

Rénovation des coupoles textiles et des verrières de la Cité des Sciences et de l'Industrie



Compte rendu de réunion

Projet 17007_CSI_Cité des Sciences	Date 19/08/2020	Objet Réunion de chantier n°7	Lieu CSI, Paris	CR N° 07
Adresse 30 avenue Corentin Cariou 75019 Paris	Accès livraisons et base vie 50 boulevard Mac Donald 75019 Paris		Numéro d'urgence Pompiers CSI 01 40 05 70 18	

Maître d'ouvrage

ETABLISSEMENT PUBLIC DU PALAIS DE LA DECOUVERTE ET DE CITE DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE nommé UNIVERSCIENCE
Avenue Corentin Cariou
75019 Paris

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Frédéric Poisson	Directeur	frederic.poisson@universcience.fr	06 17 44 56 94		
Aline Mandai	Chef de projet	aline.mandai@universcience.fr	01 40 05 72 49	X	X
Jean-François Caro	Chef de projet	jean-francois.caro@universcience.fr	01 44 65 61 25	X	X

Maître d'ouvrage délégué

OPERATEUR DU PATRIMOINE ET DES PROJETS IMMOBILIERS DE LA CULTURE (OPPIC)
30, rue du château des Rentiers CS 61336
75647 paris Cedex 13

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Daniela Miccolis	Chef de département	d.miccolis@oppic.fr			X
Jean-Philippe Alloin	Chef de projet	jp.alloin@oppic.fr	06 10 12 56 72		X
Hugo Lacaze	Chargé d'opération	h.lacaze@oppic.fr	06 46 52 77 76	X	X

Assistants techniques au maître d'ouvrage

ANDRIOT Economie de la construction
49 rue du Rocher
75008 Paris

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Vincent Bailly		v.bailly@andriot.fr	07 69 93 66 59		X

BET AR-C
35 rue Gandon
75013 Paris

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Denis Gallois	Chef de projet	Denis.gallois@ar-c.fr			
Nicolas Maurel	Président	Nicolas.maurel@ar-c.fr	06 03 84 24 42		X

Mott MacDonald
33 Avenue de la République
75011 Paris

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Martin Simon-Barboux	Chef de projet	Martin.simon-barboux@mottmac.com	06 77 29 92 72	X	X

Bureau de Contrôle

Risk Control
38, rue de Villiers
92300 LEVALLOIS PERRET

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Rachid Aderkichi	Chargé d'opération	Rachid.aderkichi@risk-control.fr	06 69 02 42 14		X
Rachid Bettahar	Chef de groupe	Rachid.bettahar@risk-control.fr	06 69 03 14 78		X

CSPS

Qualiconsult sécurité
24 Rue des Petites Ecuries
75010 PARIS

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Philippe Girard	Chef de service CSPS	philippe.girard@qualiconsult.fr	07 61 44 52 35		X

Coordinateur SSI

CASSO & Associés
52 rue Jacques Hillairet
75612 PARIS Cedex 12

Intervenants	Rôle	Mail	Téléphone	P	D
Eric Leligné	Responsable de projet CSSI	e.leligne@cassoetassocies.com	06 37 85 32 48		X

Maîtrise d'œuvre intégrée au groupement de conception/réalisation

SPAN

38, rue de la Folie Regnault
75011 Paris**Intervenants**Jean-François Blassel
Adrien Quaglia**Rôle**Directeur de projet
Chef de projet**Mail**jfb@span.paris
aq@span.paris**Téléphone**06 09 41 17 57
06 73 64 31 56**P**X
X
X**D**X
X
XBollinger + Grohmann International GmbH
Rotenbergstrasse 20
D 70190 Stuttgart**Intervenants**

Mathias Kutterer

Rôle

Directeur

Mail

mkutterer@bollinger-grohmann.de

Téléphone

+49 162 1058224

P

X

D

X

Eléments Ingénieries
47, rue de Paradis
75010 Paris**Intervenants**

Thomas Metge

Rôle

Directeur technique

Mail

tmetge@elements-ing.com

Téléphone

06 51 69 54 15

P

X

D

X

Cabinet BLEUSE
42-44, rue Danton
94270 LE KREMLIN BICETRE**Intervenants**

Xavier Bleuse

Rôle

Directeur

Mail

x.bleuse@cabinetbleuse.fr

Téléphone

06 80 10 74 79

P

X

D

X

OVERDRIVE
Caserne Niel, 87 quai de Queyries
33100 Bordeaux**Intervenants**

Nicolas Soneira

Rôle

Chef de projet OPC

Mail

n.soneira@overdrive.fr

Téléphone

06 72 18 96 05

P

X

D

X

Entreprise mandataire intégrée au groupement de conception/réalisationTAIYO Europe GmbH
Muehlweg 2
82054 Sauerlach/Germany**Intervenants**

