



Établissement public  
chargé de la conservation et de la restauration  
de la cathédrale Notre-Dame de Paris

# CATHÉDRALE NOTRE-DAME DE PARIS



PHASE 3 – TRAVAUX DE  
RESTAURATION POST-2024  
SOUS-OPERATION n° 1

## RESTAURATION DU CHEVET

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

DCE<sub>CHVT</sub>  
GRAPH

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT  
Architectes en Chef des Monuments Historiques  
Février 2025



# Sommaire

---

- **FICHE DE RENSEIGNEMENT**

- **RAPPORT DE PRESENTATION**

  - Préambule

  - 1 – Présentation de l’opération

  - 2 – Organisation de chantier

  - 3 – Description sommaire des travaux

  - Annexe – Nomenclature des espaces

- **CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (C.C.A.P.)**

- **CALENDRIER PREVISIONNEL D’EXECUTION DES TRAVAUX**

- **DECOMPOSITIONS DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE (D.P.G.F.) et BORDEREAUX QUANTITATIFS ESTIMATIS (B.Q.E)**

- **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES (C.C.T.C.) & ADDITIF RISQUES PLOMB ET AMIANTE**

- **CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.) & ADDITIFS RISQUES PLOMB ET AMIANTE**

- **DOCUMENTS GRAPHIQUES ET PHOTOGRAPHIQUES**

  - ☐ CAHIER 1 : Planches graphiques générales
  - ☐ CAHIER 2 : Les maçonneries, décors sculptés et vitraux
  - ☐ CAHIER 3 : Les couvertures du chœur et paratonnerre
  - ☐ CAHIER 4 : Détails

- **ANNEXES GENERALES**

  - ☐ ANNEXE 1 : Plan d’installation de chantier (P.I.C.)
  - ☐ ANNEXE 2 : Note d’organisation de chantier (N.O.C.)
  - ☐ ANNEXE 3 : Plan de déploiement des coffrets électriques



- ANNEXE 4 : Plan de déploiement des branchements en eau
- ANNEXE 5 : Diagnostic plomb
- ANNEXE 6 : Diagnostic amiante
- ANNEXE 7 : Plan général de coordination (P.G.C.)

#### ■ ANNEXES PARTICULIERES

- ANNEXE 1 : Carlo BLASI, Mathias FANTIN, *Paris – Cathédrale Notre-Dame - Restauration des arcs-boutants du chœur (PRO) et cahier des charges échafaudages*, Rapport structure des bureaux d'étude COMES STUDIO ASSOCIATO et BESTREMA, janvier 2025
- ANNEXE 2 : TABLIER : Etudes d'exécution du tablier- LEBRAS FRERES, mai 2020
- ANNEXE 3 : TABLIER et CINTRES : Vérification des structures provisoires
- ANNEXE 4 : Lot 10\_Paratonnerre : Rapport *Etude technique foudre*, ARF NA20200922-01 établi par FRANKLIN FRANCE CENTRE-EST complété par l'étude technique pour les travaux ETF NA20201002-01, 8 octobre 2020.
- ANNEXE 5 : Lot 10\_Paratonnerre : Rapport de *Vérification complète concernant le Système de Protection Foudre de la Cathédrale Notre Dame de Paris à Paris (75)* par FRANCE PARATONNERRE n°RC240203 indice 2, 7 février 2024
- ANNEXE 5 : Lot 10\_Paratonnerre : Rapport *Prises de Terre Paratonnerres*, n°350001534/35001544 réalisé par FRANKLIN ENERGIE, 23 octobre 2024.
- ANNEXE 5 : Ph. VILLENEUVE, R. FROMONT, ACMH, *Synthèse des sculptures monumentales déposées après incendie – Fleurons chevet*, septembre 2024
- ANNEXE 6 : NOTE SCIENTIFIQUE « *Consolidation - dessalement* » Société SOCRA, mars 2021



CATHÉDRALE  
NOTRE-DAME DE PARIS

TRAVAUX DE RESTAURATION  
POST-2024



# DOCUMENTS GRAPHIQUES ET PHOTOGRAPHIQUES

---

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

## Restauration du chevet

*Février 2025*



Maîtrise d'Ouvrage :

ETABLISSEMENT PUBLIC CHARGÉ DE  
LA CONSERVATION ET DE LA  
RESTAURATION DE LA CATHÉDRALE  
NOTRE-DAME DE PARIS

2 bis Cité Martignac - 75007 Paris

Maîtrise d'Œuvre :

Philippe VILLENEUVE  
Rémi FROMONT  
Architectes en Chef des Monuments Historiques

Chantier Notre-Dame de Paris  
Rue du Cloître Notre-Dame - 75004 Paris  
Poste de sécurité - Porte P5  
Tél. : 01 87 76 11 63  
E-mail : [notre-dame@villeneuve-acmh.fr](mailto:notre-dame@villeneuve-acmh.fr)



# Cahier 1

## Planches graphiques générales



1. Présentation
2. Plans généraux vitraux
3. Phasage détaillé des travaux
4. Echafaudages
5. Principes d'étaisements - Cintres



CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

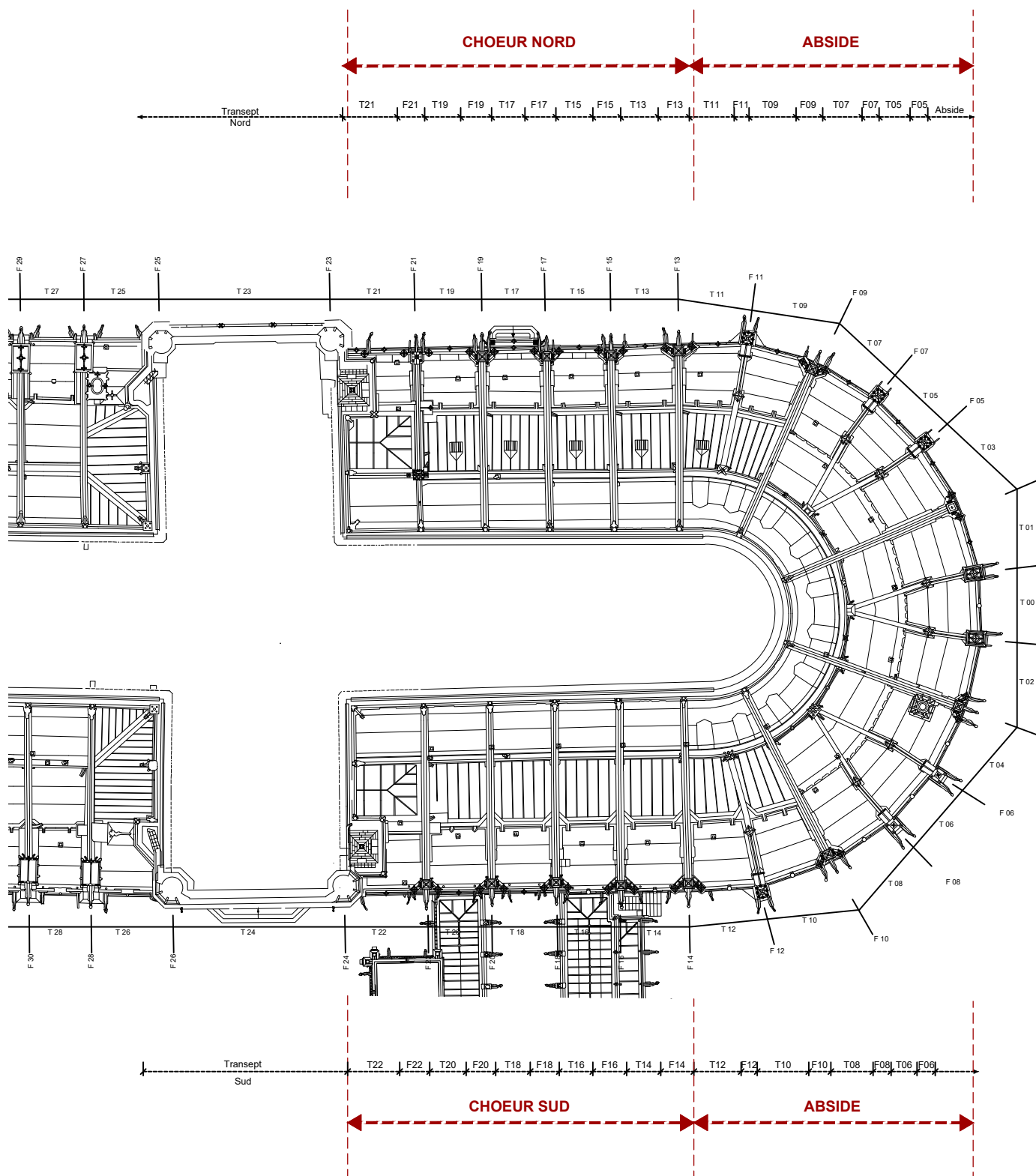
Février 2025

## 1. Présentation

---

CH G 01	Plan général du chevet – Repérage des travées traitées
CH G 02	Elévation Sud du chevet
CH G 03	Elévation Est du chevet (abside)
CH G 04	Elévation Nord du chevet





## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 Restauration du chevet - DCE



PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

## CHEVET

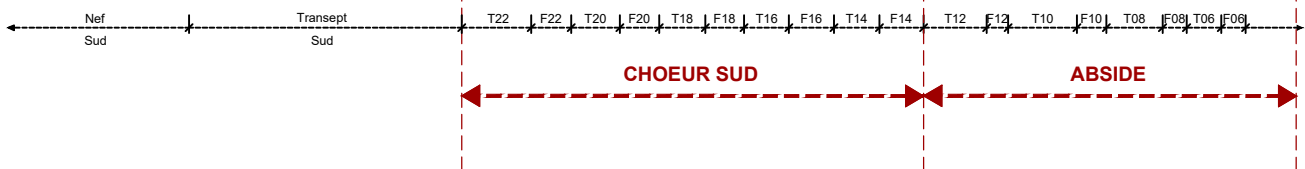
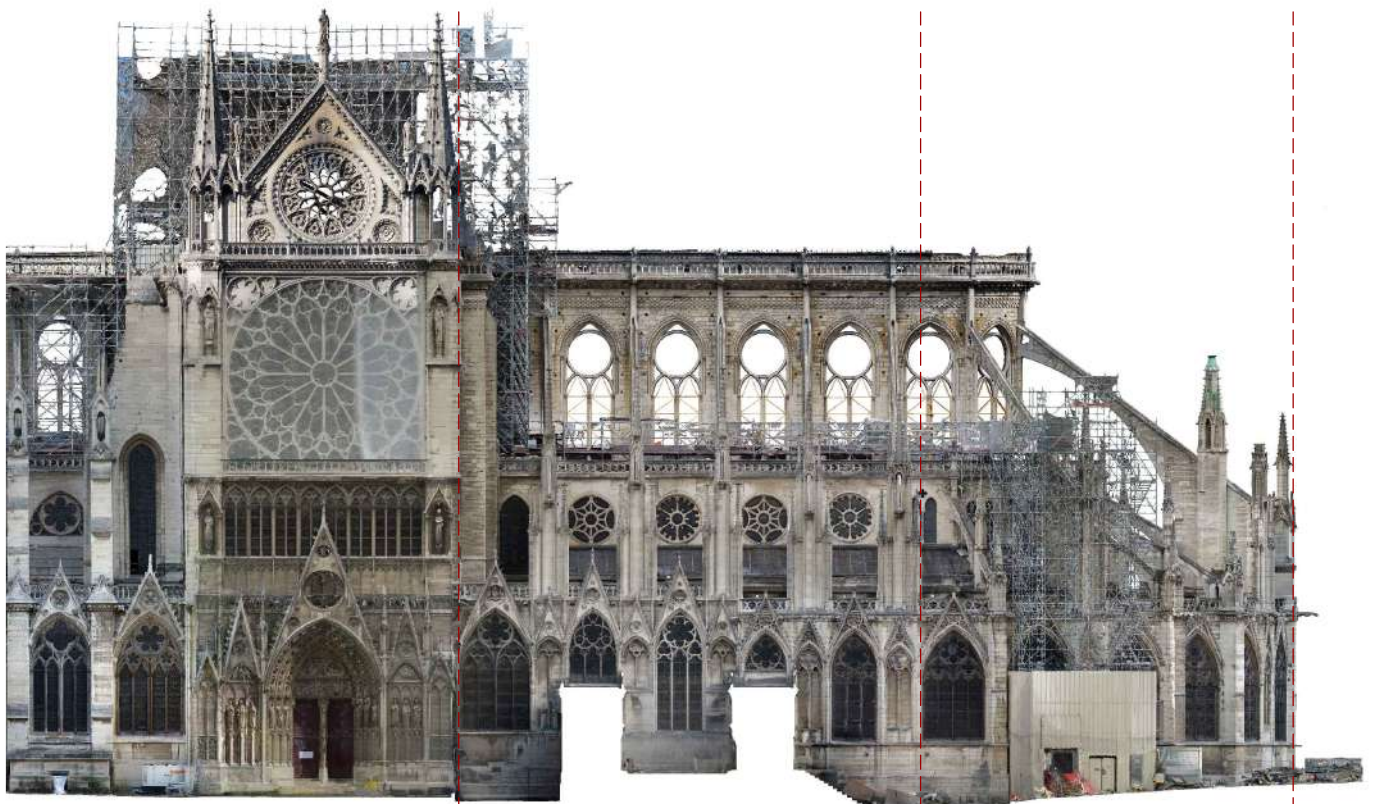
*Repérage des travées traitées*


EXTERIEUR

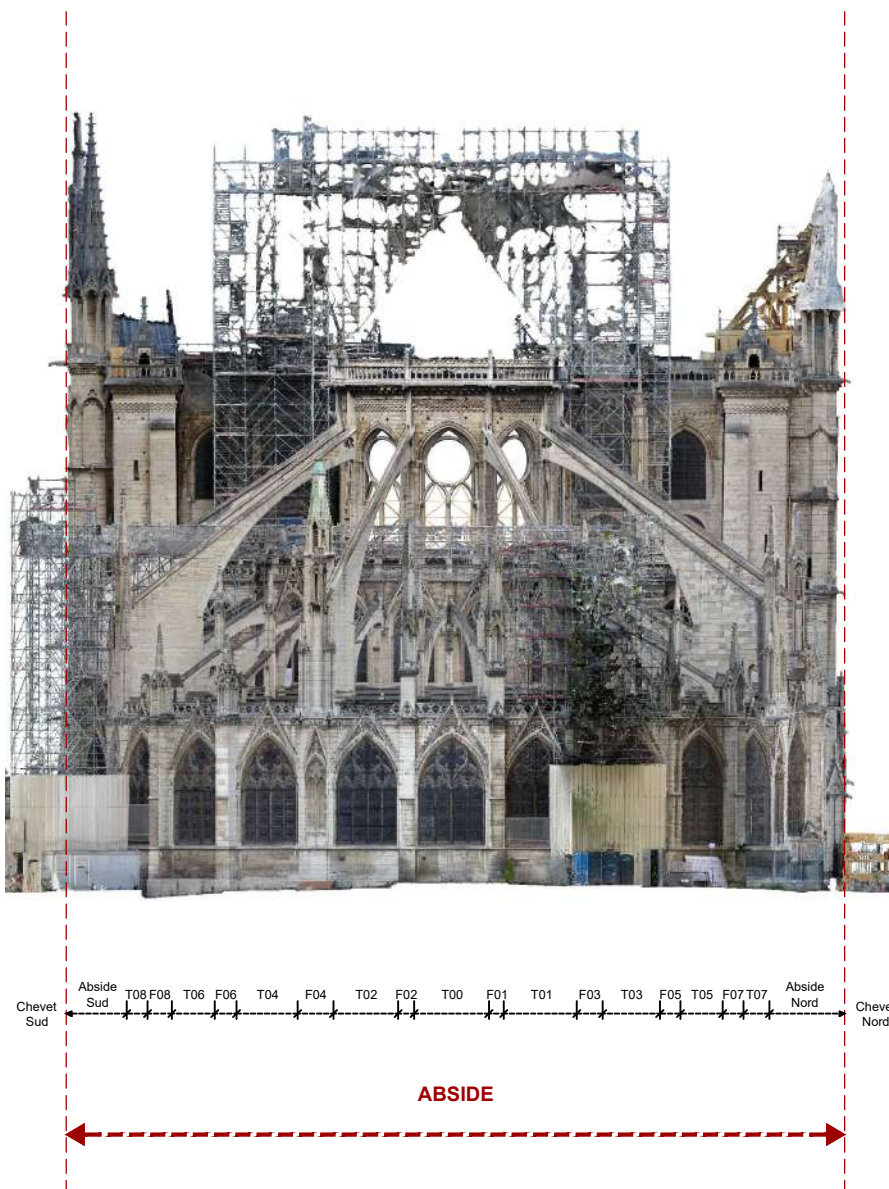
Localisation : Choeur - Général


CH\_G  
01

Février 2025

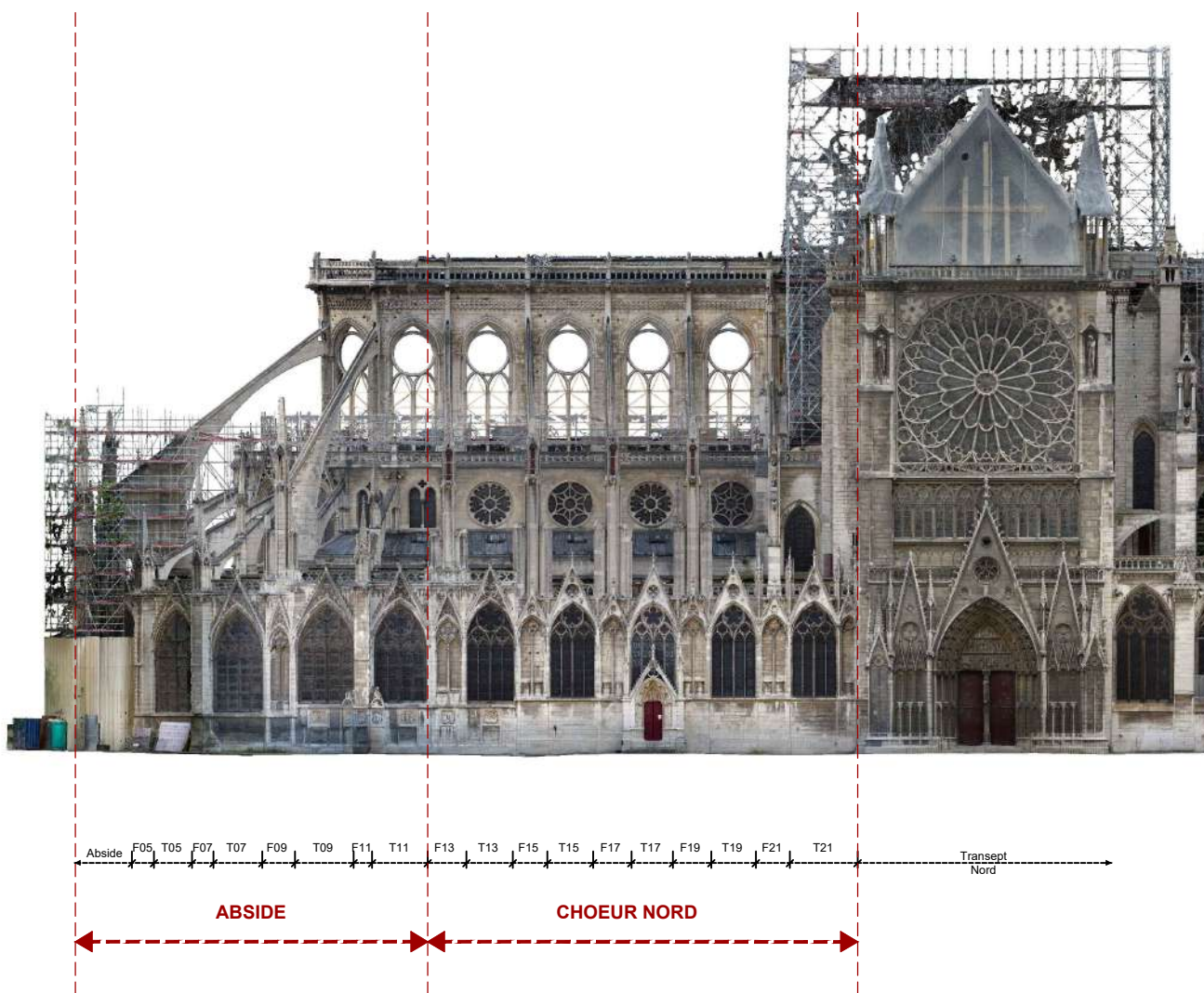



<p><b>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</b></p> <p>Phase 3 - Sous-opération SO1    <b>Restauration du chevet - DCE</b></p>	<p><b>CHEVET</b></p> <p><i>Elévation Sud</i></p>	<p>CH_G <b>02</b></p>
<p> <b>PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT</b> ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES</p>	<p><b>EXTERIEUR</b>      Localisation : <b>Choeur</b>    -    <b>Général</b></p>	<p>Février 2025</p>



<b>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</b> Phase 3 - Sous-opération SO1 <b>Restauration du chevet - DCE</b>	<b>CHEVET</b> <i>Elévation de l'abside</i>	<b>CH_G</b> <b>03</b>
 <b>PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT</b> ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES	<b>EXTERIEUR</b> Localisation : <b>Choeur</b> - <b>Général</b>	Février 2025





<p><b>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</b>  Phase 3 - Sous-opération SO1    <b>Restauration du chevet - DCE</b></p>	<p><b>CHEVET</b>  <i>Elévation Nord</i></p>	<p><b>CH_G</b>  <b>04</b></p>
<p> <b>PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT</b>  ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES</p>	<p><b>EXTERIEUR</b>      Localisation : <b>Choeur</b>    -    <b>Général</b></p>	<p>Février 2025</p>



CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

Février 2025



## 2. Plans généraux vitraux

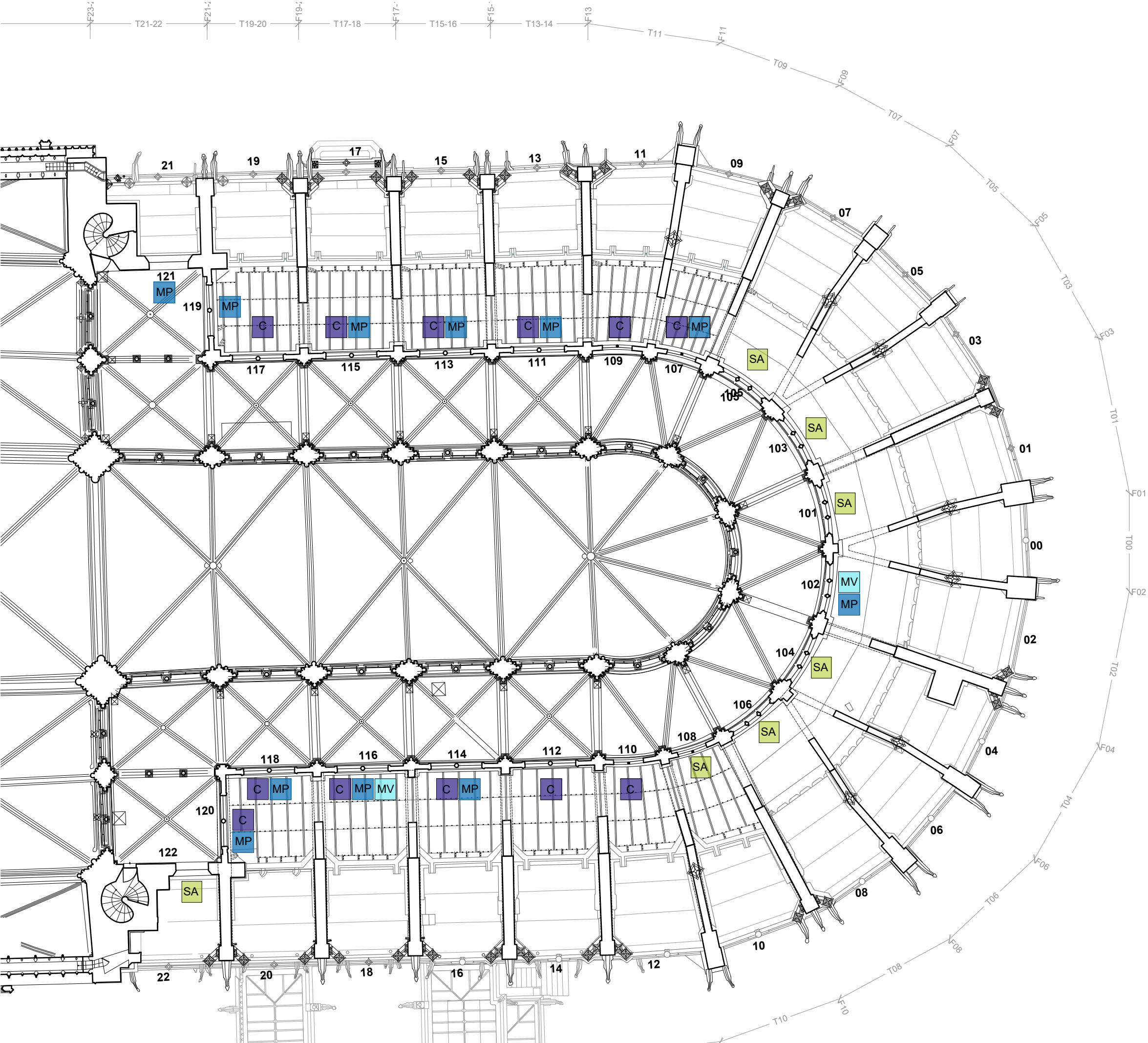
---

*Nota : seuls les vitraux au niveau des tribunes sont concernés, les vitraux des chapelles ne sont pas inclus dans la présente opération.*

### **Vitraux niveau tribunes**

CH V 01	Présence amiante
CH V 02	Sens de pose
CH V 03	Allotissement
CH V 04	Etat sanitaire





**LEGENDE**  

Diagnostic amiante:

- C Calfeutrement amianté
- MP Mastic de pose amianté
- MV Mastic vitrier amianté
- SA Sans présence d'amiante
- Absence de prélèvements

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR


Localisation : Choeur

Général

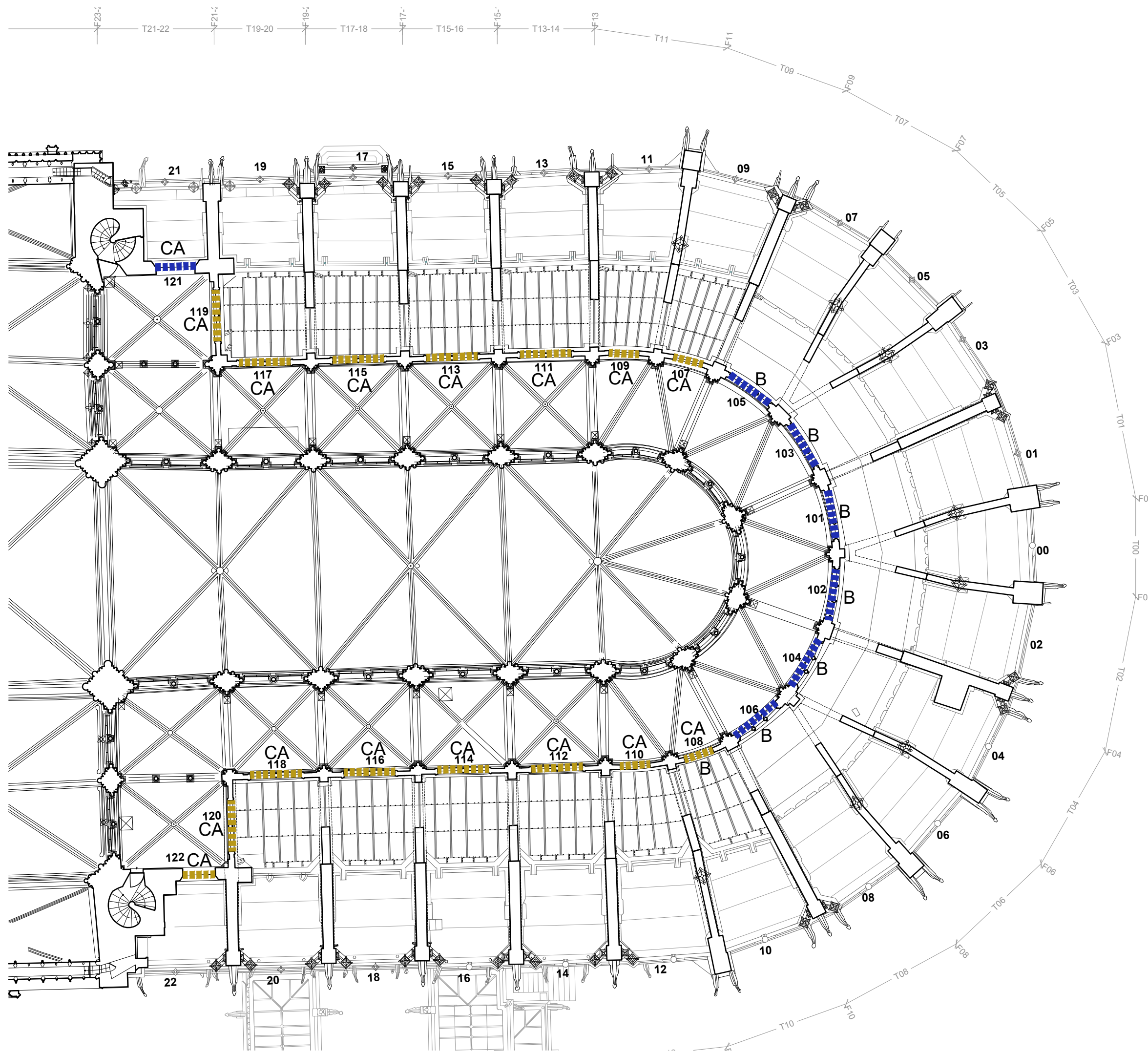
Vitraux - Présence amiante

Niveau tribunes

CH V  
01

 PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/300<sup>e</sup>  
Février 2025



