



LAON

Région des Hauts-de-France
Département de l'Aisne

Classé monument historique en 1875

PA00115725

MISSION DE MAÎTRISE D'OEUVRE RELATIVE AUX TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT DE LA CHAPELLE DU PALAIS DE JUSTICE DE LAON

Maître d'ouvrage : Ministère de la Justice
SG DIR Grand Nord
Département immobilier de Lille



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

PRO DCE(V1)

01.2025

DOSSIER GRAPHIQUE

Préambule

Le présent rapport est le PRO DCE concernant la mission de maîtrise d'oeuvre relative aux travaux d'aménagement de la chapelle du palais de Justice de Laon, classée Monument Historique en 1875. Elle est localisée place Aubry et identifiée avec la référence cadastrale de la parcelle 000 AB 10.

Le projet se propose d'identifier les contraintes d'aménagement des espaces existants, dans le respect des contraintes réglementaires et patrimoniales, afin de donner à ces espaces de nouvelles fonctions (juridictionnelle et administrative).

Le dossier s'appuie sur les études de faisabilité de l'aménagement intérieur des salles haute et basse de chapelle, des couvertures réalisés en mars 2022 par M. Sintive, Architecte du patrimoine qui a établi un Avant-Projet, révisé en septembre 2022 avec la Maitrise d'Ouvrage. Il s'appuie également sur les études établies depuis, par l'agence V.BRUNELLE ACMH.

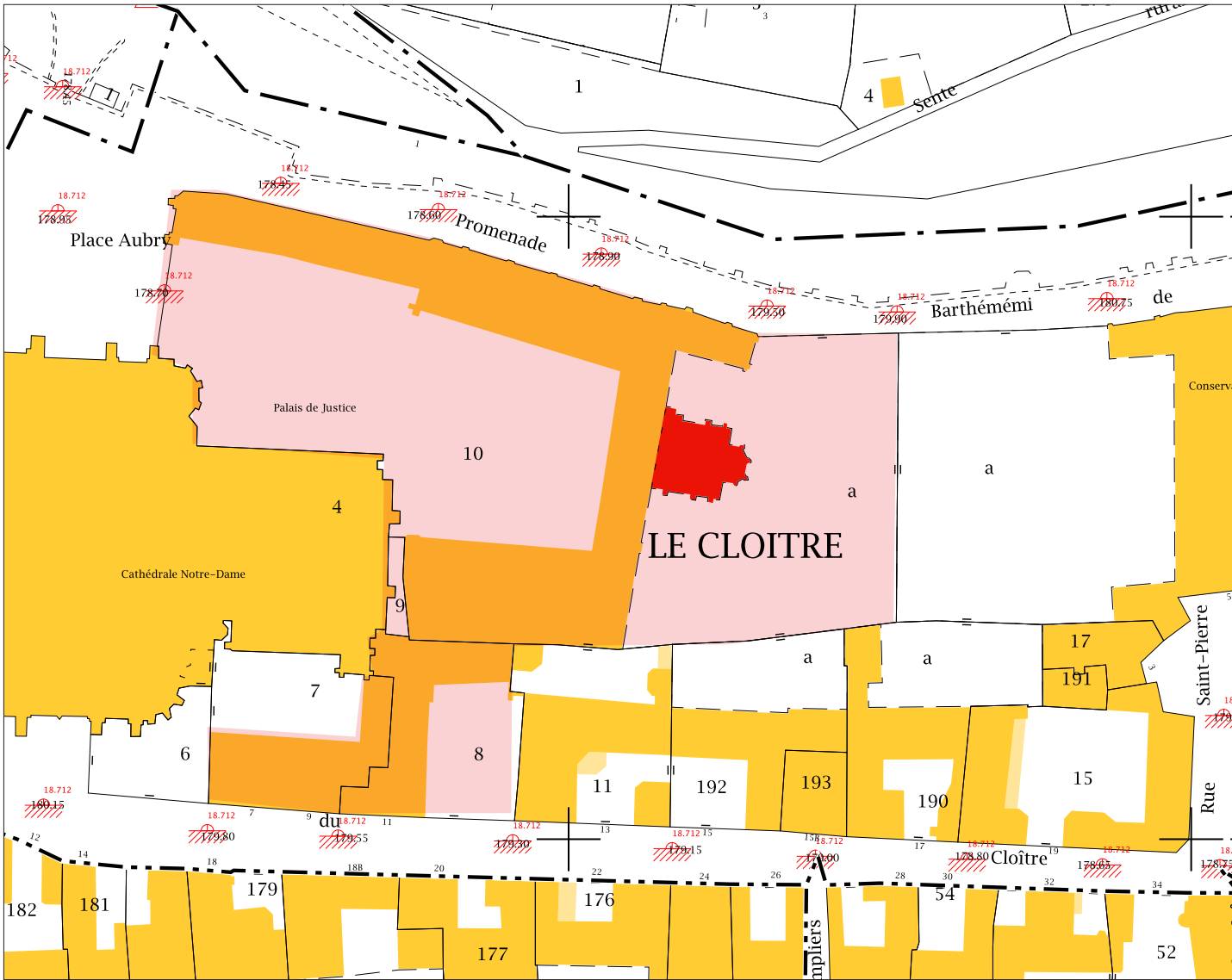
SOMMAIRE

1. SITUATION	4
2. HISTORIQUE	6
3. DESCRIPTION DE L'ÉDIFICE	8
4. DIAGNOSTIC ET REPÉRAGE DES PATHOLOGIES	20
5. PROJET PATRIMONIAL : PRÉCONISATIONS	25
6. PROJET D'AMÉNAGEMENT	29
Rappel programmatique	29
Intentions de projet	31
Proposition d'aménagement	33
Menuiseries	49
Plancher surélevé	54
Chauffage et ventilation	62
Courant fort et courant faible	73
7. SYNTHÈSE	85
8. ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX	94

1. SITUATION

1.1. Situation


La chapelle est attenante au palais de justice, ancien évêché datant du 12ème siècle, et qui est localisé dans la vieille ville, sur le plateau au sein du secteur de patrimoine remarquable identifié sur la commune. Elle est orientée est-ouest et a ses accès depuis le palais de justice.



Plan cadastral de l'ensemble du palais de justice et de ses alentours, extrait de cadastre.gouv
Entourée en rouge, la chapelle concernées par le projet



Vue aérienne de l'ensemble du palais de justice et de ses alentours, extraite du Google Earth
Entourée en rouge, la chapelle concernées par le projet

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	SITUATION	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		5

2. HISTORIQUE

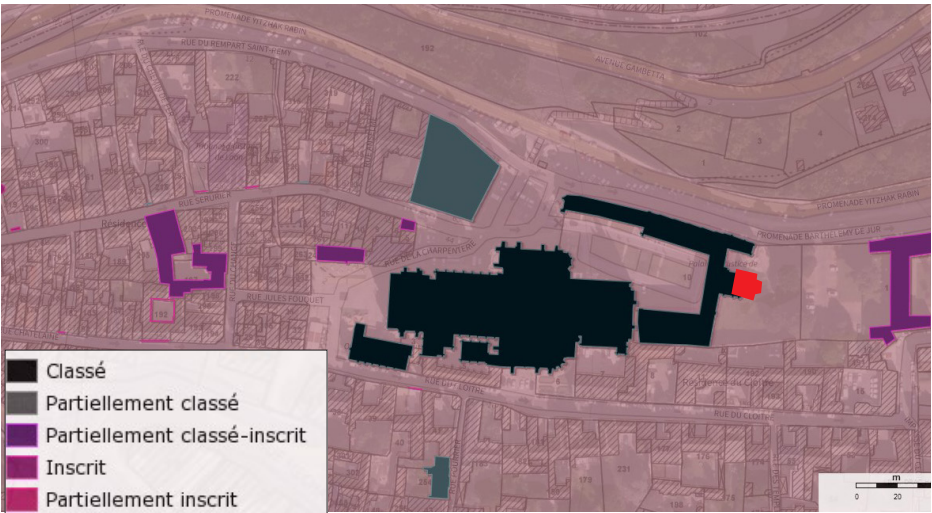
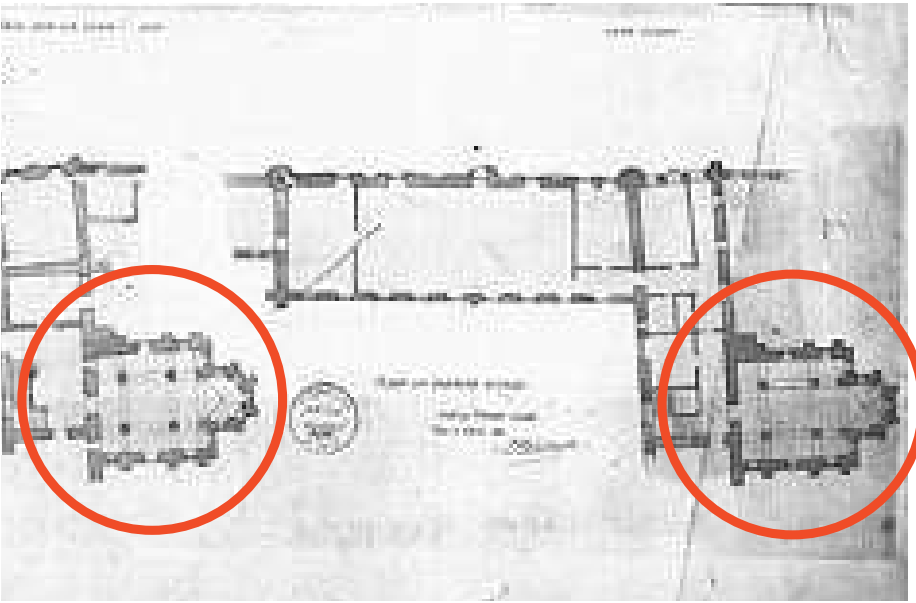
Le présent rapport concerne la mission de maîtrise d'oeuvre relative aux travaux d'aménagement de la chapelle du palais de Justice de Laon, classée Monument Historique en 1875. Elle est localisée place Aubry et identifiée avec la référence cadastrale de la parcelle 000 AB 10.

La chapelle est située à l'Est du Palais de justice, ancien palais épiscopal. L'obituaire du chapitre cathédrale attribue à l'évêque Gautier de Mortagne la construction de la chapelle double (sur deux niveaux) à la fin des années 1150 : la chapelle basse, dédiée à Saint-Jacques, est réservée aux offices quotidiens ; la chapelle haute dédiée à saint-Nicolas, est réservée à l'évêque. La chapelle est accolée au bâtiment principal du Palais de justice. Chaque niveau ne dispose que d'une entrée depuis les circulations intérieures du Palais de justice sans que les niveaux de sols ne règnent entre eux. La mise en accessibilité des circulations principales menée en 2022 du Palais de justice excluait les deux niveaux de chapelles.

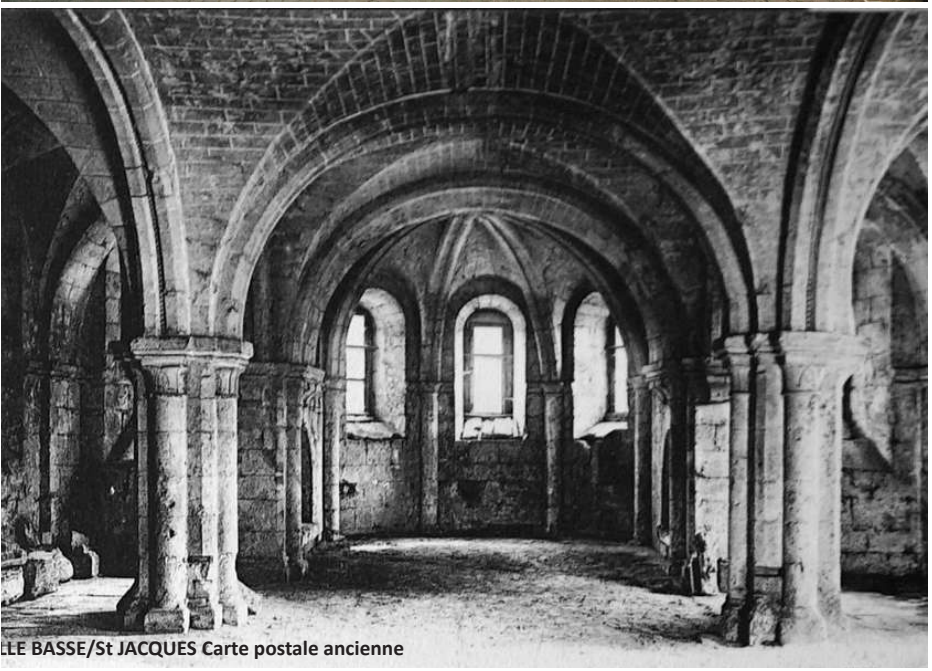
Composées de manières identiques, les salles hautes et basses possèdent un oratoire carré qui se termine à l'est par une abside pentagone. Les trois travées de nef sont séparées par des piliers cylindriques à chapiteaux romans dont les arcades sont en arc à tiers-point. De part et d'autre de la porte d'accès à chaque niveaux deux niches ont été réalisées, accueillant aujourd'hui à défaut les équipements électriques succincts en présence. A l'angle Nord-Ouest de la chapelle un escalier à vis intégré à la maçonnerie, délabré, demeure un organe de circulation entre les deux niveaux bien qu'il soit aujourd'hui inutilisable. Toutes les baies sont cintrées aux deux niveaux bien qu'au second elles soient plus lumineuses car plus hautes et dégagées.

Aujourd'hui, il est constaté des résidus d'humidité avec la présence de colonisation biologique dans l'abside. Les travaux menés actuellement répondent déjà à cette problématique via l'installation d'un drain en pied de façade. Néanmoins il faudra surveiller le taux d'humidité en présence afin de remédier aux désordres que cela provoque.

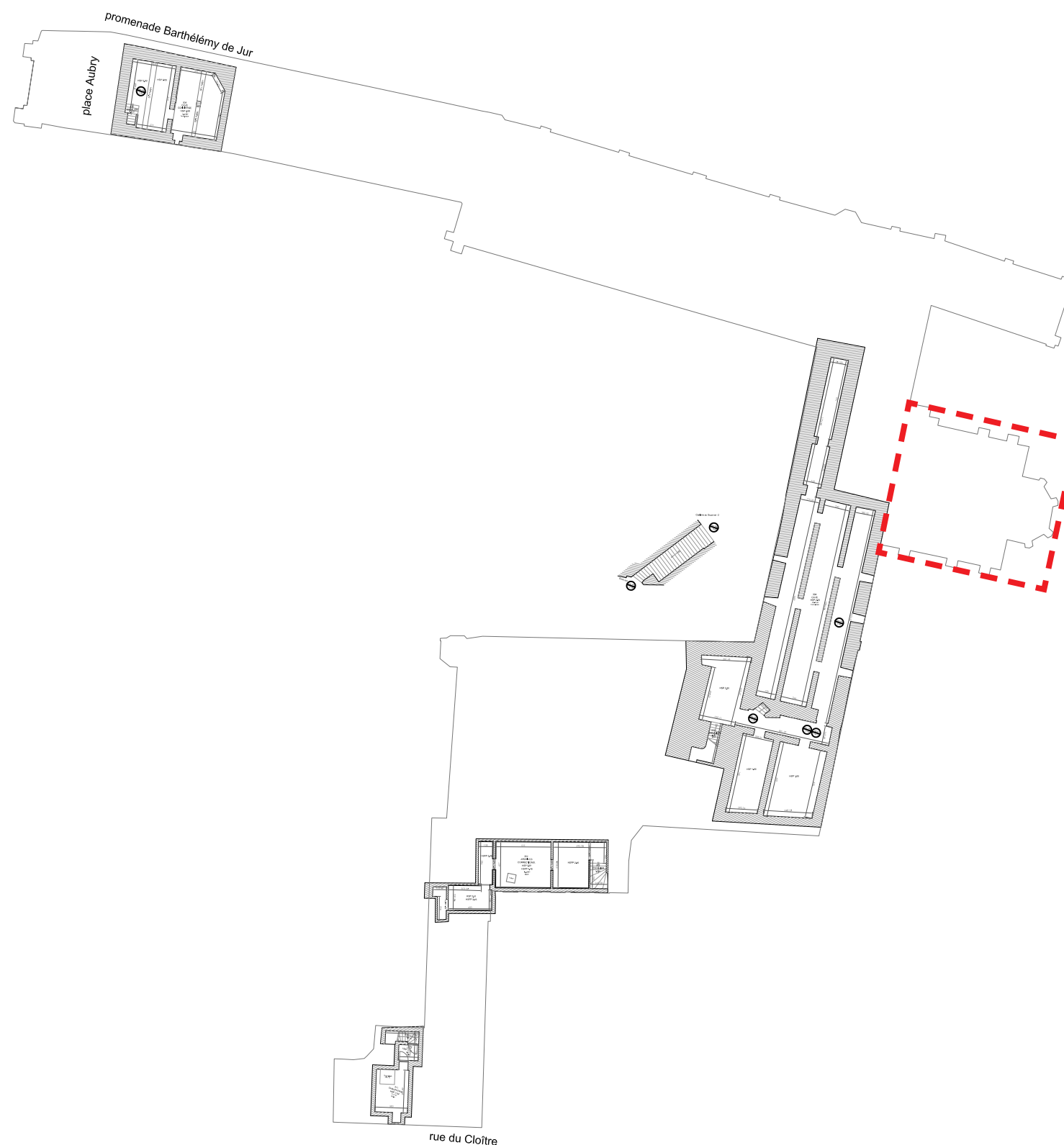
D'un point de vue structure, l'étude jointe au présent programme spécifie un état de stabilité constant de la structure voûtée de la chapelle, renforcée au second niveau à l'extrados par un voile nervuré en béton logé dans les combles. Il est également nécessaire de poursuivre l'étude de l'appareillage en place et de son évolution.



Extrait de l'atlas du patrimoine - en rouge, parcelle AB 10



3. DESCRIPTION DE L'EDIFICE



DESCRIPTION DE L'EDIFICE

PLACE AUBRY

LAON

JANVIER 2025

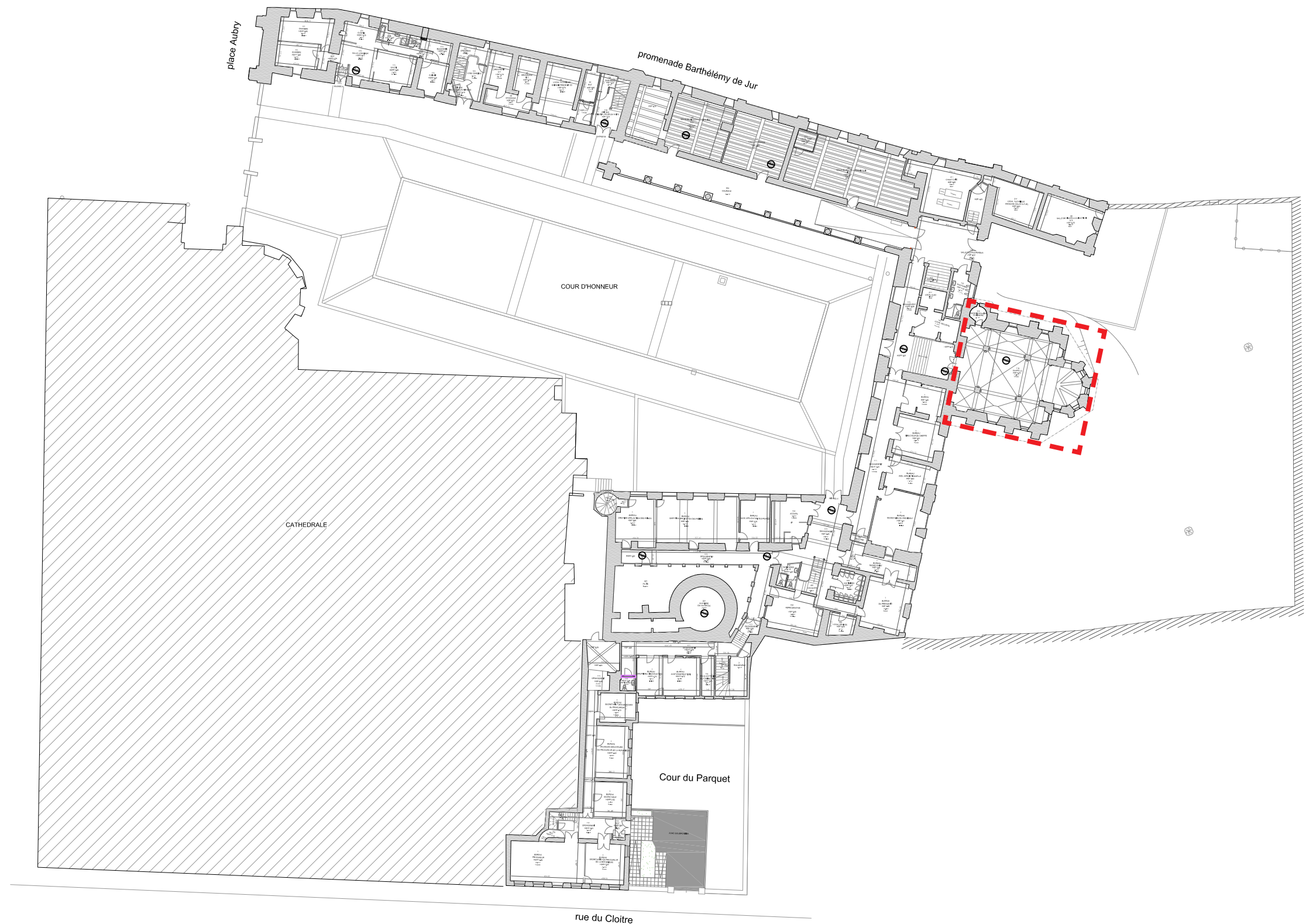
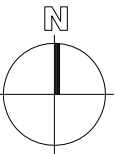
MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice
représenté par le département immobilier de la
plateforme interrégionale de Lille

PRO DCE v1


9

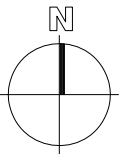
R-1

ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3




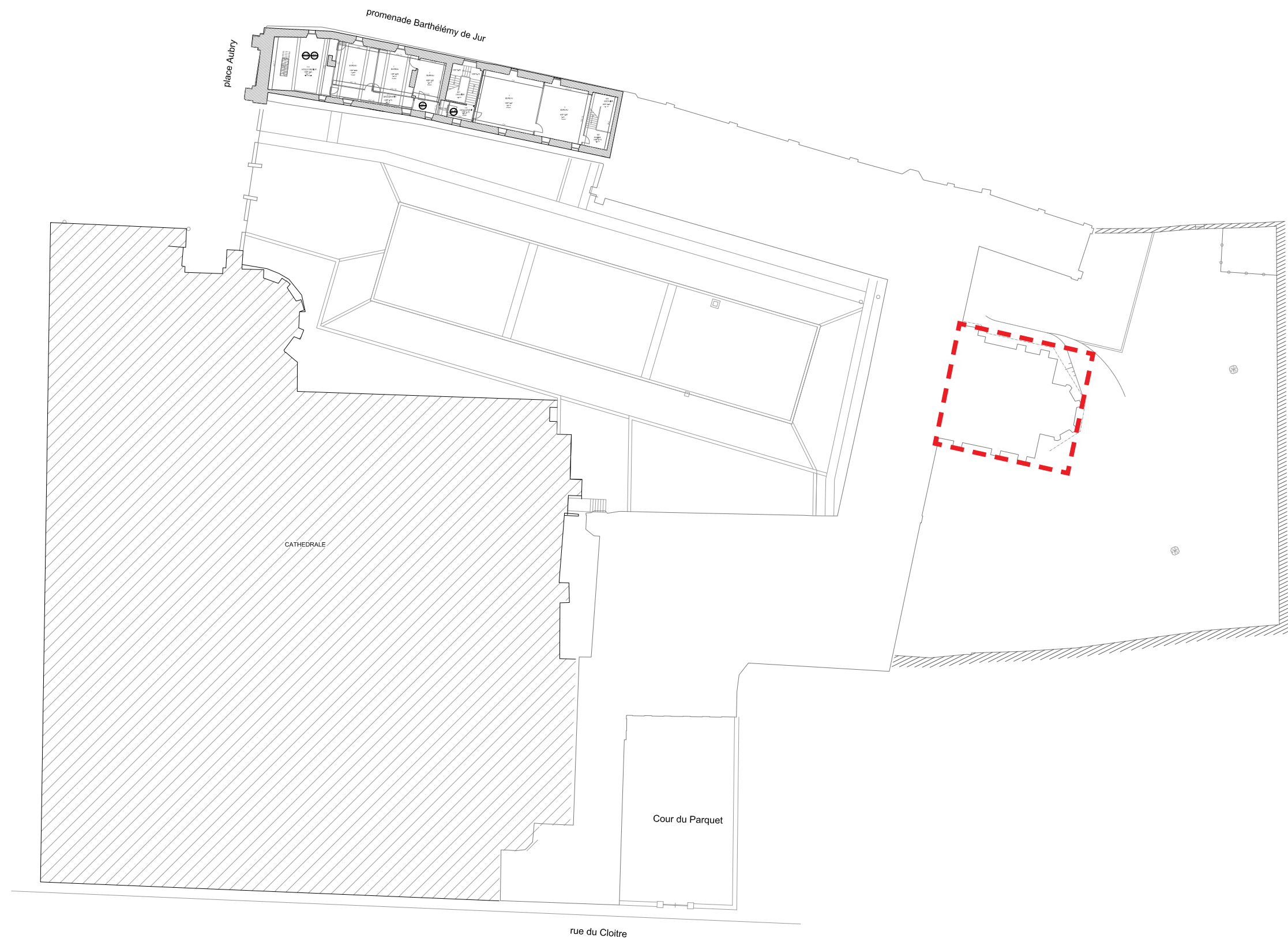
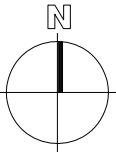
RDC
ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	DESCRIPTION DE L'EDIFICE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		10




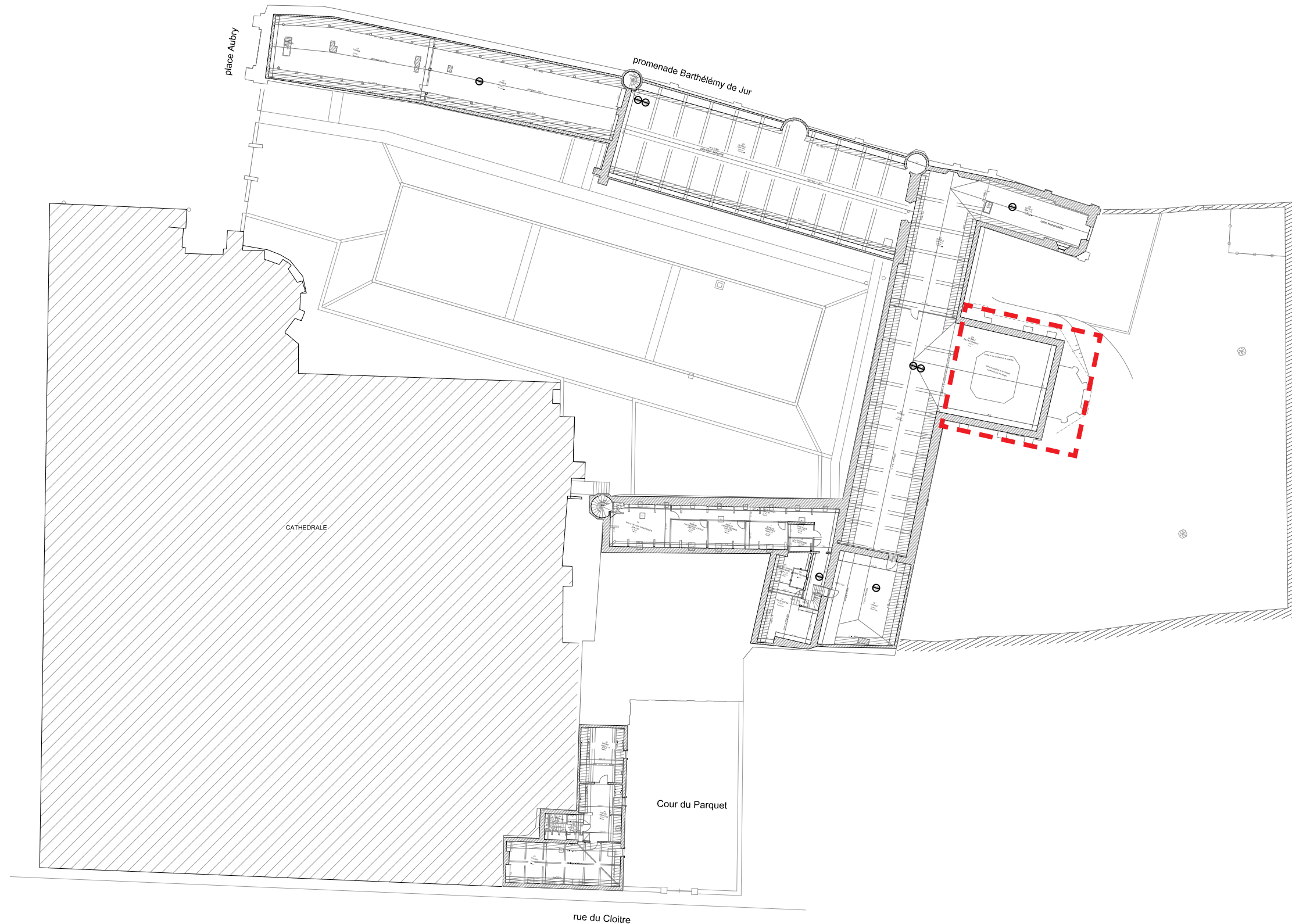
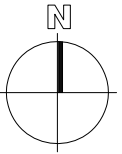
R+1
ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	DESCRIPTION DE L'EDIFICE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		11




R+2
ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	DESCRIPTION DE L'EDIFICE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		12



0 5 10 25m

R+3
ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

DESCRIPTION DE L'EDIFICE


PLACE AUBRY
LAON
JANVIER 2025

MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice
représenté par le département immobilier de la
plateforme interrégionale de Lille

PRO DCE v1



PLAN MASSE
ÉCHELLE 1/500^E SUR FORMAT A3

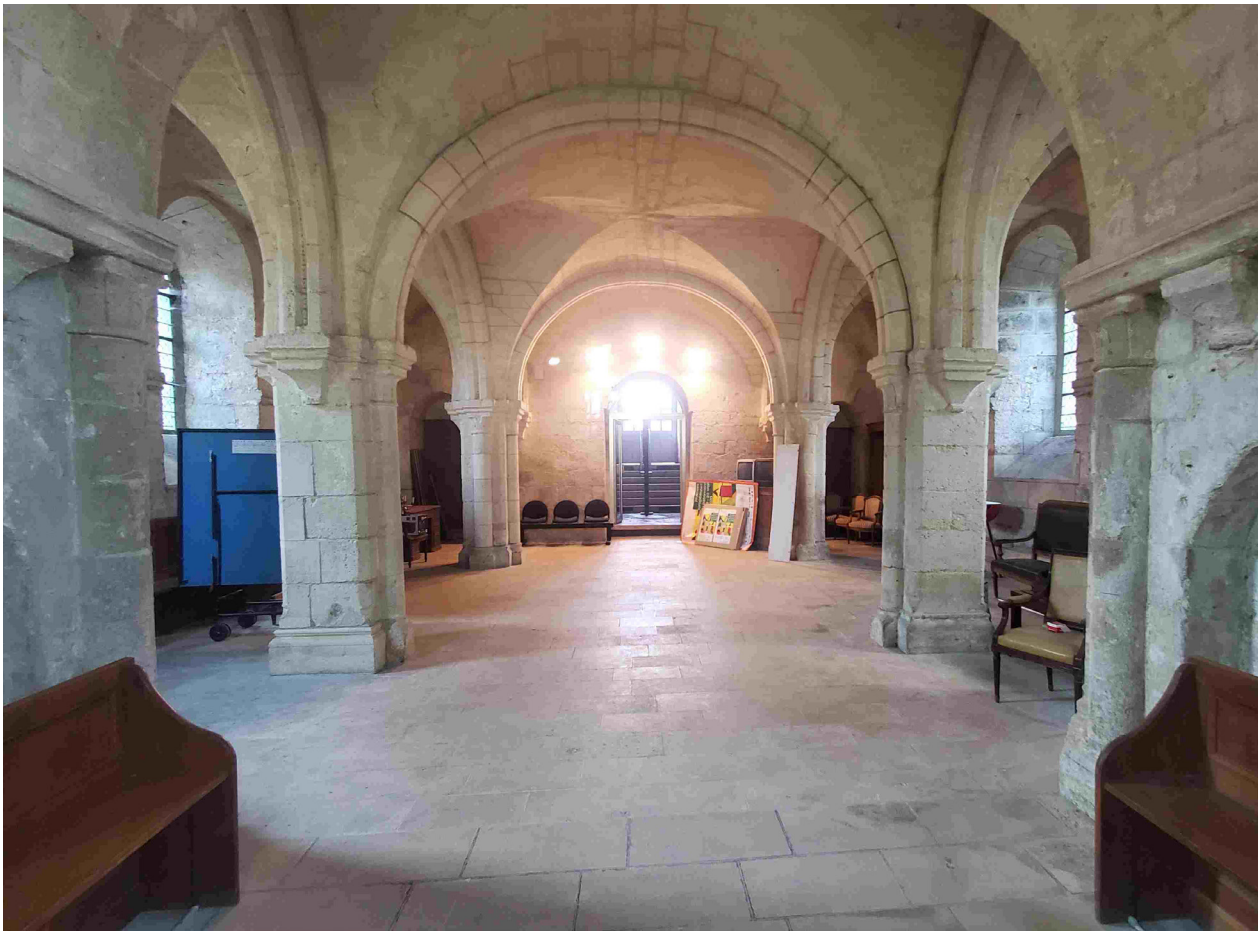
 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	DESCRIPTION DE L'EDIFICE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		14

Le plan est identique sur les deux niveaux : un oratoire carré, avec 4 colonnes au centre, surmontées de chapiteaux de style roman, qui se termine à l'Est par une abside en pentagone. Les deux salles sont connectées au bâtiment principal par une porte centrale donnant dans les couloirs de circulation. Deux niches existent de part et d'autre des portes d'entrée, creusées dans le mur de façade du bâtiment principal. Un seuil et une marche en pierre existent en pied de niche (hauteur de 2 marches au total). Un ancien escalier circulaire à vis, dont les marches sont détruites partiellement, permettait une liaison entre les deux niveaux, accessible par des portes à l'angle Nord-Ouest.

La chapelle est implantée perpendiculairement à l'aile centrale du tribunal. Ses trois façades donnent sur un vaste jardin. Il n'y a pas d'accès direct depuis l'extérieur, ceux-ci se font uniquement via le tribunal, avec une entrée par salle. La salle basse (dite Saint Jacques) est en contrebas du rez-de-chaussée de l'aile centrale du tribunal. On y accède par un grand escalier et une marche à l'entrée. La salle haute (dite Saint Nicolas) est en contrebas de l'étage de l'aile centrale du tribunal (une marche à l'entrée).

Le plan comprend une nef flanquée de deux bas-côtés et terminée par un chœur à cinq pans coupés. La deuxième travée de la nef, beaucoup plus large que les deux autres et soutenue par quatre piles isolées, offre les mêmes caractères que le carré d'un transept, c'est une disposition très originale. Au rez-de-chaussée, la travée centrale est recouverte d'une voûte d'arêtes sur plan carré qui retombe sur quatre piles cantonnées de deux colonnes. Les première et troisième travées voûtées d'arêtes sont bâties sur barlong. Cette différence de tracé se retrouve également dans les bas-côtés où les voûtes d'angle s'élèvent sur un plan carré, tandis que les voûtes d'arêtes intermédiaires qui correspondent à la travée centrale ont une forme rectangulaire. Il semble que l'architecte était rompu à toutes ces difficultés du métier car il a trouvé moyen d'utiliser tous les genres de voûte dans la construction de la chapelle.

Les doubleaux qui limitent la travée centrale décrivent une



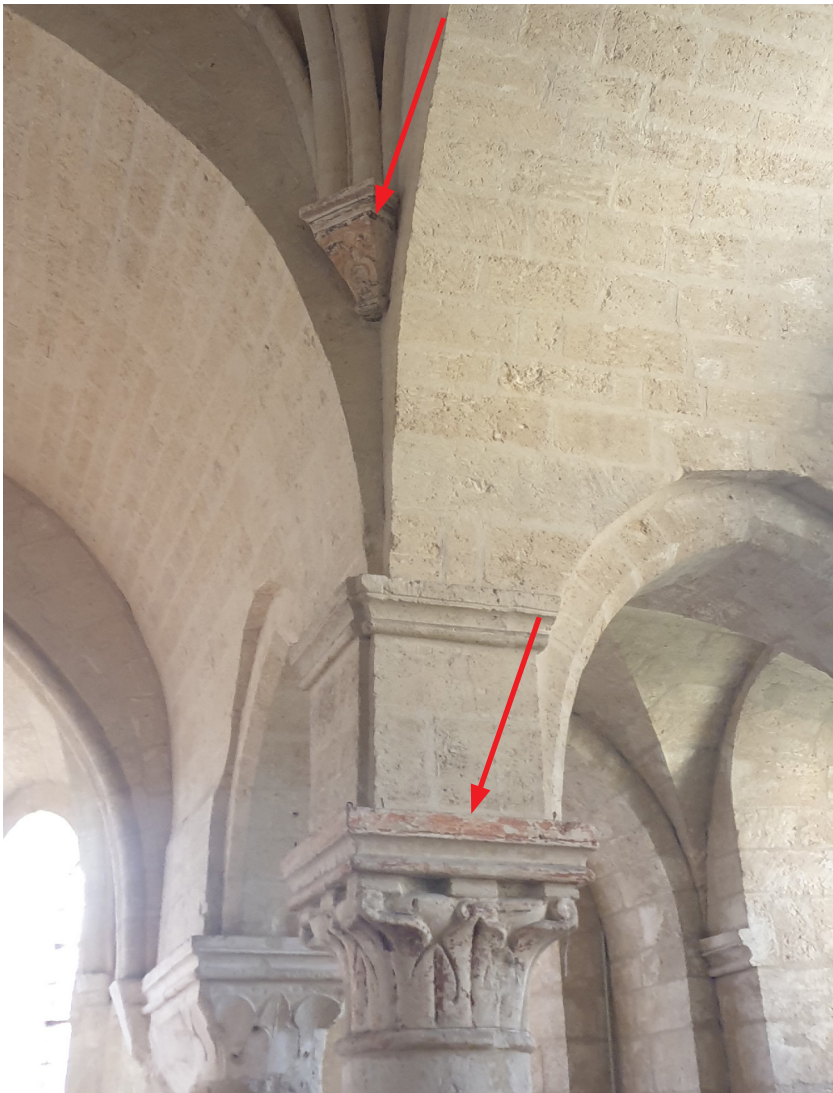
Vue de la baie murée qui menait au jardin

courbe en plein cintre, mais dans les bas-côtés, ces arcs sont en tiers-point. Leurs claveaux, dont les arêtes sont abattues, renferment un rang de pointes de diamant dans un canal en biseau. La nef n'est pas éclairée directement, les fenêtres des bas-côtés sont en plein cintre. Tous les chapiteaux sont décorés de feuilles d'eau. L'arc triomphal en plein cintre encadre les quatre branches d'ogives de la voûte du chœur. Ces nervures ornées de pointes de diamant présentent des arêtes abattues et s'appuient sur des colonnettes. Cinq fenêtres en plein cintre s'ouvrent autour du chevet épaulé par quatre contreforts.

A l'étage supérieur, la partie centrale de la nef forme une véritable croisée dont la voûte d'ogives à double tore retombe sur quatre culots ainsi que les formerets en plein cintre ornés d'un seul boudin. Quatre petites voûtes en berceau brisé, qui dessinent les bras d'une croix grecque et qui viennent s'appuyer contre le mur sur un formeret torique en tiers-point, encadrent la voûte centrale. Tout ce système est soutenu par quatre grosses colonnes d'angle isolées. Leurs chapiteaux, dont les feuilles se recourbent en volutes ordinaires ou en volutes retournées, ressemblent à certains chapiteaux du transept de la cathédrale de Laon. Le profil des tailloirs se compose d'un filet et d'une baguette reliés par un cavet.

