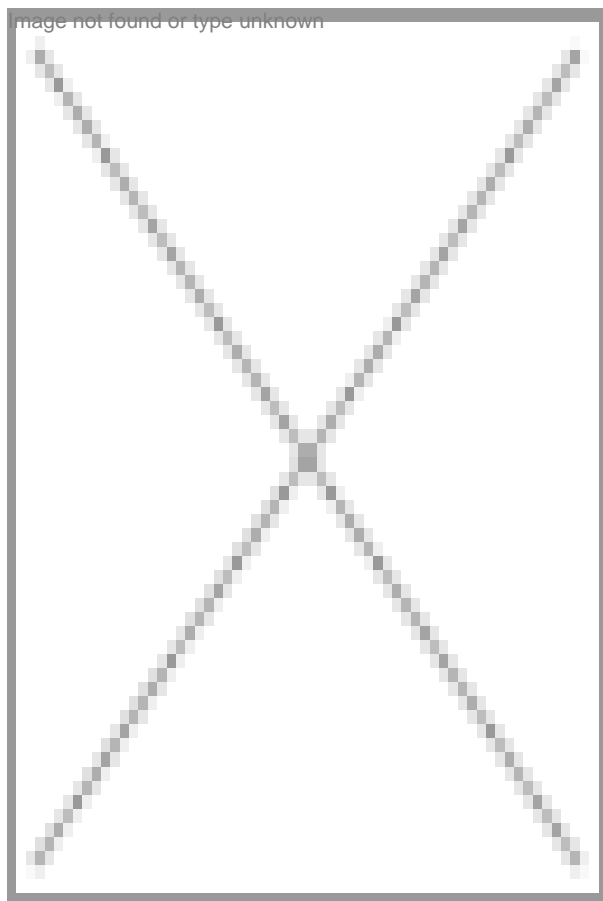


# Les scellements chimiques

[Accueil](#) / [BATIDISTRIBUTION](#) / [Produits](#) / [scellements chimiques](#)

## Un élément de fixation porteur



Présents au sein de la distribution professionnelle

depuis près de quarante ans, les scellements chimiques sont depuis une dizaine d'année communément utilisés par les professionnels du bâtiment. Plus qu'un produit de complément, ils se présentent aujourd'hui comme une alternative fiable aux systèmes de fixation mécanique et s'affirment de plus en plus comme une solution avantageuse pour les utilisateurs. Toutefois, bien qu'ils bénéficient d'une croissance à deux chiffres en volume, leur potentiel est encore sous-exploité par la distribution.

### Une démocratisation évidente

Les scellements chimiques composent aujourd'hui une offre complète qui ne demande qu'à se développer au sein des négoce matériaux. Pour cela, les fournisseurs présents sur ce marché font depuis quelques années de gros efforts pour accompagner les distributeurs. Ainsi, outre la mise en place de politiques marketing visant à rendre les packagings plus didactiques, ils proposent de plus en plus des ILV qui mettent en valeur un univers au fort potentiel touchant de nombreux secteurs d'activité.

Au sein des négoce matériaux, l'univers de la fixation comprend de nombreuses gammes de produits avec un large choix de vis, de boulons, de douilles, de goujons d'ancrage... mais aussi des résines chimiques qui représentent aujourd'hui près de 20% des ventes de ce rayon. Les

systèmes de scellements chimiques permettent, au même titre que les goujons, de réaliser des fixations lourdes aussi bien dans des matériaux pleins que dans des matériaux creux. Ils se composent d'un élément de fixation qui peut être une tige filetée, une douille, un goujon ou un fer à béton et d'une résine bi-composant regroupant la solution chimique fixante et un durcisseur qui polymérise cette dernière.

## Une offre complète

Au sein de la distribution, il existe trois familles de scellements chimiques : les résines polyester, les résines vinylester et les résines époxy.

Les résines polyester font figure de pionnières. Apparues au début des années 1970, elles sont préconisées pour les applications d'intérieur, même si elles peuvent être utilisées en extérieur. Elles touchent différents secteurs d'activité, le sanitaire avec la pose de chauffe-eau, l'électrique avec la pose d'armoires électriques et de chemins de câbles, l'aménagement des bâtiments avec la pose de stores ou de gonds de volets ainsi que des niches des marchés très spécialisées comme la pose d'antennes paraboles... Elles correspondent donc aux applications qui ne demandent pas de fixations exposées aux chocs ni aux agressions chimiques. Elles sont plutôt polyvalentes et peuvent être utilisées dans les matériaux pleins ou creux avec l'aide d'un tamis.

