

Agence de Nice

Espace Beethoven Bât 2B
1200 route des Lucioles
06560 VALBONNE - SOPHIA ANTIPOLIS
Tel 04 97 25 89 70
nice@alpes-contrôles.fr

CTC R200/Version 2.11

Mission(s)	
F, GTB, HAND, LE, LP (L*+P1), PS, SEI (*)	
Nos références	Date
060C250H (060-C-2025-0004)	10/03/2026

SOPHIA ANTIPOLIS INRAE REHABILITATION BATIMENT AGROBIOTECH

RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE N°1



Envoi	INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT - Fiorucci Patrice	Maître d'ouvrage	patrice.fiorucci@inrae.fr
Copie	OTEIS SUDEQUIP - Piochaud Ludovic BET DIMA - Marinho Silvia	Maître d'oeuvre OPC	ludovic.piochaud@oteis.fr Silvia.MARINHO@bet-dima.fr

Auteur(s): Le chargé d'affaire, Christophe CHILINI - Le vérificateur des installations électriques, Didier BARA

Le chargé d'affaire,
Christophe CHILINI

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.....	7
VIII - RAPPORTS SPECIFIQUES AUX MISSIONS.....	9
VIII.1 - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements (*).....	10
VIII.2 - Solidité des existants.....	12
VIII.3 - Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme.....	14
VIII.4 - Sécurité des personnes en cas de séisme dans les constructions existantes.....	16
VIII.5 - Accessibilité handicapés des constructions - lieux de travail.....	18
VIII.6 - Fonctionnement des installations	20
VIII.7 - Gestion technique du bâtiment.....	24
VIII.8 - Sécurité des Personnes dans les bâtiments tertiaires et industriels (*).....	26

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.

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°060-C-2025-0004 et qui sont détaillées ci après :

- F - Mission de fonctionnement des installations
- GTB - Mission relative à la gestion technique du bâtiment
- 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)
- 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 (*)

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, Christophe CHILINI

Le vérificateur des installations électriques, Didier BARA

IV - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

IV.1 - Désignation des intervenants

Maître d'ouvrage

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT
228 ROUTE DE L'AERODROME
DOMAINE ST PAUL SITE AGROPARC
84000 AVIGNON

Lot 101 - Maître d'oeuvre

Lot 102 - OPC

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

Réfection des installations de chauffage/rafraichissement et réaménagement partiel du bâtiment Agrobiotech.
Réfection complète des pièces climatiques en C0 et D0.

Adresse de l'opération :
400 Route de Chappes
SOPHIA ANTIPOLIS
06903

IV.3 - Montant prévisionnel des travaux

5 170 000 Euros HT

IV.4 - Calendrier des travaux

Début des travaux : 2026-03-01
Durée prévisionnelle des travaux : 30 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 - Réception : 27/02/2026

carnet de repérage cloisonFP / plans VRD

- Descriptifs - Réception : 27/02/2026

cctp lots FP/cloison/peinture/paillage - CVP/GTC - Electricite - VRD

- Plans fluides - Réception : 27/02/2026

CVP / electricité

VI - OBSERVATIONS LOT PAR LOT

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

Lot 101 - Maître d'oeuvre - OTEIS SUDEQUIP

- * Radier crée pour la mise en place de PAC et CTA
Nous n'avons pas d'observation particulière à formuler à ce stade, Plans, NDC d'un BET structure à nous transmettre pour avis en phase Exécution
- * Plateforme technique métallique: avis favorable à ce stade mais en l'absence de plans et de note de calcul, nous avis sera complété en phase exécution.
- * Il est prévu la pose de bloc-porte dans les cloisons nouvellement crée dans le carnet de repérage et d'un lot menuiserie bois dans les pièces écrites, mais les pièces écrites de ce lot ne nous ont pas été transmis.
nota: prévoir des blocs-portes PF1/2H au minimum.