Les quatre voûtes d'arêtes qui se trouvent dans les angles des bas-côtés sont encadrées par des doubleaux en tiers-point et par les arcades brisées de la première et de la troisième travée de la nef dépourvues de moulures. Les fenêtres des collatéraux sont en plein cintre, comme celles du chevet, mais les baies qui éclairent la grande travée centrale atteignent un niveau plus élevé.

Les maçonneries sont en pierre avec contreforts, percés de baies fermées par des vitraux losangés clairs. Il y a sept baies principales et cinq baies plus petites dans l'abside. Le volume de toiture est en deux parties avec une toiture à double pentes au-dessus de la pièce carrée centrale, et une toiture en croupe, plus basse, au-dessus de l'abside. Les couvertures sont en tuiles plates.



Présence de traces de peintures anciennes, salle haute



Vue des sols de la salle haute



Salle Basse

On entre dans la SALLE BASSE par une double porte métallique vitrée moderne avec arc cintré. Passée cette porte, une nouvelle marche marque la différence de niveau du sol de la SALLE à -1m42 (marche de 22cm). Le sol existant est irrégulier et légèrement en pente, avec un niveau à -1m50 dans l'abside (dénivelé de 8cm environ). La SALLE est éclairée par 3 baies principales de part et d'autre, et de 5 baies plus petites dans l'abside. Ces baies sont fermées par des vitraux losangés clairs.

Une baie en façade Sud est un ancienne porte qui fut murée, condamnant l'accès au jardin.

En rez-de-chaussée, à droite de l'escalier, une ancienne salle de réunion de plus de 15m2 connectée au bureau de la direction de greffe. Le fond des deux niches (1m02 de large) est habillée de fausses portes en bois. Un seuil et une marche en pierre existent en pied de niche (hauteur de 2 marches au total).

Le sol de la salle basse est composé de grandes dalles rectangulaires en pierre de facture récente et posée dans le sens de la largeur. Un seul motif dans le calepinage souligne le carré central formé par les quatre colonnes aux chapiteaux romans.

Dimensions :

Largeur de la salle	9m50, avec 3m80 entre colonnes
Longueur de la salle	13m80, avec 10m35 hors abside
Hauteur maxi sous voutes	4m50
Hauteur des colonnes	2m40
Hauteur allèges sous vitraux	1m25 minimum latéralement
	1m60 minimum en abside



Salle Haute

La dalle de l'étage est située à +3m80 par rapport au rez-de-chaussée courant (couloir de circulation considéré comme le niveau 0.00). L'étage du bâtiment principal est un vaste espace de circulation avec un grand escalier central. A l'identique de la SALLE BASSE, on entre dans la SALLE HAUTE par une double porte métallique vitrée moderne, à arc cintré. Passée cette porte, une marche de 23cm pour descendre au niveau du sol de la SALLE. Le sol existant est irrégulier et légèrement en pente, avec un dénivelé de 8cm environ (comme au rez-de-chaussée).


Les seules différences sont :

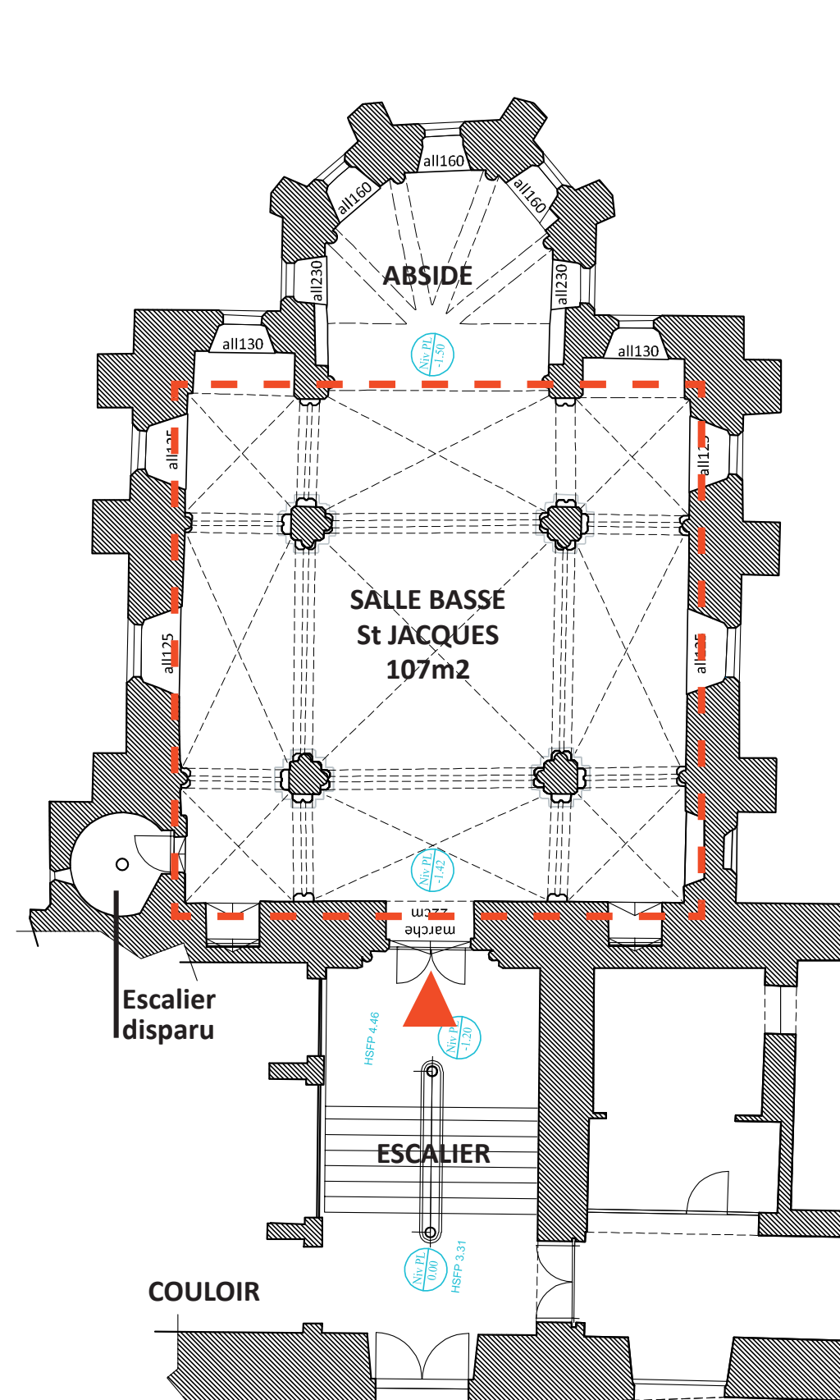
- La présence d'une marche pour accéder à l'abside (hauteur 14cm),
- Le sol de la salle haute est très diversifié et présente des caractéristiques de revêtements similaires à d'autres espaces historiques du Palais de justice. Ainsi les tomettes qu'elles soient hexagonales ou carrés occupent une grande partie de l'espace de la nef, des collatéraux et de l'abside. Quant à cette-dernière, elle est rehaussée d'un dallage en pierre à cabochon sur sa partie vers la nef. L'ensemble est toutefois dans un état de dégradation avancée avec beaucoup de casse, voir des lacunes dans l'appareillage.

Des traces de peintures anciennes sur les chapiteaux, les consoles et les panneaux muraux sont encore visible de nos jours. Le fond des niches de part et d'autre de la porte d'entrée ne sont pas habillées de bois contrairement à celles de la salle basse.

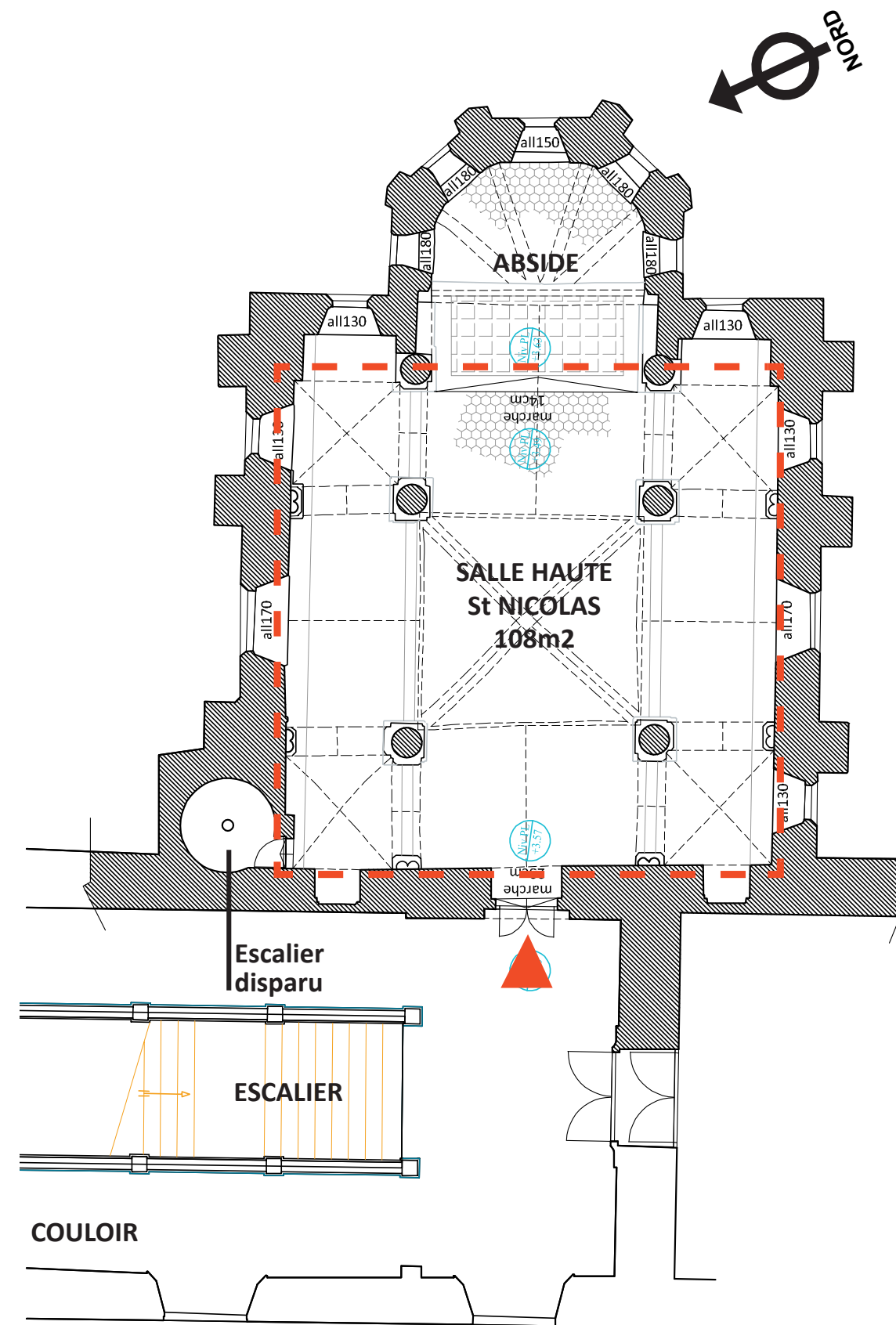
Dimensions :	
Largeur de la salle	9m65, avec 4m00 entre colonnes
Longueur de la salle	13m90, avec 10m60 hors abside
Hauteur maxi sous voutes	7m95 sous voute centrale
	6m00 sous voutes périphériques
Hauteur des colonnes	2m70
Hauteur allèges sous vitraux	1m30 minimum latéralement
	1m50 minimum en abside



 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	DESCRIPTION DE L'EDIFICE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		18



Plan de la salle basse



Plan de la salle haute

4. DIAGNOSTIC ET REPÉRAGE DES PATHOLOGIES

Pathologies de la salle basse

La salle basse se distingue par une qualité architecturale remarquable, mettant en œuvre un matériau unique, la pierre, travaillé, taillé et appareillé pour créer une volumétrie à la fois simple, avec ses quatre colonnes carrées et sa symétrie, et élaborée, présentant neuf voûtes ainsi que quelques décors tels que des colonnes, des chapiteaux sculptés, et des bandeaux moulurés.

Le rapport ECP du 03/09/21 souligne la présence de pathologies concentrées dans la salle basse, comprenant des remontées capillaires, des infiltrations, la présence de sels, la dégradation des supports, des contaminations biologiques, et une aération insuffisante. Cette humidité sera encore exacerbée par les nouveaux usages prévus dans le programme, notamment la présence du public.

Nous constatons que la qualité de l'architecture est altérée par ;

- la nature de la porte d'entrée (porte métallique vitrée)
- l'encombrement et la diversité du mobilier stocké
- la visibilité des équipements techniques
- l'absence d'intégration du système de chauffage
- la mauvaise qualité de l'éclairage artificiel
- les traces d'humidité au pied des murs et au droit des baies dues à :
 - des remontées capillaires
 - des infiltrations
 - la présence de sels
 - la dégradations des supports
 - des contaminations biologiques
 - une humidité anormale / odeur
 - une aération faible
- les joints épais en ciment gras qui empêchent la maçonnerie de respirer
- la dégradation des parements intérieurs
- la desquamation de la pierre
- la présence de fissures
- le décollement des résidus d'enduits



Traces d'humidité dans l'abside



SALLE BASSE Qualité des sculptures.



SALLE BASSE Fissures et reprises de joints.



SALLE BASSE Reprise de joints épais.

Pathologie de la salle haute

La salle haute se distingue par une qualité architecturale encore plus raffinée que celle de la salle basse, avec une volumétrie plus complexe grâce à une impressionnante haute voûte centrale, des chapiteaux et consoles sculptés agrémentés de peintures anciennes, ainsi qu'un sol ancien présentant des tomettes en terre cuite (également présentes dans d'autres parties du palais) et un traitement particulier de l'abside avec des cabochons.

Les traces de peintures murales ou décoratives sont en mauvais état et risquent de se dégrader avec le temps en l'absence de protection ou d'entretien. Le sol ancien présente des signes de détérioration, avec de nombreuses tomettes cassées voire décomposées, des zones disloquées où les tomettes sont descellées.

Le revêtement en sous face des voûtes présente plusieurs autres altérations telles que des joints ciments gras en certains points, un craquelage d'une couche fine à la surface de certaines pierres. Ces altérations révèlent en certains point un décor en faux joints qui devait orner l'ensemble des voûtes précédemment.

Nous constatons que la qualité de l'architecture est altérée par ;

- la nature de la porte d'entrée (porte métallique vitrée)
- l'encombrement et la diversité du mobilier stocké
- l'absence d'intégration du système de chauffage
- la médiocre qualité de l'éclairage artificiel.
- la visibilité des équipements techniques
- la dégradation des sols (lacunes et casses)
- les traces d'humidité au droit des baies, notamment dues à des infiltrations, la dégradations des supports
- les joints épais en ciment gras qui empêchent la maçonnerie de respirer
- la présence de fissures
- la dégradation des parements intérieurs
- la dégradation des dernières traces de peintures murales
- le décollement des résidus d'enduits



SALLE HAUTE Dégradation des parements intérieurs.



SALLE HAUTE Dégradation des dernières traces de peintures.



SALLE HAUTE Dégradation des dernières traces de peintures.



SALLE HAUTE Dégradation des tomettes en terre cuite.

Diagnostic structure général

Des travaux de consolidation ont été exécutés pour préserver l'intégrité de la voûte centrale de la salle haute, notamment par la mise en place d'un «casque» nervuré en béton dans les combles.

Le rapport de SOCOTEC daté du 31/07/2013 présente l'évolution générale des mesures des témoins de mouvement entre 2001 et 2013, couvrant ainsi une période de 12 ans. Les témoins, au nombre de 22 pour la salle basse et de 6 pour la salle haute, montrent une évolution variable :

- Stabilité totale pour 2 témoins de la salle basse,
- Mouvement de l'ordre du millimètre pour 12 témoins de la salle basse et 1 témoin de la salle haute,
- Mouvement de 2 à 5 millimètres pour 8 témoins de la salle basse et 1 témoin de la salle haute,
- Mouvement de 6 à 10 millimètres pour 3 témoins de la salle basse,
- Mouvement d'environ 2 cm pour 1 témoin de la salle haute.

En conclusion, le bureau de contrôle affirme que «la stabilité des bâtiments n'est donc pas remise en cause». Le maître d'ouvrage a informé qu'une mise à jour des relevés de fissures est prévue prochainement. Les résultats de ces relevés, ainsi que l'évolution des fissures, devront être intégrés dans les études futures. Il est impératif de maintenir et d'actualiser la surveillance de l'ensemble des témoins, avec la possibilité de poser d'autres témoins en fonction des résultats observés.


L'éclairage artificiel actuel en salle basse et haute est concentré sur le mur du Palais sous la forme de spots fixés à même la maçonnerie dans les joints au-dessus des portes d'entrées. Un complément d'éclairage est fait dans la salle haute au niveau des chapiteaux de la travée centrale. Connectés aux compteurs apparents logés à la vue de tous dans les niches latérales Ces éclairages sont en inadéquation avec l'usage envisagé qui demande selon les fonctions un éclairage d'ambiance, un éclairage de précision et même une mise en valeur des décors architecturaux et picturaux de la chapelle à l'occasion des visites patrimoniales des lieux.



Réalisation de sondage au droit des murs



vitrail losangé

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	REPERAGE DES PATHOLOGIES	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		23



Décor en faux joints peints dans une des niches de la salle haute



SALLE BASSE Desquamation de la pierre.



SALLE BASSE Nombreux témoins de fissures.



SALLE HAUTE Fissures importantes.



SALLE HAUTE Fissures importantes.



SALLE HAUTE Entrée

5. PROJET PATRIMONIAL : PRÉCONISATIONS

Le présent projet prévoit des travaux de restauration des ouvrages existants quand cela est strictement nécessaire. Il vise également à proposer un aménagement modulable des chapelles en réponse aux exigences du programme. Enfin il s'agira d'améliorer la qualité technique du lieu en installant de nouveaux équipements adaptés (éclairage, son, projection, chauffage, ventilation)

De plus étant donné la similarité de plan entre la salle haute et la salle basse et un programme qui leur est commun, il est proposé un projet strictement identique pour les deux niveaux. Les volumes existants et l'enveloppe seront conservés sans rien fixer sur les murs et les piliers. Nous préconisons :

POUR LA MAÇONNERIE

- Un nettoyage de l'ensemble des parements de pierre intérieur.
- Le traitement biocide curatif des mousses, algues et lichens par application d'un fongicide type SYRA-MOUSS 3R, afin d'éviter toute recolonisation rapide des micro-organismes.
- La purge des résidus d'enduits avant le dessalement des murs fortement chargés en sel, par l'application d'une pâte de dessalement (pour stopper les pathologies résultantes : ravinements, desquamations, désagrégrations sableuses).
- La pré-consolidation en recherche sur les parties conservées (après dessalement)
- La restauration des supports en pierre : réparation des épaufrures et éclatements des pierres en oeuvre ainsi que de l'ensemble des anciennes réparations réalisées au moyen d'un mortier inadapté.
- Les pierres les plus dégradées, présentant un craquelage d'une couche fine en surface seront restaurées (par ragréage), voir remplacées si besoin est.
- La mise en place d'un système d'électro-osmose (passif, actif ou électronique). Ceci permettra d'assainir la maçonnerie et de mettre fin aux pathologies liées à l'humidité des murs.
- Le rejointoiement partiel : les joints récents en ciment gras seront purgés et refait à la chaux.
- La consolidation des parements pour remédier aux poussières de pierre.



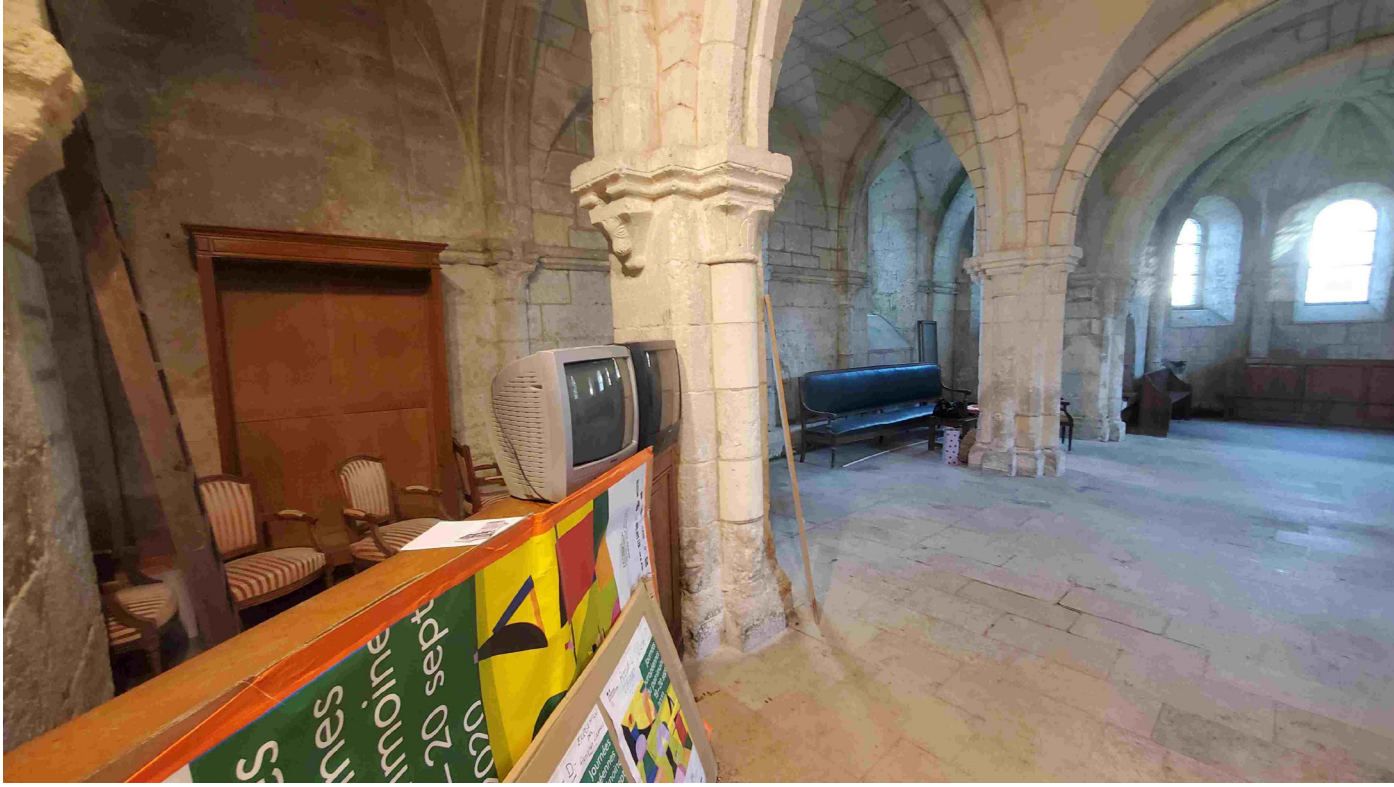
SALLE BASSE Entrée



SALLE HAUTE Fissures importantes



Application d'un biocide



Encombrement de l'espace

- L'application d'un badigeon sur la totalité des supports pierres pour une harmonisation homogène ou en recherche : Il est préférable, pour la conservation des calcaires tendres en présences, de choisir un nettoyage doux suivi d'une patine d'uniformisation à un hydrogommage agressif avec des granulats et des pressions inappropriées. Cela aurait pour conséquence d'endommager l'épiderme de la pierre et de créer une rugosité favorisant à terme son encrassement prématuré. Le procédé Aérolasure permet de travailler à de forts taux de dilution type «eau forte» ce qui pourrait être une solution d'harmonisation étant donné le faible encrassement.

POUR LA STRUCTURE

- Le remaillage et le coulinage des fissures ; la pose de jauge et le suivi de l'évolution.

Nota bene : En dehors des problèmes liés aux fissures présentes dans les voûtes et les parois verticales, ainsi qu'à l'humidité des murs, aucun désordre particulier n'a été identifié, et l'état général de la chapelle est considéré comme sain. Les conclusions de SOCOTEC concernant l'évolution des fissures et la stabilité structurelle demeurent valides. Nous préconisons de mettre en œuvre une campagne d'injection ciblée sur les fissures les plus prononcées. Cette démarche aurait pour objectif de restaurer les conditions mécaniques d'origine, éliminant ainsi l'aspect anxiogène associé à une structure présentant des fissures. Il s'agirait d'une intervention à la fois esthétique et structurelle, dont la pertinence se justifie par les modifications anticipées des conditions hygrométriques intérieures dues à l'utilisation régulière de la chapelle par le personnel et le public.

POUR LA RESTAURATION DES SOLS

Salle basse

Le dallage existant n'est pas très ancien et il ne présente donc que peu d'intérêt patrimonial mais il a l'avantage d'être en harmonie avec la teinte naturelle des pierres. De plus dans la mesure où nous prévoyons la mise en place d'un plancher surélevé, nous ne



préconisons pas d'intervention spécifique hormis un nettoyage général et la réfection ponctuelle des éléments les plus dégradés (casse de certaines dalles).

Salle haute

- Le sol existant (tomettes principalement) est très ancien, en très mauvais état (beaucoup de désordres) et difficile d'entretien. Plusieurs solutions sont possibles ;
- La conservation du sol existant, à restaurer avec reprise des zones fortement altérées (remplacement des tomettes, reprise du support).
 - Le remplacement du sol existant par des tomettes neuves, en respect du calepinage existant mais avec une «mise à niveau» de l'ensemble pour faciliter l'entretien et le déplacement du mobilier.
 - Enfin un troisième projet est possible, visant un résoudre un certain nombre de problématiques ; la pose d'un plancher surélevé posé sur plots réglables métallique, à niveau du couloir de l'étage.
 - Dans tout les cas, le sol de l'abside de la chapelle haute sera restauré en l'état.

Nous préconisons pour les deux salles :

- La mise en place d'un plancher surélevé permettant de répondre à un certain nombre d'exigences soulevées par les besoins du programme :
 - Possibilité de cacher les éléments techniques (câbles, prises, radiateurs, luminaires, etc...)
 - Gestion de l'acoustique facilité
 - Résolution des problèmes liés à l'accessibilité
 - Réversibilité

POUR LE TRAITEMENT DES VITRAUX

- Le brossage et le nettoyage des vitraux avant d'être passivés in situ. Ils ne feront pas l'objet d'une dépose en conservation.
- La réfection de l'étanchéité des vitraux quand cela est nécessaire.
- La révision des ouvrants des vitraux et la création de deux ouvrants supplémentaires par salle.
- L'installation de châssis neufs fixes côté l'intérieur pour doubler les vitraux afin de répondre aux exigences de performance et confort énergétiques.

- L'installation de châssis neufs avec ouvrants, côté l'intérieur pour doubler les vitraux qui possèdent des ouvrants afin de répondre aux exigences de performance et confort énergétiques.
- L'adaptation du système d'ouverture pour l'aération à la hauteur des fenêtres (ouverture électrique), synchroniser entre les vitraux et les verrières neuves

POUR LES PORTES D ENTRÉE

Dans l'intention de créer des espaces confidentiels, les portes d'accès à la chapelle doivent faire l'objet d'une révision. Elles seront déposées en démolitions et remplacées par des portes en bois peintes selon un modèle ancien qui, a priori, est conservé au tribunal. A défaut, des recherches seront faites pour créer un ensemble menuisé en cohérence avec la date de construction de la chapelle. Le dessin des portes pourraient s'inspirer de la cathédrale de Laon ou bien des portes en bois présentes dans le tribunal.

- Pour des raisons de sécurité, une largeur de passage minimale de 90cm doit être prévue. Le projet de porte doit donc prévoir :
- un large ouvrant principal pour la double-porte de la salle basse,
 - une large porte centrale pour la salle haute

POUR LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

- Les équipements techniques présents dans la chapelle seront déposés en démolition s'ils sont obsolètes et remplacés par des équipements neufs aux performances améliorées. Nous prévoyons en particuliers :
- L'installation d'une baie informatique ainsi qu'un tableau électrique dans les niches présentes dans les deux salles de part et d'autre des portes d'entrée.
 - La mise en place de bornes infrarouges pour malentendant.
 - L'installation d'équipement de visio conférence et de sonorisation (installation d'enceintes encastrées dans le placher surélevé).
 - La mise en place de nouveaux luminaires à l'ambiance adaptée au deux salles de la chapelle et aux besoins des différents usages.
 - L'installation d'une pompe à chaleur dans l'escalier en vis comdamné

- pour chaque salle.
- L'installation de radiateurs plinthes classiques encastrés dans le plancher technique.
 - La création de grilles métalliques pour fermer les niches et masquer les éléments techniques.

POUR LE MOBILIER


- Les salles basses et hautes seront vidées de l'ensemble des éléments qui y sont stockés. Ces meubles et objets n'ont pas d'intérêt d'un point de vue historique ou patrimoniale et ne feront pas l'objet d'une conservation ou d'une restauration. Les meubles seront remplacés par un mobilier sur mesure répondant aux exigences variées du programme et offrant un plus grand confort d'usage :
- Création de tables et d'une barre sur mesure (voir détaille ci-après)
 - Fourniture de chaises pliables ou empilables (en option)
 - Création de 4 meubles de rangements (en option)

POUR LES DÉCORS PEINTS

- Dans la salle haute de la chapelle nous pouvons constater la présence peintures murales. Une peinture ocre est visible sur certains chapiteaux et consoles. La niche à gauche en entrant dans la salle haute présente également des décors peints en faux joints ocre et blanc.
- Nous prévoyons de conserver ces traces de décors peints et de faire un relevé exhaustif (reportage photo, dessin, ...)
 - Une étude stratigraphique des décors sera faite afin d'en connaître la nature pour prescrire une méthode de conservation adaptée.
 - Consolidation des décors existants

POUR L'ACCESSIBILITÉ

- Afin de rendre accessible à tous les deux salles de la chapelle du palais de justice de Laon, une rampe PMR doit être installée pour la salle basse. Elle occupera la moitié de l'escalier existant.
- L'emmarchement à l'entrée des deux salles sera supprimé par la présence du plancher surélevé.

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	PROJET PATRIMONIAL PRÉCONISATIONS	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		
				28

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

MOBILIER

Pour un usage juridictionnel :

- Une table principale pouvant accueillir 3 personnes (président, 2 assesseurs) sans estrade
- Deux tables pour une personne (procureur, greffier)
- Un emplacement pour le prévenu avec une escorte de 2 personnes et 2 avocats
- Un public assis en fonction des possibilités des locaux
- Des bibliothèques pour exposer des ouvrages anciens
- Des rangements

Pour un usage administratif

- Une grande table de réunion
- Des rangements

ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Pour les audiences à huis clos :

- Amélioration de la confidentialité des salles (problème des portes vitrées)
- Installation de bornes infrarouges pour les malentendants (absence de boucles magnétiques)
- Prévoir des équipements de projection pour les visioconférences,
- Sonorisation adaptée aux différents usages (voix, musique)
- Éclairage de qualité adapté aux usages
- Amélioration du confort acoustique et du confort thermique

ACCESSIBILITÉ

Les différences de niveaux entre les couloirs d'accès et les niveaux intérieurs des salles posent des problèmes, nécessitant des solutions intégrées.

Depuis le sol du rez-de-chaussée du bâtiment principal qui est aujourd'hui rendu accessible à tous depuis les extérieurs, il faut descendre près d'1m20 pour rejoindre le palier de la salle basse. Une marche de 22cm permet l'accès par l'unique porte de la salle basse ensuite. Le sol de la salle sur toute sa longueur présente un dénivelé de 8cm selon les études menées jusqu'à présent.

A l'étage la problématique est moindre car le couloir déjà accessible par un ouvrage d'ascenseur connexe, présente une simple marche de 23 cm de haut pour rejoindre le sol intérieur de la salle également en pente vers l'abside surélevée de 14 cm.

CHAUFFAGE ET VENTILATION

Les installations actuelles se limitent à un aérotherme électrique uniquement dans la salle haute. Les installations existantes doivent être conçues pour assurer le confort des usagers et traiter l'humidité provenant des occupants ainsi que des murs et parois périphériques largement humides.

ESPACE CONFIDENTIEL

La confidentialité que nécessite certains usages envisagés demandera la reprise des portes d'accès depuis les circulations de Palais de justice. De plus, les ouvertures actuelles à deux vantaux vitrés ne respectent pas la nécessité d'un passage minimal pour garantir l'accessibilité à tous.

ENTRETIEN ET LA MAINTENANCE

Le projet d'aménagement doit tenir compte du risque de vandalisme et de dégradation, en protégeant les surfaces accessibles (murs, piliers, etc.), ainsi que de la facilité d'entretien et d'utilisation des sols actuels, qui sont irréguliers et en pente, avec des matériaux de qualité variable.

ÉCLAIRAGE

Les deux salles bénéficient de lumière naturelle par les baies existantes sur leurs trois façades. L'éclairage artificiel doit être intégré pour mettre en valeur l'architecture tout en étant modulable selon les usages (tribunal, réunion).

ÉLECTRICITÉ ET SÉCURITÉ INCENDIE

Les installations électriques existantes ne sont pas adaptées aux nouveaux usages et doivent être entièrement revues. Aucun équipement de sécurité incendie n'est actuellement en place.

SÉCURITÉ DES PERSONNES

En raison de la configuration des deux salles avec une seule porte d'entrée, l'effectif du public et du personnel ne peut dépasser 19 personnes par niveau. En configuration juridictionnelle, l'effectif du public est donc limité à 9 personnes.

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

Le projet est multiple, devant prévoir :

1 - des travaux de restauration des ouvrages existants

2 - de l'aménagement modulable

3 - une qualité technique par les nouveaux équipements (éclairage, son, projection, chauffage, ventilation...)

Les principes suivants sont proposés en respect des qualités architecturales existantes :

- un projet «strictement» identique pour les deux salles, sans distinction de mobilier ou d'équipement, le programme étant le même sur les deux niveaux,

1 - des travaux de restauration des ouvrages existants

- la conservation de l'enveloppe et des volumes existants, sans fixer quoi que ce soit sur les murs et piliers,
- une protection et une mise en valeur des matériaux anciens avec :
 - la restauration des parements pierre,
 - le nettoyage des vitraux,
 - la conservation des traces de peintures dans la salle haute,
 - la conservation des sols de la salle haute,
 - le remplacement des portes d'entrée

2 - de l'aménagement modulable

- l'intégration d'un mobilier sobre, fonctionnel et modulable
- l'installation d'un éclairage encastré valorisant et modulable donc adapté aux différents usages
- l'accessibilité à tous aux deux salles

3 - une qualité technique par les nouveaux équipements (son, projection, chauffage, ventilation...)

- l'installation d'un plancher technique surélevé
- l'installation d'un système de chauffage encastré
- la révision du réseau électrique et la mise en place d'un réseau informatique (y compris projection et son)

Les aménagements nécessiteront l'évacuation préalable de l'ensemble des éléments stockés, la dépose des équipements techniques obsolètes, etc...

