



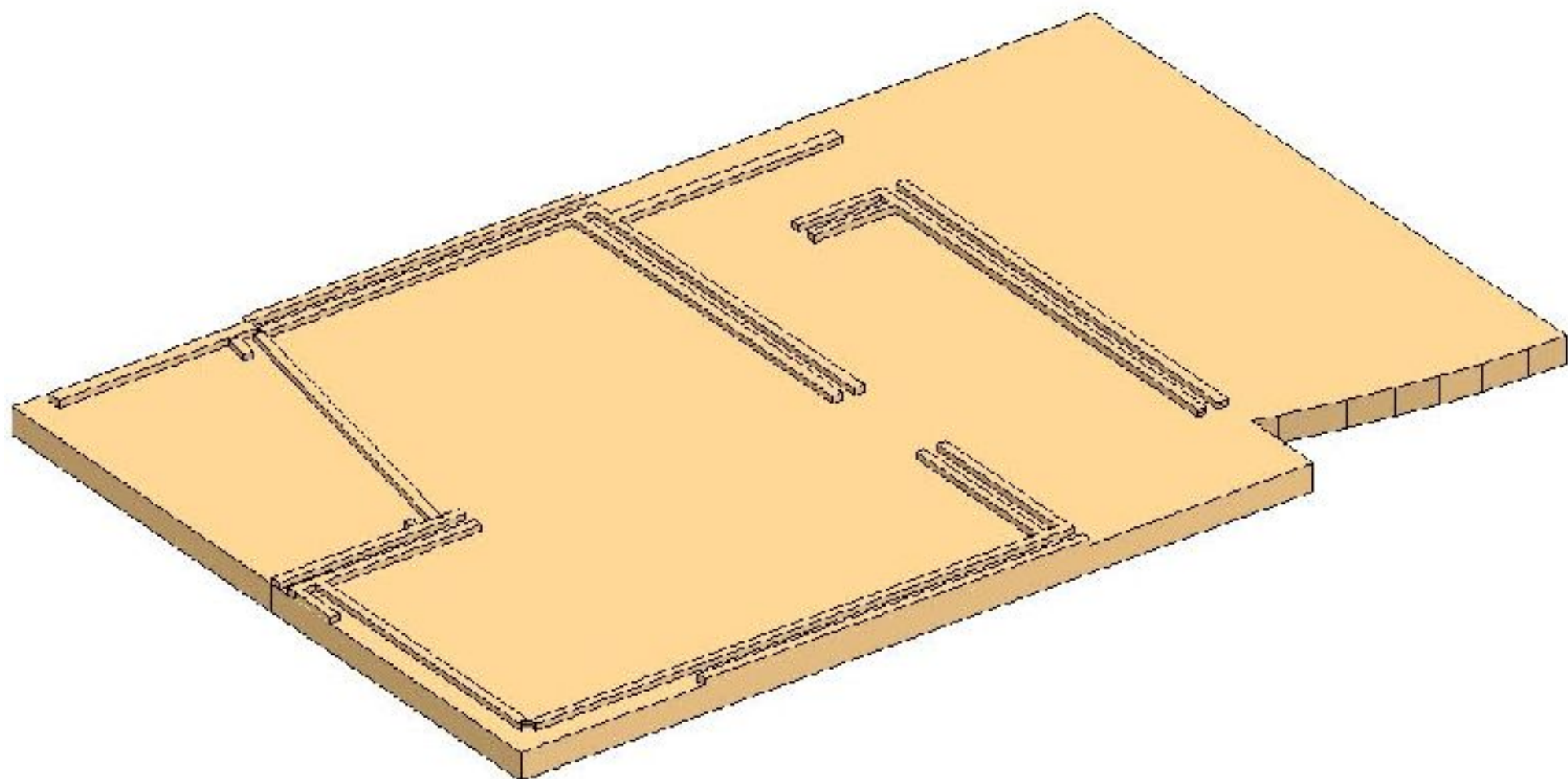


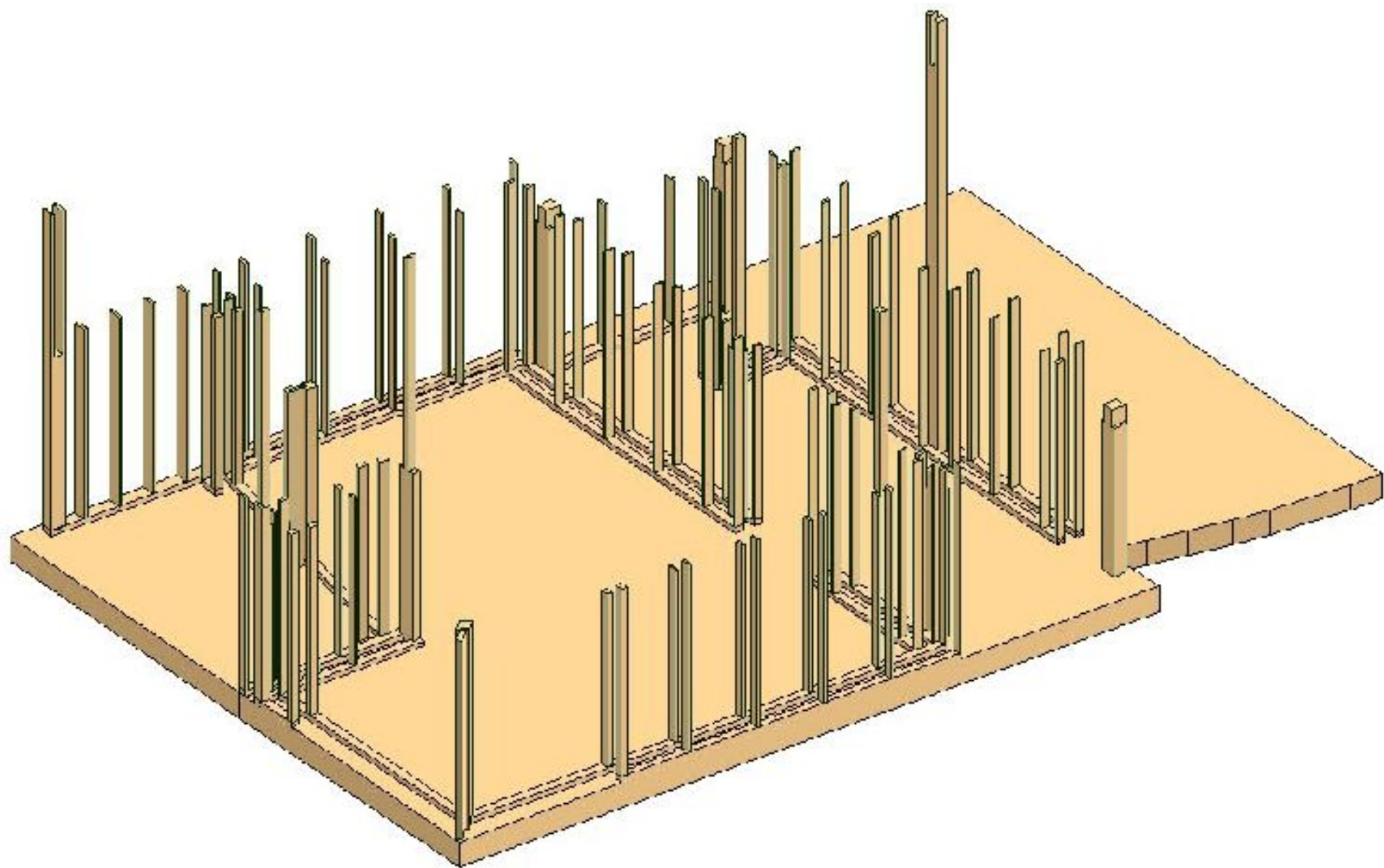


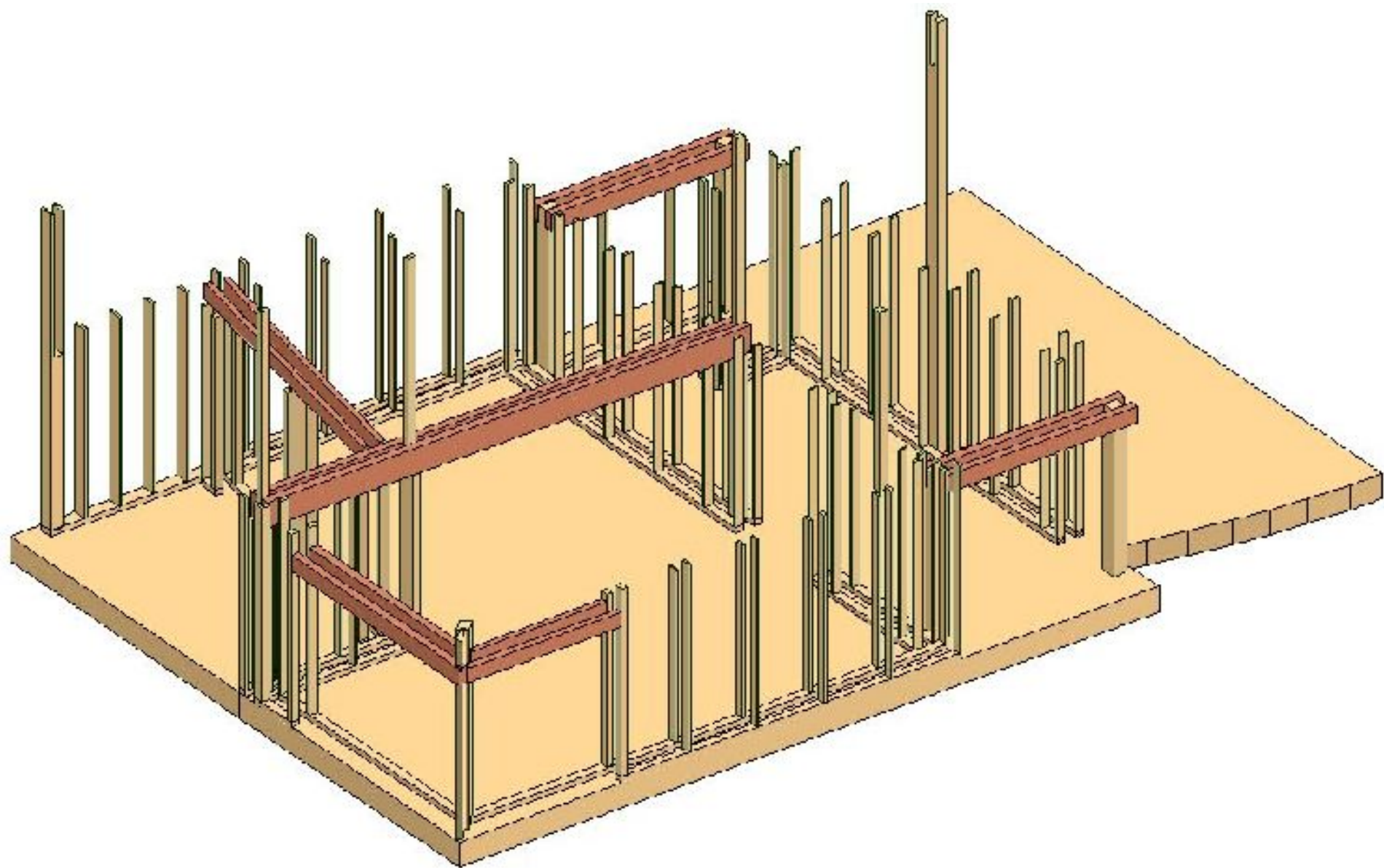


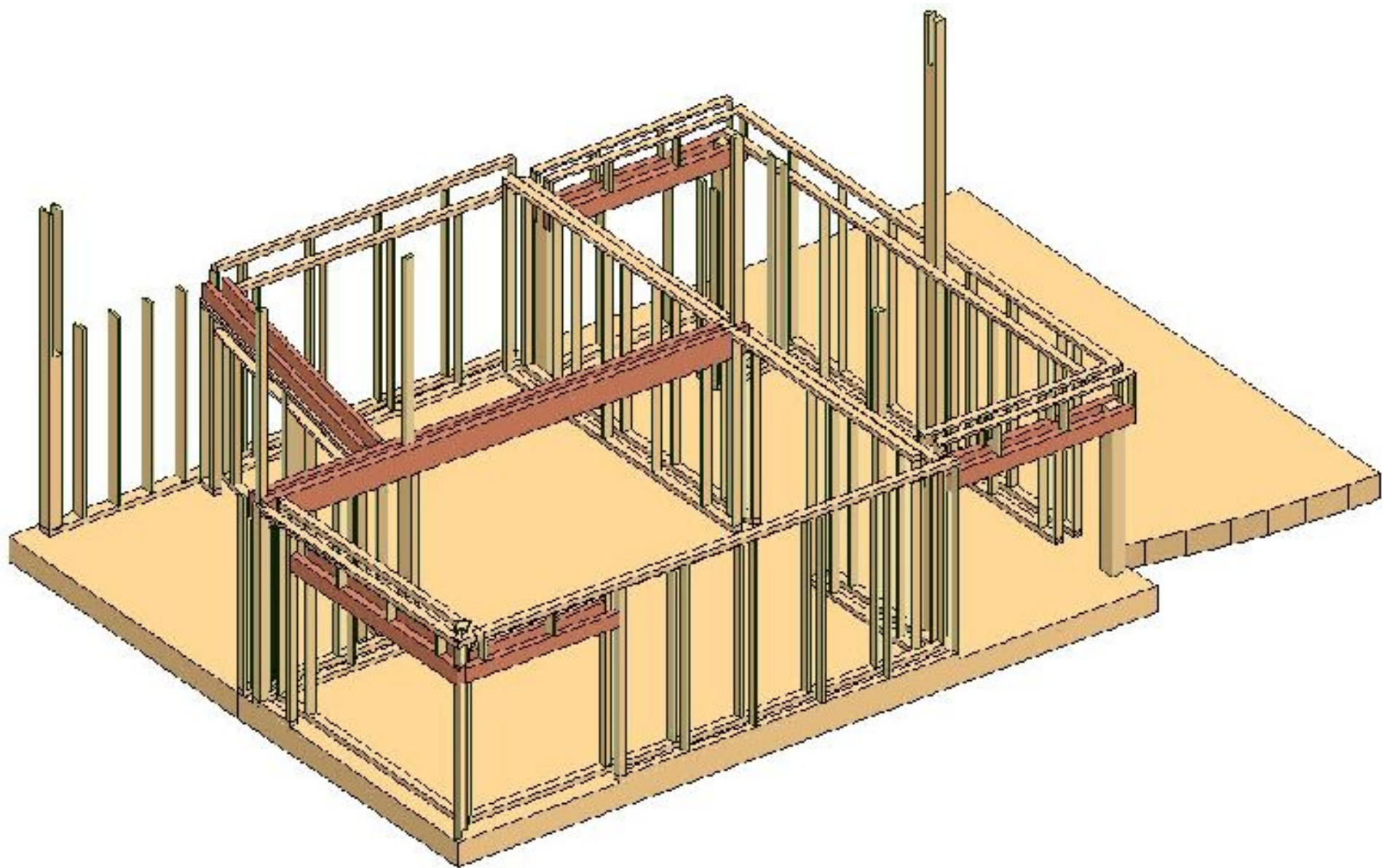


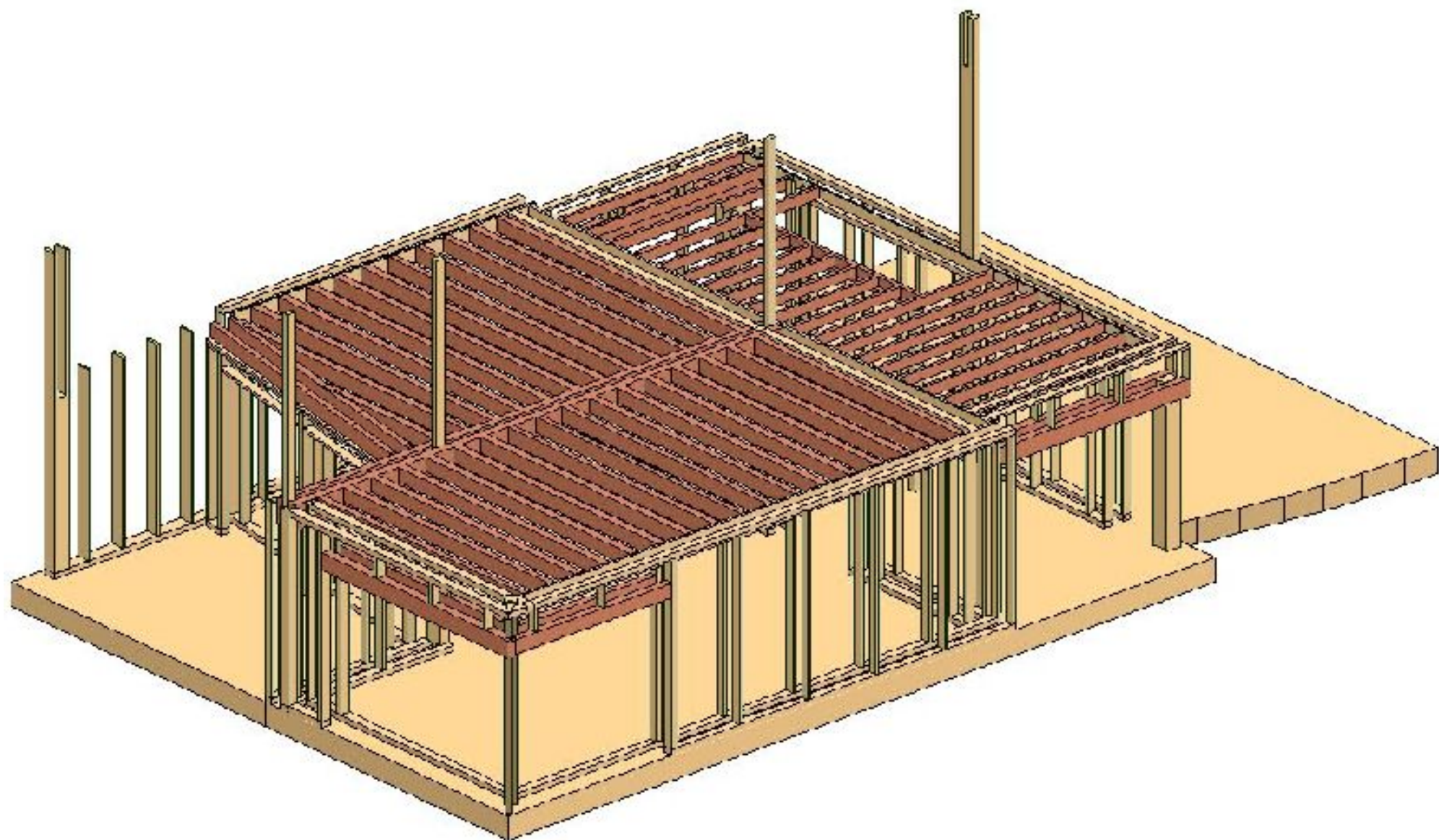


