



CONCOURS GÉNÉRAL DES MÉTIERS

TECHNICIEN – MENUISIER – AGENCEUR

1^{ère} partie

ANALYSE TECHNIQUE D'UN OUVRAGE

PRÉPARATION D'UNE FABRICATION ET D'UNE MISE EN ŒUVRE SUR
CHANTIER

SESSION 2023

Durée : 5 h 00

DOSSIER TECHNIQUE

Composition du dossier

- PAGE DE GARDE ET PERSPECTIVE
- EXTRAITS DU CCTP
- PLAN DE REZ DE CHAUSSEE
- PLANS MEUBLES VASQUES
- PLANS JARDINIÈRES

Page

DT 1/11
DT 2/11 à DT 4/11
DT 5/11
DT 6/11 et DT 7/11
DT 8/11 à DT 11/11

EXTRAITS DU CCTP

CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT TERTIAIRE POUR LE C.H.U. D'ANGERS, ÉTABLISSEMENT DU GHT 49

LOT 4- BARDAGE EXTÉRIEUR

4.1- PAROI EXTÉRIEURE

L'entreprise devra réaliser d'une paroi extérieure ayant un coefficient de déperdition surfacique (U) inférieur ou égal à 0.20 W/m².K composée de :

- une structure porteuse ;
- un parement intérieur en plaque de plâtre de 13mm minimum ;
- une isolation en façade extérieure permettant d'obtenir le coefficient de déperdition surfacique minimum, l'isolation thermique extérieure par panneaux isolants semi-rigides fixés en continu sur la structure porteuse ;
- une lame d'air ;
- un parement extérieur composé de panneaux composites décrit au paragraphe 4. 2..

L'ensemble devra être stable au feu 1 h et devra respecter la RE 2020.

4.2- DÉTAIL DES OUVRAGES DE BARDAGE EXTÉRIEUR

Fourniture et pose d'un système de bardage ventilé rapporté sur l'isolation thermique extérieur du bâtiment, constitué de panneau à base de fibre ciment. Panneau de 8 mm d'épaisseur environ.

Coloration dans la masse, panneaux dotés d'une surface décorative.

Marque EQUITONE- TECTIVA ou similaire.

Panneaux compatibles pour habillage en bardage rapporté :

- panneau décoratif haute pression, coloris suivant nuancier ;
- pare rongeurs et insectes ;
- bavettes goutte d'eau ou larmier alu en partie basse ;
- épaisseur du panneau de 8 mm minimum.
- tous éléments de finition et pièces de calfeutrements et joints d'étanchéité nécessaires à la parfaite finition des ouvrages compris toutes sujétions de finition.
- coloris au choix du maître d'œuvre selon le nuancier.

Le bardage est constitué de :

- ossature primaire composée de montants verticaux espacés et fixés à la structure porteuse conformément aux règles et prescriptions des fabricants des matériaux de revêtement de façade (pour les structures porteuses bois, il faudra prévoir une double ossature en pose croisée et un pare-pluie sur la paroi support).

Repère :

- Panneaux de revêtement de façade de 8 mm d'épaisseur minimum, fixés sur l'ossature primaire.
- Système de fixation visible par vis UNIVIS inox à tête colorée ou équivalent.

- Lame d'air ventilée (lame d'air de 20 mm) entre l'isolant et le revêtement sera assurée par des entrées et sorties disposées en rive basse et haute du revêtement.

LOT 5- MENUISERIES EXTÉRIEURES/ MÉTALLERIE/ SERRURERIE

5.1- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DES MENUISERIES ALUMINIUM

Un grand soin sera apporté à la réalisation de ces menuiseries en particulier, en ce qui concerne les points suivants :

- netteté de la fabrication et des assemblages ;
- unité des teintes ;
- finition soignée ;
- étanchéité soignée donnant toute garantie à l'air, à l'eau, acoustique et thermique.

Les quincailleries seront de première qualité, de marque éprouvée et bénéficiant d'un label de qualité (NF S.N.F.Q.I.) le type devra être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre. Les fenêtres, une fois vitrées, devront avoir un indice acoustique et thermique correspondant aux exigences réglementaires.

Les menuiseries seront classées selon les critères suivants :

- imperméabilité à l'air A3 ;
- étanchéité à l'eau E6 ;
- résistance au vent VA3 ;
- isolement phonique 30dB (A) ;
- classement au feu M2 ;
- $U \leq 1,6 \text{ W/m}^2.\text{k.}$

Les menuiseries devront répondre à toutes les normes en vigueur.

EXTRAITS DU CCTP

LOT 6- MENUISERIE INTÉRIEURE/ AGENCEMENTS

6.1.5 - MEUBLES JARDINIÈRES MOBILES

Réalisation de 68 jardinières sur roulettes.

Dimensions : Diamètre extérieur de 53 cm.

Diamètre intérieur de 30 cm, pouvant recevoir un pot plastique ou terre cuite.

Finition : bois brut sans fixations apparentes.

Compris toutes sujétions pour une parfaite finition de l'ensemble.

Localisation : ensemble des pièces de bureaux, salle de réunion et repos.

6.2.5 - MEUBLE BAS 2 ET 4 PORTES

Fourniture et pose de 6 meubles bas 2 et 4 meubles 4 portes avec étagères sur taquets, sur pieds.

Dimension :

- 6 meubles à 2 portes : 1200 x 850 x 600 ht mm.
- 4 meubles à 4 portes : 1980 x 850 x 600 ht mm (dimensions suivant plans d'aménagement n°03).
- Coloris : au choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Localisation : suivant plan d'aménagement n°03 et carnet de détails n°07.

RDC- 2 portes : salles de réunions n°0017/ 0023/ 0033/ 0036/ 0046/ 0048.

R1- 4 portes : Salle de détente n°1016.

R2- 4 portes : Salle de détente n°2016.

R3- 4 portes : Salle de détente n°3016.

MATÉRIAUX UTILISES POUR UN MEUBLE SOUS PAILLASSE HUMIDE :

- Mélaminé blanc craie 120 g CTBH, épaisseur 19 mm : pour le corps de meuble.
- Panneau stratifié bois (coloris au choix du maître d'œuvre), épaisseur 19 mm : pour les façades.

QUINCAILLERIE :

TYPE DE FABRICATION PROPOSÉE :

- Montage de la caisse par goujons et boitiers excentriques.
- Les charnières en acier nickelé avec ressorts devront permettre une ouverture maximale pour faciliter l'accès au chauffe-eau.

- Les embases devront permettre un assemblage par « eurovis ».

6.2.5.1.3- ÉTAGÈRES

Fourniture et pose d'étagère comprenant :

- Tablette en panneaux mélaminés, décor bois au choix du maître d'œuvre, épaisseur 19mm, tous les chants seront obligatoirement plaqués et stratifiés ;
- Posée sur équerres ;
- Y compris fixations adaptées au support ;
- Largeur :400 mm ;
- Longueur : suivant plan d'aménagement n°03 et carnet de détail n°07.

Localisation : suivant plan d'aménagement n°03 et carnet de détails n°07.

RDC- Douches n°0011/ 0012, salle de réunions n°0017/ 0023/ 0033/ 0036/ 0046/ 0048.

R1- Salle de détente n°1016.

R2- Salle de détente n°2016.

R3- Salle de détente n°3016.

6.2.5.2- PAILLASSE ET PLAN DE TRAVAIL

6.2.5.2.1- PLAN DE TRAVAIL HYDROFUGE

Fourniture et pose d'un plan de travail, en stratifié de qualité hydrofuge, épaisseur 38 mm sur piétement métallique.

Coloris : au choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Dimensions : suivant plan d'aménagement n°03.

Localisation : suivant plan d'aménagement n°03.

RDC- Salle de réunions n°0017/ 0023/ 0033/ 0036/ 0046/ 0048.

R1- Salle de détente n°1016.

R2- Salle de détente n°2016.

R3- Salle de détente n°301.

EXTRAITS DU CCTP

LOT 8- FAUX-PLAFOND

8.1 PL1 – FAUX PLAFONDS 600 X 600

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche de forte densité.
Le plafond sera de type : EKLA de chez ROCKFON ou similaire
Dimension des dalles : 600 x 600 mm.
Epaisseur minimum : 20 mm.
Type de bords : A24.
La face apparente sera pourvue d'un voile de verre blanc et lisse.
Coefficient absorption acoustique minimum :

Bord/ Épaisseur/ Hauteur de montage (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	αw
A24/ 20/ 200	0.5	0.8	0.9	0.87	0.9	0.9	0.9

Isolation phonique latérale minimum : D n,f,w (C ;Ctr) : dB
Réaction au feu : A1.
Réflexion à la lumière : 86 %.

Système d'installation : Rockfon® System T24 A, E ECR™, ossature Blanc T24 ou équivalent
Le produit sera pourvu d'un contre voile.
Résistance à l'humidité : EKLA est stable au niveau dimensionnel même dans des conditions d'humidité allant jusqu'à 100%. Il peut être mis en œuvre dans des conditions de température de 0°C à 40°C.
Aucune acclimatation n'est nécessaire. EKLA a été testé 1/ C/ 0N.
Entretien : La surface peut être aspirée à l'aide d'une brosse souple.

Nota : l'entreprise devra un stock supplémentaire de 2 m² de dalles de plafonds suspendus.

Les locaux devront respecter la norme NFS 31-080 de niveau très performant.

Localisation : noté PL1 suivant plan de repérage n°04.

