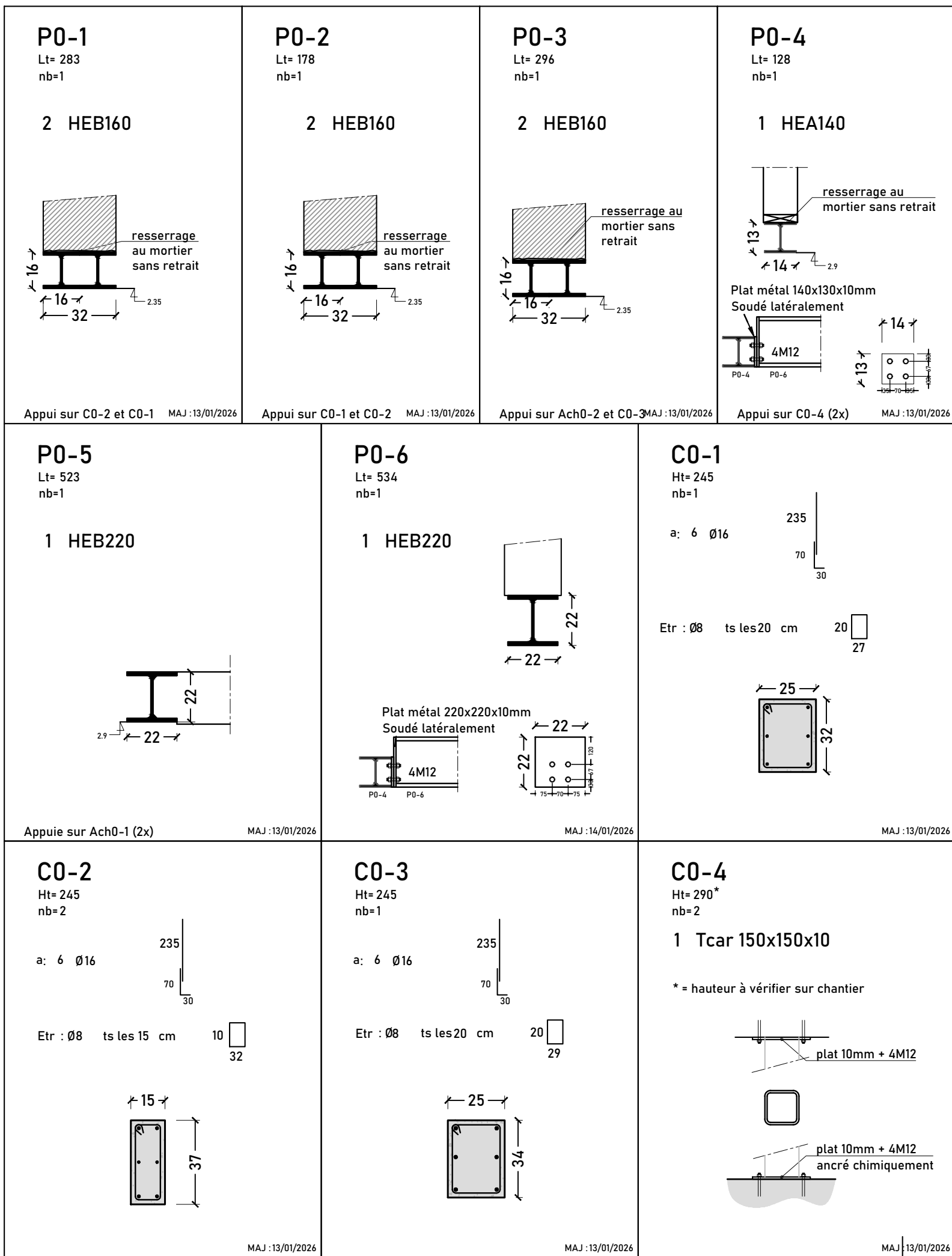
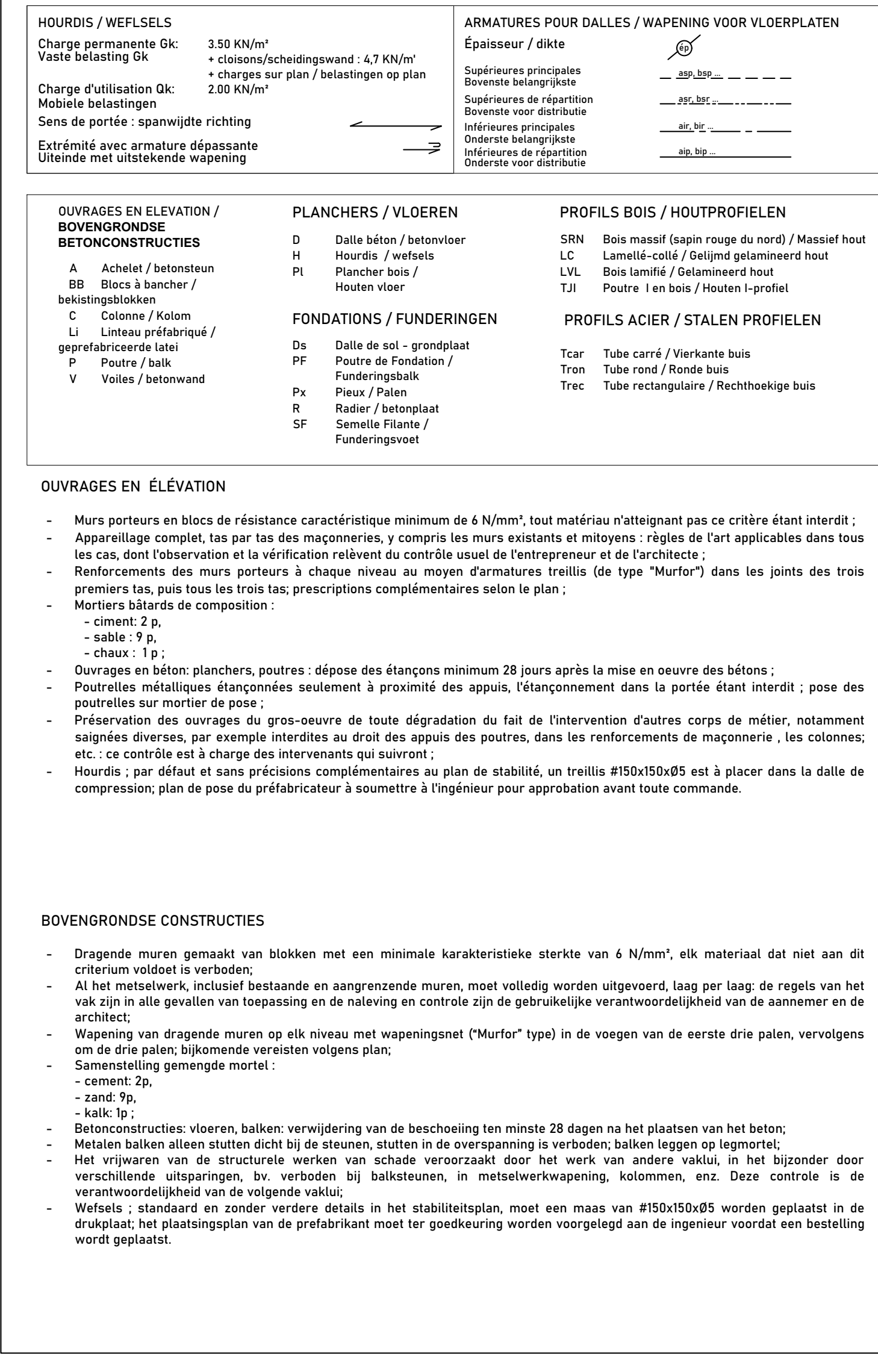
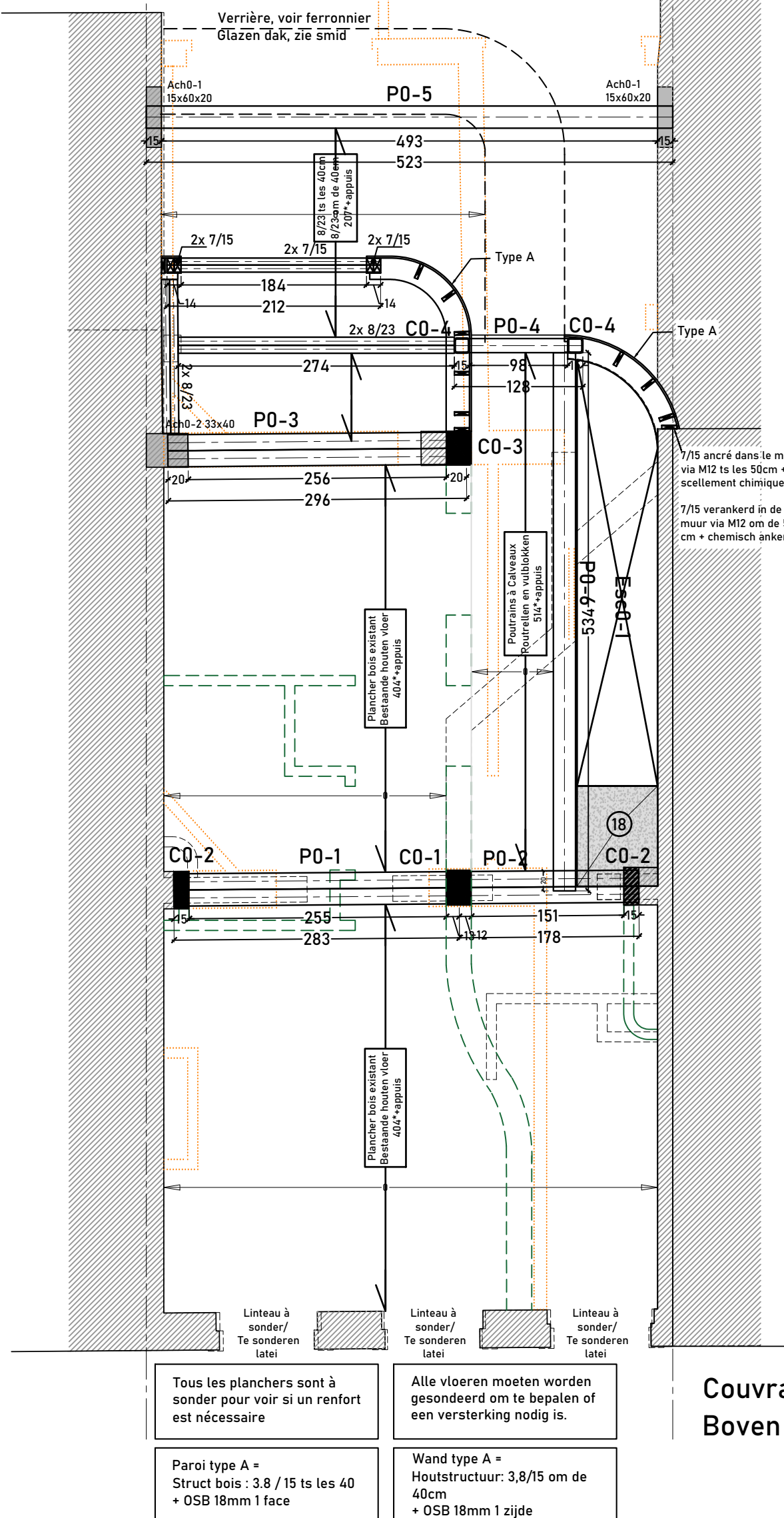
