

INSTITUT DE FRANCE

RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE

04 . 03 . 2020

INTENTIONS

L'équipe de conception lumière a été touchée par la beauté du bâtiment. Le travail des images, ainsi que le relevé d'espace nous a fait découvrir la splendeur architecturale de ce lieu rempli d'histoire et de patrimoine. Nous avons découvert au fur et à mesure de nos visites, la manière très épurée et contemporaine dont a été réfléchi le dessin de Louis le Vau, et nous avons été surpris par la simplicité grandiose de la coupole.

L'institut de France nous a donc séduit par sa grande complexité architecturale. Un espace comme celui-ci mérite d'être mise en valeur sous son juste jour : de la grande diversité de qualité et de couleurs de pierre, à la finesse de la taille de pierre des frises et des chapiteaux, en passant par la manière dont la lumière naturelle s'introduit dans le bâtiment à toute heure du jour, nous avons été subjugués par la grâce de ce lieu historique, et c'est ainsi que nous souhaitons le présenter.

Les axes principaux de la conception lumière sont en premier le respect du bâtiment, et en second la construction d'une ambiance lumineuse oscillant entre la mise en valeur par l'accentuation des volumes et détails architecturaux, et la recherche d'une ambiance épurée que l'on pourrait croire naturelle. Il nous est important de respecter le volume du bâtiment et la manière dont la lumière s'y introduit.

La conception lumière se voudra donc et aussi accompagnant la lumière naturelle. Des capteurs de luminosités seront installés au plus près des fenêtres pour capter l'intensité lumineuse ainsi que la température de couleur de la lumière extérieur, son

évolution au fur de la journée et des saisons.

La position des projecteurs étant limitée aux emplacements actuels de l'éclairage installé, afin d'éviter de nouveaux passages de câbles et percements, la majorité des luminaires seront placés sur les corniches. Le souhait de ne pas percevoir ces nouveaux éléments dans l'espace, avec leur design contemporain, nous a orienté vers le choix d'éclairer les parties élevées au-dessus des corniches. Vouloir éclairer vers le sol ou les murs placés sous les corniches aurait comme conséquence d'une part de rendre très présents les projecteurs, et d'autre part de réduire le confort visuel par le risque d'éblouissement.

Les faisceaux lumineux sont majoritairement orientés vers les voûtes, les arcs, et les coupoles. Un éclairage doux d'ambiance sera ainsi réalisé par la réflexion de la lumière projetée sur les parties hautes du bâtiment. Ponctuellement ils viennent accentuer des éléments en partie basse comme la statue de Napoléon, le cénotaphe, le bureau du président, la tribune de l'orateur, ou les quatre statues dans les petites chapelles.

Nous avons souhaité par l'utilisation d'optiques de différents degrés, offrir une meilleure lecture des lignes de l'espace, et accompagner le jeu de volumes et perspectives sobrement. Pour réaliser ces intentions, nous prévoyons d'éclairer les voûtes en concentrant les « points chauds » au niveau de la clef de voûte et laissant la lumière s'estomper en suivant la courbe en descente.

L'ensemble des luminaires sont graduables. Par le

système de gestion mis en place il sera possible de suivre l'évolution des ambiances lumineuses contrôlée par les données enregistrés des capteurs de luminosité et en concordance avec l'horloge du système. Au besoin, par les contrôleurs filaires ou une tablette, il serait possible de convoquer des scénarios préprogrammés, dont les intensités et éventuellement les teintes sont adaptés aux différents événements de la vie de l'Institut de France.





PRINCIPES LUMIÈRE FIGURANT SUR L'IMAGE

- A1. Éclairage général du tambour.
- A2. Accentuation subtile des médaillons représentant les douze apôtres.
- A3. Accentuation subtile des initiales de Saint Louis.
- A4. Mise en lumière de la grande coupole.
- B1. Éclairage des ornements sous la corniche, de l'inscription sur la frise d'entablement et des chapiteaux des pilastres.
- B2. Accentuation de l'inscription sur la la frise d'entablement.
- B3. Faisceau assurant, un dégradé de la lumière, une transition douce dans les niveaux d'éclairage entre le tambour et frise d'entablement et l'espace sous coupole.
- C1. Mise en lumière de la voûte du Transept.
- C2. Éclairage discret au niveau du tympan et son oculus.
- C3. Accentuation de l'arc.

Éclairage naturel



Éclairage naturel + artificiel existant



Croquis des intentions pour la mise en lumière







PRINCIPES LUMIÈRE FIGURANT SUR L'IMAGE

F1. Lumière d'ambiance discrète pour l'arrière plan du cénotaphe.

F2. Accentuation de la plaque commémorative.

F2bis. Accentuation des sculptures du cénotaphe.

F3. Accentuation des allégories dans le tympan.

F4. Mise en lumière de la voûte en berceau.

F5. Éclairage discret des voûtes transversales.

F6. Accentuation de l'arc.

G1. Éclairage des pendentifs et des ornements à la base de la petite coupole.

G2. Mise en lumière de la petite coupole.

G6. Accentuation de l'arche.

G7. Accentuation de l'arc.

Éclairage naturel



Éclairage artificiel existant



Croquis des intentions pour la mise en lumière



PLANS LUMIÈRE

Légende des appareils d'éclairage

Projecteurs

Quantités

PR01

HEMERA 45

24

PR02

HEMERA 70

45

PR03

HEMERA 120

100

Appareils linéaires

LL03b

GRAZER 157mm

4

LL01b

GRAZER 307mm

52

LL02b

GRAZER 607mm

62

Spots encastrés

SE01

8

Appliques

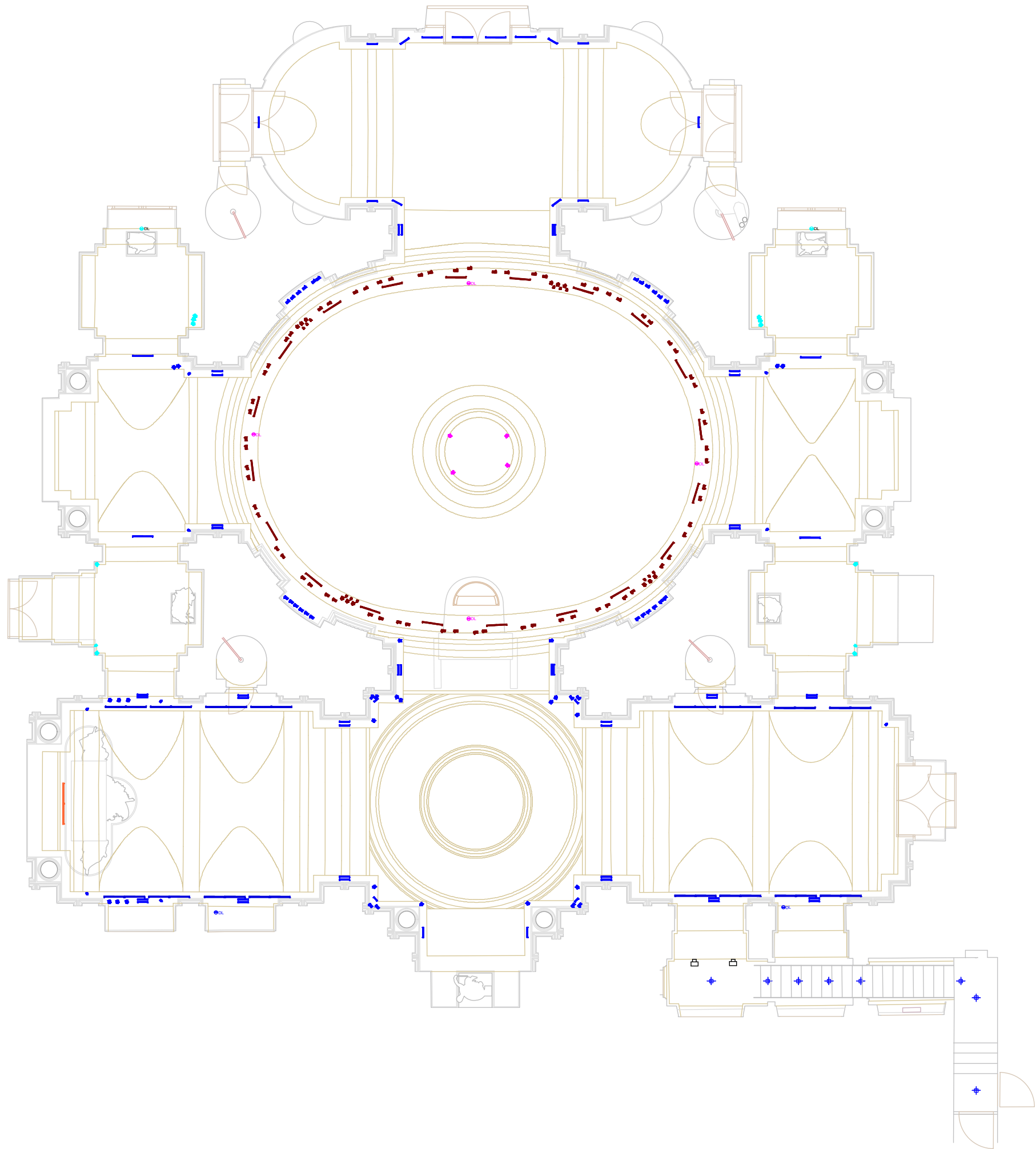
AM01

2

Détecteurs de luminosité

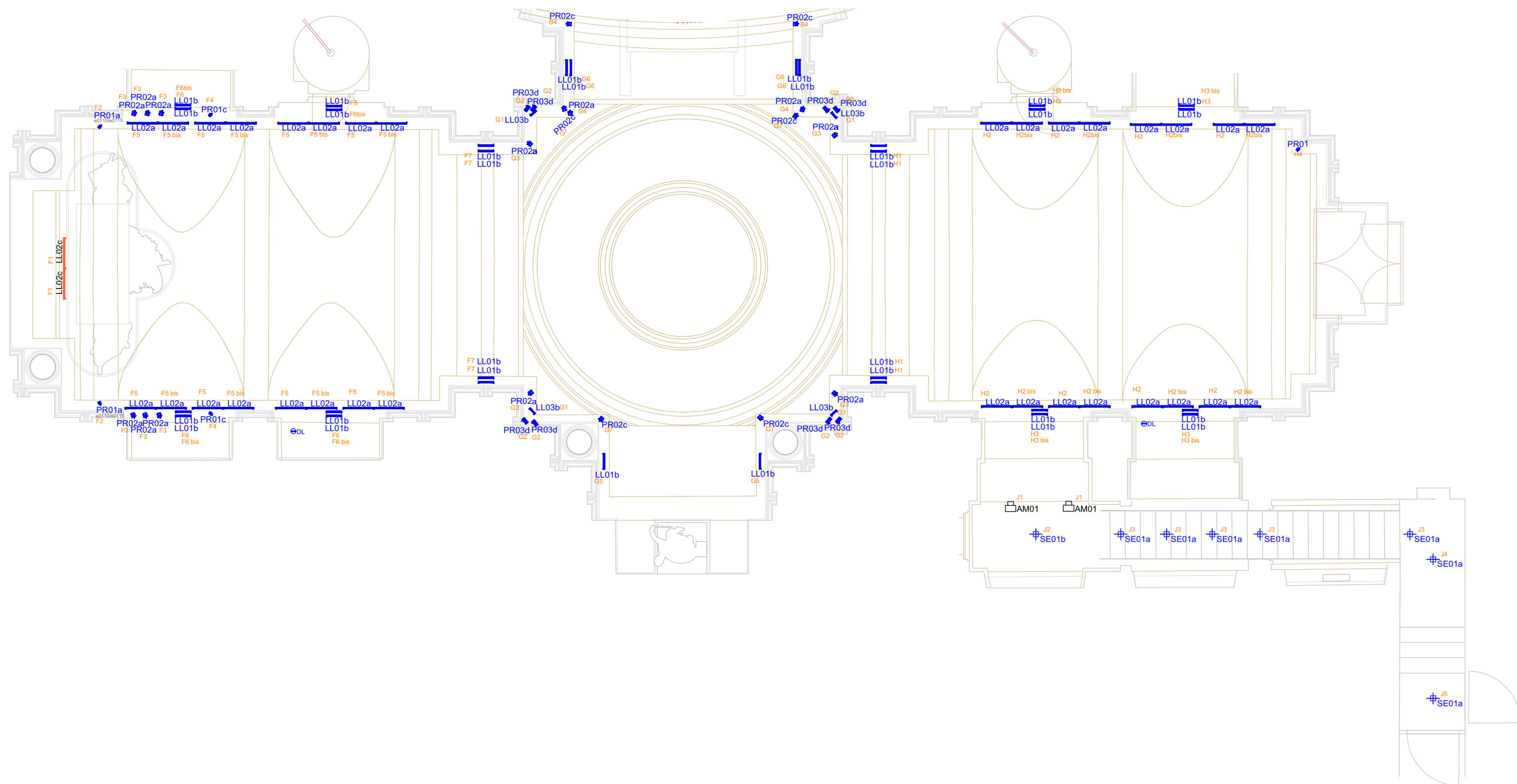
DL

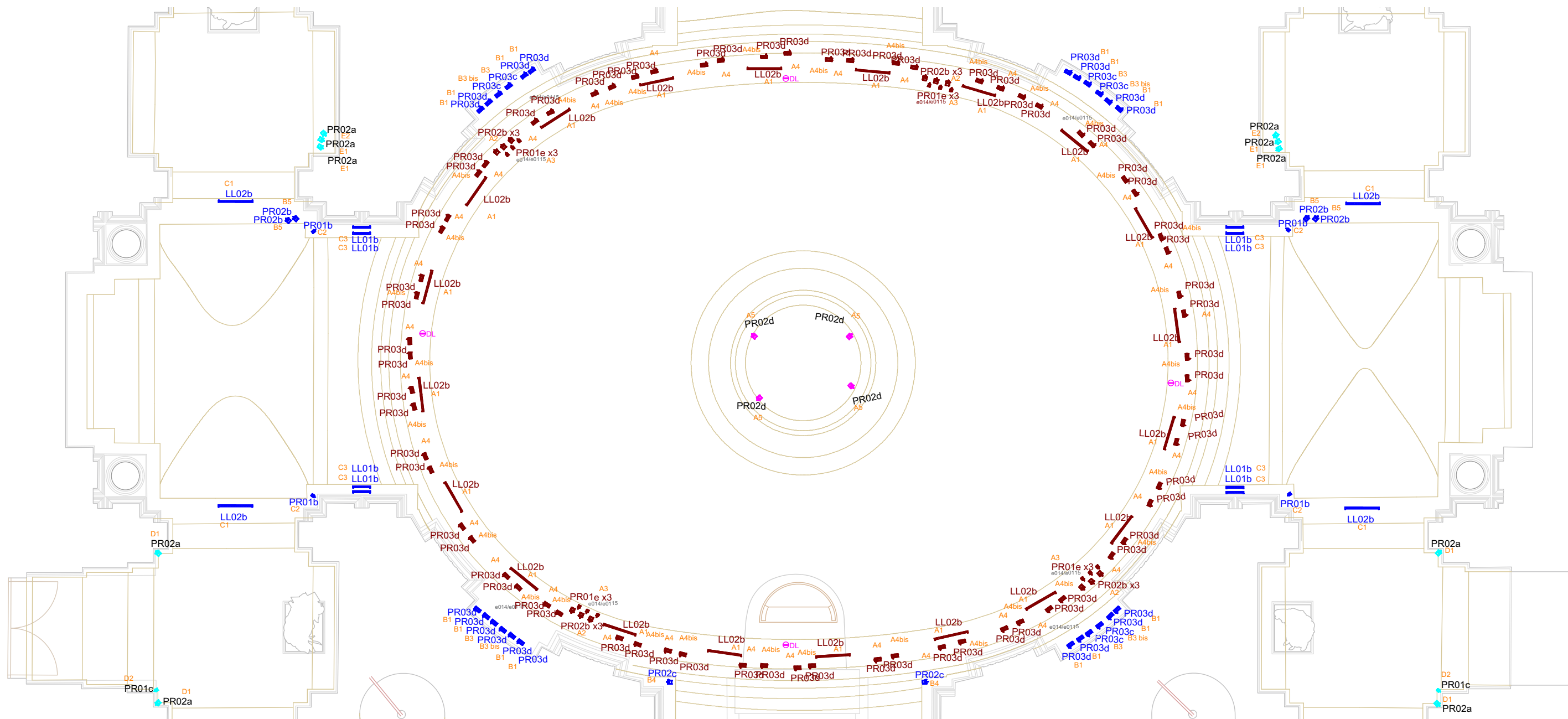
8

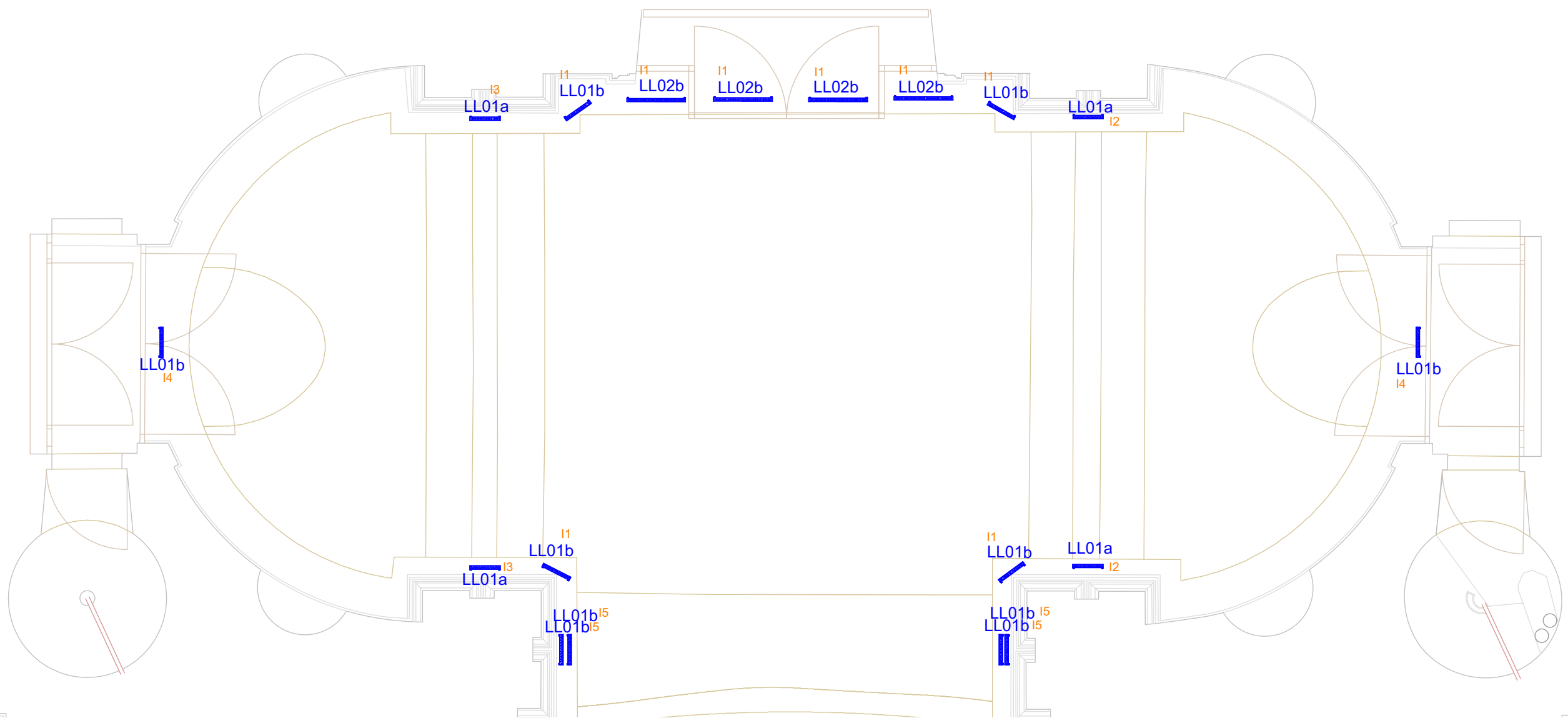


•Légende de niveaux
d'implantation des luminaires :

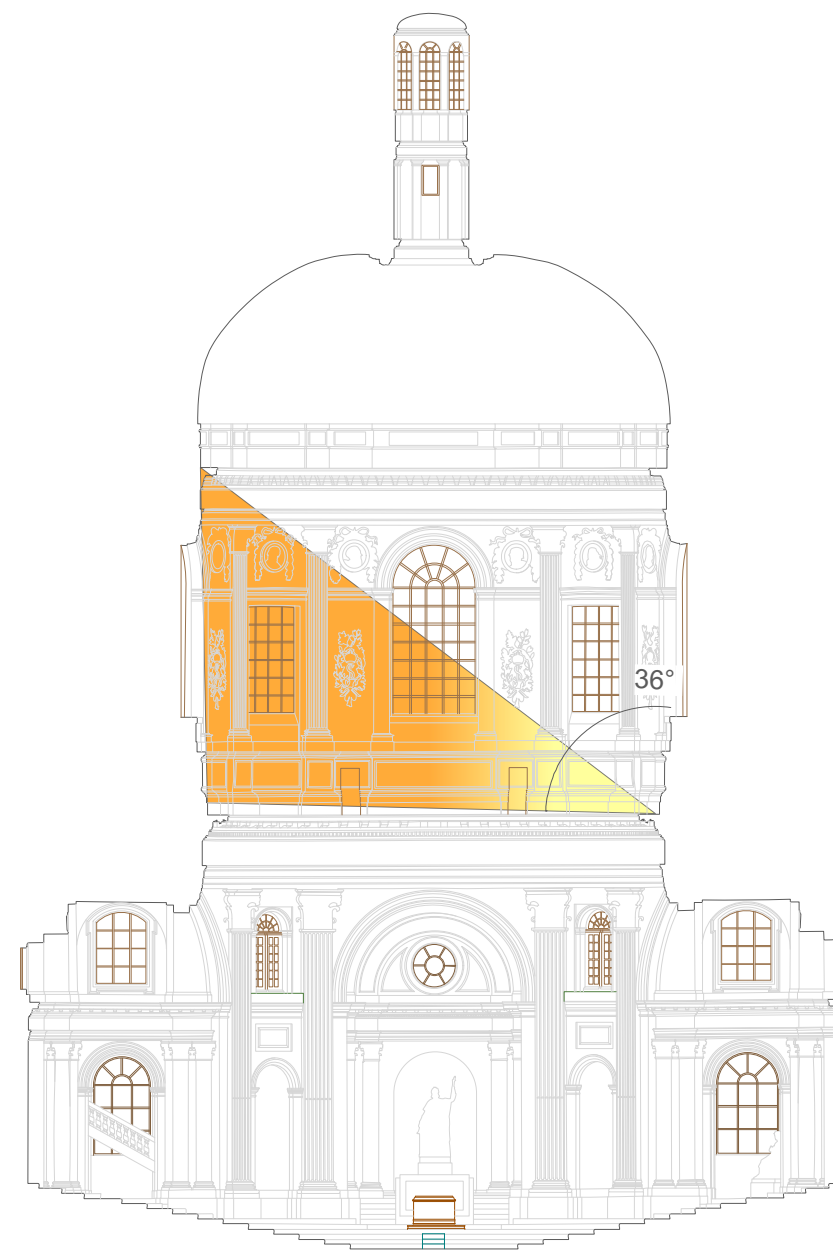
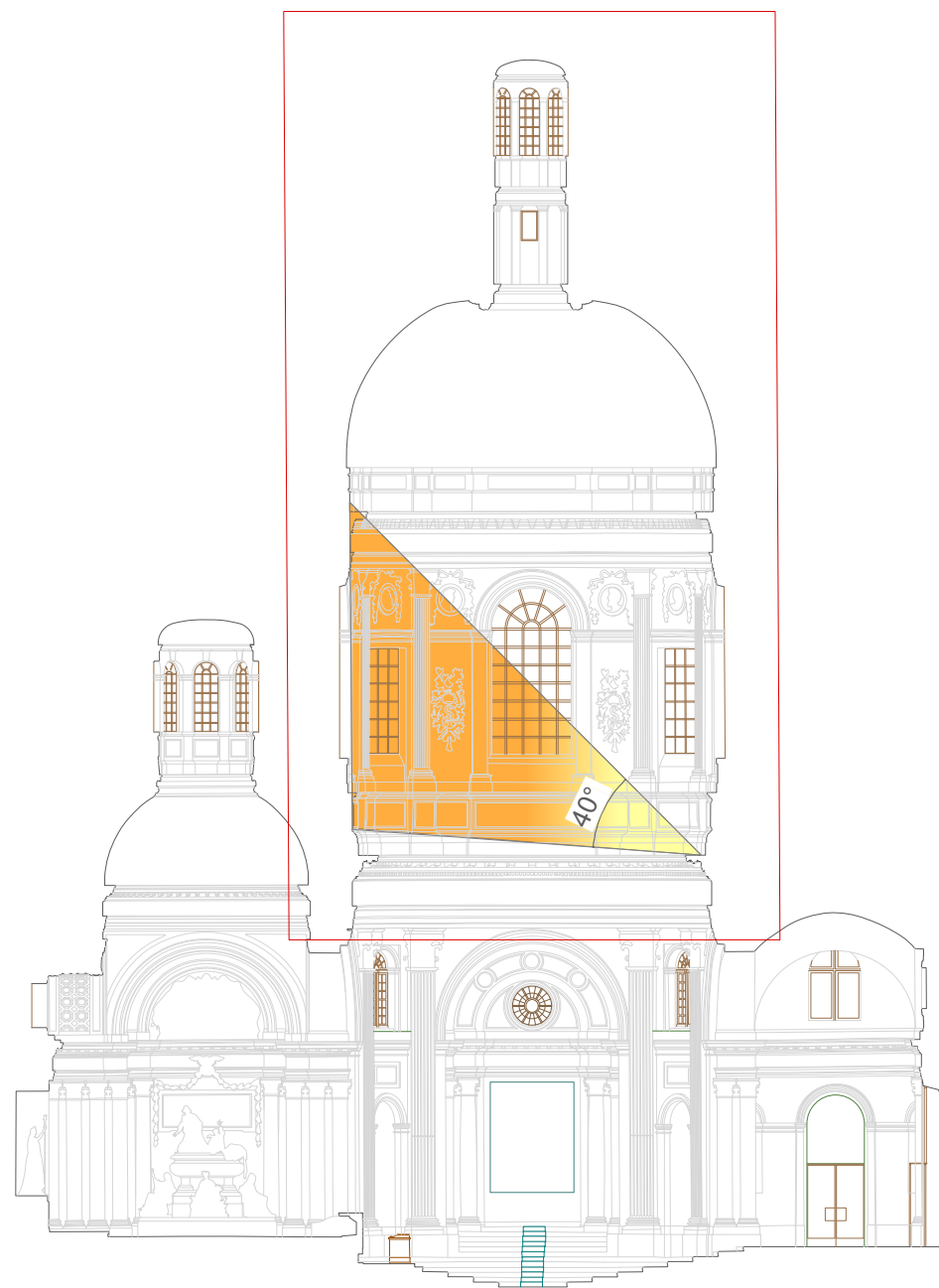
- NIV 0
- NIV ENTRE 0 ET 1
- NIV 1
- NIV 2
- NIV 3 (SUR ENCEINTES)








COUPES & DÉTAILS DE PRINCIPE

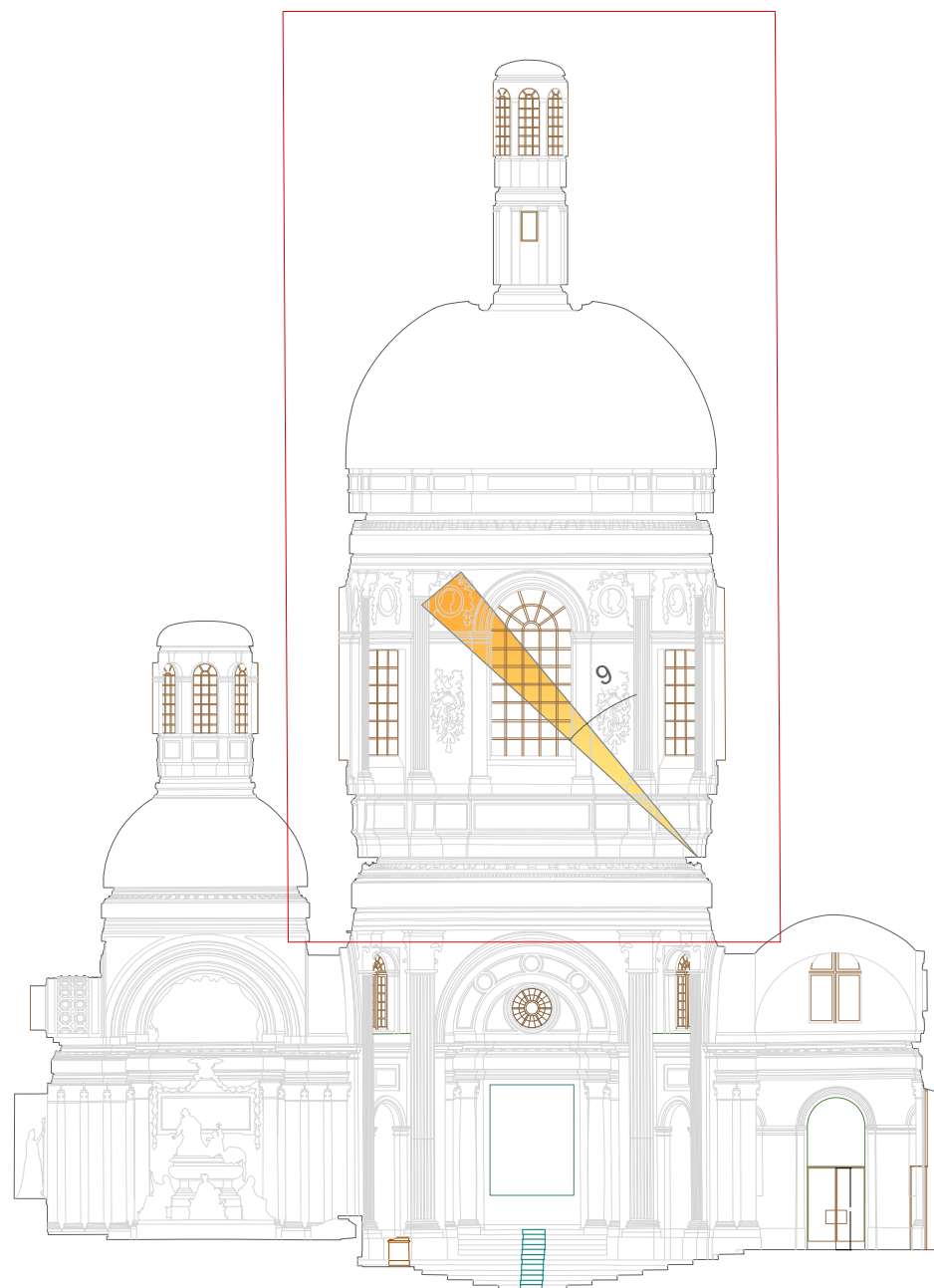


Coupe transversale 01

A1. Tambour - éclairage général

A1	Grande Coupole - Tambour - Éclairage Général		
LL02b	Réglette	20	u
Référence	SOKA Grazer 600 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	20	u
Accessoires	à définir		


 INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIÈRE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE A1 TAMBOUR - ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL	PAGE :
---	--	---	--	--------

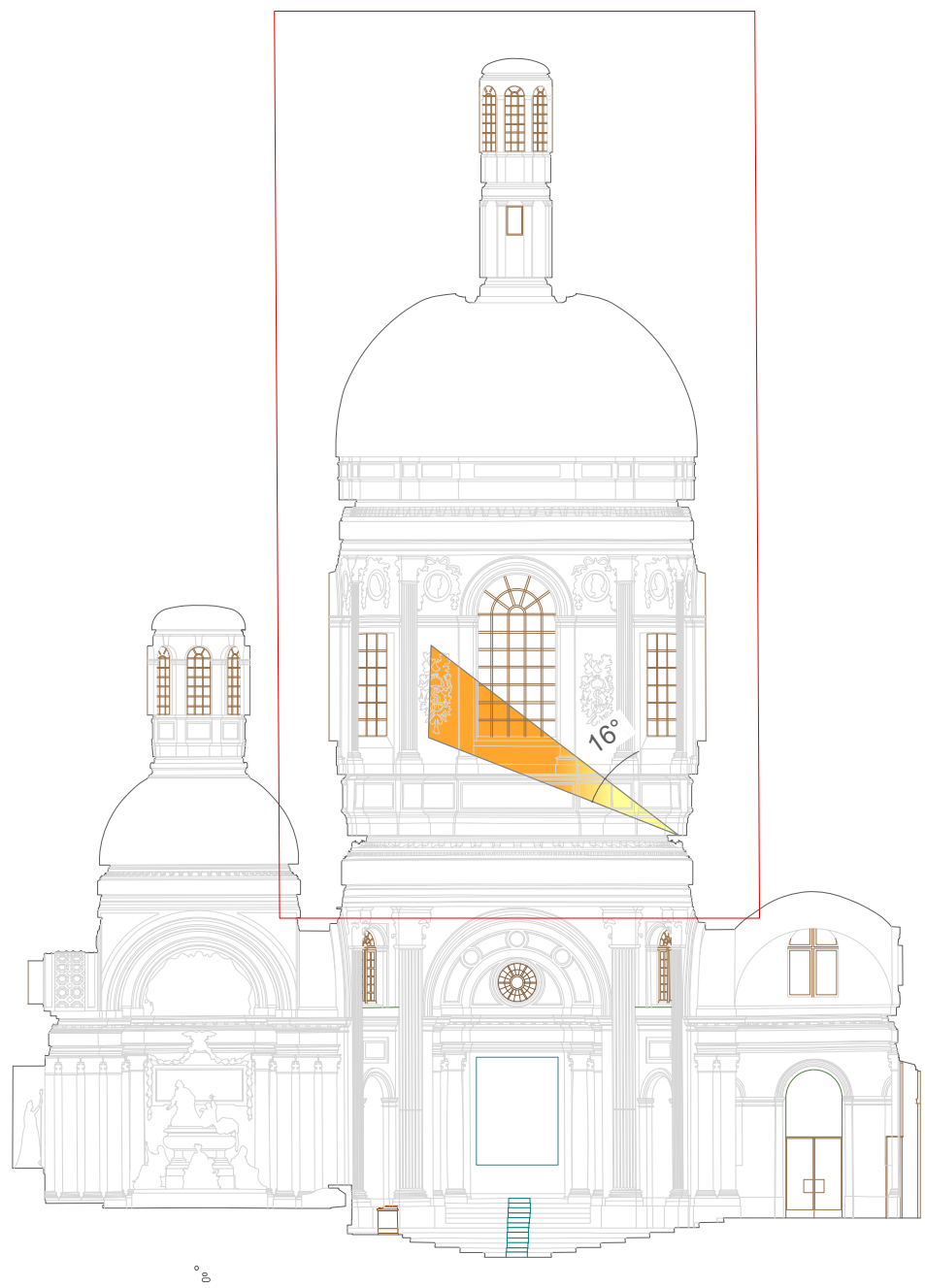


Coupe transversale 01

A2. OPTION Tambour - accent médaillons

OPTION A2		Grande Coupole - Tambour - Accentuation des médaillons	
PR02b	Projecteur	12	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	9° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	à définir		

