

Formation ossature bois

Livret d'exercices



Ce livret inclue différents exercices concernant le module ossature bois.

Le but de ces exercices est d'apprendre les différentes fonctionnalités et possibilités qu'a Pamir à dessiner les structures de maisons à ossature bois.

L'intégralité de ces outils et les solutions sont disponibles via le lien suivant :

[Solutions : MiTek France - Support](#)



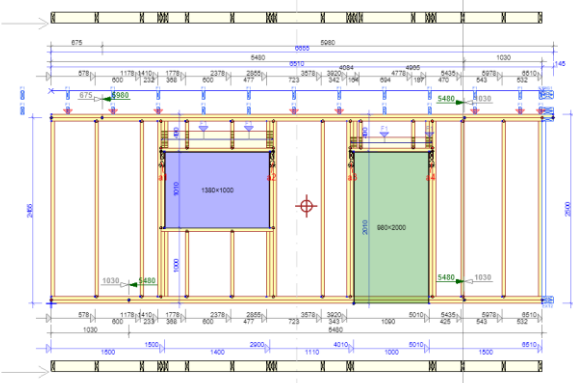
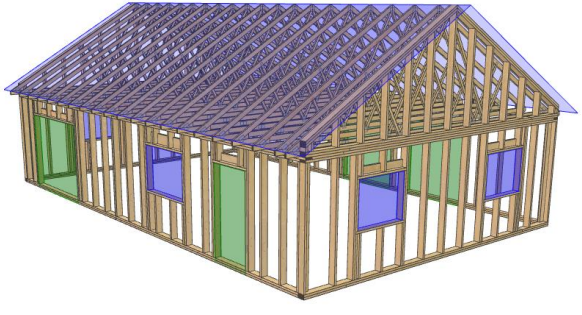
Scannez ce QR Code avec un smartphone pour visualiser le projet en photo via la plateforme MiTek 3D.

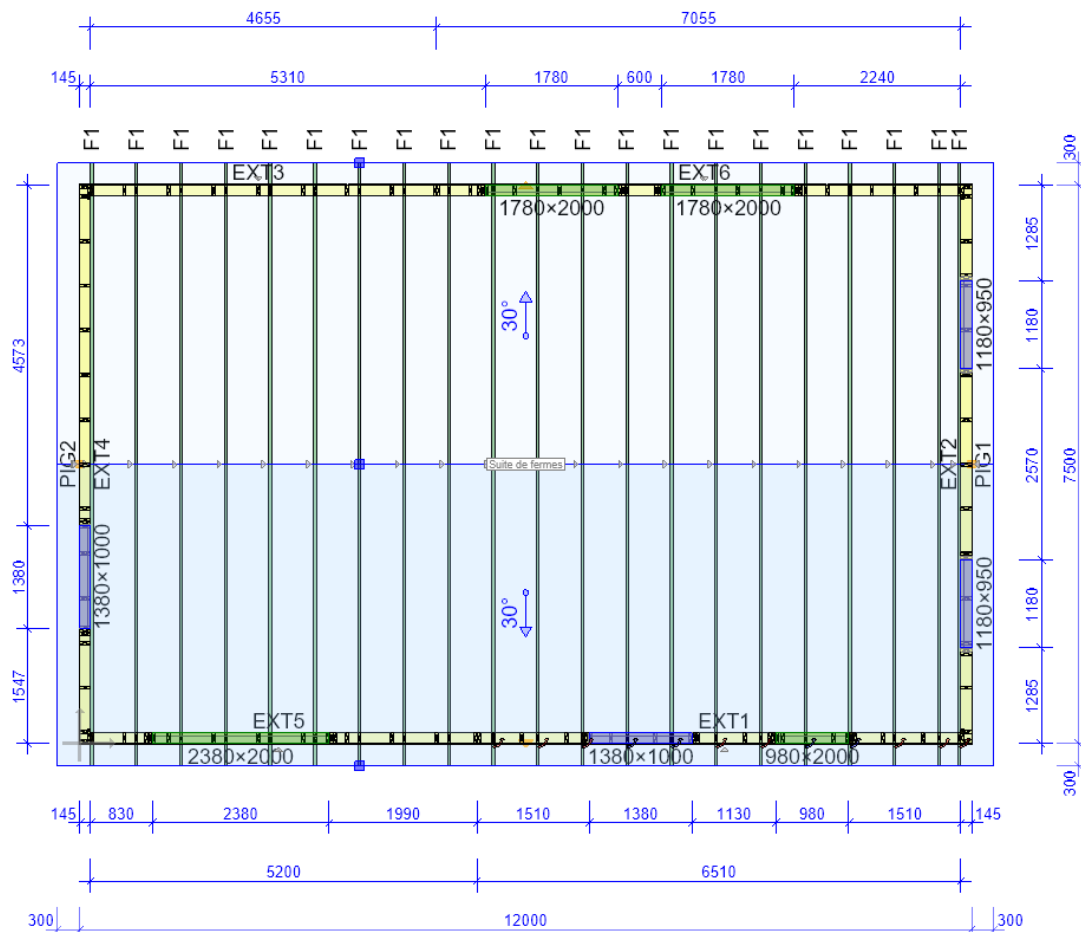
Table des matières

Formation ossature bois.....	1
Livret d'exercices.....	1
1 Formation 01 – 2 pans ossature.....	3
1.1 Deux pans en ossature.....	3
2 Formation 02 – Réglages de bases.....	5
2.1 Création d'un mur composé.....	5
3 Formation 03 – Réglages avancés.....	7
3.1 Bardage et Angles de mur.....	7
4 Formation 04 – Outils manuels.....	9
4.1 Outils manuels pour le contreventement.....	9
5 Formation 05 – Cas concret.....	11
5.1 Les sorties.....	11
6 Formation 06 – Les sorties.....	13
6.1 Plan de montage et variable.....	13

