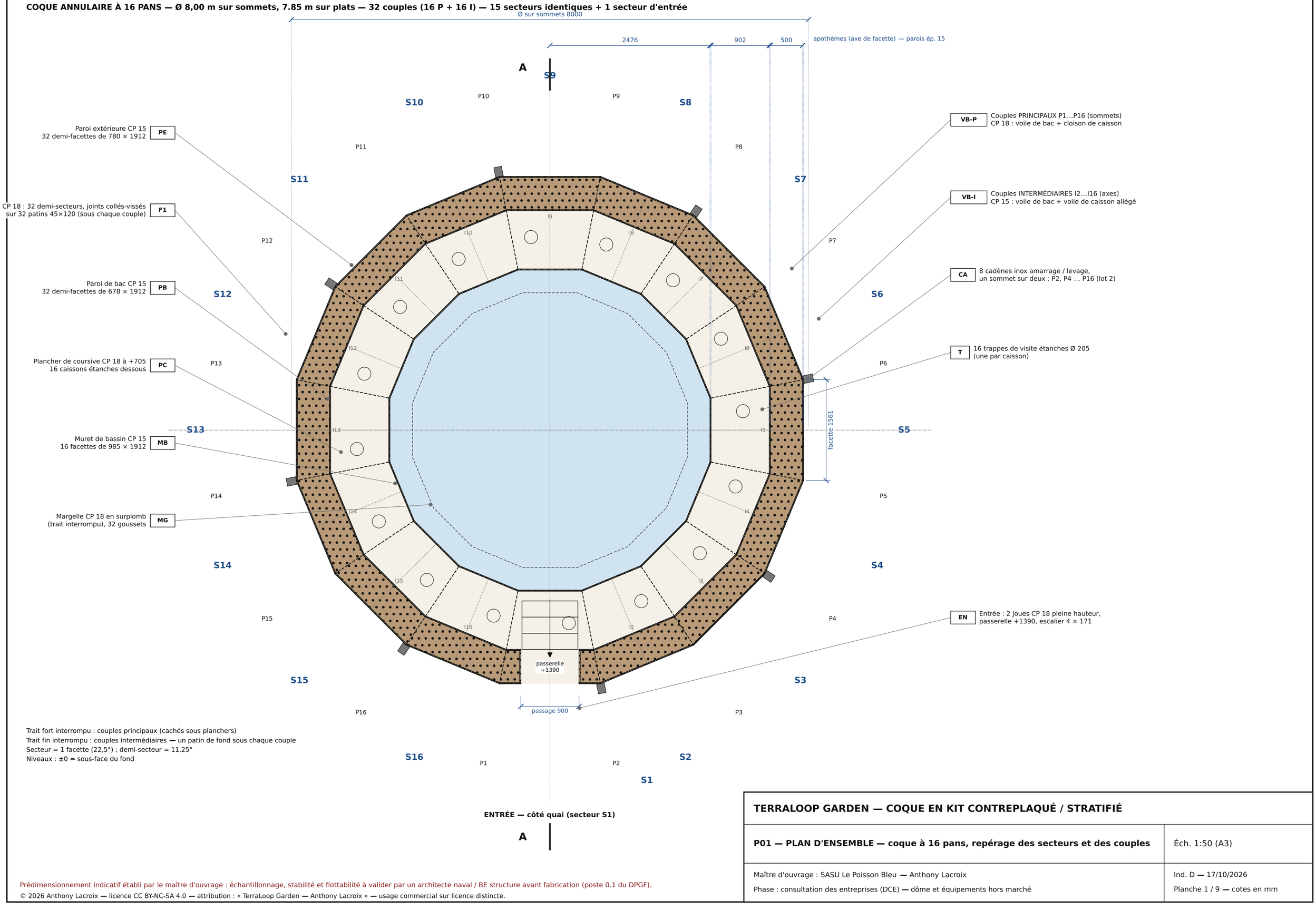
COQUE ANNULAIRE À 16 PANS — Ø 8,00 m sur sommets, 7.85 m sur plats — 32 couples (16 P + 16 I) — 15 secteurs identiques + 1 secteur d'entrée



Trait fort interrompu : couples principaux (cachés sous planchers)
Trait fin interrompu : couples intermédiaires — un patin de fond sous chaque couple
Secteur = 1 facette (22,5°) ; demi-secteur = 11,25°
Niveaux : ±0 = sous-face du fond

ENTRÉE — côté quai (secteur S1)

