



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

Communiqué de presse **Paris, 9 juin 2023**

Restauration de Notre-Dame de Paris : réalisation à Thouars, dans les Deux-Sèvres, des décors sculptés en bois de chêne qui prendront place cet été sur la flèche de la cathédrale.

- La flèche de la cathédrale Notre-Dame de Paris est un chef d'œuvre de charpente en chêne, culminant à près de 100 mètres de hauteur, ancré à 30 mètres du sol au-dessus de la croisée du transept.
- Ces décors sculptés en bois sont une des principales caractéristiques de la flèche conçue par Viollet-le-Duc, qui présentait de nombreux ornements architecturaux.
- Ils prennent place au niveau des gradins, sur lesquels reposeront les 16 sculptures monumentales, déposées quatre jours avant l'incendie, mais aussi du fût et des deux niveaux ajourés de la flèche.
- Ces travaux sont réalisés par Asselin, dans le cadre du groupement constitué des entreprises Le Bras Frères, mandataire, Asselin, Cruard Charpente et MdB Métiers du Bois.
- Leur acheminement et leur montage sur place commenceront dans les toutes prochaines semaines.

La flèche de la cathédrale Notre-Dame de Paris est à la fois un ouvrage technique complexe, conçu pour résister aux plus fortes intempéries, et une œuvre d'art aux multiples décors. Chacune de ses huit faces est ornée de près de 200 crochets et motifs floraux, 16 pinacles, 32 gargouilles, 16 arcatures de baies et 8 quadrilobes, tous inspirés par l'esthétique médiévale remise à l'honneur par Viollet-le-Duc.

Ces décors sont réalisés selon deux techniques différentes : en bois sculpté et recouvert de plomb ou directement en plomb moulé. Ce sont ces décors en bois sculpté, représentant environ deux tiers des décors de la flèche, qui sont en cours de réalisation dans les ateliers Asselin, à Thouars. A l'exception du tabouret et de

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimnotredamedeparis.fr
[@rebatimnotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimnotredamedeparis)



l'aiguille, l'ensemble des quatre autres parties de la flèche – la souche, le fût et les deux niveaux ajourés – est doté de ces ornements en bois sculpté :

- la **souche** reçoit **les gradins et leurs décors**,
- le **fût** est percé de **huit quadrilobes** qui laissent pénétrer la lumière naturelle à l'intérieur de la flèche,
- les **deux niveaux ajourés** quant à eux sont rythmés par les **garde-corps** et les **arcatures des baies**.

Au printemps 2022, l'établissement public a sélectionné par appel d'offres le groupement de charpentiers composé de Le Bras Frères (Meurthe-et-Moselle), mandataire, Asselin (Deux-Sèvres), Cruard Charpente (Mayenne) et MdB Métiers du Bois (Calvados), sur la base des études réalisées par les architectes en chef des monuments historiques, maîtres d'œuvre, pour la reconstruction de la charpente en chêne de la flèche de Viollet-le-Duc. Le groupement a constitué un atelier commun à Briey, en Lorraine, pour la plupart des travaux préparatoires à la construction de la flèche de la cathédrale, mais certaines tâches sont effectuées dans les ateliers de chaque entité.

Après une longue période d'études d'exécution menées par les entreprises pour définir les gabarits précis des décors à restituer, les travaux de sculpture des bois sont en cours depuis le printemps 2023, sous la direction des architectes en chef des monuments historiques, maîtres d'œuvre. Ils s'inscrivent dans le projet de restitution à l'identique des charpentes de la cathédrale.

Leur réalisation mobilise de nombreux savoir-faire : ceux des acteurs de la filière forêt-bois – des forestiers aux scieurs – pour la sélection et la récolte des bois, des ingénieurs en structure pour les calculs, des dessinateurs et projeteurs pour les modélisations numériques, plans de taille et d'assemblage, des conducteurs de travaux pour les études méthodologiques et logistiques, enfin des charpentiers pour la taille et le pré-assemblage des bois en atelier, puis leur assemblage sur site.