1 Formation 01 – 2 pans ossature

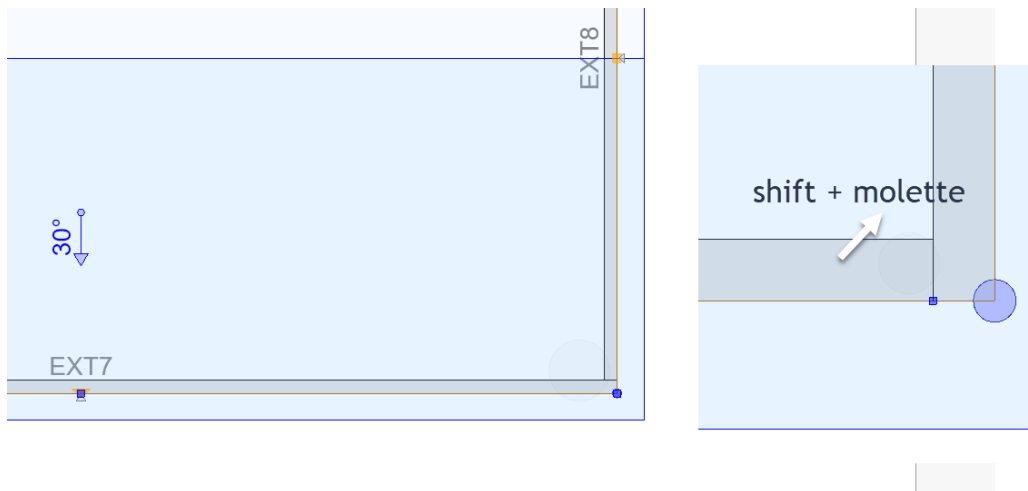
1.1 Deux pans en ossature

Hypothèses Ossature en 45x145 hauteur 2500 Allèges des fenêtres à 1m	Objectifs de l'exercice Créer et construire des panneaux d'ossature Séparer les panneaux des pignons Insérer et modifier des ouvertures Définir et calculer des linteaux
	

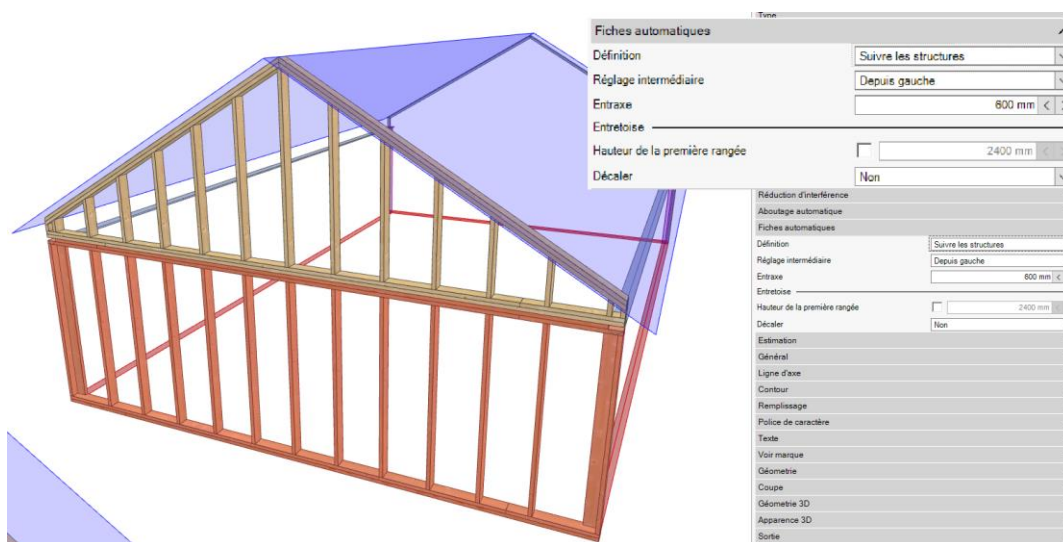


Quelques astuces :

- Shift + molette dans les angles de panneaux permet de rendre les panneaux en pignon prioritaires



- Utiliser la propriété **suivre les structures** pour que les montants s'alignent avec le pignon



Notes et remarques personnelles :

