

Direction des Énergies
Institut des Sciences et technologies pour une Économie Circulaire des énergies
bas carbone
Département de recherche sur les Procédés et Matériaux pour les Environnements
complexes
Service d'Exploitation des installations de Marcoule et Pierrelatte

CAHIER DES CHARGES

Installation CD – Etude pour l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt

n° d'identification /CCTP/2024-575

APPROBATION	REDACTEUR	VERIFICATEUR	EMETTEUR
Unité	DPME/SEMP/GEIP	DPME/SEMP/GEIP	DPME/SEMP/GEIP
Fonction	Chargé d'opération mécanique	Chargé d'opération mécanique	Chef de groupe
Nom	Ganaël BON ARTELIA Industrie marché 4001023179	Quentin ARGILLIER	Nicolas PONS
Date du visa			
Visa			



**Etude pour l'extension de la plateforme au
niveau 2 du prototype DemNmelt**

DES/ISEC/DPME/SEMP/
GEIP-DL-2024-0402

Du 19/11/2024

Page 3/18

REPertoire DES EVOLUTIONS

INDICE	DATE	Nature de l'évolution	Pages modifiées
A	19/11/2024	Création du document	



**Etude pour l'extension de la plateforme au
niveau 2 du prototype DemNmelt**

DES/ISEC/DPME/SEMP/
GEIP-DL-2024-0402

Du 19/11/2024

Page 4/18

LISTE DE DIFFUSION

Destinataires

DPME/SEMP/GEIP A. THOMAS
 N. PONS
 G. ZOZOR
 Q. ARGILLIER

DPME/SEIP/LDPV M. DELAUNAY
 C. MICHEL
 L. CHANCEREL
 A. ARTICO

SOMMAIRE

1. OBJET	6
2. DOCUMENTS DE REFERENCES	6
2.1 REGLEMENTATION	6
2.2 DOCUMENTS APPLICABLES AU SITE DE MARCOULE.....	6
2.3 DOCUMENTS SPECIFIQUES ET TECHNIQUES	6
3. GLOSSAIRE	7
4. CONTEXTE.....	7
5. DEFINITION DE LA PRESTATION	8
5.1 ETUDES ET TRAVAUX.....	8
5.1.1 Poste 1 : Réalisation des plans 3D.....	9
5.1.2 Poste 2 : Notes de calculs.....	9
5.1.3 Poste 3 : Réalisation d'un DCE	9
5.1.4 Livrables	9
6. ÉLÉMENTS CONTRACTUELS	10
6.1 ORGANISATION DU CEA.....	10
6.2 SOUS-TRAITANCE	10
7. DEROULEMENT DE LA PRESTATION.....	10
7.1 REUNION D'ENCLenchement	10
7.2 REUNIONS D'AVANCEMENT.....	11
7.3 PLANIFICATION	11
7.4 CONTRAINTES D'EXECUTION.....	11
7.4.1 Accès.....	11
7.4.2 Horaires.....	12
8. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	12
8.1 ORGANISATION DU CHANTIER.....	12
8.1.1 Qualité des matériels	12
8.1.2 Transport et manutentions	13
8.2 SECURITE DU CHANTIER.....	13
8.3 PLAN DE PREVENTION	13
8.4 AUTORISATIONS D'INTERVENTION (AI).....	14
8.5 CONFIDENTIALITE.....	14
9. ÉLÉMENTS AUTOUR DE LA PRESTATION.....	14
9.1 MANAGEMENT DE LA QUALITE.....	14
9.2 GESTION DES ECARTS	15
9.3 SECURITE	15
10. ANNEXES	17

1. OBJET

Ce document a pour objet de définir les prestations que devra assurer l'entreprise Titulaire du marché. Ce marché portera sur l'étude de l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt, présent sur l'installation CD du SEMP.

2. DOCUMENTS DE REFERENCES

Les documents listés dans les chapitres suivants sont applicables à leur dernier indice à la date de la commande. Le soumissionnaire reconnaît expressément être en possession ou avoir connaissance d'un exemplaire de ces documents et en accepte les dispositions.

2.1 REGLEMENTATION

- [1] Norme NF EN ISO 9001 version 2015 : Systèmes de management de la qualité
- [2] Norme NF EN ISO 14001 version 2015 : Système de management de l'environnement
- [3] Décret 92-158 du 20 février 1992 : Prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

L'ensemble de la prestation est réalisé conformément prescriptions réglementaires en vigueur.

2.2 DOCUMENTS APPLICABLES AU SITE DE MARCOULE

Ces documents portent à la connaissance des entreprises extérieures les principales règles de fonctionnement du site de Marcoule et les formalités essentielles à accomplir pour y accéder et y travailler.