8.2- PL2 – FAUX PLAFONDS POUR LOCAUX HUMIDES 600 X 600

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche de forte densité.
Le plafond sera de type : LOGIC de chez ROCKFON ou similaire
Dimension des dalles : 600 x 600 mm.
Epaisseur minimum : 12 mm.
Type de bords : A24.
La face apparente sera pourvue d'un voile de verre blanc et structuré.
Coefficient absorption acoustique minimum :

Bord/ Épaisseur/ Hauteur de montage (mm)	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	αw
A24/ 12/ 200	0.35	0.5	0.5	0.45	0.45	0.4	0.5

Isolation phonique latérale minimum : D n,f,w (C ;Ctr) : dB
Réaction au feu : A1.
Réflexion à la lumière : 86 %.

Système d'installation : Rockfon® System T24 A, E ECR™, ossature Blanc ou équivalent.
Le produit sera pourvu d'un contre voile.
Résistance à l'humidité : LOGIC est stable au niveau dimensionnel même dans des conditions d'humidité allant jusqu'à 100%. Il peut être mis en œuvre dans des conditions de température de 0°C à 40°C. Aucune acclimatation n'est nécessaire. LOGIC a été testé 1/ C/ 0N selon la norme NF 13964.
Cependant, certains formats de modules (largeur supérieure à 700 mm) sont classés 2/ C/ 0N.
Entretien : La surface peut être nettoyée à l'eau tiède (max. 40°) avec une éponge ou un chiffon, à l'aide d'un détergent légèrement alcalin (pH maximal 10), sans alcool, ni ammoniacque, ni chlorure. Nous recommandons le nettoyage de la totalité de la surface du panneau afin de conserver un aspect uniforme.

Nota : L'entreprise devra un stock supplémentaire de 2 m² de dalles de plafonds suspendus.

Localisation : Noté PL2 suivant plan de repérage n°04

LOT 12- PLOMBERIE SANITAIRE

12.4.4.6- SALLE DE RÉUNIONS/ SALLE DE DÉTENTE

Ensemble évier encastré comprenant :

- Eviers encastrés avec épaisseur de receveur de 38 mm, marque FRANKE, type HYDROS INOX, modèle HDX 614, réf. 101.0318.886 ou 226923 avec bonde ou équivalent, siphon marque NICOLL type EASYPHON réf. BM242.

- Plans de travail et mobiliers (décrits au chapitre n°06- MENUISERIE INTERIEURES).

- Robinetterie de marque SANIFIRST type MODUL'MIX réf.75064 ou équivalent.

Localisation : Suivant plans techniques plomberie/ CVC n°11.

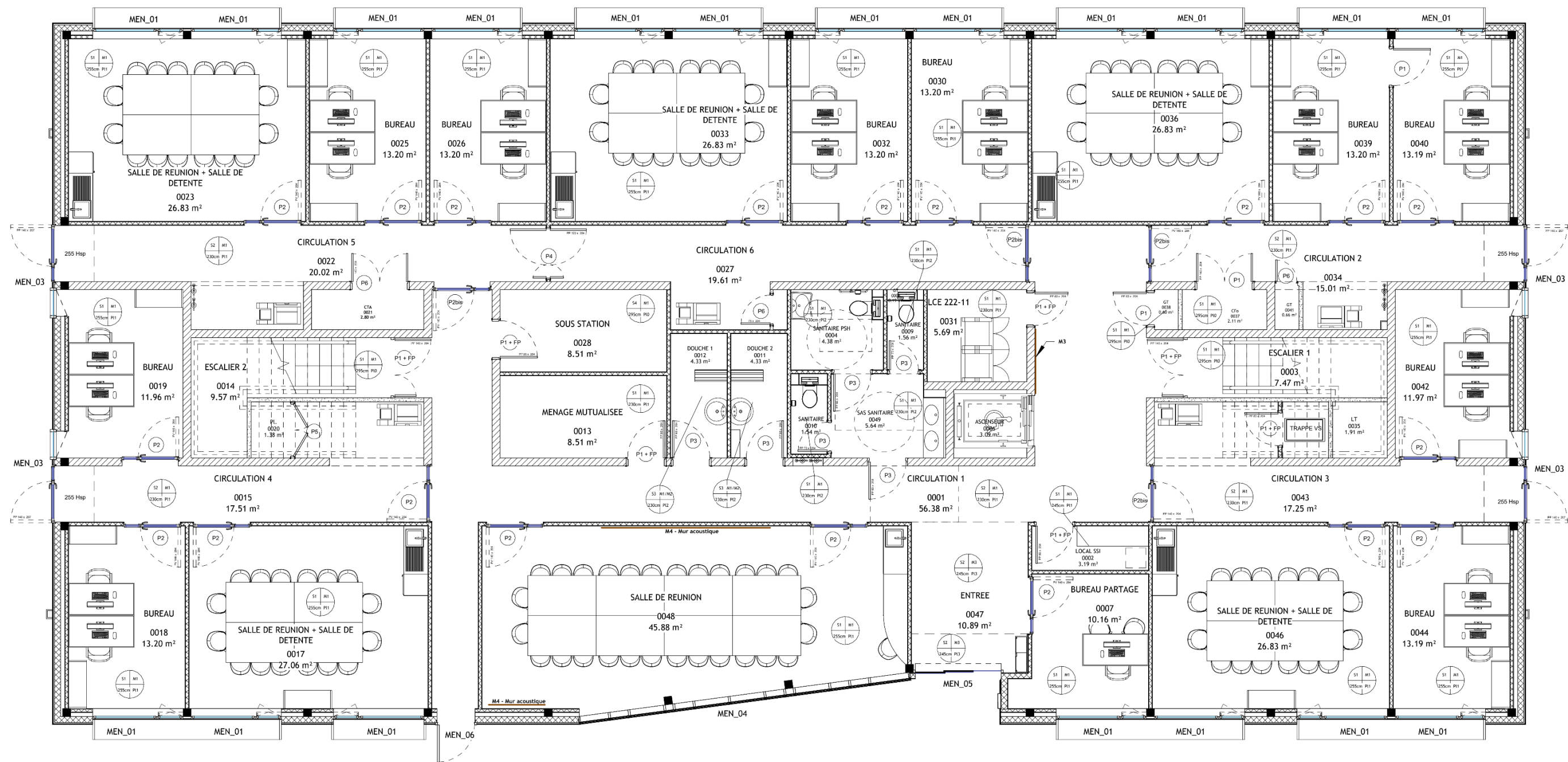
RDC : n°0017/ 0023/ 0033/ 0036/ 0046/ 0048.

R1 : n°1003/ 1016.

R2 : n°2016.

R3 : n°3016.

PLAN REZ DE CHAUSSEE



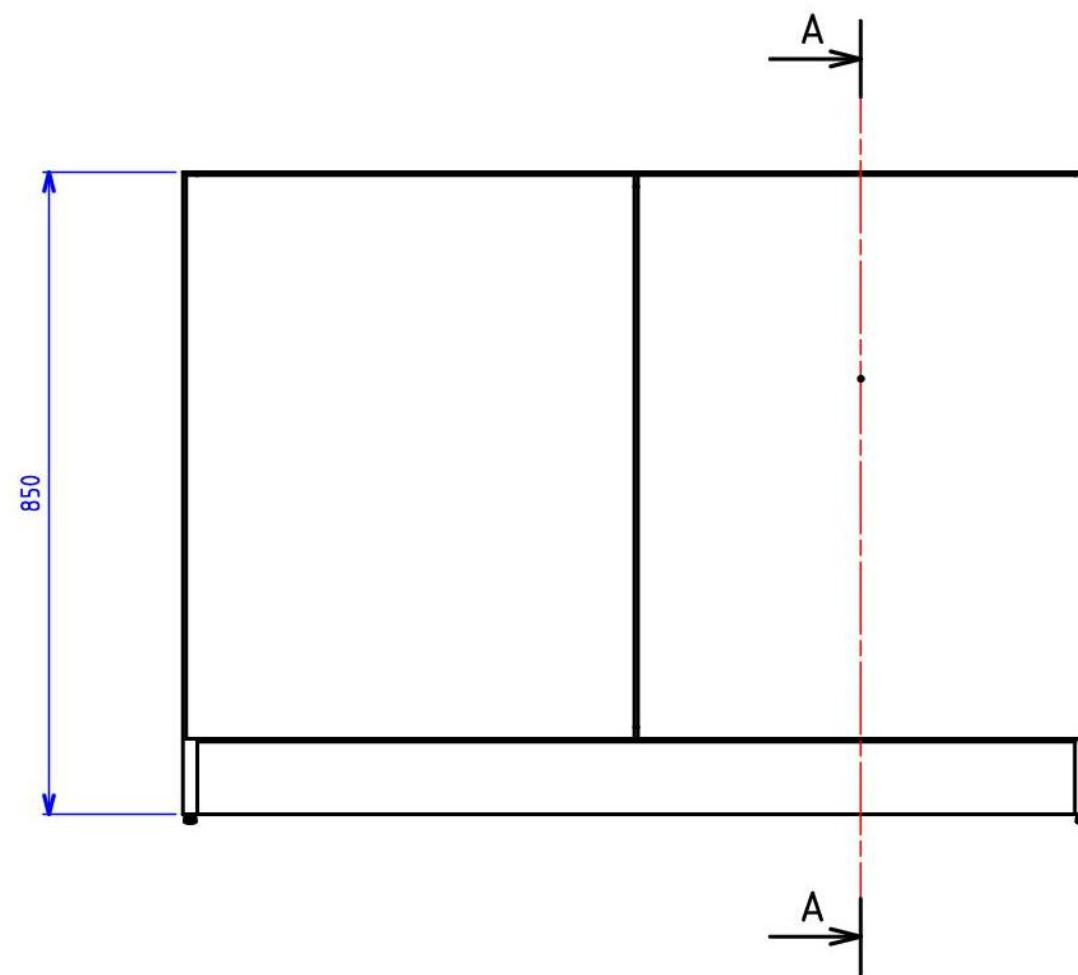
LEGENDE MENUISERIE

MEN-01	Ensemble de menuiserie aluminium oscillo-battante et latéral fixe vitré (configuration gauche ou droite suivant plan) de 470x150ht
MEN-02	Ensemble de menuiserie aluminium oscillo-battante et latéral fixe vitré (configuration gauche ou droite suivant plan) de 222x150ht
MEN-03	Ensemble bloc porte issue de secours avec barre anti-panique et contact de position, châssis ouvrant vitré
MEN-04	Mur rideau
MEN-05	Porte automatique
MEN-06	Bloc Porte aluminium anodisé - issue de secours avec barre anti-panique et imposte
MEN-07	Menuiserie aluminium. Châssis de toit
P1	Bloc-porte Ei30 (Coupe-feu 1/2h), prépeinte 2 faces
P2	Bloc-porte avec châssis fixe vitré clair Ei30 stratifiée 1 face extérieur et prépeinte face intérieure
P2bis	Bloc-porte avec châssis fixe vitré (sablé) Ei30, stratifiée 2 faces
P3	Bloc-porte à âme pleine, prépeinte 2 faces
P4	Bloc-porte DAS Ei30 (Coupe-feu 1/2h), prépeinte 2 faces, va-et-viens
P5	Porte pliante, mélaminé 2 faces
P6	Porte gaine technique Ei30 (CF1/2h), prépeinte 2 faces

