



Tour Ciel  
20ter Rue de Bezons  
92400 Courbevoie

Direction Générale de l'Aviation Civile  
50, rue Henry-Farman  
75720 Paris Cedex 15  
France

À l'attention de Mme Nikoletta Savvidou

**Affaire N°** : PN/25200084

**Réf. client** : N/OFFRE N°PN/25P200047 du 06/03/2025

**Chargé d'opération :**

Aness AMRANI

Tél : 06 50 90 87 55

Email : aness.amrani@risk-control.fr

**Electricien:**

Jonathan ECKER

Tél : 06 98 54 12 32

Email : jonathan.ecker@risk-control.fr

## RAPPORT INITIAL DE CONTRÔLE TECHNIQUE

Indice 0

Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du  
laboratoire PESA du BEA au Bourget

Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153  
93352 LE BOURGET

### MISSIONS :

STI + LP + LE + PH + F

Courbevoie, le 22 août 2025

Accréditation n° 3-0959  
Liste des sites et portées disponibles sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)



Les seules missions accréditées  
sont les missions L et S



## SOMMAIRE

1. Objet du rapport . . . . .	2
2. Renseignements généraux . . . . .	4
3. Renseignements Particuliers . . . . .	6
4. Liste des documents examinés . . . . .	8
5. Remarques préliminaires . . . . .	9
6. Rapport de contrôle technique . . . . .	11
6.1. MISSION DE TYPE L RELATIVE À LA SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET DES ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT INDISSOCIABLES . . . . .	11
6.2. MISSION DE TYPE P1 RELATIVE À LA SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET DES ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT NON INDISSOCIABLEMENT LIÉS AUX OUVRAGES . . . . .	12
6.3. MISSION DE TYPE STI RELATIVE À LA SÉCURITÉ DES PERSONNES DANS LES BÂTIMENTS RECEVANT DES TRAVAILLEURS . . . . .	13
6.4. Communication du niveau d'isolement requis pour les façades (lorsque voies classées) . . . . .	14
6.5. MISSION DE TYPE F, RELATIVE AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS . . . . .	15
6.6. MISSION DE TYPE LE RELATIVE À LA SOLIDITÉ DES EXISTANTS . . . . .	16
6.7. AVIS RELATIF AUX AUTRES MISSIONS CONFIEES AU CONTRÔLEUR TECHNIQUE (VOIR CONTRAT) . . . . .	17
7. Récapitulatifs des avis défavorables et suspendus . . . . .	18
8. Liste des documents à communiquer (liste non exhaustive) . . . . .	20



## 1. OBJET DU RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique N° PN/25200084, associé à la proposition N° PN/25P200047, que RISK CONTROL doit adresser au Maître d'Ouvrage.

La colonne avis sera remplie selon les abréviations suivantes :

- **F : Avis Favorable**

Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception (RICT) ou réalisation (RFCT) sont satisfaisantes, dans le cadre de notre mission.

- **S : Avis Suspendu**

Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception doivent être complétées. La non-communication des informations manquantes conduira à la formulation d'un avis défavorable sur cet ouvrage ou cet élément d'équipement dans notre rapport final.

- **D : Avis Défavorable**

Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception ne sont pas satisfaisantes et doivent être impérativement modifiées.

- **SO : Sans Objet**

L'ouvrage ou l'élément d'équipement cité n'existe pas.

- **HM : Hors Mission**

L'ouvrage ou l'élément d'équipement cité ne fait pas partie du programme des travaux visé par notre contrat de contrôle technique.


Les avis sur les dispositions techniques qu'il comporte sont émis à partir des documents constitutifs du dossier qui nous ont été communiqués à ce jour et qui sont répertoriés ci-après.

Pour la bonne compréhension de la signification des avis formulés dans ce rapport, il est précisé que :

- les vérifications de RISK CONTROL sont effectuées par rapport aux textes de référence prévus au contrat.
- les avis ne concernent que la conception et ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés sur la réalisation.
- les avis suspendus concernent les dispositions insuffisamment définies sur lesquelles nous ne pouvons, en l'état actuel, formuler d'avis favorable ou défavorable. En l'absence de fourniture en temps utiles des renseignements et documents nécessaires à RISK CONTROL, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification par RISK CONTROL.

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Œuvre, pour revoir ou compléter nos avis dans le cas où interviendraient des éléments nouveaux par rapport aux dispositions examinées.

Toute modification apportée au dossier de consultation des entreprises postérieurement à notre examen et avant signature des marchés, devra être portée à notre connaissance, pour avis.

