

Coordonnées du chargé d'affaires :

CS 20111
5 rue Pablo Picasso
57365 ENNERY

- M : +33 6 32 23 69 39
samuel.romano@bureauveritas.com

V. réf :

N. réf : SR/BB / RICT a n° 0

N° affaire : **25753924/1**

Mission(s) signée(s) : **ENV + F + LE + LP + PV + SEI + TH**

Chargé d'affaire : Samuel ROMANO

Diffusé par : Samuel ROMANO

Affaire :

EPSM METZ JURY

Réalisation schéma directeur fluides

ROUTE D ARS LAQUENEXY

57245 JURY

Destinataire :

CENTRE HOSPITALIER DE JURY

M. Jean-Claude CENNI

-

57038 METZ CEDEX 01

Rapport Initial de Contrôle Technique

En date du 03/04/2025



Ce rapport comporte 38 pages dont une page de garde.

Ce rapport est partiel, voir le détail du contenu dans le Sommaire, page suivante.

SOMMAIRE

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX - - - - -	4
2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OUVRAGE - - - - -	5
3. DOCUMENTS EXAMINÉS - - - - -	7
4. REMARQUES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE DES AVIS FORMULÉS SUR LE PROJET - - - - -	8
5. LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE - - - - -	13

Mission / Chapitre / Intervention technique	Date d'envoi	Version
LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables		
<input checked="" type="checkbox"/> LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements Bastien BRICE - Electricien Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
LE - Solidité des existants		
<input checked="" type="checkbox"/> LE - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements existants Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH		
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques Bastien BRICE - Electricien	03/04/2025	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail. Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
ENV - Environnement		
<input checked="" type="checkbox"/> ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
<input type="checkbox"/> ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques		
<input type="checkbox"/> ENV-EL - Installations électriques dans les installations classée - vérifications techniques		
TH - Isolation thermique et économies d'énergie		
<input checked="" type="checkbox"/> TH-RE 2020 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RE 2020 Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0
F - Fonctionnement des installations		
<input checked="" type="checkbox"/> F - Vérification des conditions de performance des installations Bastien BRICE - Electricien Samuel ROMANO - Généraliste	03/04/2025	V0

PV - Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | PV - Récolement des procès verbaux d'essais | 03/04/2025 | V0 |
| | Samuel ROMANO - Généraliste | | |

TH - Isolation thermique et économies d'énergie

- | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | TH-RT 2012 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RT 2012 | 03/04/2025 | V0 |
| | Samuel ROMANO - Généraliste | | |

1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**Opération****Designation de l'opération : EPSM METZ JURY - Réalisation schéma directeur fluides**

Agence	AG CONSTRUCTION GRAND EST	Adresse chantier	ROUTE D ARS LAQUENEXY
Service	CB0796201	Ville	JURY
N° de convention	25753924	Département	Moselle
signée le	07/03/2025		
Début des travaux	01/05/2025	Valeur prévisionnelle des travaux	2800000 €(HT)
Délai	19 mois		
Maître de l'Ouvrage	CENTRE HOSPITALIER DE JURY - 57038 METZ CEDEX 01		
Maître d'oeuvre	PINGAT 86 rue aux Arènes		
Bureau d'études de sol	CIRSE Environnement 10 Rue de la Croisette		
BET équipements techniques	PINGAT 86 rue aux Arènes		

Missions**Nature des missions confiées**

Suivant le contrat établi, notre prestation comprend l'exécution de l'ensemble des missions élémentaires mentionnées ci-dessous (se référer au contrat pour les modalités spécifiques de chaque mission)

ENV	Environnement
F	Fonctionnement des installations
LE	Solidité des existants
LP	Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables
PV	Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH
TH	Isolation thermique et économies d'énergie

Etendue de la mission :

La mission porte sur les travaux de rénovation et/ou l'adaptation des réseaux (gaz, réseaux HT/BT, AEP, défense incendie, EU et EP principaux : reprises ponctuelles éventuelles après inspection par caméra, Télécommunications fibre optique et coaxiale, Eclairage Public).

Il est prévu également :

- la mise en place d'un nouveau poste de livraison HTA et d'un groupe électrogène de secours
- la mise en place d'un poste préfabriqué RESEDA, d'un poste préfabriqué Client, d'un poste préfabriqué GE.

2 - DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OUVRAGE

Date de dépôt du permis de construire ou d'autorisation de travaux prise en compte (à défaut, référentiel applicable au) : 25/02/2025

• CLASSEMENT REGLEMENTAIRE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

Le site comporte des bâtiments de type U.

Le stockage de fioul 10 000 L enterré est classé ICPE rubrique 4734 sous le régime de l'autorisation.

• AFFECTATION DES LOCAUX

Centre hospitalier.

• DESCRIPTION ARCHITECTURALE

L'opération consiste à renforcer, sécuriser et rénover les différents réseaux du site de JURY.

Le projet s'inscrit dans un plan général de réorganisation et de modernisation du site de JURY avec :

- La modernisation des réseaux ci-dessous énoncés
- La prise en compte de la construction futur d'un nouveau bâtiment de 168 lits et d'une chaufferie Biomasse,
- La prise en compte de la destruction de MAS.

L'objectif principal est de réorganiser :

- La distribution électrique HT/BT avec création d'un nouveau poste de livraison HT et la mise en place d'un nouveau groupe électrogène,
- La distribution fibre optique et coaxiale,
- L'adduction en eau potable et la défense incendie avec la réparation ponctuelles des réseaux eaux usées et pluviaux après inspection caméra
- La distribution de l'éclairage public,
- La distribution en gaz.

Concrètement les travaux se caractérisent par :

- La modernisation de l'installation moyenne tension :
 - # Mise en place d'un nouveau poste de livraison
 - # Remplacement des câbles HTA entre le nouveau poste de livraison et les postes satellites qui seront conservés (Poste Cuisine, Poste bâtiment D et poste bâtiment administration)
 - # Remplacement du Groupe Electrogène
- L'adaptation des besoins en eau potable et dans le cadre de la défense incendie
 - # Modifications des réseaux d'eau potable et de défense incendie
 - # Remplacement de canalisations
 - # Suppression d'alimentations qui deviendront obsolètes
 - # Création et suppression de poteaux incendie et de dessertes des bâtiments
- Le redéploiement de la fibres optiques selon les besoins du MO
- La réalimentation des circuits d'éclairage extérieur selon le phasage de démolition des entités A, B, C et UHA,
- La modernisation des conduites de gaz

A ce projet de renouvellement seront intégrées toutes les modifications :

- Rendues nécessaires par l'évolution de la réglementation concernant la conception des ouvrages de raccordement au réseau public de distribution d'électricité et de gaz, l'adduction en eau potable et la défense incendie, le déploiement de la fibre optique et la reprise de l'éclairage existant si maintien des cheminements existants,
- Visant à améliorer la continuité de service et la maintenabilité de l'ouvrage de distribution et anticiper le raccordement d'extensions futures « Nouveau bâtiment d'hospitalisation de 168 lits et le bâtiment Biomasse »,
- Découlant des informations données par le SDIS de Moselle concernant la défense incendie à prévoir.

• DESCRIPTION DES PRINCIPES CONSTRUCTIFS

- Fondations : Sans objet dans le cadre des travaux
- Structure : Sans objet dans le cadre des travaux
- Clos : Sans objet dans le cadre des travaux
- Couvert : Sans objet dans le cadre des travaux
- Equipements techniques :

Installations électriques :

- # Nouveau Poste de livraison HT
- # Nouvelle source de remplacement/sécurité
- # Boucle interne HT remplacée.

