Rapport Initial de Contrôle Technique

MONTFERRIER SUR LEZ

CNRS - ECOTRON

Phase DCE

Affaire n° M.26.10813

Annule et remplace le RICT n° 1 du 03/07/2026

Accréditation COFRAC n° 3-132, Inspection, liste des sites accrédités et portées disponibles sur www.cofrac.fr
Seuls les avis formulés dans le cadre des missions L, S, SH, STI et SEI sont couverts par l'accréditation

Siège Social : 17 Chemin Louis CHIRPAZ - 69134 ECULLY cedex Tél : 04 72 19 21 30 – e-mail : lyon@sudestprevention.com
S.A.S. au capital de 40.000 € – RCS Lyon 432 753 911 – Siret : 432 753 911 00044 - TVA FR 68 432 753 911
Agence Avignon : 1834 Route d'Avignon – 84320 ENTRAIGUES Tél. : 04 90 39 45 63
Agence Montpellier : 1 plan Willy Brandt 34830 CLAPIERS Tél: 04 48 18 34 30

Renseignements Généraux

Opération	**CNRS - ECOTRON** 1 chemin du Rioux Campus de Baillarguet 34980 MONTFERRIER SUR LEZ
Missions	**Av + Hand + L + LE + P1 + PS + S**

Ce document comporte 31 pages. Fait à Clapiers le 29/07/2026.

Mahamadou KOITA	Radouane KHECHCHANE	Mahamadou KOITA	Lorenzo MARTINEZ
Chargé(e) d'affaire	Electricité	Chargé(e) d'affaire	Thermicien

SUD EST PREVENTION
1 Han Willy Brandt 34830 CLAPIERS
Tel : 04 48 18 34 30
Mail : montpellier@sudestprevention.com
Siren :432 753 911

Renseignements généraux

Liste de diffusion

BET SAI	M. BLANC	gilles.banc@bet-sai.com
CNRS	M. Grégory BENETELLO YVARS	gregory.yvars@cnrs.fr
CNRS	Mme Sylvie CARTIER	sylvie.cartier@dr13.cnrs.fr
CNRS Délégation Occitanie Est		dr13.affairegenerale@cnrs.fr

Sommaire

P. 5 . Préambule

P. 8 . Description de l'opération

P. 10 . Documents examinés

P. 14 . Liste des abréviations utilisées dans le présent rapport

P. 15 . Récapitulatif des observations

P. 17 . Mission sécurité: installations électriques code du travail

P. 21 . Mission solidité des ouvrages

P. 27 . Mission Hand: accessibilité code du travail

P. 29 . Mission sécurité: code du travail

Préambule

RAPPEL DU ROLE DU CONTROLEUR TECHNIQUE

Telle que défini dans les articles 2.1 et 3 de la Norme NF P 03.100, l'activité du contrôleur technique a pour objet de contribuer à la prévention des aléas techniques.

Ainsi, en application de l'article 4.2.4.2 de ladite norme, les interventions du Contrôleur Technique sur le chantier s'effectuent par examen visuel à l'occasion de visites ponctuelles réparties sur la durée de réalisation des ouvrages. Elles ne revêtent aucun caractère exhaustif.

Par ailleurs, l'article 4.2.8 précise que l'examen, par le Contrôleur Technique, des conditions dans lesquelles s'effectuent pendant la période d'exécution des travaux les vérifications qui incombent aux Constructeurs, suppose la mise en oeuvre par ceux-ci d'un système de vérification formalisée et la communication au Contrôleur Technique des rapports et comptes rendus correspondants. En l'absence de mise en oeuvre par les Constructeurs d'un tel système, le Contrôleur Technique borne ses interventions, pendant la période d'exécution des travaux, à l'examen des ouvrages et éléments d'équipements soumis à son contrôle à l'occasion de visites de chantier.

Enfin, l'article 4.1.7 de la NF P 03.100 stipule que 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.