	N° : PN/25200084 Indice : 0	Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au Bourget Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET	22/08/2025
--	--------------------------------	---	------------

Nous rappelons également que chaque entrepreneur est tenu d'effectuer un contrôle interne tel que prévu par la Loi 78-12 du 4 janvier 1978 et portant principalement sur la qualité des matériaux et leur mise en œuvre pendant les diverses phases d'exécution du chantier.

Les entreprises devront procéder aux essais et vérifications de fonctionnement des installations, et fournir les fiches d'auto-contrôle correspondantes.

Nous rappelons, à l'attention des Constructeurs, que la responsabilité de RISK CONTROL ne peut être recherchée pour une mauvaise conception ou exécution d'ouvrages utilisés pour des destinations qui ne lui ont pas été signalées ou dont les documents ne lui ont pas été transmis. Il en est de même pour des dommages liés à la non prise en considération de nos avis.



## 2. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### AFFAIRE

Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au Bourget  
Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET

### MAÎTRISE D'OUVRAGE

Direction Générale de l'Aviation Civile  
50, rue Henry-Farman  
75720 Paris Cedex 15

### MAÎTRISE D'OEUVRE

AME architecture  
39 Avenue Pierre 1er de Serbie 75008 Paris

### BUREAUX D'ÉTUDES

BUREAU D'ÉTUDES STRUCTURE	Non communiqué
BUREAU D'ÉTUDES SOLS	Sans objet
BUREAU D'ÉTUDES THERMIQUE	Sans objet
BUREAU D'ÉTUDES ACOUSTIQUE	Sans objet
BUREAU D'ÉTUDES FLUIDES	Sans objet
BUREAU D'ÉTUDES AUTRES	Sans objet

### DÉTAILS DE L'AFFAIRE

DÉLAI	6 Mois
MONTANT DES TRAVAUX (HT)	Sans Objet

DÉTAILS DE L'AFFAIRE	
DÉMARRAGE	Sans Objet



### 3. RENSEIGNEMENTS PARTICULIERS

#### DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'OPÉRATION

##### Description sommaire de l'opération :

La présente opération consiste en la réhabilitation et le réaménagement des laboratoires PESA (et de ses bureaux attenants) du Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour le Sécurité de l'aviation civile (BEA). Le bâtiment est situé au 10 rue de Paris, 93352 LE BOURGET.

Les travaux concernent uniquement le rez-de-chaussée (bâtiment 153). Le rez-de-chaussée est doté de quatre dégagements assurés par l'accès principal, l'accès secondaire et les deux issues de secours.

##### Descriptif des travaux :

Les travaux consistent en :

- Démolition des ouvrages existants (cloisons, revêtements de sol et muraux, plafonds suspendus, faux planchers...)
- Réalisation d'ouvertures dans les murs porteurs et des reprises structurelles nécessaires au droit de ces ouvertures
- Adaptation du système de sécurité incendie de l'établissement au nouvel aménagement
- Pose de cloisons en plaques de plâtre
- Pose de cloisons amovibles pleines, de cloisons vitrées sur allèges et de cloisons vitrées Pose de plafonds suspendus démontables
- Pose de blocs portes
- Pose de revêtements de sol
- Pose de revêtements muraux
- Réalisation du flocage du plancher haut du RDC
- Modification et d'adaptation des installations électriques
- Réfection des installations d'air comprimé
- Modification et adaptation des réseaux et équipements de plomberie
- Remplacement ou adaptation des réseaux de ventilation et de climatisation

#### CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment est classé Établissement Recevant des Travailleurs dont le plancher bas du dernier niveau est situé à moins de 8m du sol. Il est soumis aux dispositions des articles R4216 et R4227 du Code du travail.

#### DOSSIER PC / AT

État de permis de construire **Sans Objet**



N° : PN/25200084  
Indice : 0

Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au  
Bourget  
Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET

22/08/2025



## 4. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

### LISTE DES DOCUMENTS

#### Documents transmis par la maîtrise d'ouvrage Madame Nikoletta Savvidou le 14/08/2025 :

##### Pièces écrites :

- CCTP lot 1 ind C du 13/08/2025
- CCTP Plomberie – Sanitaire – CVC – VMC ind C du 13/08/2025
- CCTP Flocage – Panneaux acoustiques – Revêtements de sols – Revêtements muraux – Signalétique – Nettoyage et finitions ind C du 13/08/2025
- CCTP ELECTRICITÉ – CFO – CFA ind C du 13/08/2025
- Plan Nomenclature menuiseries intérieures

##### Pièces graphiques :

- Plans existant / projet ind C du 13/08/2025
- Plan CVC ind B du 24/07/2025
- Plan travaux électriques ind C du 13/08/2025



## 5. REMARQUES PRÉLIMINAIRES

### 5.1. Rappels généraux

Constituent des « ouvrages » au sens du présent rapport :

- Les réseaux divers et de voirie (à l'exclusion des couches d'usure des chaussées et des voies piétonnières) dont la destination est la desserte privative de la construction ;
- Les ouvrages de fondation ;
- Les ouvrages d'ossature ;
- Les ouvrages de clos et de couvert.

