

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

SESSION 2023

**FACTEUR D'ORGUES option commune**

**ORGANIER (coefficient : 1)**

**TUYAUTIER (coefficient : 1)**

**E.2 - ÉPREUVE TECHNOLOGIQUE ET ARTISTIQUE**

Sous-épreuve E.22 : Arts appliqués liés à la facture d'orgues

Durée : 3 heures

## SUJET

**Critères d'évaluation :**

- Analyser, décoder la demande ;
- Rechercher, sélectionner les informations ;
- Identifier et situer historiquement certains éléments écrits, iconographiques et sonores ;
- Comparer et analyser plusieurs documents ;
- Traduire graphiquement et par écrit des constats.

Ce sujet comporte 14 pages numérotées de 1/14 à 14/14.

**Assurez-vous que cet exemplaire est complet.**

**Les candidats composent directement sur le sujet, l'intégralité des documents sera agrafée dans une copie d'examen anonymée.**

### DOCUMENTS ET MATÉRIELS AUTORISÉS

L'usage de la calculatrice avec mode examen actif est autorisé.  
L'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue » est autorisé.

***Les échanges ou prêts de documents ou de matériels sont interdits pendant l'épreuve.***

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 1 / 14

# Dossier sujet

## Bref historique :

**De 1150 à 1230**, construction de la cathédrale Notre-Dame de Laon.

**En 1790**, l'édifice perd son rang de cathédrale pour devenir une église paroissiale. Ce bouleversement est lourd de conséquences car ce monument est désormais propriété de la ville, l'État n'a plus la charge de son entretien.

**En 1836**, un premier rapport est fait à la toute récente commission des Monuments Historiques (MH). La cathédrale de Laon est classée au titre des Monuments Historiques dans la liste de 1840, c'est-à-dire que l'État français reconnaît sa valeur artistique et historique et s'engage à la préserver.

**En 1851**, Prosper MÉRIMÉE, inspecteur des MH, adresse un rapport à la commission concernant les travaux urgents à réaliser. L'année suivante, le gouvernement décide de consacrer annuellement 100 000 francs sur les crédits MH pour la restauration de la cathédrale. Cela sera effectif et régulier jusqu'à la fin du siècle.

**En 1914**, les crédits alloués par les MH depuis 1853 atteignent 5 905 000 francs. « Aucun édifice classé parmi les Monuments Historiques n'a exigé jusqu'à présent d'aussi grandes dépenses » écrit le ministre de la Culture au préfet de l'Aisne, le 10 août 1903.

Cela est certainement dû au fait que la cathédrale de Laon est l'un des édifices les plus remarquables de style gothique primitif. Son cœur, très allongé, à chevet plat et ses tours très ajourées confèrent à l'ensemble une silhouette emblématique couronnant la butte de Laon.

L'intérieur, particulièrement éclairé par de nombreuses baies, présente une grande unité de style et une parfaite harmonie de formes et de volumes. À la croisée, la Tour-Lanterne crée une élévation centrale assez surprenante. Ses sculptures et ses vitraux (du 12<sup>e</sup> – 13<sup>e</sup> siècle) constituent un précieux ensemble iconographique. L'aménagement des chapelles (14<sup>e</sup> siècle) est remarquable, ouvrant sur les bas-côtés du cœur et de la nef, fermées par des clôtures « Renaissance » (16<sup>e</sup> - 17<sup>e</sup> siècle).

Les architectes ont recherché un équilibre plus qu'une notion de verticalité.

L'édifice présente une élévation à 4 niveaux : grandes arcades, tribunes, triforium, fenêtres.

La hauteur des tours de façade est de 56 m, les tours du transept, 60 m.

La cathédrale est composée d'une nef longue de 110 m, 12 m de large et une hauteur sous clef des voûtes principales de 24 m, traversée vers son milieu par un transept ; le chœur est légèrement désaxé par rapport à la nef. Il est clos par une grille ouvragée, en fer forgé, doré et peint, datant de la première moitié du 18<sup>e</sup> siècle. L'abside se termine de façon carrée. Les collatéraux font 4,75 m de large. La croisée du transept est surmontée d'une Tour-Lanterne (42 m de haut à l'intérieur), d'influence normande, composée de 2 niveaux. Elle contribue à la clarté exceptionnelle de l'édifice.

La cathédrale possède un orgue de tribune.

