

DEKRA Industrial SAS
AGENCE CONSTRUCTION IDF
Centre d'affaires LA BOURSIDIÈRE
Rue de la Boursidière
92350 LE PLESSIS ROBINSON
Tel : 01.55.48.23.68

Maître d'ouvrage :
Service MAITRISE D'OUVRAGE
SORBONNE UNIVERSITE
18 Rue de La Sorbonne
75005 PARIS



Sorbonne Université - Façade coupe-feu EI120 (CF2h) du gymnase

Ouvrage(s) : | Façade CF2h Gymnase

Rapport Initial de Contrôle Technique en phase Dossier de consultation des entreprises

Maître d'Ouvrage :

SORBONNE UNIVERSITE
18 Rue de La Sorbonne
75005 PARIS

Mission concernée :

L*, LE, S*

Nature des travaux :

Travaux de mise en sécurité

Etabli par :

JULIEN SHEN

Responsable d'affaires



Référence : **54371958/7**

Nombre de pages : 20

Date : 3 avril 2026



* Activités couvertes par l'accréditation COFRAC
Accréditation n° 3-105
Liste des implantations et portées disponibles sur www.cofrac.fr

DEKRA Industrial SAS.
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834
SAS au capital de 25 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B



SOMMAIRE

1	DONNÉES GÉNÉRALES	3
1.1	OBJET DU RAPPORT	3
1.2	IDENTIFICATION DES INTERVENANTS	3
1.3	DESCRIPTION DE L'OPÉRATION	4
1.4	ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT	5
1.5	AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS	6
1.6	CLASSEMENT	6
1.7	FORMULATION DES AVIS	7
1.8	LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS	8
2	AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ.....	9
2.1	RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS	9
2.2	RISQUE D'INCENDIE DANS UN ERP DU 1er GROUPE	10
2.3	ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE.....	16



1 DONNÉES GÉNÉRALES

1.1 OBJET DU RAPPORT

Le présent rapport a été établi par DEKRA Industrial dans le cadre de la mission L + LE + S de contrôle technique de construction qui lui a été confiée par le maître de l'ouvrage.

Ce rapport rend compte des avis et observations formulés à l'issue de l'examen des documents de conception qui lui ont été fournis.

Lorsque ces documents sont destinés à la consultation des entreprises, il constitue tout ou partie du Rapport Initial de Contrôle Technique tel que prévu à l'article 4.2 de la norme NF P 03 100. La diffusion du présent rapport « in extenso » aux entreprises consultées ou retenues pour la réalisation des travaux est à la charge du maître de l'ouvrage.

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

DONNEUR D'ORDRE

RECTORAT DE L'ACADEMIE DE PARIS
47 Rue Des Ecoles
75005 PARIS

MAITRE D'OUVRAGE

SORBONNE UNIVERSITE
18 Rue de La Sorbonne
75005 PARIS



1.3 DESCRIPTION DE L'OPÉRATION

- **Adresse du chantier :** 4 place Jussieu
75005 PARIS
- **Nature et objet des travaux :**

Résumé du programme de travaux

Travaux de mise en conformité coupe-feu des façades d'un gymnase appartenant à Sorbonne Université, dans l'emprise du campus de Jussieu à Paris.

Ces façades doivent atteindre une performance coupe-feu CF 2 heures suite à la construction du bâtiment Paris PARC / Cité de l'innovation et à la présence de son groupe électrogène à proximité immédiate (les façades concernées sont situées dans un rayon de 10m autour du groupe électrogène).

Seules certaines portions de façades sont concernées, correspondant principalement aux élévations sud-est et sud-ouest du gymnase

- remplissage en maçonnerie CF 2h pour les trames C-D-E-F avec des menuiseries extérieures existantes
- câble de végétalisation + bacs plantés pour les trames E-F-G

option : câble de végétalisation + bacs plantés pour les trames A-B de la façade Sud en maçonnerie existantes

Description des bâtiments

Façade CF2h Gymnase

Etablissement à simple rez-de-chaussée

Nombre de niveaux en sous-sol : 1

Nature des locaux principaux : Gymnase

- **Caractéristiques des ouvrages :**

Conditions d'accessibilité et desserte :