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

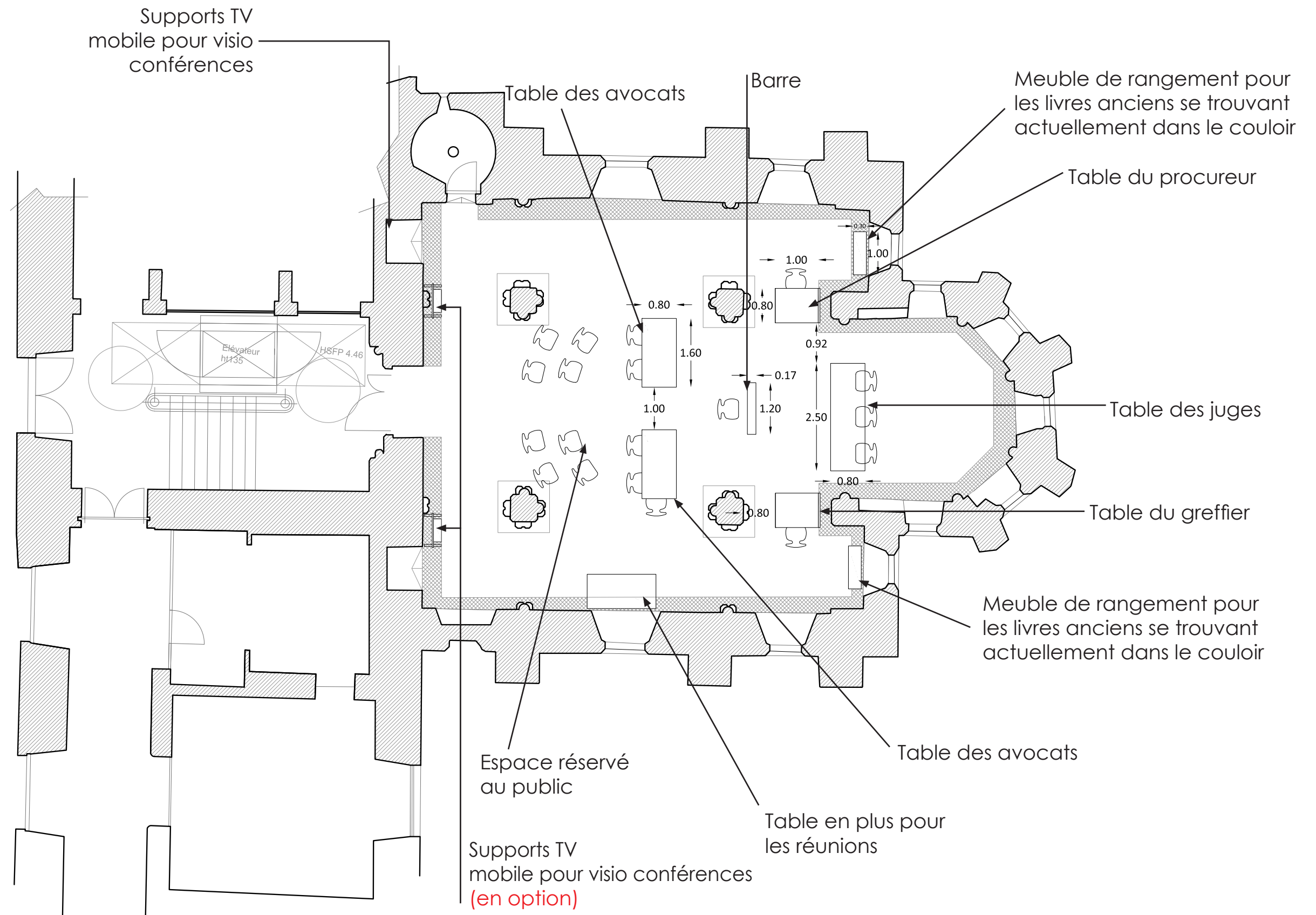
PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES


PLANCHER SURÉLEVÉ

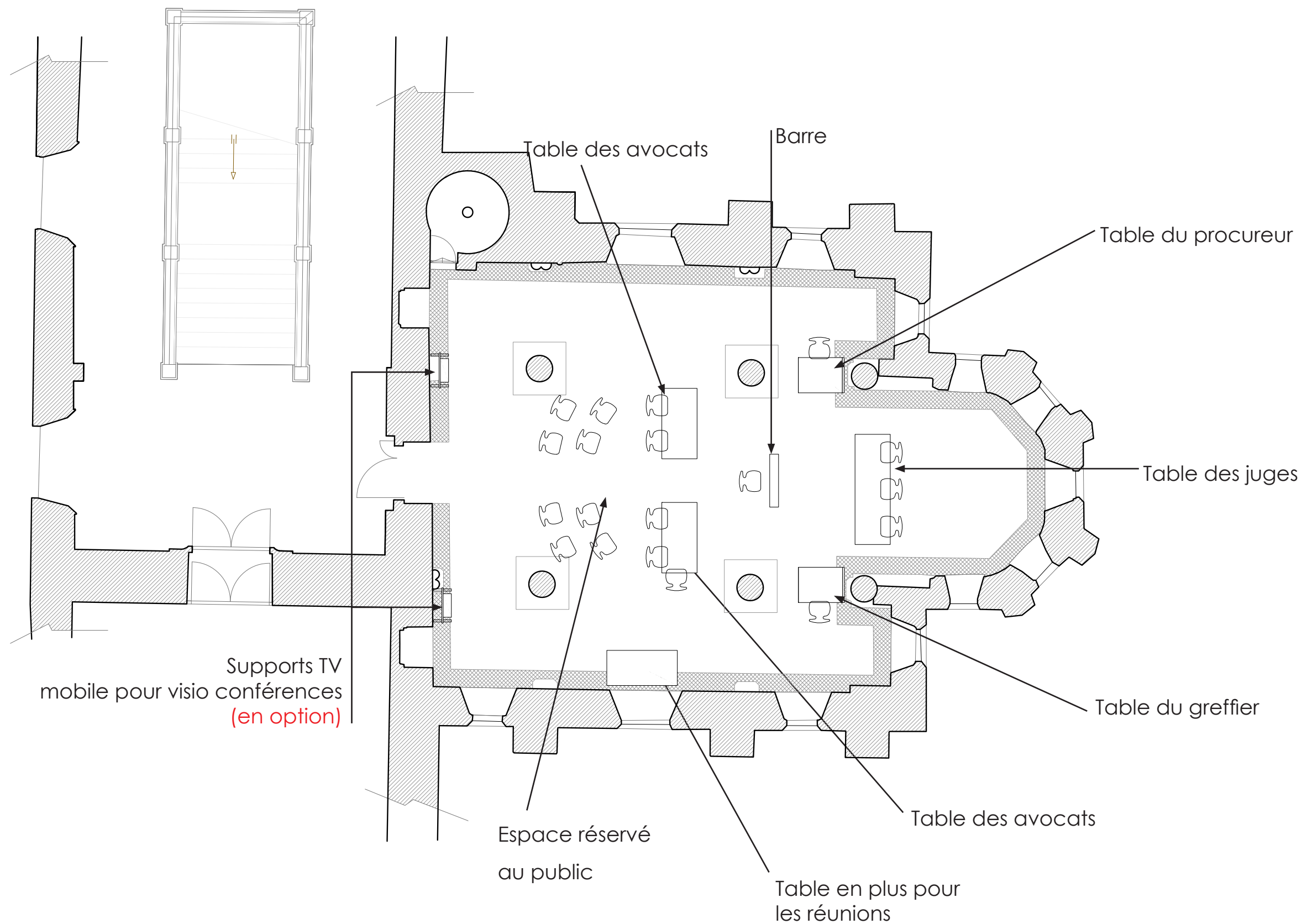
CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE




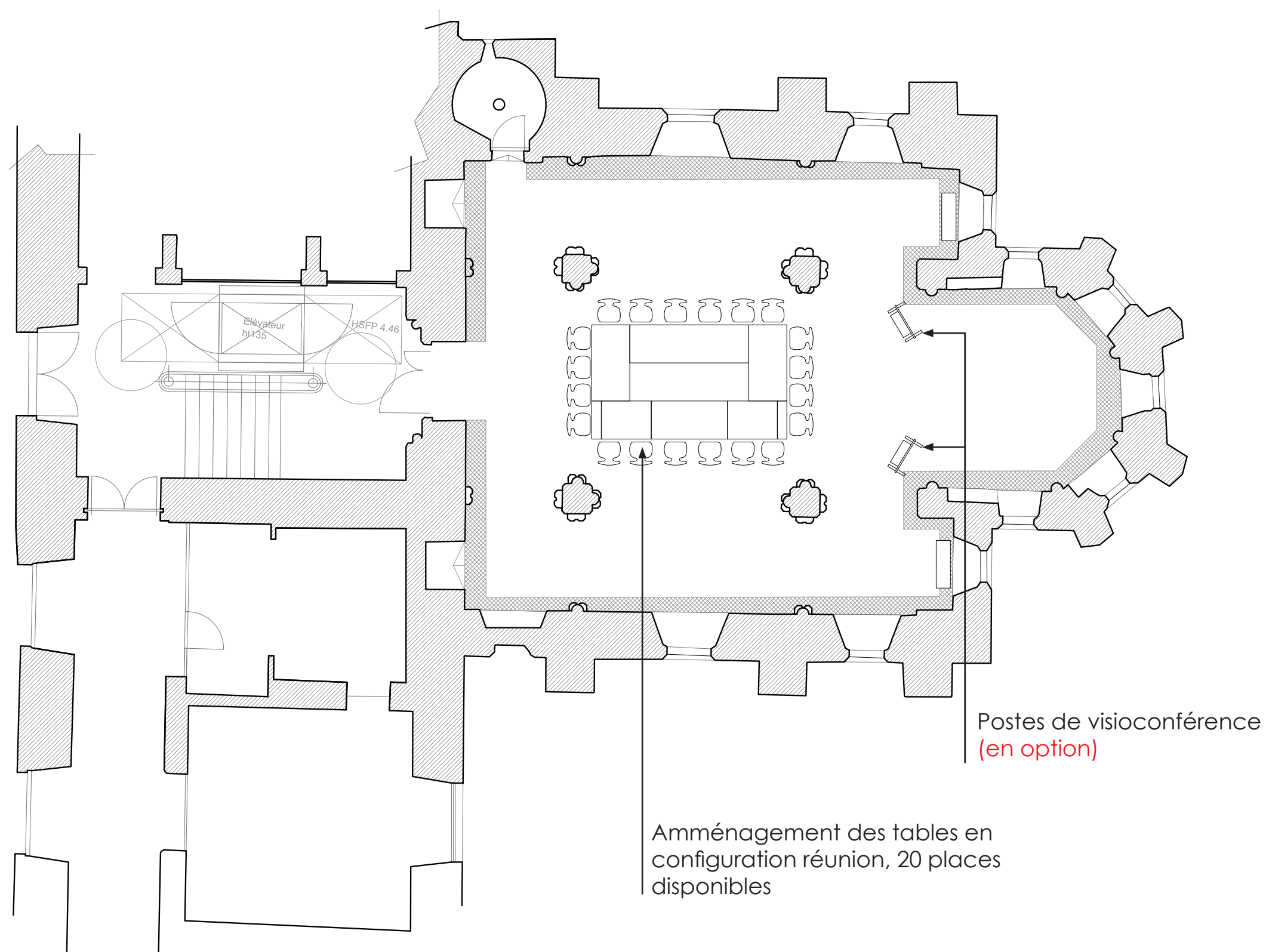
Plan au 1/100 sur A3


 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	<p>PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT AUDIENCE SALLE BASSE</p>	PLACE AUBRY	<p>MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille</p>	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		34

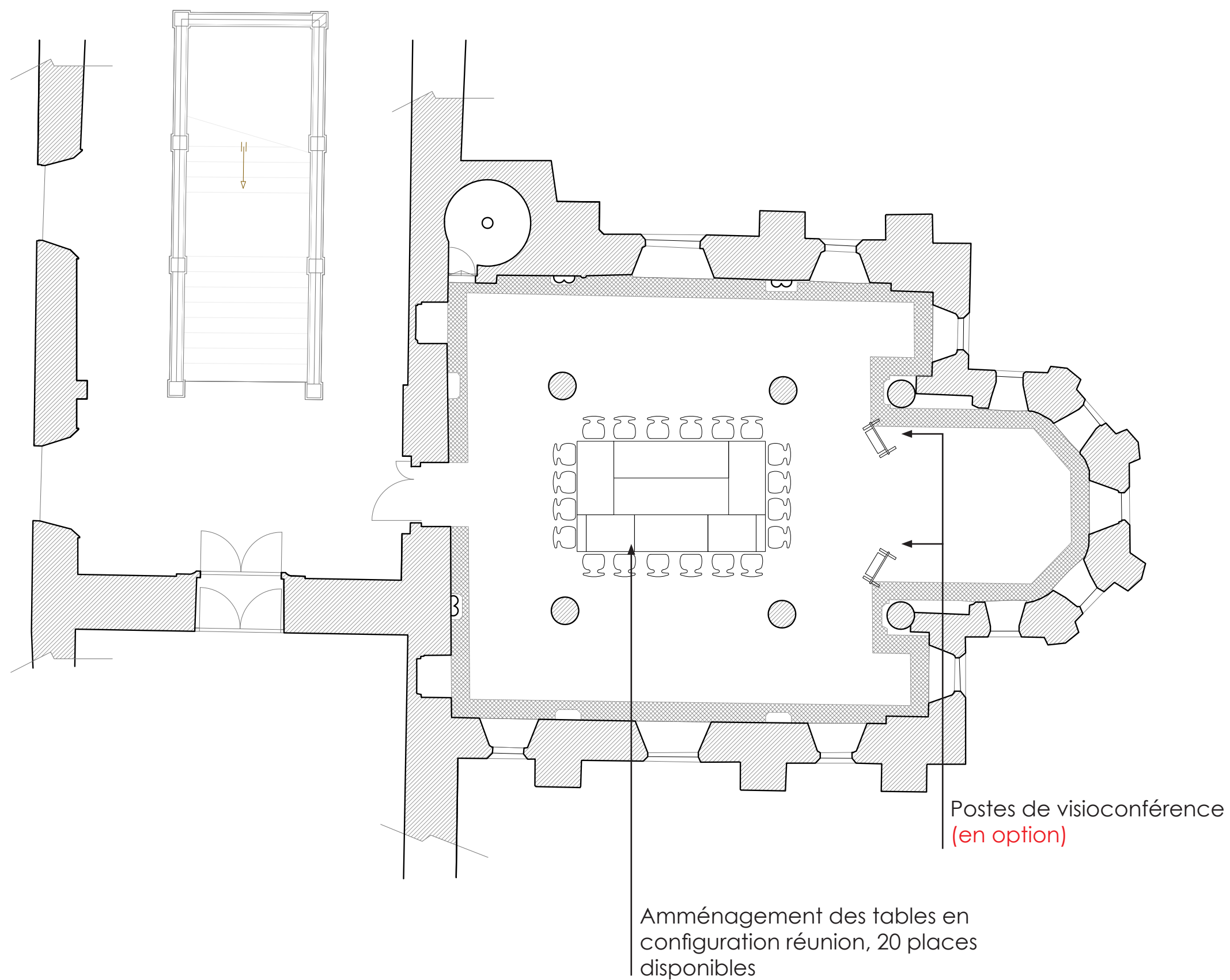



Plan au 1/100 sur A3

 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	<p>PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT AUDIENCE SALLE HAUTE</p>	PLACE AUBRY	<p>MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille</p>	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		35



 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT RÉUNION SALLE BASSE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1 36
		LAON		
		JANVIER 2025		



 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	<p>PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT RÉUNION SALLE HAUTE</p>	PLACE AUBRY	<p>MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille</p>	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		37

Afin de répondre à l'exigence de modularité des fonctions des deux salles et de garantir la fluidité des espaces, l'utilisation exclusive de mobilier sur-mesure est privilégiée. Un mobilier commercial ne pourrait, en effet, simultanément offrir une multifonctionnalité, une homogénéité de gamme et une compatibilité esthétique avec la qualité des lieux. Il est essentiel que le mobilier ajouté soit sobre dans son design et ses finitions, avec pour objectif de minimiser le nombre de meubles.

Concept général :

Une configuration «Réunion» nécessite des bureaux identiques pouvant être assemblés pour former une grande table centrale. Certaines tables devront intégrer des tables latérales rabattables pour créer un vaste plateau pouvant accueillir 19 ou 20 personnes.

Les tables sont composées d'un cadre métallique sur lequel repose une planche de bois maintenue par des cornières. La structure des tables permet un usage intensif de celles ci, et elles ne risquent pas de dégradation notamment lors de changement de configuration / fonction des salles. Chaque table sera dotée d'un rail pour accueillir les cables et autre connectique nécessaire au fonctionnement en audience ou en réunion.

Détail fonctionnel :

Pour simplifier les déplacements, les pieds des meubles pourront être équipés de roulettes.

Description du mobilier (pour chaque salle) :

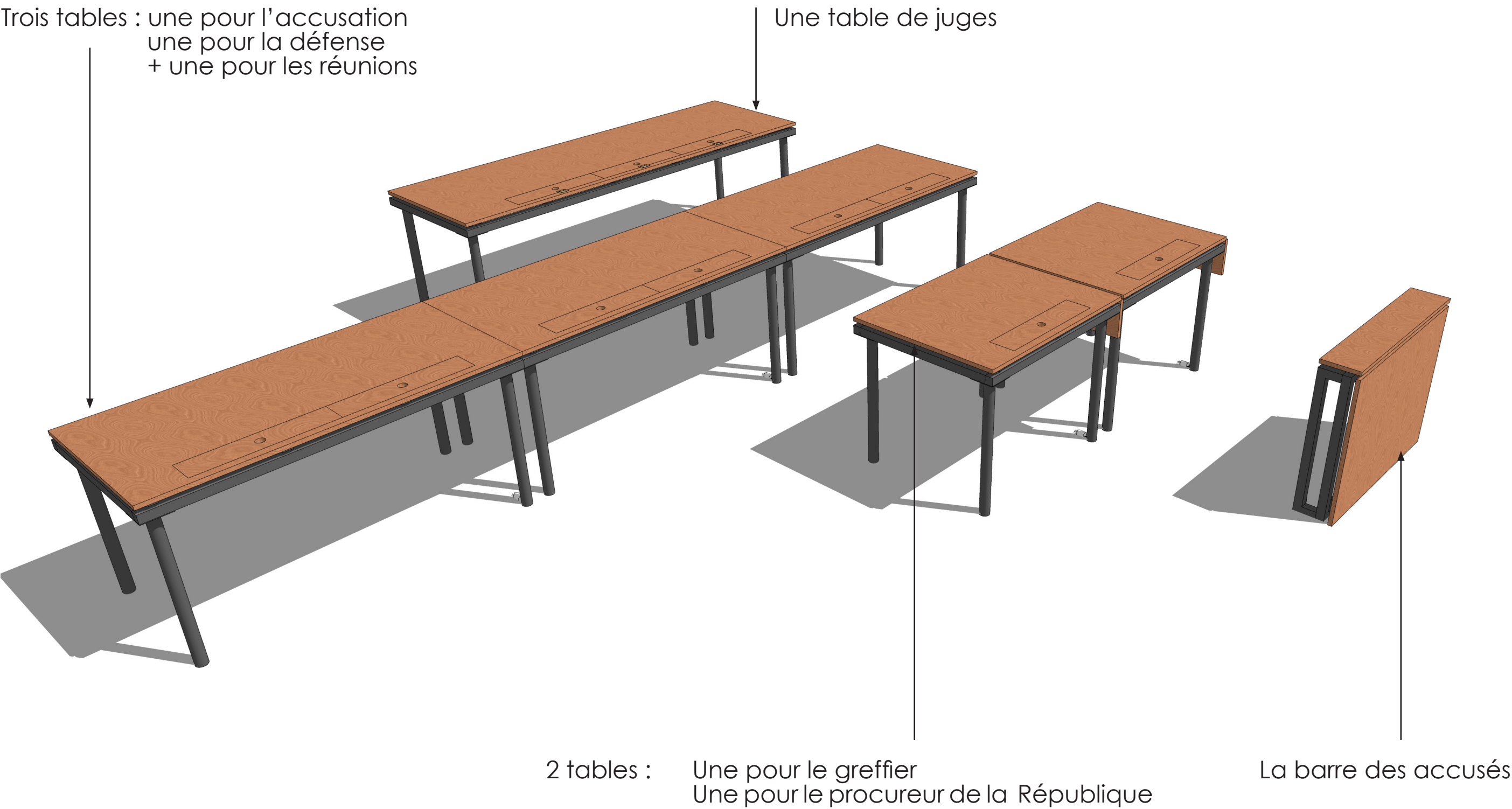
- 1 grande table centrale pour les juges 210*80 cm
- 3 tables moyennes 160*80 cm (2 pour les avocats + 1 pour les réunions)
- 2 petites tables du procureur et du greffier 100*80 cm avec une rallonge de 20 cm chacune
- 1 barre
- 2 meubles de rangement (pour la salle basse seulement)
- 20 chaises identiques (empilables ou pliables)
- 2 postes de visioconférence



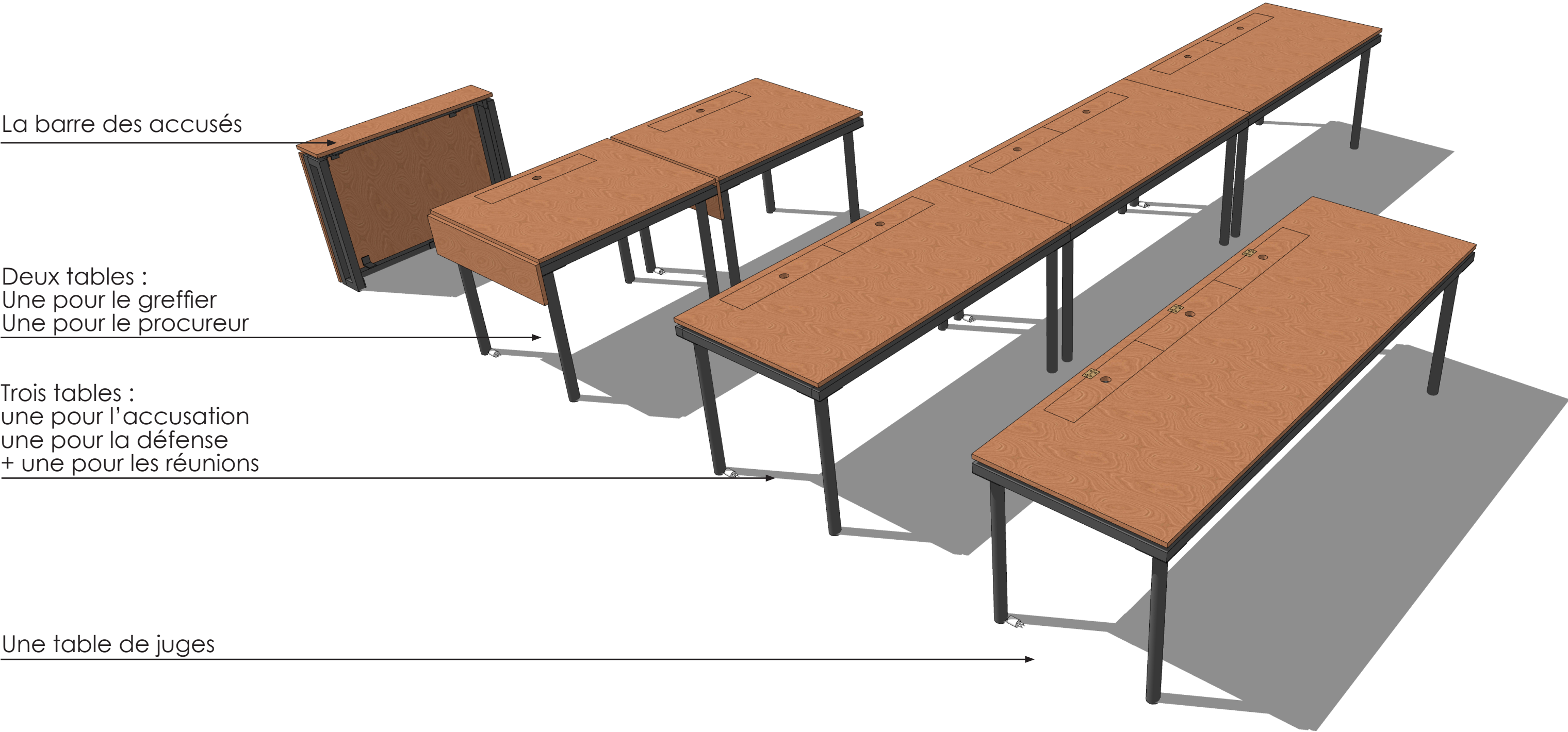
Référence billetterie mont Saint Michel



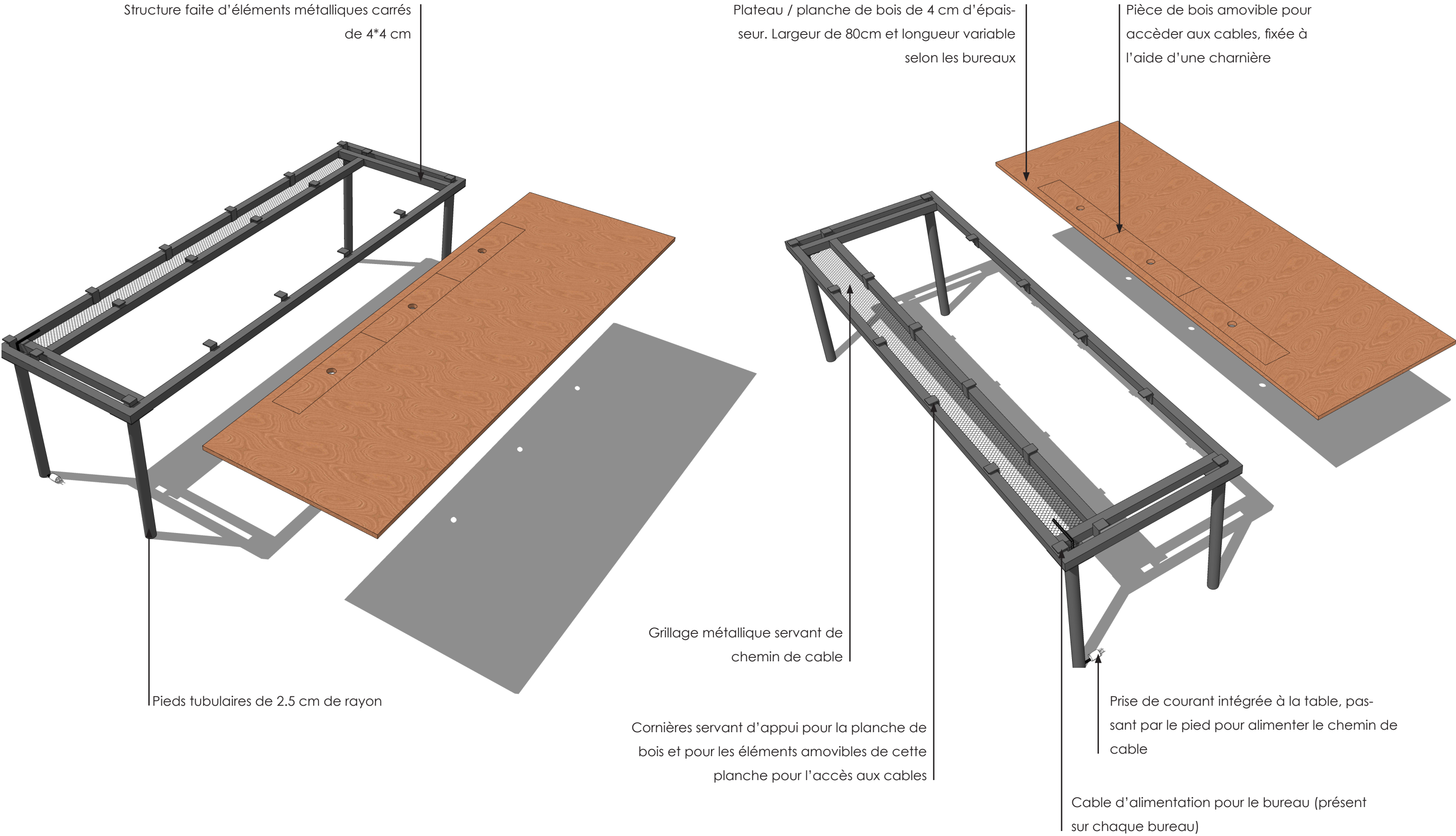
Nombre et typologies de tables nécessaires par salle



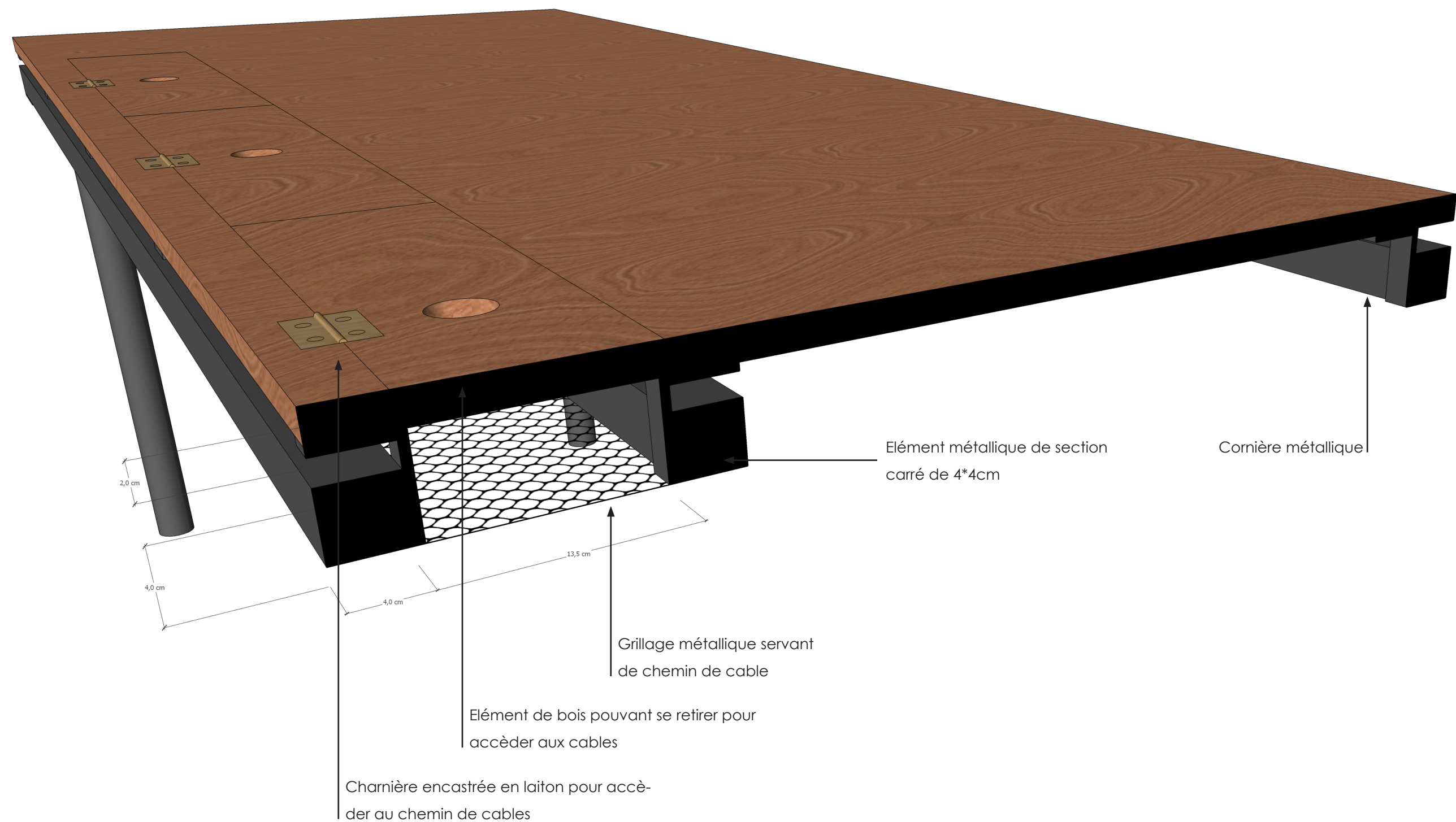
Nombre et typologies des tables nécessaires

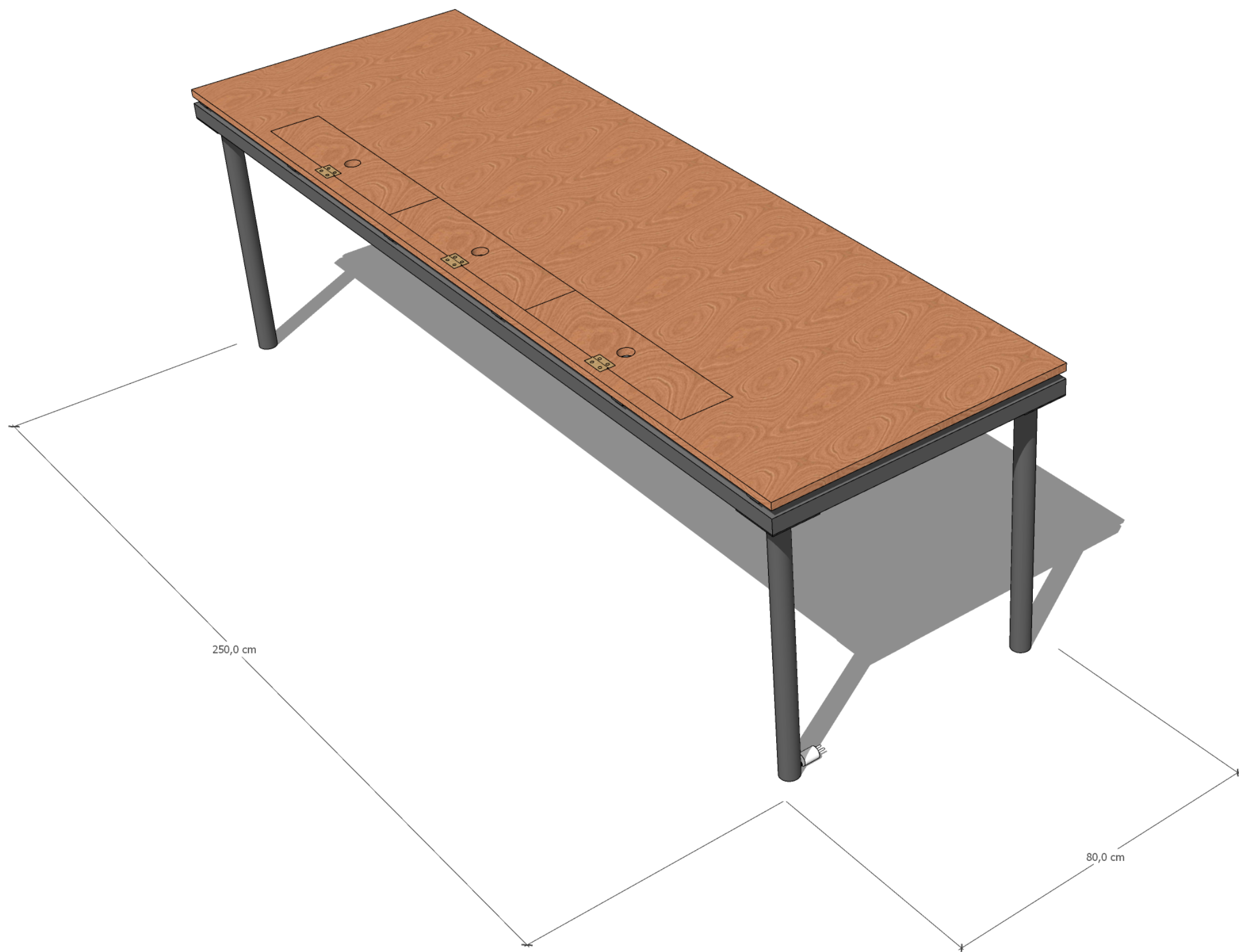


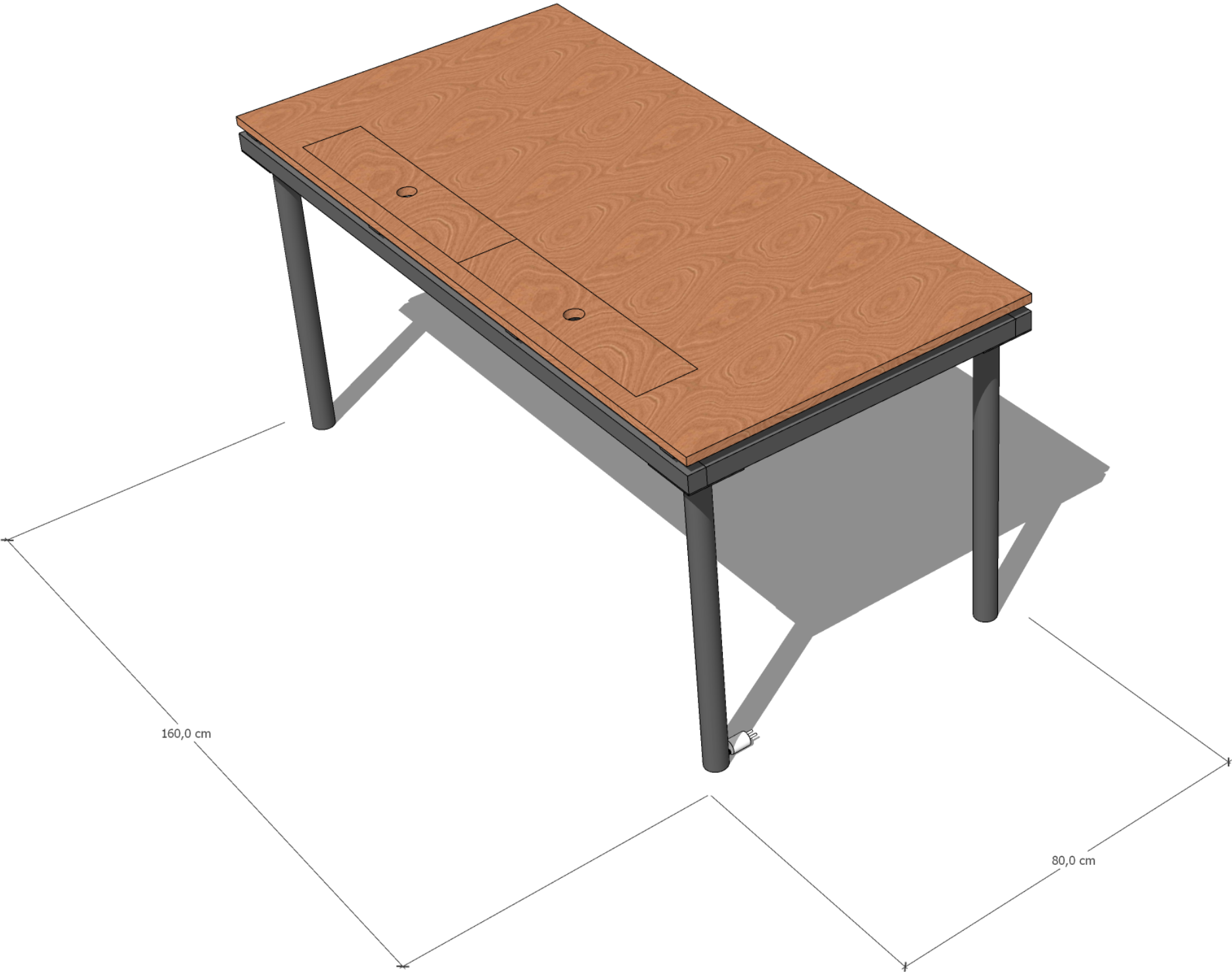
Principe constructif des tables (table des juges pour exemple)

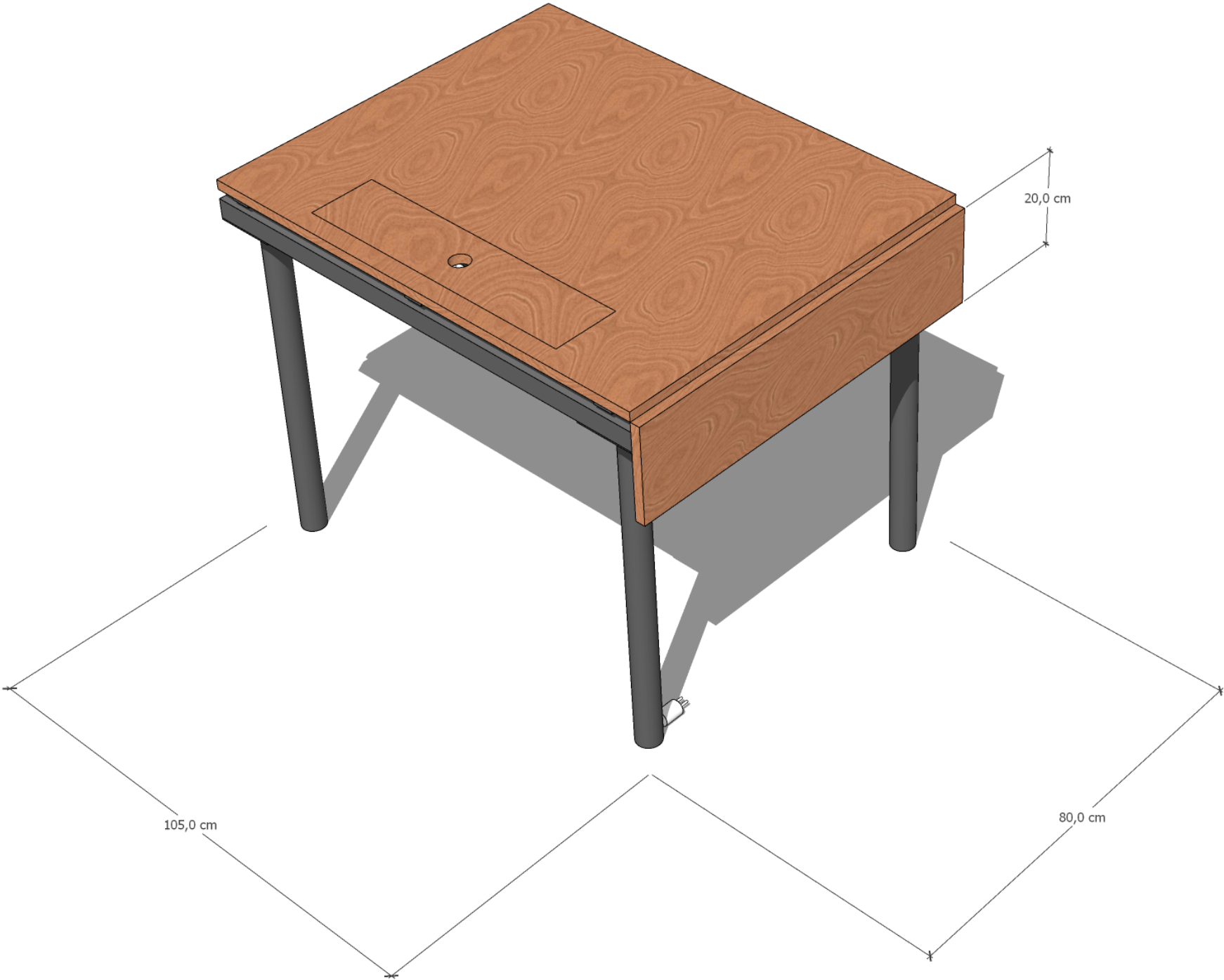


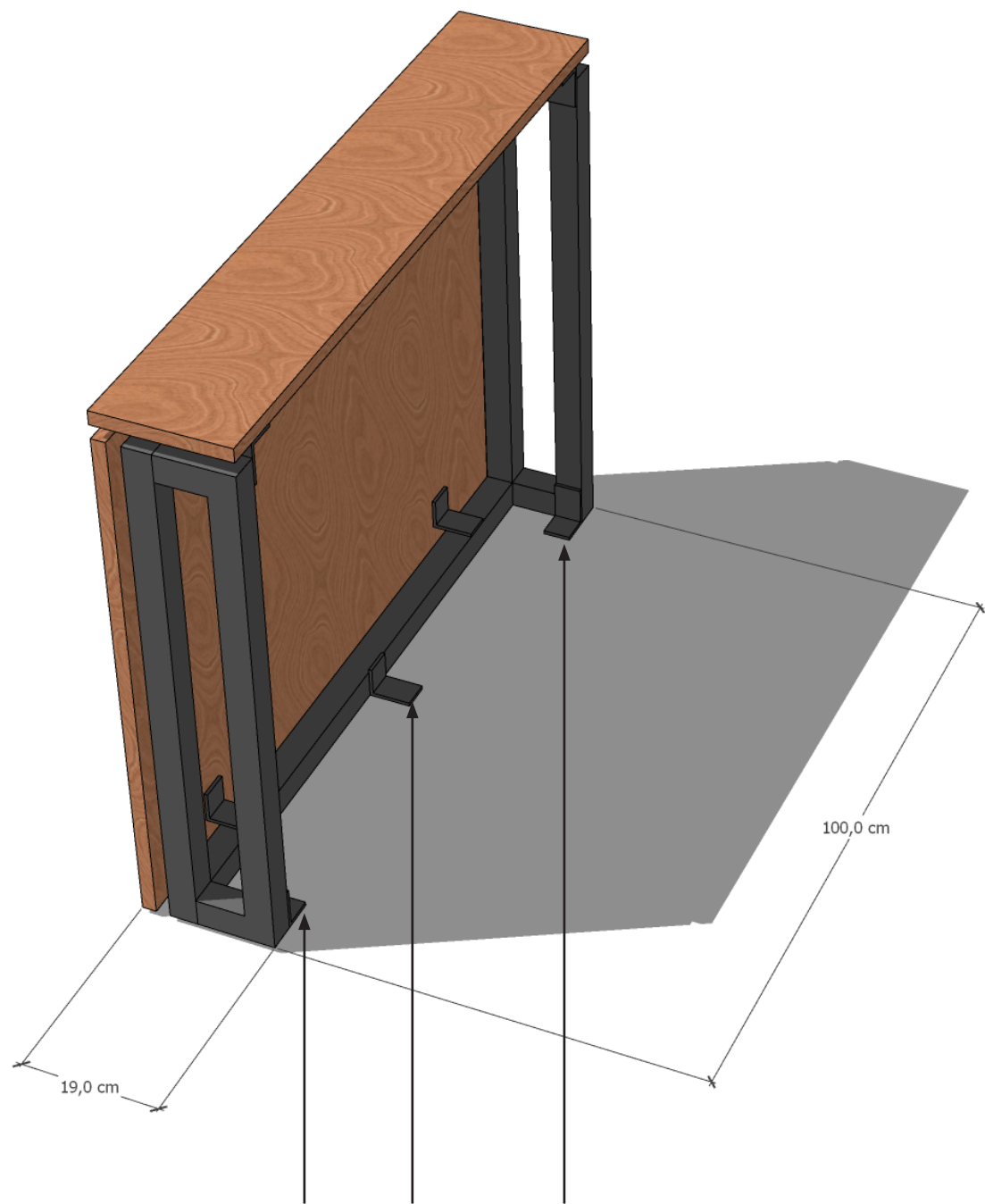
Détail technique pour la réalisation des tables







