

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

---



---

## Compte rendu de réunion

<b>Projet</b> 17007_CSI_Cité des Sciences	<b>Date</b> 29/07/2020	<b>Objet</b> Réunion de chantier n°4	<b>Lieu</b> CSI, Paris	<b>CR N°</b> 04
<b>Adresse</b> 30 avenue Corentin Cariou 75019 Paris	<b>Accès livraisons et base vie</b> 50 boulevard Mac Donald 75019 Paris		<b>Numéro d'urgence Pompiers CSI</b> 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

**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	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	X
Rachid Bettahar	Chef de groupe	Rachid.bettahar@risk-control.fr	06 69 03 14 78	X	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**D**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/réalisation**TAIYO 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**X  
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 déclarées**Versus 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

**D**

X

Scaff &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	Fournir les approvisionnements en fluide et les évacuations pour le WC intérieur de chantier.	Suspendu au traitement de la FTM WC
SPAN	Répondre à la demande de précision de la préfecture de Police concernant les exutoires.	Au plus vite
MOA	Confirmer l'absence d'arrivée d'eau en toiture	Avant mi-août
OPPIC	Fournir le visuel du panneau de chantier	Avant démarrage des travaux
MOA	Déblayer le palier d'arrivée du monte-charge toiture	Avant le mois d'octobre
MOA	Donner un accord par mail pour la remise du constat d'huissier de la zone d'intervention	OPPIC contact l'huissier directement
OPPIC	Faire un retour formel sur les FTM 5, 6 et 7	
SPAN	Transmettre la liste des documents d'EXE en format Excel	
GROUPEMENT	Transmettre les RCP et RCD à jour	Au plus vite
TAIYO	Vérifier règlement incendie pour protection pied de sapine	

## 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 : 90% (fin vendredi 31) Monte-charge : 100% Bâche et filets : appro, préparation
---------------------------	---

## EFFECTIFS MOYENS

Semaine 29	12 monteurs
Semaine 30	12 monteurs
Semaine 31	16 personnes

## PLANNING A 15 j

Installations de chantier	Bâche PVC (week-end du 2 août) Calfeutrement des gaines de ventilation Filet de protection, à partir du 5/08 Plateforme suspendue à partir du 10/08
---------------------------	--

## 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.

## APERCU DE L'AVANCEMENT CHANTIER

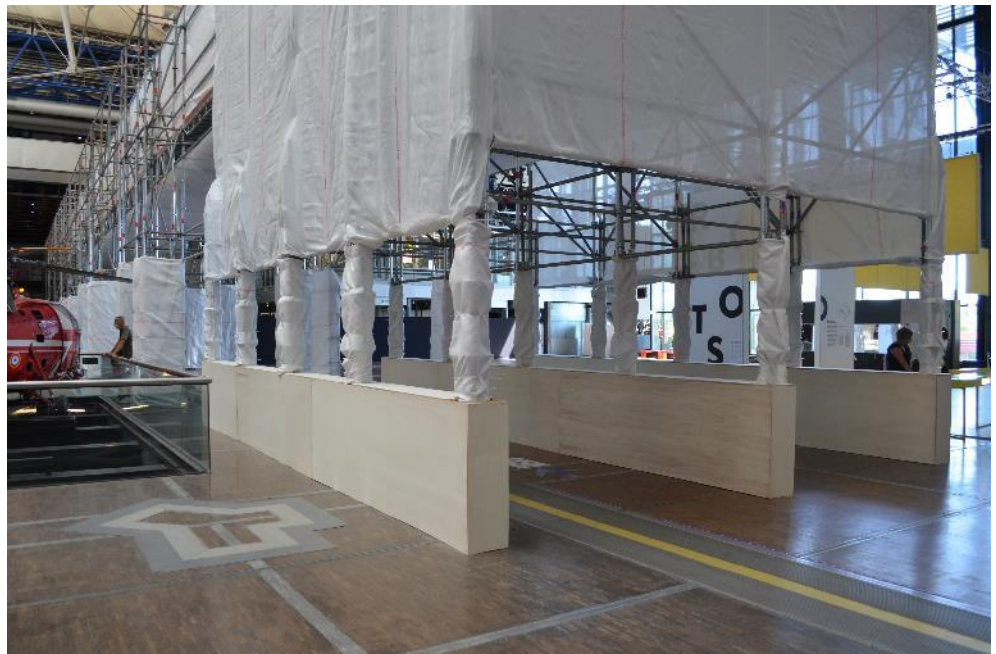
Montage et protection de la sapine



Les 2 pieds ajoutés  
étaient indispensables  
pour le passage du  
monte-charge et la  
répartition des efforts sur  
le sol de la CSI



La protection des pieds  
de la sapine a été  
modifiée pour plus de  
transparence