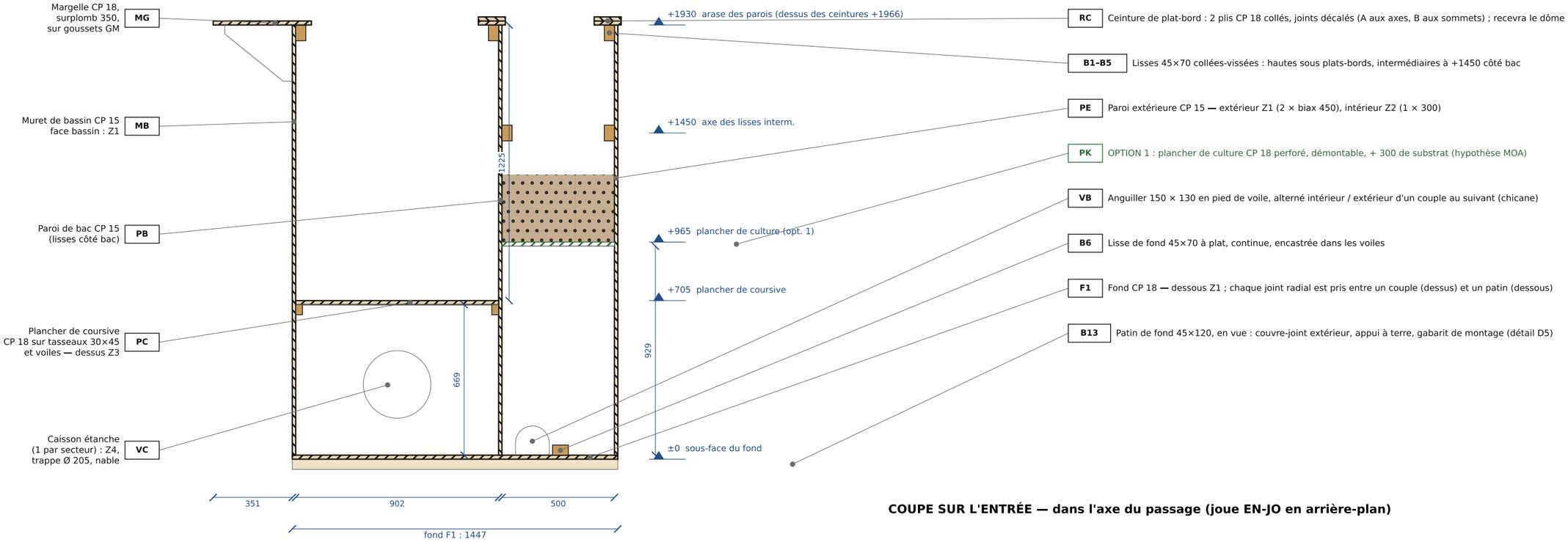
A

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ	
P01 — PLAN D'ENSEMBLE — coque à 16 pans, repérage des secteurs et des couples	Éch. 1:50 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 1 / 9 — cotes en mm

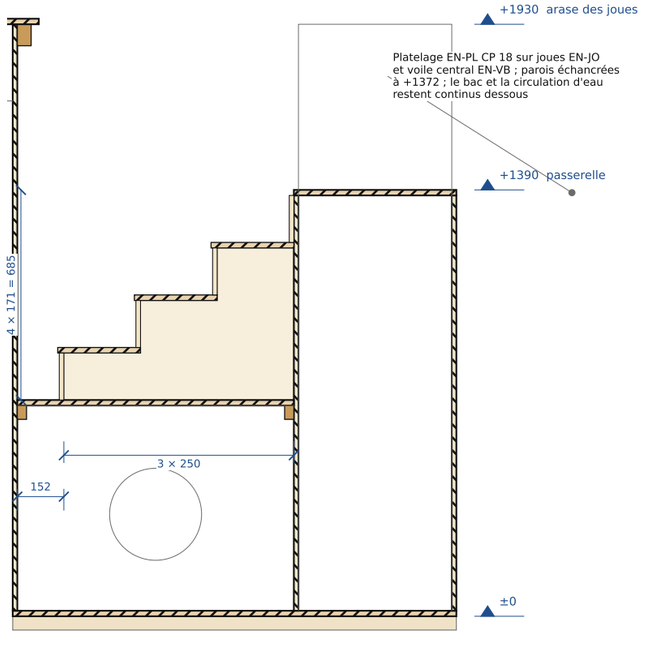
Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

COUPE COURANTE — entre deux couples ; voiles intermédiaires VB-I / VC-I vus en arrière-plan



COUPE SUR L'ENTRÉE — dans l'axe du passage (joue EN-JO en arrière-plan)