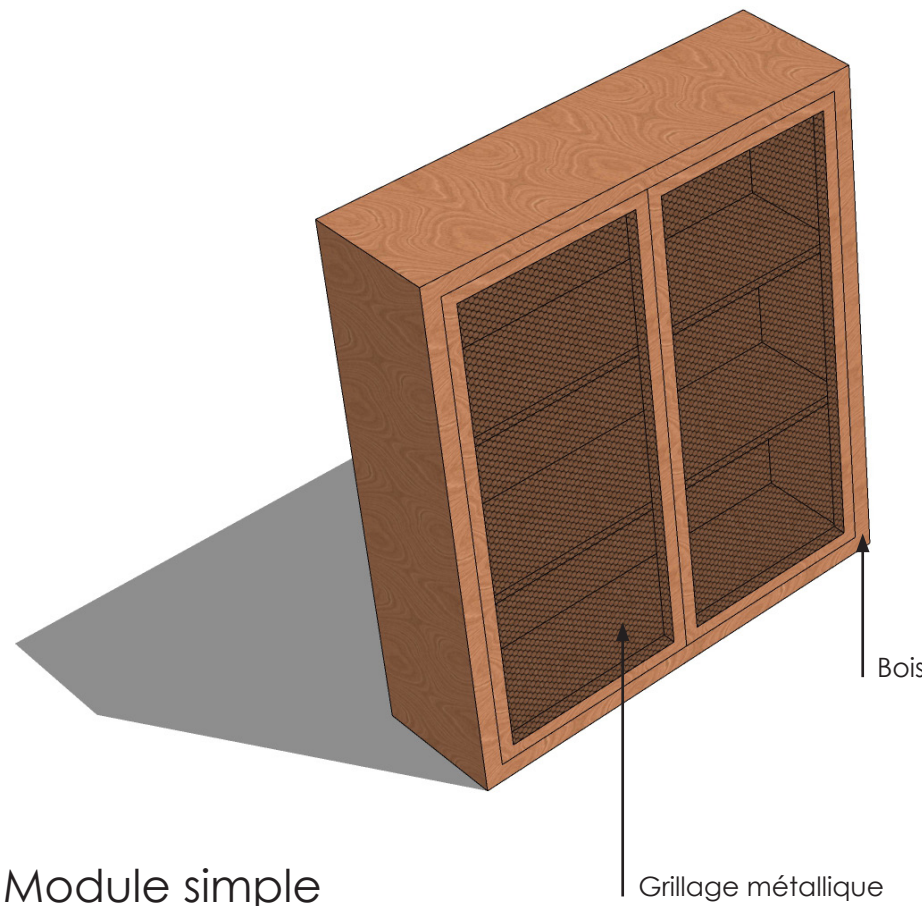




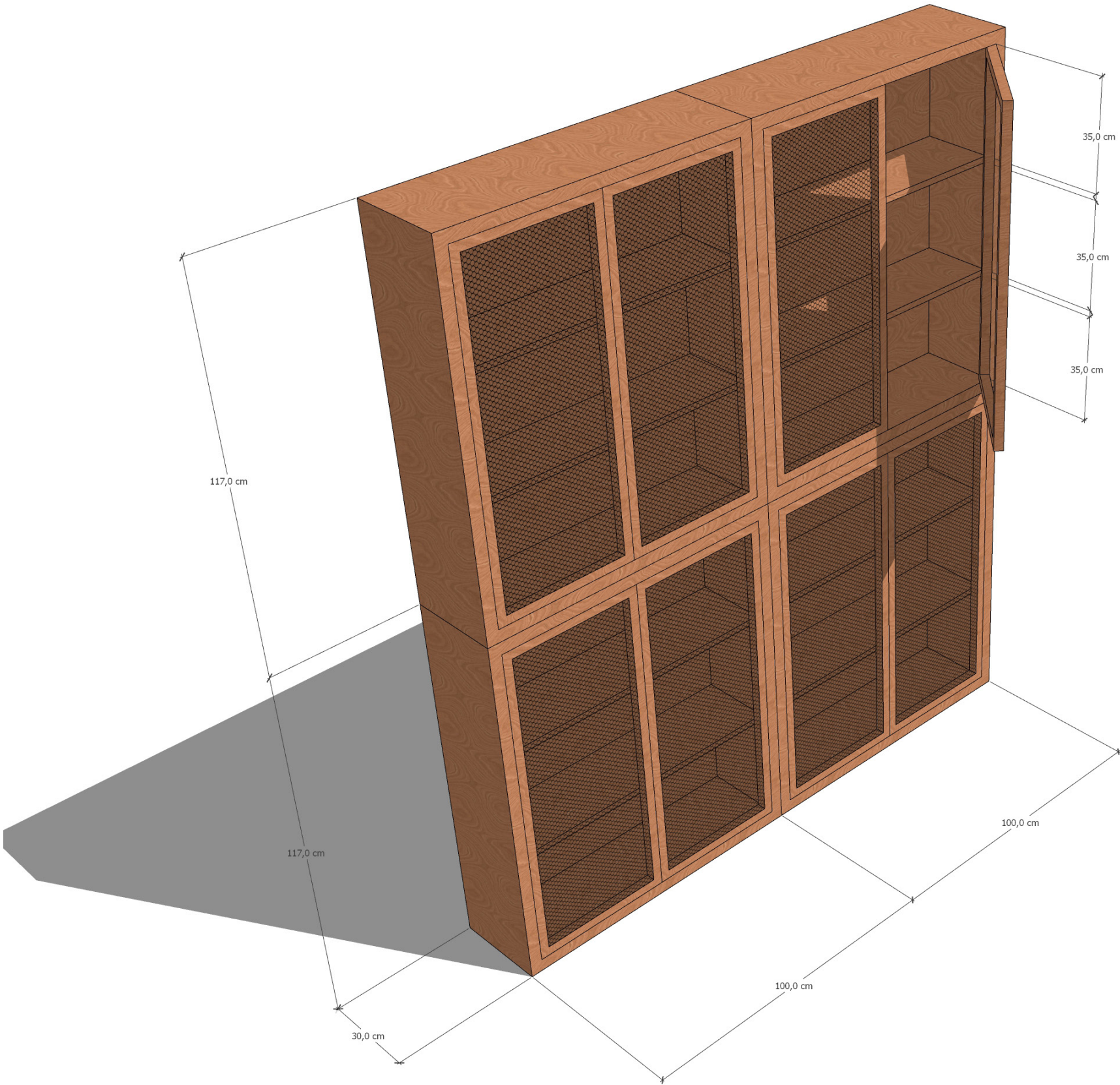
Cornières pour fixer la barre au sol dans l'emplacement prévu à cet effet (Des fixations pour les vis devront être prévues dans le faux plancher)

Salle basse :
Armoires de rangement pour livres anciens
(en option)

Ce meuble de rangement est modulaire. Ces dimensions de bases sont 100*30*117cm (Longueur*Largeur*Hauteur). Les modules peuvent être empilés les uns sur les autres et placés de part et d'autre pour donner l'impression de ne former qu'un seul meuble. Les étagères font 30 cm de profondeur sur 35 cm de hauteur, pouvant accueillir des livres de grands formats (comme présents dans l'actuelle bibliothèque se trouvant aujourd'hui dans le couloir). Elle est en bois et les ouvrants possèdent une partie en grille métallique, permettant de voir les livres entreposés, sans pouvoir les toucher et les abimer.



Module simple



Modules assemblés

Postes de visioconférence
(en option)

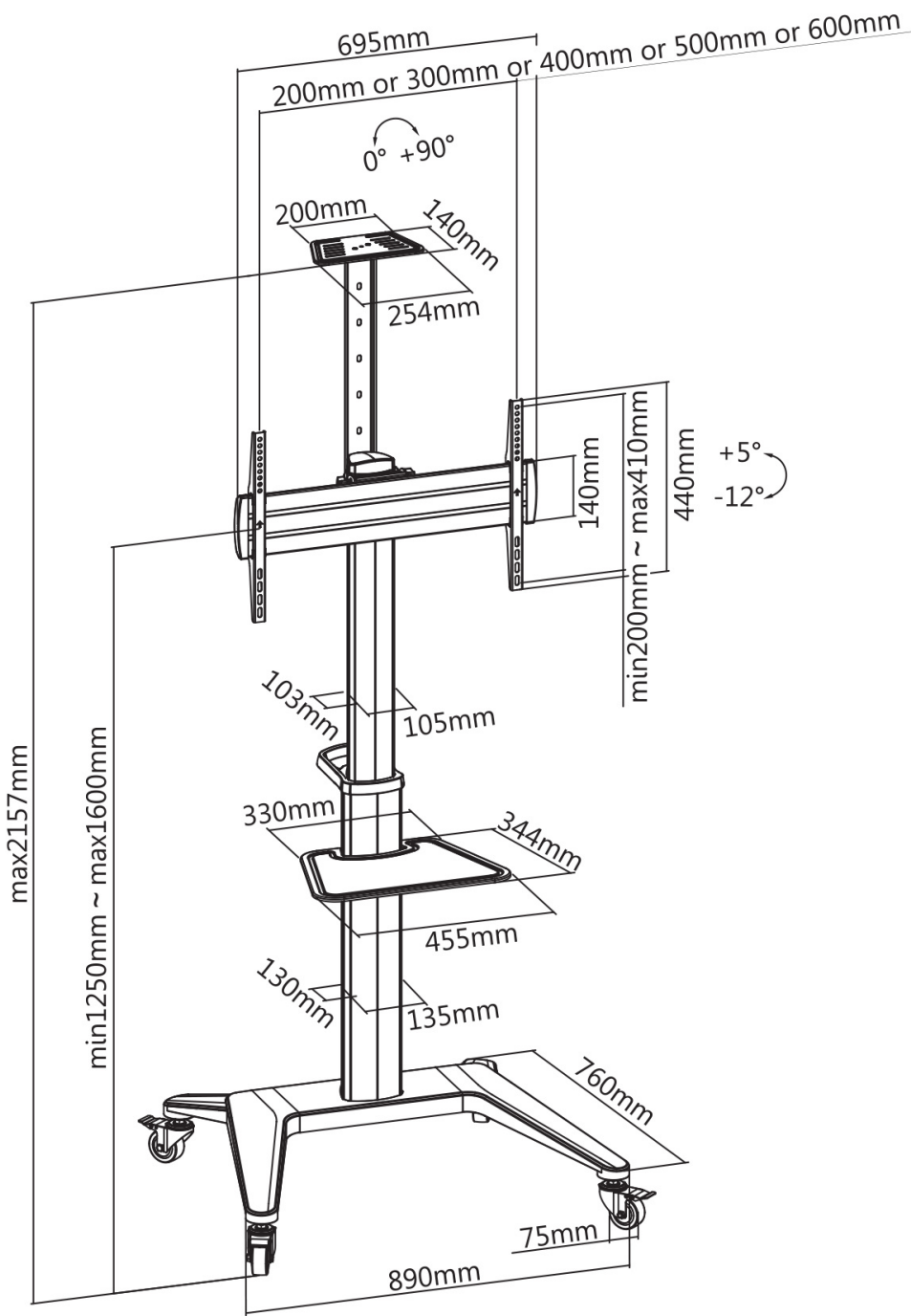
Deux postes de visioconférence par salle seront requis afin de garantir une couverture optimale pour les échanges à distance.

Dans un souci de flexibilité et d'adaptabilité, nous recommandons l'utilisation de supports TV mobiles en tant que postes de visioconférence. Ces supports, facilement déplaçables, permettent d'adapter l'installation aux différentes configurations et fonctions de l'espace tout en offrant un confort d'utilisation accru. Grâce à leur mobilité, ils facilitent la gestion des espaces multifonctionnels et optimisent l'organisation des salles selon les besoins.

Des écrans équipés de caméras et d'enceintes seront installés sur les supports mobiles, rendant l'ensemble autonome. Les écrans seront connectés au réseau local et à Internet via une connexion sans fil Wi-Fi. L'utilisation de la connexion sans fil permettra de réduire au maximum l'encombrement lié aux câbles, garantissant ainsi une installation épurée et moins intrusive. Seule une alimentation électrique sera nécessaire pour faire fonctionner chaque poste de visioconférence.

Ces supports permettent d'intégrer plus facilement de nouveaux équipements (caméras supplémentaires, tablettes de contrôle, barres de son, etc.) à mesure que les besoins évoluent. Ils peuvent également être utilisés pour d'autres usages, tels que des présentations en direct ou la diffusion de contenus multimédias, offrant ainsi une plus grande souplesse d'adaptation. Nous préconisons l'installation d'une TV sur les supports, qui répond selon nous au besoin exprimé par la MOA. Cependant, selon l'usage et l'évolution des configurations, ces écrans pourraient être remplacés par des ordinateurs.


À titre indicatif, le modèle proposé ci-contre de la marque KIMEX est utilisé comme référence. Cependant, le choix final du support TV mobile sera laissé à la discrétion de la maîtrise d'ouvrage (MOA), qui pourra sélectionner l'équipement le plus adapté à ses exigences actuelles et futures.



Exemple de support mobile pour TV ou ordinateur



Exemple de support mobile pour TV ou ordinateur

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT MOBILIER	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		48

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

POUR LES CHAPELLES BASSE ET HAUTE

Conformément aux attentes exprimées par la Maîtrise d’Ouvrage (MOA) et dans un souci de préserver le caractère confidentiel et le respect de l’intimité des lieux, il est prévu de remplacer les portes vitrées actuelles des chapelles par des portes neuves en bois massif, assurant ainsi une occultation complète de ces espaces.

Ces nouvelles portes seront réalisées dans un style s’harmonisant avec l’architecture et le patrimoine existant, en s’inspirant spécifiquement des portes historiques présentes dans d’autres parties du tribunal (voir ci contre). Leur design intégrera des détails de menuiserie rappelant les éléments traditionnels, afin de maintenir la cohérence esthétique et d’inscrire ces aménagements dans la continuité visuelle et historique de l’édifice. Le choix du bois massif permettra également d’assurer la robustesse et la longévité de ces portes.

En termes de dimensions, une attention particulière sera portée au respect des normes d’accessibilité en vigueur. Les portes seront dimensionnées de manière à offrir un passage utile d’au moins 90 cm, garantissant ainsi l’accès à toutes les personnes, y compris celles à mobilité réduite. Ce point est essentiel afin d’assurer une accessibilité universelle en se conformant aux exigences réglementaires.



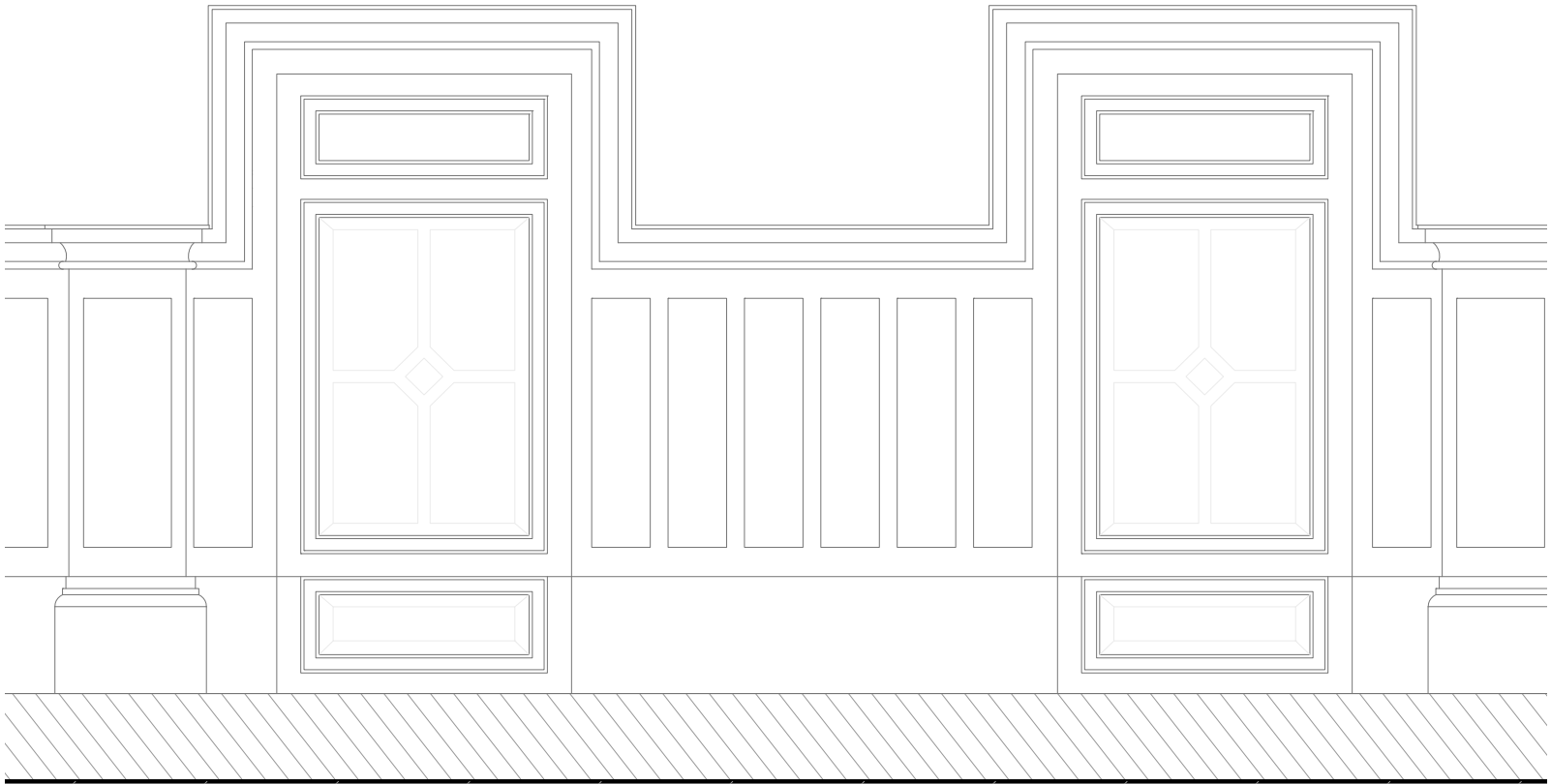
Portes existantes en bois




Porte chapelle basse



Porte chapelle haute



Portes existantes en bois



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

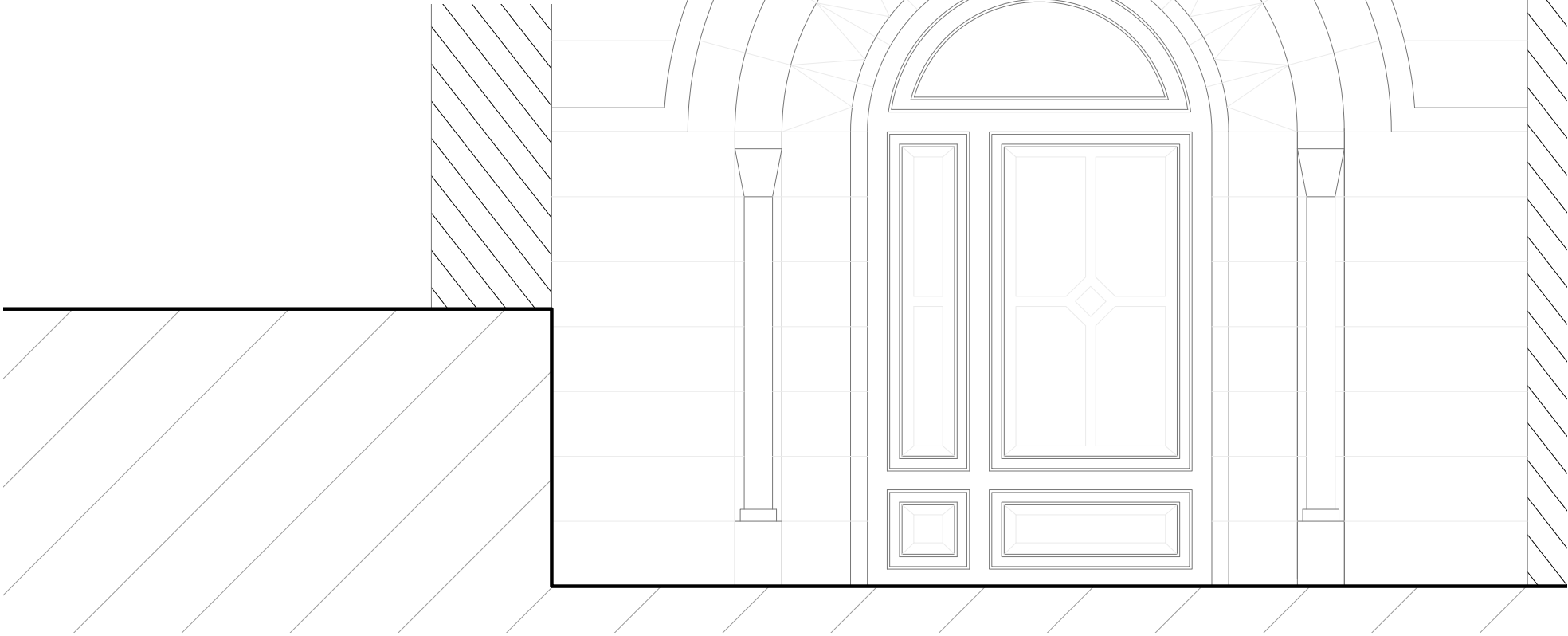
MENUISERIES
RÉFECTION DES PORTES

PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
LAON		
JANVIER 2025		50



LA CHAPELLE BASSE

Conformément à la demande de la Maîtrise d'Ouvrage (MOA), et dans le souci de préserver l'intimité des lieux, les portes des chapelles, actuellement vitrées, seront remplacées par des portes neuves en bois massif, et donc opaques. Le design de ces nouvelles portes s'inspire des portes existantes du tribunal. De plus elle seront dimensionnées de façon à respecter les normes d'accessibilité, en veillant à laisser un passage utile d'au moins 90 cm.





SALLE HAUTE Entrée



SALLE HAUTE Porte d'accès

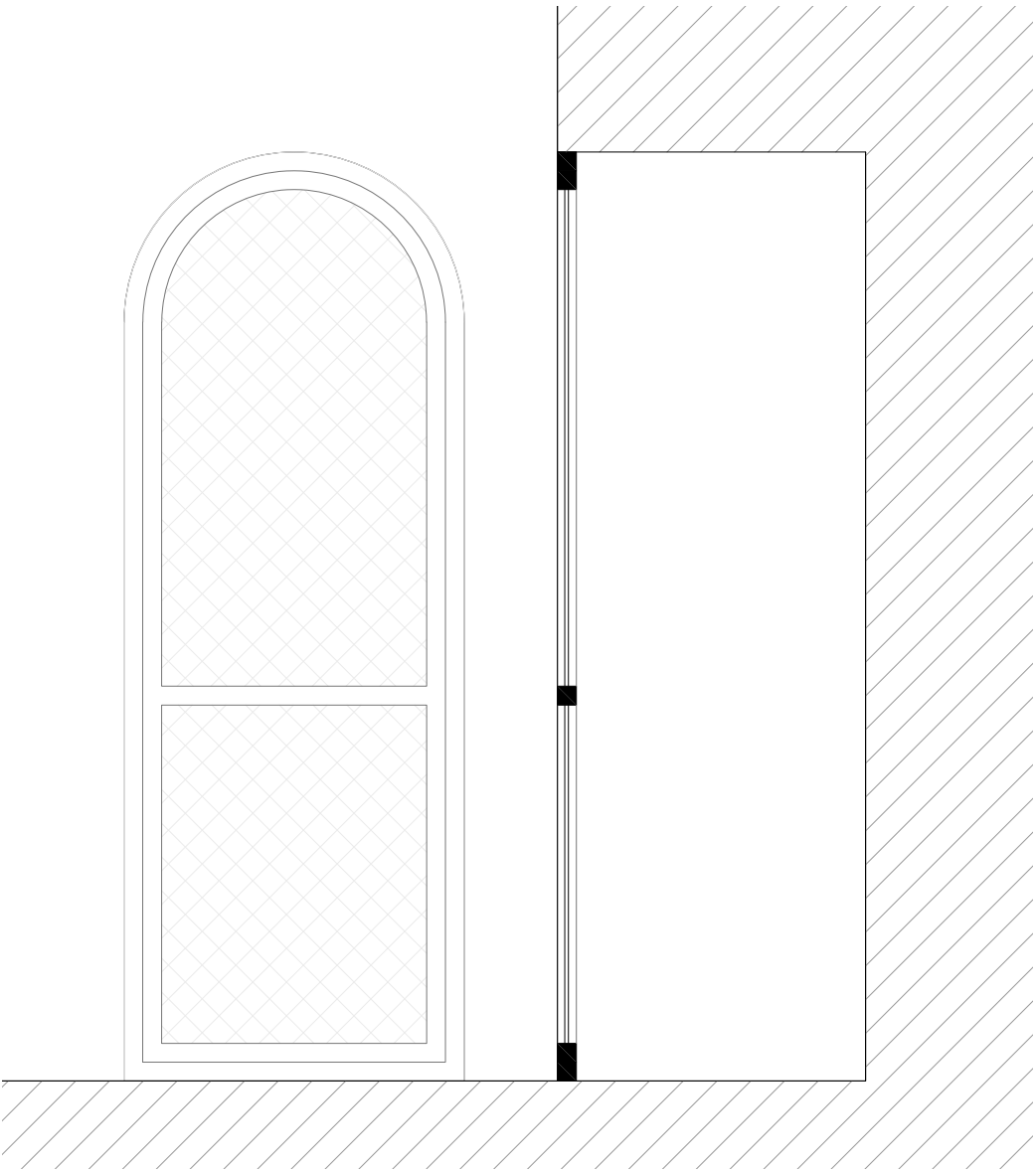


LA CHAPELLE BASSE

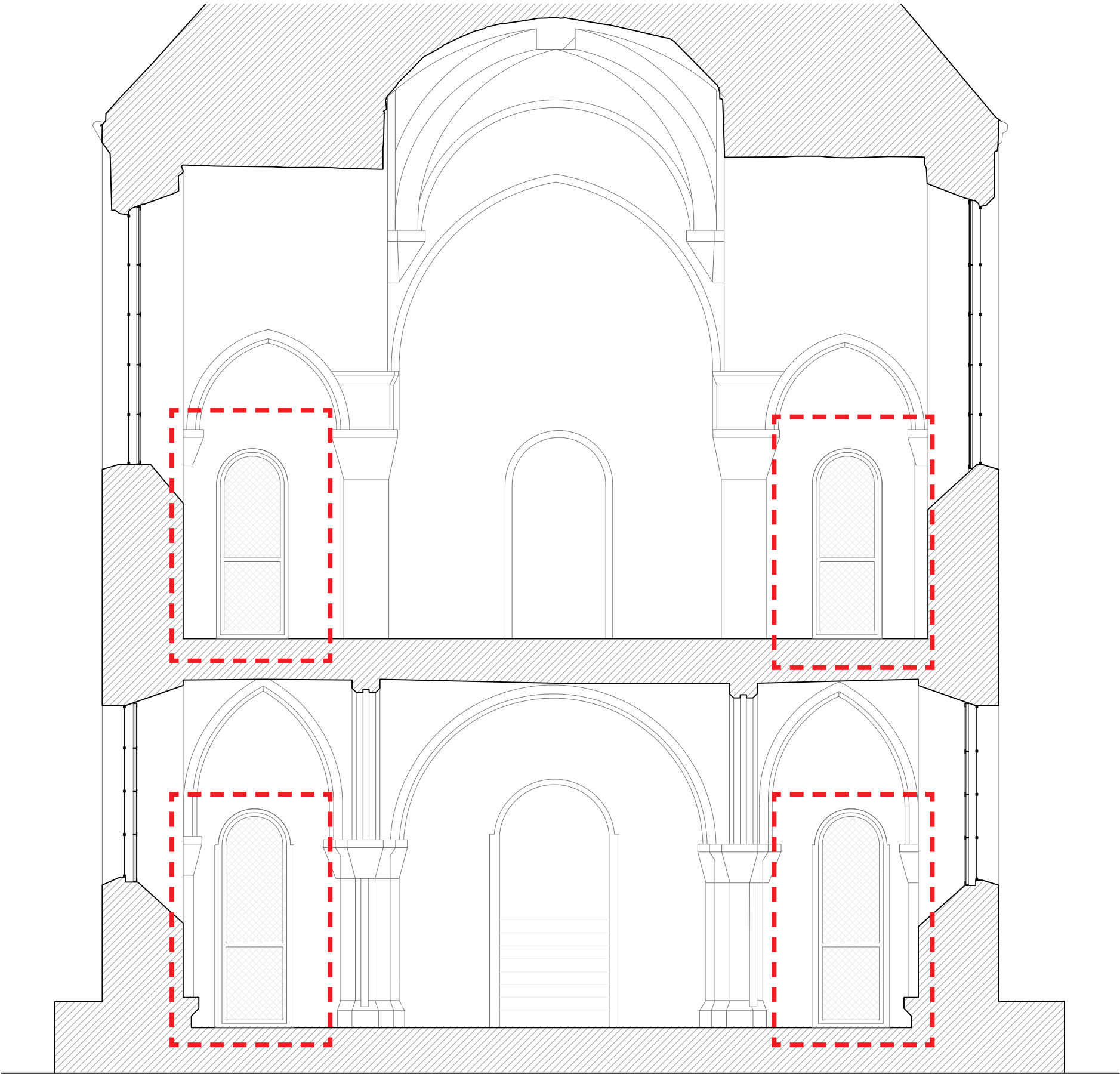
Conformément à la demande de la Maîtrise d'Ouvrage (MOA), et dans le souci de préserver l'intimité des lieux, les portes des chapelles, actuellement vitrées, seront remplacées par des portes neuves en bois massif, et donc opaques. Le design de ces nouvelles portes s'inspire des portes existantes du tribunal. De plus elle seront dimensionnées de façon à respecter les normes d'accessibilité, en veillant à laisser un passage utile d'au moins 90 cm.




PORTE GRILLAGEE POUR LES ESPACES TECHNIQUES
 Les équipements techniques seront placés dans les deux niches de chaque salle de part et d'autre des portes d'accès aux chapelles. Afin de préserver l'intégrité patrimoniale des chapelles, nous préconisons de fermer ces niches par des portes grillagées / maillées, dans le style du mobilier de rangement des livres anciens proposé ci-avant.



Coupe au 1/20ème sur A3





V.BRUNELLE A.C.M.H.
 1, rue DONCRE 62000 ARRAS
 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

MENUISERIES
 PORTE GRILLAGÉE

PLACE AUBRY
 LAON
 JANVIER 2025

MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice
 représenté par le département immobilier de la
 plateforme interrégionale de Lille

PRO DCE v1
 53

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

PLANCHER TECHNIQUE SURELEVE

Le plancher surélevé offre de multiples avantages pratiques et techniques ; Il facilite une gestion efficace des câbles et des installations électriques, tout en permettant une grande flexibilité et évolutivité dans la configuration de l'espace. Ce système améliore également la circulation de l'air et assure un minimum d'isolation acoustique, rendant l'environnement plus confortable. De plus, il est particulièrement adapté aux personnes à mobilité réduite, en facilitant l'accès aux diverses installations. Enfin, sa nature réversible est idéale pour les monuments historiques, car il peut être installé sans risquer d'endommager les structures existantes.

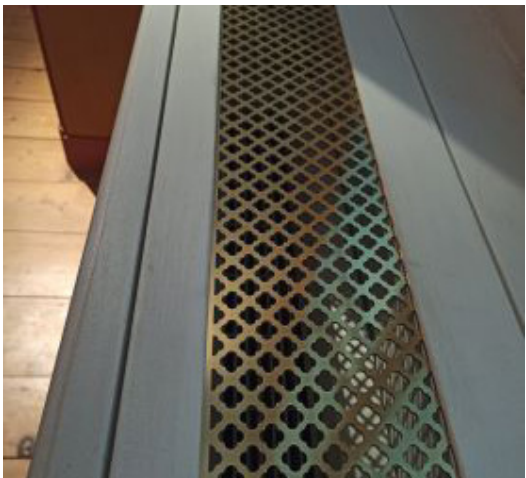
- Permet une installation facile, un accès rapide, et la maintenance des câbles électriques, de télécommunication, et des autres installations sans perturber l'espace de travail.
- Aide à garder les câbles et les conduites organisés et hors de vue, contribuant à un environnement plus ordonné et esthétique.
- Les composants du plancher peuvent être facilement déplacés ou remplacés pour s'adapter aux changements d'aménagement ou aux mises à niveau technologiques.
- Permet de reconfigurer les espaces de travail selon les besoins sans interventions lourdes ou coûteuses.
- Le vide sous le plancher est utilisé pour distribuer uniformément l'air chauffé, améliorant le confort thermique et l'efficacité énergétique.
- Le faux plancher contribue à l'isolation acoustique et permet de réduire les nuisances sonores en agissant comme caisson d'absorption.
- En offrant une surface plane, le faux plancher améliore l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, notamment en supprimant l'irrégularité du sol et en permettant de supprimer les marches.
- Enfin, le caractère réversible d'un tel dispositif est plus que souhaitable sur ce genre d'édifice classé, autorisant la préservation des sols en l'état, voire en offrant la possibilité de mettre en valeur les matériaux et le dispositif du revêtement de sol employé (sol vitré

autour des colonnes). Le réversibilité du plancher surélevé permet de préserver l'intégrité architecturale de la chapelle.

Nous préconisons donc l'utilisation d'un plancher technique en aggloméré hydrofuge de 25mm ou 22mm d'épaisseur sur plots réglables (ou sur rail, selon le système retenu). Nous avons dans un premier temps proposé un revêtement type parquet contrecollé chêne, dans lequel sera découpé les trappes et entailles pour les prises et boîtiers de sol. Le chauffage sera intégré au plancher surélevé (sur le pourtour derrière des grilles de sol).



Exemple de faux plancher technique



Exemple de faux plancher technique



Exemple de faux plancher technique

Système de plancher technique Granab 7000N

RÉGLABLE EN HAUTEUR DE 50 À 420 MM, SANS COMPTER VOTRE PLANCHER.