LEGENDE

Sens de pose:

Pose extérieure

Pose intérieure

Type d'armature:

B

CA

Barlotière

Cadre d'armature

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR

Localisation : Choeur

Général

Vitraux - Sens de pose

Niveau tribunes

CH V 02

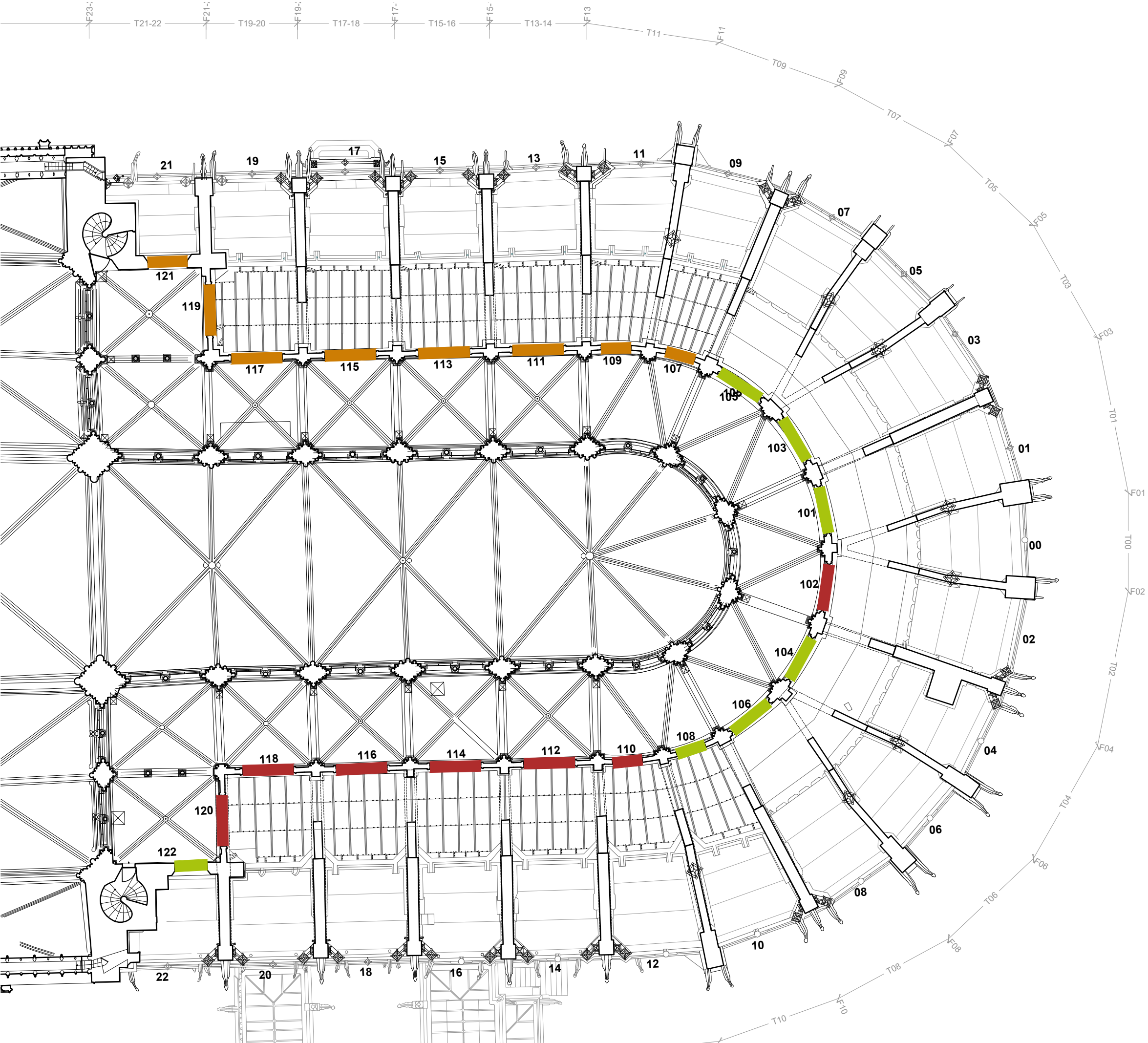
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/300<sup>e</sup>

Février 2025





**LEGENDE**

ALLOTISSEMENT - TRIBUNES:

Lot 11<sub>EXT</sub> A:  
Baies 122, 120, 118, 116, 114, 112, 110 et 102

Lot 11<sub>EXT</sub> B:  
Baies 107, 109, 111, 113, 115, 119, 121

Lot 11<sub>EXT</sub> C:  
Baies 101, 103, 105, 104, 106, 108

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR

Localisation : Choeur

Général

Vitraux - Allotissements

Niveau tribunes

CH V

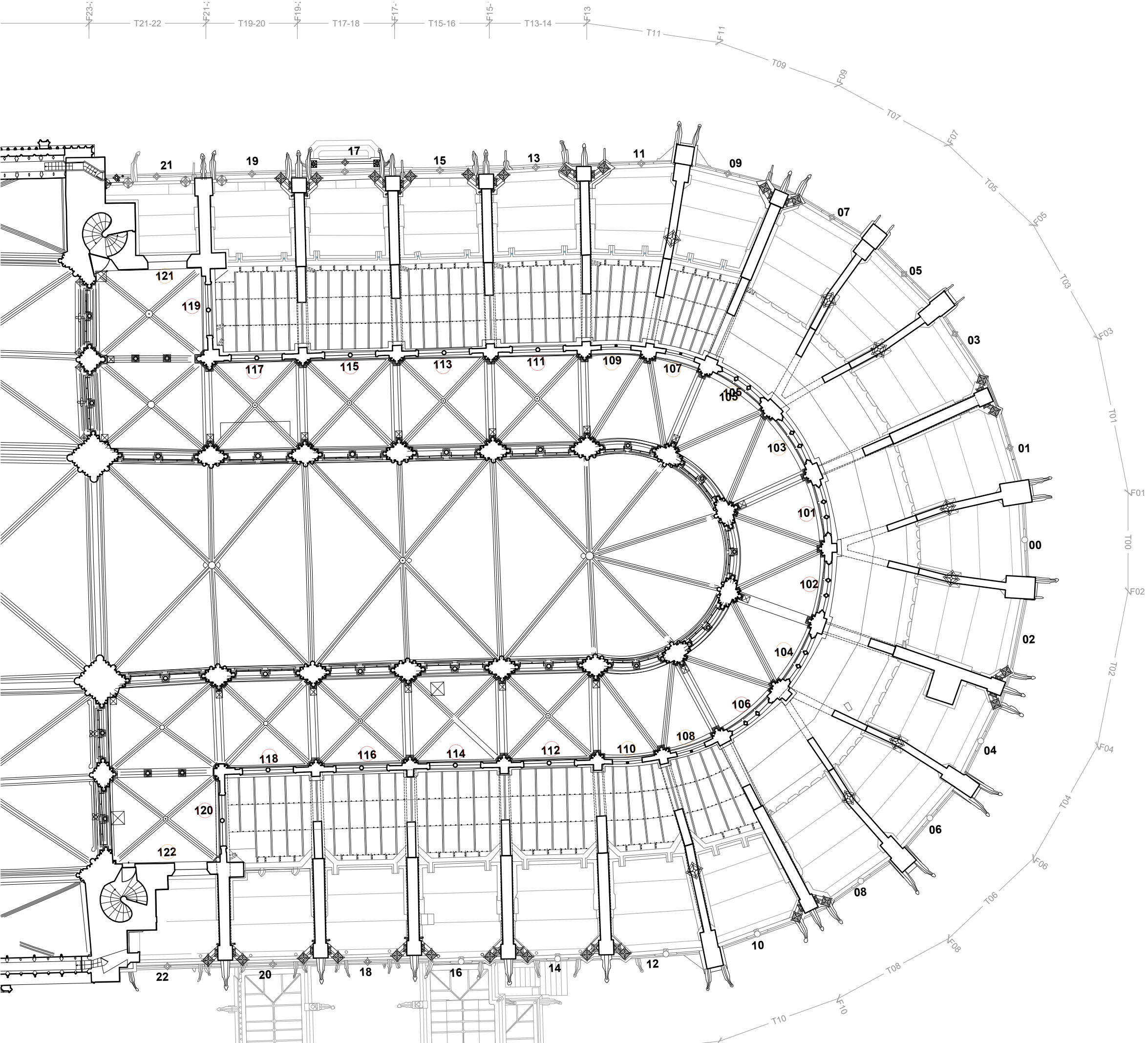
03

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/300<sup>e</sup>

Février 2025



LEGENDE

Etat sanitaire général :

Etat bon

Etat moyen

Etat médiocre

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR

Localisation : Choeur

Général

Vitraux - Etat sanitaire

Niveau tribunes

CH V

04

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/300<sup>e</sup>

Février 2025



CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

Février 2025

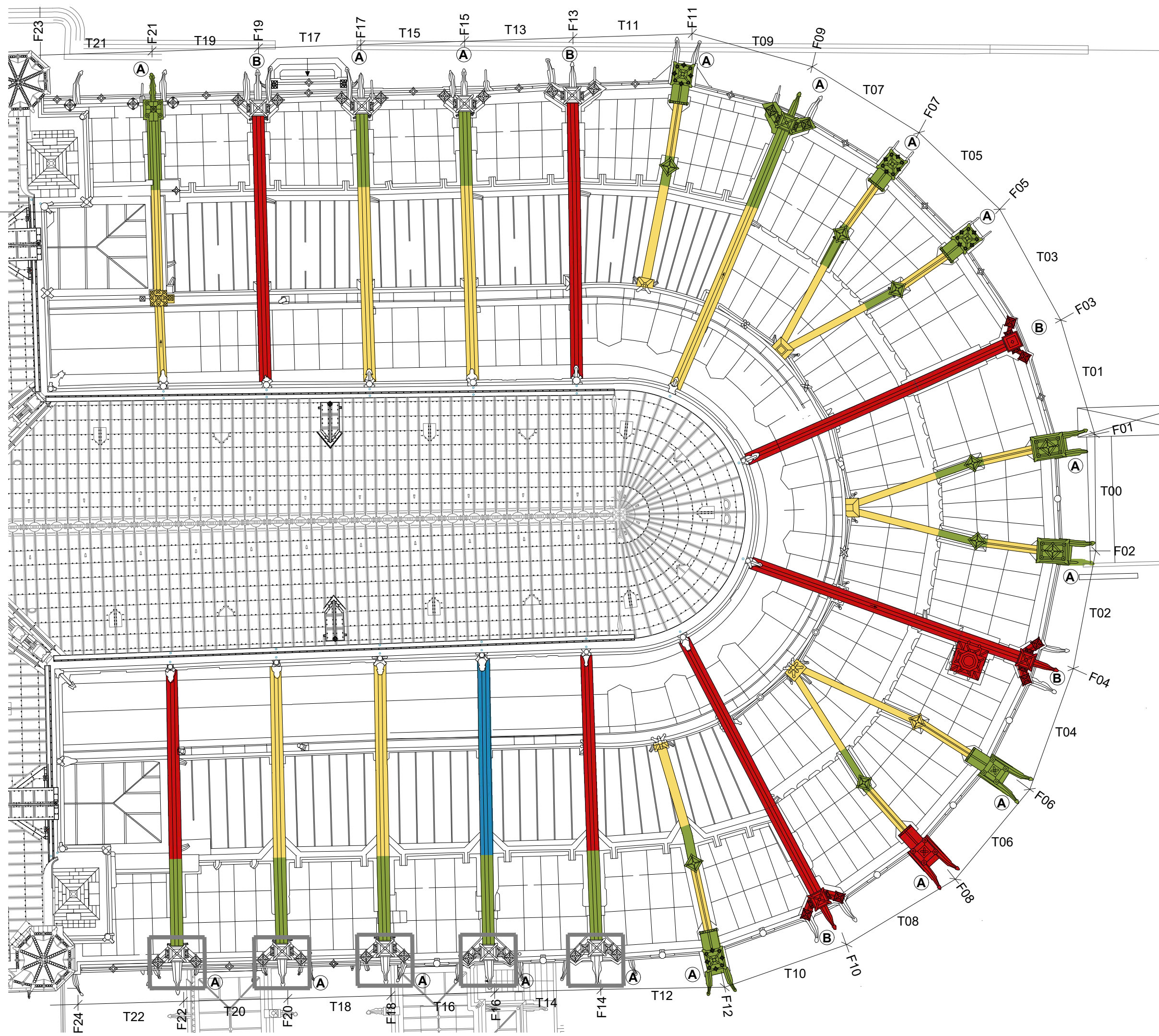
### 3. Phasage détaillé des travaux

---

CH P 01	Interventions sur les arcs-boutants
CH P 02	Alternance des arcs-boutants - 1
CH P 03	Alternance des arcs-boutants – 2
CH P 04	Marché similaire – Gouttereaux
CH P 05	Etape I – Niveau B Tribunes
CH P 06	Etape II – Arcs-boutants 1/4 - Phase A
CH P 07	Etape II – Arcs-boutants 1/4 - Phase B
CH P 08	Etape II – Arcs-boutants 1/4 - Phase C
CH P 09	Etape II – Arcs-boutants 2/4 - Phase A
CH P 10	Etape II – Arcs-boutants 2/4 - Phase B
CH P 11	Etape II – Arcs-boutants 2/4 - Phase C
CH P 12	Etape II – Arcs-boutants 3/4 - Phase A
CH P 13	Etape II – Arcs-boutants 3/4 - Phase B
CH P 14	Etape II – Arcs-boutants 3/4 - Phase C
CH P 15	Etape II – Arcs-boutants 4/4 - Phase A
CH P 16	Etape II – Arcs-boutants 4/4 - Phase B
CH P 17	Etape II – Arcs-boutants 4/4 - Phase C
CH P 18	Etape III
CH P 19	Etape IV







**LEGENDE**

**A** Arcs-boutants à conserver

**B** Arcs-boutants à démonter

NETTOYAGE des pinacles

CULÉE CONSERVÉE  
changement de pierre en tiroirs

DEMONTAGE COMPLET

DEMONTAGE PARTIEL

CHANGEMENT DE PIERRE EN TIROIR

**75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS**  
Phase 3 - Sous-opération SO1 **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR** Localisation : **Chœur** - Nord Travée : -

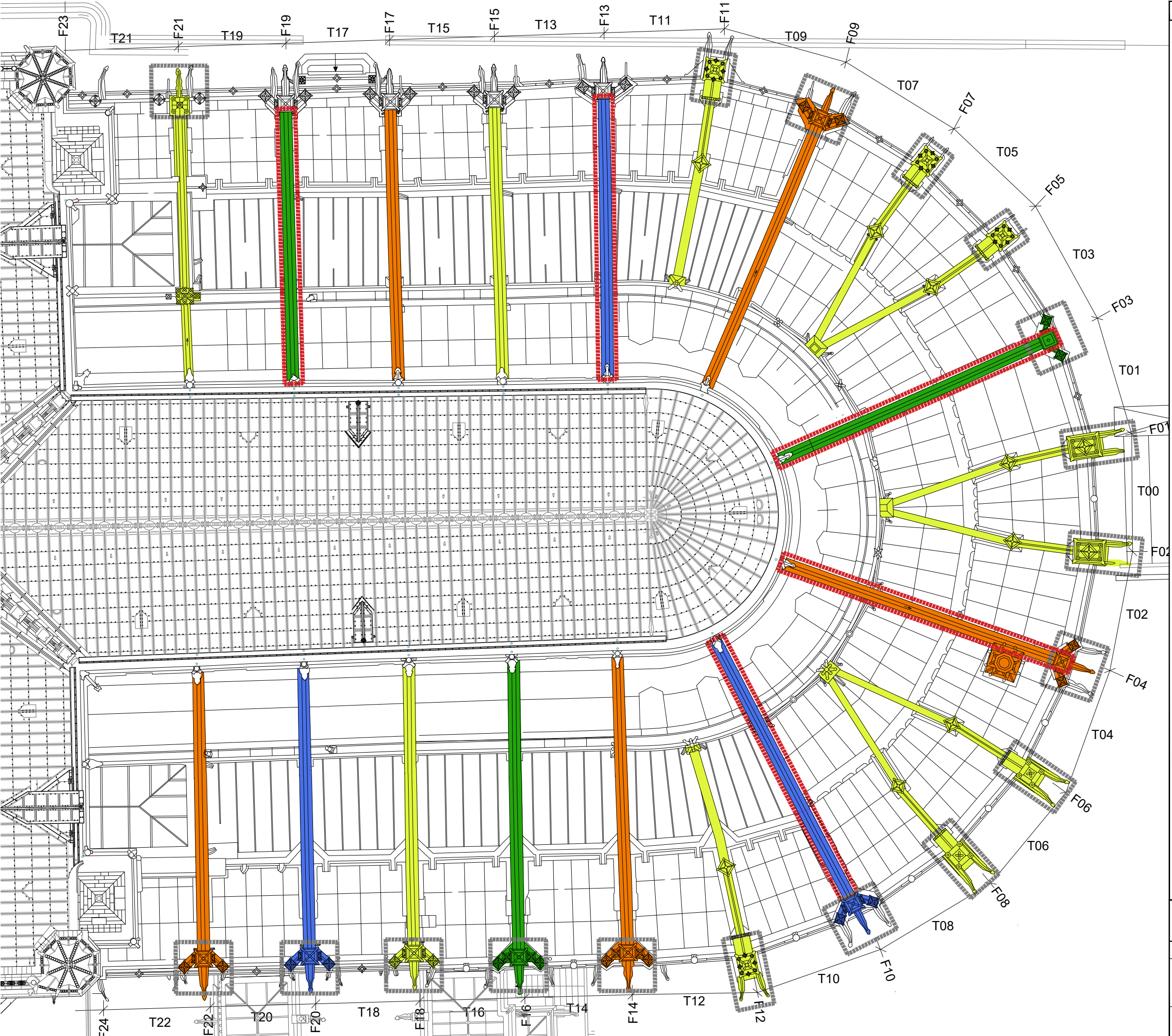
**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
*Interventions sur les arcs boutants*

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/350  
Février 2025

**CH P**  
**01**





**LEGENDE**

**TRAVAUX CONCERNES**

Pinacles restaurés aux sein des travaux des élévations des chapelles

Arcs boutants 1/4

Arcs boutants 2/4

Arcs boutants 3/4

Arcs boutants 4/4 et tribunes

Arc boutant entièrement déposés, (F19, F13, F03, F04, F10)

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR

Localisation : **Chœur** - Nord

Travée : -

PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX

Alternance des arcs boutants - 1

CH P

02

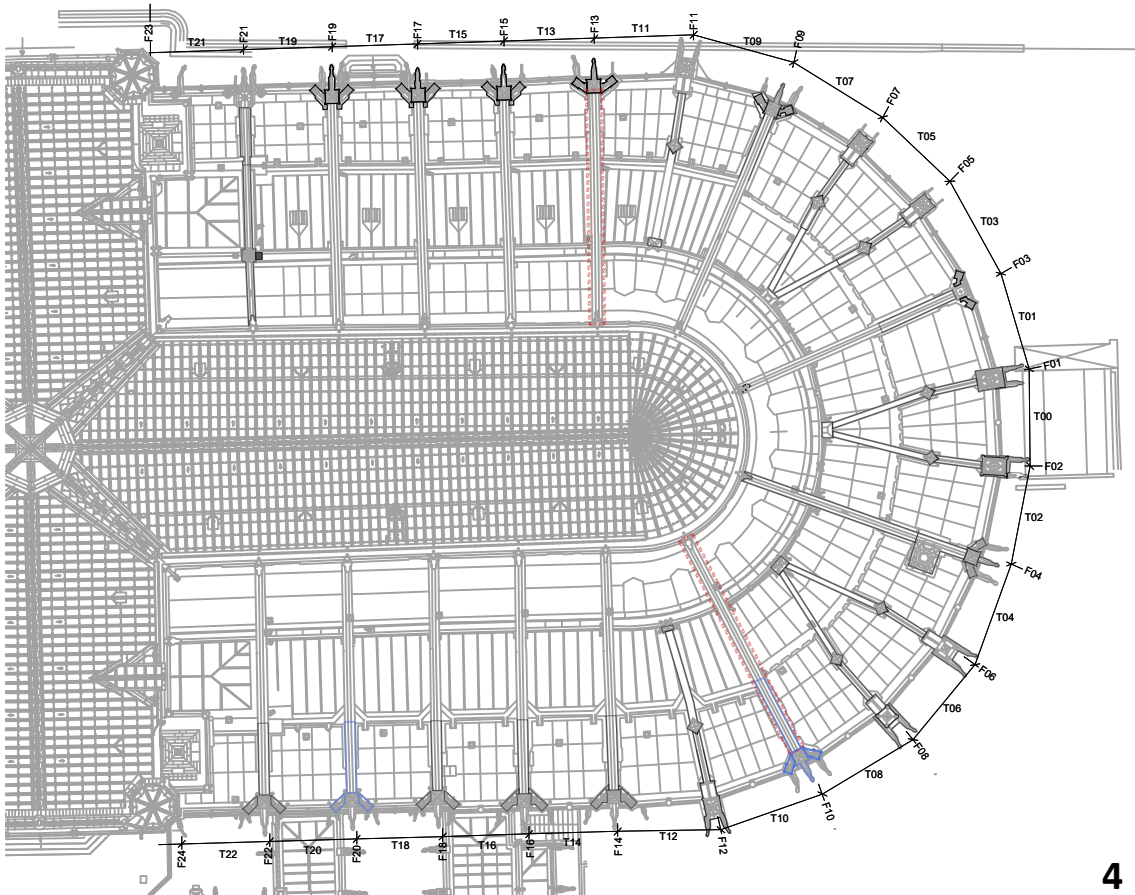
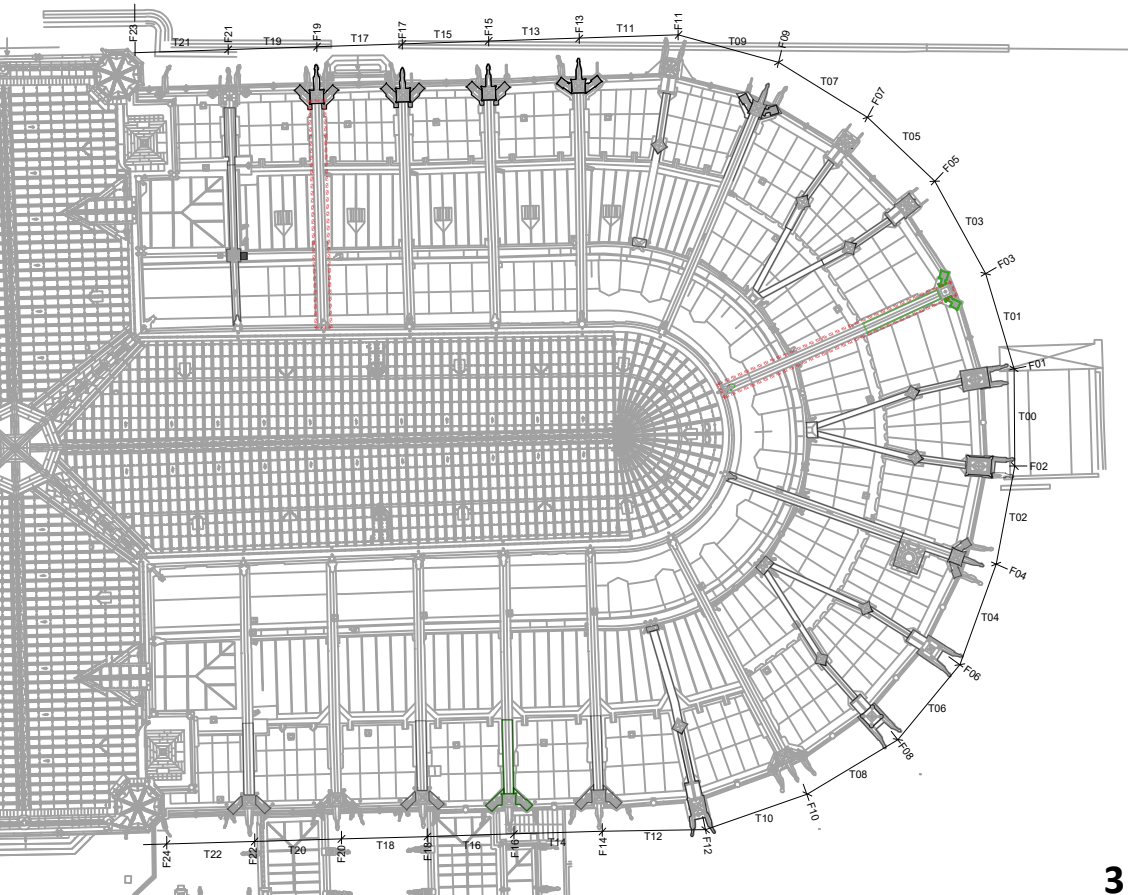
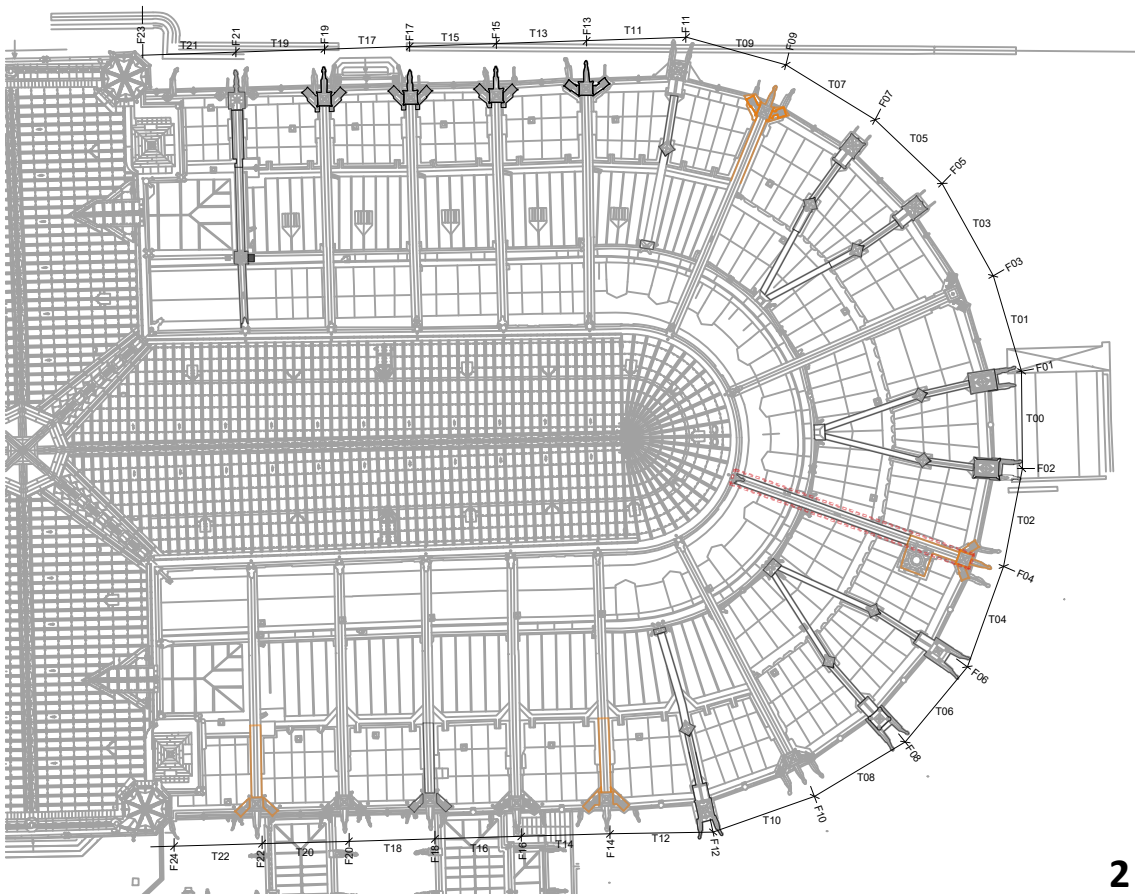
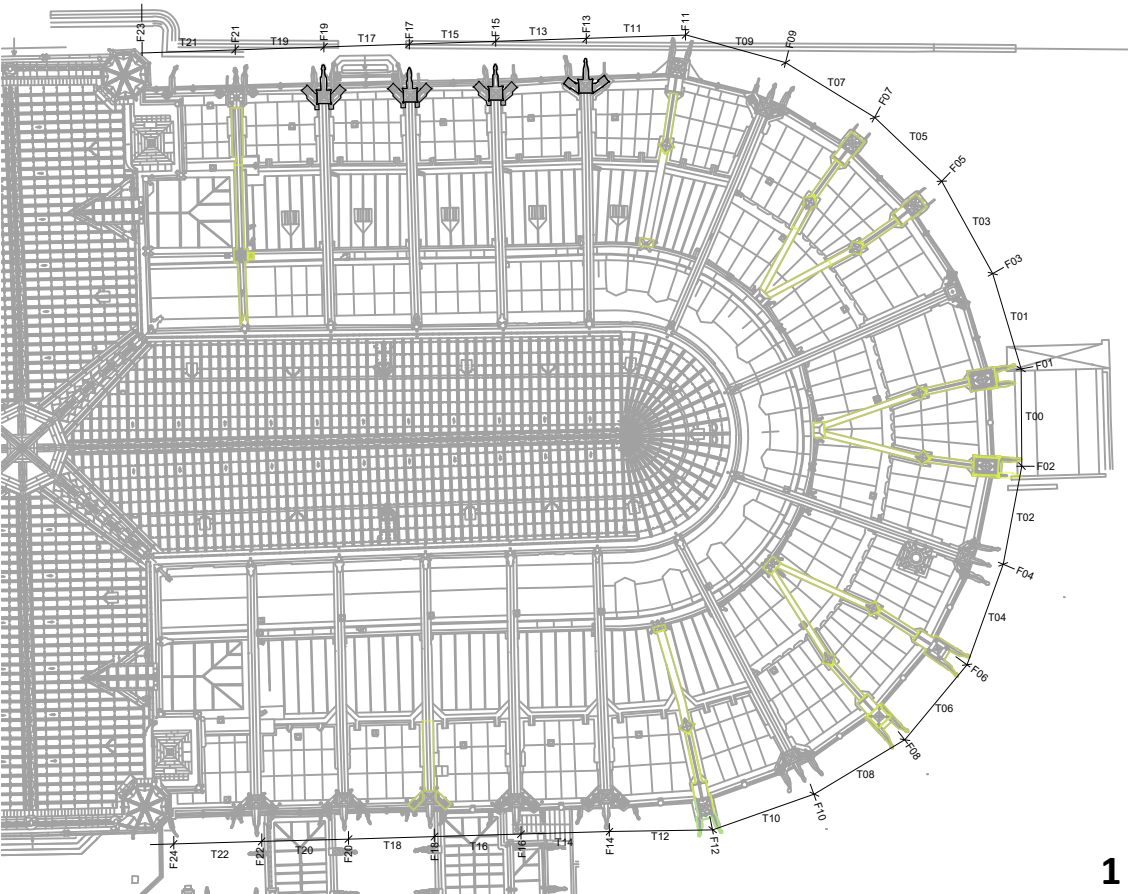
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/350

Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

Arcs boutants 1/4

Arcs boutants 2/4

Arcs boutants 3/4

Arcs boutants 4/4 et tribunes

Arc boutant entièrement déposés,  
F19, F13, F03, F04 et F10,

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR

Localisation : **Choeur** - Nord

Travée : -

PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX

Alternance des arcs boutants - 2

CH P

03

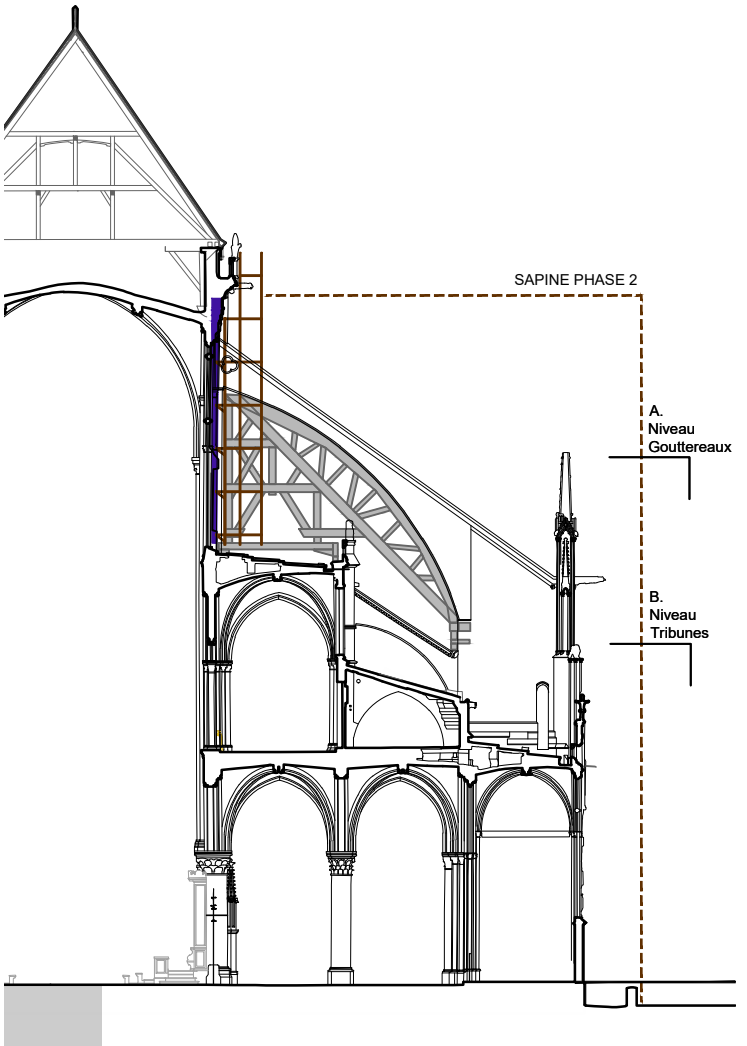
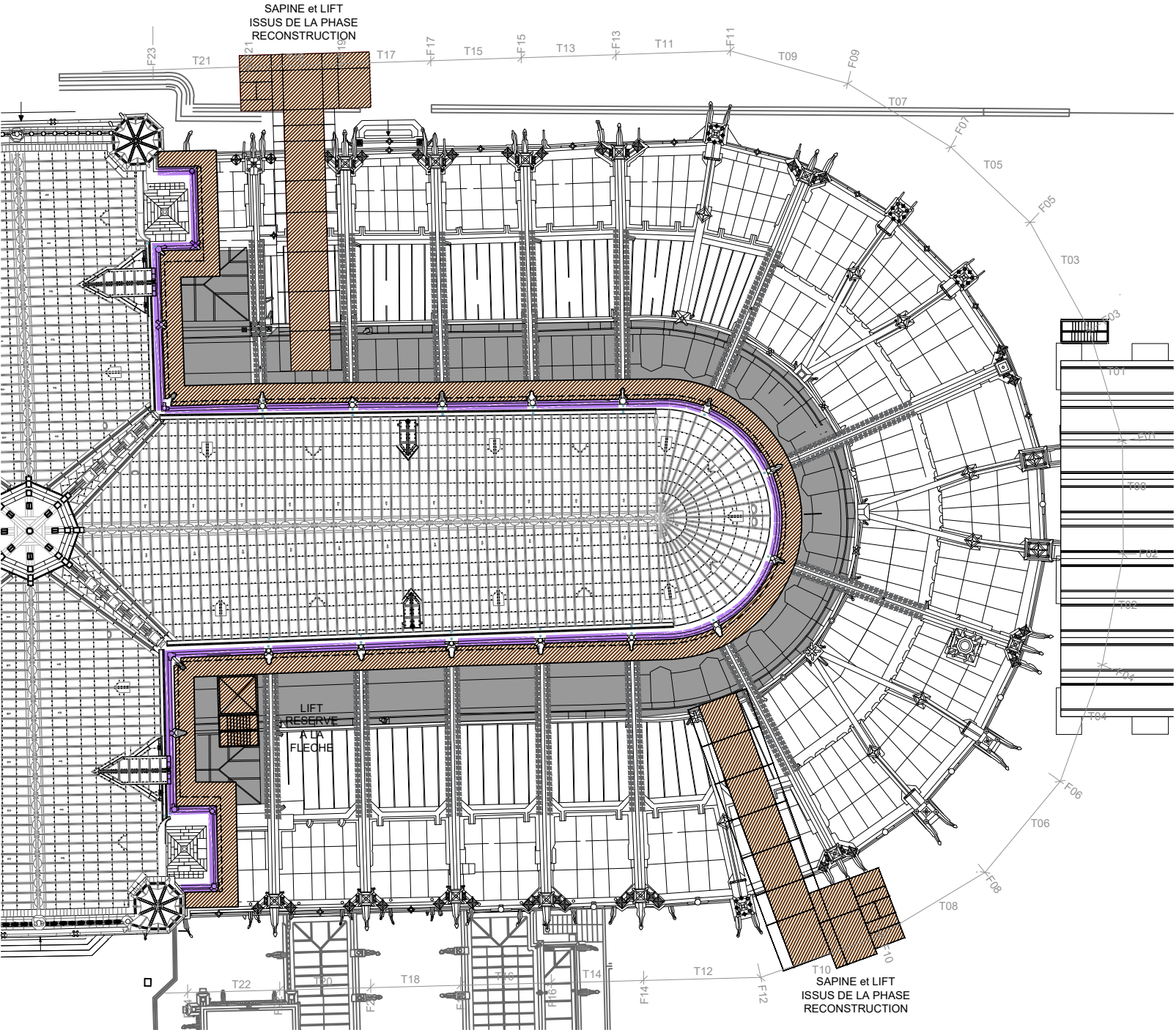
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/350

Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX EN COURS  
AU SEIN DU MARCHE SIMILAIRE PHASE II

Murs gouttereaux

ECHAFAUDAGES:

Etaisements et planchers conservés depuis la sécurisation

Echafaudage issus de la phase II "Reconstruction"  
Réduction de la hauteur des échafaudages au niveau des culées déjà réalisées au Nord (F19, F17, F15, F13)  
Suppression de la sapine Nord

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Dossier Consultation Entreprises - Chevet

EXTERIEUR

Localisation : **Choeur** - NordTravée : -

PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX  
MARCHE SIMILAIRE - Gouttereaux

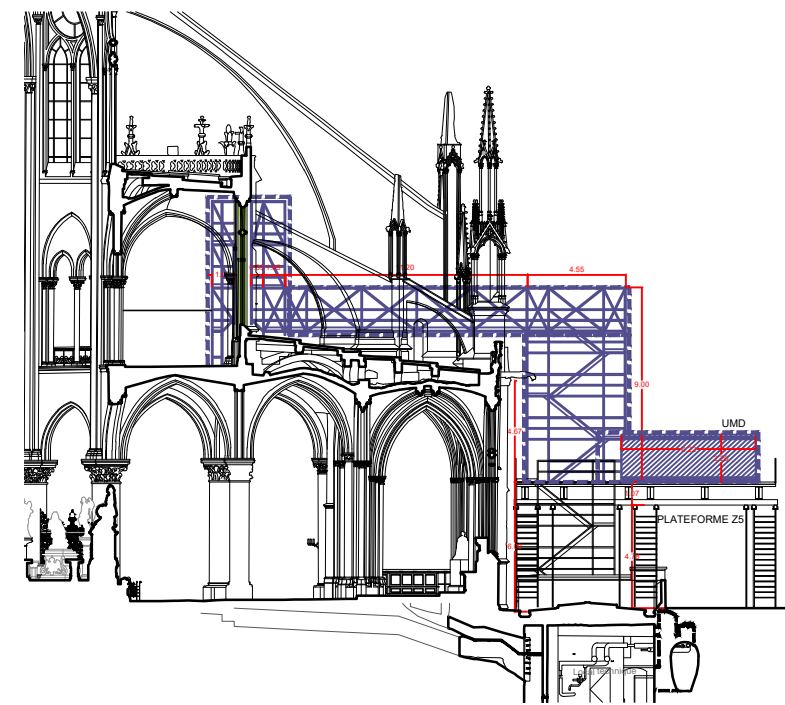
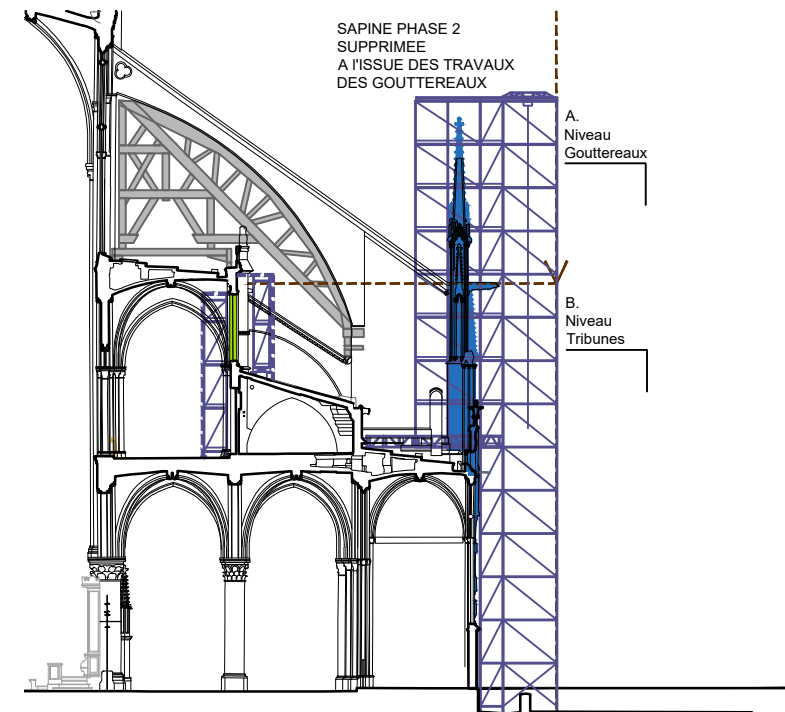
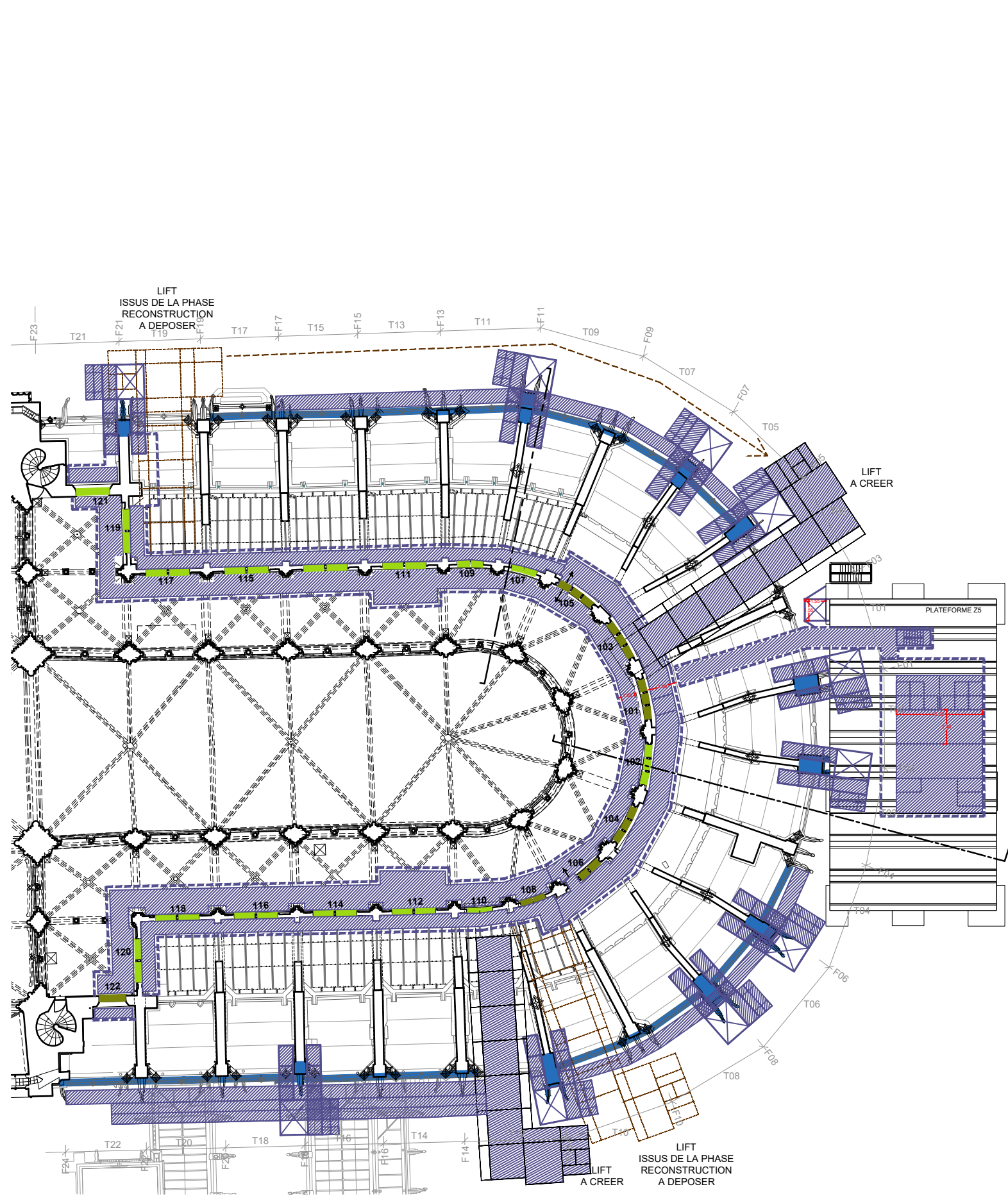
CH P  
04

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT

ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

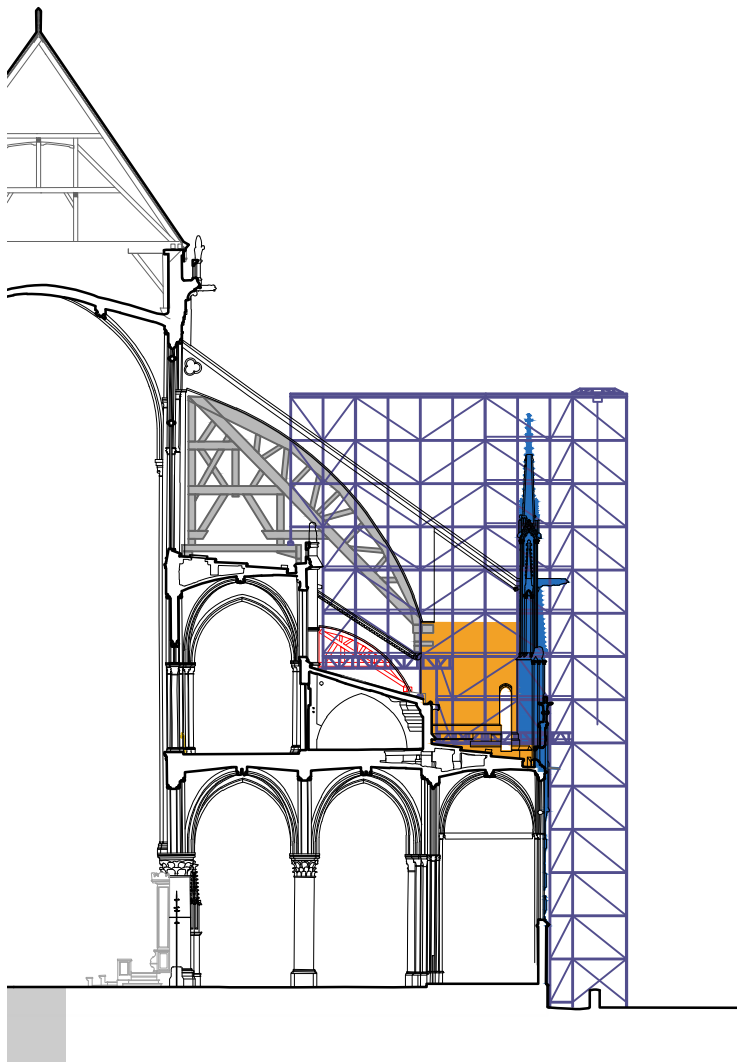
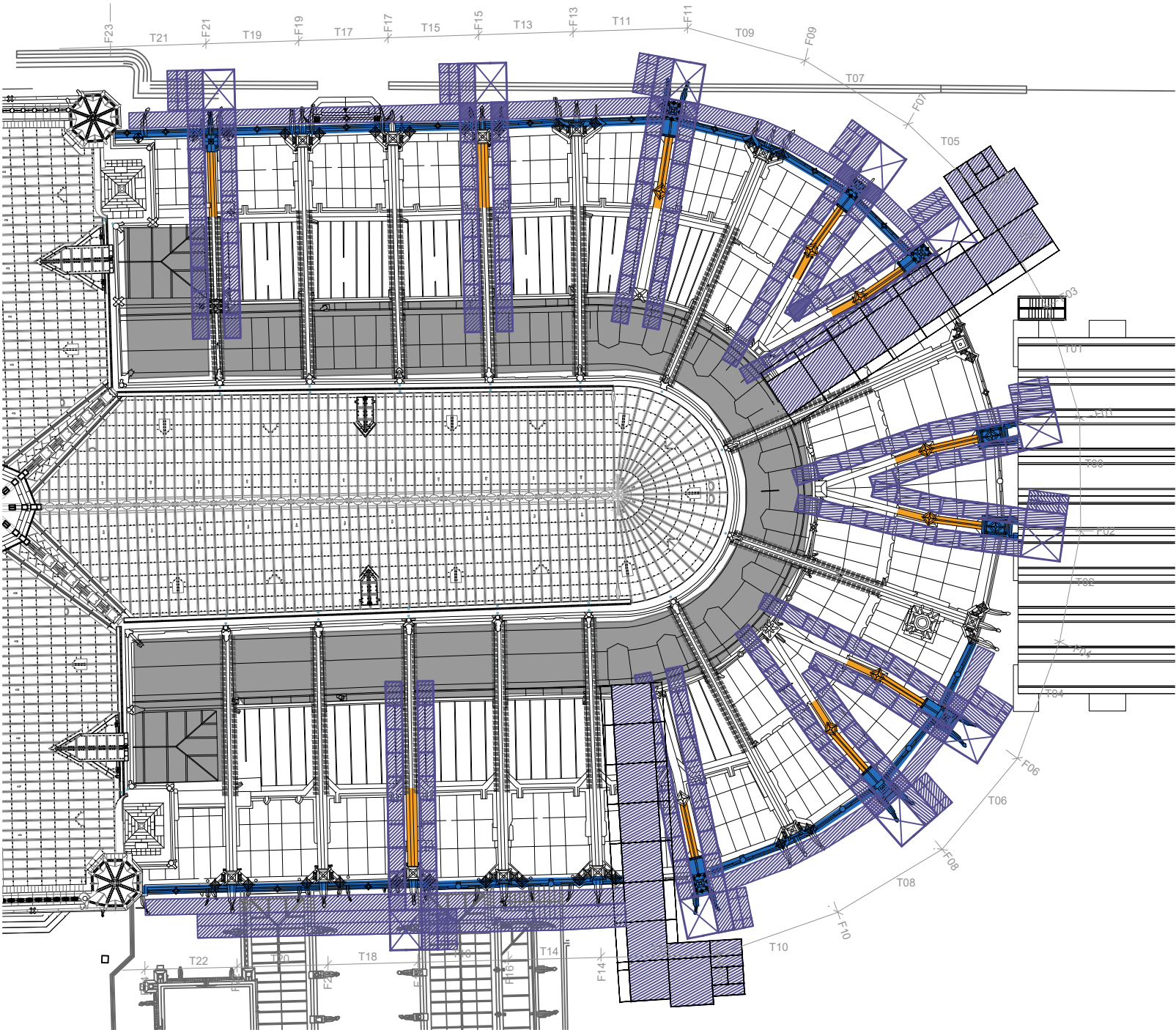
Ech. : 1/350  
Janvier 2025





LEGENDE		
TRAVAUX CONCERNES		
	Dépose des vitraux tribunes (14 baies en condition amiante)	
	Curage des calfeutrements maçonnés amiantés	
	Dépose des vitraux tribunes (sans présence d'amiante)	
	Chapelles et pinacles	
ECHAFAUDAGES:		
	Etaisements et planchers conservés depuis la sécurisation	
	Echafaudage issu de la phase II "Reconstruction" Suppression de la sapine Nord et Sud	
	Echafaudage et sapines Phase III munis de recettes renforcées, treuils et palans	
	. Création de sapines à l'Est et au Sud	
	. Echafaudage et recettes renforcées sur poutre d'assise au dessus de la sacristie	
	. Installation des échafaudages des tribunes Intérieurs et extérieurs suivant sens pose des vitraux	
	Confinement lié à la présence d'amiante	
	Dépose du confinement à l'avancement	
75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS		
Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE		
EXTERIEUR	Localisation : <b>Choeur</b> - Nord	Travée : -
PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX ETAPE I- Niveau B. Tribunes		CH P 05
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES		Ech. : 1/200 Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

- Maçonnerie des arcs boutants
- Elévations des chapelles et pinacles

ECHAFAUDAGES:

- Etais et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher mis en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III munis de recettes renforcées, treuils et palans  
Echafaudage et recettes renforcées sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR Localisation : Choeur - Nord Travée : -

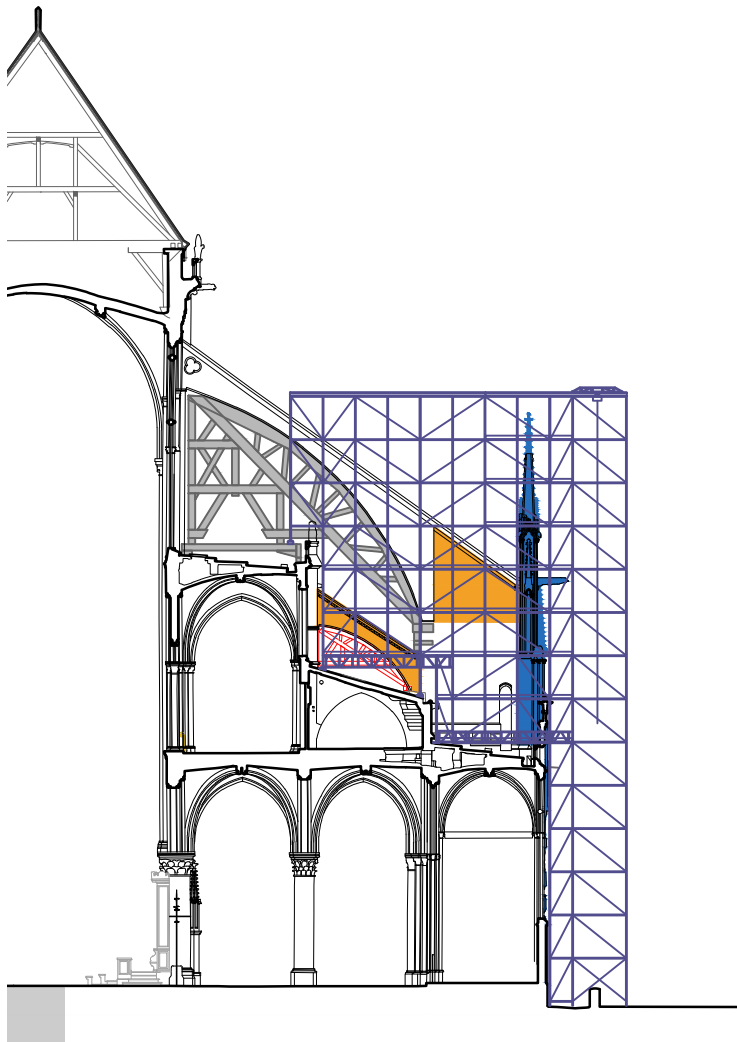
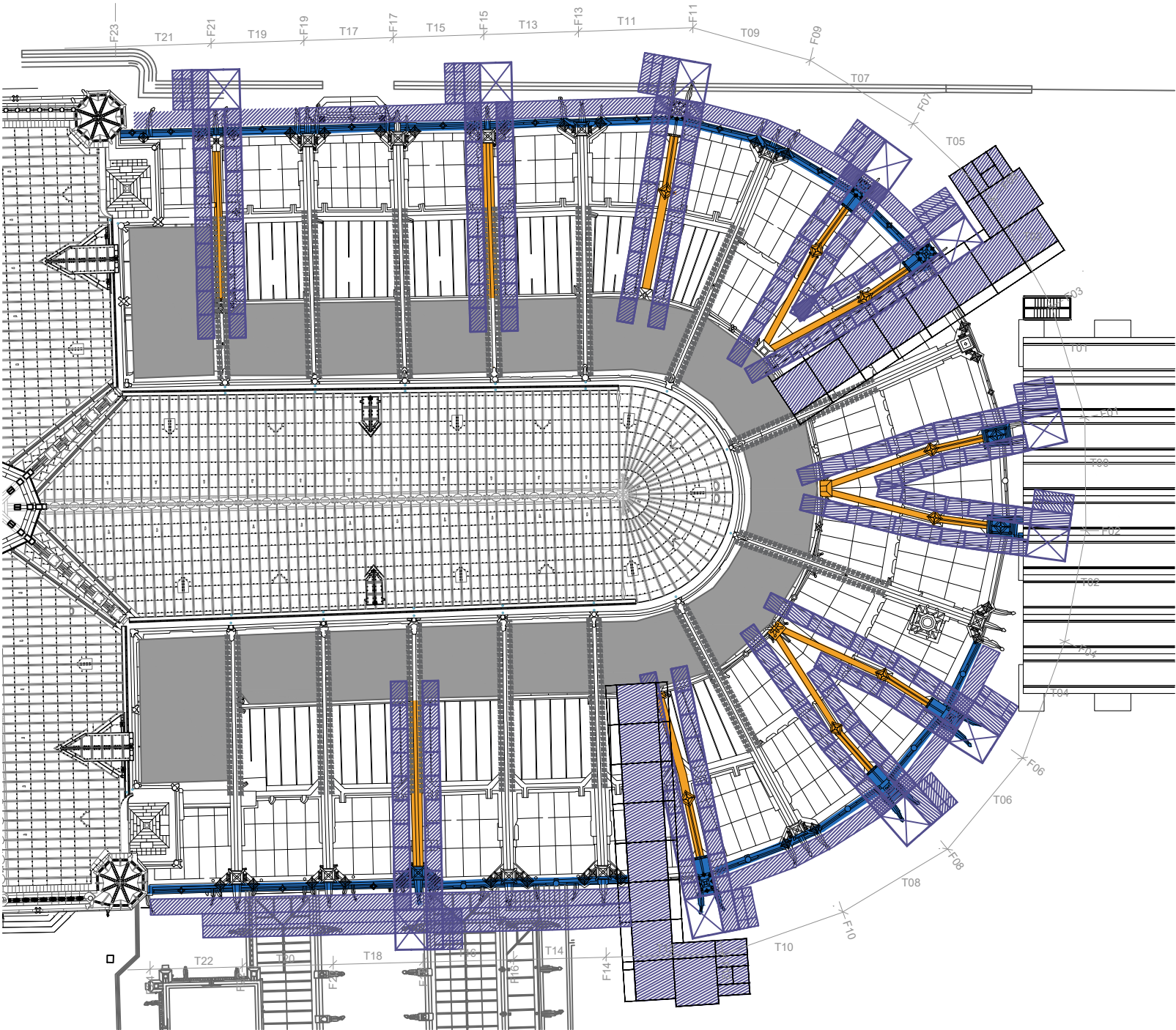
PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 1/4 - Phase A

