



Buildwise

Magazine

Édition
Finitions



juin
2026

P06. Aspect des escaliers en bois

P08. Joints de mortier

P14. Contrôle et préparation des supports

Sommaire

Buildwise Magazine juin 2026



Enduit extérieur : équilibre entre protection contre la pluie et séchage du mur



Évitez les discussions relatives à l'aspect des escaliers en bois



Carrelage de sol : attention aux joints de mortier



Entretien et protéger correctement les revêtements de sol en pierre naturelle



Degré de finition des plaques de plâtre et des systèmes de peinture



Contrôle et préparation des supports : prévenir les problèmes liés aux peintures et aux sols en résine



Sécurité incendie et évacuation : principes de base pour les sorties



Fiabiliser ses devis en comparant régulièrement 'le prévu' et 'le réalisé'



FAQ



Focus



Connection Tour



Salons et événements

Le parachèvement, créateur de valeur pour les clients

Le parachèvement souffre parfois d'un paradoxe. Omniprésent dans chaque projet de construction ou de rénovation, il reste pourtant trop souvent considéré comme la dernière étape d'un chantier, comme un simple détail. Or, chacun sait qu'un bâtiment ne se juge pas uniquement à sa structure, sa stabilité ou sa performance énergétique. Ce qui marque durablement un utilisateur, un occupant ou un visiteur, c'est avant tout l'**expérience du lieu**. Et cette expérience se construit précisément dans le parachèvement.

Ce sont les finitions qui donnent au bâtiment son identité, son atmosphère et l'impression de qualité qu'il dégage. Des matériaux bien choisis, des lignes impeccables, une exécution soignée sur des supports adaptés : voilà ce qui transforme un simple volume construit en un espace de vie, de travail ou de rencontre.

Cette réalité confère aujourd'hui une responsabilité nouvelle aux entreprises du secteur. Car les attentes évoluent. Les maîtres d'ouvrage, les architectes et les clients finaux ne recherchent plus seulement une exécution correcte. Ils attendent **de la qualité, de la rapidité, de la durabilité et une réelle valeur d'usage**. Dans ce contexte, les métiers du parachèvement deviennent des métiers stratégiques. Plusieurs articles de ce magazine abordent la qualité des travaux qui, bien au-delà du prix, reste un critère déterminant permettant aux entreprises de se démarquer.

Ce sont les finitions qui donnent au bâtiment son identité, son atmosphère et l'impression de qualité qu'il dégage.

Le secteur est également au cœur des **grandes transitions** qui traversent la construction. La transition environnementale, bien sûr, avec le développement des matériaux



Stéphane Charron,
Valorisation Manager

L'entreprise de parachèvement donne au bâtiment sa véritable signature.

durables, des systèmes démontables, du réemploi ou des solutions à faibles émissions. Mais surtout, la transition culturelle : celle qui consiste à reconnaître que la valeur d'un bâtiment ne se mesure pas seulement en mètres carrés, mais aussi en qualité d'expérience.

Cette évolution représente une formidable opportunité pour les entreprises de parachèvement. Une opportunité de valoriser leur savoir-faire et de réaffirmer leur rôle essentiel dans la chaîne de construction.

Dans un marché où les délais se raccourcissent et où certains ont le sentiment que la qualité est tirée vers le bas, le parachèvement devient un **véritable créateur de valeur** économique, esthétique, fonctionnelle et humaine.

Il est essentiel que l'entreprise de parachèvement ne soit plus considérée comme le dernier intervenant du chantier, mais comme celle qui donne au bâtiment sa véritable signature.





Enduit extérieur : équilibre entre protection contre la pluie et séchage du mur

Un enduit extérieur doit protéger la façade contre la pluie tout en permettant à l'humidité présente dans la paroi de s'évacuer. Si cet équilibre n'est pas respecté, des pathologies telles que le décollement de l'enduit peuvent apparaître. En particulier dans le cas d'une isolation par l'intérieur, il est important de respecter certains critères pour garantir un bon comportement hygrique de l'enduit et éviter d'éventuels problèmes d'humidité.

M. Lignian, Buildwise

Rôle d'un enduit de façade

Un enduit extérieur protège la façade contre les intempéries, plus spécifiquement contre la pluie battante. Il doit également permettre à l'humidité présente dans le mur de s'évacuer vers l'extérieur.

Si l'enduit est trop étanche à la vapeur d'eau, l'humidité peut s'accumuler dans la paroi. Cette humidification peut entraîner différents désordres, tels que le décollement de l'enduit ou la migration du front d'humidité vers l'intérieur du bâtiment.

Un système d'enduit performant doit donc assurer un **équilibre entre la protection contre la pluie et la capacité de séchage du mur**. Cet équilibre est particulièrement important pour les murs isolés par l'intérieur, car l'isolation limite fortement le séchage de la paroi vers l'intérieur.

L'enduit contribue aussi à **limiter les pénétrations d'eau en offrant une résistance à la fissuration**. Des fissures fines ($\leq 0,2$ mm) sont généralement admises, tant qu'elles ne compromettent pas la fonction de protection contre la pluie.

Choix de l'enduit : deux aspects à considérer

Le choix d'un système d'enduit extérieur doit tenir compte de deux aspects principaux :

- la **protection contre la pluie battante**, liée à l'exposition de la façade
- le **comportement hygrique** de la paroi, afin de limiter les risques d'accumulation d'humidité.

En pratique, il convient d'abord de vérifier la protection contre la pluie battante, puis d'évaluer le comportement hygrique du système d'enduit.

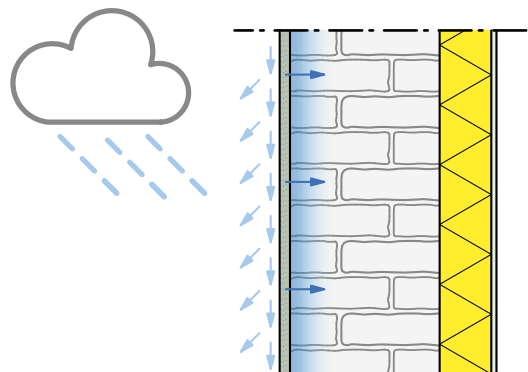
Protection contre la pluie battante

Conformément à la norme NBN EN 13914-1, l'exposition aux pluies influence fortement le choix du système d'enduit. Plus une façade est exposée, plus elle nécessite un enduit présentant une faible absorption capillaire.

Absorption capillaire

Le coefficient d'absorption d'eau par capillarité caractérise la vitesse à laquelle un matériau absorbe l'eau liquide lors d'un mouillage, par exemple sous l'effet de la pluie battante. Plus cette valeur est faible, plus le matériau résiste à la pénétration de l'eau de pluie.

En Belgique, les façades non protégées par des avancées de toiture ou des balcons sont habituellement considérées comme soumises à des conditions sévères de pluie battante.



1

L'enduit limite la pénétration d'eau de pluie.

A Caractéristiques minimales d'absorption d'eau par capillarité en cas d'exposition à une pluie battante.

Nature de l'enduit	Absorption d'eau par capillarité
Enduit minéral (voir NBN EN 998-1)	Classe $W_o 2$ ($\leq 0,20 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{min}^{1/2}$, c'est-à-dire $\leq 1,55 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{1/2}$)
Enduit organique (voir NBN EN 15824)	<ul style="list-style-type: none"> Classe W2 ($0,1 < \dots \leq 0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{1/2}$) Classe W3 ($\leq 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{1/2}$)

Remarque : les catégories W_o et W sont des classes d'absorption définies dans les normes relatives aux produits. Elles servent au classement et au choix des enduits selon l'exposition, mais ne correspondent pas à des valeurs mesurées du produit. Les normes utilisent en outre différentes unités de temps (minutes ou heures) pour exprimer l'absorption capillaire, d'où la nécessité de les convertir pour pouvoir les comparer.

B Valeurs recommandées en cas d'isolation de la façade par l'intérieur.

Critères relatifs au comportement hygrique des enduits extérieurs	Valeurs recommandées selon la NIT 289
Critère 1 : limitation du risque de condensation interne	$s_{d\text{-système d'enduit}} \leq 1 \text{ m}$
Critère 2 : limitation de l'humidification du support	$W_w \leq 0,2 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}^{1/2})$
Critère 3 : séchage de l'enduit entre deux pluies	$W_w \cdot s_{d\text{-système d'enduit}} \leq 0,1 \text{ kg}/(\text{m} \cdot \text{h}^{1/2})$

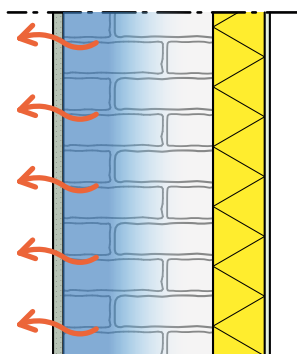
- $s_d = \mu \cdot d$: la résistance à la diffusion de vapeur d'eau (μ = épaisseur de la couche d'air équivalente, avec 'd' correspondant à l'épaisseur de la couche exprimée en mètres.
- W_w : la vitesse d'absorption capillaire déterminée selon la norme NBN EN ISO 15148.