- # Postes HT/BT (y compris transformateurs HT/BT) des bâtiments remplacés.
- # Alimentation des bâtiments existante depuis les nouveaux postes HT/BT.
- # Régime de neutre IT avec neutre distribué (ITAN).
- # Nouveau disjoncteur de tête dans les TGBTs Cuisine et Administration
- # Eclairage extérieur remplacé.
- # Prise en compte de la construction futur d'un nouveau bâtiment de 168 lits et d'une chaufferie Biomasse.
- # Le site est raccordé au réseau concessionnaire RESEDA depuis la voie publique par une double alimentation souterraine HTA 17.5kV.

Cette distribution, dite en coupure d'artère est issue de deux arrivées HTA venant des postes « RTE de JURY » et « 52 logements ».

Les arrivées 17,5kV RESEDA sont raccordées sur des cellules « interrupteurs » implantées dans le poste de livraison situé route de JURY. L'interrupteur arrivée RESEDA « RTE de JURY » est fermé et l'interrupteur arrivée « 50 logements » est ouvert. Depuis le poste de livraison est alimenté un réseau de distribution interne HTA 17,5kV en boucle ouverte. Cette boucle alimente 7 postes de transformation satellites répartis sur le site :

- Poste satellite – Bâtiment A : composé d'un transformateur de 160 kVA.
- Poste satellite – Bâtiment B : composé d'un transformateur de 160 kVA.
- Poste satellite – Bâtiment C : composé d'un transformateur de 160 kVA.
- Poste satellite – Bâtiment D : composé d'un transformateur de 160 kVA.
- Poste satellite – Cuisine : composé d'un transformateur de 315 kVA.
- Poste satellite – Bâtiment Administratif : composé d'un transformateur de 315 kVA.
- Poste satellite – UHA : composé d'un transformateur de 250 kVA.

Soit une puissance installée sur site = 1520 kVA – 1,52MVA.

Les câbles HTA formant la boucle entre ces postes transitent en enterrés sous voirie ou dans les espaces vert et sur chemin de câbles dans les postes.

Les postes de transformation sont composés d'un tableau HT (2 cellules IM et 1 QM) et d'un transformateur.

Chaque transformateur alimente son TGBT.

Les TGBT alimentent des tableaux divisionnaires ou directement des équipements terminaux.

Thermique :

GE 987 kW

Stockage fioul enterré 10 000 L.

Ascenseurs : Sans objet.

Sécurité incendie :

Extincteurs portatifs adaptés aux risques

Défense extérieure incendie sur réseau surpressé.

SSI de catégorie A avec équipement d'alarme de type 1 et DAI dans les locaux.

Système d'alerte du CH.

• CONTRAINTES PARTICULIERES

- Liées au site : centre hospitalier en exploitation.
- Liées aux risques : Sans objet.
- Liées au mode constructif : De technicité courante.
- Liées à l'occupation des locaux : ERP type U et ICPE rubrique 4734 soumise à autorisation (stockage enterré 10 000 L).

• CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT EN FONCTION DES RISQUES

Sans objet.

• LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

- Locaux à risques moyens : Sans objet.
- Locaux à risques importants : Sans objet.

• TECHNOLOGIE INNOVANTE

Sans objet.

3 - DOCUMENTS EXAMINÉS

Intitulé / Description et émetteur du document

Date de l'indice

Reçu le

4 - REMARQUES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE DES AVIS FORMULÉS SUR LE PROJET

L'examen des documents de conception visés dans les pages précédentes dans le cadre des missions qui nous ont été confiées, appelle les observations suivantes :

- Les avis et observations formulés dans le présent rapport ne visent que les dispositions relatives aux fonctions et/ou aux ouvrages ou éléments d'ouvrage qui sont explicitement indiqués.
- Les avis formulés sur le projet ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés lors des phases ultérieures.
- Les plans d'exécution et notes de calculs des ouvrages, les dossiers techniques des matériaux, matériels et procédés constructifs mis en œuvre, seront à nous communiquer pour avis, avant début des travaux correspondants.
- Les entreprises devront nous préciser les modalités de leur autocontrôle concernant les vérifications techniques qui leur incombent (Loi n° 78-12 du 4 janvier 1978, article R.125-19 du Code de la Construction et de l'Habitation).
- Notre mission ne comprend pas de contrôle en usine ou en atelier, sur les ouvrages ou parties d'ouvrage, et éléments d'équipement destinés à être incorporés dans la construction.

MISSION : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables

LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements

Objet / article de référence	Avis
HYPOTHESES GENERALES	
Données relatives au système de fondation	
Reconnaissance des sols	Une étude géotechnique G2 PRO doit être prévue, intégrant notamment les descentes de charges des ouvrages.

MISSION : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH

SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	
Stockage des combustibles	
CH 17 - Stockage des combustibles liquides en réservoirs fixes	Se reporter à la mission ENV.
INSTALLATIONS AUX GAZ COMBUSTIBLES ET AUX HYDROCARBURES LIQUEFIES	
Conduites, organes de coupure et détente	
GZ 12 - Conformité et mise en oeuvre des matériels à gaz	Les raccordements par électro-soudures sur canalisations gaz en PEHD doivent être réalisées par des ouvriers titulaires d'une attestation d'aptitude professionnelle, spécifique à ce mode d'assemblage.

SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
INSTALLATIONS ELECTRIQUES	
Règles d'installation	
EL 10 - Canalisation des installations normal - remplacement	Les câbles ou les conducteurs devront être de la catégorie Eca (C2). (Applicable jusqu'au 23 mai 2025) Les câbles ou les conducteurs devront être classés Cca-s2, d2, a2 (Applicable à partir du 24 mai 2025). (Arrêté du 17 mai 2024)

MISSION : ENV - Environnement

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
- GEN 1	Article 9 : Les parois des réservoirs sont situées à une distance horizontale minimale de 2 mètres des limites de propriété ainsi que des fondations de tout local. --> dispositions respectées. Le stockage d'hydrocarbure de la catégorie B ou de superéthanol dans un réservoir enterré est interdit dans les

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
	parkings souterrains et sous les immeubles habités. --> non concerné.
- GEN 2	<p>Article 10 : Les réservoirs enterrés sont en acier ou en matière composite, à double enveloppe et conformes à la norme qui leur est applicable. Ils sont munis d'un système de détection de fuite entre les deux enveloppes qui déclenche automatiquement une alarme visuelle et sonore en cas de fuite. « Ce système de détection de fuite est conforme aux dispositions de l'article 15. ». Le détecteur de fuite et ses accessoires sont accessibles en vue de faciliter leur contrôle. --> dispositions respectées (cuve double enveloppe à détection de fuite).</p> <p>Les réservoirs enterrés et leurs équipements annexes sont installés et exploités conformément aux dispositions techniques de l'annexe I du présent arrêté.</p>
- GEN 3	<p>Article 11 : Toute opération de remplissage des réservoirs est contrôlée par un dispositif de sécurité qui interrompt automatiquement le remplissage lorsque le niveau maximal d'utilisation est atteint. --> disposition respectée (limiteur de remplissage).</p> <p>« Ce dispositif est conçu de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 13616, NF EN 13616-1 ou NF EN 13616-2 dans sa version en vigueur le jour de la mise en place du dispositif est présumé satisfaire à cette exigence. »</p> <p>Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice de remplissage du réservoir est mentionnée, de façon apparente, la pression maximale de service du limiteur de remplissage lorsque le remplissage peut se faire sous pression.</p> <p>Il est interdit de faire subir au limiteur de remplissage des pressions supérieures à la pression maximale de service. --> dispositions à respecter par l'installateur.</p>
- GEN 5	<p>Article 13 : Tout réservoir est équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes d'une section totale au moins égale au quart de la somme des sections des tuyauteries de remplissage. Lorsque l'installation n'est pas visée par les dispositions relatives à la récupération des vapeurs, les événements sont ouverts à l'air libre sans robinet ni obturateur. --> dispositions respectées.</p> <p>Les événements ont une direction finale ascendante depuis le réservoir et leurs orifices débouchent à l'air libre en un endroit visible depuis le point de livraison à au moins 4 mètres au-dessus du niveau de l'aire de stationnement du véhicule livreur et à une distance horizontale minimale de 3 mètres de toute cheminée ou de tout feu nu. Cette distance est d'au moins 10 mètres vis-à-vis des issues des établissements des catégories 1, 2, 3 ou 4 recevant du public. Lorsqu'elles concernent des établissements situés à l'extérieur de l'installation classée, les distances minimales précitées, doivent être observées à la date d'implantation de l'installation classée. --> dispositions à respecter par l'installateur.</p> <p>Pour le stockage du superéthanol, des arrête-flammes sont systématiquement prévus en tous points où une transmission d'explosion vers les réservoirs est possible, « Ils sont conçus de sorte à assurer la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 12874 ou de la norme NF EN ISO 16852 est présumé satisfaire à cette exigence » --> non concerné.</p> <p>Les événements des réservoirs ou des compartiments d'un réservoir qui contiennent des produits non soumis aux dispositions de</p>