2 Formation 02 – Réglages de bases

2.1 Création d'un mur composé

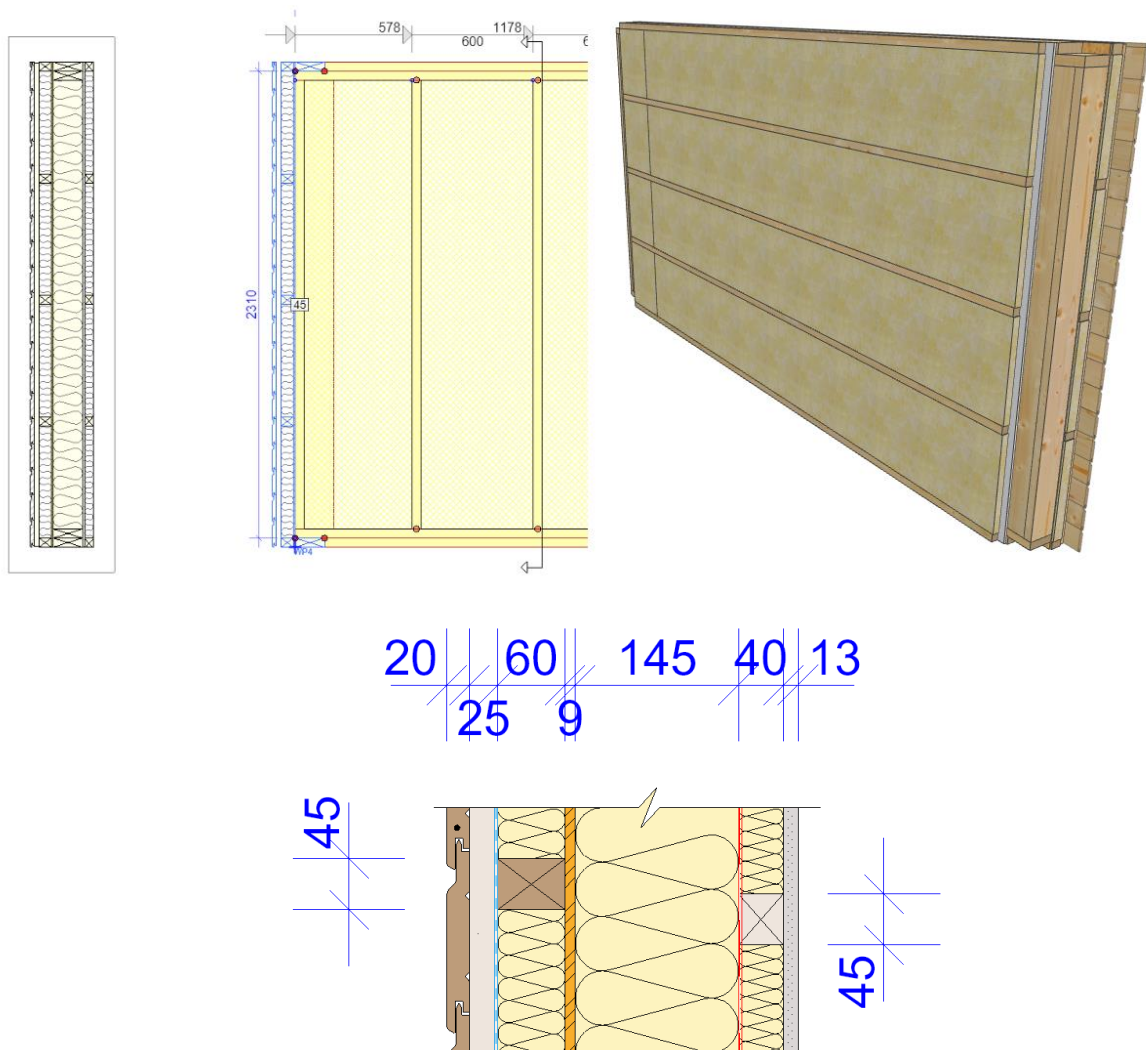
Créer le **mur 8** en partant de la bibliothèque FBC : [Accueil - Catalogue Bois Construction \(catalogue-bois-construction.fr\)](http://catalogue-bois-construction.fr).

Hypothèses

- Plaque de plâtre 13mm
- Tasseaux 40x45 entraxe 600mm + isolation laine de mouton (souple)
- Pare-vapeur
- Montant 45x145 + isolation laine de verre souple
- OSB 9mm 1196x2500
- Lattage horizontal 45x60 entraxe 600mm + isolation laine de mouton (souple)
- Pare-pluie
- Lattage vertical 45x25
- Bardage Silverwood Line 20x145 horizontal

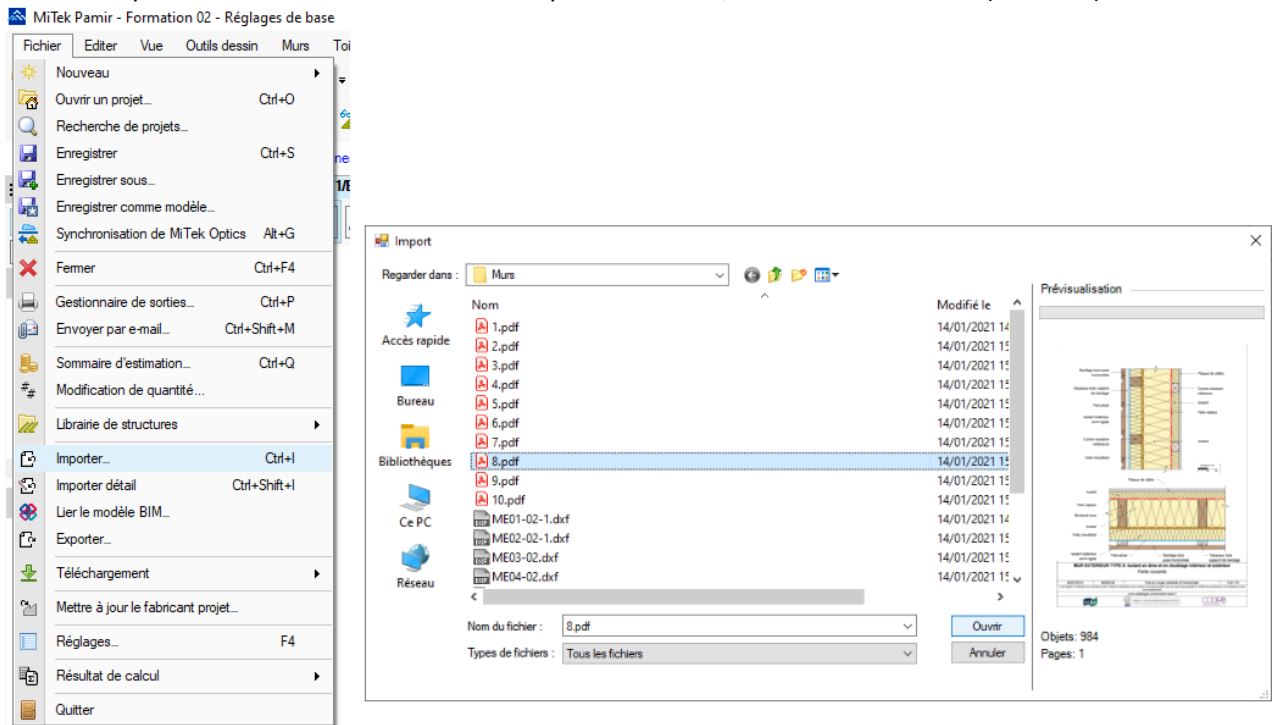
Objectifs de l'exercice

- Ajouter un matériau de murs
- Ajouter une section dans l'inventaire et la liste d'inventaire
- Créer un nouveau type de mur
- Construction des couches
- Créer les vues en coupes