Le tableau A reprend les caractéristiques minimales d'absorption d'eau par capillarité en cas d'exposition à une pluie battante. Il en ressort que deux enduits appartenant à une même classe peuvent afficher des comportements réels sensiblement différents vis-à-vis de l'absorption d'eau.

Comportement hygrique de la paroi

Au-delà de la résistance à la pluie battante, il est nécessaire de vérifier que le système d'enduit permet un séchage suffisant de la paroi. La [Note d'information technique \(NIT\) 289](#) propose trois critères pour évaluer le comportement hygrique d'une façade isolée par l'intérieur (voir tableau B). Ceux-ci s'appliquent au système d'enduit complet (sous-couche(s) et finition), et non à un produit seul :

- critère 1 : la **perméabilité à la vapeur d'eau** (s_d). Le



2 L'enduit permet le séchage de la paroi.

système d'enduit doit être suffisamment perméable à la vapeur d'eau, afin d'éviter toute condensation interne dans la paroi

- critère 2 : la **limitation de l'absorption capillaire** (W). Au moins une des couches du système doit présenter une faible absorption d'eau, pour limiter la pénétration de la pluie battante
- critère 3 : la **capacité de séchage** (produit $W \cdot s_d$). Le produit du coefficient d'absorption capillaire et de la résistance à la diffusion de vapeur permet d'évaluer le risque d'accumulation d'humidité dans la paroi.

Lorsque la valeur mesurée du coefficient d'absorption capillaire n'est pas disponible, une valeur conservative correspondant à la limite supérieure de la classe déclarée ($1,55 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{1/2}$ pour la classe $W_o 2$, par exemple) peut être utilisée comme hypothèse défavorable. Ceci permet d'évaluer le risque maximal d'humidification, mais peut conduire à une surestimation du comportement réel de la paroi.

Il est possible de s'écarter des critères généraux de la [NIT 289](#) sur la base d'une étude spécifique tenant compte des caractéristiques précises de la paroi, des climats intérieur et extérieur, de l'exposition au vent, de la hauteur ou de l'orientation de la façade, ou encore du retour d'expérience.

Une étude hygrothermique détaillée, qui n'est généralement pas du ressort de l'entrepreneur, peut notamment être nécessaire pour des bâtiments à climat intérieur de classe IV.

En conclusion, le choix d'un système d'enduit doit d'abord garantir une protection minimale contre la pluie battante, afin de limiter la pénétration de l'eau dans la façade. Pour améliorer la durabilité de la paroi, il est toutefois préférable de viser une protection optimale, en vérifiant également la capacité de séchage de l'enduit.



Évitez les discussions relatives à l'aspect des escaliers en bois

La Note d'information technique (NIT) consacrée aux escaliers en bois fait actuellement l'objet d'une mise à jour approfondie. Cette nouvelle version accordera plus d'attention à l'aspect du bois. Dans cet article, vous découvrirez comment évaluer la qualité visuelle et conclure des accords clairs avec le maître d'ouvrage et le fabricant d'escaliers. En effet, définir précisément le résultat attendu dès le départ permet d'éviter bien des discussions par la suite.

S. Danschutter, F. Caluwaerts, S. Charron, Buildwise

La nouvelle version de la NIT s'appuie sur le document original de 1995 et l'aligne entièrement sur les pratiques actuelles. Elle intègre notamment de nouvelles idées, des techniques de mise en œuvre modernes ainsi que des normes et réglementations actualisées.

Évaluation de l'aspect

Un escalier occupe souvent une place importante dans le bâtiment et contribue à son expression architecturale. Il convient donc de veiller non seulement à sa solidité et à sa sécurité d'utilisation, mais aussi à son aspect visuel. C'est pourquoi la nouvelle NIT propose des critères clairs pour évaluer la qualité du bois.

Tout d'abord, une distinction est établie entre **les défauts du bois autorisés et ceux qui ne le sont pas**. Les éventuelles imperfections dans le bois ne peuvent en aucun cas nuire à la résistance mécanique, à la forme, à la rectitude et à l'aptitude à la mise en œuvre.

Certains défauts sont totalement exclus des composants d'un escalier et entraînent immédiatement le rejet du bois. Sont notamment concernés :

- les nœuds sautants dans la surface de circulation
- les grandes fissures apparues lors du séchage
- les bois de cœur
- les entre-écorce.


Le bois reste un produit naturel. Il est dès lors impossible d'exclure totalement des **différences de teinte ou de structure** entre les échantillons de référence et l'escalier installé. Des facteurs tels que l'origine du bois, l'exposition aux UV ou la finition appliquée peuvent entraîner de légères variations, même lorsque les échantillons ont été sélectionnés avec soin.

D'autres défauts, tels que des nœuds ou des fissures réparés, ne sont autorisés que dans une certaine mesure et sous des conditions strictes. Il peut notamment s'agir de réparations réalisées à l'aide de bouchons en bois de la même essence, dont la pose respecte le fil du bois et qui sont pratiquement invisibles.

Classes d'aspect et spécification de qualité

Afin d'éviter tout malentendu, nous recommandons de décrire le plus clairement possible la qualité visuelle souhaitée du bois dans le cahier des charges ou le contrat. Nous proposons trois méthodes à cet effet :

- les **classes de référence** : nous avons établi un tableau comprenant trois classes de qualité (voir tableau A à la page suivante). En mentionnant l'une de ces classes dans le cahier des charges, vous indiquez les défauts admis au maximum. Cette méthode permet de parvenir facilement à un accord sur la sélection du bois, sans devoir redéfinir tous les détails vous-même
- une **description détaillée** : vous pouvez préciser explicitement quelles imperfections naturelles sont acceptables ou non. Vous indiquez ainsi les spécifications auxquelles le matériau livré doit répondre. Le tableau A peut servir de cadre de référence pour définir ces imperfections, mais les critères sont à fixer en concertation avec le fabricant d'escaliers et le client. Ces critères sont ensuite repris dans la classe libre (voir dernière colonne du tableau). Cette méthode est intéressante dans le cadre d'une exécution rustique, par exemple
- des **échantillons de référence** : vous pouvez également travailler avec des échantillons illustrant l'aspect souhaité (voir remarque ci-contre). Nous recommandons de présenter au moins trois échantillons : un représentant le résultat moyen et deux illustrant les situations extrêmes. Il reste toutefois recommandé de se référer à une classe assortie de critères précis, afin d'éviter toute discussion ultérieure.

Dans la pratique, les fabricants d'escaliers et les fournisseurs de bois appliquent souvent leurs propres dénominations pour désigner la qualité esthétique du bois, en particulier du chêne. On retrouve ainsi des appellations comme 'Extra', 'Premium', '1^{er} choix', 'Rustique A/B' ou 'Campagne'. Ces **classes d'aspect commerciales** peuvent être utilisées, mais il faut garder à l'esprit qu'elles ne sont pas universelles et que les critères de sélection sont susceptibles de varier d'un fabricant d'escaliers à l'autre. Demandez donc toujours au fabricant une description détaillée de la classe proposée. 


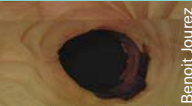




Cet article a été rédigé dans le cadre de l'Antenne Normes 'Menuiserie et vitrerie' subsidiée par le NBN.

Classes d'aspect

Il n'existe pas de classification européenne relative à l'aspect des escaliers en bois. Nous avons dès lors consulté le secteur pour élaborer, par analogie avec les revêtements de sol en bois, une classification pouvant être utilisée à cet effet :

- la classe **O** autorise le moins d'imperfections : les nœuds et les fissures y sont plus petits et moins nombreux
- la classe **Δ** constitue une classe intermédiaire.
- la classe **□** autorise les imperfections les plus marquées : les nœuds y sont les plus grands et parfois sans limite de taille.

A Classement du bois feuillu en fonction des imperfections courantes.

Imperfections		Classe				
		O	Δ	□	Libre (1)	
Nœuds	Sains et adhérents	 Benoit Jourez	Max. 2 par mètre courant (2) et Ø < 5 mm (3)	Max. 2 par mètre courant (2) et Ø < 15 mm (3)	Max. 2 par mètre courant (2) et Ø < 30 mm (3)	-
	Nœuds sautants et/ou pourris dans la surface de circulation	-	Non autorisés			-
	Nœuds sautants	 Benoit Jourez	Non autorisés	Max. 2 et Ø < 2 mm par mètre courant	Max. 2 et Ø < 5 mm par mètre courant	-
	Nœuds pourris	 Benoit Jourez	Non autorisés	Max. 2 et Ø < 2 mm par mètre courant	Max. 2 et Ø < 5 mm par mètre courant	-
Fissures	Gerces	 Benoit Jourez	Non autorisées	1 de max. 20 mm de long par mètre courant	1 de max. 50 mm de long par mètre courant	-
	Fissures	 Benoit Jourez	Non autorisées	1 mm de large et 25 mm de long par mètre courant	1 mm de large et 50 mm de long par mètre courant	-
		Les fissures traversantes ne sont pas autorisées				
Autres caractéristiques du bois	Différences de teinte	-	Des différences de teinte légères sont autorisées	Autorisées	Autorisées	-
	Aubier sain	-	Non autorisé	Maximum 10 % de la surface	Autorisé	-
	Entre-écorce	 Benoit Jourez	Non autorisé			-

(1) Dans cette classe, le fabricant d'escaliers et le maître d'ouvrage définissent les critères admissibles sur la base d'une description détaillée de toutes les imperfections.