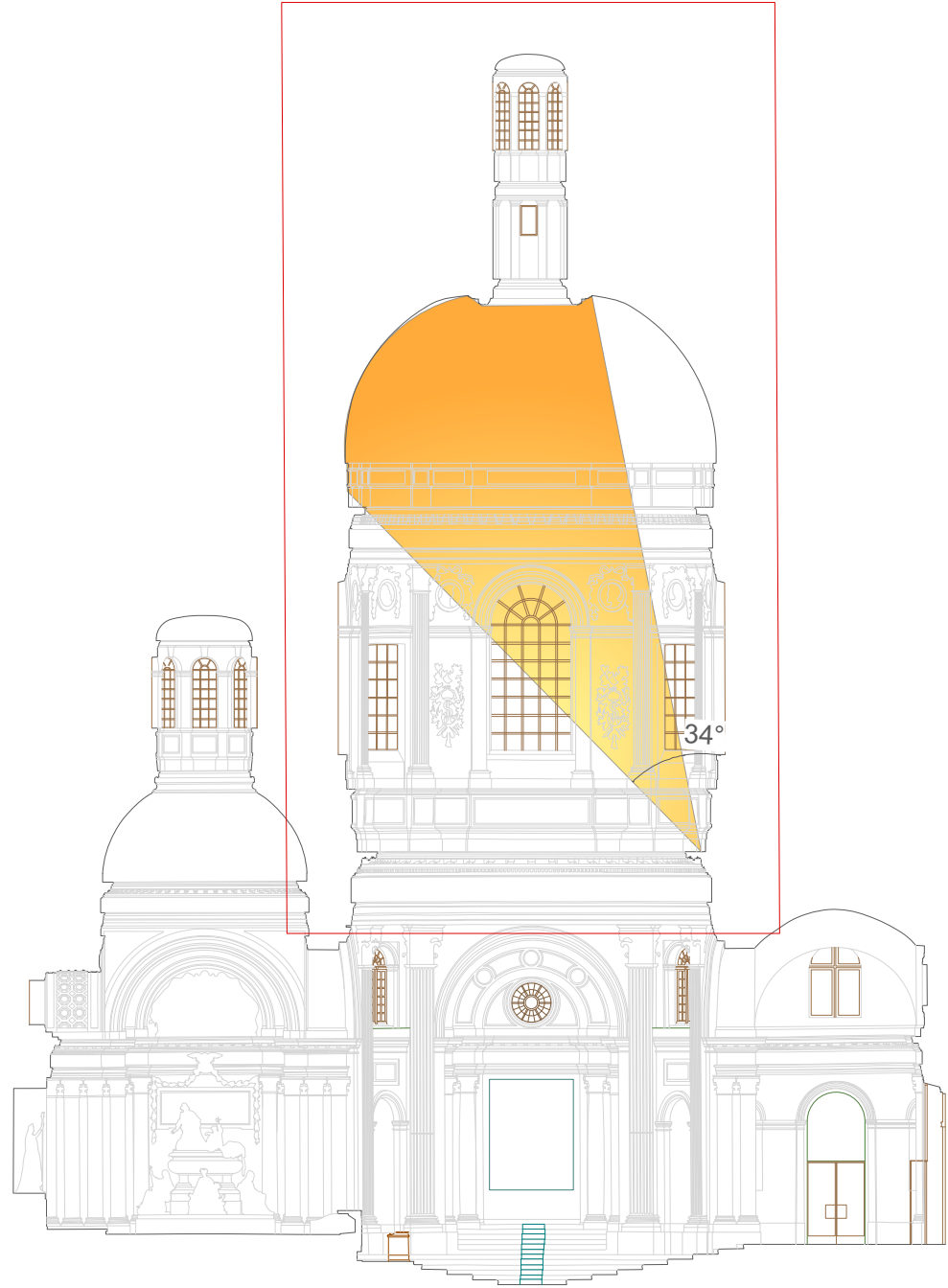
	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE A2 OPTION TAMBOUR - ACCENT MÉDAILLONS	PAGE :



Coupe transversale 01

A3. OPTION Tambour - accent initiales SL

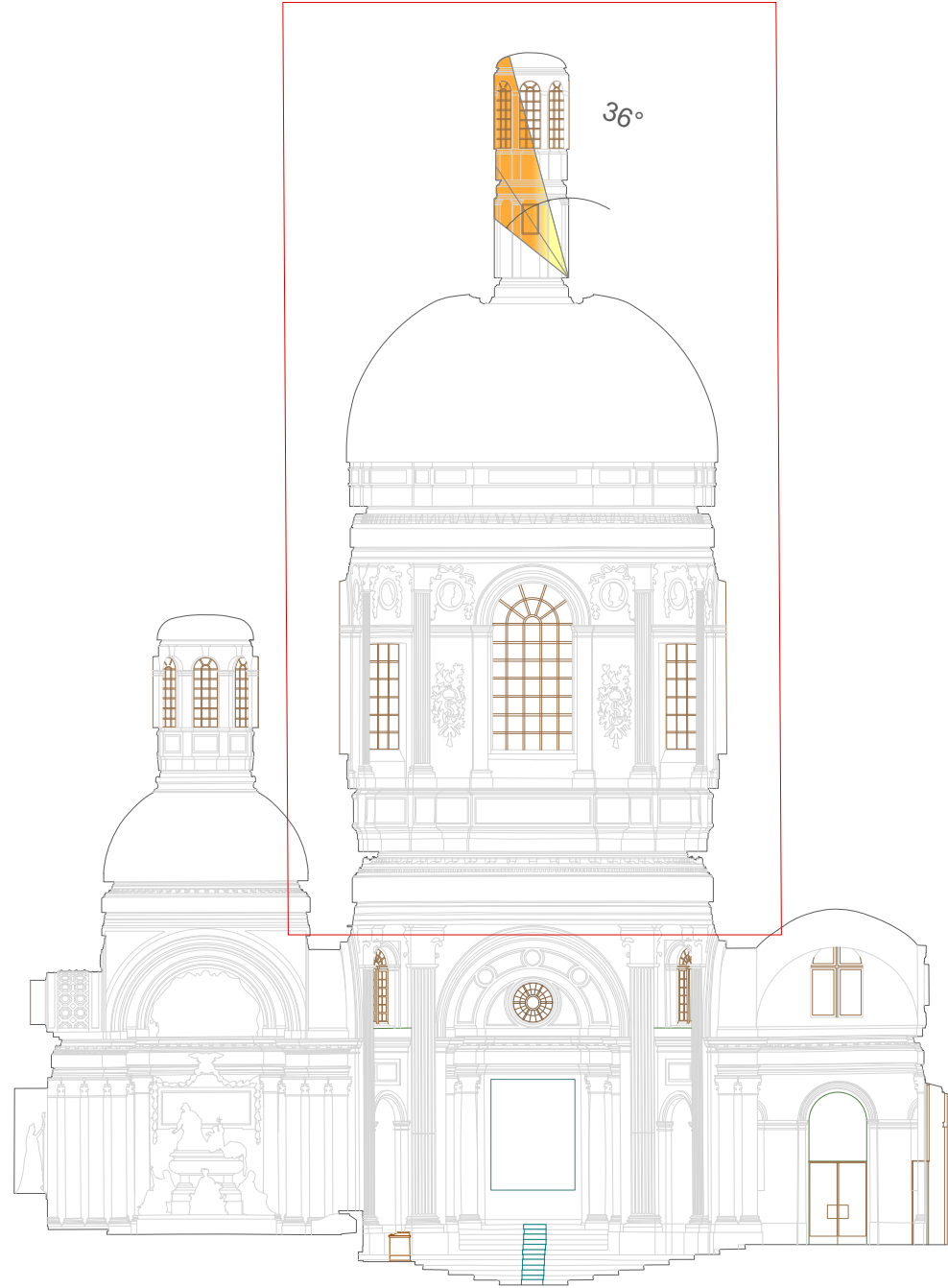
OPTION A3	Grande Coupole - Tambour - Accentuation es initiales Saint Louis		
PR01e	Projecteur	12	u
Référence	SOKA Hemera 45 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	14" - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	Porte-filtre et Filtres type Abak-elliptique E014 + E0115	12	



Coupe transversale 01

A4. Grande Coupole

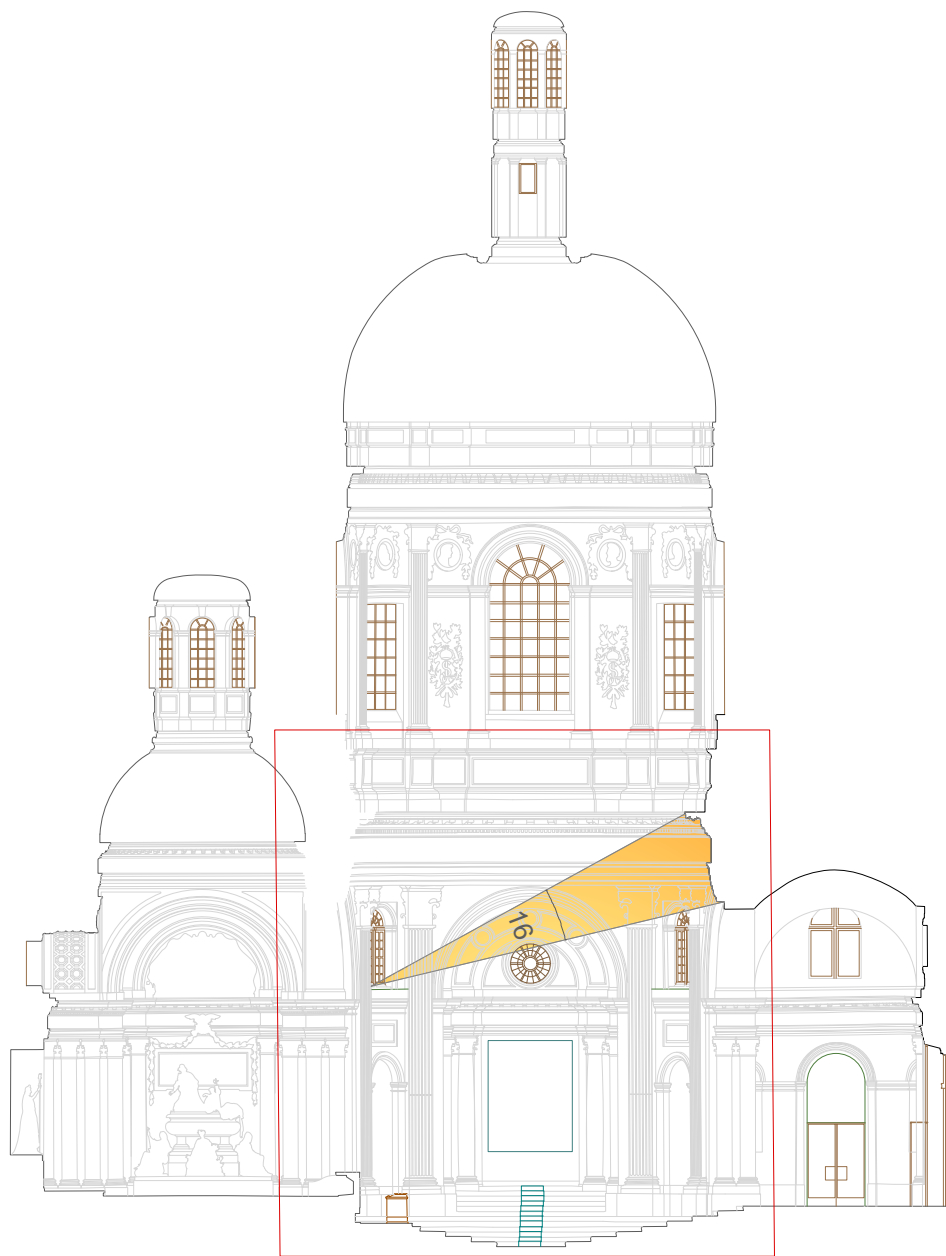
A4	Grande Coupole - Accentuation de la grande coupole		
PR03a	Projecteur	34	u
Référence	SOKA Hemera 120 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	40° - Temp couleur à définir		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	34	u
Accessoires	étrier raccourci		



Coupe transversale 01

A5. Lanternon

A5	Grande Coupole - Accentuation lanternon		
PR02d	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	RAL à définir	4	u
Lampes	35° - Temp couleur à définir		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	Casquette, câblage spécifique protection propagation feu	4	

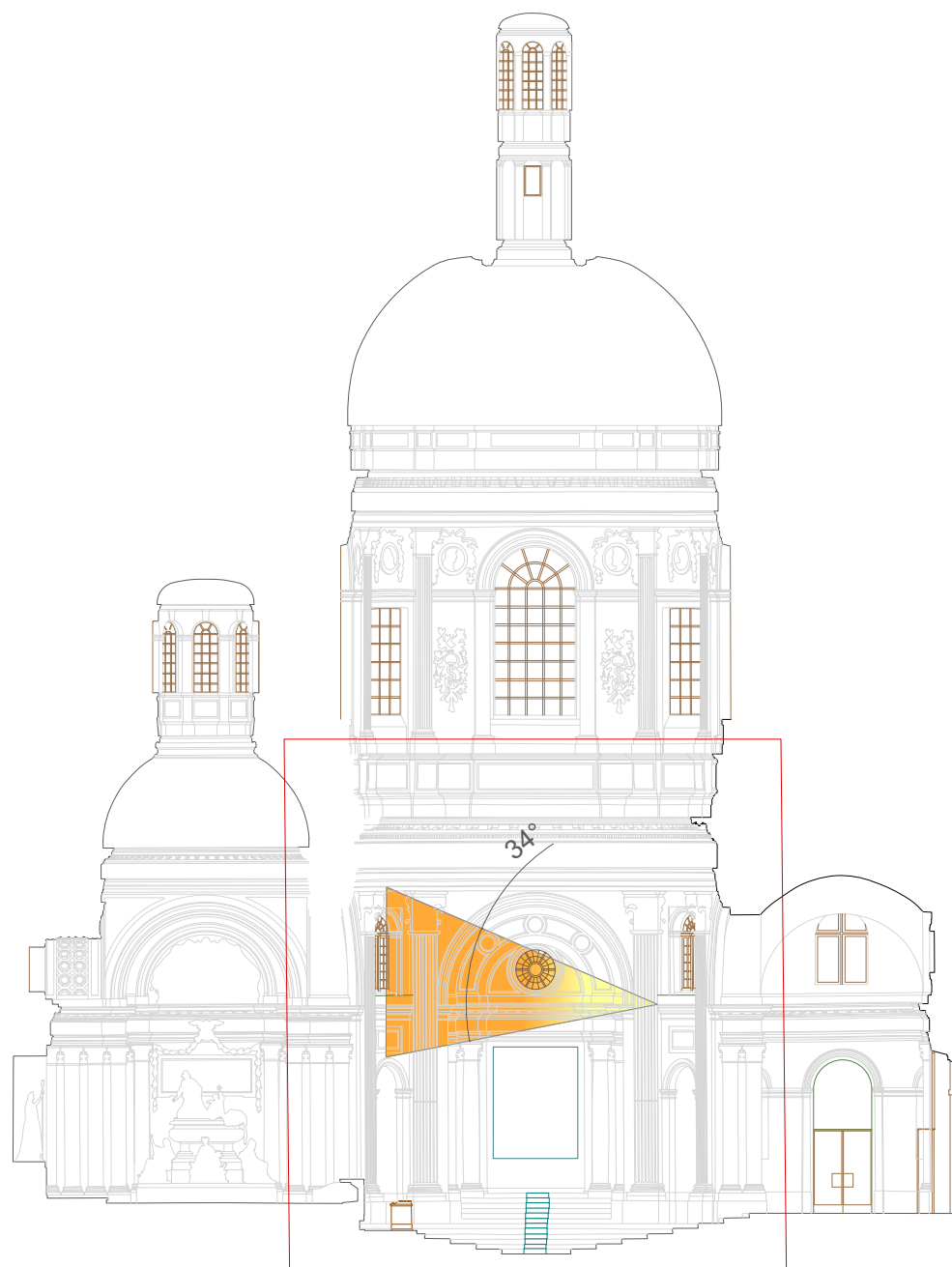


Coupe transversale 01

B1. Ornement sous corniche + Inscription
sur la frise d'entablement + Chapiteaux

B1	Ornements sous corniche, inscription sur frise d'entablement, chapiteau pilastres		
PR03a	Projecteur	16	u
Référence	SOKA Hemera 120 ou équivalent		
Finition	RAL à définir	16	u
Lampes	16"- 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	16	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette + étrier raccourci	16	

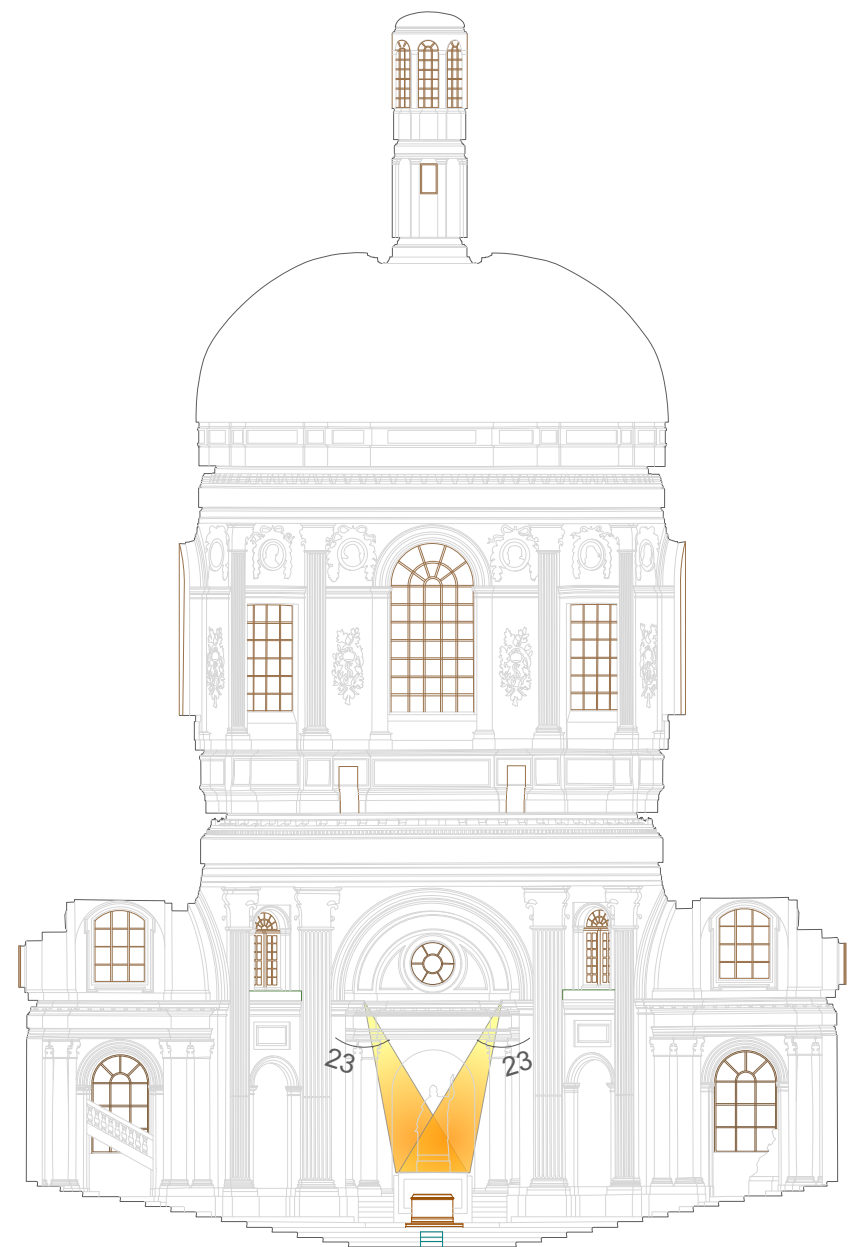
 INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE B1 ORNEMENTS SOUS CORNICHE+ INSCRIPTION SUR LAFRISE D'ENTABLEMENT + CHAPITEAUX PILASTRES	PAGE :
---	---	---	---	--------



Coupe transversale 01

B3.Pilastres et fenêtres


B3	Haut des pilastres et des fenêtres		
PR03c	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 120 ou équivalent		
Finition	RAL à définir	4	u
Lampes	34"- 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette + étrier raccourci	4	

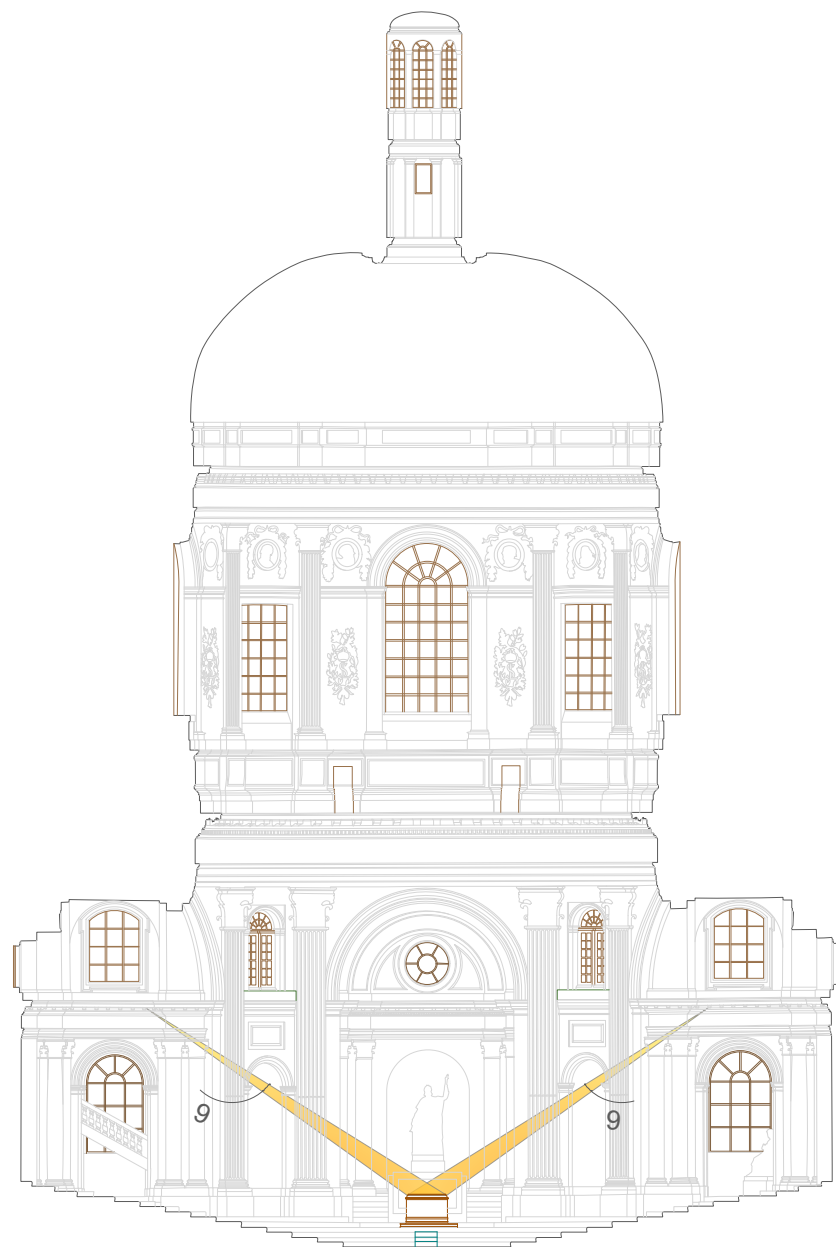


Coupe longitudinale 02

B4.Bureau du président

B4	Bureau du président		
PR02c	Projecteur	2	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	23°- 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	2	

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE B4 BUREAU DU PRÉSIDENT	PAGE :
---	---	---	---	--	--------

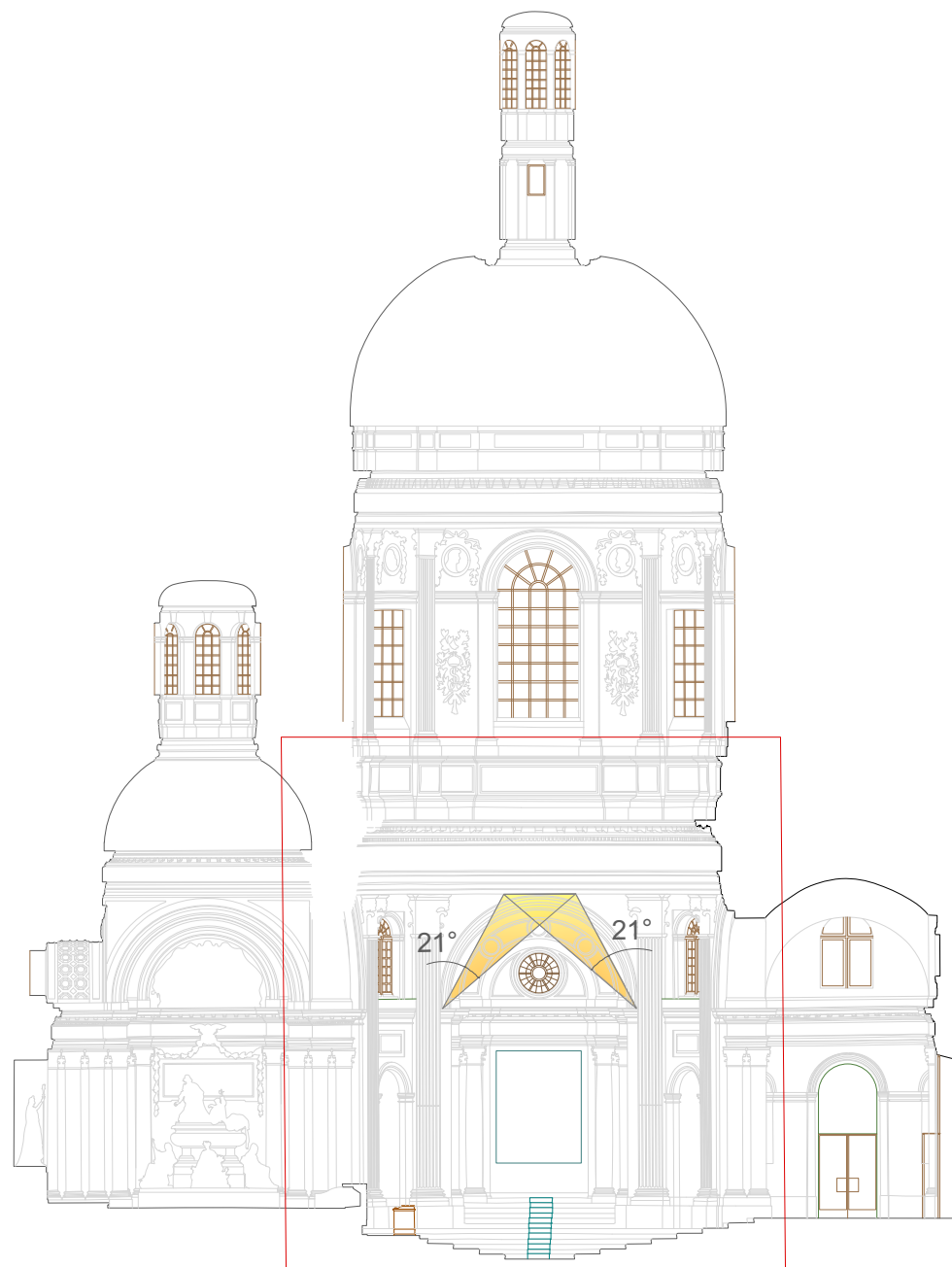


Coupe longitudinale 02

B5.Tribune

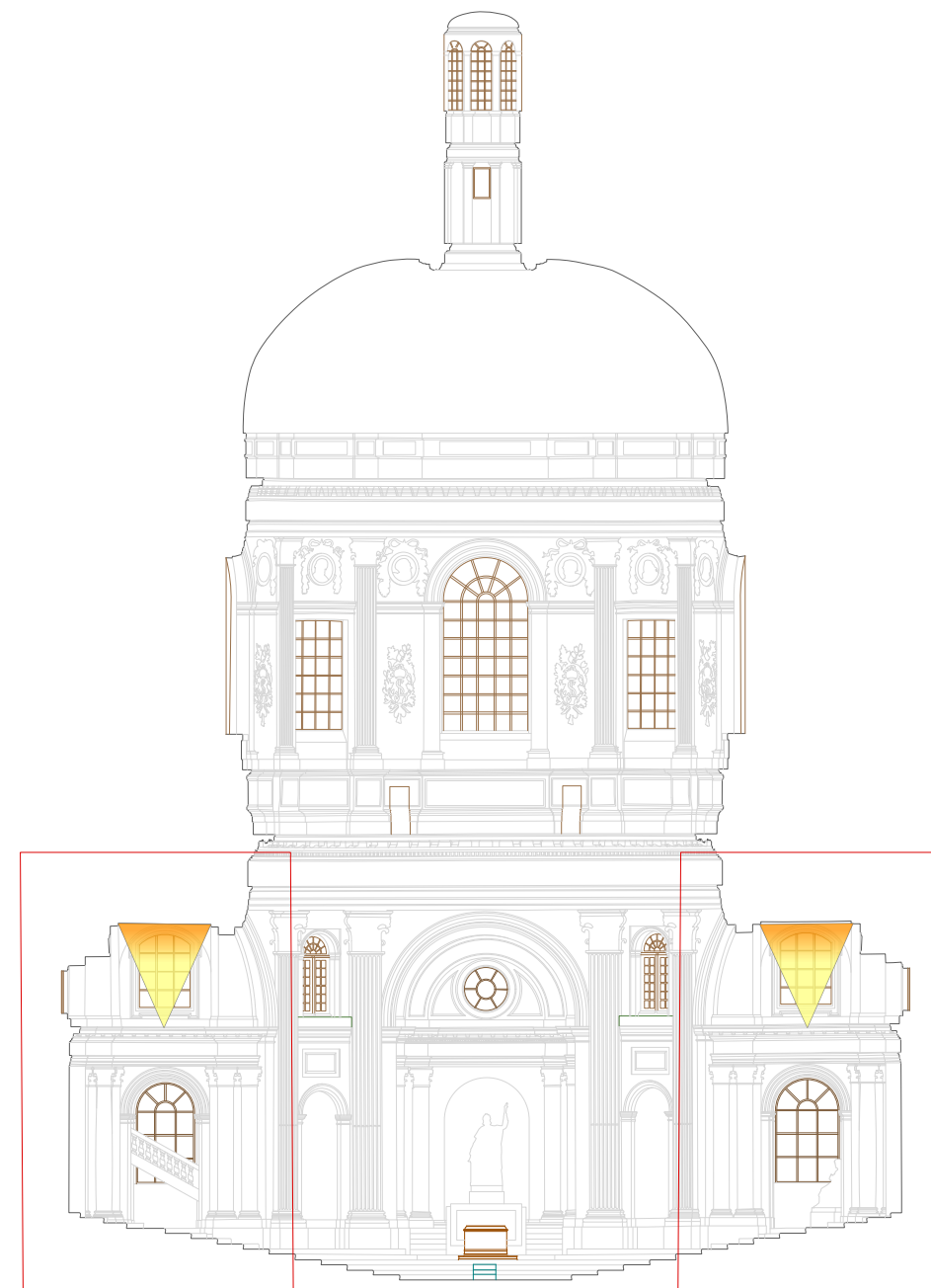
B5	Tribune de l'orateur		
PR02b	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	9"- 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	4	

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE B5 TRIBUNE DE L'ORATEUR	PAGE :
---	---	--	---	---	--------