MISSIONS USUELLES DE CONTROLE TECHNIQUE (article 5 de la norme NF P 03.100)

* Mission L, portant sur la solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables ;
* Mission S, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les constructions;
* Mission SH, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les bâtiments d'habitation;
* Mission STI, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les immeubles du secteur tertiaire ou bâtiments industriels;
* Mission SEI, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les établissements recevant du public;
* Mission PS relative à la sécurité des personnes dans les constructions en cas de séisme;
* Mission P1 relative à la solidité des éléments d'équipement non indissociablement liés;
* Mission F relative au fonctionnement des installations;
* Mission Ph relative à l'isolation acoustique;
* Mission Th relative à l'isolation thermique et aux économies d'énergie;
* Mission Hand relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées;
* Mission Brd relative au transport des brancards dans les constructions;

* Mission LE relative à la solidité des existants;
* Mission Av relative à la stabilité des ouvrages avoisinants;
* Mission GTB relative à la gestion technique des bâtiments;
* Missions ENV relatives à l'environnement;
* Missions HYS relatives à l'hygiène et à la santé dans les constructions;
* Mission CO de coordination des missions de contrôles dans le cas où il est fait appel à plusieurs Contrôleurs Techniques.

CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX

D'une manière générale, tous les ouvrages seront exécutés conformément aux normes, DTU, Règles Professionnelles et Règles de l'Art.

Les produits non traditionnels devront bénéficier d'un Avis Technique à caractère favorable, d'un cahier des charges approuvé par un organisme de contrôle ou faire l'objet d'une procédure d'ATEX (appréciation technique d'expérimentation).

Tous les documents d'exécution nous seront transmis pour avis avant mise en oeuvre.

Tous les matériaux mis en oeuvre devront bénéficier d'un procès-verbal d'essai de résistance au feu ou de réaction au feu en cours de validité qui nous sera également transmis avant mise en oeuvre.

DISPOSITIONS APPLICABLES AUX CONSTRUCTION DANS LES ZONES INFESTEES PAR LES INSECTES XYLOPHAGES (TERMITES...)

Notre mission de contrôle technique L ne vise pas cet aléa relevant, le cas échéant d'une mission particulière.

VERIFICATIONS TECHNIQUES

Les termes de notre contrat nous chargent de l'examen des conditions dans lesquelles s'effectuent les vérifications Techniques auxquelles sont tenus pour leurs propres prestations les constructeurs visés à l'article 1792-1 du Code Civil.

A cet effet et en ce qui concerne les entreprises, il convient d'insérer le texte suivant dans le dossier de consultation des entreprises :
« Les entreprises devront préciser les dispositions prises pour assurer leur autocontrôle interne :
- identification du responsable des vérifications techniques,
- procédures de vérifications de la validité des documents techniques établis,
- procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés,
- nature et fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et/ou bons de livraisons, fiches de contrôle d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc. »

Préambule

AUTOCONTRÔLE DES ENTREPRISES

La loi du 4 janvier 1978 et des Décrets et Arrêtés d'application nous font obligation de vérifier l'autocontrôle d'exécution des entreprises.

A ce titre, les entreprises exécutantes nous fourniront :
Les résultats d'autocontrôle d'exécution des prestations réalisées tant en usine (éléments préfabriqués) que sur site,

INSTALLATION ET MATERIEL DE CHANTIER

La société SUD EST PREVENTION n'étant pas investie d'une mission spécifique d'hygiène et de sécurité pour cette opération, les avis mentionnés dans la suite de ce rapport ne concernent pas les installations, matériels et dispositifs de sécurité de chantier.

Les entreprises sont donc tenues de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des personnels et des tiers, tant en amont au stade conception que lors des différentes phases d'exécution (phases provisoires et arrêts de chantier).

DOCUMENT ADMINISTRATIF

L'arrêté du document administratif (PC, DP ou AT) doit nous être transmis de manière à pouvoir intégrer dans nos rapports les prescriptions particulières qui pourraient être formulées par les divers organismes chargés de son instruction (sécurité incendie, accessibilité des personnes handicapées, définition des zones de bruit, inondables ou à risque divers, présence de cavités souterraines, zones inondables, risques divers...).

