PETITE MAISON de la fiction à la réalité.











CALENDRIER

Conception 2019 - 2020

Planification janvier 2021 - mai 2022

Construction juin 2022 – 14 juillet 2022

Exposition 15 juillet - octobre 2022

Déconstruction novembre – décembre 2022











FICHE TECHNIQUE

10,80m x 8,38m **Dimensions**

Surface brute 94,22m2

Matériaux Acier galvanisé, tôle ondulée en acier, membrane epdm, béton préfabriqué,

bois, verre, aluminium, zinc

Technique de

construction Préfabrication sur base de modèle BIM et montage sur site











Université du Luxemburg

Faculty of Humanities, Education and Social Sciences

Department of Geography and Spatial Planning

Master in Architecture, European Urbanisation and Globalisation

Prof. Carole Schmit, Architecte

Dragos Ghioca, Architekt, chercheur

Sara Volterrani, assistante administrative

Brigitte Batyko, Research Facilitator

Faculty of Science, Technology and Medicine - Department of Engineering

Prof. Christoph Odenbreit, Ingénieur

Service Infrastructure Procurement Department Legal Department

Media Center

Partenaires institutionnels

E22 Esch-Alzette – European Capital of Culture

Ville d'Esch-sur-Alzette - frEsch.asbl

Luxembourg Institute of Science and Technology

Restopolis

Administration des bâtiments publics

Partenaires privés

Actis Demolition

Agora

Alwitra

Annen

Arcelor Mittal

Betic

Béton Feidt

BIM-Y

Bois Brever

CDCL

Coatinc

DEG

Desa

Fire Group SECO

Gardula

GERI Management

Gru-Lux

Schreinerei Hoffmann

Icone

Lamesch

Leyendecker

Luxlev

Mabilux

Manfred Scherf Holzfachhandel

Mersch Ingénieurs-paysagistes

Metrico

Modena Group

Paul Wurth - Geprolux

Prefalux

Polaris Architects

Reckinger

Schroeder & Associés

TWH - Trierer Werkzeughandel

Wurth Shop Luxembourg











LE CORBUSIER - VILLA LE LAC Lac Leman 1923 64m2 Recherche sur standard typologique





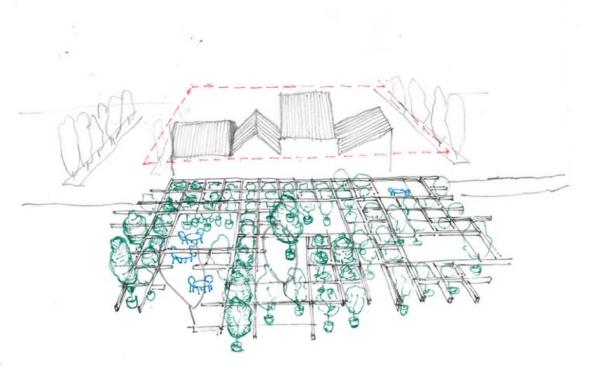








Avant-projet sommaire



FEVRIER 2021

- une conception destinée à compiler différentes formes génériques de maisons
- Réflexions quant au mode constructif générant de l'adaptabilité et la flexibilité des connexions
- un deuxième toit destiné à faire des abris et à générer des espaces extérieurs couverts
- la possibilité d'implanter un jardin éphémère sur le campus de Belval











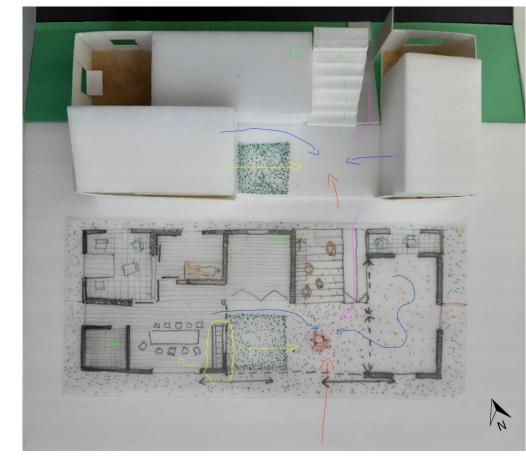


MARS 2021 I

- une séquence des espaces publics et privés, intérieurs et extérieurs à différents niveaux et hauteurs
- un concept structurel sur base de réflexions modulaire et l'utilisation appropriée des matériaux (acier, bois et béton)