Système
7000



22 mm de panneau aggloméré et 15 mm de parquet

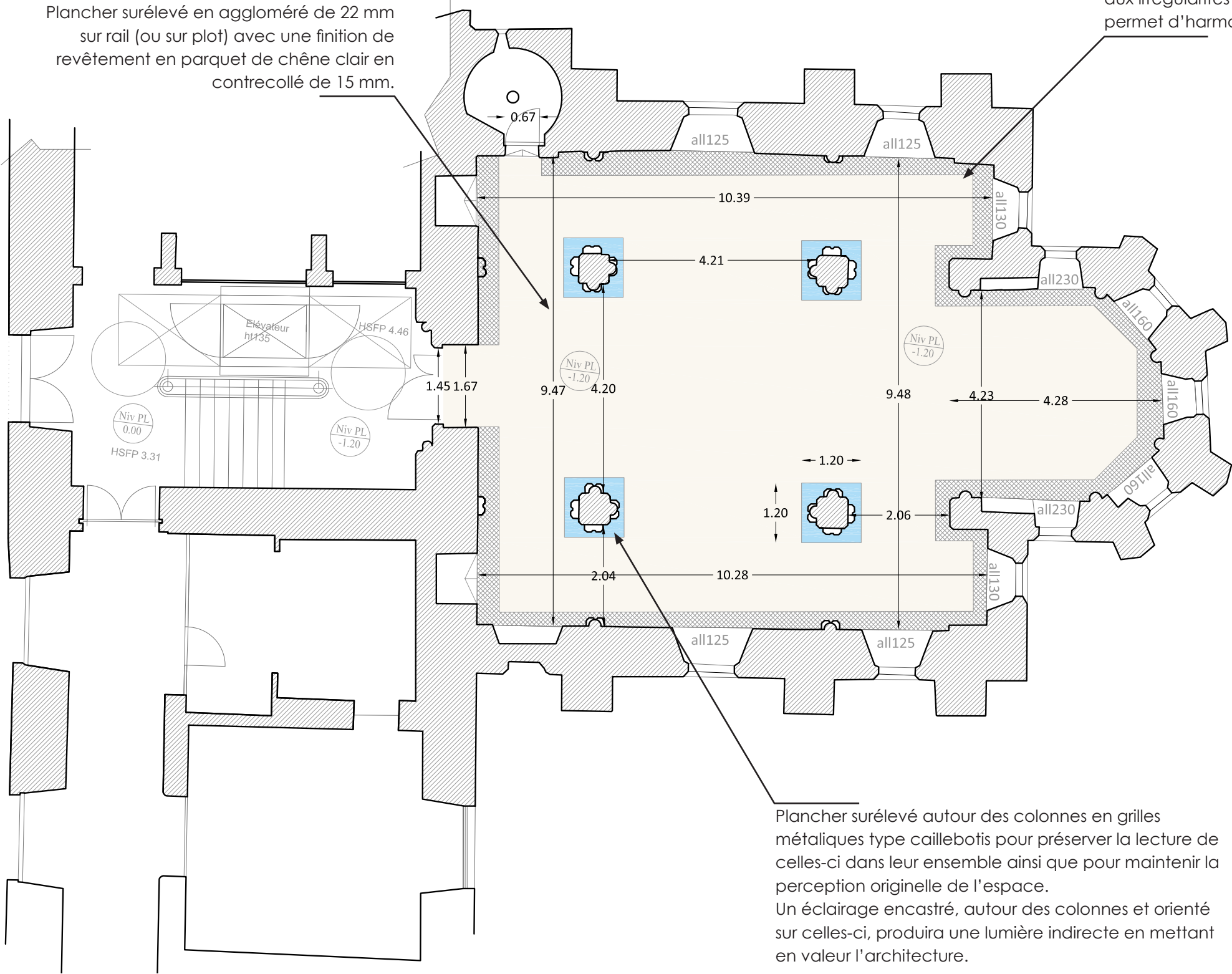


Exemple de faux plancher technique GRANAB

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	PLANCHER SURÉLEVÉ	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		55



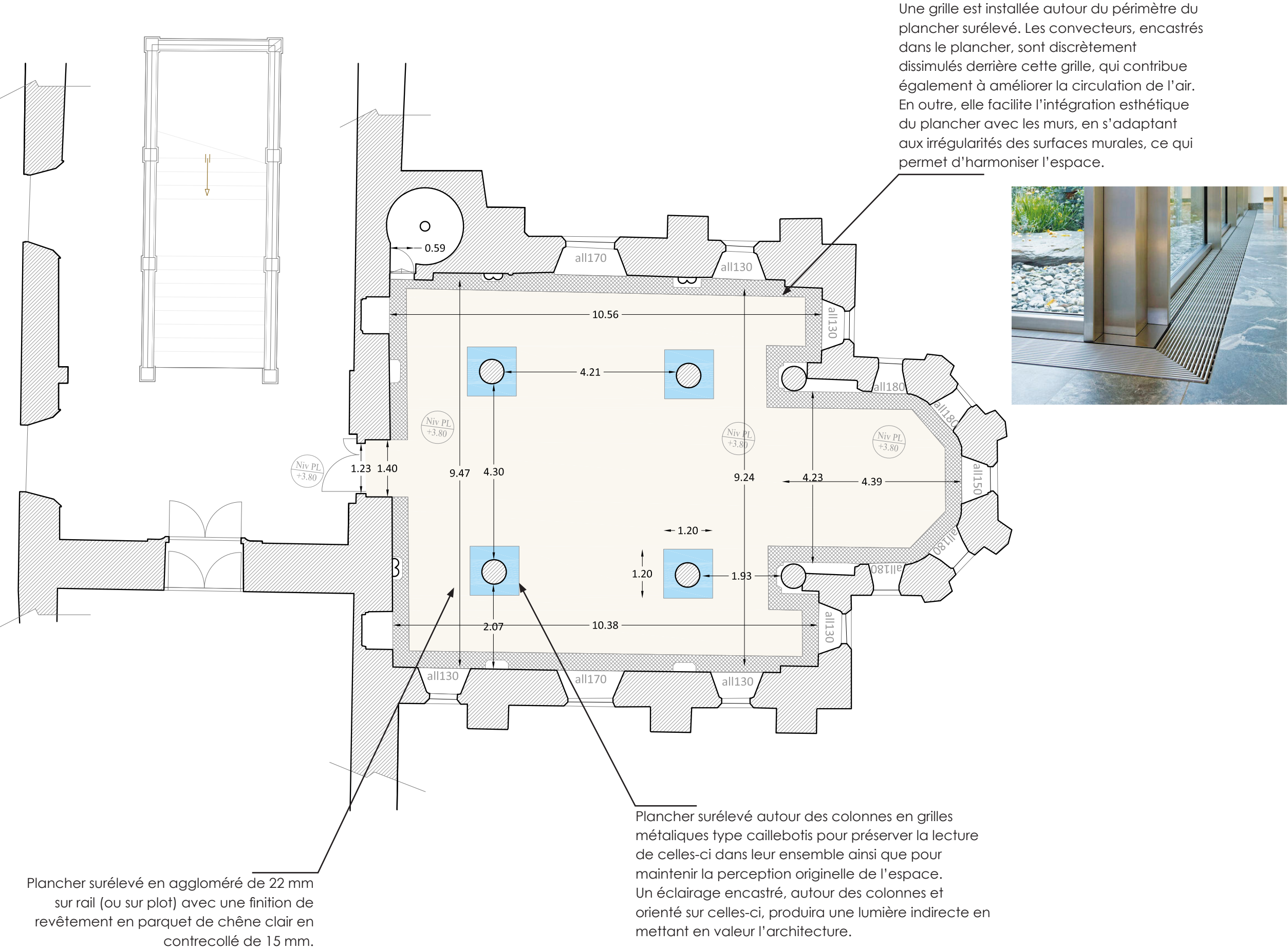
Plancher surélevé en aggloméré de 22 mm sur rail (ou sur plot) avec une finition de revêtement en parquet de chêne clair en contrecollé de 15 mm.

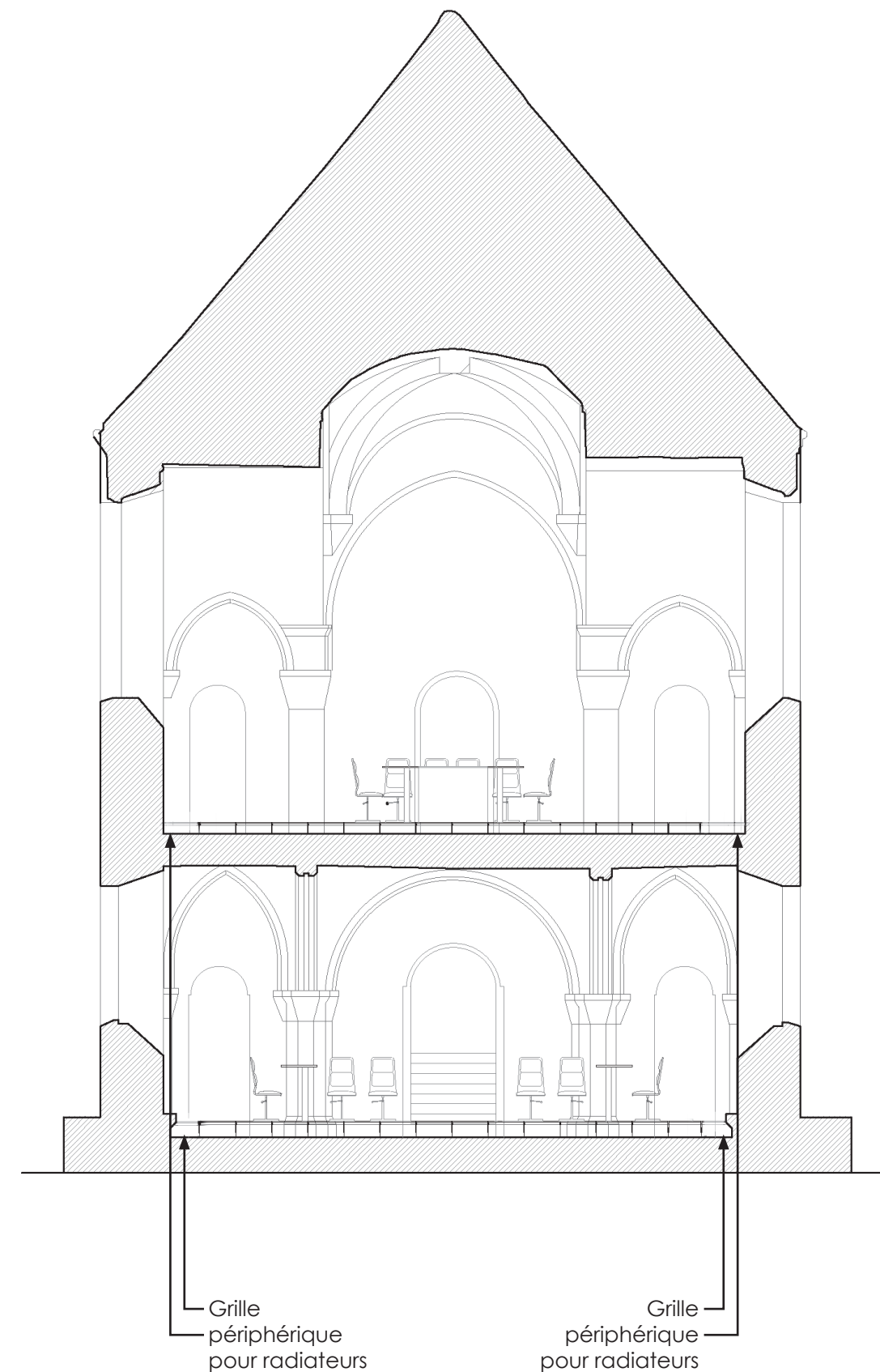
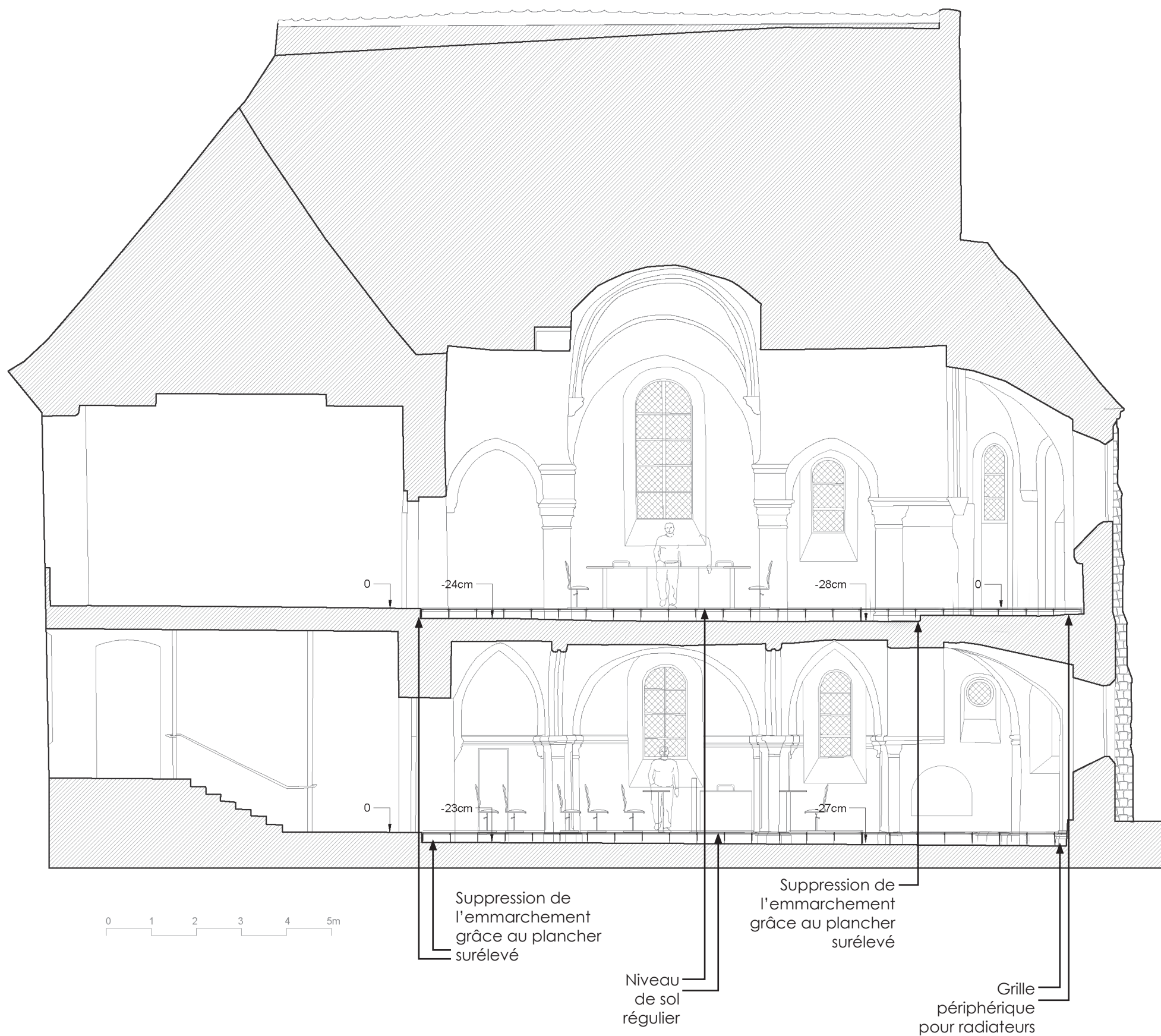


Une grille est installée autour du périmètre du plancher surélevé. Les convecteurs, encastrés dans le plancher, sont discrètement dissimulés derrière cette grille, qui contribue également à améliorer la circulation de l'air. En outre, elle facilite l'intégration esthétique du plancher avec les murs, en s'adaptant aux irrégularités des surfaces murales, ce qui permet d'harmoniser l'espace.



Plancher surélevé autour des colonnes en grilles métalliques type caillebotis pour préserver la lecture de celles-ci dans leur ensemble ainsi que pour maintenir la perception originelle de l'espace.
Un éclairage encastré, autour des colonnes et orienté sur celles-ci, produira une lumière indirecte en mettant en valeur l'architecture.





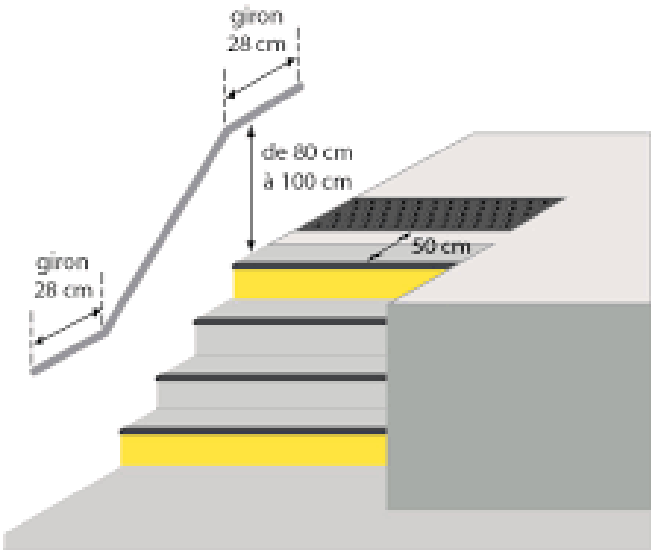
L'installation de l'élève PMR nécessitera la dépose des tomettes en terre cuite hexagonales, qui seront soigneusement conservées pendant toute la durée des travaux. Les pierres des marches seront démontées et évacuées. Une fois l'élève installé, les tomettes seront réinstallées dans leur configuration d'origine afin de préserver l'esthétique du site.


Par ailleurs, afin de répondre aux normes d'accessibilité PMR applicables aux Établissements Recevant du Public (ERP), il sera également nécessaire d'installer une main courante sur le mur, permettant ainsi d'avoir un appui de part et d'autre de l'escalier. Celle-ci sera positionnée à une hauteur comprise entre 80 et 100 cm et se prolongera horizontalement d'au moins 30 cm au-delà de la première et de la dernière marche, sous réserve de l'espace disponible.

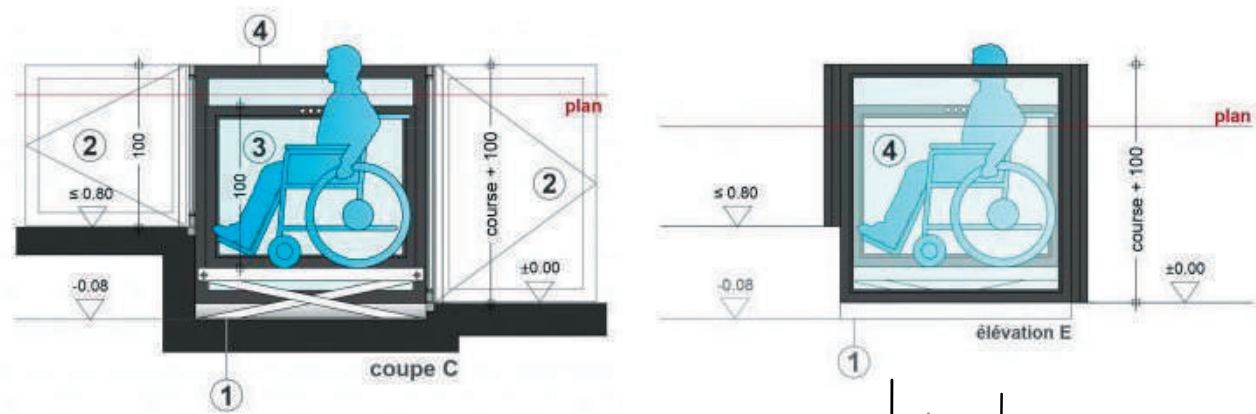
Pour renforcer l'accessibilité et la sécurité, une bande podotactile de 40 cm de profondeur sera installée sur toute la largeur du nouvel escalier (environ 1,8 m). Elle sera positionnée sur le palier haut, à 50 cm du bord de la première marche, afin de signaler le début de la descente aux personnes malvoyantes.

Enfin, des bandes antidérapantes de couleur contrastée par rapport à la teinte des pierres de l'escalier doivent être installées sur les nez de marche, afin d'améliorer l'adhérence et la visibilité des marches. De plus, une bande colorée doit être appliquée sur les contremarches de la première et de la dernière marche, garantissant ainsi un repère visuel clair pour les usagers.

Comme en atteste les photos ci-contre, les bandes antidérapantes et colorées sont déjà en place sur la partie des marches qui est conservée. Il s'agira donc de contrôler l'état de ce dispositif, et de ne le remplacer que quand nécessaire.



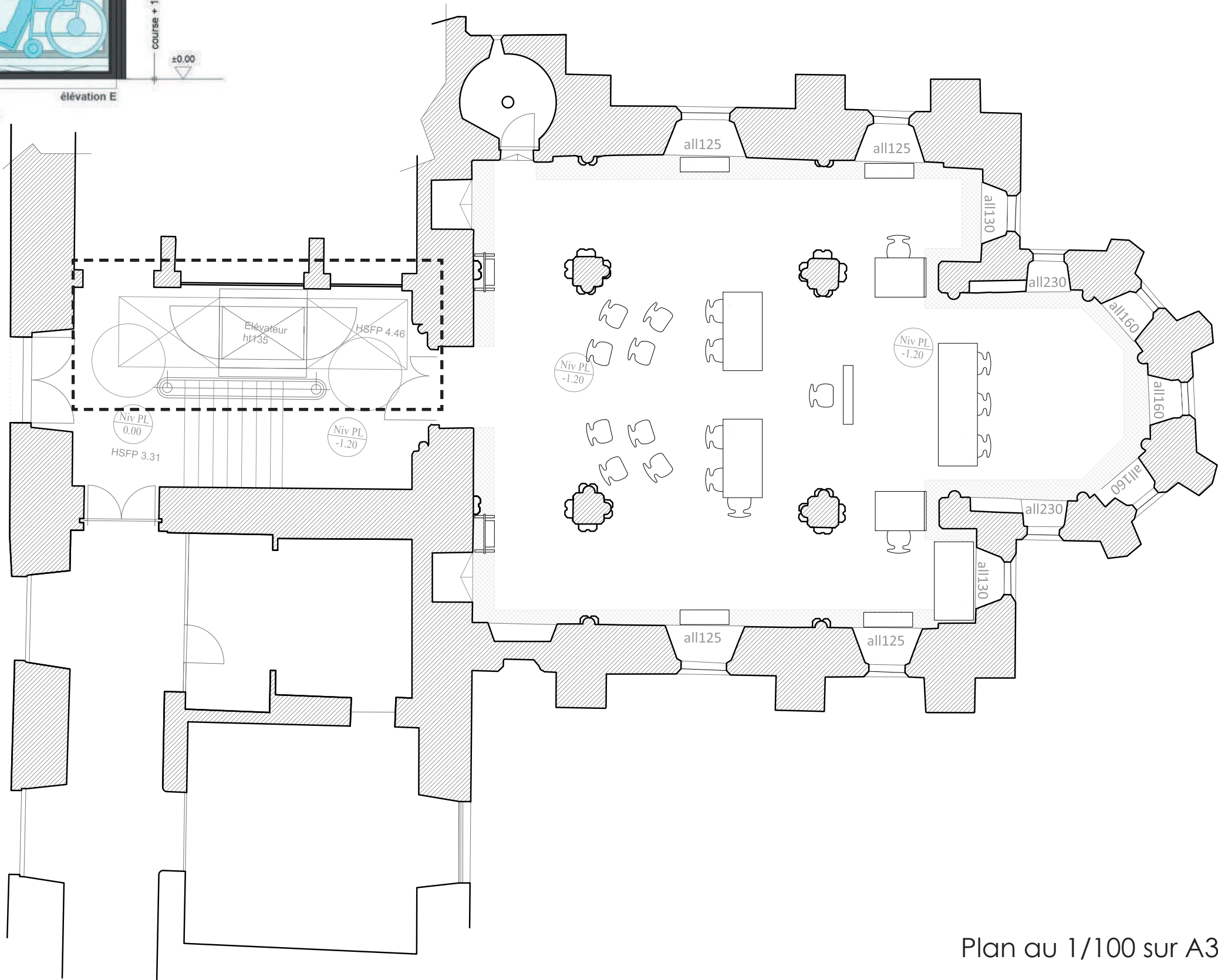
 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	ACCESSIBILITÉ	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		59



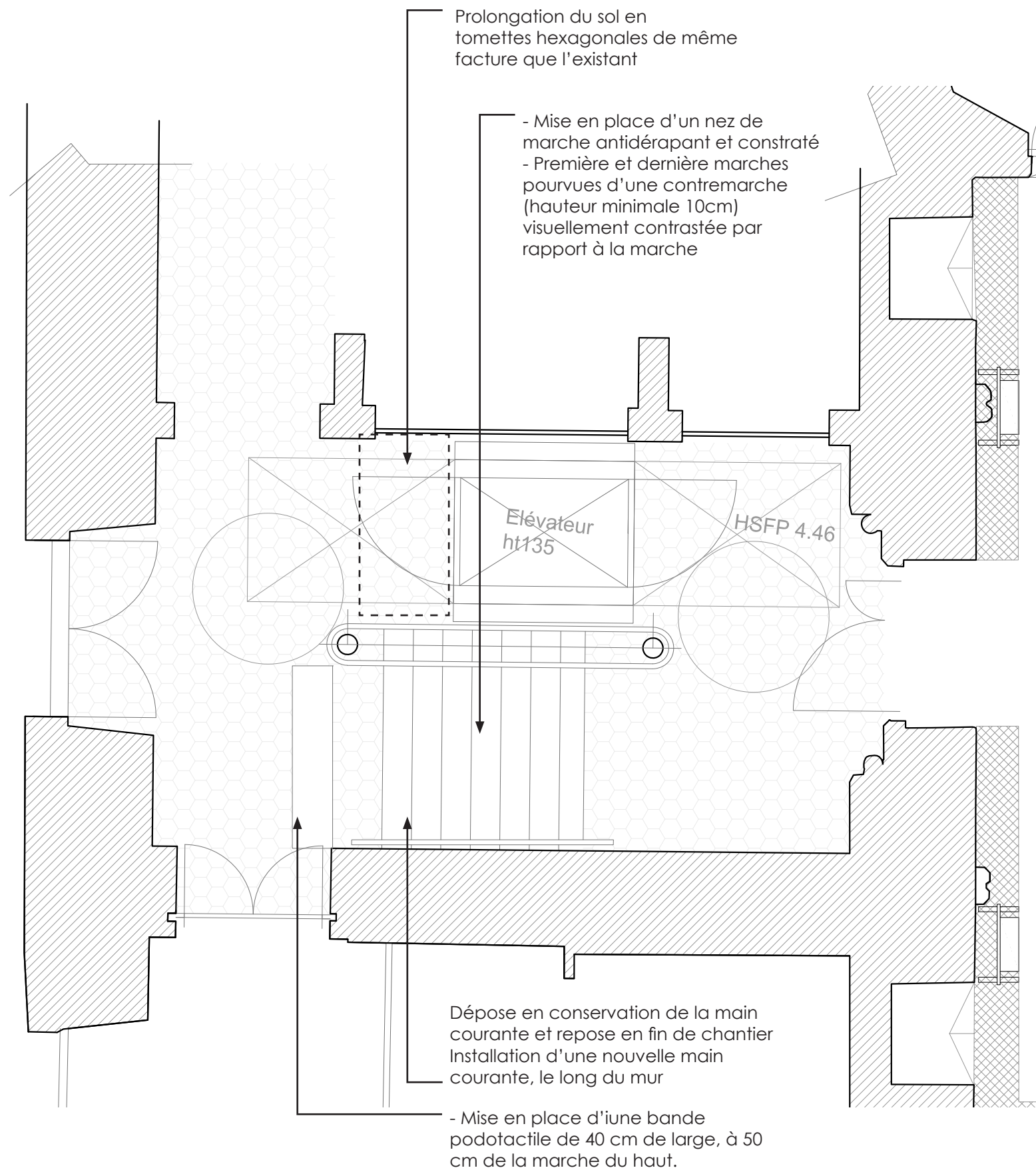
Principe pour élévateur pour personne à mobilité réduite. Détail en coupe




Exemple d'élévateur pour personne à mobilité réduite.



Plan au 1/100 sur A3



PLAN SOL ELEVATEUR PMR 1/50 ème

 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	ACCESSIBILITÉ	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		61

6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

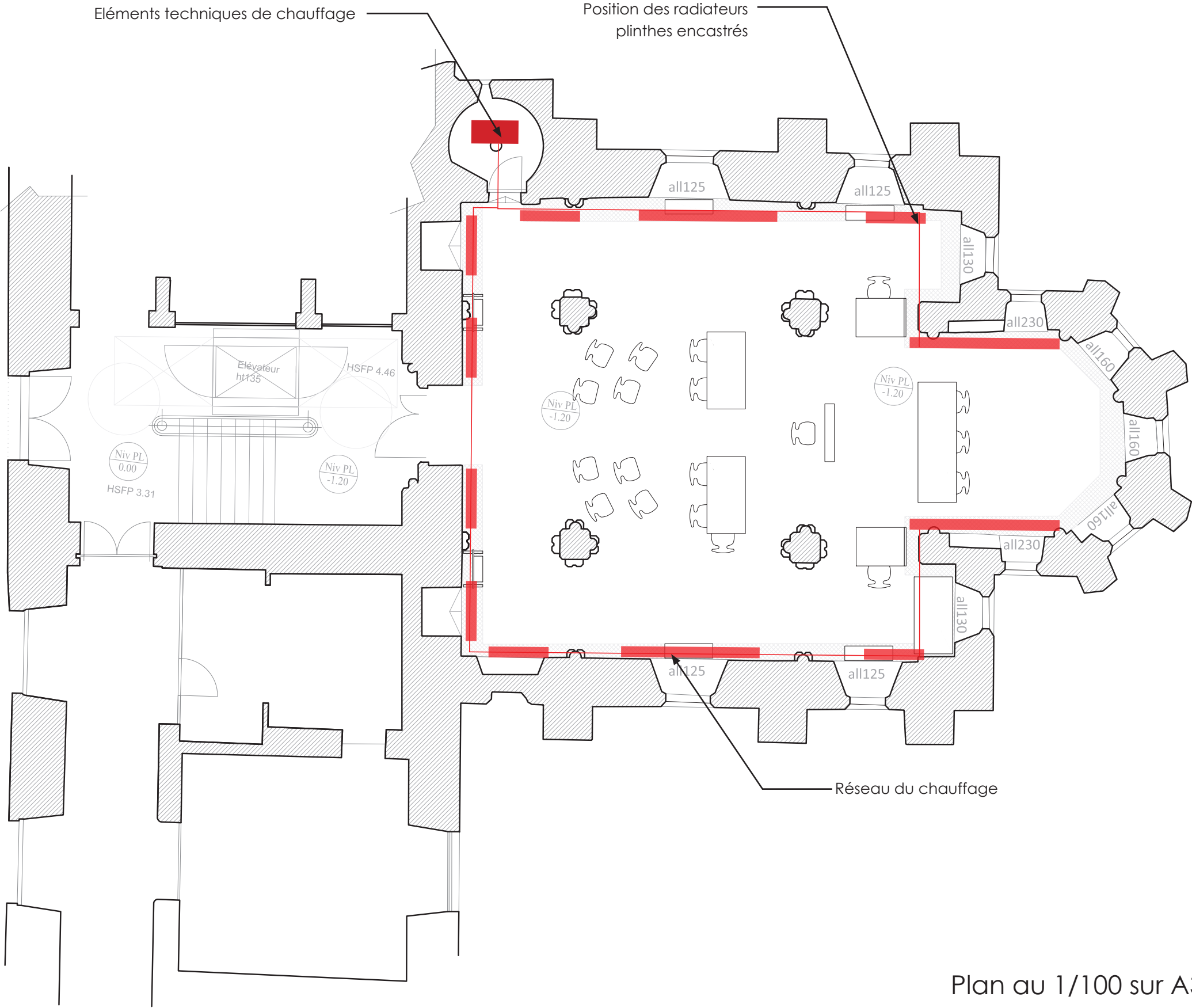
CHAUFFAGE

Pour le système de chauffage et de ventilation, nous recommandons l'utilisation de radiateurs plinthes, encastrés dans un plancher surélevé, associés à un système de ventilation naturelle contrôlé par des technologies modernes. L'installation d'un système de climatisation traditionnel pour le refroidissement de l'espace imposerait de nombreuses contraintes, telles que des prises d'air et des dimensions de machines conséquentes, ainsi que des gaines plus larges. Nous estimons que l'inertie thermique des murs est suffisante pour maintenir une température agréable même lors de fortes chaleurs. Par conséquent, nous ne recommandons pas l'installation d'un système de climatisation.


L'installation de radiateur plinthe, combinée à une pompe à chaleur de dimensions moyennes, offre de nombreux avantages, notamment une gestion optimisée de l'air frais extérieur grâce à de petites ouvertures, améliorant ainsi l'efficacité énergétique et assurant un confort thermique intérieur.

Ce système se distingue également par son coût initial modéré par rapport à d'autres options de chauffage. Les radiateurs encastrés dans le faux plancher permettent une distribution homogène de la chaleur tout en économisant de l'espace.

Cette méthode offre une grande facilité et flexibilité de mise en œuvre. Sa réversibilité est un avantage significatif, permettant des ajustements ou des améliorations ultérieures sans perturbations majeures et sans compromettre l'intégrité patrimoniale du bâtiment. Les petites gaines utilisées minimisent les pertes de charge et facilitent une installation discrète et efficace.



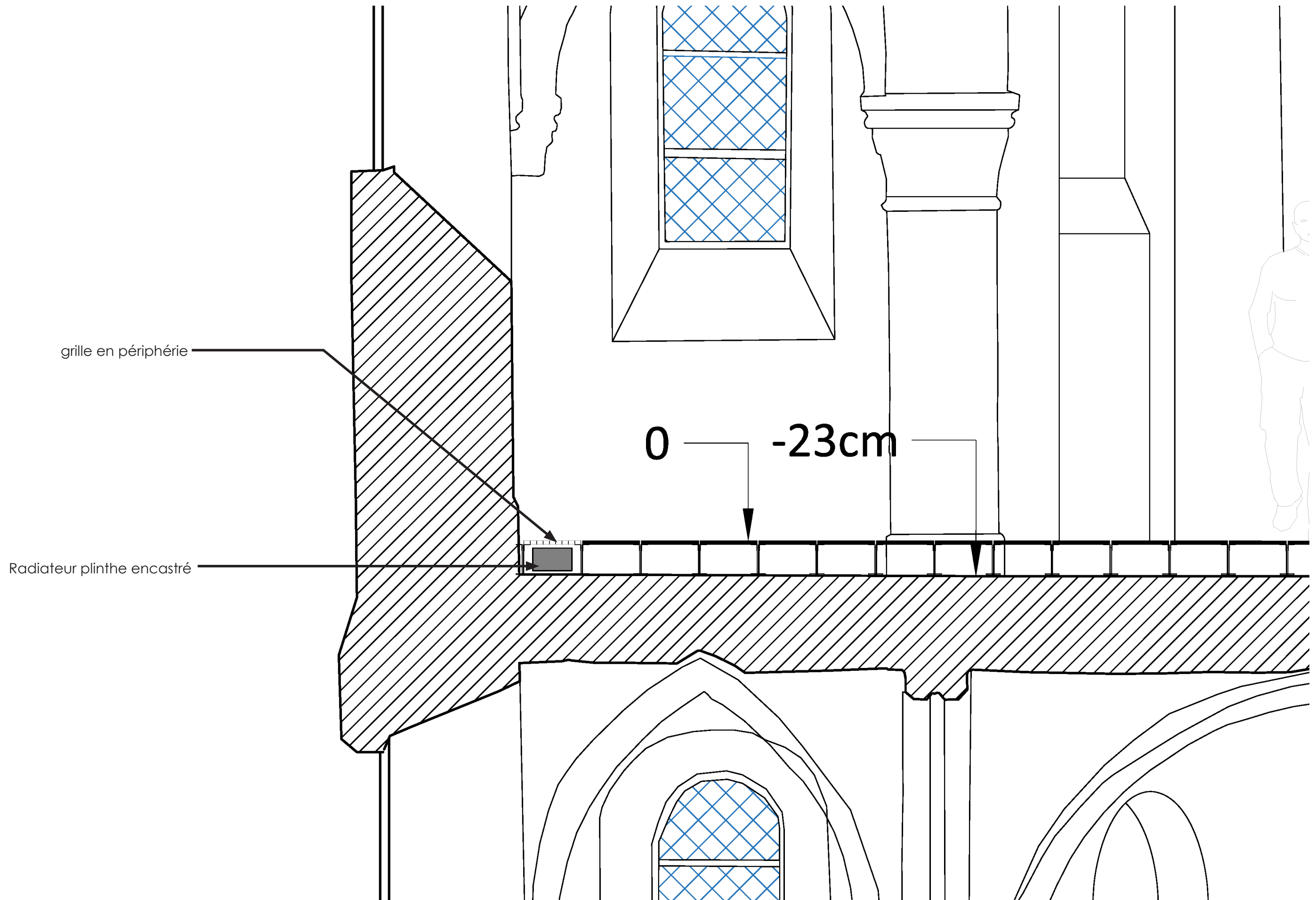
Plan au 1/100 sur A3



V.BRUNELLE A.C.M.H.
1, rue DONCRE 62000 ARRAS
03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21
v.brunelle.acmh@wanadoo.fr

CHAUFFAGE
SALLE BASSE

PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
LAON		63
JANVIER 2025		



POUR LE TRAITEMENT DES VITRAUX

Dans le cadre du projet d'aménagement de la chapelle du tribunal de Laon, les normes de renouvellement d'air imposent l'installation de quatre prises d'air frais de 500 mm par 500 mm par salle, disposées de manière à favoriser une circulation efficace. Nous envisageons d'utiliser les ouvertures existantes sur quatre vitraux (deux par salle) et de créer deux nouvelles ouvertures pour garantir un renouvellement d'air optimal.

Les ouvertures des vitraux, situées en hauteur, seront équipées de vérins facilitant leur manipulation en toute sécurité. Ces vérins seront reliés à un détecteur de CO2 permettant une ouverture automatique en fonction du taux détecté. L'activation pourra également être commandée depuis le tableau électrique.

Pour améliorer les performances thermiques, nous préconisons l'installation de double châssis. Des menuiseries intérieures performantes seront ajoutées en doublure des vitraux. Les fenêtres doublant les vitraux avec ouvrants seront également équipées d'un système d'ouverture par vérin, activé simultanément avec les vitraux selon le taux de CO2. Des tringles de secours permettront une ouverture et une fermeture manuelles.

Les vitraux, bien conservés malgré quelques traces de rouille, sont losangé et avec un verre clair et sont donc de factures récentes.

Sauf pour ceux destinés à être équipés d'ouvrants, nous préconisons une révision in situ comprenant :

- Inspection et entretien des barlotières et vergettes (brossage, passivation et mise en peinture si nécessaire).
- Remplacement des carreaux manquants par du vitrail losangé en verre clair.
- Vérification et réfection des scellements dans la maçonnerie si besoin.

Afin de respecter les normes de renouvellement d'air, quatre baies vitrées par salle doivent être équipées d'ouvrants. Actuellement, seules deux baies par salle en sont dotées. Il est donc nécessaire de créer deux ouvrants supplémentaires par salle.

Les quatre vitraux existants avec ouvrants (deux par salle) seront adaptés pour intégrer un boîtier à chaîne permettant une ouverture automatisée, selon un modèle similaire aux dispositifs Souchier-Boullet. Deux autres vitraux par salle devront également être modifiés pour accueillir un ouvrant avec le même mécanisme. Ainsi, nous préconisons pour ces huit vitraux :

- La révision et l'adaptation des ouvrants existants.
- La modification de deux vitraux supplémentaires par salle pour y intégrer un ouvrant.
- L'installation d'un boîtier à chaîne sur chaque ouvrant, relié à un capteur de CO2 pour une activation automatique.
- L'intégration de tringles de secours pour une ouverture manuelle en cas de besoin.

Enfin, pour répondre aux exigences énergétiques de la maîtrise d'ouvrage, nous proposons l'installation de menuiseries neuves côté intérieur, donc sans altérer l'aspect extérieur des chapelles. Leur design épuré, inspiré des vitraux existants, assurera une meilleure intégration architecturale tout en permettant une bonne isolation des chapelles. Nous préconisons le laiton et du verre clair comme matériaux pour la réalisation de ces verrières. Outre le caractère «ancien» du laiton, celui-ci pourra être de finition mat sombre pour résonner avec les vitraux existant, de teinte plutôt sombre.

Les nouvelles menuiseries (verrières) seront ouvrantes lorsque placées en doublage des vitraux équipés d'ouvrants (quatre verrières par salle). Les verrières doublant les vitraux à meneau (au nombre de deux par salle : B01, B04 et B11, B14), de part leur dimension, ne s'ouvriront que sur une moitié (voir schéma ci après).

Les nouvelles menuiseries (verrières) seront fixes en cas de doublage de vitraux sans ouvrants (7 dans la salle basse et 8 dans la salle haute). Les vitraux et les verrières s'ouvriront en synchronisation afin de maintenir un renouvellement d'air efficace. Ainsi en complément des préconisations précédentes, nous recommandons donc :

- L'installation de 15 châssis intérieurs fixes pour améliorer les performances énergétiques, installées au nu du mur intérieur.
- L'installation de quatre verrières intérieures ouvrantes sur une moitié, en doublage des vitraux à meneau avec ouvrants
- L'installation de quatre verrières intérieures ouvrantes en totalité, en doublage des vitraux avec ouvrants (sans meneau)
- L'équipement de ces ouvrants d'un boîtier à chaîne type Souchier-Boullet, couplé à un capteur de CO2.
- La mise en place de tringles ou anneaux de secours pour une ouverture manuelle si nécessaire (à mettre en place sur toutes les verrières et tous les vitraux possédant des ouvrants).

SMART



Boîtier à chaîne en aluminium.