Dispositions existantes non modifiées par les présents travaux

Description et isolement par rapport aux tiers :

Isolement CF2h dont la distance par rapport au GE est inférieure à 10 m



➤ **Classement des locaux**

Locaux à risques particuliers :

Incendie	Groupe Electrogène
Explosion	Sans objet
Choc électrique	Poste de transformation

Installations classées :

Néant

1.4 ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT

Les avis que nous exprimons dans ce rapport, le sont pour un ouvrage achevé. Ces avis sont émis pour répondre, dans un cadre normatif ou réglementaire, au projet du maître d'ouvrage.

En l'état actuel du projet, les documents sur lesquels nous nous sommes prononcés correspondent : à des choix de principes constructifs, des mises au point techniques et études préalables à l'émission de documents d'exécution complets et précis.

Avant toute réalisation de partie d'ouvrage, il devra nous être communiqué l'étude d'exécution complète du lot à réaliser, avec toutes les justifications d'usages ou réglementaires. Préalablement le dossier d'exécution aura reçu l'approbation du maître d'œuvre, conformément à la norme NF P 03-100.

Pour nous prononcer valablement sur une étude d'exécution caractérisant l'ouvrage achevé, il est indispensable que l'ensemble des documents définissant la totalité des parties d'ouvrages à réaliser pour le lot concerné nous soit communiqué, conformément à la Norme NF P 03-100.

Les études d'adaptations en cours de travaux (documents indicés successivement), ne seront examinées qu'à titres exceptionnels et justifiés, en effet nos avis émis en cours d'exécution, concernent uniquement en phase réalisation des projets complets et parfaitement aboutis en phase conception.

Dans le cas où, pour des raisons diverses, le mode constructif ou bien le choix de la technique à mettre en œuvre initialement étudié en phase conception changent, nous proposerons au maître d'ouvrage, un avenant à notre mission initiale.

Ce rapport concerne les missions L+LE+S.

➤ **Limites d'intervention sur existants :**

Les travaux sont limités à la façade du gymnase en face du GE.



1.5 AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS

➤ Prescriptions du Permis de Construire ou de l'autorisation de travaux

Les avis des Services Administratifs concernés et notamment ceux de la Commission de Sécurité compétente doivent être impérativement pris en compte .

Les prescriptions particulières annexées au Permis de construire ou à l'autorisation de travaux ne nous ont pas été transmises.

1.6 CLASSEMENT

Façade CF2h Gymnase

Etablissement recevant du public :

Catégorie : 1

Type(s) et / ou activité(s) principale(s) : X - Etablissements sportifs couverts

Le plancher bas du niveau le plus haut accessible au public se situe à moins de 8 m du niveau d'accès des services de secours.

Présence de locaux à sommeil : non

Etablissement pénitentiaire : non

Classement incendie :

Source de classement : Dossier de maîtrise d'œuvre

Travaux réalisés avec autorisation (PC, AT, ...) : non

Date du référentiel applicable prise par hypothèse en l'absence d'autorisation administrative : 03/04/2026



1.7 FORMULATION DES AVIS

La signification des abréviations utilisées est précisée ci-après :

- **F : avis favorable**
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception sont satisfaisantes. L'avis de principe est formulé sur la base des documents communiqués, sa portée est conditionnée par le degré de précision de ces documents.
- **S : avis suspendu**
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception doivent être complétées. Les éléments d'information fournis sont insuffisants pour émettre un avis favorable sur les principes indiqués dans les documents communiqués, il y aura donc lieu d'apporter à DEKRA Industrial les compléments d'information nécessaires, faute de quoi notre avis devra être considéré comme défavorable.
- **D : avis défavorable**
Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception ne sont pas satisfaisantes et doivent être impérativement modifiées.
Il peut s'agir par exemple d'une disposition non conforme par rapport aux dispositions réglementaires ou aux règles de l'art, ou d'un risque aggravé de sinistralité.
- **SO : sans objet ou non applicable**
Les dispositions techniques citées dans le référentiel d'examen ne rentrent pas dans le cadre du projet examiné.
- **PM : pour mémoire**
La disposition concernée ne donne pas lieu à formulation d'un avis dans le cadre du document fourni au maître d'ouvrage : il s'agit en général d'une définition ou d'un rappel.
- **HM : hors mission**
La rubrique ou partie de rubrique concernée ne fait pas partie de notre mission. DEKRA Industrial attire l'attention du Maître d'ouvrage et des constructeurs sur ce point.
- **AC : autorités compétentes**
Les dispositions concernées nécessitent l'accord des autorités compétentes.
- **RS : rapport spécifique**
La disposition concernée est analysée dans un autre document.

