cités dans les conditions générales d'intervention mais essentiels à l'application du code du travail et non abrogés :
- Circulaire DRT n°95-07 du 14 avril 1995 ;
  - Arrêté du 21/03/68 relatif au stockage et aux installations d'hydrocarbures liquides et arrêté du 01/07/2004 fixant les règles techniques applicables au stockage de produits pétroliers ;
  - Arrêté du 30/07/79 relatif aux stockages d'hydrocarbures liquéfiés.
  - Normes NFP 01-012 et NFE 85-015 relatives aux garde-corps
  - Dispositions constructives prescrites par la personne compétente en radioprotection dans le cadre du décret 2003-296 du 31 mars 2003 relatif à la protection des travailleurs contre les dangers des rayonnements ionisants

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	<b>CODE DU TRAVAIL</b>		Code du travail modifié par décret du 2011-1461 du 7 novembre 2011 et précédents.
	<b>Livre II</b>		
	<b>Titre I</b>		
	<b>Chapitre IV</b>		
	<b>SECURITE DES LIEUX DE TRAVAIL</b>		
	Section I Caractéristiques des bâtiments		
R4214-5	Les ouvrants en élévation ou en toiture	PM	
R4214-6	Parois transparentes ou translucides	AS	<b>Nous rappelons que les double-vitrages des menuiseries vitrées toute hauteur des circulations et locaux doivent être prévus en vitrage de sécurité sur les deux faces. Ce n'est pas le cas pour les menuisés des PATIO SUD et PATIO NORD.</b>
R4214-7	Dimensions et caractéristiques des portes et des portails - Application des articles R4224-9 à 13	PM	
R4224-9	Portes et portails en va-et-vient sont transparents ou possèdent des panneaux transparents	AF	Porte en va-et-vient pour les portes de recoupement qui délimitent les zones accessible et non accessible au public. Oculus en vitrage feuilleté.
R4224-10	Protection contre les heurts pour parties vitrées	AS	<b>Nous rappelons que les double-vitrages des menuiseries vitrées toute hauteur des circulations et locaux doivent être prévus en vitrage de sécurité sur les deux faces. Ce n'est pas le cas pour les menuisés des PATIO SUD et PATIO NORD.</b>
R4224-11	Système de sécurité sur portes et portails : coulissants les empêchant de sortir de leur rail et de tomber s'ouvrant vers le haut les empêchant de retomber	SO	
R4224-12	Contrôle régulier des portes et portails	HM	
R4224-13	Fonctionnement des portes et portails sans risque pour les travailleurs- application arrêté du 21/12/93	PM	
R4214-8	Dispositifs de sécurité des portes et des portails	PM	
	Section 2 Voies de circulation et accès		
R4214-9	Généralités implantation et dimension des voies de circulation, y compris escaliers et échelles fixes	HM	
R4214-10	Sécurité d'utilisation des portes et dégagements piétons par rapport aux voies de circulation véhicules	HM	
R4214-11	Marquage au sol des voies de circulation si nécessaire	HM	
R4214-12	Portes pour piétons à proximité des portails destinés aux véhicules	HM	
R4214-13	Domaine d'application des articles R4214-9 à R4214-12	HM	
R4214-14	Signalisation des zones de danger	HM	
R4214-15	Dispositions générales relatives aux escaliers, trottoirs roulants, ascenseurs et monte-charge	SO	
R4214-16	dispositifs d'arrêt d'urgence pour escaliers et trottoirs roulants	SO	
R4214-17	Circulation et postes de travail à l'air libre	HM	
R4214-18 - R4214-21	Section 3 : Quais et rampes de déchargement	SO	
R4214-22 à 25	Section 4 : Aménagement des lieux et postes de travail	HM	
R4214-26 à 28	Section 5 : Accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés	HM	Voir mission spécifique
	<b>Chapitre V</b>		
	<b>INSTALLATIONS ELECTRIQUES</b>		Décret N° 2010-1017 du 30 août 2010
R4215-1	Conception/réalisation eu égard aux chocs électriques – contacts directs ou indirects – risques de brûlures – d'incendie ou d'explosion.	PM	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4215-2	Dossier Technique	PM	Rappel des documents devant être intégrés au dossier technique de l'établissement : - plan des locaux à risques particuliers/BE2-BE3 plus particulièrement. - plan à l'échelle, de l'implantation des prises de terre et réseaux enterrés. - cahier des clauses techniques - schéma de principe (avec synoptique si nécessaire – carnet de câbles – notes de calculs) - éléments caractéristiques de l'appareillage.