De même, si ce n'est déjà fait, la notice de sécurité doit nous être communiquée.

Description de l'opération

Permis de construire

Description du ou des bâtiments après travaux

Le projet consiste en la réalisation d’une extension de 230 m² du bâtiment Écotron du CNRS, sous la forme d’une plateforme lysimétrique destinée à accueillir des expérimentations scientifiques liées à l’étude des écosystèmes et du changement climatique. L’extension, implantée dans le prolongement du bâtiment existant, comprend une structure métallique avec toiture équipée de panneaux photovoltaïques (ceux ci étant hors projet et donc hors de notre mission de contrôle technique).

L'opération est classé "bâtiment à usage professionnel" en simple RDC.

Classement

Code du travail

Type tertiaire - h < 8,00 m

Origine du classement

indication exploitant

Structure

Nature

Structure métallique fondée sur semelles isolées et filantes.

Planchers

Simple rez de chaussée

Escaliers

Désenfumage

Description de l'opération

Sans objet.

Chauffage

/

Ventilation

/

Electricité

Alimentation d'une plate forme lysimétrique à partir d'un bâtiment existant.

Installation composée principalement d'un TGBT qui alimente les récepteurs.

Ascenseur

Sans objet

Etendue du rapport

/

Documents examinés

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1002-A_Plan de terrassement.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1011-B_Plan CVP.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0005-A_LOT 05 - CVC-PLB-AC.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC04-Notice descriptive.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1001-A_Plan de masse.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-PL-0003-F_Planning travaux.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0002-A_LOT 02 - CM-BARDAGE-COUVERTURE.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC03-Coupes.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Annex A4 Etud sol dossier C 312 5 040.2.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-LP-0000-A_ Liste des pièces.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC02-Plan de masse.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

RAPPORT G2 PRO 26-093 Montferrier-sur-Lez (CNRS).pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1003-A_PLAN GC-CM.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1010-B_Plan électricité.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0004-B_LOT 04 - ELECTRICITE.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Etud sol dossier C 312 3 006.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC08-Environnement lointain.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-NDC-0020-A_NDC GC-CM.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0004-A_LOT 04 - ELECTRICITE.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Documents examinés

cerfa_13409-15.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0003-A_LOT 03 - PONT ROULANT.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Annex A6 Etude sol dossier C 312 5 040.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1004-A_Plan plateforme lysimétrique.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-RE-0004-A_Exigence RE2020.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

p A6 Etude sol dossier C312 3 006.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC01-Plan de situation.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1010-A_Plan électricité.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0001-A_LOT 01 - GENIE CIVIL-VRD.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

 - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC100-Plans.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1101-A_Coupe latitudinale.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Plan topographique-écotron 25200.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1010-A_Plan CVP.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Etud sol compl1 dossier C 312 5 040.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0005-B_LOT 05 - CVC-PLB-AC.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1100-A_Coupe longitudinale.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC06-Insertion paysagere.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC05-Elévations.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Documents examinés

Etud sol compl2 dossier C 312 5 040.2.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

PC07-Environnement proche.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 25/06/2026

Analyse LOT4_Remarques CNRS - retour SAI du 07-07-2026 .pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

Mail levée des réserve RICT 1.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1001-A_Plan de masse.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1002-B_Plan de terrassement.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1003-B_PLAN GC-CM.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1004-C_Plan plateforme lysimétrique.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1010-C_Plan électricité.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1011-C_Plan CVP.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1100-B_Coupe longitudinale.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-PLN-SAI-DCE-1101-B_Coupe latitudinale.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0001-C_LOT 01 - GENIE CIVIL-VRD.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0002-C_LOT 02 - CM-BARDAGE-COUVERTURE.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0003-C_LOT 03 - PONT ROULANT.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0004-C_LOT 04 - ELECTRICITE.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-CCTP-0005-C_LOT 05 - CVC-PLB-AC.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-BP-0021-A_Bilan de puissance électrique.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-LP-0000-C_ Liste des pièces.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