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
	<p>récupération des vapeurs sont indépendants ou isolés des événements soumis aux dispositions de récupération des vapeurs, y compris en cas de changement d'affectation des réservoirs. --> non concerné.</p>
- GEN 6	<p>Article 14 : Les tuyauteries enterrées sont installées à pente descendante vers les réservoirs. --> disposition respectée.</p> <p>Les tuyauteries enterrées sont munies d'une deuxième enveloppe externe étanche compatible avec le produit transporté, séparée par un espace annulaire de l'enveloppe interne. --> disposition respectée.</p> <p>« Les tuyauteries sont conçues de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 14125 dans sa version en vigueur à la date de mise en service des tuyauteries est présumé satisfaire à cette exigence. » Lorsque les produits circulent par aspiration, un clapet anti-retour est placé en dessous de la pompe.</p> <p>Un point bas (boîtier de dérivation, réceptacle au niveau du trou d'homme du réservoir) permet de recueillir tout écoulement de produit en cas de fuite de la tuyauterie. Ce point bas est pourvu d'un regard permettant de vérifier l'absence de produit ou de vapeur et est éloigné de tout feu nu. --> dispositions à respecter par l'installateur.</p> <p>Un contrôle de l'absence de liquide est réalisé hebdomadairement au point bas précité. Un suivi formalisé de ces contrôles est réalisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique. --> disposition à respecter par l'exploitant.</p>
- GEN 7	<p>Article 15 : Les systèmes de détection de fuite des réservoirs et des tuyauteries sont de classe I ou II au sens de la norme EN 13160 dans sa version en vigueur à la date de mise en service du système ou de toute norme équivalente en vigueur dans la communauté européenne ou l'espace économique européen. Les alarmes visuelle et sonore du détecteur de fuite sont placées de façon à être vues et entendues du personnel exploitant. --> disposition à respecter par l'installateur.</p> <p>Le système de détection de fuite est contrôlé et testé, par un organisme « accrédité » conformément aux dispositions décrites à l'article 8 du présent arrêté, dès son installation puis tous les cinq ans. Le résultat du dernier contrôle ainsi que sa durée de validité sont affichés près de la bouche de dépotage du réservoir. Entre deux contrôles par un organisme agréé, le fonctionnement des alarmes est testé annuellement par l'exploitant sans démontage du dispositif de détection de fuite. Un suivi formalisé de ces contrôles est réalisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique. --> disposition à respecter par l'exploitant.</p>
- GEN 8	<p>Annexe I : Installation et exploitation des réservoirs enterrés et de leurs équipements annexes</p> <p>1. Installation des réservoirs enterrés Les réservoirs sont maintenus solidement de façon qu'ils ne</p>

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence

Avis

puissent remonter sous l'effet de la poussée des eaux ou sous celui de la poussée des matériaux de remblayage.
--> disposition respectée.

En aucun cas une cavité quelconque (cave, sous-sol, excavation) ne peut se trouver au-dessous d'un réservoir enterré.
--> disposition respectée.

Le réservoir est entouré d'une couche de sable surmontée d'une couche de terre bien pilonnée d'une épaisseur minimale de 0,50 mètre à la partie supérieure du corps du réservoir.
--> disposition à respecter par l'installateur.

Si l'installation contient plusieurs réservoirs, leurs parois sont distantes d'au moins 0,20 mètre. Aucun stockage de matière combustible ne se trouve au-dessus d'un réservoir enterré. Tout passage de véhicules et tout stockage de matériaux divers au-dessus d'un réservoir sont interdits à moins que le réservoir ne soit protégé par un plancher ou un aménagement pouvant résister aux charges éventuelles.
--> non concerné.

2. Epreuves initiales et vérification de l'étanchéité

Les réservoirs subissent, avant leur mise en service, sous la responsabilité du constructeur, une épreuve hydraulique à une pression conforme aux normes prévues par construction, ainsi qu'un contrôle diélectrique à la tension prévue dans les normes.

En outre, le maître d'ouvrage s'assure de l'intégrité du revêtement par un contrôle visuel avant remblayage de la cavité. L'étanchéité de l'installation (cuve, raccords, joints tampons et tuyauteries) est vérifiée, par un organisme, accrédité comme prévu à l'article 8, avant la mise en service de l'installation.

Les tuyauteries dans lesquelles les produits circulent par refoulement sont soumises à une pression d'épreuve hydraulique de 3 bars par un organisme accrédité pour le contrôle d'étanchéité des réservoirs enterrés et de leurs équipements annexes.
--> dispositions à respecter par l'installateur.

3. Jaugeage et transfert de vapeurs

Le jaugeage par " pige " ne produit pas de déformation de la paroi du réservoir. Le tube de ce jaugeage est automatiquement fermé à sa partie supérieure par un tampon hermétique qui ne sera ouvert que pour le jaugeage ; cette opération est interdite pendant l'approvisionnement du réservoir.
--> non concerné (prévu jauge pneumatique).

Pour les liquides inflammables de catégorie B ou le superéthanol, l'orifice du jaugeage par " pige " ainsi que toute gaine ou tuyauterie susceptible de transférer des vapeurs ne peuvent déboucher dans un local d'habitation ou un lieu de travail permanent.
--> non concerné (fioul de catégorie C).

4. Tuyauteries

L'orifice de chacune des tuyauteries de remplissage est fermé, en dehors des opérations d'approvisionnement, par un obturateur étanche.
--> disposition respectée.