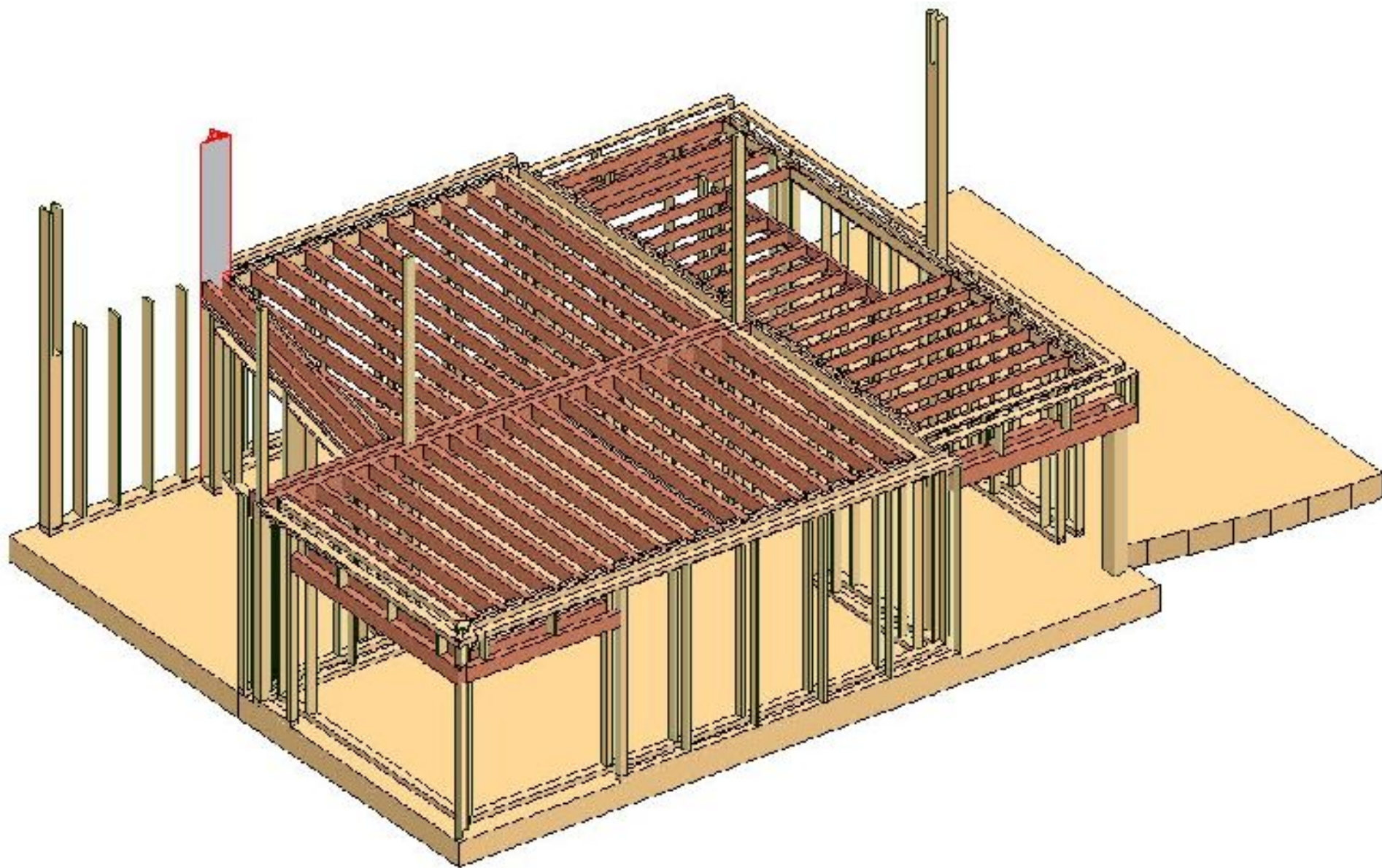


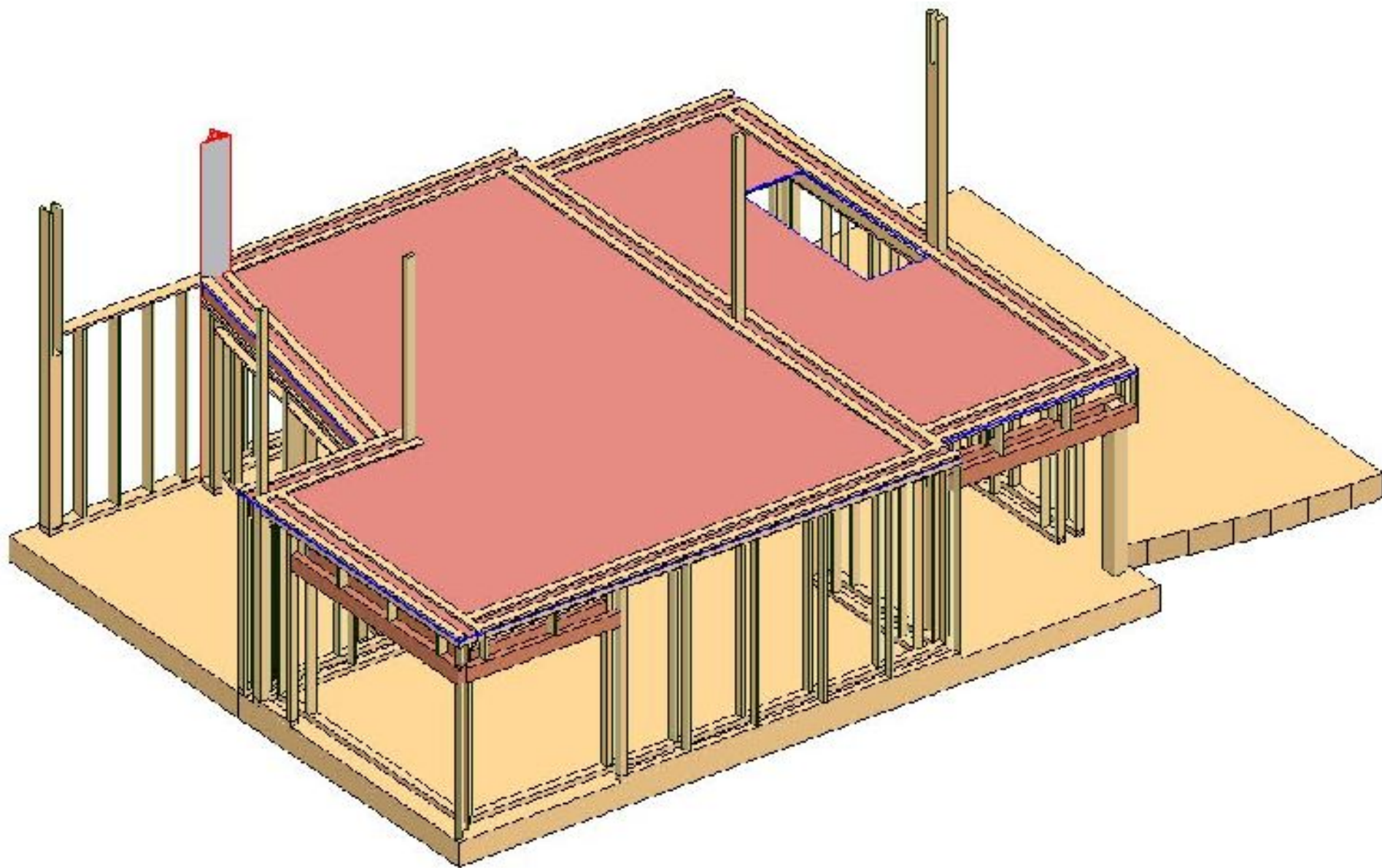


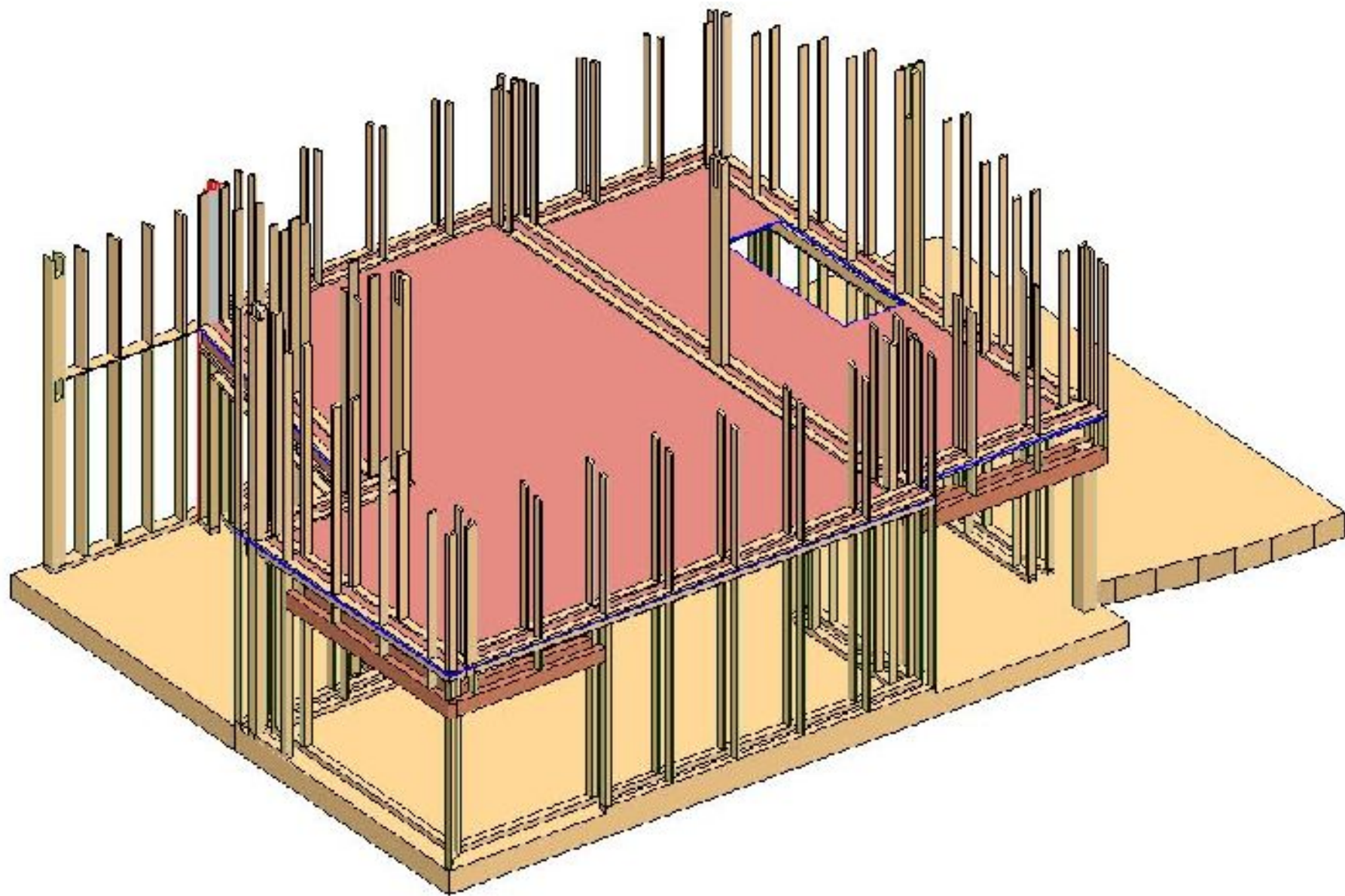


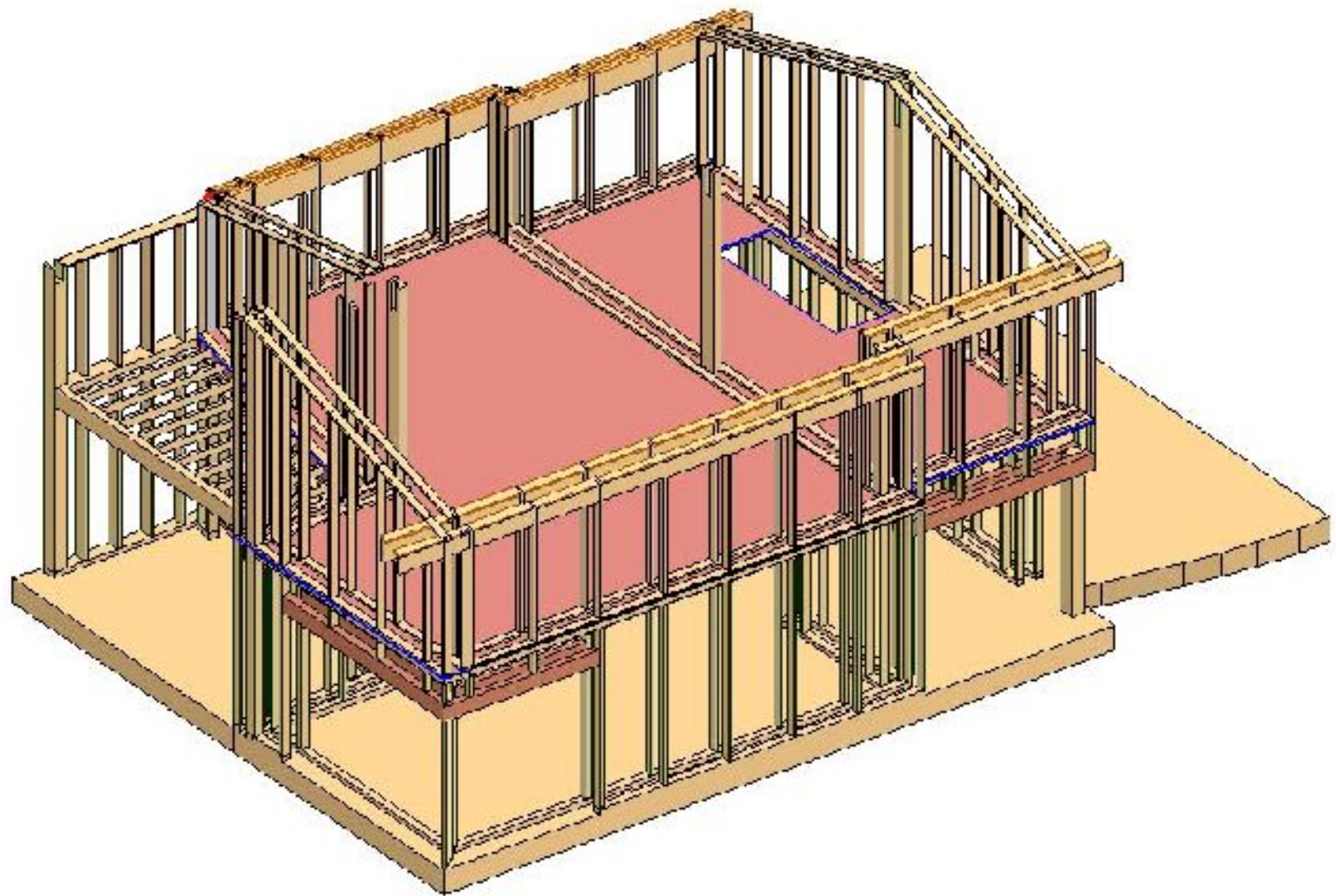


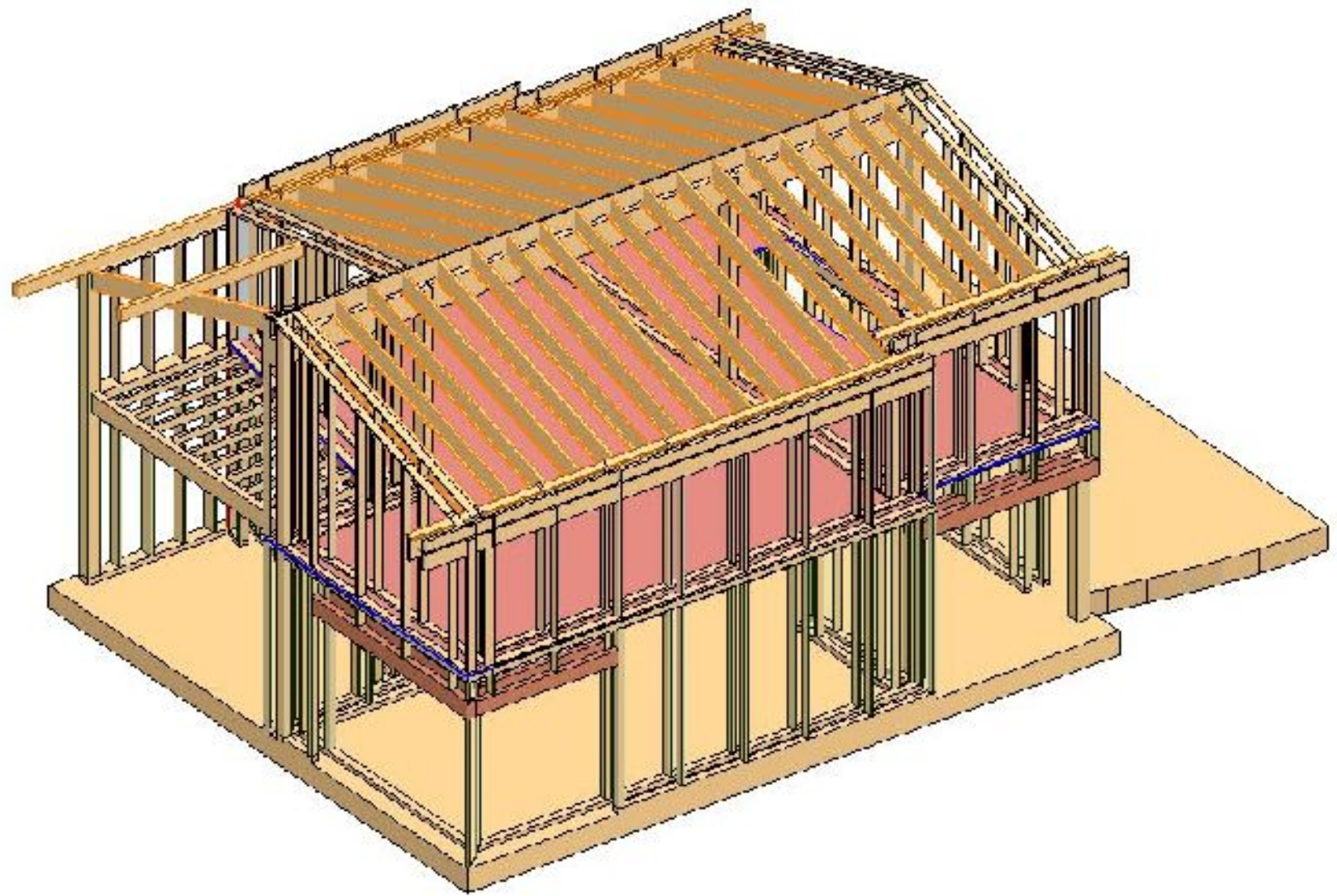