Documents examinés

CNRS-HL-SAI-DCE-NDC-0020-A_NDC GC-CM.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-PL-0003-G_Planning travaux.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

CNRS-HL-SAI-DCE-RE-0004-A_Exigence RE2020.pdf - Ref : - Remis par CNRS le 16-07-2026

Liste des abréviations

1 - NATURE DES AVIS

F	Favorable
D	Défavorable
S	Suspendu
SO	Sans Objet
HM	Hors Mission (prestation relative à un article non concerné par la mission confiée ou les travaux)
PM	Pour Mémoire

2 - ABREVIATIONS DIVERSES

R (ou SF)	Stable au Feu
RE ou E (ou PF)	Pare-Flamme
REI ou EI (ou CF)	Coupe-feu
FP	Ferme-Porte

Récapitulatif des observations

N° Obs	N° Art.	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
1		Décret N°2010-1017 du 30 août 2010 Section II - Prescriptions relatives à la conception et à la réalisation des installations électriques	S	Il convient de renseigner dans le CCTP le schéma de liaison à la terre du bâtiment existant qui servira à alimenter la future plate-forme.
	R. 4215-3 -	Les installations sont conçues et réalisées de telle façon que: - en cas de défaut d'isolement, aucune masse ne présente, avec une autre masse ou un élément conducteur, une différence de potentiel dangereuse pour les travailleurs.		
2		Dispositions relatives à Eléments d'équipement (mission P1) 7. Solidité des équipements techniques (Mission P1)	S	Réseaux de distribution d'eau potable envisagés en **acier galvanisé** ou inox**.** ATTENTION: Si emploi d'acier galvanisé sur des réseaux d'eau potable, alors il est autorisé à 2 conditions : - matériaux (tubes et raccords) marqués NF TRG - accords préalables des assureurs des prescripteurs (MOE) et de l'entreprise en charge de l'installation. A prendre en compte sur ce projet.
	DTU 60 -	7.1. Plomberie		
3		Code du travail Partie IV Livre II Titre I - Obligations du Maître d'Ouvrage pour la conception des lieux de travail	S	Cheminement de 90 cm minimum requis pour les dégagements menant à l'issus de secours.
	R4214-1 à R4215-3 -	Chapitre IV - Sécurité des lieux de travail Section II - Voies de circulations et accès		
	R4214-10 -	Portes et dégagements piétons		

Sécurité des personnes

Installations électriques des bâtiments et leurs aménagements

Décret N°2010-1017 du 30 août 2010 (code du travail)

(Avis mentionnés couverts par l'accréditation)

Décret N°2010-1017 du 30 août 2010

Section I - Obligations générales du maître d'ouvrage

R. 4215-1	Le maître d'ouvrage s'assure que les installations électriques sont conçues et réalisées de façon à prévenir les risques de choc électrique, par contact direct ou indirect, ou de brûlure et les risques d'incendie ou d'explosion d'origine électrique.	**PM**	De la responsabilité du maître d'ouvrage.
R. 4215-2	Le maître d'ouvrage établit et transmet à l'employeur un dossier technique comportant la description et les caractéristiques des installations électriques réalisées. Le contenu du dossier technique est précisé par un arrêté conjoint des ministres du travail, de l'agriculture et de la construction. Ce dossier technique fait partie du dossier de maintenance des lieux de travail prévu à l'article R. 4211-3.	**PM**	De la responsabilité du maître d'ouvrage.