« Dans ce cas, chaque réservoir est isolé par un robinet et équipé d'un limiteur de remplissage conçu de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 13616, NF EN 13616-1 ou NF EN 13616-2, dans leur version en vigueur

ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques

Objet / article de référence	Avis
	<p>le jour de la mise en place du dispositif, est présumé satisfaire à cette exigence. » --> disposition à respecter par l'installateur.</p> <p>Plusieurs réservoirs destinés au stockage des liquides inflammables de catégorie C ou D n'ont une tuyauterie de remplissage commune que s'ils sont destinés à contenir le même produit et si l'altitude du niveau supérieur de chacun d'eux est identique. Dans ce cas, chaque réservoir est isolé par un robinet et équipé d'un limiteur de remplissage conforme à la norme NF EN 13616 dans sa version en vigueur le jour de la mise en place du dispositif ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen. Un seul limiteur de remplissage suffit si les réservoirs sont reliés entre eux au-dessous du niveau maximal de liquide par des tuyauteries d'un diamètre supérieur à celui de la tuyauterie de remplissage. --> non concerné.</p> <p>L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé est interdit pour assurer la circulation des liquides inflammables. --> non concernée.</p> <p>5. Accessoires Les connexions des tuyauteries, les tampons de visite et la robinetterie sont métalliques et conçus pour résister aux chocs, au gel et aux variations de pressions ou de dépression des contrôles et épreuves que subissent les réservoirs. Ces accessoires se trouvent à la partie supérieure des réservoirs à l'exception des tuyauteries de liaison entre deux réservoirs citées au point 4 précédent. --> dispositions à respecter par l'installateur.</p> <p>6. Mise à la terre des équipements Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes en vigueur. --> disposition respectée.</p>

MISSION : PV - Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations

PV - Récolement des procès verbaux d'essais

Objet / article de référence	Avis
Résultats des essais et vérifications d'autocontrôle des installations établis par les entreprises	Les résultats des essais et vérifications d'autocontrôle des installations devront faire l'objet d'attestations d'essais de fonctionnement établis par les entreprises selon les modèles figurant sur le site de l'AQC. Ces documents devront nous être communiqués au moins 8 jours avant la réception. Pour les installations ne bénéficiant pas encore de modèles de fiches de l'AQC, tout document d'attestation d'essais de fonctionnement et d'autocontrôle établi par les entreprises sera pris en compte.

Vous voudrez bien confirmer par courrier, la prise en compte des observations formulées.

Pour contribuer à l'obtention d'une meilleure qualité de votre ouvrage,
nous sommes à votre disposition pour participer à une réunion de mise au point générale.

5 - LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE

Codes utilisés associés à nos avis

La signification des codes utilisés dans nos missions est la suivante :

AF : Favorable

Les dispositions prévues dans les documents examinés n'appellent pas de remarque. Cet avis, formulé dans la limite des précisions fournies par ces documents, ne préjuge pas des avis qui pourront être émis lors des phases ultérieures.

AP : A préciser

Les dispositions prévues dans les documents examinés sont insuffisamment définies. Cet avis présente un caractère suspensif : il y aura lieu de fournir les précisions complémentaires demandées, faute de quoi notre avis deviendra défavorable.

OB : Observations

Les dispositions prévues dans les documents examinés peuvent générer un ou plusieurs des aléas techniques visés dans nos missions. Cet avis présente un caractère défavorable et sera maintenu dans notre rapport final de contrôle technique en l'absence de prise en compte.

SO : Sans Objet

L'indication Sans Objet s'applique aux articles réglementaires qui ne sont pas concernés par certaines dispositions ou lorsqu'ils ne comprennent pas d'installations techniques mentionnées dans le règlement de sécurité.

HM : Hors mission

L'examen des dispositions prévues dans les documents ne relève pas des missions qui nous ont été confiées. Cet examen peut, le cas échéant, faire l'objet de prestations complémentaires.

PM : Pour Mémoire

L'indication Pour Mémoire s'applique aux articles réglementaires qui ne nécessitent pas d'évaluation de conformité dans le cadre de la mission en cours.

Mission : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement dissociables et indissociables**Chapitre : LP - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : Les textes techniques de caractère normatif suivants : - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ; - Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT ; - Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : LP V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
HYPOTHESES GENERALES			
Données relatives au système de fondation			
Reconnaissance des sols		Etude de sol G2 AVP par CIRSE ENVIRONNEMENT.	AP
Etude des fondations		Fondations superficielles.	AF
Données relatives à la structure			
Hypothèses de charges sur les structures			AF
Stabilité générale des structures			AF
Données relatives à l'agressivité de l'environnement			
Données sur l'ambiance extérieure		Pas de risques particuliers liés à l'environnement extérieur du site.	AF
Données sur l'ambiance intérieure		Pas de risques liés à l'atmosphère intérieure et à l'exploitation des locaux.	AF
VIABILITES			
Réseaux divers			
Alimentation en eau			
Adéquation des conduites aux réactions du sol		Canalisations en PEHD pression.	AF

Chapitre : LP V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	<i>Remblaiement des tranchées</i>	<p>Profondeur tranchée : 1 m au moins.</p> <p>Pose conduite sur lit de sable 0/6 calcaire ou de concassé calcaire de type 5/15 sur une épaisseur de 10 cm minimum.</p> <p>Remblaiement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pose du grillage avertisseur - mise en œuvre de sable 0/6 calcaire ou de concassé calcaire de type 5/15 de part et d'autre de la canalisation, ainsi qu'en recouvrement de cette dernière, jusqu'à 20cm au-dessus du niveau de la génératrice supérieure. - mise en œuvre de Grave Non Traitée de type 0/31,5, sur la totalité de l'épaisseur comprise entre l'enrobage de la canalisation et le niveau sous la couche de roulement ou de finition - compactage par couche de 0,30 m maximum suivant la planche de convenance - essais de compactage des remblais des tranchées. <p>Dressement du fond de fouille et son compactage soigné et parfaitement réglé.</p>	AF
	<i>Consolidation du fond de fouille</i>		AF
	Voirie		
	Chaussées		SO
	FONDATIONS		
	Fondations superficielles et radiers		AF
	INSTALLATIONS ELECTRIQUES		
	Installations électriques		
	Poste de livraison d'énergie ou d'abonné	<p>Poste de livraison/transformation préfabriqué en limite de propriété.</p> <p>poste de transformation existants sur les différents bâtiments</p> <p>Référence aux normes NFC13-100 et NFC 13-200</p> <p>Prise de terre en 25mm² cu au niveau des nouveaux postes HT/groupe électrogène créés</p> <p>Tracé des canalisations enterrées</p> <p>Profondeur d'enfouissement de 0.8m</p>	AF
	Prises de terre		AF
	Installation électrique enterrée		AF
	Installation électrique encastrée		SO
	Installation électrique apparente		SO
	THERMIQUE		
	Installation de gaz combustible		
	Distribution gaz	Nos avis sont limités à la conduite gaz extérieure enterrée entre l'armoire de comptage et les raccordements aux bâtiments.	AF

Mission : LE - Solidité des existants**Chapitre : LE - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements existants**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <p>Les textes techniques de caractère normatif suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ; - Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT ; - Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : LE V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS			
SOLIDITE DES EXISTANTS			
		PM	Nous rappelons que la mission LE a pour objectif la prévention des aléas techniques susceptibles d'affecter la solidité des existants du fait de la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs dans les constructions achevées.
Examen des documents techniques définissant le programme des travaux envisagés		AF	

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : <ul style="list-style-type: none">- Article R.134-59 du Code de la Construction et de l'Habitation (CCH) - Garde-corps et fenêtres basses- Norme NF P 01-012 (juillet 1988) pour les garde-corps et rampes d'escalier de caractère définitif- Norme NF E 85-015 (avril 2008) concernant les moyens d'accès permanents des lieux de travail- Articles R.4214-5 et R.4214-6 du code du travail relatifs aux ouvrants en élévation ou en toiture et aux parois transparentes- Article R.4214-20 relatif aux quais de chargement
Remarques générales	Sans objet. <div>-GEN 1</div>

Aucun avis n'a été formulé sur les points examinés de ce chapitre

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins - Article R 4215 à R4215 - 17 du code du travail relatif à la conformité des installations électriques au code du travail - Instruction technique n° 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
---------------------	--