Avant-projet sommaire





MARS 2021

- Etudes sur les proportions appropriées à l'échelle humaine
- Réflexions sur la creation d'un espace multifonctionnel
- Les zones repos/dormir, rencontrer/accueillir, cuisiner, sanitaire, étudier\travailler sont disposées









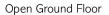


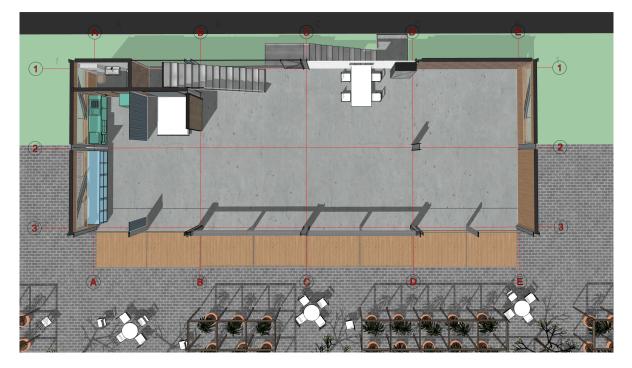
Avant-projet sommaire



AVRIL 2021

- Plusieurs scenarios sont étudiés, notamment la possibilité d'un étage surélevé
- La dimension de la grille structurelle modulaire de 1,35m est établie
- Premiers échanges avec les potentielles entreprises partenaires.







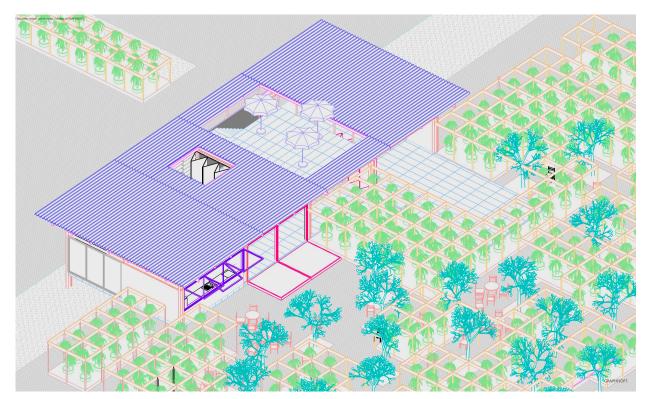


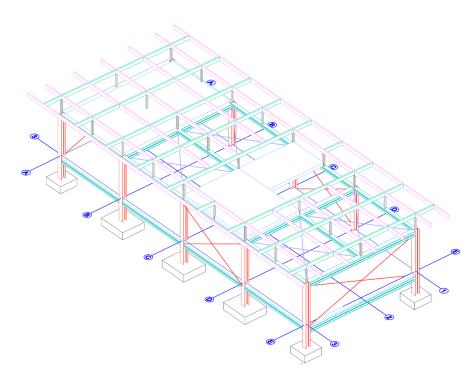






Avant-projet définitif





AVRIL - MAI 2021

- L'organisation spatiale est simplifiée et réduite à un seul niveau. La reduction est auto-imposée qui augmente le potentiel de flexibilité. .
- Une conception structurelle est établie pour l'ensemble du projet
- Une configuration spatiale et fonctionnelle est établie.