R4215-3	Protection contre les risques de contacts directs et tensions de contacts dangereux.	AF	
R4215-4	Protection contre les montées en potentiel des masses	AF	
R4215-5	Elimination des risques liés à l'élévation normale de température des matériels électriques.	AF	
R4215-6	Protection surintensité des matériels électriques – Protection des matériels contenant un diélectrique liquide inflammable ou des transformateurs type sec.	AF	
R4215-7	Dispositifs de sectionnement.	AF	
R4215-8	Dispositif de coupure d'urgence (en cas de choc électrique, d'incendie, d'explosion)	SO	
R4215-9	Mise en oeuvre des canalisations électriques.	AF	
R4215-10	Identification appareillage et circuits (dont conducteurs)	AF	
R4215-11	Adaptation des matériels à l'environnement et à la tension	AF	
R4215-12	Conception/réalisation des installations dans les locaux ou emplacement à risques incendie ou d'explosion.	AF	
R4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique (production – conversion – distribution de l'électricité)	SO	
R4215-14	Conformité des installations électriques aux normes homologuées.	AF	
R4215-15	Installations électriques répondant aux normes mentionnées en R 4215-14 réputées répondre au présent décret.	AF	
R4215-16	Conformité des matériels (de séparation, de protection surintensité et contre les chocs électriques) aux Normes Françaises homologuées ou aux spécifications techniques d'un Etat membre de l'UE ou de l'Espace Economique Européen.	AF	
R4215-17	Installations d'éclairage de sécurité : conformité à l'arrêté du 14 décembre 2011 (suivant article R 4227-14)	AF	
	<b>CHAPITRE VI Risques d'incendies et d'explosions et évacuation</b>		
	Section 1 Dispositions générales		
R4216-1	Etablissements visés par la présente section	PM	(Décret n°2011-1461 du 07/11/2011)
R4216-2	Dispositions générales : Evacuation, accès des secours, limitation propagation	PM	
R4216-2.1	Espaces d'attente sécurisés ou espaces équivalents pour évacuation différée	SO	
R4216-2.2	Caractéristiques des espaces équivalents	SO	
R4216-2.3	Exemption des espaces d'attente sécurisés ou de locaux équivalents	PM	Voir matrice SEI
R4216-3	Isolement des Tiers	HM	
R4216-4	Détermination de l'effectif	PM	
	Section 2 Dégagements		
R4216-5	Largeur des dégagements.	<b>AS</b>	
R4216-6	Application des articles R4227-4 à 14 à l'exception de R4227-5 et R4227-12		
R4227-4	- Dispositions générales absence de cul de sac	SO	
R4227-6	- Manoeuvre des portes	<b>AS</b>	
R4227-7	- Portes coulissantes, à tambour et s'ouvrant vers le haut	SO	
R4227-8	- Ascenseurs, monte-charge, chemins et tapis roulants non comptabilisés dans les dégagements	SO	
R4227-9	- Conception escaliers	AF	
R4227-10	- Sécurité d'utilisation des escaliers	AF	Une main courante pour largeur <150 cm (2UP imposée).
R4227-11	- Dissociation escaliers Etages / sous-sols	SO	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4227-13	- Signalisation des issues	AF	<b>Escalier : la largeur de l'escalier doit être de 2 UP (140 cm).</b>
R4227-14	- Eclairage de sécurité	AF	
R4216-7	Saillies et dépôts	PM	
R4216-8	Nombre et largeur exigible des dégagements	AS	
R4216-9	Dégagements des locaux situés en sous-sol.	SO	
R4216-10	Locaux situés à plus de 6 m en dessous du niveau moyen des seuils d'évacuation	SO	<b>Escalier : le giron extérieur des marches ne doit pas excéder 42 cm. Nous notons plus de 60 cm du le plan.</b>
R4216-11	Distances maximales des itinéraires de dégagements	AF	
R4216-12	Dispositions relatives aux escaliers	AS	
	Section 3 Désenfumage		
R4216-13	Définition des zones à désenfumer : locaux en fonction de la surface et escaliers	PM	
R4216-14	Règles de dimensionnement et d'installation du désenfumage naturel	AF	Exutoire de 1 m en partie haute de l'escalier.