Chapitre : SEI-IN V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ERP			
	Classement des établissements		
	GN 1 - Classement des établissements	PM	
	GN 2 - Classement des groupements d'établissements ou des établissements en plusieurs bâtiments voisins non isolés entre eux	PM	
	GN 3 - Classement des groupements d'établissements et des établissements en plusieurs bâtiments isolés entre eux	PM	
	Adaptation des règles de sécurité et cas particuliers d'application du règlement		
	GN 5 - Etablissement comportant des locaux de types différents	PM	
	GN 6 - Utilisations exceptionnelles des locaux	PM	
	GN 7 - Etablissements situés dans les immeubles de grande hauteur	PM	
	GN 9 - Aménagement d'un établissement nouveau dans des locaux ou bâtiments existants	PM	
	GN 10 - Application du règlement aux établissements existants	PM	
	Contrôles des établissements		
	GN 11 - Notification des décisions	PM	
	GN 12 - Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction	PM	
	Travaux		
	GN 13 - Travaux dangereux	PM	
	Normalisation		
	GN 14 - Conformité aux normes - Essais de laboratoires	PM	
	Réglementation applicable aux structures provisoires et démontables		
	GN 15 - Réglementation applicable aux structures provisoires et démontables.	PM	
DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LES ERP DU 1ER GROUPE			
	Généralités		

Chapitre : SEI-IN V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
GE 1 - Objet		PM	
Contrôles des établissements			
GE 2 - Dossier de sécurité		PM	Le dossier de sécurité (selon R123-22- PC, AdT), doit comprendre une notice présentant la ou les solutions retenues, par niveau, pour l'évacuation des personnes en tenant compte des handicaps
GE 3 - Visite de réception		PM	
GE 4 - Visites périodiques		PM	
GE 5 - Avis relatif au contrôle de la sécurité		PM	
Vérifications techniques			
GE 6 - Généralités		PM	
GE 7 - Vérifications techniques assurées par des personnes ou organismes agréés		PM	
GE 8 - Types de vérifications (organismes agréés)		PM	
GE 9 - Rapports de vérifications (organismes agréés)		PM	
GE 10 - Rapports de vérifications (techniciens compétents)		PM	
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES			
Isolement par rapport aux tiers			
CO 6 - Objet		PM	
Façades			
CO 19 - Généralités		PM	
Locaux non accessibles au public, locaux à risques particuliers			
CO 27 - Classement des locaux en fonction de leurs risques		PM	
Dégagements			
CO 34 - Terminologie		PM	
AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER			
Généralités			
AM 1 - Généralités		PM	Comportement au feu s'exprimant en euro classe (produits de construction en majeure partie) ou en catégorie (matériaux d'aménagement, décoration, gros mobilier)
Revêtements			
AM 2 - Produits et matériaux de parois		PM	
DESENFUMAGE			
Objet - principes - application			
DF 1 - Objet du désenfumage		PM	
DF 2 - Documents à fournir		PM	
DF 9 - Entretien et exploitation		PM	A prévoir par l'exploitant

Chapitre : SEI-IN V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
DF 10 - Vérifications techniques			PM
MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE			A prévoir par l'exploitant
Généralités			
MS 1 - Différents moyens de secours			PM
MS 2 - Dispositions particulières			PM
MS 3 - Documents à fournir			PM
Moyens d'extinction			
MS 4 - Différents moyens d'extinction			PM
Bouches et poteaux d'incendie privés et points d'eau			
MS 5 - Objet	La défense incendie du site est assuré par un surpresseur installé dans un local technique.	AF	
MS 6 - Détermination des points d'eau nécessaires	Assurer simultanément sur 2 poteaux d'incendie un débit de 60 m3/h pour chaque poteau d'incendie.	AF	
Installations d'extinction automatique ou à commande manuelle			
MS 26 - article abrogé			PM
MS 27 - article abrogé			PM
Eléments de construction irrigués			
MS 35 - Définition			PM
Service de sécurité d'incendie			
MS 45 - Généralités			PM
MS 46 - Composition et missions du service			PM
MS 48 - Qualification du personnel de sécurité			PM
MS 49 - Service assuré par les sapeurs-pompiers			PM
MS 51 - Exercices d'instruction			PM
MS 52 - Présence de la direction			PM
Système de sécurité incendie (SSI)			
MS 53 - Objet	Il est prévu un SSI A avec DAI dans chaque poste, le conteneur GE et le local surpresseur. Ce SSI est raccordé au superviseur SIEMENS.	AF	
MS 54 - Zones : terminologie			PM
MS 55 - Conception des zones	1 zone d'alarme pour les locaux à couvrir	AF	
Système de détection incendie			
MS 56 - Principes généraux			AF
MS 57 - Contraintes liées au S.D.I.	Détecteurs adaptés aux phénomènes à détecter + indicateur d'action.	AF	
Système de mise en sécurité incendie (SMSI)			
MS 59 - Généralités			AF

Chapitre : SEI-IN V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
MS 60 - Automatismes		Pas d'automatisme.	SO	
Système d'alarme				
MS 61 - Terminologie			PM	
MS 62 - Classement		EA type 1.	AF	
MS 63 - Utilisation de l'alarme générale sélective			SO	
MS 64 - Principes généraux d'alarme		Diffuseurs sonores seront avec flash.	AF	
MS 65 - Conditions générales d'installation			AF	
Entretien et consignes d'exploitation				
MS 68 - Entretien			PM	
MS 69 - Consignes d'exploitation			PM	
Entretien, vérifications et contrôles				
MS 73 - Vérifications techniques			PM	
MS 74 - Contrôles			PM	
MS 75 - Autres obligations de l'exploitant			PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS				
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié				
Généralités				
U1 - Etablissements assujettis			PM	
U 4 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	
Construction				
U 8 - Principes fondamentaux de sécurité			PM	
Dégagements				
U 17 - Abrogé par arrêté du 10 décembre 2004			PM	
Moyens de secours				
U 41 - Organisation de la sécurité en cas d'incendie			PM	Le schéma d'organisation de la sécurité en cas d'incendie doit être établi selon U41 par le Chef d'Etablissement et annexé au registre de sécurité
U 43 - Service de sécurité incendie			PM	
U 47 - Formation			PM	Formation aux consignes en vue de limiter l'action du feu Formation aux consignes en vue d'assurer le transfert latéral ou l'évacuation Entraînement à la manoeuvre des moyens d'extinction Pratique périodique d'exercices d'évacuation simulée (transfert horizontal notamment)
Hôpitaux de jour - locaux médicaux de thermalisme				
U 49 - Définition			PM	

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins - Instruction technique n° 263 relative à la construction et au désenfumage des volumes libres intérieurs dans les ERP
---------------------	---

Chapitre : SEI-TB V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE				
	Généralités			
	CH 1 - Domaine d'application		PM	
	CH 4 - Documents à fournir		PM	
	Stockage des combustibles			
	CH 15 - Combustibles liquides	Stockage fioul catégorie C en cuve enterrée de 10 000 L. Cf. CH 17.	AF	
	CH 17 - Stockage des combustibles liquides en réservoirs fixes	Installation cuve enterrée de 10 000 L soumise à l'arrêté 18 avril 2008 relatif aux ICPE rubrique 4734 sous le régime de l'autorisation.	AP	1-Se reporter à la mission ENV.
	Traitement d'air et ventilation			
	CH 35 - Equipements ou installations utilisant des fluides frigorigènes			
	1. Définitions et installations concernées		PM	L'article CH 35 vise les équipements et installations thermodynamiques destinés à assurer le chauffage, le conditionnement d'air, la climatisation et la production d'eau chaude sanitaire. Le froid alimentaire est exclu. Les fluides de classe A2L, A2 et A3 sont inflammables. Les fluides de classe B sont toxiques Pour connaître la classification de sécurité et informations sur un fluide : voir la norme NF EN 378-1 (Annexe E) ou la fiche descriptive du fluide
	3.c Dossier de l'installation		PM	Concerne l'exploitant Dossier à tenir à la disposition des autorités administratives et entreprises intervenantes. Dossier à mettre à jour en fonction des opérations de maintenance et vérifications périodiques annuelles
	CH 39 - Entretien des filtres		PM	Livret d'entretien
	Entretien et vérification			
	CH 57 - Entretien		PM	