(2) Le critère 'par mètre courant' est limité à une largeur moyenne de marche $[(\text{partie la plus large} + \text{partie la plus étroite})/2] \leq 30 \text{ cm}$. La longueur des marches est souvent inférieure à 1 m; dans ce cas, le critère reste inchangé.

(3) En présence de pattes-de-chat (groupes de petits nœuds très rapprochés), le nombre de nœuds peut être plus élevé. Le critère se rapporte alors au diamètre extérieur (un cercle imaginaire à tracer autour de ces pattes-de-chat).



Carrelage de sol : attention aux joints de mortier

Lorsqu'ils choisissent un carrelage de sol, les clients s'intéressent principalement à l'aspect, à la taille et à la qualité des carreaux eux-mêmes. En revanche, ils souhaitent souvent que les joints de mortier soient aussi minces que possible, afin de mieux mettre en valeur les carreaux. Pourtant, ces joints jouent un rôle essentiel : ils doivent être réalisés correctement pour garantir un résultat à la fois performant et esthétique.

J. Van den Bossche, Buildwise

Classification des mortiers de jointoiment

La norme NBN EN 13888-1 classe les mortiers de jointoiment pour carreaux céramiques en fonction de leur liant et de leurs propriétés :

- **CG (cementitious grout)** : mortiers de jointoiment à base de ciment. Ceux-ci sont encore subdivisés selon les critères auxquels ils répondent :
 - **CG1** : mortiers de jointement à base de ciment répondant aux exigences de base de la norme
 - **F (fast)** : développement plus rapide de la résistance ($\geq 7,5 \text{ N/mm}^2$ en 6 heures)
 - **CG2** : mortiers de jointement à base de ciment offrant également un certain nombre de performances supplémentaires :
 - **W (water absorption)** : absorption d'eau limitée
 - **A (abrasion)** : résistance à l'usure accrue
- **RG (resin grout)** : mortiers de jointoiment à base de résine.

Certains mortiers de jointoiment présentent une légère élasticité. Les fabricants peuvent le mentionner, mais la

norme ne fixe aucune exigence à ce sujet. Les joints de mortier ne peuvent cependant **jamais remplacer les joints de dilatation**.

Dans la pratique, on utilise généralement des **joints à base de ciment**. Les joints à base de résine sont principalement choisis lorsque les joints doivent présenter une résistance chimique plus élevée (voir aussi [article Buildwise 2008/03.07](#)).

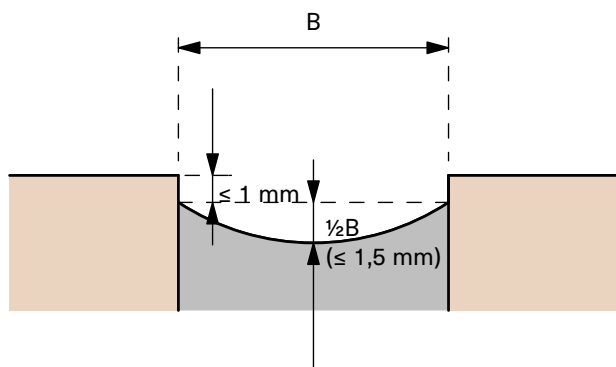
Des mortiers de jointoiment similaires sont aussi utilisés pour les **carreaux en pierre naturelle**. Il est recommandé de toujours demander au fabricant si le mortier ne tache pas la pierre naturelle.

Reprise des écarts dimensionnels des carreaux

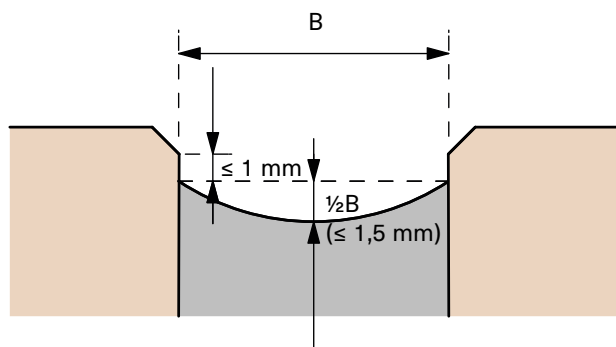
Les joints de mortier dans un carrelage permettent de compenser les écarts dimensionnels des carreaux. **Un carrelage sans joints n'est donc pas envisageable.**



Sans bords biseautés



Avec bords biseautés



1 Tolérances dimensionnelles des joints de mortier pour carreaux sans et avec bords biseautés.

Selon la norme NBN EN 14411, les carreaux céramiques de plus de 30 cm x 30 cm peuvent présenter un écart dimensionnel de **2 mm**. Les fabricants indiquent souvent que leurs dalles répondent à des exigences plus strictes (dans le cas de carreaux rectifiés, par exemple).

Pour les carreaux en pierre naturelle, la norme NBN EN 12058 prévoit une tolérance dimensionnelle de **1 mm** pour les dalles jusqu'à 60 cm et de **1,5 mm** pour les éléments de plus grandes dimensions.

Lors du choix de la largeur des joints de mortier, il convient de tenir compte des tolérances dimensionnelles indiquées par le fabricant. **La largeur nominale du joint ne peut jamais être inférieure au double de la tolérance dimensionnelle** indiquée dans la fiche technique des carreaux (carreaux en céramique) ou dans la norme (carreaux en pierre naturelle). Lors du choix du mortier de jointoiment, vérifiez que celui-ci est adapté à cette largeur.

La **tolérance de pose** sur la largeur du joint est de 1 mm pour les carreaux en céramique (voir [NIT 237](#)) et de 0,5 mm pour

ceux en pierre naturelle (voir [article Buildwise 2025/06.04](#)) par rapport à la largeur nominale du joint, à majorer de l'écart dimensionnel réel du carreau.

Pour les pierres naturelles présentant des bords irréguliers (ardoises, carreaux tambourinés ou clivés, ...), il est préférable d'opter pour des **joints plus larges**. La variation de largeur des joints sera alors inévitablement plus importante.

Mise en œuvre du mortier de jointoiment

Lors de la préparation du mortier de jointoiment, il convient de **doser correctement** l'eau ainsi que tout autre additif éventuel (latex, par exemple), puis de **bien mélanger** l'ensemble conformément aux instructions du fabricant.

Il est primordial de **remplir les joints sur toute leur profondeur** : jusqu'à 1 mm sous la surface du carrelage ou jusqu'à la face inférieure des bords dans le cas de carreaux à bords biseautés (voir figure 1).

Après séchage, les joints présentent souvent une **forme légèrement creuse**. Ce phénomène est plus prononcé lorsque le mortier de jointoiment est un peu plus humide lors de la mise en œuvre ou lorsque l'épongeage est trop humide ou trop intensif. Il faut s'assurer que le creux ne dépasse pas, en moyenne, la moitié de la largeur du joint, avec un maximum de 1,5 mm (voir figure 1).

Plusieurs mesures, réalisées à des endroits aléatoires, sont nécessaires pour évaluer la profondeur moyenne des joints (10 mesures par surface de 10 m², par exemple). Si les carreaux ont des bords biseautés et que la profondeur du joint est mesurée à partir de leur surface, il faut soustraire la hauteur du bord biseauté de la profondeur mesurée.

Aspect des joints de mortier

Visez un aspect uniforme, mais gardez à l'esprit que de **légères différences de couleur** ne peuvent être exclues. Différents facteurs, pas toujours tout à fait maîtrisables, peuvent en effet influencer la couleur des joints (voir [NIT 237](#)). De même, des variations de la teneur en humidité du mortier de jointoiment (séchage non homogène, taux d'humidité initial différentiel du support, ...) sont susceptibles d'entraîner des différences de teinte locales. L'aspect des joints ne doit être évalué que lorsque ceux-ci sont complètement secs.

Les **petits trous à la surface des joints** ne peuvent pas non plus être évités. Ils se forment généralement par l'éclatement de petites bulles d'air juste sous la surface. Un mélange correct du mortier et une mise en œuvre conforme aux directives du fabricant permettent toutefois de les réduire au minimum.

Cet article a été rédigé dans le cadre de l'Antenne Normes 'Parachèvement' subsidiée par le NBN.