Constituent des « éléments d'équipement » au sens du présent rapport, les parties de la construction autres qu'ouvrages.

Constitue un « élément d'équipement indissociablement lié à un ouvrage » au sens du présent rapport, tout élément d'équipement dont la dépose ou le démontage ou le remplacement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

### 5.2. Limite de mission

Le présent rapport ne traite que de la ou des mission(s) de contrôle technique souscrite(s) par le Maître de l'Ouvrage et entrant dans le champ d'application de la norme NF P 03-100 et notamment, les missions de vérifications et d'attestations éventuellement souscrites par le Maître de l'Ouvrage font l'objet de rapports distincts du présent rapport.

A contrario, il ne traite pas d'autres missions non visées par la norme telles que :

- la vérification des installations électriques avant mise sous tension en vue de la délivrance de l'attestation de conformité par le CONSUEL ;
- la vérification initiale des installations électriques imposée par décret du Ministère du Travail ;
- toute mission de vérification exhaustive donnant lieu à attestation finale ;
- toute mission d'audit ou de diagnostic

### 5.3. Cas de la mission S portant sur la sécurité des personnes dans les constructions

La mission S est décomposée comme suit :

- mission de type SH pour les bâtiments d'habitation
- mission de type STI Pour les bâtiments relevant du code du travail
- mission de type SEI Pour les bâtiments recevant du public

Suivant le classement du (ou des) bâtiment(s) concernés par l'opération, seuls les avis liés à ce (ou ces) classement (st) seront formalisés dans la suite du présent rapport (paragraphe 6).



#### 5.4. Emploi de Techniques Non Courantes (TNC)

Nous rappelons que le Maître d'oeuvre et les entreprises doivent systématiquement informer au préalable RISK CONTROL de tout procédé relevant d'une Technique Non Courante qu'ils entendent prescrire ou mettre en œuvre.

Pour mémoire, les Techniques Non Courantes (TNC) regroupent de manière générale les travaux non décrits par des textes officiels, ou relevant :

- de Règles Professionnelles non acceptées par la C2P ;
- d'un Avis Technique (ATec) ou de Document Technique d'Application (DTA) faisant l'objet d'une mise en observation par la C2P ;
- d'une Enquête de Technique Nouvelle (ETN) ou d'un avis de faisabilité (« avis de chantier ») ;
- d'un Pass'Innovation ;
- d'un ATE non complété par un DTA ;
- d'aucune évaluation technique.

RISK CONTROL rappelle qu'une évaluation d'aptitude à l'emploi du procédé prévu est nécessaire afin de constituer un référentiel nous permettant d'exercer notre mission de contrôle technique construction consistant à vérifier la compatibilité de l'emploi de tels procédés avec la mise en œuvre prévue pour l'opération. Cette évaluation ne relève pas de la mission de contrôle technique qui nous a été confiée. A défaut de transmission de cette évaluation avant l'exécution des travaux, nous serions dans l'obligation d'émettre un avis défavorable sur l'ouvrage employant ce procédé.

En tout état de cause l'emploi de procédé relevant de Techniques Non Courantes devra faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'ensemble des assureurs de l'opération (DO, RCD des constructeurs...) ainsi que celui du ainsi que celui du Maître-d'Ouvrage ; ces derniers pourront assujettir leur accord à des conditions spéciales de souscriptions d'assurance.