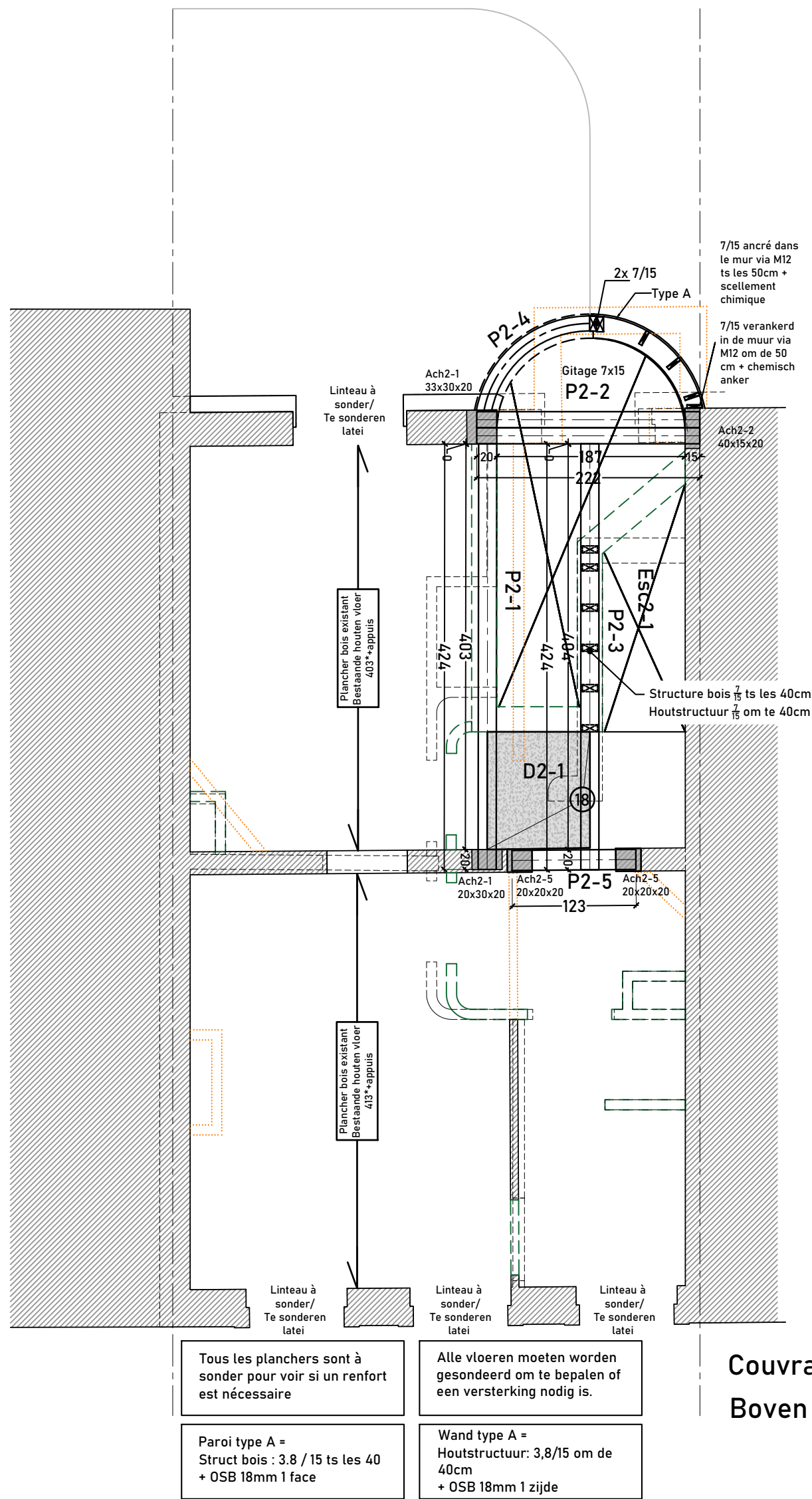
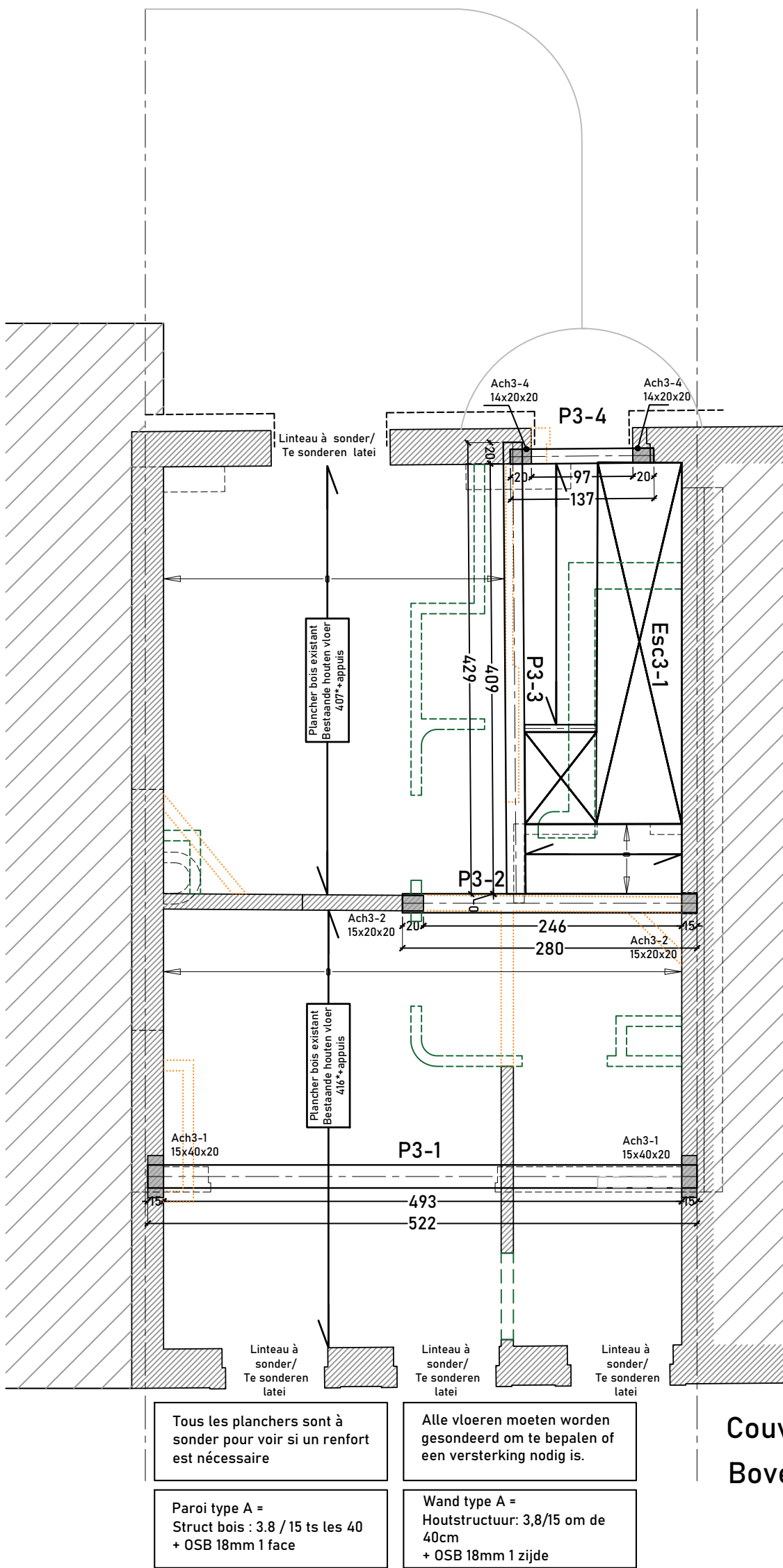