Chapitre : SEI-TB V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
CH 58 - Vérifications techniques			PM	
INSTALLATIONS AUX GAZ COMBUSTIBLES ET AUX HYDROCARBURES LIQUEFIES				
Généralités				
GZ 1 - Domaine d'application			PM	
GZ 2 - Dispositions générales complémentaires			PM	
GZ 3 - Documents à fournir			PM	
Stockage d'hydrocarbures liquéfiés				
GZ 4 - Types de stockages			PM	Ne concerne pas les stockages de bouteilles destinées à la vente (pour ces stockages, voir articles M39 et M 50-1).
GZ 9 - Article abrogé par l'arrêté du 23 janvier 2004			PM	
Dispositifs de détente et de comptage				
GZ 11 - Emplacement des compteurs	Armoire de comptage en limite de propriété.		HM	
Conduites , organes de coupure et détente				
GZ 12 - Conformité et mise en oeuvre des matériels à gaz	Les travaux se limitent essentiellement à la pose de canalisations gaz en PEHD enterrées, jusqu'aux conduites existantes desservant les bâtiments.		AP	1-Les raccordements par électro-soudures sur canalisations gaz en PEHD doivent être réalisés par des ouvriers titulaires d'une attestation d'aptitude professionnelle, spécifique à ce mode d'assemblage.
Aération et ventilation des locaux, évacuation de produits de la combustion				
GZ 20 - Définitions			PM	
Conformité, entretien et vérification des installations de gaz				
GZ 28 - Mise en gaz et utilisation			PM	Dans les limites de la mission qui lui a été confiée, qui ne comprend pas l'assistance aux essais réalisés par l'installateur, Bureau Veritas Construction ne vise le certificat de conformité que, si suite à ses propres vérifications, il constate que les installations satisfont aux prescriptions des articles GZ telles que mentionnées dans le corps du présent rapport.
GZ 29 - Entretien			PM	
GZ 30 - Vérifications techniques			PM	
DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS				
- arrêté du 10 décembre 2004 modifié				
Conditions d'installation des gaz médicaux				
U 37 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	
U 38 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	
U 39 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	
U 40 - Article abrogé par arrêté du 29 Juillet 2003			PM	

Chapitre : SEI-TB V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
Conditions d'installation des gaz médicaux				
U 51 - Conditions d'installation, de stockage et de fonctionnement des gaz médicaux			PM	
Distribution par récipients mobiles				
U 60 - Généralités			PM	
Consignes - Entretien - Vérifications techniques				
U 63 - Entretien			PM	Concerne l'exploitation
U 64 - Vérifications techniques			PM	Concerne l'exploitation

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : - Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires - Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins
---------------------	---

Chapitre : SEI-EL V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
INSTALLATIONS ELECTRIQUES				
Généralités				
EL 1 - Objectifs			PM	
EL 3 - Définitions			PM	
Règles d'installation				
EL 5 - Locaux de service électrique		Nouveau poste de livraison et groupe électrogène (préfabriqués)	AF	
EL 6 - Matériels à haute tension ou contenant des diélectriques susceptibles d'émettre des vapeurs inflammables ou toxiques		Nouveau poste de livraison, autres locaux HT existants dans les bâtiments	AF	
EL 7 - Implantation des groupes électrogènes		groupe électrogène (préfabriqué) GE dans conteneur à plus de 10 m des bâtiments ERP du site. Réservoir journalier de 500 litres intégré au groupe et depuis une cuve extérieure 10000 L (cf. CH 17)	AF	
EL 9 - Tableaux normaux - conditions d'installation		Nouveau tableau BT dans les nouveaux postes HT/groupe électrogène	AF	
EL 10 - Canalisation des installations normal - remplacement			OB	1- Les câbles ou les conducteurs devront être de la catégorie Eca (C2). (Applicable jusqu'au 23 mai 2025) Les câbles ou les conducteurs devront être classés Cca-s2, d2, a2 (Applicable à partir du 24 mai 2025).(Arrêté du 17 mai 2024)
EL 11 - Appareillages et appareils d'utilisation		L'alimentation normal des installations de sécurité ne sera pas coupée par le dispositif de coupure d'urgence électrique.	AF	
Installations de sécurité				
EL 12 - Alimentation électrique des installations de sécurité		Installations de sécurité des bâtiments existantes Alimentation du surpresseur incendie depuis une dérivation issue en amont du nouveau poste HT/BT TGBT et du groupe électrogène de remplacement remplacé	AF	

Chapitre : SEI-EL V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	EL 14 - Alimentation électrique des installations de sécurité à partir d'une dérivation issue du tableau principal	Alimentation du surpresseur incendie depuis une dérivation issue en amont du nouveau poste HT/BT TGBT et du groupe électrogène de remplacement remplacé	AF
	EL 15 - Tableaux des installations de sécurité alimentées par une alimentation électrique de sécurité	TGS dans le TGBT du poste HT/BT créé	AF
	EL 16 - Circuits d'alimentation en énergie des installations de sécurité	Canalisations de type CR1	AF
	Maintenance, exploitation et vérifications		
	EL 18 - Maintenance, exploitation		PM
	EL 19 - Vérifications techniques		PM
	Installations temporaires		
	EL 20 - Généralités		PM
	EL 22 - Installations de dépannage		PM
	EL 23 - Installations semi-permanentes.		SO
	INSTALLATIONS D'ECLAIRAGE	Dispositions existantes non modifiées	SO
	DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE U - SOINS		
	- arrêté du 10 décembre 2004 modifié		
	Installations électriques	Respect de la DHOS de 2006, Le site est raccordé au réseau concessionnaire RESEDA depuis la voie publique par une double alimentation souterraine HTA 17.5kV. Cette distribution, dite en coupure d'artère est issue de deux arrivées HTA venant des postes « RTE de JURY » et « 52 logements » Les installations électrique suivant la norma NFC15-211 des bâtiments ne sont pas modifiées;	AF
	Eclairage	Dispositions existantes non modifiées	SO

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : <ul style="list-style-type: none">- Code de la construction et de l'habitation (R.143-1 à R.143-47) - Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et arrêtés complémentaires- Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux établissements du type U - Etablissements de soins
Remarques générales	Sans objet. -GEN 1

Aucun avis n'a été formulé sur les points examinés de ce chapitre

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail.**

Chapitre : SEI-Cdt V0 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES EN INCENDIE			
Généralités			
R.4216-1 - Champs d'application		PM	
R.4216-4 - Effectif théorique		PM	
LOCAUX OU SONT ENTREPOSEES OU MANIPULEES DES MATIERES INFLAMMABLES			
Emploi des matières inflammables			
R.4216-21 - Règles applicables		PM	Se limite à l'adéquation des matériels électriques pour les locaux portés à notre connaissance. Peut faire l'objet d'une mission particulière dans la mesure où l'usage des locaux est défini.
MOYENS DE PREVENTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE			
Système d'alarme			
R.4227-35 - Alarme générale donnée par bâtiment	SSI A Cf. mission SEI.	AF	
R.4227-36 - Signal sonore d'alarme		AF	
Consignes de sécurité incendie			
R.4727-37 - Affichage des consignes de sécurité incendie		PM	
R.4727-38 - Indication des consignes de sécurité incendie		PM	