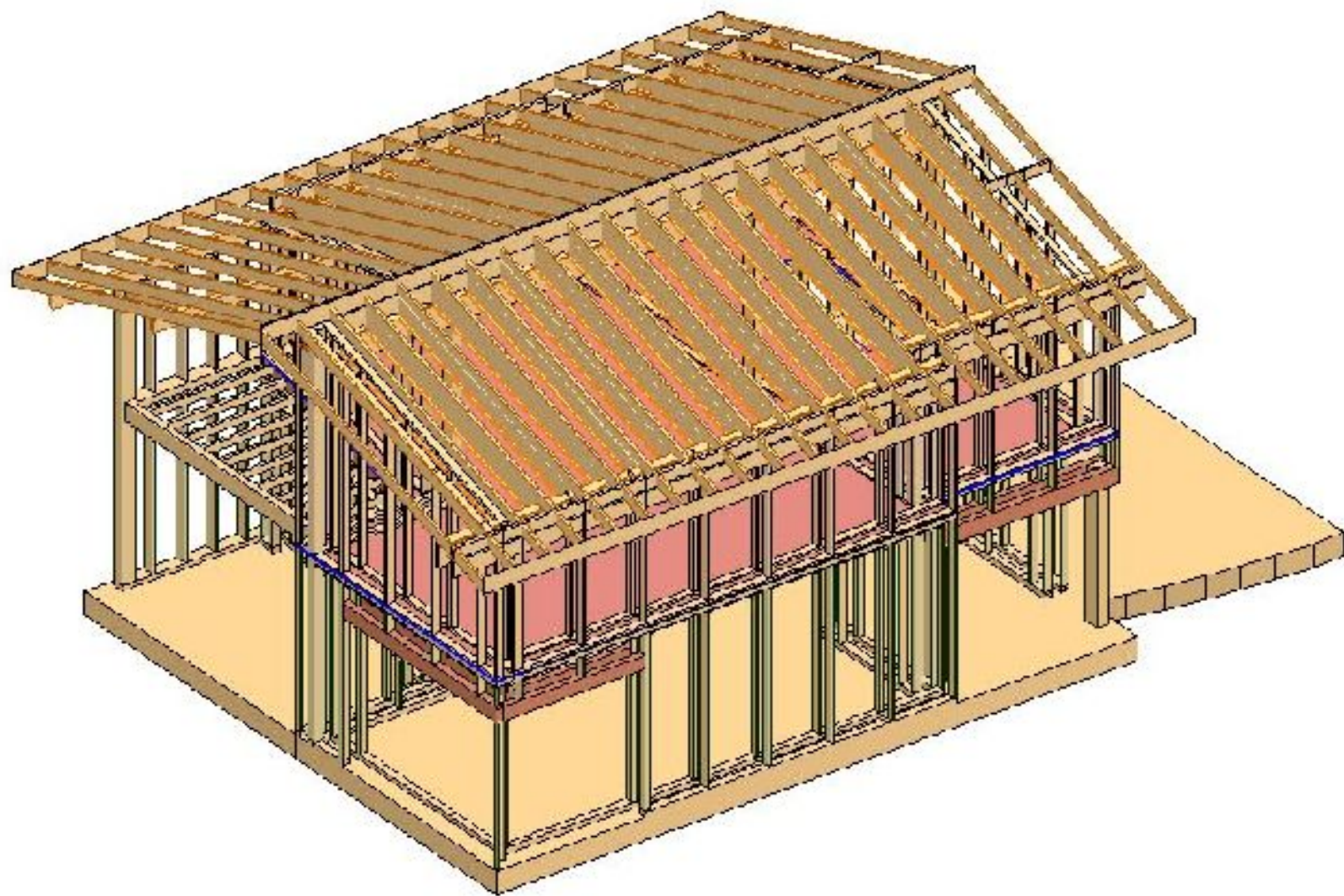


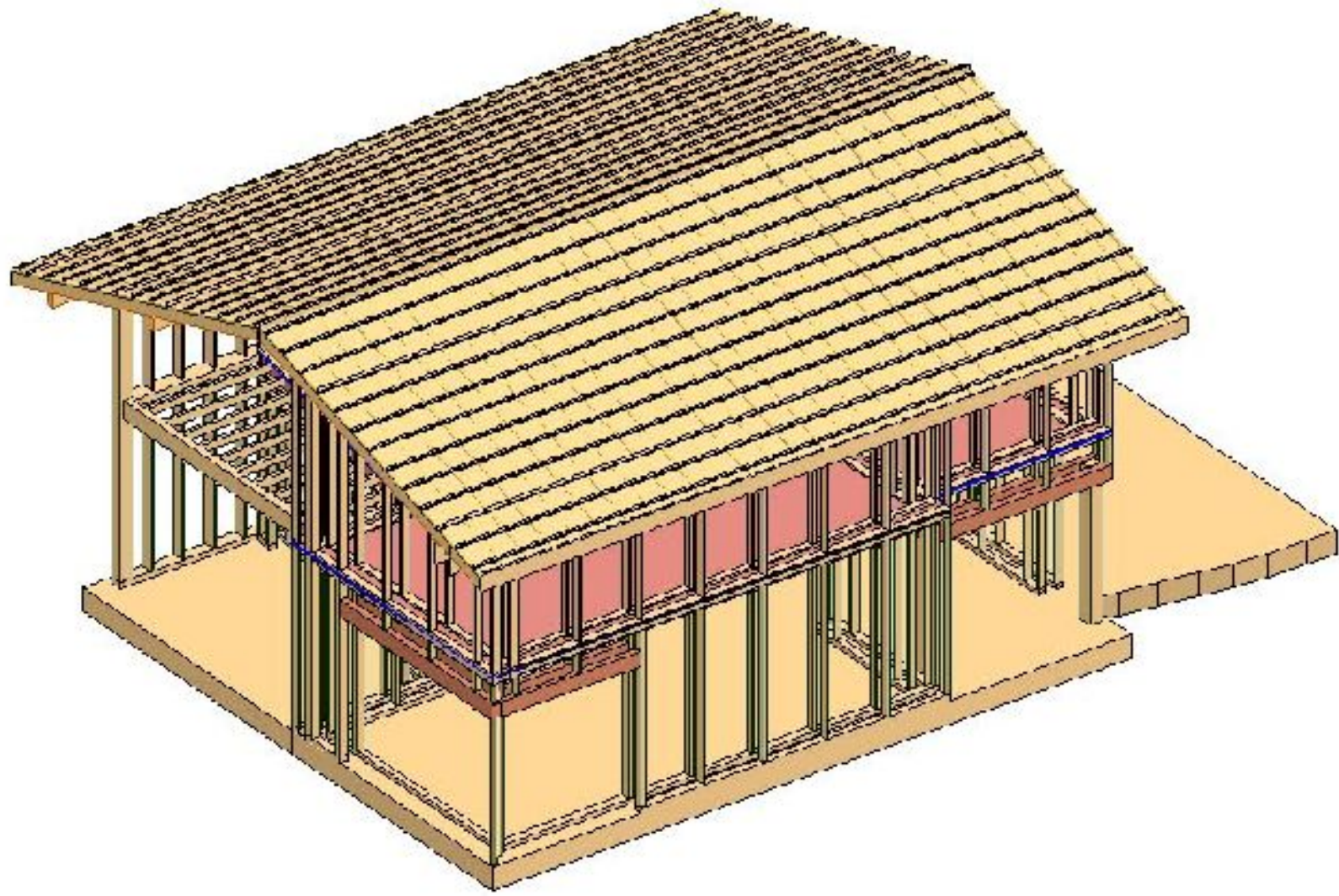




















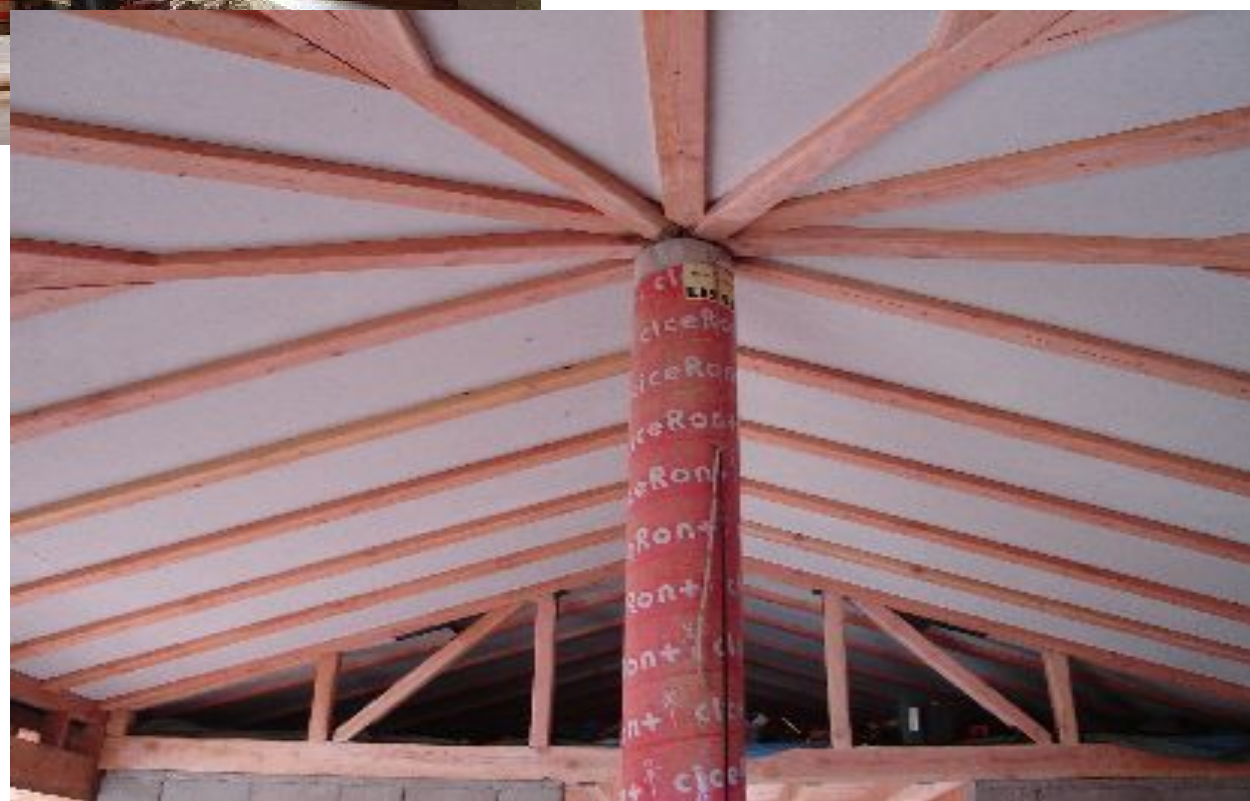














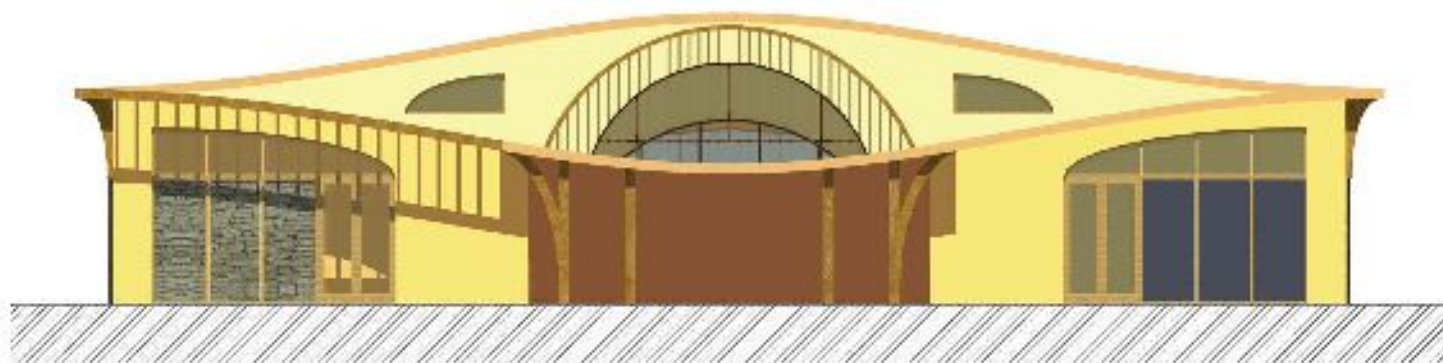


TERRAIN		PG	10
Full site plan showing the layout of the site and the location of the buildings.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10
The site is located on the south side of the hill.		10/10/10	10/10/10