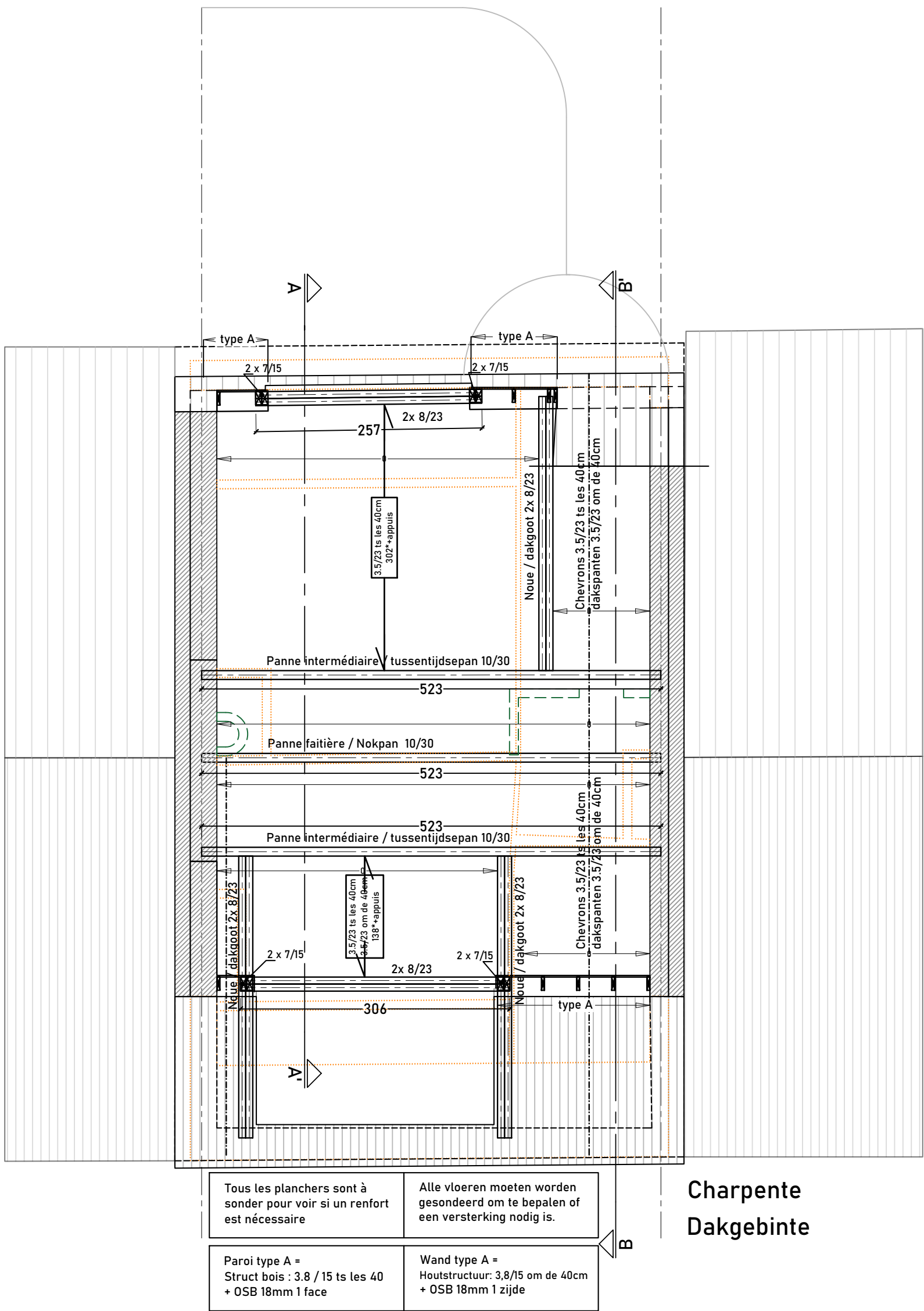




Couvrant +2
Boven +2



Couvrant +3
Boven +3



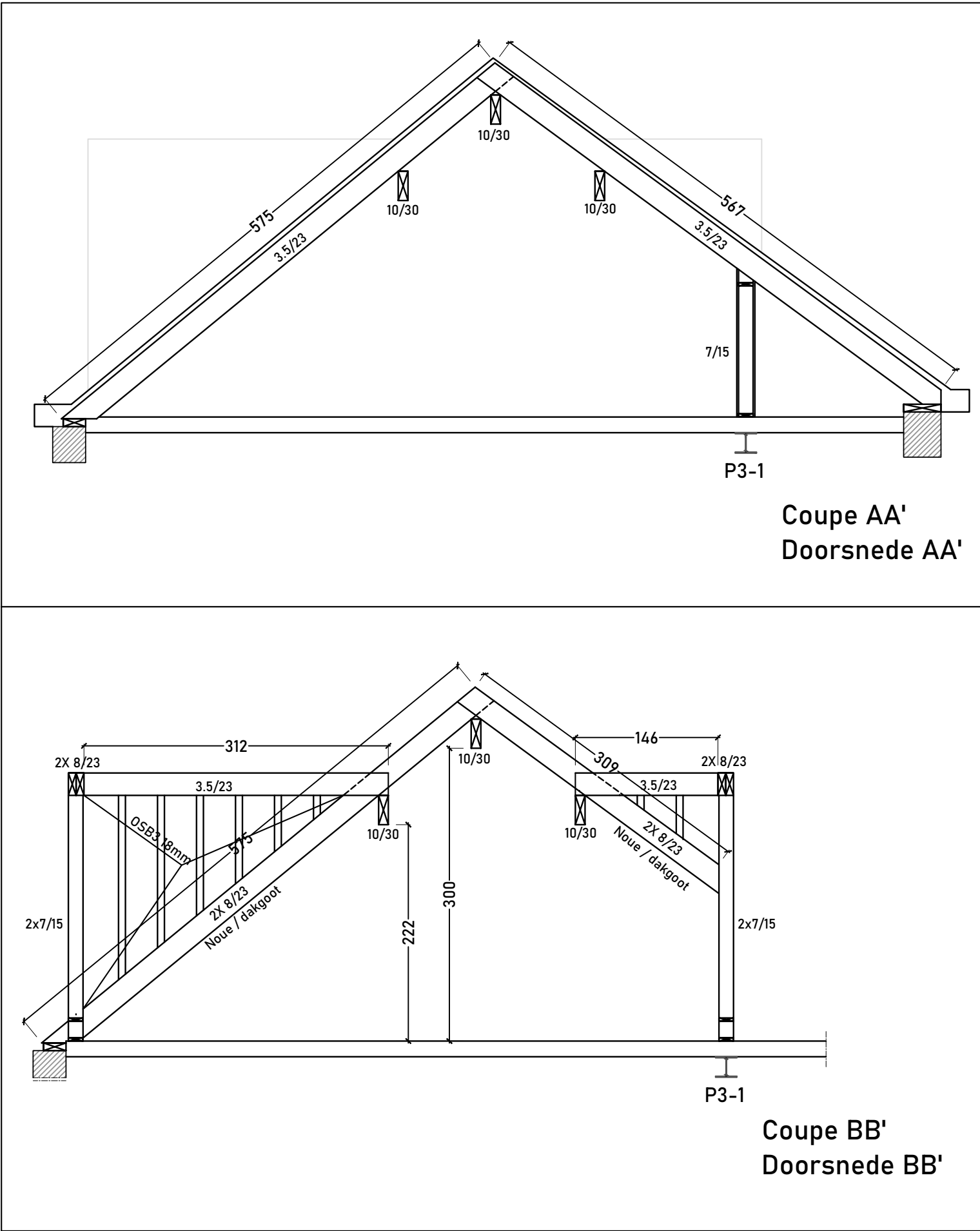
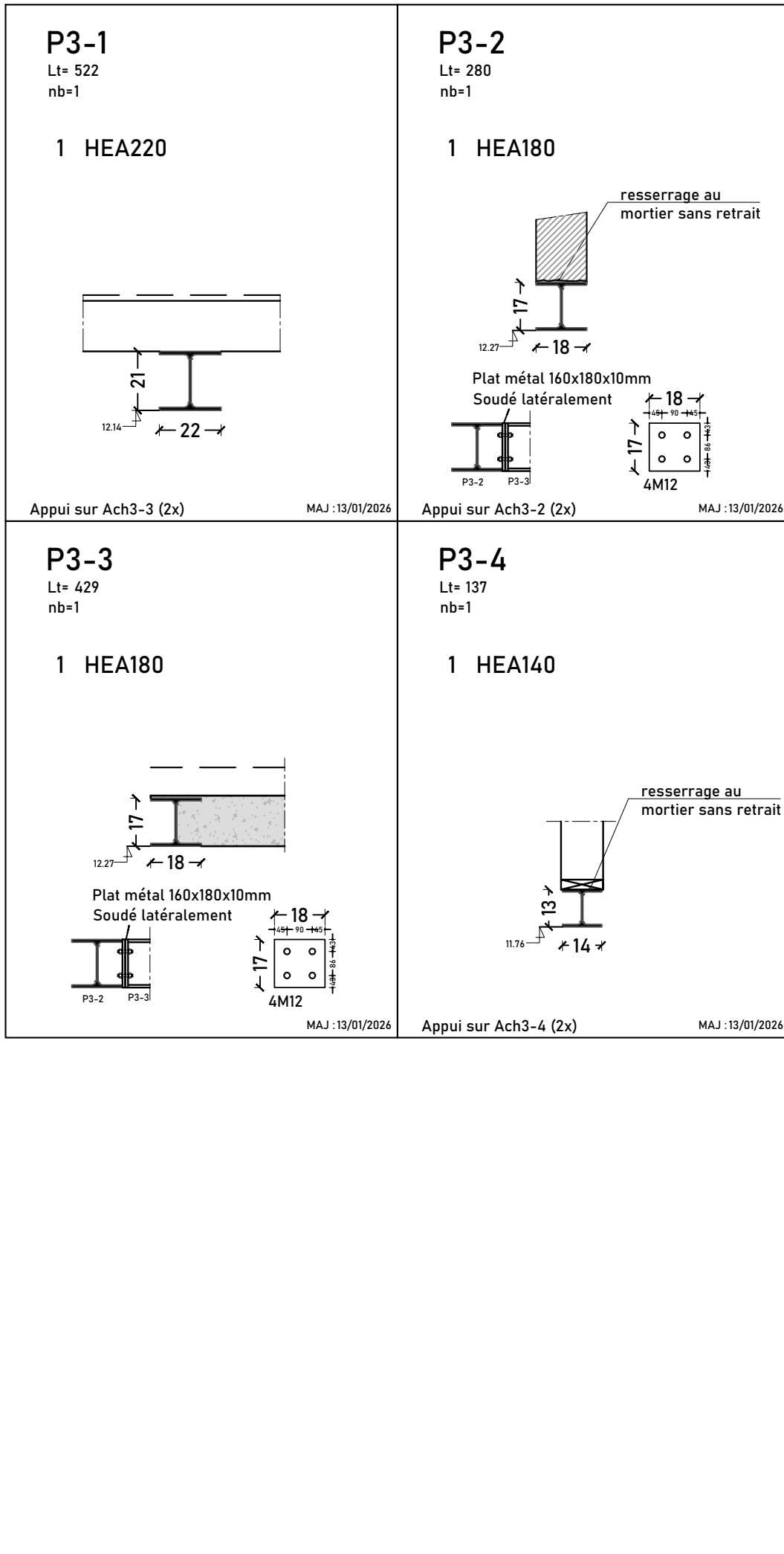
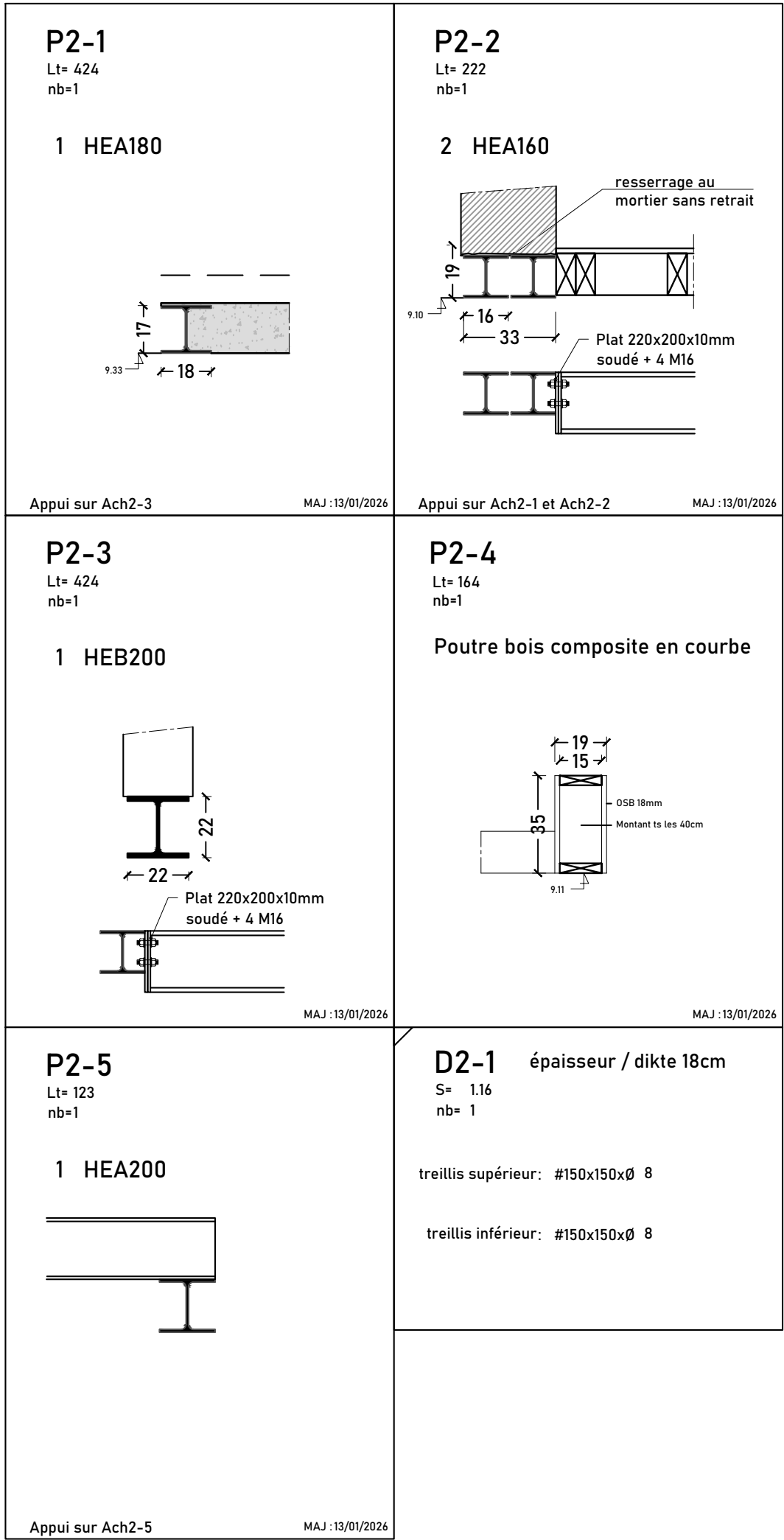
Charpente
Dakgebinte

HOUDRIS / WEFSELS	ARMATURES POUR DALLES / WAPENING VOOR VLOERPLATEN
Charge permanente Gk: Vaste belasting Gk	Épaisseur / dikte
Charge d'utilisation Gk: Mebiele belastingen	Supérieures principales Bovenste belangrijkste
Sens de portée : spanwijdte richting	Supérieures de répartition Bovenste voor distributie
Extrémité avec armature dépassante Uiteinde met uitstekende wapening	Inférieures principales Onderste belangrijkste
	Inférieures de répartition Onderste voor distributie

OUVRAGES EN ÉLEVATION

- Murs porteurs en blocs de résistance caractéristique minimum de 6 N/mm², tout matériau n'atteignant pas ce critère étant interdit ;
- Appareillage complet, tel par tas des maçonneries, y compris les murs existants et moyens : règles de l'art applicables dans tous les cas, dont l'observation et la vérification relèvent du contrôle usuel de l'entrepreneur et de l'architecte ;
- Renforcements des murs porteurs à chaque niveau au moyen d'armatures treillis (de type "Murfor") dans les joints des trois premiers tas, puis tous les trois tas ; prescriptions complémentaires selon le plan ;
- Mortiers bâtards de composition :
 - ciment : 2 p.
 - sable : 9 p.
 - chaux : 1 p.
- Ouvrages en béton : planchers, poutres : dépose des étangs minimum 28 jours après la mise en oeuvre des bétons ;
- Poutrelles métalliques étanchéonées seulement à proximité des appuis, l'étanchéonement dans la portée étant interdit ; pose des poutrelles sur mortier de pose ;
- Profilés des ouvrages : pose-œuvre de toute dégradation du fait de l'intervention d'autres corps de métier, notamment saignées diverses, par exemple interdites au droit des appuis des poutres, dans les renforcements de maçonnerie, les colonnes ; etc. : ce contrôle est à charge des intervenants qui suivront ;
- Hourdis : par défaut et sans précisions complémentaires au plan de stabilité, un treillis #150x150x5 est à placer dans la dalle de compression, plan de pose du préfabriqué à soumettre à l'ingénieur pour approbation avant toute commande.

