

L'enveloppe des maisons EQuilibrium

Wendy Pollard, architecte

Conseillère principale

Recherche et diffusion de l'information

SCHL

Hiver 2011



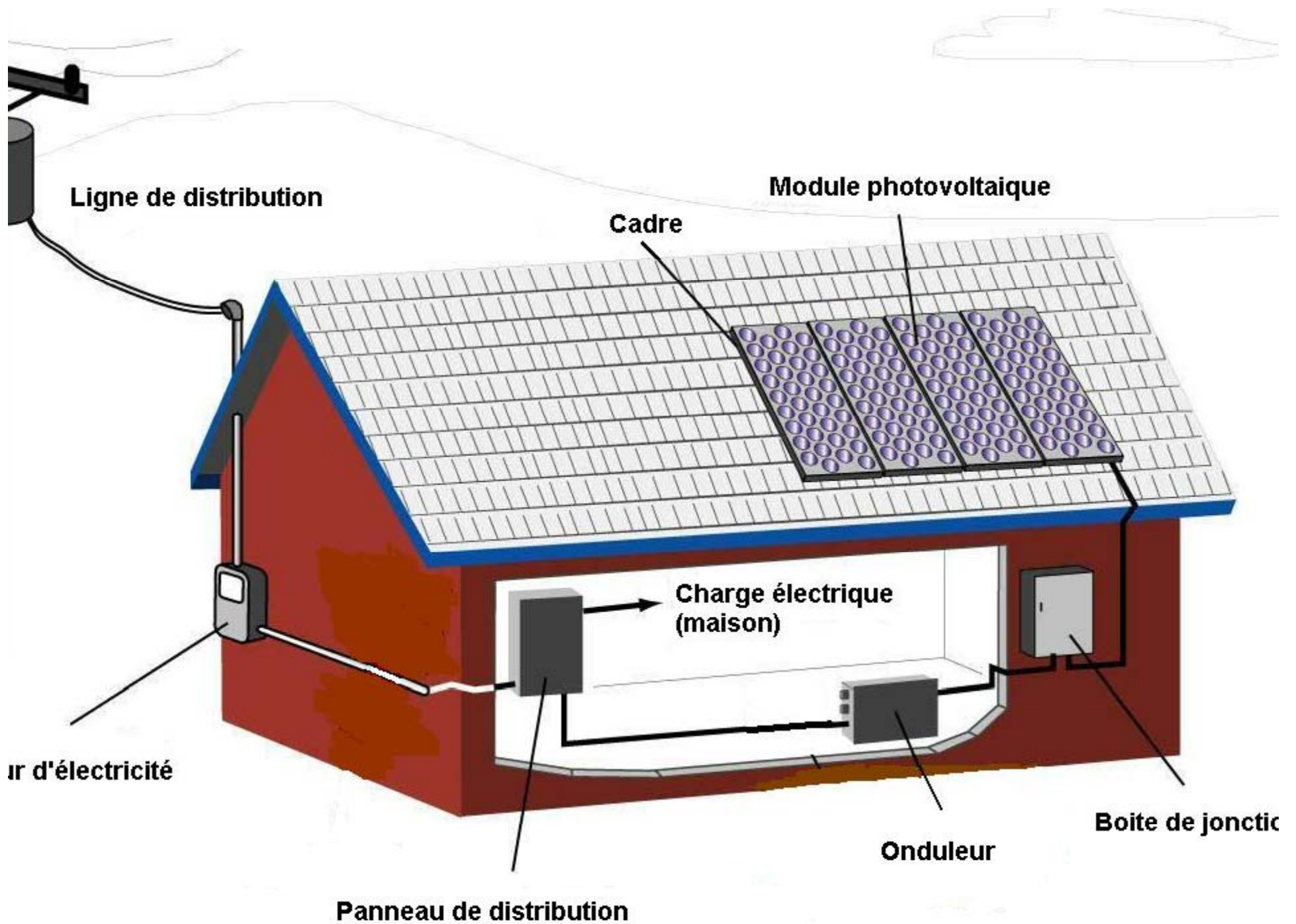
Equilibrium^{MC}

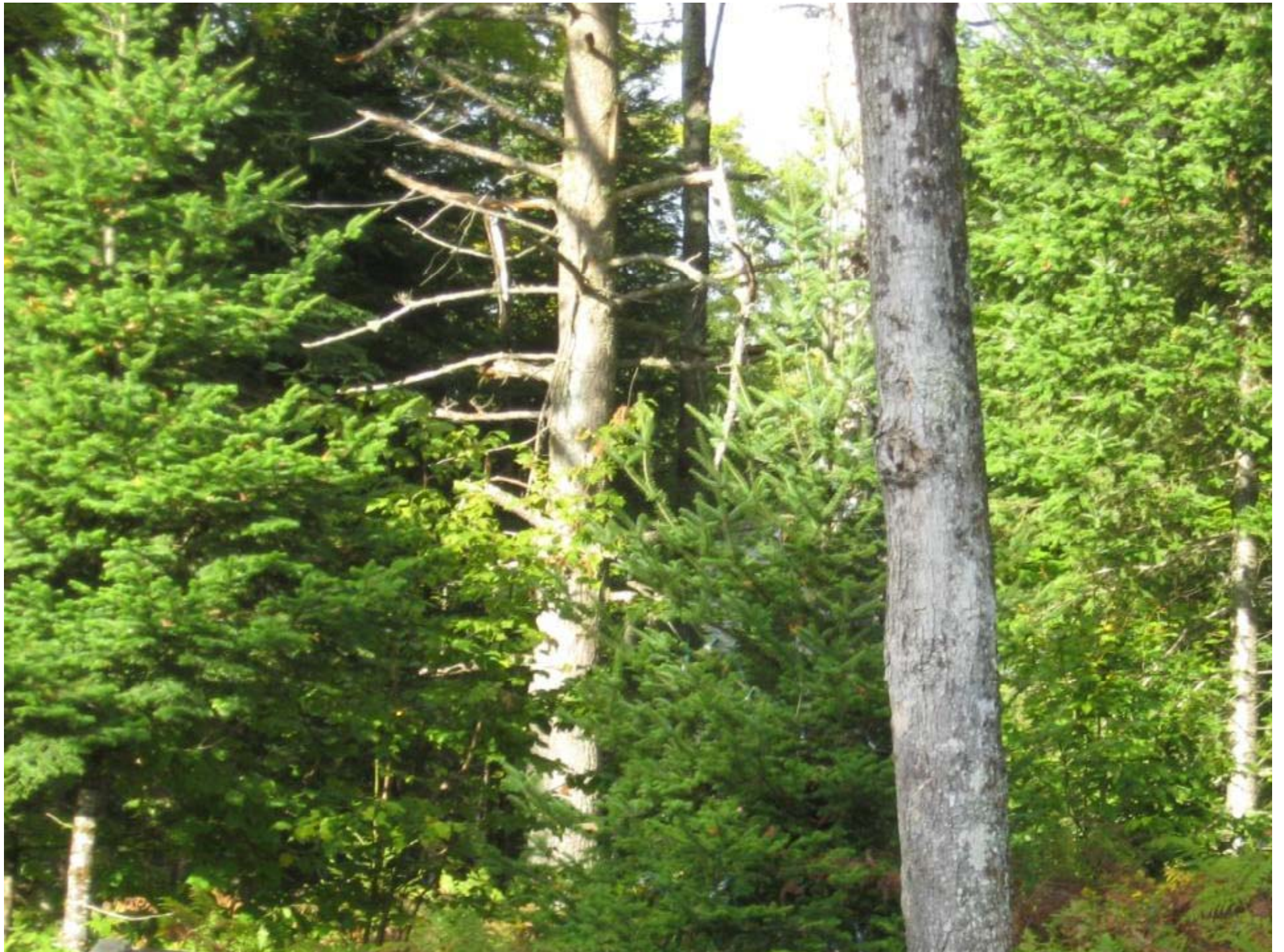
MAISON SAIN
POUR UN ENVIRONNEMENT SAIN







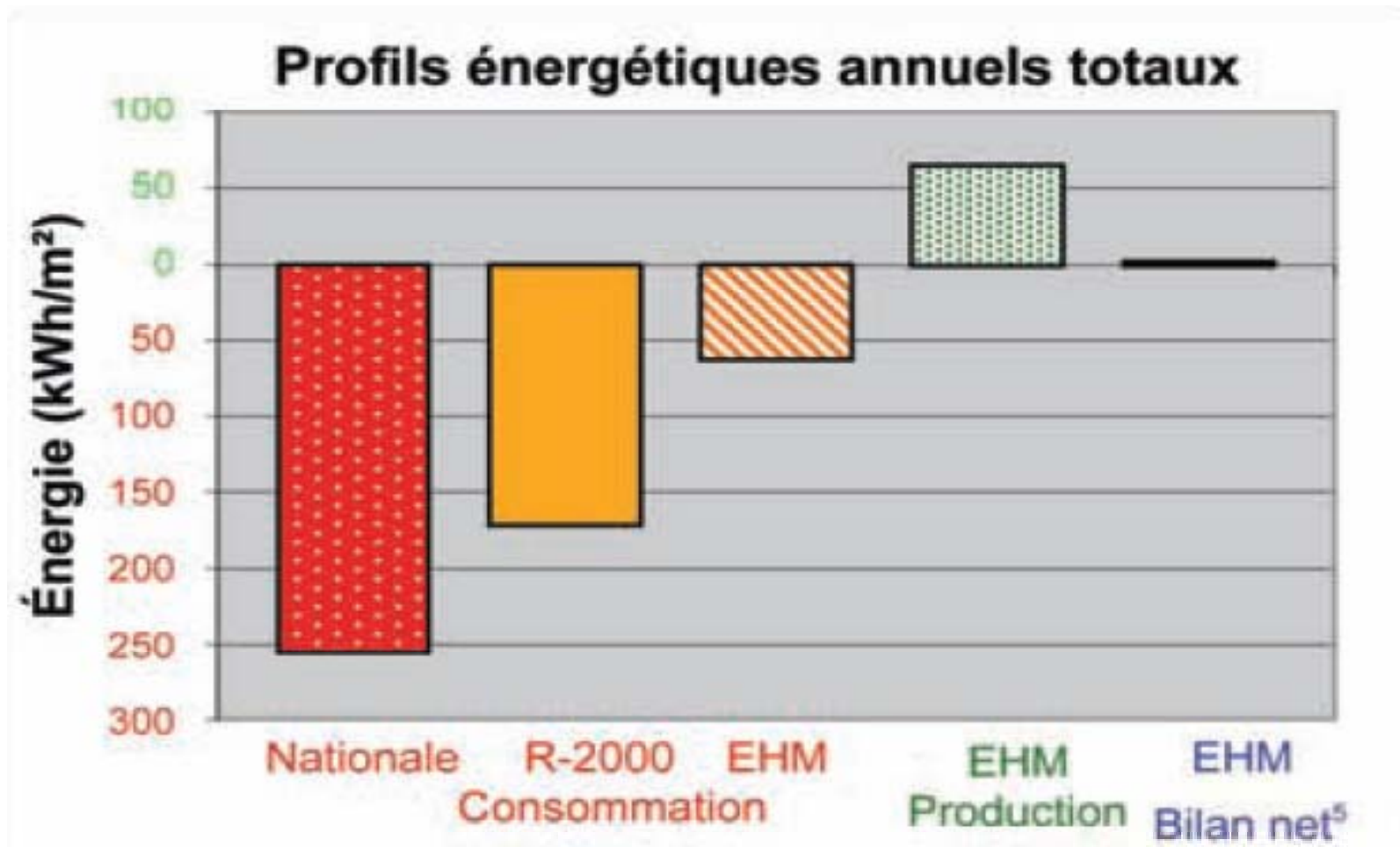




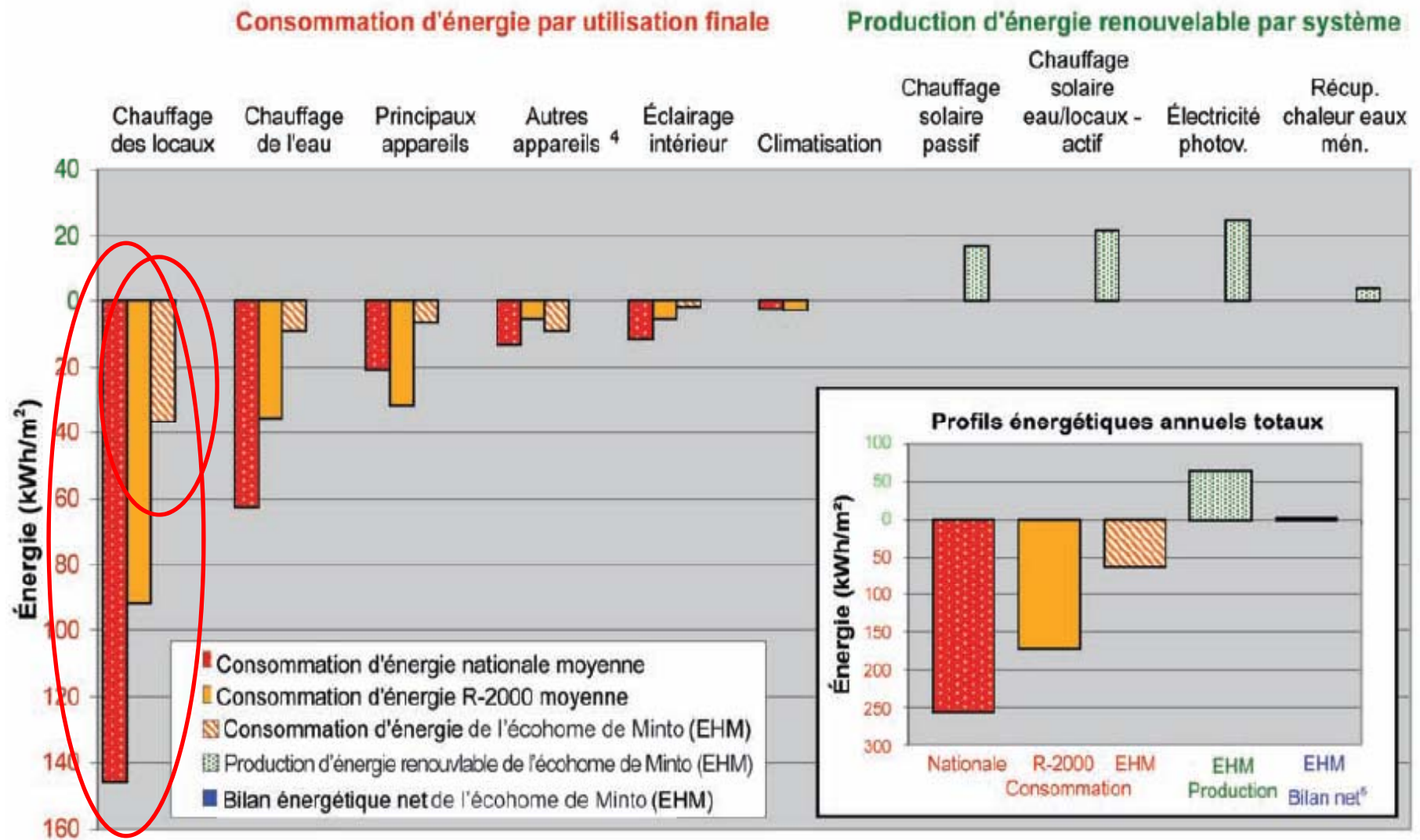


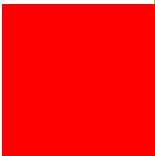


Maison Inspiration de Minto



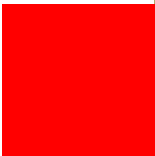
Maison Inspiration de Minto





Comment atteindre l'énergie nette zéro

1. Réduire les charges énergétiques
2. Enveloppe performante
3. Énergie solaire passive
4. Système mécaniques à haute efficacité
5. Énergies renouvelables