CH P  
06

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

Maçonneries des arcs boutants:

Elévations des chapelles

### ECHAFAUDAGES:

Etais et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation

Installation des cintres des petits arcs boutants

Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR** Localisation : **Choeur** - Nord Travée : -

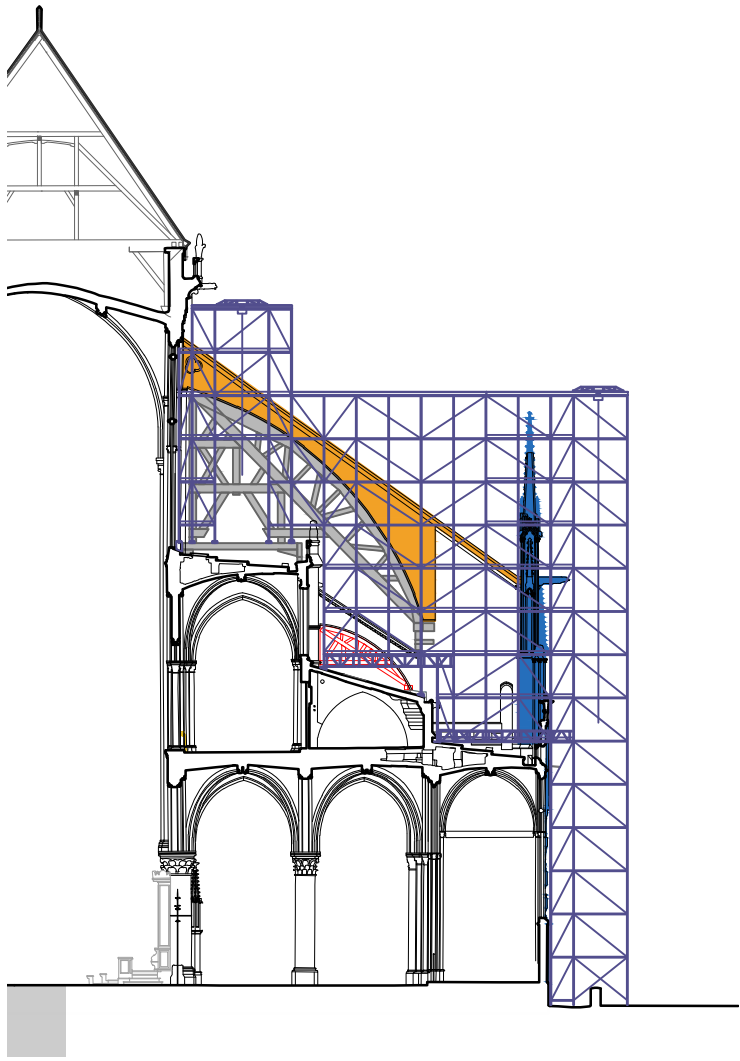
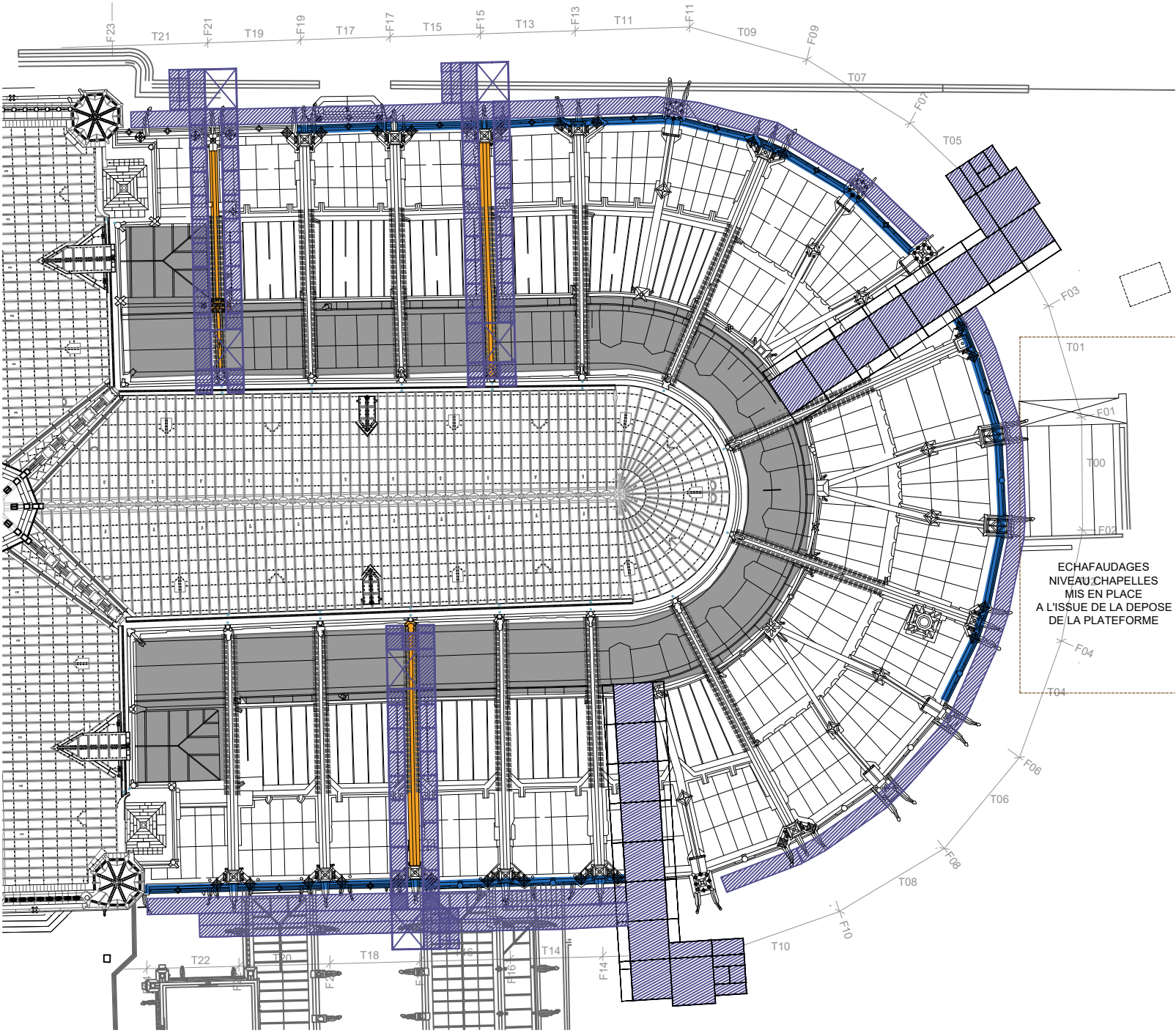
**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
**ETAPE II- ARCS BOUTANTS 1/4 - Phase B**

**CH P**  
**07**

**PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

- Maçonneries des arcs boutants
- Elévations des chapelles

### ECHAFAUDAGES:

- Etais et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher mis en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III munis de recettes renforcées, treuils et palans  
Echafaudage et recettes renforcées sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

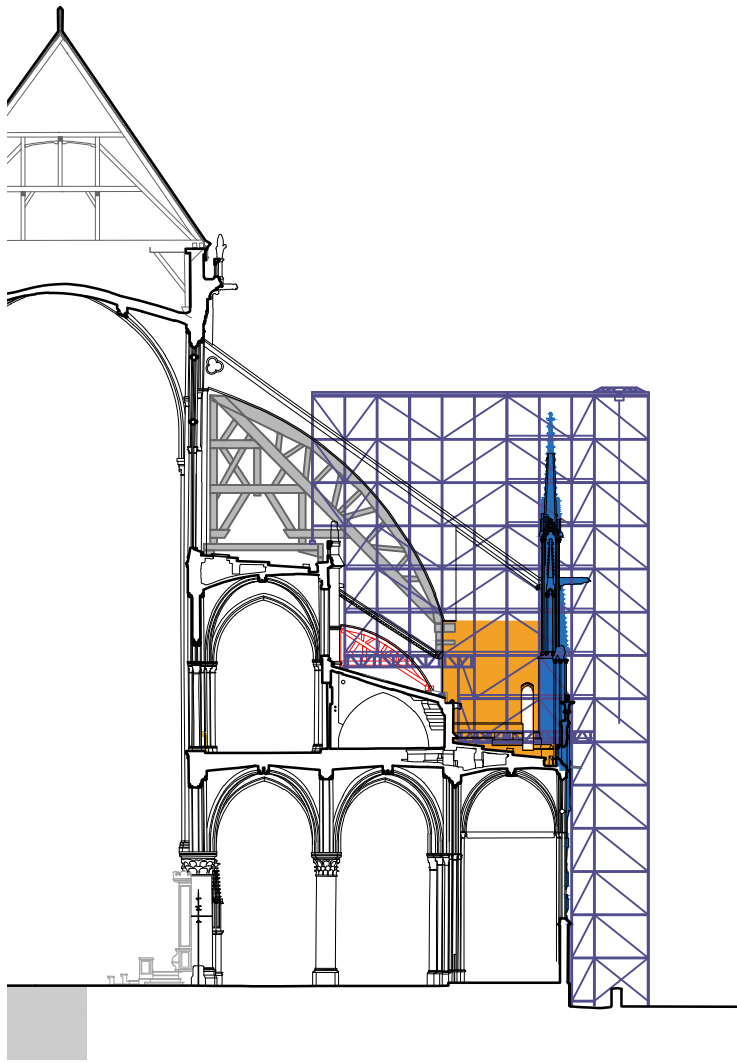
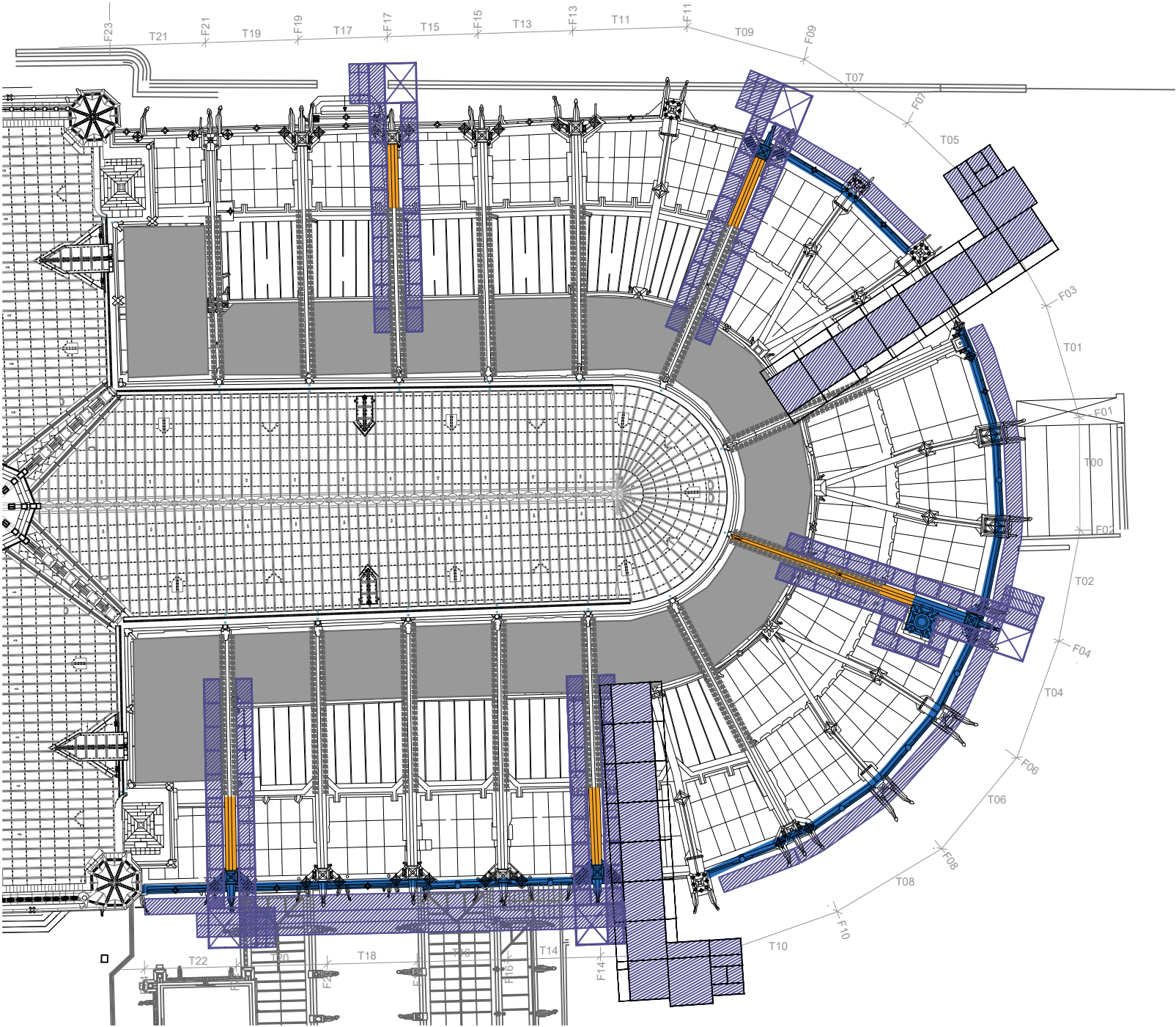
Phase 3 - Sous-opération SO1 **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR** Localisation : **Choeur** - Nord Travée : -

**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX** **CH P**  
**ETAPE II- ARCS BOUTANTS 1/4 - Phase C** **08**

**PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT** Ech. : 1/500  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES Février 2025





## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

- Maçonnerie des arcs boutants  
Partie basse des culées
- Elévations des chapelles et pinacles

### ECHAFAUDAGES:

- Etaisements et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Installation des cintres des petits arcs boutants
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR**    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

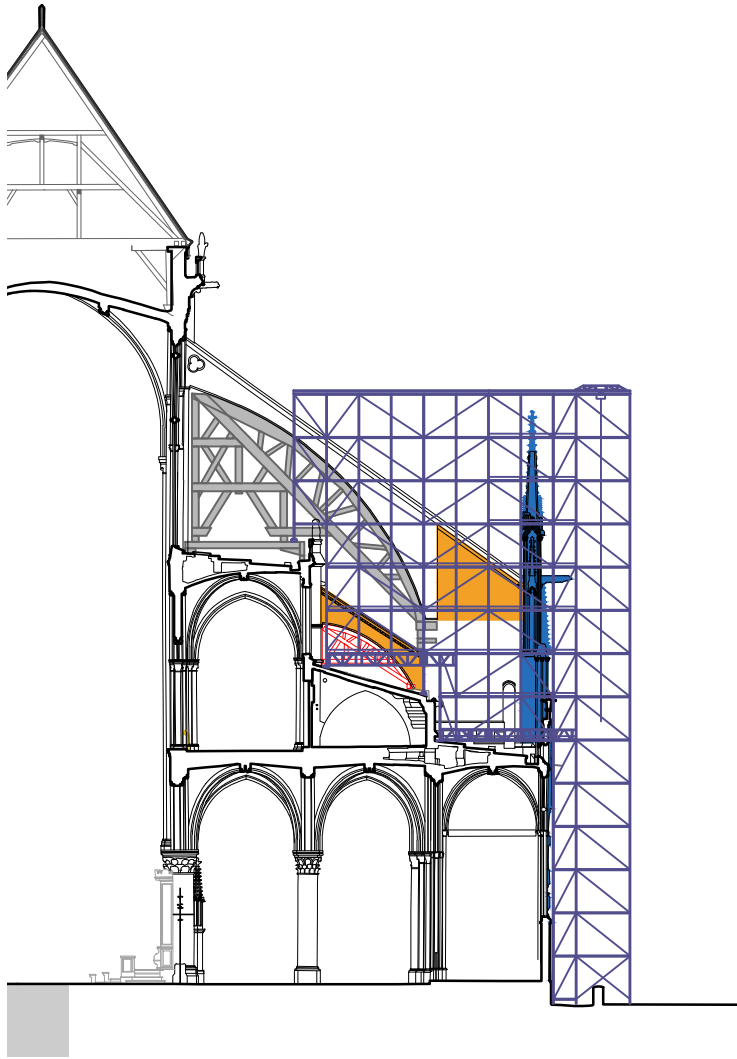
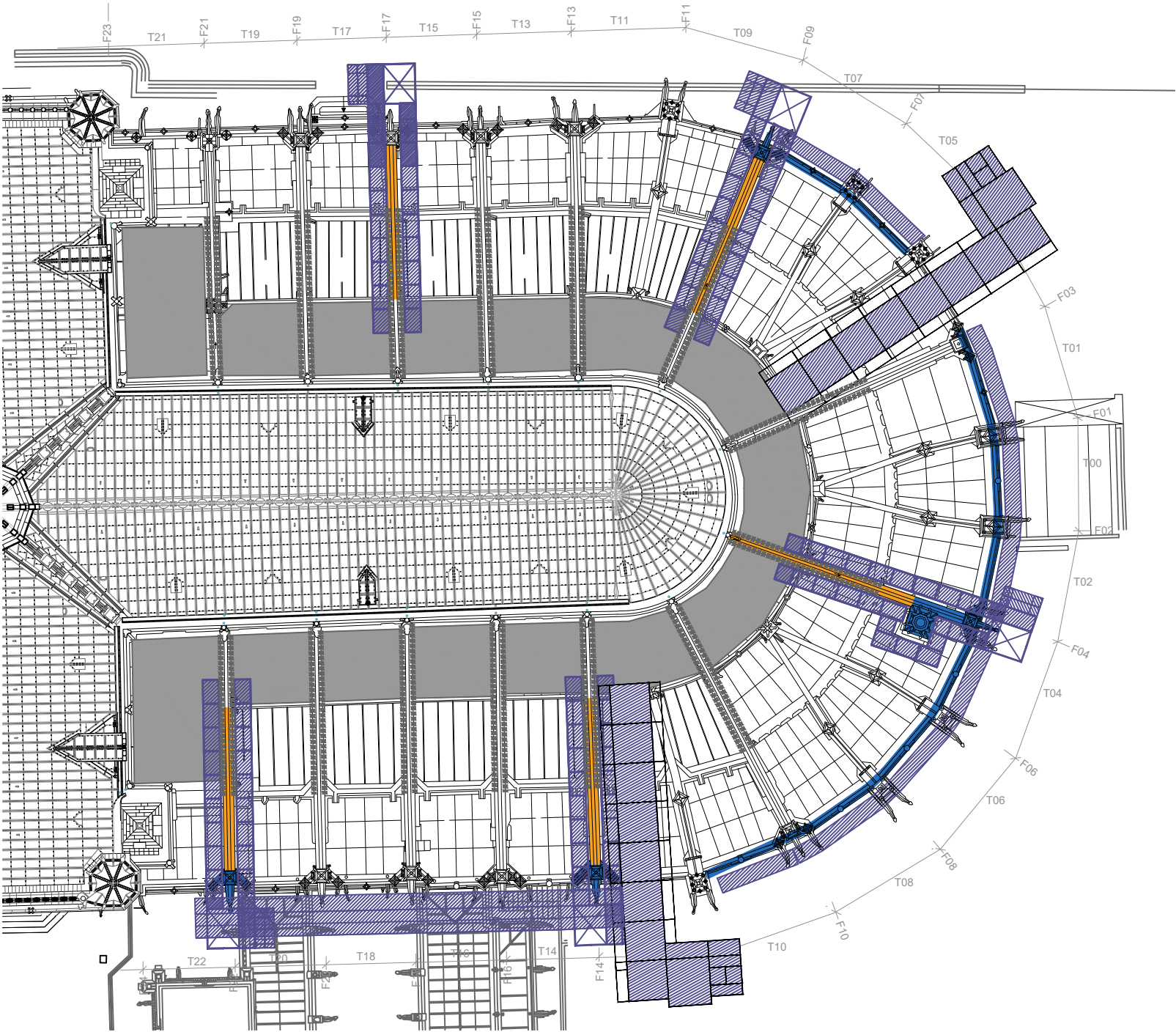
**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
*ETAPE II- ARCS BOUTANTS 2/4 - Phase A*

**CH P**  
**09**

**PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

- Maçonnerie des arcs boutants  
Partie haute des culées et petits arcs boutants
- Elévations des chapelles et pinacles

### ECHAFAUDAGES:

- Etalements et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR**    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

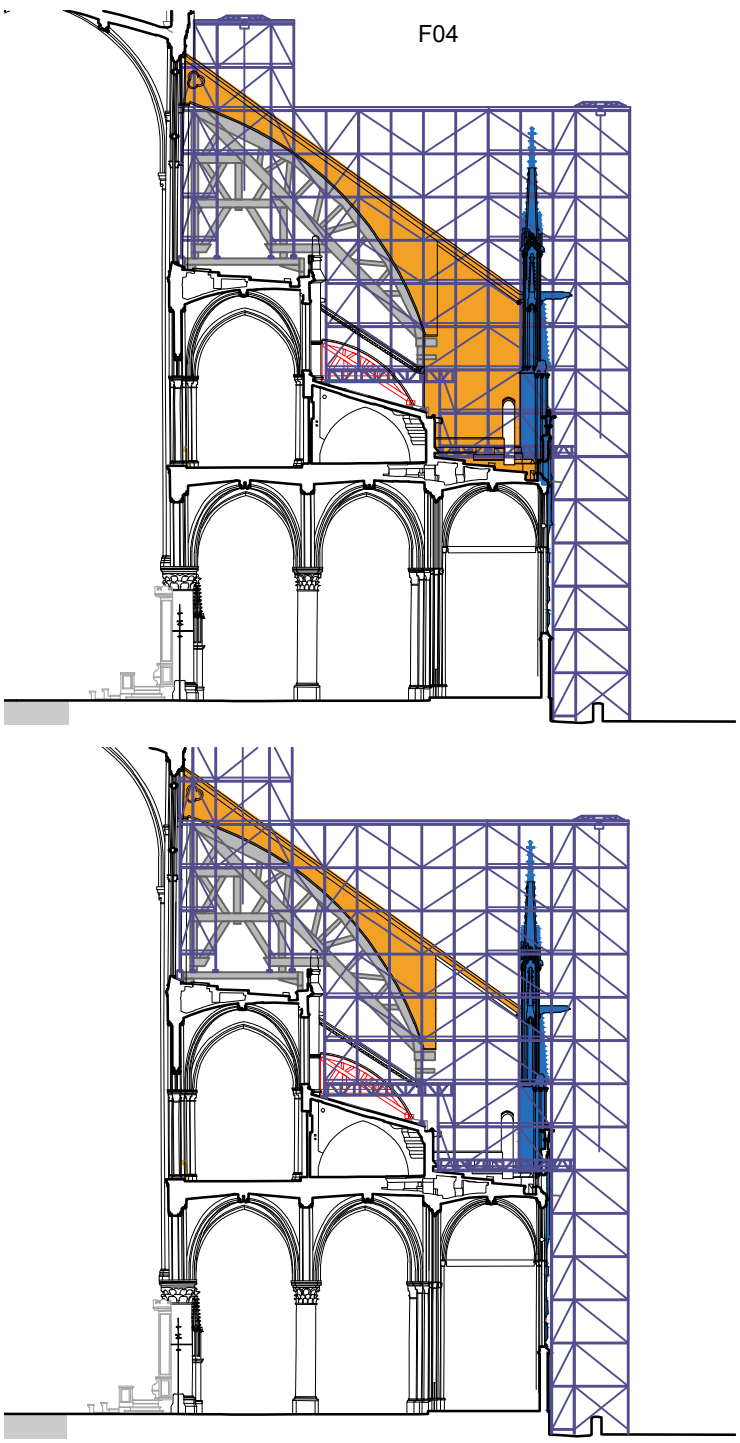
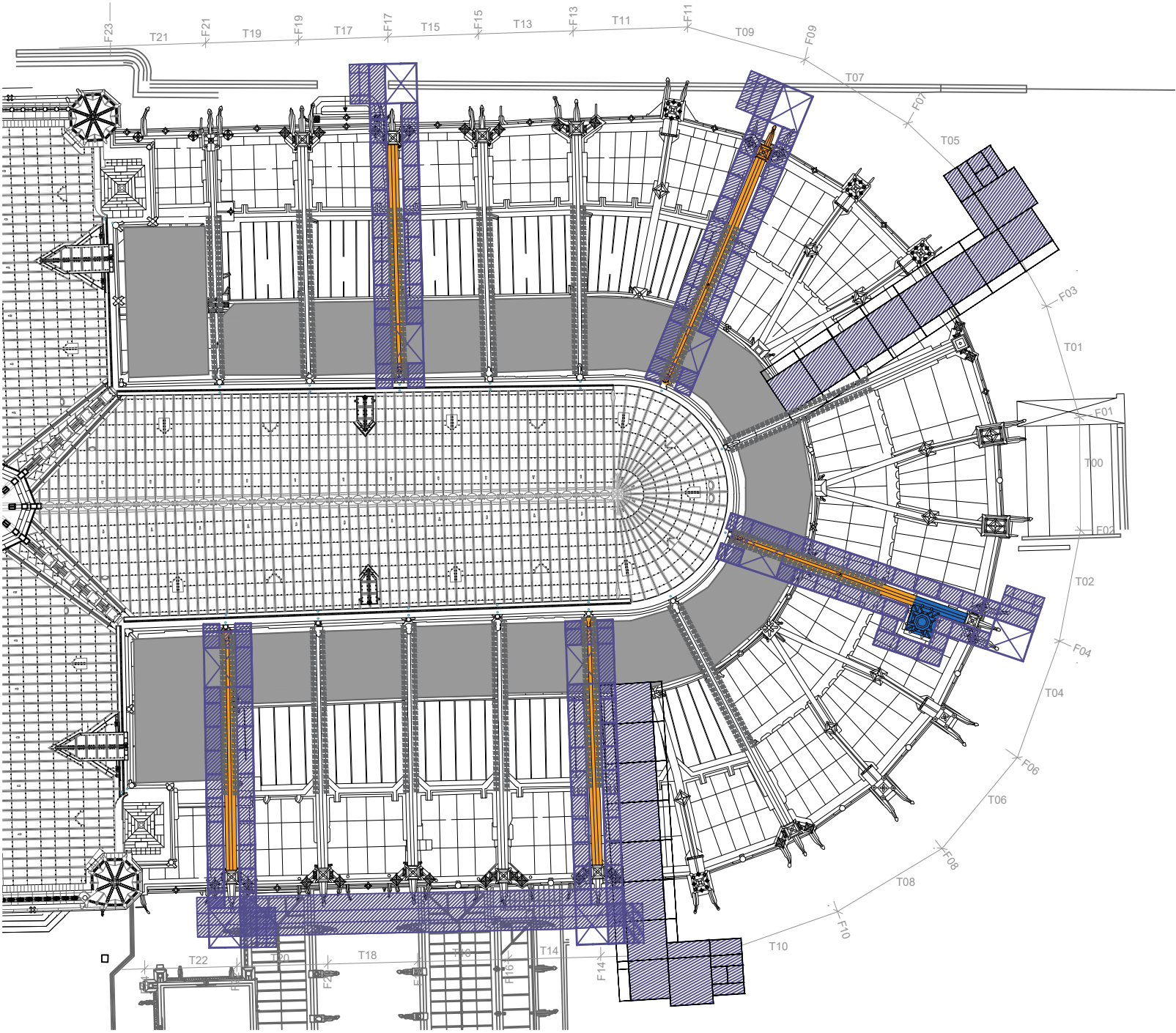
**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
*ETAPE II- ARCS BOUTANTS 2/4 - Phase B*

**CH P**  
**10**

**PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

- Maçonneries des arcs boutants:  
Restauration des grandes volées  
F04 entièrement déposée
- Elévations pinacles

ECHAFAUDAGES:

- Etais et planchers conservés depuis la  
sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

