



RAPPORT INITIAL DE CONTROLE TECHNIQUE

Création d'une ombrières photovoltaïques sur un parking du campus - TOULON CEDEX9 9.0

N° D'AFFAIRE : C22007269 N° CHRONO : 1 N° VERSION : Première diffusion	CE RAPPORT A ETE VALIDE PAR LE CHARGE D'AFFAIRE LE 12/05/2023 SIGNATURE ZANNI David	CHANTIER 83041 TOULON CEDEX9 9.0	 OBSERVATIONS
---	---	---	---

OBJECTIFS DU RAPPORT

Le présent rapport donne l'avis du contrôleur technique sur les ouvrages concernés par sa mission au stade de la conception, sur la base des éléments transmis et mentionnés au § Documents examinés.

Le dossier examiné a été reçu :
Avant envoi du dossier de consultation des entreprises

MISSIONS DE CONTROLE TECHNIQUE CONFIEES

Les missions objet de notre contrat de contrôle technique sont les suivantes :

L	Solidité des ouvrages et des éléments d'équipement indissociables
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP et IGH
Hand-ERP	Accessibilité des établissements recevant du public aux personnes handicapées

ETENDUE DES MISSIONS

Conformément à notre contrat, l'étendue des missions est précisée pour les éléments de mission ci-dessous :

- L - Sont exclus de la prestation (sauf conditions particulières) :
- les travaux relatifs aux phases provisoires de chantier et les sollicitations associées ;
 - l'examen de la solidité des ouvrages au regard des risques naturels à caractère exceptionnel (cyclones, tempêtes, inondations, séismes, avalanches, ...) ;
 - les risques liés à une modification des caractéristiques du sous-sol (cas d'exploitation minière en fonctionnement ou d'évolution des caractéristiques du sol du fait de la présence de vestiges miniers ou de carrières) ;
 - les risques technologiques (explosion, ...) ;
 - l'examen des revêtements de sols ;
 - les aménagements spécifiques des activités professionnelles ;

- la contamination fongique, chimique ou biologique des matériaux ;
- les ouvrages et éléments d'équipement relatifs au nettoyage, à l'entretien, à la maintenance des constructions.

SEI - Cette mission ne concerne pas la sécurité des biens

Hand-ERP - Sont exclus de la prestation (sauf conditions particulières) :

- L'établissement de l'attestation constatant que les travaux réalisés respectent les règles d'accessibilité, prévue par l'article L. 122-9 du CCH,
- L'accessibilité des lieux de travail au personnel handicapé en application des articles R.4214-26 à R.4214-29 et R.4217-2 du code du travail, qui relève de la mission HAND-T,
- l'accessibilité des bâtiments d'habitation aux personnes handicapés en application des articles R.162-1 à R.162-7 et R.163-1 à R.163-4 du CCH, qui relève de la mission HAND-H.

SOMMAIRE

1. INFORMATIONS GENERALES	4
2. DESCRIPTION DE L'OPERATION	5
3. SYNTHESE DES PRINCIPAUX RISQUES DE L'OPERATION	6
4. SYNTHESE DES AVIS	7
5. AVIS AU STADE CONCEPTION	9
6. DOCUMENTS EXAMINES	16
7. DIFFUSION	16

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 OPERATION

Création d'une ombrières photovoltaïques sur un parking du campus
CT

Permis de construire ou autorisation administrative

Nous ne disposons pas de la date de dépôt de la demande d'autorisation administrative:

A défaut nous avons pris en compte une date de référence pour le choix de la réglementation applicable.

Cette date est à confirmer par la Maîtrise d'ouvrage.

Date de référence prise par défaut : 03/10/2022

Selon les éléments communiqués par le maître d'ouvrage

- Date prévisionnelle de début de chantier : Non communiquée
- Montant prévu des travaux : Non communiqué

Classement réglementaire :

1.2 MAITRISE D'OUVRAGE

Maître d'Ouvrage : Université de Toulon
Avenue de l'université CS 60584
83041 TOULON CEDEX 9 9.0

2. DESCRIPTION DE L'OPERATION

2.1 DESTINATION DES LOCAUX

Pour l'établissement du présent rapport, la destination des ouvrages portés à notre connaissance prend en compte les usages suivants :

Génie Civil : Infrastructure routière et mode doux

2.2 DESCRIPTION DU PROGRAMME DES TRAVAUX

Le projet porte sur une création d'une ombrière photovoltaïque sur un parking du campus.