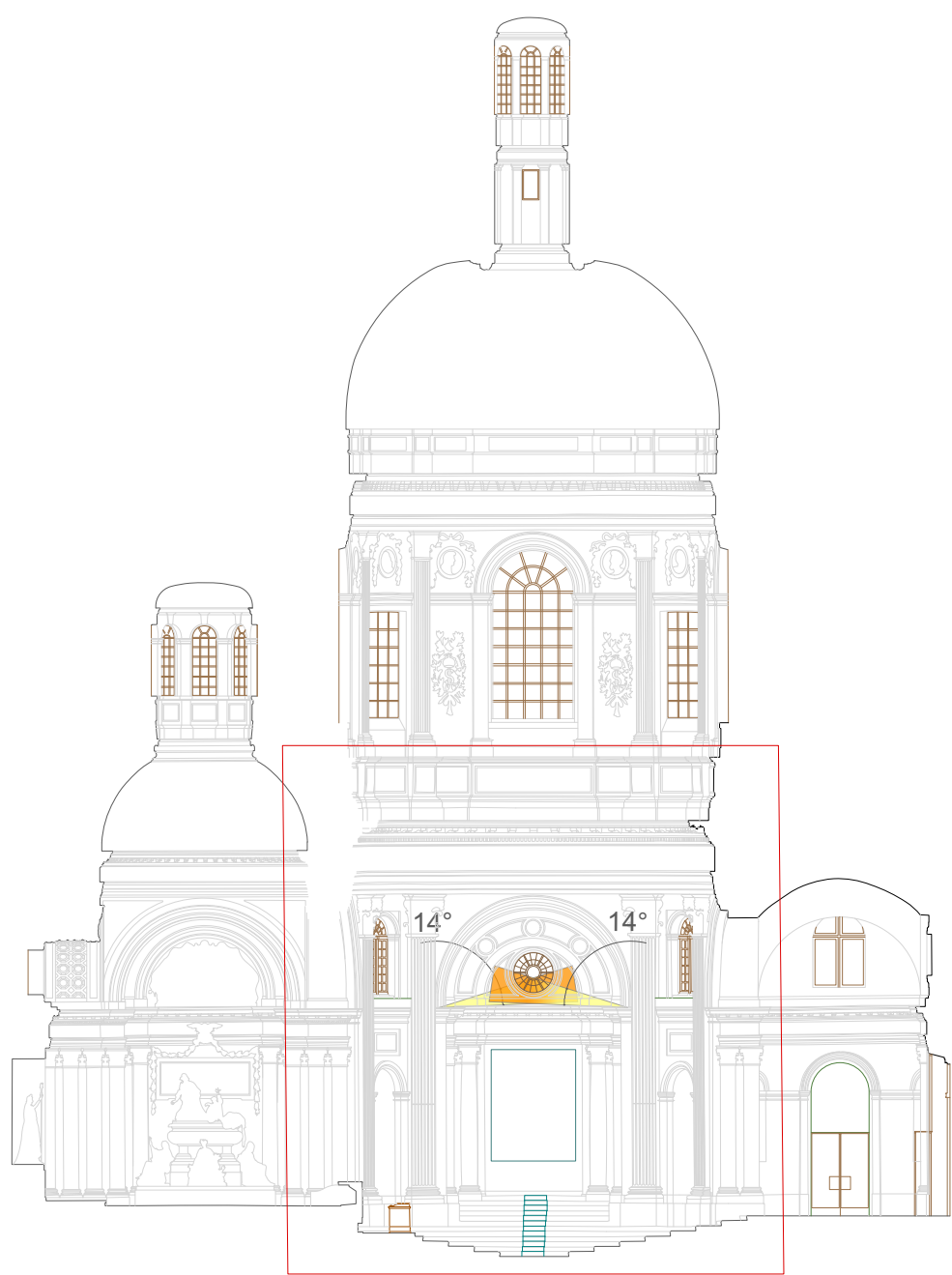
Coupe transversale 01

C1. Voûte

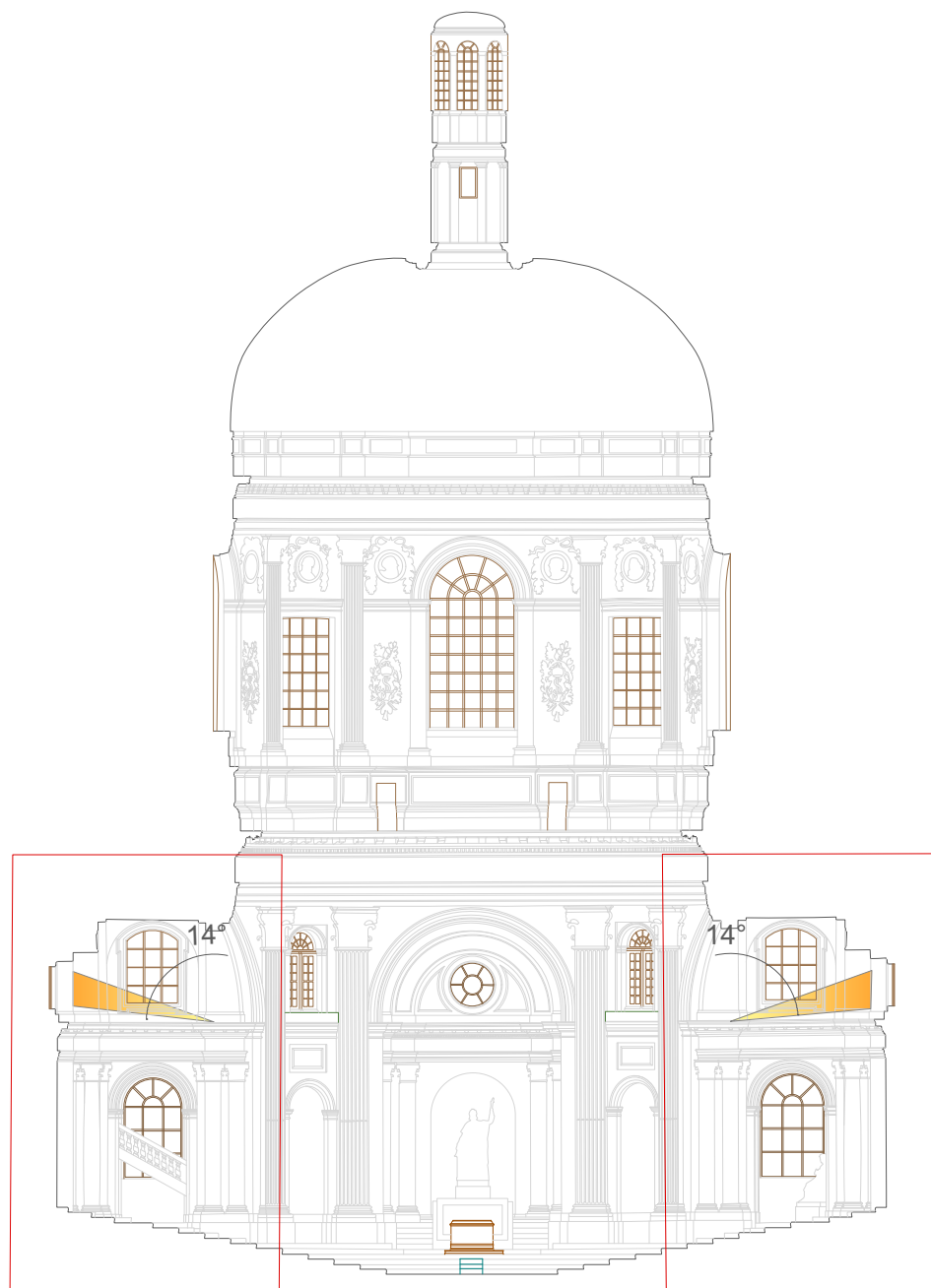


C1. Voûte

C1	Voûtes		
LL02b	Réglette	4	u
Référence	SOiKA Grazer 600 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 01



Coupe transversale 02

C2. Tympan et oculus

C2	Tympan		
PR01b	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 45 ou équivalent	4	u
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	14° - 3000°K	4	u
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	4	u



INSTITUT DE FRANCE
RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE
23 Quai de Conti 75006 Paris

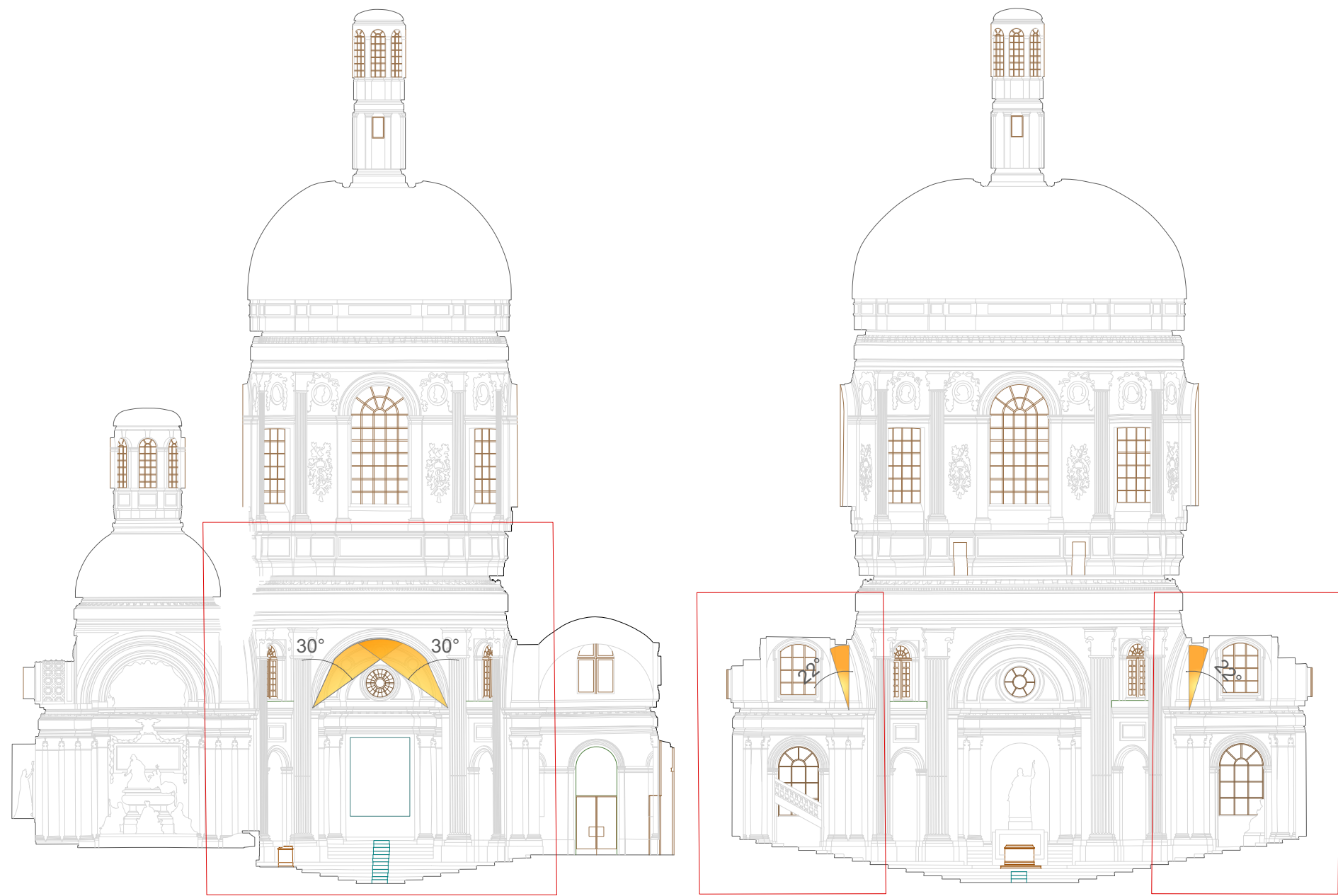
CONCEPTION
LUMIÈRE:

vaste
Studio Vaste
contact@studiovaste.com
01 42 41 26 60

PHASE: PRO / DCE
ECHELLE: 1/ 200
DATE: 04.03.2020

TITRE : PRINCIPE C2
TYMPAN ET OCULUS

PAGE :




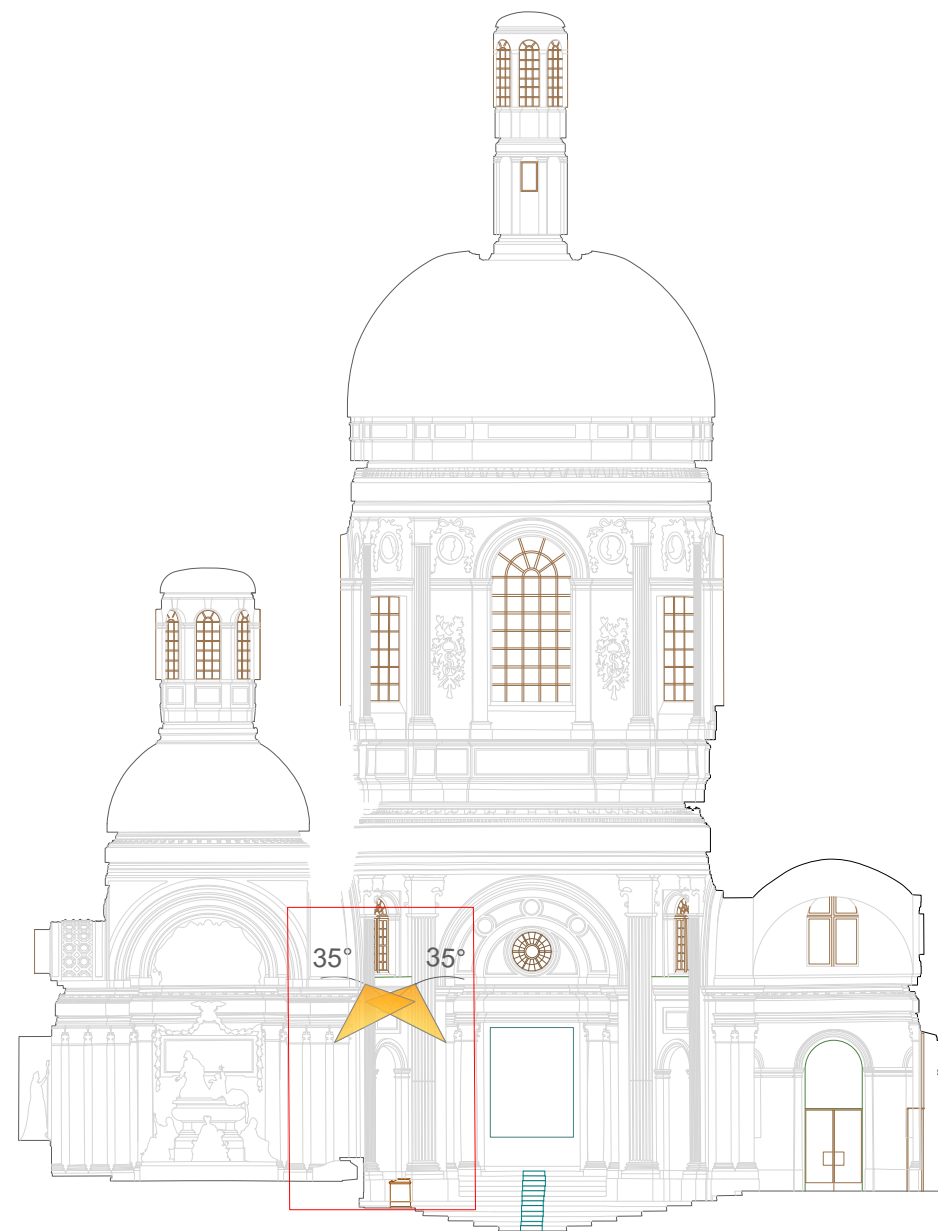
Coupe transversale 01

C3. Arc encadrant

l'espace central -est/ouest

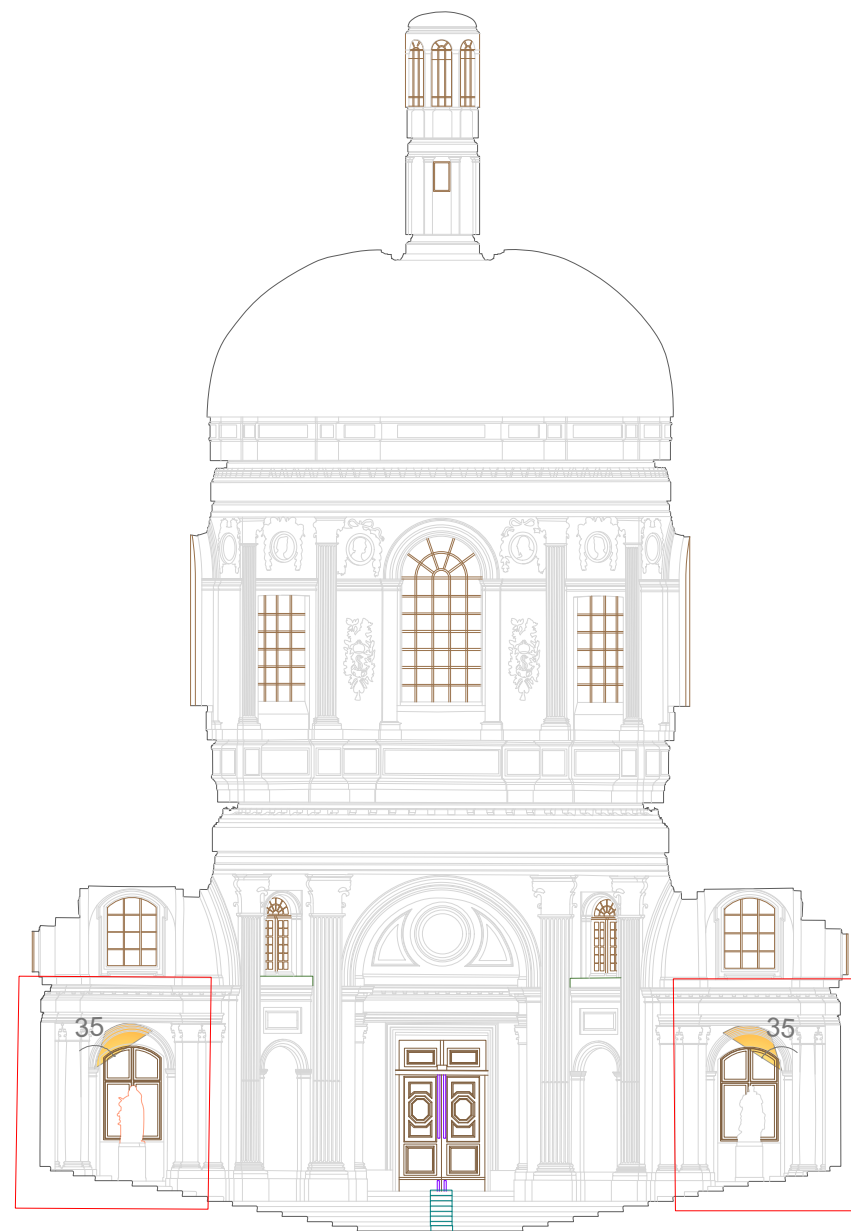
C3	Arc encadrant l'espace central - est / ouest		
LL01b	Réglette	8	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	à définir		

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIÈRE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE C3 ARC ENCADRANT L'ESPACE CENTRAL EST / OUEST	PAGE :
---	---	---	---	---	--------




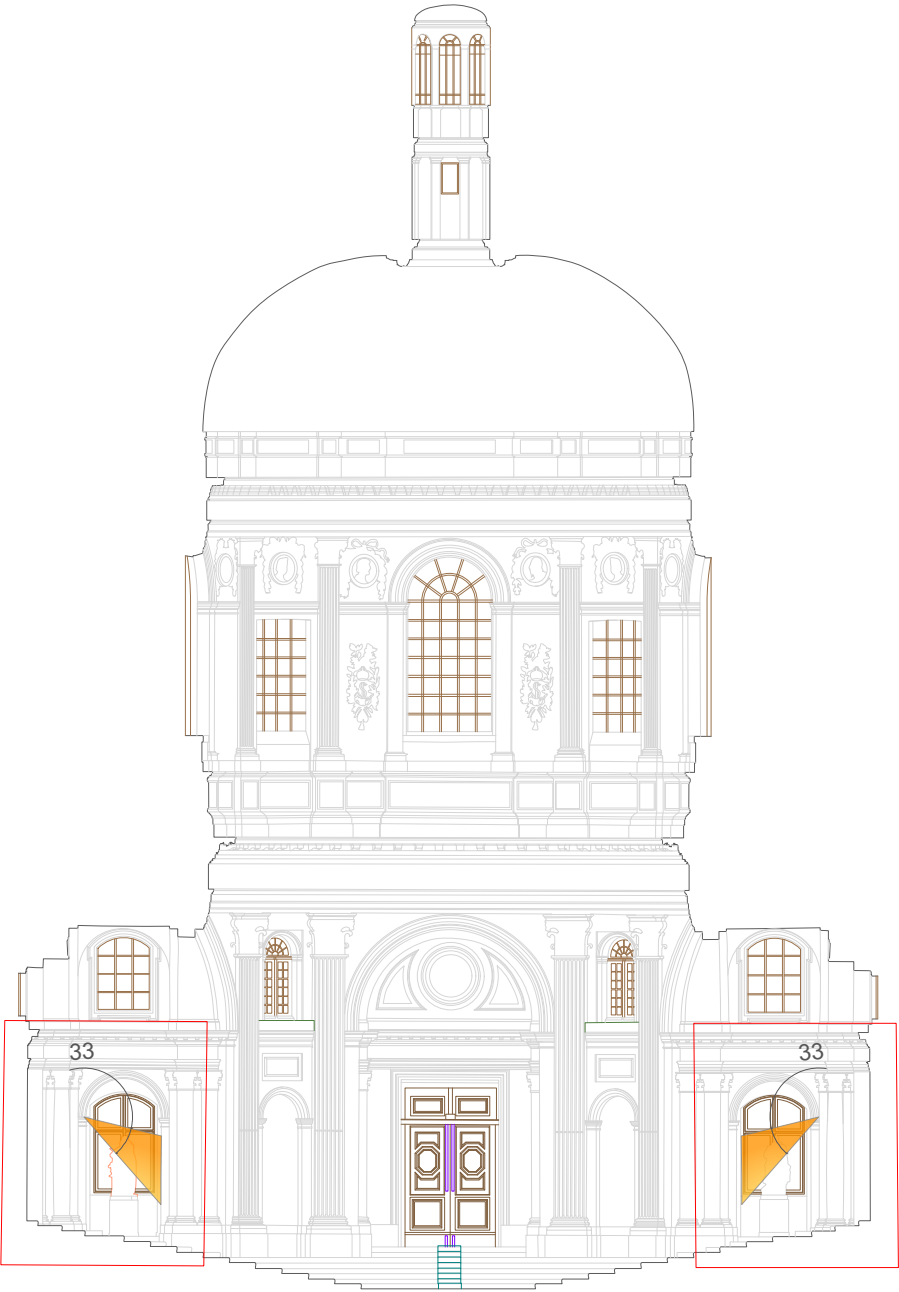
Coupe transversale 01

D1. Voûtes



D1	Voûtes		
PR02d	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent	4	u
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	35° - 3000°K	2	u
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette		

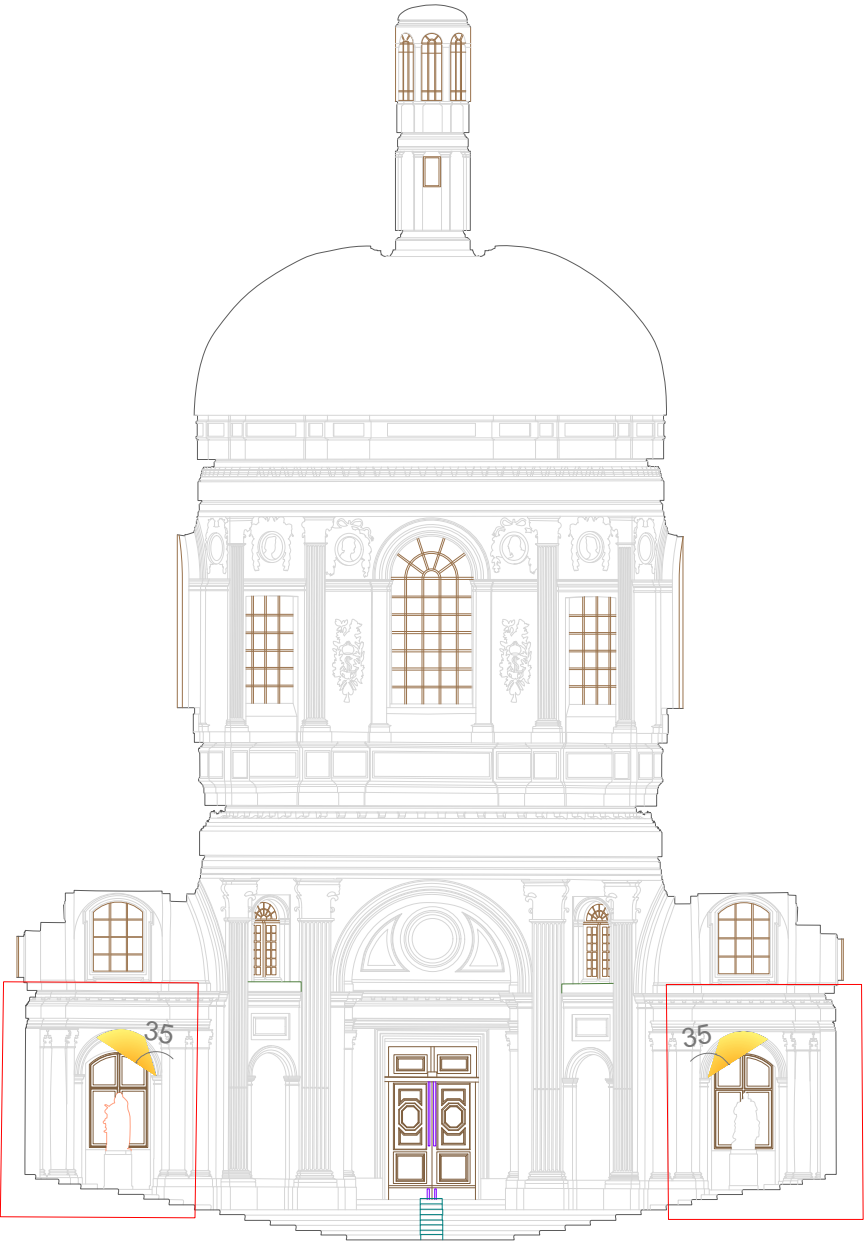
 INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIÈRE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE D1 VOÛTES	PAGE :
---	--	---	-------------------------------	--------



Coupe longitudinale 01

D2. Statues


D2	Sculptures		
PR01c	Projecteur	2	u
Référence	SOKA Hemera 45 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	33° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	2	

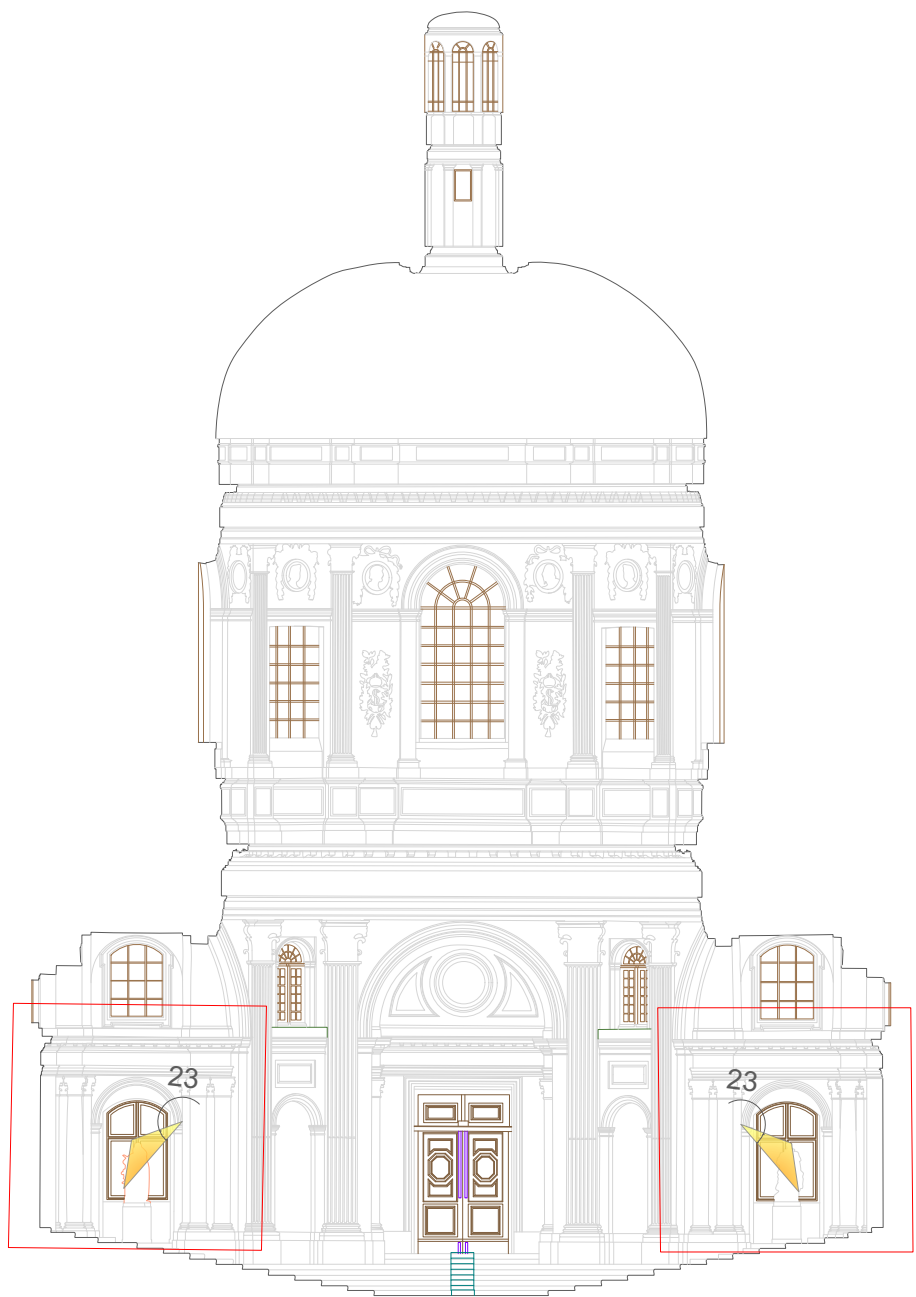


Coupe longitudinale 01

E1. Voûtes

E1	Voûtes		
PR02d	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	35° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	4	

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE E1 VOÛTES	PAGE :
---	---	---	---	-------------------------------	--------



Coupe longitudinale 01

E2. Statues

E2	Statues		
PR02c	Projecteur	2	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	23° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	2	



INSTITUT DE FRANCE
RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE
23 Quai de Conti 75006 Paris

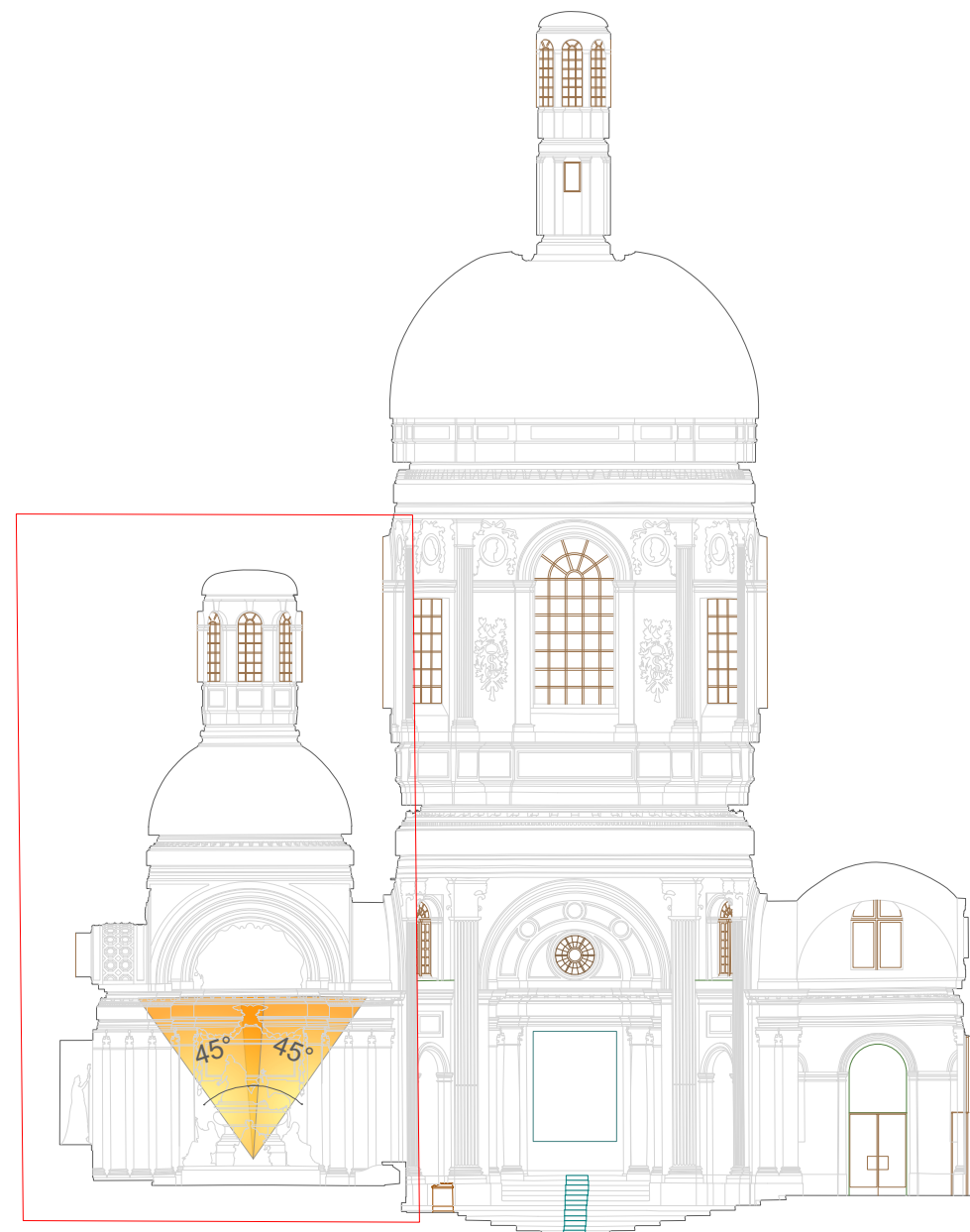
CONCEPTION
LUMIÈRE:

vaste
Studio Vaste
contact@studiovaste.com
01 42 41 26 60

PHASE: PRO / DCE
ECHELLE: 1/ 200
DATE: 04.03.2020

TITRE : PRINCIPE E2
STATUES


PAGE :