## 6. RAPPORT DE CONTRÔLE TECHNIQUE

6.1. MISSION DE TYPE L RELATIVE À LA SOLIDITÉ DES OUVRAGES ET DES ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT INDISSOCIABLES		AVIS
<b>6.1.1. OUVRAGES DE RESEAUX DIVERS ET DE VOIRIE</b>		
○ Réseaux divers dont la destination est la desserte privative de la construction		HM
○ Voirie, à l'exclusion des couches d'usure des chaussées et des voies piétonnières, dont la destination est la desserte privative de la construction		HM
<b>6.1.2. OUVRAGES DE FONDATIONS</b>		
○ Avis sur ouvrages de fondations		HM
<b>6.1.3. OUVRAGES DE SOUTÈNEMENT</b>		
○ Avis sur ouvrages de soutènement		SO
<b>6.1.4. DALLAGES</b>		
○ Avis sur dallages		HM
<b>6.1.5. OUVRAGES D'OSSATURE (ÉLÉMENTS PORTEURS ET CONTREVENTEMENTS)</b>		
○ Avis sur ouvrages d'ossature		HM
<b>6.1.6. OUVRAGES DE CLOS</b>		
○ Menuiseries Extérieures		HM
○ Parties enterrées y compris leur caractère étanche		HM
○ Avis sur façades		HM
<b>6.1.7. OUVRAGES DE COUVERT</b>		
○ Couverture		HM
○ Étanchéité		HM
<b>6.1.8. POUR LES BÂTIMENTS, AVIS SUR LES ÉLÉMENTS D'ÉQUIPEMENT INDISSOCIABLEMENT LIÉS AUX OUVRAGES (MISSION L)</b>		
○ Éléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages de réseaux divers et de voirie dont la destination est la desserte privative de la construction		SO
○ Éléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages de fondation		SO
○ Éléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages d'ossature (garde-corps, carrelages scellés etc..)		SO
○ Éléments d'équipement indissociablement liés aux ouvrages de clos et couvert (ITE, etc..)		SO
○ Éléments d'équipement dont la défaillance rend un ouvrage impropre à sa destination		SO



6.2. MISSION DE TYPE P1 RELATIVE À LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT NON INDISSOCIABLEMENT LIES AUX OUVRAGES	AVIS
Cloisons et éléments de séparation verticale non porteurs	F
Revêtements de sols	F
Revêtements muraux	F
Revêtements de plafonds et plafonds suspendus	F
Mains courantes et ouvrages de serrurerie	SO
Menuiseries intérieures	F
Installations de plomberie (EU, EV, EP, EF et EC, gaz etc..)	F
Installations de chauffage, de ventilation ou de climatisation	F
Installations électriques (courants forts et faibles)	F
Autres équipements dissociables	SO



6.3. MISSION DE TYPE STI IRELATIVE À LA SÉCURITÉ DES PERSONNES DANS LES BATIMENTS RECEVANT DES TRAVAILLEURS	AVIS
Communication du dossier administratif (PC/AT/DP etc..)	SO
Communication des attendus du Permis de Construire ou de l'avis des autorités	SO
Dispositions générales	F
Dégagements	S1
Désenfumage	SO
Chauffage des locaux	F
Stockage ou manipulation de matières inflammables	SO
Installations électriques	S2
Ascenseurs	SO
Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie	S3
Portes et portails automatiques	SO
Les garde-corps et fenêtres basses	SO
Ouvrants en élévation ou en toiture, parois transparentes ou translucides	F




6.4. COMMUNICATION DU NIVEAU D'ISOLEMENT REQUIS POUR LES FAÇADES (LORSQUE VOIES CLASSÉES)	AVIS
Communication du niveau d'isolement requis pour les façades (lorsque voies classées)	HM
Respect des exigences réglementaires ou contractuelles	
○ Isolation vis-à-vis des bruits extérieurs (isolation de façade)	HM
○ Isolation au bruits aériens intérieurs	F
○ Aire d'absorption équivalente des circulations communes	HM
○ Niveau de réception aux bruits de chocs	HM
○ Niveau de bruit des équipements techniques	HM
○ Temps de réverbération	HM
Documents attestant des qualités acoustiques des matériaux	SO



6.5. MISSION DE TYPE F, RELATIVE AU FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS		AVIS
Conception des installations concernées		HM
Documents de conception ou d'exécution des installations, mesures et essais :		
○ Plans de conception ou d'exécution des installations.		HM
○ Notes de calculs justificatives du dimensionnement des installations		SO
○ Résultats des mesures et essais effectués par les entreprises (autocontrôles)		SO



6.6. MISSION DE TYPE LE RELATIVE À LA SOLIDITÉ DES EXISTANTS	AVIS
Définition du programme de travaux sur existants (Existence de documents définissant de manière précise ce programme)	<b>F</b>
Renseignements justificatifs et documents se rapportant aux ouvrages existants (constat d'état des lieux, résultats des études de diagnostic effectués, documents définissant les existants.)	<b>F</b>
Compatibilité du programme des travaux avec l'état des existants (solidité des parties anciennes des ouvrages concernées par la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs)	<b>S4</b>