Lot 1 - Electricité

- * Lors de l'installation d'une VMC avec fonctionnement permanent du ventilateur, les canalisations électriques alimentant le ventilateur doivent être du type résistant au feu de catégorie CR1 et être issues directement du tableau principal et être sélectivement protégées.
- * Cf. Documents à transmettre.
- * Afin de limiter les déclenchements indésirables sur les circuits prises de courants, il est préférable de subdiviser les circuits pour limiter les courants de fuites à des valeurs inférieures à 15mA, soit moins de dix appareils et périphériques par différentiel.
- * 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.
- * Il conviendra de réaliser une mesure de terre et d'améliorer sa valeur si nécessaire.
- * Une attention devra être portée en phase EXE concernant le cheminement des câbles vis à vis des locaux ou emplacements réputés à risque incendie sous influence externe BE2 selon la norme NF C15100.
- * La nouvelle norme NF C15100 est à ajouter aux textes et règlements applicables.
- * Il conviendra de préciser le régime de neutre choisi.
- * L'entreprise devra la dépose et le remplacement de l'ensemble des équipements électriques, hors SSI, dans les zones réhabilitées. De ce fait, il conviendra de s'assurer que tous les circuits prises de courant seront protégés par dispositif différentiel 30 mA.
- * L'entreprise devra la dépose et le remplacement de l'ensemble des équipements électriques, hors SSI, dans les zones réhabilitées. De plus, la distribution électrique sera reprise.
De ce fait, Il conviendra de nous justifier que le raccordement de l'alimentation du bloc autonome d'éclairage de sécurité sera bien repris en aval du dispositif de protection et en amont de la commande de l'éclairage normal de chaque local.
- * Il conviendra de s'assurer que l'ensemble des blocs autonomes d'éclairage de sécurité pourra être mis à l'état de repos au moyen d'une ou des télécommandes.

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.

FONDATIONS

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

OUVRAGES DE STRUCTURES (HORS CHARPENTE)

- Plans d'étude béton armé
- Plans et et note de calcul plateforme technique métallique
- Procès verbal d'essai béton

PARTITIONS

- Cloisons - Doublage - plafonds : fiches techniques, plans de pose, zones de renforts, justifications

EQUIPEMENT DE GENIE CLIMATIQUE - INSTALLATION DE FLUIDES ET INSTALLATION DE LEVAGE

- Mission fonctionnement : rapports d'essai décrits en articles 8 du DTU 60.1 : étanchéité des réseaux, fonctionnement, équilibrage des réseaux bouclés d'eau chaude sanitaire
- Mission fonctionnement : rapports d'essai sur les réseaux d'évacuation EU/EV/EP avant mise en service et décrits en art 6 du DTU60.1P1.1.2
- Mission fonctionnement : Résultats des mesures des débits de ventilation à toutes les bouches de soufflage et d'extraction
- Mission fonctionnement : résultats des essais des installations de chauffage et climatisation avant mise en service

SECURITE INCENDIE

INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

Plans et schémas - Installations électriques Basse Tension

- Plans côtés de l'aménagement des locaux techniques électriques (locaux de services électriques, local TGBT, AES, groupe électrogène, etc.)
- Plans d'implantation des matériels électriques et tracés des canalisations courants forts et éclairage de sécurité (emplacements des éclairages, prises de courant, alimentations, armoires, éclairage de sécurité)
- Plan à l'échelle, de l'implantation des prises de terre et réseaux enterrés.
- Synoptique de distribution des installations électriques
- Schémas unifilaires des tableaux électriques avec les indications suivantes : intensités de court-circuit, caractéristiques des organes de coupures, courbes et réglages des dispositifs de protection, nature des canalisations, sections des conducteurs, puissances des circuits, schéma des liaisons à la terre, inverseurs de sources
- Notes de calculs détaillées justifiant le dimensionnement des canalisations et des dispositifs de protection Basse Tension

Documentation techniques équipements, canalisations divers

- Documentation constructeurs des composants installés en Basse Tension avec les normes de référence, indices de protection, classe électrique et valeur de l'essai au fil incandescent

Autocontrôles missions sécurité

- Mission STI : Attestation d'autocontrôles du ou des installateurs (armoires, tableaux, câblages)