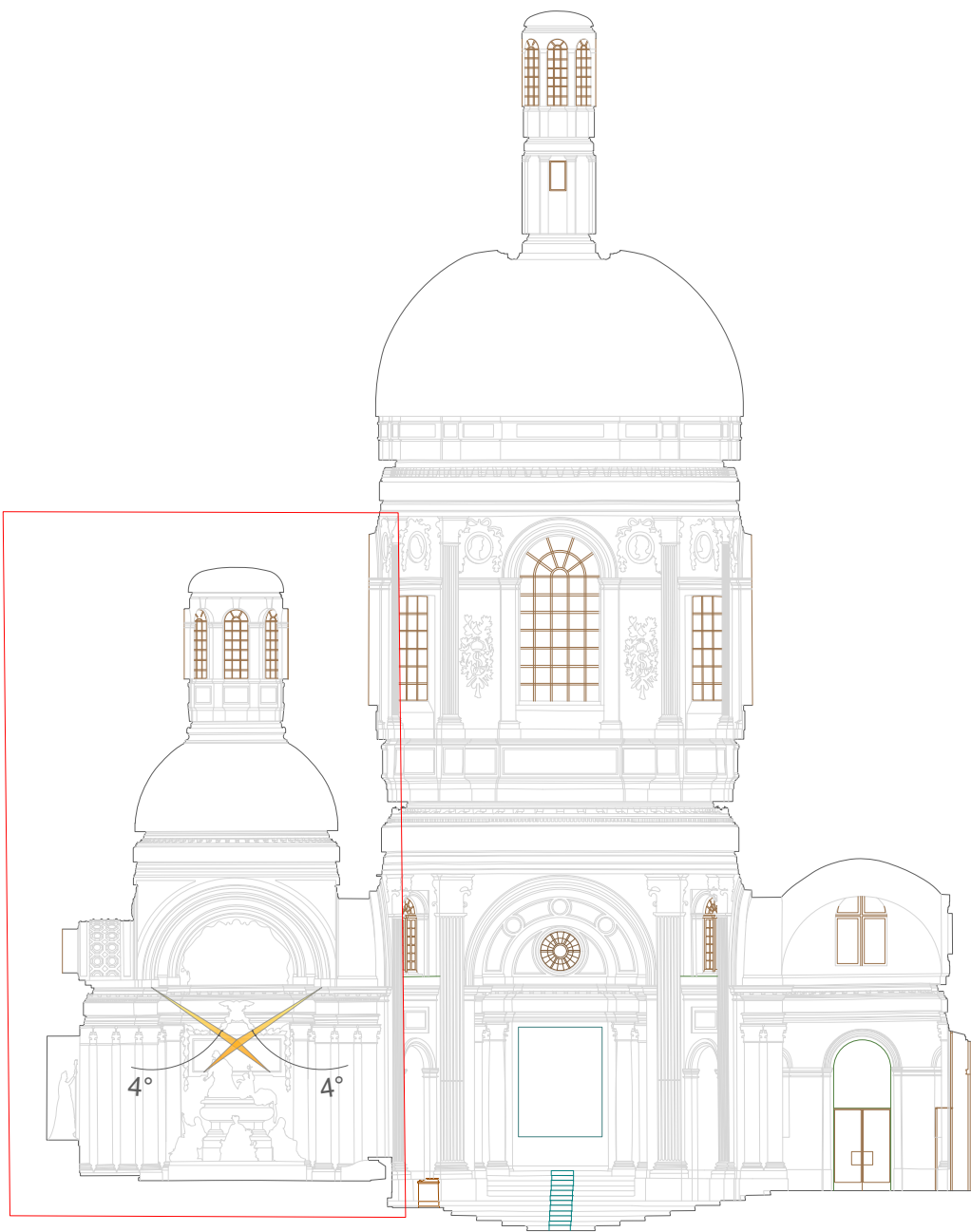


Coupe transversale 01

F1. Cénotaphe - lumière d'ambiance pour
l'arrière plan de la sculpture

F1	Arrière cénotaphe		
LL02c	Réglette	2	u
Référence	SOKA Grazer 600 ou équivalent		
Finison	BLANC		
Lampes	45° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		

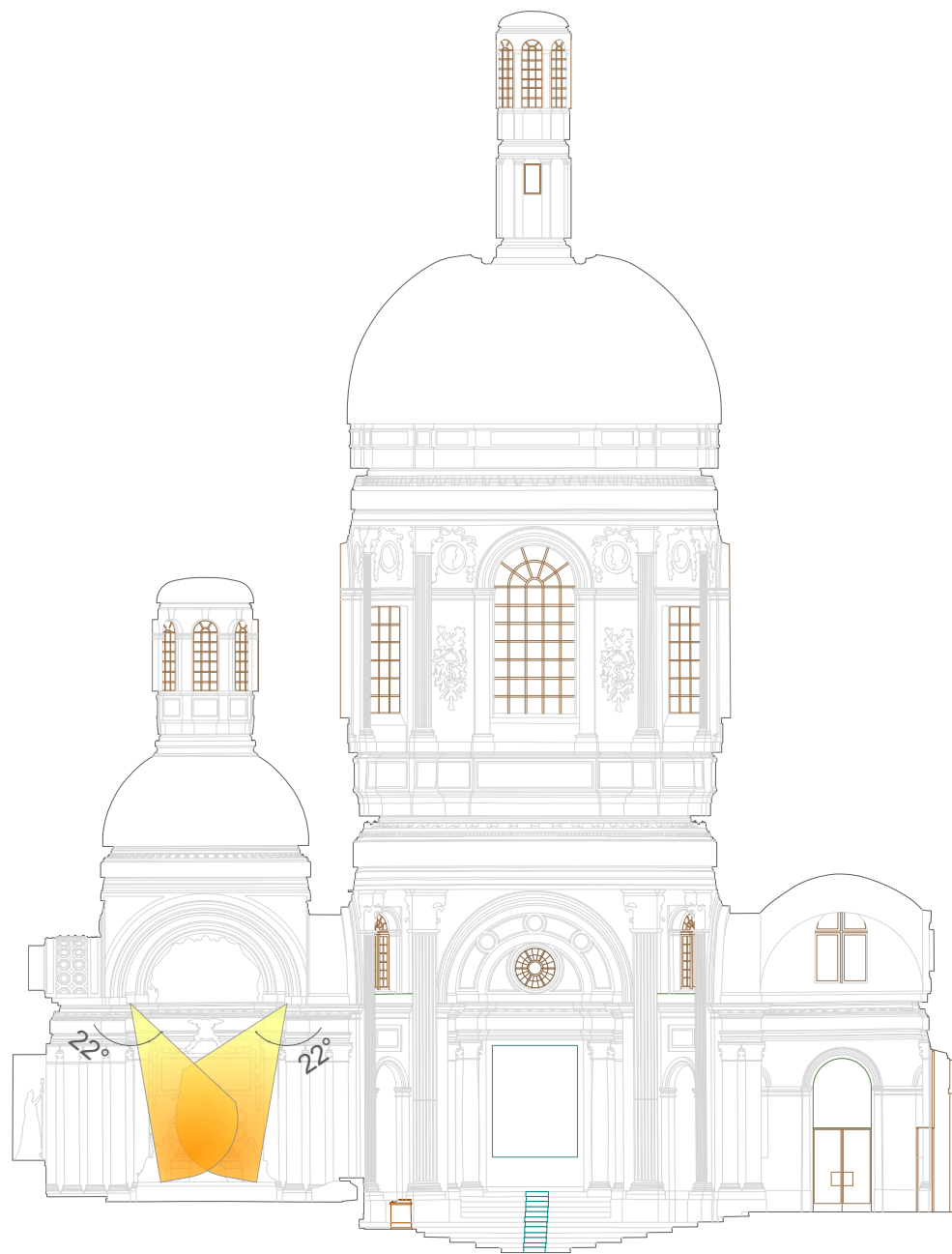
 INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIÈRE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE F1 CÉNOTAPHE - LUMIÈRE D'AMBIANCE POUR L'ARRIÈRE PLAN DE LA SCULPTURE	PAGE :
---	--	---	--	--------



Coupe transversale 01

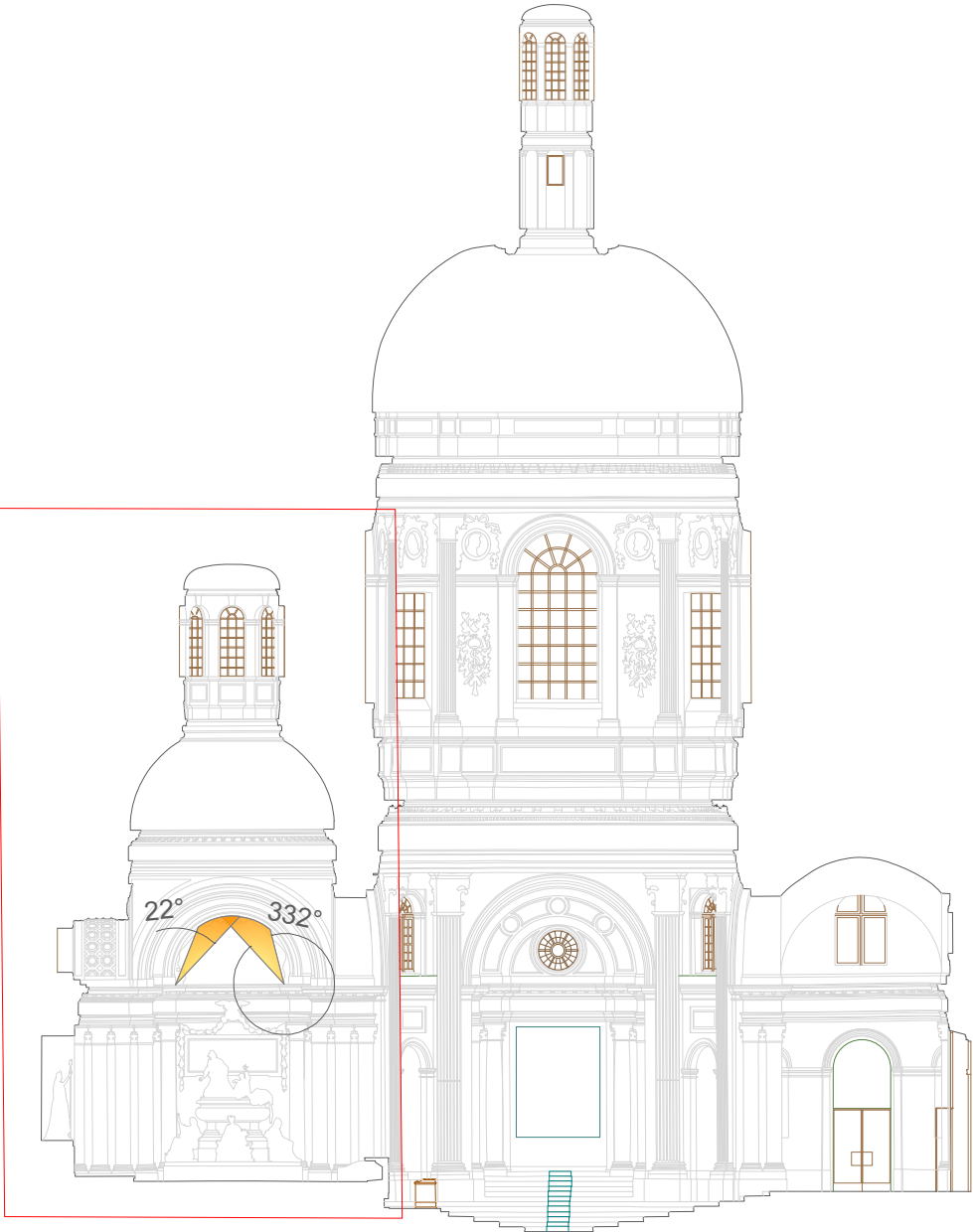
F2. Cénotaphe - accent plaque commémorative

F2	Plaque commémorative		
PR01a	Projecteur	2	u
Référence	SOKA Hemera 45 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	4° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Porte filtre avec filtres type Abak- elliptique E0110 ou E0115+casquette	4	



Coupe transversale 01
F3. Cénotaphe - accent figures

F3	Cénotaphe		
PR02c	Projecteur	6	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent	6	u
Finition	RAL 9001	6	u
Lampes	23° - 3000°K	3	u
Transformateur	DALI - alimentation déporté	6	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette		

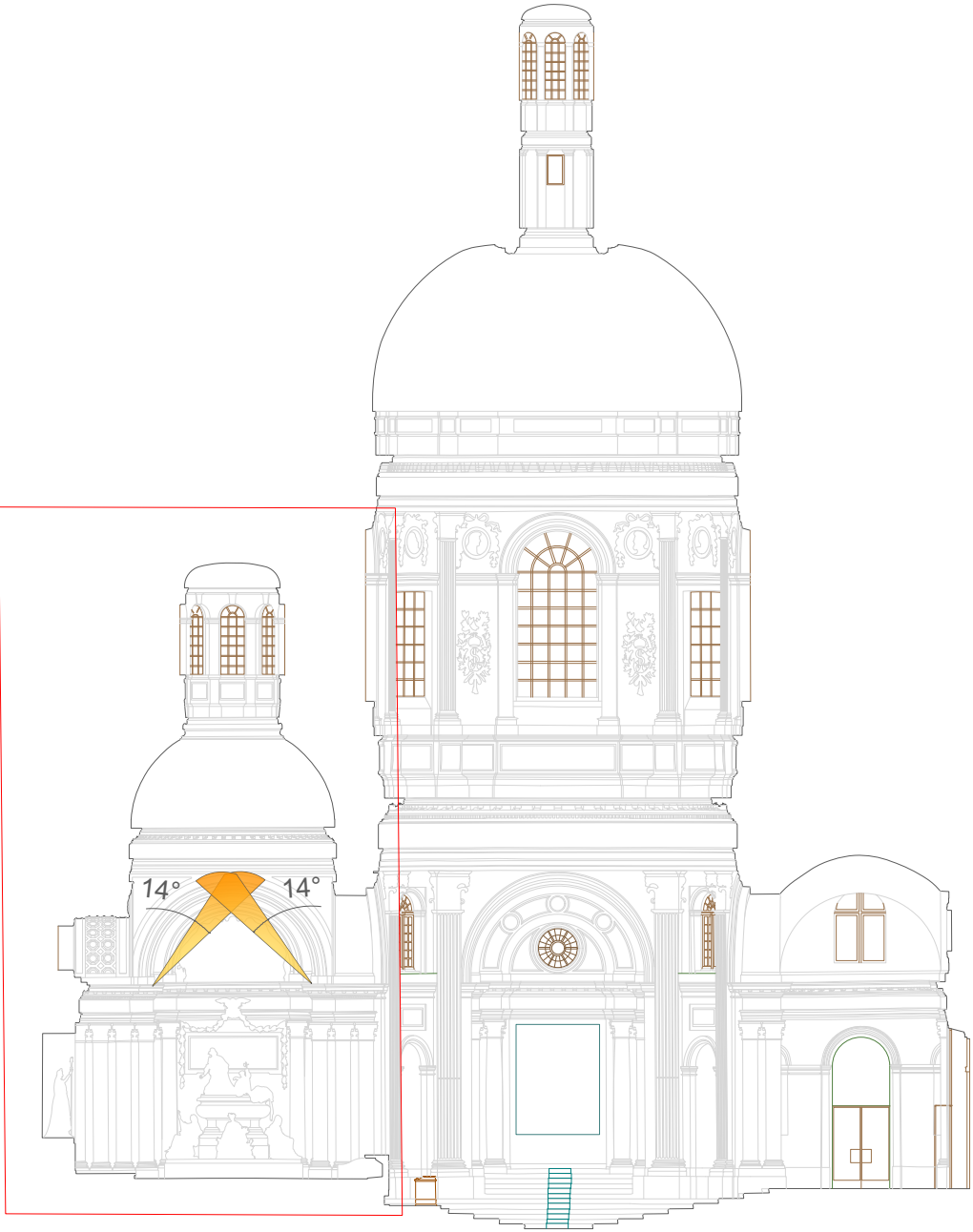


Coupe transversale 01

F4. Tympan

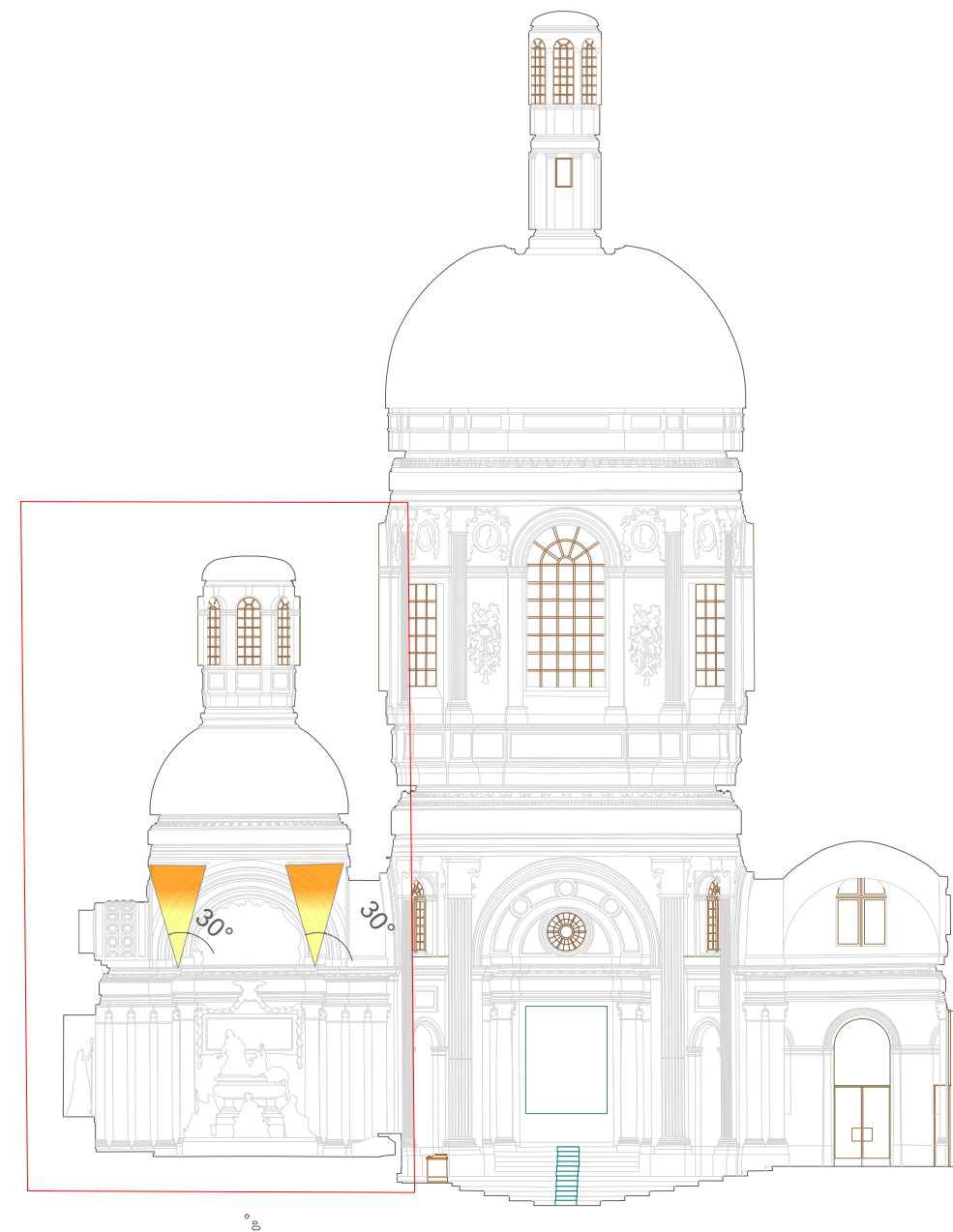
F4	Tympan cénotaphe		
PR01c	Projecteur	2	u
Référence	SOKA Hemera 45 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	33° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	2	

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE F4 TYMPAN	PAGE :
---	---	---	---	-------------------------------	--------




F5. Voûte en berceau

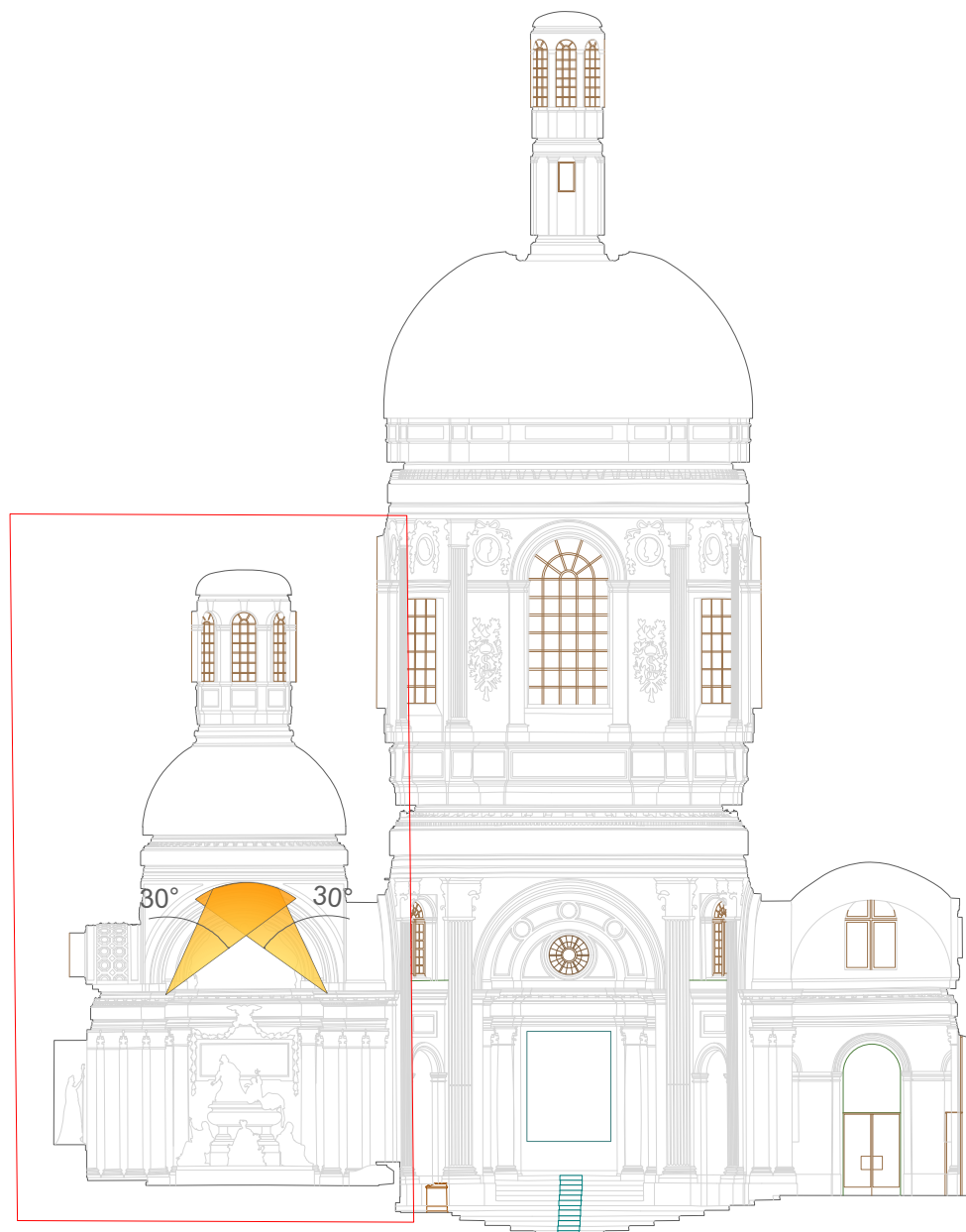
F5	Voûte en berceau		
LL02a	Réglette	8	u
Référence	SOKA Grazer 600 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	10° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	8	u
Accessoires	à définir		



F6. Voûtes transversales

F6	Voûtes transversales		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		


 INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIÈRE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE F6 ET F6BIS VOÛTES TRANSVERSALES	PAGE :
---	--	---	--	--------

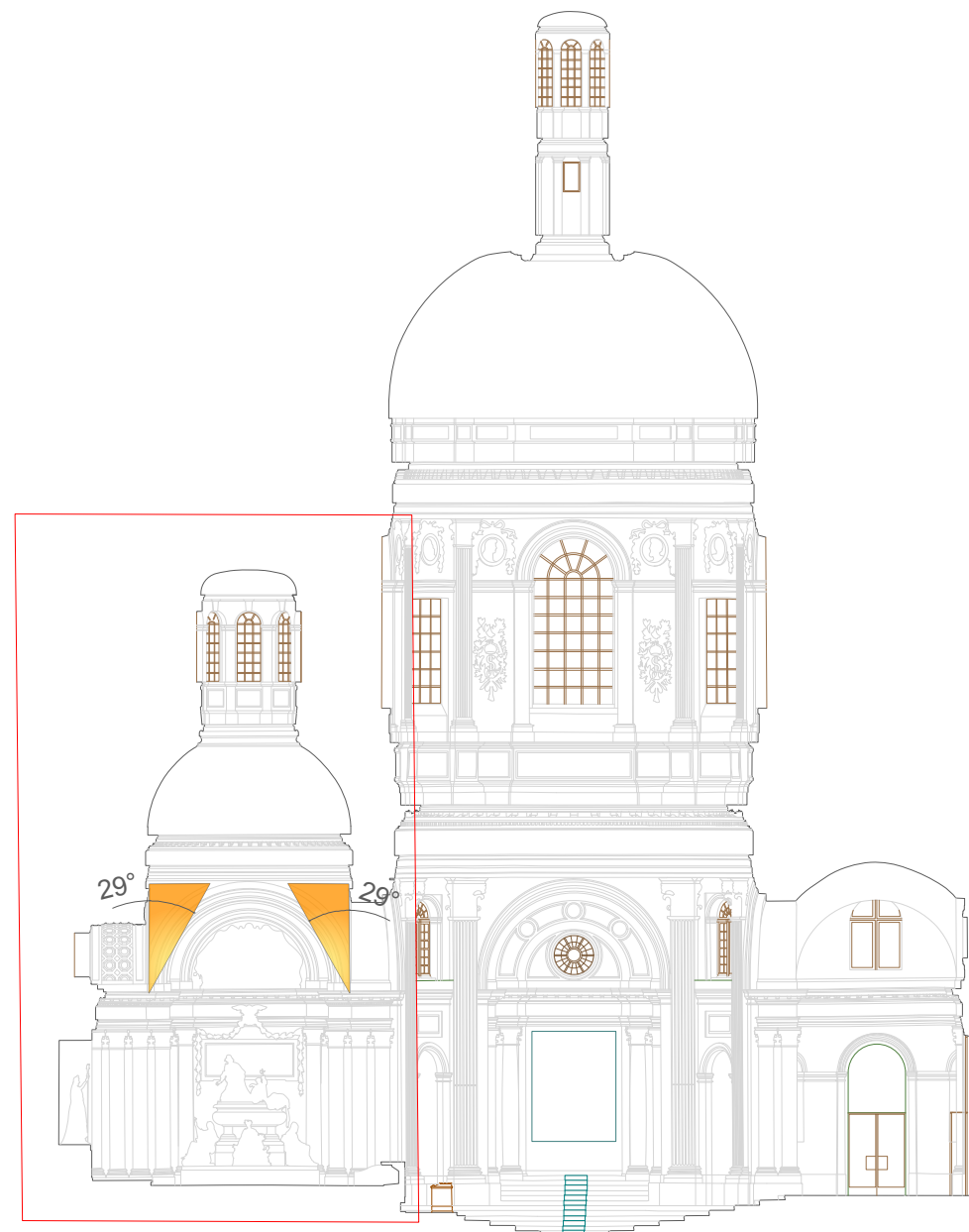


F7. Arc

Coupe transversale 01

F7	Arc		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		


 <p>INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris</p>	<p>CONCEPTION LUMIERE:</p> <p>vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60</p>	<p>PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020</p>	<p>TITRE : PRINCIPE F7 ARC</p>	<p>PAGE :</p>
--	--	--	------------------------------------	---------------

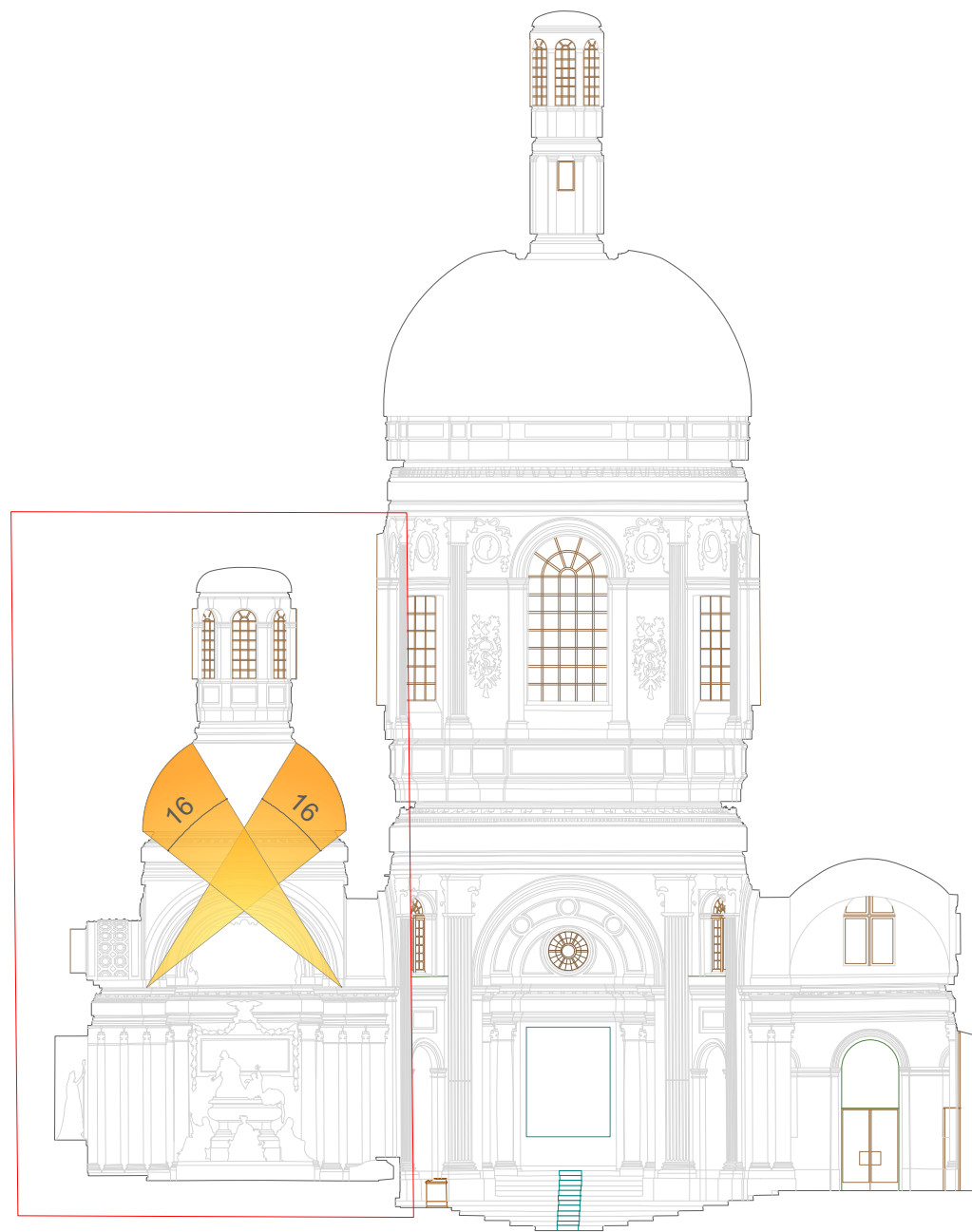


G1. Pendentifs

Coupe transversale 01

G1	Pendentifs		
LL03b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 150 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	à définir		