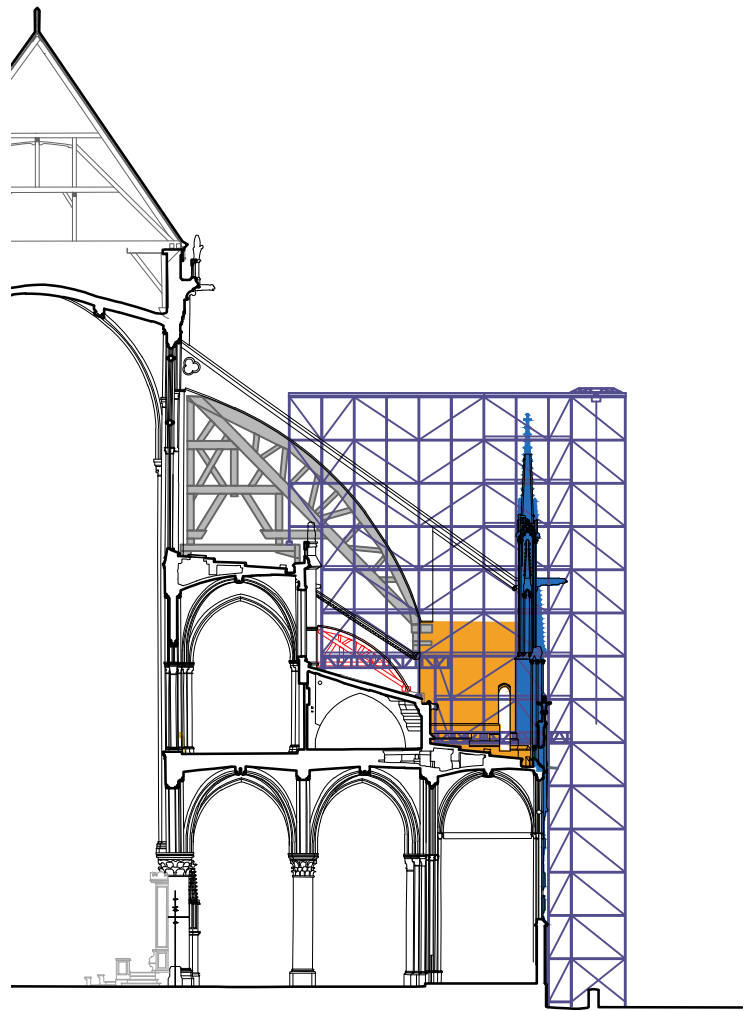
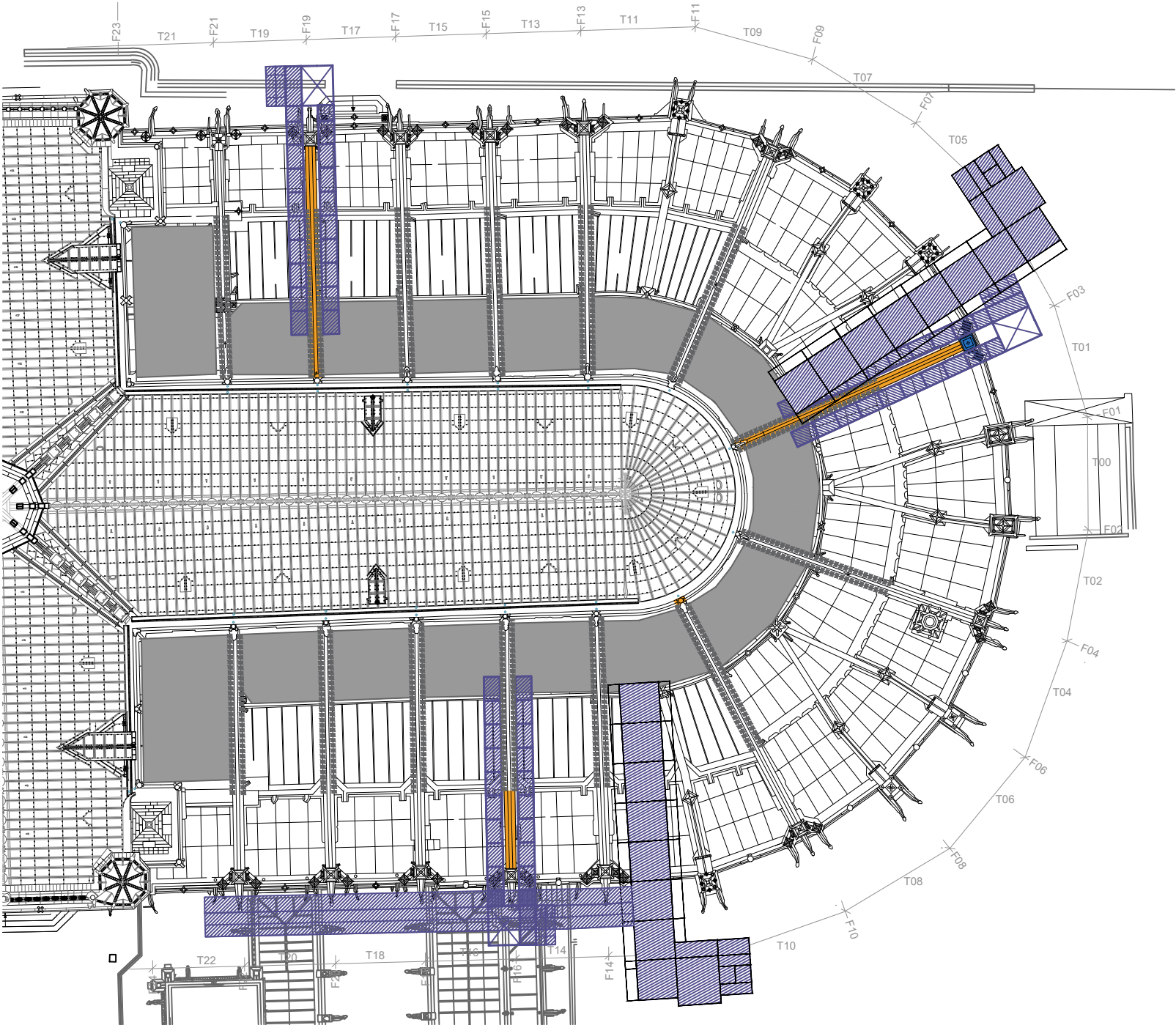
75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**    CH P  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 2/4 - Phase C    **11**





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

- Maçonnerie des arcs boutants
- Elévations des pinacles

ECHAFAUDAGES:

- Etais et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

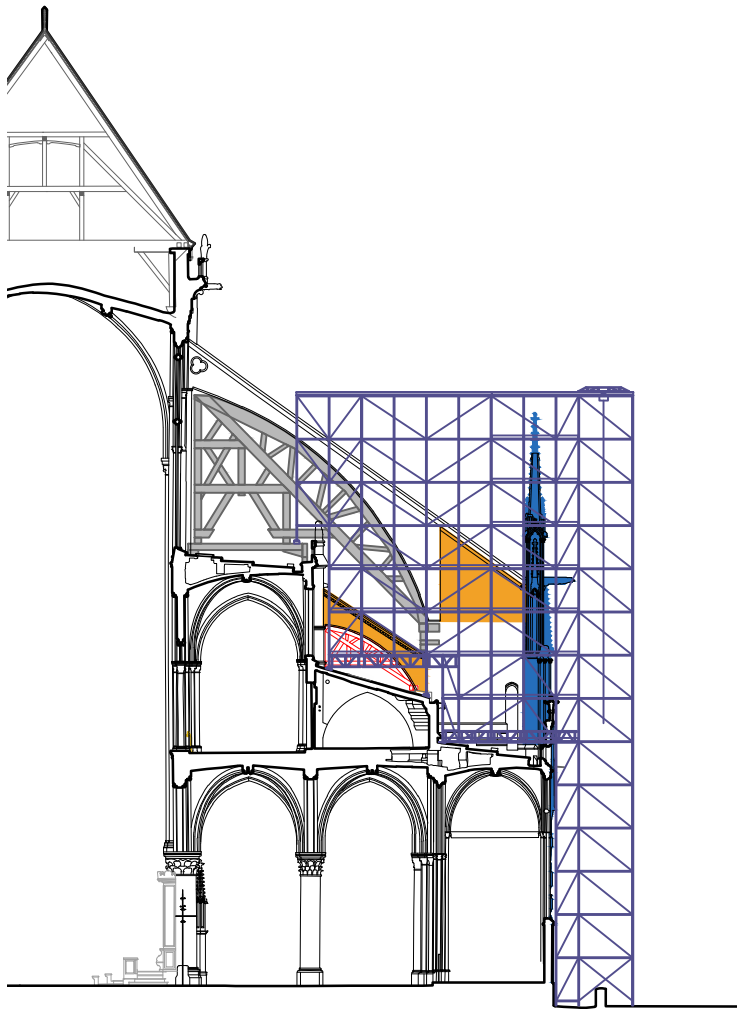
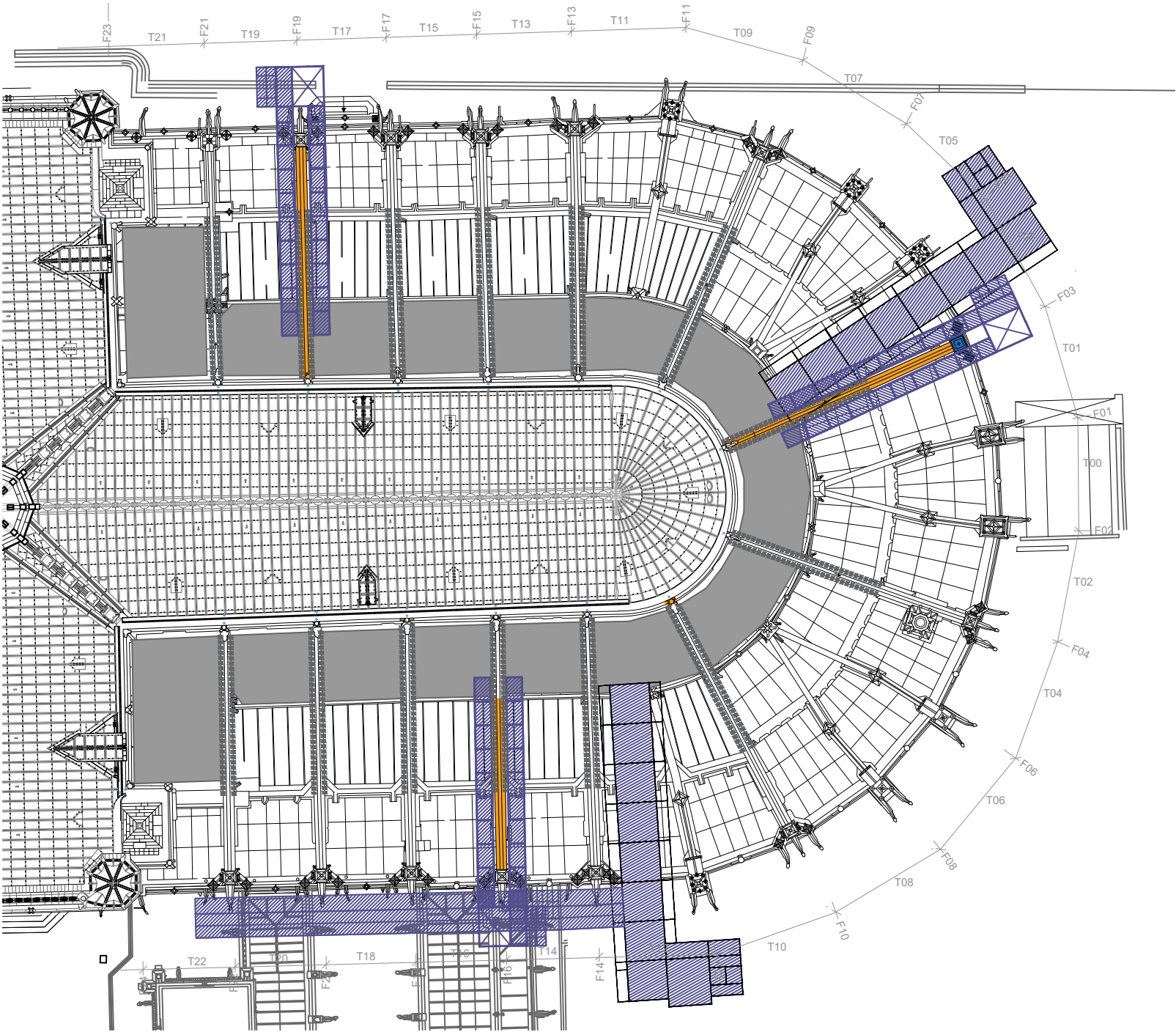
EXTERIEUR    Localisation : Choeur - Nord    Travée : -

PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 3/4 - Phase A

CH P  
12

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025



## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

Maçonnerie des arcs boutants  
Partie haute des culées et petits arcs boutants

Elévations des pinacles

### ECHAFAUDAGES:

Etaisements et planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation  
Installation des cintres des petits arcs boutants

Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR Localisation : **Choeur** - Nord Travée : -

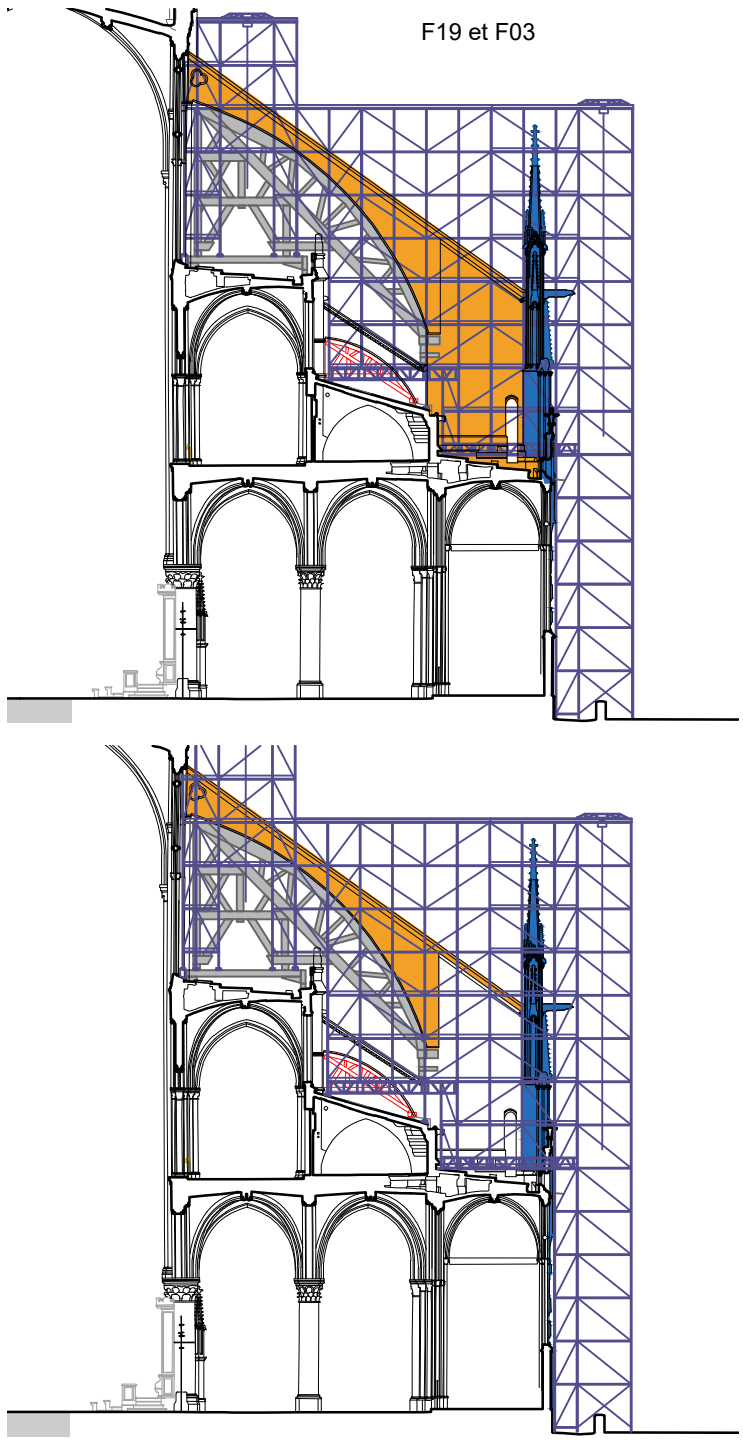
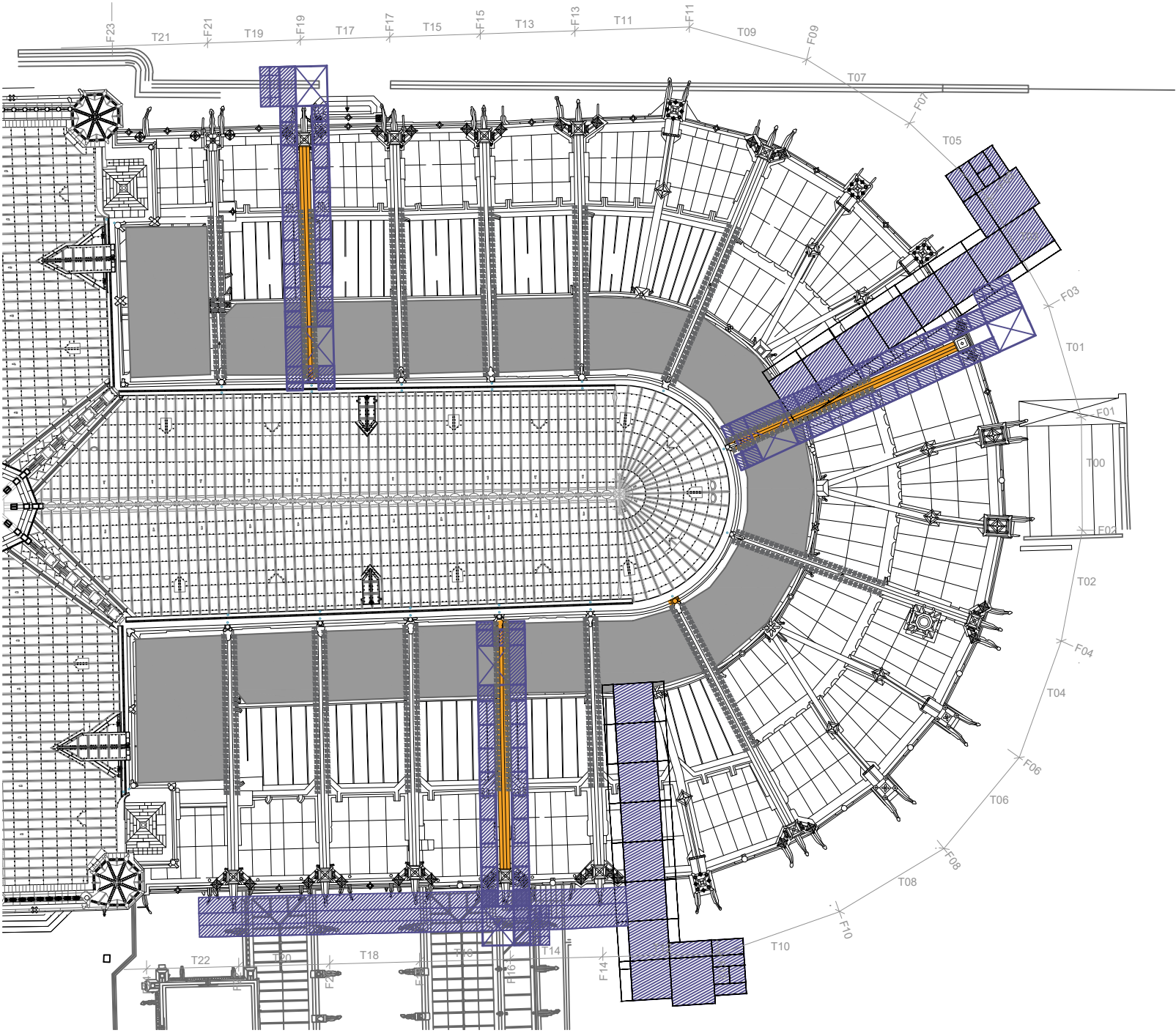
**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 3/4 - Phase B

**CH P**  
**13**

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

- Maçonneries des arcs boutants:  
Restauration des grandes volées  
F19 et F03 entièrement déposées
- Elévations pinacles

ECHAFAUDAGES:


- Etaisements et planchers conservés depuis la  
sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

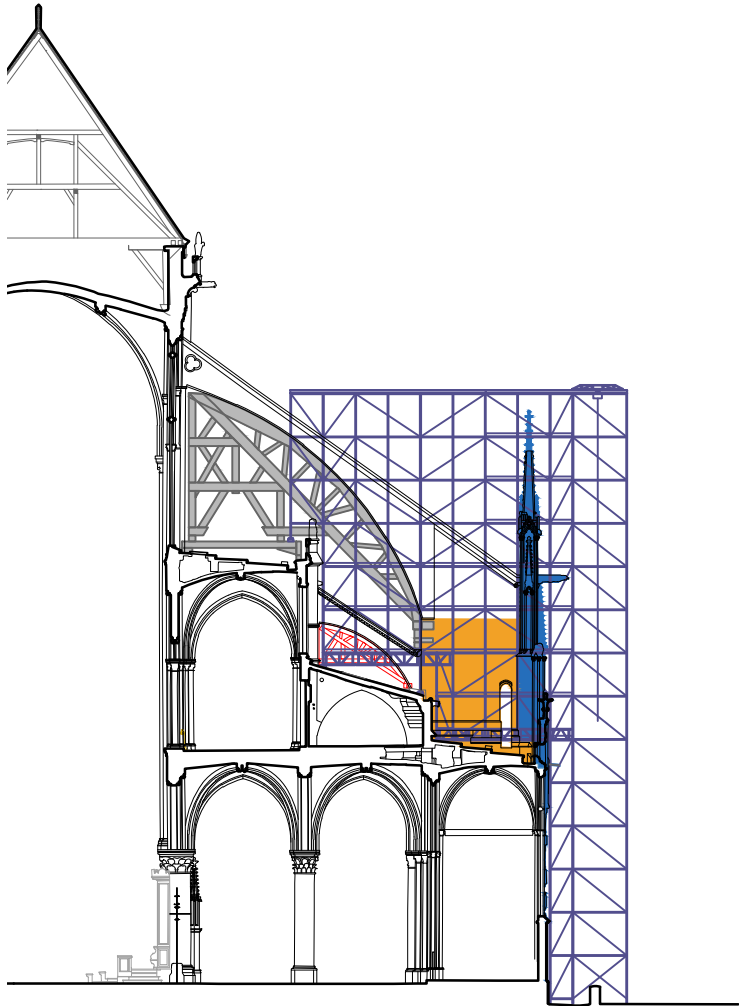
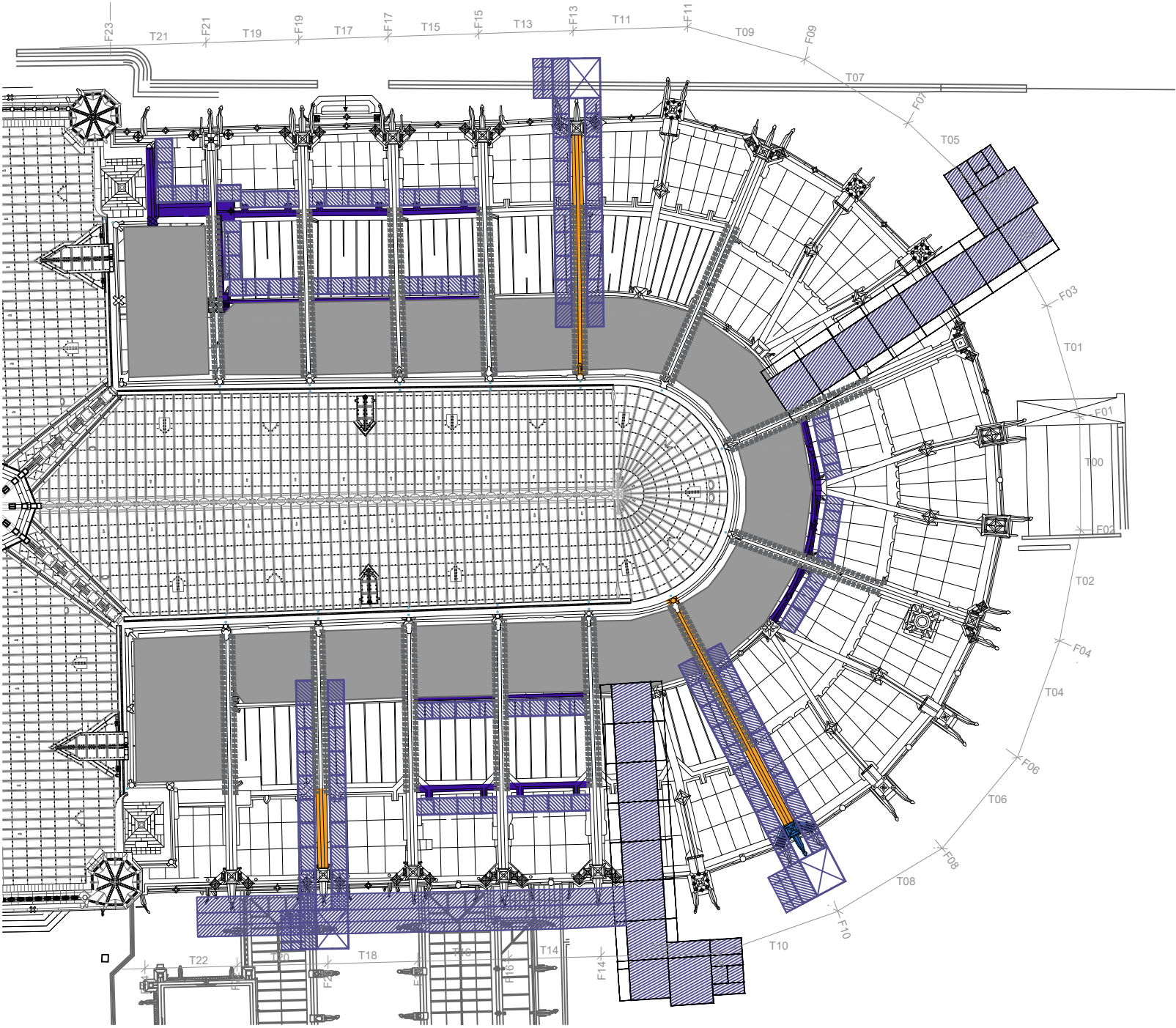
Phase 3 - Sous-opération SO1    Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**    **CH P**  
*ETAPE II- ARCS BOUTANTS 3/4 - Phase C*    **14**

 PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT    Ech. : 1/500  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES    Février 2025





## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

- Maçonnerie des arcs boutants:  
Partie basse des culées
- Elévations des pinacles
- Elévations des tribunes

### ECHAFAUDAGES:

- Etais et planchers conservés depuis la  
sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR Localisation : Choeur - Nord Travée : -

PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 4/4 - Phase A

CH P  
15

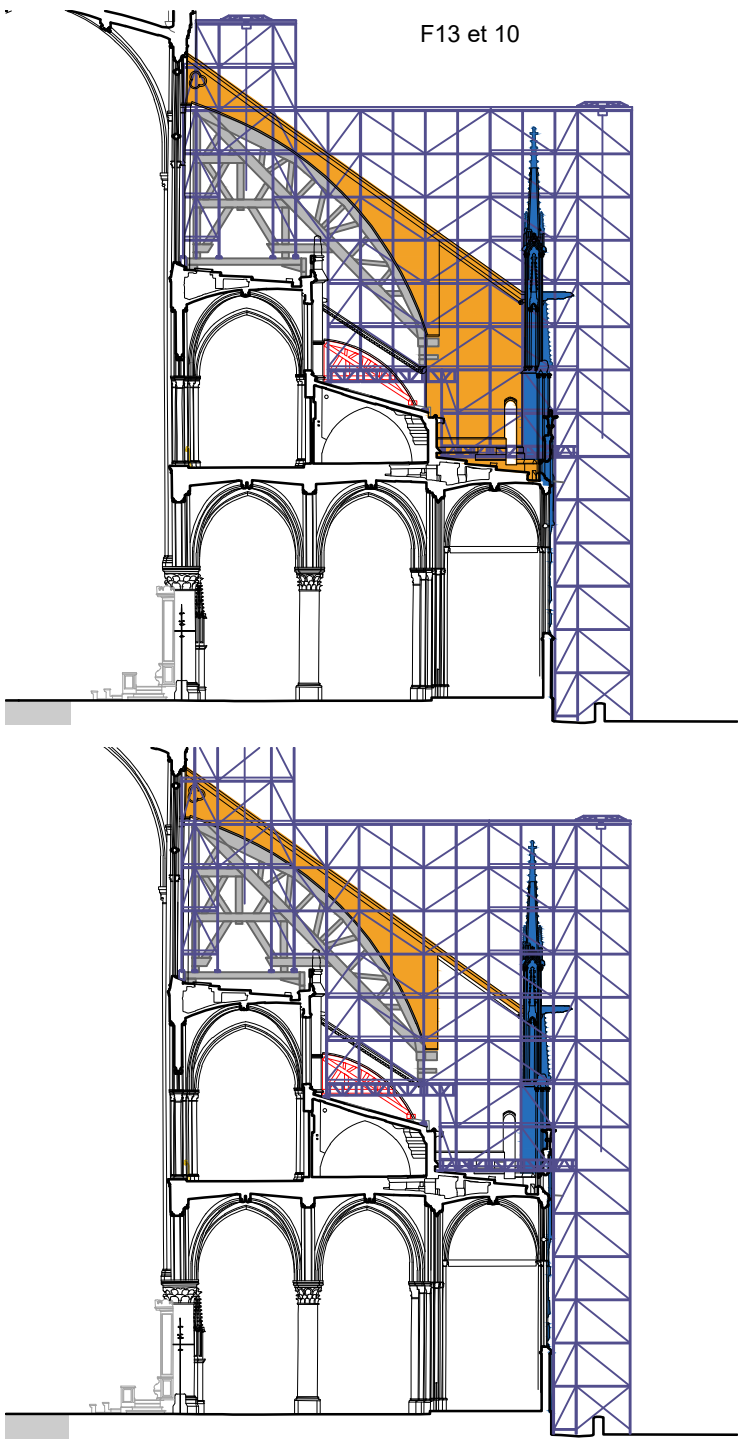
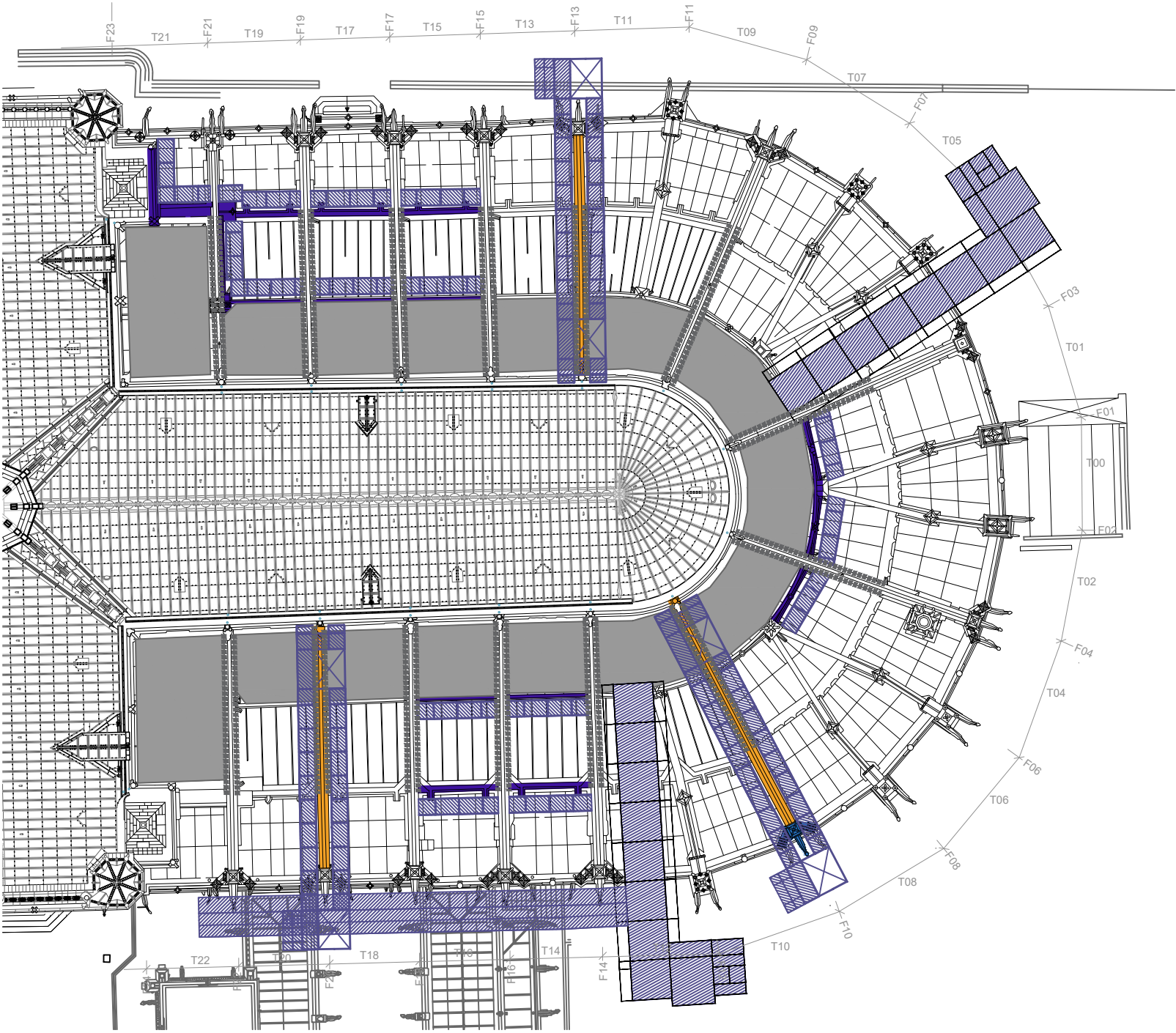
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025









LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

Maçonneries des arcs boutants:  
Restauration des grandes volées  
F13 et F10 entièrement déposées

Elévations pinacles

Elévations des tribunes

ECHAFAUDAGES:

Etais et planchers conservés depuis la  
sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation

Echafaudage et sapines Phase III  
munis de recettes renforcées, treuils et palans  
Echafaudage et recettes renforcées  
sur poutre d'assise au dessus de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1 Restauration du chevet - DCE

EXTERIEUR Localisation : Choeur - Nord Travée : -

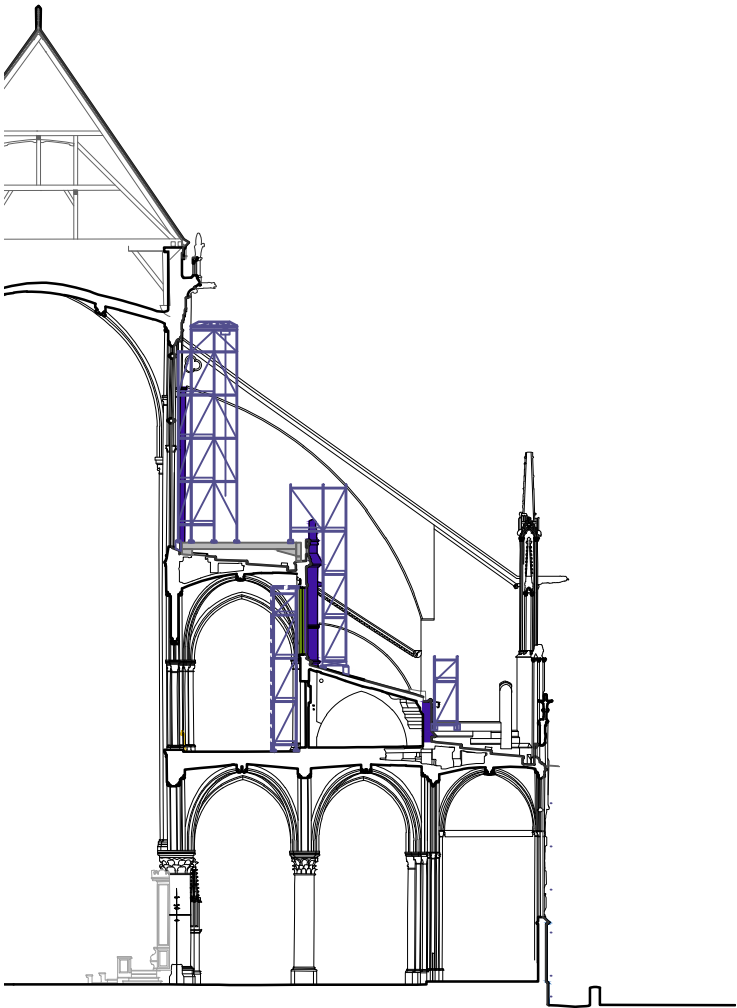
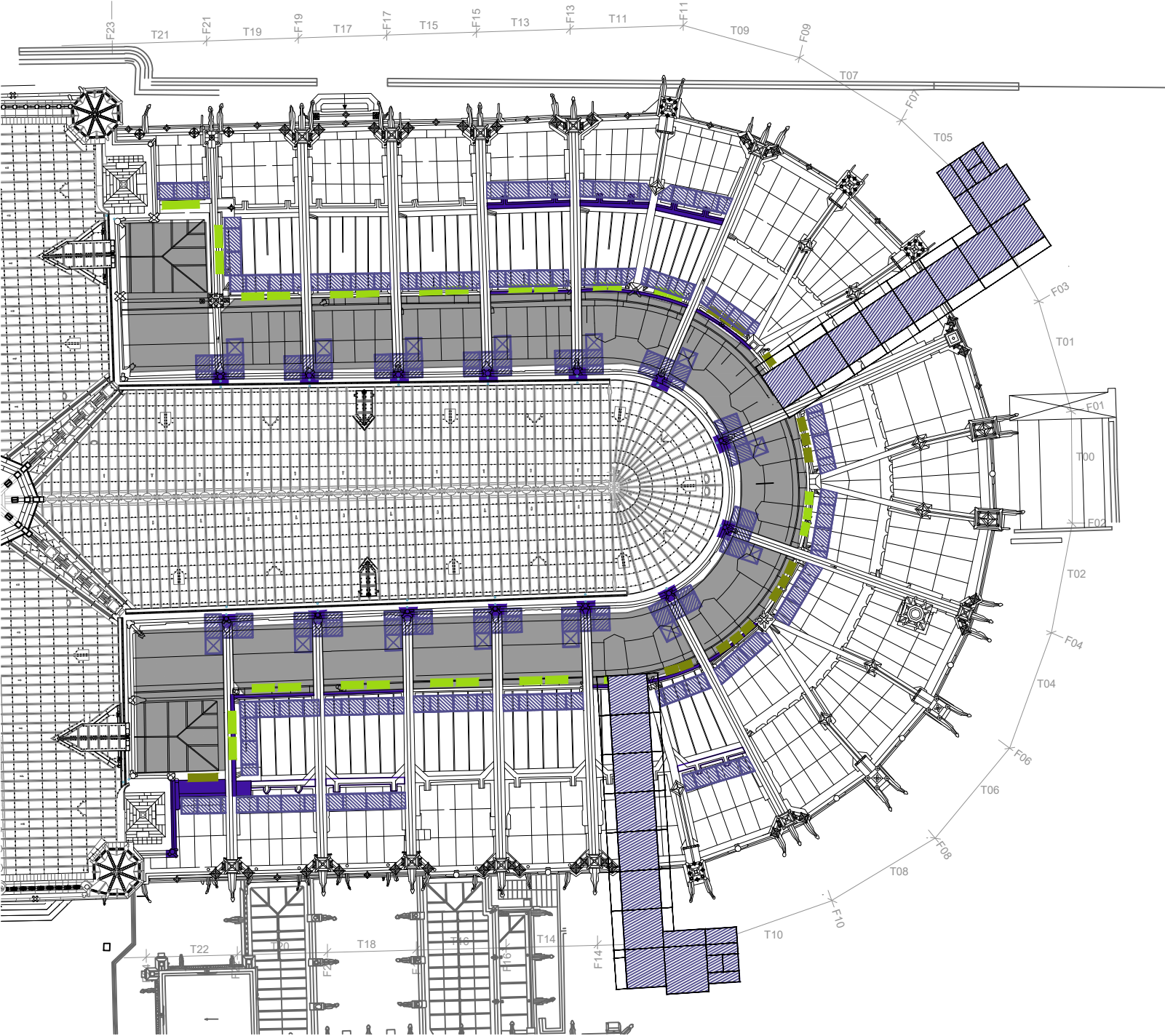
PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX  
ETAPE II- ARCS BOUTANTS 4/4 - Phase C

CH P  
17

PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/500  
Février 2025





LEGENDE

TRAVAUX CONCERNES

- Restoration des élévations des dossierets des tribunes ( suite) des réserves
- Repose des vitraux des tribunes

ECHAFAUDAGES:


- Planchers conservés depuis la sécurisation  
Maintien du chemin de roulement sur le plancher  
mise en place en phase sécurisation
- Dépose des cintres
- Echafaudage et sapines Phase III munis de recettes renforcées, treuils et palans  
. Echafaudages d'accès aux dossierets et aux élévations  
. Echafaudages tribunes installés de refend à refend

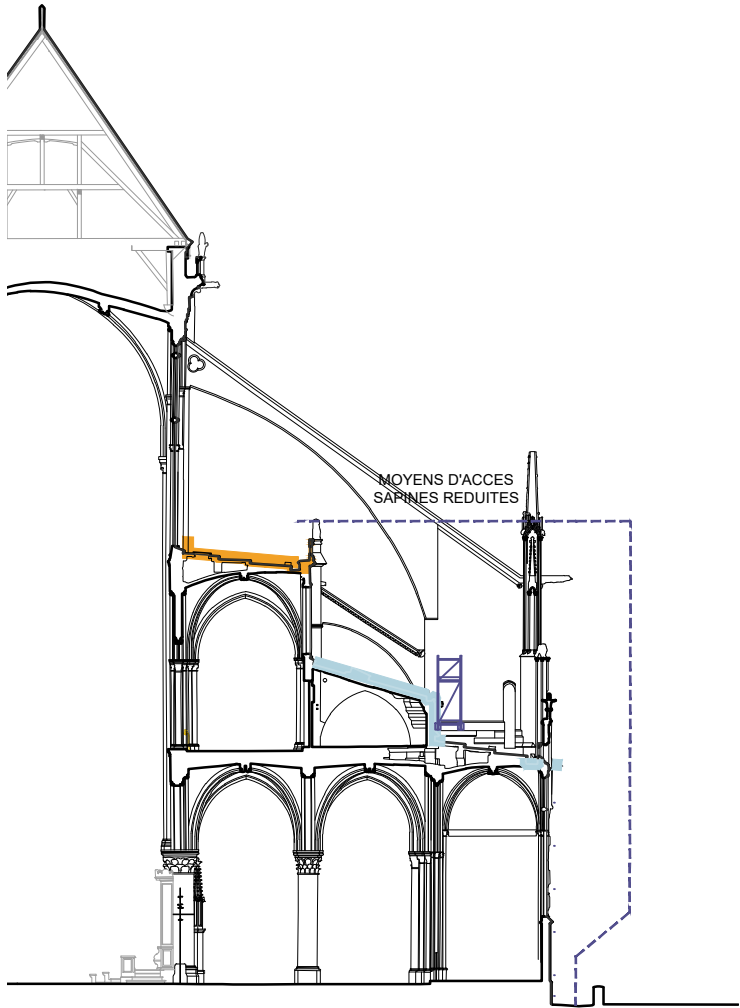
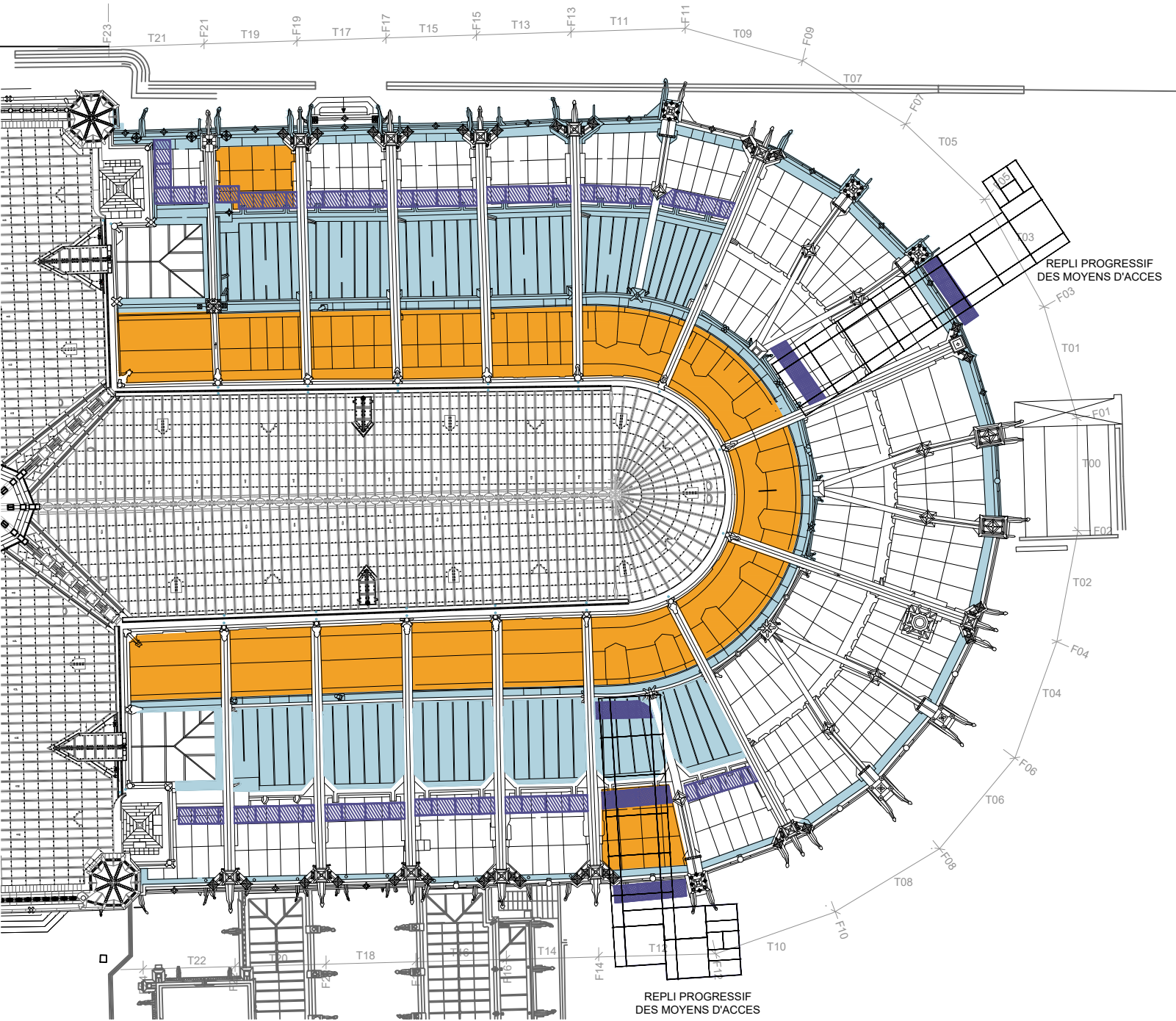
75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR**    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**    **CH P**  
**ETAPE III**    **18**

 **PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**    Ech. : 1/350  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES    Février 2025



## LEGENDE

### TRAVAUX CONCERNES

- Base des dossierets  
Couvertures en pierre  
et travaux à l'aplomb des sapines
- Couvertures en plomb et chéneaux

### ECHAFAUDAGES:

- Dépose des planchers de la phase sécurisation
- Maintien des échafaudages des réserves  
formant garde corps
- Echafaudages pour finalisation des travaux  
au niveau des sapines repliées

## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération SO1    **Restauration du chevet - DCE**

**EXTERIEUR**    Localisation : **Choeur** - Nord    Travée : -

**PHASAGE DETAILLE DES TRAVAUX**  
**ETAPE IV**

**CH P**  
**19**

**PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/350  
Février 2025



CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

Février 2025

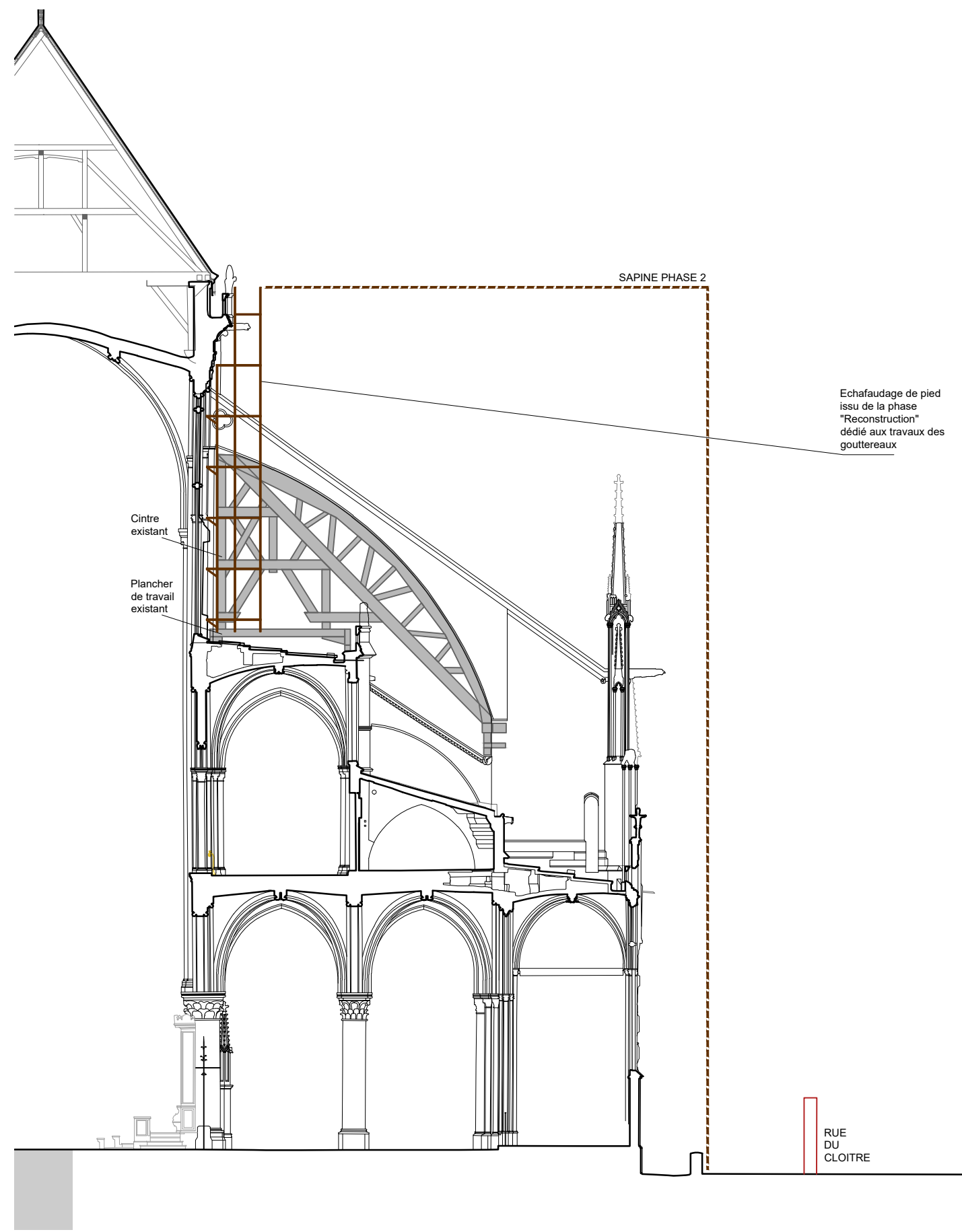
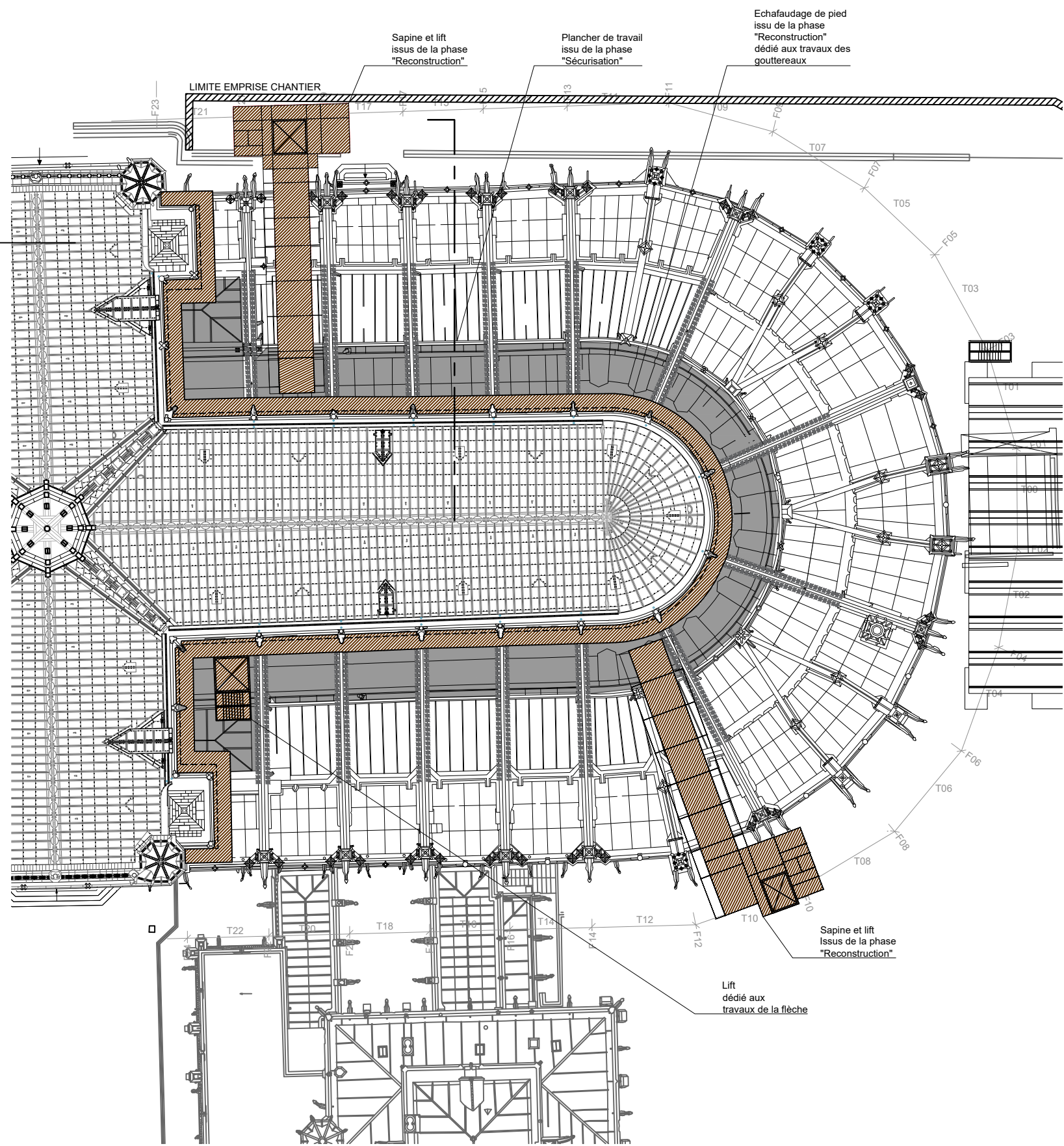
## 4. Echafaudages

---

CH E 01	Echafaudages issus de la Phase 2 - Reconstruction
CH E 02	Coupe de principe – Appui au sol hors giron de la grue
CH E 03	Coupe de principe – Appui au sol niveau plateforme Z5
CH E 04	Coupe de principe – Appui au sol côté sacristie
CH E 05	Coupe de principe – Appui au sol sous le giron de la grue



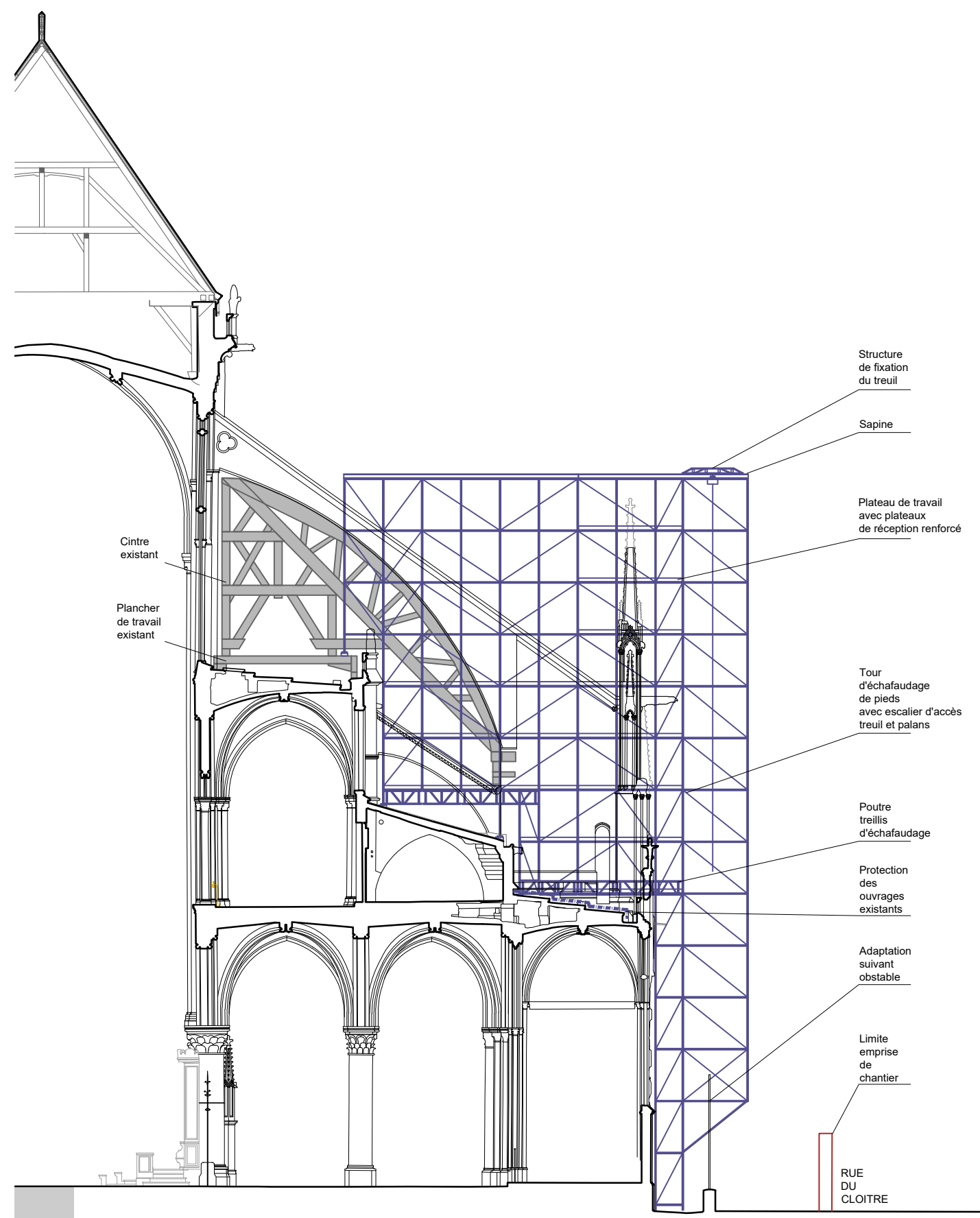
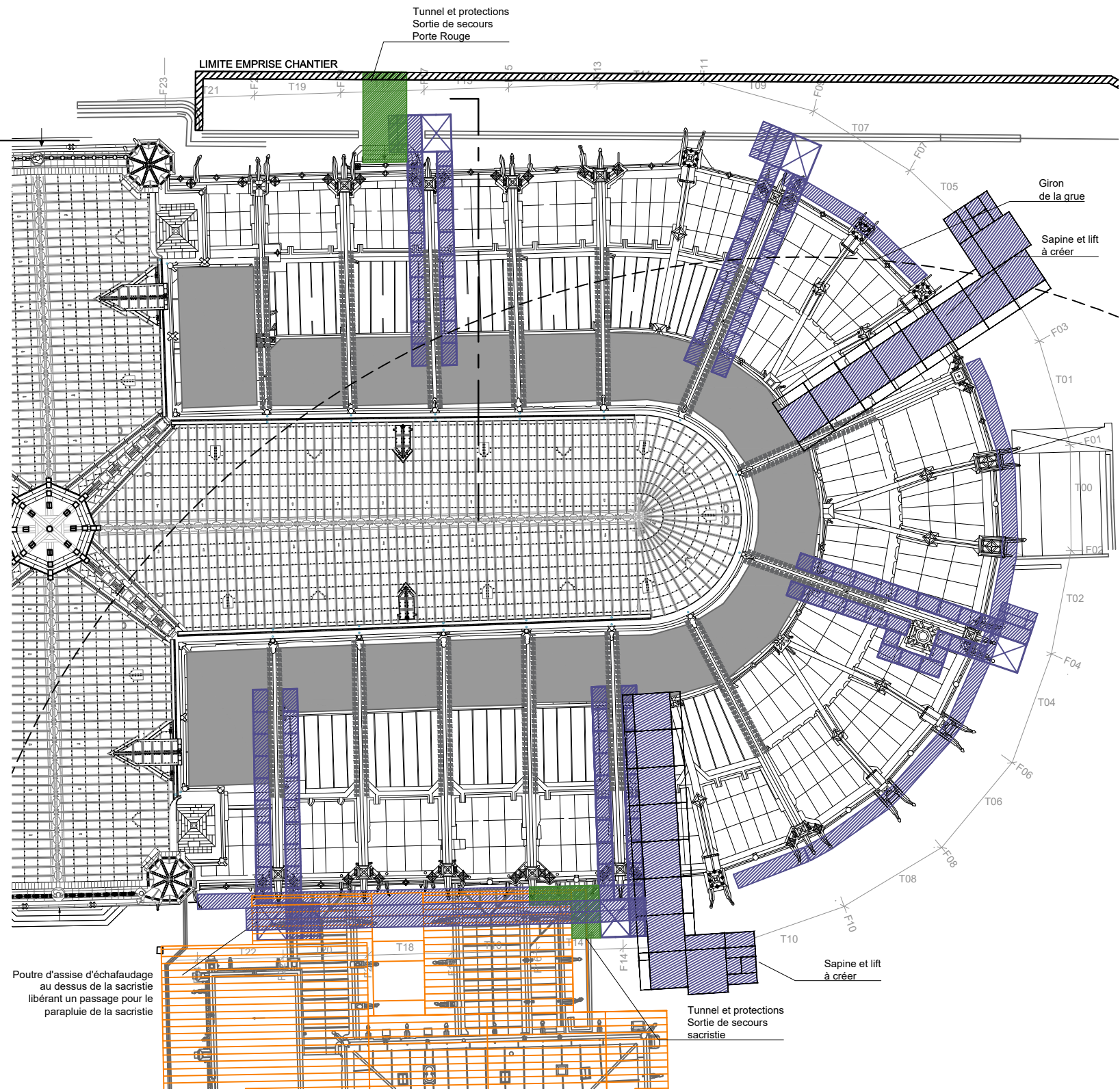