Quelques astuces :

- Importer le mur 8 en PDF dans Pamir pour visualiser/mesurer les couches (facteur5)

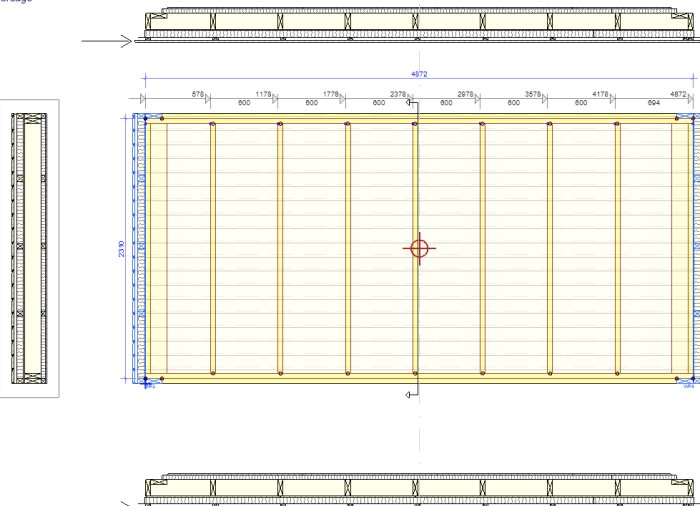
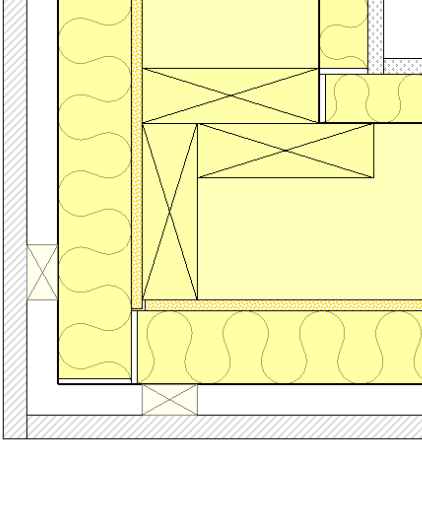
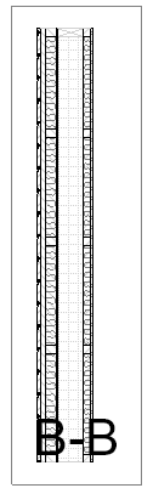
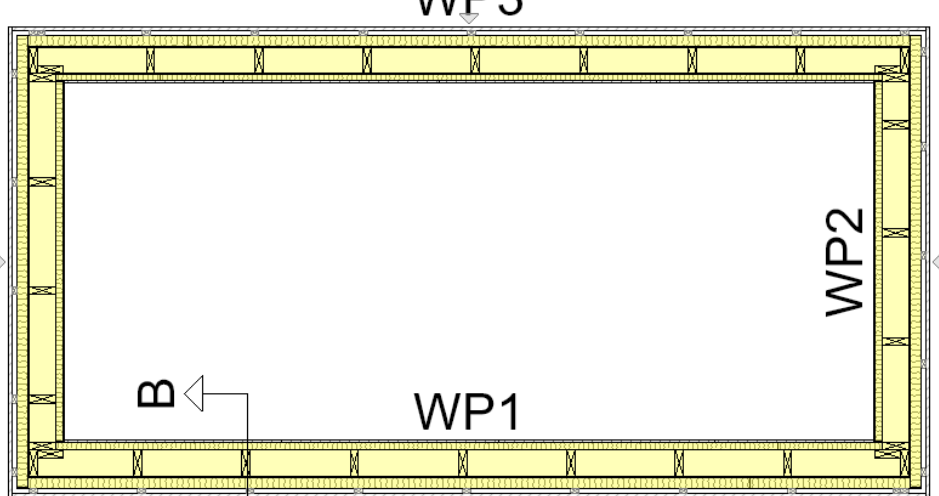


Notes et remarques personnelles :

3 Formation 03 – Réglages avancés

3.1 Bardage et Angles de mur

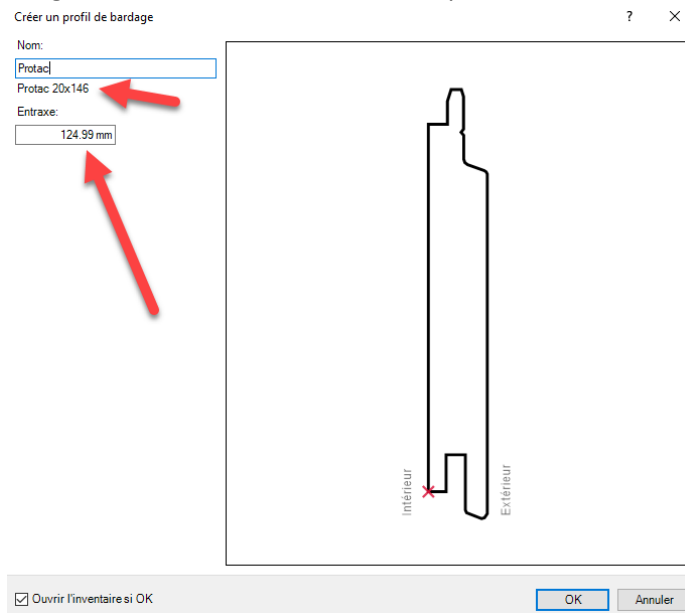
Aborder et connaître les réglages :