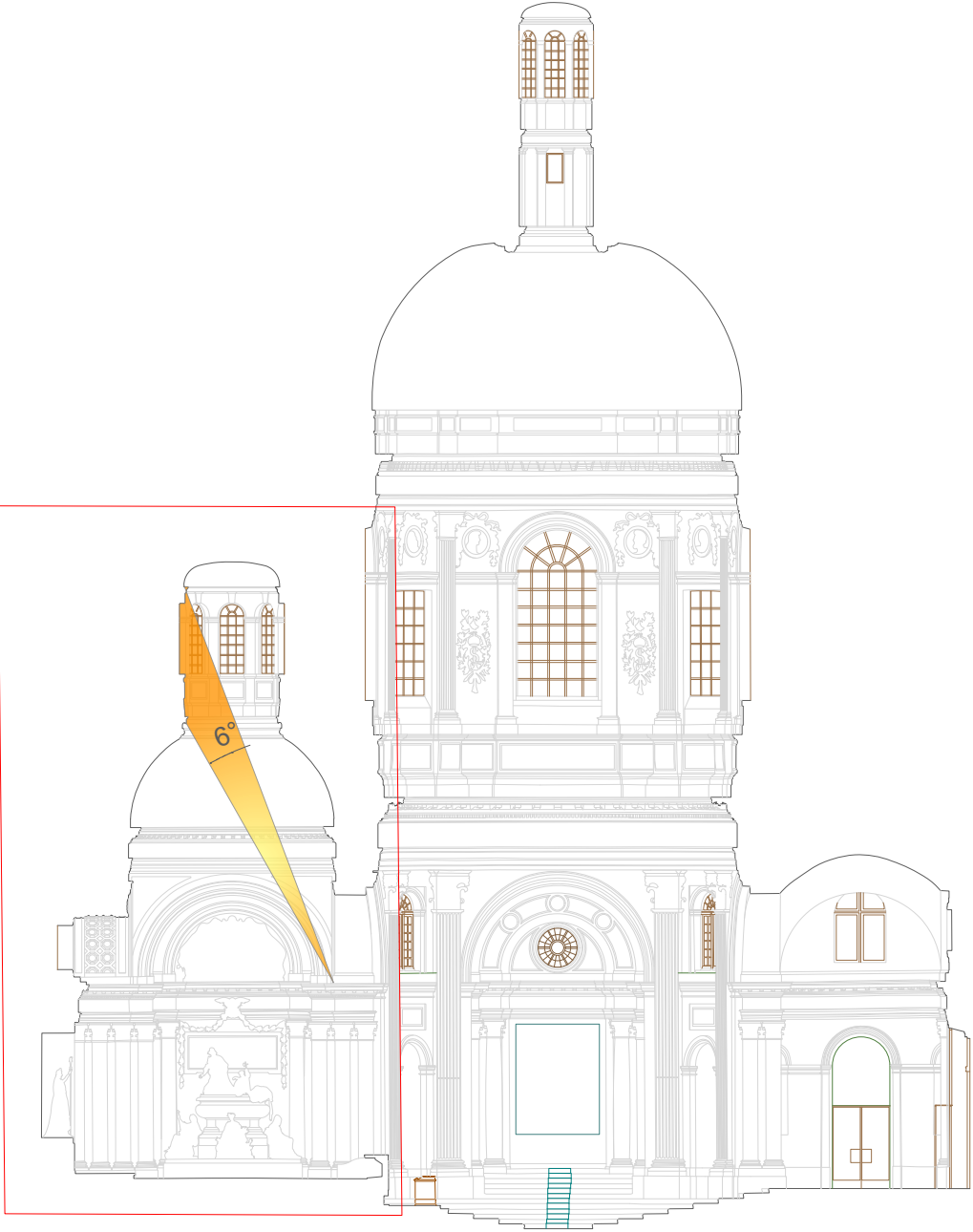
	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE : vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE G1 PENDENTIFS	PAGE :
---	---	---	---	-----------------------------------	--------



G2. Petite coupole

Coupe transversale 01

G2	Petite Coupole		
PR03a	Projecteur	8	u
Référence	SOKA HEMERA 120 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	8	u
Lampes	16° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	8	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette + étrier raccourci	8	u



Coupe transversale 01

G3. Lanternon

G3	Lanternon		
PR02a	Projecteur	4	u
Référence	SOKA HEMERA 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	5.5° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Casquette	4	



INSTITUT DE FRANCE
RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE
23 Quai de Conti 75006 Paris

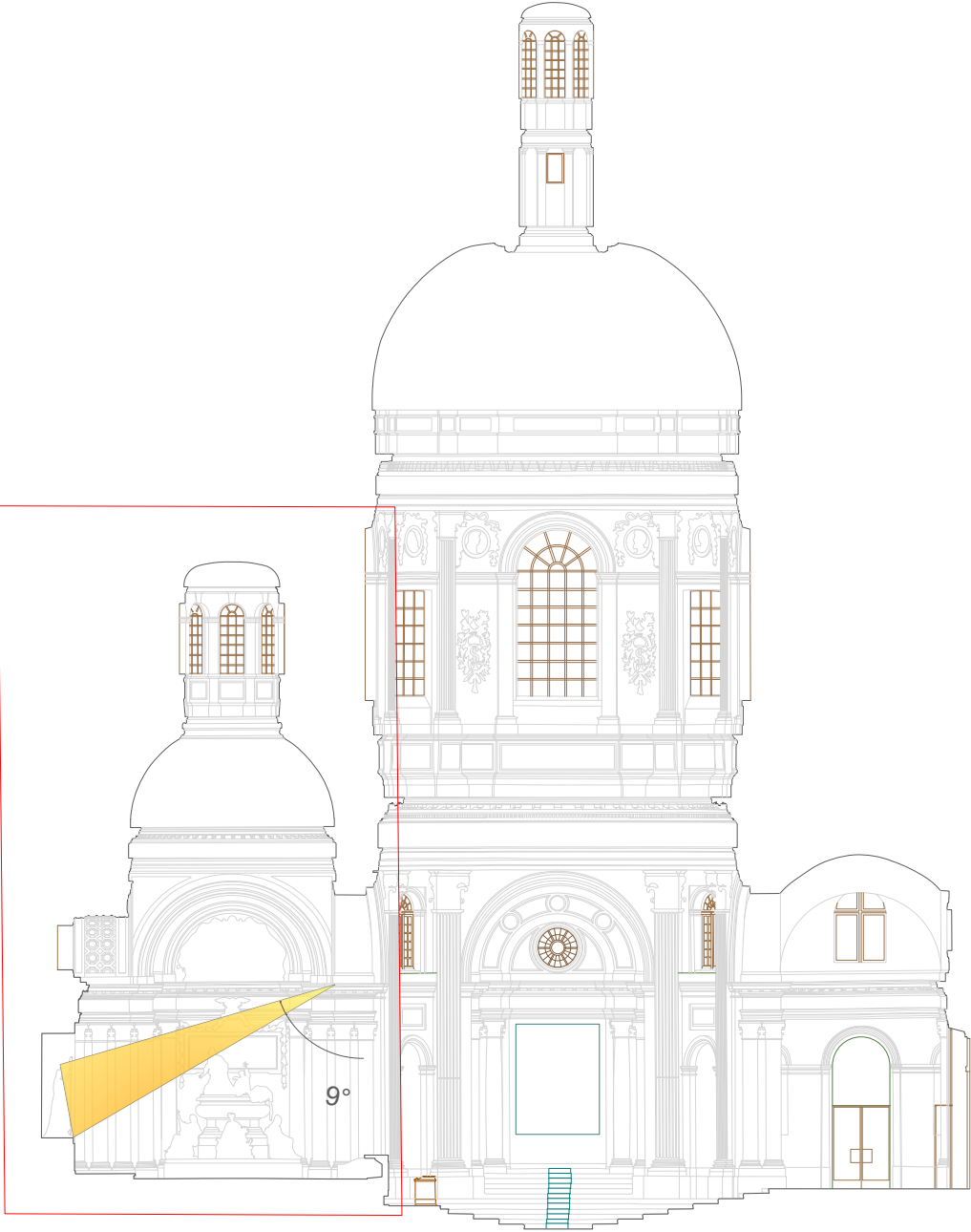
CONCEPTION
LUMIERE:

vaste
Studio Vaste
contact@studiovaste.com
01 42 41 26 60

PHASE: PRO / DCE
ECHELLE: 1/ 200
DATE: 04.03.2020

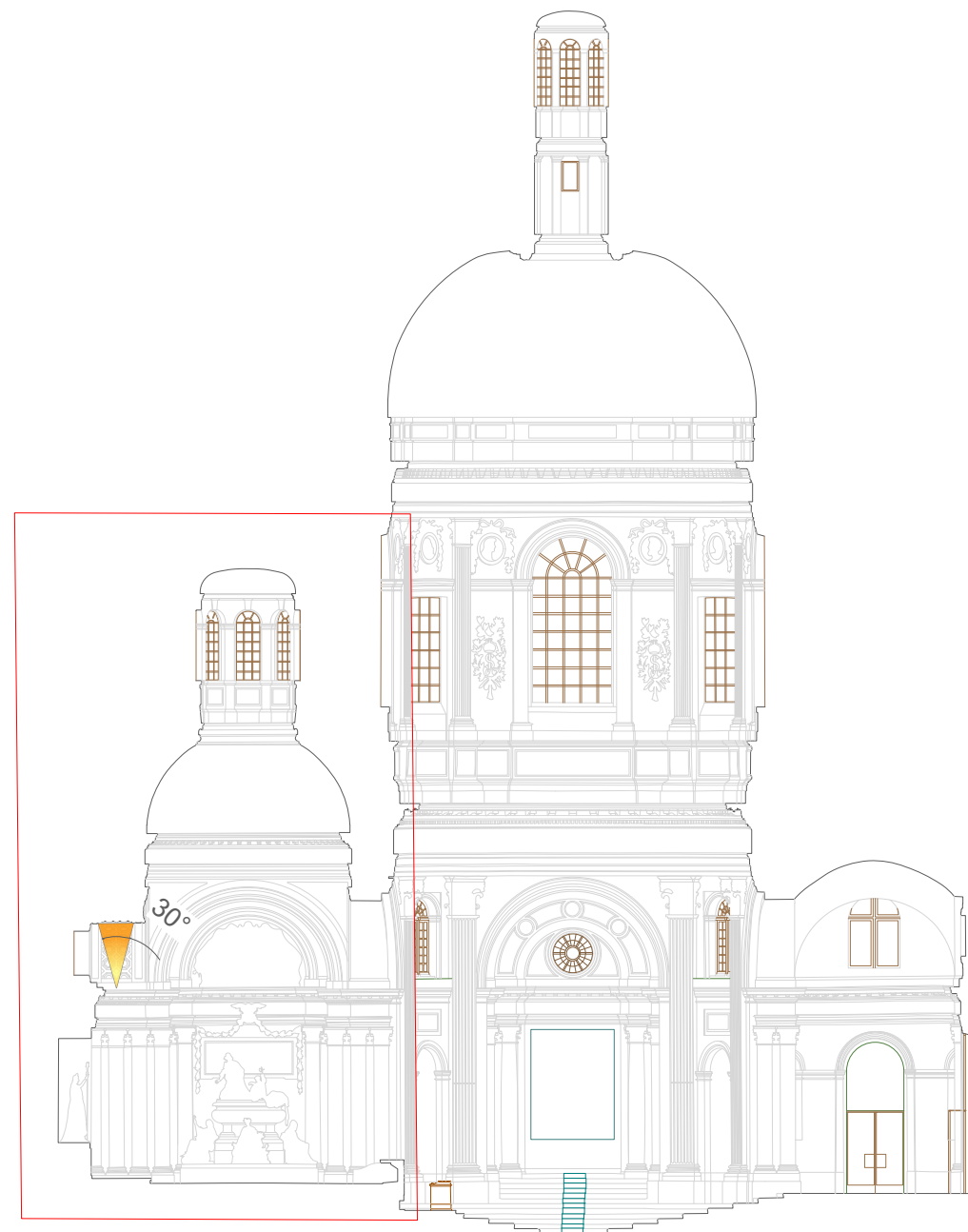
TITRE : PRINCIPE G3
LANTERNON DE LA PETITE COUPOLE

PAGE :



G4.- Statue Napoléon I

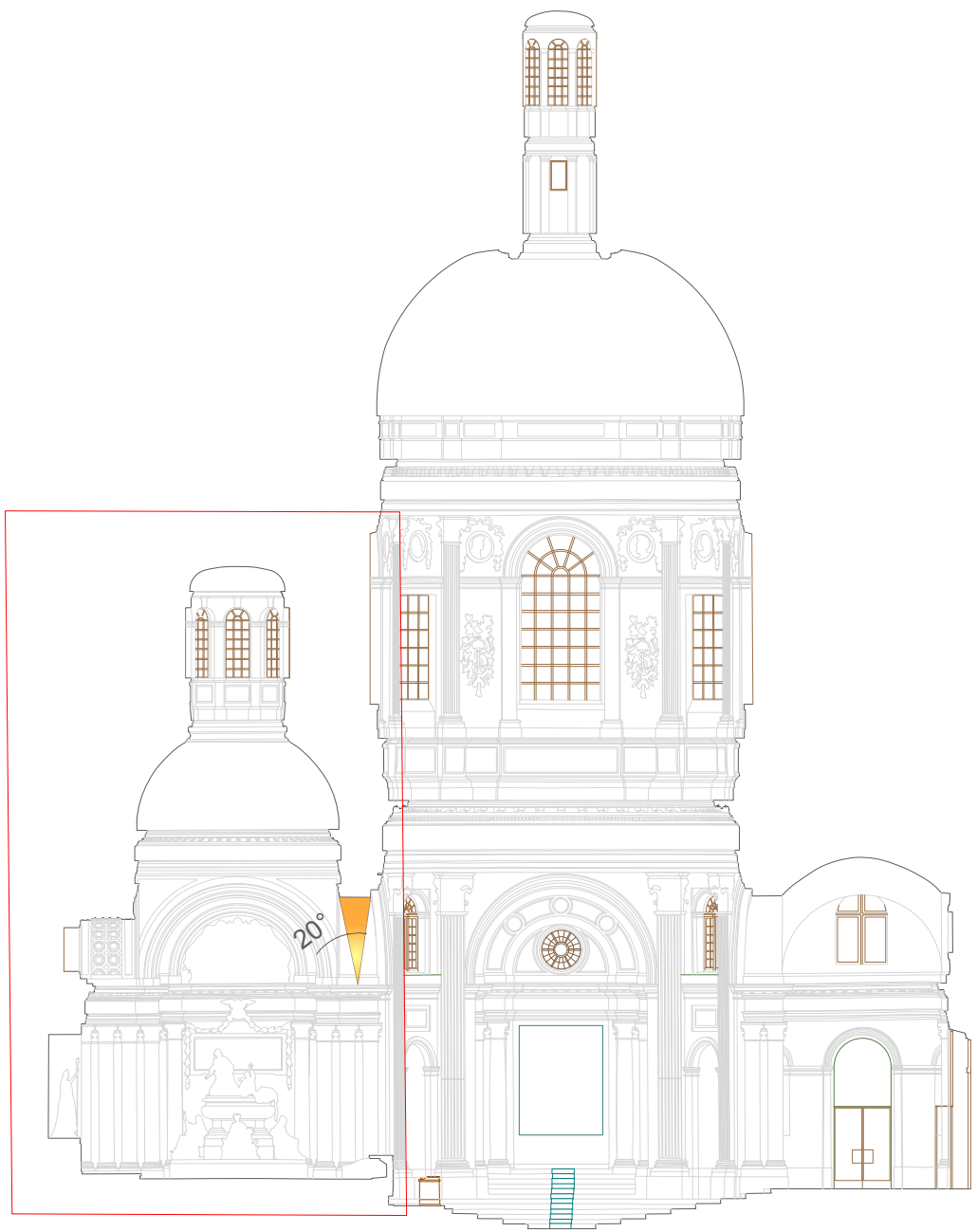
G4	Statue Napoléon I		
PR02b	Projecteur	2	u
Référence	SOKA HEMERA 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	2	u
Lampes	9° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	1	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	2	



G5. Arche sud

Coupe transversale 01

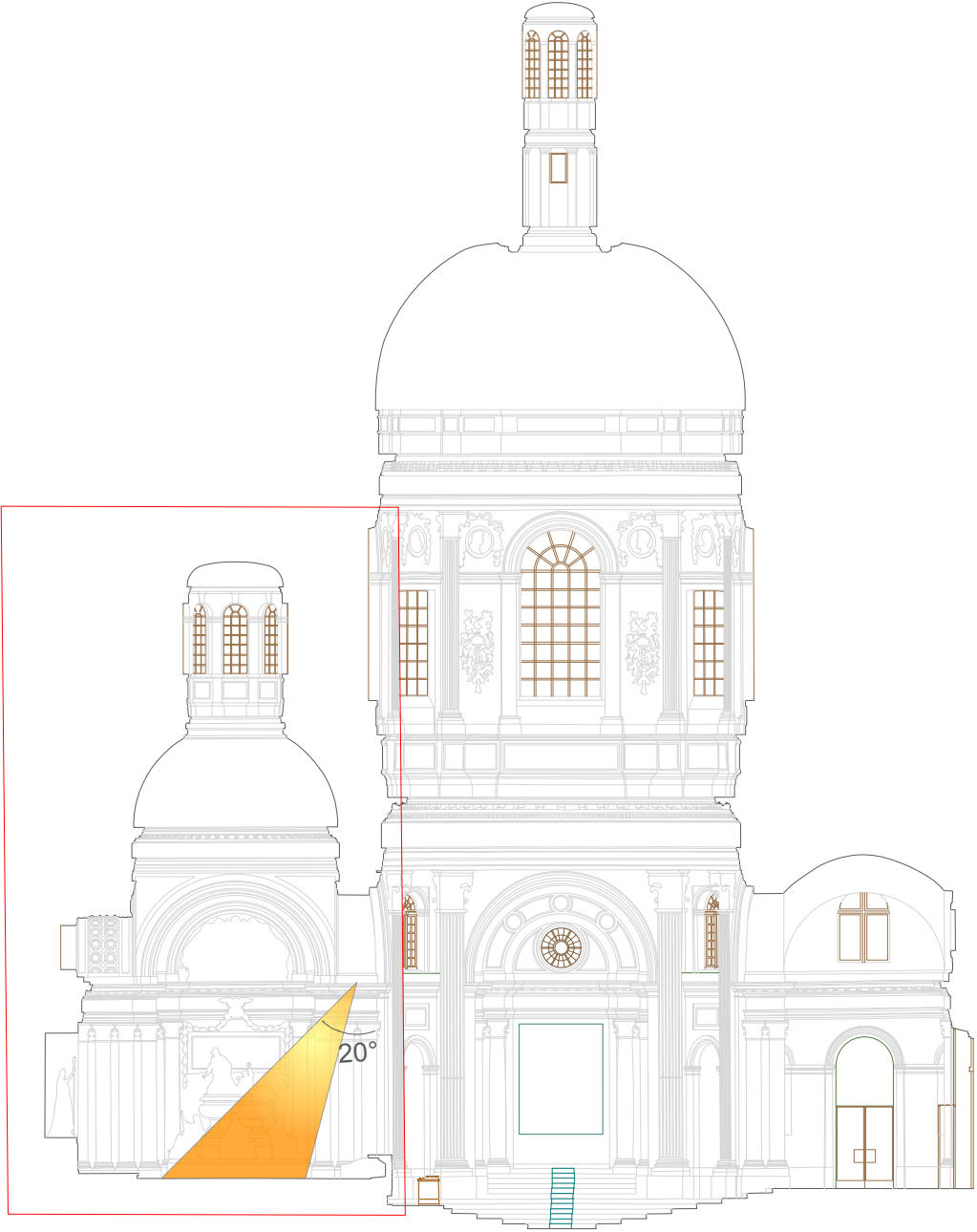
G5	Arche sud		
LL01b	Réglette	2	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 01

G6. Arc encadrant l'espace central - sud

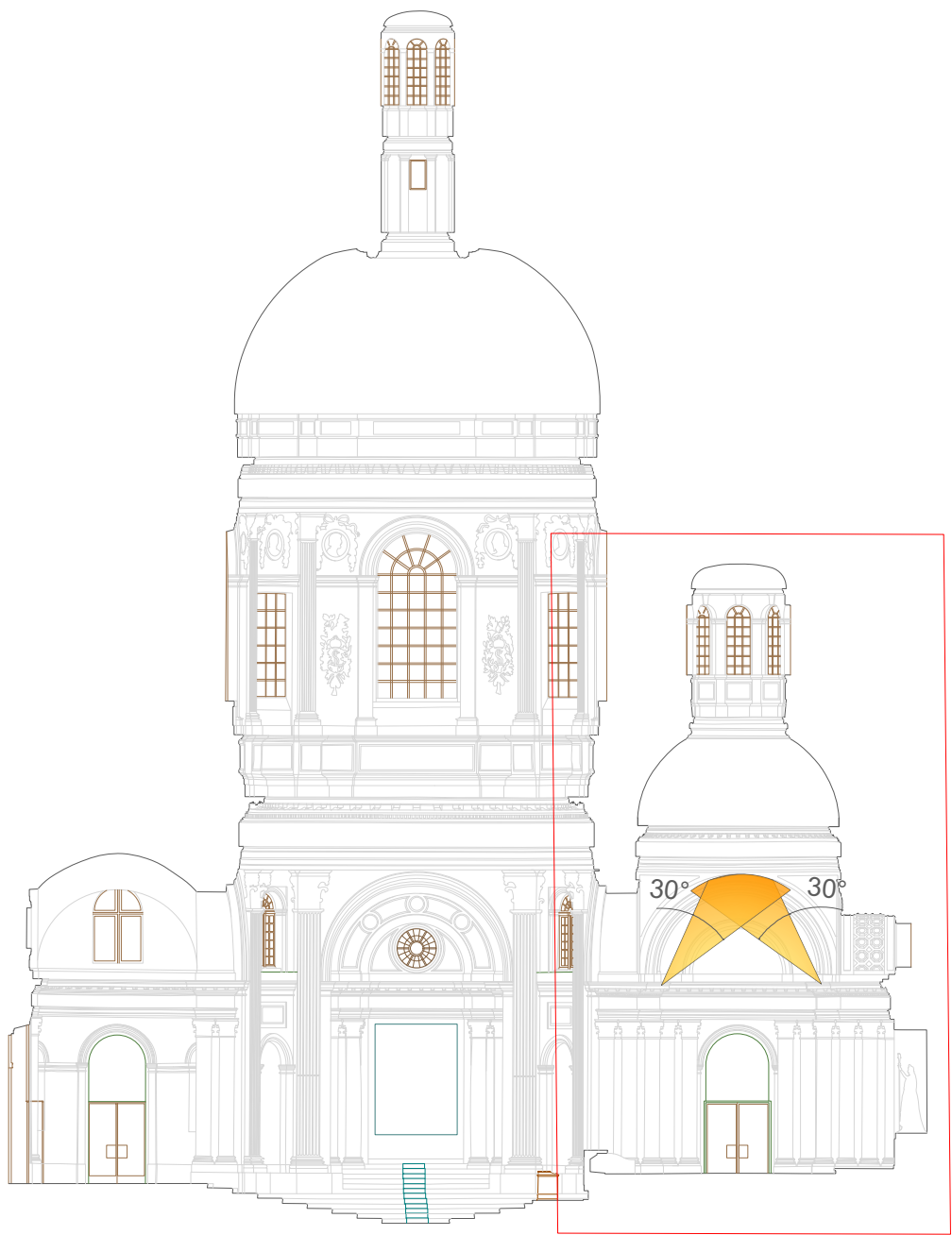
G6	Arc Nord		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 01

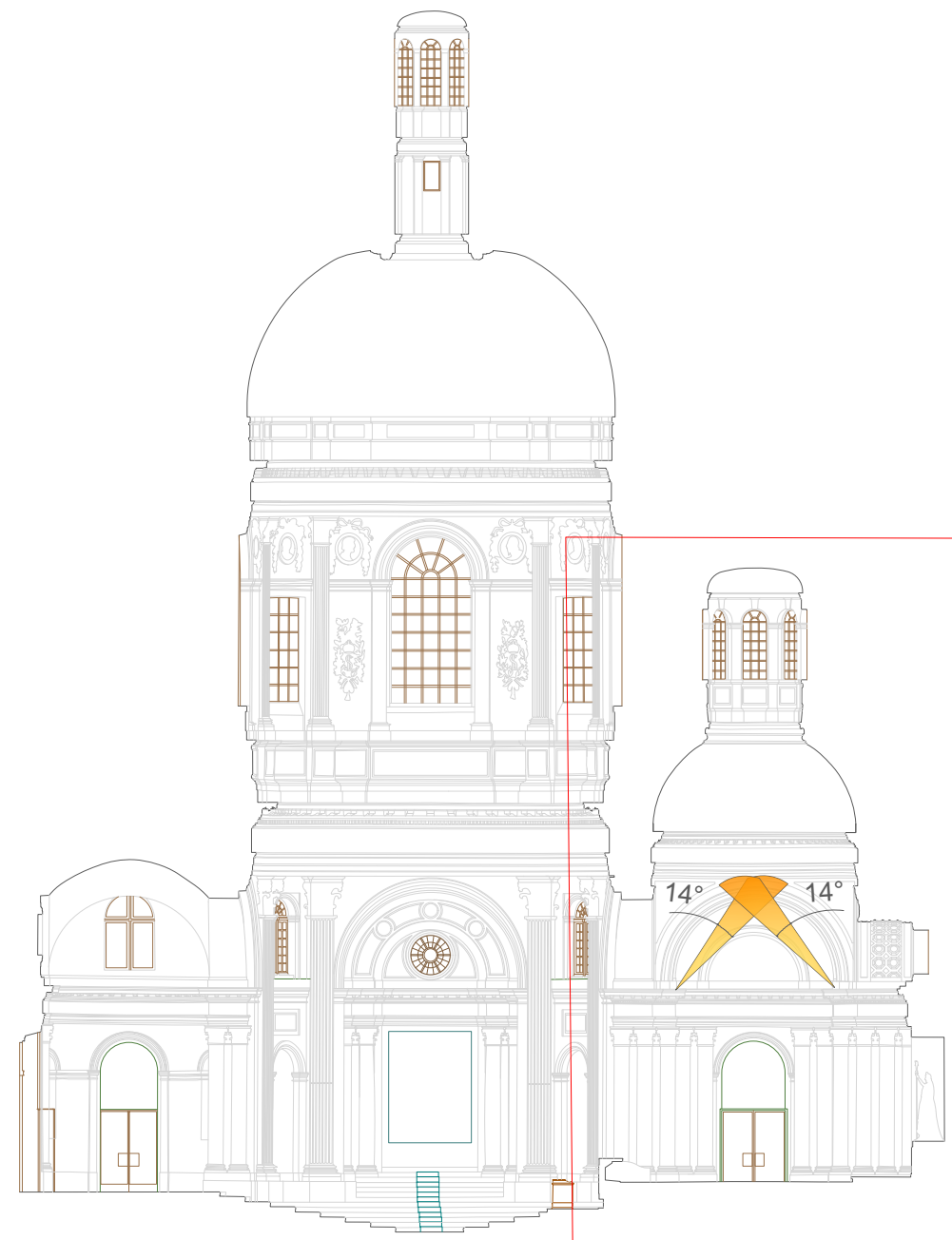
Option G7. Sol - espace petite coupole

Option G7	Eclairage sol - Espace petite coupole-		
PR02c	Projecteur	4	u
Référence	SOKA Hemara 70 ou équivalent		
Finition	RAL 9001	4	u
Lampes	23° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	4	



H1. Arc

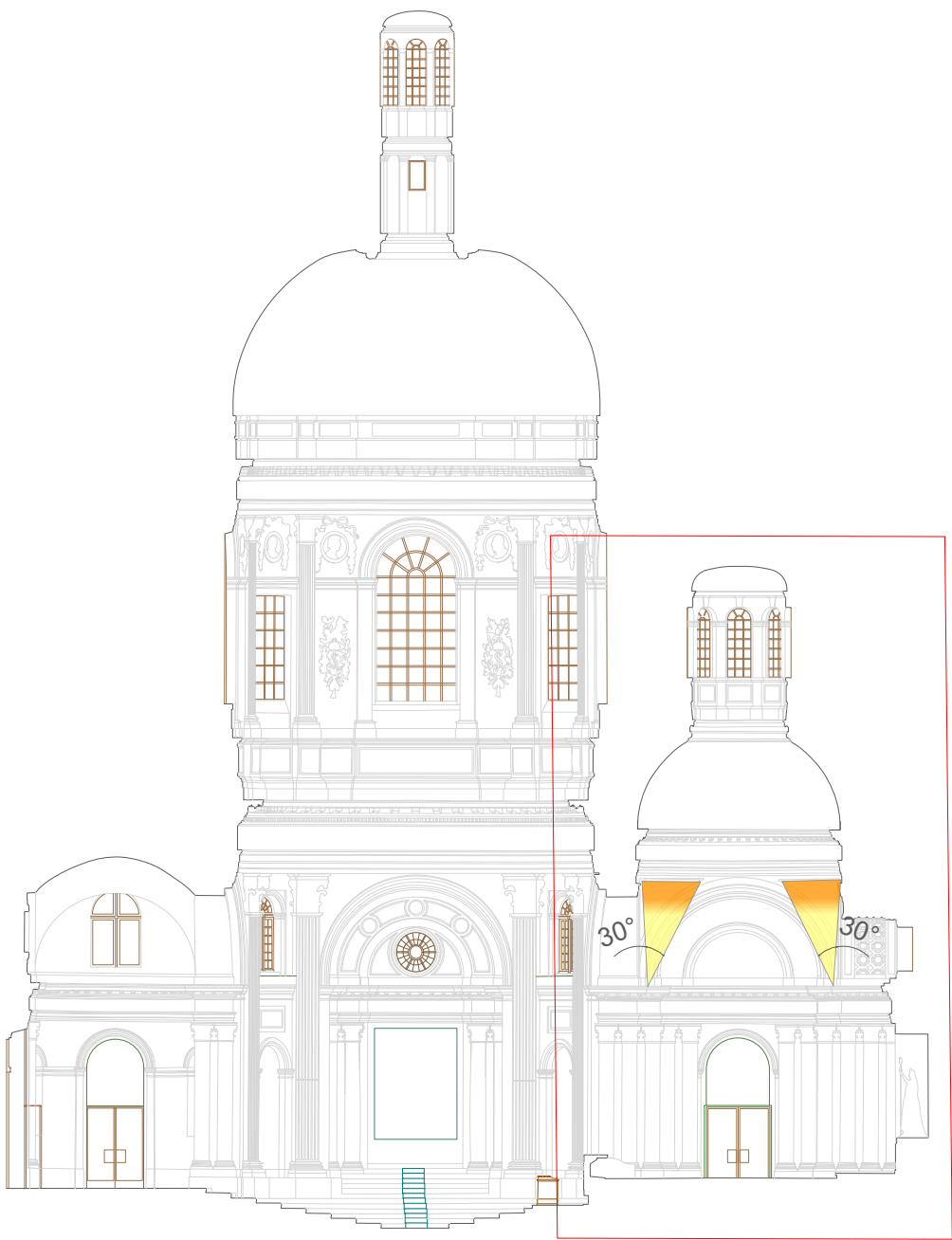
H1	Arc		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 02

H2. Voûte en berceau

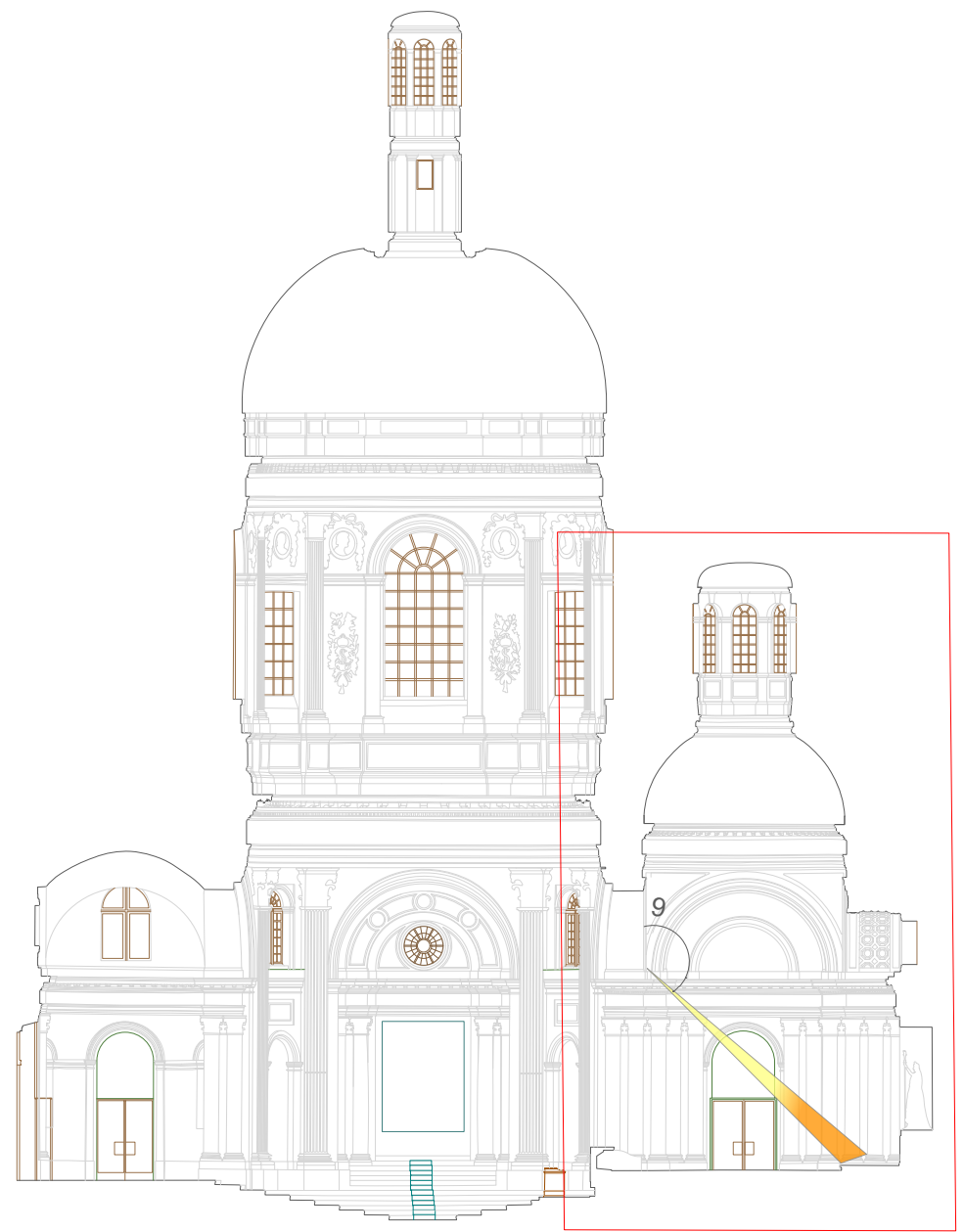
H2	Voûte en berceau		
LL02a	Réglette	8	u
Référence	SOKA Grazer 600 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	10° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	4	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 02

