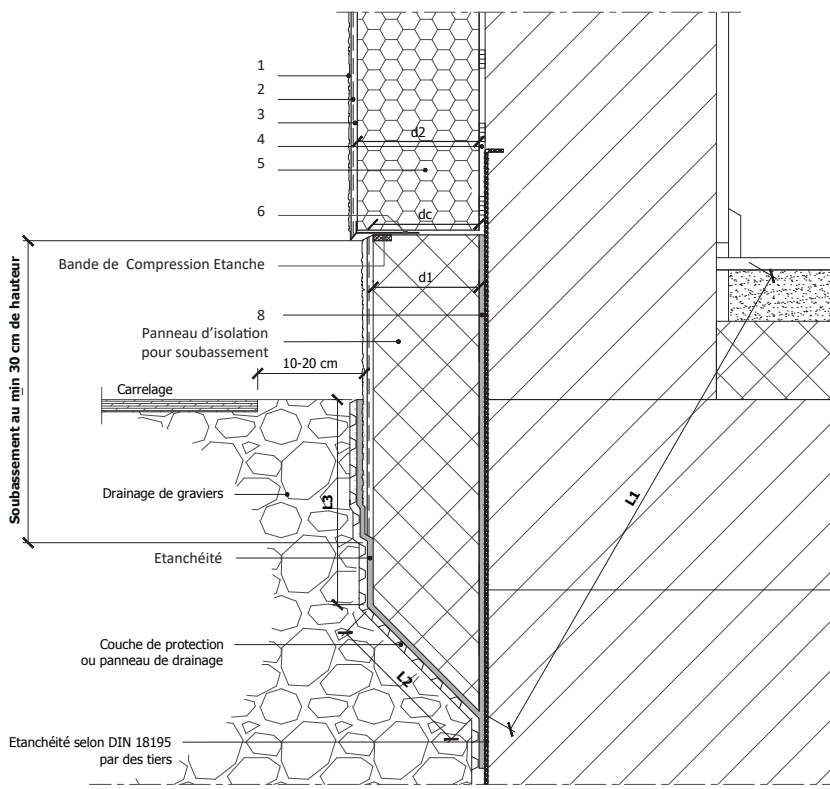


# Appliquer ETICS sur les soubassements extérieurs et sous le niveau du sol

Dans le cadre des normalisations EPB, il est de plus en plus fait usage d'un système d'isolation extérieure jusque sous le niveau du sol.

Cette jonction signifie bien plus que simplement terminer l'ETICS sur le bas du bâtiment. C'est donc un ensemble d'opérations exécutées par différents entrepreneurs. Le tout se passe au niveau du soubassement et constitue donc un risque réel de dégâts provoqués par l'humidité et de surcharge mécanique. Pour obtenir un cycle de construction approuvé par EPB, il est nécessaire d'isoler le socle de manière à obtenir une distance minimale de 1 mc entre le sol intérieur et le niveau du sol (ceci est d'application en cas de discontinuité de la coupure thermique). Pour calculer cette distance, on additionne les longueurs individuelles de l'isolation sous le niveau du sol, l'épaisseur de cette isolation et la distance qui sépare celle-ci du niveau du sol.



\* Enduits décoratifs minéraux au niveau du socle doivent être peints avec une peinture imperméable

Noeud de construction linéaire approuvé PEB :

$$(L1 + L2 + L3) \geq 1\text{m}$$

$$dc \geq \frac{\text{Plus petite Epaisseur d'isolation (d1 ou d2)}}{2}$$

(dc = Longueur de contact)

## Support

Le détail de la jonction entre la façade et le sol doit être exécuté avec toute l'attention nécessaire. Une couche étanche doit être appliquée sur le support. Souvent on utilise à cet effet une émulsion bitumineuse renforcée de matériau synthétique (selon la norme DIN 18195). Ceci dépend entre autres de la perméabilité du sol. Il faut coller les plaques d'isolation jusqu'à un minimum de 30 cm au-dessus et 20 cm en-dessous du niveau du sol à l'aide d'une couche de finition étanche.

Sous le niveau du sol, il faut toujours coller à l'aide de cette couche de finition étanche spécifique au système. L'utilisation d'une isolation périmétrique au niveau du soubassement et sous le niveau du sol procure une résistance mécanique supérieure et une absorption d'eau moins élevée. En découpant la partie inférieure à 45°, on facilite l'application de la couche d'armement et on réduit les risques d'apparition de cavités lors de l'addition ultérieure de terre ou de gravier.

Si la couche d'armature et le plâtrage s'étendent sous le niveau du sol, ils devront être recouverts d'une couche étanche spécifique au système. Cette couche sera appliquée jusqu'à environ 5 cm. au-dessus du niveau du sol. Ensuite, la plaque d'isolation reçoit une protection supplémentaire avec l'application d'un film de papier bulle. Sous le propre poids de la couche d'appoint (terre ou gravier), le film est pressé contre l'ETICS et maintenu en place. Dans tous les cas, il faut prendre les mesures nécessaires pour éviter la présence d'eau stagnante. En général, le niveau du sol doit présenter une différence de hauteur de 2% à l'écart du bâtiment. On peut aussi travailler avec un drainage, fait par exemple de cailloux. Pour cela, un bac à gravier d'au moins 30 cm. de largeur avec évacuation sera créé.

Il est recommandé de séparer le système pour la façade du système pour le socle au moyen d'un profilé pour socle. Ce passage se fera de préférence à 30 cm. au-dessus du niveau du sol. Ainsi, la partie en soubassement peut être terminée au moyen d'un type de plâtrage plus respectueux de l'environnement et plus robuste (une structure et une teinte adaptées sont possibles). L'usage de finitions alternatives, comme des bandes de pierre, est aussi possible.



## Protection supplémentaire

Dans le cas d'une surcharge mécanique probablement plus élevée du soubassement, comme par exemple à cause du stationnement de vélos, l'ETICS peut être encore renforcée. C'est possible au moyen de l'application d'une toile armée supplémentaire sous la toile standard. Et pour une protection encore meilleure, on pourra opter pour l'incorporation de plaques de consolidation en plâtre. Ces panneaux seront collés sur l'isolation déjà appliquée et de plus, ancrés mécaniquement. Ensuite, la finition consiste en l'application d'une couche d'armement et de la toile armée qui lui est associée, ainsi que d'un plâtrage de préparation et de décoration.

## Planning

L'exécution d'ETICS en soubassement doit être soigneusement préparée. Le niveau du sol doit être défini par l'architecte. C'est ainsi par exemple que les entrepreneurs de jardin devront être informés des précautions particulières qu'ils devront prendre s'ils s'approchent de l'ETICS avec certains appareillages. Plus généralement, nous considérons qu'il doit être débattu au préalable des responsabilités spécifiques de chaque entreprise concernant l'étanchéisation et les jonctions étanches.

Rendez-vous sur le  
nouveau site Internet :  
[www.xthermo.be](http://www.xthermo.be)

  
FACADE INSULATING SYSTEM ASSOCIATION

xthermo.be • p.a. IVP-Coatings  
Reyerslaan 80, 1030 Brussel  
T +32 2 416 21 73 • [www.xthermo.be](http://www.xthermo.be)