Façade Sud



Façade Ouest

ECOLE	PC	11 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHÈRE Tél: 06 35 06 75 29 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZALEZ Architecte DPLG La Place 07410 PRIBERT Tél: 06 33 84 78 18 13 18	coh : 11/02 SHON : 453.45 1000/000	

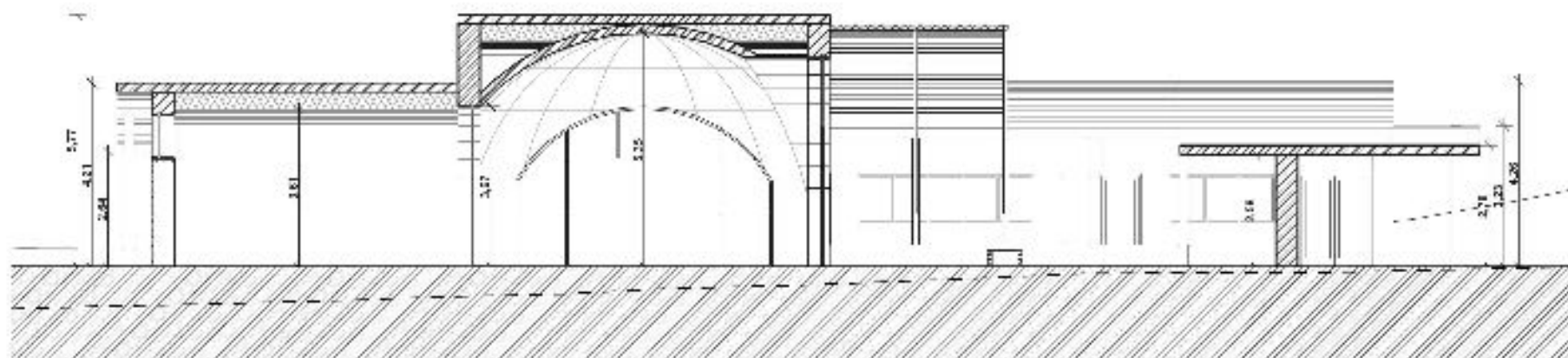


Façade Nord

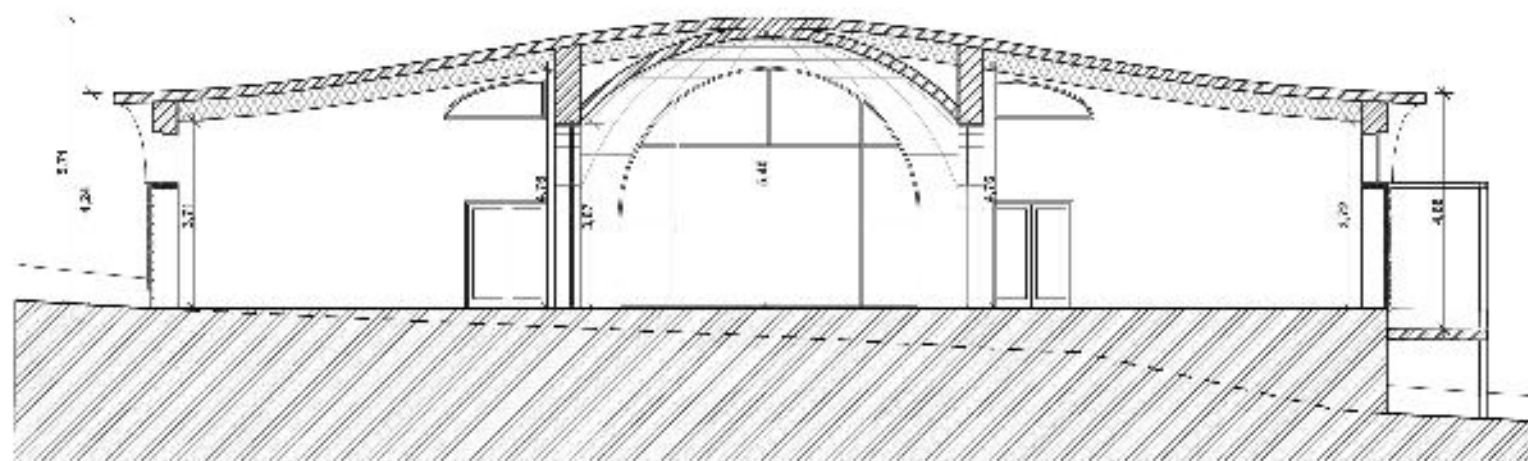


Façade Est

ECOLE	PC	12 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHÈRE Tél: 00 33 064 75 59 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZALEZ Architecte DPLG La Place 07410 PRIBERT Tél: 06 33 064 75 59 07 22	coh : 1'00 SHON : 453.45 1000/2000	



Coupe A



Coupe B

ECOLE

COUPES

Maître d'ouvrage:
Société Chelle Le Nouveau des Gules

PROJET
61000 L'ARCADE
140 00 25 00 00 00 00 00

Maître d'œuvre:
P-H GONZ Architecte DPLG
La Place
07110 PREMY
06 88 33 00 41 10 33 33

PC

10/20

10/20

col : 1/100

2000 : 00 10



	PC	to /02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHRE Tél: 00 33 064 75 59 07 25		
Maître d'œuvre: P-H GONZ - Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 964 78 18 13 18	coh : 1 SHON : 1000/2000	



Façade Sud



Façade Ouest

MANE	PC	42 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHRE Tél: 00 33 064 75 59 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZ - Architecte DPLG La Place 07410 PRIGNY Tél: 06 33 064 75 59 07 22	coh : 1'00 SHON : 236 m ² 1000/2000	



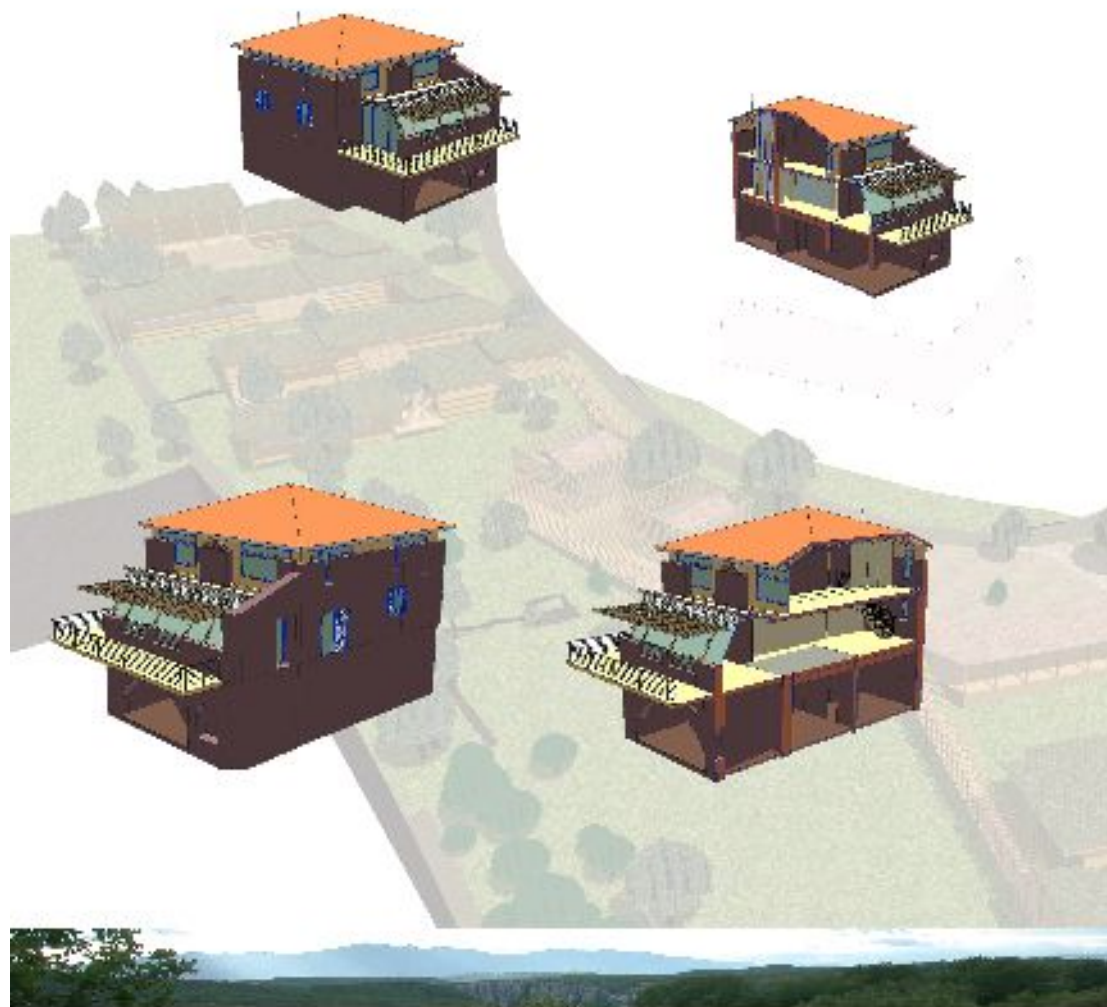
VESPERAL	PC	25 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABARECHE Tél: 00 33 064 75 29 07 25	EXPRESSION PAYSAGÈRE	
Maître d'œuvre: P-H GONZ - Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 064 75 29 07 25	coh : 1 380H :	1000/2000



POMERIDIEM	PC	12 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABLERCHES Tél: 00 33 064 75 59 07 25	EXPRESSION PAYSAGÈRE	
Maître d'œuvre: P-H GONZALEZ Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 064 75 59 07 25	coll : SHON :	1000/2000







COUPES PROJET

MAS







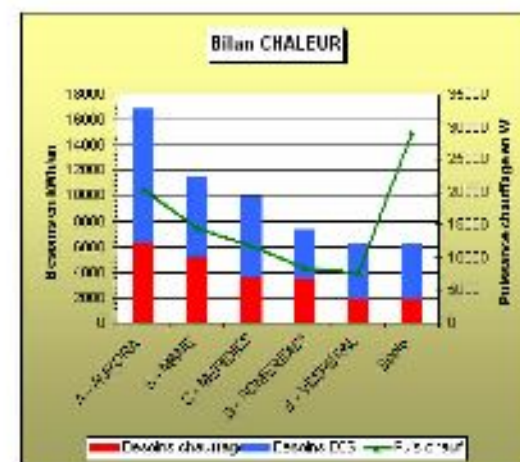






U NEUF - Bilan énergétique chauffage et eau chaude

U1 Bilan



U2 Commentaires

Les besoins de chauffage sont sensiblement équivalents aux besoins d'eau chaude. Ils se situent globalement autour de 20 kWh/m²an. Si l'option bois par réseau est retenue pour le chauffage de l'ensemble des bâtiments, la consommation devrait être plus basse que cette valeur : en considérant un rendement du système de 70% (pertes chaudières, réseau, régulation) et un facteur de conversion énergie primaire/énergie finale de 0,8¹, la consommation d'énergie primaire peut être estimée à 17 kWh/m²an (20 x 0,7 x 0,8).