H3. Voûtes transversales

H3	Voûtes transversales		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		

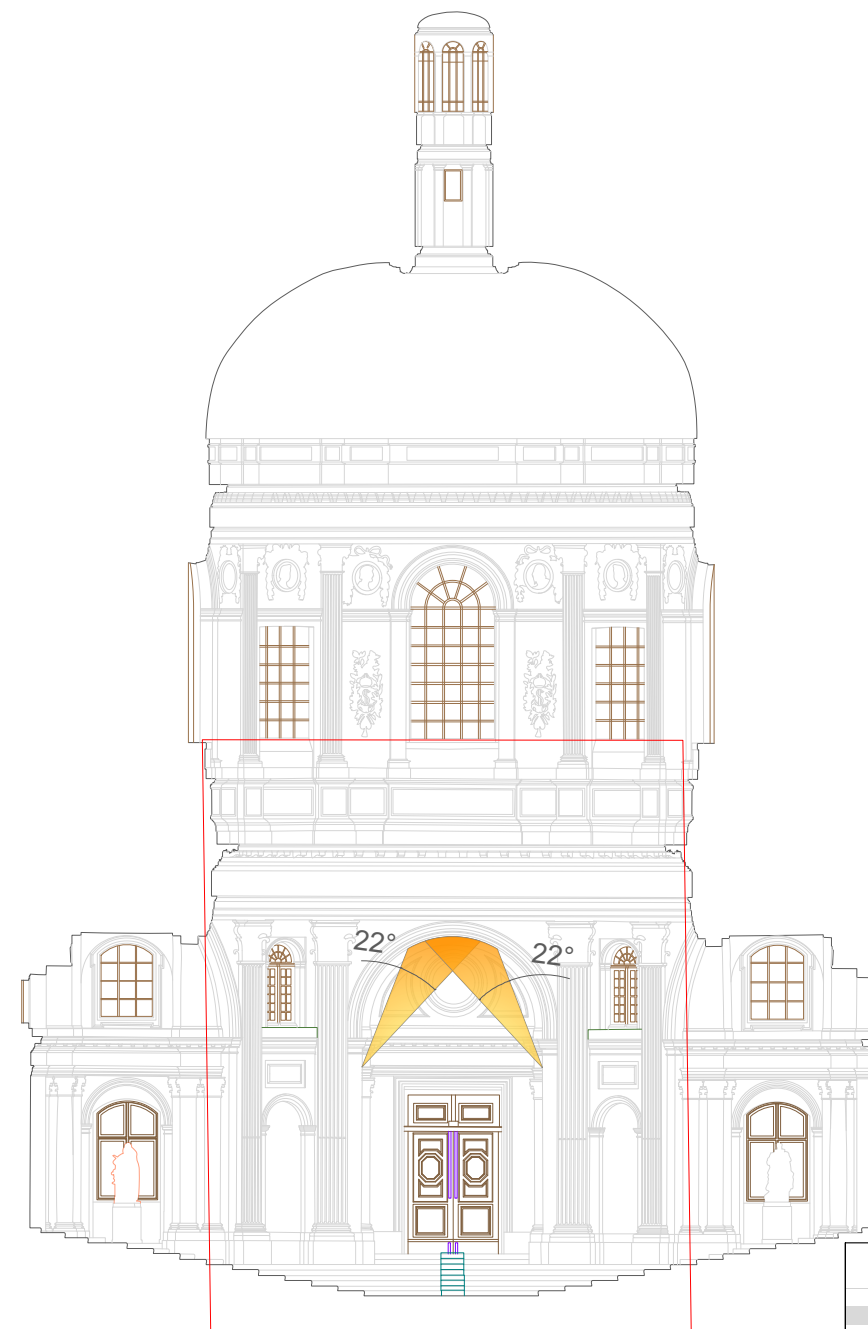


Coupe transversale 02

H4. Escalier

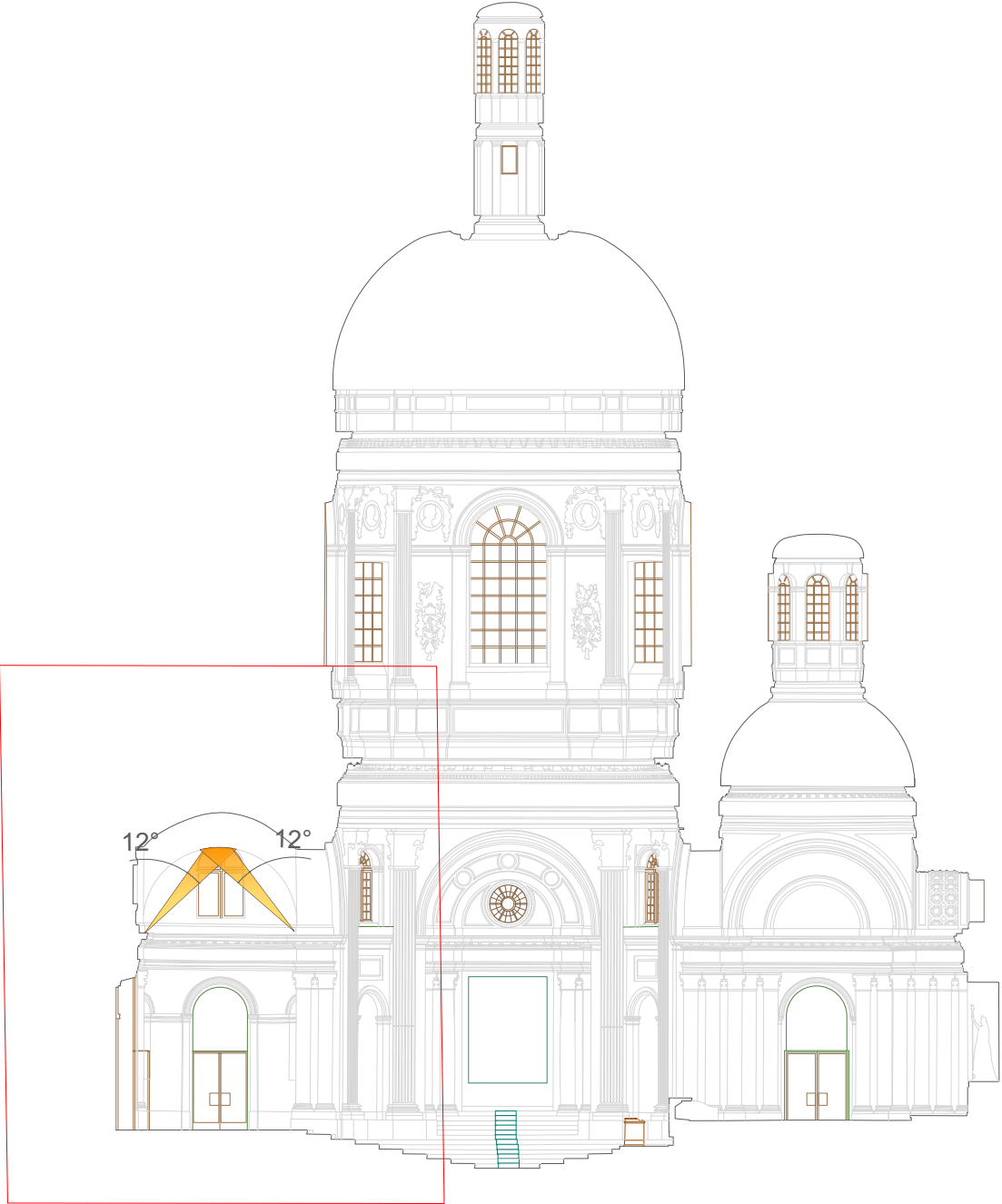
H4	Escalier accès sanitaires		
PR02b	Projecteur	1	u
Référence	SOKA Hemera 70 ou équivalent	1	u
Finition	RAL 9001		
Lampes	9"- 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	1	u
Accessoires	Nid d'abeille + Casquette	1	u

	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE H4 ESCALIER ACCÈS SANITAIRES	PAGE :
---	---	--	---	--	--------



I1. Voûte centrale Coupe longitudinale 01

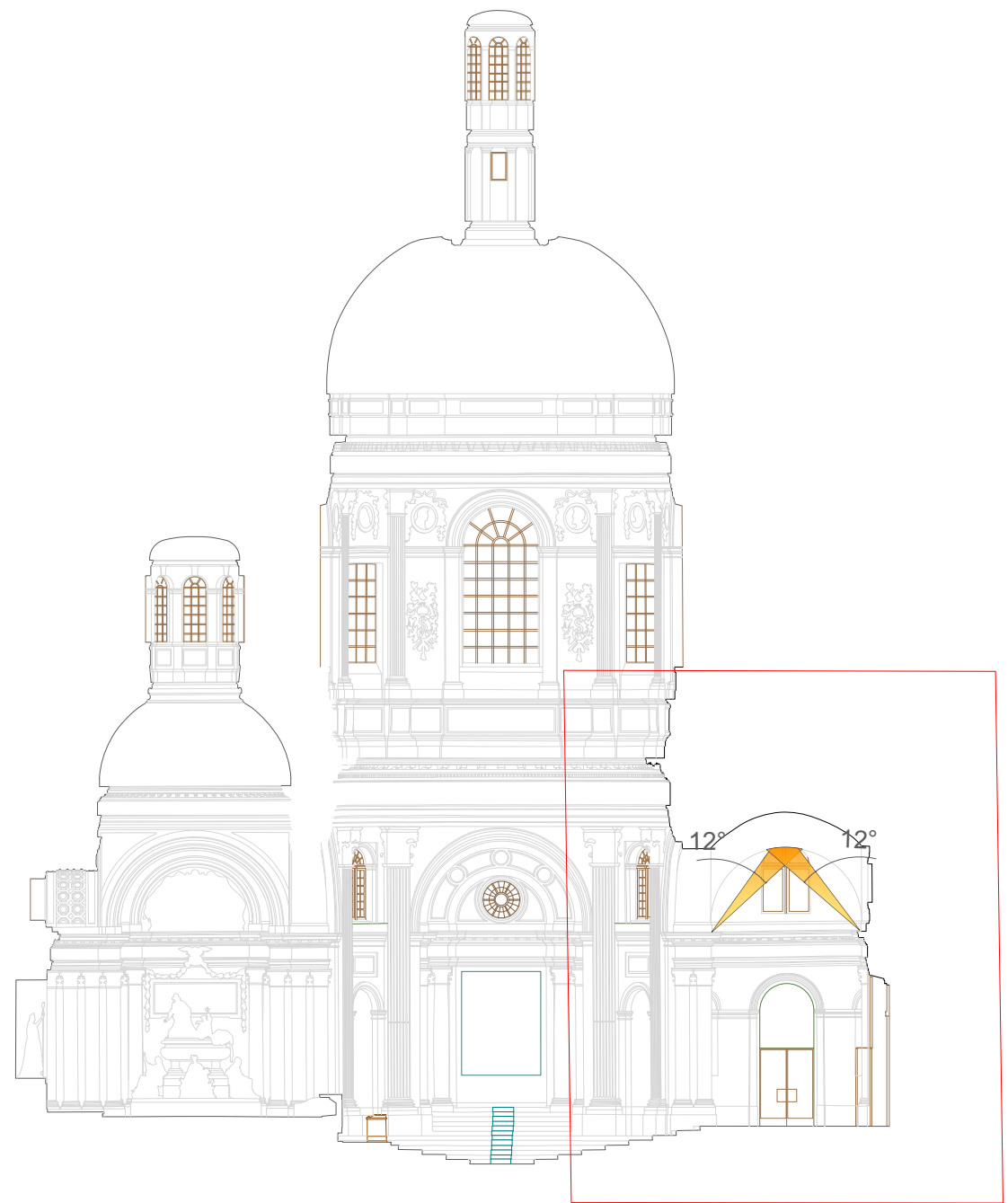
I1	Voûte centrale		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		
LL02b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 600 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



I2. Arc ouest

Coupe transversale 02

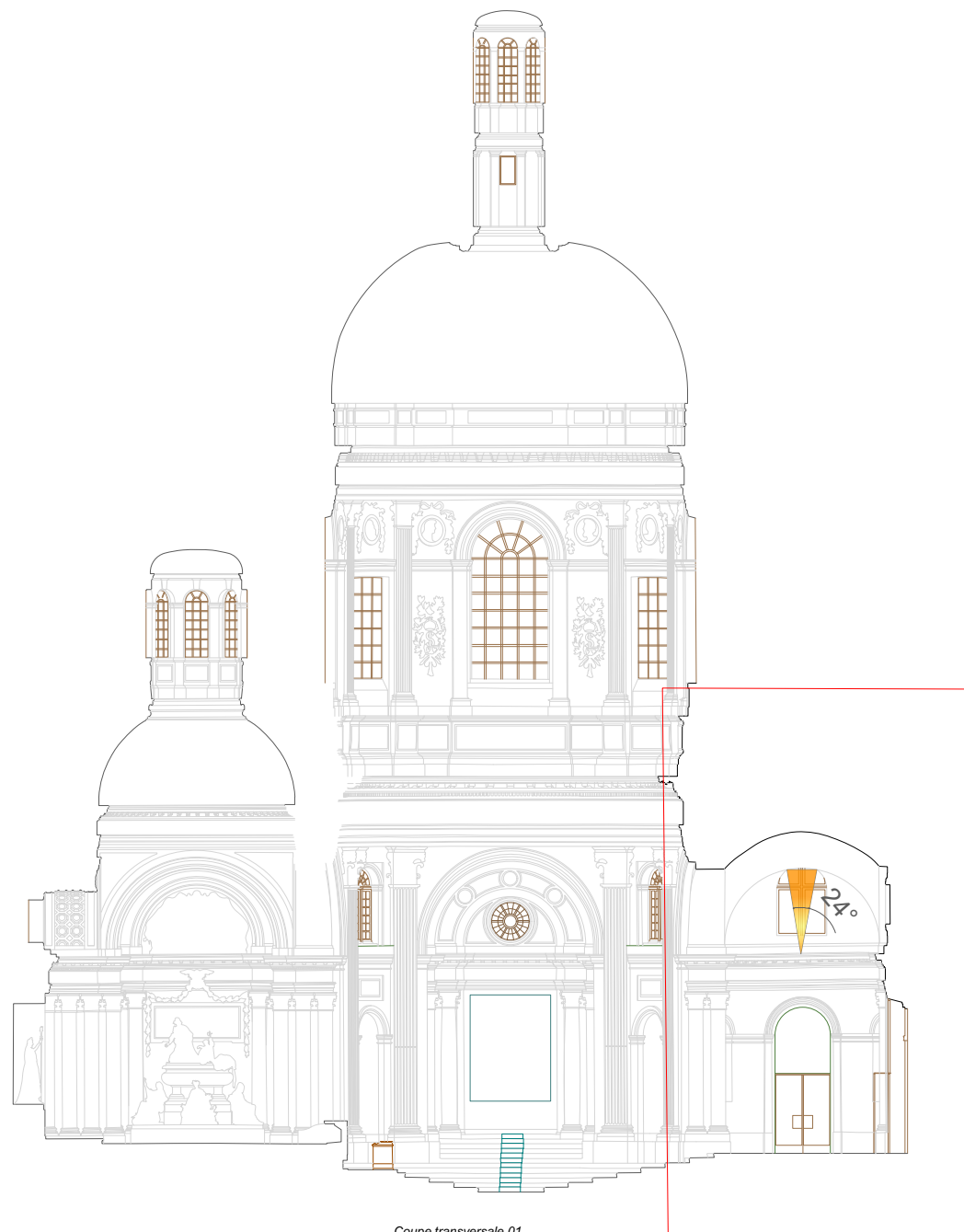
I2	Arc ouest		
LL01a	Réglette	2	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	10° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 01

I3. Arc est

I3	Arc est		
LL01a	Réglette	2	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	10° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



Coupe transversale 01

I4. Voûtes transversales

I4	Voûtes transversales		
LL01b	Réglette	2	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		



INSTITUT DE FRANCE
RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE
23 Quai de Conti 75006 Paris

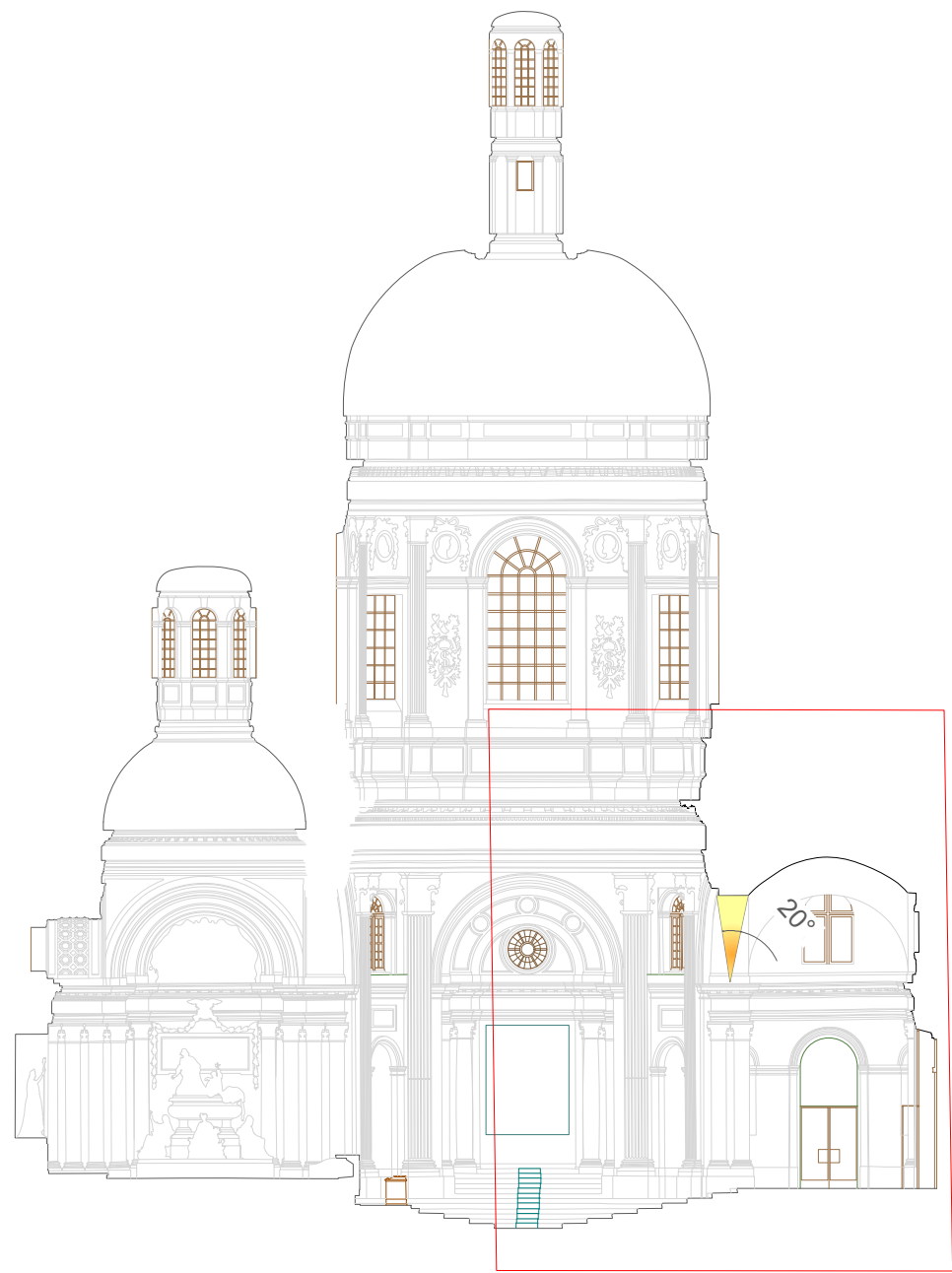
CONCEPTION
LUMIERE:

vaste
Studio Vaste
contact@studiovaste.com
01 42 41 26 60

PHASE: PRO / DCE
ECHELLE: 1/ 200
DATE: 04.03.2020

TITRE : PRINCIPE I4
VOÛTES TRANSVERSALES

PAGE :



Coupe transversale 01

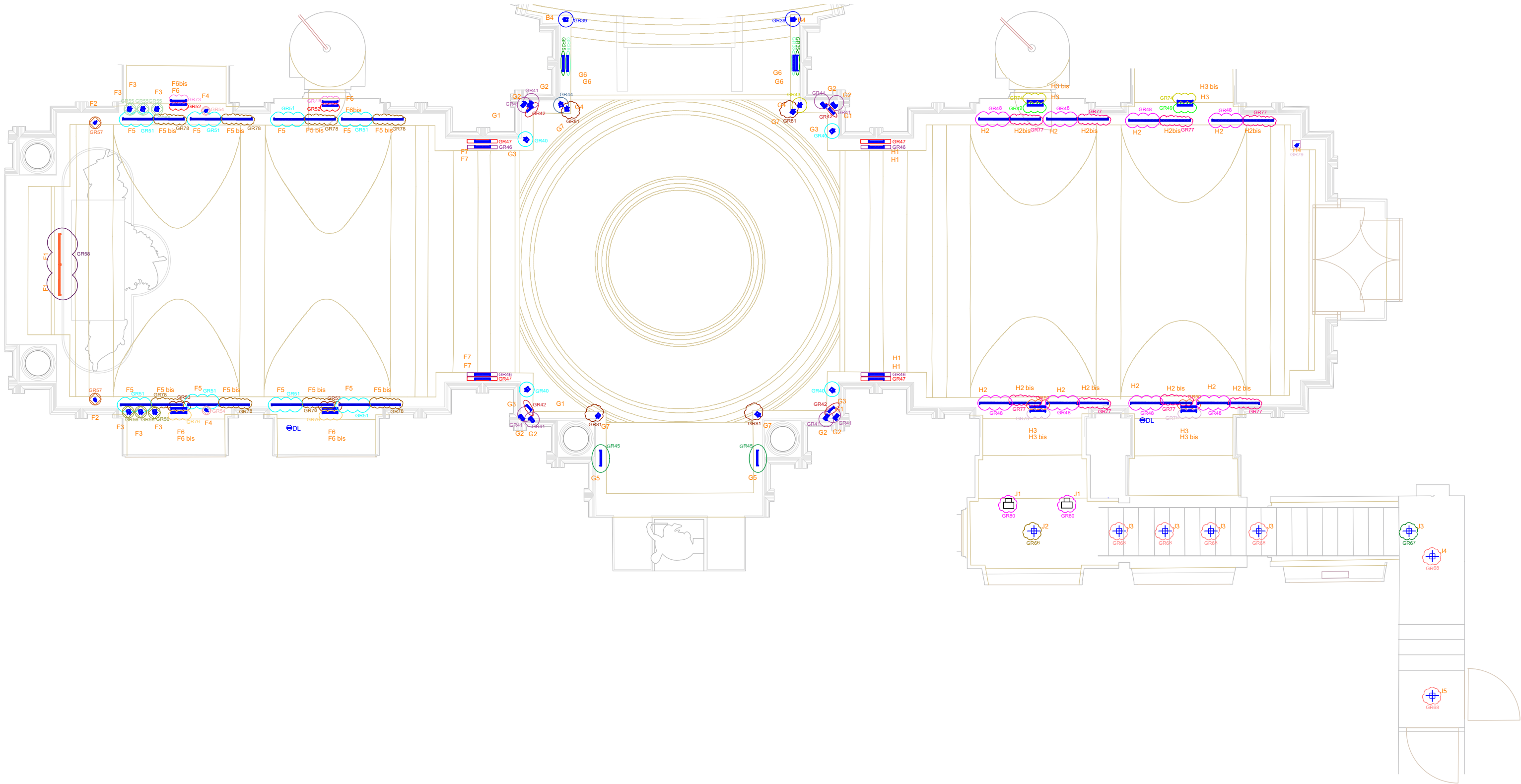
I5. Arc encadrant l'espace central - nord

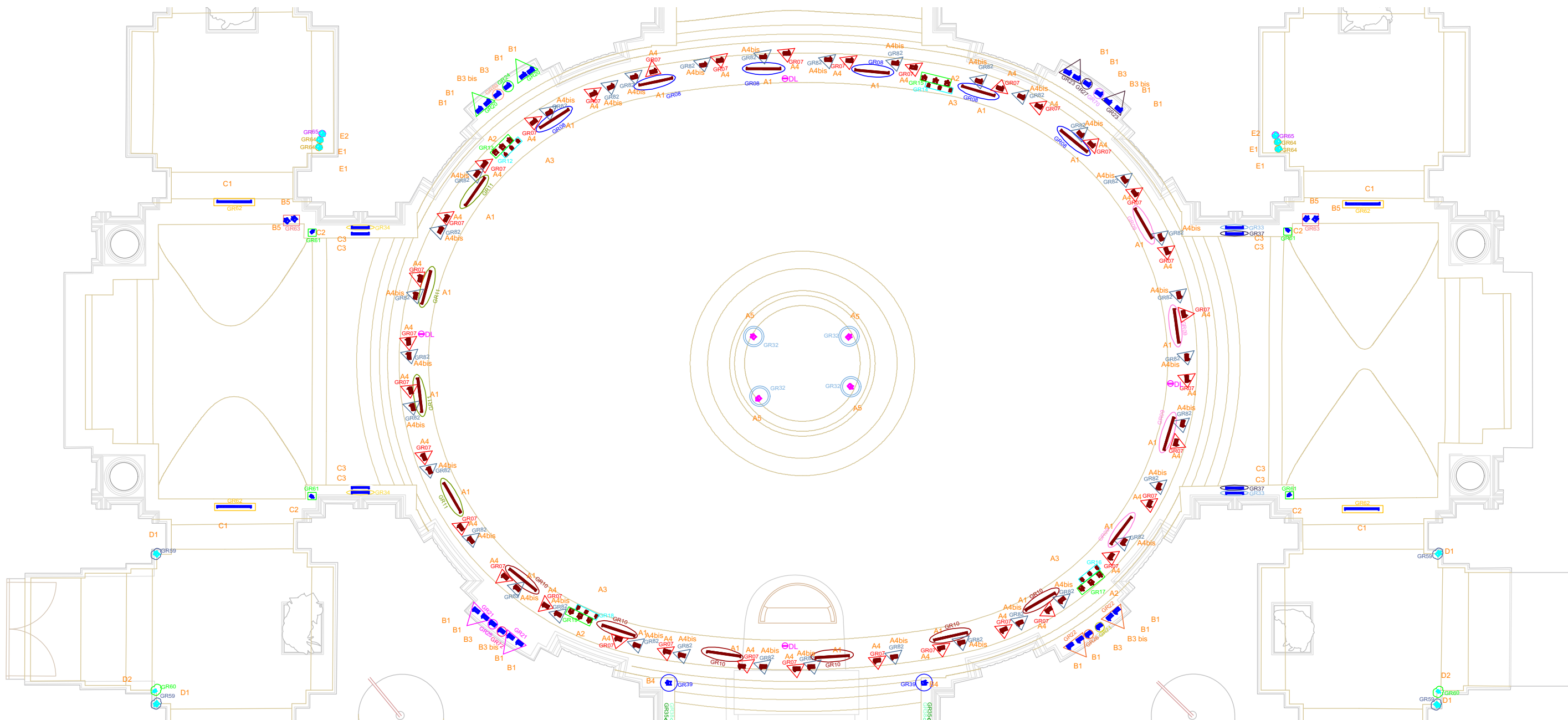
I5	Arc encadrant l'espace central - nord		
LL01b	Réglette	4	u
Référence	SOKA Grazer 300 ou équivalent		
Finition	BLANC		
Lampes	30° - 3000°K		
Transformateur	DALI - alimentation déporté	2	u
Accessoires	à définir		

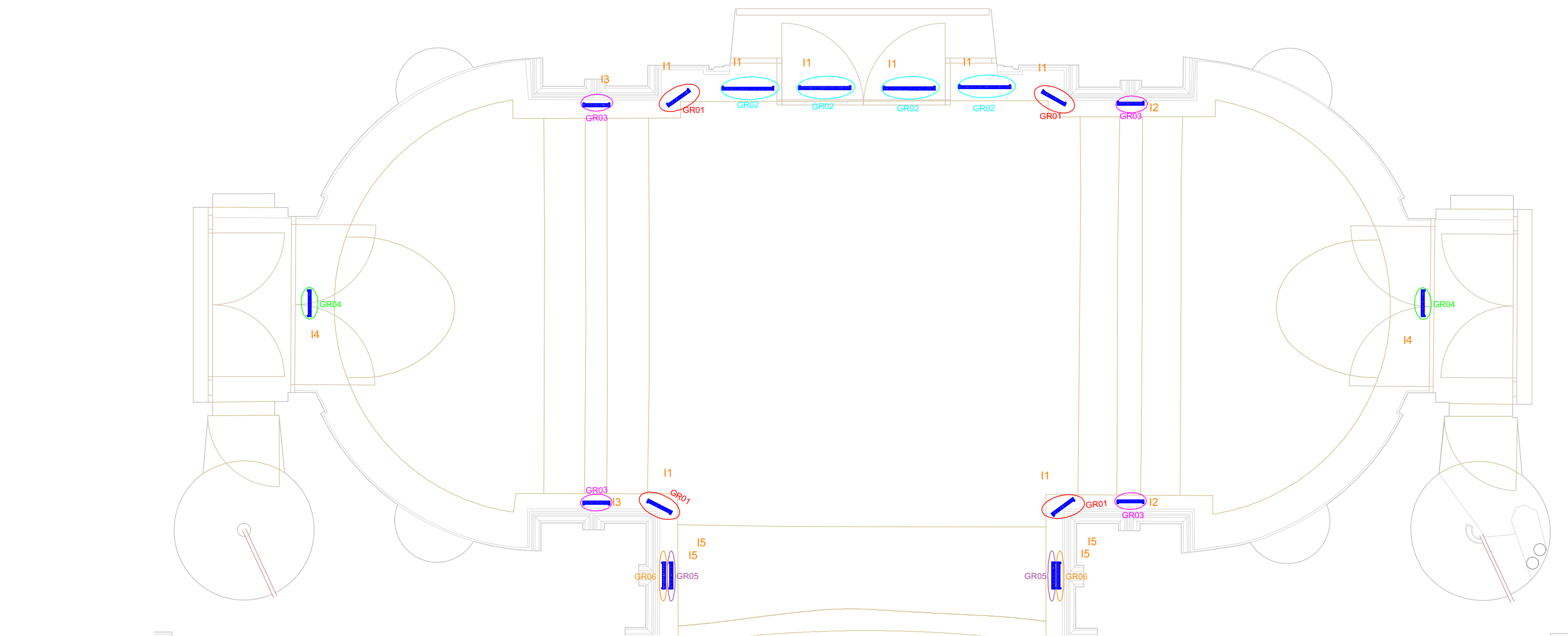
	INSTITUT DE FRANCE RÉHABILITATION LUMIÈRE DE LA COUPOLE 23 Quai de Conti 75006 Paris	CONCEPTION LUMIERE: vaste Studio Vaste contact@studiovaste.com 01 42 41 26 60	PHASE: PRO / DCE ECHELLE: 1/ 200 DATE: 04.03.2020	TITRE : PRINCIPE I5 ARC ENCADRANT L'ESPACE CENTRAL - NORD	PAGE :
---	---	---	---	--	--------