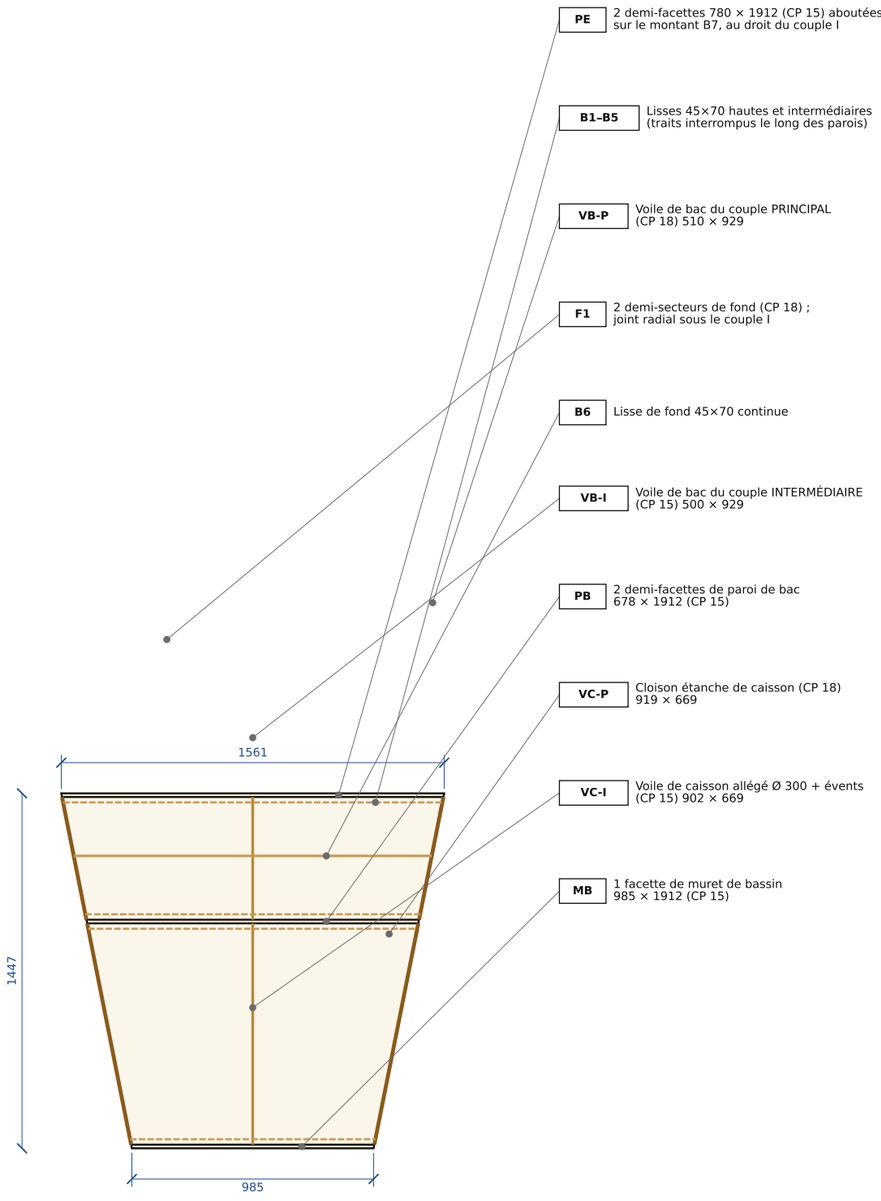


TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ	
P02 — COUPE RADIALE TYPE (axe de facette) et COUPE SUR L'ENTRÉE	Éch. 1:20 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 2 / 9 — cotes en mm

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

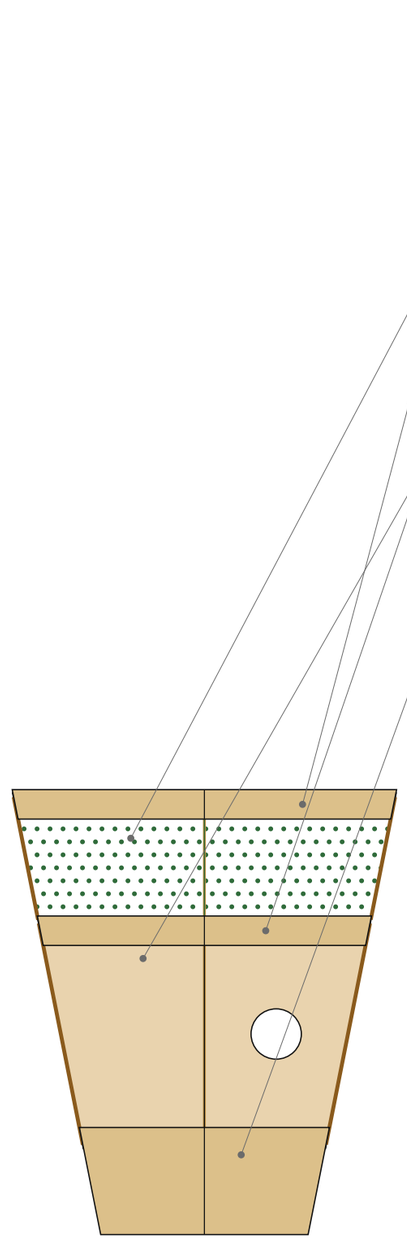
© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

NIVEAU STRUCTURE (planchers et arases déposés)



- **PE** — 2 demi-facettes 780 × 1912 (CP 15) aboutées sur le montant B7, au droit du couple I
- **B1–B5** — Lisses 45×70 hautes et intermédiaires (traits interrompus le long des parois)
- **VB-P** — Voile de bac du couple PRINCIPAL (CP 18) 510 × 929
- **F1** — 2 demi-secteurs de fond (CP 18) ; joint radial sous le couple I
- **B6** — Lisse de fond 45×70 continue
- **VB-I** — Voile de bac du couple INTERMÉDIAIRE (CP 15) 500 × 929
- **PB** — 2 demi-facettes de paroi de bac 678 × 1912 (CP 15)
- **VC-P** — Cloison étanche de caisson (CP 18) 919 × 669
- **VC-I** — Voile de caisson allégé Ø 300 + évents (CP 15) 902 × 669
- **MB** — 1 facette de muret de bassin 985 × 1912 (CP 15)

NIVEAU PLANCHERS ET ARASES



- **RC** — Ceinture extérieure 2 plis CP 18 : chevrons RC-A (sur sommets) + facettes RC-B, largeur 120
- **PK** — OPTION 1 : 2 planchers de culture perforés (CP 18), posés démontables
- **RP** — Ceinture de paroi de bac 2 plis : RP-A + RP-B
- **PC / PC-T** — 2 planchers de coursive (CP 18), dont 1 avec trappe de visite Ø 205
- **MG** — 2 margelles (CP 18) sur 2 goussets GM

COMPOSITION D'UN SECTEUR COURANT

CP 18 : 2 F1, 1 VB-P, 1 VC-P, 1 PC, 1 PC-T, 1 RC-A, 1 RC-B, 1 RP-A, 1 RP-B, 2 MG, 2 GM, 1 RD — CP 15 : 2 PE, 2 PB, 1 MB, 1 VB-I, 1 VC-I
Bois : 2 patins B13, lisses B1 à B6, 1 montant B7, 1 montant B8, tasseaux B10

Les 15 secteurs courants (S2 à S16) sont strictement identiques.
Secteur S1 (entrée) : pièces EN-xx, PE-E, PB-E, RC-AE, RC-BE, RP-AE, RP-BE, pas de couple intermédiaire courant (remplacé par EN-VB et 2 EN-JO).
8 contre-plaques CS aux sommets P2, P4 … P16.