Voici la composition de l'orgue réalisé en 1899 par Henri DIDIER, facteur d'orgues vosgien :

I. Positif expressif	II. Grand orgue	III. Récit expressif	Pédale
Bourdon 16'	Montre 16'	Bourdon 16'	Soubasse 32'
Bourdon 8'	Montre 8'	Cor de nuit 8'	Soubasse 16'
Flûte majeure 8'	Prestant 4'	Flûte traversière 8'	Gros Bourdon 8'
Flûte chalumeau 4'	Bourdon 16'	Flûte octaviante 4'	Flûte 16'
Principal 8'	Bourdon 8'	Viole de gambe 8'	Violoncelle 16'
Salicional 8'	Flûte harmonique 8'	Voix céleste 8'	Violoncelle 8'
Unda-Maris	Flûte douce 4'	Piccolo 1'	Corni-dolce 4'
Fugara 4'	Violon 8'	Voix humaine 8'	Bombarde 16'
Basson 8'	Basson 16'	Bombarde 8-16'	Trompette 8'
Basson-Hautbois 8'	Trompette 8'	Trompette 8'	Clairon 4'
Baryton 4'	Clairon 4'	Clairon 4'	Quinte 12'
Clarinete 8'	Quinte 3' 2/3	Basson-Musette 8'	
Quinte-flûte 3' 2/3	Plein-Jeu III-VI	Plein-Jeu II-V	
Doublette 2'	Cornet V rangs	Octavin 2'	
<i>Trémolo</i>	Doublette 2'	<i>Trémolo</i>	

Accouplements :  
 REC/POS  
 REC/GO  
 POS/GO  
 Octave grave REC/GO

Tirasses :  
 G.O., Positif, Récit

<b>B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER</b>	<b>Code : 2306-AMA O T 22</b>	<b>Session 2023</b>	<b>SUJET</b>
<b>B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER</b>	<b>Code : 2306-AMA T T 22</b>		
<b>ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient : 1</b>	<b>Page 2 / 14</b>

## Le projet :

Le projet est un nouvel orgue de chœur, placé dans le transept, pour une plus grande proximité avec les fidèles lors de cérémonie en cercle privé (par exemple lors d'un baptême). Pour cela vous réaliserez une proposition de buffet d'orgue. Le buffet devra s'imprégner de l'architecture et des éléments décoratifs de l'édifice qui pourront être repris ou évoqués dans le langage propre du buffet.

Cela doit être un instrument à transmission mécanique, tant pour les notes que pour les registres, avec la composition indiquée ci-après.

L'emprise maximum au sol est de 3 m x 3 m.

La hauteur hors-tout ne doit pas dépasser les 7 m.

La console est en fenêtre, placée sous la façade de l'orgue.

La composition de l'instrument :

### Grand-Orgue (56 notes)

- Montre 8'
- Bourdon 8'
- Prestant 4'
- Doublette 2'
- Fourniture IV
- Trompette 8'

### Positif intérieur (56 notes)

- Bourdon 8'
- Flûte 4'
- Nasard 2' 2/3
- Quarte de nasard 2'
- Tierce 1' 3/5
- Cromorne 8'

### Pédale (30 notes)

- Bourdon 16'
- Flûte 8'
- Trompette 8'
- II/I
- I/P
- II/P

## Documents à produire :

Sur la base des informations fournies dans le dossier ressources (textes, iconographiques, techniques...) :

1. Réaliser à main levée, sur calques ou papiers au format A3, des crayonnés et esquisses d'éléments observés de la cathédrale, ou de son mobilier, qui inspirent votre réflexion pour le projet (pas nécessairement à l'échelle) :

- le ou les détails d'éléments architecturaux,
- les lignes directrices,
- les formes,...

2. À partir des recherches précédentes :

Réaliser un projet de buffet, sans arrière-plan, en vue de face et en couleur sur une feuille de papier type Canson au format A2 (choisir l'échelle de votre dessin la mieux adaptée au format papier et l'indiquer dans le cartouche).

Effectuer une cotation globale en périphérie du dessin.

3. Pour compléter votre projet, rédiger un texte d'une quinzaine de lignes justifiant :

- les choix architecturaux retenus,
- les matières choisies (coloris, textures, finitions, etc...),
- la disposition des tuyaux placés en façade,
- les proportions, équilibres,
- votre fil de conception.

Appuyer vos justifications à l'aide de croquis, de détails qui vous ont inspirés dans les photographies du « Dossier ressources ».