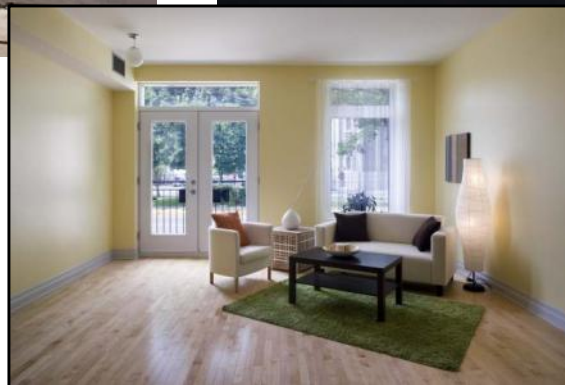
Comment atteindre l'énergie nette zéro

1. Réduire les charges énergétiques
2. Enveloppe performante
3. Énergie solaire passive
4. Système mécaniques à haute efficacité
5. Énergies renouvelables

Maisons EQuilibrium



Abondance Montréal: le Soleil



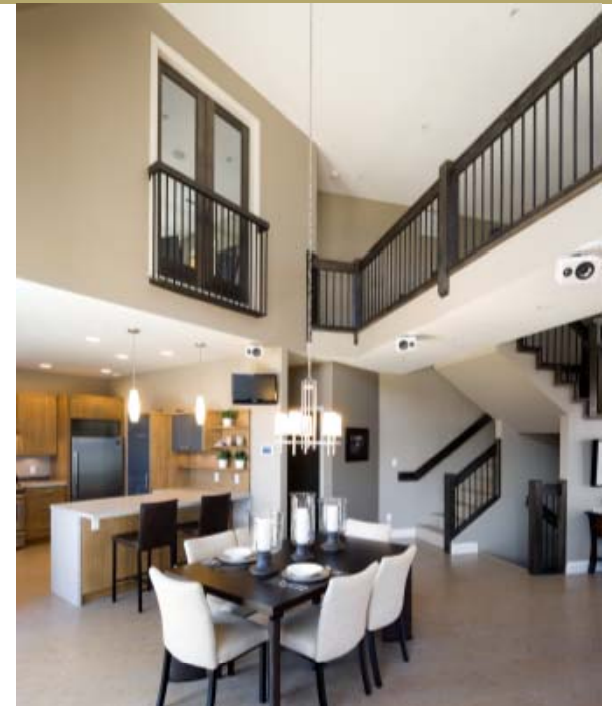


Maison nettezero Riverdale





Green Dream Home — Kamloops, C-B

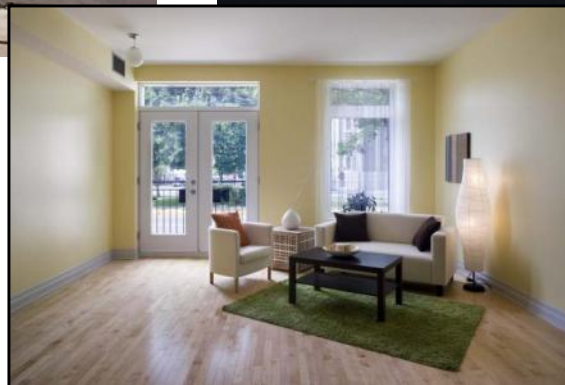




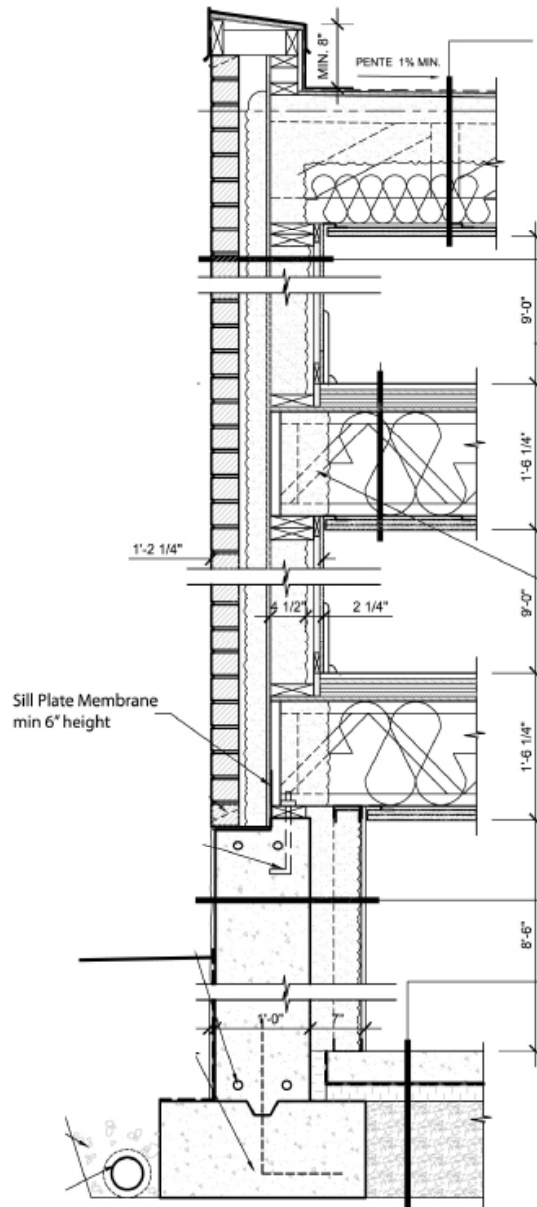
Comparaison des enveloppes

	Réglem.	Green Dr.	Abondance	Riverdale
<u>toit</u>	R-41	R-60	R-70	R-100
<u>murs</u>	R-24,5	R-44	R-45	R-56
<u>murs ss</u>	R-17	R-44	R-36	R-54
<u>dalle du ss</u>	R-5	R-20	R-15	R-24
<u>fenêtres</u>	U-1,8	U-1,4	U-0,81	R-0,78
<u>c.a.h.</u>	- (2.5)	0,68	0,4	0,5