- [4] CSNSQ/PR/SEC-013 : Procédure relative aux Fiches d'Intervention Entreprises Extérieures (FIEE)
- [5] VRH/CSAE/PR/105 : Règlement Entreprises Extérieures
Ce document porte à la connaissance des entreprises extérieures les principales règles de fonctionnement du site de Marcoule et les formalités essentielles à accomplir pour y accéder et y travailler
- [6] Code de sécurité Marcoule (Site intranet <https://portail.intra.cea.fr/marcoule/codesecurite/>)
- [7] DUSP/S3N TRA-030 : Règlement des Transports de Marchandises Dangereuses
- [8] Conditions générales d'achat de janvier 2022
- [9] MAR PR MNGT SEC 06 : Opérations effectuées par les Entreprises extérieures sur les Installations du Centre CEA de MARCOULE
- [10] MAR PR SEC-015 : Prévention des risques liés au travail isolé
- [11] MAR PR SOU 002 : Gestion des sources radioactives au CEA MARCOULE
- [12] MAR PR SOU 003 : Gestion des générateurs électrique de rayonnements ionisants au CEA MARCOULE

2.3 DOCUMENTS SPECIFIQUES ET TECHNIQUES

- [13] PR 01 INDICE A : Gestion des déchets dans l'installation CD
- [14] LEIP/CS INS 01. : Consigne générale de sécurité de l'installation CD
- [15] CD GEIP/PR 012 : Procédure d'interface de l'installation CD
- [16] NF EN 1993, toutes les parties - calcul des structures en acier,
- [17] NF EN 1090 - exécution des structures en acier et des structures en aluminium,

- [18]NF EN ISO 14122-2 - plates-formes de travail et passerelles,
- [19]NF EN 1998-1 : Eurocode 8 – Calcul de structures pour leur résistance aux séismes
- [20]NF E85-014 : éléments d'installations industrielles – Moyens d'accès permanents – Passerelles et plateformes de travail.
- [21]NF E85-015 : éléments d'installations industrielles – Moyens d'accès permanents – Escaliers, échelles à marches et garde-corps.
- [22]NF EN ISO 12944-6 : Peinture et vernis – Anticorrosion des structures en acier par système de peinture.

3. GLOSSAIRE

Terme / sigle	Définition
AI	Autorisation d'Intervention
CD	Conditionnement des déchets
CI	Chef d'Installation
CIS	Chef d'Installation Suppléant
CC ou CdC	Cahier des charges.
DCE	Dossier de consultation des entreprises
DnM	DemNmelt
ISI	Ingénieur Sécurité Installation
GEIP	Groupe d'Exploitation d'Installation et de Procédés
PDP	Plan De Prévention
Q3SE	Qualité, Sécurité, Sûreté, Sources et Environnement
SEMP	Service d'Exploitation des installations de Marcoule et Pierrelatte
R&D	Recherche et Développement

4. CONTEXTE

Le présent marché s'inscrit dans le cadre des travaux liés à la fabrication de l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DnM, située sur l'installation CD. Ce prototype est conçu pour traiter et conditionner les déchets issus du démantèlement des installations nucléaires.

Afin de répondre à une demande croissante en termes d'essais à réaliser, l'extension de la plateforme au niveau 2 est devenue nécessaire. Cette extension vise à améliorer principalement les conditions de travail des équipes de conduites et techniciens qui interviennent sur le prototype en amont et pendant les essais. Actuellement, les opérations de maintenance sur la manchette Marco et le traitement des gaz nécessitent l'utilisation d'un harnais pour permettre aux opérateurs d'accéder à ces zones en hauteur.

L'extension de la plateforme présente au niveau 2 permettra de :

- Faciliter l'accès aux équipements en hauteur sans avoir à utiliser systématiquement des harnais,
- Améliorer la sécurité des opérateurs lors de leurs opérations de maintenance sur le prototype,

- Optimiser le temps d'intervention en réduisant la complexité des manœuvres.

5. DEFINITION DE LA PRESTATION

L'entreprise Titulaire du marché sera chargée de la réalisation des études techniques, de la préparation des plans détaillés, des notes de calculs, ainsi que de l'élaboration du dossier de consultation des entreprises pour la réalisation de l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DnM. Cette prestation concerne uniquement la phase de conception et de préparation en vue de la consultation d'une entreprise de travaux pour la mise en œuvre.

La plateforme créée devra permettre d'accéder en sécurité aux deux zones de travail spécifiques (Figure 1 en annexe). Le platelage situé au-dessus du four devra être amovible pour permettre la manipulation des 2 demie-coquilles, composant le four, à l'aide du pont. Il sera composé de parties amovibles tels que construits sur d'autres plateformes présentes sur l'installation CD (Figure 2 en annexe). Ces parties seront munies de points d'encrages pour les rendre manipulables au pont. De plus, l'ensemble des garde-corps coté prototype seront amovibles (Figure 3 en annexe).