Fonctionnement des installations électriques - Mission F

- Bilan de puissance à jour des modifications en cours de chantier
- Notes de calculs justifiant le dimensionnement des canalisations et dispositifs de protection des sources d'alimentation (source normale, source de remplacement, source de sécurité)
- Notes techniques pour le dimensionnement des sources et de la ventilation des locaux techniques
- Attestation d'essais de fonctionnement des installations électriques

Gestion technique de bâtiment - Mission GTB

- Dossier technique comprenant la documentation des équipements, des canalisations assurant les différentes liaisons et des actionneurs du système de gestion technique du bâtiment

- Synoptique ou schéma de principe du système de gestion technique du bâtiment incluant les différents actionneurs et liaisons
- Attestation d'essais de fonctionnement du système de gestion technique du bâtiment

ÉCLAIRAGE

Éclairage normal

- Documentations constructeurs des luminaires

Éclairage de sécurité

- Documentations constructeurs des composants installés pour l'éclairage de sécurité

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'équipements (*)
- Solidité des existants
- Sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme
- Sécurité des personnes en cas de séisme dans les constructions existantes
- Accessibilité handicapés des constructions - lieux de travail
- Fonctionnement des installations
- Gestion technique du bâtiment
- Sécurité des Personnes dans les bâtiments tertiaires et industriels (*)

Signification des sigles utilisés pour les avis :

AF	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.
AS	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.
AD	AVIS DEFAVORABLE sur le point examiné en regard d'un référentiel connu ou reconnu.
SO	SANS OBJET - Le point examiné est sans objet pour l'opération considérée.
PM	POUR MEMOIRE
HM	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'équipements (*)

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 générales d'intervention Filiance pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	HYPOTHESES GENERALES		
	Charges d'exploitation Charges localisées d'équipements	AF	
	FONDATIONS		
	Dispositions particulières		
	Radier	AS	Radier crée pour la mise en place de PAC et CTA Nous n'avons pas d'observation particulière à formuler à ce stade, Plans,NDC d'un BET structure à nous transmettre pour avis en phase Exécution
	CHARPENTE METALLIQUE ou MIXTE		Plateforme technique métallique pour mise en oeuvre de DRV charge estimé environ 1.5T
	Principe constructif général et stabilité	AS	Plateforme technique métallique: avis favorable à ce stade mais en l'absence de plans et de note de calcul, nous avis sera complété en phase exécution.
	PARTITIONS		
	CLOISONS		
	Principe constructif général	AF	
	PLAFONDS		
	Principe constructif général	AF	
	EQUIPEMENT DE GENIE CLIMATIQUE ET INSTALLATIONS DE FLUIDES / LEVAGE		
	Passage des canalisations Cheminement adopté pour le passage de l'électricité, de la plomberie et du gaz	PM	passage aérien

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 :

- Conditions générales d'intervention Filiance pour le contrôle technique d'une construction (version en vigueur à ce jour).

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Renseignements sur les existants - Plans de récolement - Désordres visibles (examen visuel, constat d'huissier, référé préventif,...) Ouvrages de structure	 PM AF	 à défaut de constat d'huissier ou de référé préventif nous effectuerons un constat visuel lors notre prochaine visite. Les charges rapportées par les travaux envisagée n'apporte pas de modification majeur sur la structure existante du bâtiment.

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 Filiance 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, du 15 septembre 2014 et du 08 septembre 2021
- Guide ENS « dimensionnement parasismique des Eléments Non Structuraux du cadre bâti » (version 2014) et référentiels professionnels associés.
- Guide de construction parasismique des maisons individuelles - Zones 3-4 (version août 2021)
- 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
	GENERALITES Travaux sur bâtiments existants	HM	La mission PS ne porte que sur la construction de bâtiment neuf. Voir le rapport spécifique mission PSE (relative à la sécurité des personnes en cas de séisme dans les constructions existantes faisant l'objet de travaux) si cette mission nous a été confiée.