Abondance Montréal: le Soleil



Coupe de mur – Abondance



Toit R-70

Mur R-45

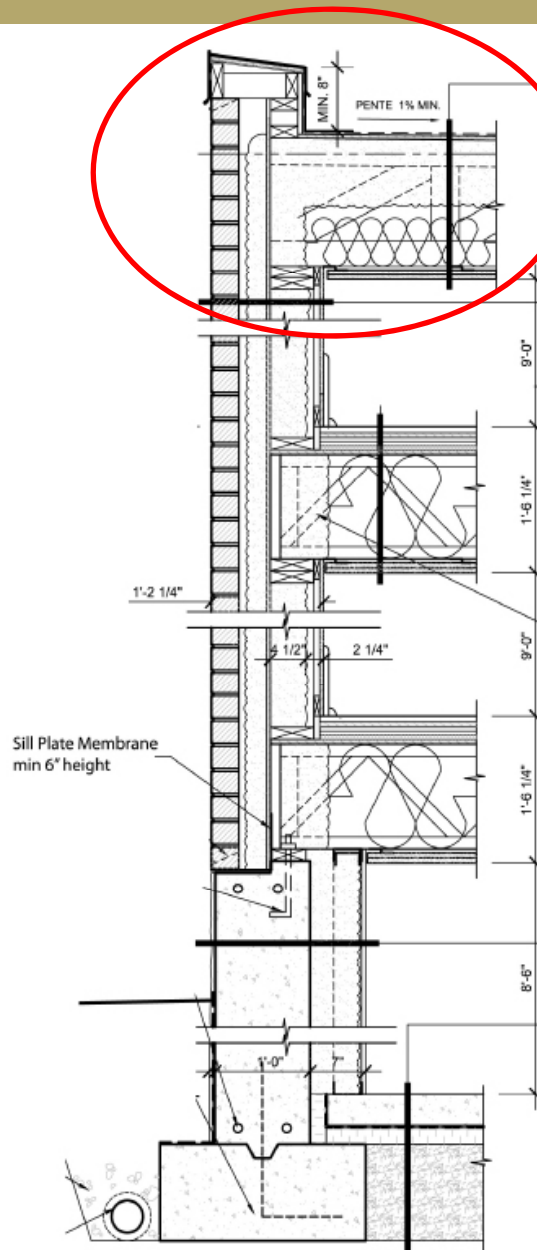
Mur ss R-36

Plancher R15

Fenêtres R-7

c.a.h. 0,4 @50Pa

Coupe de mur Abondance



Toit R-70

Mur R-45

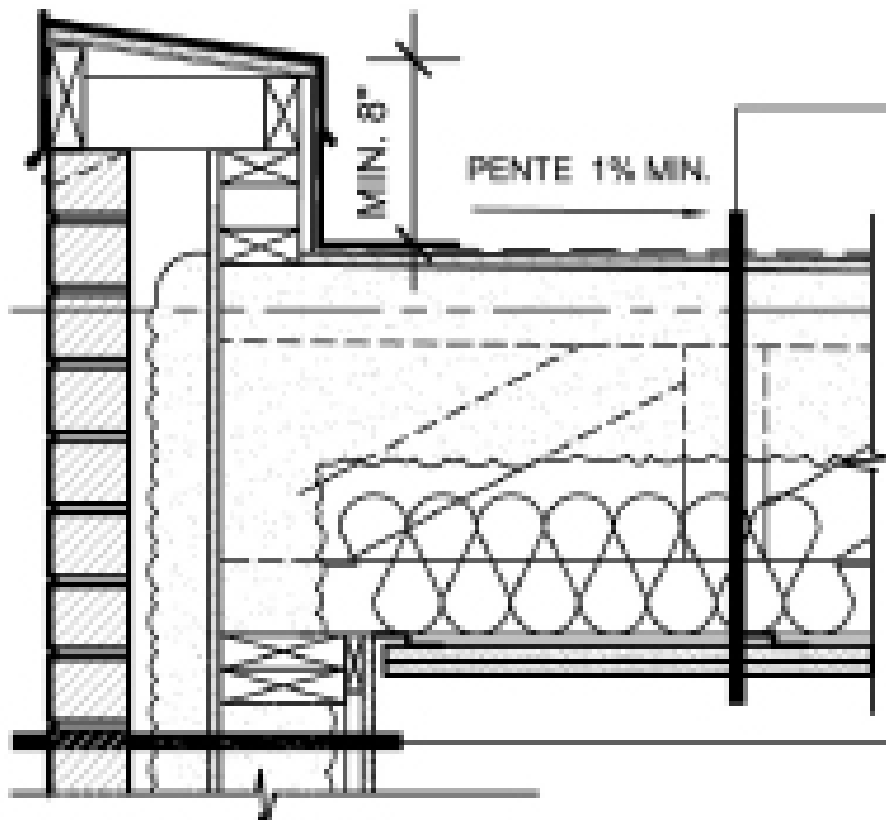
Mur ss R-36

Plancher R15

Fenêtres R-7

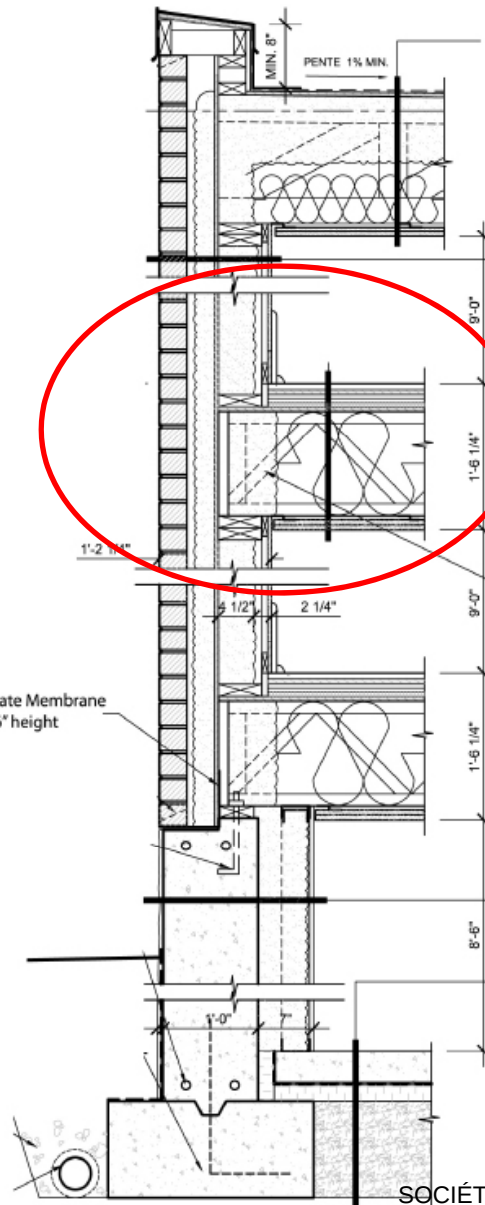
c.a.h. 0,4 @50Pa

Composition du toit (R-70)



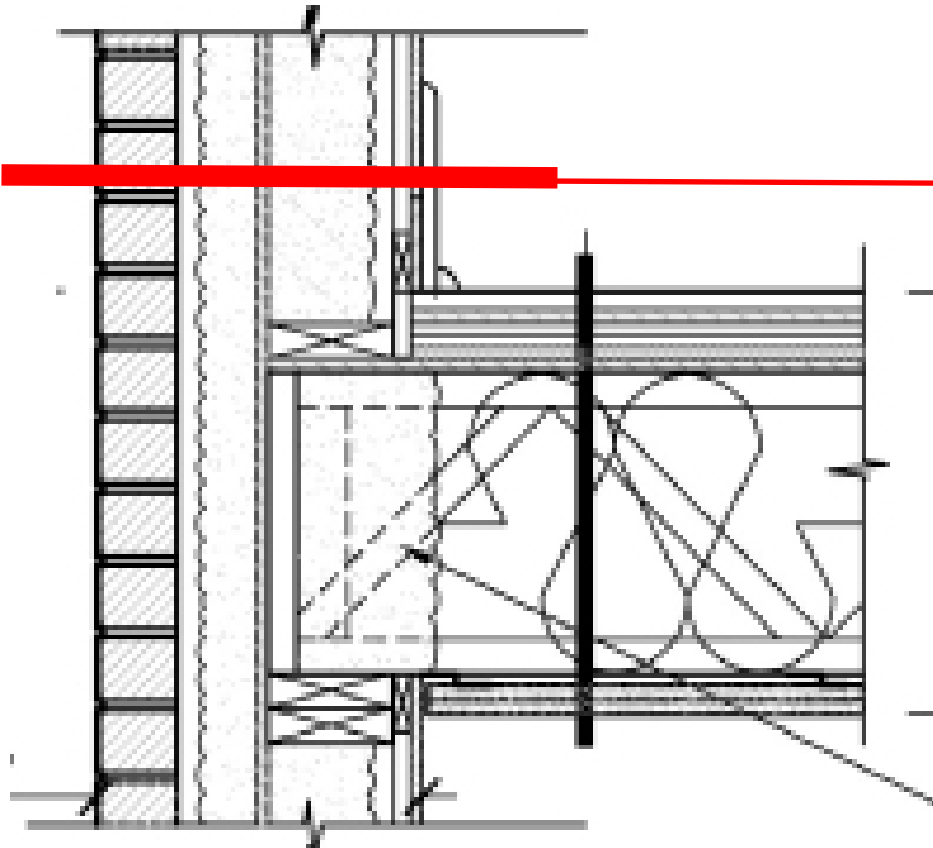
- Membrane de bitume à deux couches
- Contreplaqué bouvetée 5/8"
- Structure de toit (en pente) 16 1/2"
- Polyuréthane giclé 8" (Pare air / R48)
- Isolation thermique de cellulose pour remplissage (min 8") R22
- Barres résilients 1/2" @ 16" c-c
- (2) panneaux de gypse 1/2"