Un schéma du plan d'implantation de la plateforme, est fourni en annexe (Figure 4).

Les caractéristiques techniques de la plateforme seront les suivantes :

- L'ensemble de la charpente sera construit en acier ferritiques.
- La charpente devra être étudiée et dimensionnée en tenant compte des contraintes sous séisme rapportées à la zone géographique d'implantation.
- Capacité de charge : 250 daN/m² minimum.
- Emplacement : Le platelage sera situé juste au-dessus du four, garantissant un accès direct et sécurisé aux opérations de maintenance.
- Sécurité : Des garde-corps conformes aux normes de sécurité seront intégrés pour prévenir les chutes et assurer la protection des intervenants.
- Accès sécurisé : Un accès sécurisé à la plateforme devra être prévu, incluant des escaliers avec des marches en tôles pleines et antidérapantes, en respectant les réglementations en vigueur.
- Résistance des matériaux : Les matériaux utilisés devront être résistants à la corrosion, à la chaleur, et aux éventuels produits chimiques présents dans l'environnement du four.
- Conception antidérapante : Le platelage sera conçu en tôles à larmes assurant une fonction antidérapante pour garantir la sécurité des intervenants, en minimisant les risques de glissade.
- Tous les équipements de l'extension pouvant entrer en contact avec le personnel devront être conçus et fabriqués de manière à éviter tout risque de blessure pour celui-ci.
- La peinture sera effectuée conformément à l'EN ISO 12944-6, la catégorie de corrosivité atmosphérique sera C4. La référence des teintes applicables seront les suivantes :
 - La charpente, rambarde, et garde-corps et planchers (face larmes) : jaune RAL 1023,
 - Les plafonds blanc RAL 9016,
 - Les escaliers RAL 1023,
 - Les planchers et marches gris clair RAL 7035.

5.1 ETUDES ET TRAVAUX

Le titulaire devra prendre en charge les activités suivantes :

- Poste 1 : Réalisation des plans 3D
- Poste 2 : Notes de calculs
- Poste 3 : Réalisation d'un Dossier de consultation des entreprises (DCE)

	Etude pour l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>DES/ISEC/DPME/SEMP/ GEIP-DL-2024-0402</p> <p>Du 19/11/2024</p> </div> <p>Page 9/18</p>
---	--	--

5.1.1 Poste 1 : Réalisation des plans 3D

Dans le cadre de ce poste, le titulaire sera responsable de la modélisation en 3D de l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DnM.

Les activités incluent :

- Prise de côtes : Effectuer des relevés précis des dimensions de l'environnement actuel pour garantir une intégration optimale de la nouvelle plateforme.
- Création des plans détaillés : Élaborer des plans techniques incluant tous les éléments structurels (garde-corps, points d'ancrage, éléments amovibles, escaliers, etc.).
- Fournir des modèles 3D complets pour visualiser la structure finale (SolidWorks 2022),
- Description des pièces et matériaux : Dresser un inventaire complet des matériaux et pièces qui composeront la plateforme, en précisant leurs caractéristiques techniques (résistance, finition, etc.).

Les plans 3D réalisés seront soumis à la validation d'un agent CEA, qui se réserve le droit de demander toute modification nécessaire avant l'approbation finale.

5.1.2 Poste 2 : Notes de calculs

Le titulaire devra produire des notes de calculs validant la conception de la plateforme, en s'assurant de sa conformité aux exigences de sécurité et de robustesse.

Les points clés à inclure dans les calculs sont :

- Capacité de descente de charges : Vérification de la capacité de la plateforme à supporter une charge de 250 daN/m², en tenant compte des mouvements du personnel et des équipements,
- Calcul de résistance des fixations et enclaves à la structure existante,

5.1.3 Poste 3 : Réalisation d'un DCE

Enfin, le titulaire devra élaborer un DCE pour l'approvisionnement, la fabrication et l'installation de l'extension de la plateforme. Ce dossier servira à sélectionner l'entreprise qui prendra en charge la mise en œuvre des travaux. Le CEA fournira la trame, au formalisme CEA, du DCE au titulaire.

Le DCE devra inclure :

- Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) : Document détaillant les spécifications techniques, les dimensions, les matériaux, et les normes de sécurité à respecter pour chaque composant de la plateforme.
- Plan d'implantation complet de l'extension de la plateforme et les plans de fabrication.
- Planning prévisionnel.
- Critères de sélection des entreprises : Définir les critères techniques et financiers d'évaluation des offres,
- Exigences de conformité : Indiquer les normes et réglementations à respecter lors de la fabrication et de l'installation.

