



## Comment utiliser du bois (local) dans les marchés publics ?

Présentation de 2 exemples de réalisations

# Comment utiliser du bois (local) dans les marchés publics ?

Utiliser la ressource locale pour réaliser une fonctionnalité

Travailler en circuit court

Partir du besoin et voir la ressource qui est disponible pour le réaliser

Diminuer les coûts

Valorisation locale de notre terroir

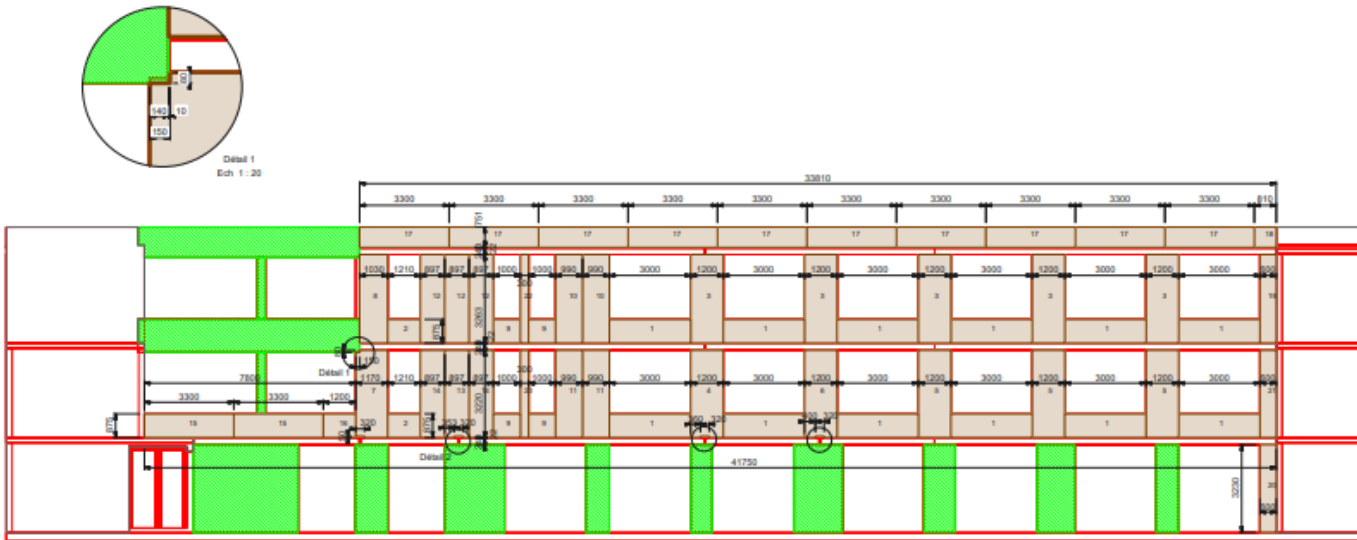
/03/2022

**Dudelange**

**Matériaux locaux pour  
l'internat "Pro-Familia"**

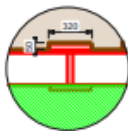
## Projet Profamilia à Dudelange

- ▶ Besoin initial: Construire un internat à Dudelange
- ▶ Volonté: utiliser des hêtres du Grünwald
- ▶ Solution 1: Utiliser les hêtres pour réaliser la structure en CLT
- ▶ Solution 2: Torréfier le hêtre pour réaliser les bardages

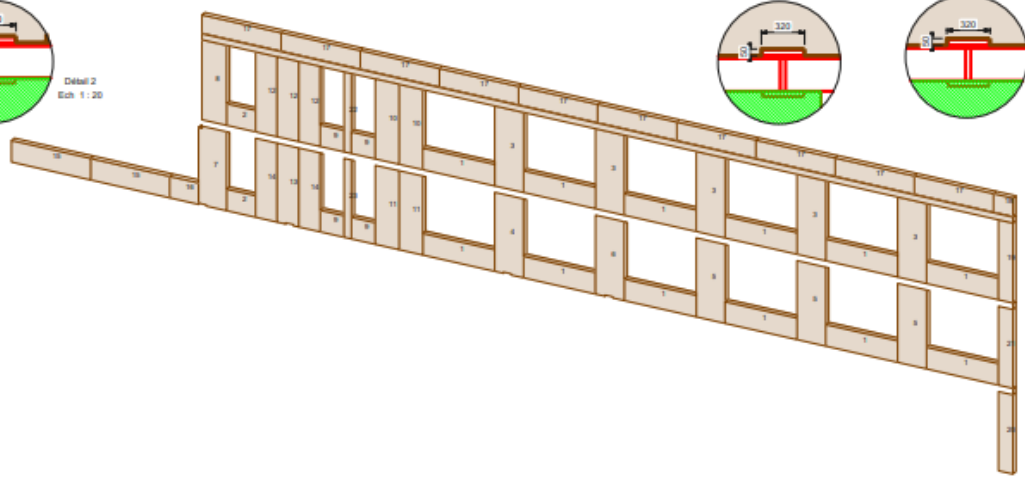
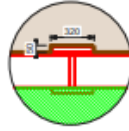
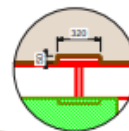