Serban Hrusca

Rôle

Chef de projet

Mail

s.hrusca@taiyo-europ.com

Téléphone+44 7471 27 99
50**P**T
X**D**X
X

Pierre Aoutin

Conducteur de
travaux

p.aoutin@taiyo-europe.com

06 67 81 44 58

X

X

X

X

Entreprises sous-traitantes déclaréesVersus Alternative Solution
25 rue Madame de Sanzillon
92110 Clichy**Intervenants**

Safajad Kabore

Rôle

Directeur Versus Fr

Mail

Safajad.kabore@versus-alternative.com

Téléphone

06 43 56 64 60

P

X

DScaff &Co
10 rue de la sablière
92230 Gennevilliers**Intervenants**

Xavier Féret

Rôle

Président

Mail

omnesfrance@gmail.com

Téléphone

06 70 97 65 70

P

X

D

X

REMARQUES GENERALES IMPORTANTES

Aucun travail ne pourra être démarré sans validation de la demande de sous-traitance par l'Oppic

L'Oppic rappelle aux intervenants :

- qu'ils sont tenus de respecter les consignes formulées par le CSPS en matière de sécurité et de protection de la santé, conformément à la réglementation en vigueur ;
- que chaque intervenant sur le chantier doit prendre conscience de sa responsabilité quant au respect des conditions de travail et de sécurité ;
- que, si des travaux modificatifs devaient apparaître nécessaires en cours d'exécution du chantier, le maître d'ouvrage ne pourrait en accepter le règlement que dans la mesure où il en aurait été informé en temps voulu et aurait donné, en sa qualité de représentant du pouvoir adjudicateur, son accord formel sur ces modifications.

ACTIONS

MOA	Remise en fonctionnement des deux arrivées d'eau en toiture repérées sur site à proximité des coupoles (travaux à prévoir).	Pour mi-octobre
MOA	Courrier contrat entretien pour dossiers ATEX	Avant fin mois
MOA	Déblayer le palier d'arrivée du monte-charge toiture	Avec sa mise en service
OPPIC	Faire un retour écrit formel sur les FTM 5 et 7 motivant le refus à Taiyo fait à l'oral.	Au plus vite
SPAN	Répondre à la demande de précision de la préfecture de Police concernant les exutoires.	Attente retour Airsun.
SPAN	Tableau de suivi des écarts entre PRO EXE et ce qui est mis en œuvre en EXE	Avant fin de la période de préparation
SPAN	Formaliser la transmission d'un tableau de suivi des visas des documents d'EXE.	Au plus vite
BG et ELEMENTS	Transmettre les RCP et RCD à jour	EN RETARD
OVERDRIVE	Mise à jour du planning pour notification à la fin de la période de préparation (fin 5 septembre) Produire calendrier définitif de chantier pour examen lors de la prochaine réunion de chantier	26/08/2020
TAIYO	Finaliser la période de préparation Diffusion du PAQ à faire Mise à jour du PIC. Diffusion du plan de signalétique de chantier.	Avant fin de la période de préparation de chantier
TAIYO	Ignifuger les caissons bois pieds de sapine et passerelle	dimanche 24/8
TAIYO	Point impératif sur l'avancement des deux procédures ATEX, début de la semaine prochaine, synthèse lors de la prochaine réunion de chantier.	Avant mercredi 26
TAIYO	Transmettre note décrivant le cheminement de l'évacuation de la bâche et le passage de l'écran de cantonnement.	Au plus vite
TAIYO	Transmettre liste des dessins et la méthodologie de chantier (éclairage, raccordement,...)	Avant fin de la période de préparation
TAIYO	Transmettre à la CSI les documents nécessaires au traitement d'un éventuel aléas (PV réception, fiches techniques et données de sécurité des produits, ...).	A l'issue de la validation des études d'EXE
TAIYO	Transmettre à nouveau au bureau de contrôle le dossier des avis techniques des produits mis en œuvre.	Au plus vite
TAIYO	Clôturer les dégagements de secours Vill'Up à l'entresol	Au plus vite

PIECES JOINTES

-- --

AVANCEMENT

Installations de chantier	Base vie : 100% Dépose garde-corps verre : 100% Passerelle d'échafaudage : 100 % Protection zone travaux : 100% Consignation et coffrets temporaires : 30% (Armoire chantier + branchement lift) Sapine : 100% Monte-charge : 100% Bâche : 85 % Pose des jupes de la bache : 85% Filets grosses mailles : 100 % Pare-gravats : 100 % Plinthes échafaudage : 100 % Compléments sécurité suite visite Qualiconsult : réponse formelle à faire Plateforme suspendue : 35% Calfeutrement des gaines de soufflage : 100%
---------------------------	---