5.1.4 Livrables

- Plans 3D de l'extension complète au format SolidWorks 2022
- Fiches techniques des matériaux et des éléments structurels

	Etude pour l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>DES/ISEC/DPME/SEMP/ GEIP-DL-2024-0402</p> <p>Du 19/11/2024</p> </div> <p>Page 10/18</p>
---	--	---

- Rapport de calculs avec justifications techniques
- Attestation de conformité aux normes de sécurité et de construction
- DCE complet et prêt à être diffusé au formalisme CEA,
- CCTP
- Planning prévisionnel détaillé pour la réalisation des travaux
- DOE

6. ÉLÉMENTS CONTRACTUELS

6.1 ORGANISATION DU CEA

Mr Ganaël BON (Chargé d'opération ARTELIA Industrie marché 4001023179) :

Tél : 04.66.33.90.83 – Courriel : ganael.bon@cea.fr

Mr Quentin ARGILLIER (Chargé d'opérations CEA) :

Tél : 04.66.39.70.86 – Courriel : quentin.argillier2@cea.fr

Mr Nicolas PONS (Chef de groupe et CIS)

Tél : 04.66.79.65.18 – Courriel : nicolas.pons@cea.fr

6.2 SOUS-TRAITANCE

Le recours à la sous-traitance doit être soumis à l'autorisation du CEA. En cas de sous-traitance, l'entreprise principale doit assurer la transmission des exigences et contraintes, et la coordination des activités sous-traitées. Les sous-traitants doivent être déclarés au CEA à la remise de l'offre.

Le Titulaire est tenu de soumettre à l'accord du CEA toute sous-traitance (sur site, hors site, études...) et en particulier toute nouvelle sous-traitance non identifiée à l'enclenchement de l'affaire.

Lorsque la sous-traitance est acceptée par le CEA, le Titulaire doit répercuter à ses sous-traitants, dans la mesure où ils sont concernés, les exigences techniques et administratives définies dans le présent cahier des charges et dans les documents associés, en particulier celles relatives à la maîtrise de la qualité.

Les sous-traitants doivent répercuter ces exigences à leurs propres sous-traitants dans les mêmes conditions.

7. DEROULEMENT DE LA PRESTATION

7.1 REUNION D' ENCLENCHEMENT

Le commencement de la prestation donnera lieu à une réunion d'enclenchement afin de valider le besoin, les échéances, les modalités d'organisation et les données d'entrée.

Cette réunion sera organisée, sauf accord contraire, au plus tard dans **les dix jours ouvrés** qui suivent la notification du marché.

Cette réunion d'enclenchement examinera les points suivants :

- La présentation des interlocuteurs CEA,
- La présentation de la matrice de compétences,
- La présentation des intervenants et de leur encadrement,

- La validation du CEA sur le PMQ de la mission,
- La validation par les parties du besoin, des échéances, des modalités d'organisation,
- La validation de la complétude des données d'entrée.

Cette réunion fera l'objet d'un relevé de décisions rédigé par le Titulaire et approuvé par le prescripteur CEA.

7.2 REUNIONS D'AVANCEMENT

Le suivi de la prestation donnera lieu à des réunions formelles entre le responsable désigné du Titulaire et le Prescripteur CEA qui pilote la mission concernée pour notamment :

- Faire un point sur l'avancement de la prestation, et l'état des livrables,
- Évaluer les écarts éventuels par rapport à l'expression de besoin,
- Examiner les problèmes rencontrés par le Titulaire pouvant empêcher le bon déroulement de la prestation,
- Définir les actions à entreprendre (qui, quoi, quand, comment) et prioriser si nécessaire pour le trimestre à venir.

Le compte rendu reprend la synthèse de ceux établis de manière mensuel ainsi que les échanges réalisés lors de la réunion. Il sera soumis au Prescripteur CEA, dans un **délai de 10 jours** calendaires suivant la date de réunion, pour acceptation. Le contenu de ces comptes rendus ne sera en aucun cas un accord pour modifier les dispositions du marché en cours.

7.3 PLANIFICATION

La planification de la prestation est la suivante :

- Consultation : date limite de remise de l'offre au **16/12/2024**.

Cette réponse sera accompagnée d'une proposition technique présentant un chiffrage correctement décomposé (nombre d'heures de main d'œuvre, taux horaire associé).

- Planning d'interventions :

T0 : Réunion d'enclenchement
T1 = T0 + 4 semaines : Réception des plans 3D
T2 = T1 + 2 semaines : Validation des plans par le CEA
T3 = T2 + 3 semaines : Rédaction du DCE
T4 = T3 + 1 semaines : Validation du DCE par le CEA
T5 = T4 + 1 semaine : Réception du DOE

7.4 CONTRAINTES D'EXECUTION

7.4.1 Accès

Le Titulaire se chargera des démarches nécessaires à l'accès du centre de Marcoule pour son personnel amené à intervenir sur la prestation. Il est à noter que seules les personnes intervenant régulièrement pour cette prestation pourront solliciter un badge. Les intervenants occasionnels, si besoin, pourront entrer sur site avec un accès travailleurs courtes durées.