« Après la mise en place du tabouret en avril dernier, nous poursuivons la réalisation de ce chef d'œuvre qu'est la flèche de Notre-Dame de Paris avec la fabrication de ses décors, qui lui donneront bientôt toute sa grâce. C'est la mobilisation de tous ces savoir-faire d'exception qui nous permet de rendre la cathédrale au culte et au public dans dix-huit mois, en décembre 2024. Je remercie aujourd'hui tout particulièrement les charpentiers dont le rôle est essentiel dans le relèvement de la cathédrale, les nombreux mécènes publics et privés qui ont donné leurs chênes et l'Office national des forêts auprès de qui nous avons approvisionné les bois de dimension exceptionnelle. » déclare le général d'armée Jean-Louis Georgelin, représentant spécial du président de la République, président de l'établissement public Rebâtir Notre-Dame de Paris

Retrouvez-vous nous sur :
rebatirnotredamedeparis.fr
[@rebatirnotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatirnotredamedeparis)



La restitution de la flèche dessinée par Viollet-le-Duc et le respect du matériau d'origine pour la charpente : le bois de chêne

Le projet de restauration de la cathédrale porté par l'établissement public et la maîtrise d'œuvre prévoit de restituer la flèche dessinée par Viollet-le-Duc disparue dans l'incendie, et de restaurer le grand comble de la cathédrale dans le respect des matériaux d'origine, le bois de chêne massif pour la charpente et le plomb pour la couverture. Ces orientations ont été approuvées à l'unanimité par la Commission nationale du patrimoine et de l'architecture (CNPA) dans sa séance du 9 juillet 2020 et reçu l'accord du président de la République.

« Nous avons préconisé une reconstruction de la charpente dans son matériau d'origine, notamment en raison du caractère authentique et durable du chêne, qui dispose également de la plasticité nécessaire pour supporter les contraintes de l'édifice. La flèche dessinée par Viollet-le-Duc était un ouvrage de charpente complexe, constitué de bois de taille exceptionnelle, que nous restituons aujourd'hui en assurant sa stabilité » précise Philippe Villeneuve, architecte en chef des monuments historiques

« La restitution de la flèche dessinée par Viollet-le Duc, qui commence aujourd'hui, a nécessité un travail très précis de documentation et de recherche en amont sur le monument en lui-même. Nous avons travaillé plus d'un an à documenter dans le détail la flèche, notamment grâce aux plans et aux épures du charpentier Bellu, pour préparer l'étape primordiale de sélection des arbres. Grâce à l'expertise de François Auger, architecte du patrimoine et Compagnon charpentier du devoir, nous avons pu fournir aux entreprises les informations nécessaires à la réalisation de leurs études d'exécution puis aux travaux de construction en eux-mêmes. » explique Rémi Fromont, architecte en chef des monuments historiques

Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimotredamedeparis.fr
[@rebatimotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimotredamedeparis)



1. Description sommaire de la flèche dessinée par Viollet-le-Duc

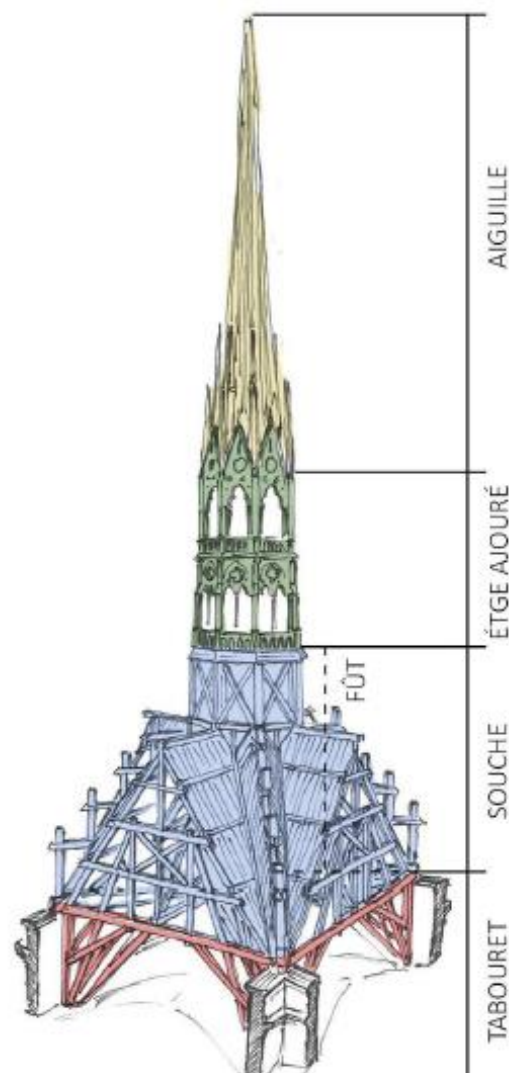
L'exceptionnel élancement de la flèche d'Eugène Viollet-le-Duc, qui culmine à 96 mètres au-dessus du parvis, est rendu possible par le large empâtement de son tabouret - dont ses quatre pieds prennent appui juste au-dessus des quatre piliers intérieurs de la croisée du transept -, et à l'ingénieuse conception structurelle de sa souche.