Mission : ENV - Environnement**Chapitre : ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : Arrêté du 18/04/08 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables ou combustibles et à leurs équipements annexes exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Remarques générales	<p>Article 9 : Les parois des réservoirs sont situées à une distance horizontale minimale de 2 mètres des limites de propriété ainsi que des fondations de tout local. --> dispositions respectées.</p> <p>Le stockage d'hydrocarbure de la catégorie B ou de superéthanol dans un réservoir enterré est interdit dans les parkings souterrains et sous les immeubles habités. --> non concerné.</p> <p>Article 10 : Les réservoirs enterrés sont en acier ou en matière composite, à double enveloppe et conformes à la norme qui leur est applicable. Ils sont munis d'un système de détection de fuite entre les deux enveloppes qui déclenche automatiquement une alarme visuelle et sonore en cas de fuite. « Ce système de détection de fuite est conforme aux dispositions de l'article 15. ». Le détecteur de fuite et ses accessoires sont accessibles en vue de faciliter leur contrôle. --> dispositions respectées (cuve double enveloppe à détection de fuite).</p> <p>Les réservoirs enterrés et leurs équipements annexes sont installés et exploités conformément aux dispositions techniques de l'annexe I du présent arrêté.</p> <p>Article 11 : Toute opération de remplissage des réservoirs est contrôlée par un dispositif de sécurité qui interrompt automatiquement le remplissage lorsque le niveau maximal d'utilisation est atteint. --> disposition respectée (limiteur de remplissage).</p> <p>« Ce dispositif est conçu de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 13616, NF EN 13616-1 ou NF EN 13616-2 dans sa version en vigueur le jour de la mise en place du dispositif est présumé satisfaire à cette exigence. »</p> <p>Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice de remplissage du réservoir est mentionnée, de façon apparente, la pression maximale de service du limiteur de remplissage lorsque le remplissage peut se faire sous pression.</p> <p>Il est interdit de faire subir au limiteur de remplissage des pressions supérieures à la pression maximale de service. --> dispositions à respecter par l'installateur.</p> <p>Article 12 : Chaque réservoir est équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment le volume du liquide contenu.</p> <p>Ce dispositif est indépendant du limiteur de remplissage mentionné à l'article 11 du présent arrêté. --> dispositions respectées (jauge pneumatique indicatrice du niveau (cadran placé dans le local groupe), et contact de niveau haut et deux contacts de niveau bas (pré-signalisation et alarme)).</p> <p>Article 13 : Tout réservoir est équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes d'une section totale au moins égale au quart de la somme des</p>	<p>-GEN 1</p> <p>-GEN 2</p> <p>-GEN 3</p> <p>-GEN 4</p> <p>-GEN 5</p>

sections des tuyauteries de remplissage. Lorsque l'installation n'est pas visée par les dispositions relatives à la récupération des vapeurs, les événements sont ouverts à l'air libre sans robinet ni obturateur.
--> dispositions respectées.

Les événements ont une direction finale ascendante depuis le réservoir et leurs orifices débouchent à l'air libre en un endroit visible depuis le point de livraison à au moins 4 mètres au-dessus du niveau de l'aire de stationnement du véhicule livreur et à une distance horizontale minimale de 3 mètres de toute cheminée ou de tout feu nu. Cette distance est d'au moins 10 mètres vis-à-vis des issues des établissements des catégories 1, 2, 3 ou 4 recevant du public. Lorsqu'elles concernent des établissements situés à l'extérieur de l'installation classée, les distances minimales précitées, doivent être observées à la date d'implantation de l'installation classée.
--> dispositions à respecter par l'installateur.

Pour le stockage du superéthanol, des arrête-flammes sont systématiquement prévus en tous points où une transmission d'explosion vers les réservoirs est possible, « Ils sont conçus de sorte à assurer la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 12874 ou de la norme NF EN ISO 16852 est présumé satisfaire à cette exigence »
--> non concerné.

Les événements des réservoirs ou des compartiments d'un réservoir qui contiennent des produits non soumis aux dispositions de récupération des vapeurs sont indépendants ou isolés des événements soumis aux dispositions de récupération des vapeurs, y compris en cas de changement d'affectation des réservoirs.
--> non concerné.

Article 14 :

Les tuyauteries enterrées sont installées à pente descendante vers les réservoirs.
--> disposition respectée.

-GEN 6

Les tuyauteries enterrées sont munies d'une deuxième enveloppe externe étanche compatible avec le produit transporté, séparée par un espace annulaire de l'enveloppe interne.
--> disposition respectée.

« Les tuyauteries sont conçues de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 14125 dans sa version en vigueur à la date de mise en service des tuyauteries est présumé satisfaire à cette exigence. »
Lorsque les produits circulent par aspiration, un clapet anti-retour est placé en dessous de la pompe.

Un point bas (boîtier de dérivation, réceptacle au niveau du trou d'homme du réservoir) permet de recueillir tout écoulement de produit en cas de fuite de la tuyauterie. Ce point bas est pourvu d'un regard permettant de vérifier l'absence de produit ou de vapeur et est éloigné de tout feu nu.
--> dispositions à respecter par l'installateur.

Un contrôle de l'absence de liquide est réalisé hebdomadairement au point bas précité. Un suivi formalisé de ces contrôles est réalisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique.
--> disposition à respecter par l'exploitant.

-GEN 7

Article 15 :

Les systèmes de détection de fuite des réservoirs et des tuyauteries sont de classe I ou II au sens de la norme EN 13160 dans sa version en vigueur à la date de mise en service du système ou de toute norme équivalente en vigueur dans la communauté européenne ou l'espace économique européen.

Les alarmes visuelle et sonore du détecteur de fuite sont placées de façon à être vues et entendues du personnel exploitant.
--> disposition à respecter par l'installateur.

Le système de détection de fuite est contrôlé et testé, par un organisme « accrédité » conformément aux dispositions décrites à l'article 8 du présent arrêté, dès son installation puis tous les cinq ans. Le résultat du dernier contrôle ainsi que sa durée de validité sont affichés près de la bouche de dépotage du réservoir.

Entre deux contrôles par un organisme agréé, le fonctionnement des alarmes est testé annuellement par l'exploitant sans démontage du dispositif de détection de fuite. Un suivi formalisé de ces contrôles est réalisé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme de contrôle périodique.

--> disposition à respecter par l'exploitant.

Annexe I : Installation et exploitation des réservoirs enterrés et de leurs équipements annexes

-GEN 8

1. Installation des réservoirs enterrés

Les réservoirs sont maintenus solidement de façon qu'ils ne puissent remonter sous l'effet de la poussée des eaux ou sous celui de la poussée des matériaux de remblayage.

--> disposition respectée.

En aucun cas une cavité quelconque (cave, sous-sol, excavation) ne peut se trouver au-dessous d'un réservoir enterré.

--> disposition respectée.

Le réservoir est entouré d'une couche de sable surmontée d'une couche de terre bien pilonnée d'une épaisseur minimale de 0,50 mètre à la partie supérieure du corps du réservoir.

--> disposition à respecter par l'installateur.

Si l'installation contient plusieurs réservoirs, leurs parois sont distantes d'au moins 0,20 mètre. Aucun stockage de matière combustible ne se trouve au-dessus d'un réservoir enterré. Tout passage de véhicules et tout stockage de matériaux divers au-dessus d'un réservoir sont interdits à moins que le réservoir ne soit protégé par un plancher ou un aménagement pouvant résister aux charges éventuelles.

--> non concerné.

2. Epreuves initiales et vérification de l'étanchéité

Les réservoirs subissent, avant leur mise en service, sous la responsabilité du constructeur, une épreuve hydraulique à une pression conforme aux normes prévues par construction, ainsi qu'un contrôle diélectrique à la tension prévue dans les normes.

En outre, le maître d'ouvrage s'assure de l'intégrité du revêtement par un contrôle visuel avant remblayage de la cavité.

L'étanchéité de l'installation (cuve, raccords, joints tampons et tuyauteries) est vérifiée, par un organisme, accrédité comme prévu à l'article 8, avant la mise en service de l'installation.