VIII.4 - Sécurité des personnes en cas de séisme dans les constructions existantes

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.
- Guide AFPS « Évaluation de l'incidence de travaux sur la vulnérabilité au séisme d'un bâtiment existant-Grille d'analyse ».
- 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
	CONTEXTES PARTICULIERS CONDITIONS PARTICULIERES EN CAS DE TRAVAUX STRUCTURAUX Dépassements des seuils des conditions particulières de l'article 3 de l'arrêté du 22 octobre 2010 CONDITION GENERALE SUR LA VULNERABILITE Non aggravation de la vulnérabilité suivant l'article 3 de l'arrêté du 22.10.2010 ELEMENTS NON STRUCTURAUX ENS assujettis ou non suivants l'ampleur des travaux structuraux	AF AF PM	Les travaux envisagées ne dépasse pas les seuils des conditions particulières de l'article 3 de l'arrêté du 22/10/2010 Les travaux envisagés n'aggrave pas la vulnérabilité du bâtiment suivant l'article 3 de l'arrêté du 22/10/2010 Les dispositions de l'EUROCODE 8 et du guide ENS ne sont applicables qu'aux bâtiments dépassant les seuils des conditions particulières de l'article 3 de l'arrêté du 22.10.2010

VIII.5 - Accessibilité handicapés des constructions - lieux de travail

Décret n°2009-1272 du 21 Octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail aux travailleurs handicapés

Article R. 4214-26 :

Les lieux de travail, y compris les locaux annexes, aménagés dans un bâtiment neuf ou dans la partie neuve d'un bâtiment existant sont accessibles aux personnes handicapées, quel que soit leur type de handicap.

Les lieux de travail sont considérés comme accessibles aux personnes handicapées lorsque celles-ci peuvent accéder à ces lieux, y circuler, les évacuer, se repérer, communiquer, avec la plus grande autonomie possible.

Les lieux de travail sont conçus de manière à permettre l'adaptation des postes de travaux aux personnes handicapées ou à rendre ultérieurement possible l'adaptation des postes de travail.

Article R. 4214-27 :

Des dérogations aux dispositions de l'article R.4214-24 peuvent être accordées par le préfet, après avis de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité, en cas d'impossibilité technique résultant de l'environnement du bâtiment.

Article R. 4214-28 :

Un arrêté des ministres chargés du travail, de l'agriculture et de la construction détermine les modalités d'application propres à assurer l'accessibilité des lieux de travail en ce qui concerne, notamment, les circulations horizontales et verticales, les portes et les sas intérieurs, les revêtements des sols et des parois, les dispositifs d'éclairage et d'information, le stationnement automobile.

En l'absence de parution d'un arrêté pris en application de l'Article R. 4214-28 :

Arrêté du 27 Juin 1994

Relatif aux dispositions destinées à rendre accessibles les lieux de travail aux personnes handicapées (nouvelles constructions ou aménagements) en application de l'article R4214-26 (ex R235-3-18) du code du travail.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
Art. 1	Généralités	PM	
Art. 1	Dispositions particulières aux aménagements de bâtiments existants.	AF	Travaux réalisés à l'intérieur des surfaces ou volumes existants et non modifiés par les travaux, maintien des conditions existantes.
Art. 2	Caractéristiques des cheminements praticables par les personnes handicapées : - largeur minimale des portes,	AF	concernant les portes créées dans le cadre des travaux.