Entretenir et protéger correctement les revêtements de sol en pierre naturelle

La pierre naturelle constitue une solution de choix pour le revêtement des sols intérieurs, grâce à sa robustesse et à ses qualités esthétiques reconnues. Les performances dans le temps de ce matériau dépendent toutefois directement des conditions d'entretien et des traitements appliqués.

M. Van Beneden, Buildwise

Nettoyage après la pose du revêtement, entretien courant, protection par imprégnation et restauration du brillant exigent une **approche adaptée à la nature de la pierre et à son niveau de sollicitation**.

Une intervention inadéquate peut provoquer des désordres irréversibles. Les principes décrits dans cet article en synthétisent les points essentiels.

Séchage initial : condition préalable

Avant tout entretien approfondi ou toute application d'un produit de protection, le complexe de sol doit être suffisamment sec. **La période de séchage varie en fonction du support et du type de pose**. Ce délai permet l'évacuation de l'eau contenue dans la chape, les mortiers et les dalles. Plus l'apport en eau lors de la construction est important,

plus le séchage est long :

- environ deux mois en pose collée sur chape durcie traditionnelle nouvellement réalisée
- quelques semaines pour une pose collée sur une chape durcie déjà sèche. L'humidité de la chape doit être contrôlée et stable : elle doit avoisiner un taux d'humidité de 4 %. Certaines colles, telles que les colles à cristallisation, ne nécessitent qu'un délai de séchage très court (de trois à quatre jours). Il est donc nécessaire de bien se renseigner auprès du fabricant
- jusqu'à six mois en pose traditionnelle au mortier.

L'application prématurée d'un traitement filmogène, étanche à la vapeur ou d'une cristallisation peut obstruer les pores et piéger l'humidité résiduelle, entraînant taches internes ou altérations de surface (voir figure 1). Durant cette phase, seul un nettoyage à la serpillière légèrement humide est recommandé.

- 1 Taches apparues à la suite de l'application prématurée d'un traitement de protection.



Nettoyage durant et juste après la pose

Le nettoyage en phase de pose constitue une opération de finition. Deux interventions sont indispensables :

- l'élimination immédiate des **résidus de mortier ou de mortier-colle**
- la suppression du **voile de ciment** après le jointoiment.

Le nettoyage s'effectue à l'éponge ou à la serpillière, avec un renouvellement fréquent de l'eau. Les résidus persistants peuvent être traités à la monobrosse 24 à 48 heures après le jointoiment. Si nécessaire, un produit spécifique compatible avec la pierre peut être utilisé.

Protection des pierres

Afin d'assurer la durabilité des revêtements en pierre naturelle, trois conditions sont essentielles :

- choisir une **pierre adaptée à l'intensité du trafic**
- prévoir des **tapis efficaces** aux accès extérieurs, afin



2 Écaillage de la surface carrelée d'un revêtement de sol en pierre naturelle nettoyé intensivement à l'eau.

de limiter l'usure des revêtements de sol. Les particules accrochées aux semelles des chaussures augmentent considérablement l'abrasion causée par la marche

- appliquer le traitement uniquement sur un **support parfaitement sec et propre**.

Pour les sols fortement sollicités, une **protection par imprégnation** peut être envisagée. Ces traitements nécessitent une régénération périodique. Les produits disponibles comprennent notamment des acrylates, cires, polymères, résines, silanes ou siloxanes. Ils influencent l'aspect final et la facilité d'entretien. Un essai préalable sur une petite surface est recommandé.

Toute humidité résiduelle sous une protection est susceptible de provoquer un écaillage ou un brunissement.

Entretien régulier : adapter les produits au matériau

L'entretien courant incombe à l'utilisateur, une fois toutes les salissures de pose éliminées. Il comprend :

- un dépoussiérage
- un lavage à l'eau tiède avec un savon neutre
- l'utilisation d'une quantité d'eau limitée, en particulier pour les pierres poreuses.

L'eau tiède constitue un bon dissolvant des salissures minérales, mais sa qualité doit être contrôlée : une eau trop acide ou trop dure peut altérer la surface.

Le choix des produits dépend de la nature minéralogique :

- les pierres carbonatées (calcaire, marbre) sont sensibles aux produits acides (produits antitartre, par exemple)
- certaines pierres silico-alumineuses (certains granits) supportent mal les produits alcalins puissants (produits à base d'eau de Javel, par exemple).

Dans les bâtiments à fort trafic entretenus à l'autolaveuse, la compatibilité entre la pierre, les détergents, la dureté

des brosses et la quantité d'eau doit être anticipée dès la conception. La facilité d'entretien devient alors un critère déterminant dans le choix du matériau.

En cas d'encrassement important, un détergent peut être utilisé ponctuellement (une à deux fois par an).

Restauration du brillant

Avec l'usure, les pierres polies perdent inévitablement de leur éclat. Plusieurs techniques existent pour le restaurer. Cependant, il convient de les appliquer régulièrement pour maintenir un aspect brillant.

Repolissage *in situ*


Applicable aux pierres initialement polies ou adoucies, il consiste à poncer puis à polir la surface avec des disques diamantés. Cette opération doit être réalisée par une entreprise spécialisée.

Cristallisation

Réservée aux pierres calcaires marbrières, cette technique repose sur une réaction chimique en surface transformant le carbonate de calcium en fluorures plus durs. La fine couche obtenue améliore la brillance, renforce la dureté de la surface et facilite l'entretien. La cristallisation est généralement privilégiée pour des usages intensifs (hall de gare, centre commercial).

Attention : ce traitement n'élimine ni les griffes ni les taches profondes, doit être répété fréquemment (plusieurs fois par an) et ne peut être réitéré indéfiniment. Des répétitions excessives peuvent en effet générer un effet de 'peau d'orange' très légèrement visible.

Minéralisation

Ce procédé consiste à introduire un minéralisant réagissant avec la chaux libre pour former de la silice dans les pores et augmenter la résistance à l'usure. La réaction est définitive, mais uniquement adaptée aux supports minéraux poreux. Il ne convient pas aux pierres peu capillaires. 



Degré de finition des plaques de plâtre et des systèmes de peinture : des exigences intimement liées

Les degrés de finition et les tolérances d'exécution des plaques de plâtre suscitent régulièrement des questions. En l'absence de spécifications particulières dans les documents contractuels, le poseur de plaques est tenu de livrer un ouvrage présentant un degré de finition F2a, correspondant au remplissage et à l'enduisage des joints. L'application, par ratissage, d'un enduit pelliculaire, voire d'un enduit très mince, sur l'ensemble de la surface, ne relève pas d'un travail considéré comme 'normal' ou 'standard'.

Y. Martin, L. Lassoie, E. Cailleux, Buildwise

Considérations générales

Le présent article traite spécifiquement des finitions des plaques de plâtre enrobées de carton (et similaires), que l'on retrouve dans les [Notes d'information technique \(NIT\) 232](#) et [233](#) (respectivement dédiées aux plafonds suspendus et aux cloisons légères). Les plaques destinées à recevoir un enduit de plusieurs millimètres d'épaisseur (plaques dites 'à enduire') ne sont pas abordées ici. Pour ces plaques, il y a lieu de se référer à la [NIT 284](#), relative aux enduits intérieurs.

Il faut distinguer :

- les tolérances d'exécution, qui concernent les caractéristiques géométriques de la cloison ou du plafond (planéité, aplomb, angularité)
- le degré de finition souhaité, qui se rapporte à l'homogénéité de la surface du parachèvement.

Tolérances d'exécution et planéité

La classe de tolérance 'normale' doit être considérée par défaut (voir tableau A). Pour respecter la classe de planéité la plus stricte (à préciser dans les documents contractuels),

A Tolérances de planéité.

Classe de tolérance	Contrôle sous la règle de ...	
	0,2 m	2 m
Normale (par défaut)	1,5 mm	4 mm
Spéciale	1 mm	2 mm

il est recommandé d'utiliser des plaques aux bords longitudinaux et transversaux amincis, ou de réaliser un enduisage plus large au droit des joints (de l'ordre de 60 cm au minimum). La classe de tolérance 'spéciale' est à prescrire lorsqu'un degré III des systèmes de peinture est envisagé (voir tableau B à la page suivante).



Shutterstock

B Préparation des supports en plâtre avant mise en peinture.

Opérations de degré I	Opérations de degré II	Opérations de degré III
1. Égrenage, brossage et/ou époussetage 2. Couche d'impression 3. Couche de finition	1. Égrenage, brossage et/ou époussetage 2. Rebouchage 3. Couche d'impression (couche primaire) 4. Révisions locales à l'enduit. 5. Ponçage local 6. Couche d'impression aux endroits réparés 7. Couche intermédiaire 8. Couche de finition	1. Égrenage, brossage et/ou époussetage 2. Réparations locales 3. Enduisage complet 4. Ponçage et époussetage 5. Couche d'impression (couche primaire) 6. Couche intermédiaire 7. Couche de finition

Le degré de finition des plaques de plâtre...