Section II - Prescriptions relatives à la conception et à la réalisation des installations électriques

R. 4215-3	Les installations sont conçues et réalisées de telle façon que:		
	- aucune partie active dangereuse ne soit accessible aux travailleurs, sauf dans les locaux et emplacements à risques particuliers de choc électrique, qui font l'objet de prescriptions particulières fixées aux articles R. 4226-9, R. 4226-10 et R. 4226-11;	**F**	
	- en cas de défaut d'isolement, aucune masse ne présente, avec une autre masse ou un élément conducteur, une différence de potentiel dangereuse pour les travailleurs.	**S**	Il convient de renseigner dans le CCTP le schéma de liaison à la terre du bâtiment existant qui servira à alimenter la future plate-forme.
R. 4215-4	Toutes dispositions sont prises pour éviter que les parties actives ou les masses d'une installation soient portées à des tensions qui seraient dangereuses pour les personnes, du fait de leur voisinage avec une installation dont le domaine de tension est supérieur, ou du fait de défaut à la terre dans une telle installation.	**F**	
R. 4215-5	Toutes dispositions sont prises pour éliminer les risques liés à l'élévation normale de température des matériels électriques, notamment les risques de brûlure pour les travailleurs ou les risques de dégradation des objets voisins, en particulier ceux sur lesquels ces matériels prennent appui.	**F**	

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
R. 4215-6	Les caractéristiques des matériels sont choisies de telle façon qu'ils puissent supporter sans dommage pour les personnes et, le cas échéant, sans altérer leurs fonctions de sécurité, les effets mécaniques et thermiques produits par toute surintensité, et ce pendant le temps nécessaire au fonctionnement des dispositifs destinés à interrompre cette surintensité. Les appareillages assurant les fonctions de connexion, de sectionnement, de commande et de protection sont choisis et installés de façon à pouvoir assurer ces fonctions.	**F**	
R. 4215-7	Des dispositifs de sectionnement assurent la séparation de l'installation électrique, des circuits ou des appareils d'utilisation, de leurs sources d'alimentation et permettent d'effectuer en sécurité toute opération sur l'installation, les circuits ou les appareils d'utilisation.	**F**	
R. 4215-8	Des dispositifs permettent, en cas d'urgence, de couper l'alimentation électrique de circuits ou de groupes de circuits en cas d'apparition d'un danger inattendu de choc électrique, d'incendie ou d'explosion.	**F**	
R. 4215-9	Les canalisations électriques sont mises en place selon les prescriptions particulières à chaque mode de pose.	**F**	
R. 4215-10	L'identification des circuits et des appareillages est assurée de façon pérenne.La localisation et le repérage des canalisations permettent les vérifications, essais, réparations ou transformations de l'installation.Le repérage des conducteurs permet de connaître leur fonction dans les circuits.	**F**	
R. 4215-11	Les matériels électriques sont choisis et installés en tenant compte de la tension et de manière à supporter en toute sécurité les conditions d'environnement particulières au lieu dans lequel ils sont installés et auxquelles ils peuvent être soumis.	**F**	
R. 4215-12	Dans les locaux ou sur les emplacements exposés à des risques d'incendie ou d'explosion, les installations électriques sont conçues et réalisées en tenant compte de ces risques.	**SO**	
R. 4215-13	Les locaux ou emplacements réservés à la production, la conversion ou la distribution de l'électricité, appelés locaux ou emplacements de service électrique, sont conçus et réalisés de façon à assurer tout à la fois:	**SO**	
R. 4215-14	Les références des normes d'installation homologuées, applicables aux installations électriques, sont publiées au Journal officiel de la République française par arrêté des ministres chargés du travail, de l'agriculture et de la construction. Un arrêté de ces mêmes ministres peut déclarer une disposition contenue dans ces normes non applicable si elle ne répond pas ou contrevient aux prescriptions du présent chapitre.	**F**	**Pour ce projet c'est la NF C 15-100 de 2024 qui est applicable**

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
R. 4215-15	Les installations électriques, réalisées conformément aux dispositions correspondantes des normes d'installation mentionnées à l'article R. 4215-14 et de leurs guides d'application, sont réputées satisfaire aux prescriptions du présent chapitre.	**F**	
R. 4215-16	Les matériels électriques ayant pour fonction le sectionnement, la protection contre les surintensités, la protection contre les chocs électriques sont conformes soit aux normes françaises homologuées qui leur sont applicables, soit aux spécifications techniques de la législation dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou d'un Etat partie à l'accord instituant l'Espace économique européen, assurant un niveau de sécurité équivalent.	**F**	
R. 4215-17	Les installations d'éclairage de sécurité sont conçues et réalisées conformément aux dispositions de l'arrêté prévu à l'article R. 4227-14. « R. 4227-14 : Les établissements disposent d'un éclairage de sécurité permettant d'assurer l'évacuation des personnes en cas d'interruption accidentelle de l'éclairage normal. La conception, la mise en œuvre et les conditions d'exploitation et de maintenance de cet éclairage ainsi que les locaux qui peuvent en être dispensés en raison de leur faible superficie ou de leur faible fréquentation sont définis par un arrêté des ministres chargés du travail et de l'agriculture. »	**F**	