Toit	R-70
Mur	R-45
Mur ss	R-36
Plancher	R15
Fenêtres	R-7
c.a.h.	0,4 @50Pa

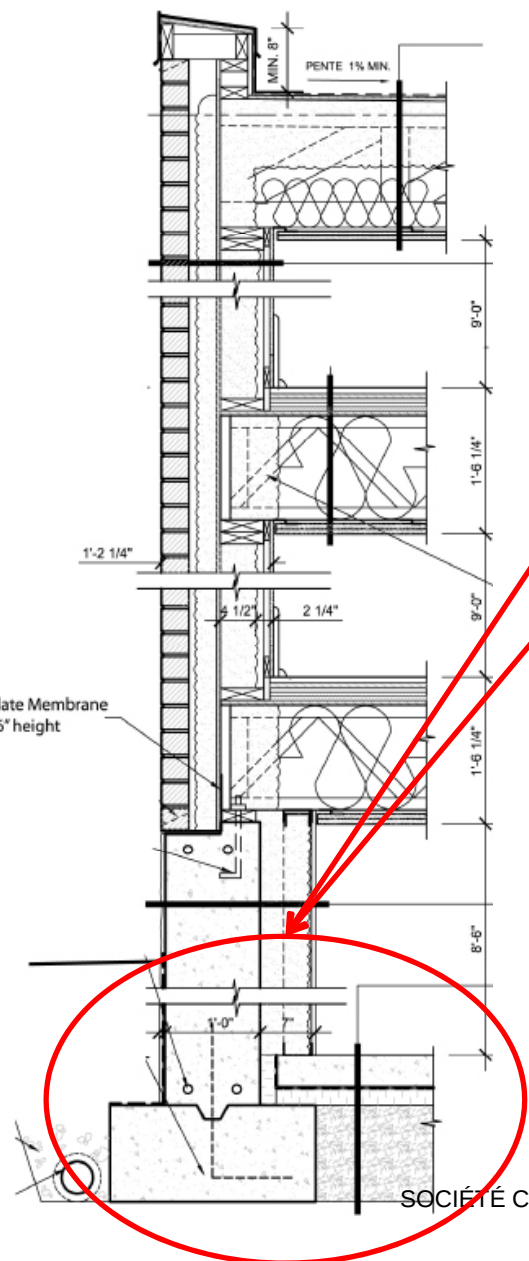
Composition du mur (R-45)



- Revêtement extérieur brique
- Espace d'air 1"
- Polyuréthane giclé (Pare-vapeur/R15)
- Contreplaqué
- Montants 2" x 6" @ 16" c-c
- Polyuréthane giclé entre les montants 5" (Pare-vapeur R30)
- Fourrure 1" x 3" @ 16" c-c
- Panneau de gypse 5/8" Type C







Toit R-70

Mur R-45

Mur ss R-36

Plancher R15

Fenêtres R-7

c.a.h. 0,4

@50Pa

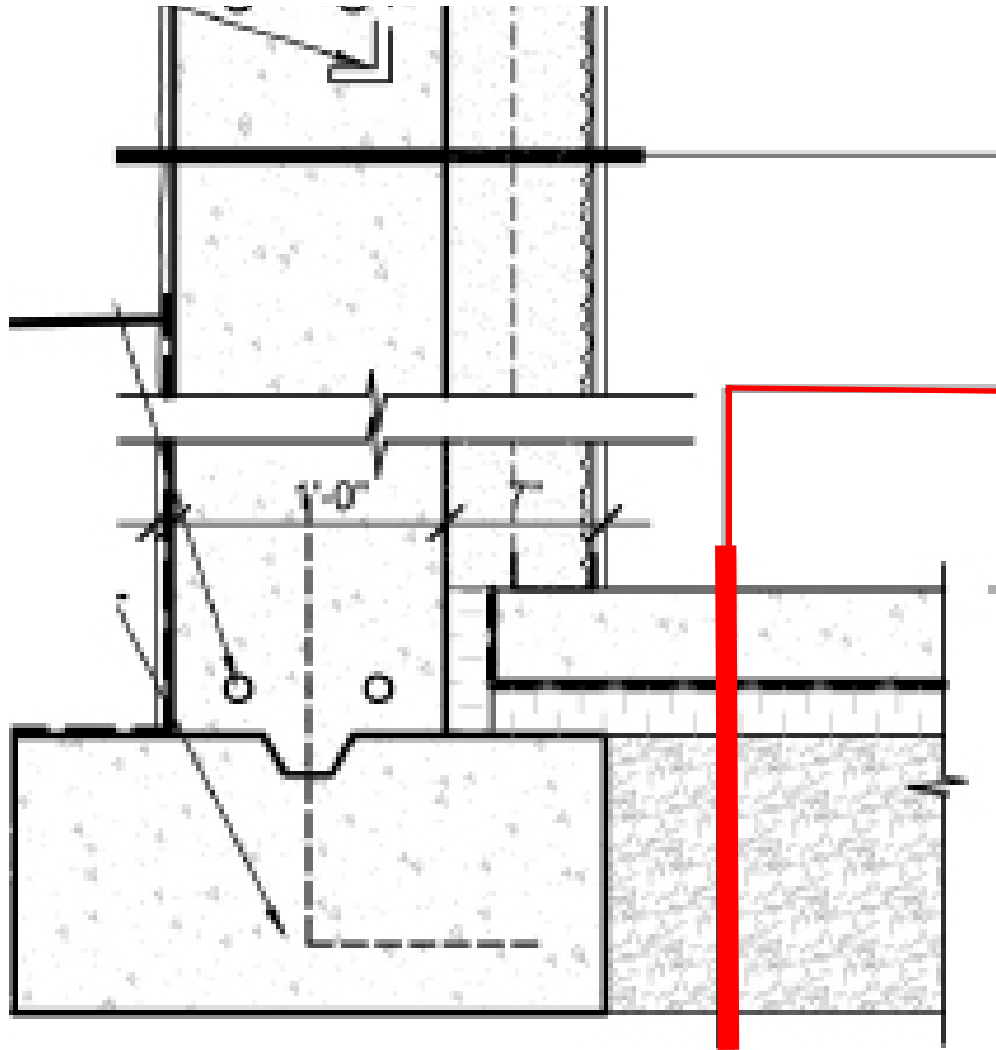
100



- 1



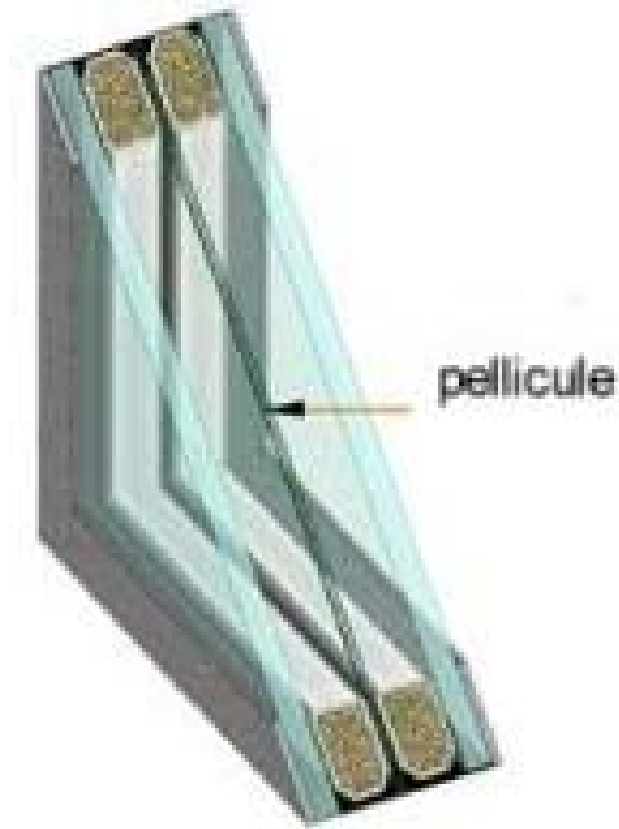
Composition du mur du sous-sol (R-36)



- Dalle de béton 4"
- Pare-vapeur de polyéthylène 6mils
- Isolation rigide 2" (R10) sous toute la dalle
- Remblais compacté



Description des fenêtres



- Verre triple
- Faible émissivité
- Krypton
- Cadre en aluminium avec bris thermique
- Rendement R7 (U-0,81)