## DISCUSSIONS

Point spécifique Bureau de Contrôle	<p>Pour rappel, une réunion entre CSTB, entreprise et Bureau de contrôle a eu lieu pour définir les suites à donner au refus du CSTB d'inclure les coussins à 4 couches dans l'avis technique de TAIYO.</p> <p>La proposition commerciale a été adressée par le CSTB à TAIYO, avec la liste des documents techniques à fournir.</p> <p>La commande a été passée et réglée par TAIYO.</p> <p>Le dossier technique est en cours de complément.</p> <p>L'OPPIC propose de faire intervenir sa direction pour essayer d'accélérer les délais du CSTB. TAIYO transmet les coordonnées des intervenants CSTB.</p> <p>M. Bettahar de Risk Control est rapporteur des deux TEX de type b. Il est en possession du dossier technique.</p> <p>Risk Control va transmettre 2 choses : son rapport d'analyse des documents d'exécution, dans le cadre de sa mission de contrôleur technique (transmis semaine prochaine), et un rapport de vérification technique dans le cadre de son rôle de rapporteur des ATEX.</p> <p>Risk Control a besoin des avis techniques des produits mis en œuvre pour donner des avis favorables (bardage).</p> <p>Les documents d'exécution ont été diffusés en grande partie, il reste les documents relatifs à la toile, à envoyer au mois d'août.</p> <p>La validation technique des coussins ETFE est sur le chemin critique du projet. Il est rappelé que la technologie des coussins ETFE à 4 couches ne présente aucune différence avec la technologie de coussins à 3 couches.</p> <p>En cas de bâchage nécessaire au cours de travaux, veiller à ne pas avoir de poche d'eau.</p>
Mise en place de la bâche	<p>L'intervention est prévue dans la nuit du 2 au 3 août, puis dans la nuit du 3 au 4 août.</p> <p>En cas d'imprévu, si la bâche n'est pas sécurisée dans la nuit, la journée du 3 août sera utilisée.</p> <p>La CSI a donné son accord pour cette opération.</p>
Tiroirs électriques	<p>La CSI indique posséder un grand nombre de tiroirs électriques. Le groupement a besoin de connaître précisément les caractéristiques des tiroirs pour prévoir les équipements à installer dans les tiroirs.</p> <p>La coordination est en cours entre TAIYO et CSI.</p>
Maintenance des montes charges	<p>Les montes charges 1 et 3 seront en maintenance prolongée pour désamiantage</p> <p>Les montes charges 4 et 5 sont maintenant opérationnels</p>
Avance	<p>L'OPPIC indique que le calcul de l'avance est fait sur le montant de travaux retranché de la part sous-traitée.</p>
Mise en place du marché sur EDIFLEX	<p>La saisie des DQE sera possible le 30/07/20.</p> <p>La situation de SPAN enregistrée le 15/05/20, pour des prestations exécutées entre avril et mai 2020, va disparaître d'EDIFLEX et devra être saisie à nouveau.</p>
Pied d'échafaudage	<p>Vérifier les exigences feu des éléments temporaires installés dans un ERP. Les installations devront être conformes aux règlements.</p>
Panneau de chantier	<p>Le panneau mesure 1,20 m x 1,20 m. Il est prêt et transmis au groupement cette semaine.</p>
Zone chantier	<p>La zone a été en partie déblayée. Les clôtures de chantier ont été installées par TAIYO.</p>
Cloisons modulaires	<p>La remise en place des pieds non ancrés pourra se faire quand la zone sera moins encombrée. TAIYO prévient l'OPPIC quand cela sera le cas (après mise en place des installations de chantier).</p> <p>Si la prolongation des cloisons d'un mètre en direction de la passerelle ne peut se faire dans l'enveloppe du devis initial, TAIYO prolonge avec ses propres moyens.</p>
Constat d'huissier	<p>L'OPPIC a pris les coordonnées de l'huissier pour comprendre précisément sa demande pour pouvoir y répondre.</p>

Dépose des équipements électriques	La CSI veut-elle récupérer quelque chose parmi les éléments déposés. A confirmer rapidement.
Point d'eau pour décapage	Le décapage de la charpente nécessite une source d'eau avec un débit suffisant. Possibilités de branchement à vérifier avec M. Caro à la réunion du 5/08/20. Soit en toiture avec 2 bars, soit à l'intérieur avec une pression qui permette d'avoir 2 bars en haut de la charpente.
Evacuation des eaux	Le passage à travers l'écran de cantonnement nécessite la vérification de la présence d'amiante par la CSI avant dépose du verre. Le groupement essaye de trouver une solution alternative, mais a besoin que la CSI lui indique des possibilités de branchement ailleurs.
Protection de sol	Le service HSE est d'accord avec la mise en place des protections de sol. Evier le pianotage entre les plaques.
Stockage Explore N1	Le stockage dans Explora niveau 1 est interdit, sauf cas exceptionnel à juger au cas par cas.
Administration finance	FTM Base vie COVID : OS en cours d'émission FTM Sanitaire de chantier : La demande du CSPS datant de l'AVP, l'OPPIC ne considère pas la demande recevable. Le groupement maintient sa demande. FTM Exutoires : L'OPPIC ne peut rien conclure sans une réponse au courrier de la préfecture. L'OPPIC considère que cette prestation est prévue au marché. Le groupement maintient sa demande.

## 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  
 Hélicoptage  
 Notification du planning  
 Finances et administration

### 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 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