Les tuyauteries dans lesquelles les produits circulent par refoulement sont soumises à une pression d'épreuve hydraulique de 3 bars par un organisme accrédité pour le contrôle d'étanchéité des réservoirs enterrés et de leurs équipements annexes.

--> dispositions à respecter par l'installateur.

3. Jaugeage et transfert de vapeurs

Le jaugeage par " pige " ne produit pas de déformation de la paroi du réservoir. Le tube de ce jaugeage est automatiquement fermé à sa partie supérieure par un tampon hermétique qui ne sera ouvert que pour le jaugeage ; cette opération est interdite pendant l'approvisionnement du réservoir.

--> non concerné (prévu jauge pneumatique).

Pour les liquides inflammables de catégorie B ou le superéthanol, l'orifice du jaugeage par " pige " ainsi que toute gaine ou tuyauterie susceptible de transférer des vapeurs ne peuvent déboucher dans un local d'habitation ou un lieu de travail permanent.

--> non concerné (fioul de catégorie C).

4. Tuyauteries

L'orifice de chacune des tuyauteries de remplissage est fermé, en dehors des opérations d'approvisionnement, par un obturateur étanche.

--> disposition respectée.

« Dans ce cas, chaque réservoir est isolé par un robinet et équipé d'un limiteur de remplissage conçu de sorte à garantir la sécurité de l'installation. Le respect de la norme NF EN 13616, NF EN 13616-1 ou NF EN 13616-2, dans leur version en vigueur le jour de la mise en place du dispositif, est présumé satisfaire à cette exigence. »

--> disposition à respecter par l'installateur.

Plusieurs réservoirs destinés au stockage des liquides inflammables de catégorie C ou D n'ont une tuyauterie de remplissage commune que s'ils sont destinés à contenir le même produit et si l'altitude du niveau supérieur de chacun d'eux est identique. Dans ce cas, chaque réservoir est isolé par un robinet et équipé d'un limiteur de remplissage conforme à la norme NF EN 13616 dans sa version en vigueur le jour de la mise en place du dispositif ou à toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne ou l'Espace économique européen. Un seul limiteur de remplissage suffit si les réservoirs sont reliés entre eux au-dessous du niveau maximal de liquide par des tuyauteries d'un diamètre supérieur à celui de la tuyauterie de remplissage.

--> non concerné.

L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé est interdit pour assurer la circulation des liquides inflammables.

--> non concernée.

5. Accessoires

Les connexions des tuyauteries, les tampons de visite et la robinetterie sont métalliques et conçus pour résister aux chocs, au gel et aux variations de pressions ou de dépression des contrôles et épreuves que subissent les réservoirs.

Ces accessoires se trouvent à la partie supérieure des réservoirs à l'exception des tuyauteries de liaison entre deux réservoirs citées au point 4 précédent.

--> dispositions à respecter par l'installateur.

6. Mise à la terre des équipements

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes en vigueur.

--> disposition respectée.

Aucun avis n'a été formulé sur les points examinés de ce chapitre

Mission : TH - Isolation thermique et économies d'énergie**Chapitre : TH-RE 2020 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RE 2020**

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : <ul style="list-style-type: none">- Articles R.172-1 à R.172-13 (hors 3ème à 7ème art R.172-4) du code de la construction et de l'habitation pour les ouvrages neufs- Le décret n° 2021-1004 du 29 juillet 2021 relatif aux exigences de performance énergétique et environnementale des constructions de bâtiments en France métropolitaine- Le 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 primaire ou secondaire en France métropolitaine- L'arrêté du 4 août 2021 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- L'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
Remarques générales	Sans objet. <div>-GEN 1</div>

Aucun avis n'a été formulé sur les points examinés de ce chapitre

Mission : F - Fonctionnement des installations**Chapitre : F - Vérification des conditions de performance des installations**

Textes de référence | Les textes techniques de caractères normatifs suivants :
Conditions de performance imposées par les textes normatifs ou les prescriptions techniques contractuelles

Chapitre : F V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Déroulement de la mission		PM Afin d'effectuer notre mission, les documents de conception et les notes de calcul de dimensionnement des installations techniques sont à nous transmettre. Les avis émis par le contrôleur technique pendant les phases de conception et d'exécution ne peuvent constituer qu'une présomption de la capacité des installations à respecter les objectifs visés, le respect desdits objectifs ne pouvant être constaté que par la réalisation, par les entreprises, de mesures et d'essais en fin de travaux.
	Réseaux extérieurs d'alimentation en eau	Référentiel Fascicule 71 Prévu CCTP : l'entreprise doit justifier par modélisation de l'ensemble du réseau AEP les diamètres des canalisations à mettre en œuvre.	AF
	Installations électriques intérieures au bâtiment (courant fort)		
	Bilan de puissance	Puissance installée sur site = 1520 kVA – 1,52MVA. Pour information : - Puissance souscrite = 390 kVA - Puissance max consommée = 307 kVA (années 2023/2024) et 379 kVA (année 2000).	AF

Chapitre : F V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
Les Sources		<p>Depuis le poste de livraison est alimenté un réseau de distribution interne HTA 17,5kV en boucle ouverte. Cette boucle alimente 7 postes de transformation satellites répartis sur le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poste satellite – Bâtiment A : composé d'un transformateur de 160 kVA. - Poste satellite – Bâtiment B : composé d'un transformateur de 160 kVA. - Poste satellite – Bâtiment C : composé d'un transformateur de 160 kVA. - Poste satellite – Bâtiment D : composé d'un transformateur de 160 kVA. - Poste satellite – Cuisine : composé d'un transformateur de 315 kVA. - Poste satellite – Bâtiment Administratif : composé d'un transformateur de 315 kVA. - Poste satellite – UHA : composé d'un transformateur de 250 kVA. <p>Puissance installée sur site = 1520 kVA – 1,52MVA.</p>	AF
Architecture de distribution (exploitation et maintenance)		Boucle HT créée	AF
Gestion des éclairages		Eclairage existant dans les bâtiments	SO

Mission : PV - Récolement des procès-verbaux d'essais de fonctionnement des installations**Chapitre : PV - Récolement des procès verbaux d'essais**

Textes de référence	<p>Les textes techniques de caractères normatifs suivants :</p> <p>Les fiches d'attestations de fonctionnement disponibles sur le site de l'AQC</p> <p>Les textes techniques de caractère normatif suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes ; - Règles et prescriptions techniques DTU ; - Avis Techniques, DTA, cahiers du CSTB type CPT - Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
---------------------	---

Chapitre : PV V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Essais et vérifications d'autocontrôle des installations effectués par les entreprises	Prévus.	AF
	Résultats des essais et vérifications d'autocontrôle des installations établis par les entreprises		AP 1-Les résultats des essais et vérifications d'autocontrôle des installations devront faire l'objet d'attestations d'essais de fonctionnement établis par les entreprises selon les modèles figurant sur le site de l'AQC. Ces documents devront nous être communiqués au moins 8 jours avant la réception. Pour les installations ne bénéficiant pas encore de modèles de fiches de l'AQC, tout document d'attestation d'essais de fonctionnement et d'autocontrôle établi par les entreprises sera pris en compte.

Mission : TH - Isolation thermique et économies d'énergie**Chapitre : TH-RT 2012 - Vérification des dispositions relatives à l'isolation thermique et aux économies d'énergie - RT 2012**

Remarques générales

Sans objet.

-GEN 1

Chapitre : TH-RT 2012 Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
AUTRES OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES			
Autres obligations de comptage énergétique et de régulation			
Dispositions spécifiques des articles R.241-6 à R.241-23 du code de l'énergie		PM	

Copie(s) à :

BVC - ISABELLE SALWEY

PINGAT / M. Bruno CRISCITO