Hypothèses	Objectifs de l'exercice
- Import du bardage « Protac » en DWG https://www.protacfrance.com/produit/clinixel-epicea-profil-inca/?color=Alu - Mur 8 de la Formation 02 (Int. 06 + Ext.07)	- Créer un profil de bardage depuis une polyligne - Générer le recouvrement des couches entre elles, selon les réglages - Modification des dépasses manuellement via les propriétés
+5 Bardage 	
	

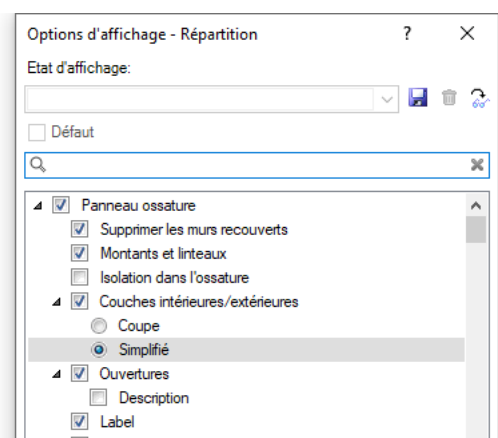
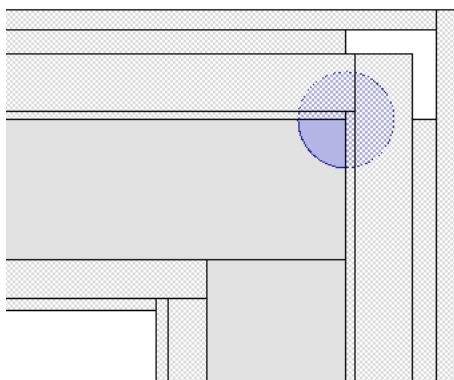
Quelques astuces :

- Indication de référence et valeur

Le point de référence à cliquer est le début de largeur utile intérieur, soit le point où la seconde lame va démarrer. Les valeurs de largeur utile sont définies automatiquement.



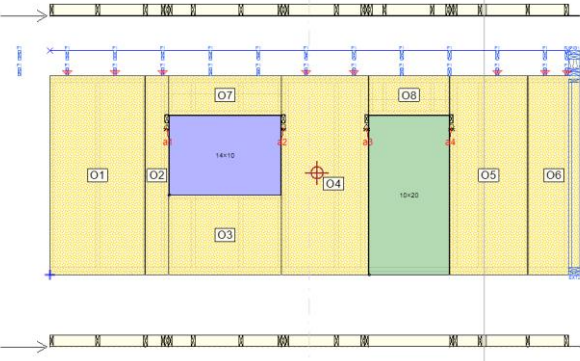
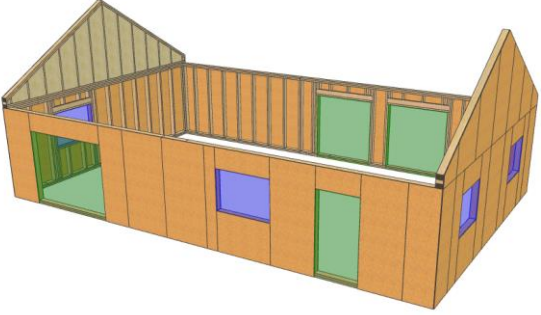
- Travailler en mode simplifié permet de gérer les croisements sans construire et reconstruire les murs et composants.