Le Titulaire effectuera toutes les démarches nécessaires à l'obtention des autorisations d'accès de ses agents conformément à l'ensemble des règles et des consignes applicables sur le site de Marcoule ; notamment en fournissant toutes les aptitudes, habilitations et documents requis

Le Titulaire devra appliquer le décret n° 92-158 du 20/02/1992 fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

Rappel : pour les « demandes d'accès » et « renouvellements », les délais d'acceptation sont de l'ordre de **8 jours** ouvrés et de **20 jours** pour un salarié hors union européenne.

Une formation « Sensibilité sécurité » spécifique aux risques de l'installation CD est obligatoire pour toute personne travaillant sur site.

De plus pour être autorisée à intervenir, le personnel devra avoir :

- Sa Fiche d'Intervention Entreprise Extérieure (FIEE) en cohérence avec les risques de l'Installation,
- Avoir connaissance des règles et des consignes de sécurité de l'installation sur laquelle le salarié intervient et les faire appliquer,
- Respecter les consignes de sécurité et de sûreté diffusées, soit par écrit, soit par haut-parleur à l'intérieur de l'installation ou du site.
- Se conformer aux règles préalables à l'intervention de l'installation (PDP)

N.B : Un vestiaire peut-être éventuellement mis à disposition sur l'installation. Néanmoins, les vestiaires universels du site restent à disposition selon les modalités habituelles.

7.4.2 Horaires

L'installation CD fonctionne selon le régime de travail appliqué sur le centre de Marcoule : plage horaire de **8h00 à 16h40** ; hormis les périodes spécifiques de fermetures imposées.

Le Titulaire devra prendre en compte les jours de fermeture de l'année du centre de Marcoule.

8. CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

Avant remise de leurs offres, les Titulaires doivent **effectuer obligatoirement une visite** des lieux en compagnie du CEA et évalués les difficultés, notamment celles relatives aux bâtiments et voiries mitoyennes, aux accès et abords du chantier, à la configuration de la zone de travaux.

Tous les frais consécutifs aux dispositions du présent article font implicitement partie des prix du marché.

N.B : Il est strictement interdit d'errer dans le bâtiment sans accord préalable d'une autorité compétente.

Avant et pendant l'exécution des travaux, le Titulaire devra prendre toutes les dispositions et toutes les précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel tous les ouvrages existants contigus et à proximité, pouvant subir du fait de ses activités, directement ou indirectement, des dommages ou désordres. Il incombe donc au Titulaire de prévoir des protections aux sols et des divers équipements. De plus, il devra supporter toutes les conséquences des détériorations, dommages, et désordres qui apparaîtraient sur les existants, en cours d'exécution ou après achèvement de ses travaux, s'il s'avérait que le Titulaire est reconnu responsable.

8.1 ORGANISATION DU CHANTIER

Le Titulaire devra nommer pour la durée du chantier un "Chef de Chantier", qui assurera l'encadrement des équipes et sera le correspondant unique du CEA pour tous les problèmes liés à son activité.

Le chef de chantier représentant l'entreprise du Titulaire devra appliquer et faire appliquer les prescriptions de sécurité définies au Pdp, ainsi que les règles et consignes applicables aux installations. Il est le seul habilité à retirer les AI. L'entreprise devra ainsi fournir au CEA la délégation du chef de chantier.

Le Titulaire indiquera aussi auprès du Chargé d'Opérations CEA, la liste nominative des employés, ainsi que le numéro et la nature de leur habilitation (habilitation : électrique, pontier, cariste ; agrément soudure ; etc.).

8.1.1 Qualité des matériels

Les matériels proposés par le Titulaire seront soumis à l'acceptation du CEA :

- Ils devront être neufs,

	<p align="center">Etude pour l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"> <p>DES/ISEC/DPME/SEMP/ GEIP-DL-2024-0402</p> <p>Du 19/11/2024</p> </div> <p align="right">Page 13/18</p>
---	--	---

- Ne pas présenter de défauts d'aspect ;
- Être conformes aux normes et règlements en vigueur, ainsi que les agréments CE et Avis Technique.

Le matériel de chantier et de sécurité est à la charge du Titulaire, mais sera contrôlé par un agent de l'équipe sécurité de l'installation, qui pourra en interdire l'emploi. De plus, ceux-ci devront avoir été éprouvés par un organisme de contrôle lorsqu'il s'agit de matériel de levage ou de sécurité (escabeaux, échelles, échafaudages harnais, etc....).

Le Titulaire prendra soin de protéger ses matériels en place ou à poser, il en est responsable, à ses frais, jusqu'à la réception de l'Ouvrage.

Refus de matériel : Le CEA aura la faculté de refuser tous les matériels qui ne répondraient pas aux exigences normatives et réglementaires. Il sera à la charge du Titulaire d'évacuer du site, les matériels refusés.