La responsabilité de DEKRA Industrial ne peut être recherchée pour une mauvaise conception ou exécution d'ouvrages dont les documents ne lui ont pas été transmis ou d'ouvrages utilisés pour des destinations qui ne lui ont pas été signalées. Il en est de même pour des dommages liés à la non prise en considération de nos avis.

Les constructeurs seront donc particulièrement attentifs à diffuser leurs documents d'exécution et justificatifs ainsi qu'à prendre en compte les modifications ou dispositions complémentaires que nos avis pourraient révéler nécessaires.

Les résultats des auto-contrôles menés par les constructeurs concernant l'exécution de l'ensemble des ouvrages des différents corps d'état seront à nous transmettre au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Sur chantier, l'examen des ouvrages et éléments d'équipement est effectué sur les parties visibles et accessibles au moment de l'intervention du contrôleur technique, qui ne procède à aucun démontage ou sondage destructif.



1.8 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

DOCUMENTS	INDICE
GYMNASE SORBONNE_DCE_Pieces graphiques_Indice 1.1	
SORBONNE GYMNASSE_1836_CCTP_INDICE 1.1	
SORBONNE GYMNASSE_PHASE2_Estimation_Indice 1.1	
SORBONNE_GYMNASSE_Planning_Indice 1.0	



2 AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ

2.1 RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS

Absence d'écart



2.2 RISQUE D'INCENDIE DANS UN ERP DU 1er GROUPE

Arrêté du 25 Juin 1980 modifié: dispositions générales, établissements du 1er groupe

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
Livre 1 DISPOSITIONS APPLICABLES A TOUS LES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC <i>Chapitre 1</i> <i>CHAPITRE UNIQUE</i> Section 1 Classement des établissements Article GN 1 Classement des établissements Section 2 Adaptation des règles de sécurité et cas particuliers d'application du règlement Article GN 4 Procédure d'adaptation des règles de sécurité Article GN 5 Etablissement comportant des locaux de types différents Article GN 6 Utilisations exceptionnelles des locaux Article GN 10	Le Gymnase UPMC fait partie d'un ERP de 1ère catégorie, type d'activité X. Concerne l'exploitant	PM PM PM PM F

Référence : 54371958/7

Sorbonne Université - Installation du groupe électrogène en secours du TGS pour Paris Parc



POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
Application du règlement aux établissements existants		
Section 3 Contrôles des établissements		
Article GN 11 Notification des décisions		PM
Article GN 12 Justification des classements de comportement au feu des matériaux et éléments de construction		PM
Section 4 Travaux		
Article GN 13 Travaux dangereux	Concerne l'exploitant	PM
Section 5 Normalisation		
Article GN 14 Conformité aux normes essais de laboratoires		PM
LIVRE II DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ÉTABLISSEMENTS DES QUATRE PREMIÈRES CATÉGORIES		
Titre 1 DISPOSITIONS GENERALES		



POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
<i>Chapitre 2</i> CONSTRUCTION		
Section 2 Isolement par rapport aux tiers		
Article CO 6 Objet		PM
Article CO 7 Isolement latéral entre un établissement recevant du public et les tiers contigus	Le gymnase est isolé au Paris Parc par des parois REI 120.	F
Article CO 8 Isolement entre un établissement recevant du public et les bâtiments situés en vis-à-vis	La façade en face du groupe électrogène du Paris Parc sera isolé par des maçonneries EI120 :Ok	F
Section 5 Façades		
Article CO 19 Généralités		PM
Article CO 20 Réaction au feu des composants et équipements de façades.	L'enduit de finition sera réalisé à la chaux naturelle hydraulique (NHL), compatible avec le support béton cellulaire. Des murs aveugles existants (A, B, G) feront l'objet d'une application de peinture minérale silicate en harmonie de teinte avec les enduits nouveaux.	F
Article CO 21 Résistance à la propagation verticale du feu par les façades comportant des baies		SO
Article CO 22		SO



POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Résistance à la propagation verticale du feu par les façades ne comportant pas de baie		
<i>Chapitre 5</i> <i>CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CLIMATISATION, CONDITIONNEMENT D'AIR ET INSTALLATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE</i>		
Section 2 Implantation des appareils de production de chaleur		
Article CH 5 Installations de puissance utile supérieure à 70 Kw		F
§ 3 Appareils installés au sol à l'extérieur du bâtiment et hors local chaufferie	Voir l'article GZ9	F
<i>Chapitre 6</i> <i>INSTALLATIONS AUX GAZ COMBUSTIBLES ET AUX HYDROCARBURES LIQUEFIES</i>		
Section 1 Généralités		
Article GZ 3 Documents à fournir		PM
Section 2 Stockage d'hydrocarbures liquéfiés (butane et propane commerciaux)		



POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
Article GZ 9 Dispositions complémentaires applicables à tous les stockages en récipients fixes	GUIDE CNPG SITES DE PRODUCTION d'ÉNERGIE (septembre 2019) : 3.2 AIRE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE : Une distance d'éloignement inférieure à 10 mètres par rapport au groupe électrogène, la façade du gymnase sera isolé coupe-feu de degré 2 heures ou EI 120.	F



2.3 ALEAS RELATIFS A LA SOLIDITE

Analyse par missions

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
<i>SOLIDITE DES EXISTANTS</i> Définition générale de la mission	Les aléas techniques que le contrôleur technique a pour mission de contribuer à prévenir sont ceux qui, découlant de la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs, sont susceptibles de compromettre, dans les constructions achevées, la solidité des parties anciennes de l'ouvrage.	PM



Analyse par ouvrages et éléments d'équipements

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
<i>SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENTS INDISSOCIABLES</i> Définition générale suivant la norme NF P 03-100 Obligation des acteurs de l'acte de construire	Les aléas techniques à la prévention desquels le contrôle technique contribue au titre de la mission de base L, sont ceux qui, découlant de défauts dans l'application des textes techniques à caractère réglementaire ou normatif, sont susceptibles de compromettre la solidité de la construction achevée ou celle des ouvrages et éléments d'équipement indissociables qui la constituent. Cette mission de base peut, suivant demande du Maître d'Ouvrage, être complétée par une ou des missions complémentaires relatives à la solidité. Suivant le Code de la construction et de l'Habitation, le contrôleur technique doit s'assurer que les vérifications techniques qui incombent à chacun des constructeurs énumérés à l'article 1792.1 du Code Civil (architecte, BET, entreprises,...) s'effectuent de manière satisfaisante. A ce titre, il est rappelé que les entreprises soumissionnaires doivent présenter dans leur offre, le programme de leurs vérifications techniques comportant notamment : 1 - L'identification du responsable des vérifications techniques. 2 - Les procédures de vérifications de la validité des documents techniques établis. 3 - Les procédures de diffusion des documents d'exécution approuvés et de retrait des documents périmés. 4 - La nature et la fréquence des vérifications techniques concernant l'exécution (fiches d'identification et/ou bons de livraison, fiches de contrôle d'exécution, procès-verbaux d'essais à la charge des entreprises, etc...).	PM PM