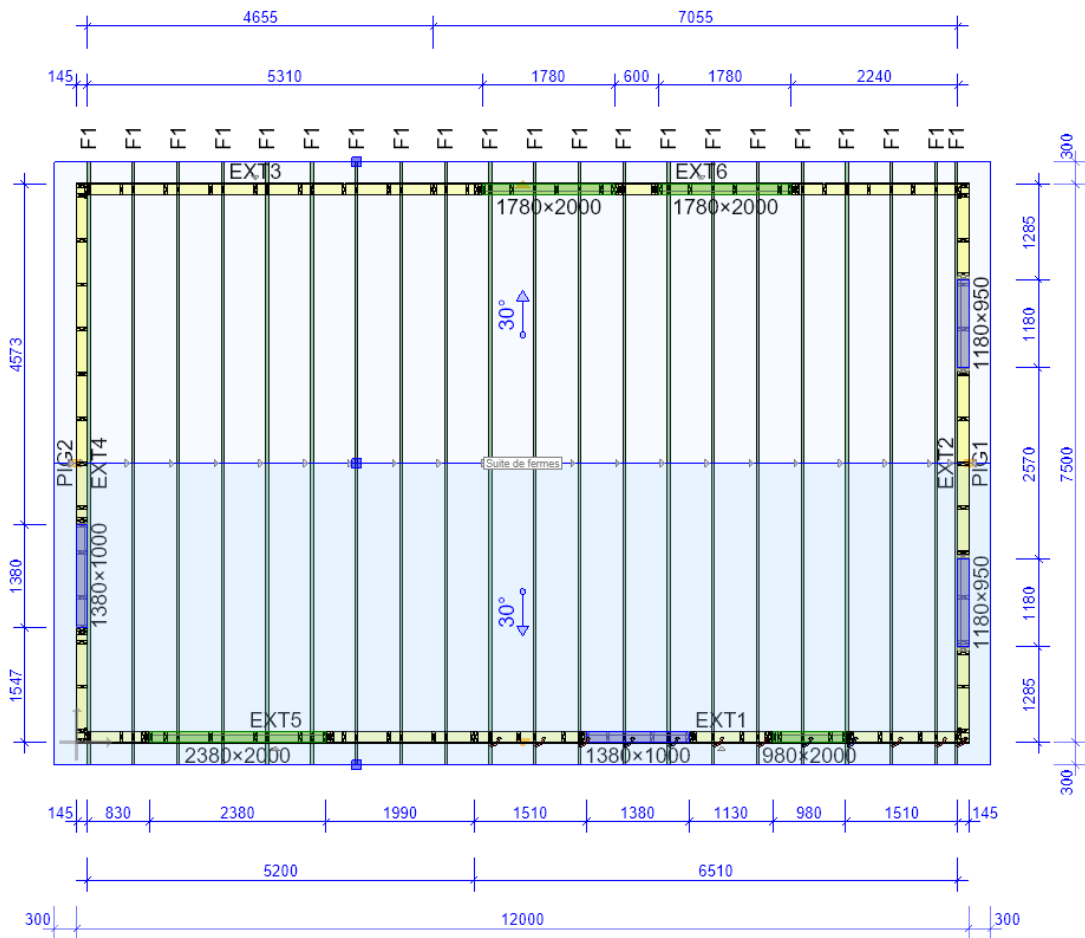


Notes et remarques personnelles :

4 Formation 04 – Outils manuels

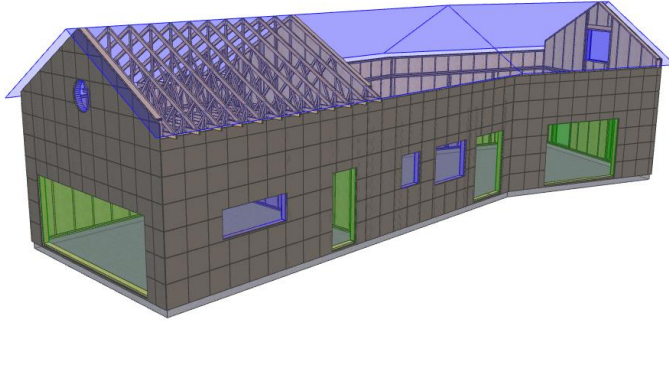
4.1 Outils manuels pour le contreventement

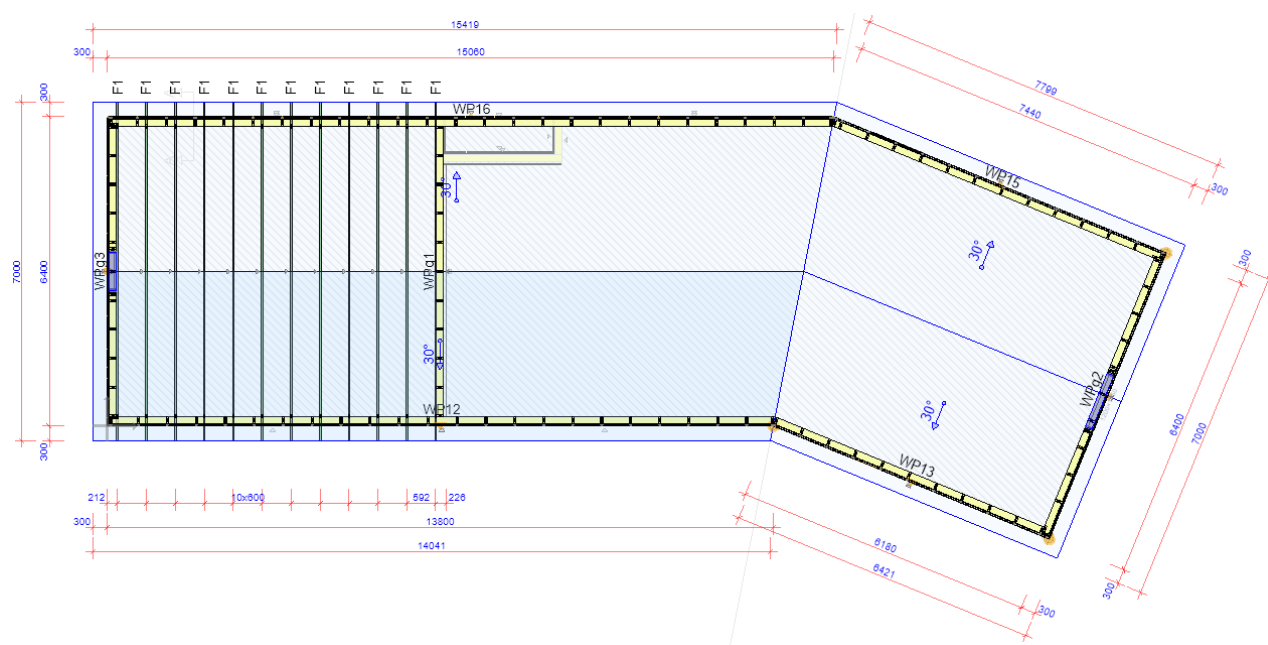
Hypothèses Découpage des plaques rectangulaires Au droit des ouvertures	Objectifs de l'exercice Créer la couche de plaques d'OSB En automatique et avec les outils manuels
	