EFFECTIFS MOYENS

Semaine 32	7 personnes
Semaine 33	7 personnes
Semaine 34	15 personnes

PLANNING A 15 j

Installations de chantier	Bâches, jupes et finalisation : fin le 21/08. Plateforme suspendue : fin le 23/08.
Préparation	Consignation et dépose des éléments électriques prévu le 24/08 à 14 heures Pose de l'extracteur d'ici au 21/08 Dépose des appareils électriques à partir du 24/08 Dépose des moteurs de la coupole à compter du 27/08
Décapage	Démarrage au 24/08 formation des cordistes par le peintre pour le décapage. Séquence de décapage : structure tenségrité par les cordistes puis partie supérieure de la coupole à partir du 4 septembre par PBI travaillant à partir de la plateforme suspendue.

INTEMPERIES

09/07/2020 – Aujourd'hui Néant

DYSFONCTIONNEMENTS INSTALLATIONS CSI

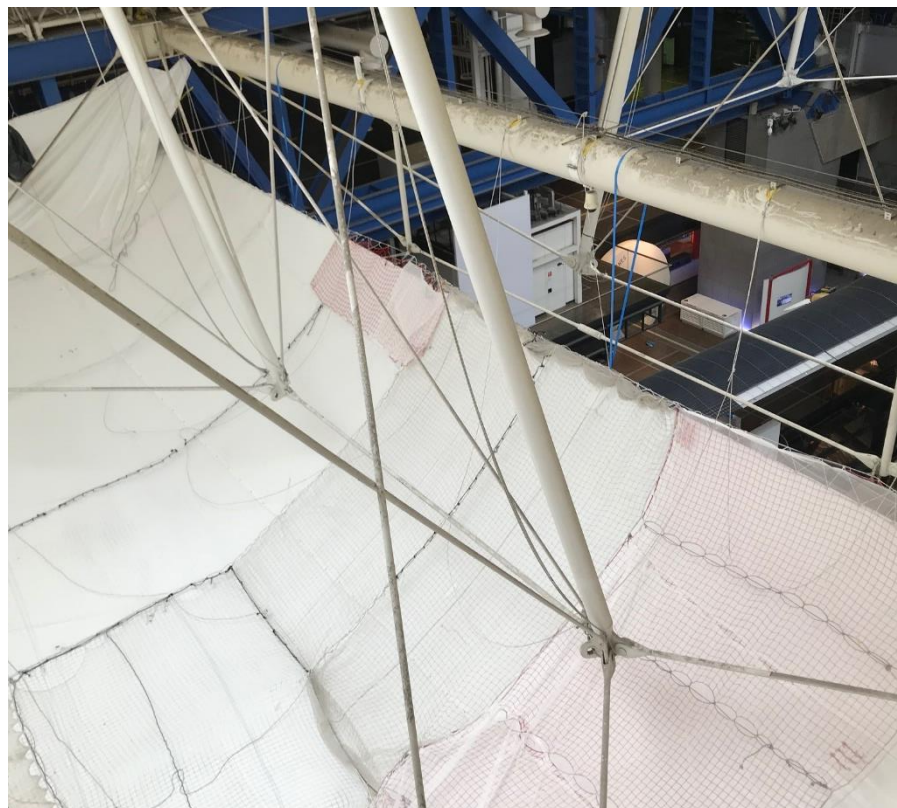
09/07/20 – 16/07/20	Les badges ne sont pas fonctionnels la nuit à partir de 22h
13/07/20	Panne des montes charges du matin jusqu'à 14h30, puis de nouveau à partir de 20h
15/07/20	Panne des montes charges toute la journée, sauf de 20h à 23h. Utilisation possible du monte-charge ouest (n°6) à partir de 2h.
16/07/20	Le matin, un monte-charge fonctionne, mais ne dessert pas le niveau 2. Le monte-charge fonctionne à 15h.
05/08/2020	Pas de problème à signaler cette semaine-ci.
12/08/2020	RAS
18/08/2020	Fonctionnement imprévisible des monte-charges (voir mail entreprise d'hier)