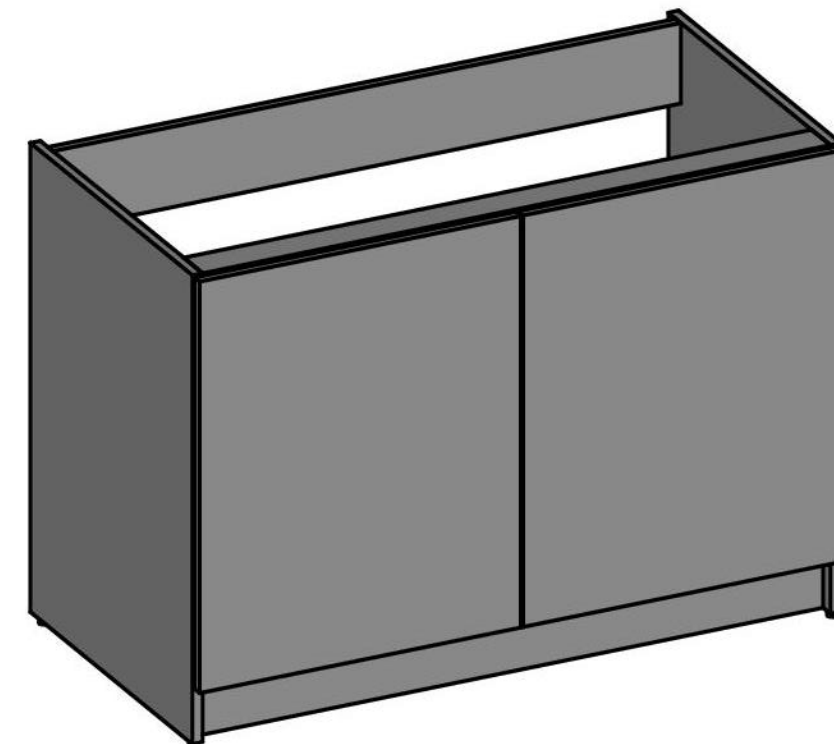
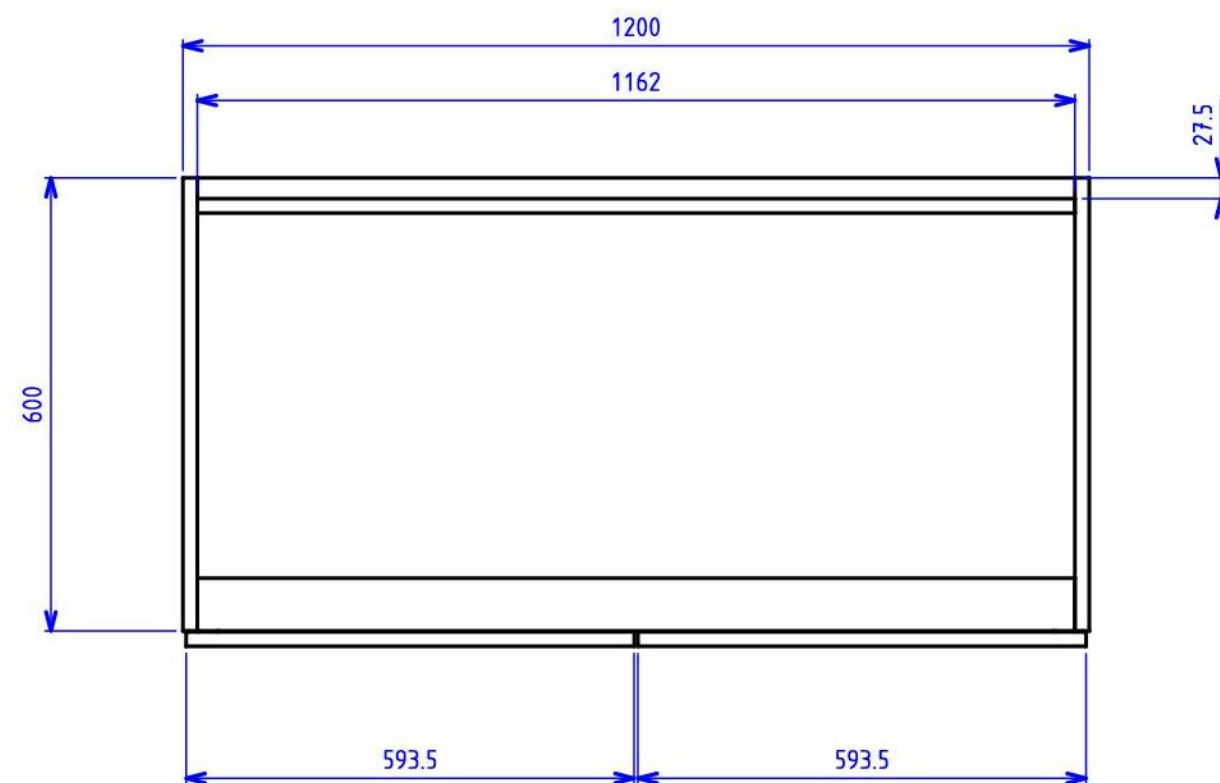
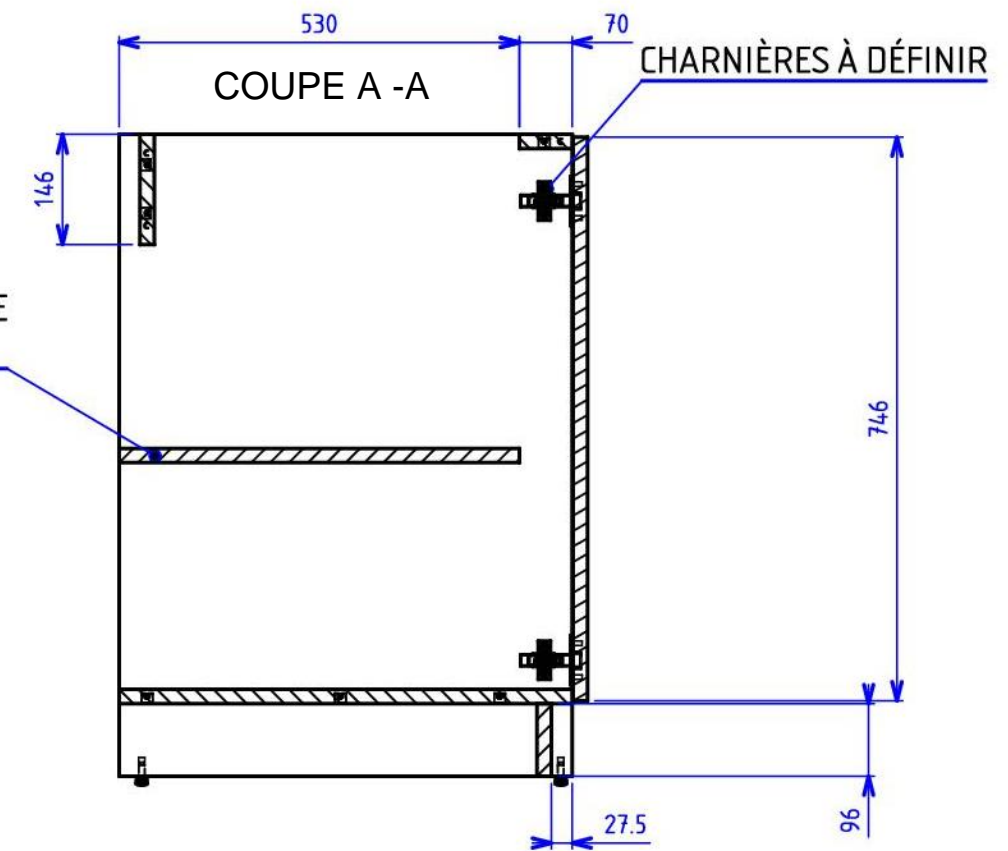
PRESCRIPTION PIECES EXISTANT

<div><div>Sol</div><div>Mur</div><div>HSP Plafond</div></div>	
Sol :	- S1: Revêtement Sol PVC en lès - S2: Revêtement Sol PVC en dalle - S3: Revêtement Sol PVC antidérapant - S4: Peinture de Sol
Mur :	- M1: Peinture sur cloison - M2: Revêtement mural PVC - M3: Habillage bois mural - M4: Panneaux acoustiques muraux
Plafond :	- P10: Pas de faux-plafond - P11: Plafond suspendu en dalle 600x600 de type EKLA de chez ROCKFON ou équivalent - P12: Plafond suspendu en dalle 600x600 de type LOGIC de chez ROCKFON ou équivalent - P13: Habillage bois plafonnier - P14: Plafond en plaque de plâtre CF1h