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
	GENERALITES 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.	SO	absence de prescription technique particulière
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES INTERIEURES AU BATIMENT		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.
NF C15-100 Art 535	Sélectivité des dispositifs de protection, lorsqu'elle est nécessaire pour des installations de sécurité ou pour des conditions d'exploitations particulières	AS	Lors de l'installation d'une VMC avec fonctionnement permanent du ventilateur, les canalisations électriques alimentant le ventilateur doivent être du type résistant au feu de catégorie CR1 et être issues directement du tableau principal et être sélectivement protégées.
NF C15-100 Art 525	Chute de tension dans l'installation	AS	Cf. Documents à transmettre.
NF C15-100 Art 515.2	Indépendance des matériels	PM	A respecter en phase EXE.
NF C15-100 Art 330.1.1	Perturbation à basses fréquences, variation de tension, courant de démarrage, courants harmoniques, déséquilibre de tension...	PM	A respecter en phase EXE.
NF C15-100 Art 330.1.2	Surtensions d'origine atmosphérique	HM	Non concerné par notre mission de contrôle technique.
NF C15-100 Art 330.1.2	Autres perturbation à hautes fréquences, surtensions transitoires...	PM	A respecter en phase EXE.
NF C15-100 Art 330.1.3	Autres perturbations, composantes continues, courants de fuites	AS	Afin de limiter les déclenchements indésirables sur les circuits prises de courants, il est préférable de subdiviser les circuits pour limiter les courants de fuites à des valeurs inférieures à 15mA, soit moins de dix appareils et périphériques par différentiel.
	Bilan de puissance	AS	Le bilan de puissance des installations électriques devra nous être communiqué pour avis.
	Dimensionnement de l'installation justifié par note de calcul	AS	Le dimensionnement des installations électriques est à justifier par note de calculs.
CCH Art R113-6	Recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables : Installations dimensionnées à minima pour desservir le nombre de places prévues aux articles L113-12 et R113-6 du CCH, avec une puissance unitaire minimale de PIRVE (hors pilotage) conforme aux dispositions de l'annexe de l'arrêté du 23 décembre 2020, selon les parcs de stationnement résidentiels ou non résidentiels.	SO	(Pour les projets de construction avec PC>11/03/2021). Le dimensionnement doit respecter les dispositions de l'arrêté du 23 décembre 2020.
	DISTRIBUTION D'EAU FROIDE SANITAIRE, PRODUCTION ET DISTRIBUTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE		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.
P11-3.1	Pression statique limitée à 4 bar	AF	
P11-3.2	Diamètre intérieur minimum des canalisations d'alimentation des appareils pris individuellement.	AF	
P11-3.2	Dimensionnement des réseaux selon le DTU 60.11P1.1	AF	
DTU 60.1	Autocontrôles et essais	AF	prévus
DTU 60.1	Rinçage et désinfection des réseaux	HM	Il est rappelé que les aléas portant sur la contamination bactériologique ne sont pas visés par la mission F.
	Dispositions de l'art 36§2 visant à la limitation du développement de légionnelles.	HM	Il est rappelé que les aléas portant sur le développement des légionnelles ne sont pas visés par la mission F.
	VENTILATION DES LOCAUX AUTRES QUE HABITATION		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.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Généralités		Les débits et volumes ci après s'appliquent exclusivement aux personnes qui n'exercent pas d'activité salariée dans les différentes catégories de locaux concernés. Pour ces personnes les débits sont décrits en code du travail. Les conditions d' 'aération et les systèmes par ventilation naturelle sont exclues de la mission F
Art 63.1	Dispositions de caractère général Implantation des prises d'air neuf et des ouvrants sur l'extérieur: A au moins 8 mètres de toute source éventuelle de pollution Ou avec des aménagements tels qu'une reprise d'air pollué ne soit pas possible. Implantation des rejets d'air vicié vers l'extérieur: A au moins 8 m de toute fenêtre ou de toute prise d'air neuf sauf aménagement tel qu'une reprise d'air pollué ne soit pas possible.	AF AF	
Art 63.2	Dispositions relatives à la ventilation commune à plusieurs locaux L'air provenant des locaux à pollution non spécifique peut éventuellement traverser vers d'autres locaux : Des locaux de circulation Des locaux peu occupés (archives, dépôts) Des locaux à pollution spécifique	SO	
	Ventilation mécanique		
Art 64.1	Locaux à pollution non spécifique Le débit d'air neuf minimal est conforme à la destination des locaux. L'air neuf entrant dans ces locaux ne transite pas par d'autres locaux L'air neuf peut être mélangé à l'air recyclé sans que cela puisse réduire le débit minimal d'air neuf. Le recyclage par groupe de locaux est possible s'il ne concerne pas des locaux à pollution spécifique et si l'air est filtré.	AF AF PM PM	
Art 65	Prescription relatives aux installations et à leur fonctionnement Introduction de l'air mécanique : Pour l'air neuf, présence d'un filtre d'un rendement de 90% au test gravimétrique L'encrassement des filtres doit pouvoir être contrôlé en permanence Le circuit d'amené d'air doit être nettoyé avant la première mise en service. Mesure des débits de ventilation	PM PM HM AF	prévu
	VENTILATION DES LOCAUX RECEVANT DES TRAVAILLEURS		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
R4212-1	Conception Les locaux fermés où le personnel est appelé à séjourner doivent satisfaire aux dispositions des articles R 4222-1 à R 4222-17	PM	
R4222-6	Débit minimal d'air neuf pour les dispositifs de ventilation mécanique : Débit minimal d'air neuf à introduire par occupant : -bureaux, locaux sans travail physique 25m3/h -Restauration, locaux de vente, réunion 30m3/h -Ateliers et locaux travail physique léger 45m3/h -Autres ateliers et locaux 60m3/h	AF	
R4222-8	Traitement de l'air L'air recyclé envoyé dans les locaux à pollution non spécifique doit être filtré. L'air recyclé ne peut pas être pris en compte dans le calcul du débit minimal d'air neuf (tableau de l'article R4222-6). Mesure des débits de ventilation	PM PM AF	prévu
	SYSTEMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION		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
R4213-7 à R4213-9	Prise en compte par le projet des exigences de température des locaux de travail.	AF	
	Dimensionnement des installations de chauffage et climatisation	AF	