- BOVENGRONDSE CONSTRUCTIES**
- Dragende muren gemaakt van blokken met een minimale karakteristieke sterkte van 6 N/mm², elk materiaal dat niet aan dit criterium voldoet is verboden;
 - Al het metselwerk, inclusief bestaande en aangrenzende muren, moet volledig worden uitgevoerd, laag per laag: de regels van het vak zijn in alle gevallen van toepassing en de naleving en controle zijn de gebruikelijke verantwoordelijkheid van de aannemer en de architect;
 - Wapening van dragende muren op elk niveau met wapeningsnet ("Murfor" type) in de voegen van de eerste drie palen, vervolgens om de drie palen, bijkomende vereisten volgens plan;
 - Samenstelling gemengde mortel :
 - cement: 2p;
 - sable: 9p;
 - chaux: 1p;
 - Betonconstructies: vloeren, balken: verwijdering van de beschoeiing ten minste 28 dagen na het plaatsen van het beton;
 - Metalen balken alleen stutten dicht bij de steunen, sluiten in de overspanning is verboden; balken leggen op legmortel;
 - Het vrijwaren van de structurele werken van schade veroorzaakt door het werk van andere vaklui, in het bijzonder door verschillende uitsparingen, bv. verboden bij balksteunen, in metselwerkwapening, kolommen, enz. Deze controle is de verantwoordelijkheid van de volgende vaklui;
 - Wafels : standaard en zonder verdere details in het stabiliteitsplan, moet een maas van #150x150xØ5 worden geplaatst in de drukplaat; het plaatsingsplan van de prefabrikant moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de ingenieur voordat een bestelling wordt geplaatst.



Bureau d'études / Studiebureau
981 | Ingénieurs et Architectes sprl

Y. PELSSER
J.-P. MEURS
M. DURBECCO

60b, rue de Bruxelles
1470 Genappe
067/33 44.79 - www.neuf81.be - info@neuf81.be

ARCHITECTE
ARCHITECT

MAITRE D'OUVRAGE
OPDRACHTGEVER :

ADRESSE DU CHANTIER
BOUWPLAATS ADRES

PROJET
PROJECT

ADN

Coordonnées de contact / contactgegevens
Rue de la samaritaine, 43, 1000 Bruxelles
a@a-dn.be

Rénovas

Coordonnées de contact / contactgegevens
Rue d'Aerschot 38 - 1030 Schaerbeek

Rue Chaumière 15 à 1030 Schaerbeek

RÉNOVATION D'UN BÂTIMENT EN 3 LOGEMENTS
RENOVATIE VAN EEN GEBOUW MET 3 WOONEENHEDEN

ETUDE / STUDIE

Stabilité / Stabiliteit

Ir. responsable : verantwoordelijke ingenieur :
J.-P. Meurs
jpmeurs@neuf81.be - 067/33 44 79

OUVRAGES EN BETON ARME / BETONWERKEN

Béton pour fondations : Funderingsbeton : C25/30 - EE3
Béton (autres/anders) : C30/37
Acier pour béton armé / betonstaal : Tor BE5005

OUVRAGES METALLIQUES / STAALWERKEN

S235J0 (J2 en extérieur)

Boulons / bouten : Classe 8.8

CHARPENTE BOIS / HOUTWERKEN

Bois massif / MassiefHout: C24 - 18 % RH
LC / GSH 6L24h - 12 % RH

GENERALITES

- Résistance au feu des éléments de structure:
Planchers, poutres, colonnes, voiles: minimum Rf = 1 heure
Capes d'escaliers et ascenseur: minimum Rf = 2 heures
Selon normes d'application et rapport incendie

- Les longueurs marquées d'un astérisque (*) sont à prendre sur place ou à vérifier

- Les dimensions des pièces destinées à l'usage ou à la préfabrication sont données à titre indicatif et doivent faire l'objet d'une vérification. En cas de divergence, il faut saisir l'ingénieur.

- Brandweerstand van structurele elementen:
Vloeren, balken, kolommen, voiles: minimaal Rf 1h
Trappen en lift: minimaal Rf = 2 uur
Volgens toepassingsnormen en brandrapport

- Lengtes gemarkeerd met een asterisk (*) moeten ter plaatse worden genomen of gecontroleerd

- Afmetingen van onderdelen voor bewerking of prefabricage zijn indicatief en moeten worden gecontroleerd. Als er een discrepantie is, moet de ingenieur worden geïnformeerd.