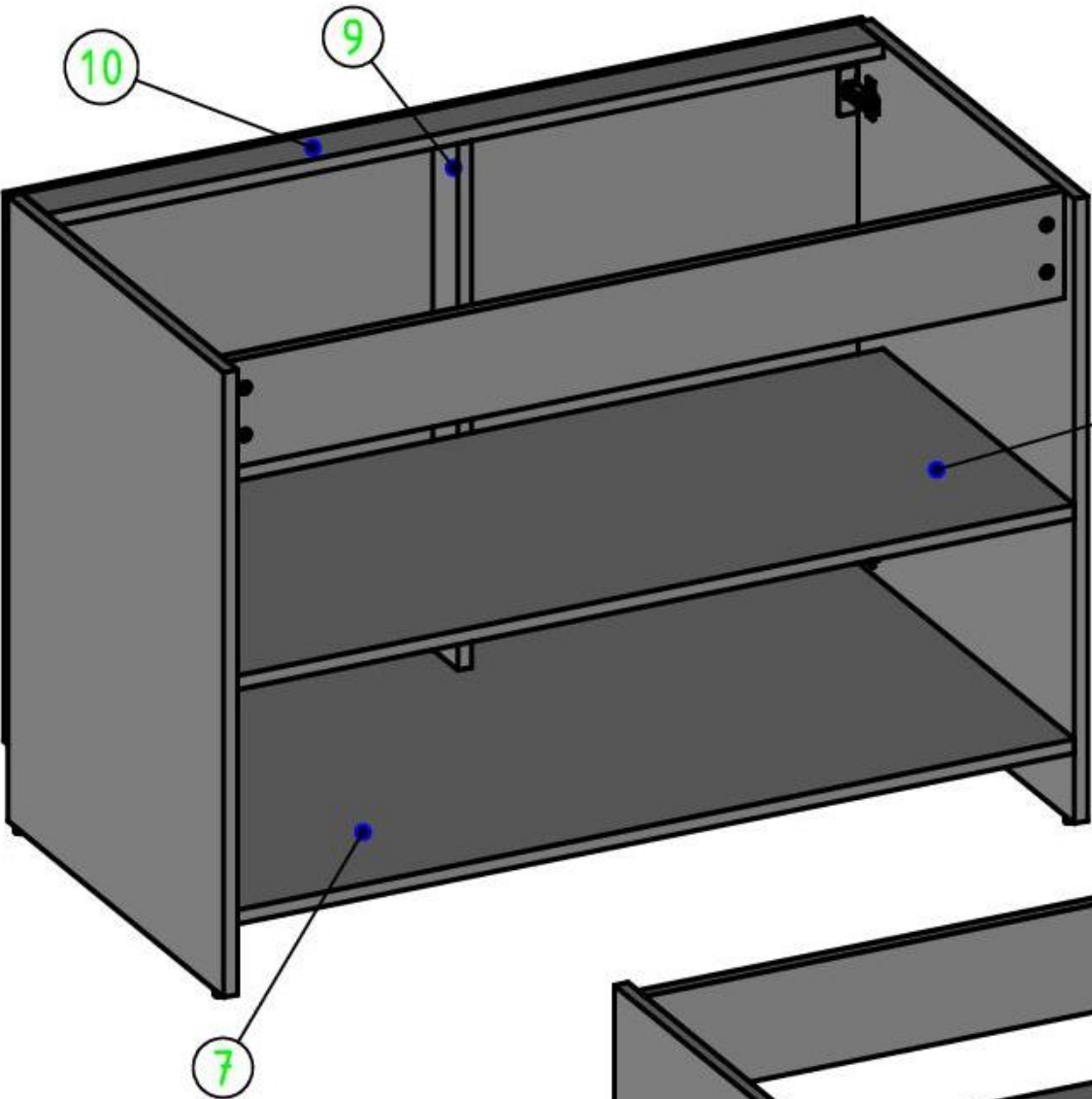
PLANS MEUBLES VASQUES



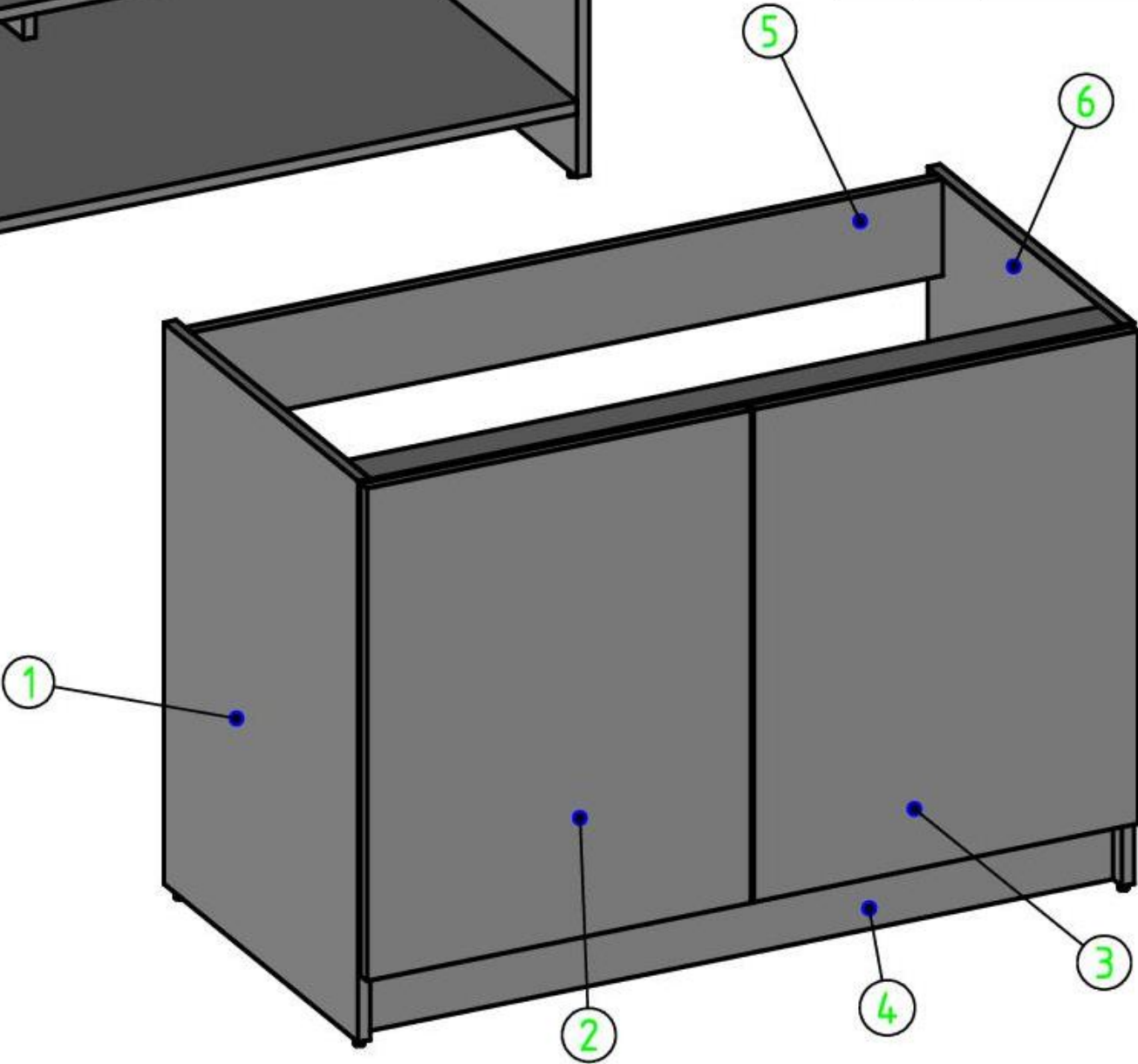
HAUTEUR DE TABLETTE
À DÉFINIR



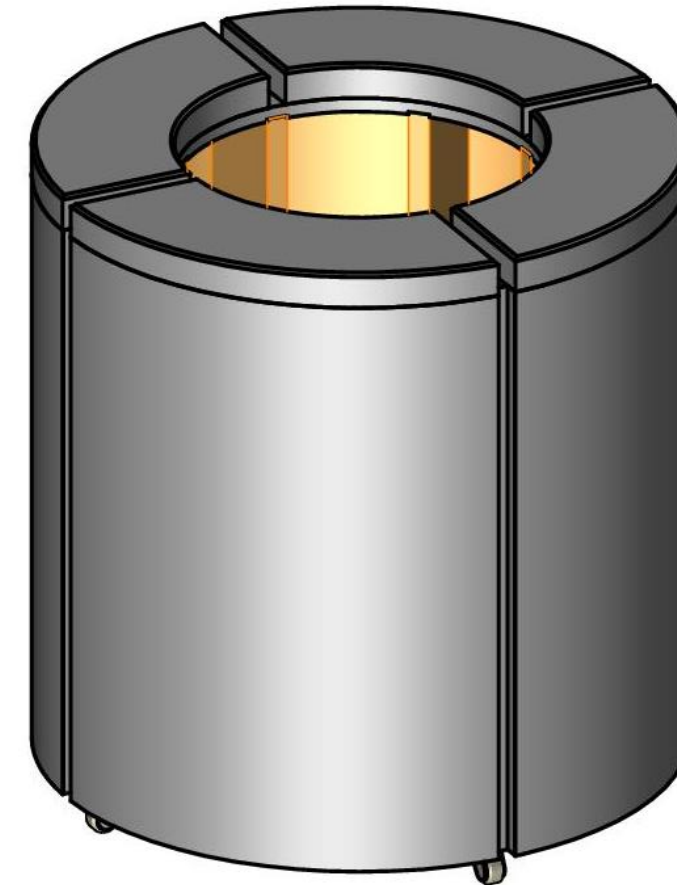
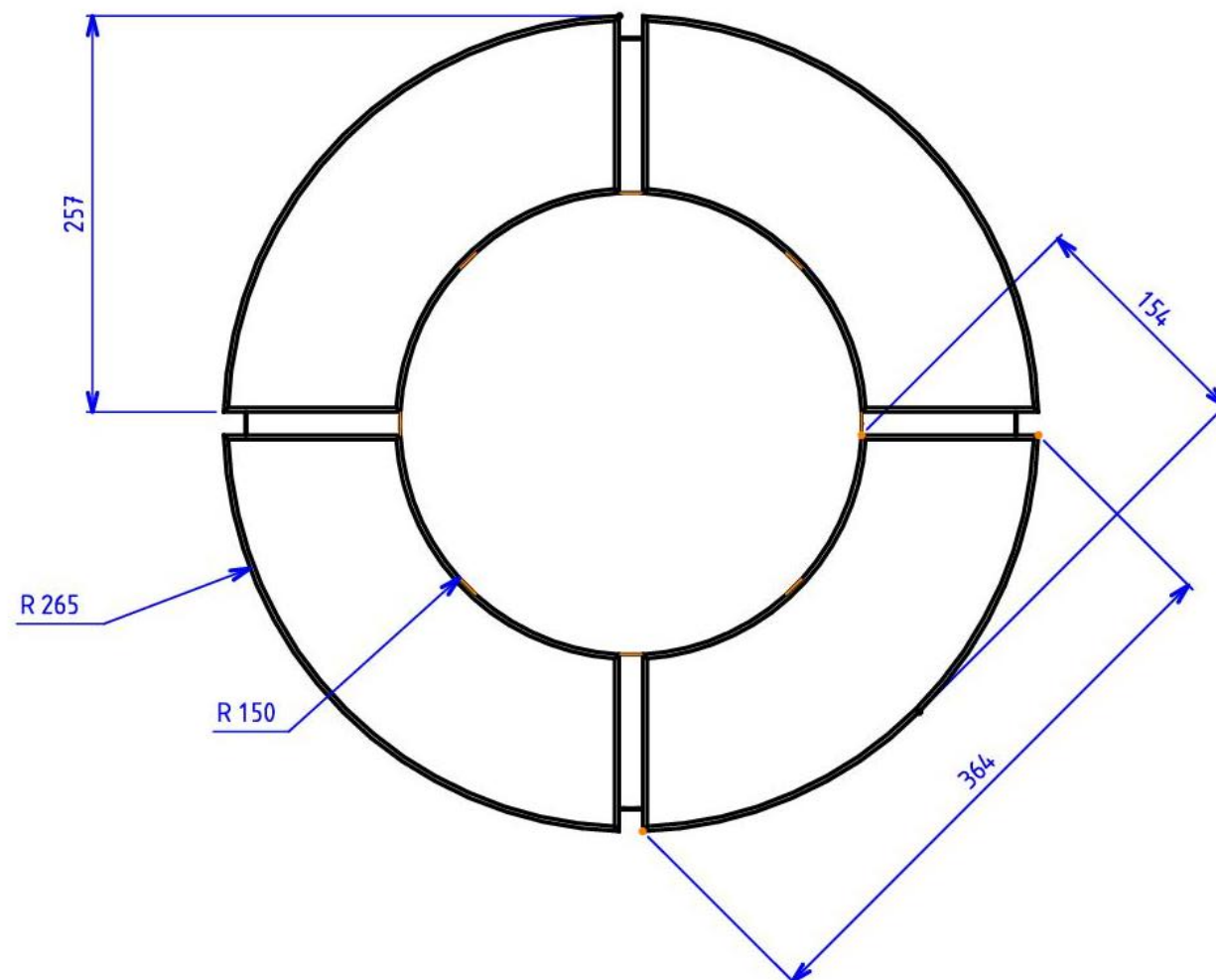
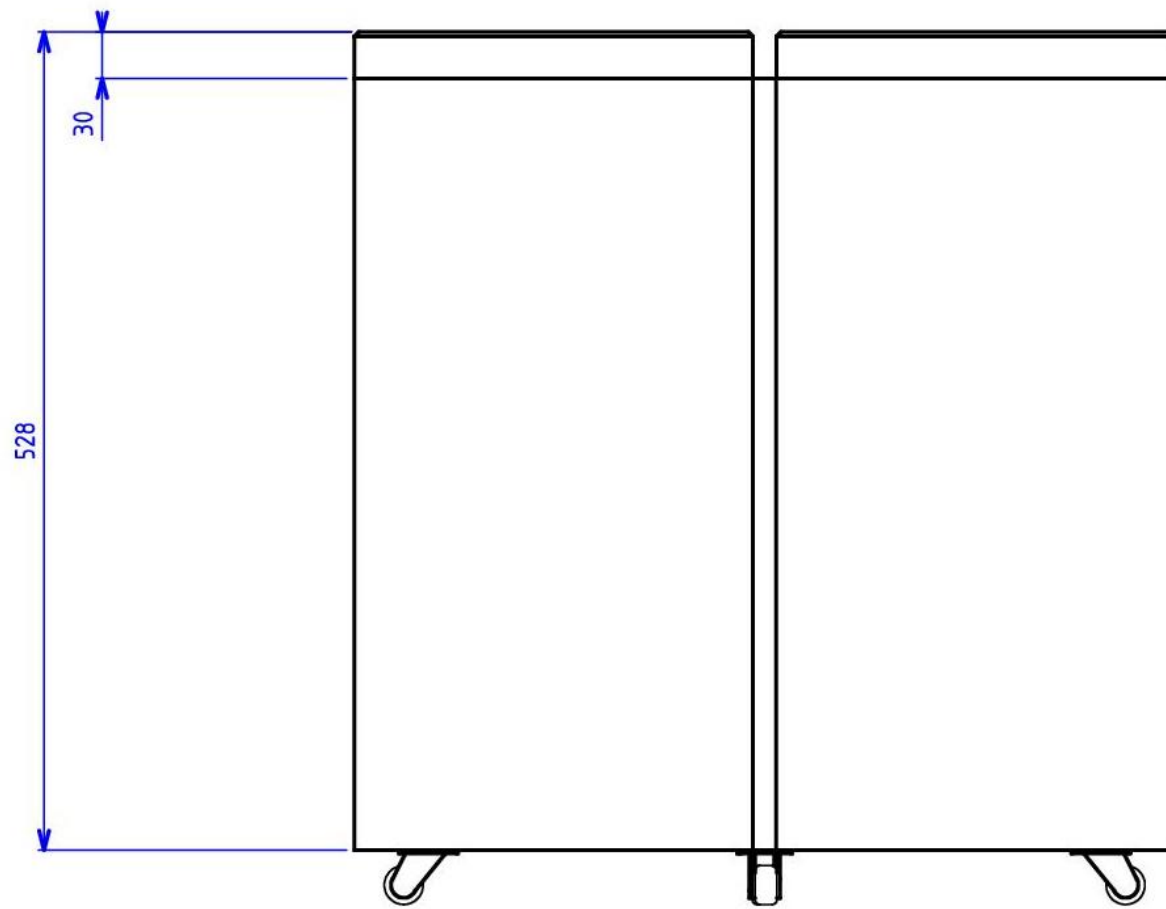
PLANS MEUBLES VASQUES



-	10	TOURILLON BOIS D8 L30	-	HÊTRE	-	-	-
-	4	MINI-VÉRIN REGLABLE	251370	ACIER	30.0	14.0	14.0
-	4	CHARNIÈRE	-	ACIER	-	-	-
-	12	BOITIER EXCENTRIQUE L24 19	-	420 HV	-	-	-
10	1	TRAVERSE HAUTE AVANT	105	MÉLAMINÉ	1162.0	70.0	19.0
9	1	MONTANT	107	MÉLAMINÉ	716.0	70.0	19.0
8	1	TABLETTE	108	MÉLAMINÉ	1162.0	530.0	19.0
7	1	DESSOUS	101	MÉLAMINÉ	1162.0	600.0	19.0
6	1	COTÉ DROIT	103	MÉLAMINÉ	850.0	600.0	19.0
5	1	TRAVERSE HAUTE ARRIÈRE	106	MÉLAMINÉ	1162.0	146.0	19.0
4	1	PLINTE	104	MÉLAMINÉ	1162.0	96.0	19.0
3	1	PORTE DROITE	110	MÉLAMINÉ	746.0	593.5	19.0
2	1	PORTE GAUCHE	109	MÉLAMINÉ	746.0	593.5	19.0
1	1	COTÉ GAUCHE	102	MÉLAMINÉ	850.0	600.0	19.0
REPÈRE	NB	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	MATIÈRE	LONGUEUR(PF)	LARGEUR(PF)	ÉPAISSEUR(PF)