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

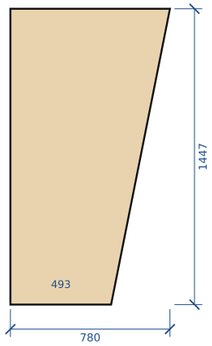
© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P03 — SECTEUR TYPE (22,5°) — repérage des pièces du kit	Éch. 1:25 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 3 / 9 — cotes en mm

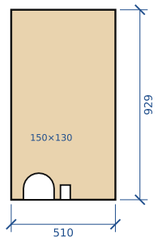
F1 ×32

Fond, demi-secteur



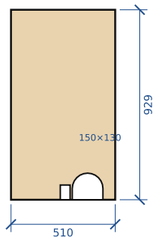
VB-P1 ×8

Voile de bac, couple principal, anguiller intérieur



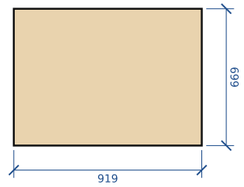
VB-P2 ×8

Voile de bac, couple principal, anguiller extérieur



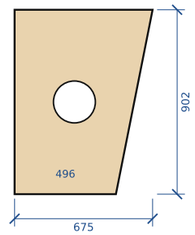
VC-P ×16

Voile de caisson, couple principal (cloison étanche)



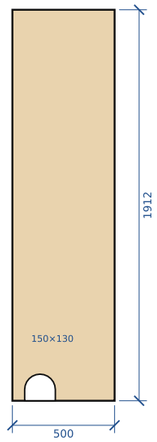
PC-T ×16

Plancher de coursive, demi-secteur avec trappe de visite Ø 205



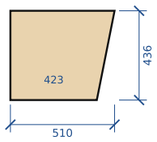
EN-JO ×2

Entrée : joue de passage (pleine hauteur)



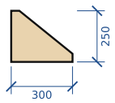
MG ×32

Margelle de bassin, demi-secteur



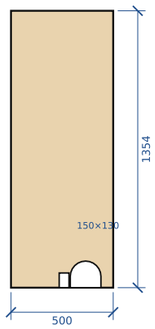
GM ×32

Gousset de margelle



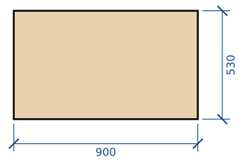
EN-VB ×1

Entrée : voile central sous passerelle



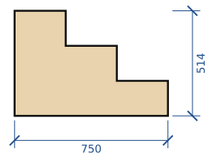
EN-PL ×1

Entrée : platelage de passerelle



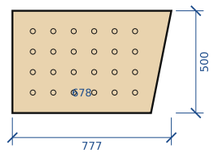
EN-LM ×2

Entrée : limon d'escalier



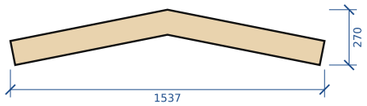
PK ×30

[Opt. 1] Plancher de culture perforé, demi-secteur



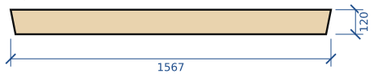
RC-A ×14

Ceinture de plat-bord extérieur, pli inférieur : chevron centré sur un sommet



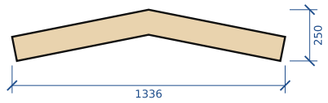
RC-B ×15

Ceinture de plat-bord extérieur, pli supérieur : facette entière



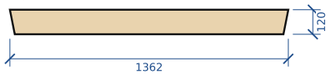
RP-A ×14

Ceinture d'arase de paroi de bac, pli inférieur : chevron centré sur un sommet



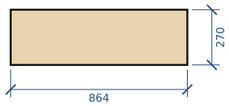
RP-B ×15

Ceinture d'arase de paroi de bac, pli supérieur : facette entière



EN-MA ×3

Entrée : marche



Non dessinées (voir DXF) : PC ×16 (= PC-T sans trappe), CS ×8 et CT ×8 (300 × 300), RD ×16 (300 × 200), GO ×64 (triangle 200 × 200), VB-PD ×2 et VC-PD ×2 (= VB-P1 et VC-P), EN-PF ×2 et EN-PS ×2 (poutre d'entrée), RC-AE, RC-BE, RP-AE, RP-BE ×2 chacune, PK-E ×2 (pièces recoupées du secteur d'entrée).

Contours théoriques, chants coupés d'équerre. Jeu de montage, gravures de positionnement (axes des couples, des parois et des lisses) et repère gravé sur chaque pièce : à intégrer par le découpeur dans ses fichiers d'usinage à partir du DXF fourni (TLG_DCE_05_Kit_pieces.dxf— échelle 1, unité mm, un calque par épaisseur). Fil du pli extérieur : dans la plus grande longueur de la pièce.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

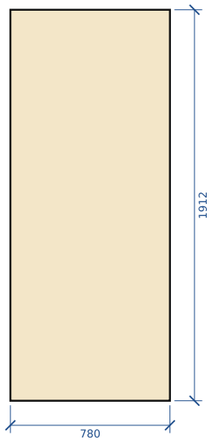
P04 — PIÈCES DU KIT — contreplaqué 18 mm	Éch. 1:30 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 4 / 9 — cotes en mm

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

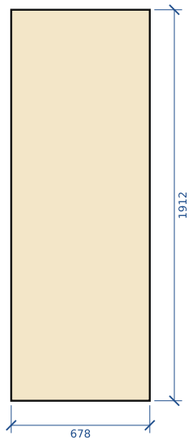
PE ×30

Paroi extérieure, demi-facette



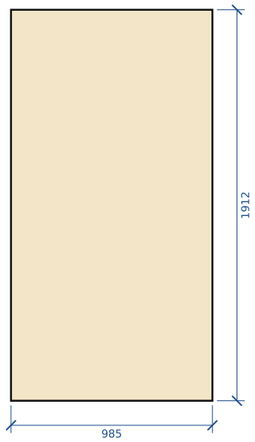
PB ×30

Paroi de bac, demi-facette



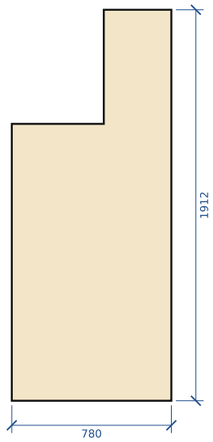
MB ×16

Muret de bassin, facette entière



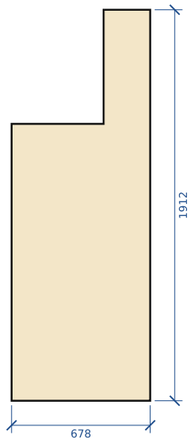
PE-E ×2

Paroi extérieure, demi-facette d'entrée (échancrée)



