

Fiche technique

Eco construction VN bas carbone

Conseils, règles de suivi et d'entretien pour les clients et maîtres d'ouvrages

1. Règles d'entretien et recommandations

a. Bonne évacuation des eaux de pluie en périphérie du bâtiment

- i. Il est essentiel de s'assurer que l'eau de pluie ne stagne pas en périphérie/autour du bâtiment. Le danger c'est que de **l'eau s'infiltre dans les fondations** et affaiblisse l'ensemble de la structure du bâtiment. Attention ceci est particulièrement vrai pour les bâtiments pas suffisamment suivis (bâtiments communautaires ou résidence secondaire).
- ii. Sur des périmètres urbains, il faut **contrôler l'évacuation des eaux de pluie** sur l'ensemble de la parcelle et s'assurer que cette évacuation se fasse bien vers le domaine public (la rue) et pas chez les voisins
- iii. Quand le bâtiment VN est proche d'un **mur mitoyen** ou d'un bâtiment voisin (1 mètre ou moins) il faut veiller, dans ces zones étroites, à une bonne évacuation des eaux : pas de gravats ou de détritrus, et un petit caniveau de béton

b. Bonne évacuation des eaux de pluie en toiture

- i. Il est essentiel de bien s'assurer que **l'eau de pluie ne stagne pas sur les toitures** en vérifiant les bonnes pentes

c. Bonne utilisation des gouttières

- i. Il est essentiel de s'assurer que les **gouttières collectent et évacuent** la totalité des eaux de pluie. Attention à ce qu'une mauvaise fixation des gouttières n'entraîne pas d'infiltration dans les murs.
- ii. Il faut s'assurer que les **gouttières ne soient pas bouchées**. Attention aux gouttières fermées ou tuyaux de descente (tuyau en plastique rond par ex.) qui se bouchent plus facilement.
- iii. Il faut que les **gouttières soient suffisamment longues** pour éviter que l'eau ne ruisselle sur les murs. Il arrive que la proximité d'un mur

mitoyen de voisinage oblige à prolonger les gouttières par des tuyaux de descente verticaux ramenant l'eau au niveau du sol.

d. Suivi des toitures

i. Végétation en toiture

il est important de ne pas laisser de l'herbe se développer sur la toiture. Désherbage manuel ou par pulvérisation

ii. Erosion

Il est normal que petit à petit la couche de terre argileuse étanche qui protège le bâtiment s'érode. Ainsi, il sera nécessaire de la recharger tous les 5/8 ans.

iii. Mortier bitumineux anti-érosif :

Il est proposé des mortiers bitumineux d'une épaisseur de 2 cm (15% bitume pour 85% de mélange terre et sable gravillonneux). Ces mortiers protègent la couche de terre d'étanchéité et limitent l'éventuelle pousse d'herbe en toiture sur une période de 10/12 ans. Important : Ces mortiers ne remplacent pas les couches de terre d'étanchéité mais les protègent. Ils peuvent être appliqués longtemps après la construction pour peu que la couche de terre d'étanchéité soit bien faite.

iv. Fermeture des ouvertures de ventilation haute.

Les ouvertures de ventilation haute au sommet des voutes permettent une bonne circulation de l'air et des puits de lumière mais doivent être impérativement refermés à la saison des pluies pour protéger des infiltrations.

e. Suivi et entretien des murs

i. Entretien des enduits terre

Ces enduits terre appartiennent généralement aux architectures rurales, les familles villageoises ont la connaissance permettant leur suivi et leur entretien.

ii. Entretien des enduits bitumineux

Comme en toiture, ces enduits permettent une bien meilleure résistance des enduits terre à l'érosion, correctement réalisés ils offrent une garantie de tenue sur 10 ans et plus

iii. Suivi des pieds de mur (érosion)

L'érosion des pieds de mur doit être contrôlé (passage répété des eaux de pluie) doit être surveillé. Les pieds de mur peuvent être renforcés si besoin après la construction par différents matériaux durs : parpaings de ciments pleins, pierre ou pierre maçonnée

f. Suivi des badigeons de chaux intérieurs

- i. Raviver les badigeons de chaux tous les 3 ou 4 ans

g. Précaution contre les termites

- i. Badigeons de chaux, balayer très régulièrement les concrétions des termites.
- ii. Si invasion dans la profondeur des murs par des grosses termites, ouvrir le mur et le remplir avec un mortier mélangé à un produit répulsif

2. Recommandations de suivi et d'interventions

a. Suivi et traitement des principales fissurations possibles

- i. **Fissurations entre la voute et le mur pignon** - Fissurations au-dessus des voutains (portes et fenêtres).

Ce sont des fissurations assez courantes les premières années suivant la construction. Elles résultent de tassements différentiels et de descente de charge. Elles ne sont pas inquiétantes et ne nécessitent que d'être refermées et repeintes.

- ii. **Fissurations de la voute dans sa longueur _ Fissurations de la voute dans sa largeur.**

Ces fissurations beaucoup plus rares sont dues elles aussi à des tassements différentiels ou à des fondations ayant bougées. Elles ne sont pas inquiétantes mais nécessitent le contrôle et sans doute l'intervention d'un artisan maçon VN.

- iii. **Fissurations transversales dans les tableaux des portes et fenêtres.**

Ces fissurations sont extrêmement rares. Elles indiquent rapidement, pendant la construction ou très vite après l'achèvement du chantier, des problèmes structurels importants qui nécessitent de ne plus utiliser le bâtiment et l'intervention rapide de l'artisan maçon VN ayant réalisé le bâtiment et/ou d'un maçon référent VN.

b. Suivi et traitement des infiltrations et remontées capillaires

- i. **Taches d'humidité.**

L'apparition de taches d'humidité sous les voutes nécessite un contrôle rapide de la toiture. Il faut comprendre d'où viennent ces infiltrations et intervenir ou faire intervenir un artisan maçon VN rapidement.

ii. **Infiltration sous les gouttières.**

Elles témoignent soit d'une mauvaise pose ou fixation des gouttières, soit d'un déplacement des gouttières (vent violent), soit d'une érosion incontrôlée de la toiture et nécessite de faire intervenir un artisan maçon VN très rapidement.

iii. Remontées capillaires. Si des remontées capillaires sont constatées au pied des murs il faut traiter l'évacuation des eaux de pluie en périphérie du bâtiment et plus largement sur l'ensemble de la parcelle.