NOM	Quantity	Longueur	Largeur
P1	12	3000	875
P2	2	1210	875
P3	5	3263	1200
P4	1	3220	1200
P5	3	3220	1200
P6	1	3220	1200
P7	1	3220	1170
P8	1	3263	1030
P9	4	1000	875
P10	2	3263	990
P11	2	3220	990
P12	3	3263	897
P13	1	3220	897
P14	2	3220	897
P15	2	3300	875
P16	1	1200	875
P17	10	3300	751
P18	1	810	751
P19	1	3263	600
P20	1	3230	600
P21	1	3220	600
P22	1	3263	300
P23	1	3220	300

Volume 36.9 m3



Detail 2  
Ech 1 : 20




 Réf S : ROLLINGERTEC\_Profamalia  
 Façade principale avant pour gros-oeuvre  
 niveau encoches

SIMONIN SAS - 20000 MONTLEZON - FR  
 Tél : +33 (0)3 81 87 01 20 - Fax : +33 (0)3 81 87 28 02  
 www.simonin.com - simonin@simonin.com

Éch. : 1/50  
 Date : 28.05.2020  
 Affaire N° 1915-105

# Plans des CLT de la façade avec liste de débits

# Choix et réception des grumes de hêtre.



## Sciage des avivés



# Réalisation des CLT en hêtre



# Torréfaction des bardages







# Rénovation de la « tranchée des portes »

44

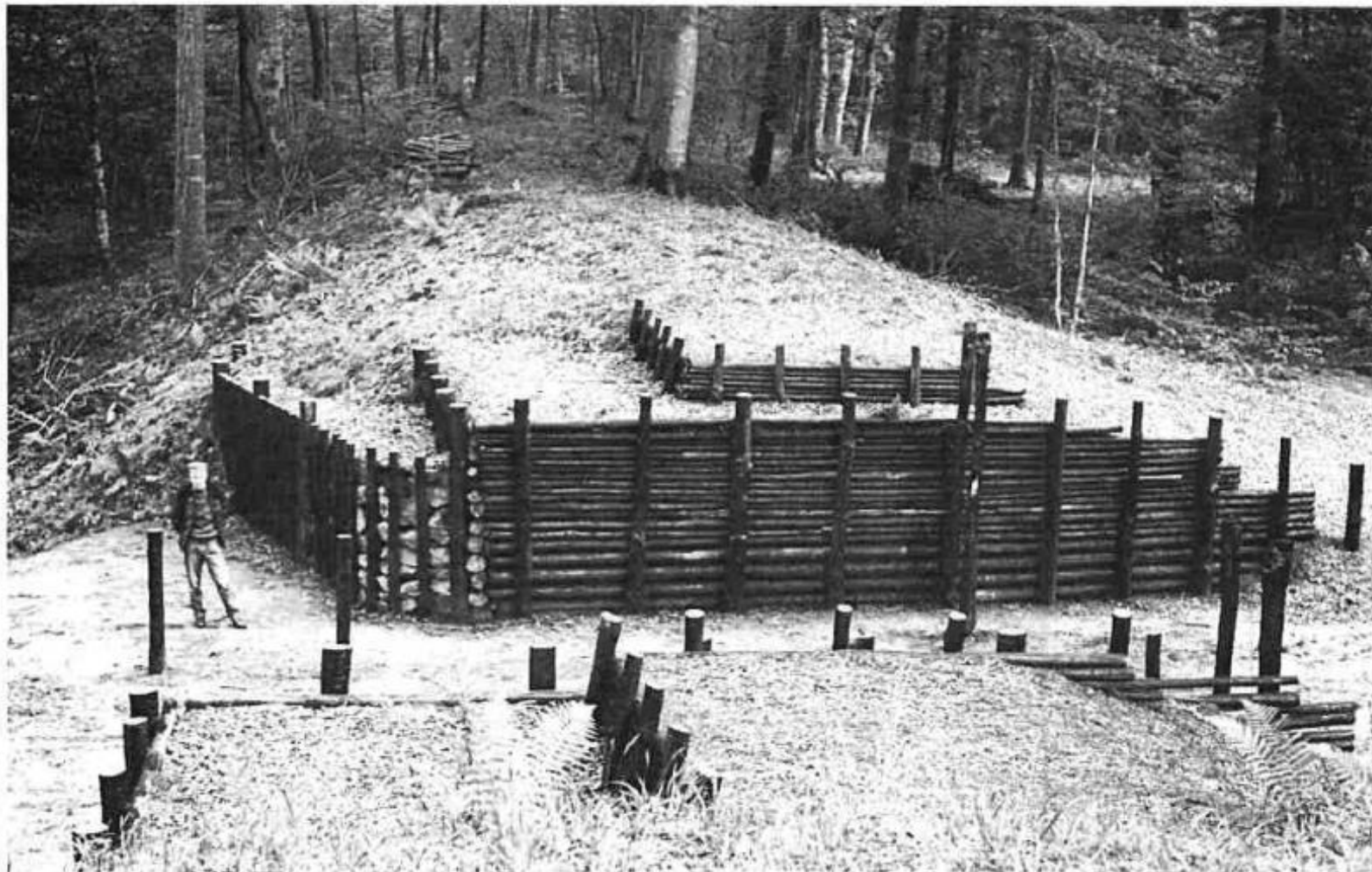


Fig. 9 - Reconstitution de l'entrée 1.

## Rénovation de la « tranchée des portes »

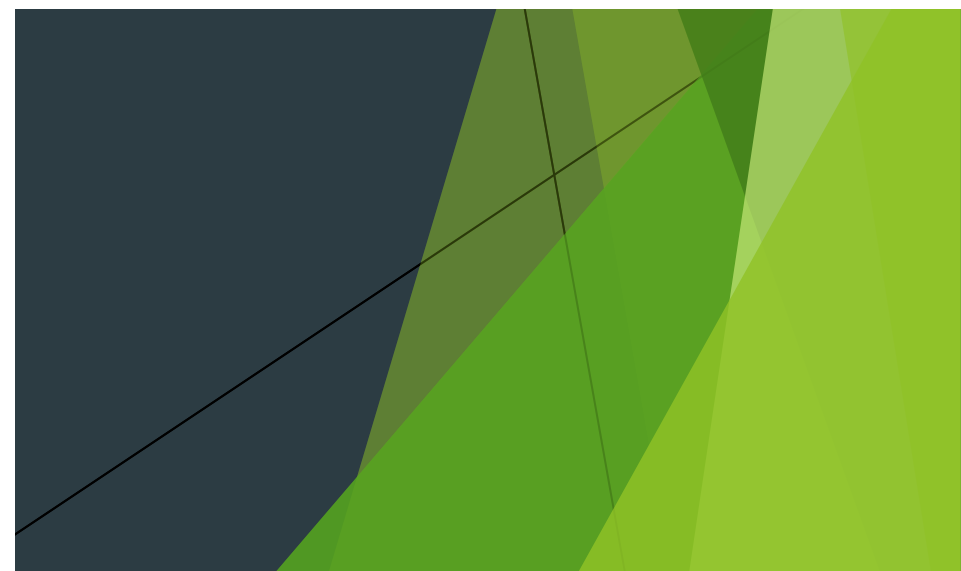
- ▶ Besoin initial: Rénover une des portes de la « tranchée des portes » de l'éperon barré de l'âge du Fer à Etalle
- ▶ Volonté: utiliser du bois de la commune et des techniques pour améliorer la durabilité de l'édifice