L'ensemble formé par le tabouret et la souche fonde et « enracine » efficacement la flèche à son socle de maçonnerie.

Le **tabouret**, situé au revers des murs bahuts de la croisée du transept, permet d'assoir le reste de la flèche par l'intermédiaire de sa **souche** - bien nommée, en référence à celle d'un arbre. C'est dans celle-ci que s'entrecroisent et s'assemblent plusieurs éléments structurels qui la composent : les fermes périphériques, les demi-fermes diagonales, les faitages/pans de bois et le **fût** octogonal qui émerge du raccord des combles au droit de la croisée du transept.

Ce fût amorce l'élévation de la flèche, surmonté de deux **étages ajourés**. Ces deux niveaux superposés sont composés de garde-corps, de baies, de colonnes, colonnettes, d'arcs et de gâbles élancés. Les poteaux/contreforts, légèrement inclinés, soulignent les arêtes de ces deux niveaux ajourés. Ils se terminent par deux niveaux de pinacles acérés. Les 8 gâbles et les 16 pinacles qui pointent vers le ciel marquent le départ de l'**aiguille**, élément très élancé, qui couronne la flèche. Les 8 arêtières et les 8 noues, en fort retrait, augmentent l'effet de légèreté et d'élancement de l'aiguille.

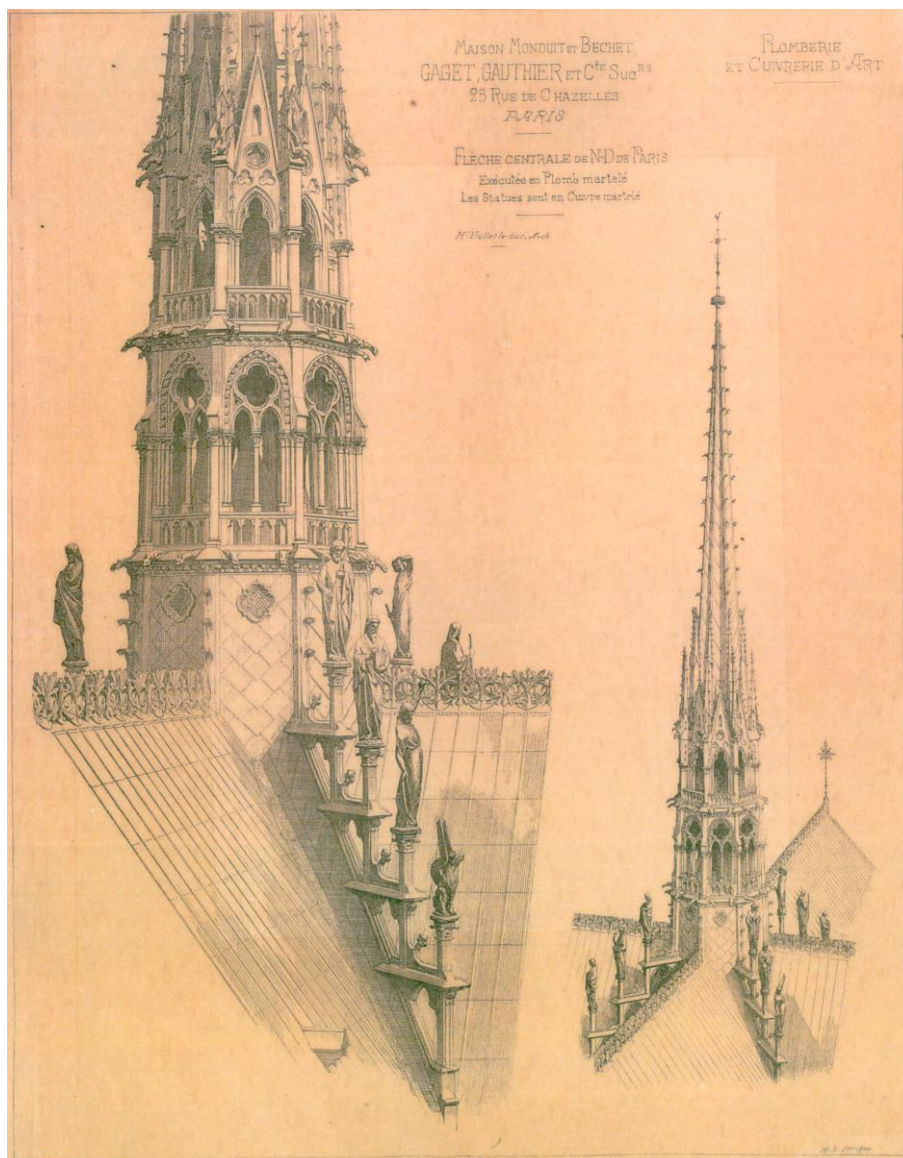
Source : synthèse réalisée par les agences de Philippe Villeneuve, Rémi Fromont et Pascal Prunet, architectes en chef des monuments historiques