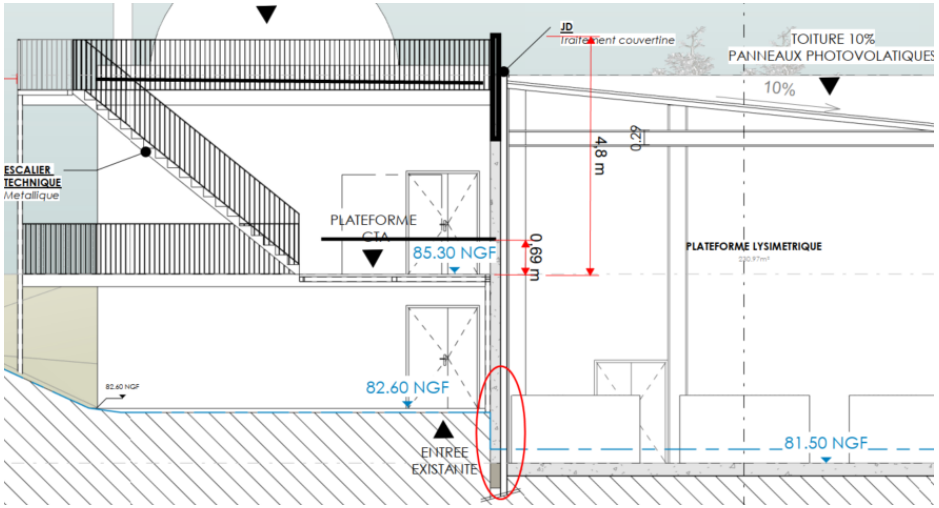
Analyse MISSIONS
L - LE - P1 - PS - Av

la présence de réserves dans le présent chapitre n'exclut pas des observations qui pourraient être notées dans d'autres parties du rapport

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	Dispositions relatives à	**F**	
	Solidité des ouvrages - clos / couvert (mission L) (Avis mentionnés couvert par l'accréditation)	**F**	
	Ouvrages des avoisinants (mission AV)	**PM**	Il conviendra de vérifier le respect d'un recul horizontal minimal équivalent à 1,5 fois la différence de niveau entre deux assises adjacentes. Une coupe de détail type devra être fournie en EXE afin de visualiser l'implantation des fondations du projet par rapport aux ouvrages existants dans le but de valider l'absence d'interaction entre les systèmes de fondation, notamment au regard de l'influence potentielle des bulbes de contraintes.
	Solidité des ouvrages existants (mission LE)	**F**	
	Prévention de l'aléa sismique (mission PS)	**SO**	Vérification sismique non requise. - zone sismique : 2, - catégorie d'importance : 2, - sol est de classe : A.
	Eléments d'équipement (mission P1)	**F**	
	Argiles gonflantes (cf. www.prim.net): si doute demander essai labo (oedomètre ou essai Lefranc).	**PM**	Site situé en zone d'exposition forte vis-à-vis des argiles gonflantes. Préconisations du géotechnicien à suivre rigoureusement.
	1.2.4. Fondations préconisées:	**PM**	Fondations superficielles.
	1.3.2. Fondations existantes:	**PM**	Reconnaissance F1 : horizon superficiel graveleux/limoneux remblayé sur environ 0,00 à 0,50 m, reposant sur un horizon argilo-marneux raide entre environ 0,50 et 0,70 m. Reconnaissance F2 bis : fondation béton de dimensions approximatives 1,20 m × 1,20 m en plan, avec une épaisseur relevée de l'ordre de 0,30 m et une profondeur reconnue de l'ordre de 0,95 à 1,00 m/TN.