R4216-15	Règles de dimensionnement du désenfumage mécanique	SO	
R4216-16	Voir arrêté d'application	PM	
	Section 4 Chauffage des Locaux		
R4216-17	Application des articles R4227-16 et R4227-18 à 20 et réglementation particulière : Installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude Installations de gaz combustibles et d'hydrocarbures liquéfiés Stockage et utilisation des produits pétroliers	PM	
R4227-16	- Combustibles liquides	HM	Chaudières gaz existantes
R4227-18	- Installations des appareils	PM	
R4227-19	- Alimentation des appareils	PM	
R4227-20	- Arrêt d'urgence de l'alimentation en énergie	HM	Coupure générale existante
R4216-18	Règles propres aux bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public applicables « s'il y a lieu ». Dispositions prises pour ne pas aggraver les risques inhérents aux activités du bâtiment	PM	
R4216-19	Générateurs d'air chaud et conduits de distribution	SO	
R4216-20	Usage de la brasure tendre	PM	Structure SF 1H et plancher CF 1H
R4216-21-1 - R4216-23	Section 5 Stockage ou Manipulation de matières inflammables	HM	
	Section 6 - Bâtiments dont le plancher bas du dernier étage est situé à plus de 8 mètres du sol		
R4216-24	Dispositions complémentaires prenant en compte l'augmentation des risques en cas de sinistre : (Stabilité au feu structure ; Isolement des Tiers)	AF	<b>Escalier protégé : sauf erreur de notre part, les portes PF 1/2H ne sont pas décrites (dispositions prévues sur plan architecte). Confirmer que ces portes sont munies de ferme-porte.</b> Parois maçonnées avec exutoire en partie haute
R4216-25	Accès aux façades	AF	
R4216-26	Protection des escaliers	AS	
		PM	
R4216-27	Dispositions pour la distribution intérieure et aménagements intérieurs	PM	
R4216-28	Prise en compte de la classification des matériaux et des éléments de construction dans les prescriptions de l'article précédent	PM	
R4216-29	Voir arrêté pour modalités d'application	PM	
	Section 7 - Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie		
R4216-30	Application des articles R4227-28 à R4227-41		
R4227-28	- Responsabilité employeur	PM	



Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4227-29	- Extincteurs	HM	A la charge du maitre d'ouvrage
R4227-30	- RIA, colonne sèche, colonne humide, installation fixe d'extinction automatique, installation de détection automatique si nécessaire	HM	
R4227-31	- Accès et manipulation faciles	HM	
R4227-32	- Bac avec sable ou terre meuble selon nécessité	SO	
R4227-33	- Signalisation des moyens d'extinction	HM	
R4227-34	- Système d'alarme sonore si plus de 50 personnes ou établissements avec manipulation ou mise en oeuvre de matières inflammables (R4227-22)	AF	
R4227-35	- Diffusion par bâtiment si les bâtiments sont isolés entre eux	SO	
R4227-36	- Caractéristiques de l'alarme sonore (Audibilité, durée de 5 mn, pas de confusion avec autre signal sonore)	AF	
R4227-37	- Règles d'implantation des consignes de sécurité	HM	
R4227-38	- Contenu des consignes de sécurité	HM	
R4227-39	- Essais et visites périodiques (tous les 6 mois au moins)	HM	A la charge de l'employeur
R4227-40	- Transmission consigne de sécurité à l'inspection du travail	HM	
R4227-41	- Arrêtés spécifiques	PM	
R4216-31	Section 8 – Prévention des explosions		
	Dispositions relatives à la prévention des explosions	HM	
	Section 9 – Dispenses de l'autorité administrative		
R4216-32	Modalités pour obtention de dispenses	PM	
R4216-33	Enquête de l'inspecteur du travail	PM	
R4216-34	Délai de réponse suite à recours	PM	
<b>Arrêté du 5 Août 1992</b>			
Section I - Dispositions applicables aux bâtiments dont le plancher bas du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol			
Art. 1	Généralités.	PM	
Art. 2	Référence à la classification des matériaux et des éléments de construction.	PM	
Art. 3	Accessibilité des bâtiments.	AF HM	Portes sur les deux niveaux du bâtiments (façade accessible) Voie echelle : existante non modifiée puisque la surélévation n'entraîne pas un plancher à plus de 8 m. Les planchers des derniers niveaux à plus de 8 m sont dans des parties existantes de la CPAM.