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	Essais à la mise en service	AF	prévu

VIII.7 - Gestion technique du bâtiment

La mission GTB vient en complément des missions relatives à la sécurité des personnes et au fonctionnement des installations.

Les aléas techniques que BUREAU ALPES CONTROLES SA. a pour mission de contribuer à prévenir sont ceux qui découlent d'un mauvais fonctionnement du système de gestion technique du bâtiment (GTB). Par mauvais fonctionnement, il faut entendre l'impossibilité pour le système de GTB d'assurer, à la mise en exploitation, le service demandé dans le cahier des charges imposé par le maître de l'ouvrage aux entreprises.

La définition des critères et niveaux de qualité du système de GTB relève du maître de l'ouvrage qui fait connaître de façon précise à BUREAU ALPES CONTROLES SA. ses exigences en la matière et lui communique en conséquence le cahier des charges susvisé.

L'installation soumise au contrôle est celle assurant la gestion des équipements contrôlés au titre de la mission relative au fonctionnement des installations ainsi que les équipements anti-intrusion et de contrôle d'accès dans la mesure où ils sont associés au système de gestion technique du bâtiment.

Les avis émis par BUREAU ALPES CONTROLES SA. pendant les phases de conception et d'exécution ne peuvent constituer qu'une présomption de la capacité du système de GTB à satisfaire aux prescriptions imposées par le maître de l'ouvrage aux entreprises, la conformité à ces prescriptions ne pouvant être constatée que par la réalisation de mesures en fin de travaux.

Il appartient au maître de l'ouvrage de communiquer à BUREAU ALPES CONTROLES SA. les résultats des mesures et essais effectués par les entreprises afin que celui-ci s'assure que les résultats sont satisfaisants au regard des performances définies dans le cahier des charges des entreprises.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
	-1 Généralités - Définition des critères et des niveaux de qualité du système de GTB par le maître d'ouvrage - Essais prévus dans les pièces écrites des marchés des entreprises -2 Dispositions techniques -Capteurs et actionneurs -Liaisons par câbles -Unités locales, centrales et périphériques -Liaison vers le réseau public	PM AF	En l'absence de cahier des charges, les critères et niveaux de qualité définis en pièces écrites du marché des entreprises sont réputés satisfaire aux exigences de la maîtrise d'ouvrage. Les attestations d'essai seront à communiquer en phase réception.