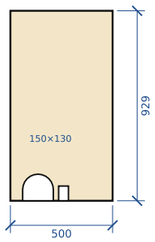
PB-E ×2

Paroi de bac, demi-facette d'entrée (échancrée)



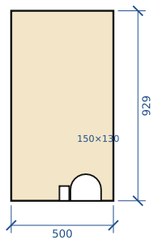
VB-I1 ×8

Voile de bac, couple intermédiaire, anguiller intérieur



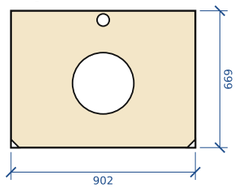
VB-I2 ×7

Voile de bac, couple intermédiaire, anguiller extérieur



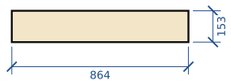
VC-I ×16

Voile de caisson, couple intermédiaire (allégé, évents)



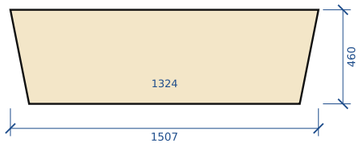
EN-CM ×4

Entrée : contremarche



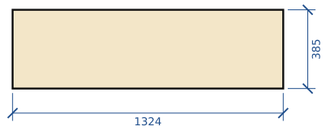
BC-F ×15

Bac de culture : fond percé (drainage Ø 20 au pas de 150)



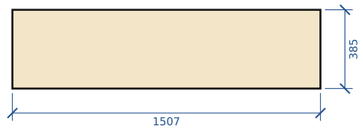
BC-I ×15

Bac de culture : grand côté intérieur (côté coursive)



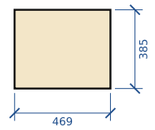
BC-E ×15

Bac de culture : grand côté extérieur



BC-L ×30

Bac de culture : joue latérale



Contours théoriques, chants coupés d'équerre. Jeu de montage, gravures de positionnement (axes des couples, des parois et des lisses) et repère gravé sur chaque pièce : à intégrer par le découpeur dans ses fichiers d'usinage à partir du DXF fourni (TLG_DCE_05_Kit_pieces.dxf— échelle 1, unité mm, un calque par épaisseur). Fil du pli extérieur : dans la plus grande longueur de la pièce.

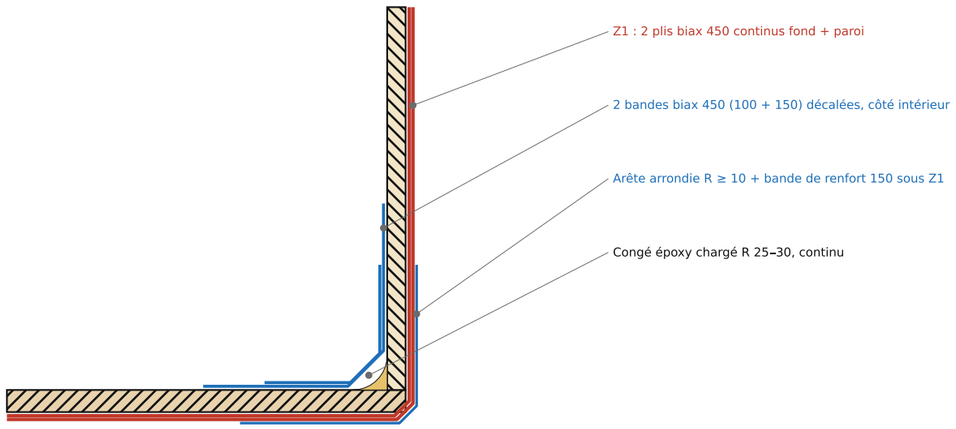
TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P05 — PIÈCES DU KIT — contreplaqué 15 mm	Éch. 1:30 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 5 / 9 — cotes en mm

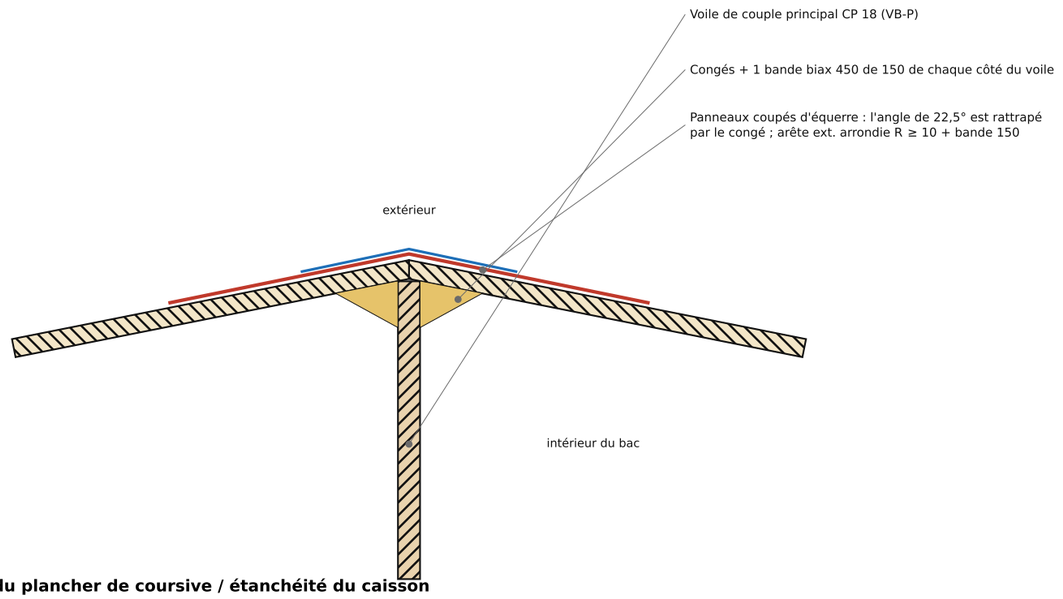
Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