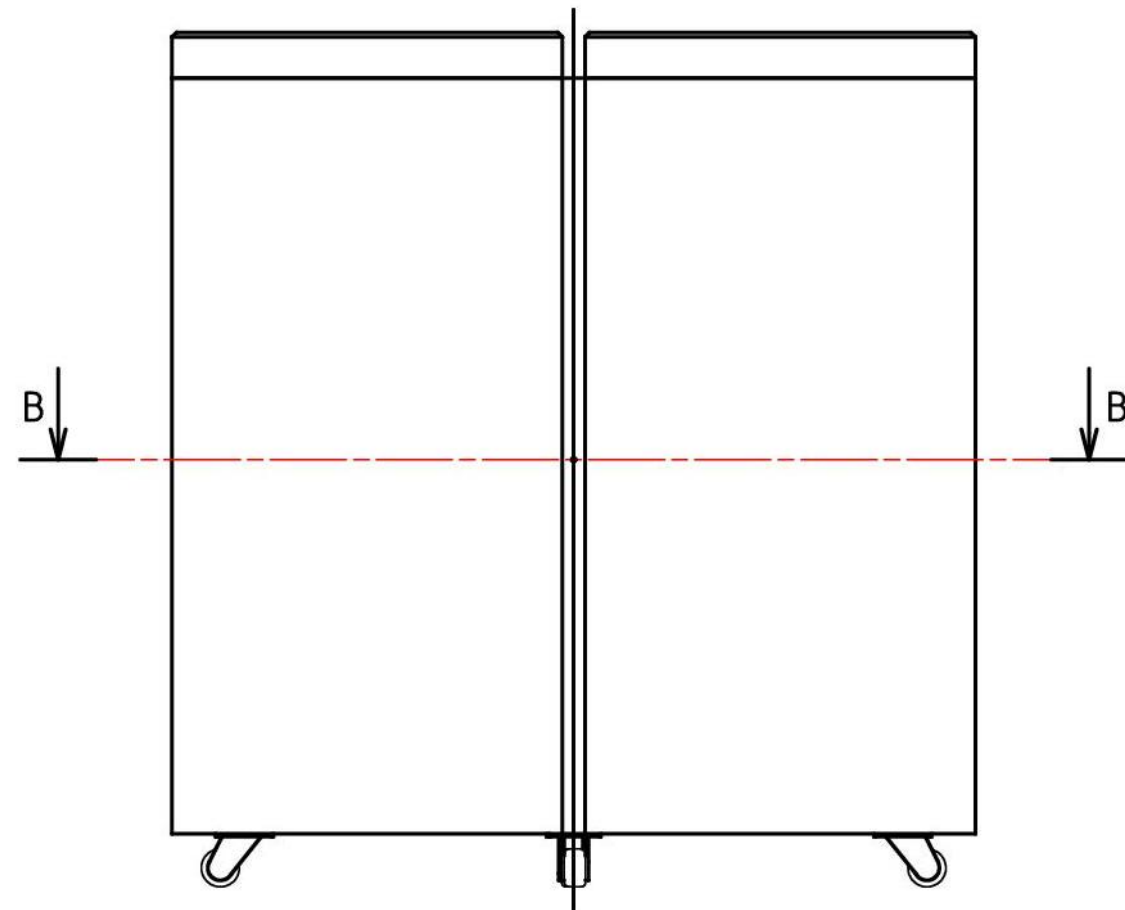


PLANS JARDINIÈRES

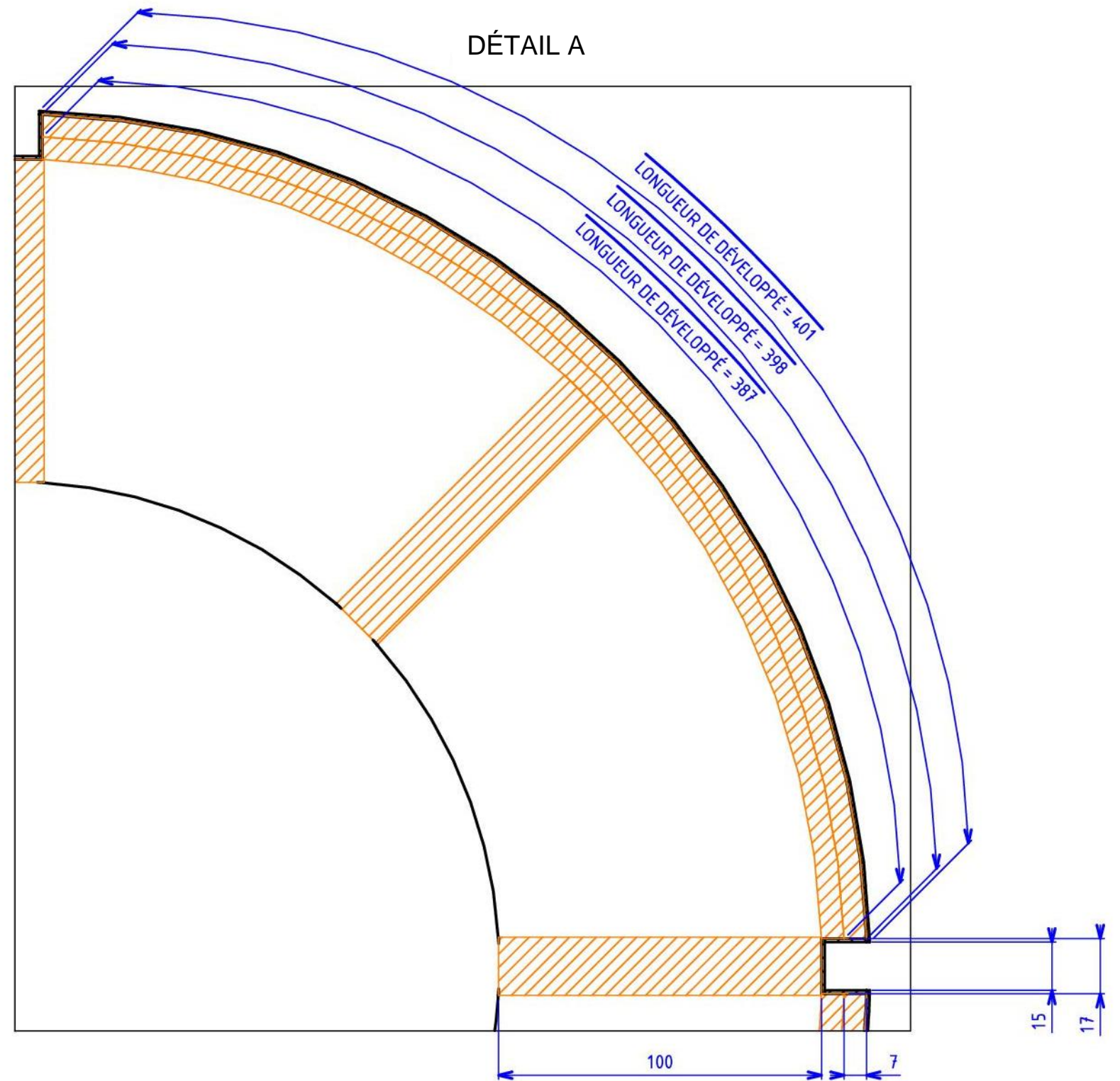
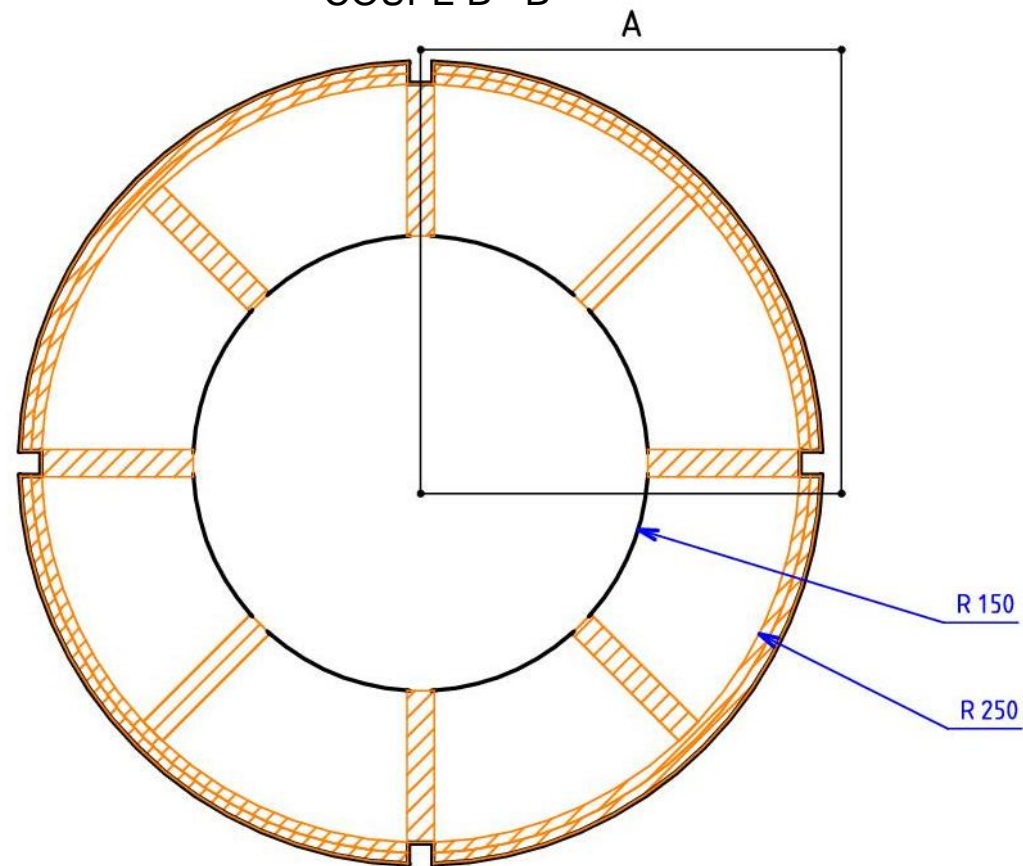