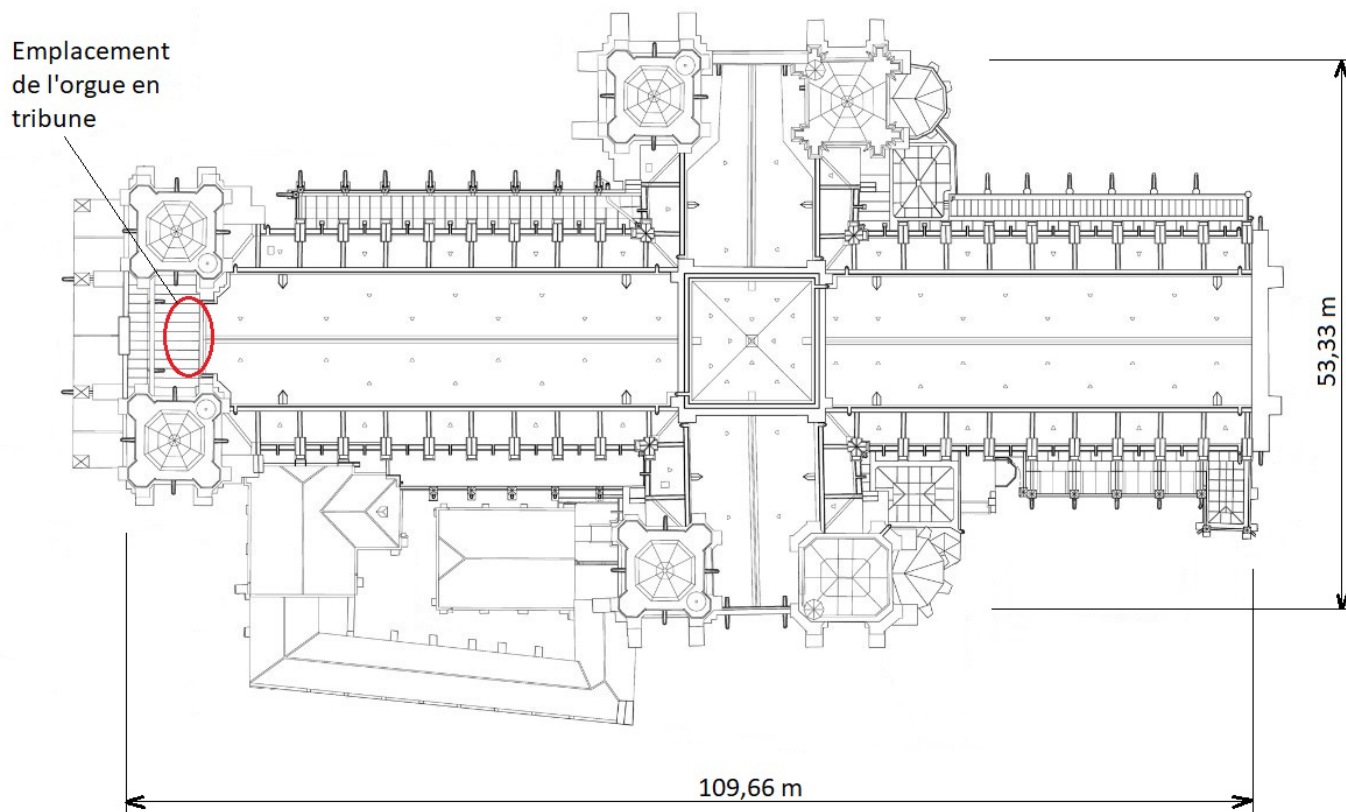
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 3 / 14

# Dossier ressources

- Dimensions console :
  - Le 1<sup>er</sup> clavier se trouve à 870 mm du sol, le 2<sup>e</sup> clavier à 930 mm (hauteur mesurée du sol jusqu'au-dessus de la touche naturelle)
  - La largeur des claviers : 850 mm (avec les joues de clavier).
  - Le pédalier occupe au sol 1245 mm (largeur) par 725 mm.
  - La hauteur totale du pédalier : 150 mm.
  
- Taille de la Montre 8' :
  - C<sup>1</sup> : Ø165 mm avec une progression de 7,
  - Longueur environ 2,60 m (en lien avec le diapason).Pour compléter la façade si besoin, la taille du Prestant 4' :
  - C<sup>1</sup> : Ø95 mm avec une progression de 7,
  - Longueur environ 1,23 m.
  