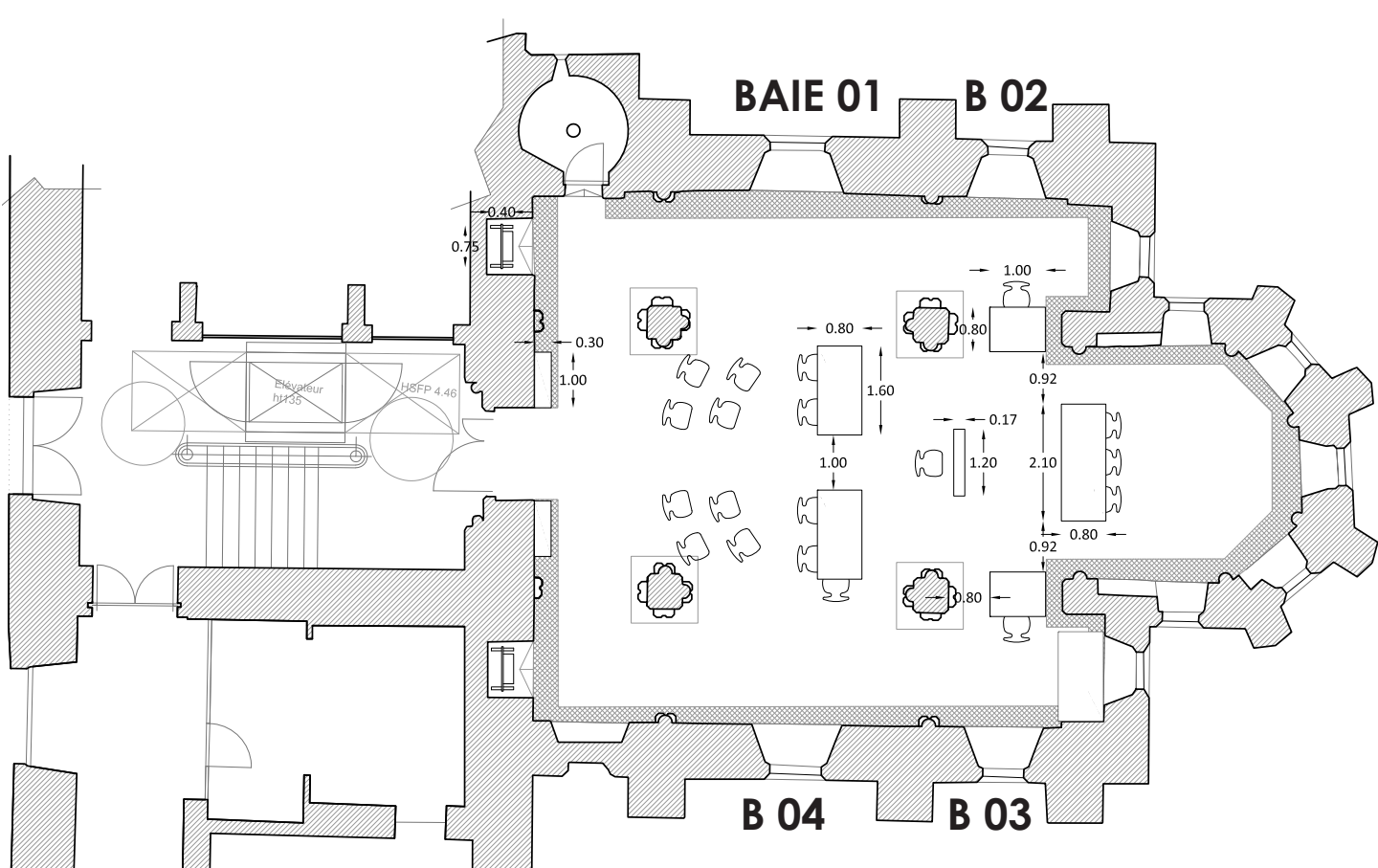
CARACTÉRISTIQUES

- Dimensions : 270 x 99 x 41 mm
- Vitesse : 16 mm/s
- Protection : IP 20.
- Intensité : 0,14 A
- Force de poussée : 200 N
- Force de traction : 250 N
- Course : 180 / 380 mm
- Tension : 230 Vac

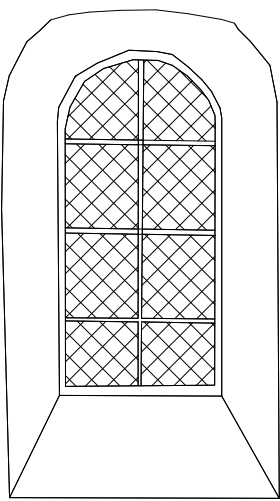
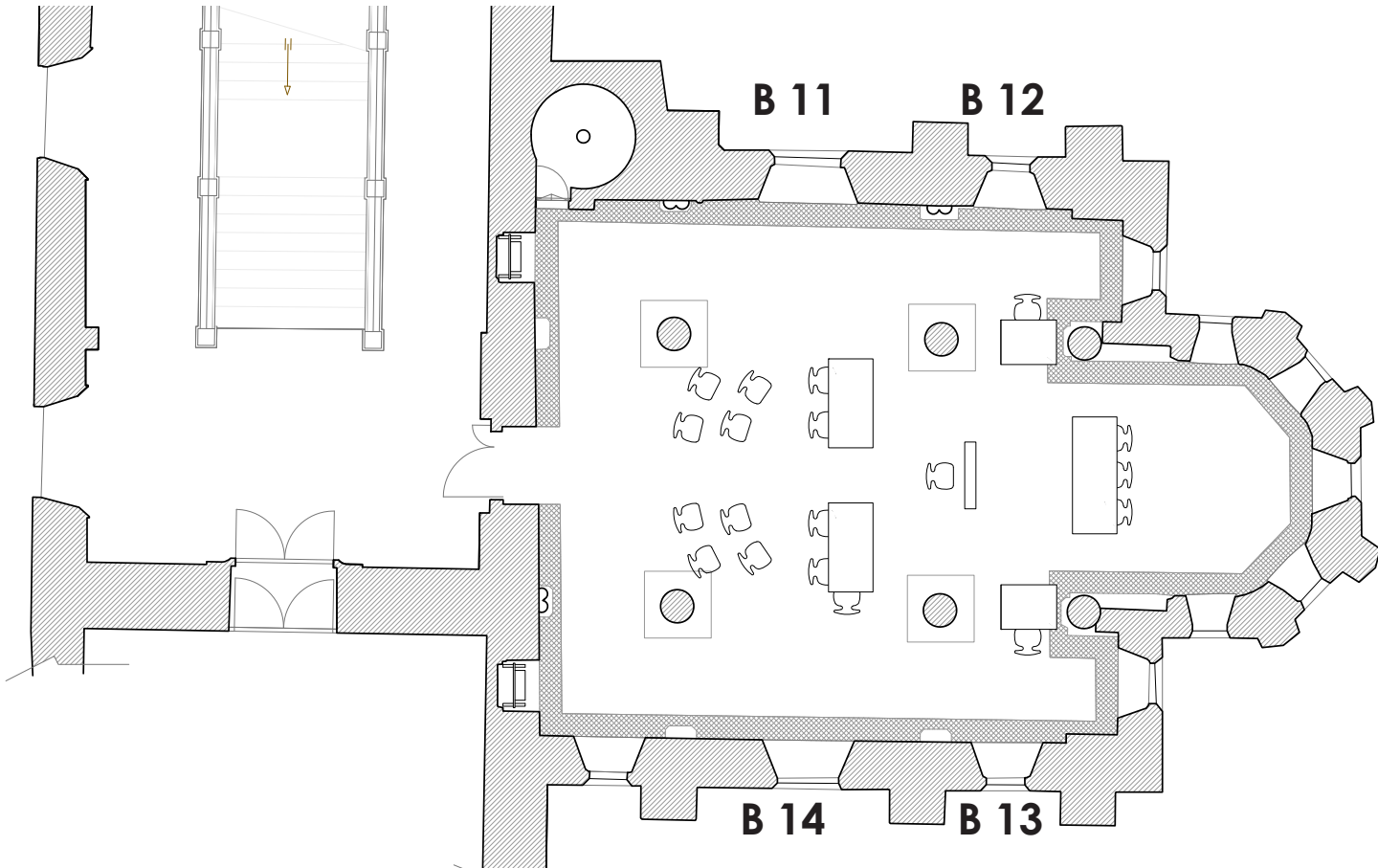
COULEUR	RÉFÉRENCES
Noir	28021-0
Blanc	28022-0
Gris	28023-0

VENTILATION

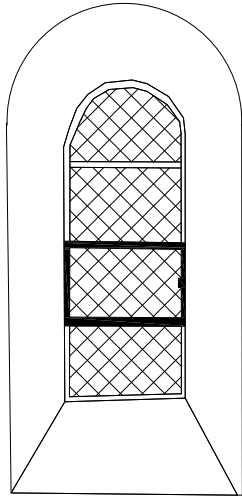
SALLE BASSE



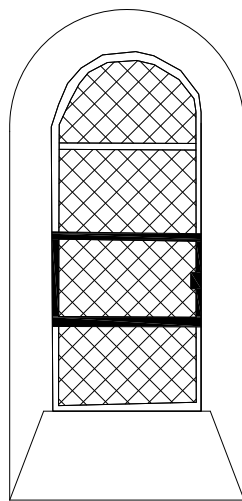
SALLE HAUTE



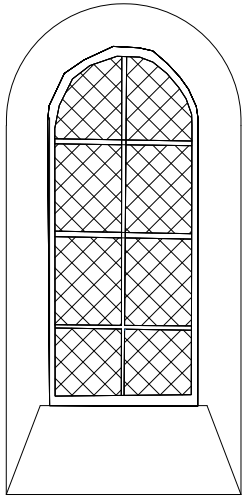
BAIE 01



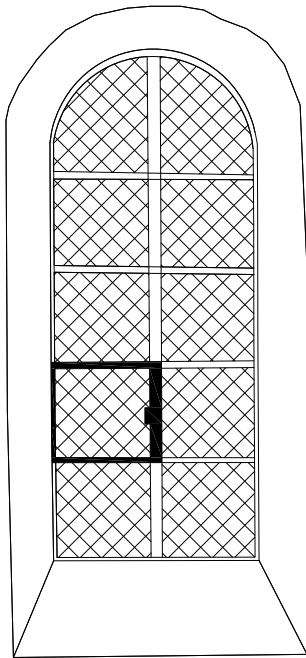
B 02



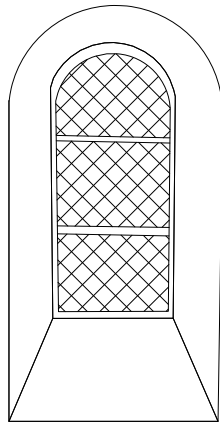
B 03



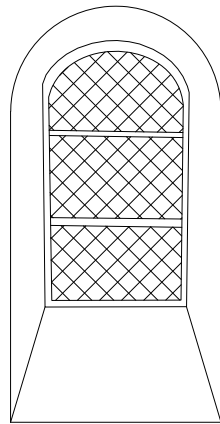
B 04



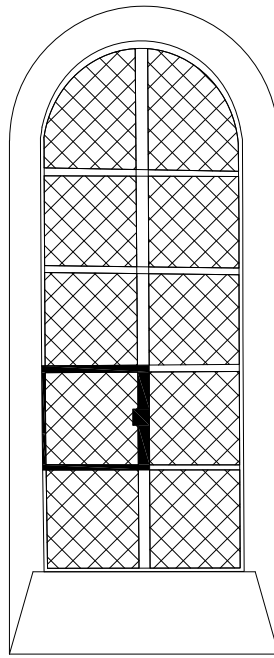
B 11



B 12




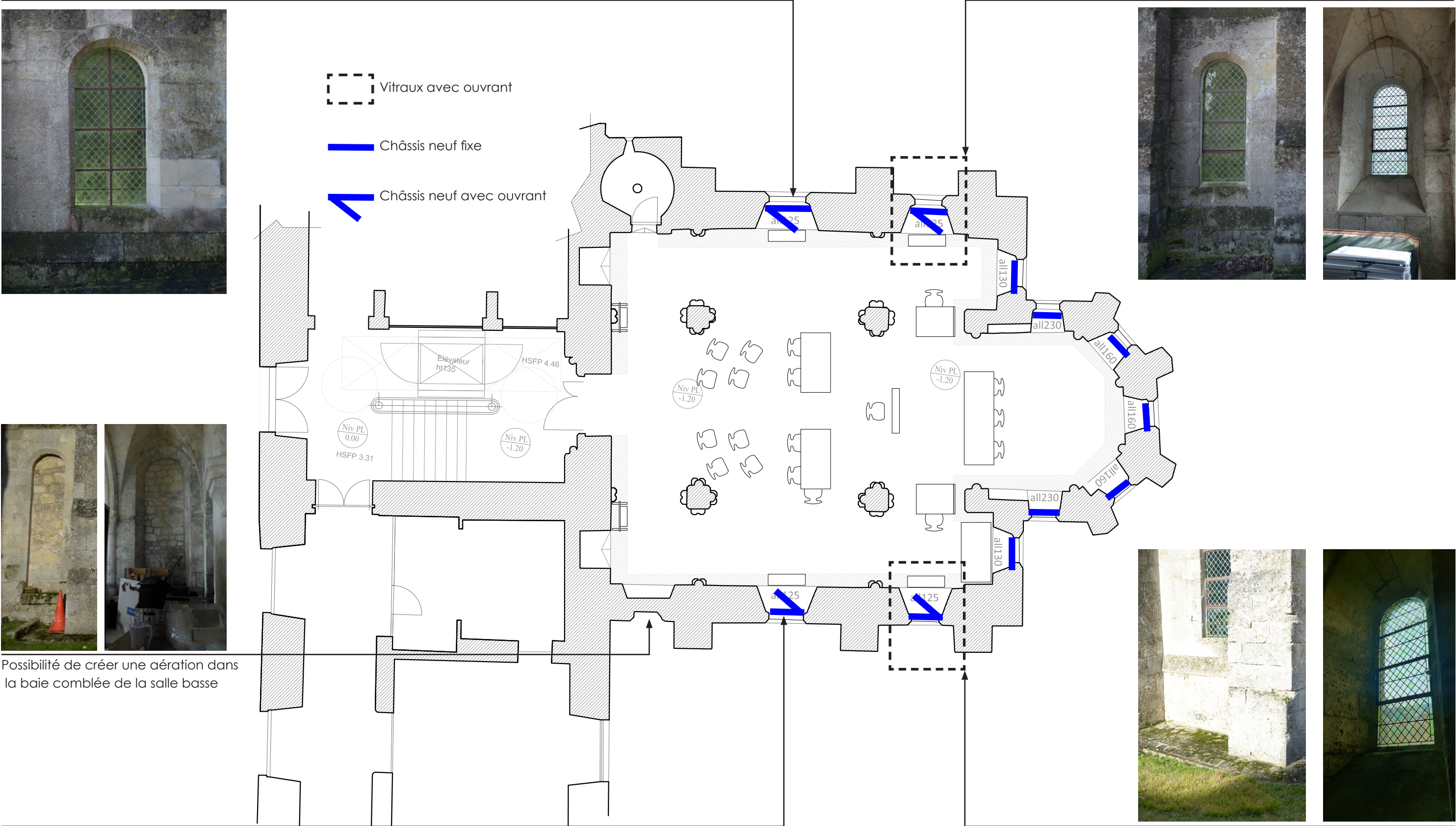
B 13



B 14

En noir : position des ouvrants existants sur les vitraux

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	VENTILATION REPÉRAGE DES BAIES	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		67

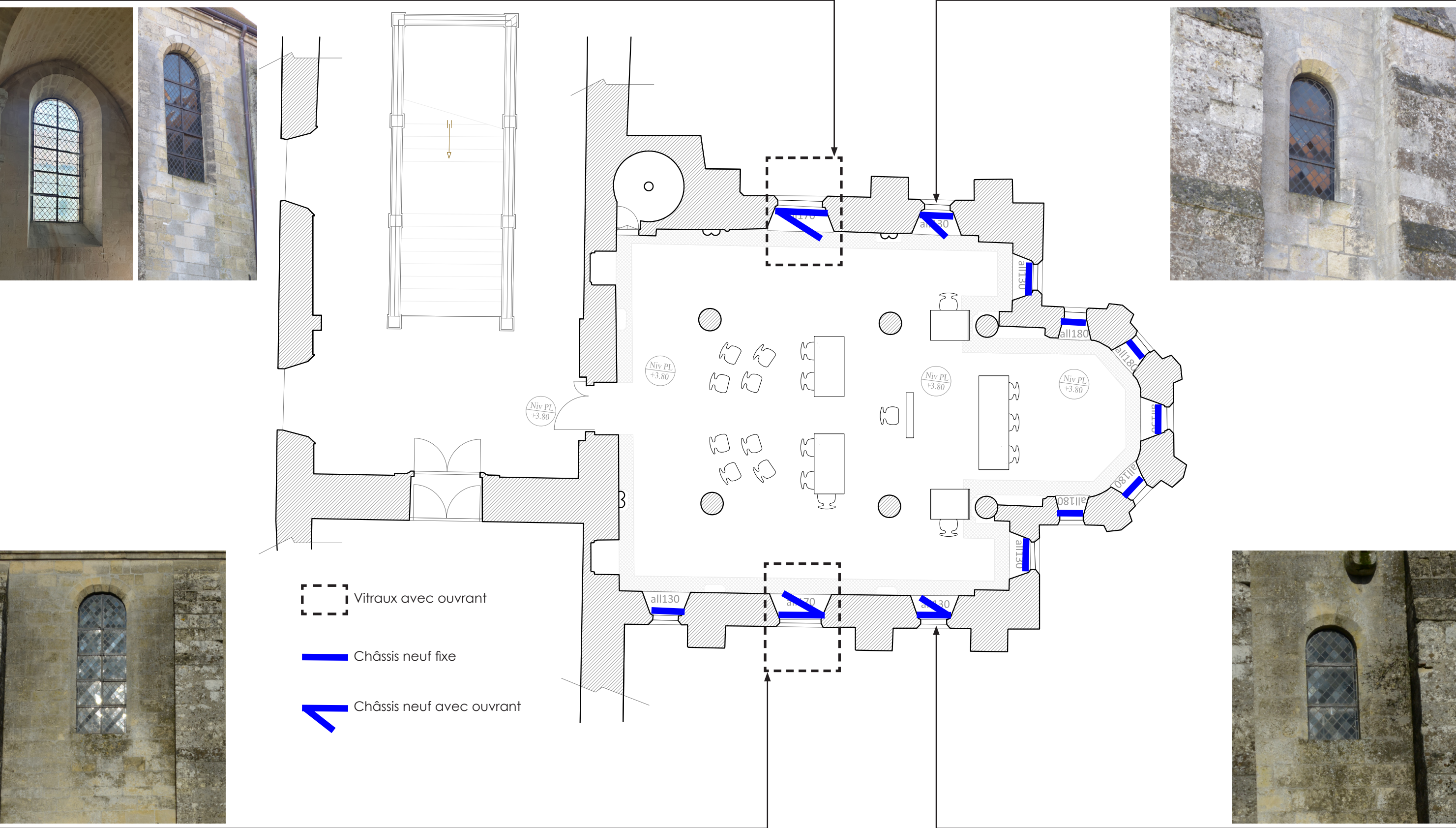


Possibilité de créer une aération dans la baie comblée de la salle basse

Plan au 1/100 sur A3

B11 : Vitrail existant avec ouvrant d'environ 500mm par 500mm
Le contre châssis neuf possède également un ouvrant

B12 : Création d'un ouvrant dans le vitrail, sur le même modèle que ceux existants
Le contre châssis neuf possède également un ouvrant

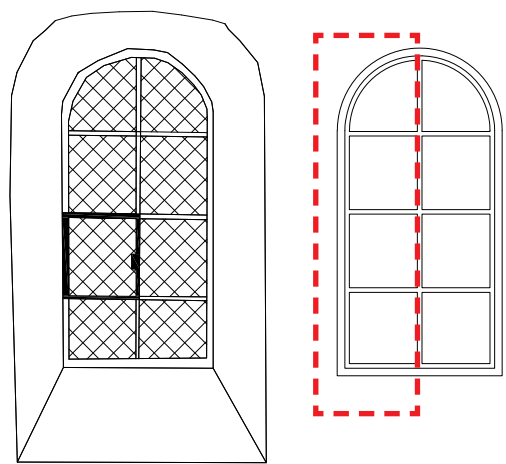


B14 : Vitrail existant avec ouvrant d'environ 500mm par 500mm
Le contre châssis neuf possède également un ouvrant

B13 : Création d'un ouvrant dans le vitrail, sur le même modèle que ceux existants
Le contre châssis neuf possède également un ouvrant

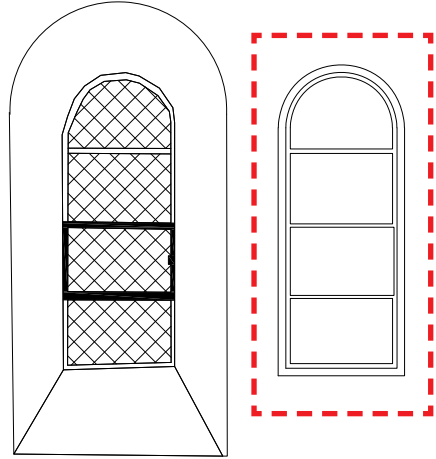
Plan au 1/100 sur A3

 PARTIE OUVRANTE



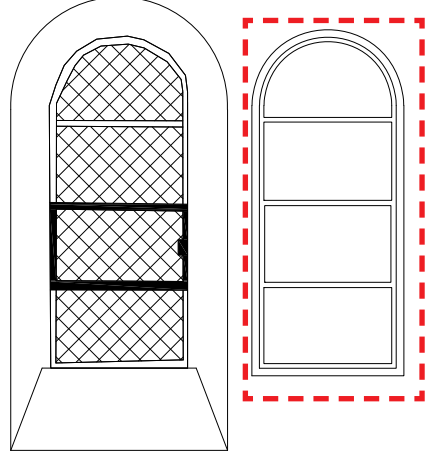
BAIE 01

verrière
neuve
ouvrante



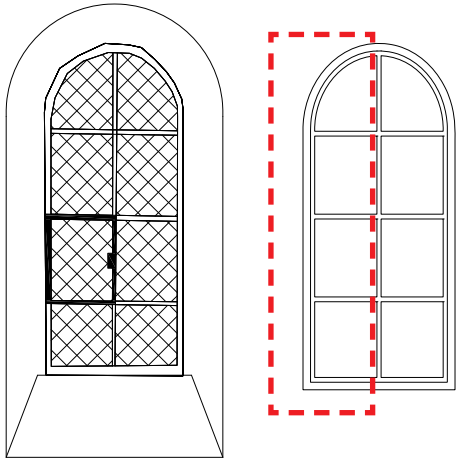
BAIE 02

verrière
neuve
ouvrante



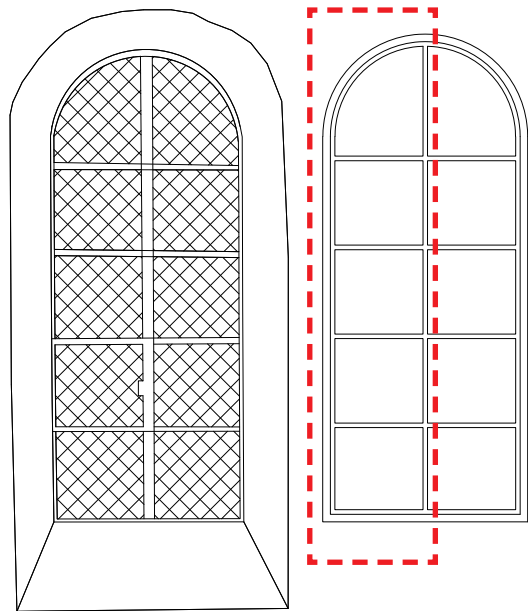
BAIE 03

verrière
neuve
ouvrante



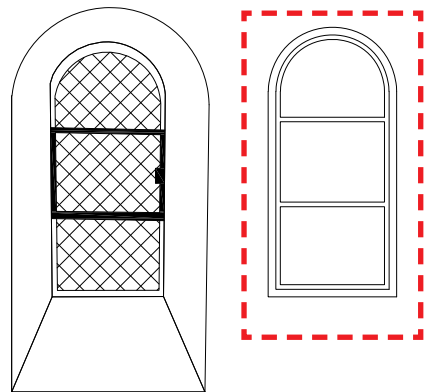
BAIE 04

verrière
neuve
ouvrante



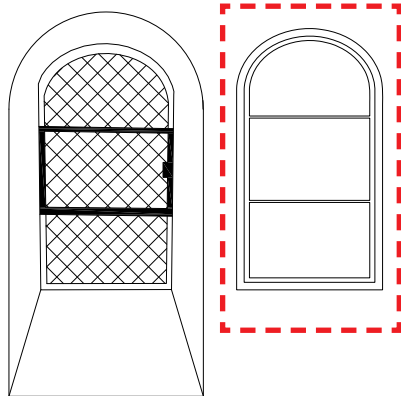
BAIE 11

verrière
neuve
ouvrante



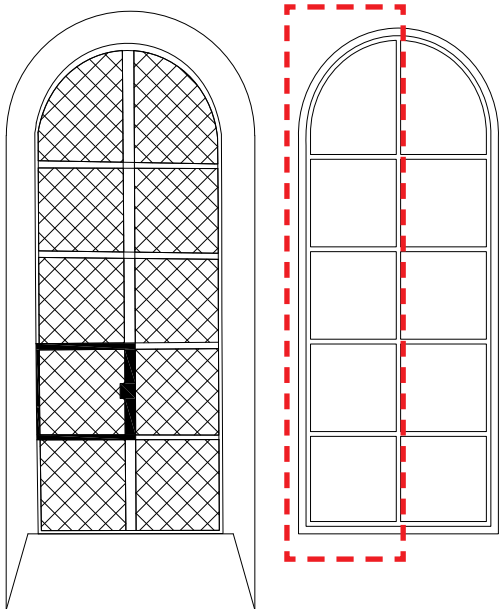
BAIE 12

verrière
neuve
ouvrante



BAIE 13

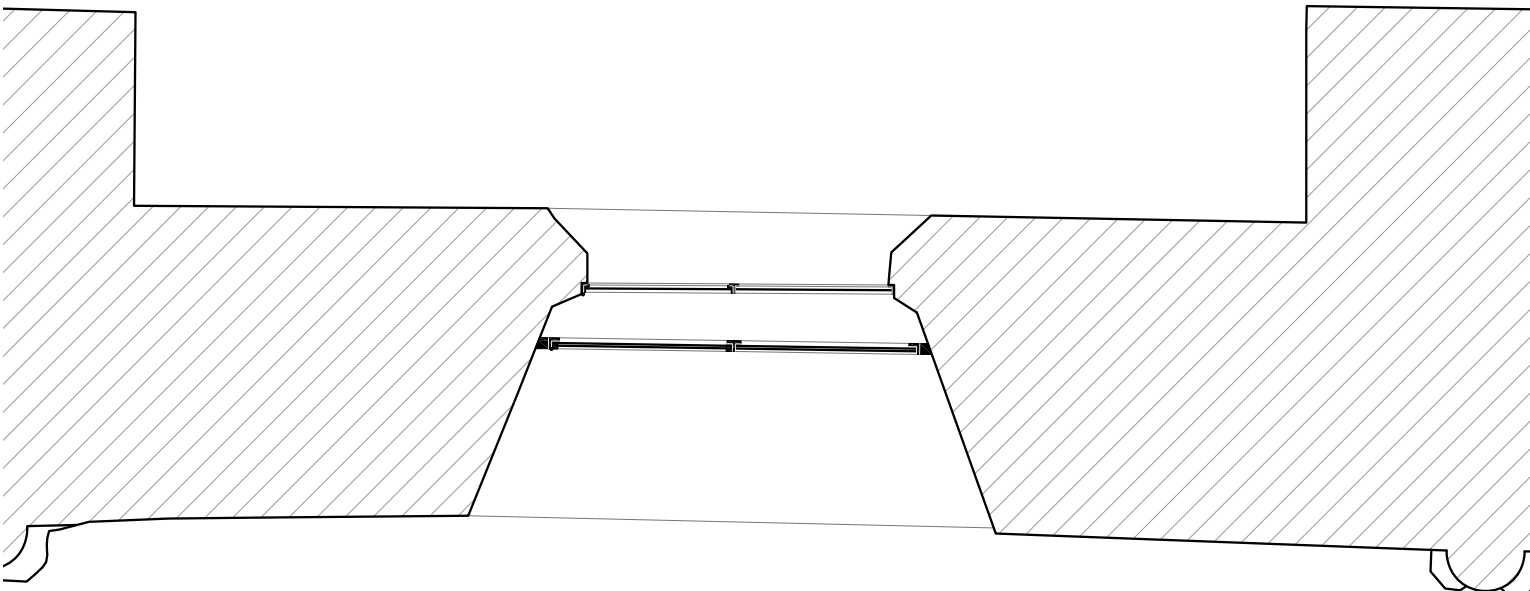
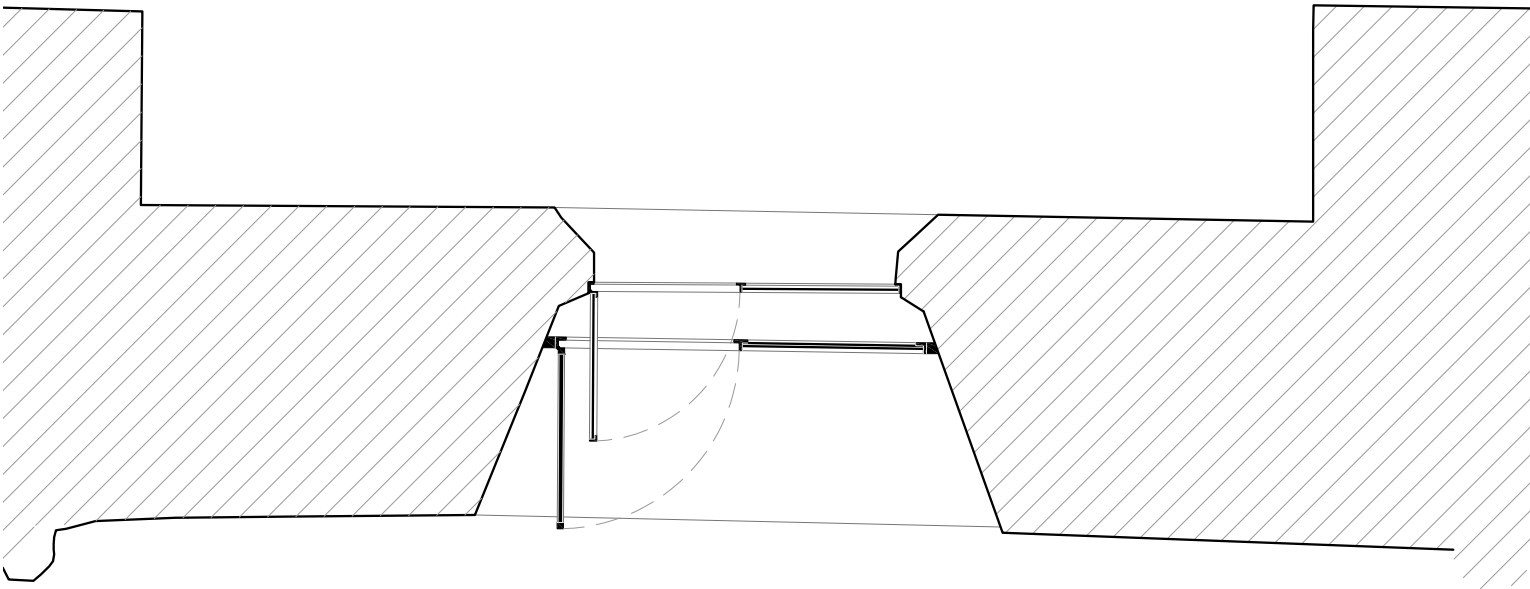
verrière
neuve
ouvrante



BAIE 14

verrière
neuve
ouvrante


Plan au 1/50ème sur A3

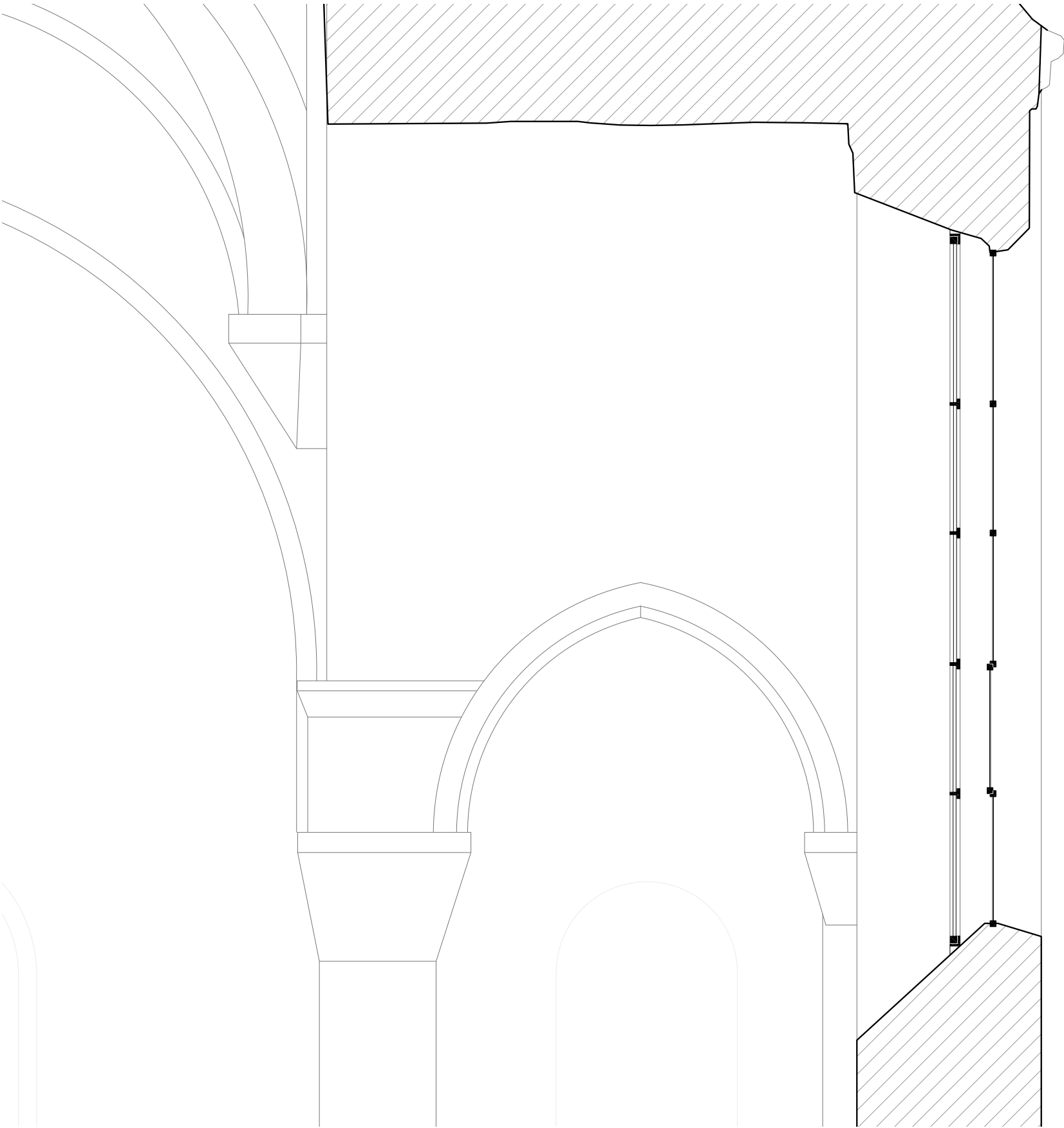


Référence de profil de menuiserie métallique en T à utiliser.
Pour le projet actuel, nous préconisons l'emploi de laiton pour les
verrières neuves, qui pourra éventuellement recevoir une finition
mat sombre (noir), pour correspondre à la teinte des vitraux.



Plan au 1/20ème sur A3 **BAIE 11**

 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	VENTILATION DÉTAIL DE CHASSIS DOUBLE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		71



BAIE 11

Coupe au 1/20ème sur A3



6. PROJET D'AMÉNAGEMENT

RAPPEL PROGRAMMATIQUE

INTENTIONS DE PROJET

PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT

MENUISERIES

PLANCHER SURÉLEVÉ

CHAUFFAGE ET VENTILATION

COURANT FORT ET COURANT FAIBLE

L'ÉLECTRICITÉ

Les installations électriques de la chapelle seront entièrement revues :

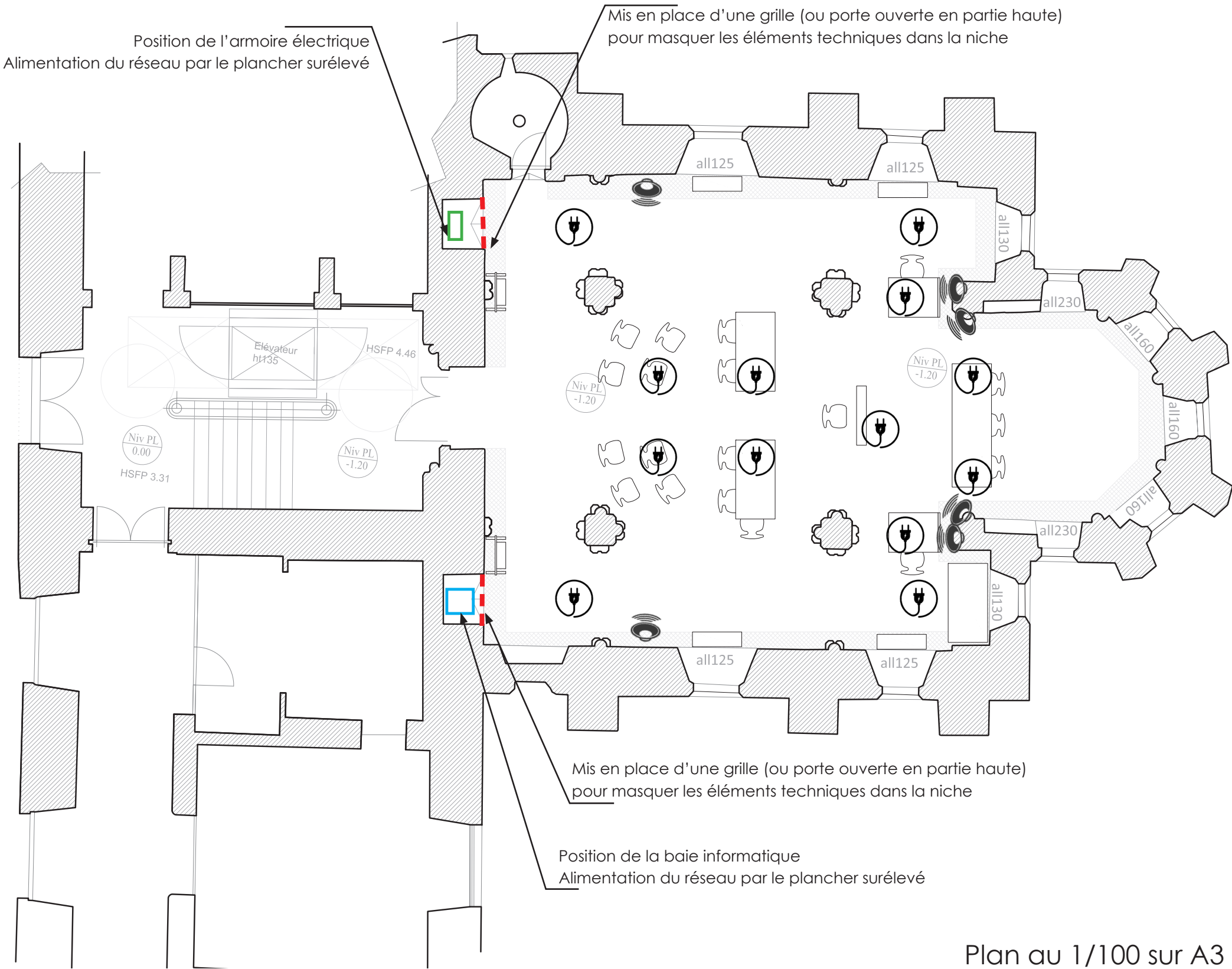
- nouveau tableau divisionnaire alimenté depuis le TGBT du bâtiment.
- distribution du courant fort de manière réfléchie, en apparent tout en respectant l'aspect visuel,
- éclairage répondant aux intentions architecturales et patrimoniales,
- mise en place d'une baie informatique et de prises dans chaque salle, intégrée au nouveau mobilier (prévoir le passage de câble pour les bureaux) et encastrées dans le plancher surélevé,
- installation d'une sonorisation pour les audiences (également encastré dans le plancher technique, derrière la grille de sol périphérique),
- complément SSI : 1 bris glace et une sirène par niveau, raccordée au SSI du bâtiment principal,
- mis en place de bornes infrarouges pour les malentendants,
- les installations seront les mêmes pour les deux salles.