Les résines vinylester sont arrivées sur le marché dans les années 1980. Plus rigides que les scellements polyester, elles disposent d'une meilleure tenue aux chocs, d'une stabilité aux agressions chimiques et assurent une bonne résistance à l'humidité lors de la polymérisation du mélange. De plus, elles génèrent un retrait moins important du scellement et leur durée de vie est plus élevée que les résines polyester. Elles sont préconisées pour les mêmes applications que ces dernières ainsi que pour les fixations demandant une grande résistance aux fortes températures.

Les résines époxy sont apparues dans les années 1990 pour apporter une réponse aux problèmes de retrait du scellement. Avec ces résines, la suppression de ce phénomène est totale ce qui donne plus de latitude sur le diamètre et la profondeur de perçage. Idéales pour une fixation dans le béton, elles autorisent des scellements très courts et sécuritaires et sont majoritairement consommées pour la reprise de fers à béton. Leur arrivée sur le marché a d'ailleurs permis d'apporter une alternative aux scellements hydrauliques, comme le mortier, qui nécessitent un temps de préparation important et qui dégagent des poussières.

Notons également l'arrivée, il y a dix ans des résines hybrides. Proches des versions vinylester en ce qui concerne leurs performances, elles se différencient de ces dernières par l'adjonction d'eau et de ciment lors de leur fabrication.

## Différents conditionnements

Les scellements chimiques sont principalement conditionnés sous forme de capsules de verre ou de cartouches.

La capsule de verre est le premier conditionnement apparu sur le marché. Pour réaliser le scellement, on insère dans le trou de forage l'ampoule contenant la résine et le durcisseur qui est ensuite brisée par la pièce à ancrer afin que les deux composants se mélangent. Aujourd'hui, les capsules en verre sont essentiellement utilisées par les serruriers-métalliers pour la fixation de rambardes ou de garde-corps à l'anglaise. L'avantage de ce type de conditionnement est qu'il permet une plus longue conservation du produit et qu'il est complètement hermétique. Toutefois, son utilisation exige un trou de forage partiellement retiré de ses poussières ainsi qu'un diamètre

et une profondeur d'ancrage constants. Il n'est donc utilisable que pour les matériaux pleins.

Le conditionnement sous forme de cartouche a fait son apparition à la fin des années 1970. D'abord à usage unique avec un mélange s'effectuant à l'intérieur du contenant, les cartouches sont aujourd'hui réutilisables, le mélange s'effectuant à la sortie du tube, dans l'embout. Toutefois, pour garantir la qualité du produit, ce dernier doit être changé après chaque utilisation. Autre avantage, les cartouches ont une plus grande contenance que les ampoules. En effet, bien qu'elles aient été pendant longtemps commercialisées en 150 ml, un volume qui correspondait à l'époque aux besoins des professionnels, elles sont aujourd'hui principalement consommées en 280 ou 300 ml avec un pistolet à mastic standard, voire en 380 ml avec un pistolet spécifique à double pousoir. Au sein des négoce matériaux, 80% des ventes s'effectueraient sur des cartouches de 300 ml, à l'inverse des fournitures industrielles et des quincailleries où le 380 ml est majoritaire. En revanche, s'il existe des cartouches de 950 et 1 100 ml, ces volumes sont principalement commercialisés sur demande et nécessitent l'emploi d'un pistolet pneumatique. Le conditionnement en cartouche est largement majoritaire et il s'en vend en France entre quatre et cinq millions d'unités par an.

Parallèlement au développement des cartouches, notons la présence de poches souples. Apparu dans un premier temps pour la consolidation des mines, ce type de conditionnement nécessite l'usage d'un pistolet spécifique, même s'il existe des poches compatibles avec les pistolets standards. Il suscite actuellement un regain d'intérêt du fait qu'il limite la quantité de déchets rejetés.

### Un rayon en progression

Bien que les scellements chimiques soient présents au sein de la distribution depuis près de quarante ans, l'engouement des professionnels pour ce type de produit ne s'est vraiment fait ressentir qu'à la fin des années 1980. A l'époque, il y a eu une forte demande de la part des storistes qui ont eu de plus en plus de difficultés à sceller les stores banne dans les matériaux creux comme le parpaing ou le béton cellulaire. Ils se sont alors tournés vers des solutions de fixation chimique, un système qui peu à peu s'est démocratisé pour la fixation d'autres produits tels les portails ou les chauffe-eau.

