

Coordonnées du chargé d'affaires :

12, rue Michel Labrousse
Bât 15
31047 TOULOUSE

T: +33 5 61 31 57 28 - M : +336 34 89 73 03
benoit.borrel@bureauveritas.com

V. réf :

N. réf : RICT a n° 0

N° affaire : **19181608/1**

Mission(s) signée(s) : **ENV + HAND + L + LE + SEI**

Chargé d'affaire : Benoît BORREL

Diffusé par : Benoît BORREL

Affaire :

REAMENAGEMENT DE L'ACCES ISAE-SUPAERO
CANAL DU MIDI
10 AVENUE EDOUARD BELIN - BP 54032
31055 TOULOUSE CEDEX 4

Destinataire :

ISAE SUPAERO

10 AVENUE EDOUARD BELIN
31055 TOULOUSE CEDEX 4

**Rapport Initial de Contrôle
Technique**

PC / PRO

En date du 05/07/2024



Ce rapport comporte 22 pages dont une page de garde.

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

SOMMAIRE

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX	3
2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OUVRAGE	4
3. DOCUMENTS EXAMINÉS	5
4. REMARQUES GÉNÉRALES ET SYNTHÈSE DES AVIS FORMULÉS SUR LE PROJET	6
5. LISTE DES POINTS EXAMINÉS PAR CHAPITRE	7

Mission / Chapitre / Intervention technique	Date d'envoi	Version
L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables		
<input checked="" type="checkbox"/> L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
LE - Solidité des existants		
<input checked="" type="checkbox"/> LE - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements existants Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH		
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-CC - Sécurité des personnes hors incendie Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TB - Thermique, gaz, grandes cuisines - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input type="checkbox"/> SEI-EL - Electricité - Eclairage - vérifications techniques		
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-TM - Ascenseurs - Escaliers mécaniques - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input checked="" type="checkbox"/> SEI-Cdt - Dispositions IN, TB, TM complémentaires du Code du travail. Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
ENV - Environnement		
<input checked="" type="checkbox"/> ENV-IN - Dispositions constructives incendie dans les installations classées - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input checked="" type="checkbox"/> ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
<input checked="" type="checkbox"/> ENV-EL - Installations électriques dans les installations classée - vérifications techniques Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0
HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées		
<input checked="" type="checkbox"/> HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées Benoît BORREL - Généraliste	05/07/2024	V0

1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Opération

Designation de l'opération : REAMENAGEMENT DE L'ACCES ISAE-SUPAERO - CANAL DU MIDI

Agence	AG CONSTRUCTION OCCITANIE	Adresse chantier	10 AVENUE EDOUARD BELIN - BP
Service	CB0796320	Ville	TOULOUSE CEDEX 4
N° de convention	19181608	Département	Haute-Garonne
signée le	02/06/2023		
Début des travaux	01/05/2025	Valeur prévisionnelle des travaux	250000 €(HT)
Délai			
Maître de l'Ouvrage	ISAE SUPAERO 10 AVENUE EDOUARD BELIN 31055 TOULOUSE CEDEX 4		

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
HAND	Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées
L	Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables
LE	Solidité des existants
SEI	Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH

Etendue de la mission :

Les avis rédigés dans le cadre des missions qui nous ont été confiées portent sur la création d'un accès au site ISAE SUP'AERO depuis le canal du midi à TOULOUSE (31).

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) : 01/03/2024

• CLASSEMENT REGLEMENTAIRE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

L'ISAE SUPAERO est un site abritant des ERP de 2ème catégorie de type R.

L'ouvrage, objet du présent rapport, est un accès piéton au site en limite de propriété qui n'entre pas dans le champ d'application des exigences liées au règlement de sécurité incendie.

• AFFECTATION DES LOCAUX

Zone d'accès piéton

• DESCRIPTION ARCHITECTURALE

Accès piéton en limite de propriété du site côté canal du midi constitué de la manière suivante:

- portail d'accès (sur ventouse ou automatique suivant option retenue)
- rampe piéton
- escalier piéton

• DESCRIPTION DES PRINCIPES CONSTRUCTIFS

- Fondations : Par micropieux
- Structure : Béton armé
- Clos : Sans objet dans le cadre des travaux
- Couvert : Sans objet dans le cadre des travaux
- Equipements techniques :
 - Installations électriques : Réseau BT 220/380 V
 - Thermique : Sans objet dans le cadre des travaux
 - Ascenseurs : Sans objet dans le cadre des travaux
 - Sécurité incendie :
 - Sans objet dans le cadre des travaux