Croquis des grandes composantes de la flèche

2. Gravure (années 1930). Archive de l'entreprise Monduit

Source : Médiathèque de l'Architecture et du Patrimoine



Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimotredamedeparis.fr
[@rebatimotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimotredamedeparis)



3. Visuels

Les visuels 1, 2, 4, 9 et 13 visuels sont de Rebâtir Notre-Dame de Paris. Toute utilisation doit mentionner le crédit suivant : © Rebâtir Notre-Dame de Paris.

Les visuels 3, 5, 6, 7, 8 et 10 sont de Patrick Zachmann. Ils sont libres de droits aux conditions suivantes :

- Chaque support de presse peut choisir dans les 30 jours suivant l'envoi du communiqué de presse, soit jusqu'au 9 juillet 2023 inclus, deux visuels pour une utilisation libre de droits (hors couverture et double page), exclusivement dans le cadre d'un sujet relatif au chantier de restauration de Notre-Dame de Paris.
- Les images ne peuvent être ni recadrées ni retouchées.
- Toute utilisation doit mentionner le crédit suivant : © Patrick Zachmann / Magnum Photos
- Pour tout visuel complémentaire, nous vous invitons à prendre l'attache de Sophie Marcihacy (sophie.marcihacy@magnumphotos.com / +33 1 53 42 50 25 / +33 6 19 72 37 26)

Les visuels 11, 12 et 14 sont de Asselin. Toute utilisation doit mentionner le crédit suivant : © Asselin.

L'ensemble des visuels, à l'exception de ceux de Patrick Zachmann, peut être téléchargé en haute définition via [ce lien](#) (*lien disponible jusqu'au 16 juin*).

Ceux de Patrick Zachmann peuvent être obtenus sur demande, par mail (albane.gauvain@rndp.fr), aux conditions mentionnées ci-dessus.



Visuel 1 : Les équipes de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, des charpentiers d'Asselin et des trois autres entreprises du groupement attributaires : Le Bras Frères (mandataire), Cruard Charpente et MdB Métiers du Bois. © Rebâtir Notre-Dame de Paris.



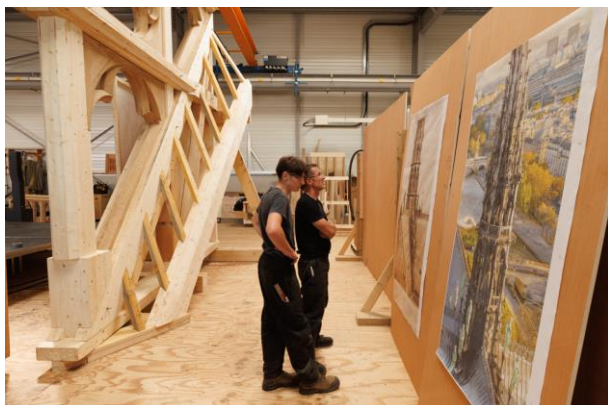
Visuel 2 : Prototype d'un demi-gradin orné de deux panneaux de décor. Chaque gradin supportera quatre des seize statues restaurées de la flèche et comportera trois panneaux de décor. © Rebâtir Notre-Dame de Paris.

Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

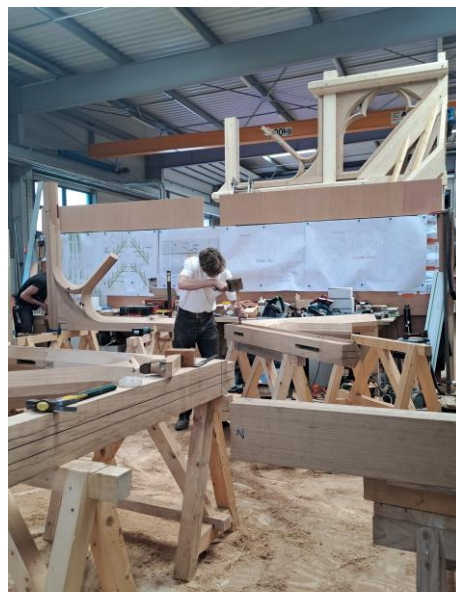
Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatirnotredamedeparis.fr
[@rebatirnotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatirnotredamedeparis)





Visuel 3 : Deux charpentiers observant les photos de la flèche, antérieures à l'incendie. © Patrick Zachmann – Magnum Photos



Visuel 4 : Un apprenti finit à la main un panneau haut, destiné à orner un gradin. © Rebâtir Notre-Dame de Paris.