Le degré de finition des plaques de plâtre destinées à recevoir une finition de type peinture doit correspondre au niveau F2. Celui-ci se subdivise en deux catégories :


- le **degré de finition F2a**, correspondant à un jointoiment standard réalisé en deux phases : remplissage du joint (produit de remplissage pour plaques de plâtre), puis application d'une ou deux couches d'enduisage du joint (produit de finition ou enduit pelliculaire pour plaques de plâtre)
- le **degré de finition F2b**, correspondant à un jointoiment standard complété par l'application d'un enduit par ratisage de l'ensemble de la surface, comme le prescrivent parfois les documents contractuels ou les fabricants. Ce degré de finition permet l'application de systèmes de peinture et de parachèvement similaires à ceux envisagés pour le degré de finition F2a. Dans les lignes qui suivent, nous ne ferons dès lors plus de différence entre ces deux niveaux.

Les exigences relatives au degré de finition seront de préférence définies dans les documents contractuels. En

l'absence de précision, le poseur de plaques livrera un ouvrage présentant un **degré de finition standard F2a**. Par ailleurs, la spécification d'un degré de finition F2 correspond, par défaut, à la finition standard F2a.

... et des systèmes de peinture

La **NIT 249**, relative aux travaux de peinture, définit les opérations nécessaires à l'obtention du degré de finition souhaité pour le système de peinture envisagé. Ces degrés de finition sont également au nombre de trois (désignés par les chiffres romains I, II et III) (voir tableau B).

Le tableau C propose diverses combinaisons selon le type de peinture. Ce tableau tient compte d'un degré de finition des plaques de plâtre F2a ou F2b. 

Cet article a été rédigé dans le cadre de l'Antenne Normes 'Parachèvement', subsidiée par le NBN.

C Degré de finition recommandé selon le type de peinture.

Type de peinture	Degré d'exécution selon la NIT 249		
	Degré I	Degré II	Degré III
Peinture mate et/ou structurée	X		
		X	
Peinture satinée et/ou brillante			X
			X

Niveau d'exigences normales, à adopter par défaut en l'absence de prescriptions particulières dans le cahier des charges
 Niveau d'exigences possibles, mais non recommandé
 Niveau d'exigences spéciales, à prescrire dans le cahier des charges

Remarques

1. Certaines surfaces, en raison de leur situation dans le bâtiment, sont susceptibles d'être exposées à un éclairage rasant ou à un contre-jour. L'observation de la surface dans ces conditions tend à accentuer les défauts éventuels. Il est dès lors conseillé d'opter pour un niveau d'exigences spéciales (voir tableau C). La perception des défauts, même si elle ne peut être totalement exclue, s'en trouvera limitée.
2. Dans des cas très spécifiques, certaines peintures mates peuvent nécessiter un degré de finition III du système de peinture.
3. Le degré de finition F3 des plaques de plâtre comprend un enduisage complet de ces plaques par le plaquiste. Cet enduisage ne remplace pas l'enduit de peinture nécessaire à l'obtention d'un degré de finition III du système de peinture.



Contrôle et préparation des supports : prévenir les problèmes liés aux peintures et aux sols en résine

Pour les finitions en couche mince, telles que les peintures et les sols en résine, l'état du support revêt une importance capitale. Un excès d'humidité résiduelle, une couche superficielle friable ou sale, une planéité insuffisante ou des joints mal traités peuvent entraîner des problèmes d'adhérence, des cloques, des fissures ou des défauts esthétiques. Il est donc recommandé de vérifier le support dès la première visite sur chantier et de nouveau au début des travaux. Les nouvelles checklists de Buildwise vous aident à ne rien oublier et à documenter clairement vos constatations.

T. Haerinck, E. Cailleux, Buildwise



La nature et l'ampleur des travaux préparatoires pour les peintures ou les sols à base de résine dépendent :

- des caractéristiques du support
- du système de finition choisi
- du degré de finition souhaité ou des attentes esthétiques du client.

Un **contrôle adéquat** permet d'évaluer si le support est approprié, de déterminer les préparations nécessaires et d'identifier les points à discuter au préalable avec le client.

Contrôle du support dans le cadre d'un devis

Il est préférable de vérifier l'état du support dès la première visite, avant de fixer votre prix. Lors de ce contrôle, pensez à :

- déterminer le type de support et son historique (problèmes d'humidité connus, par exemple)
- évaluer la planéité ainsi que la présence de fissures et de détails de raccord (joints, par exemple)
- estimer les conditions d'utilisation et l'adéquation de la finition envisagée
- examiner les conditions de chantier.

Sur la base de ce contrôle et des attentes esthétiques du client, établissez un **scénario de préparation** et structurez correctement votre devis. Par ailleurs, indiquez au client les conditions devant être remplies avant l'exécution des travaux, telles qu'un séchage suffisant, une planéité adéquate ou une mise en service correcte du chauffage par

le sol. Discutez également avec le client des incertitudes et des surcoûts éventuels.

Vous pouvez aussi établir un devis sur la base d'un **cahier des charges**. Indiquez clairement vos hypothèses concernant le support dans votre devis (type de support, planéité, humidité, couches existantes) et proposez des options si nécessaire.

Contrôle du support au début des travaux

Au début des travaux, vérifiez à nouveau si le support permet d'appliquer le système de finition choisi conformément aux règles de l'art (voir [NIT 249](#) pour les travaux de peinture et [NIT 277](#) pour les sols à base de résine). De plus amples informations sur la responsabilité juridique liée à l'inspection du support sont disponibles dans notre [e-book 'Conseils pour les peintres professionnels'](#).

Lors du contrôle, concentrez-vous au minimum sur les aspects suivants :

- **l'état et la cohésion de surface**. Ceux-ci doivent permettre une adhérence correcte. Assurez-vous que le support présente une rugosité suffisante pour la finition choisie et qu'il est exempt de substances susceptibles de perturber l'adhérence (produits de cure, efflorescences, parties non adhérentes, poussière ou laitance, par exemple)
- les **conditions d'humidité**. Le taux d'humidité du support doit être conforme aux exigences du produit choisi. Mesurez donc toujours ce taux à l'aide d'un appareil fiable
- la **planéité**. Le maître d'ouvrage est responsable du contrôle de la planéité, mais il est également recommandé, en tant que professionnel du parachèvement, de l'inspecter vous-même
- la **présence d'imperfections** et de détails de raccord. Examinez les fissures, les cavités et les joints, et évaluez leur compatibilité avec la finition choisie.

Sur la base de vos constatations, définissez définitivement les étapes de préparation nécessaires. Au besoin, vous pouvez proposer d'autres mesures correctives complémentaires ou reporter l'exécution des travaux (pour permettre un séchage supplémentaire). Documentez toutes les valeurs mesurées et les constatations, par exemple à l'aide de nos checklists (voir ci-après).

La température, l'humidité relative, la température de surface et la ventilation influencent le temps ouvert ainsi que le séchage ou le durcissement. Il est donc essentiel d'enregistrer ces paramètres avec précision, en particulier pour les travaux extérieurs ou lorsque le client a des exigences esthétiques élevées.

Du contrôle à la préparation

Adaptez la préparation à l'état du support et au résultat final souhaité. **Gardez toutefois à l'esprit que la préparation ne permet pas de corriger tous les défauts du support.**

Checklists

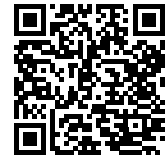
Une checklist vous permet de travailler de manière structurée et évitez les oublis. Elle vous aide aussi à consigner clairement vos constatations et les actions entreprises.

Buildwise propose cinq checklists :


- murs intérieurs et plafonds
- maçonneries extérieures
- menuiseries extérieures en bois
- sols à base de résine sur chape
- supports métalliques.

Ces checklists peuvent être utilisées lors de votre première visite sur chantier et au début des travaux.

Découvrez ces checklists
via ce code QR



Selon le type de support, différentes **étapes de préparation** sont envisageables. Pour une description détaillée de ces étapes, nous renvoyons à la [NIT 249](#) pour les travaux de peinture et à la [NIT 277](#) pour les sols à base de résine. Parmi les étapes courantes figurent :

- le ponçage de l'enduit intérieur, le dépoussiérage, le rebouchage localisé (trous/rayures) et le ponçage pour obtenir une surface homogène
- le traitement d'une maçonnerie présentant une cohésion superficielle limitée à l'aide d'un primaire à forte pénétration (fixation)
- le prétraitement du bois ou des dérivés du bois au moyen d'une couche de fond isolante ou d'un autre traitement adéquat, afin d'éviter une interaction négative entre la finition et les substances contenues dans le matériau (voir [tableau 21 de la NIT 249](#) et [article Buildwise 2025/03.06](#))
- le remplissage préalable des pores importants de certaines essences de bois à l'aide d'un bouche-pores (voir [article Buildwise 2025/06.05](#))
- l'application d'une couche de raclage sur les sols en béton ou les chapes, afin de combler les pores et les micro-imperfections du support, de manière à limiter le dégazage et à obtenir une absorption plus uniforme lors de l'application du système de finition. 

