

« Le verre et la sécurité – Exigences relatives aux éléments de construction en verre »

Début de prise de conscience pour des

Fraîchement remaniée, la directive SIGAB 002 suscite de nombreuses discussions. Alors qu'elle entre en vigueur en quête de conseils. Tour d'horizon des interrogations les plus fréquentes.

C'est malheureux, mais il arrive encore régulièrement que des personnes se blessent et se présentent aux urgences avec d'importantes coupures, provoquées par du verre se cassant grossièrement, comme le verre *float*, imprimé ou armé. La directive SIGAB 002 (DS 002) avec effet au 1^{er} janvier 2018 propose un cadre clair pour plus de sécurité dans le bâtiment. L'introduction de cette directive remaniée a engendré des doutes dans le domaine de la construction et des conseils sont demandés plusieurs fois par jour auprès de l'Institut suisse du verre dans le bâtiment (SIGAB). Voici, au travers de quelques cas réels mais anonymisés, les explications détaillées apportées par les experts en verre...

Jean D., père de famille et maître d'ouvrage privé d'une maison individuelle en Suisse romande, aimerait savoir si la DS 002 a une valeur légale et s'il doit suivre l'avis de son fabricant de fenêtres qui veut faire poser des verres de sécurité. Et si oui, qui doit prendre en charge les coûts supplémentaires de 8000 fr. Le permis de construire a été accordé en 2017. La commune de résidence argumente que la DS 002 n'est valable qu'à partir du 1^{er} janvier et qu'aucun verre de sécurité n'était légalement exigé auparavant, donc les coûts supplémentaires lui incombent en tant que maître d'ouvrage. Jean D. a le sentiment d'être mal conseillé et impuissant. Père de trois enfants, il souhaite le meilleur niveau de sécurité possible pour sa maison, mais s'énerve à cause des coûts supplémentaires imprévus et du fait de ne pas avoir été informé dès le début de manière détaillée par professionnels au sujet des verres de sécurité et des principes légaux et recommandations en vigueur.

La directive sert de recommandation

La DS 002 n'est pas une norme au sens de l'art. 2 chif. 12 de la loi fédérale sur les produits de construction (LPCo), telles que le sont par exemple les normes de la SIA. Elle représente cependant une spécification technique au sens de l'art. 2 chif. 10 de la LPCo et reflète l'état de la technique et en majeure partie aussi les règles reconnues en matière de construction. La DS 002 est une directive à caractère de recommandation. Il peut néanmoins arriver que certaines communes intègrent les consignes de sécurité du SIGAB ou du Bureau de prévention des accidents sous forme de condition dans l'autorisation de construire; il s'agit alors d'appliquer les spécifications techniques qui figurent dans la DS 002. Il

peut aussi arriver que les publications techniques du SIGAB et du BPA servent de base décisionnelle lors d'expertises ou d'affaires judiciaires.

Requêtes de longue date

Les exigences en matière de sécurité de la DS 002 ne sont pas nouvelles; elles existent depuis près de 20 ans et se basent sur des principes légaux tels que SIA 329, 331, 343. La DS 002 apporte des précisions sur les prescriptions existantes, par exemple avec la règle du un mètre. Cependant le principe visant à poser des verres anti-blessures là où un risque de blessure existe n'est pas nouveau et n'a pas été élaboré par le SIGAB. La date de référence de la directive de sécurité remaniée joue de ce fait un rôle secondaire en matière de planification, autorisation et réalisation de projets de construction. Il n'existe dès lors pas non plus de période de transition. En Autriche et en Italie, l'application de verre de sécurité est exigée de manière normative ou encore sur un plan légal. En Allemagne, on est également sur le point de réglementer cela dans le cadre de la norme de dimensionnement nationale pour le verre.

Être bien informé sur l'état actuel de la technique et les règles reconnues en matière de construction fait partie de l'obligation de diligence. A cela s'ajoute l'obligation d'information envers le client. Le fabricant de fenêtres de Jean D. a assumé cette obligation d'informer, même si c'était tardivement. En revanche, le point de vue de la commune de résidence de Jean D. est tout simplement faux. Un maître d'ouvrage doit pouvoir partir du principe que les architectes, planificateurs, artisans et autorités sont au courant des exigences et recommandations actuellement en vigueur.



La sécurité des êtres chers n'a pas de prix, même s'il le verre de sécurité offre aussi, selon son assemblage,

La collaboratrice d'une vitrerie du Plateau s'inquiète de savoir dans quelle mesure son entreprise est responsable si elle fournit du verre float au lieu de verre de sécurité à un client pour une porte en verre. Le client a été informé par les collaborateurs de la vitrerie sur les exigences en matière de sécurité, mais a opté pour le verre float plus avantageux. Le fabricant du verre se préoccupe de savoir s'il doit procéder à la livraison.