Avant-projet définitif



MAY - JULLIET 2021 APD Elaboration des details de principe



SEPTEMBRE 2021 - JANVIER 2022 RÉDUCTION DU VOLUME Demande d'authorisation Elaboration du modèle d'exécution























VOLET DIGITAL

Modélisation BIM et Présentation du projet InterReg NWE « Digital Deconstruction »

Carole Schmit, Architecte – Professeur invitée, Université du Luxembourg Dragos Ghioca, Architecte – Chercheur, Université du Luxembourg Jean-Yves Marié, CEO – BIMY Annie Guerriero, Architecte, chercheur - LIST

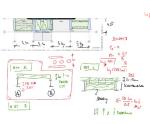
CONCEPTION

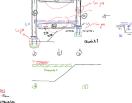








































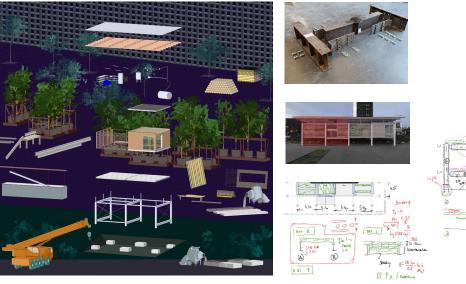




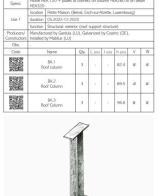




ROOF COLUMN















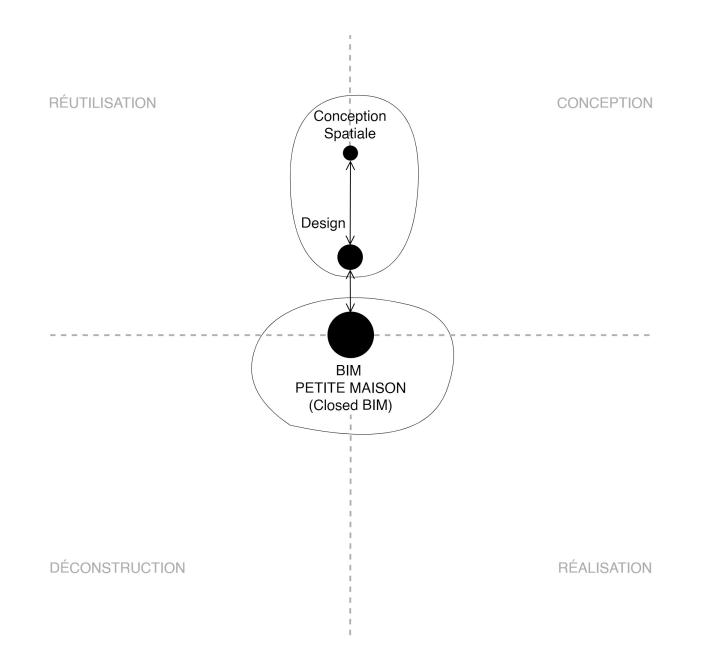


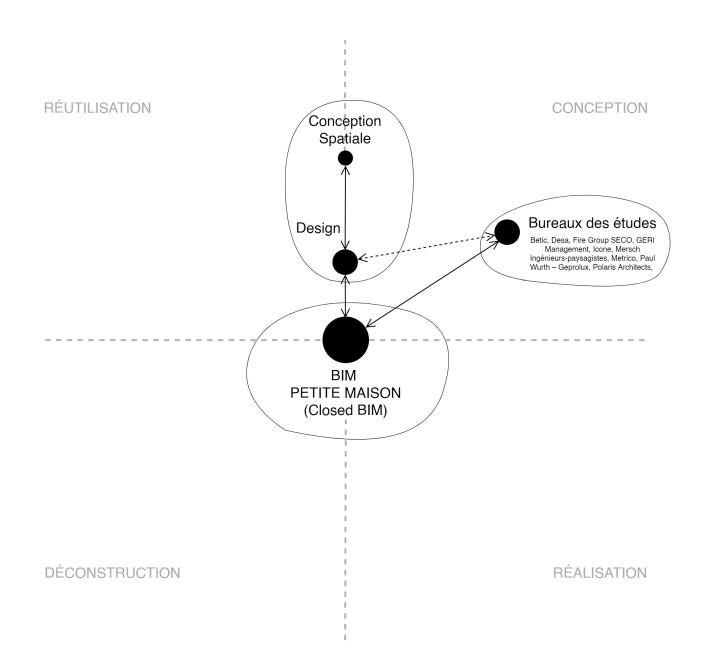


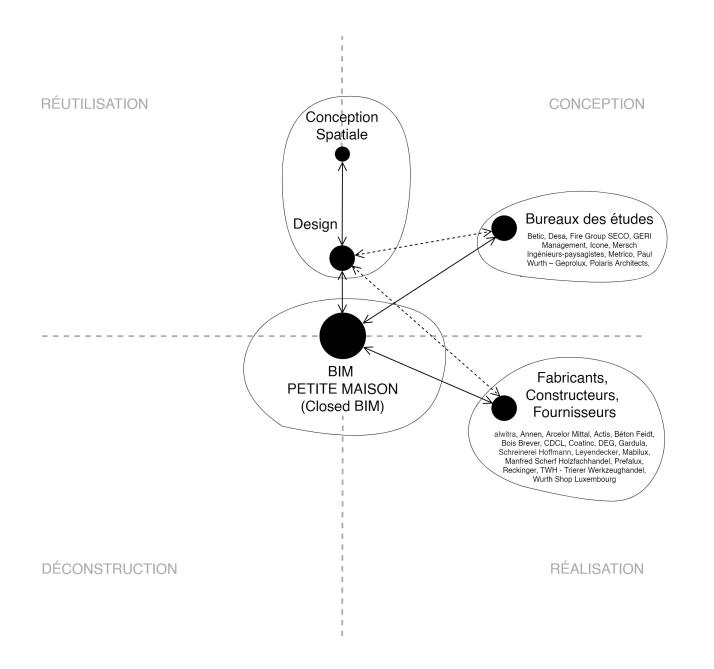


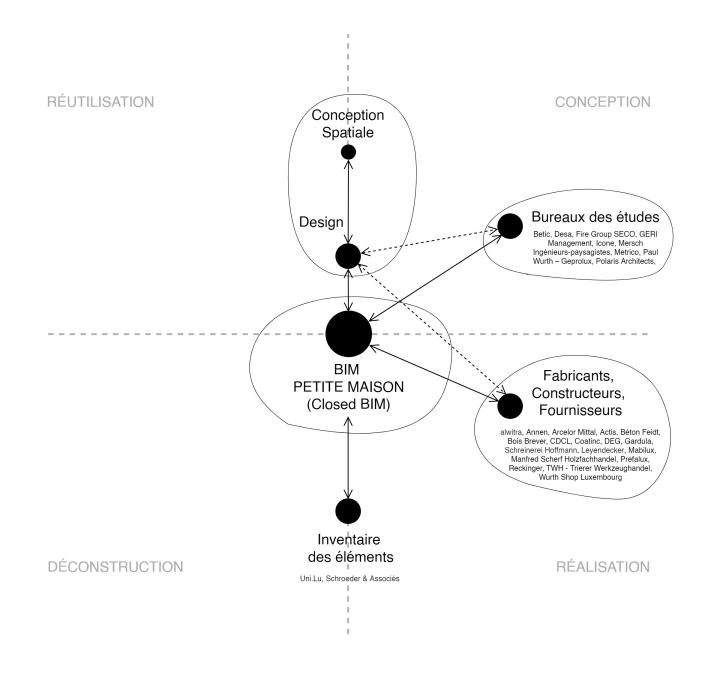


Model 3D - BIM









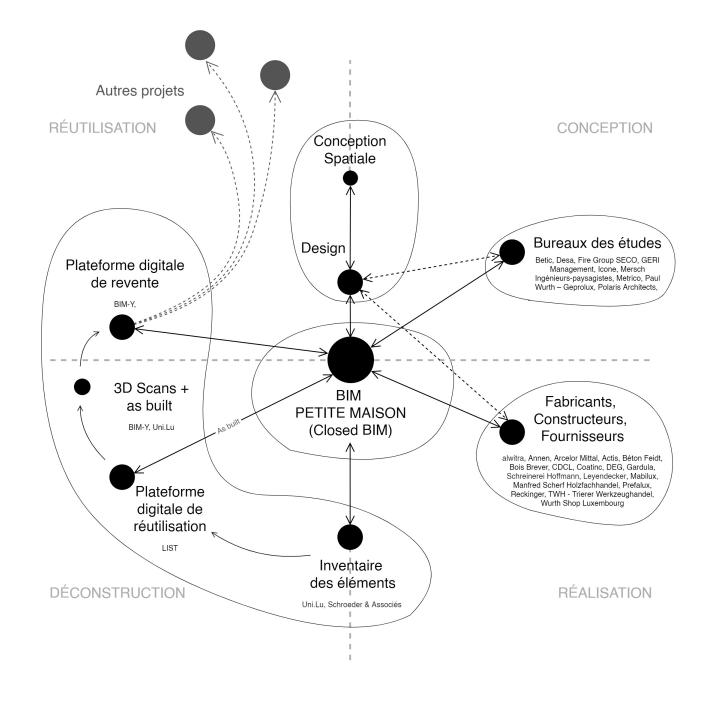


TABLE RONDE

Potentiel circulaire des différentes filières de construction: Acier, bois, béton.