Les besoins d'eau chaude sont du même ordre de grandeur. Ils pourraient être couverts pour 60% par le solaire thermique. En considérant comme pour le chauffage un appoint bois avec un rendement de 80% (pertes ballon en plus), la consommation d'énergie primaire peut être évaluée à 8 kWh/m²an.

En considérant une consommation d'électricité spécifique (éclairage + ventilation + électroménager) inférieure à 10 kWh/m²an, on obtient une consommation d'énergie primaire de 26 kWh/m²an².

Au total, l'option chauffage au bois permettrait d'atteindre une consommation d'énergie primaire autour de 50 kWh/m²an, soit une valeur en parfaite cohérence avec les maisons dites passives (Passivhaus Minergie P EFFINERGIE).

L'objectif d'atteindre le label EFFINERGIE exclut la généralisation d'un chauffage électrique par effet joule. En effet, la consommation d'énergie primaire serait dans ce cas de 88 kWh/m²an, soit le double que l'option précédente. Pour les bâtiments ayant au moins deux logements et pour l'école le choix à écarter devrait donc obligatoirement se porter vers des pompes à chaleur ayant une source froide relativement constante sur l'année : sur l'air extrait couplé à une ventilation double flux sur capteur géothermique ou sur puits piézométrique. Pour les logements indépendants qui ont de très faibles consommations, un panneau solaire électrique pourrait être acceptable. La puissance électrique totale nécessaire au chauffage serait dans ce cas proche de 20 kW.

La surface SHON des parties à construire est de 2384 m².

Les besoins de chauffage indiqués correspondent à des valeurs brutes ne tenant pas compte des aménagements envisagés (sur isolation, ponts thermiques, murs, puits piézométrique, murs vitrés, ...).

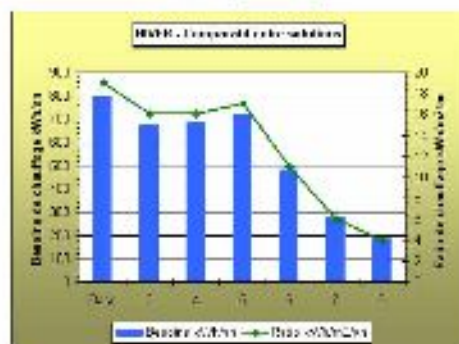
¹ Source : EFFINERGIE.

² Consommation primaire brute pour l'éclairage de 215.

L NEUF - Logt T1 - Comparatif entre solutions

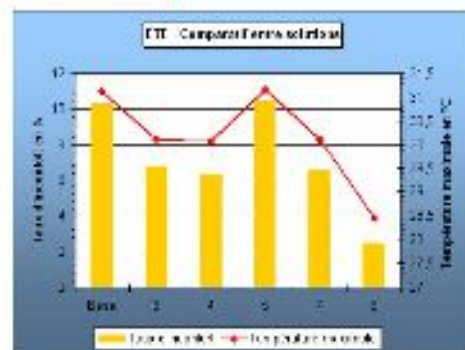
Résultats en hiver

Besoins de chauffage en kWh/m²		Seuil kWh/m²	Seuil kWh/m²	Puissance en kW	
Base		28	12	2017	
1	Radier IP avec	27.3	11.1	1.47	1.47
2	Radier IP avec (H)	27.3	11.1	1.47	1.47
3	Radier	28	11.1	1.47	1.47
4	Téléchauffage	28	11.1	1.47	1.47
5	A + S + P	27.3	11.1	1.47	1.47
6	A + S + P + puits	27.3	11.1	1.47	1.47



Résultats en été

Confort d'été		Seuil d'été	Température maximale
Base		2.28	21.1
1	Radier IP avec	2.7	21.1
2	Radier IP avec (H)	2.3	21.1
3	Radier	2.44	21.1
4	Téléchauffage	2.7	21.1
5	A + S + P	2.7	21.1
6	A + S + P + puits	2.7	21.1



Descriptif des options

Options 3 et 4 : Plancher sur terre plein

Composant	T	cm	U (W/m².K)	S	I
Panneau de lège	M	4.0	6	0.04	1.00
Module de chauffage	M	8.0	128	0.72	0.1
Isolation	M	20	0.01	1.1	1.00
Total		14.0	17	1.2	

Dans ce cas le sol est directement mis sur terre plein avec ou sans isolation

Option 5 : Sas vitré

La porte d'entrée à l'ouest du sas est remplacée par une baie vitrée au sud de 2.50 m de large. Le sas se comporte alors comme une véranda.

Option 6 : récup air dans sas

L'air neuf de renouvellement du volume habitable transite par le sas défini en version de base. Il est ainsi préchauffé.

Option 7 : 4 + 5 + 6

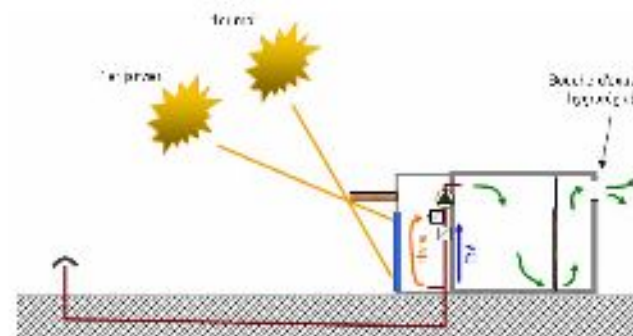
Cette option cumule les options précédentes qui paraissent les plus faciles à mettre en œuvre.

Option 8 : 4 + 5 + 6 + Puits

Cette option cumule l'option 7 avec la mise en œuvre d'un puits provençal.

Celui-ci est composé d'une tuyau polyéthylène (ou polypropylène) de 20 cm de diamètre enterré à 1 m de profondeur (sol meuble) et long de 50 m environ.

Un ventilateur axial situé en sortie du conduit souffle l'air soit dans le sas (hiver) soit directement dans la pièce de vie (été). Ce ventilateur comporte une vitesse minimale (hiver) et une vitesse maximale (été). Il est commandé soit automatiquement (hygrostat ou détecteur de présence), soit manuellement. L'air en surpression dans le logement.



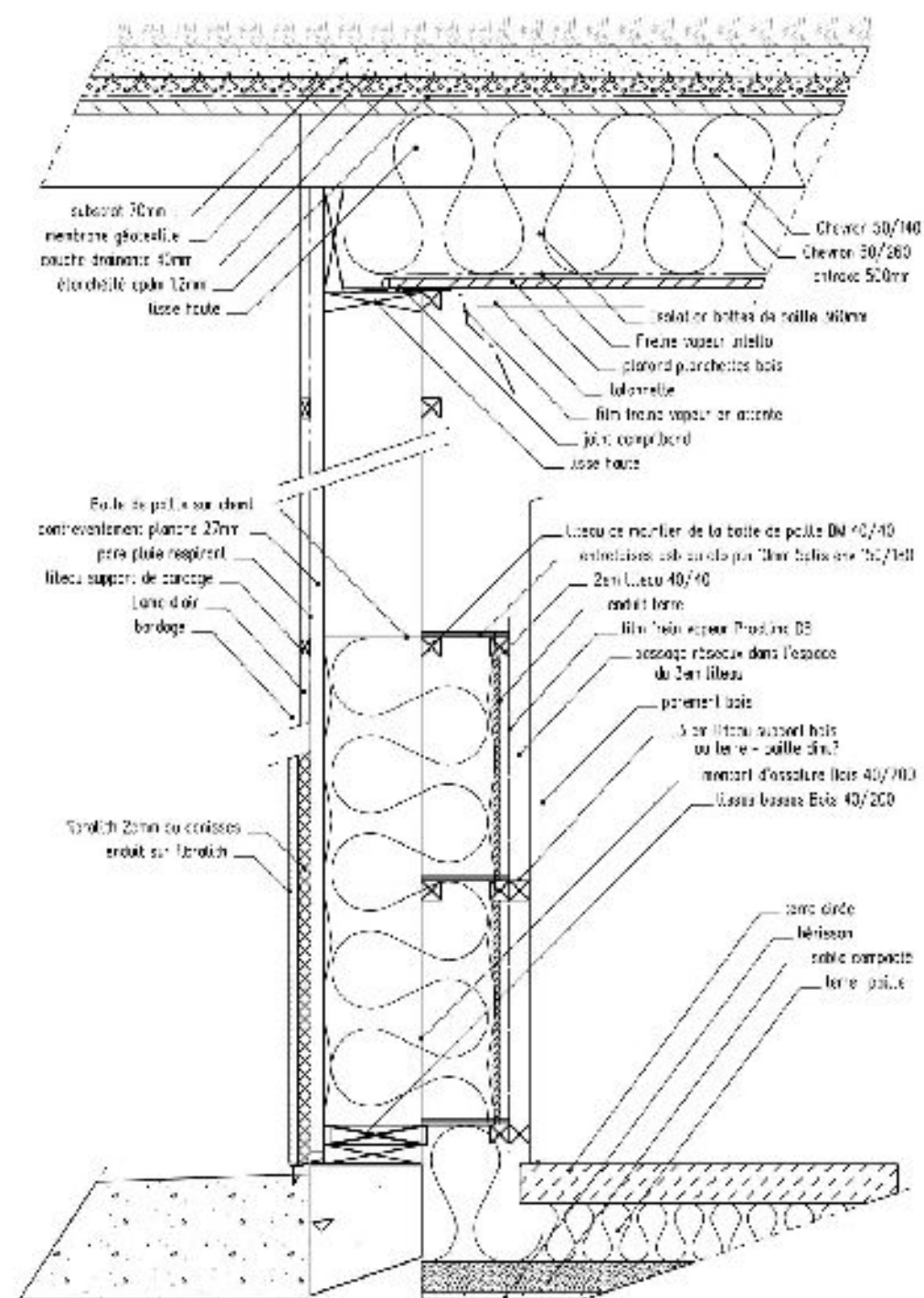


Façade Sud



Façade Ouest

POMERIDIEM	PC	de / de
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHRE Tél: 00 33 064 75 59 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZALEZ Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 064 75 59 07 22	coh : 11/02 SHON : 132 m² 1000/2000	



I NEUF - Logt T1 - Nature des parois en base

I1 Mur extérieur

Composants	T	cm	kg/m ³	λ	R
Enduit à la chaux	M	2.5	35	0.70	0.04
Isolant	M	2.5	12	0.08	0.31
Brique légère	M	2.5	13	0.15	0.17
Enduit intérieur	M	0.70	30	0.05	0.02
Total	M	4.0	20	0.85	0.54
Total		40.5	1.40		0.64

Extérieur
↓
Intérieur

 $U_{\text{paroi}} : 0.12 \text{ W/m}^2\text{K}$

Base

I2 Mur extérieur du sas

Composants	T	cm	kg/m ³	λ	R
Enduit à la chaux	M	2.0	28	0.70	0.03
Isolation 200	M	15.0	30	0.17	0.08
Total	M	3.0	50	0.85	0.04
Total		20.0	1.78		0.95

Extérieur
↓
Intérieur

 $U_{\text{paroi}} : 0.89 \text{ W/m}^2\text{K}$

I3 Cloison intérieure terre/paille

Composants	T	cm	kg/m ³	λ	R
Terre crue	M	3.0	60	0.61	0.04
Terre paille 1200	M	10.0	120	0.42	0.04
Terre crue	M	3.0	60	0.61	0.04
Total		16.0	24.0		0.22

I4 Toiture

Composants	T	cm	kg/m ³	λ	R
Terre sèche	M	3.0	45	0.75	0.04
Isolation 200	M	15.0	30	0.05	0.03
Brique légère	M	2.5	13	0.15	0.17
Total		40.5	1.40		0.64

Extérieur
↓
Intérieur

 $U_{\text{paroi}} : 0.12 \text{ W/m}^2\text{K}$ $U_{\text{tot}} : 0.28 \text{ W/m}^2\text{K}$

I5 Plancher

Composants	T	cm	kg/m ³	λ	R
Isolation	M	2.5	13	0.15	0.17
Brique légère	M	35.0	28	0.05	7.66
Terre sèche	M	3.0	45	0.75	0.04
Enduit à la chaux	M	5.0	70	0.70	0.07
Total	M	2.0	38	1.15	0.02
Total		40.5	1.95		7.96