F 19

<div><div></div>Echafaudages issus de la phase reconstruction</div> <div><div></div>Plancher de travail issu de la phase reconstruction</div>	<div>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</div> <div>Phase 3 - Sous-opération SO1    <b>Restauration du chevet - DCE</b></div> <div><div>EXTERIEUR</div>Localisation : <b>Choeur</b> - Nord    File : <b>F19</b></div> <div><div>ECHAFAUDAGES</div><div><i>Issus de la phase II - Reconstruction</i></div></div> <div><div><div></div>PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT</div>ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES</div>	<div>CH E</div> <div>01</div> <div>1/350<sup>e</sup> - 1/200<sup>e</sup></div> <div>Février 2025</div>








F 19

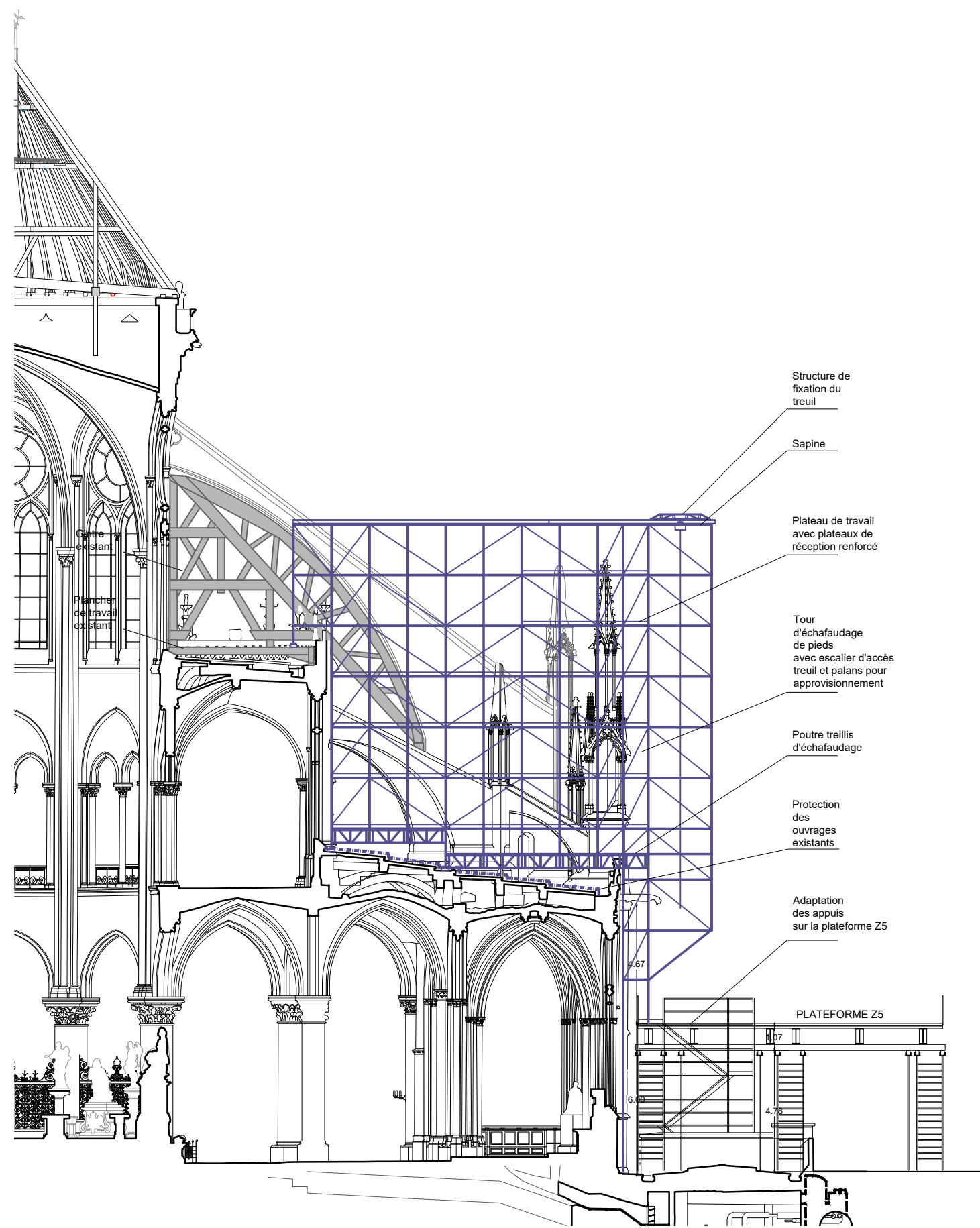
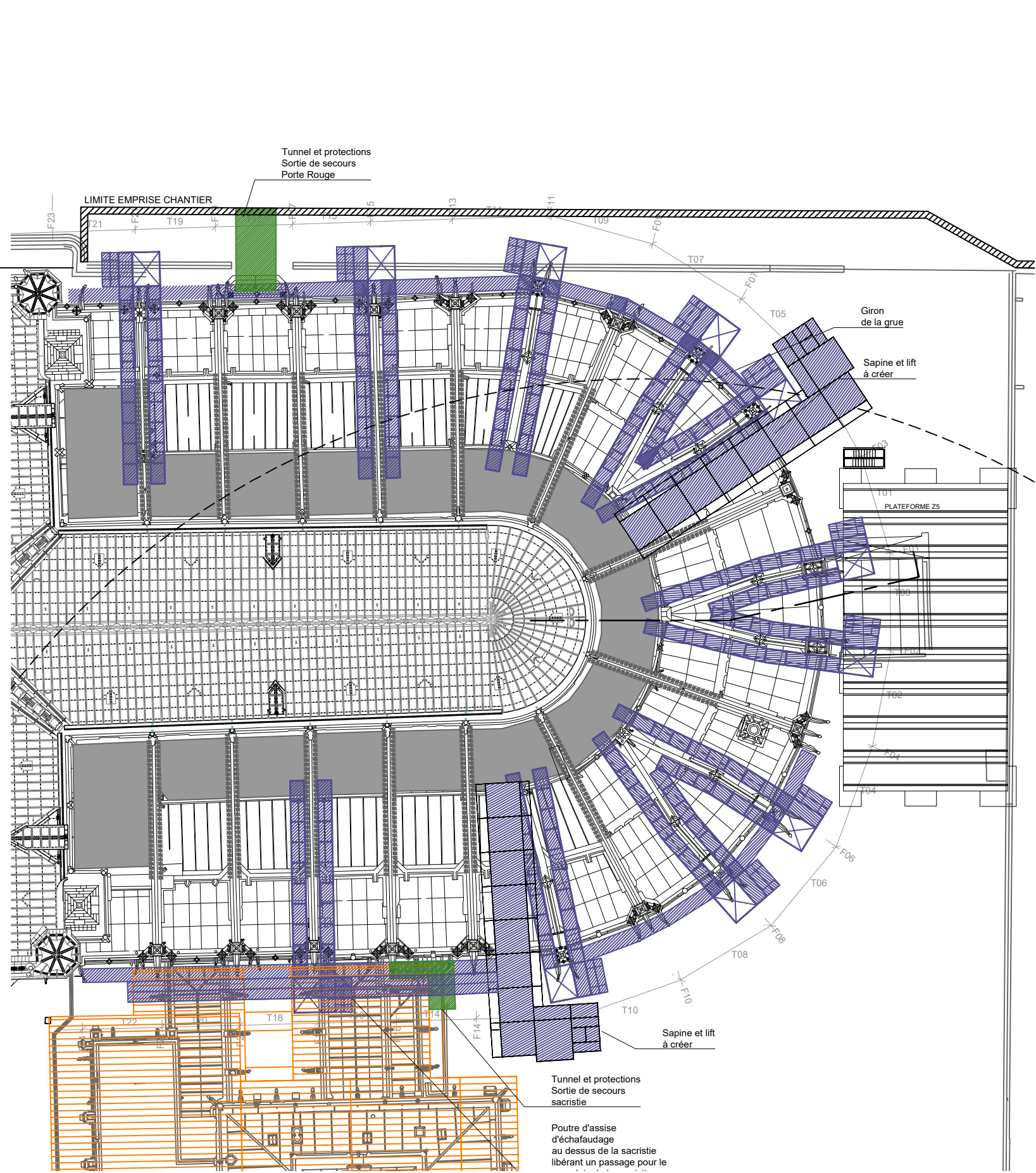
NOTA:

- . Les appuis sur les toitures en plomb et en dalles de pierre sont proscrits
- . Les points d'appuis sont à prévoir à l'aplomb des points porteurs

-  Principe d'emprise des échafaudages à créer
-  Plancher de travail issu de la phase reconstruction
-  Echafaudage et parapluie pour les travaux de la sacristie




75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS		
Phase 3 - Sous-opération SO1 <b>Restauration du chevet - DCE</b>		
<b>EXTERIEUR</b>	Localisation : <b>Choeur</b> - Nord	File : <b>F19</b>
<b>ECHAFAUDAGES</b> <i>Coupe de principe</i> <i>Appuis au sol hors giron de la grue</i>		<b>CH E</b> <b>02</b>
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES		1/350 <sup>e</sup> - 1/200 <sup>e</sup> Février 2025





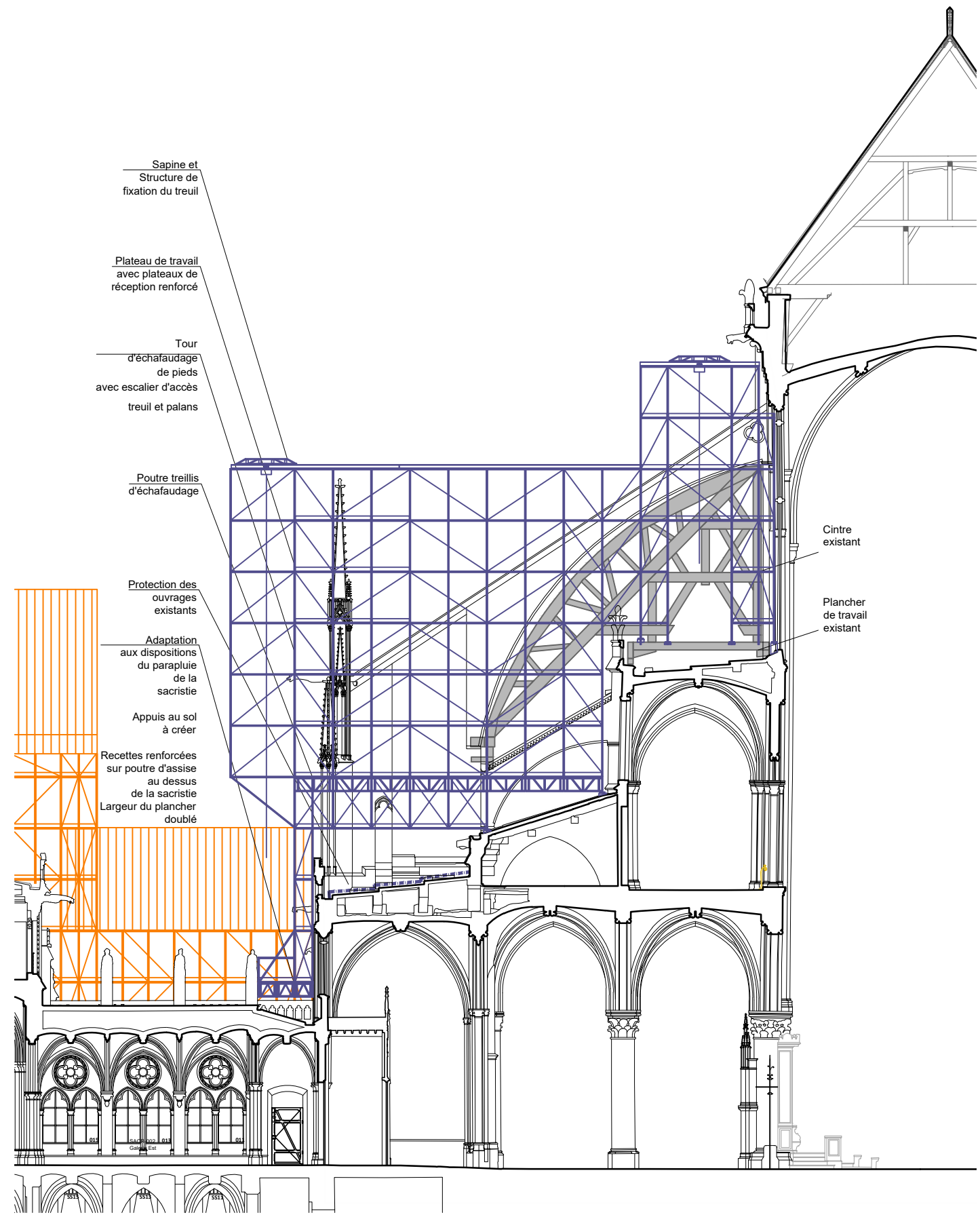
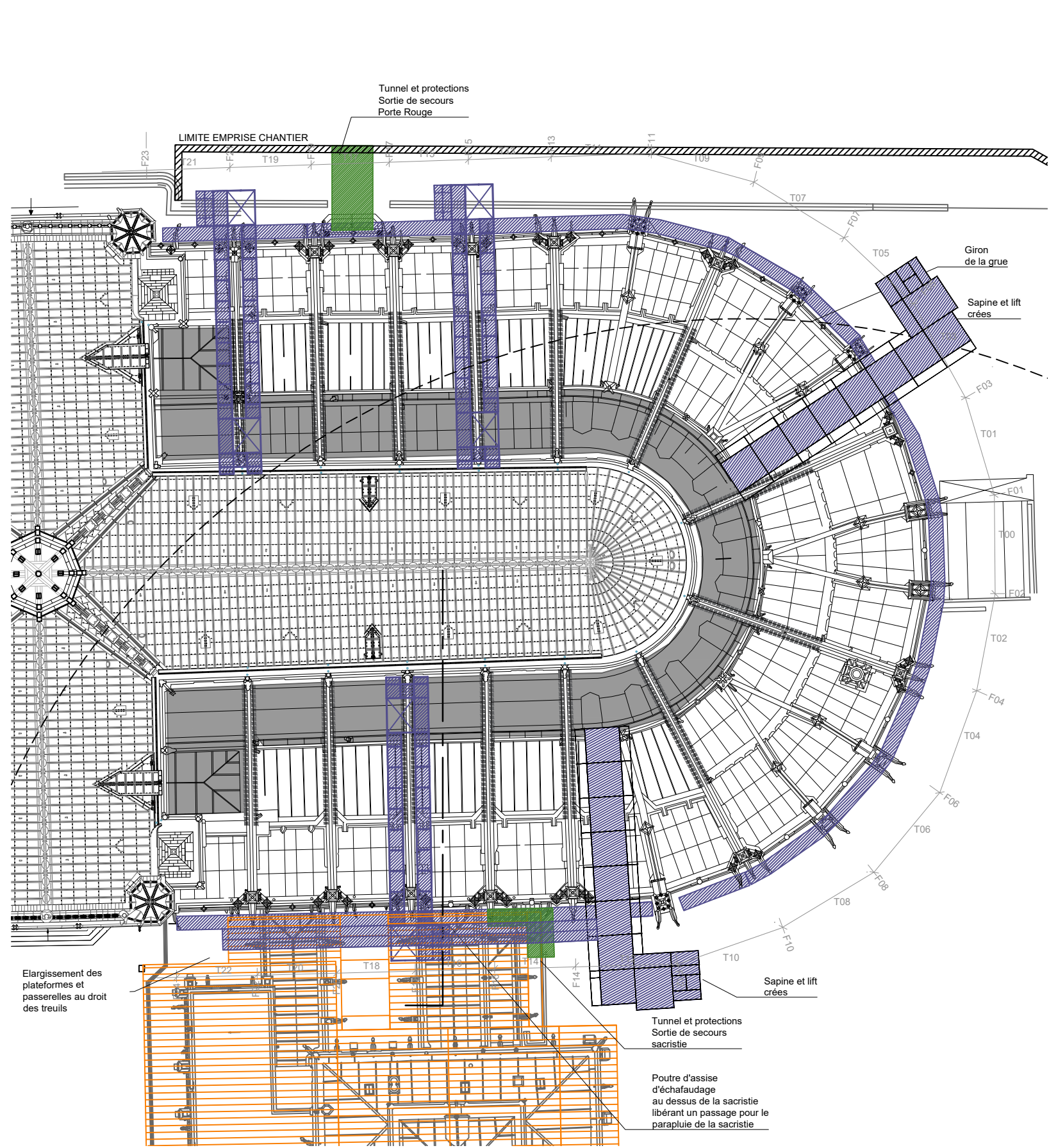
NOTA:

- . Les appuis sur les toitures en plomb et en dalles de pierre sont proscrits
- . Les points d'appuis sont à prévoir à l'aplomb des points porteurs

-  Principe d'emprise des échafaudages à créer
-  Plancher de travail issu de la phase reconstruction
-  Echafaudage et parapluie pour les travaux de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS		
Phase 3 - Sous-opération SO1 <b>Restauration du chevet - DCE</b>		
<b>EXTERIEUR</b>	Localisation : <b>Choeur</b> - Abside	File : <b>F01</b>
<b>ECHAFAUDAGES</b> <i>Coupe de principe</i> <i>Appuis au sol niveau plateforme Z5</i>		<b>CH E</b> <b>03</b>
 PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES		1/350 <sup>e</sup> - 1/200 <sup>e</sup> Février 2025








F 18

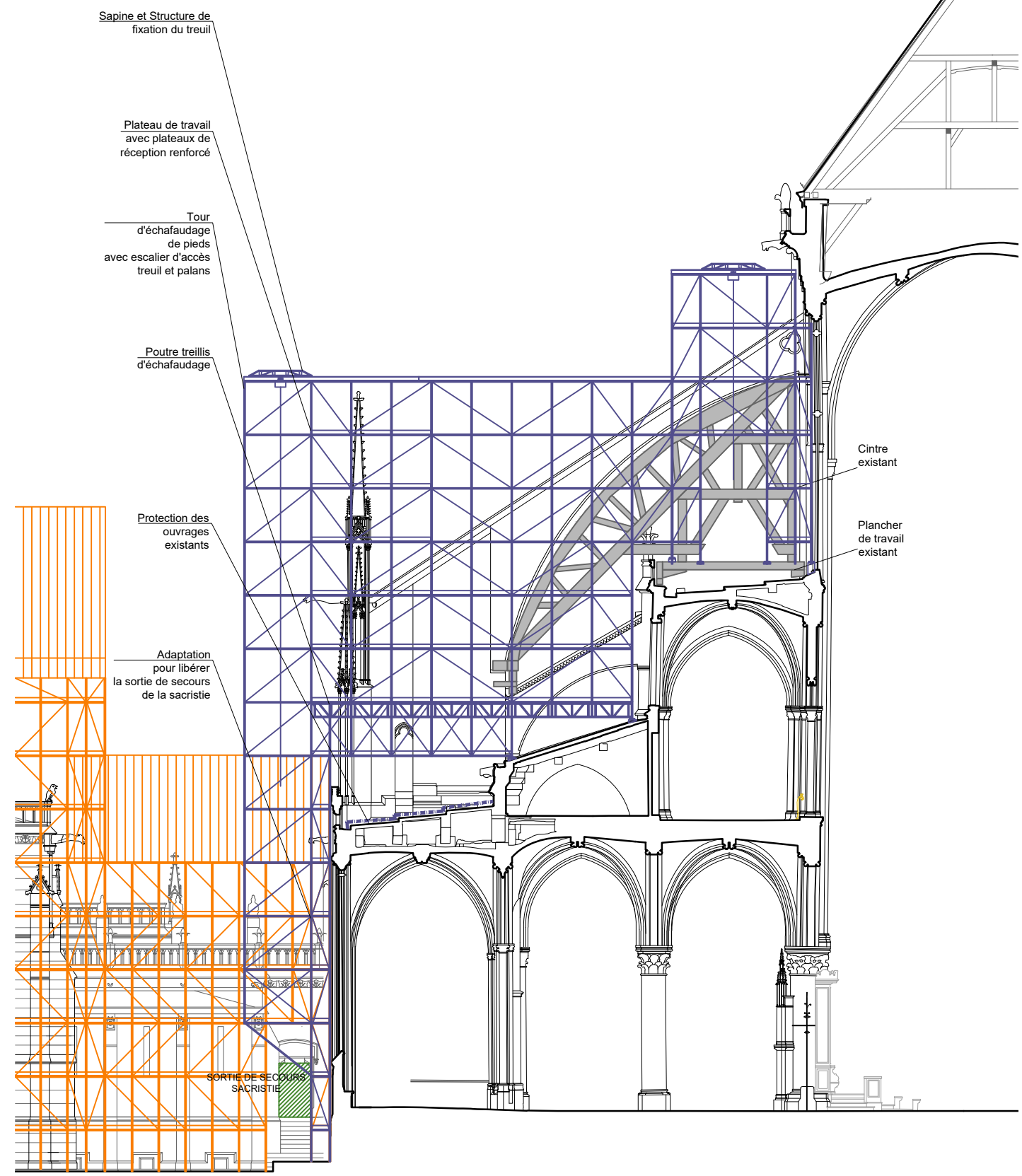
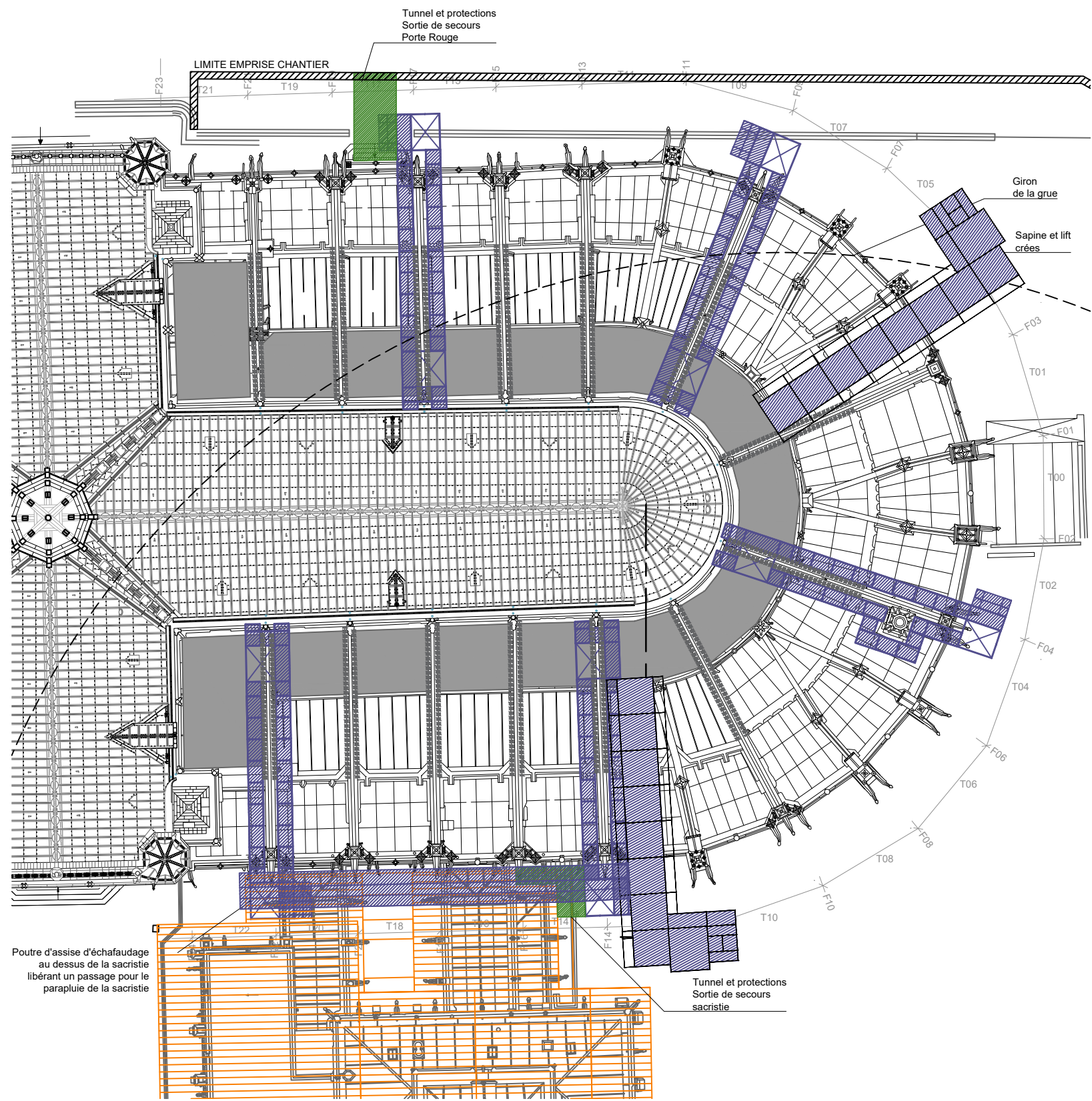
NOTA:

- . Les appuis sur les toitures en plomb et en dalles de pierre sont proscrits
- . Les points d'appuis sont à prévoir à l'aplomb des points porteurs

-  Principe d'emprise des échafaudages à créer
-  Plancher de travail issu de la phase reconstruction
-  Echafaudage et parapluie pour les travaux de la sacristie

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS		
Phase 3 - Sous-opération SO1 <b>Restauration du chevet - DCE</b>		
<b>EXTERIEUR</b>	Localisation : <b>Choeur</b> - Sud	File : <b>F18</b>
<b>ECHAFAUDAGES</b> <i>Coupe de principe</i> <i>Appuis au sol côté sacristie</i>		<b>CH E</b> <b>04</b>
 PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES		1/350 <sup>e</sup> - 1/200 <sup>e</sup> Février 2025








F 14

NOTA:

- . Les appuis sur les toitures en plomb et en dalles de pierre sont proscrits
- . Les points d'appuis sont à prévoir à l'aplomb des points porteurs