Cet article a été rédigé dans le cadre de l'Antenne Normes 'Parachèvement' subsidiée par le NBN.



Sécurité incendie et évacuation : principes de base pour les sorties

Un bâtiment doit être conçu et construit de manière à pouvoir être évacué rapidement et en toute sécurité en cas d'incendie. La réglementation incendie impose différentes exigences en matière d'évacuation. De nombreux entrepreneurs nous ont toutefois signalé que ces exigences n'étaient pas toujours suffisamment prises en compte lors de la conception. Cet article propose donc un rappel des principes de base applicables aux sorties des compartiments.

J. Goovaerts, K. De Proft, Buildwise

Les prescriptions relatives aux sorties des compartiments figurent dans les § 2.2 et § 4 des annexes 2/1 (bâtiments bas), 3/1 (bâtiments moyens) et 4/1 (bâtiments élevés) de l'arrêté royal (AR) 'Normes de base'. Ce sont ces exigences que nous examinons plus en détail dans cet article. D'autres documents peuvent également imposer des prescriptions en matière d'évacuation, notamment le Titre 3 du Livre III du 'Code du bien-être au travail'. Si plusieurs prescriptions sont applicables simultanément, il convient de respecter la plus stricte.

Pour déterminer l'occupation maximale, il est possible de calculer le nombre d'occupants d'un compartiment sur la base du mobilier fixe. À défaut, l'annexe 1 de l'AR 'Normes de base' énonce les principes suivants :

- pour les **locaux non accessibles au public**, le nombre d'occupants n_p est au moins égal à $S/10$, où S correspond à la surface du compartiment exprimée en mètres carrés (la surface des escaliers, des gaines techniques et des gaines d'ascenseur n'étant pas prise en compte)
- pour les **locaux accessibles au public**, le nombre d'occupants n_p est au moins égal à $S/3$.

Combien de sorties prévoir ?

Le nombre minimal de sorties d'un compartiment dépend de la **hauteur du bâtiment** ainsi que de l'**occupation maximale** du compartiment.

Le tableau A présente un aperçu des prescriptions standard du § 2.2.1 des annexes 2/1, 3/1 et 4/1 de l'AR 'Normes de base'. Certaines exceptions existent, entre autres pour les atriums ou les niveaux souterrains. En outre, les services d'incendie peuvent imposer un nombre plus élevé de sorties en fonction de l'occupation et de la configuration des locaux.

Qu'est-ce qui est considéré comme une sortie ?

L'AR 'Normes de base' établit la distinction suivante :

- dans les **compartiments qui ne se situent pas à un niveau d'évacuation**, seules les cages d'escaliers intérieures et extérieures sont considérées comme des sorties
- pour les **compartiments situés à un niveau d'évacuation**, sont considérés comme des sorties :
 - les cages d'escaliers
 - les accès directs à l'air libre

A Prescriptions standard de l'AR 'Normes de base' pour le nombre minimal de sorties par compartiment.

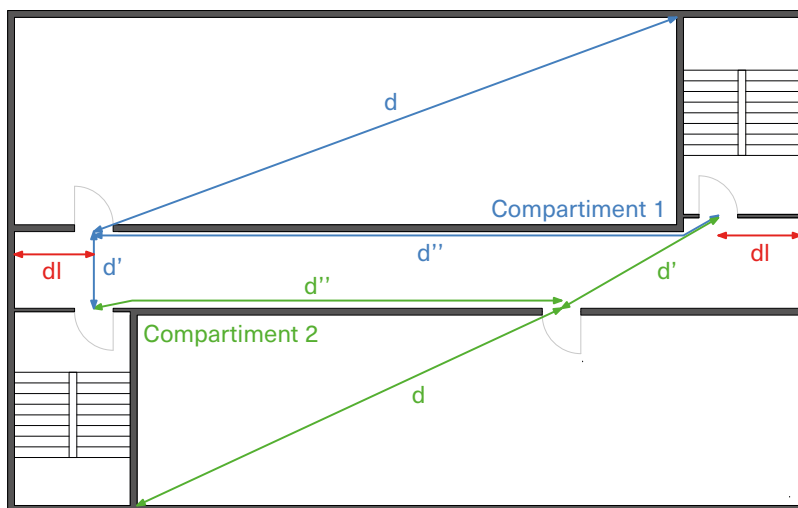
Bâtiments bas		Bâtiments moyens		Bâtiments élevés	
Occupation maximale	Nombre minimal de sorties	Occupation maximale	Nombre minimal de sorties	Occupation maximale	Nombre minimal de sorties
< 100 personnes	1	< 50 personnes	2 (ou 1+ possibilité spécifique d'évacuation via la façade)	< 499 personnes	2
100-499 personnes	2	50-499 personnes	2		
≥ 500 personnes	2+n (*)	≥ 500 personnes	2+n (*)	≥ 500 personnes	2+n (*)

(*) 'n' correspond au premier nombre entier supérieur à l'occupation maximale, divisé par 1 000. (exemple : 900 personnes / 1.000 = 0,9 et donc n = 1).

1 Distances maximales autorisées jusqu'au chemin d'évacuation et aux sorties.

En supposant une occupation de jour :

- $d \leq 30$ m
- $d + d' \leq 45$ m
- $d + d'' \leq 80$ m
- $dl \leq 15$ m



- les chemins d'évacuation dont les parois verticales intérieures et les portes donnant sur ces chemins sont résistantes au feu (EI 60 ou EI 120 pour les parois intérieures et EI₁ 30 ou EI₁ 60 pour les portes; voir § 4.4.1.2 des annexes 2/1, 3/1 et 4/1 de l'AR 'Normes de base').

Certaines dérogations sont possibles pour les niveaux et les parkings souterrains.

Où faut-il prévoir les sorties ?

Selon l'AR 'Normes de base', les sorties doivent se trouver dans des **zones opposées du compartiment**, afin d'éviter qu'un même incendie ne bloque simultanément plusieurs sorties parce qu'elles sont trop proches les unes des autres.

Il convient par ailleurs de tenir compte des distances de marche maximales :

- pour les **locaux occupés uniquement pendant la journée**, aucun point d'un compartiment ne peut se situer à plus de :
 - 30 m du chemin d'évacuation reliant les sorties

- 45 m de l'accès à la sortie la plus proche
- 80 m de l'accès à une deuxième sortie
- pour les **locaux occupés la nuit**, aucun point d'un compartiment ne peut se situer à plus de :
 - 20 m du chemin d'évacuation reliant les sorties
 - 30 m de l'accès à la sortie la plus proche
 - 60 m de l'accès à une deuxième sortie.

Une attention particulière doit également être portée aux **chemins d'évacuation sans issue**, qu'une personne serait susceptible d'emprunter pour évacuer les lieux, alors qu'ils ne débouchent sur aucune sortie (et se terminent donc en cul-de-sac). Leur longueur ne peut pas dépasser 15 m (voir figure 1).

Lorsque plusieurs compartiments se trouvent au même niveau, ils peuvent **partager une ou plusieurs cages d'escaliers**. Celles-ci doivent alors être accessibles depuis chaque compartiment par l'intermédiaire d'une porte résistante au feu à fermeture automatique (en cas d'incendie ou non) (voir § 4.2 des annexes 2/1, 3/1 et 4/1 de l'AR 'Normes de base').

Cet article a été rédigé dans le cadre de l'Antenne Normes 'Prévention du feu' subsidiée par le NBN.

Exemple pratique

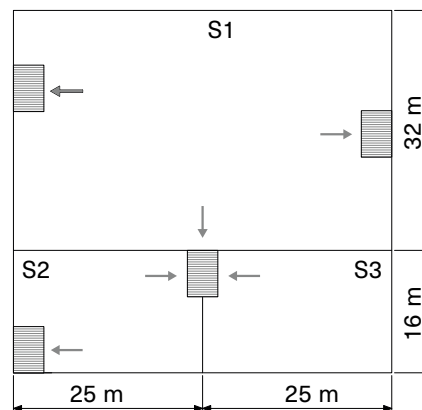
Supposons que vous deviez déterminer le nombre minimal de sorties pour le 2^e étage (qui ne constitue pas un niveau d'évacuation) d'un bâtiment bas, occupé uniquement pendant la journée. Cet étage comprend trois compartiments :

- S1 = 1.600 m² (accessible au public)
- S2 = 400 m² (accessible au public)
- S3 = 400 m² (non accessible au public).

L'occupation maximale et le nombre minimal de sorties par compartiment sont les suivants :

- $n_{p1} = 1.600 \text{ m}^2 / 3 = 534$ personnes, soit un minimum de 3 sorties (à savoir $2 + 1$, car $534/1.000 = 0,534$ et que le nombre entier supérieur est 1)
- $n_{p2} = 400 \text{ m}^2 / 3 = 134$ personnes, soit un minimum de 2 sorties
- $n_{p3} = 400 \text{ m}^2 / 10 = 40$ personnes, soit un minimum de 1 sortie.