Extérieur
↓
Intérieur

 $U_{\text{paroi}} : 0.12 \text{ W/m}^2\text{K}$ $U_{\text{tot}} : 0.30 \text{ W/m}^2\text{K}$

I6 Vitrage

Vitrage à isolation renforcée 47504 Isolux 47504 Isolux 47504 Isolux 47504 Isolux

Changer les caractéristiques

Facteur solaire moyen : 0.42

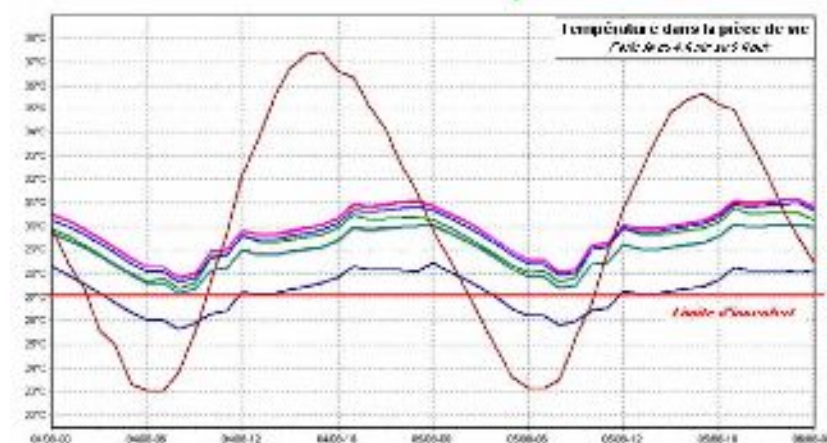
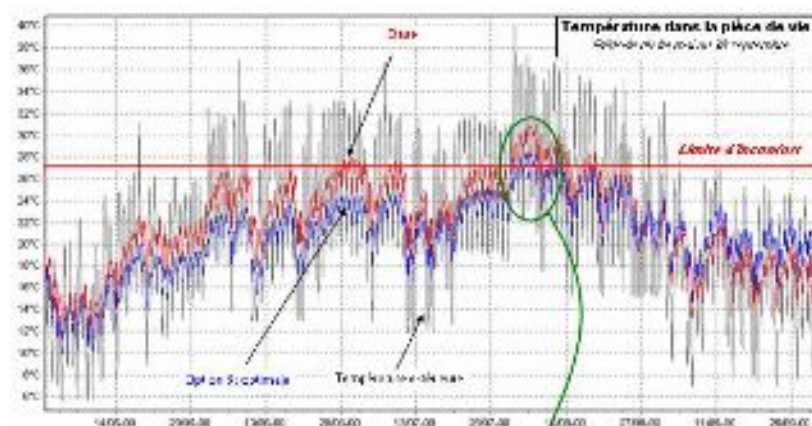
Coeff. U moyen : 1.54 W/m²K

% de vitrage : 100 %

Vitrage : Facteur solaire : 0.64, Coeff. U vitrage : 1.10 W/m²K

Cadre : Coeff. U cadre : 2.40 W/m²K

 $U_{\text{paroi}} : 1.54 \text{ W/m}^2\text{K}$ $U_{\text{tot}} : 2.57 \text{ W/m}^2\text{K}$



- Base
- 1- Isolation : seuil de 100 kWh/m²/an
- 2- Isolation : seuil de 50 kWh/m²/an
- 3- Isolation : seuil de 25 kWh/m²/an
- 4- Isolation : seuil de 10 kWh/m²/an
- 5- Sans isolation
- 6- Isolation : seuil de 10 kWh/m²/an
- 7- Isolation : seuil de 10 kWh/m²/an
- 8- Isolation : seuil de 10 kWh/m²/an
- Température extérieure

L1 Commentaires

Option 3 : Sol sur terre plein isolé : le gain est perceptible autant en hiver qu'en été. L'économie engendrée est de **16%** en hiver. En été le gain sur la température maximale est de **1°C**, avec un taux d'inconfort réduit de **1/3**.

Option 4 : Sol sur terre plein non isolé : on perd 2 % en hiver par rapport à l'option précédente alors que le gain est d'à peine 0.5% en été. Compte tenu du coût, l'isolation du sol n'est pas déconseillée. Il y aura lieu par contre d'iso en le côté extérieur de la fondation sur toute sa hauteur afin de limiter le pont thermique.

Option 5 : Sas vitré : le remplacement de la porte-fenêtre à l'ouest par une baie vitrée au sud engendre un gain de **10%** sur les besoins de chauffage. Cela ne génère pas de surchauffe en été dans la mesure où le vitrage est protégé (par des végétations).

Option 6 : Récup air dans sas : pour un bâtiment fortement isolé comme c'est le cas ici, la part des besoins liée à la ventilation est importante. Comme il est difficile d'imaginer une ventilation double flux (faible volume, absence de combi), l'amélioration possible consiste à faire transiter l'air neuf par le sas. L'air préchauffé permet un gain de **40%** sur les besoins de chauffage. L'améliore en outre le confort en préchauffant l'air neuf dans le logement.

Option 7 : Cumul des options 4, 5 et 6 : en hiver cette solution génère **85%** d'économie par rapport à l'option de base. Cela met les besoins de chauffage à un niveau très bas de **6 kWh/m²/an**. A titre de comparaison, les besoins de 270 kWh correspondent à celui d'un lave-linge.

En été on constate que le vitrage du sas a peu d'incidence sur le confort dans la pièce de vie.

Option 8 : Cumul de l'option 7 avec puits provençal : en hiver le transit de l'air neuf par le puits génère une économie supplémentaire de près de **30%** par rapport à l'option précédente. Les besoins sont alors à un niveau très faible. Par rapport à l'option de base, déjà performante, l'économie est de **77%**. Plus de la moitié de ce gain est dû au préchauffage de l'air de renouvellement par le sas et par le puits.

En été le puits provençal permet d'éviter de près de **2°C** la température de pointe. Le taux d'inconfort est donc ce sas divisé par 3. La température ne devrait jamais dépasser 25°C pour des températures extérieures pouvant atteindre 38°C. L'inconvénient de cette solution est la mise en œuvre d'un équipement.

Avec des besoins de chauffage inférieurs à 20 kWh/m²/an, ce bâtiment se situe en base au niveau des performances des maisons passives. La mise en œuvre d'un plancher sur terre plein améliorera les performances en particulier en été. Au contraire le vitrage du sas est bénéfique en hiver. Le puits provençal offre une garantie de confort pour les périodes caniculaires (Text > 33°C). Il n'est pas indispensable pour des températures inférieures dans la mesure où les principes de base sont appliqués : ouverture des fenêtres la nuit et protection des vitrages le jour.

Le cumul des options permettrait d'atteindre des performances exceptionnelles avec des besoins limités à 4 kWh/m²/an et des écarts de température intérieur/extérieur en été proche de 9° pour les journées les plus chaudes.

II NEUF - CHAUFFAGE - Option 3 : Bois par poêle

II1 Description

Chauffage

Le chauffage est assuré par des poeles à bois dans chaque logement.

Eau chaude

L'appoint eau chaude est assuré par une résistance électrique située en partie haute des ballons solaires. La mise en route des résistances électriques sera associée aux heures creuses avec possibilité d'une relance manuelle en cas de besoins.

Ventilation

La ventilation sera assurée indépendamment dans tous les logements à partir d'un groupe hygroreglable (voir paragraphe sur la ventilation).

Cuisson

La cuisson sera assurée par des cuisinières au gaz avec si possible le four intégré. Les bouteilles de 35 kg seront placées à l'arrière de chaque bloc de logements.

II2 Avantages

Système simple

Système le moins coûteux à l'achat et un des plus économique en fonctionnement

Souplesse de fonctionnement

Plus grande sécurité dans le fonctionnement, chaque logement étant indépendant.

Coût de fonctionnement moins élevé que l'option 1

Taxé par les réseaux.

Permet d'atteindre le label EFFICACITE.

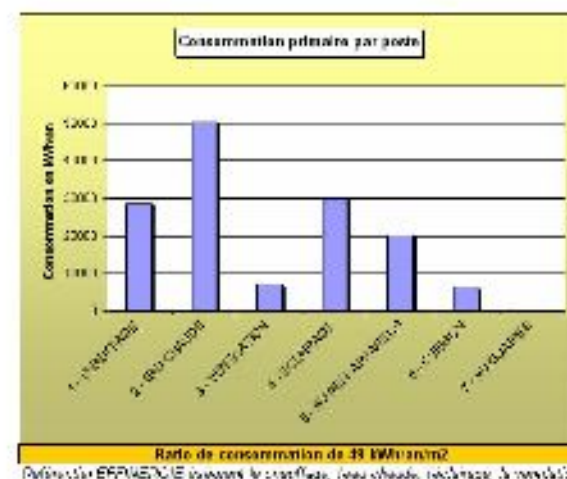
II3 Inconvénients

Moins intéressant au niveau environnemental que les options 1 et 2.

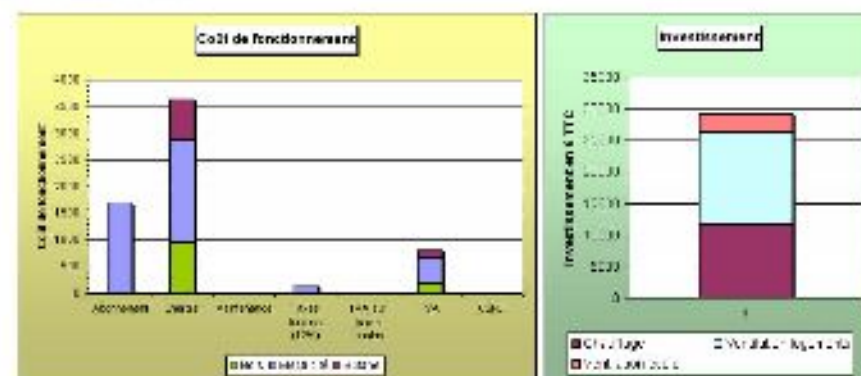
Nécessite un conduit de fumée dans chaque logement.

Régulation plus délicate avec un risque de surchauffe compte tenu de la forte isolation des logements.

II4 Bilan énergie



II5 Bilan financier



II6 Puissances

		Calculée	Coef	Fact utilisation	Par pièce	Installée
CHAUFFAGE	Bois	43038	1.2	1	0	56027 W
VENTILATION	Electrique	342,30	-	1	1	343 W
USAGES SPECIFIQUES	Electrique	43257	-	0.8	1	34608 W
Part électrique						34948 W
Autres						56027 W

KK NEUF - BILAN COMPARATIF par critères - Résultats numériques**Consommation finale**

	Base	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
	Chauffage électrique	Réseau bois	Chaudière bois par bloc	Poêle bois par logt	Double flux PAC intégré
Chauffage	28341	80557	35435	47407	16011
Feu chaude	19466	22247	22247	15498	7787
Ventilation	2707	2707	2707	2707	2707
Logement	11873	11873	11873	11873	11873
Autres appareils	7779	7779	7779	7779	7779
Cuisine	8000	8000	8000	8000	8000
Auxiliaires	2798	8000	0	0	0
Total énergie finale	77567	103782	91041	90032	51967
Gain (option-base)		26215	14275	17468	-25510
		34%	18%	23%	-26%

Energie primaire

	Base	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
	Chauffage électrique	Réseau bois	Chaudière bois par bloc	Poêle bois par logt	Double flux PAC intégré
Chauffage	77218	30852	21261	28444	41306
Feu chaude	50223	13348	13348	50223	20086
Ventilation	6585	6585	6585	6585	6585
Logement	30117	30117	30117	30117	30117
Autres appareils	20088	20088	20088	20088	20088
Cuisine	6600	6600	6600	6600	6600
Auxiliaires	1780	2744	0	0	0
Total énergie primaire	191242	114655	101125	142438	125170
Gain (option-base)		-76577	-90118	-48804	-66073
		-40%	-47%	-43%	-35%