Position des prises électriques encastrées dans le plancher et position des points d'accès informatique / réseau

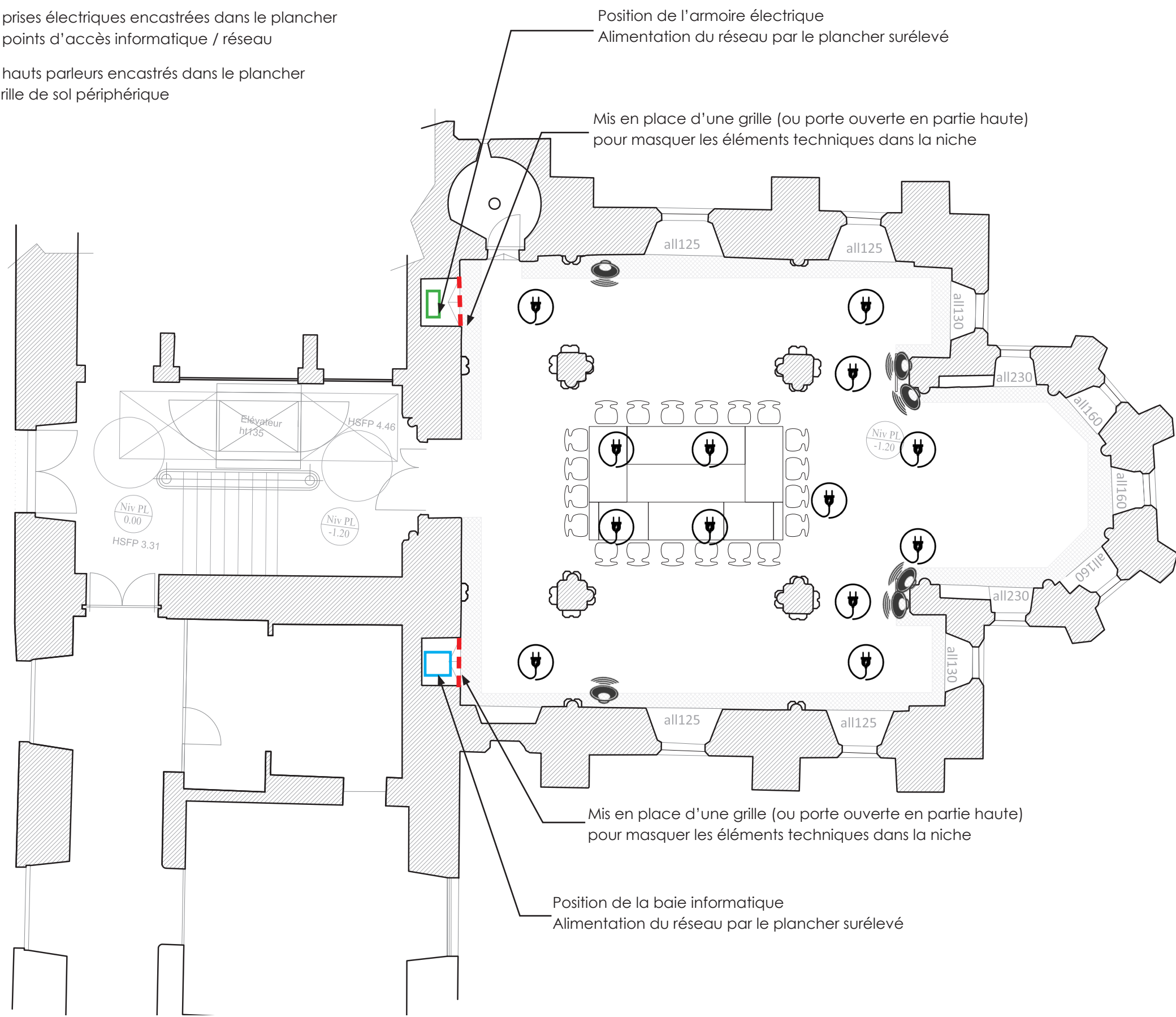


Position des colonnes sonores en aluminium (de même type que ceux en place dans le tribunal)




Plan au 1/100 sur A3

-  Position des prises électriques encastrées dans le plancher
Position des points d'accès informatique / réseau
-  Position des hauts parleurs encastrés dans le plancher
derrière la grille de sol périphérique

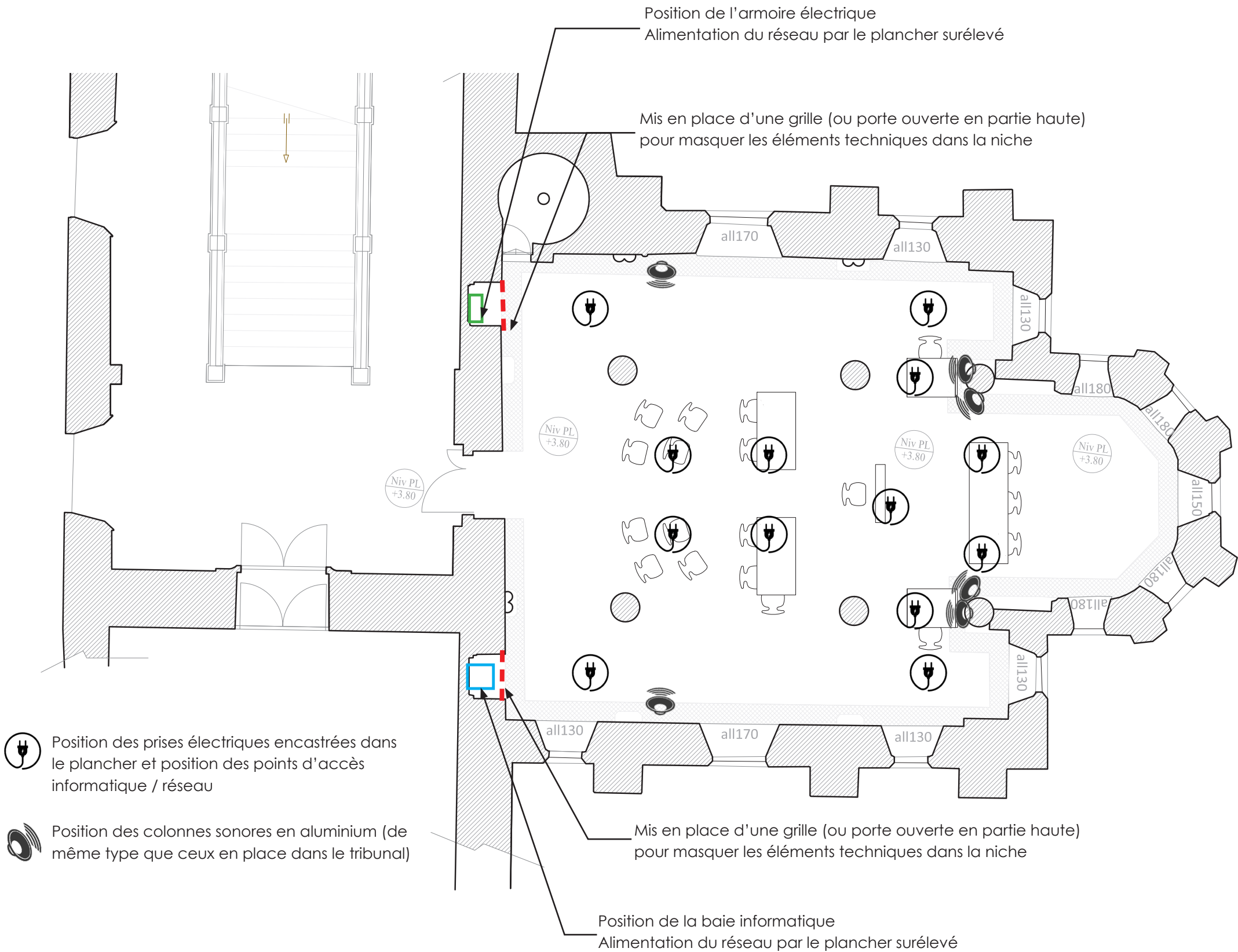


Plan au 1/100 sur A3


 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	COURANT FAIBLE ET FORT ÉLECTRICITÉ SALLE BASSE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		75
		JANVIER 2025		



Colonne sonore en aluminium (de même type que ceux en place dans le tribunal)



Plan au 1/100 sur A3

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	COURANT FAIBLE ET FORT ÉLECTRICITÉ SALLE HAUTE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		76

L'ÉCLAIRAGE

Le schéma des deux salles est configuré en carré, avec un centre évident à mettre en valeur (particulièrement dans la salle haute avec sa voûte à 7m95...). L'éclairage artificiel doit être sobre dans sa composition afin de respecter l'essence des espaces existants. Compte tenu de la configuration des lieux (voûtes en pierre, colonnes), le projet privilégiera :

- un système d'éclairage identique dans les deux salles,
- un modèle sur mesure ayant le moins d'impact possible sur les pierres existantes (pas de fixation dans la pierre, minimisation des fixations).

Les équipements devront permettre :

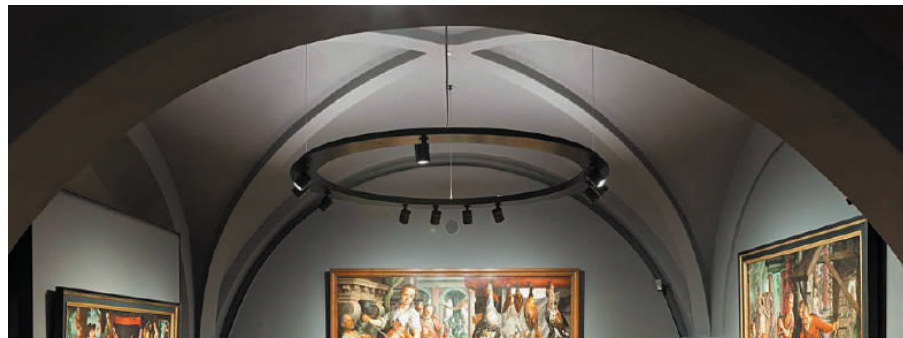
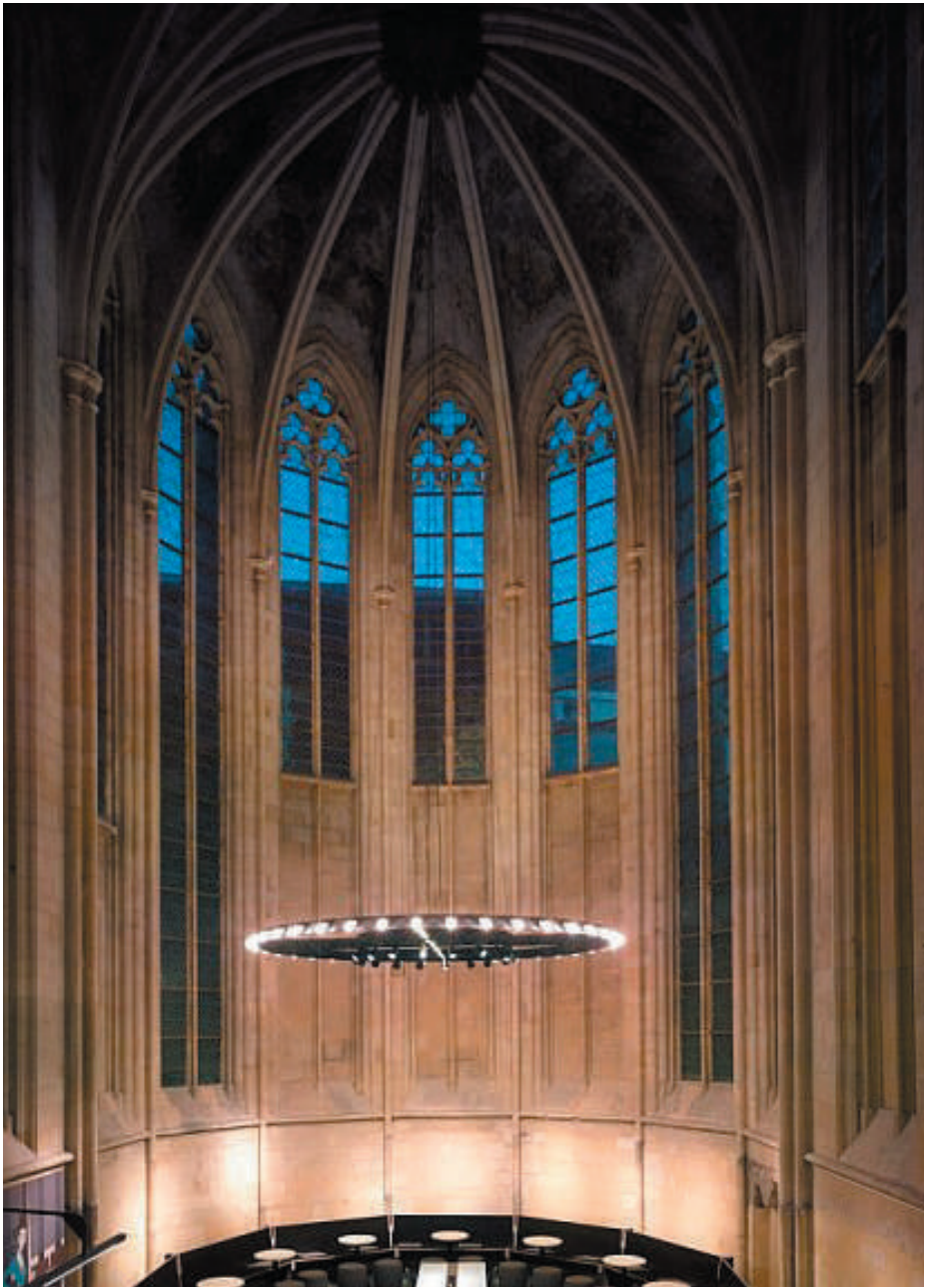
- un éclairage d'ambiance mettant en valeur les volumes existants,
- un éclairage plus intense sur les bureaux,
- une modularité pour pouvoir être réorientés lors du changement de fonction des salles
- le tout commandé séparément ou de manière cumulative, selon le scénario choisi.


Eclairage fonctionnel

Mise en place de 4 anneaux métalliques suspendus, avec bande LED pour éclairer les différentes parties des chapelles selon les usages.

- mise en place d'un anneau métallique avec bande LED sur la première travée des chapelles (dans l'entrée) avec bande LED (diamètre 1.49m), suspendu à la voute de la travée,
- mise en place d'un anneau métallique central avec bande LED (diamètre 2.82m), suspendu à la voute de la croisée.
- mise en place d'un anneau métallique avec bande LED, suspendu à la voute de la travée entre la croisée et l'abside (diamètre 1.49m).
- mise en place d'un anneau métallique avec bande LED, suspendu depuis la clef de voute de l'abside (diamètre 1.49m).

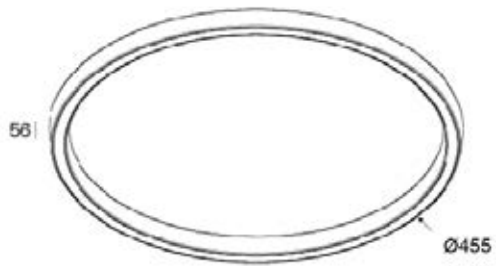
L'accent est mis sur la « croix » centrale, avec une absence d'éclairage direct dans les angles des pièces. Pour répondre aux différents usages, les anneaux pourront être allumés indépendamment les uns des autres. L'éclairage pourra ainsi être localisé, ciblé et précis, et ajusté à tous types de besoins, offrant même la possibilité de créer une lumière d'ambiance.



 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	COURANT FAIBLE ET FORT ÉCLAIRAGE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		78

PRO-CONCEPT O 35

INDELAGUE



55
56
35

Ø455
Ø777
Ø1136
Ø1494
Ø1853
Ø2569
Ø2926
Ø4000
Ø5789
Ø7936

Patère de
suspension
encastrée T5 D90



Patère de
suspension
saillie T24 D95



Patère de
suspension
centrale T20 D95



Suspension LED intégrée en aluminium avec diffuseur silicone opale. Température de couleur 3000K/4000K, durée de vie 70 000h L90 B10 (Direct) et 65 000h L90 B10 (Direct/Indirect). Existe en version LED 3000K, SwitchDim, avec panneaux acoustiques. Patères, câbles et fils de suspension en option. Décliné en 16 coloris.

Matière : Aluminium

Coloris



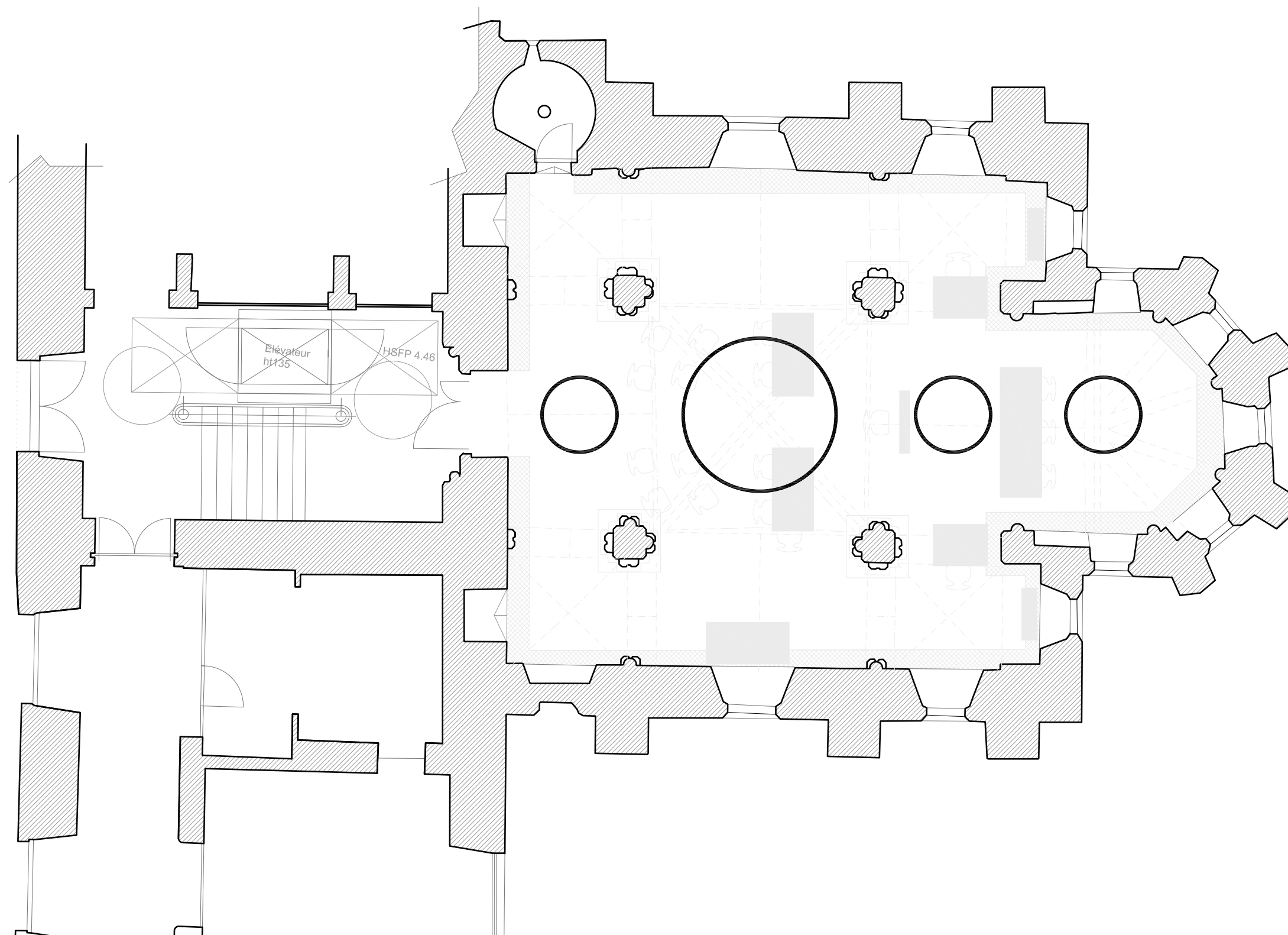
Produit	Puissance (W)	T° (K)	Flux Sortant (lm)	Dimensions LxHxP (mm)	Prix indicatif On/Off € H.T	Prix indicatif Dali € H.T
PRO-CONCEPT O 35	33W	3000K / 4000K	2761lm	Ø455	781 €	847 €
PRO-CONCEPT O 35	64W	3000K / 4000K	5796lm	Ø777	1 034 €	1 100 €
PRO-CONCEPT O 35	94W	3000K / 4000K	8280lm	Ø1136	1 122 €	1 188 €
PRO-CONCEPT O 35	128W	3000K / 4000K	11592lm	Ø1494	1 360 €	1 426 €
PRO-CONCEPT O 35	158W	3000K / 4000K	14950lm	Ø1853	1 536 €	1 602 €
PRO-CONCEPT O 35	224W	3000K / 4000K	20930lm	Ø2569	1 784 €	1 916 €
PRO-CONCEPT O 35	256W	3000K / 4000K	23920lm	Ø2926	1 960 €	2 092 €
PRO-CONCEPT O 35	344W	3000K / 4000K	32890lm	Ø4000	2 354 €	2 486 €
PRO-CONCEPT O 35	512W	3000K / 4000K	47840lm	Ø5789	2 684 €	2 816 €
PRO-CONCEPT O 35	736W	3000K / 4000K	65780lm	Ø7936	3 918 €	4 182 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	79W	3000K / 4000K	7475lm	Ø777	4 248 €	4 501 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	120W	3000K / 4000K	11213lm	Ø1136	4 897 €	5 161 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	158W	3000K / 4000K	14720lm	Ø1494	5 425 €	5 689 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	202W	3000K / 4000K	18113lm	Ø1853	6 855 €	7 119 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	284W	3000K / 4000K	26082lm	Ø2569	7 801 €	8 065 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	316W	3000K / 4000K	28980lm	Ø2926	10 485 €	11 013 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	448W	3000K / 4000K	40572lm	Ø4000	11 695 €	12 223 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	632W	3000K / 4000K	57960lm	Ø5789	14 799 €	15 855 €
PRO-CONCEPT O 35 DI	896W	3000K / 4000K	81144lm	Ø7936	16 273 €	17 329 €

- Options :
- Option acoustique


288

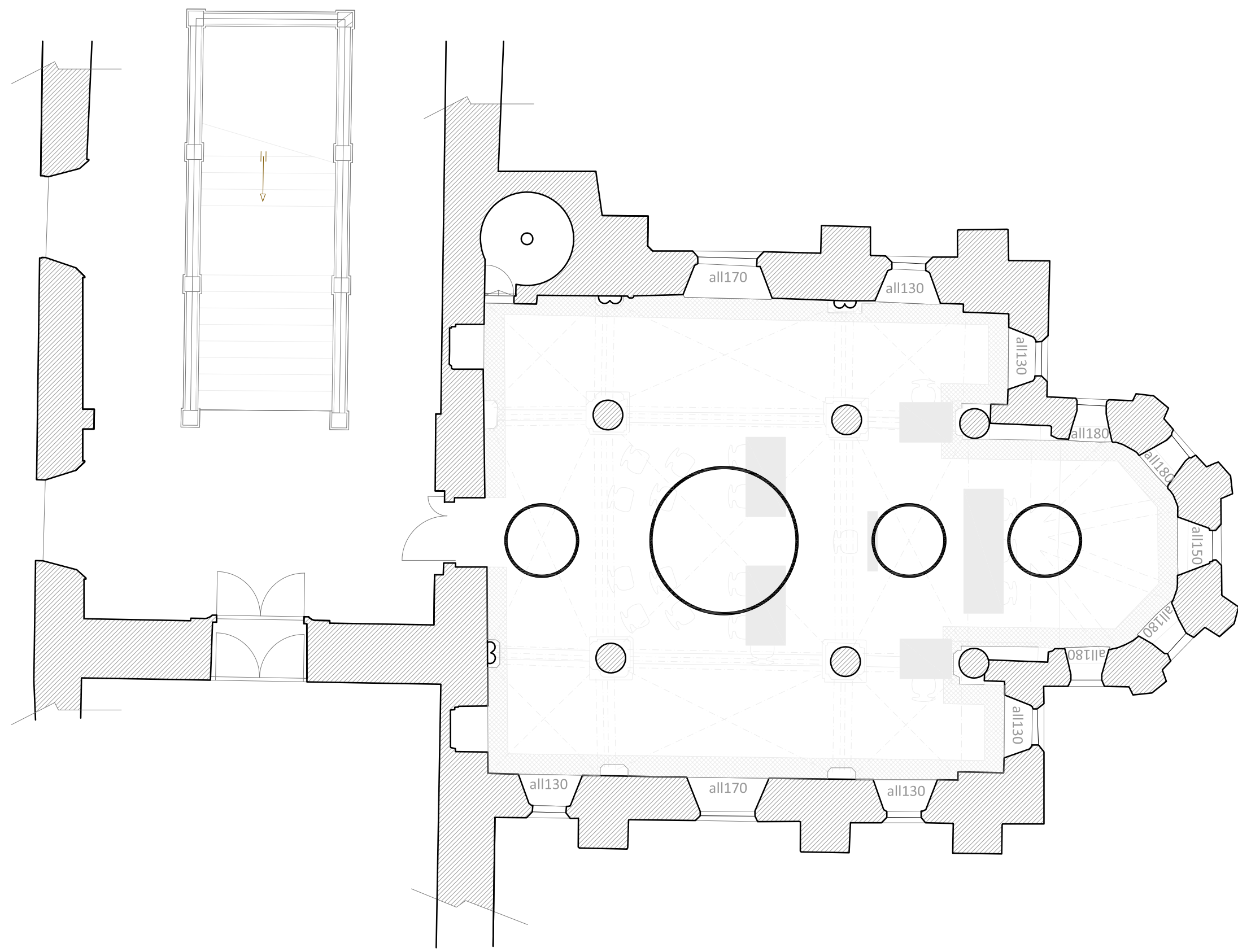
LE GUIDE

EDITION 2024-2025




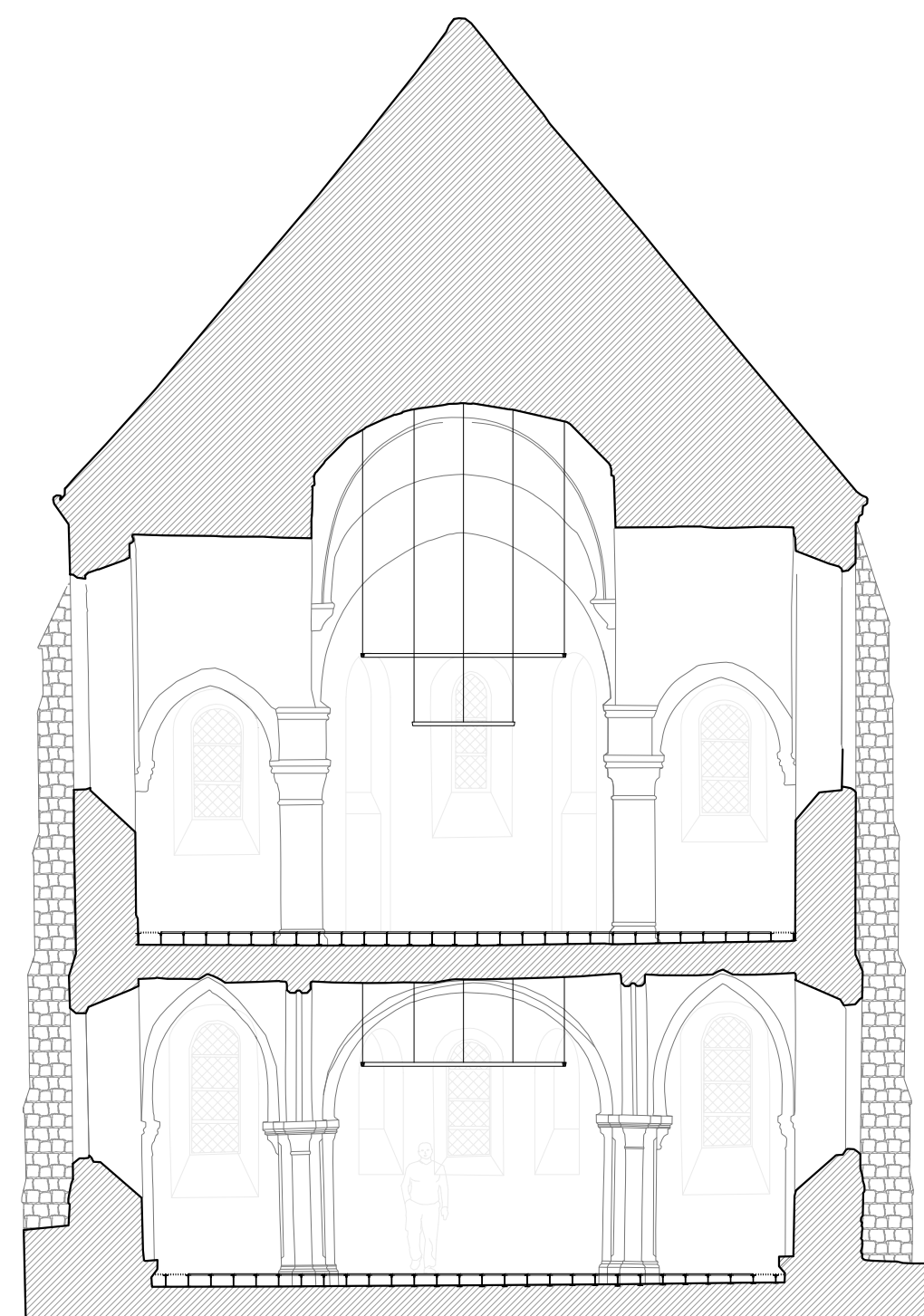
Plan au 1/100 sur A3

 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	<p>COURANT FAIBLE ET FORT ÉCLAIRAGE SALLE BASSE</p>	PLACE AUBRY	<p>MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille</p>	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		80



Plan au 1/100 sur A3

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	COURANT FAIBLE ET FORT ÉCLARAIGE SALLE HAUTE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		81

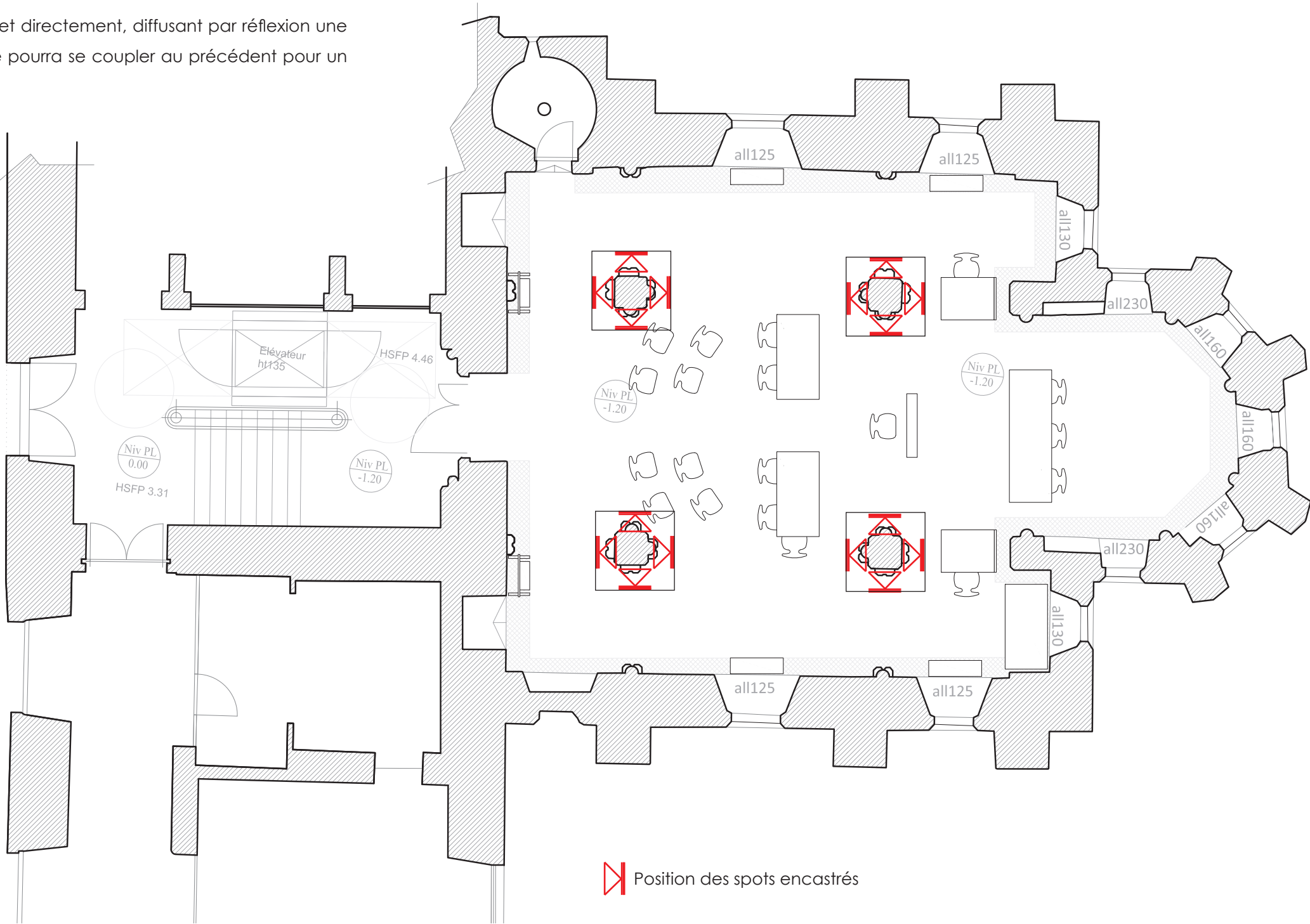
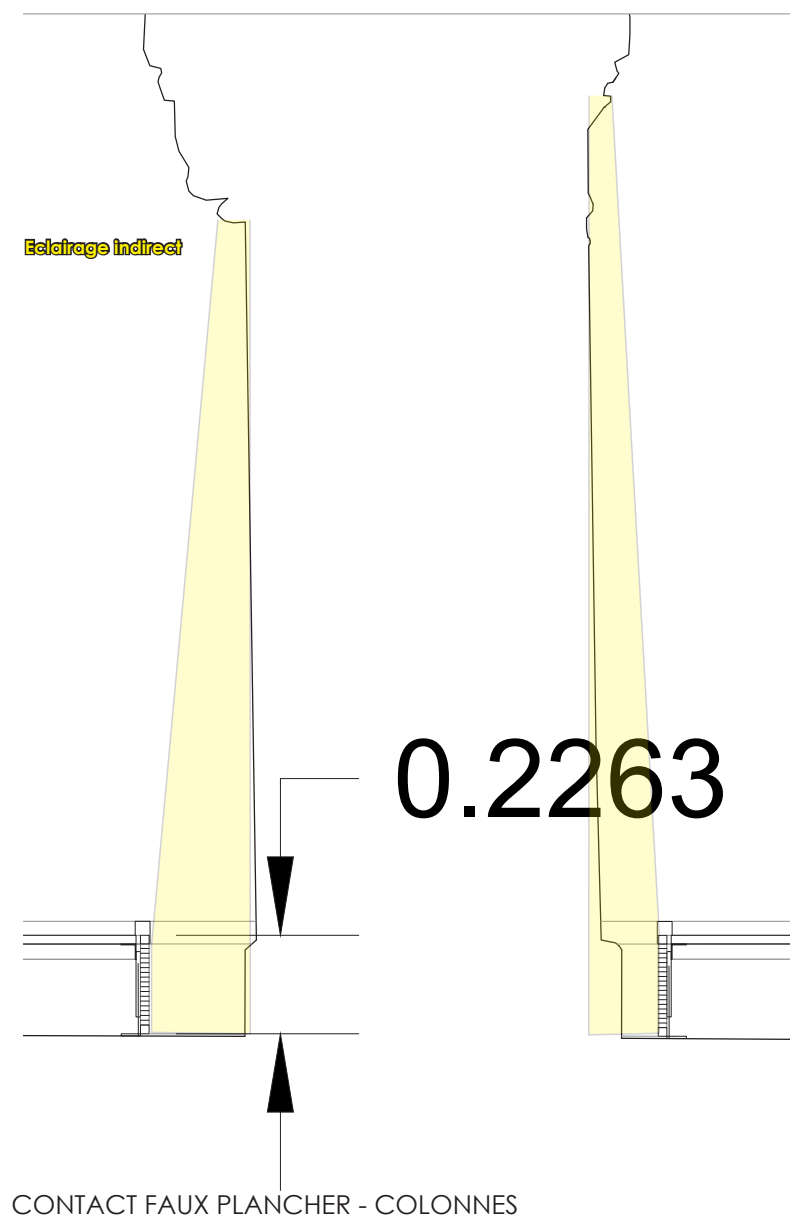


Plan au 1/100 sur A3


Eclairage d'ambiance

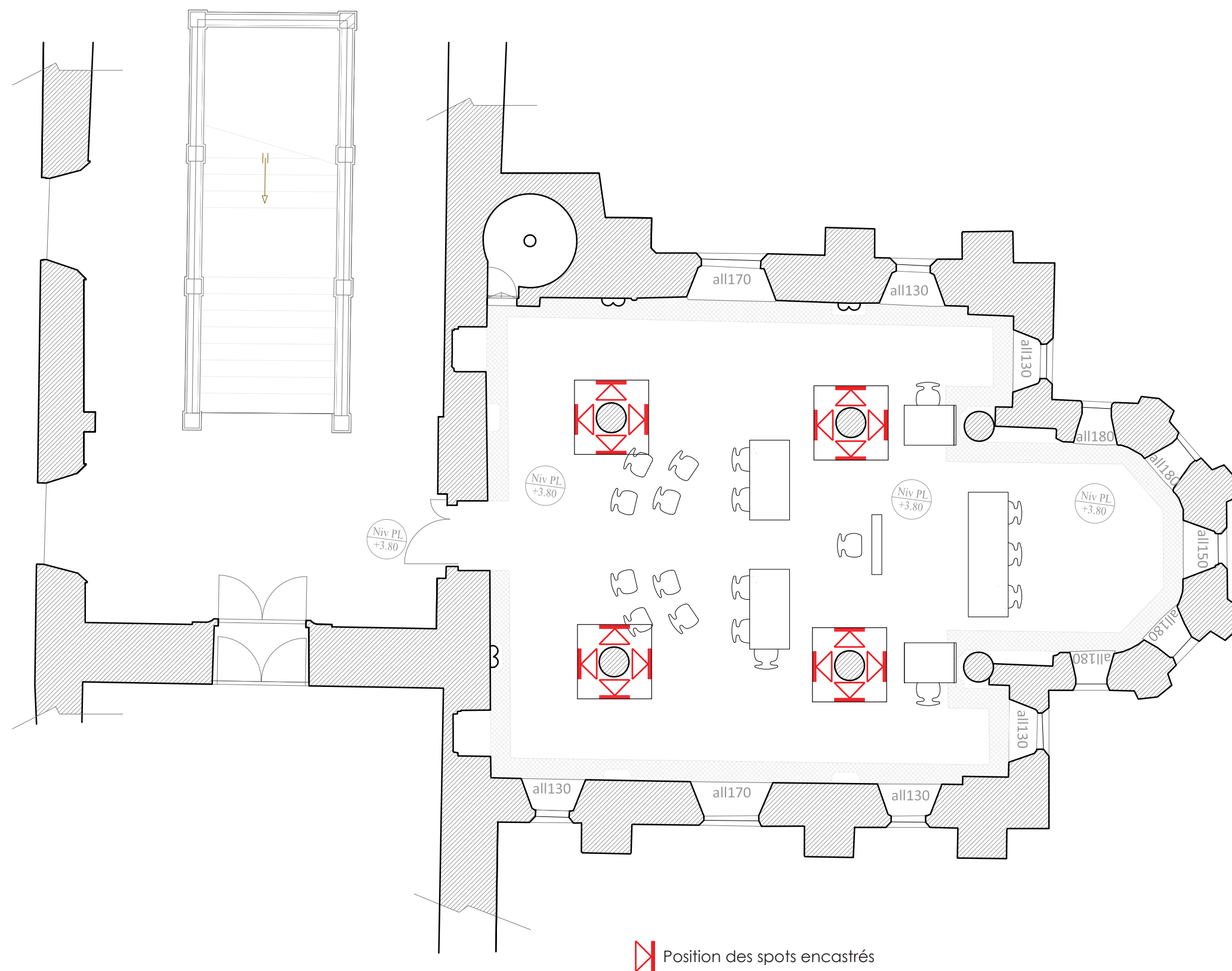
Nous suggérons la mise en place de spots encastrés dans le faux plancher, alimentés directement via ce dernier. Cette installation permettra de diffuser une lumière indirecte offrant un éclairage d'ambiance de qualité. En effet cet éclairage mettra en valeur les éléments architecturaux par le bas, créant ainsi des effets visuels spectaculaires et mettant en relief des détails souvent oubliés.

Les spots se trouvent autour des colonnes qu'ils éclairent abondamment et directement, diffusant par réflexion une lumière indirecte et douce dans tout l'espace. Ce système d'éclairage pourra se coupler au précédent pour un éclairage riche et varié, répondant à tous les besoins programmatiques.