Carole Schmit, Architecte – Professeur invitée, Université du Luxembourg

Christoph Odenbreit, Professeur - Université du Luxembourg

Christian Rech, CIMALUX

Laurent Nilles, Directeur Général, PREFALUX



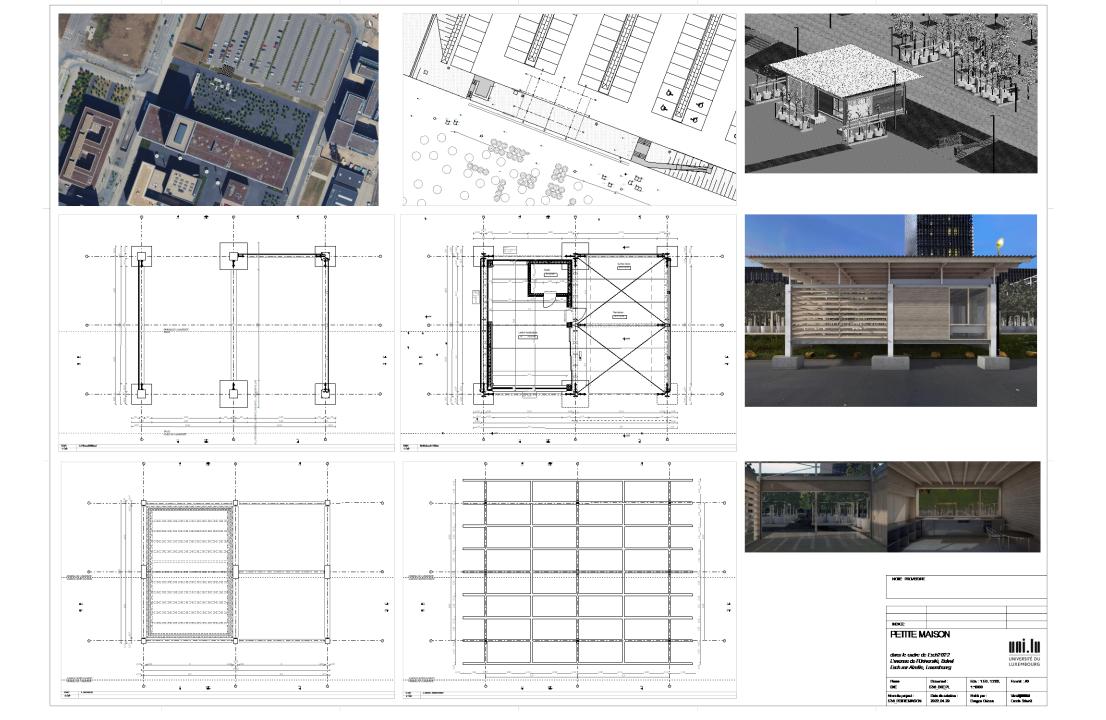