Investissement

	Base	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
	Chauffage électrique	Réseau bois	Chaudière bois par bloc	Poêle bois par logt	Double flux PAC intégré
Chauffage	18450	188900	72000	11500	88640
Autre	17506	17506	17506	17506	12462
Investissement sans aides	35956	174296	90696	29196	78102
Gain (option-base)		-138115	-54515	-4985	-41921
Aide financière potentielle	50%	69058	0	0	0
Investissement avec aides	35956	110998	90696	29196	78102
Gain (option-base)		-74015	-54515	-4985	-41921
		20%	15%	6%	46%
Temps de retour		24	17	2	ans

Coût de fonctionnement

	Base	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
	Chauffage électrique	Réseau bois	Chaudière bois par bloc	Poêle bois par logt	Double flux PAC intégré
Energie électrique	5534	1641	1407	257	1905
Bois		1453	1168	048	0
Bulano	775	775	776	776	776
Maintenance		500	1250	300	650
Abonnement	1381	581	573	562	1041
Taxes	1538	885	758	1015	708
Coût de fonctionnement total	9339	6258	6093	6175	5019
Gain (option-base)		-3080	-3246	-3164	-4319
		33%	30%	31%	77%

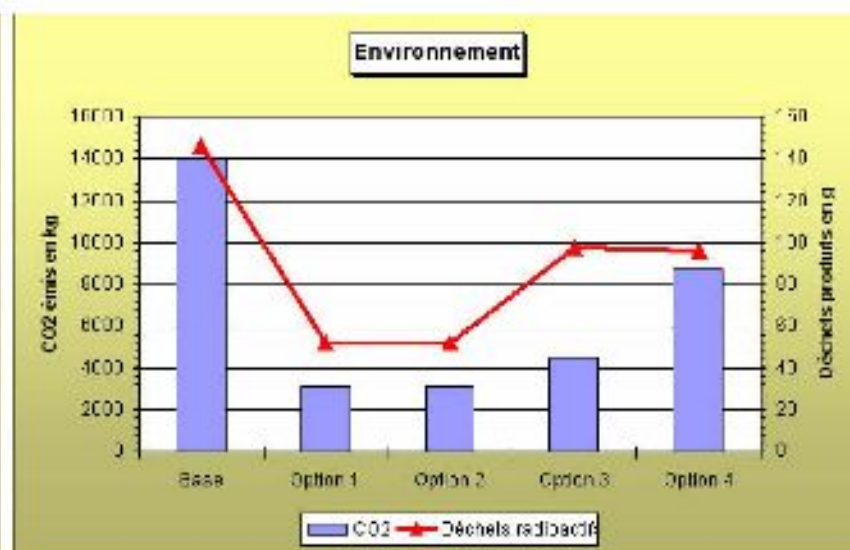
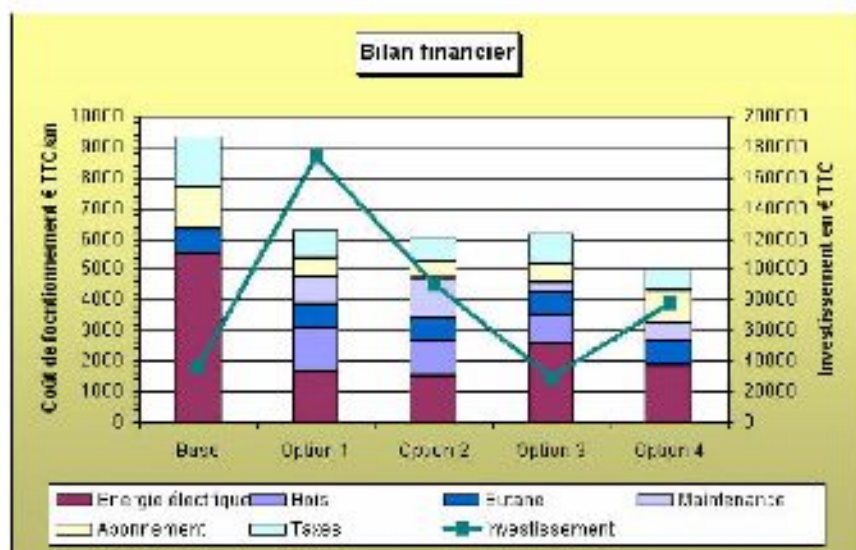
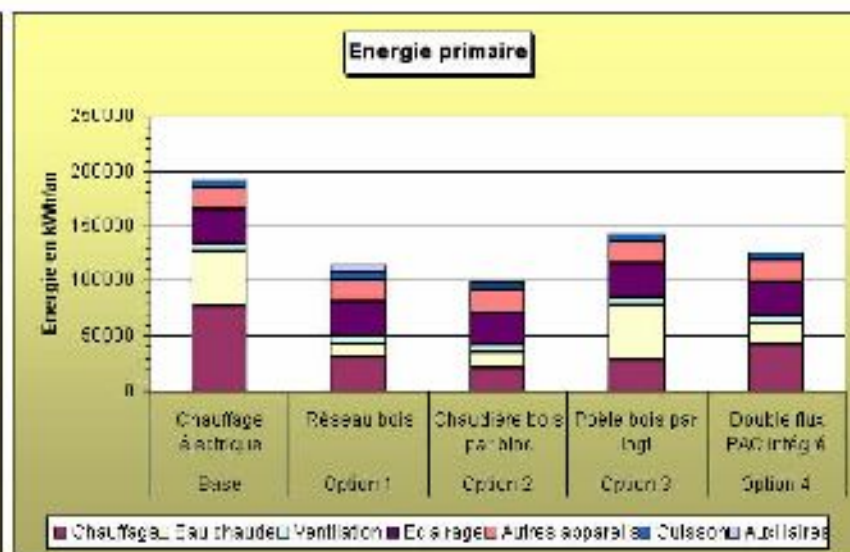
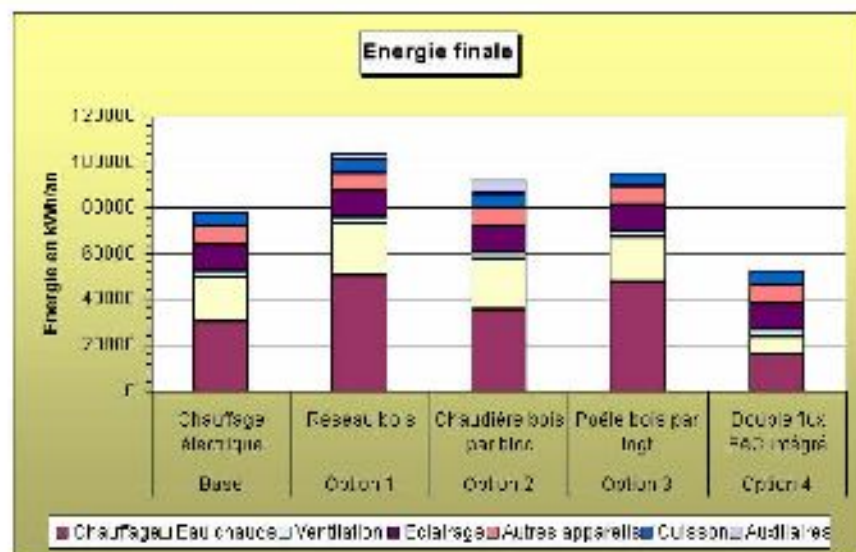
Environnement

	Base	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
	Chauffage électrique	Réseau bois	Chaudière bois par bloc	Poêle bois par logt	Double flux PAC intégré
CO2	14334	3300	2030	4453	6743
Dechets radioactifs	140	52	52	89	55

Puissance

	Calculé	Coef	A installer
A - AURORA	6775	1,3	11028 Watts
B - MANE	6893	1,3	7061 Watts
C - MERIDIS	6899	1,3	7408 Watts
D - POWERIDION	4495	1,3	5832 Watts
E - VESPERAL	3888	1,3	5062 Watts
Poêle	15552	1,3	15147 Watts
			58027 Watts

LL NEUF - BILAN COMPARATIF par critères - Résultats graphiques



6316

Can

Tarif "Moyenne utilisation"

		janv	févr	mars	avr	mai	juin	juil	août	sept	oct	nov	déc	Total	
1 - CHAUFFAGE	Bois	28	104	91	0	0	0	0	0	0	19	105	237	948	€ HT
2 - EAU CHAUDE	Electricité	258	177	134	27	26	13	2	4	15	33	185	302	1184	€ HT
3 - VENTILATION	Electricité	23	21	24	9	6	6	9	9	9	9	23	28	155	€ HT
4 - ECLAIRAGE	Electricité	113	102	113	27	28	27	28	28	27	28	103	113	739	€ HT
6 - AUTRES APPAREILS	Electricité	76	68	75	19	18	18	19	19	19	19	73	76	493	€ HT
8 - CUISSON	Butane	68	55	95	80	66	64	99	89	80	99	91	68	775	€ HT
7 - AUXILIAIRES	Electricité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ HT
Pan électrique														2571	€ HT
Autres														1723	€ HT

	Bois	Electricité	Butane	
Abonnement		302		€/an
Energie	948	2571	775	€/an
Maintenance	300			€/an
Taxes locales (12%)		113		€/an
TVA surtaxes locales		22		Can
TVA	180	330	152	€/an
CSDF		12		€/an
	1434	3814	927	€/an
		6175		€/an

Investissement

(Uniquement chauffage et ventilation variable suivant les options)

Coût horaire cuisier

35 € HT/h

Chauffage

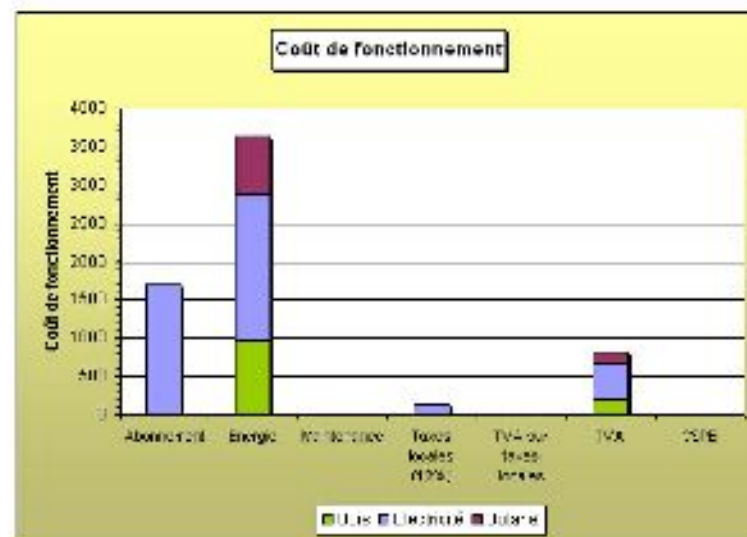
	Qté	PU HT	P TTC
Pompe logements	20	500	10000
Pompe école	-	1500	1500
Hydraulique chauffage		2000	0
Electricité régulation		1000	0
Réseau	0	180	0
Radiateurs		500	0
			11500

Ventilation logements

Ki hygro	20	500.00	12001
Pompe groupe	20	60	1260
Pompe sortie d'air	60	12.25	735
Pompe entrées d'air	70	10.6	735
			14731

Ventilation école

Ki hygro	-	1400	1400
Pompe groupe	20	60	1260





MERIDIES	PC	25 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRACHÈRE Tél: 00 33 064 75 29 07 25	EXPRESSION PAYSAGÈRE	
Maître d'œuvre: P-H GONZÉZ Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 064 75 29 07 25	coh : 1 SHON :	1000/2000



Façade Nord



Façade Est

MANE	PC	45 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHÈRE Tél: 00 33 064 75 59 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZÉZ Architecte DPLG La Place 07410 PRIBERT Tél: 06 33 064 75 59 07 22	coh : 1'00 SHON : 236 m ² 1000/2000	



MANE	PC	49 / 02
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABLERGHE Tél: 00 33 064 75 59 07 25	EXPRESSION PAYSAGÈRE	
Maître d'œuvre: P-H GONZÉ Architecte DPLG La Place 07410 PRINCEPT Tél: 06 33 064 75 59 07 25	coh : 1 SHON :	1000/000



Façade Nord



Façade Est

AURORA	PC	1/100
Maître d'ouvrage: Société Civile Le Hameau des Bois Neuchâtel 01230 LABRECHÈRE Tél: 00 33 04 75 59 07 22	FACADES	
Maître d'œuvre: P-H GONZÉZ Architecte DPLG La Place 07410 PRIBERT Tél: 06 33 84 78 18 13 18	coh : 1/100 SHON : 335 m² 1000/2000	