Plan au 1/100 sur A3

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	COURANT FAIBLE ET FORT ÉCLAIRAGE SALLE BASSE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		83



Plan au 1/100 sur A3

 V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr	COURANT FAIBLE ET FORT ÉCLAIRAGE SALLE HAUTE	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		84

7. SYNTHÈSE

Restauration des sols
Installation d'un plancher surélevé pour
toute la chapelle

Nettoyage des vitraux et Installation
de châssis neufs fixes ou avec
ouvrants côté intérieur

Plancher surélevé autour
des colonnes finition caillebotis

Nouveau mobilier

Grille périphérique pour
radiateurs plinthes encastrés

Installation de spots encastrés
autour des colonnes

Installations techniques pour le
chauffage

Utilisation des niches pour l'équipement
informatique et électrique
Création d'une porte grillagée

Postes de visioconférence (en option)

Remplacement des portes par des
portes opaques

Création d'un élévateur PMR

Prolongement du sol en tomettes
hexagonales

Nettoyage de la maçonnerie
Traitement contre la colonnisation biologique

Création de meubles de rangement
(pour livres anciens) (en option)

Nettoyage de la maçonnerie,
notamment des traces de coulures

Traitement des remontées d'eau dans la
maçonnerie par électro-osmose

Réalisation d'un plancher surélevé

Suivi des fissures

Eclairage indirecte des colonnes

Utilisation des niches pour l'équipement
informatique et électrique
Création d'une porte grillagée

Création d'anneaux métalliques
avec bande lumineuse LED

Mise aux normes P.M.R. de l'escalier

Restauration des sols
Installation d'un plancher surélevé pour toute la chapelle

Nettoyage des vitraux et Installation de châssis neufs fixes ou avec ouvrants côté intérieur

Plancher surélevé autour des colonnes finition caillebotis

Nouveau mobilier

Grille périphérique pour radiateurs plinthes encastrés

Installation de spots encastrés autour des colonnes

Installations techniques pour le chauffage

Utilisation des niches pour l'équipement informatique et électrique
Création d'une porte grillagée

Postes de visioconférence (en option)

Remplacement des portes par des portes opaques

Nettoyage de la maçonnerie
Traitement contre la colonnisation biologique

Traitement des remontées d'eau dans la maçonnerie par électro-osmose

Suivi des fissures

Conservation des marques de peinture ancienne

Nettoyage de la maçonnerie, notamment des traces de coulures

Réalisation d'un plancher surélevé

Eclairage indirecte des colonnes

Utilisation des niches pour l'équipement informatique et électrique
Création d'une porte grillagée

Création d'anneaux métalliques avec bande lumineuse LED

Légende

- BB







Baie de brassage
- 


Tableau divisionnaire
- 

Alimentation pompe à chaleur
- 

Alimentation unité intérieur
- 

Alimentation plateforme élévatrice
- 

Alimentation motorisation menuiserie
- 

Alimentation Adoucisseur
- 

Alimentation Station de relevage
- E1

ES


Bloc 4xPC + 4xRJ45 encastrée dans le sol
- E2


ES


Bloc 3xPC + 2xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- E3


ES


Bloc 4xPC + 4xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- ES


PC 2x10/16A+T encastrée dans le sol
- 


Eclairage circulaire suspendu
- 


Projecteur sous Plancher technique
- 


Bloc secours BAES
- 

Déclencheur manuel
- 

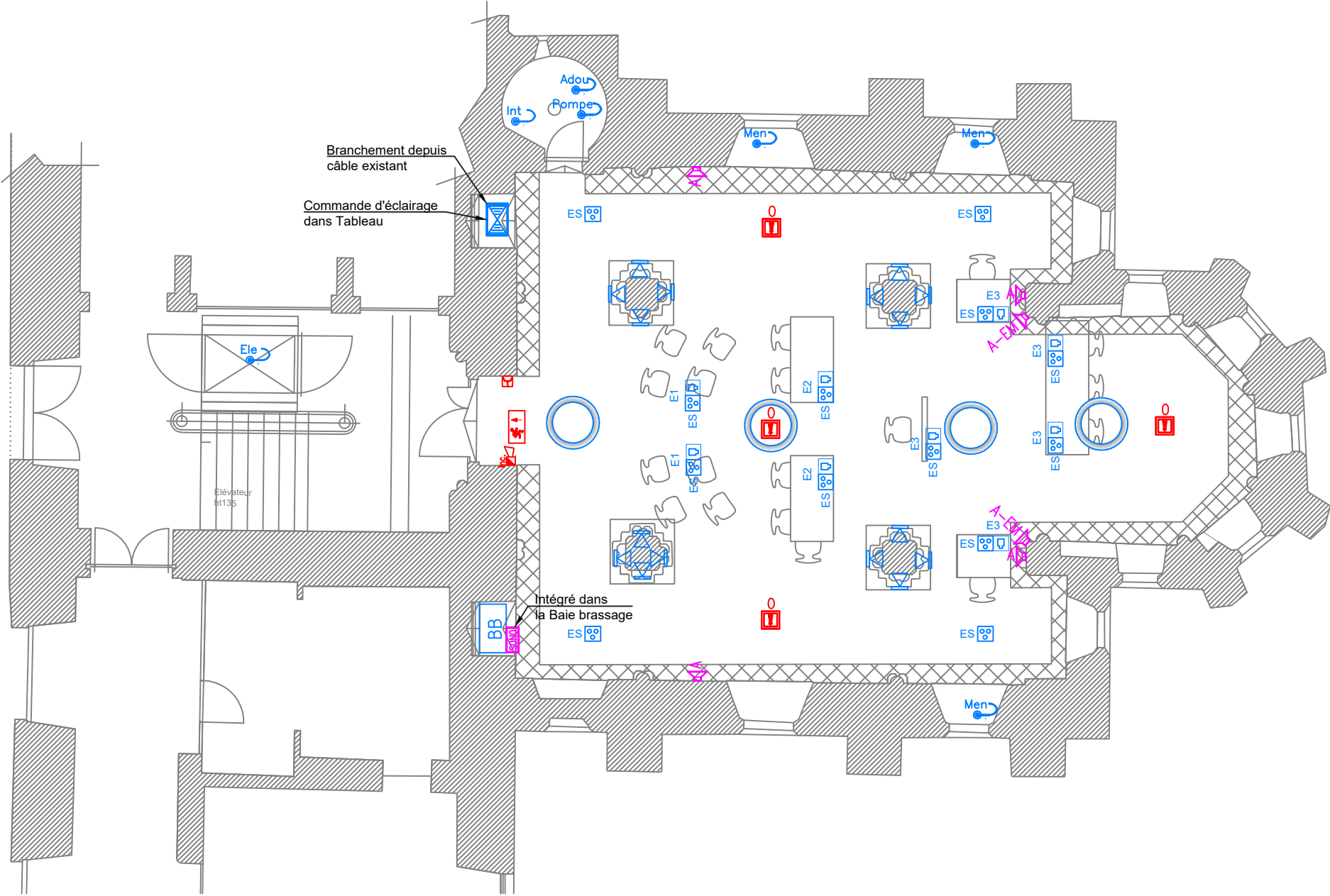
Sirène incendie + voyant flash
- 

Détecteur Optique incendie
- 

Baie diffusion sonore
- 

Enceinte en mural
- 

Emetteur / diffuseur IF en mural



Légende

- BB

Baie de brassage
- Tableau divisionnaire
- Alimentation pompe à chaleur
- Alimentation unité intérieur
- Alimentation plateforme élévatrice
- Alimentation motorisation menuiserie
- Alimentation Adoucisseur
- Alimentation Station de relevage
- E1

ES

Bloc 4xPC + 4xRJ45 encastrée dans le sol
- E2

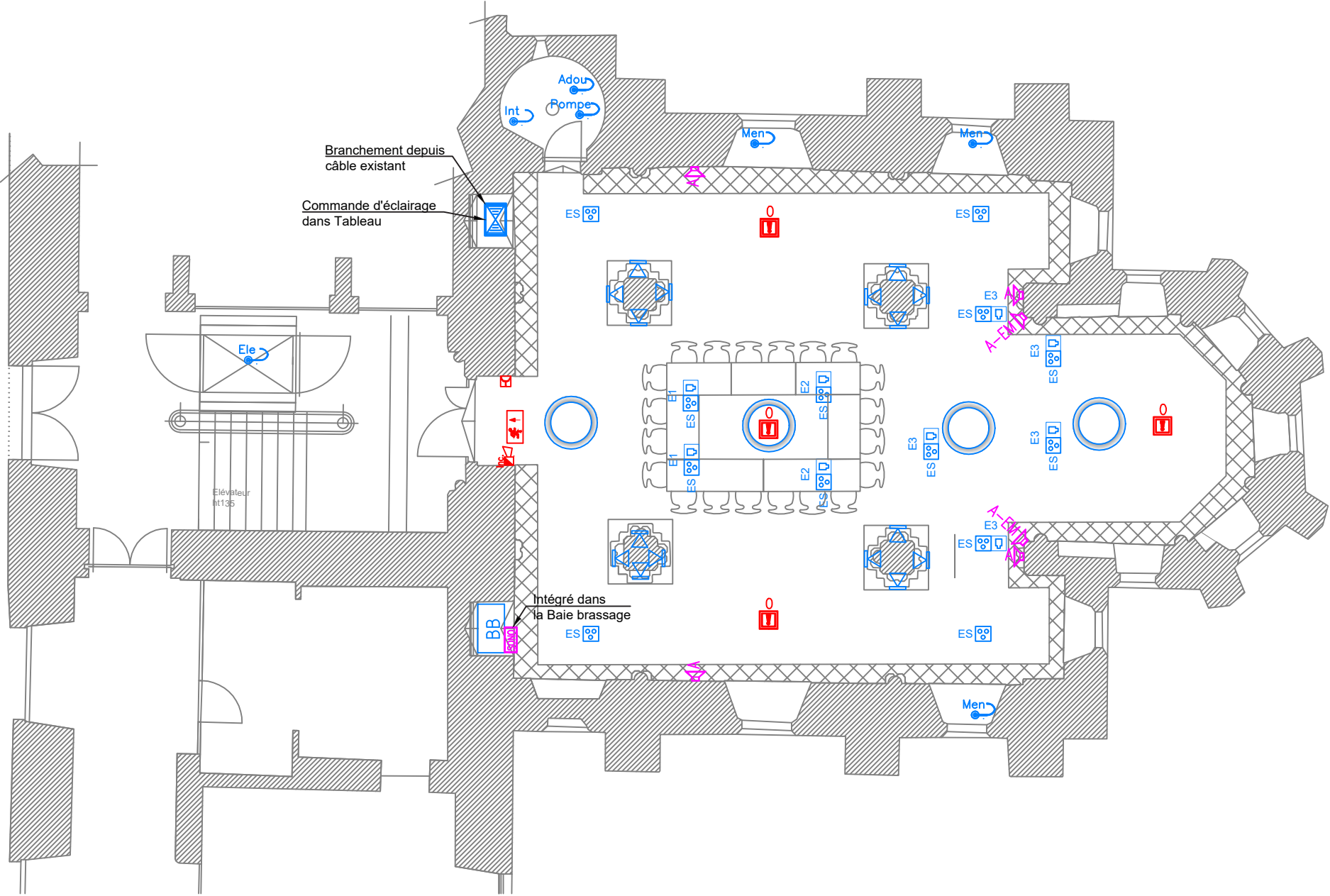
ES

Bloc 3xPC + 2xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- E3

ES

Bloc 4xPC + 4xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- ES

PC 2x10/16A+T encastrée dans le sol
- Eclairage circulaire suspendu
- Projecteur sous Plancher technique
- Bloc secours BAES
- Déclencheur manuel
- Sirène incendie + voyant flash
- Détecteur Optique incendie
- Baie diffusion sonore
- Enceinte en mural
- Emetteur / diffuseur IF en mural



Légende

- BB

Baie de brassage
- Tableau divisionnaire
- Alimentation pompe à chaleur
- Alimentation unité intérieur
- Alimentation plateforme élévatrice
- Alimentation motorisation menuiserie
- Alimentation Adoucisseur
- Alimentation Station de relevage
- E1

ES

Bloc 4xPC + 4xRJ45 encastrée dans le sol
- E2

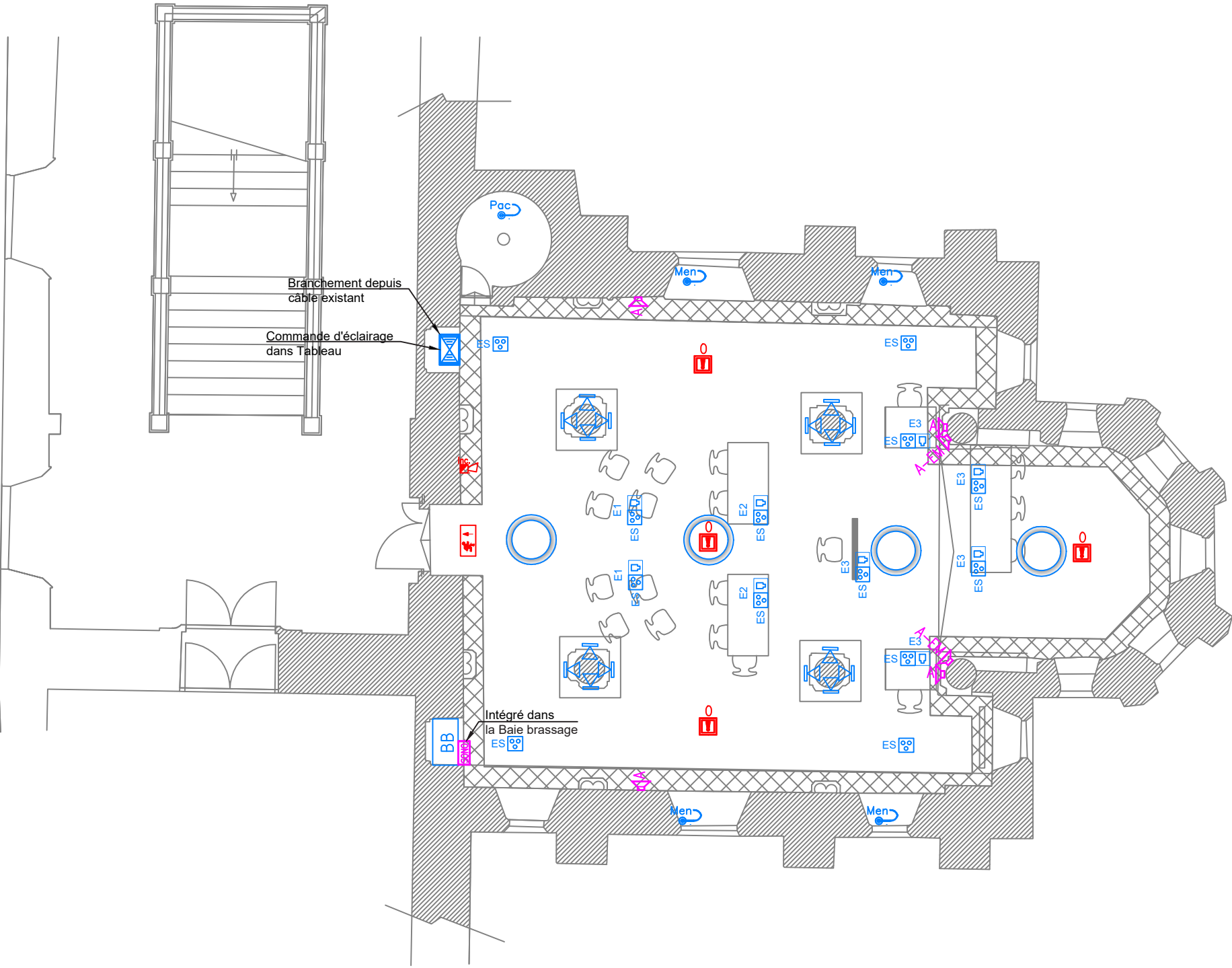
ES

Bloc 3xPC + 2xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- E3

ES

Bloc 4xPC + 4xRJ45 + Prise XLR encastrée dans le sol
- ES

PC 2x10/16A+T encastrée dans le sol
- Eclairage circulaire suspendu
- Projecteur sous Plancher technique
- Bloc secours BAES
- Déclencheur manuel
- Sirène incendie + voyant flash
- Détecteur Optique incendie
- Baie diffusion sonore
- Enceinte en mural
- Emetteur / diffuseur IF en mural



Légende

- BB







Baie de brassage
- 


Tableau divisionnaire
- 

Alimentation pompe à chaleur
- 

Alimentation unité intérieur
- 


Alimentation plateforme élévatrice
- 

Alimentation motorisation menuiserie
- 

Alimentation Adoucisseur
- 


Alimentation Station de relevage
- E1

ES




Bloc 4xPC + 4xRJ45
encastrée dans le sol
- E2

ES





Bloc 3xPC + 2xRJ45 + Prise XLR
encastrée dans le sol
- E3


ES





Bloc 4xPC + 4xRJ45 + Prise XLR
encastrée dans le sol
- ES





PC 2x10/16A+T encastrée dans le sol
- 


Eclairage circulaire suspendu
- 


Projecteur sous Plancher technique
- 


Bloc secours BAES
- 

Déclencheur manuel
- 

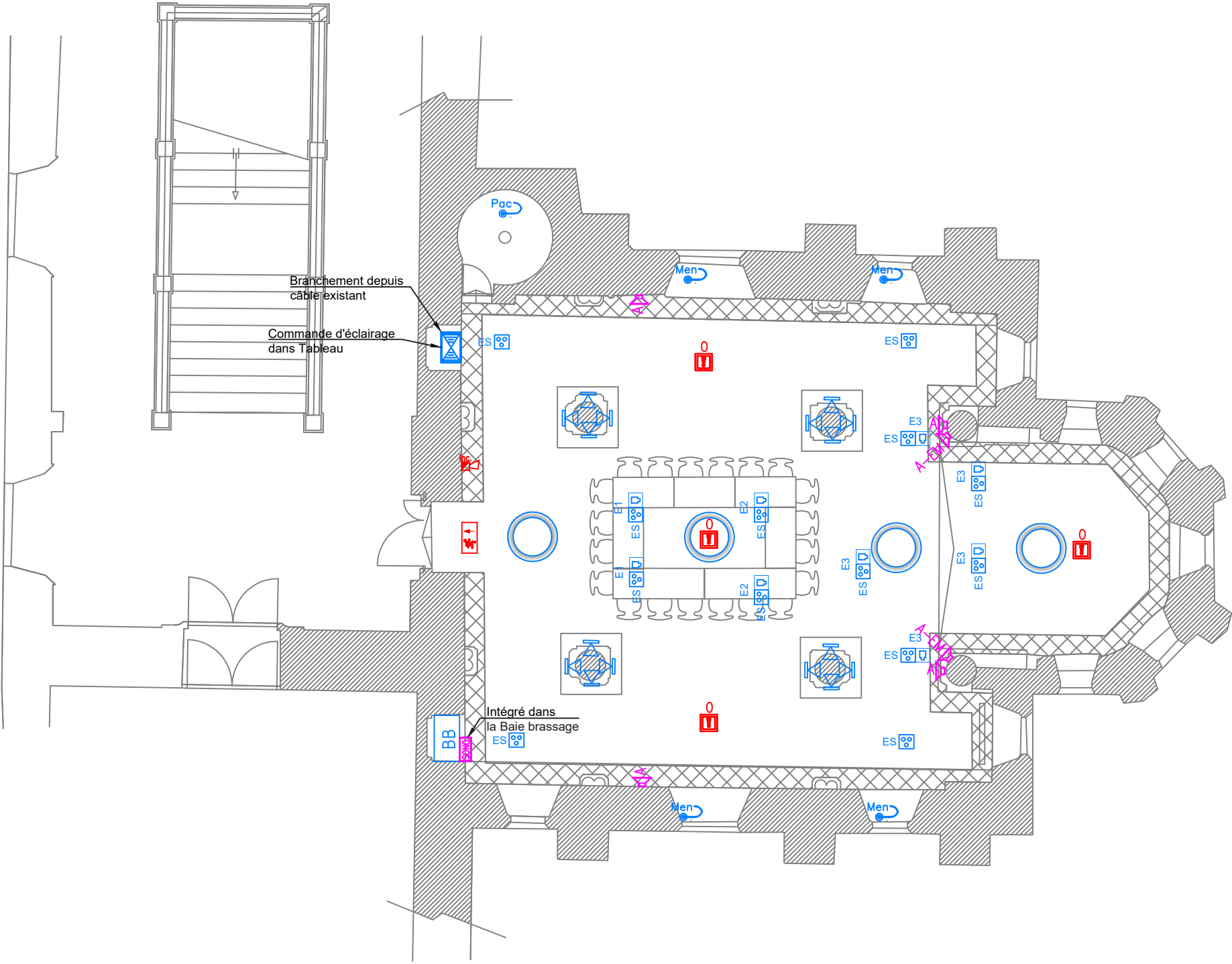
Sirène incendie + voyant flash
- 















Détecteur Optique incendie
- 

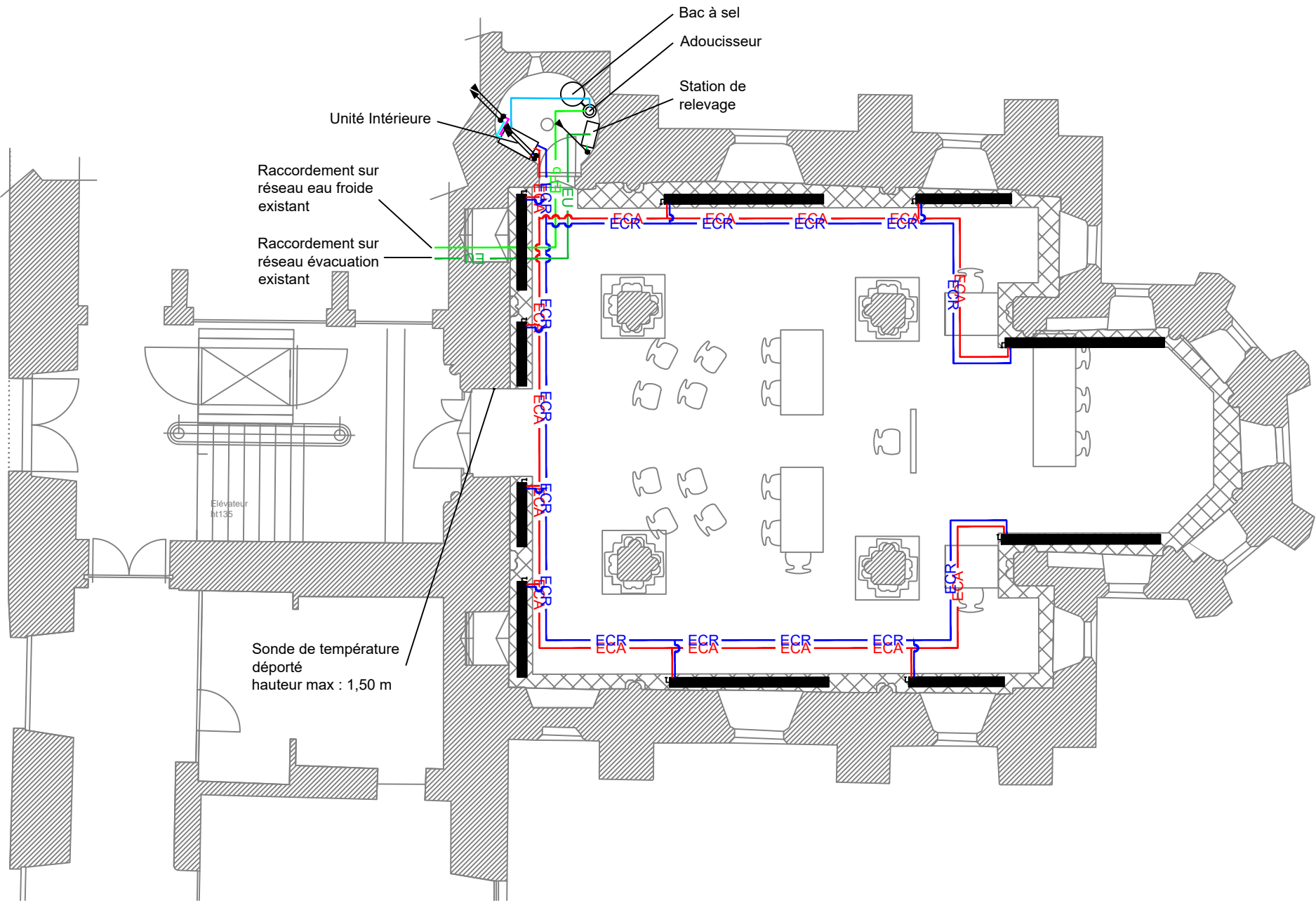
Baie diffusion sonore
- 















Enceinte en mural
- 

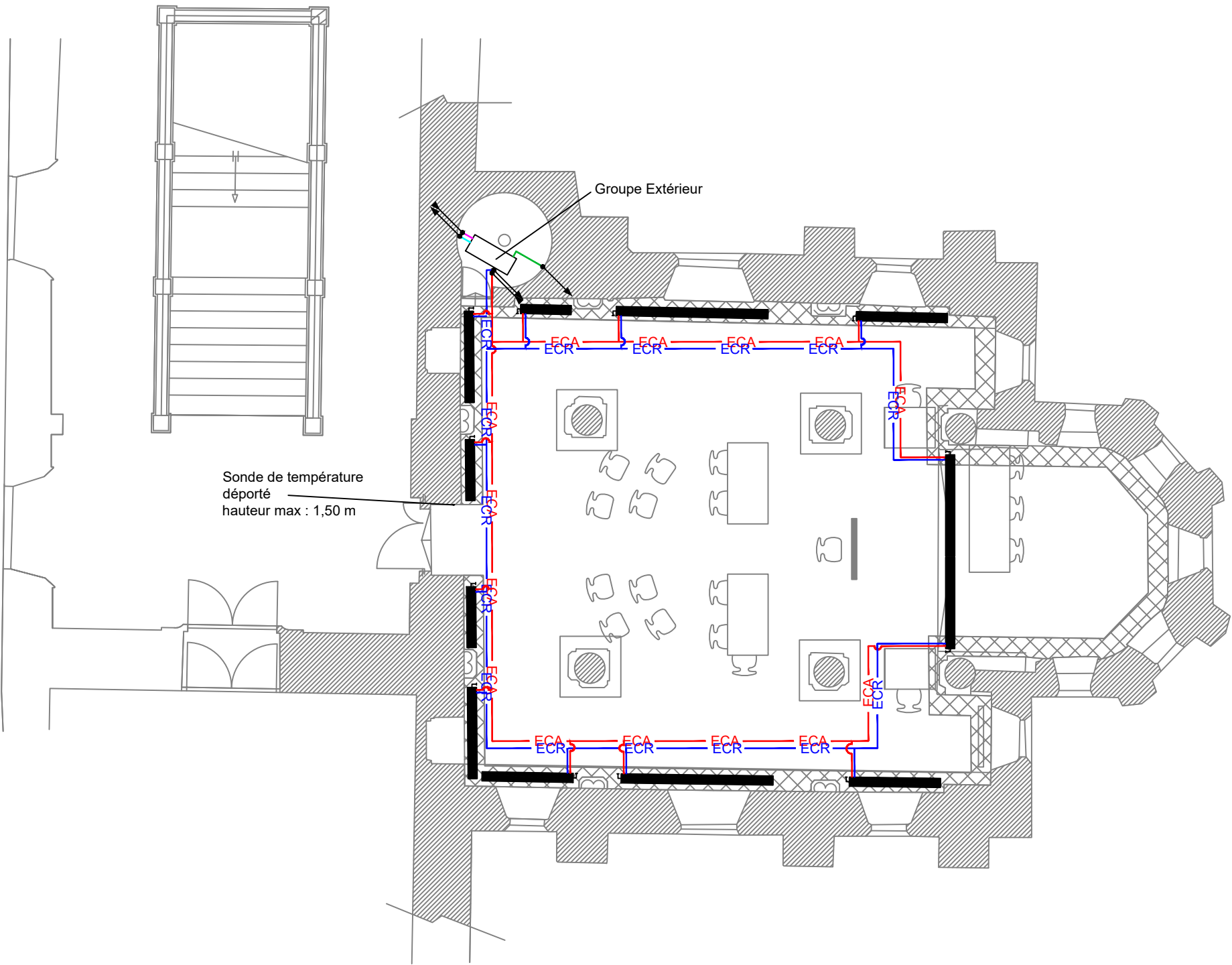
Emetteur / diffuseur IF en mural



LEGENDE CHAUFFAGE					
SYMBOLE			DESIGNATION		
			RESEAU HYDRAULIQUE ALLER CHAUFFAGE		
			RESEAU HYDRAULIQUE RETOUR CHAUFFAGE		
			RESEAU FLUIDE FRIGORIGENE ALLER		
			RESEAU FLUIDE FRIGORIGENE RETOUR		
			RESEAU EAU FROIDE BRUTE		
			RESEAU EAU FROIDE ADOUCIE		
			RESEAU CONDENSATS		
			RADIATEURS ENCASTRES		
ATTENTE	DESCENTE DANS LE NIVEAU	DEPUIS ETAGE SUP	DEPUIS ETAGE INF	VERS ETAGE SUP	VERS ETAGE INF
					



LEGENDE CHAUFFAGE					
SYMBOLE			DESIGNATION		
			RESEAU HYDRAULIQUE ALLER CHAUFFAGE		
			RESEAU HYDRAULIQUE RETOUR CHAUFFAGE		
			RESEAU FLUIDE FRIGORIGENE ALLER		
			RESEAU FLUIDE FRIGORIGENE RETOUR		
			RESEAU EAU FROIDE BRUTE		
			RESEAU EAU FROIDE ADOUCIE		
			RESEAU CONDENSATS		
			RADIATEURS ENCASTRES		
ATTENTE	DESCENTE DANS LE NIVEAU	DEPUIS ETAGE SUP	DEPUIS ETAGE INF	VERS ETAGE SUP	VERS ETAGE INF
					




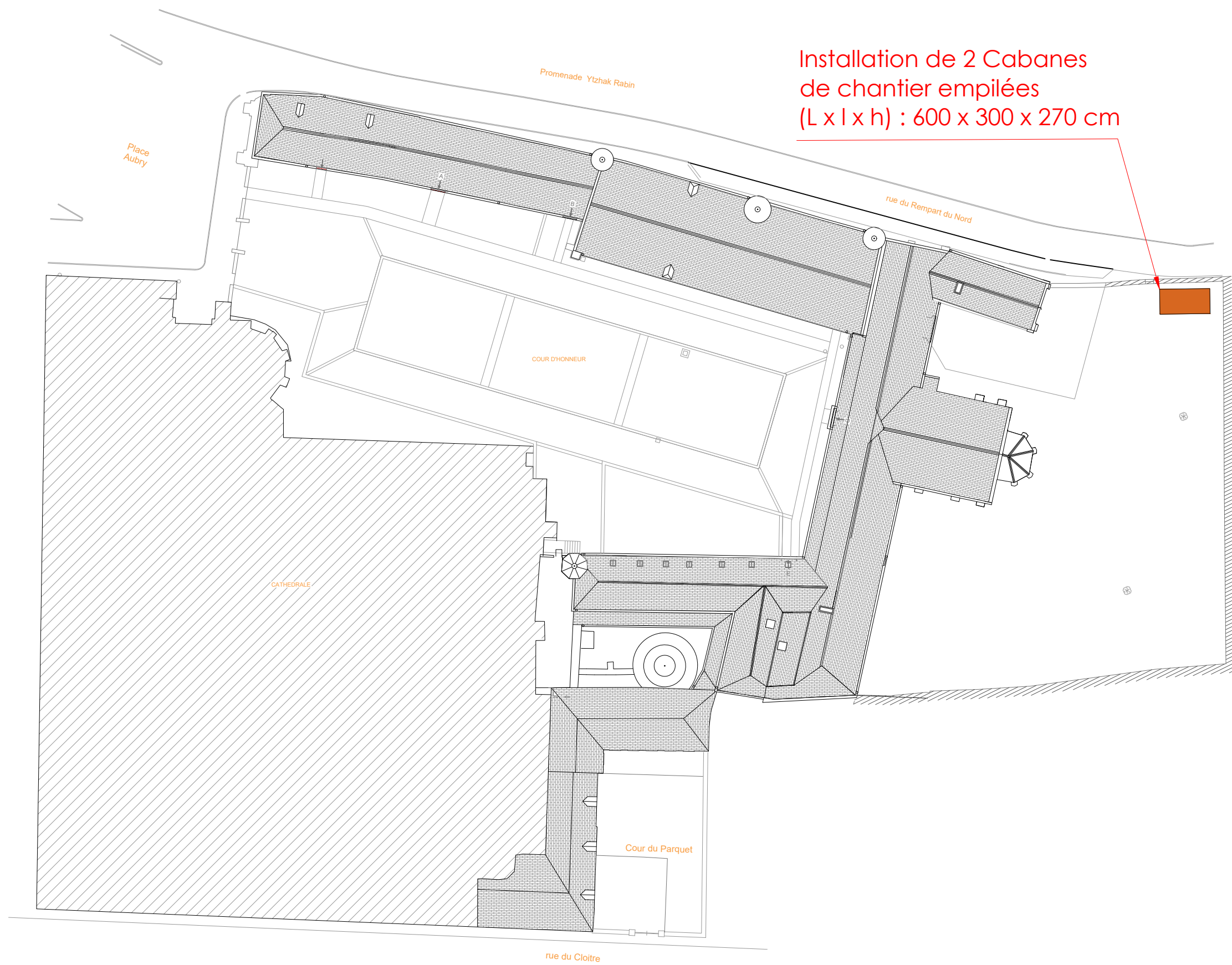
8. ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX

<p>DÉLAI</p> <p>Travaux exécutés en une tranche unique d'une durée de 7 mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0.5 mois d'installation de chantier - 6 mois de travaux intérieurs - 0.5 Nettoyage et dépose des installations de chantier <p>ALLOTISSEMENT</p> <p>Lot 1 : Installation de chantier - Echafaudage - Maçonnerie - pierre de taille - divers</p> <p>Lot 2 : Menuiserie - vitraux - serrurerie</p> <p>Lot 3 : Plancher surélevé - Mobilier</p> <p>Lot 4 : Chauffage</p> <p>Lot 5 : Electricité</p> <p>Lot 6 : Elevateur PMR</p> <p>LOT 1 : INSTALLATION CHANTIER - ÉCHAFAUDAGE - MAÇONNERIE - PIERRE DE TAILLE</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'amenée et la pose de deux baraquements de chantier compris raccordements et consommations (pour 4 ouvriers au même temps) dont la position sera décidée par la MOA sous le contrôle du CSPS. - L'amenée à pied d'oeuvre des branchements électriques et en eau potable pour l'ensemble des intervenants. - La mise en place de zones de stockage et de livraison. - La fabrication et pose du panneau de chantier dont la maquette sera fournie par la MOE sous validation de la MOA. - La mise en place de grilles type HERAS autour de la base vie et de la zone de stockage. - La mise en place ponctuelle des échafaudages intérieurs mobiles au droit des menuiseries. - Remise en état des lieux. <p>Maçonnerie - PDT - peintures murales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La purge de la végétation parasite. - L'application d'un traitement biocide ponctuellement sur les parements en pierre et en moellons. - Le remplacement des pierres les plus dégradées avec des pierres ayant les mêmes caractéristiques que celles en place (nature, granulométrie, couleur) selon leur localisation. - La purge des joints ciment et leur réfection au mortier de chaux. - Le remaillage et le coulinage des fissures ; la pose de jauge (si nécessaire) et le suivi de l'évolution.

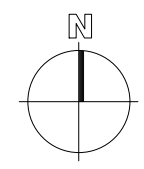
<ul style="list-style-type: none"> - La consolidation et la minéralisation des pierres conservées puis la fixation des poussières de pierre par l'application d'un badigeon, qui servira également à harmoniser les éléments de maçonnerie neufs avec ceux anciens. - La mise en place d'un protocole de consolidation et de fixation des peintures murales après leur analyse stratigraphique. - Évacuation des gravois et nettoyage usuel du chantier. <p>Divers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation de tests lingettes pour vérifier la présence de plomb. - Le calfeutrement des menuiseries aux deux faces. - La mise en place d'un système d'électro-osmose pour pallier à l'humidité des maçonnerie <p>LOT 2 : MENUISERIE -VITRAUX - SERRURERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - La révision des ouvrants existants de certains vitraux en place (deux dans chaque chapelle) et la mise en place d'un système d'ouverture des ouvrants avec vérins, associé à un capteur de CO2 pour une ouverture automatique - L'installation de nouveaux châssis en doublage des vitraux et prévoir un système d'ouverture adapté à la position des nouvelles fenêtres et des ouvrants de vitraux. - La dépose en démolition des deux portes d'entrée de la chapelle et leur réfection en bois selon un modèle de porte présent au tribunal. - La création de quatre portes pour fermer les niches de part et d'autre de l'entrée (deux par salle) <p>LOT 3 : PLANCHER SURÉLEVÉ - MOBILIER</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation de plots réglables (ou de rails) - Pose d'un faux plancher en aggloméré hydrofuge de 25 mm d'épaisseur - Recouvrement du faux plancher par un parquet contrecollé en chêne de 15 mm d'épaisseur. - Intégration de trappes et entailles discrètes et sécurisées permettant un accès facile aux prises électriques et informatiques. Ces accès seront conçus pour s'intégrer harmonieusement dans le parquet en chêne. - Installation de grilles de ventilation tout autour du périmètre du plancher surélevé et autour des colonnes pour assurer une circulation d'air et un chauffage adéquat et pour éviter toute accumulation d'humidité sous le plancher.


<ul style="list-style-type: none"> - Installation d'un système d'isolation phonique - La création d'un mobilier sur mesure, adapté aux différents usages de la chapelle <p>LOT 4 : CHAUFFAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place de radiateurs plinthes classiques encastrés dans le faux plancher. - L'installation du système de chauffage dans l'escalier condamné en vis pour chaque salle, et son raccordement au réseau existant. <p>LOT 5 - ÉLECTRICITÉ - ELEMENTS TECHNIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réfection du réseau électrique des deux salles de la chapelle. - Mise en place du nouveau luminaire (anneaux et spots encastrés) - Installation d'un système sonore - Mise en place d'une baie informatique pour chaque étage et installation des câbles pour la connexion aux prises encastrées. - Installation de bornes WI Fi - Mise en place d'un système pour mal entendant. <p>LOT 6 - ÉLEVATEUR PMR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dépose des marches en pierre et du carrelage en terre cuite. - Réalisation d'un radier en béton de 20 cm d'épaisseur à l'emplacement de l'élévateur - Réalisation d'un mur périphérique de 20 cm d'épaisseur à la place de l'actuelle main courante - Fourniture et installation d'un élévateur vertical type NIV-XOE de SAFTECH. - Mise en place d'un nez de marche antidérapant et constraté - Première et dernière marches pourvues d'une contremarche (hauteur minimale 10cm) visuellement contrastée par rapport à la marche - Raccords de sols en carrelage en terre cuite de réemploi et en carrelage neuf de même nature <p>Dépose en conservation de la main courante et repose en fin de chantier</p> <p>Installation d'une nouvelle main courante, le long du mur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'iune bande podotactile de 40 cm de large, à 50 cm de la marche du haut.
--

 <p>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</p>	<p>ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX</p>	<p>PLACE AUBRY</p>	<p>MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille</p>	<p>PRO DCE v1</p>
		<p>LAON</p>		
		<p>JANVIER 2025</p>		
				<p>95</p>



Installation de 2 Cabanes
de chantier empilées
(L x l x h) : 600 x 300 x 270 cm



 <div>V.BRUNELLE A.C.M.H. 1, rue DONCRE 62000 ARRAS 03.21.58.37.33 fax 03.21.22.06.21 v.brunelle.acmh@wanadoo.fr</div>	PIC	PLACE AUBRY	MAÎTRE D'OUVRAGE : Ministère de la Justice représenté par le département immobilier de la plateforme interrégionale de Lille	PRO DCE v1
		LAON		
		JANVIER 2025		96