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
NF EN 1991-1-3 NF EN 1991-1-3/NA	**1.4. Données relatives à la climatologie (mission L)**	**PM**	Zone de vent 3 Zone de neige B2
	1.6.3. Compatibilité du programme des travaux avec l'état des existants:	**PM**	Chêneau raccordé au bâtiment existant : Accumulation de neige entre les 2 ouvrages à prendre en compte et justification à fournir en EXE (impact sur existant à vérifier du fait de nouvelles charges rapportées).
	Référentiels de calcul:	**F**	Eurocode 3 cité en note de calcul GC et au CCTP GC lot 01.
	Charges d'exploitation:	**F**	Hypothèses de charges d'exploitation : Nous prenons note des données d'entrée de l'APD précisant par ailleurs : un poids à vide de la cuve de 1,5 t, 9 couches de terre de 10 cm, à 700 kg chacune Le poids total obtenu est donc de 0,7×9 + 1,5 = 7,8 t, ce qui laisse une marge de 5,2 t par rapport à l'hypothèse de 13 t retenue pour le lysimètre. Le dimensionnement du pont roulant sera porté de 13 à 15 tonnes.
NF P 06-001	Stabilité d'ensemble:	**PM**	Le principe de contreventement, notamment les coefficients retenus en fonction de l'inclinaison de la toiture, devra être justifié en EXE. La nécessité éventuelle d'ajouter des diagonales de stabilité dans le sens longitudinal du bâtiment ainsi que le dimensionnement et la justification des assemblages et soudures seront à fournir en EXE.
	Joint de dilatation - retrait - fluage -> positionnement / Distances entre JD / largeurs de JD:	**F**	Deux bâtiments clairement distincts.
	- contrôle d'exécution:	**PM**	A noter que la G2 PRO préconise une G3 pour le contrôle des fonds de fouilles avant coulage (exposition aux argiles gonflantes + avoisinants).
	- mission G4 confiée au géotechnicien:	**F**	Nous prenons note de la prévision d'une G4 dans le cadre de l'opération.

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	4.2.4. Cuvelage – Etanchéité des locaux enterrés:	**F**	Nous prenons bien note de l'absence de parois enterrées.



NF EN 1995-1 -1	**4.5. Charpentes – Supports de couverture**	**PM**	Le détails de liaison poteau métallique/fondation sera à fournir et justifier en EXE.
DTU 32.1	- charpente métallique:	**PM**	La justification des poutres de roulement sera à fournir en EXE : transmission des efforts horizontaux de la poutre de roulement à la stabilité verticale, vérification des assemblages et soudures...
NF EN 1993-1 -1	Conception:	**F**	
Règle SNFA CSTB 3422 CSTB 3450 DTU 41.2	5.1.8. Bardage:	**PM**	Bardage simple peau décrit au CCTP 02. La mise en oeuvre devra être conforme aux recommandations professionnelles de juillet 2014 ou à un avis technique en cours de validité. A confirmer. Pour rappel les fixations devront respecter les critères de résistance à la corrosion définis dans les Recommandations Professionnelles (12 cycles Kesternich).
DTU 43 DTU 20.12	5.2.1. Etanchéité – Toiture terrasse:	**PM**	Bac acier étanche en lui même : pente de 10% avec hauteur de nervure > ou = 35 mm fixé conformément au dtu avec des fixation étanches spéciales.

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	5.2.2. Couverture: couvertures	**PM**	Pour le respect d'une pente de toiture de 10%, les nervures du bac acier auront une hauteur >ou= 35 mm.