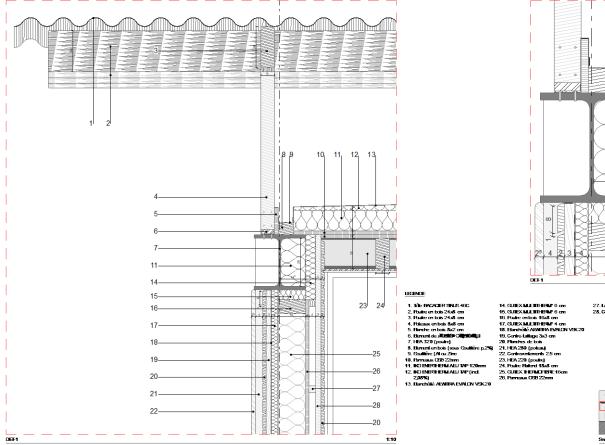












27. Lattage 3x3 cm 28. Contre-Lattage 3x3 cm

DETAIL EXE - OCT. 2021

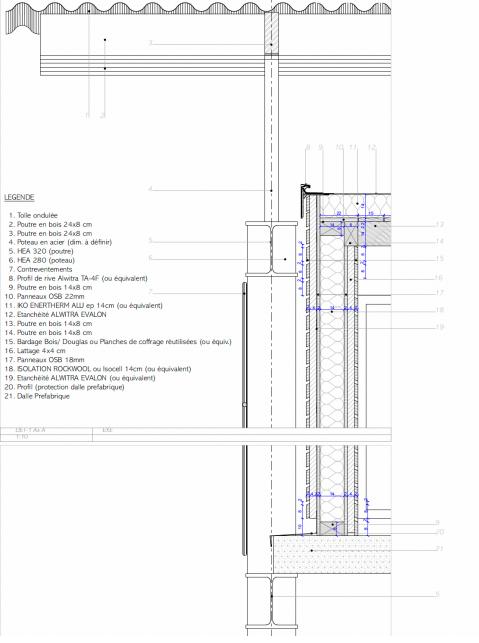




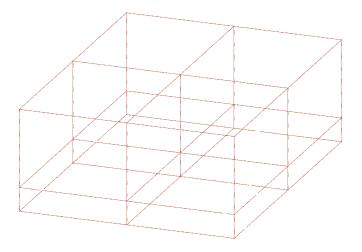




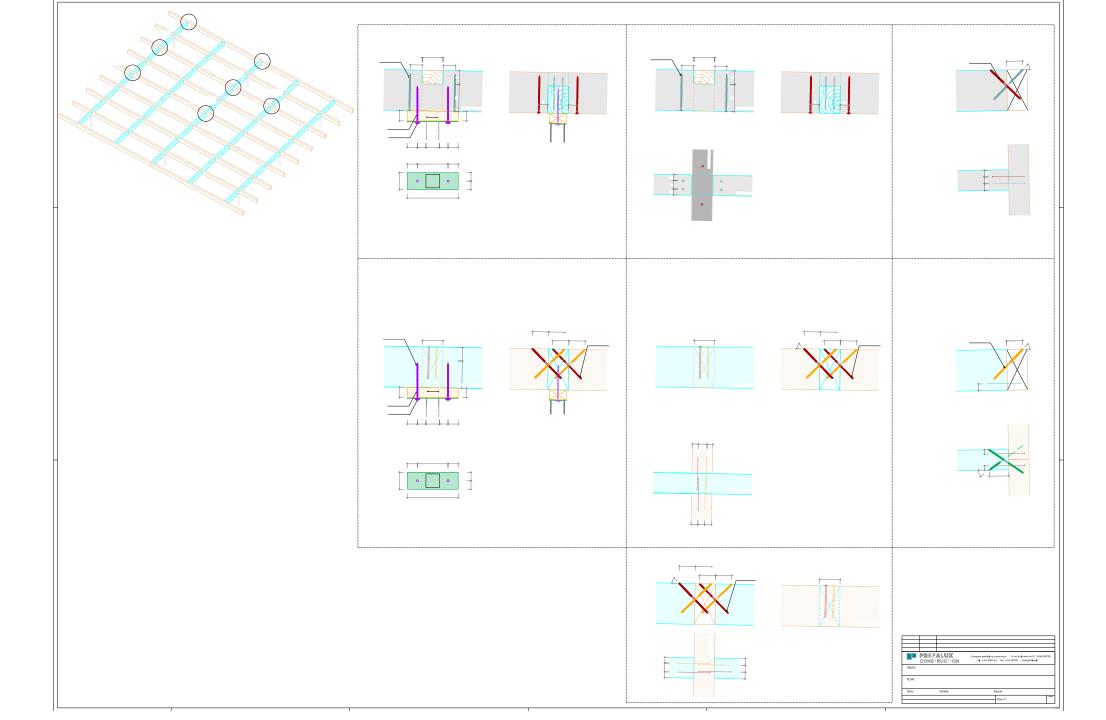