- Plan de la cathédrale

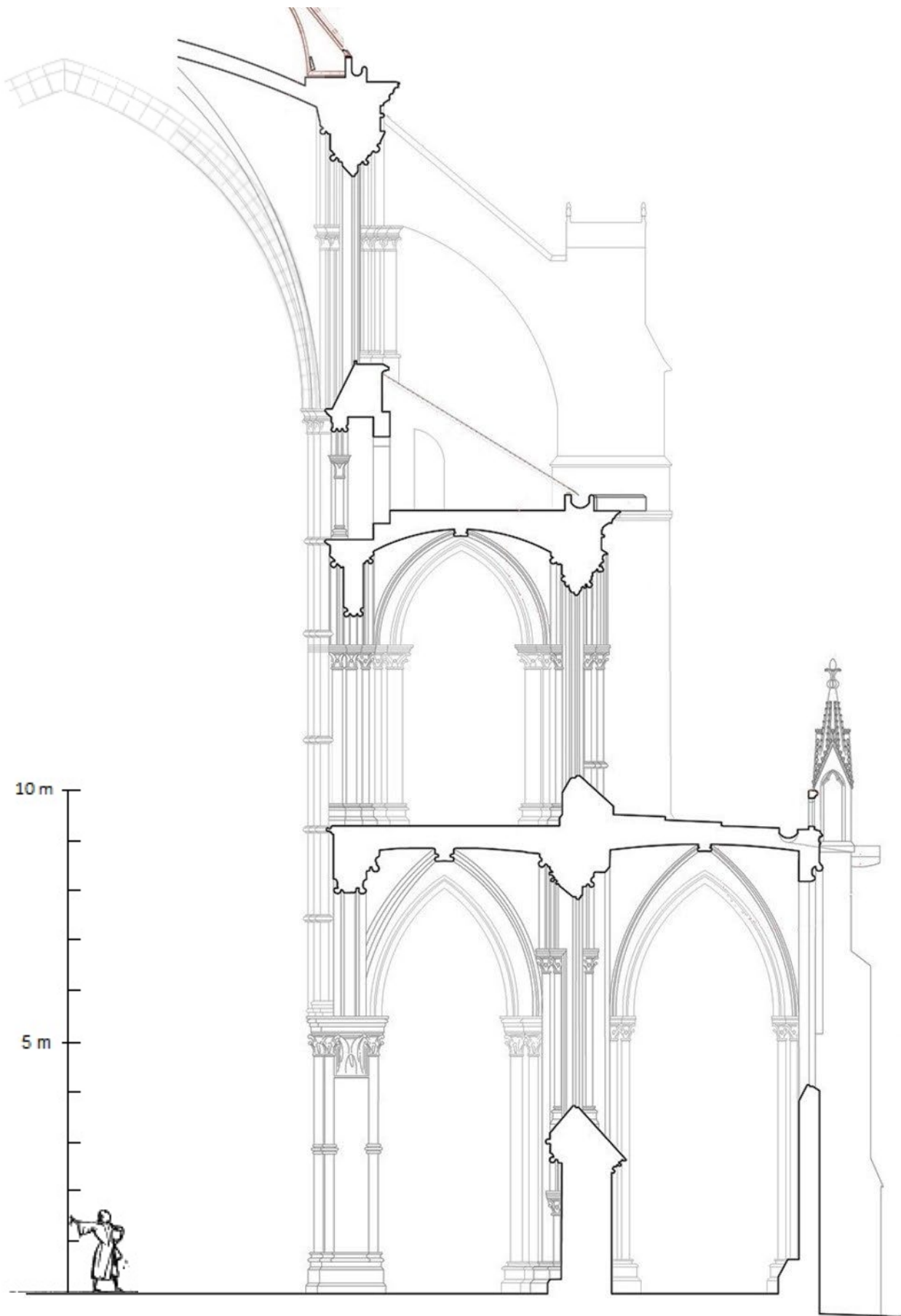
Agence Pierre-Yves Caillault ACMH

Architecte en Chef des Monuments Historiques  
Architectes du Patrimoine



Source : Agence Pierre-Yves Caillault ACMH

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 4 / 14



Source : Agence Pierre-Yves Caillault ACMH

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 5 / 14



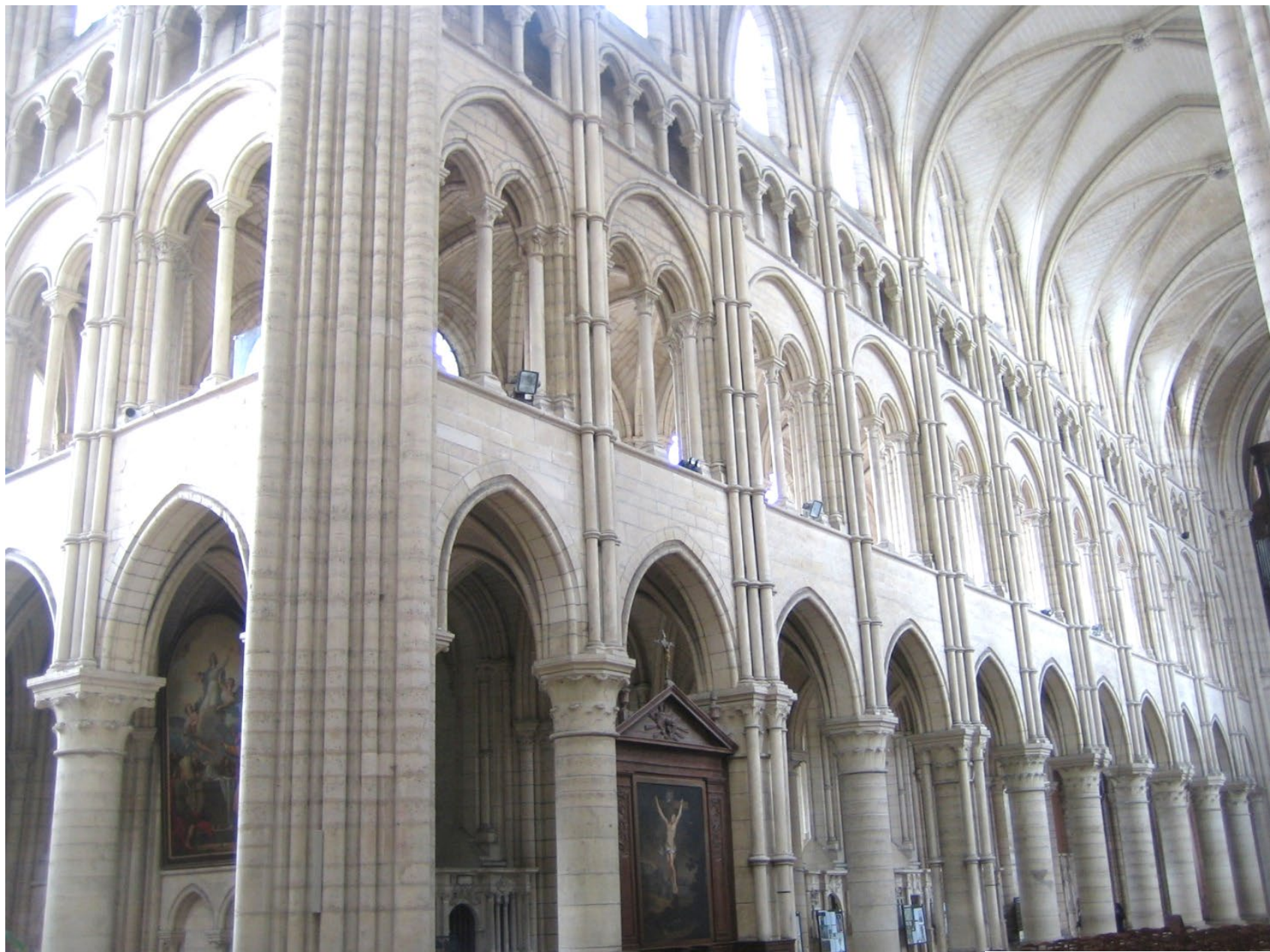
*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 6 / 14



*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 7 / 14



*Crédit photos : Michaël WALTHER*

<b>B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER</b>	<b>Code : 2306-AMA O T 22</b>	<b>Session 2023</b>	<b>SUJET</b>
<b>B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER</b>	<b>Code : 2306-AMA T T 22</b>		
<b>ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues</b>	<b>Durée : 3 h 00</b>	<b>Coefficient : 1</b>	<b>Page 8 / 14</b>





*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 9 / 14



Crédit photos : Michaël WALTHER

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 10 / 14



*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 11 / 14



Crédit photos : Michaël WALTHER

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 12 / 14



*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 13 / 14



*Crédit photos : Michaël WALTHER*

B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option ORGANIER	Code : 2306-AMA O T 22	Session 2023	<b>SUJET</b>
B.C.P. AMA FACTEUR D'ORGUES option TUYAUTIER	Code : 2306-AMA T T 22		
ÉPREUVE : E2-E22 – Arts appliqués liés à la facture d'orgues	Durée : 3 h 00	Coefficient : 1	Page 14 / 14