APERCU DE L'AVANCEMENT CHANTIER

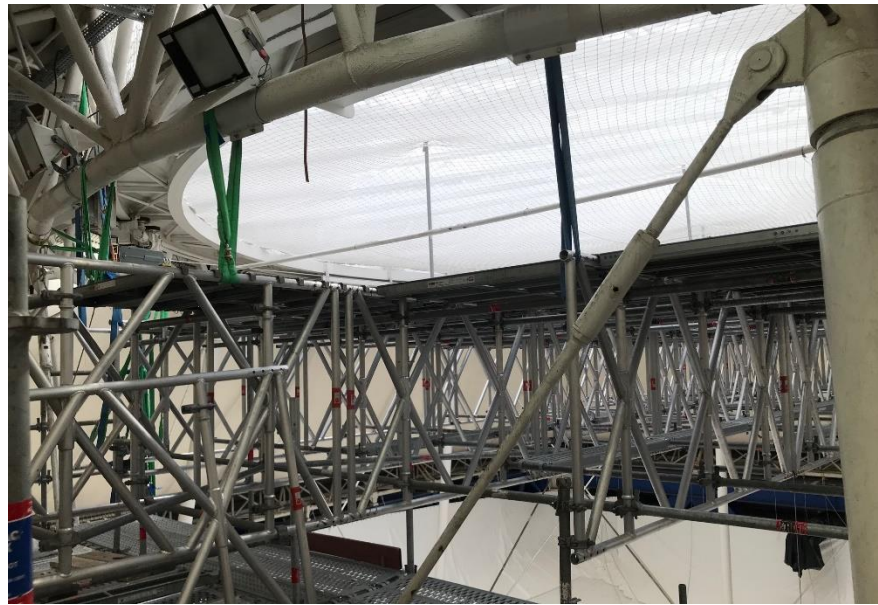
*Jonction
passerelle/mezzanine,
protection à finir*



*Bâche en cours de pose,
fermeture transversale et
flap restent à installer*



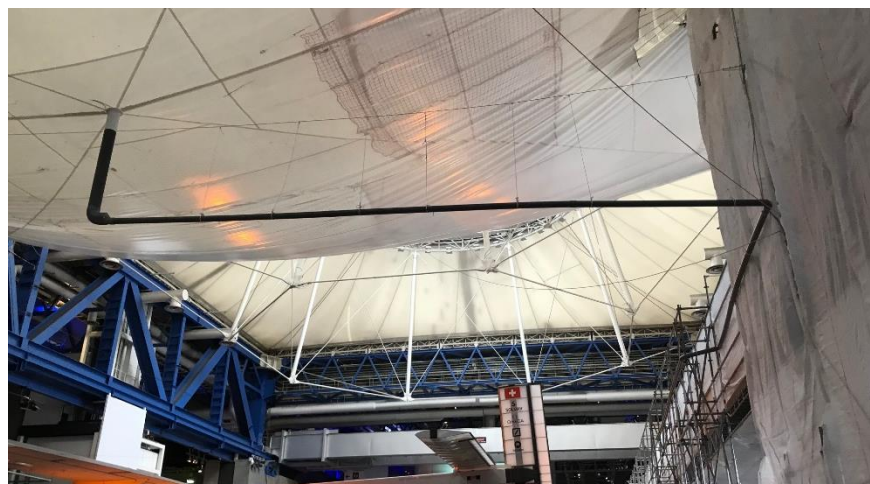
Plateforme suspendue en cours de montage



Bâche posée, plateforme suspendue en cours de montage



Cheminement évacuation eau en cours de pose : minimiser interfaces avec bâches de communication prévues sur la sapine et la passerelle