Néanmoins, la distribution n'a pas à l'époque réellement senti le besoin de développer ce rayon d'une façon particulière. Aujourd'hui, la situation a changé et depuis environ cinq ans, la consommation de ces produits a pris une grande importance et il est fréquent de voir des professionnels acheter des cartons complets de cartouches plutôt qu'à l'unité. Preuve en est, en 2008, si le marché de la fixation a connu des volumes constants avec une baisse pour la fixation lourde due au ralentissement économique, les ventes de scellements chimiques ont progressé avec des hausses de volumes proches de 10%. Les résines se démocratisent et leurs performances commencent à séduire de nombreux corps de métier.

### Une alternative aux systèmes mécaniques

En effet, pour la fixation lourde, les professionnels se tournent plus facilement vers les résines chimiques qui disposent d'une notoriété semblable à celles des systèmes mécaniques. Contrairement aux goujons, elles peuvent être utilisées dans des matériaux pleins ou creux, ne nécessitent pas de calibrage précis du trou et ne provoquent aucun risque de desserrage lorsqu'il y a des vibrations. De plus, une cartouche permet de réaliser plusieurs fixations à l'inverse d'un goujon qui est à usage unique.

Si la cheville métallique à l'avantage d'une mise en œuvre rapide avec une prise immédiate, elle fait subir une contrainte au support. Le scellement chimique qui agit par collage n'a pas ce désavantage et se montre plus efficace dans des contraintes de fixation sévères, par exemple dans le béton en bord de dalle ou en cas d'entraxes de fixation rapprochés. Toutefois, en terme de résistance dans le temps, si les systèmes mécaniques sont liés à l'usure du bâtiment, les résines chimiques ont une durée de vie estimée à une cinquantaine d'année sans perte de charge.

Au niveau des coûts, les scellements chimiques sont devenus plus abordables car leurs prix ont eu tendance à chuter. C'est en effet un marché très bataillé qui, vu son évolution, a pris de l'ampleur et attiré beaucoup d'acteurs.

### Un étiquetage très professionnel

S'il y a quelques années, le rayon de scellements chimiques ne comportait, selon les dires de certains fournisseurs, « que deux cartouches », il occupe désormais facilement un mètre linéaire. Pourtant la distribution demeure encore réticente à développer un rayon global de scellements chimiques et les chefs de rayon sont encore nombreux à proposer des solutions mécaniques plutôt que des résines chimiques. Les fournisseurs font pourtant de nombreux efforts pour tenter de simplifier la vente de ces produits, notamment par le packaging.

En effet, les professionnels réclament de plus en plus d'informations de mise en œuvre et les distributeurs, des données techniques notamment sur la conservation des cartouches afin de mieux gérer leur stock et effectuer des rotations dans les rayons. La société SDR Fixation a ainsi fait de nombreux efforts pour rendre son packaging plus didactique et plus explicite en apportant toutes les informations nécessaires à une bonne utilisation des résines. De son côté, Rawl a fait évoluer son packaging en le rendant plus visuel (dessin du matériau support) et en utilisant des pictogrammes pour renseigner sur les précautions de mise en œuvre. La société Spit a pour sa part mis au point un concept d'étiquettes en trois volets. Sur la première face figurent toutes les informations pratiques comme le type de résine, les matériaux appropriés... et en intérieur sont mentionnées toutes les informations techniques comme la mise en action de la cartouche, de la résine, le temps de séchage, les plages de température d'utilisation... En revanche, certains fournisseurs comme Scell-it s'appuient sur la connaissance et le savoir-faire des utilisateurs professionnels pour proposer des étiquettes reprenant uniquement les informations techniques indispensables. Pour les mêmes produits de la marque distribués au sein des GSB, ces informations sont axées sur les différentes applications possibles avec les résines. Concrètement, sur la version pro figurera un bloc de béton alors que sur la version grand-public apparaîtra, par exemple une parabole. Il en va de même chez un autre spécialiste du scellement chimique, Fischer qui avoue disposer d'un étiquetage encore très professionnel dans son aspect mais qui reprend toutes les précautions d'usage. D'ailleurs, le groupe travaille actuellement pour développer un nouveau packaging plus explicatif.

Les distributeurs peuvent également s'appuyer sur les sites Internet des fournisseurs, comme celui d'ING Fixations qui proposent d'effectuer le calcul des charges en ligne ou sur les fiches techniques des produits comme le propose la société Den Braven.