- ▶ Solution: Torréfier des grumes de diverses essences pour réaliser cette reconstitution archéologique en partenariat avec le Musée Gaumais à Virton et le Musée des Celtes à Libramont.





Tableau comparant les différents types de produit fini (Classe de durabilité et Classe d'emploi, Module de rupture MOR, Module d'élasticité MOE) :

Type de produit fini	Essence	Classe durabilité naturelle ou conférée et Classe d'emploi				MOR [N/mm <sup>2</sup> ] (4*)		MOE [N/mm <sup>2</sup> ] (4*)	
		Aubier	Epaisseur Aubier	Duramen	Classe d'emploi	Moyenne	Caractéristique	Moyenne	Caractéristique
Bois séché blanc (naturel) (1*)	Douglas (Pseudotsuga menziesii)	En pratique, l'aubier est considéré comme non durable à l'état naturel (5)	faible (de 2 à 5 cm)	3 (... 4)	3	91	53	16.800	12.420
	Peuplier (Populus)		absence de distinction entre bois parfait et aubier	5	1	62	36	9.800	7.240
	Hêtre (Fagus sylvatica)					111	65	15.300	11.310
Bois Torréfié * Maspell (traitement Thermique à Haute Température) (2*)	Douglas	2 (... 3) (5*)		4 (... 3)	65	26	15.260	11.280	
	Peuplier	1 (... 3)		5 (... 4)	42	17	9.600	7.100	
	Hêtre				76	30	14.770	10.920	
Bois à l'état "vert" (Traité Classe 4 en autoclave) (3*)	Douglas	2 (... 3)		4 (... 3)	58	34	13.780	10.180	
	Peuplier				40	23	8.040	5.940	
	Hêtre				71	42	12.550	9.270	





Merci pour votre attention.



**SCIDUS**  
L'INNOVATION DU SCIAGE

**WORLD WIDE WOOD**  
**Les longs voyages du bois**



**RENCONTRES**  
**FILIÈRE BOIS**  
**6 MAI 2022**