Visuel 5 : Un apprenti positionne un panneau de gradin pour en finaliser les moulures à la main, à l'aide d'un ciseau à bois. © Patrick Zachmann – Magnum Photos



Visuel 6 : Finition des moulures au ciseau à bois et à la gouge par un apprenti. © Patrick Zachmann – Magnum Photos

Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimotredamedeparis.fr
[@rebatimotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimotredamedeparis)





Visuel 7 : Des charpentiers vérifient les assemblages d'un des panneaux décorés des gradins. © Patrick Zachmann – Magnum Photos



Visuel 8 : Des charpentiers, dont deux apprentis, effectuent les finitions de quadrilobes du fût à la main. © Patrick Zachmann – Magnum Photos



Visuel 9 : Un des huit quadrilobes du fût en cours d'assemblage. © Rebâtir Notre-Dame de Paris.



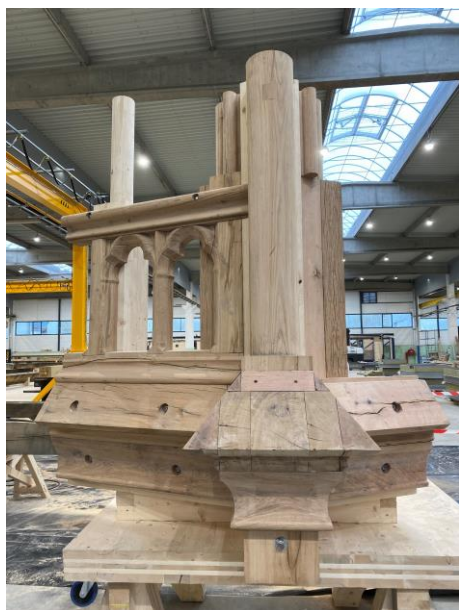
Visuel 10 : Théo Roche, charpentier, gâcheur des décors en bois de la flèche posant devant un des huit quadrilobes du fût de la flèche. © Patrick Zachmann – Magnum Photos

Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

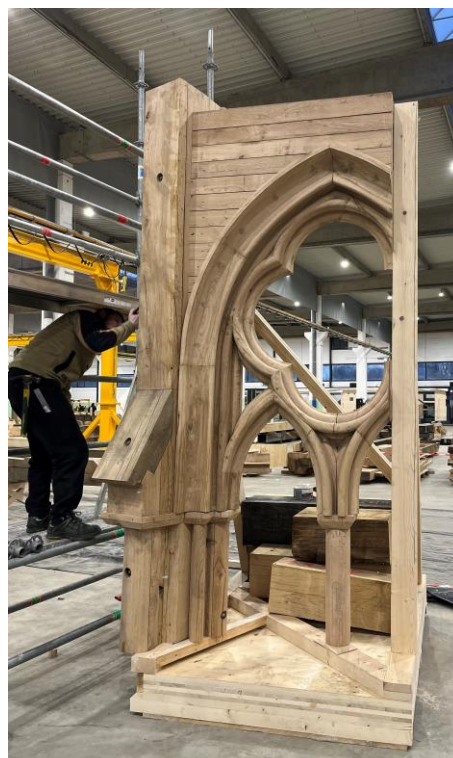
Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimnotredamedeparis.fr
[@rebatimnotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimnotredamedeparis)





Visuel 11 : Garde-corps du premier niveau ajouré de la flèche. © Asselin.



Visuel 12 : Arcature d'une des seize baies du premier niveau ajouré de la flèche. © Asselin.



Visuel 13 : Les plans de la baie ajourée du premier niveau ajouré de la flèche. © Rebâtir Notre-Dame de Paris.



Visuel 14 : Arcature d'une des seize baies du deuxième niveau ajouré de la flèche. © Asselin.

Frédérique Meyer
Responsable relations presse
et partenariats médias
frederique.meyer@rndp.fr
+33 6 21 09 82 74

Albane Gauvain
Attachée de presse
albane.gauvain@rndp.fr
+33 6 72 54 46 95

Retrouvez-vous nous sur :
rebatimnotredamedeparis.fr
[@rebatimnotredamedeparis](https://www.instagram.com/rebatimnotredamedeparis)