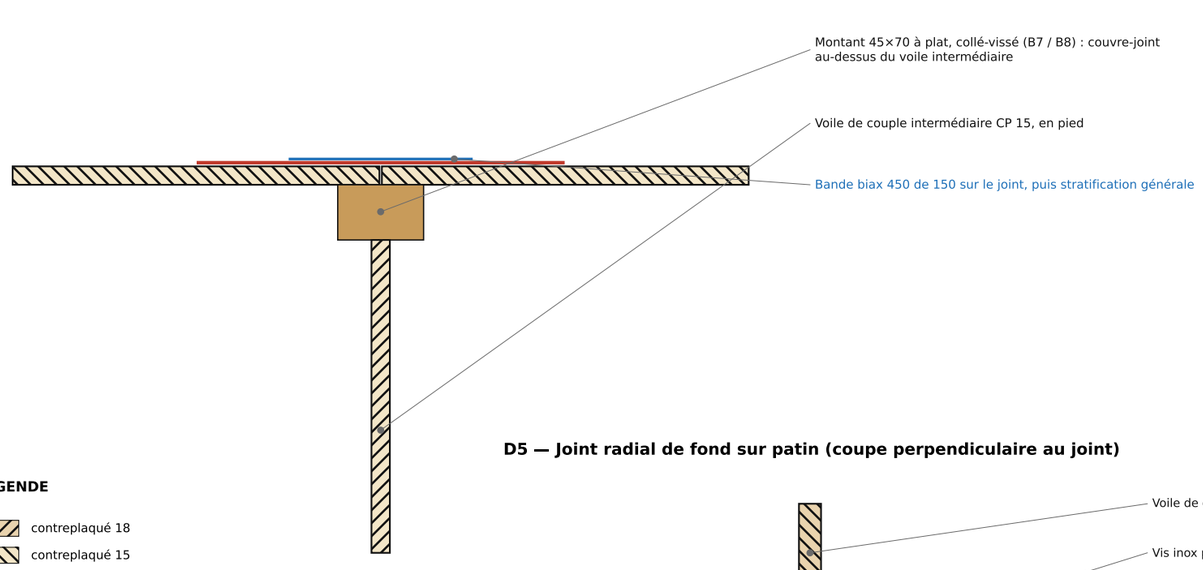
D1 — Bouchain : paroi extérieure / fond



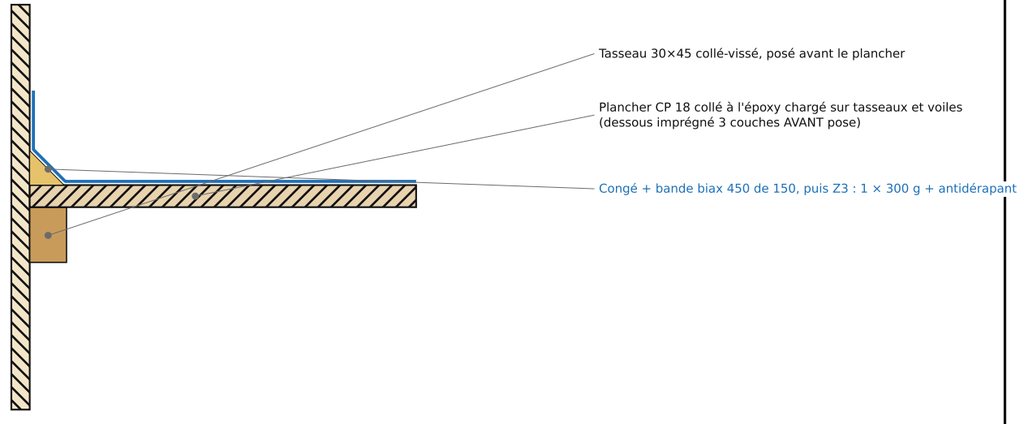
D2 — Arête de facette (vue en plan) : jonction de deux panneaux sur couple principal



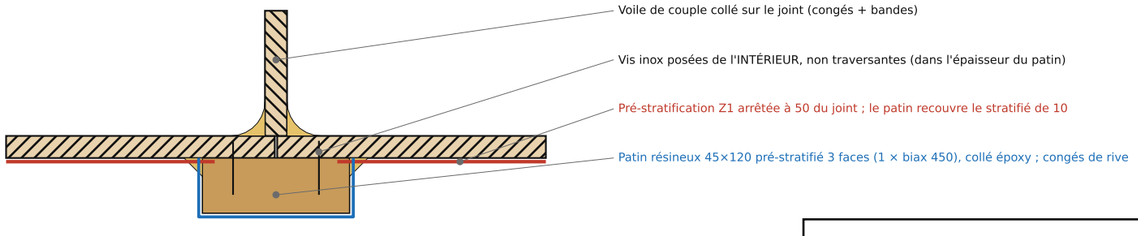
D3 — Aboutage de deux demi-facettes sur montant (vue en plan)



D4 — Appui du plancher de coursive / étanchéité du caisson



D5 — Joint radial de fond sur patin (coupe perpendiculaire au joint)