8.1.2 Transport et manutentions

Les véhicules de transport du matériel et matériaux accèdent au chantier après franchissement de l'entrée principale du site de Marcoule. Toute sortie de matériel nécessitera un bon de sortie du matériel établi par le CEA.

N.B : Les approvisionnements effectués par des transporteurs extérieurs à l'entreprise seront signalés nominativement au CEA avec un préavis **de 72 heures**, afin de préparer les formalités d'accès : **protocole de déchargement**.

Les moyens de manutention seront à la charge du Titulaire et devront être conformes aux procédures en vigueur sur le site.

Une zone de stockage délimitée sera allouée au Titulaire pour l'approvisionnement de petites fournitures et entreposage du matériel ; elle ne sera pas obligatoirement contiguë aux travaux. L'aménagement de cette zone sera à la charge du Titulaire, elle devra être évaluée lors de la visite préalable et le Titulaire devra prendre toutes les dispositions induites par l'exiguïté, la configuration et la localisation des zones de travaux ainsi que de stockage.

N.B : Le titulaire doit veiller à ne pas perturber les installations en exploitation ainsi que la circulation.

8.2 SECURITE DU CHANTIER

Le début de chantier sera précédé par une réunion "Ouverture de chantier" au cours de laquelle seront rappelées au Titulaire les consignes particulières relative à ce chantier. Le respect de ces consignes sera contrôlé par le Chargé d'Opérations CEA ainsi que par l'équipe sécurité de l'installation. **Le non-respect de ces consignes pourra entraîner l'arrêt des opérations en cours.**

- Pendant le chantier, le CEA pourra exiger toutes mesures de sécurité supplémentaires qu'il jugera utiles sans que le Titulaire puisse prétendre à une indemnité,
- Une réunion journalière d'avancement des travaux (un quart d'heure) s'effectuera, avec la présence du chef de chantier, du Chargé d'Opérations CEA et de l'Ingénieur Sécurité de l'Installation,
- L'ISI ou l'Animateur Sécurité de l'Installation pourra réaliser des contrôles de sécurité de niveau 1 au cours des travaux, le chef de chantier du Titulaire y participera,
- Le Titulaire devra porter à la connaissance du CEA les suites données à tout accident du travail.

N.B : Les travaux sur les installations seront réalisés obligatoirement par 2 personnels.

8.3 PLAN DE PREVENTION

Dans le cadre du respect des obligations réglementaires du décret n° 92.158 du 20 février 1992 et conformément à la procédure PIR 500 94.10, le Titulaire devra participer au plan de prévention et aux inspections communes en compagnie de ses sous-traitants éventuels.

Ce plan de prévention pourra être révisé afin de tenir compte d'éventuelles modifications au niveau de la prestation.

Il est rappelé ici que le décret 65-48 du 8 janvier 1965 modifié est aussi applicable, ainsi toutes les sécurités collectives et protections individuelles sont à la charge du Titulaire et notamment de manière non limitative :

- Installation de panneaux ou filets de protection contre la chute d'objet :
- Toutes ces sécurités devront être surveillées et entretenues pendant toute la durée du chantier

Le Titulaire fournira, après commande, une liste nominative du personnel appelé à travailler sur le site.

N.B : Tout travail en hauteur ne sera possible qu'après mise en place d'un échafaudage, conforme aux exigences de sécurité du site. La prestation de montage/démontage, de location et d'entretien périodique de cet échafaudage est à la charge du Titulaire.

8.4 AUTORISATIONS D'INTERVENTION (AI)

Une autorisation d'intervention d'une validité de trois mois maximum renouvelable pendant un an, sera réalisée avant le démarrage du chantier. Elle sera transmise à l'installation cinq jours avant le démarrage des travaux.

Des autorisations de d'interventions ponctuelles pourront être réclamées pour la réalisation de travaux présentant un risque particulier (travaux en hauteur, mise hors service ponctuelle des réseaux à modifier, etc.).

Permis feu : Des permis de feu hebdomadaires dont la plage d'intervention est de 8h00 à 15h30 seront demandés au CEA pour les travaux le nécessitant.

8.5 CONFIDENTIALITE

Le Titulaire s'engage expressément, tant pour lui que pour ses collaborateurs, à ne jamais de quelque manière que ce soit, même à titre de référence et de notoriété, communiquer, publier en France et/ou à l'étranger ou faciliter l'accès aux données et résultats ainsi qu'aux renseignements de toutes natures dont il aura eu connaissance à l'occasion du présent marché et quel qu'en soit le support : papier, informatique, photographique, maquette, sans l'autorisation préalable et écrite du CEA.

En qu'a de manquements, ils seront notifiés au Titulaire par le CEA via une lettre de mise en demeure qui présentera au CEA, dans les délais requis ainsi que des actions correctives nécessaires. Si par la suite, le Titulaire ne réalise nullement les actions, le CEA se réservera alors le droit de résilier le marché aux torts du Titulaire.