5 Formation 05 – Cas concret

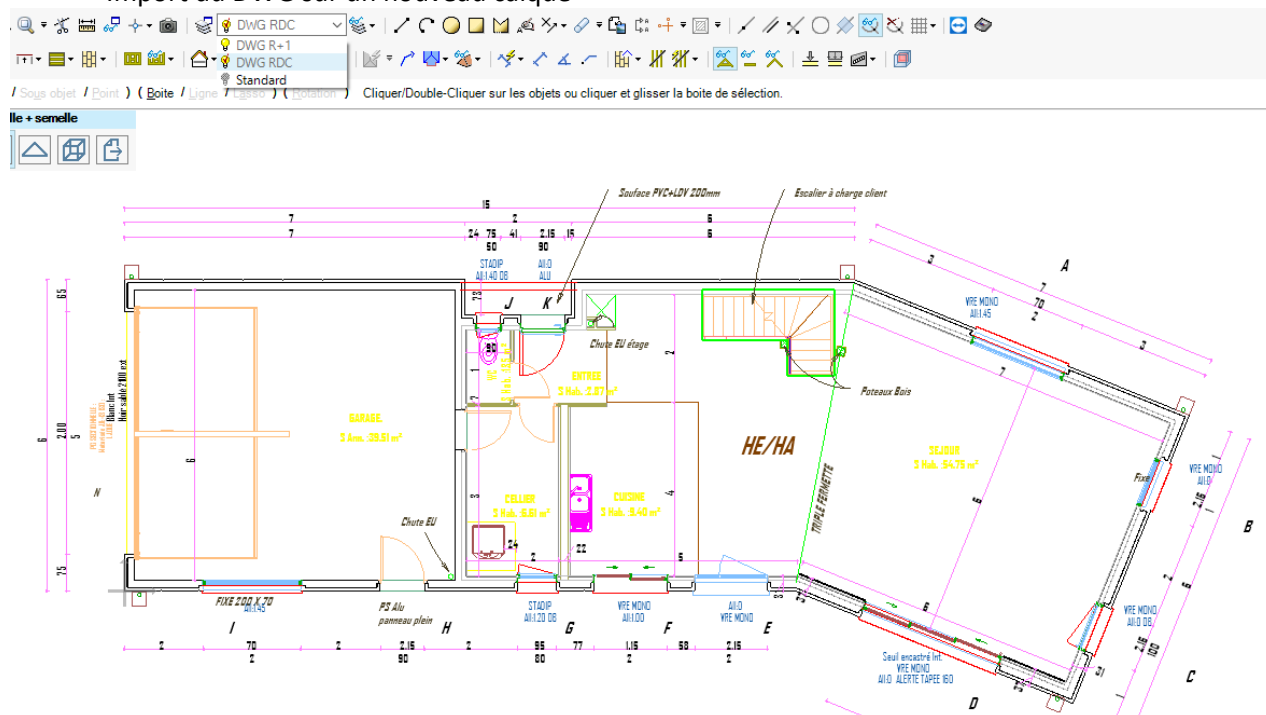
5.1 Les sorties

Hypothèses - Dessiner avec les composants : ○ Mur int. 02 ○ Mur ext.02 ○ Structure en 45x145 - Travailler avec un étage pour ○ Dalle + semelle ○ RDC ○ Lisses de chaînage ○ R+1 (charpente + pignons) - Simplification ○ Mur tout hauteur ○ Bardage à la place du Trespa	Objectifs de l'exercice - Dessiner un projet depuis les plans de PC au format PDF et DWG - Utilisation des outils manuels (surface de panneaux, propriétés) - Travail par étage
	



Quelques astuces :

- Import du DWG sur un nouveau calque



- Déduire les épaisseurs de matériaux pour dessiner la dalle ($12 + 25 + 26 = 63\text{mm}$).

	Type	Matériaux	Epaisseur	Assemblé sur site	Construire	Contr. de construction
1	OSB	OSB - 12x1196x2500	12 mm	☐	☒	Figer
2	Pare pluie	Delta Vent - 0.2x3000x50000	0.2 mm	☐	☒	
3	Lattage	25 x 45 C24	25 mm	☐	☒	
4	Bardage	Silverwood Oscillo 26x135	26 mm	☒	☒	
5						

Notes et remarques personnelles :

6 Formation 06 – Les sorties

6.1 Plan de montage et variable

Hypothèses

- Dessiner avec les composants :

- Mur int. 02
- Mur ext.02
- Structure en 45x145

Objectifs de l'exercice

- Définir les quantitatifs et surfaces de matériaux
- Retournement pour production
- Imprimer les plans de montage d'un mur (avec variables et retournement de mur)

Matériaux Qté Taille(mm) Surface (m²) Découpe (m²)

Fermacell 4 12.5x1200x3000 14.40 3.94

Laine de verre souple 2 145x1200x600 5.60 1.53

OSB 4 12x1196x2500 11.96 1.23

Sommaire d'estimation

Label	Quantité	Bois (€)	Surface d'ouvertures ossature (m²)	Surface de portes ossature (m²)	Surface d'ouvertures (m²)	Surface de mur ossature (m²)	Surface totale ossature (m²)	Prix / plé (€)	Prix (€)
PO1	2	34.09						23.91	47.83
PO2	2	21.77						16.52	33.05
WP1	1	178.44	1.089	6.15	7.239	26.036	33.273	1778.95	1778.95
WP2	1	105.77	0	4.828	4.828	16.652	21.52	1133.61	1133.61
WP3	1	207.69	2.079	2.153	4.232	29.06	33.292	2115.89	2115.89
WP4	1	137.56	1.8	0	1.8	19.736	21.536	1377.80	1377.80
WPg1	1	84.03	0.9	0	0.9	10.208	11.108	783.02	783.02
WPg2	1	71.19	0	0	0	11.508	11.508	691.19	691.19
Total	10	840.55	5.858	13.13	18.998	113.236	132.236		6961.34

Divers

Transport d 100.00 1000.00

Total

840.55 5.858 13.13 18.998 113.236 132.236 6961.34

Sommaire d'estimation Données de job

Réinitialiser Imprimer Exporter OK Annuler

Silverwood Oscillo 26x134.93 (fixé sur site)