Configuration de la couverture	Hauteur des nervures h (mm)	Zone et situation climatique (H étant l'altitude en mètres)						
		Zone I			Zone II			Zone III
		Situation			Situation			Toutes situations
		protégée	normale	exposée	protégée	normale	exposée	
Simultanément : – pas de pénétrations – pas de plaques PRV translucides – plaques nervurées de longueur égale à celle du rampant	h ≥ 35	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
	h < 35	7 %	7 %	7 %	7 %	7 %	7 %	15 %
Autres cas	h ≥ 35	7 %	7 %	10 % 1)	7 %	10 % 1)	10 % 1)	H ≤ 500 : 10 % 1) 500 < H ≤ 900 1) 15 % 1)
	h < 35	10 % 1)	10 % 1)	15 % 1)	10 % 1)	15 % 1)	15 % 1)	15 %

1) Lorsque la couverture ne comprend pas de plaques nervurées en PRV tout en présentant des pénétrations ou des joints transversaux de plaques nervurées, la pente minimale peut être ramenée à 7 % en utilisant des compléments d'étanchéité transversaux

DTU 40.5	Cheneaux: longueur et dilatation:	**PM**	Le chéneau de raccordement entre le bâtiment existant et l'extension devra faire l'objet d'un dimensionnement justifié, tenant compte des surfaces de toiture drainées de part et d'autre. Respect du DTU 40.5, 43.1 et de la NF EN 12056-3 pour les chéneaux encaissés : longueur, pente, dimensionnement incluant les coefficients de sécurité.
	5.2.4. Photovoltaïque en toiture:	**HM**	
DTU 60	**7.1. Plomberie**	**S**	Réseaux de distribution d'eau potable envisagés en **acier galvanisé** ou inox**.** ATTENTION: Si emploi d'acier galvanisé sur des réseaux d'eau potable, alors il est autorisé à 2 conditions : - matériaux (tubes et raccords) marqués NF TRG - accords préalables des assureurs des prescripteurs (MOE) et de l'entreprise en charge de l'installation. A prendre en compte sur ce projet.

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
DTU 70	**7.2. Photovoltaïque (système dissociable de la structure)**	**HM**	
DTU 61.1	**7.3. Installations de gaz**	**SO**	Absence de gaz dans ce projet
DTU 68	**7.4. Installations de VMC**	**SO**	Absence de VMC dans ce projet
DTU 65	**7.6. Chauffage eau chaude**	**F**	Reprise des réseaux hydrauliques de batterie CTA

Accessibilité aux personnes handicapées

Code du travail

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	Accessibilité aux personnes handicapés code du travail	F	
	Arrêté du 27 juin 1994	F	
	Accessibilité des voiries	F	

Sécurité des personnes

Code du travail

(Avis mentionnés couverts par l'accréditation)

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	Sécurité des personnes **Lieux de travail**	F	
	Code du travail **Partie IV**	F	
	Section I - Caractéristiques des bâtiments	PM	Code du travail moins de 8m. Aucune exigence en terme de stabilité feu.
R4214-8	**Portes et portails automatiques**	PM	Le rideau métallique devra être conforme aux normes NF EN 13241 et NF EN 12453 relatives à la sécurité des personnes, notamment vis-à-vis des risques d'écrasement, de cisaillement et de chute. Les dispositifs de sécurité associés seront précisés dans le dossier d'exécution et les certificat NF et CE seront transmis en exécution.
R4214-10	**Portes et dégagements piétons**	S	Cheminement de 90 cm minimum requis pour les dégagements menant à l'issus de secours.

Référence	Points examinés / Textes réglementaires	Avis	Observations
	Section IV - Chauffage	**PM**	Existant non modifié. Simple déplacement de CTA avec reprise réseaux aérauliques et hydrauliques pour accompagner ce déplacement.
	Section VI - Bâtiment plancher bas > 8 m	**SO**	
R4216-30	**Respect des articles R 4227-28 à R 4227- 41 soit:**	**PM**	La pose d'extincteurs à eau pulvérisée et CO2 (près du tableau électrique) sera à la charge du maître d'ouvrage.
	Arrêté du 22 septembre 1995 modifiant l'arrêté du 5 août 1992	**SO**	
	Autres dispositions de sécurité		
	Sécurité vis-à-vis des chutes	**SO**	