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Expression des avis sur l'ouvrage <i>V.R.D.</i>	Dans le cadre de sa mission, le contrôleur technique est amené à formuler des avis sur l'ouvrage, ou sur des parties d'ouvrage, plutôt que sur des produits isolés. L'appréciation éventuelle portée par le contrôleur technique sur le choix, par le prescripteur, d'un matériau ou d'une fourniture, n'est formulée qu'au regard de la capacité supposée de ce produit à conférer à l'ouvrage les caractéristiques requises. Le prescripteur reste bien sur libre de proposer tout produit similaire bénéficiant de justificatifs techniques équivalents, et ne remettant pas en cause les caractéristiques requises de l'ouvrage. Pour rappel des spécifications communes aux DTU, lorsqu'un DTU demande la mise en oeuvre de produits ou procédés couverts par un avis technique du CSTB, ou un DTA, ou une certification de produit, l'entreprise ne peut proposer de produits variants bénéficiant d'autres modes de preuve, attestés par organismes accrédités ou assimilés, en vigueur dans d'autres pays de l'espace économique européen, que si elle est en mesure d'apporter au maître d'ouvrage tous les éléments de preuve nécessaires à l'appréciation de l'équivalence (au moins un mois avant tout acte constituant un début d'approvisionnement). Il appartient alors au maître d'ouvrage d'accepter ou de refuser l'équivalence du produit proposé.	PM

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Divers (terrassements, stockages enterrés,...)	Les bacs recevant les plantations seront constitués de murs en L préfabriqués en béton, semienterrés, de dimensions conformes aux plans d'exécution. Ils assureront le confinement des terres végétales et la délimitation des massifs plantés en pied de façade. Le fond et les parois intérieures des bacs recevront un complexe complet d'étanchéité et de drainage, mis en oeuvre de bas en haut dans l'ordre suivant : • Membrane anti-racines : géomembrane anti-poinçonnement et anti-racines, remontée en relevé sur les parois intérieures jusqu'en partie haute du bac, soudée ou collée aux jonctions ; • Couche drainante : lit de gravillons lavés 10/20 d'épaisseur minimale 10 cm, assurant le drainage en fond de bac ; • Géotextile de séparation : nappe géotextile non tissée disposée sur la couche drainante, évitant la migration du substrat dans les gravillons ; • Barbacanes enterrées : dispositifs de drainage traversant la paroi des bacs, de diamètre minimal 50 mm, espacés conformément aux plans, permettant l'évacuation des eaux excédentaires vers le réseau EP ou vers un point de rejet défini par le maître d'oeuvre.	F
OSSATURES EN ELEVATION		



POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	Avis
Structure verticale en béton et maçonnerie (poteaux ; voiles ; poutres-voiles, acrotères)	La maçonnerie de remplissage sera réalisée en blocs de béton cellulaire autoclavé REI 120, de type YTONG COMPACT 20 ou équivalent, d'épaisseur 20 cm. Les blocs seront assemblés à joints minces au mortier-colle conforme aux recommandations du fabricant de blocs. La prestation comprend l'ensemble des chaînages verticaux et horizontaux nécessaires à la stabilité de l'ouvrage, avec au minimum : • Un chaînage horizontal en partie basse (arase de départ) ; • Un chaînage horizontal en partie haute ; • Des liaisons verticales avec la structure existante assurées par des feuillards métalliques tous les 50 cm, permettant la libre dilatation entre la maçonnerie et la structure porteuse. En partie haute, la maçonnerie viendra s'appuyer contre une équerre métallique fixée à la sous-face de la poutre existante, servant de liaison entre le chaînage haut et la structure. Un joint souple en laine de roche et silicone feu CF 2h sera réalisé en partie haute afin de maintenir les exigences de résistance au feu de la paroi reconstituée. Les liaisons verticales avec les poteaux existants seront réalisées avec un joint de fractionnement d'environ 20 mm, calfeutré avec un mastic ou cordon CF 2h, afin d'absorber les dilatations différentielles sans compromettre le classement coupe-feu de la paroi.	F
CLOS COUVERT		
Revêtements extérieurs Enduits	L'enduit de finition sera réalisé à la chaux naturelle hydraulique (NHL), compatible avec le support béton cellulaire. Certains murs de façade sont déjà aveugles et ne nécessitent pas de remplissage maçonné. Afin d'assurer une cohérence visuelle d'ensemble avec les parties neuves enduites à la chaux naturelle, ces murs feront l'objet d'une application de peinture minérale silicate en harmonie de teinte avec les enduits nouveaux.	F