VIII.8 - 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 et éléments de protection
 - 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
	CODE DU TRAVAIL		Code du travail modifié par décret du 2011-1461 du 7 novembre 2011 et précédents.
	Livre II		
	Titre I		
	Chapitre IV		
	SECURITE DES LIEUX DE TRAVAIL		
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
	Chapitre V		
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES		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	
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.	PM	A respecter en phase EXE.
R4215-4	Protection contre les montées en potentiel des masses	AS	Il conviendra de réaliser une mesure de terre et d'améliorer sa valeur si nécessaire.
R4215-5	Elimination des risques liés à l'élévation normale de température des matériels électriques.	PM	A respecter en phase EXE.
R4215-6	Protection surintensité des matériels électriques – Protection des matériels contenant un diélectrique liquide inflammable ou des transformateurs type sec.	AS	Cf. Documents à transmettre.
R4215-7	Dispositifs de sectionnement.	HM	Dispositions existantes non modifiées dans le cadre des travaux.
R4215-8	Dispositif de coupure d'urgence (en cas de choc électrique, d'incendie, d'explosion)	HM	Dispositions existantes non modifiées dans le cadre des travaux.
R4215-9	Mise en oeuvre des canalisations électriques.	PM	A respecter en phase EXE.
R4215-10	Identification appareillage et circuits (dont conducteurs)	PM	CCTP à respecter. A respecter en phase EXE.
R4215-11	Adaptation des matériels à l'environnement et à la tension	PM	A respecter en phase EXE.
R4215-12	Conception/réalisation des installations dans les locaux ou emplacement à risques incendie ou d'explosion.	AS	Une attention devra être portée en phase EXE concernant le cheminement des câbles vis à vis des locaux ou emplacements réputés à risque incendie sous influence externe BE2 selon la norme NF C15100.
R4215-13	Locaux ou emplacements de service électrique (production – conversion – distribution de l'électricité)	HM	Dispositions existantes non modifiées dans le cadre des travaux.
R4215-14	Conformité des installations électriques aux normes homologuées.	AS	La nouvelle norme NF C15100 est à ajouter aux textes et règlements applicables.
		AS	Il conviendra de préciser le régime de neutre choisi.
		AS	L'entreprise devra la dépose et le remplacement de l'ensemble des équipements électriques, hors SSI, dans les zones réhabilitées. De ce fait, il conviendra de s'assurer que tous les circuits prises de courant seront protégés par dispositif différentiel 30 mA.

Réf	Exigences réglementaires	Avis	Observations
R4215-15	Installations électriques répondant aux normes mentionnées en R 4215-14 réputées répondre au présent décret.	PM	Cf. Article R4215-14.
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.	AS	Cf. Documents à transmettre.
R4215-17	Installations d'éclairage de sécurité : conformité à l'arrêté du 14 décembre 2011 (suivant article R 4227-14)	AS	L'entreprise devra la dépose et le remplacement de l'ensemble des équipements électriques, hors SSI, dans les zones réhabilitées. De plus, la distribution électrique sera reprise. De ce fait, Il conviendra de nous justifier que le raccordement de l'alimentation du bloc autonome d'éclairage de sécurité sera bien repris en aval du dispositif de protection et en amont de la commande de l'éclairage normal de chaque local.
	CHAPITRE VI Risques d'incendies et d'explosions et évacuation	AS	Il conviendra de s'assurer que l'ensemble des blocs autonomes d'éclairage de sécurité pourra être mis à l'état de repos au moyen d'une ou des télécommandes.
	Section 1 Dispositions générales		
R4216-1	Etablissements visés par la présente section	PM	
R4216-2	Dispositions générales : Evacuation, accès des secours, limitation propagation	AS	Il est prévu la pose de bloc-porte dans les cloisons nouvellement crée dans le carnet de repérage et d'un lot menuiserie bois dans les pièces écrites, mais les pièces écrites de ce lot ne nous ont pas été transmis. nota: prévoir des blocs-portes PF1/2H au minimum.
R4216-5 - R4216-12	Section 2 Dégagements	HM	Inchangé parles travaux prévus
	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	