9. ÉLÉMENTS AUTOUR DE LA PRESTATION

9.1 MANAGEMENT DE LA QUALITE

Le CEA a mis en place un système de Management de la Qualité, de l'Environnement, de la Sûreté, de la Santé et de la Sécurité au travail conforme aux normes ISO 9001 et ISO 14001. Ce système de management a obtenu la triple certification Qualité, Sûreté – Santé – Sécurité et Environnement (Q3SE).

Le Titulaire doit disposer d'un Système de Management de la Qualité conforme aux exigences de la norme ISO 9001. Dans le cas où l'entreprise serait certifiée, une copie du certificat sera transmise. Dans le cas contraire, le Titulaire devra spécifier le périmètre de son Système de Management de la Qualité et justifier les zones exclues.

Cette organisation devra permettre à minima de garantir :

- La traçabilité des actions menées pour la réalisation du présent marché
- Le bon déroulement des opérations
- La conformité de la prestation vis-à-vis des exigences techniques et fonctionnelles du présent cahier des charges
- La prise en compte des aspects environnementaux (économie d'énergie, isolation, etc.)

L'organisation et les dispositions documentaires seront portées à la connaissance du CEA. Des indicateurs de pilotage seront mis en place pour suivre la qualité de la prestation et seront communiqués au CEA.

Le Titulaire est tenu de prendre connaissance, de respecter et d'appliquer la politique environnementale du CEA Marcoule ainsi que les consignes qui en découlent.

Dans tous les cas, la CEA se réserve le droit d'auditer l'entreprise pour vérifier la conformité à ses exigences.

Dans le cadre de sa prestation globale, le Titulaire doit un Plan de Management Qualité (PMQ), **lors de la remise de l'offre**, celui-ci qui intégrera les spécifications de management du contrat permettant de fixer les modalités de fonctionnement entre le Titulaire et le CEA en matière de communication, de diffusion de documents, de réunions et ce, pour toutes les missions définies dans le présent cahier des charges.

Le CEA se réserve la possibilité d'auditer le Titulaire à tout moment de la prestation pour vérifier la bonne exécution de la prestation conformément au cahier des charges et au PMQ. Le délai de prévenance en cas d'audit est fixé à deux mois.

9.2 GESTION DES ECARTS

Le Titulaire identifiera les situations dégradées éventuelles liées à sa prestation et prévoira les mesures de prévention et de correction nécessaires.

Lors de la constatation d'un écart (déchets non conforme, résultats de surveillance non conforme, résultat non-conforme, dérive des plannings, mauvaise identification etc.) le Titulaire enregistrera celui-ci et le communiquera au Chargé d'Opérations CEA qui appliquera la procédure DIR/VRH PR SMQ-040 (création d'une fiche d'écart et d'amélioration (FEA)).

9.3 SECURITE

Les interventions seront réalisées sur l'installation de CD du site de Marcoule, dans ou aux abords de bâtiments conventionnels.

L'entreprise doit appliquer les exigences du code de la sécurité de Marcoule [6].

Toutes les mesures de sécurité applicables au chantier sont à la charge du Titulaire. Ces mesures ainsi que leurs limites d'application doivent être définies dans un plan de prévention (PDP) qui sera réalisé pour identifier les risques de l'installation et ceux apportés par l'entreprise intervenante ainsi que les risques générés par la co-activité. Seront abordés lors du plan de prévention :

- Les procédures de sécurité de l'entreprise principale et des éventuels sous-traitants,
- Les moyens de protection individuels (fournis par le prestataire) ou collectifs (CEA et prestataire),
- Les habilitations des personnes amenées à intervenir.

L'entreprise se conforme aux dispositions décrites dans le PDP réalisé conjointement avec le CEA concernant sa prestation. Associée à celui-ci : une autorisation d'Intervention (AI) est élaborée.

Le personnel devant intervenir dans les installations devra suivre une sensibilisation à la sécurité de chaque installation.

Le prestataire doit être en possession des dossiers complets de chaque intervenant (autorisation et habilitation). Il doit pouvoir les présenter au CEA si nécessaire.

Les interventions seront réalisées sur l'installation CD du site de Marcoule dans ou aux abords de bâtiments conventionnels et/ou non conventionnels (zones surveillées ou contrôlées).

L'entreprise doit appliquer les exigences du code de la sécurité de **Erreur ! Source du renvoi introuvable..**

Le Titulaire doit remplir dûment un PDP, associé à celui-ci : une autorisation d'Intervention (AI) qui est élaborée après la réunion préliminaire à l'enclenchement de la mission transmis au moins 48 h avant le début

	Etude pour l'extension de la plateforme au niveau 2 du prototype DemNmelt	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"><p>DES/ISEC/DPME/SEMP/ GEIP-DL-2024-0402</p><p>Du 19/11/2024</p></div> <p style="text-align: right;">Page 16/18</p>
---	--	---

de celle-ci. Le Titulaire doit être en possession des dossiers complets de chaque intervenant (autorisation et habilitation). Il doit pouvoir les présenter au CEA si nécessaire.