• CONTRAINTES PARTICULIERES

- Liées au site : Sans objet
- Liées aux risques : Sans objet
- Liées au mode constructif : De technicité courante
- Liées à l'occupation des locaux : Sans objet dans le cadre des travaux

• CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT EN FONCTION DES RISQUES

/

• LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Pas de local

• TECHNOLOGIE INNOVANTE

Sans objet

3 - DOCUMENTS EXAMINÉS

Intitulé / Description et émetteur du document	Date de l'indice	Reçu le
ATELIER A4		
• Descriptif RENDU PRO		05/07/2024
• Plan PA3 4 MASSE ETA DES LIEUX		01/07/2024
• Plan PA4 0 MASSE AMENAGEMENT		01/07/2024
• Notice PA52 Sécurité		01/07/2024
TERREFORT		
• Rapport Etude géotechnique G2AVP		05/07/2024

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 : L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables**L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipements**

Objet / article de référence	Avis
HYPOTHESES GENERALES	
Données relatives au système de fondation	
Etude des fondations	L'étude géotechnique estime un tassement d'environ 2,5 cm entre le cheminement piéton sur remblai et le cheminement piéton sur dalle portée. => La maîtrise d'ouvrage nous confirmera avoir pris en compte cette hypothèse.

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

Objet / article de référence	Avis
PORTES ET PORTAILS	
Portes et portails automatiques	<p>Les textes de référence en matière de sécurité des portails automatiques:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrêté du 21/12/1993 - Code du travail R4214-7, R4214-8 R 4224-11 et R4224-13, ne sont pas cités dans le CCTP. <p>L'installateur du portail devra fournir à la fin des travaux:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Déclaration CE de conformité à la directive machine - Instructions d'installation et de montage - Notice d'utilisation et de maintenance - Rapport d'autocontrôle. <p>=> Non précisé au CCTP.</p> <p>Le portail automatique devra respecter les exigences de l'arrêté du 21 décembre 1993 (feu orange, marquage au sol dans l'emprise du débattement, dispositif de sécurité pour le non écrasement, etc...(liste non exhaustive))</p> <p>=> Non indiqué au CCTP.</p>

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 : L - Solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables**Chapitre : L - 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 : L V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
HYPOTHESES GENERALES			
Données relatives au système de fondation			
Reconnaissance des sols		Etude géotechnique TERREFORT - Mission G2AVP - indice A/ Sondages pressiométrique, au pénétromètre dynamique et à la pelle mécanique.	AF
Etude des fondations		Selon étude géotechnique: - Système de fondations sur micropieux ancrés dans le substratum molassique.	OB 1- L'étude géotechnique estime un tassement d'environ 2,5 cm entre le cheminement piéton sur remblai et le cheminement piéton sur dalle portée. => La maîtrise d'ouvrage nous confirmera avoir pris en compte cette hypothèse.
VIABILITES			
Voirie			HM
FONDATIONS			
Fondations superficielles et radiers			SO
Dallages			SO
Fondations profondes		Fondations sur micropieux réalisés conformément à l'étude géotechnique.	AF
Amélioration des sols			SO
Soutènements		Pas de soutènement décrit au projet.	SO
STRUCTURES			
Infrastructures		Longrines en béton armé.	AF
Planchers		Dalle portée.	AF
Murs			SO
Portiques et charpentes			SO
ENVELOPPE - FACADES			SO
ENVELOPPE - COUVERT			SO

Chapitre : L V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
PARTITIONS			SO	
REVETEMENTS				
Revêtements de sol			SO	

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

Textes de référence	Les textes techniques de caractères normatifs suivants : Les textes techniques de caractère normatif suivants : <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		Pas de construction existante conservée.	SO	

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 :

- 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

Chapitre : SEI-CC V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
GARDE-CORPS ET FENETRES BASSES				
	Garde-corps	Pas de garde-corps. Les cheminements sont bordés de talus dont la pente est inférieure à 1 pour 1.	SO	
	Rampes d'escalier	La volée d'escalier n'est pas en surplomb d'un vide présentant un risque de chute. La volée d'escalier est bordée d'un talus de pente 1H pour 2L	SO	
	Allèges (autres que celles en RDC)		SO	
	Vitrage de remplissage		SO	
	Autre remplissage		SO	
PORTES ET PORTAILS				