PLANS DES GROUPES POUR LE SYSTÈME DE GESTION





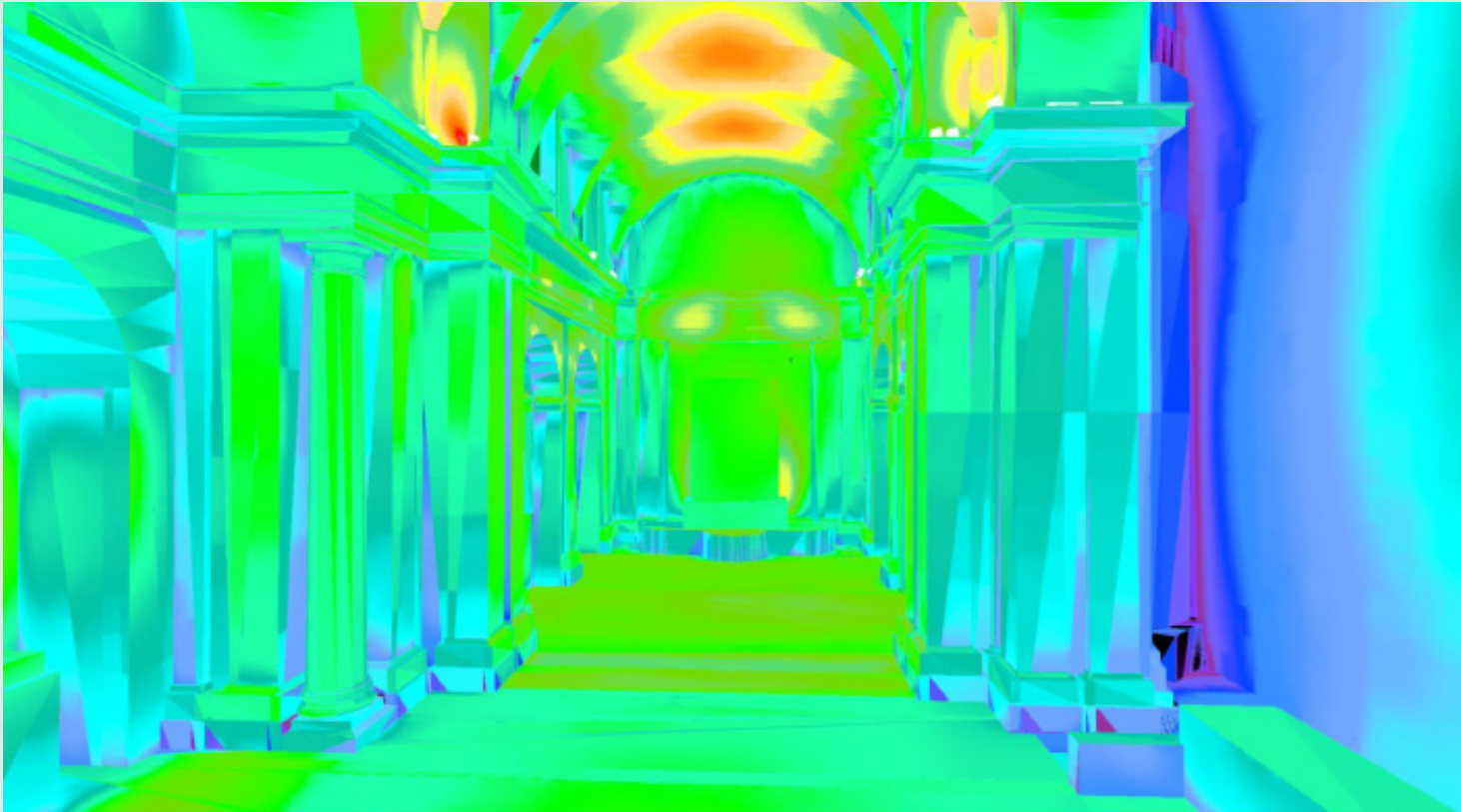




ÉTUDES D'ÉCLAIREMENT



vue simulation lumière 3D



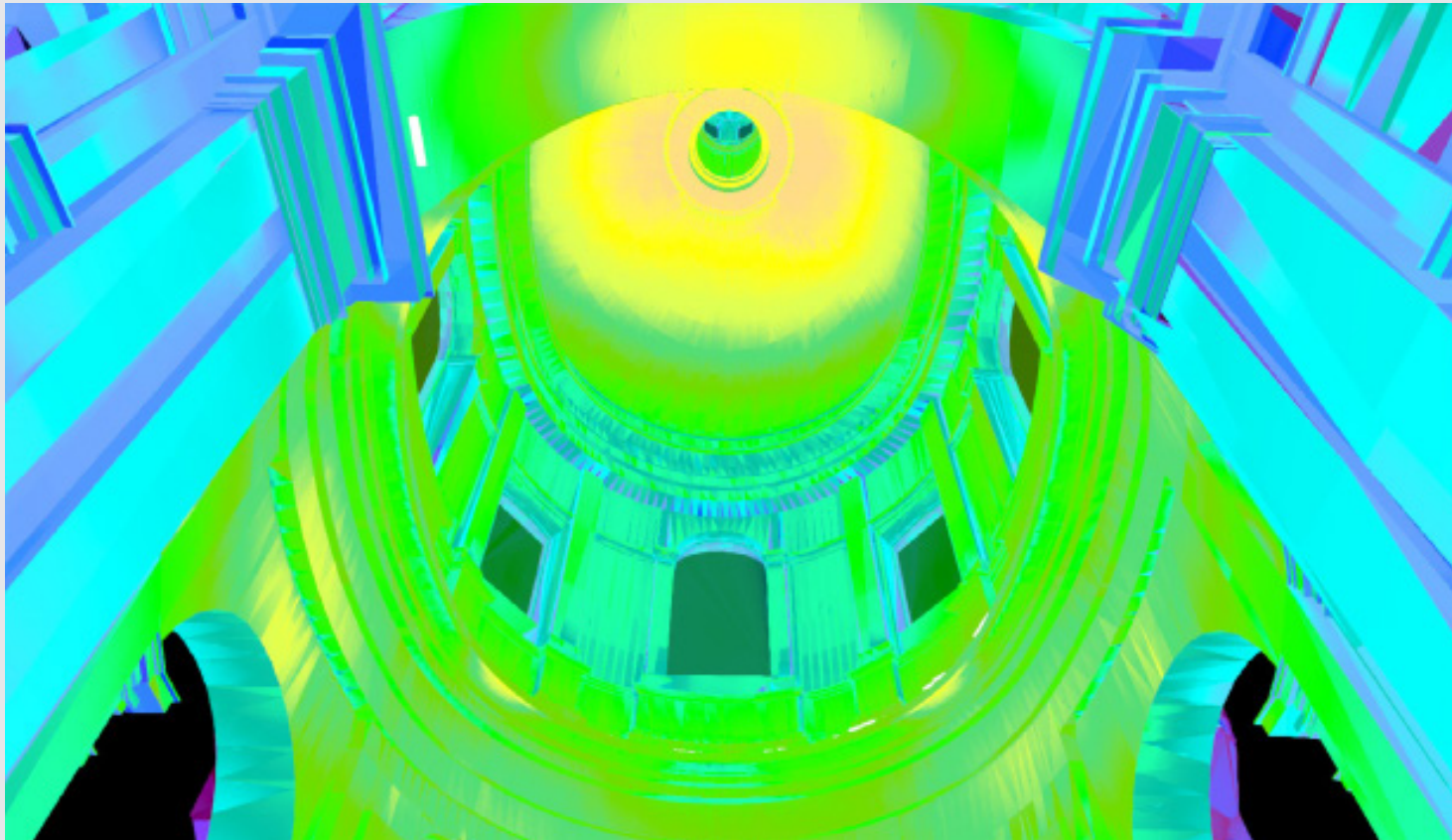
vue simulation lumière 3D en fausses couleurs pour résultats d'éclairage

Général							
Surface	Résultat	Moyenne (Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max	
1 Antichambre ouest	Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.100 m	[x] 160	105	235	0.66	0.45	
2 Petite coupole sol	Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.100 m	[x] 84.3	67.3	126	0.80	0.53	
3 Antichambre est	Eclairage perpendiculaire Hauteur: 0.100 m	[x] 131	85.1	200	0.65	0.43	

* Résultats au sol



vue simulation lumière 3D



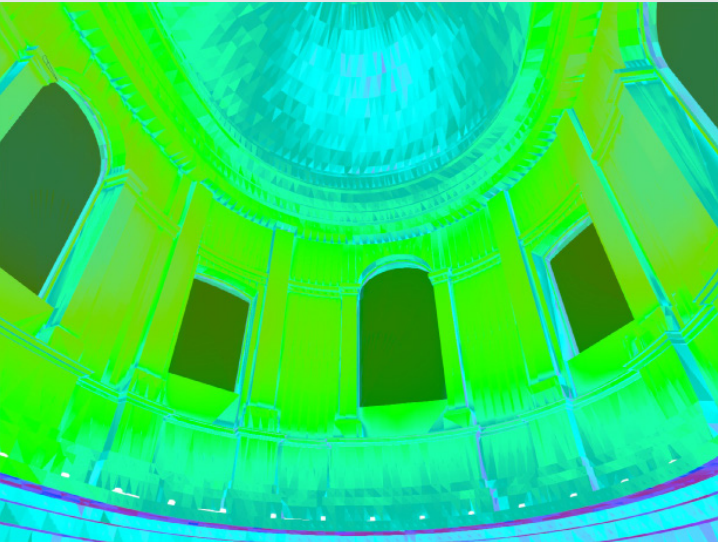
vue en fausses couleurs - étalonnage en lux

Général							
	Surface	Résultat	Moyenne (Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max
3	Sol-espace central	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.000 m	132	75.0	313	0.57	0.24
4	Bureau président	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.758 m	365	170	595	0.47	0.29

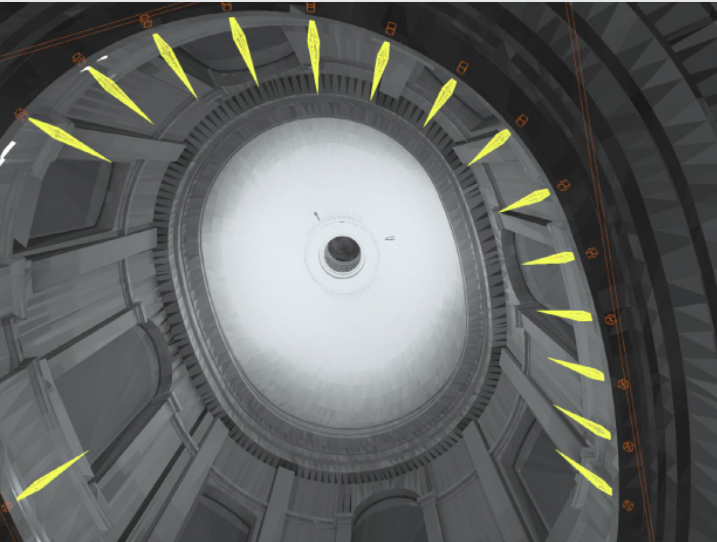
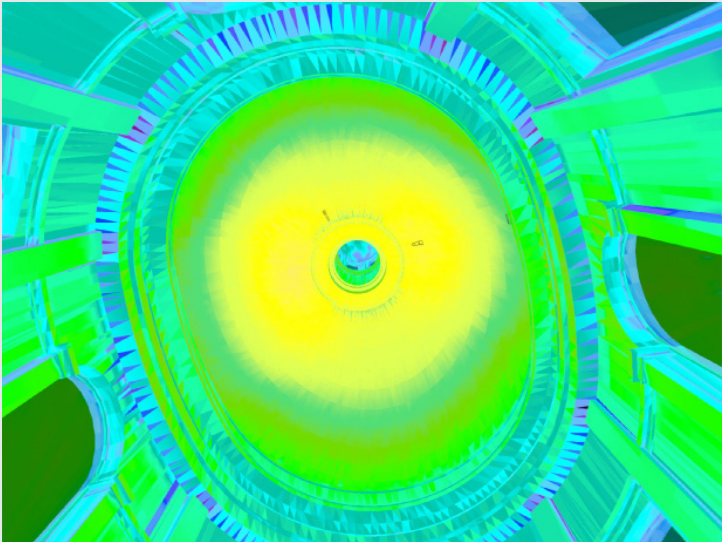
* Résultats au sol

Objets de résultat de surface							
1	Coupoles - point haut	Eclairement perpendiculaire (adaptatif) [lx]	845	843	847	1.00	1.00
2	Coupoles - point bas	Eclairement perpendiculaire (adaptatif) [lx]	123	118	126	0.96	0.94
11	Tambour haut	Eclairement perpendiculaire (adaptatif) [lx]	195	194	195	0.99	0.99
12	Tambour - point bas	Eclairement perpendiculaire (adaptatif) [lx]	151	144	154	0.95	0.94

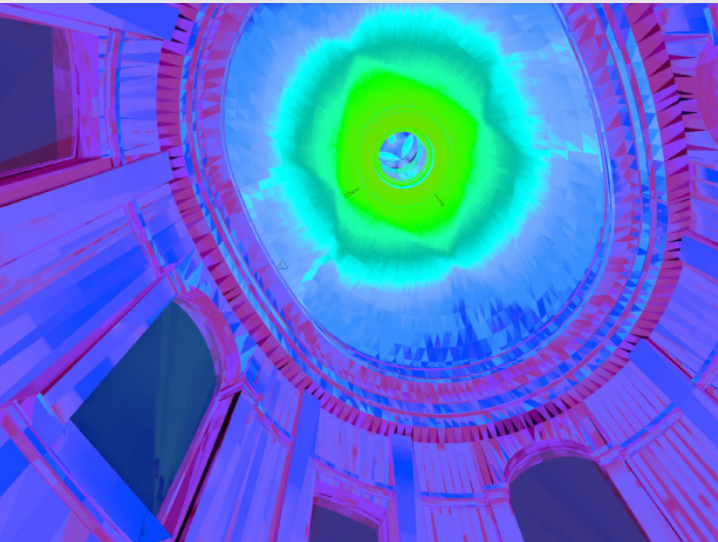
A1- Eclairage du Tambour



A4- Eclairage de la coupole



A5- Eclairage du lanternon

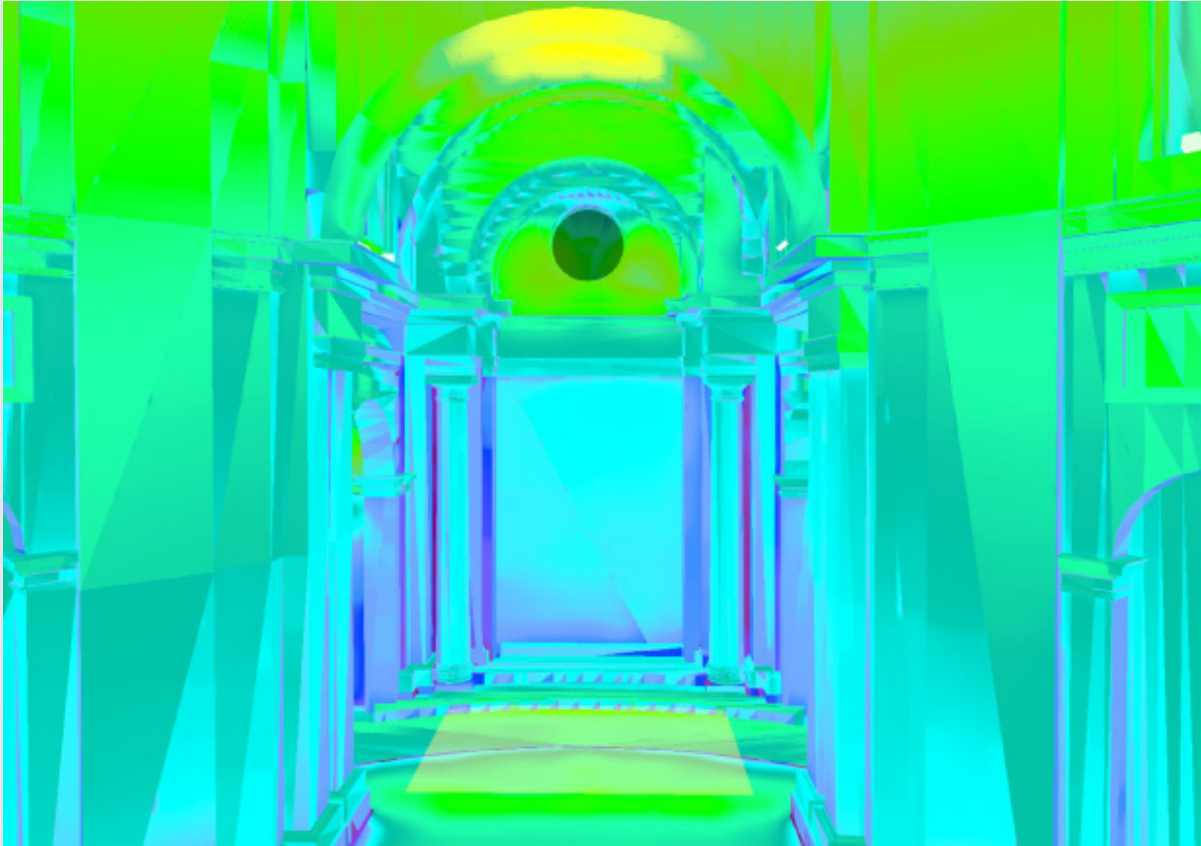




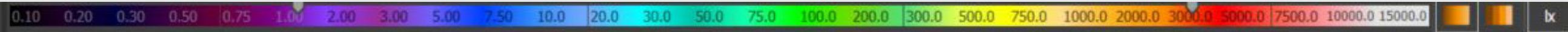
vue simulation lumière 3D

Général							
Surface	Résultat	Moyenne	(Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max
4 Chapelles-Bossuet	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.100 m	42.9		0.028	76.0	0.001	0.000
5 Transept Ouest	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.100 m	83.1		61.9	118	0.74	0.52

* Résultats au sol



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux





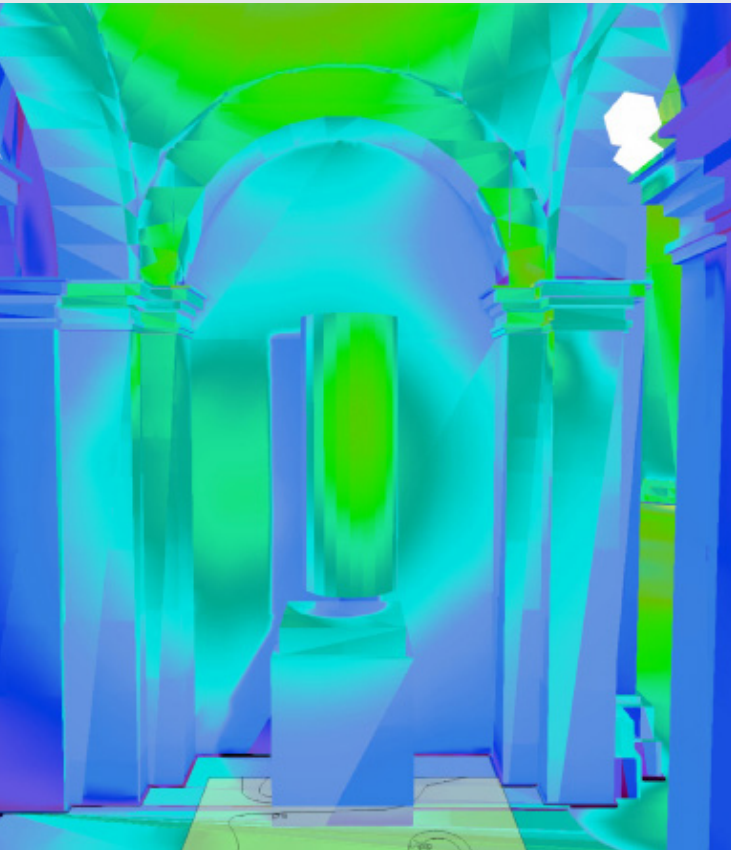
vue simulation lumière 3D - Fénélon



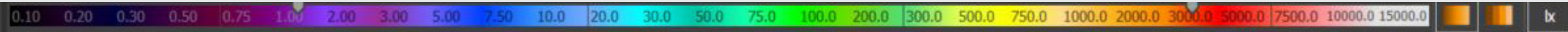
vue simulation lumière 3D - Bossuet

Général							
Surface	Résultat	Moyenne (Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max	
1 Chapelles-Fénélon	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.150 m	44.7	0.015	85.4	0.000	0.000	
4 Chapelles-Bossuet	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.100 m	42.9	0.028	76.0	0.001	0.000	

* Résultats au sol



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux





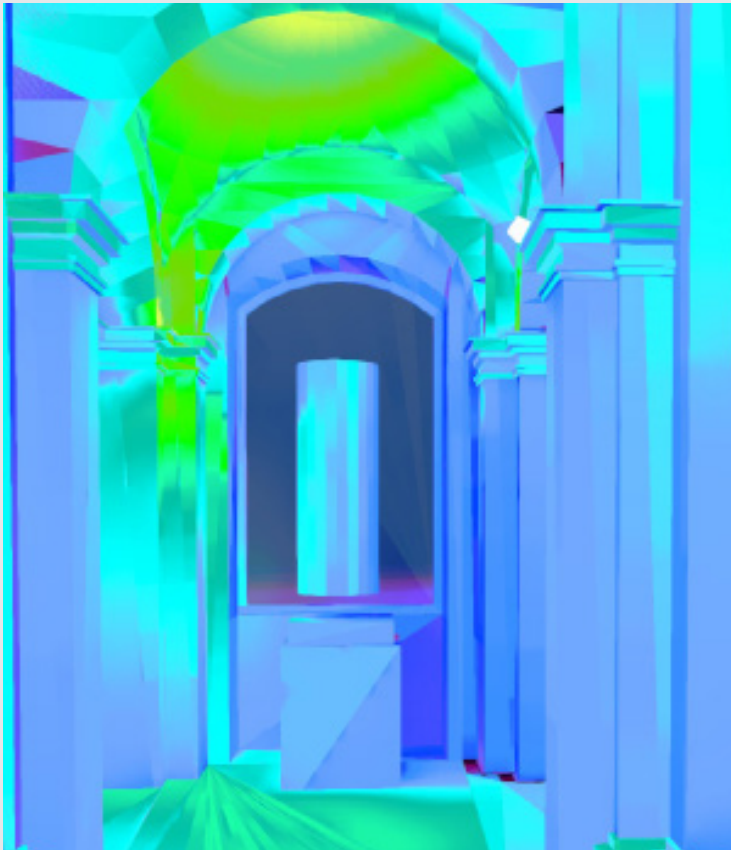
vue simulation lumière 3D - Descartes



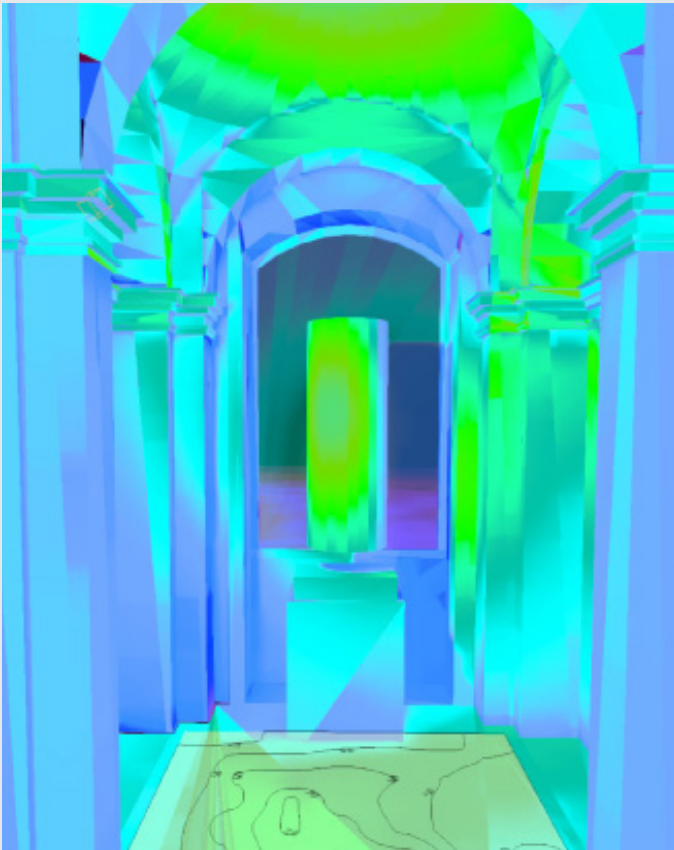
vue simulation lumière 3D - Sully

Général							
Surface	Résultat	Moyenne (Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max	
3 Chapelles-Descartes	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.100 m	54.3	28.0	80.2	0.52	0.35	
2 Chapelles-Sully	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.100 m	54.1	35.5	75.5	0.66	0.47	

* Résultats au sol



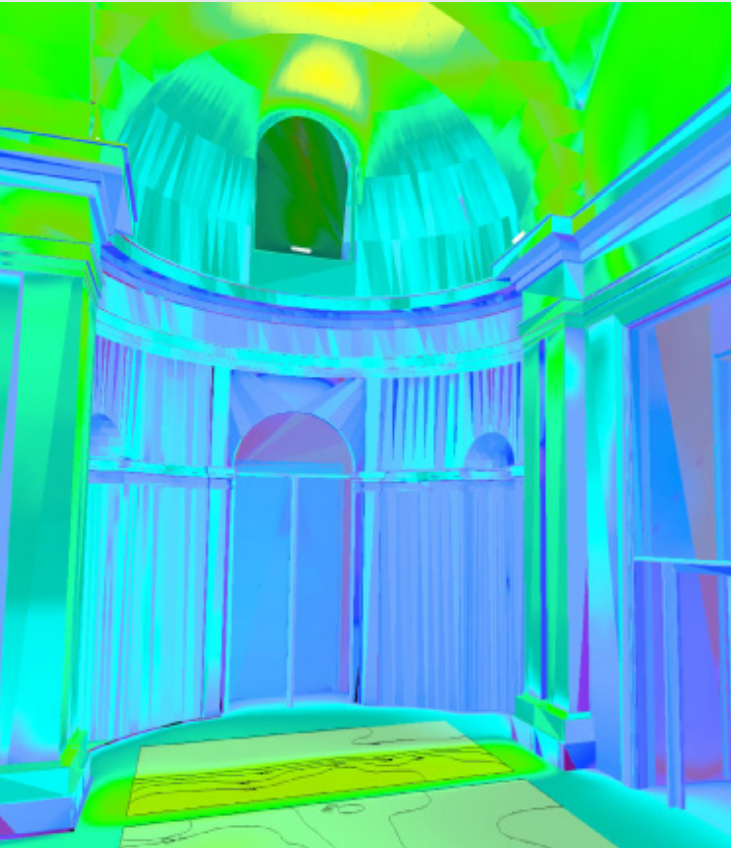
vue en fausses couleurs - étalonnage en lux



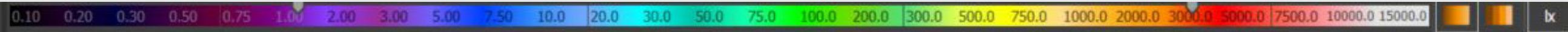
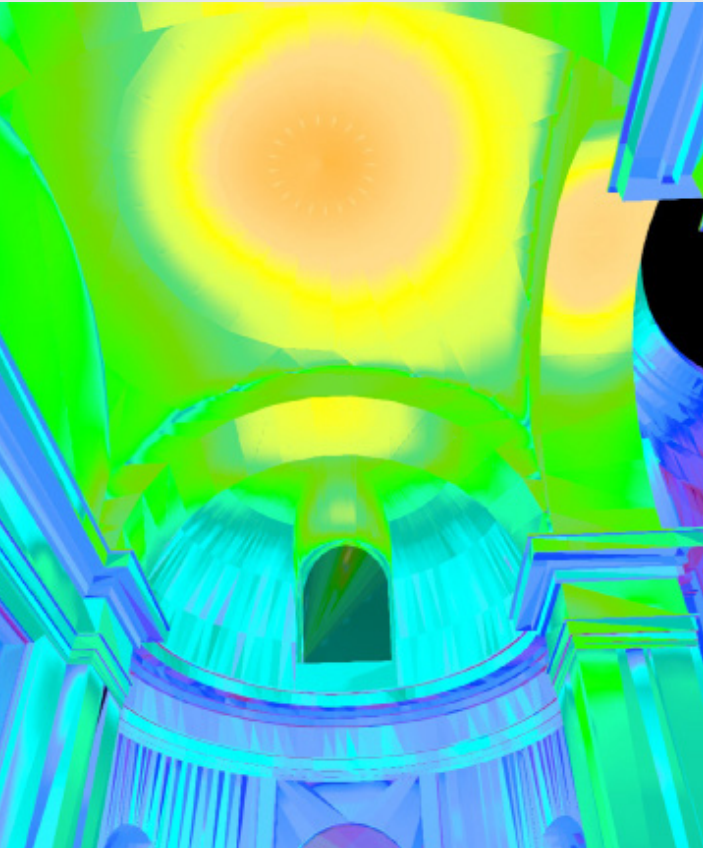


vue simulation lumière 3D

Général						
Surface	Résultat	Moyenne (Consigne)	Min	Max	Min/moyen	Min/Max
3 Sol voûte centrale	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.000 m	65.8	41.5	93.6	0.63	0.44
1 Sol arc ouest	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.000 m	103	35.8	193	0.35	0.19
2 Sol arc est	Eclairement perpendiculaire [lx] Hauteur: 0.000 m	109	44.5	186	0.41	0.24