25x45 Lattage vertical

0.2 Delta Vent

12 OSB

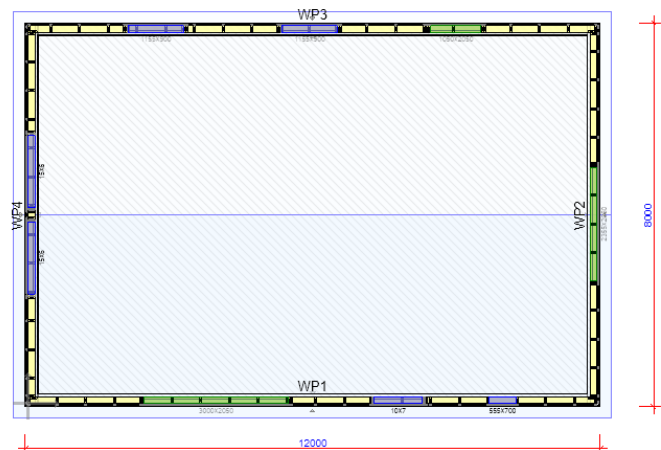
45x145 Ossature entraxe 600

- 145 Laine de verre souple

0.2 Delta FOL

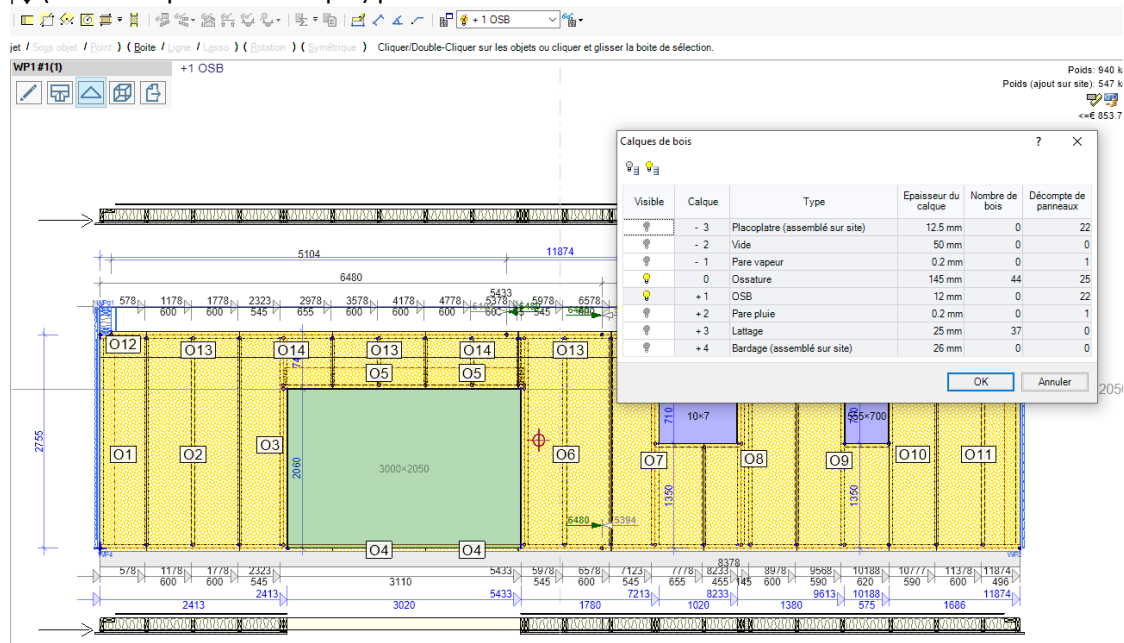
50 Vide

12.5 BA13 (fixé sur site)

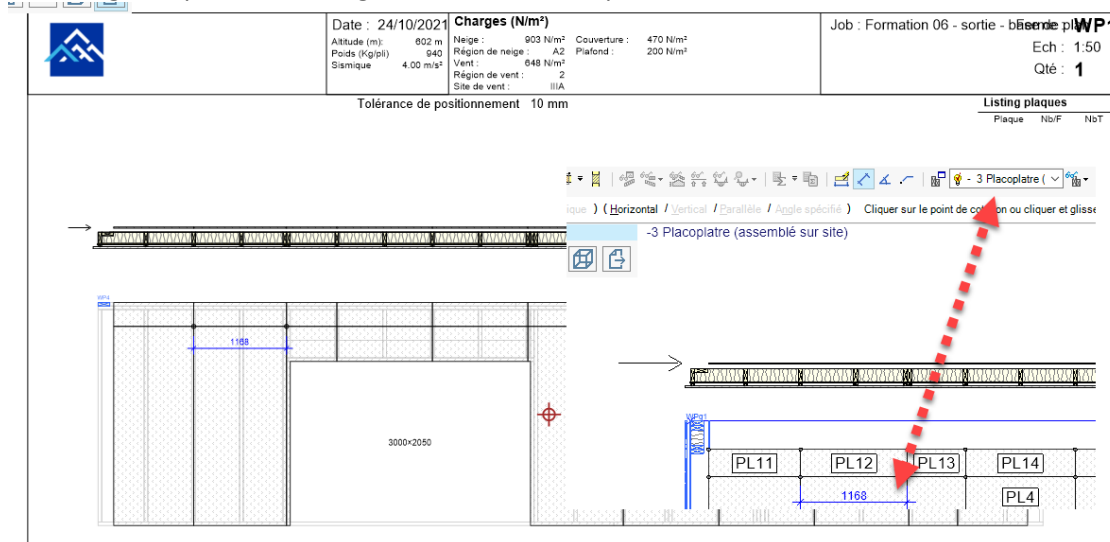


Quelques astuces :

- Afficher/masquer les calques souhaités pour ajouter des cotes dans le calque souhaité
ALT + ↑↓ (flèche du pavé numérique) permet de basculer d'une couche à une autre facilement.



- Ajouter une dimension uniquement dans le layer actif affichera la dimension sur le plan de montage. Le plan de montage est visible sans impression en allant dans la vue Sortie.



Notes et remarques personnelles :