-  Principe d'emprise des échafaudages à créer
-  Plancher de travail issu de la phase reconstruction
-  Echafaudage et parapluie pour les travaux de la sacristie

<b>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</b>		
Phase 3 - Sous-opération SO1 <b>Restauration du chevet - DCE</b>		
<b>EXTERIEUR</b>	Localisation : <b>Choeur</b> - Sud	File : <b>F14</b>
<b>ECHAFAUDAGES</b> <i>Coupe de principe</i> <i>Appuis au sol sous le giron de la grue</i>		<b>CH E</b> <b>05</b>
PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES		1/350 <sup>e</sup> - 1/200 <sup>e</sup> Février 2025



CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

Février 2025

## 5. Principes d'étaisements - Cintres

---

CH C 01	Cintres mis en place en Phase 1 - Sécurisation
CH C 02	Cintres en place et à créer – Plan de localisation
CH C 03	Principe d'étaisement – File F22
CH C 04	Principe d'étaisement – Files F01 et F03
CH C 05	Principe d'étaisement – File F15
CH C 06	Principe d'étaisement – File F21



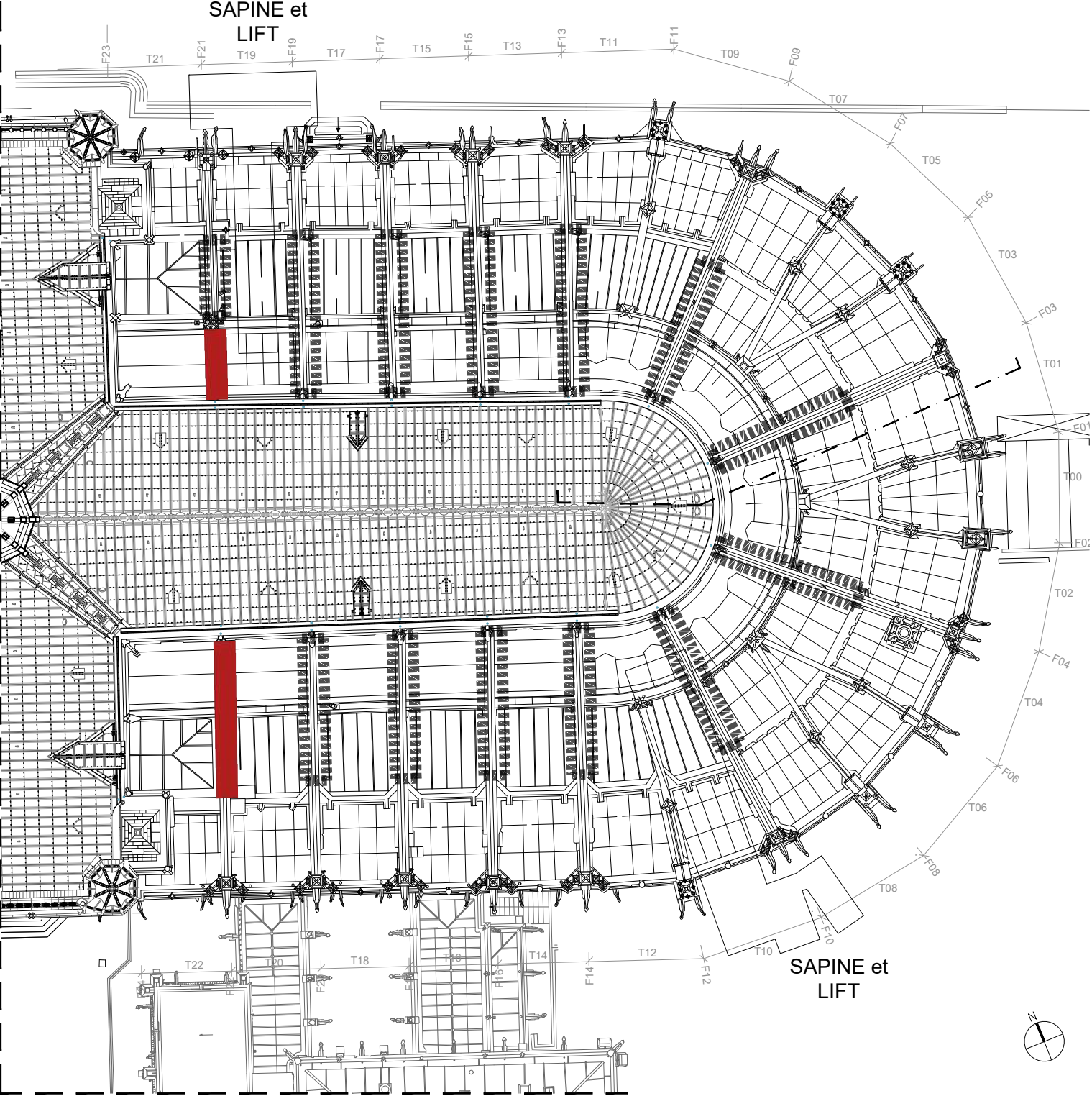




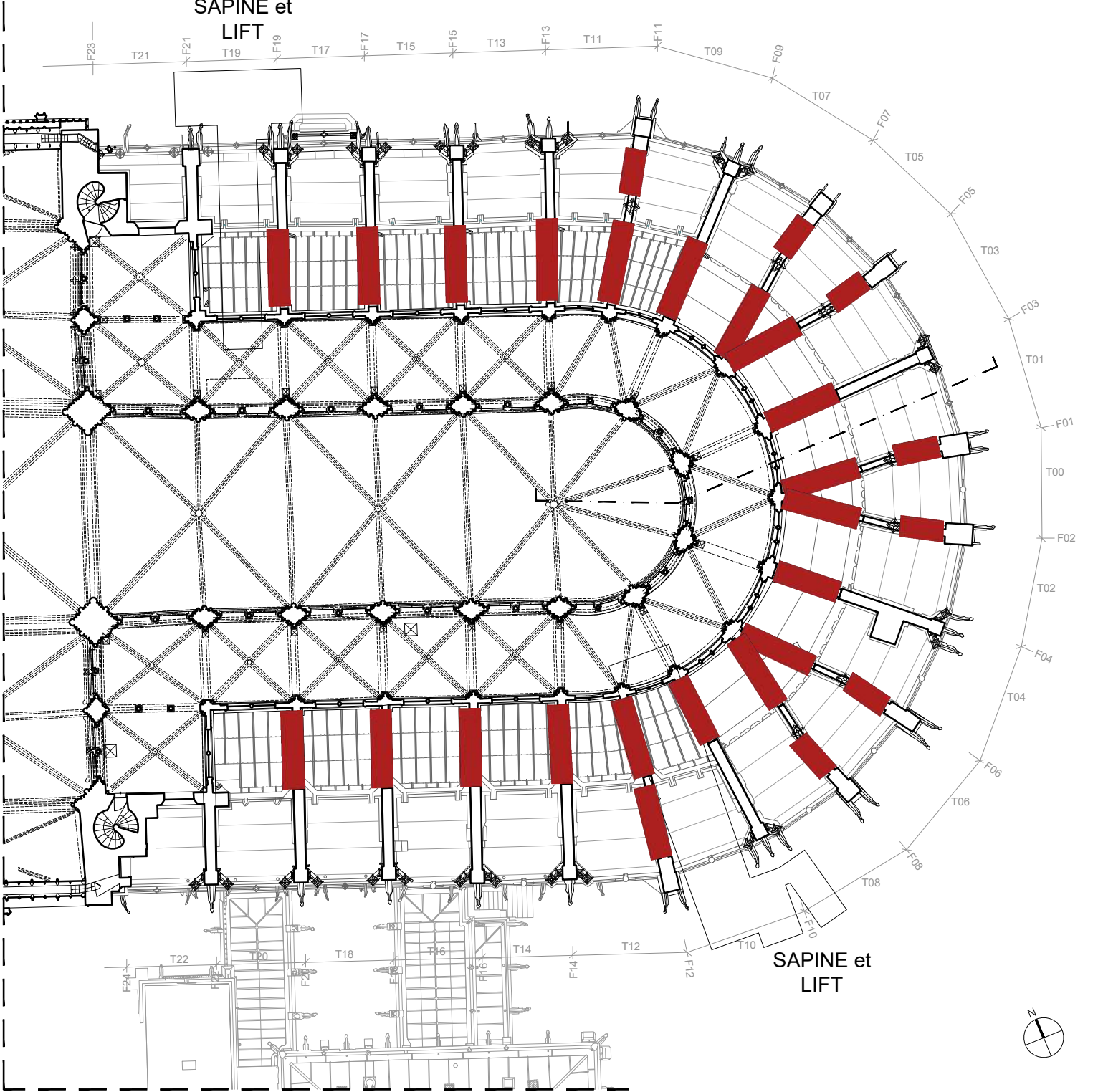
NOTA

- . Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants
- . A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :
- *Hors opération : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation*
  - Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)





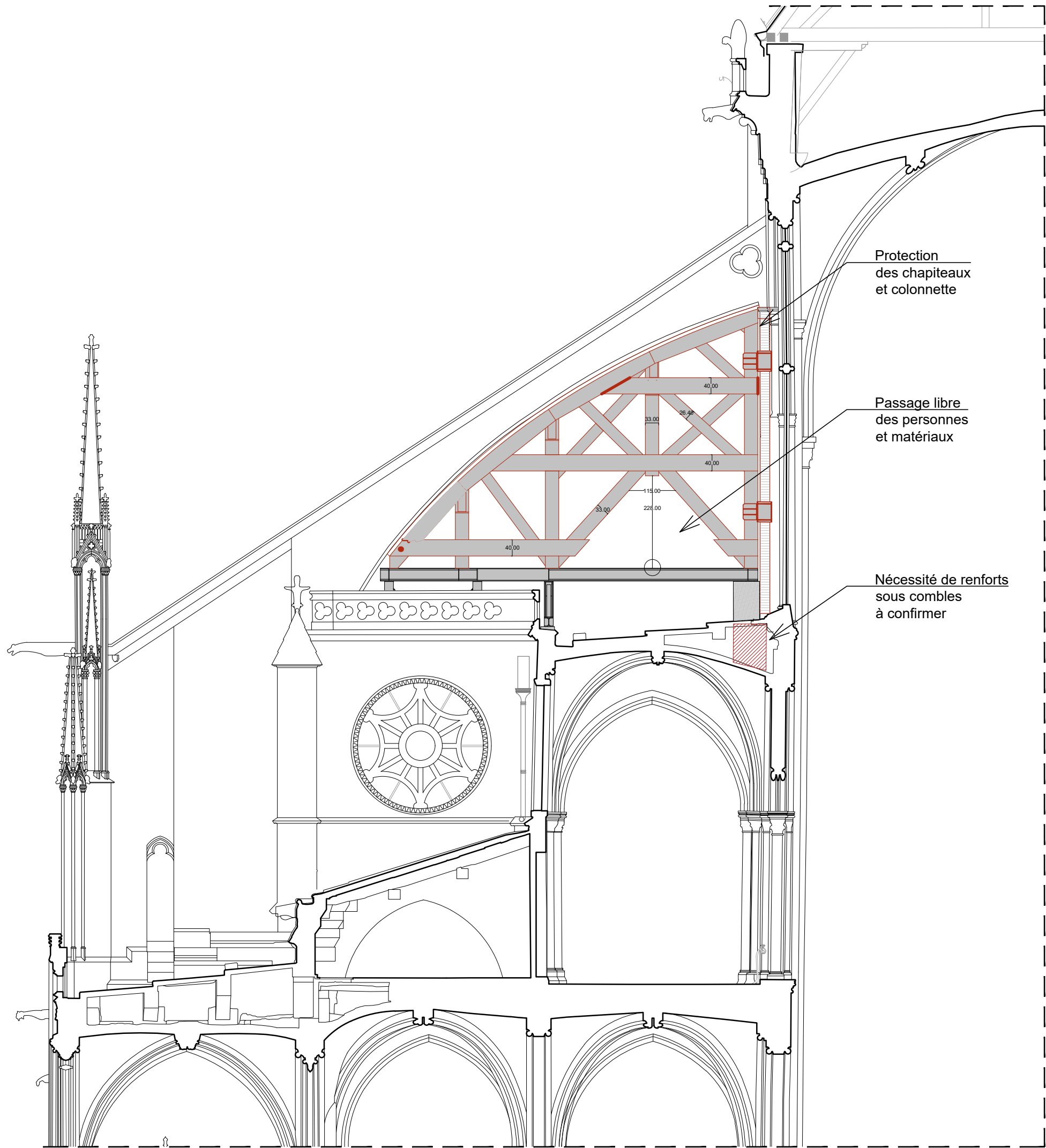
Plan niveau baies hautes



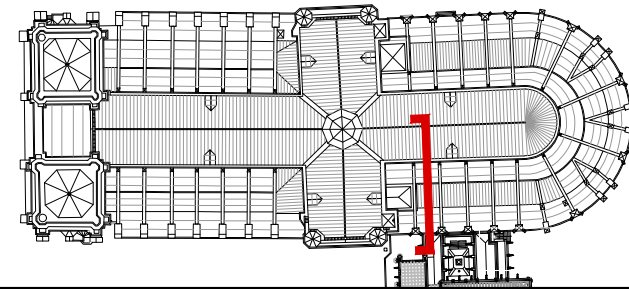
Plan niveau tribunes

<b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>. Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants</li><li>. A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Hors opération</i> : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation</li><li>- Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)</li></ul></li></ul>		<b>LEGENDE</b> <div>03.510 m</div> <div><div></div>Cintres à conserver</div> <div><div></div>Cintres à créer</div>		<b>75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS</b> <div>Phase 3 - Sous-opération S01    <b>Restauration du chevet - DCE</b></div> <div><b>EXTERIEUR</b>    Localisation : <b>Couverture</b></div> <div><b>Cintres en place et à créer</b> <i>Plan de localisation</i></div> <div><div></div><div>PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES</div></div> <div>CH C <b>02</b><div>Ech. : 1/350<sup>e</sup> Février 2025</div></div>
--	--	--	--	---





## LOCALISATION



## NOTA

. Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants

. A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :

- *Hors opération : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation*
- Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)

## LEGENDE

0 1 2 3 4 5 m

- Cintres à conserver
- Cintres à créer


## 75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS

Phase 3 - Sous-opération S01 Restauration du chevet - DCE

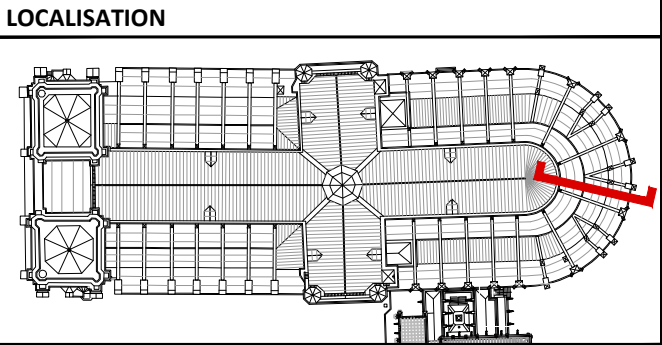
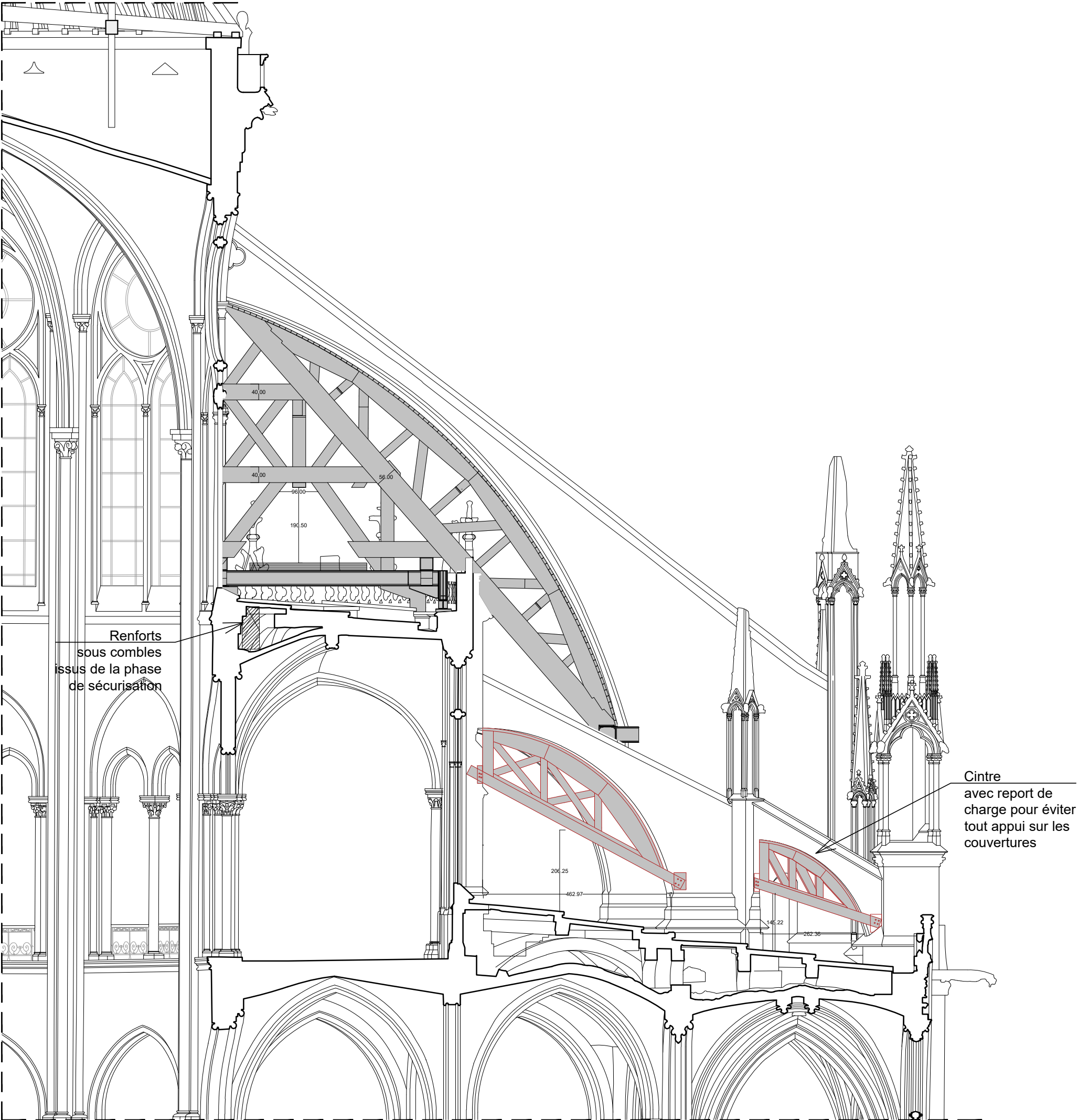
**EXTERIEUR** Localisation : **Couverture**

**Principe d'étalement**  
*File F22*

CH\_C  
**03**

 **PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT**  
ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES

Ech. : 1/100<sup>e</sup>  
Février 2025

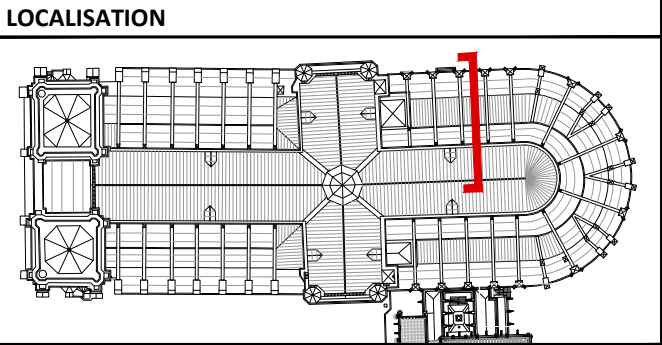
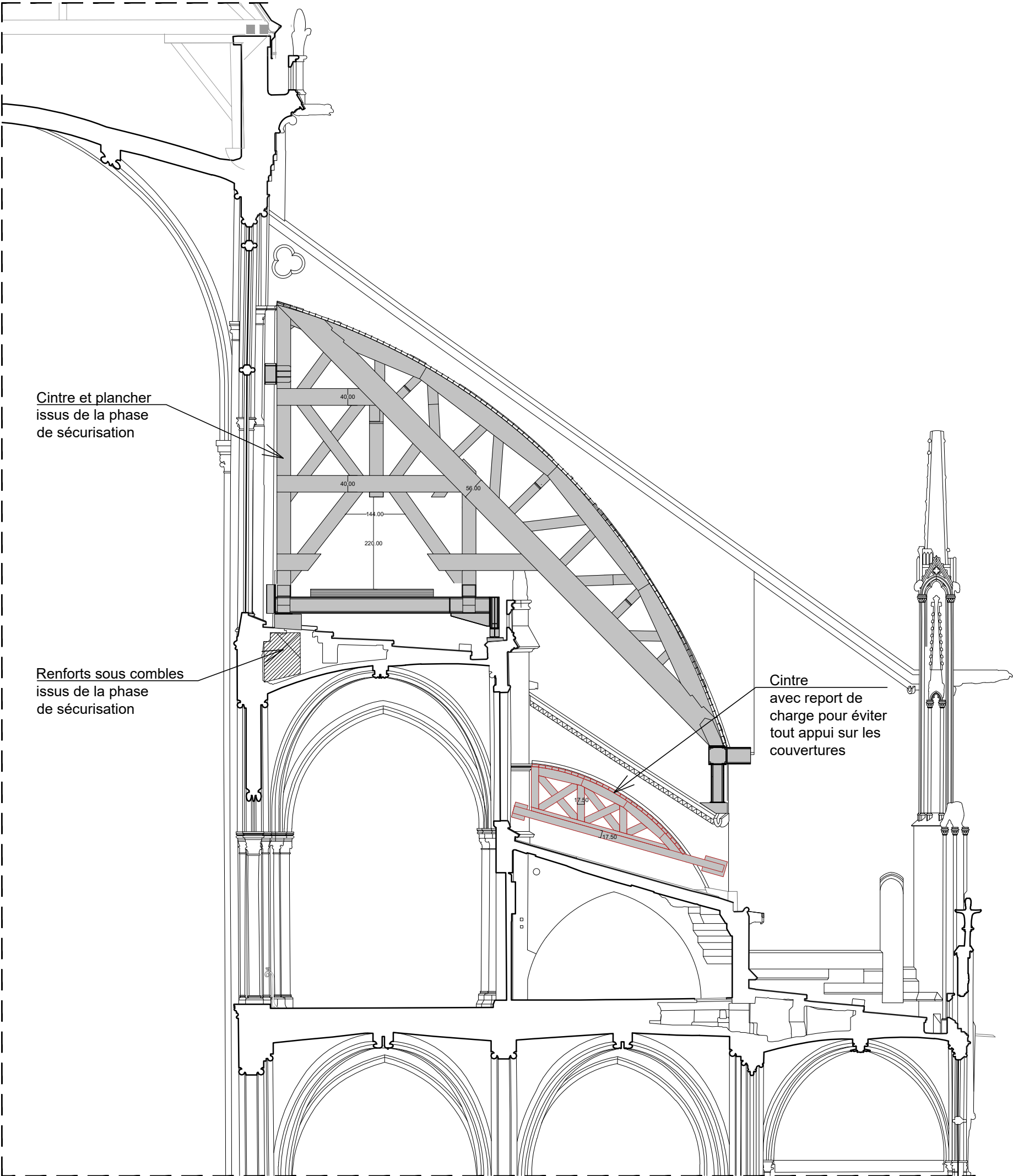


- LOCALISATION**
- NOTA**
- Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants
  - A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :
    - Hors opération : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation*
    - Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)

**LEGENDE** 0 1 2 3 4 5 m

- Cintres à conserver
- Cintres à créer





**LOCALISATION**

**NOTA**

Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants

A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :

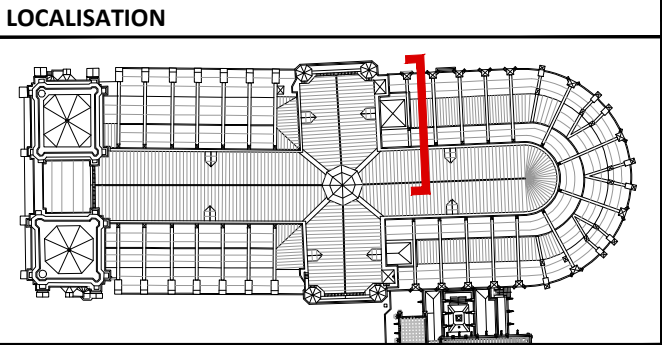
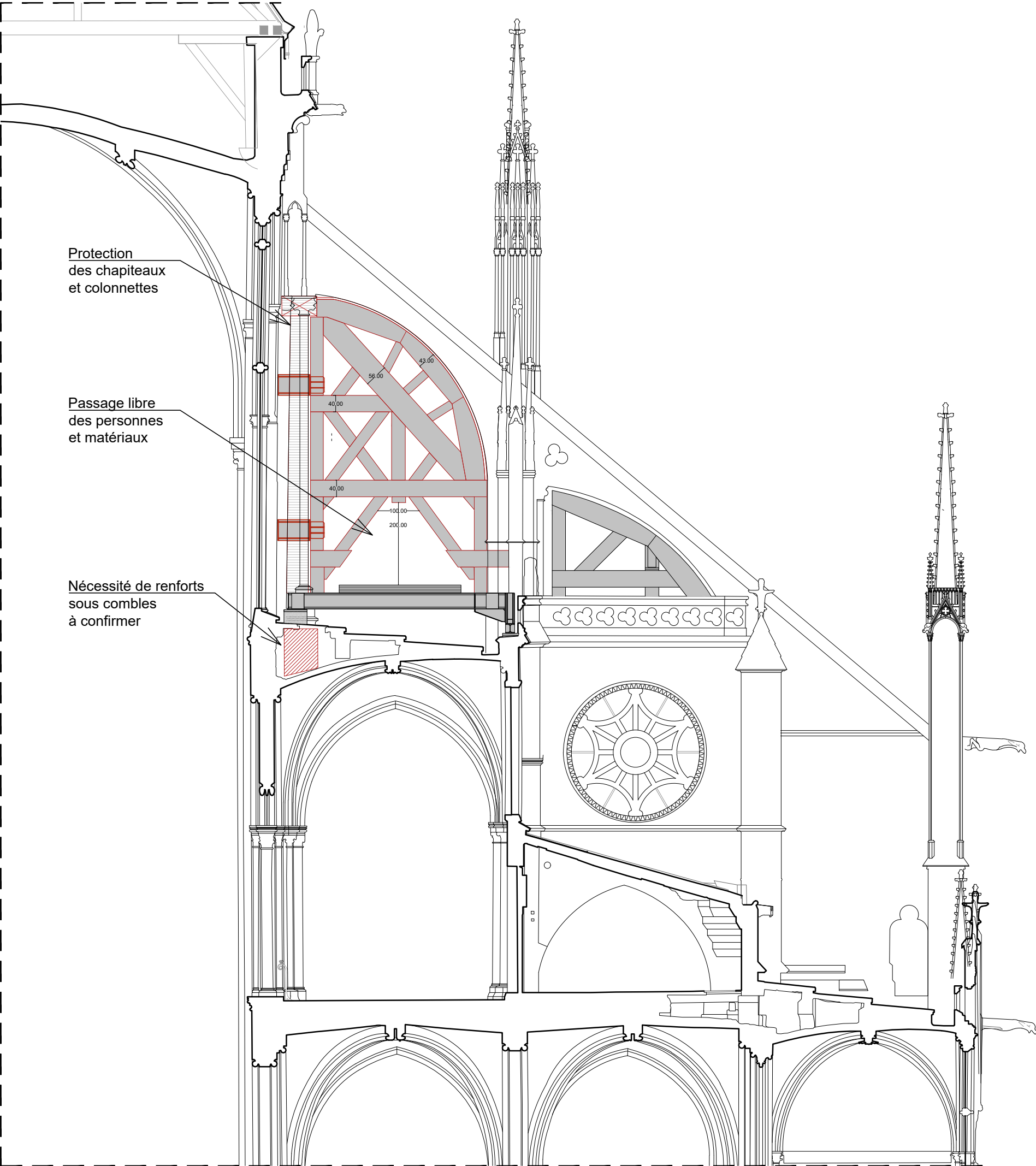
- *Hors opération : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation*
- Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)

**LEGENDE**



0 1 2 3 4 5 m


■ Cintres à conserver

■ Cintres à créer



- LOCALISATION**
- NOTA**
- Les cintres mis en place pendant la phase de sécurisation seront conservés pendant toute la durée des travaux de restauration des arcs-boutants
  - A la fin des travaux de restauration des arcs-boutants :
    - Hors opération : dépose des cintres par l'entreprise les ayant posés lors de la sécurisation*
    - Lot 04 Maçonnerie/Pierre de taille : dépose des ouvrages provisoires mise en place pour la pose des cintres (massif béton, socle en granit et tous supports complémentaires)

LEGENDE		0	1	2	3	4	5 m
	Cintres à conserver						
	Cintres à créer						

75 - CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS	
Phase 3 - Sous-opération S01    Restauration du chevet - DCE	
EXTERIEUR    Localisation : Couverture	
Principe d'étaie File 21	CH C 06
 PHILIPPE VILLENEUVE - REMI FROMONT ARCHITECTES EN CHEF DES MONUMENTS HISTORIQUES	Ech. : 1/100 <sup>e</sup> Février 2025





CATHEDRALE NOTRE-DAME DE PARIS – Travaux de restauration post-2024

DCE – *Restauration du chevet*

Philippe VILLENEUVE, Rémi FROMONT, Architectes en Chef des Monuments Historiques

Février 2025

