



TOITS BLANCS, TOITS NOIRS, TOITS GRIS?

On vante beaucoup les mérites des membranes de couvertures de couleur blanche. Ces membranes contribuent à diminuer les effets d'îlots de chaleur urbaine des grands centres. L'AMCQ est évidemment en accord avec cet objectif. Toutefois, compte tenu de notre climat, nous nous questionnons sur la pertinence d'exiger des toits blancs sans égard aux conditions du projet, ou aux limites de certaines de ces membranes. Voici quelques réflexions à ce sujet.

1. BILAN ÉNERGÉTIQUE GLOBAL

Au Québec, les coûts d'énergie annuels pour chauffer et climatiser un bâtiment sont plus élevés lorsque la couverture est recouverte d'une membrane de couleur blanche. En effet, les édifices couverts avec une membrane de couleur plus foncée bénéficient des gains d'énergie solaire au printemps et en automne. Également, cette consommation additionnelle d'énergie n'est pas sans effet sur l'environnement...

2. RÉDUCTION DES ÎLOTS DE CHALEUR

L'Institut national de santé publique du Québec, la direction de santé publique de Montréal, et l'Institut canadien des urbanistes ont mis en ligne une carte du Québec, interactive, qui précise les endroits où il y a effectivement des îlots de chaleur. Ce n'est pas la totalité du territoire québécois, ni même l'île de Montréal, selon ces organisations, qui sont affectés par des îlots de chaleur. Quelle est la pertinence d'installer des membranes de couleur blanche aux endroits où il n'y a pas d'îlots de chaleur?

3. PERTE DE RÉFLECTIVITÉ ET NETTOYAGE

Ces membranes ne restent pas parfaitement blanches, il faut les nettoyer périodiquement pour qu'elles retrouvent leurs réflectivités. Ce nettoyage implique une consommation d'eau et l'usage de détergents qui peuvent être nocifs pour l'environnement. À notre avis, il doit être fait par des professionnels, notamment pour des raisons de sécurité, mais également pour éviter que l'on n'endommage les couvertures.

Nonobstant la couleur de la membrane, nous sommes d'avis qu'il faut d'abord choisir une membrane de toiture en fonction de ses propriétés d'étanchéité et de durabilité, et que l'on ne doit pas faire de concession sur ces critères, sous prétexte des avantages de la couleur de la membrane.

Bien qu'à notre connaissance aucune étude ne précise quelle est la meilleure couleur de membrane pour notre climat, il est probable que cette couleur, toutes considérations confondues, n'est pas blanche. En tous cas, ce n'est certainement pas la meilleure couleur dans tous les cas. Comme en toutes choses, rien n'est noir, rien n'est blanc...

4. PROPRIÉTÉS DES MEMBRANES

Certaines membranes de couleur blanche peuvent être plus fragiles et/ou plus glissantes dans certaines conditions.

5. CONFORT DES OCCUPANTS

Bien que l'on puisse dans certains cas augmenter, en été, le confort des occupants d'un bâtiment non climatisé, ou diminuer la consommation énergétique d'un bâtiment climatisé, en spécifiant une membrane de couleur blanche, il y a d'autres façons d'y arriver notamment, en isolant davantage le toit. D'ailleurs, quel est l'impact d'une membrane de couleur blanche sur le confort des occupants lorsque la couverture est bien isolée?

6. EFFETS SUR LES ÉDIFICES ADJACENTS

La réflectivité de ces membranes pourrait avoir des effets non désirés sur les édifices adjacents: notamment, éblouissement des occupants des étages supérieurs, augmentation de la température des édifices, etc.

7. LEED

Installer une membrane de couleur blanche sur un toit permet l'obtention d'un crédit LEED facilement. Le système d'évaluation LEED est une excellente initiative du Conseil du bâtiment durable du Canada. En dehors de LEED, nous croyons qu'il est possible d'adapter la conception d'une couverture de façon plus spécifique aux conditions du projet.