PLANS JARDINIÈRES

DÉTAIL A

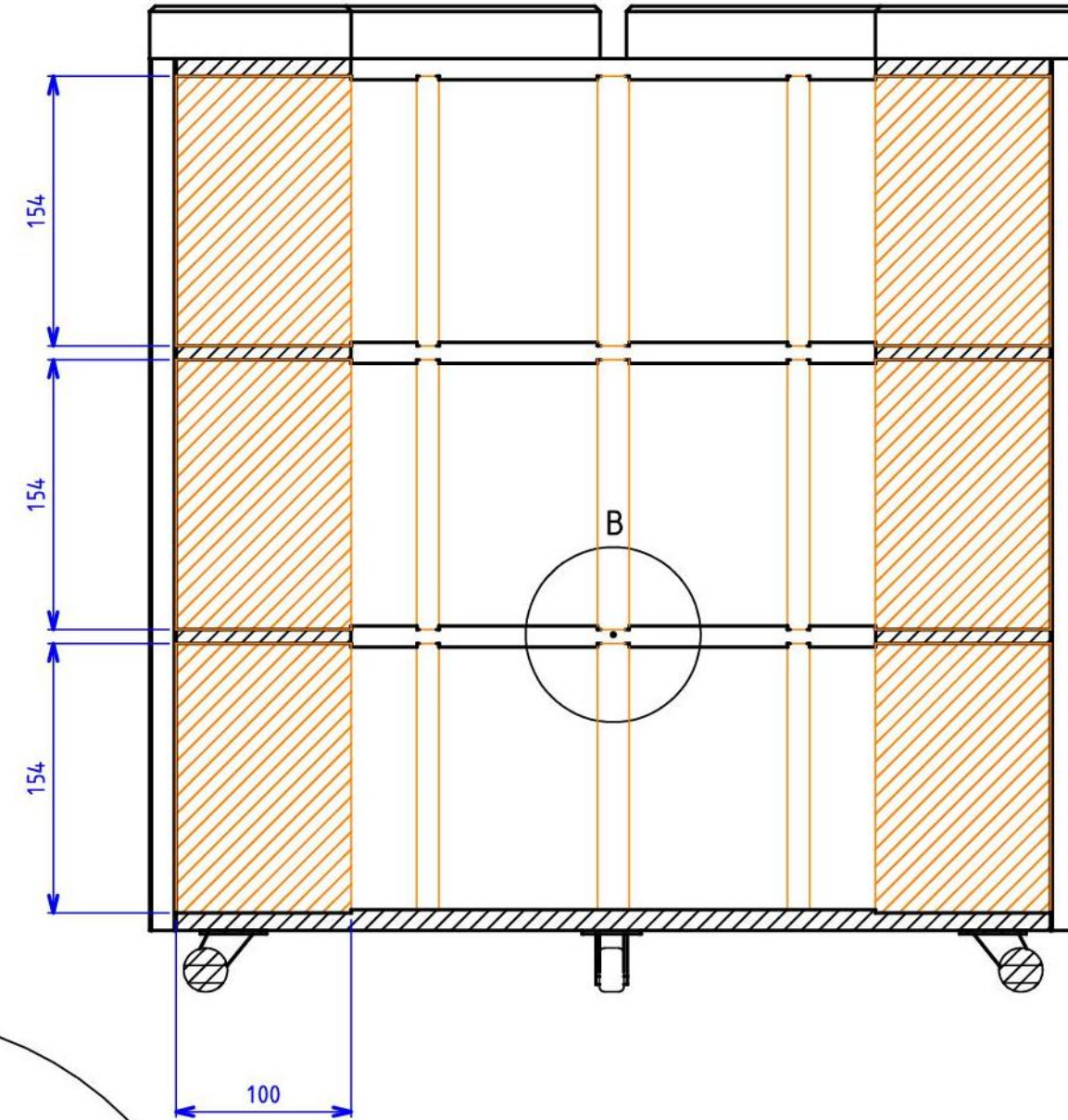
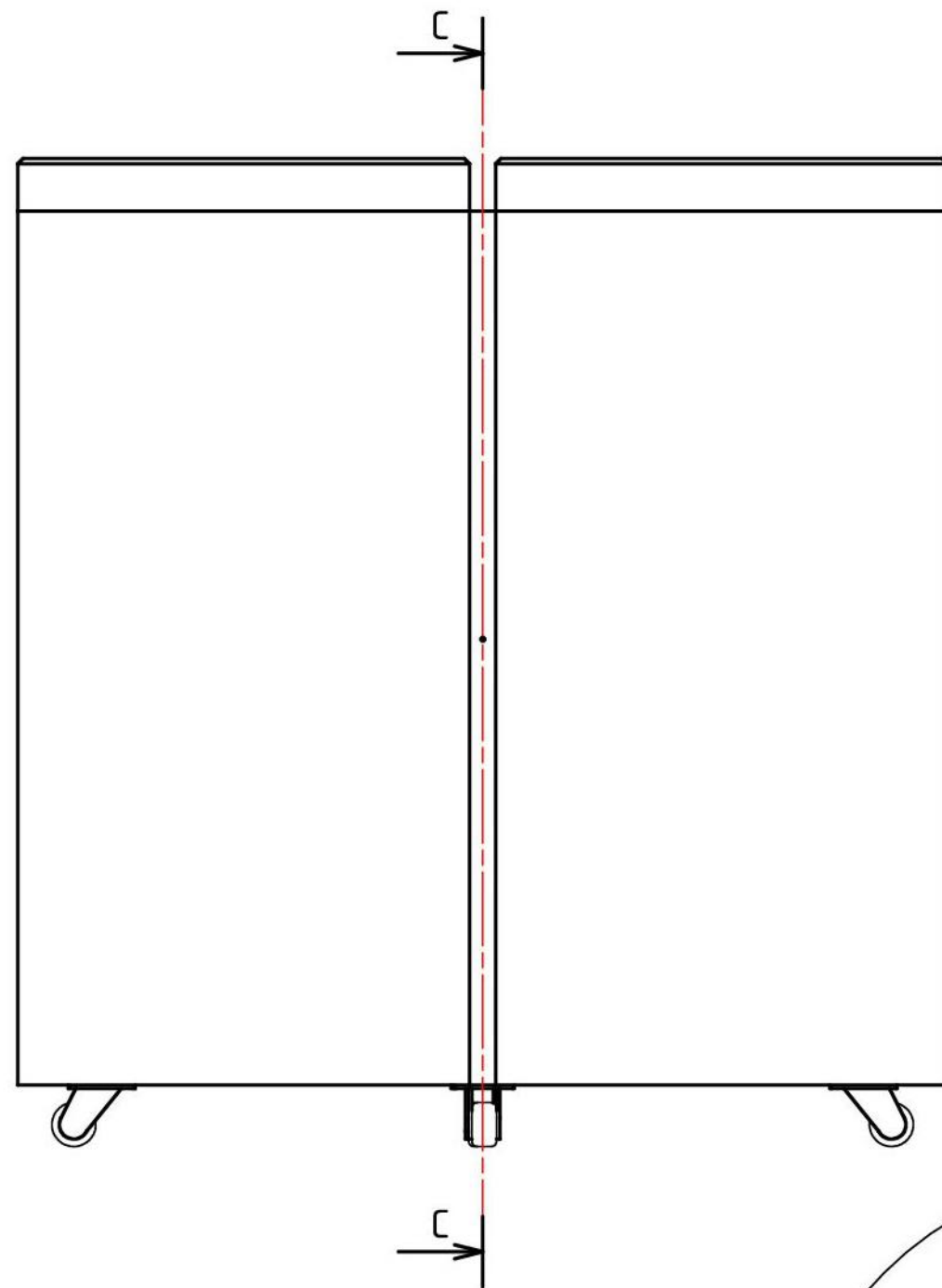