1ère édition / 1ste editie : 16/01/2026

MODIFICATIONS / WIJZIGINGEN

A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	

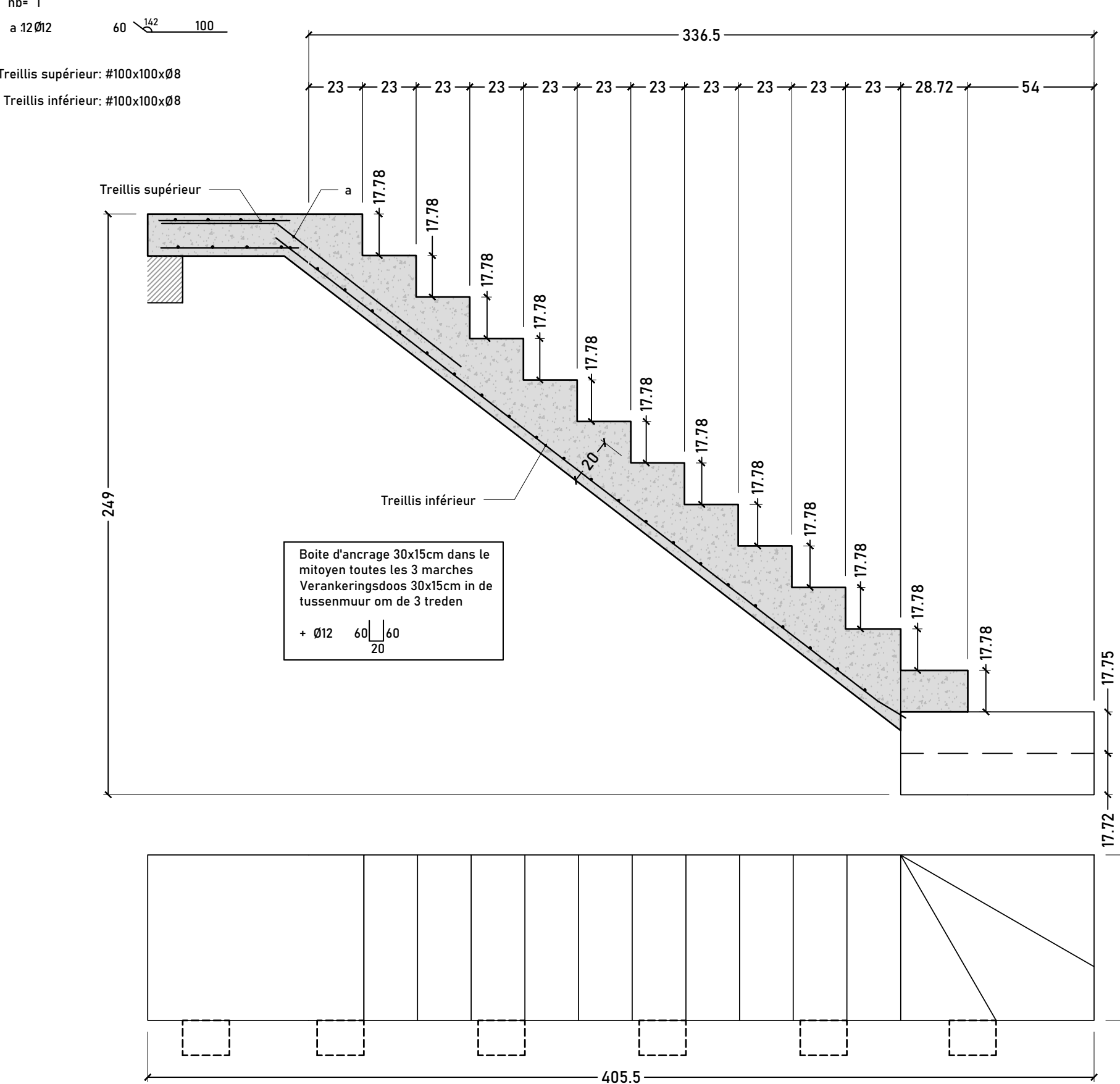
ETAGES - VERDIEPINGEN 4 / 5 / 6

COFFRAGES / BEKISTINGEN
FERRAILLAGES / WAPENINGEN
DÉTAILS / DETAILS
DOSSIER: 24/02/007

PLAN : 02-
ÉCHELLES : 1/50 - 1/20

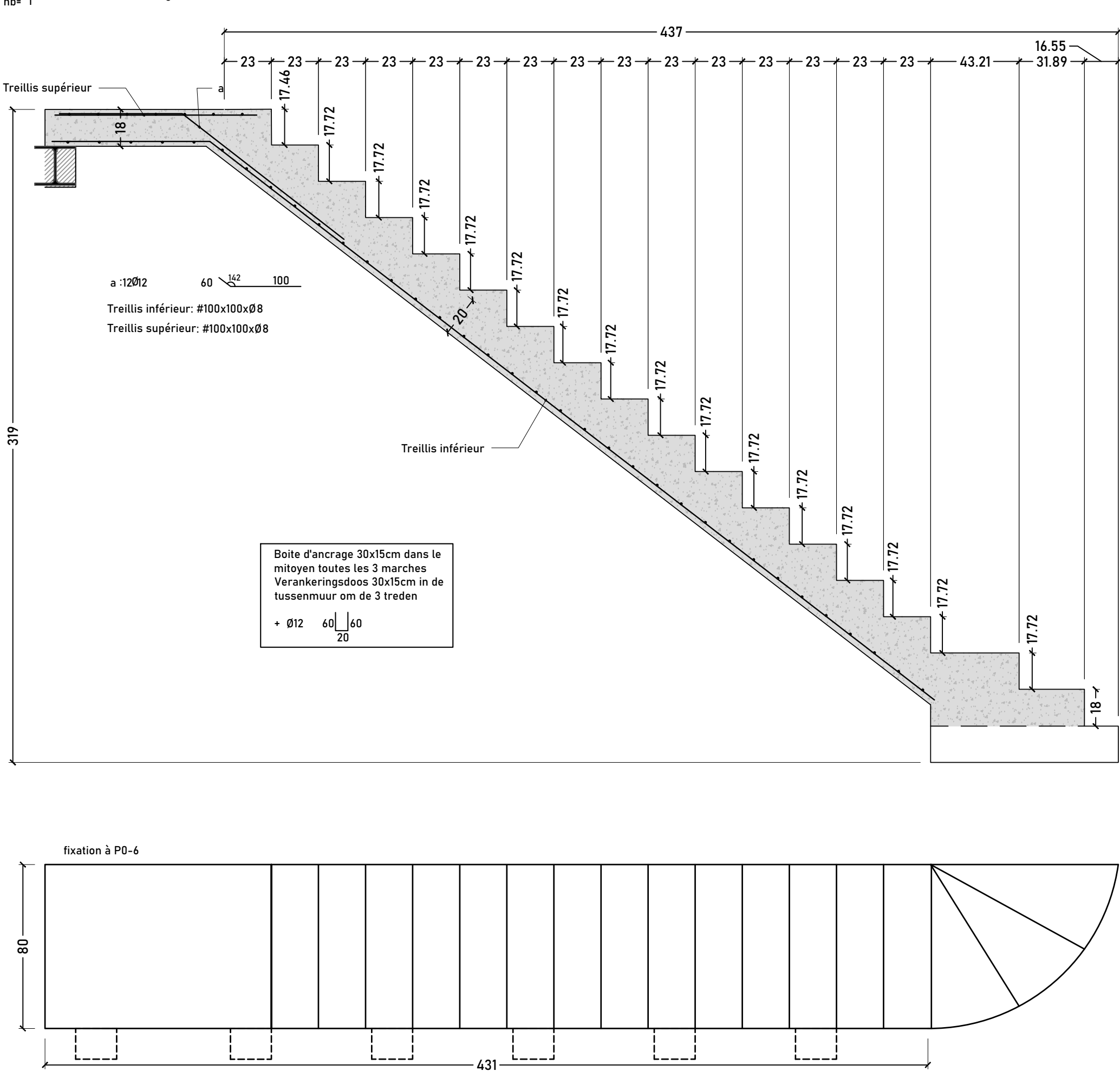
Esc01-1 14 marches / 14 treden

Surface* 150 Largeur/ breedte 70cm
nb* 1



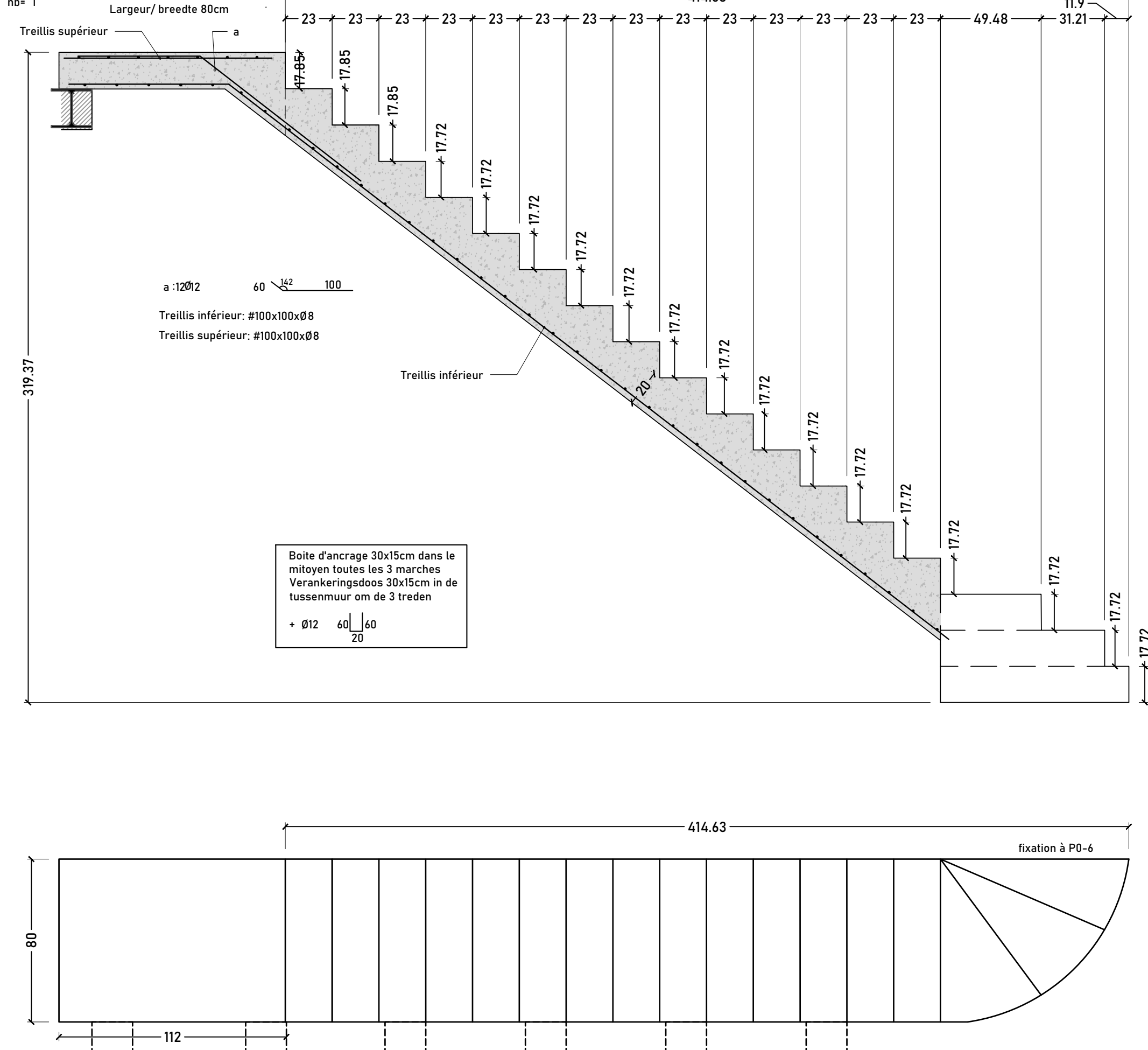
Esc0-1 18 marches / 18 treden

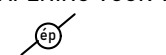
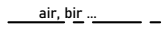
Surface* 1.75 Largeur/ breedte 80cm
nb* 1



Esc1-1 18 marches / 18 treden

Surface* 1.78 Largeur/ breedte 80cm
nb* 1



HOUDRIS / WEFLSELS		ARMATURES POUR DALLES / WAPENING VOOR VLOERPLATEN	
Charge permanente Gk: Vaste belasting Gk	3.50 KN/m² + cloisons/scheidingswand : 4,7 KN/m² + charges sur plan / belastingen op plan	Épaisseur / dikte	
Charge d'utilisation Gk: Mobiële belastingen	2.00 KN/m²	Supérieures principales Bovenste belangrijke	
Sens de portée : spanwijdte richting		Supérieures de répartition Bovenste voor distributie	
Extrémité avec armature dépassante Uiteinde met uitstekende wapening		Inférieures principales Onderste belangrijke	
		Inférieures de répartition Onderste voor distributie	

OUVRAGES EN ELEVATION / BOVENGRONDSE CONSTRUCTIES		PLANCHERS / VLOEREN		PROFILS BOIS / HOUTPROFIELEN	
A Achelet / betonsteun	D Dalle béton / betonvloer	SRN	Bois massif (sapin rouge du nord) / Massief hout		
BB Blocs à bancher / bekistingsblokken	H Hourdis / wefelsels	LC	Lamellé-collé / Gelijmd gelamineerd hout		
C Colonne / Kolom	PL Plancher bois / Houten vloer	LVL	Bois lamifié / Gelamineerd hout		
LI Linteau préfabriqué / gegrefabriceerde latei	P Poutre / balk	TJI	Poutre 1 en bois / Houten I-profiel		
P Poutre / balk					
V Voiles / betonwand					

- OUVRAGES EN ÉLEVATION
- Murs porteurs en blocs de résistance caractéristique minimum de 6 N/mm², tout matériau n'atteignant pas ce critère étant interdit ;
 - Appareillage complet, tas par tas des maçonneries, y compris les joints de maçonnerie et les joints de l'art applicables dans tous les cas, dont l'observation et la vérification relèvent du contrat de l'entrepreneur et de l'architecte ;
 - Renforcements des murs porteurs à chaque niveau au moyen d'armatures treillis (de type "Murfor") dans les joints des trois premiers tas, puis tous les trois tas; prescriptions complémentaires selon le plan ;
 - Mortiers bâtards de composition :
 - ciment: 2 p;
 - sable: 9 p;
 - chaux: 1 p;
 - Ouvrages en béton: planchers, poutres, poutres, pose des étais minimum 28 jours après la mise en oeuvre des bétons ;
 - Poutrelles métalliques étanchonnées seulement à proximité des appuis, l'étanchonnement dans la portée étant interdit ; pose des poutrelles sur mortier de pose ;
 - Préservation des ouvrages du béton contre toute dégradation du fait de l'intervention d'autres corps de métier, notamment saignées diverses, par exemple interdites au droit des appuis des poutres, dans les renforcements de maçonnerie, les colonnes; etc. : ce contrôle est à charge des intervenants qui suivront ;
 - Hourdis ; par défaut et sans prescriptions complémentaires au plan de stabilité, un treillis #150x150xØ5 est à placer dans la dalle de compression; plan de pose du fabricant à soumettre à l'ingénieur pour approbation avant toute commande.