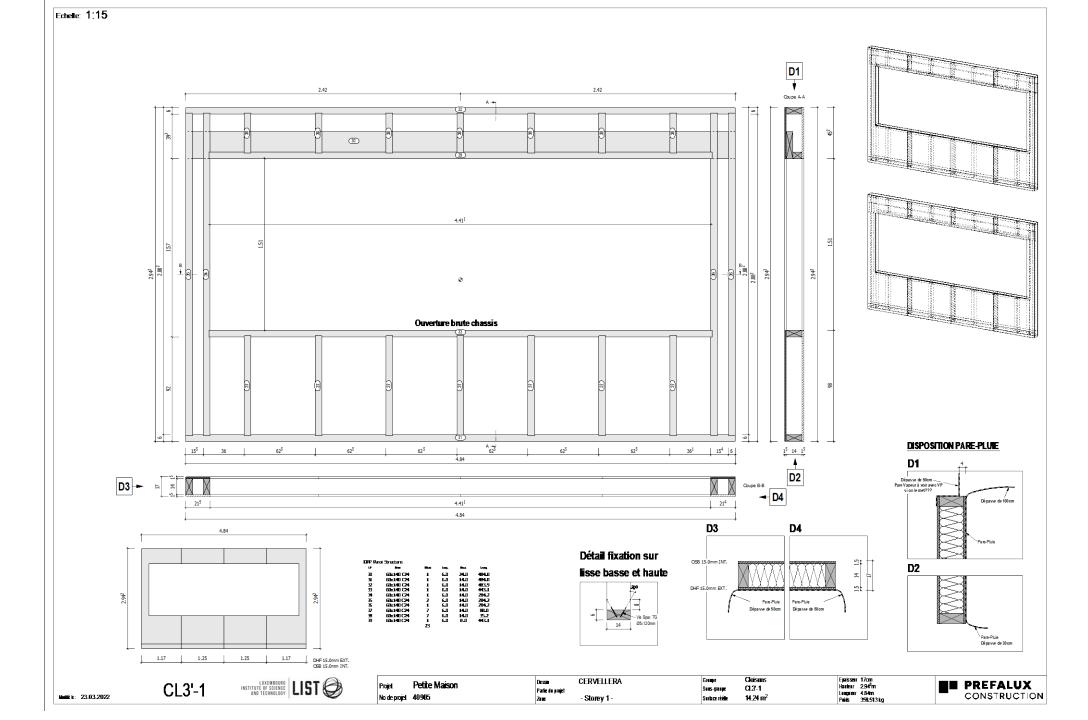


DETAIL EXE – JAN. 2022

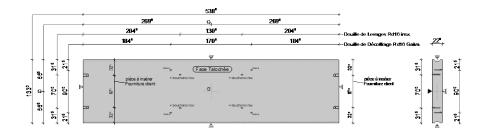




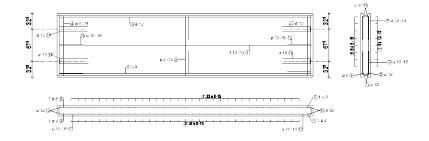




Plan de production EL-02



	± 204°	, 130°	204"	→ Douille de Levages Rd16 imox
o †				
23		<u> </u>		■ 4
	, 184"	170"	184"	