DISCUSSIONS

Détection incendie	La détection incendie dans les coupoles est susceptible de se déclencher en raison des travaux de décapage ou de peinture ; il faudra donc informer chaque jour le SIAP des travaux prévus en coupoles susceptibles de déclencher des fausses alarmes.
Administration finance	Chaque FTM devra faire l'objet d'une réponse écrite motivée.
Registre journal	Ce document est conservé dans la base vie
Période de préparation	Le 6 septembre, fin de la période de préparation, approchant rapidement, Taiyo doit recenser les actions à mener et documents à diffuser ou à mettre à jour à ce titre, notamment planning définitif, PAQ, PIC (liste non exhaustive) et les traiter dans ce délai.
Point spécifique ATEX	<p><u>ETFE</u> <u>Sur les études d'EXE :</u> Risk Control suspend son avis à la réception l'ATEX <u>Sur l'ATEX :</u> Le dossier de soumission partiel de l'ATEX a été envoyé par Taiyo à Risk Control. Le retour informel de Risk Control sur la note de calcul ne soulève pas d'observation.</p> <p>Le dépôt du dossier d'ATEX de l'ETFE est prévu pour la fin du mois d'août. Cette étape est sur le chemin critique du planning et doit être absolument tenue. Un point interne au groupement doit être fait dans la semaine pour présenter l'avancement de la procédure et de la constitution du dossier à la prochaine réunion de chantier et décider des éventuelles actions à mettre en place.</p> <p><u>TENSOTHERM</u> Les délais sont moins critiques mais la procédure sans doute plus longue ;</p> <p><u>AUTRES PRODUITS</u> Risk Control a besoin des avis techniques des produits mis en œuvre pour donner des avis favorables (bardage). Les documents d'exécution ont été diffusés en grande partie, il reste les documents relatifs à la toile, à envoyer au mois d'août : dossier en cours de compilation par Taiyo.</p>
Procédure d'Atex	Pour compléter le dossier de demande d'Atex, le CSTB exige que la MOA produise un courrier certifiant qu'à l'issue des travaux, elle compte mettre en place un contrat de maintenance spécifique d'une part à l'ETFE et de l'autre au Tensotherm et à leurs accessoires, en cohérence avec les futures recommandations des DIUO.
OS	Procédure pour signature des OS à mettre en place dans la situation d'un groupement conception-construction.
Cloisons modulaires	Les compléments de garde-corps et la chaîne/cadenas de la porte ne sont pas encore posés.
Point d'eau pour décapage	La désignation des points d'eau initiaux afin de procéder aux essais de débit et de pression nécessaires est prévue courant semaine prochaine.
Evacuation des eaux de la bache	Le cheminement de l'évacuation d'eau devrait –dans les limites du respect de la fonctionnalité et de la sécurité– ne pas interférer avec la pose des bâches de communication prévues par la CSI sur la sapine et sur la passerelle. Le groupement doit communiquer un croquis de ce cheminement avec le croquis décrivant la position et la nature exacte de la traversée de l'écran de cantonnement par la conduite d'évacuation qui n'a pas encore été communiqué à la CSI.
Cuve de décantation	Fournir une fiche justifiant l'abandon de la cuve de décantation et les éventuelles dispositions compensatoires pour éviter de boucher les évacuations de la CSI.
Ouvrages existants	Taiyo signale corrosion suspentes gaine centrale à la coupole, côté nord.
Entresol évacuation Vill'up	A clôturer ou marquer de façon pérenne de façon à ne pas gêner l'évacuation du public en cas de sinistre.
Eclairage provisoire	Taiyo doit prévoir l'envoi du schéma éclairage provisoire et procédures de fonctionnement. Anticiper installation des éclairage à partir du 24/08/2020

SOMMAIRE DES CR PRECEDENTS

CR 1

Circuit de diffusion
Contacts d'urgence
Réunions de chantier
Avancement des études d'exécution
Avancement dossiers ATEX
Installations de chantier
Accès à l'eau
Installations électriques
Panneau de chantier
Héliportage
Notification du planning
Finances et administration

CR 4

Point spécifique Bureau de Contrôle
Mise en place de la bâche
Tiroirs électriques
Maintenance des montes charges
Avance
Mise en place du marché sur Ediflex
Pied d'échafaudage
Panneau de chantier
Zone chantier
Cloisons modulaires
Constat d'huissier
Dépose des équipements électriques
Point d'eau pour décapage
Evacuation des eaux
Protection de sol
Stockage Explore N1
Administration finance

CR 2

Avancement dossiers ATEX
Installations de chantier
Panneau de chantier
Etat des lieux
Dysfonctionnement des montes charges
Installation de la bâche de protection PVC
Position du compresseur sur le toit
Etudes d'exécution
Finances et administration (avenant, FTM 5, 6 et7)

CR 5

Point spécifique bureau de contrôle
Tiroirs électriques
Montes charges
Mise en place du marché sur Ediflex
Zone chantier
Cloisons modulaires
Passerelle, sapine et lift
Dépose des équipements électriques
Point d'eau pour décapage
Evacuation des eaux
Stockage Explore N1
Administration finance
Registre journal
Entresol évacuation Vill'up

CR 3

Avancement dossiers ATEX
Installations de chantier
Dysfonctionnement des montes charges
Raccords électriques
Installation de la bâche de protection PVC
Etudes d'exécution
Permis feu
Mission OPC
Assurance
Finances et administration

CR 6

Détection incendie
Point spécifique Bureau de Contrôle OS
Zone chantier
Cloisons modulaires
Point d'eau pour décapage
Ecran de cantonnement et évacuation des eaux
Cuve de décantation
Administration finance
Registre journal
Entresol évacuation Vill'up
Eclairage provisoire
Procédure d'Atex