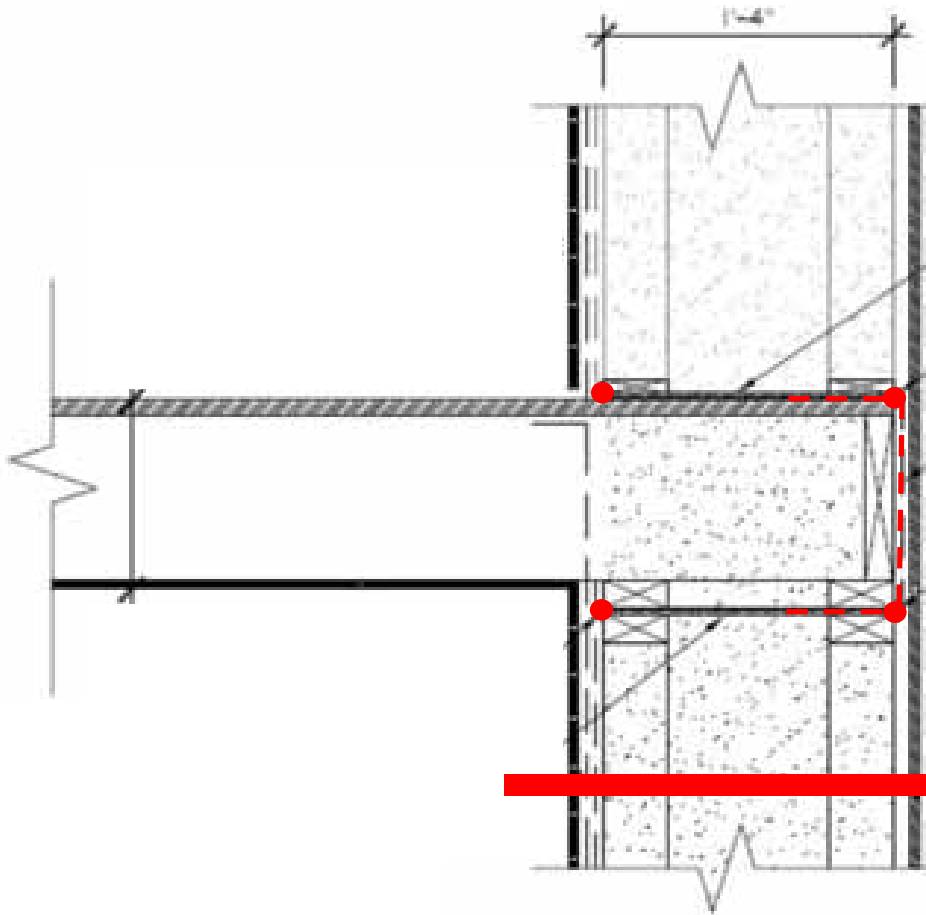




Maison nettezero Riverdale



Coupe de mur Riverdale



- Système de finition extérieur
- OSB 7/16"
- 2 x 4 @ 24" c/c
- 16" cellulose
- 2 x 4 @ 24" c/c
- Treillis en tissu
- Pare-vapeur en polyéthylène 6mil
- Gypse 1/2"



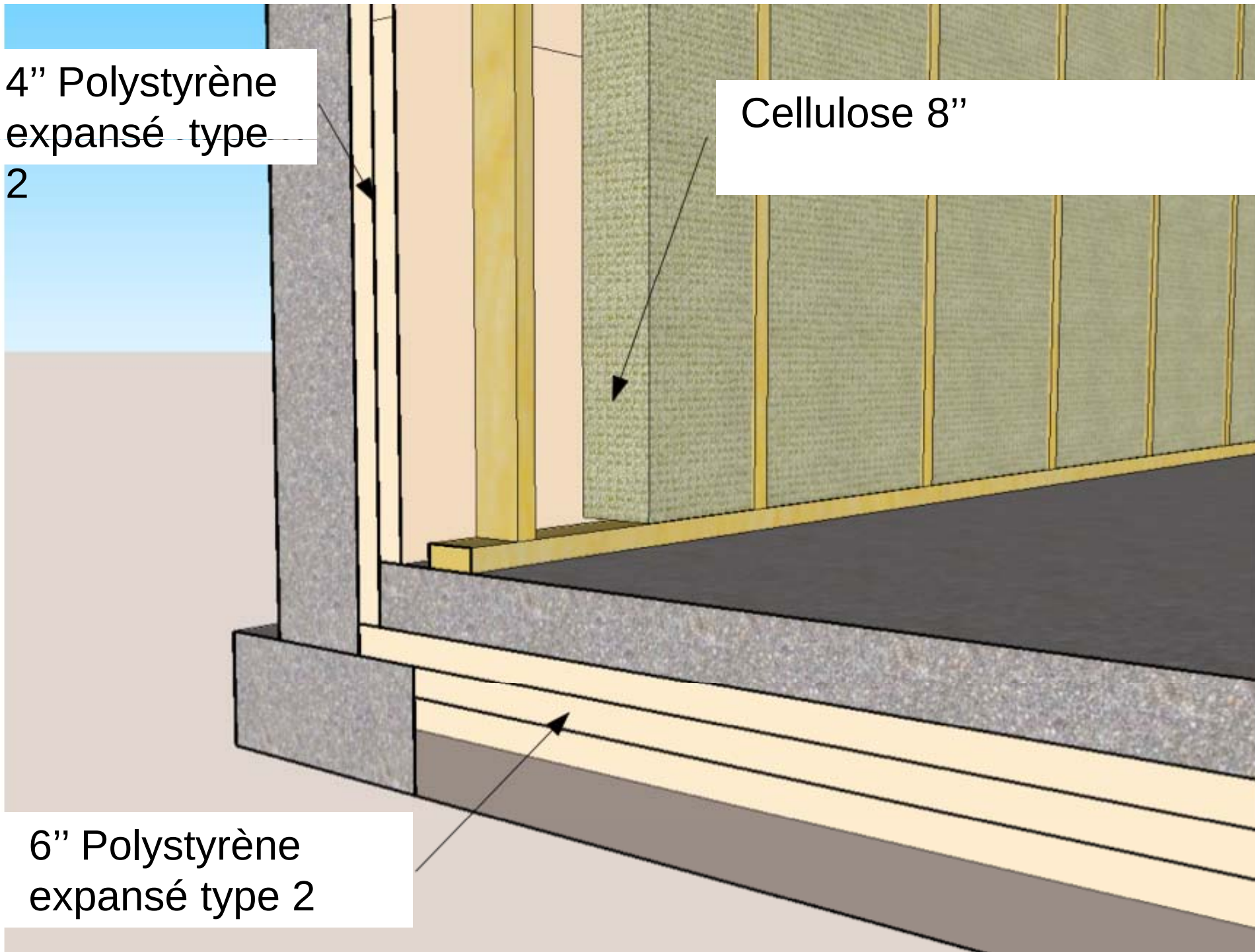




4" Polystyrène
expansé type
2

Cellulose 8"