3. SYNTHESE DES PRINCIPAUX RISQUES DE L'OPERATION

3.1 MISSIONS COMPLEMENTAIRES RECOMMANDEES

Compte tenu des enjeux de l'opération pour le maître d'ouvrage et des risques identifiés, nous recommandons à la maîtrise d'ouvrage les missions complémentaires suivantes

4. SYNTHESE DES AVIS

4.1 PAR OUVRAGE

Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique nos avis sur ouvrage dans le cadre des missions confiées



RESEAUX ENTERRES



FONDATIONS

Dispositions générales	■
Fondations superficielles (ou semi-profondes)	■
EVALUATION DES EFFORTS VERTICAUX	■
EVALUATION DES EFFORTS HORIZONTAUX	■



STRUCTURE METALLIQUE

Dispositions générales	■
------------------------	---



VOIRIE



SOUTENEMENT

Murs de soutènement	■
---------------------	---

4.2 PAR EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Le tableau ci-dessous présente de manière synthétique les exigences réglementaires potentiellement non respectées sur le projet

**SEI - Sécurité des personnes dans les ERP et IGH**

REFERENTIEL – ()

**Hand-ERP - Accessibilité des établissements recevant
du public aux personnes handicapées**PLACES DE STATIONNEMENT
– (Art. 3)

5. AVIS AU STADE CONCEPTION

5.1 CODIFICATION DE NOS AVIS

Ceux-ci sont exprimés sous la forme suivante :

Avis Favorables (F) :

Ils sont donnés par rapport aux informations figurant dans le dossier qui nous est soumis. Ces avis seront confirmés en fonction des éléments qui nous seront proposés lors de la phase exécution.

Avis Défavorables (D)

Lorsque les informations figurant dans les documents examinés montrent un risque anormal vis-à-vis d'un aléas technique du fait d'un écart relevé selon les référentiels associés à l'une de nos missions, de la pérennité de l'ouvrage, des dispositions contraires aux règles de l'art, règles de calculs, DTU, normes.

Avis Suspendus (S) :

Lorsque les informations figurant dans les documents examinés sont insuffisantes pour nous permettre de nous prononcer (manque de précisions, ambiguïté, absence de document,...). Il deviendra automatiquement défavorable si les précisions demandées et reconnues satisfaisantes ne sont pas fournies dans des délais compatibles avec la réalisation des travaux.

Hors Mission (HM)

Elément ne faisant pas partie des marchés de travaux nous étant communiqués ou hors du cadre de notre mission.

Sans Objet (SO)

Elément Sans Objet dans le cadre du projet

5.2 AVIS SUR LES OUVRAGES

OUVRAGES/LOCALISATIONS		AVIS	
VRD			
RESEAUX ENTERRES	F	N°O14 - 1	Prévu un lit de sable de carrière de 10 cm d'épaisseur pour les réseaux d'eaux pluviales au fond de fouille
	S	N°O13 - 1	Un essai de sol après le compactage au niveau de l'emprise du piétonnier sera à prévoir d'une valeur de 50 Mpa
VOIRIE			
INFRASTRUCTURE			
FONDATIONS			
Dispositions générales			

OUVRAGES/LOCALISATIONS	AVIS
<div>F</div> <div>Fondations superficielles (ou semi-profondes)</div>	<div>N°O1 - 1</div> <p>Un rapport géotechnique correspondant à une mission normalisée du type G2 AVP du 01 mars 2023, nous a été communiqué.</p> <p>Le géotechnicien a réalisé plusieurs investigation (2 sondages pressiométriques SP1 et SP2 descendus respectivement à 6,08 m et 6,00 m de profondeur, 2 sondages destructifs SD1 et SD2 descendu respectivement à 6,01 m et 6,11 m de profondeur)</p> <p>Aux vues du contexte géologique de la parcelle, la présence de la première couche des remblais graveleux et de la troisième couche des substratum permien compact jusqu'à 6,11 m de profondeur</p>
<div>F</div> <div>Fondations superficielles (ou semi-profondes)</div>	<div>N°O5 - 1</div> <p>Il est préciser que les critères d'assise conduisent à des profondeurs d'assise de l'ordre de 1,2 m par rapport au niveau fini du terrain après travaux</p>
<div>F</div> <div>Fondations superficielles (ou semi-profondes)</div>	<div>N°O5 - 2</div> <p>==> Les contraintes de calcul à prendre en compte sont donc les suivantes :</p> <p>q'ELS = 0,20 MPA</p> <p>q'ELU = 0,33 MPA</p> <p>- Suivant la G2-AVP, la pente a respecter entre les bases de fondations décalés est de 3H/2V en tout point du projet</p>