COUPE B - B

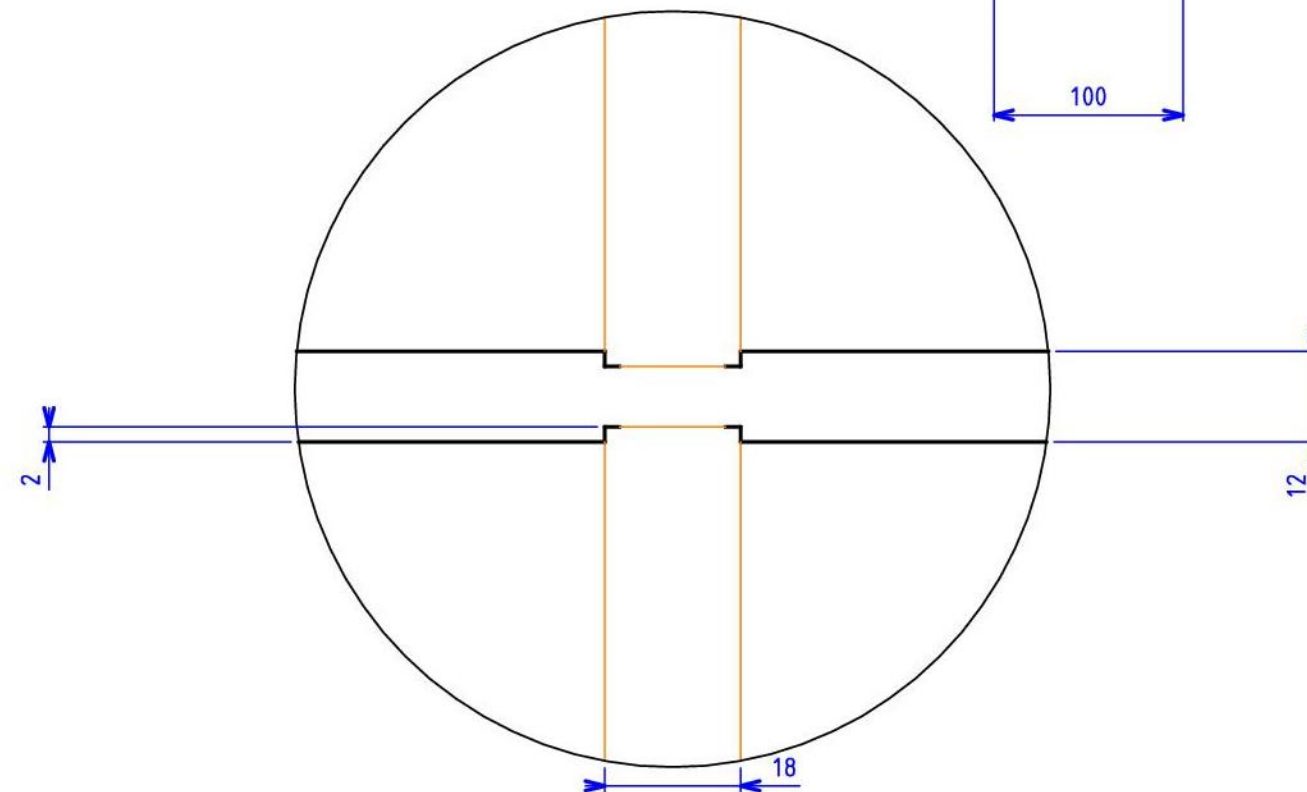


PLANS JARDINIÈRES

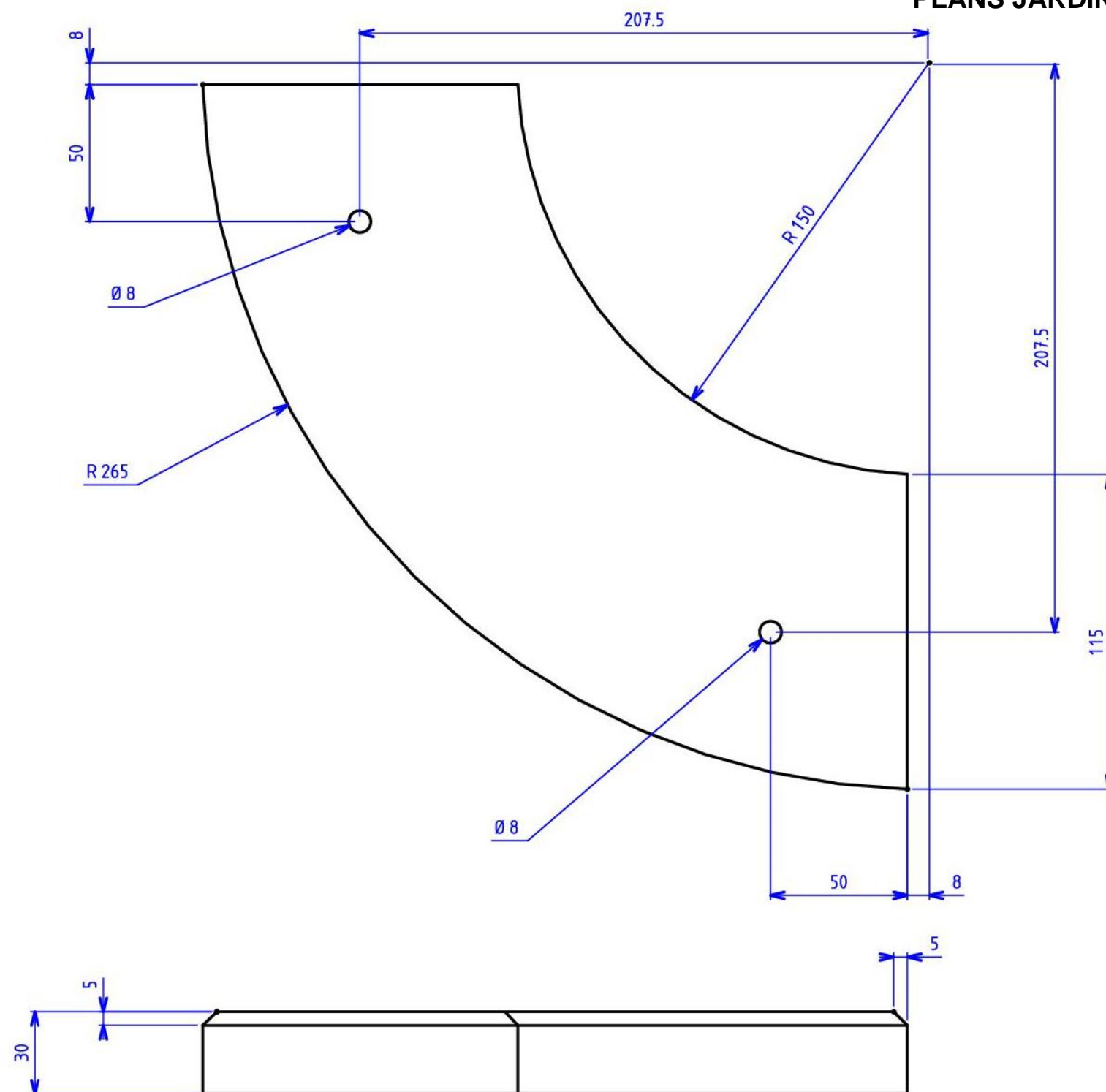
COUPE C -C



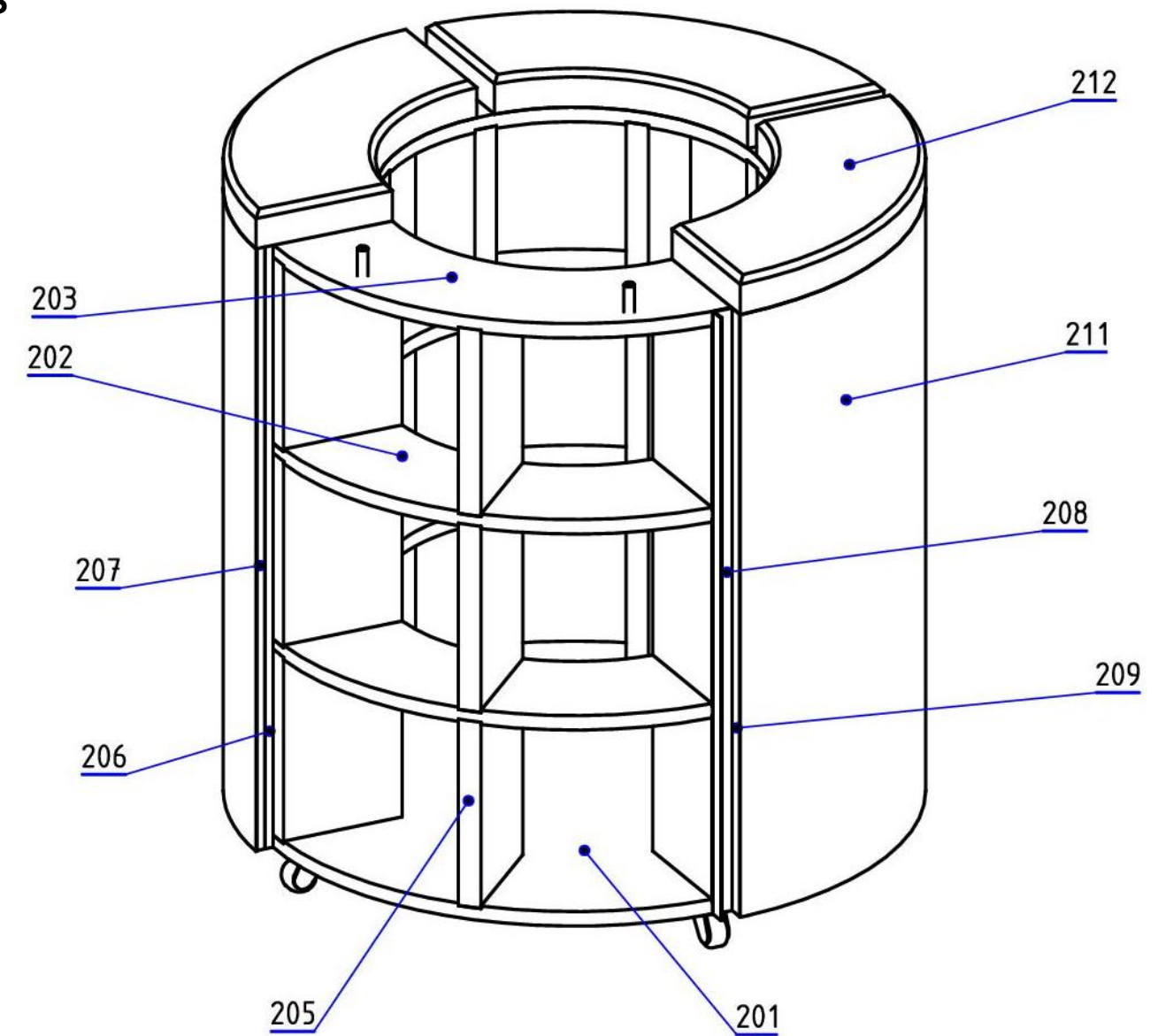
DÉTAIL B



PLANS JARDINIÈRES



VUE DE DÉTAIL DE LA PIÈCE 212 DESSUS MASSIF



TOURILLON BOIS D8 L25	-	HÊTRE
ROULETTE PIVOTANTE	360503	-
DESSUS MASSIF	212	CHÊNE
STRATIFIÉ EXTÉRIEUR	211	STRATIFIÉ
STRATIFIÉ COTÉS JOINT CREUX	209	STRATIFIÉ
STRATIFIÉ FOND JOINT CREUX	208	STRATIFIÉ
CP CINTRABLE EXTÉRIEUR	207	CP CINTRABLE
CP CINTRABLE INTÉRIEUR	206	CP CINTRABLE
MONTANTS	205	CONTRE-PLAQUÉ
ANNEAU SUPÉRIEUR	203	CONTRE-PLAQUÉ
ANNEAUX INTERMÉDIAIRES	202	CONTRE-PLAQUÉ
SOCLE	201	CONTRE-PLAQUÉ
DÉSIGNATION	REPÈRE/RÉFÉRENCE	MATIÈRE