- BOVENGRONDSE CONSTRUCTIES
- Dragende muren gemaakt van blokken met een minimale karakteristieke sterkte van 6 N/mm², elk materiaal dat niet aan dit criterium voldoet is verboden;
 - Al het metselwerk, inclusief bestaande en aangrenzende muren, moet volledig worden uitgevoerd, laag per laag; de regels van het vak zijn in alle gevallen van toepassing en de naleving en controle zijn de gebruikelijke verantwoordelijkheid van de aannemer en de architect;
 - Wapening van dragende muren op elk niveau met wapeningsnet ("Murfor" type) in de voegen van de eerste drie palen, vervolgens om de drie palen, bijkomende vereisten volgens plan;
 - Samenstelling gemengde mortel :
 - cement: 2p;
 - zand: 9p;
 - kalk: 1p;
 - Betonconstructies: vloeren, balken; verwijdering van de beschoeiing ten minste 28 dagen na het plaatsen van het beton;
 - Metalen balken alleen stutten dicht bij de steunen, stutten in de overspanning is verboden; balken leggen op legmortel;
 - Het vrijwaren van de structurele werken van schade veroorzaakt door het werk van andere vaklui, in het bijzonder door verschillende uitsparingen, bv. verboden bij balksteunen, in metselwerkwapening, kolommen, enz. Deze controle is de verantwoordelijkheid van de volgende vaklui;
 - Wefsels ; standaard en zonder verdere details in het stabiliteitsplan, moet een maas van #150x150xØ5 worden geplaatst in de drukplaat; het plaatsingsplan van de prefabrikant moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de ingenieur voordat een bestelling wordt geplaatst.

Bureau d'études / Studiebureau 981 | Ingénieurs et Architectes sprl

Y. PELSSER
J.-P. MEURS
M. DURBECCO

60b, rue de Bruxelles
1470 Genappe
067/33 44.79 - www.neuf81.be - info@neuf81.be

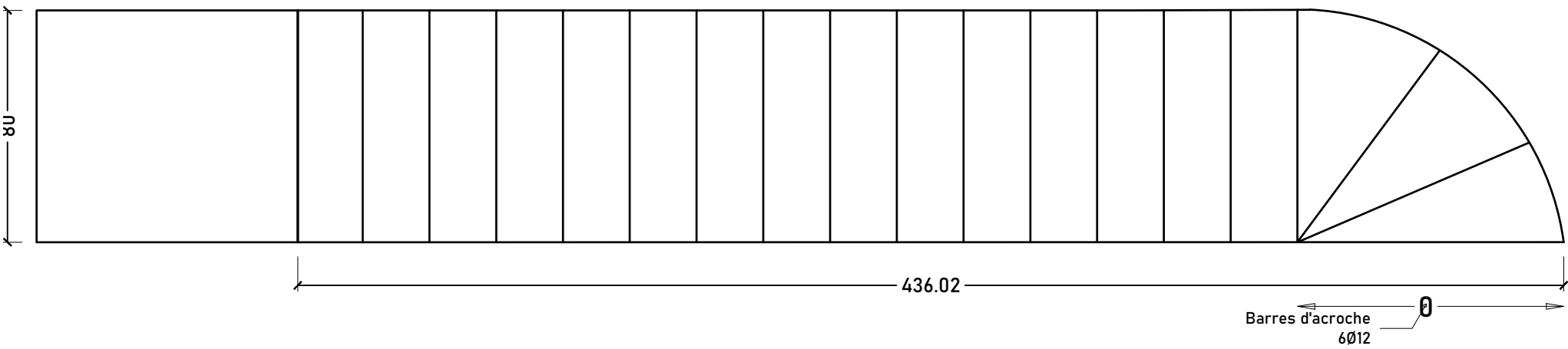
ARCHITECTE ARCHITECT	ADN
	Coordonnées de contact / contactgegevens Rue de la samaritaine, 43, 1000 Bruxelles a@a-dn.be
MAITRE D'OUVRAGE OPDRACHTGEVER :	Rénovas
	Coordonnées de contact / contactgegevens Rue d'Aerschot 38 - 1030 Schaerbeek
ADRESSE DU CHANTIER BOUWPLAATS ADRES	Rue Chaumière 15 à 1030 Schaerbeek
PROJET PROJECT	RÉNOVATION D'UN BÂTIMENT EN 3 LOGEMENTS RENOVATIE VAN EEN GEBOUW MET 3 WOONEENHEDEN

ETUDE / STUDIE	Stabilité / Stabiliteit
	Ir. responsable : verantwoordelijke ingenieur : J.-P. Meurs jpmeurs@neuf81.be - 067/33 44 79

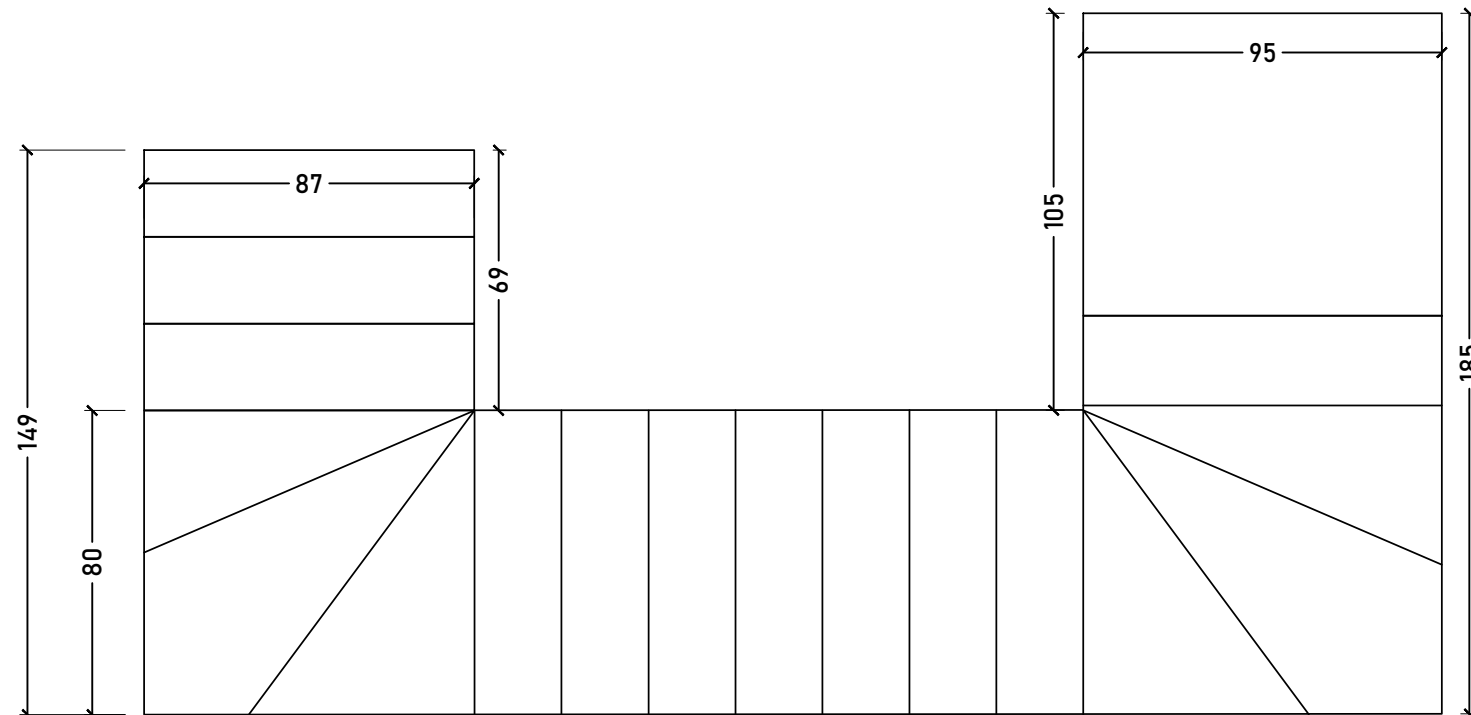
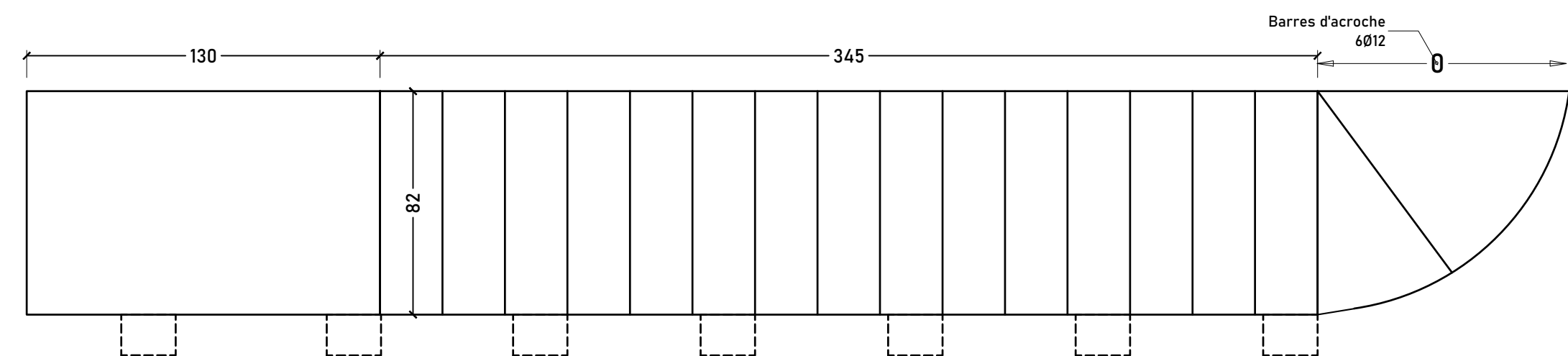
OUVRAGES EN BETON ARME / BETONWERKEN	GENERALITES
Béton pour fondations : Funderingsbeton : C25/30 - EE3 Béton (autres/anders) : C30/37 Acier pour béton armé / betonstaal : Tor BE5005	- Résistance au feu des éléments de structure: Planchers, poutres, colonnes, voiles: minimum Rf = 1 heure Capes d'escaliers et ascenseur: minimum Rf = 2 heures Selon normes d'application et rapport incendie - Les longueurs marquées d'un astérisque (*) sont à prendre sur place ou à vérifier - Les dimensions des pièces destinées à l'usage ou à la préfabrication sont données à titre indicatif et doivent faire l'objet d'une vérification. En cas de divergence, il faut saisir l'ingénieur.
OUVRAGES METALLIQUES / STAALWERKEN	
S235J0 (J2 en extérieur) Boulons / bouten: Classe 8.8	- Brandweerstand van structurele elementen: Vloeren, balken, kolommen, stelen: minimaal Rf 1h Trappen en lift: minimaal Rf = 2 uur Volgens toepassingsnormen en brandrapport - Lengtes gemarkeerd met een asterisk (*) moeten ter plaatse worden genomen of gecontroleerd - Afmetingen van onderdelen voor bewerking of prefabricage zijn indicatief en moeten worden gecontroleerd. Als er een discrepantie is, moet de ingenieur worden geïnformeerd.
CHARPENTE BOIS / HOUTWERKEN	
Bois massif / MassiefHout: C24 - 18 % RH LC / GSH: GL24h - 12 % RH	