LÉGENDE

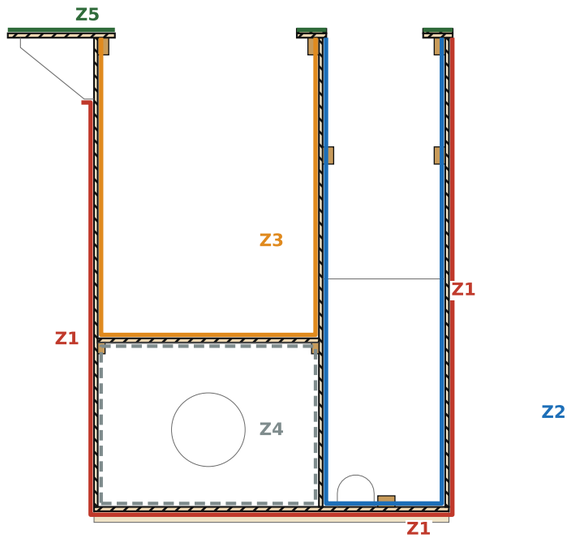
- contreplaqué 18
- contreplaqué 15
- bois massif (lisses, montants, tasseaux)
- congé de résine époxy chargée
- bande de renfort biaxial verre 450 g/m²
- stratification générale (zone Z1)

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P06 — DÉTAILS D'ASSEMBLAGE ET DE STRATIFICATION	Éch. 1:5 (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 6 / 9 — cotes en mm



FINITIONS (lot 2)

• Œuvres vives (sous flottaison, jusqu'à +700) : primaire époxy barrière, 300 µm secs mini.

• Antifouling : NON prévu en base (exigence « aucun rejet » du MOA)→ carénage périodique ; variante sans biocide admise en option 2.

• Œuvres mortes et intérieurs visibles : primaire époxy + 2 couches polyuréthane bi-composant, teinte blanc cassé (à confirmer).

• Plancher de coursive, marches, passerelle : finition antidérapante (charge minérale dans la dernière couche).

• Intérieur des caissons : pas de peinture (époxy non exposé aux UV).

• Intérieur du bac : pas de peinture ; époxy seul, sans solvant, après durcissement complet avant mise en eau et en substrat.

• Tous chants de contreplaqué et tous perçages : imprégnés 3 couches avant assemblage ou pose d'accastillage.

Zone	Localisation	Composition (prédimensionnement)	Surface	Résine
Z1	Extérieur : dessous de fond, paroi extérieure, face bassin du muret	imprégnation + 2 plis biaxial verre E ±45° 450 g/m² + 3 couches de finition époxy ; primaire époxy barrière ; PU bi-composant au-dessus de la flottaison	108 m²	162 kg
Z2	Intérieur du bac : fond et parois (eau + substrat)	imprégnation + 1 pli taffetas verre 300 g/m² + 3 couches époxy ; voiles et lisses : imprégnation 3 couches, joints bandés	101 m²	82 kg
Z3	Coursive : plancher (dessus), parois côté coursive, escalier	plancher : 1 pli 300 g/m² + finition antidérapante ; parois : imprégnation 3 couches + peinture PU	17 + 46 m²	35 kg
Z4	Intérieur des 16 caissons étanches	imprégnation époxy 3 couches sans tissu, réalisée AVANT fermeture ; joints : congé + 1 bande	98 m²	46 kg
Z5	Plats-bords, margelle, goussets, voiles de bac, entrée	dessus : 1 pli 300 g/m² ; autres faces : imprégnation 3 couches ; peinture PU	12 + 50 m²	42 kg
Joints	Congés R 25–30 + bandes biaxial 450 (2 bandes sur joints de coque, 1 ailleurs)	283 ml de joints de coque + 462 ml de joints secondaires ; 1029 ml de bandes	745 ml	192 kg

TOTAUX INDICATIFS : résine époxy ≈ 588 kg (mélange) — biaxial 450 : 248 m² — taffetas 300 : 143 m² — bandes biax 450 : 1029 ml — verre ≈ 218 kg

Base de calcul résine : WEST SYSTEM, kg/m² = (grammage + 405) × 1,15 pour un pli avec ses 3 couches de finition ; plis suivants : grammage × 1,15 ; congé ≈ 0,16 kg/ml. Résine ÉPOXY obligatoire sur contreplaqué (adhérence sur bois et barrière à l'humidité) ; tissus à ensimage compatible époxy ; pas de mat à liant émulsion. Toute surface époxy exposée au soleil reçoit une finition anti-UV (peinture).

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P07 — PLAN DE STRATIFICATION — zones, compositions, surfaces | Éch. 1:25 (A3)

Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix | Ind. D — 17/10/2026

Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché | Planche 7 / 9 — cotes en mm

PRINCIPE : kit de pièces plates découpées en commande numérique, repérées et gravées → assemblage « cousu-collé » sur marbre de montage → stratification → retournement non nécessaire

0 — Réception du kit

Contrôle de la nomenclature (repères gravés), stockage à plat et au sec. Atelier ou abri tempéré ≥ 15 °C pour toutes les opérations époxy.

1 — Pré-stratification à plat des fonds F1 et des patins

Sur tables : face extérieure des 32 F1 stratifiée Z1 (2 × biax 450), arrêtée à 50 mm des deux bords radiaux et à 100 mm des bords de parois ; imprégnation de la face intérieure. 32 patins 45×120 stratifiés sur 3 faces (1 × biax 450).

2 — Marbre de montage = les 32 patins

Les 32 patins, calés de niveau (± 3 mm) et positionnés radialement tous les 11,25° sur tréteaux ou madriers, constituent le gabarit d'assemblage du fond ; ils restent sous la coque (appuis à terre définitifs).