Les sorties peuvent alors être représentées comme à la figure 2.



2 Représentation possible des sorties.



Fiabiliser ses devis en comparant régulièrement 'le prévu' et 'le réalisé'

Tous les entrepreneurs établissent des devis, mais peu comparent fréquemment ce qui avait été prévu de ce qui a été réalisé. Résultat : les écarts sont découverts trop tard, sans en comprendre l'origine. Voici une approche en deux temps : un diagnostic simple de rentabilité à partir des données disponibles, puis trois habitudes à adopter pour fiabiliser ses prix unitaires, chantier après chantier.

S. Demaré, M. Janssens, Buildwise

On peut faire simple... et apprendre beaucoup

Avant de rechercher la 'rentabilité parfaite', commencez par un **diagnostic global** à partir des données dont vous disposez déjà : votre devis, vos factures et votre suivi d'équipe.

Étape 1 : rassembler les coûts directs du chantier

Listez les coûts directs, c'est-à-dire ce qui a réellement été acheté et consommé pour ce chantier : matériaux et marchandises, sous-traitance, évacuation des déchets, locations, petits équipements, frais de mise en place, ... L'objectif n'est pas de réaliser une comptabilité analytique, mais d'obtenir un total réaliste des dépenses directement liées aux travaux.

Étape 2 : estimer les heures prévues lors du devis

Prenez le montant total du devis (ou du marché) et soustrayez :

- les coûts directs
- une estimation de vos coûts indirects (administration, véhicule, atelier, assurances, ...)
- votre marge cible.

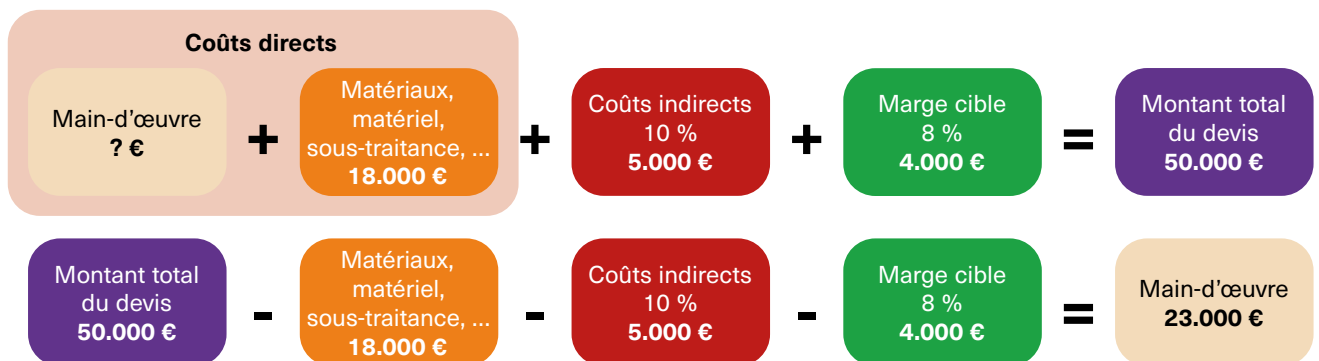
Le montant restant correspond, en première approximation, à ce qui finance la main-d'œuvre (et les aléas) (voir figure 1). Convertissez ce montant en heures 'vendues' à l'aide de votre tarif horaire de vente.

Étape 3 : lire le résultat

Si la comparaison entre les heures prévues théoriquement et les heures prestées réellement révèle un écart important, c'est déjà une information exploitable :

- soit vos rendements ont été mal anticipés. Avez-vous intégré la manutention ?
- soit un imprévu, une perturbation ou des demandes supplémentaires n'ont pas été facturés. Sont-ils facturables ? Avez-vous consulté vos équipes pour identifier d'éventuels travaux supplémentaires ?
- soit les travailleurs ont eu besoin de plus de temps que prévu à l'exécution. Est-ce justifié ? Est-ce dû à un manque de supervision ? À une difficulté technique ?

Ce diagnostic global est rapide, souvent automatisable, et vous fournit **un premier indicateur de rentabilité**. Il ne répond toutefois pas encore à la question la plus utile : où, précisément, gagne-t-on ou perd-on ?



À 55 €/h, 23.000 € représentent 418 h. Quelle est la durée réellement prestée sur chantier ? ←

1 Exemple chiffré d'approximation des heures prévues lors du devis.

Feuille de pointage

24h : Pose de carrelage au sol (03)

Achats

Carrelage grès cérame 60x60 (60 m²) : 1680 € (03)

Colle carrelage C2 (18 sacs) : 324 € (03)

Mortier de rejointoiement + croisillons : 95 € (03)

Sous-traitance

Ragréage localisé du support avant pose : 420 € (03)

Location de machines

Ponçage de sol béton – 1j : 110 € (03)

Avancement et quantité réalisée

Carrelage posé (encollage + pose + joints) : 60 m² (03)

Postes

...
03 Carrelage sol
...

2

Exemple d'utilisation de codes pour faciliter le bilan des principaux postes.

03 Carrelage sol		Unité
Heures	24	h
Achats	2099	€
Sous-traitance	420	€
Locations	110	€
Quantité réalisée	60	m ²

Trois habitudes pour fiabiliser vos devis

La bonne nouvelle : l'analyse détaillée ne doit pas se faire après coup, dans la douleur. Si vous préparez le comparatif dès la signature, vous aurez la possibilité de suivre régulièrement 'le prévu' et 'le réalisé', et en tirer des enseignements concrets pour vos prochains devis.

Habitude 1 : suivre d'abord les coûts directs

Concentrez-vous sur ce qui pèse le plus, à savoir les coûts directs. Ce sont eux qui expliquent la majorité des écarts entre la marge brute prévue et la marge brute réelle. Les autres postes (frais généraux, frais financiers, ...) pourront être analysés dans un second temps.

Habitude 2 : conserver une référence de l'offre au stade devis et créer une version de pilotage

Dès que le devis est accepté, conservez une version de référence (celle qui sert de base) et créez une version 'pilotage chantier' dans laquelle vous suivrez, à intervalles réguliers, ce qui avait été prévu et ce qui a été réalisé. L'idée n'est pas de refaire votre devis, mais de disposer d'une grille stable pour comparer et décider.

Habitude 3 : utiliser un code unique par poste (et le réutiliser partout)

Pour éviter les difficultés au moment du bilan final, adoptez un langage commun entre le devis et le chantier. Sélectionnez 5 à 15 postes récurrents, au cœur de votre activité. Attribuez à chacun un code simple (01, 02, ...) (voir figure 2). Utilisez-le pour le pointage des heures, les achats, la sous-traitance, les locations/machine et, si possible, sur l'avancement (quantités réalisées).

Astuce pratique : pour le pointage des heures, proposez à vos équipes une liste courte de postes à cocher plutôt qu'un champ de texte libre. Vous éviterez ainsi de perdre du temps à interpréter ce qui a été saisi.

À quel rythme comparer 'prévu' et 'réalisé' ?

Inutile de viser une analyse quotidienne parfaite. Pour de nombreuses entreprises, un point hebdomadaire de 20 à

30 minutes suffit :


- **vérifier** deux ou trois postes 'sensibles' (ceux qui consomment le plus d'heures ou d'achats)
- **repérer** les écarts dépassant un seuil simple (+10 % d'heures ou +10 % de matériaux, par exemple)
- **décider** d'une action : adapter la méthode, renégocier ou refacturer un supplément, ...

Fin de chantier : une synthèse utile et simplifiée

Si les coûts et les heures ont été codés au fil des travaux, la clôture devient une consolidation plutôt qu'une enquête :

- quels postes ont le plus dérapé (en achats ou en heures) ?
- quelle en est la cause principale (quantités, prix d'achat, rendement, aléas, coordination, modifications) ?
- quelle leçon concrète en tirer pour le prochain devis (prix unitaire, hypothèse de rendement, poste à détailler davantage, clause à mieux cadrer) ?

Démarrer dès maintenant

Sur votre prochain chantier, réalisez le diagnostic global 'dans les grandes lignes'. Sélectionnez ensuite quelques postes clés, attribuez-leur un code simple et mettez en place un point hebdomadaire 'prévu/réalisé'. En quelques chantiers, vous passerez d'un résultat final parfois flou à un système structuré qui fiabilise vos devis, poste par poste, et améliore durablement vos prix unitaires. 

Cet article a été rédigé dans le cadre de la Guidance technologique C-Tech subsidiée par Innoviris.

Envie de passer à la pratique ?

Buildwise vous propose de bénéficier dès aujourd'hui d'un accompagnement personnalisé chez vous. Cet accompagnement est rendu possible dans le cadre du projet EDIH Wallonia.



FAQ

Les trois questions-réponses les plus consultées sur le thème des finitions

Comment remplir correctement les saignées dans la maçonnerie ?