	N° : PN/25200084 Indice : 0	Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au Bourget Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET	22/08/2025
--	--------------------------------	---	------------

6.7. AVIS RELATIF AUX AUTRES MISSIONS CONFIEES AU CONTROLEUR TECHNIQUE (VOIR CONTRAT)	AVIS
Respect des dispositions techniques énumérées dans le contrat	SO



## 7. RÉCAPITULATIFS DES AVIS DÉFAVORABLES ET SUSPENDUS

AVIS	COMMENTAIRES
S1	<p>(Mission STI): Dégagements</p> <p>Il est prévu dans le paragraphe 5.2.8 du CCTP Lot 1 la réalisation d'une marche. Il convient de préciser l'emplacement de cette marche. Nous rappelons qu'il est strictement interdit d'installer une ou deux marches isolées dans les circulations principales.</p> <p>Le sens d'ouverture de la porte de la circulation située entre la salle enregistreurs et la salle modulable en hémicycle devra être inversé.</p>
S2	<p>(Mission STI): Installations électriques</p> <p>Il convient de répondre aux points suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Le plan d'implantation des éclairages de sécurité ne fait pas apparaître une distance maximum de 15 mètres entre chaque bloc d'éclairage de sécurité dans une circulation (circulation côté salle délégation).</li><li>2. Le plan d'implantation des éclairages de sécurité ne fait pas apparaître le balisage du changement de direction par bloc d'éclairage de sécurité au niveau de deux croisements de circulations (croisement circulation côté salle délégation et croisement circulation côté bureau chef DEP TEC).</li><li>3. Incohérence dans le CCTP du lot électricité. Il est indiqué dans le présent CCTP (voir § 5.4 et 5.4.1 du CCTP) que l'éclairage de sécurité sera réalisé par une source centrale. Alors qu'au point 5.4.3, il est indiqué que l'éclairage de sécurité sera réalisé par des blocs BAES/BAEH. Il convient de nous préciser le type d'éclairage de sécurité à mettre en place (nous précisons que des blocs autonomes alimentés par une source centralisée n'est pas compatible avec les exigences de la réglementation).</li><li>4. Nous rappelons que les prises de courant inférieures ou égales à 32A doivent être protégées par des dispositifs différentiels 30 mA (exigences à indiquer au 5.4.2 du CCTP du lot électricité pour l'alimentation des prises de courant).</li><li>5. Les appareils d'éclairage posés sur les plafonds et faux plafonds devront être fixés à un élément stable de la construction.</li><li>6. Le matériel électrique installé à proximité de la douche de sécurité devront respecter les volumes d'eau indiqués dans la partie 701 de la NFC 15 100 (veiller à ne pas mettre de matériel électrique (prises de courant, interrupteurs et autres) à moins de 1,8 mètres par rapport à la pomme de douche - le matériel électrique ou les appareils d'éclairage situés à plus de 2,25 mètres de hauteur ne sont pas concernés par cette mesure).</li></ol>
S3	<p>(Mission STI): Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie</p> <p>Le cahier des charges fonctionnel du CSSI reste à nous transmettre.</p>
S4	<p>(Mission LE): Compatibilité du programme des travaux avec l'état des existants (solidité des parties anciennes des ouvrages concernées par la réalisation des ouvrages et éléments d'équipement neufs)</p>



N° : PN/25200084  
Indice : 0

Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au  
Bourget  
Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET

22/08/2025

AVIS	COMMENTAIRES
	<p>Nous rappelons qu'une étude de faisabilité des ouvertures prévues dans les murs porteurs devra être établie par un bureau d'étude structure dès la phase conception du projet et que la stabilité générale du bâtiment devra être justifiée dans le cas projeté.</p>



N° : PN/25200084  
Indice : 0

Réaménagement d'espaces, de réhabilitation et d'aménagement du laboratoire PESA du BEA au  
Bourget  
Aéroport Le Bourget - Bâtiment 153, 93352 LE BOURGET

22/08/2025

## 8. LISTE DES DOCUMENTS À COMMUNIQUER (LISTE NON EXHAUSTIVE)

### LISTE DES DOCUMENTS

Voir récapitulatif des avis ci-dessous

Courbevoie, le 22 août 2025

Le chargé d'opération :  
Massinissa MERZOUK

Signature  
non configurée

Le validateur :  
Farouk AHFIR

L'électricien :  
Jonathan ECKER