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux



•ÉTUDES D'ÉCLAIREMENT - Escaliers et accès bibliothèque

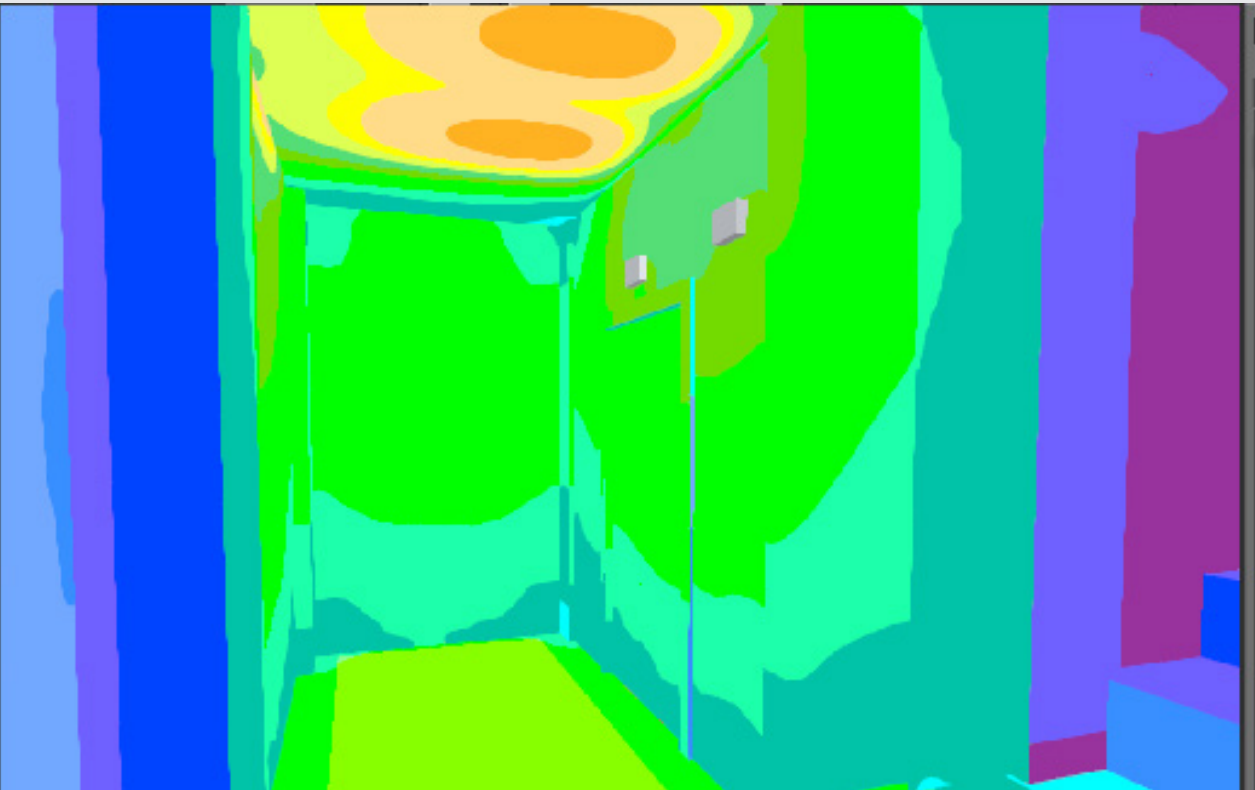
Sous escalier



vue simulation lumière 3D

			Marches				
			152	lx	0.88		
			palier				
			148	lx	0.77		

Niveau éclairement et uniformité



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux

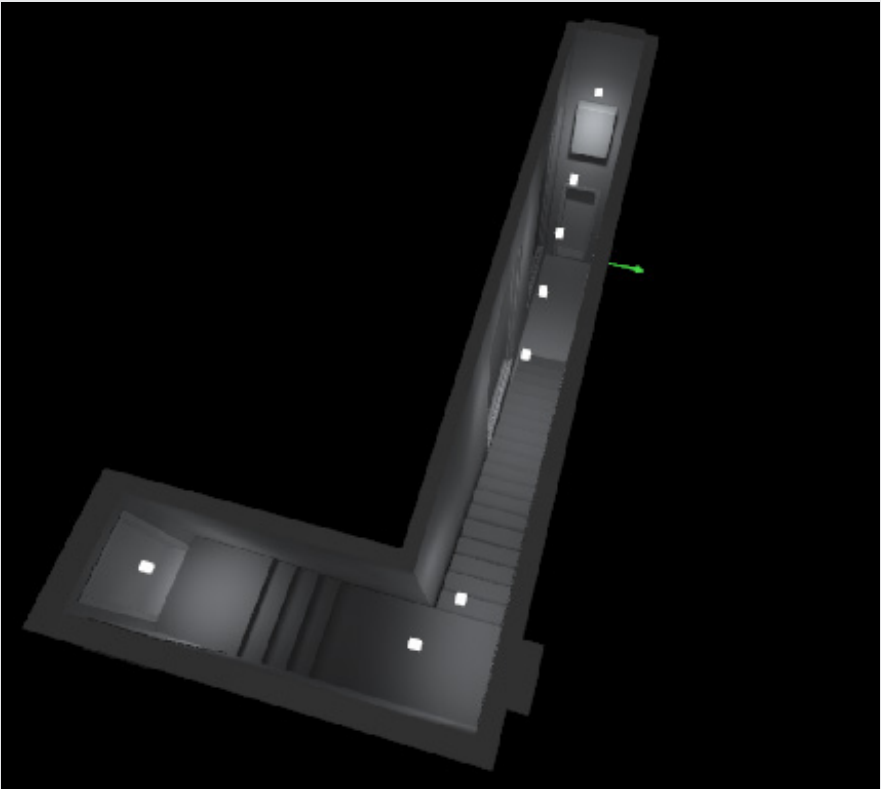


•ÉTUDES D'ÉCLAIREMENT - Escaliers et accès bibliothèque

Escalier



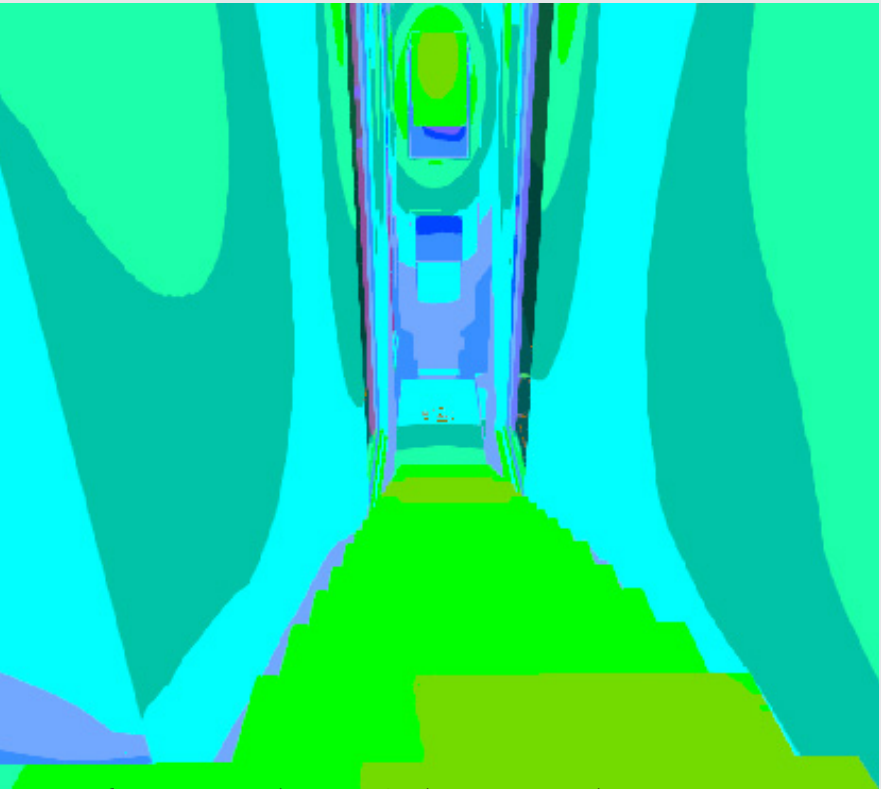
vue simulation lumière 3D



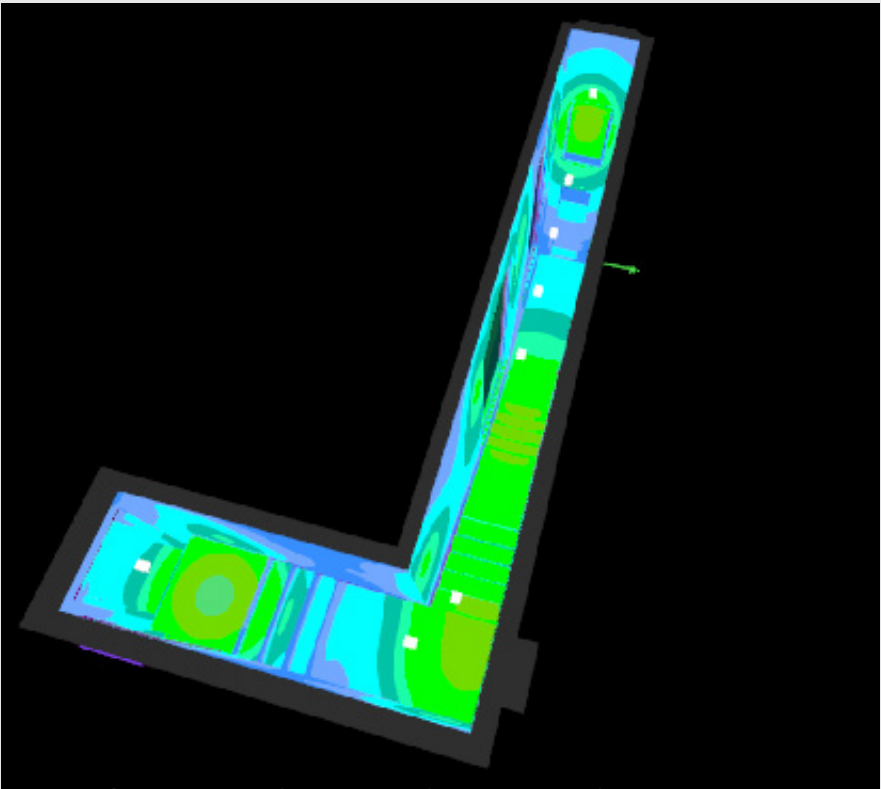
vue simulation lumière 3D

			Buste					
				201	lx	0.65		
			escalier					
				157	lx	0.45		
			marches					
				189	lx	0.18		
			palier					
				112	lx	0.27		

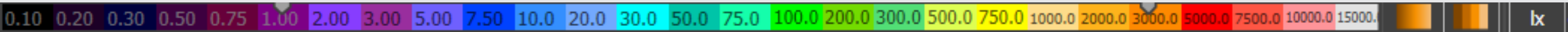
Niveau éclaïrement et uniformité



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux



vue en fausses couleurs - étalonnage en lux



FICHES TECHNIQUES

LL01

LUMINAIRE

TYPE :	Réglette LED
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	GRAZER
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	40
TENSION :	24V
PUISSANCE LUMINAIRE :	24W
DIMENSIONS:	307mm x 36mm x 55mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (SORTIE):	6000 lm - 150lm par point
OPTIQUE:	selon indice en description
TEMPÉRATURE DE COULEUR:	3000K
IRC:	90
DURÉE DE VIE:	50 000 h

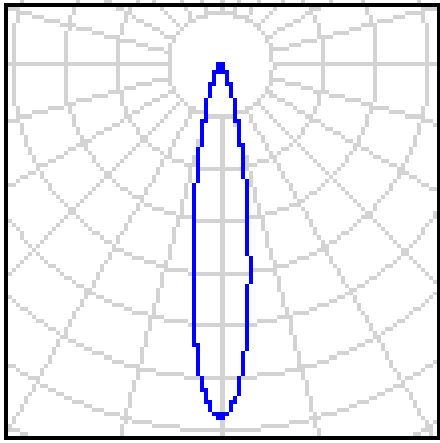
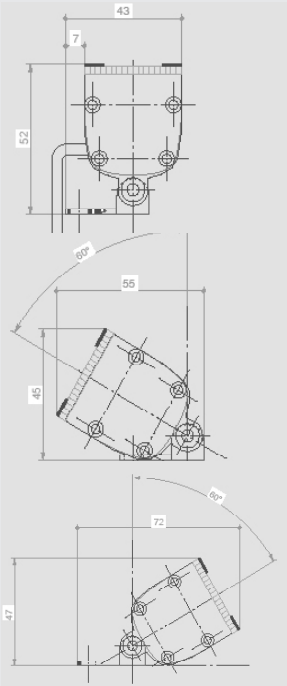
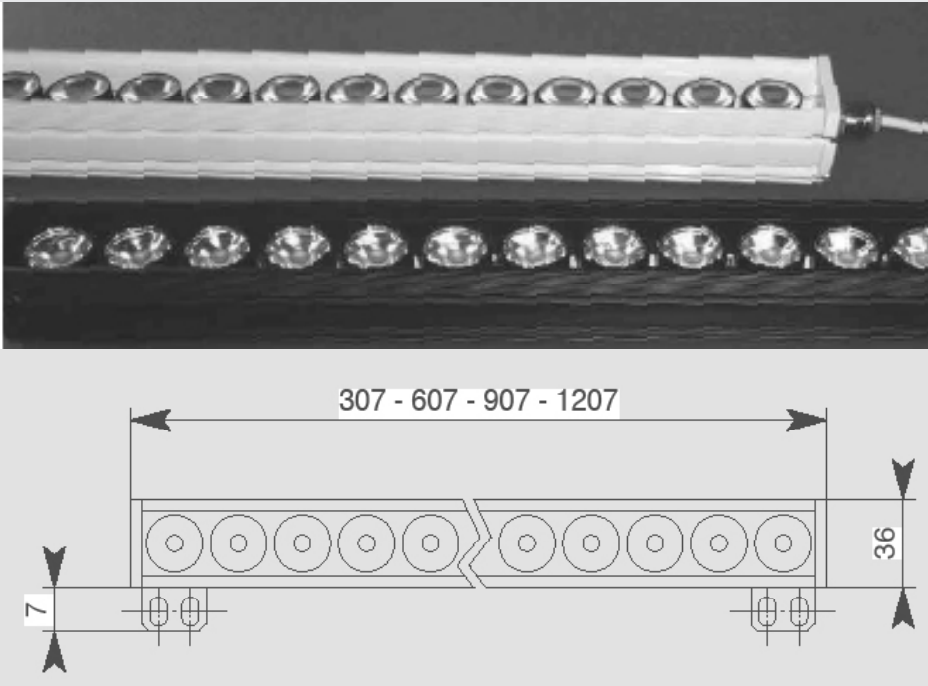
DESCRIPTION

-Optique selon indice:

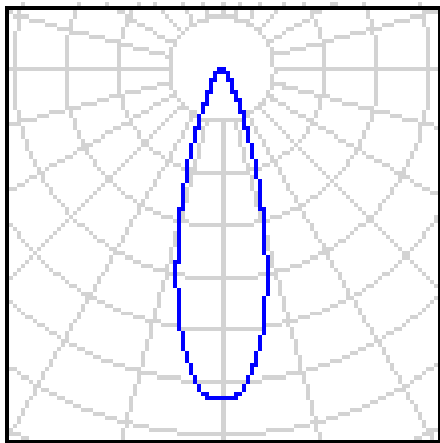
- a =10°
- b =30°
- c =45°

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

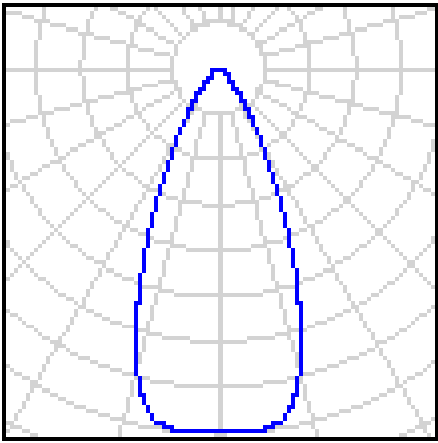
**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



faisceau 10°



faisceau 30°



faisceau 45°

LL02

LUMINAIRE

TYPE :	Réglette LED
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	GRAZER
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	40
TENSION :	24V
PUISSANCE LUMINAIRE :	24W
DIMENSIONS:	607mm x 36mm x 55mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL):	6000 lm - 150lm par point
OPTIQUE:	selon indice en description
TEMPÉRATURE DE COULEUR:	3000K
IRC:	90
DURÉE DE VIE:	50 000 h

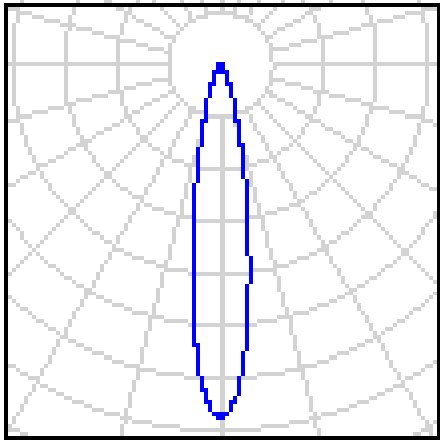
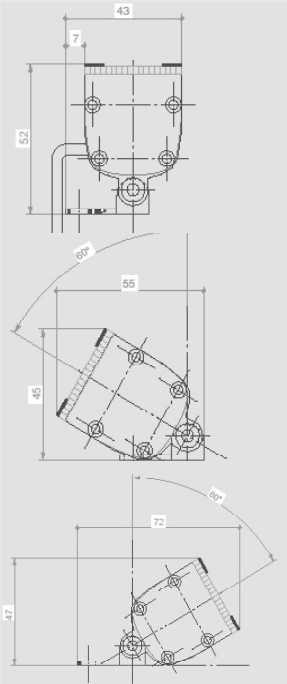
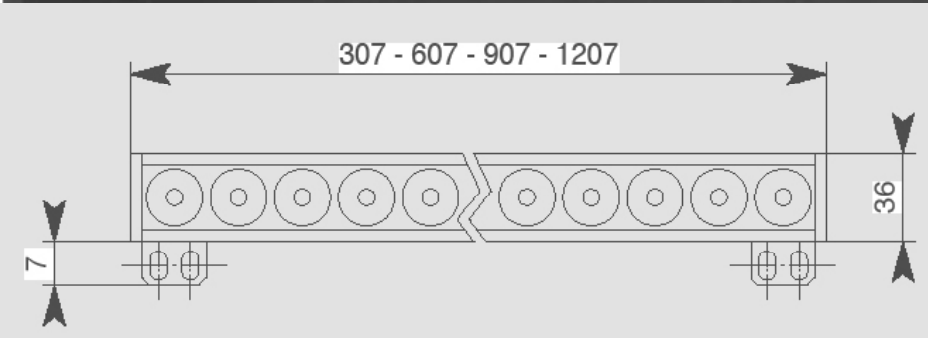
DESCRIPTION

-Optique selon indice:

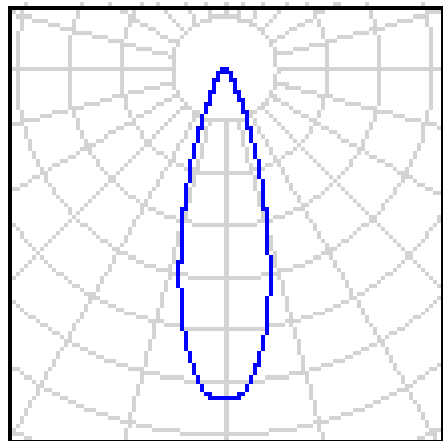
- a =10°
- b =30°
- c =45°

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

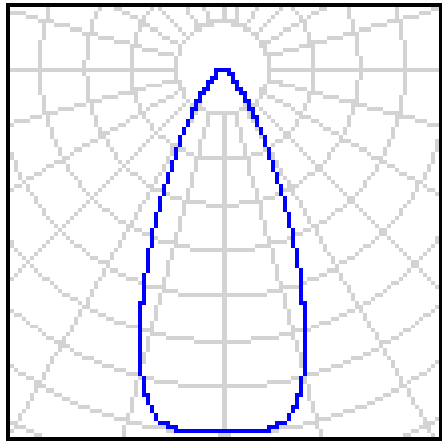
**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



faisceau 10°



faisceau 30°



faisceau 45°

LL03

LUMINAIRE

TYPE :	Réglette LED
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	GRAZER
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	40
TENSION :	24V
PUISSANCE LUMINAIRE :	24W
DIMENSIONS:	157mm x 36mm x 55mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL):	6000 lm - 150lm par point
OPTIQUE:	selon indice en description
TEMPÉRATURE DE COULEUR:	3000K
IRC	90
DURÉE DE VIE	50 000 h

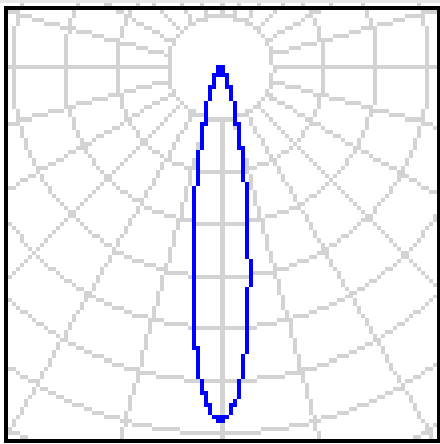
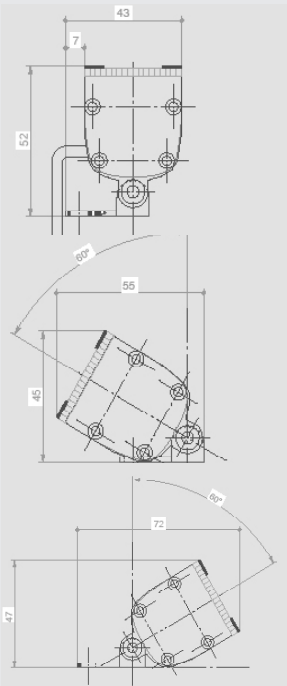
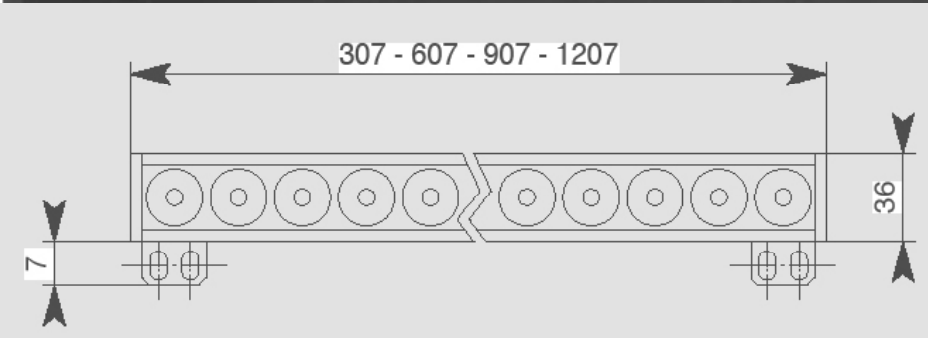
DESCRIPTION

-Optique selon indice:

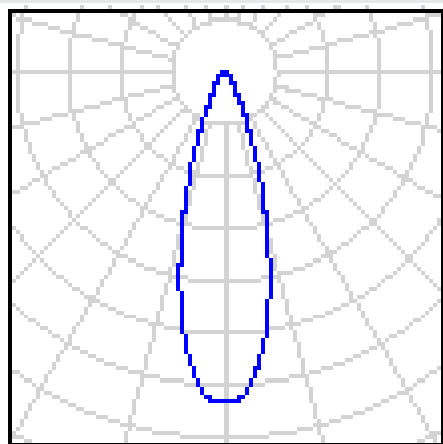
- a =10°
- b =30°
- c =45°

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

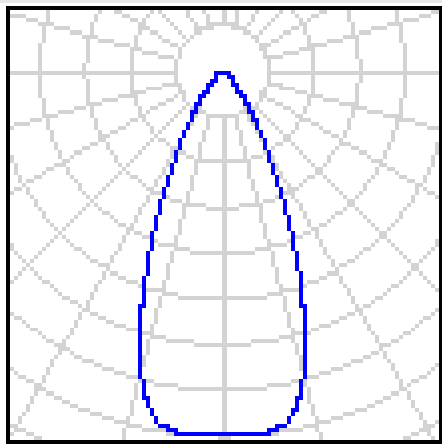
**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



faisceau 10°



faisceau 30°



faisceau 45°

PR01

LUMINAIRE

TYPE :	Projecteur orientable
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	HEMERA 45
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	67
TENSION :	COURANT CONSTANT-12V
PUISSANCE LUMINAIRE :	3W ou 6W
DIMENSIONS:	100mm x 66mm x 55mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

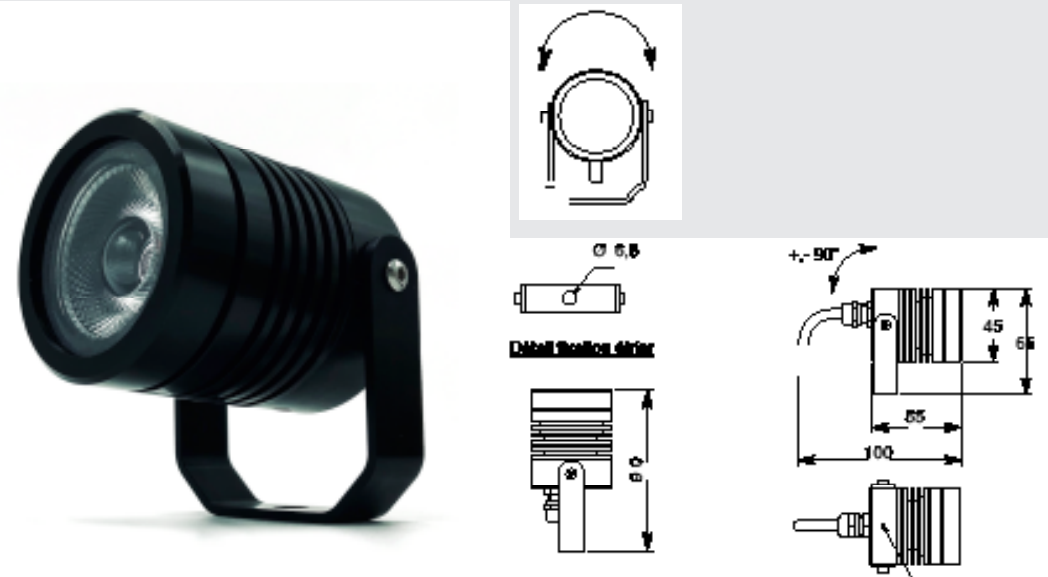
TYPE :	LED 2
FLUX LUMINEUX (SORTIE) :	de 214 lm à 490 lm- (selon faisceaux)
OPTIQUE:	selon indice en description
TEMPÉRATURE DE COULEUR:	3000K
IRC:	90
DURÉE DE VIE:	50 000 h

DESCRIPTION

-Optique selon indice:
a =4°
b =14°
c =33°
e = filtre elliptique

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



HEMERA 45

PR02

LUMINAIRE

TYPE :	Projecteur orientable
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	HEMERA 70
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	67
TENSION :	COURANT CONSTANT
PUISSANCE LUMINAIRE :	11W
DIMENSIONS:	113mm x 85mm x 80mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

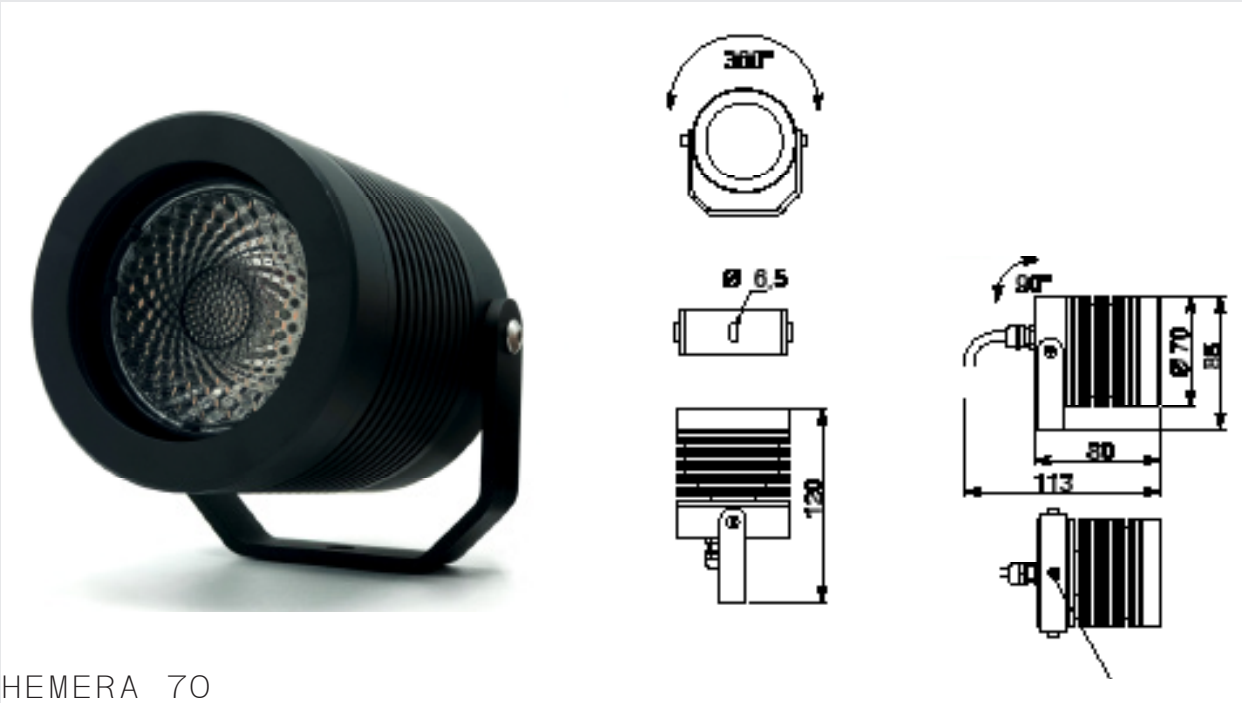
TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (SORTIE):	de 214 lm à 490 lm- (selon faisceaux)
OPTIQUE:	selon indice en description
TEMPÉRATURE DE COULEUR:	3000K
IRC:	90
DURÉE DE VIE:	50 000 h

DESCRIPTION

- Optique selon indice:
 - a =5.5°**
 - b =9°**
 - c =23°**
 - d =35°**
 - e = filtre elliptique**

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



PR03

LUMINAIRE

TYPE :	Réglette LED
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	HEMERA 120
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	67
TENSION :	COURANT CONSTANT - 37V
PUISSANCE LUMINAIRE :	32W
DIMENSIONS:	149mm x 126mm x 119mm
POIDS :	-
FINITION :	RAL 9001 ou Blanc
MONTAGE :	posé sur corniche
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL)	3600 lm
OPTIQUE	selon indice en description
TEMPERATURE DE COULEUR	3000K
IRC	90
DURÉE DE VIE	50 000 h

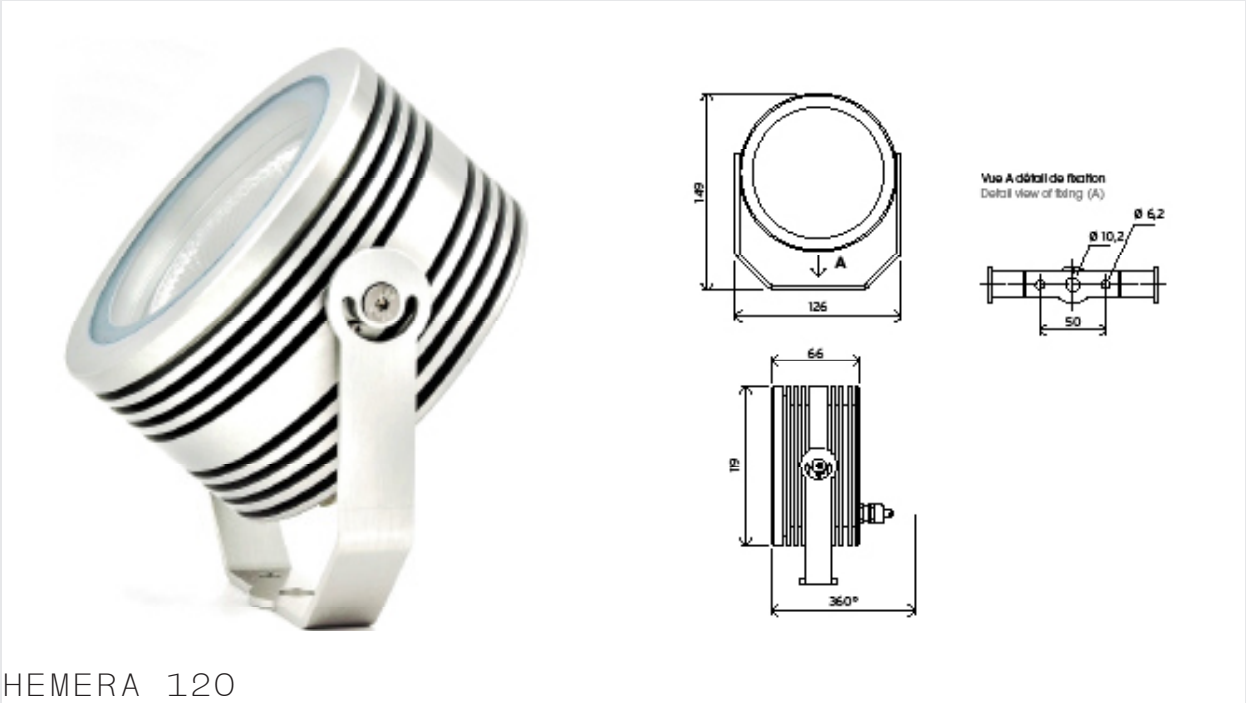
DESCRIPTION

-Optique selon indice:

- a =16°
- b =22°
- c =34°
- e = filtre elliptique

-Les accessoires en option sont indiqués dans la liste de matériel.

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*



HEMERA 120

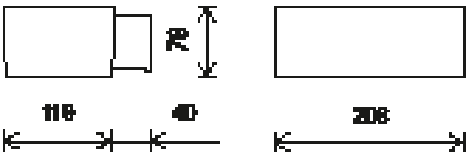
AM01

LUMINAIRE

TYPE :	Applique murale
FABRICANT :	ERCO ou équivalent
RÉFÉRENCE :	PANTRAC
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	67
TENSION :	220V - 240V
PUISSANCE LUMINAIRE :	29W
DIMENSIONS :	208mm x 119mm x 76mm
POIDS :	-
FINITION :	Blanc (RAL 9001)
MONTAGE :	mur
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL)	1677 lm
TEMPERATURE DE COULEUR	3000K
IRC	92
DURÉE DE VIE	50 000 h



PANTRAC

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*

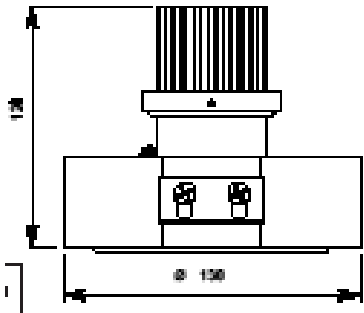
SE01a

LUMINAIRE

TYPE :	Spot encastré
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	HENOTA
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	40
TENSION :	12VDC
PUISSANCE LUMINAIRE :	11W
DIMENSIONS:	120mm de profondeur x 138mm de diamètre
POIDS :	-
FINITION :	Peinture epoxy
MONTAGE :	Plafond
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL)	720 lm
OPTIQUE	35°
TEMPERATURE DE COULEUR	3000K
IRC	92
DURÉE DE VIE	50 000 h



HENOTA

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*

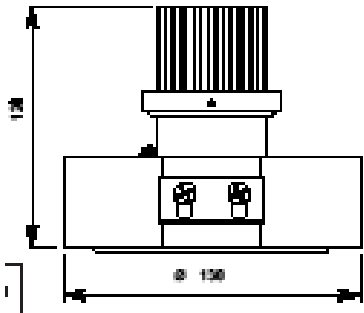
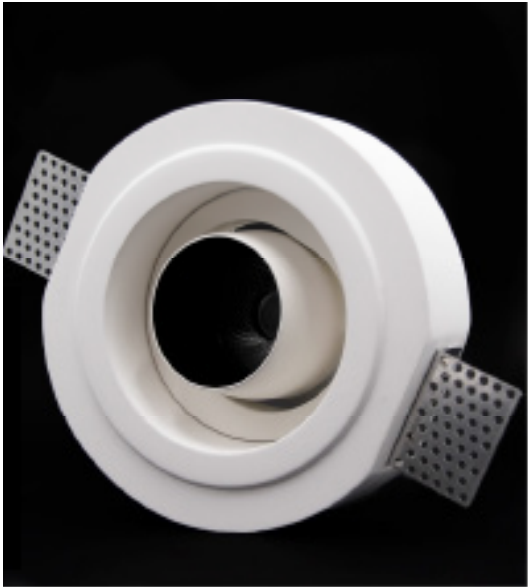
SE01b

LUMINAIRE

TYPE :	Spot encastré
FABRICANT:	SOKA ou équivalent
RÉFÉRENCE:	HENOTA
CLASSE ÉLECTRIQUE :	II
IP :	40
TENSION :	12VDC
PUISSANCE LUMINAIRE :	11W
DIMENSIONS:	120mm de profondeur x 138mm de diamètre
POIDS :	-
FINITION :	Peinture epoxy
MONTAGE :	Plafond
ALIMENTATION :	déporté
GRADATION :	DALI

SOURCE

TYPE :	LED
FLUX LUMINEUX (INITIAL)	695 lm
OPTIQUE	23°
TEMPERATURE DE COULEUR	3000K
IRC	92
DURÉE DE VIE	50 000 h



HENOTA

**Tous les accessoires assurant le bon fonctionnement de l'appareil sont à prévoir par le fabricant ainsi que par l'installateur.*