- Il faut tenir compte de l'interruption de la barrière anticapillaire en pied de mur :
- au niveau de la membrane, un espace non enduit peut être prévu
 - en dessous de la barrière, il est préférable de remplir la saignée de mortier hydrofuge (à base de ciment, par exemple). On peut également laisser la saignée ouverte
 - au-dessus de la barrière, on peut utiliser un mortier à base de ciment ou de plâtre, mais on déconseille de mélanger du plâtre et du ciment.

Il est également déconseillé de remplir les saignées au moyen de mousse PU.

Plus d'informations dans les [NIT 271](#) et [284](#) !



Peut-on enduire les murs qui ont été protégés contre l'humidité ascensionnelle immédiatement après le traitement ?



Non, il faut d'abord laisser sécher suffisamment la maçonnerie avant de pouvoir procéder aux travaux d'enduisage. Afin de garantir un séchage correct, les pièces doivent être suffisamment ventilées ou déshumidifiées et, au besoin, chauffées. Le séchage complet peut prendre plusieurs mois, voire plusieurs années (s'il s'agit de murs très épais). Il est recommandé de **vérifier le taux d'humidité de la maçonnerie** avant de commencer à appliquer la nouvelle finition. Si le taux d'humidité est supérieur à 4 % en masse, il faut laisser sécher le support un peu plus longtemps.

Plus d'informations dans l'[article Buildwise 2026/01.02](#).

Quelles sont les conditions d'utilisation recommandées pour des mosaïques montées sur treillis ?



Les mosaïques sur treillis collées sur la face de pose ne conviennent généralement pas aux environnements très humides ou immergés, comme les piscines, les hammams ou les fontaines, à moins que leurs composants n'aient été spécifiquement sélectionnés pour ces usages. Ce type de pose entraîne fréquemment des désordres sur chantier.

Plus d'informations dans les [articles Buildwise 2009/04.13](#) et [2025/03.04](#).



Pour en savoir plus et découvrir
des **FAQ** similaires relatives à votre activité.



Focus

sur la nouvelle réglementation sur l'amiante
et sur l'isolation par l'intérieur des bâtiments

Nouvel arrêté royal concernant l'amiante

La réglementation relative à l'amiante a été adaptée le 19 décembre 2025. Les changements les plus importants concernent la diminution progressive de la valeur limite d'exposition à l'amiante, l'agrément des entreprises ainsi que les appareils de protection respiratoire. Une [page web spécialement dédiée au sujet](#) a été publiée par notre partenaire Constructiv.

L'application pratique de cette nouvelle réglementation soulève toutefois chez les professionnels certaines questions. Le SPF 'Emploi, travail et concertation sociale' a récemment publié une série de [questions-réponses](#) qui éclairent certains points. Découvrez-les en scannant ce code QR.



Tout savoir sur l'isolation par l'intérieur

Avec la publication de la [Note d'information technique \(NIT\) 300](#), nous définissons les nouvelles règles en matière d'isolation par l'intérieur des façades. Parallèlement à la sortie de la NIT, nous menons une **campagne de communication** afin de sensibiliser les entrepreneurs à la nécessité de tenir compte de certains paramètres lorsque cette technique est envisagée (exposition des façades ou la présence de poutres en bois dans celles-ci).

Pour avoir une vue d'ensemble, consultez notre [page web spécialement consacrée au sujet](#).

Isolation par l'intérieur des façades existantes

Avec la NIT 300, Buildwise définit les nouvelles règles en matière d'isolation par l'intérieur des façades.



Un guide technique pratique pour les pros de la rénovation. Toutes vos réponses dans un seul document.

Connection tour

La rencontre incontournable du secteur de la construction revient en 2026 : connaissances, outils pratiques et réseautage, au plus près de vos chantiers

Après le succès de l'édition précédente, qui a attiré plus de 2.200 participants, le Connection Tour fera son retour en août et en septembre 2026 dans cinq lieux inspirants en Wallonie et à Bruxelles. En collaboration avec Constructiv et Embuild, Buildwise vient à votre rencontre. Au programme : des connaissances pratiques, des solutions concrètes, des échanges avec nos experts et des stands thématiques. Participez gratuitement à cet événement et profitez aussi des en-cas et des boissons offertes.

Le **Connection Tour** est devenu un **rendez-vous incontournable pour le secteur de la construction** ces dernières années. L'édition 2026 sera placée sous le signe de l'impact, avec un programme qui aborde les **défis actuels de chaque corps de métier**, de l'efficacité à la qualité de l'exécution sur chantier en passant par la numérisation. Nous vous proposerons de nombreuses **démonstrations ainsi que des outils** directement utilisables dans la pratique.

Impact concret sur chantier

Le Connection Tour vise avant tout à apporter une **valeur ajoutée** concrète **aux entrepreneurs et aux installateurs**. Vous y découvrirez des méthodes et des outils innovants

qui vous aideront à **gagner du temps**, à éviter les erreurs sur chantier et à améliorer votre compétitivité.

Vous pourrez aussi y **échanger directement avec des experts et des confrères**, et repartir avec des idées, des contacts et des solutions utiles pour vos projets.

Une formule gagnante

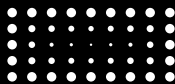
Participez **gratuitement** à cet événement dans l'un des cinq lieux exceptionnels et profitez de cet environnement agréable pour étendre vos connaissances tout en développant votre réseau **autour d'un verre et d'un en-cas**.



DÉCOUVREZ
LES LIEUX ET
INSCRIVEZ-
VOUS




Buildwise


Embuild

 constructiv



Salons et événements

Journée du parachèvement

L'événement de l'année pour les professionnels du secteur de la finition se tiendra le **vendredi 16 octobre 2026**.

Découvrez les dernières tendances des métiers du parachèvement grâce à des démonstrations de nouvelles technologies directement utilisables sur chantier, des présentations techniques, des documents de référence et bien plus encore.

Posez **toutes vos questions aux spécialistes de Buildwise** et guidez votre entreprise en toute confiance sur les sentiers de l'avenir.



Shutterstock

Buildwise Zaventem

Siège social et bureaux
Kleine Kloosterstraat 23
B-1932 Zaventem
Tél. 02/716 42 11

E-mail : info@buildwise.be

Site Internet : buildwise.be

- Avis techniques – Publications
- Gestion – Qualité – Techniques de l'information
- Développement – Valorisation
- Agréments techniques – Normalisation

Buildwise Limelette

Avenue Pierre Holoffe 21
B-1342 Limelette
Tél. 02/655 77 11

- Recherche et innovation
- Formation
- Bibliothèque

Buildwise Brussels

Rue Dieudonné Lefèvre 17
B-1020 Bruxelles
Tél. 02/716 42 11

Colophon

Une édition de Buildwise (ex-Centre scientifique et technique de la construction), établissement reconnu en application de l'arrêté-loi du 30 janvier 1947.

Éditeur responsable : Olivier Vandoooren, Buildwise,
Kleine Kloosterstraat 23, B-1932 Zaventem

Revue d'information générale visant à faire connaître les résultats des études et des recherches menées dans le domaine de la construction en Belgique et à l'étranger.

La reproduction ou la traduction, même partielles, des textes et des illustrations de la présente revue n'est autorisée qu'avec le consentement écrit de l'éditeur responsable.

Révision linguistique : J. D'Heygere

Traduction : J. D'Heygere

Mise en page : J. Beauclercq et J. D'Heygere

Illustrations : G. Depret

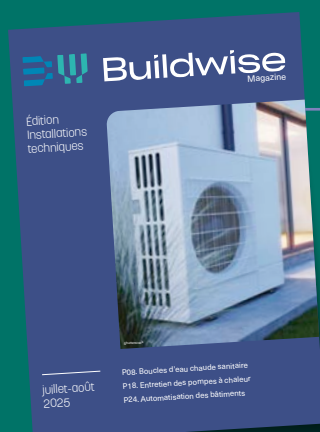
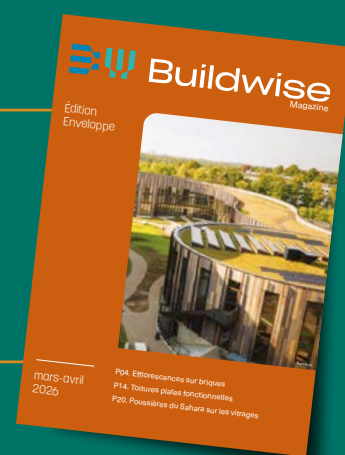
Photos de Buildwise : D. Rousseau, M. Sohie et al.

Également intéressés par les éditions 'Enveloppe' ou 'Installations techniques' ?

Édition 'Enveloppe'

Publiée en avril et en octobre, elle sera exclusivement envoyée aux :

- entreprises générales
- entreprises de gros œuvre
- menuisiers et vitriers
- entreprises d'étanchéité et de couverture de toiture



Édition 'Installations techniques'

Publiée en août, elle sera exclusivement envoyée aux :

- entreprises de chauffage, de climatisation et de ventilation
- sanitaristes

Les entreprises générales recevront cette édition également.