Responsabilité et obligation

La décision de poser le verre de sécurité exigé, généralement plus cher, incombe au seul maître d'ouvrage, à moins qu'il existe des conditions de la part des autorités. En cas de refus de poser du

recommandations de longue date

au 1^{er} janvier prochain, les experts en verre du SIGAB sont contactés plusieurs fois par jour par des personnes



Source des illustrations : Africa Studio-Shutterstock.com / pixels.com

est vrai que les verres de sécurité sont plus onéreux que le verre *float*. Outre la meilleure protection possible pour les personnes et contre les blessures, une meilleure résistance au lancer de ballons, à l'effraction ou au bruit.

verre de sécurité, il convient de le mentionner dans les dossiers du bâtiment ou dans une convention d'utilisation.

Le maître d'ouvrage ou son représentant doit définir les exigences de protection selon la norme SIA 118 et est responsable de mettre correctement au concours les compositions de verre conformément aux exigences attendues et aux possibilités de montage. Les normes SIA 118/329, SIA 118/331 et SIA 118/343 offrent des indications complémentaires à ce sujet. En règle générale, le planificateur est responsable de l'appel d'offres correct et le preneur de contrats d'entreprises de l'exercice de l'obligation d'informer. Un fournisseur de vitrage isolant ou de verre ne peut être tenu pour responsable que

s'il a été mandaté pour la planification de compositions de verre.

Le maniement du verre de sécurité a été repris dans la DS 002 avec la règle du un mètre. La cote de niveau théorique pour l'application de verre de sécurité est une simplification notable pour toutes les personnes impliquées dans la construction. Dans la DS 002, il est encore précisé que, pour la protection des personnes, du verre de sécurité doit être disposé du côté exposé pour les vitrages fixes dont le verre est inférieur à la hauteur minimale de 1 m à partir de la surface praticable. Selon l'accessibilité, cette mesure doit être assurée des deux côtés (par ex. vitrages au rez-de-chaussée, sur les balcons et sur les terrasses).

Une architecte installée en Suisse centrale se demande à partir d'où précisément doivent être prises les mesures pour appliquer correctement la règle du un mètre. Et si cette règle vaut aussi dans le cas où un large rebord a été prévu.

Règle du un mètre

Avec cette règle du un mètre pour le verre de sécurité, on se réfère à l'ouverture du verre ou plutôt au bord supérieur du couvre-joint du verre.

Le cas spécifique d'un montage avec un large rebord n'est pas défini par la directive. Les personnes concernées, maître d'ouvrage, architecte et artisan, doivent se positionner dans une convention d'utilisation.



La DS 002 réglemente clairement de nombreuses situations, comme ci-dessus dans le cas de vitrage antichute d'un immeuble administratif. La directive offre aux entreprises et à leurs clients plus de sécurité juridique concernant la loi fédérale sur les produits de construction.

Un conducteur de travaux d'une commune au nord-est de la Suisse s'y connaît en matière de réglementations d'urbanisme. Cependant, son avis diverge sur certains points de celui du fabricant de fenêtres mandaté pour le remplacement d'une fenêtre dans sa propre maison. Les fenêtres prévues sur toute la hauteur de la pièce ne sont pas toutes accessibles dans la cage d'escalier étant donné qu'elles se trouvent partiellement dans le vide ou qu'une balustrade est prévue. Il se demande si des verres de sécurité sont également nécessaires dans cette configuration.

Artisan à titre de planificateur

En théorie, le verre de sécurité peut être « économisé » dans les situations de montage non accessibles. La pratique démontre cependant que cela n'a pas de sens. Des différences de teintes peuvent apparaître en raison de compositions de vitrages isolants différentes pour la même façade ou le même niveau d'étage.

Lorsque des verres doivent être remplacés dans des éléments de construction

existants, le nouveau produit doit correspondre à l'état actuel de la technique et aux règles reconnues en matière de construction. De plus, la construction existante, ainsi que ses fixations, doivent être contrôlées et, au besoin, adaptées. Des exceptions sont envisageables pour les monuments historiques après une soigneuse évaluation des risques. C'est justement lors du remplacement de vitrages que l'artisan est généralement amené à être responsable de la planification. En tant que planificateurs de projets de remplacement de fenêtres, les constructeurs métalliques et de fenêtres doivent aussi connaître tous les principes de planification légaux et recommandés, ainsi que les finesses spécifiques relatives au matériau de construction qu'est le verre.

La complexité de ce savoir professionnel vaste et complémentaire est souvent sous-estimée et à peine perçue. C'est pourquoi il convient dans de nombreux cas d'impliquer dès le début une entreprise de vitrerie ou un fabricant de vitrages isolants de confiance.