Art.4	Isolement latéral et prescriptions relatives aux couvertures.	HM	
Art.5	Plancher sur vide sanitaire non aménageable.	HM	
Art.6	Cloisonnement traditionnel. Compartiments. Locaux à risques particuliers.	PM	
Art. 7	Recoupement des combles inaccessibles. Gainés et conduits.	AS	
		AS	
		AS	
		AS	
		AF	



Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art.8	Escaliers et ascenseurs encloués Escaliers et ascenseurs à l'air libre	AS	<b>Escalier protégé</b> : sauf erreur de notre part, les portes PF 1/2H ne sont pas décrites (dispositions prévues sur plan architecte). Confirmer que ces portes sont munies de ferme-porte.
Art. 9	Revêtements muraux des locaux et dégagements Plafonds et plafonds suspendus des locaux et dégagements Parties translucides et transparentes incorporées dans les plafonds Revêtements de sol Revêtements des escaliers encloués Revêtements en matériaux isolants Eléments de décoration Tentures, portières, rideaux, voilages Gros mobiliers, agencement principal, plancher légers en superstructure	AS	
Art.10 - Art.15	Section II - Dispositions relatives au désenfumage et aux cantons de désenfumage de certains locaux ou dégagements de bâtiments destinés à l'activité des établissements mentionnés à l'article R 232-12 du code du travail	SO	<b>Cloison à ossature bois</b> : nous notons une réaction au feu D-s3,d0, ce qui n'est pas suffisant (classement C-s3,d0 requis).
	<b>IMPLANTATION ET GEOMETRIE DES GARDE-CORPS</b> Implantation : Talus Façade	SO	
	Fenêtres basses (hauteur allège)	AS	<b>Garde-corps - allège</b> : nous notons que les allèges sont inférieures à 1 m sans garde-corps ou main courante, sur les coupes architectes.
	Cage d'escalier Accès aux quais Intérieur (passerelle, mezzanine...)	AS	
	Choix du mode de protection dans les lieux accessibles uniquement au personnel d'entretien, de maintenance, ou d'exploitation	AF SO SO HM	<b>Garde-corps - allège</b> : nous notons que les allèges sont inférieures à 1 m sans garde-corps ou main courante, sur les coupes architectes. Parois maçonnées  Le choix du mode de sécurisation vis à vis des risques de chutes des toitures, terrasses, équipements de process et autres emplacements techniques ne relève pas de la mission de contrôle technique.
NFP 01-012	Dimensions des garde-corps conformes à la NFP 01-012	SO	
NFE 85-015	Dimensions des garde-corps conformes à la NFE 85-015	SO	
	<b>DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES CONCERNANT LA PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS IONISANTS</b> <b>Décret 2003-296 du 31 mars 2003</b> <b>Installations de Stockage d'Hydrocarbures Liquides</b> <b>Arrêté du 21 mars 1968</b> <b>Installations de Stockage de Produits Pétroliers</b> <b>Arrêté du 01/07/2004</b> <b>Installations de stockage d'hydrocarbures liquéfiés</b> <b>Arrêté du 30/07/79</b>	SO SO SO SO SO	
ART. 1 - Art. 8 à Art. 10	<b>Portes et portails automatiques et semi-automatiques sur les lieux de travail</b> <b>Arrêté du 21 décembre 1993</b>	SO	
Art 2 - Art 25	<b>Parc de stationnement Circulaire du 3 mars 1975</b>	SO	