### Un produit qui se montre

Bien qu'autrefois, le professionnel avait essentiellement recours à la notoriété de la marque et au critère prix pour faire son choix, il peut aujourd'hui s'appuyer sur une plus grande mise avant des produits avec notamment des ILV qui permettent de mieux l'orienter vers tel ou tel produit. Spit a ainsi effectué un gros travail d'implantation avec de nombreuses données techniques, dont des visuels explicatifs, qui sont apposées sur les gondoles. De son côté, Bol Fixations vient de refaire

son plan de vente en distinguant ses deux gammes de produits : les produits standards et sa nouvelle gamme écologique. Cette dernière sera d'ailleurs complétée dès janvier par des box palettes qui disposent de trois niveaux de stockage de couleur verte pour présenter les avantages de la gamme. Pour sa part, Rawl dispose de box palettes et de présentoirs de comptoir qui permettent de faire sortir les scellements de l'univers fixation tandis que Scell-it livre sur une palette portant un totem informatif. Pour agrémenter ces présentoirs, les fournisseurs mettent également à disposition des fournisseurs des fiches produits qui reprennent, dans le détail, les caractéristiques déjà présentes sur les emballages. Par ailleurs, de plus en plus de fournisseurs comme Fischer ou ING Fixation propose de visualiser le produit. Pour cela, des coupes transversales de moellons sont exposées à proximité du linéaire pour que l'utilisateur puisse apercevoir le scellement réalisé et se rendre compte de visu de la performance et des avantages du produit.

Bien que les scellements soient à 95% associés avec les autres produits de fixation, ils peuvent également sortir de cet univers et faire l'objet de cross-marketing. Ils sont alors placés en tête de gondoles dans d'autres secteurs de vente comme au sein du rayon sanitaire à côté des chauffe-eau, avec la quincaillerie de bâtiment à proximité des gonds de volets, en menuiserie proche des portails voire en couverture avec les crochets d'ancrage... Ils peuvent alors faire l'objet d'un marketing différent et se présenter sous forme de kit. Il existe ainsi des kits paraboles, kits store banne...

### Sensibiliser les vendeurs

Outre l'aspect marketing, les fournisseurs s'attachent à dédramatiser le rayon des scellements chimiques. En effet, la notion « chimique » et le fait que ce produit s'apparente à la famille des colles, considérée comme très technique, semblent quelque peu effrayer les chefs de rayon. Conscients de cette réticence, les fournisseurs proposent des formations qui sont le plus souvent effectuées par leurs équipes commerciales chez les distributeurs. Lors de leurs visites chez leurs clients, les commerciaux des sociétés Fischer, Bol Fixations, SDR Fixation et Scell-it pour ne citer qu'eux, n'hésitent donc pas à expliquer les produits et aider les chefs de rayon à disposer d'un discours plus technique.

La distribution est de plus en plus demandeuse de formations, d'autant que tenir un discours plus technique est valorisant pour la notoriété des enseignes. La société Spit dispose ainsi sur son site de Valence d'un centre qui reçoit chaque années près de 500 distributeurs pour des sessions de formation portant soit exclusivement sur le scellement chimique, soit sur tous les systèmes de fixation de la marque. D'autres fabricants proposent cette prestation avec leurs propres particularités. La société Bol Fixations organise ainsi des sessions qui portent sur les formulations chimiques mais surtout sur les conditions générales d'usage et sur l'importance de savoir vendre ce type de produit. Rawl oriente ces séances sur l'amélioration des conditions d'usage sur les chantiers. Il en va de même pour la société SDR Fixation dont les commerciaux apportent en permanence des explications sur les règles d'usage car les distributeurs doivent absolument connaître les bases techniques des résines, comme les conditions d'utilisation, le nettoyage des trous, le temps de séchage... Fischer réalise également ce type de programme mais ils sont couplés avec des journées techniques qui sont effectuées chez les négoce pour réaliser des démonstrations et pour expliquer comment extruder, mettre une cartouche en service, etc. Bien qu'indispensable, cette formation n'a cependant pas vraiment besoin d'un suivi permanent, la technique du produit et les règles à respecter demeurant dans l'ensemble relativement stables et faciles à assimiler.

Par ailleurs, les équipes commerciales de certains acteurs du marché n'hésitent pas accompagner

sur les chantiers la force de vente des distributeurs. Sur le terrain, ils peuvent en effet être amenés à expliquer les différentes applications possibles pour tel type de résine ou encore effectuer des calculs de charge.