Chapitre : SEI-CC V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	Portes et portails automatiques		OB 1- Les textes de référence en matière de sécurité des portails automatiques: - Arrêté du 21/12/1993 - Code du travail R4214-7, R4214-8 R 4224-11et R4224-13, ne sont pas cités dans le CCTP. 2- L'installateur du portail devra fournir à la fin des travaux: - Déclaration CE de conformité à la directive machine - Instructions d'installation et de montage - Notice d'utilisation et de maintenance - Rapport d'autocontrôle. => Non précisé au CCTP. 3- Le portail automatique devra respecter les exigences de l'arrêté du 21 décembre 1993 (feu orange, marquage au sol dans l'emprise du débattement, dispositif de sécurité pour le non écrasement, etc...(liste non exhaustive)) => Non indiqué au CCTP.

Mission : SEI - Sécurité des personnes dans les ERP ou IGH**Chapitre : SEI-IN - Dispositions constructives et moyens de secours - 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 4 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type R - Etablissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement
- Article R 4215 à R4215 - 17 du code du travail relatif à la conformité des installations électriques au code du travail

Chapitre : SEI-IN V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ERP	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT LES ERP DU 1ER GROUPE	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	DESENFUMAGE	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	MOYENS DE SECOURS CONTRE L'INCENDIE	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE R - ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT, DE FORMATION, CENTRES DE VACANCES - arrêté du 4 juin 1982 modifié	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO

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 : <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 4 juin 1982 modifié relatif aux établissements du type R - Etablissements d'éveil, d'enseignement, de formation, centres de vacances, centres de loisirs sans hébergement
---------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Chapitre : SEI-TB V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
	CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	INSTALLATION D'APPAREILS DE CUISSON DESTINES A LA RESTAURATION	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO
	DISPOSITIONS PARTICULIERES ETABLISSEMENTS TYPE R - ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT, DE FORMATION, CENTRES DE VACANCES - arrêté du 4 juin 1982 modifié	Sans objet dans le cadre des travaux.	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
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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.

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

Mission : ENV - Environnement

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

Remarques générales

Sans objet.

-GEN 1

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

Mission : ENV - Environnement

Chapitre : ENV-TB - Installations thermique dans les installations classées - vérifications techniques

Remarques générales

Sans objet.

-GEN 1

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

Mission : ENV - Environnement

Chapitre : ENV-EL - Installations electriques dans les installations classée - vérifications techniques

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

Mission : HAND - Accessibilité des constructions pour les personnes handicapées**Chapitre : HAND - Accessibilité des constructions aux personnes handicapées**

Textes de référence

Les textes techniques de caractères normatifs suivants :

Arrêté du 15 janvier 2007 portant application du décret n° 2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics, modifié par arrêté du 18 septembre 2012

Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement, modifié par arrêté du 27 février 2019

Chapitre : HAND V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis
ACCESSIBILITE DES ERP ET DES IOP AUX PERSONNES HANDICAPEES NEUFS			
Art. 1 - Généralités (neuf)	Il existe déjà sur le site plusieurs cheminements usuels accessibles aux PMR. Cet accès supplémentaire objet du projet, n'est pas obligatoirement soumis aux règles d'accessibilités.	SO	
Art. 3 - Stationnement automobile	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 5 - Accueil du public	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 6 - Circulations intérieures horizontales	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 7 - Circulations intérieures verticales	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 8 - Tapis roulants, escaliers et plans inclinés mécaniques	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 9 - Revêtements des sols, murs et plafonds	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 10 - Portes, portiques et sas	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 11 - Equipements et dispositifs de commande dans les locaux ouverts au public	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 12 - Sanitaires	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 13 - Sorties	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 14 - Eclairage	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 16 - Etablissement recevant du public assis	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 17 - Etablissement comportant des locaux d'hébergement	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 18 - Cabines et espaces à usage individuel	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
Art. 19 - Caisses de paiement et dispositifs ou équipements disposés en batterie	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	

Chapitre : HAND V0	Points examinés	Dispositions prévues	Avis	
	Art. 20 - Sous-titrage	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	
	ACCESSIBILITE DE LA VOIRIE ET DES ESPACES PUBLICS - Arrêté du 15 janvier 2007	Sans objet dans le cadre des travaux.	SO	

Copie(s) à :

ATELIER A4

ISAE SUPAERO

TPF Ingenierie