1ère édition / 1ste editie : 16/01/2026	MODIFICATIONS / WIJZIGINGEN	ESC (01-1) (0-1) (1-1)
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
	COFFRAGES / BEKISTINGEN FERRAILLAGES / WAPENINGEN DÉTAILS / DETAILS DOSSIER: 24/02/1007	PLAN : 03- ÉCHELLES : 1/20

Largeur/ breedte 80cm



Largeur/ breedte 82cm



OUVRAGES EN ELEVATION /		PLANCHERS / VLOEREN		PROFILS BOIS / HOUTPROFIELEN	
BOVENGRONDESE					
BETONCONSTRUCTIES					
A	Achiel / betonsteun	D	Dalle béton / betonvloer	SRN	Bois massif (sapin rouge du nord) / Massief hout
BB	Blocs à bancher /	H	Hourdis / wafels	L	Lamelé-collé / gelijmd gelamineerd hout
	bekistingblokken	PI	Plancher bois /	LVL	Bois lamellé / Gelamineerd hout
			Houten vloer	TJ1	Poutre 1 en bois / Houten 1-profiel
C	Colonne / Kolom	FONDATIONS / FUNDERINGEN		PROFILS ACIER / STALEN PROFIELEN	
LI	Linteau préfabriqué /	D	Dalle de sol - grondplaat	Tcar	Tube carré / Vierkant buis
	geprefabriceerd latei	PF	Poutre de Fondation /	T	Tube rond / Ronde buis
P	Poutre / balk		Funderingsbalk	Trec	Tube rectangulaire / Rechthoekige buis
V	Voiles / betonwand	Px	Pieux / Palen		
		R	Radier / betonplaat		
		SF	Semelle Filante /		
			Funderingsvoet		

- Murs porteurs en blocs de résistance caractéristique minimum de 10 MN/m^2 , tout matériau atteignant pas ce critère étant interdit ;
- Appareillage complet, pas par tas des maçonneries, y compris les murs en sauts et mitoyens : règles de l'art applicables dans tous les cas, dont l'observation et la vérification relèvent du contrôle assuré par l'entrepreneur et de l'architecte ;
- Renforcements des murs porteurs : chaque niveau au-dessus des fondations doit comporter des armatures treillis de type "Murfor" dans les joints des trois premiers tas, puis tous les tas ; prescriptions complémentaires selon le plan ;
- Mortiers bâtardeaux de composition :
 - ciment : 2 p ;
 - sable : 9 p ;
 - chaux : 1 p ;
- Ouvrages en béton : planchers, poutres, poteaux des étançons minimum 28 jours après la mise en oeuvre des bétons ;
- Poutrelles métalliques étançonnées seulement à proximité des appuis, l'étalement dans la portée étant interdit ; pose des poutrelles sur mortier de pose ;
- Préservation des ouvrages du 1^{er} à l'œuvre de toute dégradation du fait de l'intervention d'autres corps de métier, notamment saignées diverses, par exemple, au droit des appuis des poutres, dans les renforcements de maçonnerie, les colonnes, etc. ; ce contrôle est à charge des entrepreneurs qui suivront ;
- Hourds : par défaut et sous réserves complémentaires au plan de stabilité, un treillis $\phi 150 \times 10 \times 0,95$ est à placer dans la dalle de compression, plan de pose du préfabriqué à soumettre à l'ingénieur pour approbation avant toute commande.

- Dragende muren gemaakt van blokken met een minimale karakteristieke sterkte van 6 N/mm^2 , elk materiaal dat niet aan dit criterium voldoet is verboden;
- Al het metselwerk, inclusief bestaande en aangrenzende muren, moet volledig worden uitgevoerd, laag per laag; de regels van het vak zijn in alle gevallen van toepassing en de naleving en controle zijn de gebruikelijke verantwoordelijkheid van de aannemer en de architect;
- Wapening van dragende muren op elk niveau met wapeningsnet ('Murfor') type in de voegen van de eerste drie palen, vervolgens om de drie palen; bijkomende vereisten volgens plan;
- Samenstelling gemengde mortel :
 - cement: 2p,
 - zand: 5p,
 - kalk: 1p;
- Betonconstructies: vloeren, balken: verwijdering van de beschoning ten minste 28 dagen na het plaatsen van het beton;
- Metalen balken alleen stuten dicht bij de stenen, stutten in de overspanning is verboden; balken leggen op legmortel;
- Het vrijwaken van de structurele werken van schade veroorzaakt door het werk van andere vaklui, in het bijzonder door verschillende uitgangspunten, bv. verboden bij balkstunen, in metselwerkwapening, komcomen, enz. Deze controle is de verantwoordelijkheid van de volgende vaklui;
- Welsels : standaard en zonder verdere details in het stabiliteitsplan, moet een maas van $150\text{cm} \times 50\text{cm}$ worden geplaatst in de druipkaf; het plaatsingsplan van de prefabrikant moet ter goedkeuring worden voorgelegd aan de ingenieur voordat een bestelling wordt geplaatst.

ETUDE / STUDIE	Stabilité / Stabilititeit Ir. responsable : verantwoordelijke ingenieur : J.-P Meurs jpmeurs@neuf81.be - 067/33 44 79
----------------	---

OUVRAGES EN BETON ARMÉ / BETONWERKEN Beton voor fondations : Funderingsbeton : C25/30 + E3 Beton (autres) armés : Beton (andere) gewapend : C30/37 Acier pour béton armé / betonstaal Toe BESOUD	GENERALITES • Résistance au feu des éléments de structure : - Transferts, poutres, colonnes, voiles : minimum Rf + 1 heure - Cais d'escaliers et ascenseur : minimum Rf + 2 heures - Poutres normales d'appui et poutres isolées - Les longueurs maximales d'un astrisque (*) sont à prendre sur place ou à vérifier - Les dimensions des pièces destinées à l'usage ou à la préfabrication sont données à titre indicatif et doivent faire l'objet d'une vérification. En cas de divergence, il faut s'adresser à l'ingénieur.
OUVRAGES METALLIQUES / STAALWERKEN S235J0 (J2 en extérieur) Boulons / bouten : Classe 8	• Brandverstand van structuur elementen - Giezen, buizen, kolommen, vloeren minimum RfH - Trappen en lift: minimum Rf + 2 uur - Volgens toelatingsdocumenten en brandrapport - Lengtes gemarkeerd met een asterisk (*) moeten ter plaatse worden gemeten of gecontroleerd
CHARPENTE BOIS / HOUTWERKEN Bois massif / Massief Hout : CL / G6H GL24h - 12 X R H	• Aftrekking van onderdelen voor bewaking of prestatie van houten constructies - Als er een asteriskje is, moet de afmeting van het hout specifiek en worden gecontroleerd.

1ère édition / 1ste editie : 16/01/2026		Esc (1-2) (2-1) (3-1)	
MODIFICATIONS / WIJZIGINGEN			
A			
B			
C			
D			
E		☐ COFFRAGES / BEKISTINGEN	PLAN : 04-
F		☐ FERRAILLAGES / WAPENINGEN	ÉCHELLES : 1/20
G		☐ DÉTAILS / DETAILS	
H		DOSSIER: 24/02/1007	