3 — Assemblage du fond

Les 32 F1 sont collés à l'époxy chargée et vissés DE L'INTÉRIEUR sur les patins (vis inox non traversantes) : chaque joint radial est ainsi repris dessous par un patin, dessus par un couple. Aucun bandage en plafond. Contrôle du diamètre sur sommets (10 000) et de la planéité.

4 — Couples

Collage des 32 voiles de bac et des 32 voiles de caisson sur les gravures (les joints de fond sont sous les voiles) ; lisse de fond B6 enfilée dans les encoches ; congés + bandes.

5 — Parois

Muret de bassin (16 MB), paroi de bac (32 PB), paroi extérieure (32 PE) : ligatures ou vis provisoires sur les voiles, équerrage, congés intérieurs, bandes ; montants B7/B8 aux aboutages ; secteur S1 avec joues EN-JO.

6 — Lisses et renforts

Lisses hautes et intermédiaires B1 à B5 et serres B14 collées-vissées ; tasseaux B10 ; 64 goussets GO dans les angles fond / parois ; doublage des couples P1 et P2 (VB-PD, VC-PD) et poutre en caisson d'entrée (EN-PF, EN-PS) ; renforts RD et contre-plaques CS et CT.

7 — Caissons

Imprégnation Z4 (3 couches) de l'intérieur des 16 caissons et de la sous-face des planchers ; pose des nables ; fermeture par les planchers PC / PC-T collés ; épreuve d'étanchéité à l'air de chaque caisson (voir CCTP).

8 — Bac et arases

Stratification Z2 du bac ; ceintures d'arase RC et RP en DEUX plis collés à joints décalés (chevrons A sur les sommets, facettes B par-dessus), margelle MG sur goussets GM ; passerelle et escalier d'entrée ; option 1 : tasseaux, lisse porteuse et planchers de culture PK posés démontables.

9 — Stratification extérieure

Arrondi des arêtes (R ≥ 10), bandes de renfort, puis Z1 sur paroi extérieure et face bassin du muret avec recouvrement de 100 mm sur les marges laissées à l'étape 1 ; finitions Z3 et Z5.

10 — Finitions et accastillage

Ponçage, primaire époxy, peinture polyuréthane ; antidérapant de coursive ; 8 cadènes et 8 taquets inox avec contre-plaques, 16 trappes étanches, 16 nables ; liston périphérique B15.

11 — Levage et mise à l'eau

Coque NUE uniquement (bac et caissons vides), après collage complet des planchers de coursive et des ceintures. Levage par 8 cadènes reprises sur les couples principaux, élingues verticales sous palonnier (masse estimée ≈ 3.5 t, à confirmer par pesée). À terre : appui sur les patins exclusivement. Mise à l'eau, contrôle à flot 48 h.

PRODUCTION EN SÉRIE : 15 des 16 secteurs sont identiques (19 repères de pièces courantes). Le marbre de montage, les gabarits d'équerrage et les fichiers d'usinage sont réutilisables d'un module à l'autre ;
le kit peut être colisé par secteur (S1…S16) sur palettes 2500 × 1220. L'entreprise peut proposer une variante de méthode (montage par demi-couronnes, préfabrication de secteurs complets) si elle la décrit dans son offre.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P08 — SÉQUENCE DE MONTAGE DU KIT (méthode de base, variantes admises)	Éch. — (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 8 / 9 — cotes en mm

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

RENFORTS AJOUTÉS À L'INDICE C — prédimensionnement à valider par l'architecte naval (poste 0.1)

a

Serres

Lisses 45 × 70 résineux à mi-hauteur, face intérieure de la paroi extérieure (≈ 31 ml) et de la paroi de bac (≈ 24 ml), entaillées au passage des couples. Rôle : solidariser les pans entre couples.

b

Goussets

64 triangles CP 18 de 200 × 200 dans les angles fond / paroi extérieure et fond / paroi de bac, de part et d'autre de chaque couple principal. Rôle : angles fond-paroi, les plus sollicités au levage et à la houle.

c

Bordé à ±45°

Zone Z1 : tissu biaxial orienté à ±45° par rapport à l'horizontale. Rôle : tenue de l'anneau en torsion.

d

Poutre d'entrée

Secteur S1 : poutre en caisson CP 18 sous la passerelle, entre les deux joues EN-JO, reprenant les ceintures interrompues ; couples P1 et P2 doublés. Rôle : refermer l'anneau au passage d'entrée.

e

Liston

Bois dur ou profil caoutchouc marin sur tout le pourtour (≈ 31 ml), fixé sur la ceinture extérieure. Rôle : encaisser les chocs d'accostage.

f

Taquets

8 taquets inox, contre-plaque intérieure sur couple principal. Rôle : reprendre les efforts d'amarrage dans l'ossature.

—

Interface dôme

Hors marché : dôme futur en 16 longues bandes de polycarbonate sur couronne continue posée sur l'arase, réunies au sommet par une pièce de jonction.

Les détails d'exécution de ces renforts (sections, assemblages, positions exactes) sont à établir par l'architecte naval et à reporter sur les planches P02, P03 et P06.

Prédimensionnement indicatif établi par le maître d'ouvrage : échantillonnage, stabilité et flottabilité à valider par un architecte naval / BE structure avant fabrication (poste 0.1 du DPGF).

© 2026 Anthony Lacroix — licence CC BY-NC-SA 4.0 — attribution : « TerraLoop Garden — Anthony Lacroix » — usage commercial sur licence distincte.

TERRALOOP GARDEN — COQUE EN KIT CONTREPLAQUÉ / STRATIFIÉ

P09 — RENFORTS COMPLÉMENTAIRES — indice C (repris en D)	Éch. — (A3)
Maître d'ouvrage : SASU Le Poisson Bleu — Anthony Lacroix Phase : consultation des entreprises (DCE) — dôme et équipements hors marché	Ind. D — 17/10/2026 Planche 9 / 9 — cotes en mm