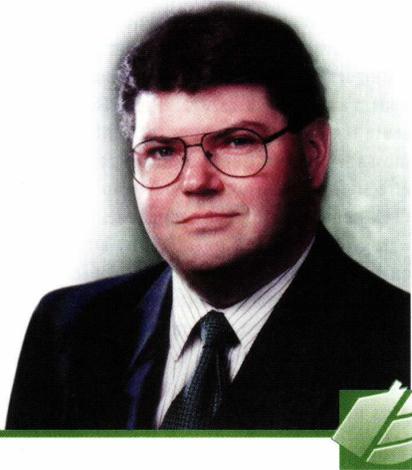




LES SOUS-SOLS SONT-ILS VOUÉS À DISPARAÎTRE ?



M Sylvain Leroux T.P.

Conseiller en réglementation
Bâti Consult

Un peu d'histoire !

L'aménagement de pièces souterraines remonte à des millénaires. Au Québec, les caves sont un héritage du savoir-faire de nos ancêtres de France. Notamment chez nos voisins, les caves étaient principalement destinées au dépôt du vin, de peaux (fourrures) et des produits maraîchers puisque la température est plus fraîche et constante, car n'oublions pas que les glaciers n'existaient pas à l'époque. Pour les moyenne et grande bourgeoisies, cet étage abritait le personnel de service. Les caves étaient construites en moellon, père contemporain du béton de ciment. Le moellon consiste en un mélange de pierre brute ou taillée et de chaux éteinte.

Vides sanitaires, caves et sous-sol !

Interrogé sur le sujet, Pierre-Paul Maltais, architecte, explique que les caves de plombier (vide sanitaire) bien présentes aussi dans les secteurs à haute densité sont, quant à elles, un héritage provenant des britanniques. À la fin du XIX^e siècle, lors de la révolution industrielle, les britanniques donneurs d'ouvrage devaient prévoir le développement de projets résidentiels pour la classe ouvrière. Une maison construite sur une cave de plombier ou vide sanitaire représentait alors la solution moderne et la plus modeste pour canaliser l'évacuation des eaux usées.

Progressivement l'architecture de nos maisons a évolué selon deux facteurs déterminant; le

climat et la commercialisation du béton de ciment. Le niveau du plancher du rez-de-chaussée a été surélevé en raison de l'accumulation de neige; aussi, notre climat tempéré a impliqué la conception des fondations en profondeur pour contrer les effets du gel. L'espace ainsi généré au-dessous du plancher correspondait à une hauteur d'homme d'où l'avantage économique d'y aménager des pièces, particulièrement en milieu urbain là où l'espace est précieux.

Inventé par les architectes romains de l'Antiquité, la composition du béton de ciment a malheureusement disparu avec la chute de l'Empire. Ce n'est qu'au début du XX^e siècle que le béton fait surface. L'avènement du béton armé révolutionne l'art de construire, le mariage béton-acier permettra désormais la construction de structures plus aériennes et souterraines. À la fois plus étanche, le béton permettra des fondations de plus grande hauteur.

Le principe du vide sanitaire est abandonné au bénéfice de la terre dispensatrice de chaleur en hiver et de fraîcheur en été, de la géothermie gratuite en quelque sorte. Les maisons d'après-guerre (war time housing) témoignent bien de la tendance de cette époque à exploiter la cave en espace utilitaire.

L'arrivée des matériaux isolants vers la fin des années 60 a notamment permis de rendre les pièces habitables en sous-sol telles que nous le connaissons de nos jours. Les boomers ont vécu cette époque. Non sans nostalgie, ceux-ci ont gardé de nombreux souvenirs. L'usage des sous-sol s'est quelque peu perpétué au fil des années tant en milieu urbain que rural, et la banlieue n'a pas échappé à cette tendance.

Un climat changeant !

L'actualité nous rappelle fréquemment notre impuissance devant les forces de la nature. Pluies fortes de courte durée, embâcles du printemps, les plans d'eau qui sortent de leur lit, bris de systèmes d'aqueduc, queues d'ouragans qui se succèdent à l'automne, refoulement de systèmes d'égout et les crues subites depuis quelques années pourraient bien sonner le glas des sous-sol. Les propriétaires de maisons craignent non sans réalisme la date fatidique de la prochaine inondation.

Alors que de forts orages causent aussi des pannes d'électricité au moment même où la pompe du puits de rétention serait le plus utile, les statistiques renforcent cette appréhension dans la mesure où la conception des infrastructures municipales est basée selon une probabilité de récurrence de dix ans. Les problèmes inhérents aux pièces aménagées en sous-sol ne sont pas négligeables. Inondation, infiltration d'eau, présence d'humidité excessive, de radon, de moisissures, de vermine ou bien des tassements différentiels dus aux sécheresses; dans tous les cas, une question nous vient inévitablement à l'esprit, les sous-sols sont-ils voués à disparaître ?

Des considérations convergentes !

Plusieurs usines au XX^e siècle, dont les fonderies utilisant des métaux lourds ainsi que du soufre, ont contaminé le sol. Les terrains servant à la disposition de matériaux putrescibles sont également contaminés. La construction de bâtiments en surface sur des terrains jusque-là impropres à l'habitation pourrait désormais être réalisée sous réserve de prévoir une couche d'interposition servant de barrière efficace entre le contaminant et le bâtiment.

La sécheresse et les fortes pluies peuvent paraître a priori quelques peu paradoxales; néanmoins, il demeure que ces deux phénomènes façonnent conjointement de plus en plus notre climat. Le lopin pourrait-il laisser davantage de place à l'implantation du bâtiment comportant uniquement des étages hors sol ? La question mérite une certaine réflexion d'ordre beaucoup plus économique qu'urbanistique.

En conclusion !

En matière de changement climatique tout comme en habitation, l'évolution est notable sur une longue échelle, non d'année en année, mais bien de décennie en décennie. L'industrie proposera-t-elle de nouveaux modèles de maison en conséquence du marché ? Les sous-sol sont-ils destinés à un usage rétrograde comme pièces utilitaires, le cas échéant, aux risques et périls du propriétaire ? L'avenir nous le dira bien !

Toutefois, à ce stade-ci, une seule certitude subsiste; si les dommages y sont de plus en plus fréquents, c'est le monde de l'assurance qui donnera le ton, par dépit !