OUVRAGES/LOCALISATIONS		AVIS	
EVALUATION DES EFFORTS VERTICAUX			
	F	N°08 - 1	<p>Les efforts verticaux sont assurés par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des fondations avec des massifs en béton - Des poteaux en tubes métalliques
EVALUATION DES EFFORTS HORIZONTAUX			
	F	N°011 - 1	<p>Il est prévu des tubes métallique avec des supports en bois</p>
SOUTÈNEMENT			
Murs de soutènement			
	F	N°06 - 1	<p>Il est prévu un mur de soutènement pour l'aménagement d'un chemin piéton, le niveau fini du chemin piéton situé jusqu'à environ 2,4 m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel</p>
STRUCTURE			
STRUCTURE METALLIQUE			
	F	N°09 - 1	<p>Aucune observation concernant les charges climatiques de la structure</p>

OUVRAGES/LOCALISATIONS	AVIS
Dispositions générales	--> Conforme
F	<p>N°O10 - 1</p> <p>Nous avons pris note des hypothèses des charges permanentes et exploitations.</p> <p>--> Conforme</p>

5.3 Avis sur exigences réglementaires – Sécurité des personnes dans les ERP et IGH

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS
CONSTRUCTION APPLICABLE AUX ETABLISSEMENTS DES QUATRE PREMIERES CATEGORIES - Art. CO		
COUVERTURES (CO16 à 18)		
Protection de la couverture par rapport à un feu extérieur (CO17)		
	F	N°E9 - 1
		<p>Selon le plan de masse, les bâtiments M et X se situent à plus de 12 mètres par rapports à notre projet.</p> <p>Les couvertures de ces établissements recevant du public (M, X) seront donc préserver des effets d'un feu provenant d'un bâtiment tiers.</p>
INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES - NF C15-100/UTE C15-712-1		
REFERENTIEL		
NFC 15-100 / C15 712-1		
	S	N°E10 - 1
		<p>CCTP Lot Photovoltaïque &Eclairage:</p> <p>Préciser la position et le type de coupure générale des installations (à reporter sur le Plan d'Intervention des Services de Secours).</p>

5.4 Avis sur exigences réglementaires – Accessibilité des établissements recevant du public aux personnes handicapées

EXIGENCES/LOCALISATION		AVIS	
ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC SITUES DANS UN CADRE BATI EXISTANT ET DES INSTALLATIONS EXISTANTES OUVERTES AU PUBLIC - Arrêté du 8/12/2014			
CHEMINEMENTS EXTERIEURS	F	N°E6 - 1	Prévu un cheminement extérieur d'une largeur de 2 m
PLACES DE STATIONNEMENT (Art. 3)			
2% de l'ensemble des places aménagées ou suivant arrêté municipal si plus de 500 places	S	N°E7 - 1	<p>Les 19 places de parking seront conservées d'après le descriptif du projet.</p> <p>Il conviendra de nous transmettre un plan d'aménagement extérieur contenant les places adaptées au PMR</p>

6. DOCUMENTS EXAMINES

Marital claret

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
	CCTP LOT VRD		04/05/2023

GEOTERRIA

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
1	Rapport G2 AVp	1	02/05/2023

Guilhem DROISY

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
	CCTP Eclairages - photovoltaïques		05/05/2023

Université de Toulon

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
	Description du projet		05/05/2023

Réf ou n°	Intitulé du document	Indice	Reçu le
Lot N°01	Plan de ferrailage des massifs - TERRASEMENT - VRD - GROS ŒUVRE	A	02/05/2023
Lot N°02	CCTP Lot fondation en béton	0	02/05/2023
Lot N°02	Hypothese et descente de charge - principe constructifs	0	02/05/2023

7. DIFFUSION

DESTINATAIRE PRINCIPAL :

Université de Toulon
denis.coste@univ-tln.fr