### Un produit saisonnier

Pour dynamiser les ventes, les fournisseurs effectuent également des promotions, soit pour accompagner la sortie d'un produit, soit parce que la période est propice à vendre du scellement chimique. En effet, les résines ne peuvent s'appliquer lorsque les conditions météorologiques sont extrêmes. Il se vend donc généralement plus d'unités au printemps, une période qui répond à la reprise de nombreux corps de métier, les charpentiers par exemple. Certains fournisseurs comme Rawl et Spit réalisent ainsi des offres de printemps sur les produits phares de leur gamme. Bien que de plus en plus fréquentes, les promotions sur les résines chimiques restent toutefois relativement basiques avec des remises tarifaires pour une certaine quantité de produit achetée, de la gratuité mais aussi des cadeaux, professionnels (accessoires propres aux scellements...) ou non professionnels (tee-shirts...)

### Un fort potentiel de croissance

Au final, la phase de croissance des scellements chimiques, bien qu'elle se stabilise, est loin d'être terminée. Il y a en effet de nouveaux enjeux qui se présentent face aux fournisseurs. Les résines doivent ainsi devenir plus soucieuses des utilisateurs et de l'environnement, être plus faciles d'utilisation, être moins sensibles à la poussière, etc. Il subsiste donc encore un énorme potentiel d'amélioration pour les rendre encore un peu plus attractives.

### Un nouveau feu vert

Les scellements chimiques ont, au fil du temps fait l'objet d'avancées technologiques, notamment sur le plan de leur formulation. Ce progrès, s'il a permis la commercialisation de nouvelles résines aux propriétés différentes, ne permet plus aujourd'hui de révolutionner le marché et les fournisseurs tentent désormais de franchir une nouvelle étape en apportant des produits plus respectueux de l'environnement.

En terme d'innovations, les scellements chimiques semblent arriver à maturité. En effet, de gros travaux sur les formulations ont déjà été réalisés pour apporter des temps de séchage plus courts, une meilleure résistance à l'humidité, des plus grandes plages d'utilisations avec des produits adaptés à des applications en conditions extrêmes (jusqu'à -10 °C)... L'arrivée des cartouches a par ailleurs marqué une étape importante en terme d'ergonomie. Enfin, il y a une dizaine d'années sont apparues les premières résines sans styrène, un composant nocif inflammable qui dégage une forte odeur.

### L'opportunité de l'écologie

A l'heure des grandes orientations écologiques, les scellements chimiques n'échappent pas à la règle de la préservation de l'environnement. Pour ces produits, cette politique verte reste néanmoins encore à explorer. En effet, les formulations plus respectueuses de l'environnement doivent répondre à deux objectifs : la sécurité de l'utilisateur car le produit peut être irritant ou corrosif et l'élimination des cartouches sur les chantiers. Pour remédier à ce dernier point, certains fournisseurs proposent désormais des cartouches en carton qui peuvent être jetées sans avoir à

être recyclées. En ce qui concerne les formulations, s'il existe déjà des produits plus respectueux de l'environnement, ils sont encore trop jeunes pour avoir fait leurs preuves, les temps de séchage étant par exemple plus longs que sur les résines traditionnelles. Ces produits sont en revanche fortement appréciés par le grand public, plus sensible à l'écologie et moins exigeant en terme de performance. Les fournisseurs sont donc tous d'accord pour admettre qu'il y a une vaste politique de Recherche et Développement à lancer mais que cette dernière demande un fort investissement. Cette ligne se met néanmoins peu à peu en place et la reprise de l'activité devrait promettre l'arrivée sur le marché de nombreux produits verts.

### Les accessoires, un rayon parallèle

Les accessoires représentent aujourd'hui les deux tiers de l'espace occupé par les scellements chimique et, bien qu'assez récente, la gamme accessoire est désormais indispensable. En effet, ces produits contribuent à améliorer l'utilisation des résines tant au niveau de leur application qu'au niveau de leur performance. Cette offre parallèle se compose principalement de tamis en plastiques ou en métal de différents diamètres et longueurs (les standards étant les tamis de diamètre 12, 15 et 20 millimètres pour des longueurs variant entre 50 et 130 millimètres) mais aussi de douilles qui permettent de réaliser des montages démontables (la partie femelle est scellée avec le chimique et la tige qui reste en dehors peut recevoir un boulon), de buses pour réaliser le mélange, de tiges filetées de différents diamètres, d'écouvillons pour enlever les parties friables du support, de kits de nettoyage pour souffler les poussières, de bouchons doseurs qui limitent la formation de bulle d'air pour apporter une meilleure homogénéité de la résine tout en évitant des projections vers l'utilisateur et des pistolets à mastics, électriques ou pneumatiques.