Liste barres - façonnage

Pos.	Pièce	•	Longueur refriéteile	Forme de façonnage calculée (non à l'échelle)	Longueur totale	Poids
		[mm]	[m]		[m]	Pal
1	8	12	5.32		42.56	37.79
2	1	12	5.30		5.30	4.71
3	33	8	1.25	— ь	41.25	18.29
4	2	В	1.25		2.50	0.99
5	8	8	5.32		42.56	10.81
8	1	8	5.30		5.30	2.09
7	33	8	1.25	— ь	41.25	11.29
В	2	8	1.25		250	0.99
9	70	1D	1.12		78.40	4R.37
1D	2	12	5.31	\$1	10.02	9.43
11	2	12	5.30		10.80	9.41
12	18	10	1.15	e -	20.70	12.77
13	4	12	1.25	<u>u</u>	5.00	4.44
14	4	10	1.30	e	5.20	3.21
				•		
Messe table [kg] :						109

Détail encoche



ELEMENT A FAIRE 8x Béion: 5 37 31 101 XC4 XD2 XF3 XA2 Volume: 1,545 m² Poids 3,860 1 Enrobage: 3.5cm Armatures ST500F550 Aries: Armatures ST500F550 Aries: V lise de decininge VU U Labelete iné à inrège NON VU P But de décolinge NON VU Bread inrège: V 4x Leogopicifé iné à inrège NON VU A précomédique: fourniture dient hox 10 Paule de Debint La 20 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10									
Volume: 1,545 m		EL	EMENT	A FAIRE 8:	K				
Entrobage: 3.5-on Armaduses: \$1500650 Ariental austicume r=2mm Softweet: V lisse de décalinge VU But de décalinge NON-VU Pised à inéter: de l'acquellelle iné à inéte NON-VU Pised à inéter: de l'acquellelle iné à inéte NON-VU Pised à inéter: de l'acquellelle inéter bouchnes hox Aux Décalinge RIG CAVIA de pièce métalique : l'aumiture client hox Committe Caville Caville Caville Caville	Béto	Béton: 5 37 34 <u>101</u> XC4 XD2 XF3 XA2							
Arienti au silicone r-2mm Sete Sete de déculirage VU Sete de déculirage VU Sete de la larigé NON VU Sete de la larigé	Volum	e: 1,545 m² (Poids: 3,860 t							
Arrondi au silicone r-2rm Surface: V Lisse de décelliage VU Salaché: Tré à la règle NCN-VU Plut de décelliage NCN-VU Sesse à inéque. RCN-VU Sesse à inéque Sess à in	Enroba	Enrobage: 3,5cm Armatures: ST500950							
■ Lisse de décoffiage VU □ Tatoché: Tiré à triège NAN-VU □ Plut de décoffage NAN-VU □ Plut de décoffage NAN-VU □ Plut de décoffage NAN-VU □ Plesa à refer: ★ LexageRelf6 → bouchors Inox ★ Décoffage Relf6 CAVVA ★ pêce médique : fourniture client Inox □ Commèdique : fourniture client Inox □ 10 Plesade de Dévision 142: 201 201 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 201 2010 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 2010 □ 12 Plesade de Dévision 142: 2010 □ 12 Plesade de Dévis									
Ac LexapeRd16 - Poctors Inox 2. Ponding-Rd16 CAVA 4. picce mdaffape: fourniture client Inox Commission C	▼ Li	albohé:	Tiré à la règle	NCN-VU					
10 Producte Desirables 10 Producte Desirable 17,7811 Medicines 17,7811 Medicin	4x LevageRd16+bouchors Inox 2x DécolitageRd16 GAIVA								
Date MANURE Deviations ph	Estate H								
Cleart	10 Route de Diekirch 1-7881 Mediernach 142: 21 128 90 Fre: 28 128 90								
Clearly Clearly Nation 6 Exh-ser-Abrile	Darle 100	60 M 2	Devinsten	r#	Fab. 105				
Object plan de production	Client	-							
C=== C22037 Phan N° E-02 Hd. A	Chantier	Stanties Naisan à Esch-sar-Abrelle							
	O light	phade	production .						
Allphan 201	Community	C22(137 P	E-02	^{⊠.} A				
					Allphan 201				