Le début de chantier sera précédé par une réunion d'enclenchement au cours de laquelle seront rappelées au Titulaire les consignes particulières relative à ce chantier. Le respect de ces consignes sera contrôlé par le Chargé d'Opérations CEA ainsi que par l'équipe sécurité de l'installation. **Le non-respect de ces consignes pourra entraîner l'arrêt des opérations en cours.**

- Pendant le chantier, le CEA pourra exiger toutes mesures de sécurité supplémentaires qu'il jugera utiles sans que le Titulaire puisse prétendre à une indemnité.
- L'ISI ou l'Animateur Sécurité de l'Installation pourra réaliser des contrôles de sécurité de niveau 1 au cours des travaux, le chef de chantier du Titulaire y participera.
- Le Titulaire devra porter à la connaissance du CEA les suites données à tout accident du travail.

Le Titulaire devra nommer pour la durée du chantier un "Chef de Chantier", qui assurera l'encadrement des équipes et sera le correspondant unique du CEA pour tous les problèmes liés à son activité.

Le chef de chantier représentant l'entreprise du Titulaire devra appliquer et faire appliquer les prescriptions de sécurité définies au PdP, ainsi que les règles et consignes applicables aux installations. Il est le seul habilité à retirer les AI. L'entreprise devra ainsi fournir au CEA la délégation du chef de chantier.

10. ANNEXES



Figure 1 : Les deux zones au besoin d'accès pour travail en hauteur



Figure 2 : Platelages amovibles



Figure 4 : Garde-corps amovibles

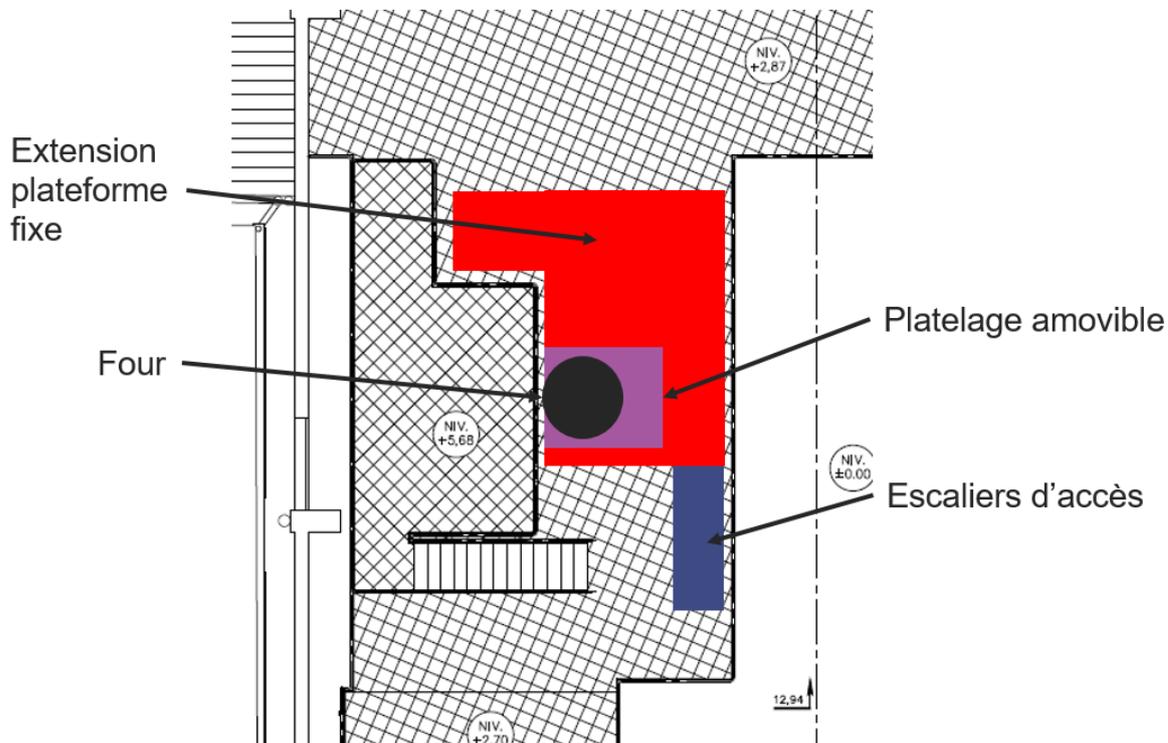


Figure 3 : Schéma d'implantation de l'extension