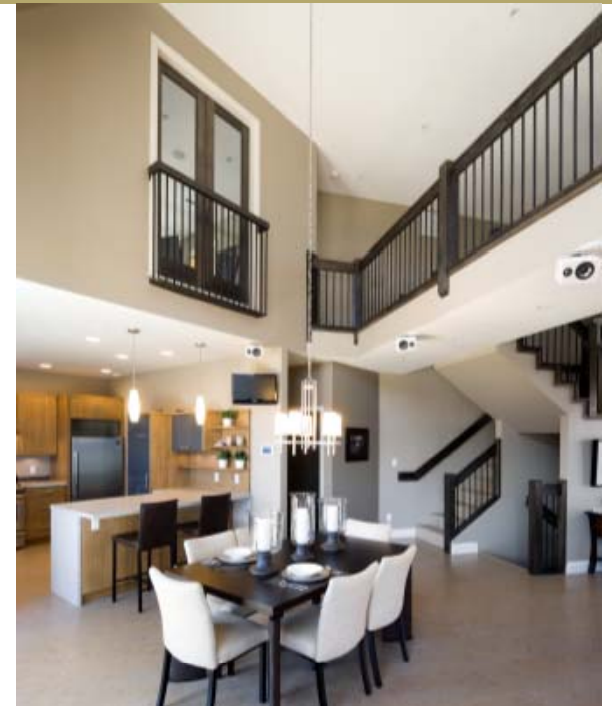
6" Polystyrène
expansé type 2

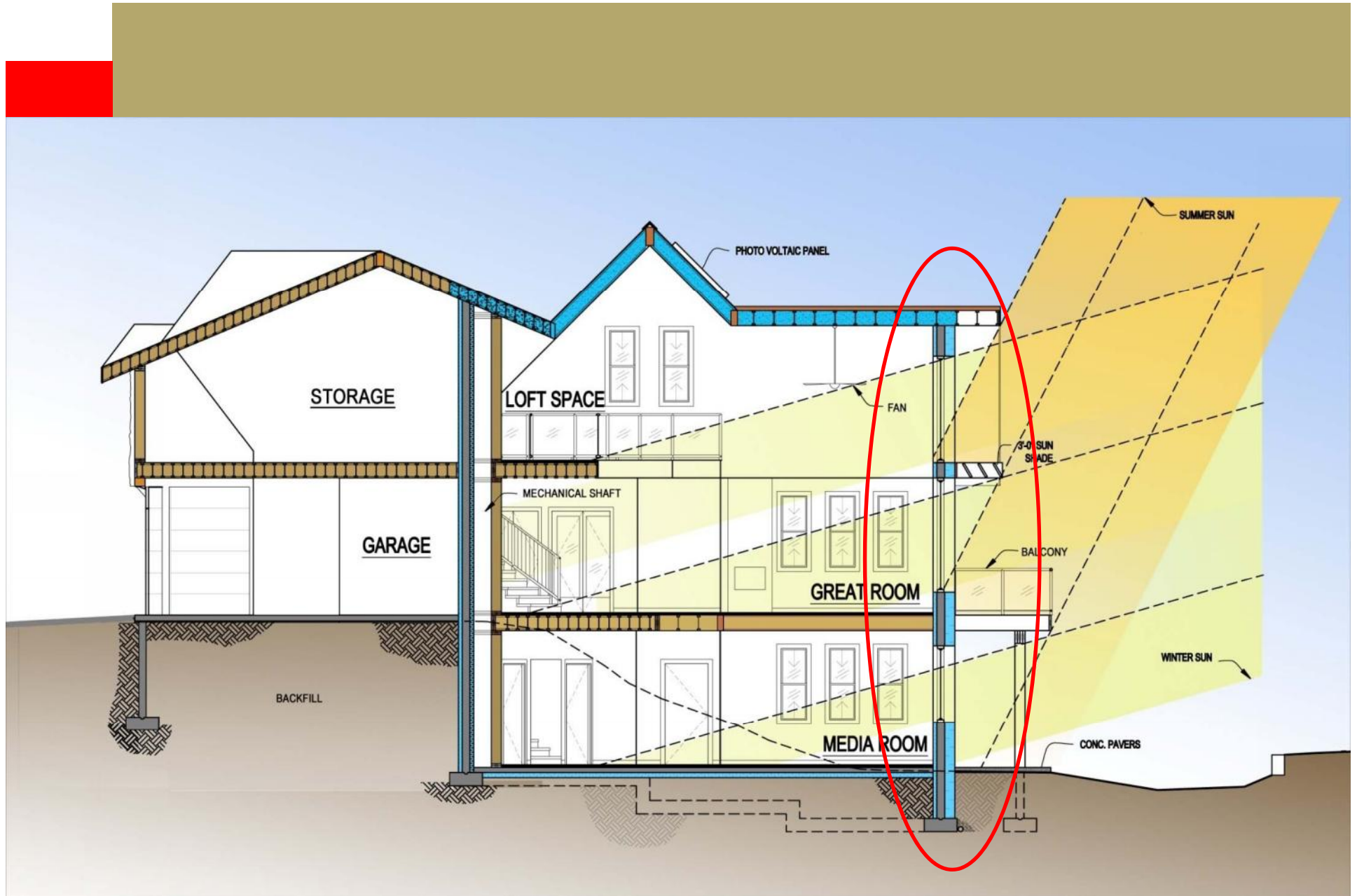


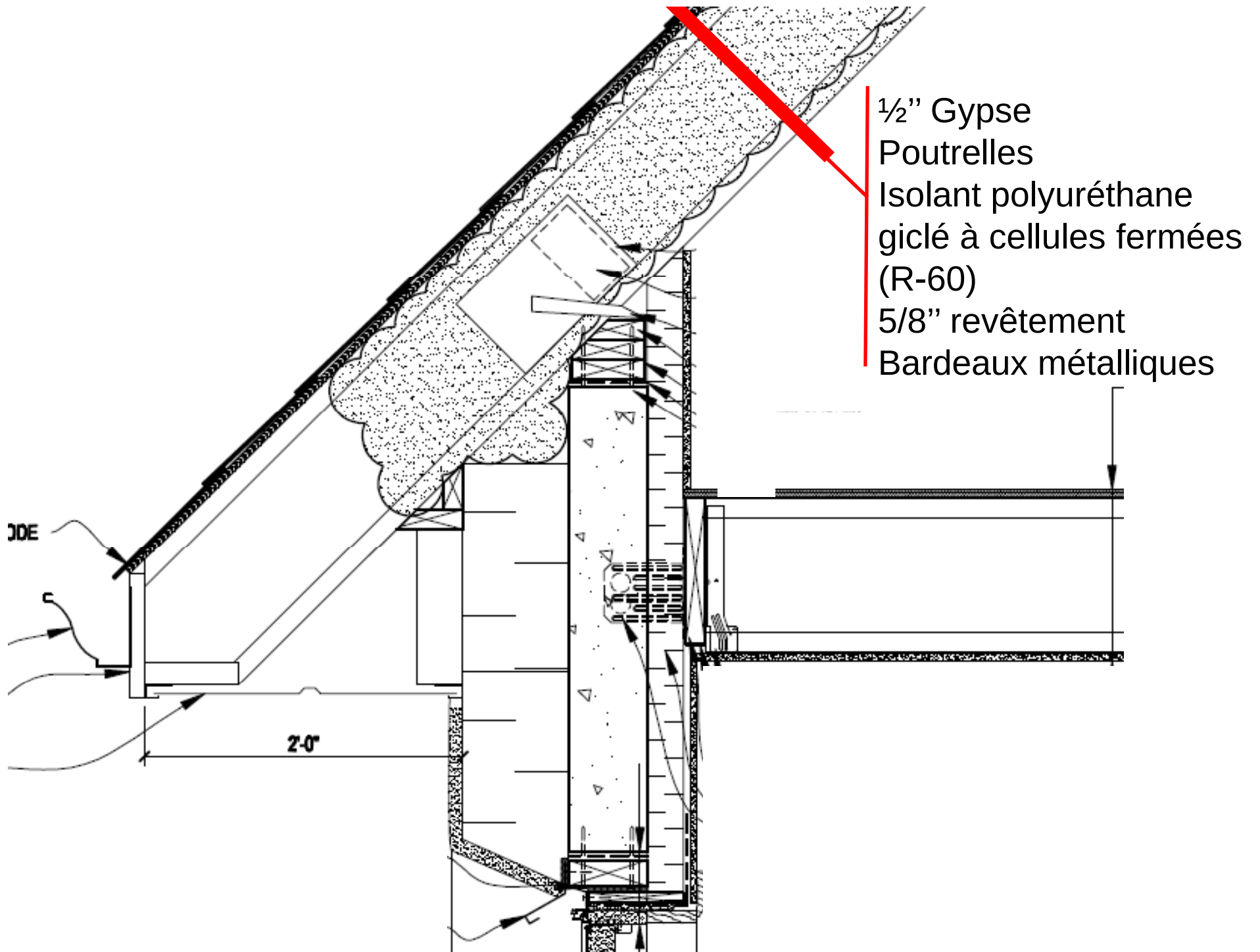




Green Dream Home — Kamloops, C-B

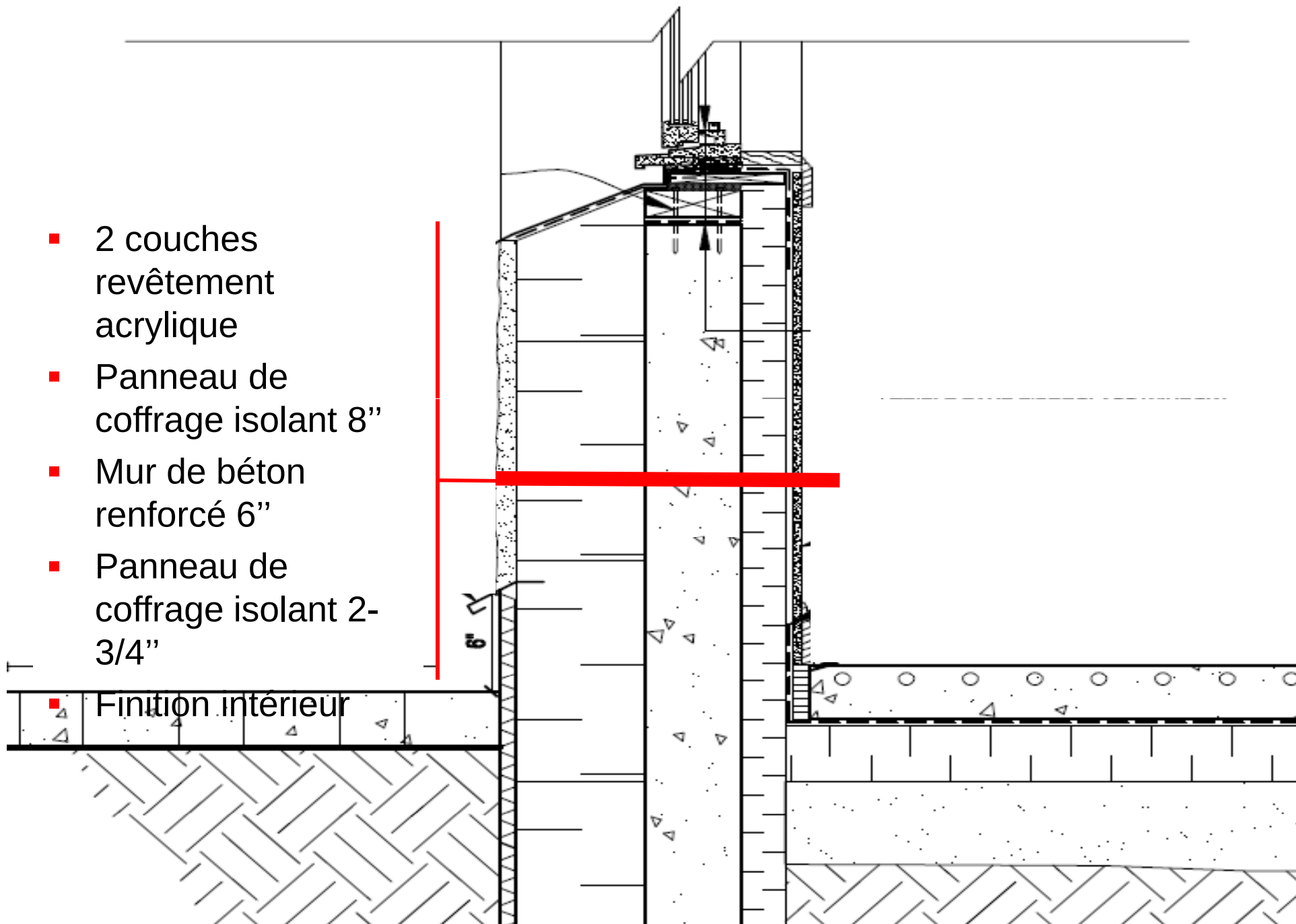








- 2 couches revêtement acrylique
- Panneau de coffrage isolant 8"
- Mur de béton renforcé 6"
- Panneau de coffrage isolant 2-3/4"
- Finition intérieur

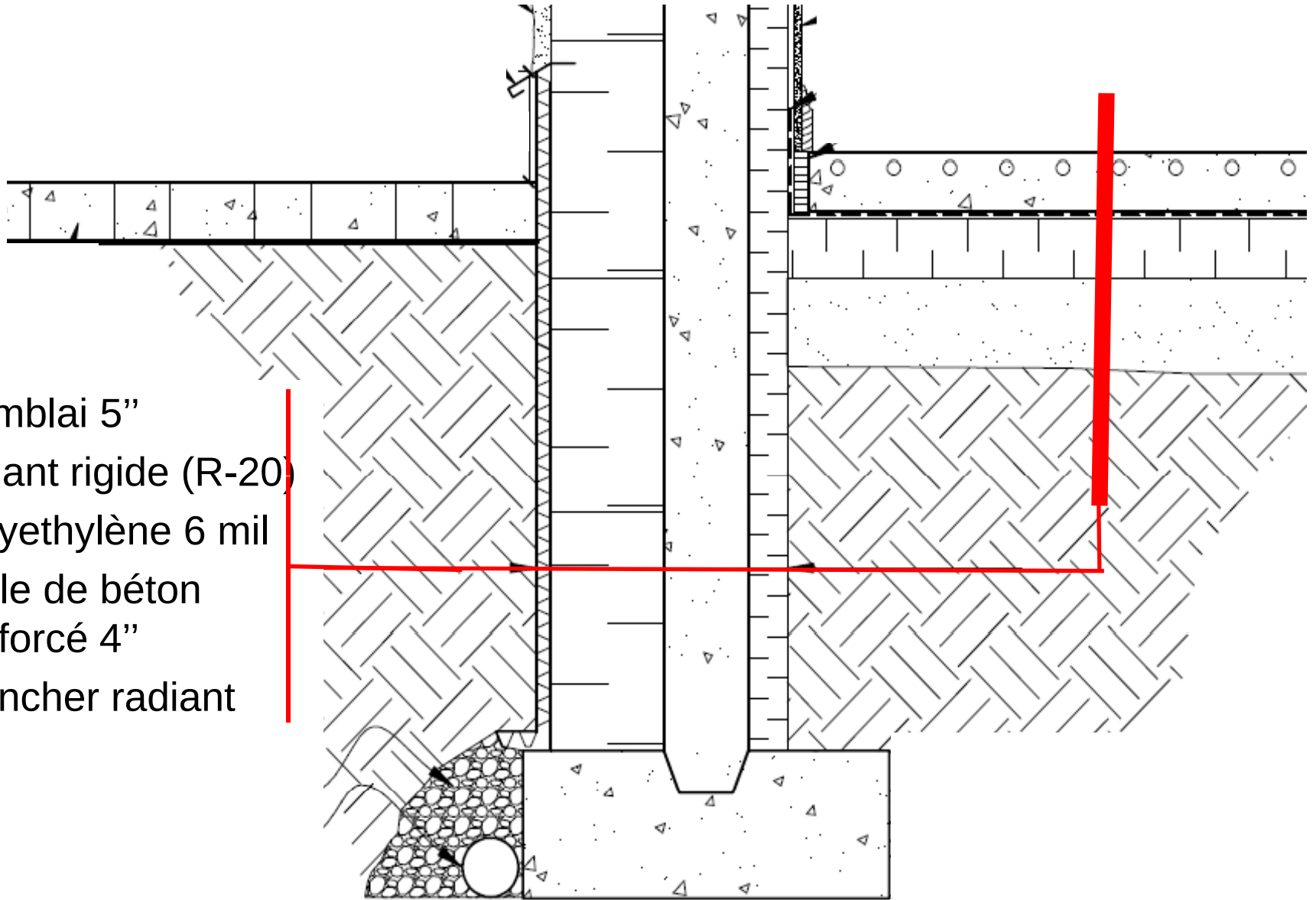


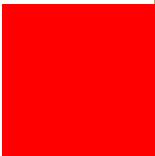






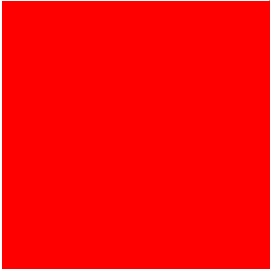
- Remblai 5"
- Isolant rigide (R-20)
- Polyéthylène 6 mil
- Dalle de béton renforcé 4"
- Plancher radiant





Comment atteindre l'énergie nette zéro

1. Réduire les charges énergétiques
2. Enveloppe performante
3. Énergie solaire passive
4. Système mécaniques à haute efficacité
5. Énergies renouvelables



Merci

www.schl.ca