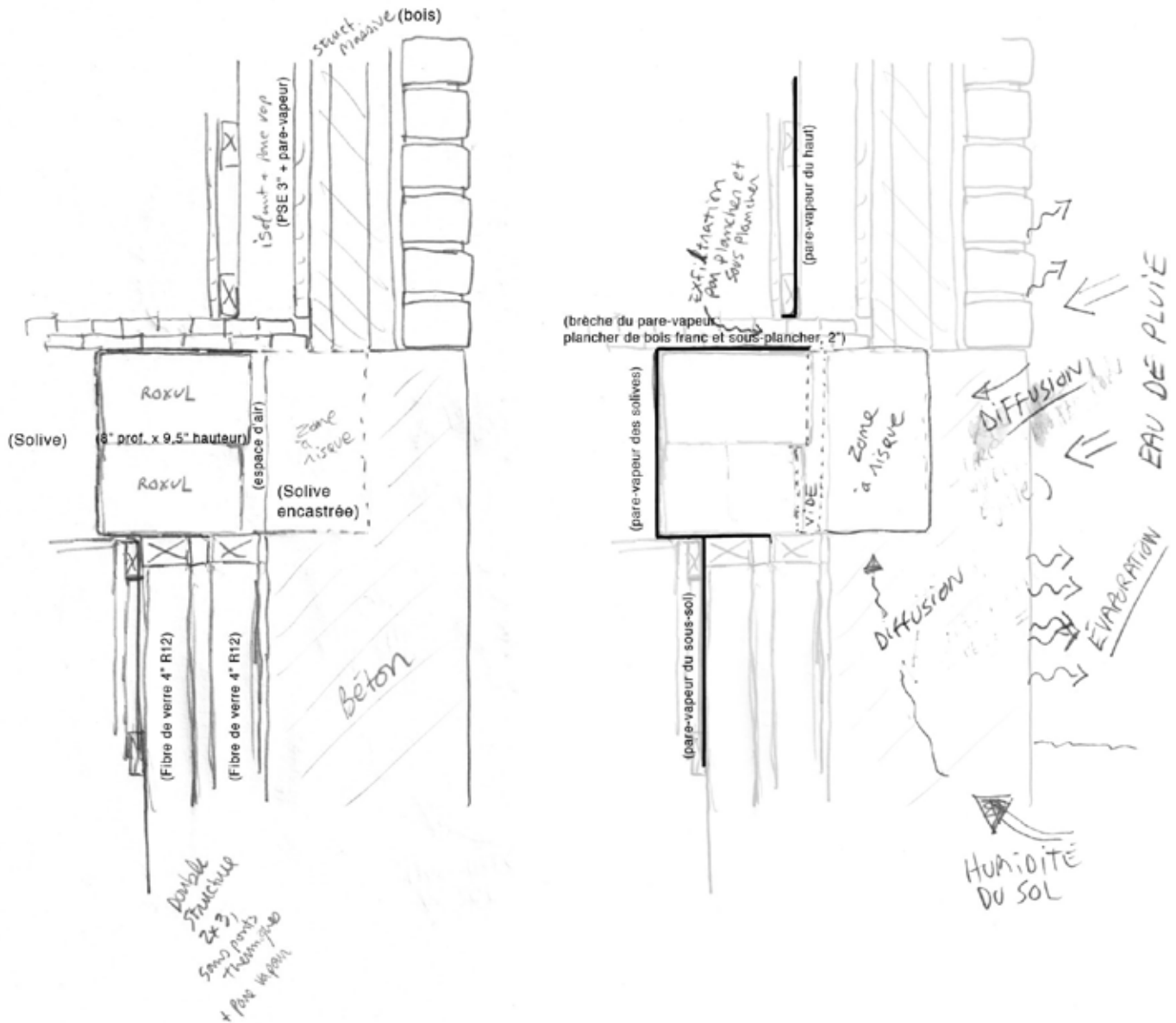


Je suis au prise avec des solives encastrées dans le béton comme structure de ma maison.

Comme je ne peux pas accepter comme une solution le fait de laisser une brèche d'isolation béante, j'ai donc concocté la solution suivante:



- Sachant que j'ai pris le maximum de précautions pour étanchéiser l'intersection entre les solives et du béton.
- Sachant que les paires-vapeur du haut et du bas sont parfaitement étanches et que le maximum a été fait pour que le pare-vapeur qui englobe l'isolant ROXUL entre les solives soit étanche aux exfiltrations de l'air intérieur.

Questions:

- La discontinuité de pare-vapeur que constitue le plancher et le sous-plancher provoquera-t'il une exfiltration d'humidité suffisante pour s'accumuler dans la zone à risque et endommager les solives ?
- L'espace entre l'isolant ROXUL et le béton est-il utile pour éviter toute diffusion par capillarité de l'humidité qui pourrait éventuellement migrer dans le béton et les solives ?
- L'espace entre l'isolant ROXUL et le béton est-il utile pour permettre l'aération de cette éventuelle accumulation d'humidité ?
- Serait-il mieux de ne pas laisser de vide entre l'isolant ROXUL et le béton entre les solives? (Il m'est toujours possible de pousser l'isolant contre le béton, sans dommage à l'enveloppe pare-vapeur).
- L'évaporation vers l'extérieur provoquée l'été par l'accumulation de chaleur dans la masse thermique que représente le béton et la brique permettra t'elle de compenser l'infiltration d'humidité par exfiltration et par diffusion de l'humidité du sol pour éviter les dommages à la structure causés par le gel et le dégel des solives encastrées qui gèleront maintenant l'hiver ?

Étape 1: Étanchéiser l'intersection entre les solives et du béton avec du scellant acoustique compressé par une membrane Tyvek pare-air.



Étape 2: Installer dans l'espace entre les solives un pare-vapeur de polyéthylène 6 mil. scellé au scellant acoustique (et broché dans le scellant acoustique).



Étape 3: Insérer des blocs d'isolant ROXUL de 8" le profondeur x 9,5" de hauteur (la hauteur des solives). Un espace d'aération de 2" est laissé entre le ROXUL et le béton afin de tempérer l'isolation complète du béton (qui deviendra trop froid l'hiver). Cet espace pourrait permettre d'éviter la percolation d'humidité à travers la laine ROXUL (À confirmer car le ROXUL est hydrophobe)



Étape 4: Former un boîtier étanche autour des blocs de ROXUL avec le pare-vapeur, scellé au scellant acoustique (et broché dans le scellant acoustique).



Étape 5: Installer la lisse du haut du mur double en prenant soit de sceller celle-ci au boîtier étanche précédemment créé avec du scellant acoustique. (une lisière de un pouce d'isolant PSX est intercalée entre les deux lisses supérieures de la structure de mur afin de casser tout pont thermique dans la structure de 2 x 3)

