



© APF

Un volet immergé s'installe dans une fosse immergée intégrée à la piscine. Séparé du bassin de baignade par une cloison maçonnée ou PVC, le volet immergé peut être situé sous un caillebotis (bois, PVC ou métal) reposant sur une poutre afin de recouvrir le volet. Pour une intégration plus discrète, il peut également être installé sous une plage immergée ou derrière un escalier.

# COUVERTURES AUTOMATIQUES

## confort et sécurité

**Les couvertures automatiques permettent de prolonger la saison de baignade, conserver une eau propre et réduire l'évaporation et les déperditions de chaleur. En raison de ces nombreux avantages, 21 % des piscines sont aujourd'hui équipées d'une couverture automatique.**

Installées dans un premier temps pour sécuriser le bassin, conformément à la norme NF P90-308, les couvertures ou volets automatiques sont également recherchés pour leur confort d'utilisation et leur esthétisme. En protégeant le bassin, ils permettent de réduire la consommation de produits d'entretien et réaliser des économies de chauffage. Le choix d'une couverture automatique en tant qu'équipement de sécurité va dépendre de la configuration du bassin (forme libre ou géométrique), de son intégration dans l'environnement et des besoins de vos clients. Si la piscine est en cours de projet, il est possible d'ajouter tous types de couvertures automatiques. Mais dans le cadre d'une rénovation ou de l'ajout d'un équipement supplémentaire sur un bassin existant, il est préférable de se tourner vers un volet hors-sol avec un encombrement réduit de la plage. En effet, il peut être plus simple à intégrer par rapport à une couverture immergée qui diminue la zone

de baignade dans le bassin. Les couvertures automatiques s'adaptent à la majorité des constructions existantes, principalement de forme rectangulaire, voire ovale (avec un volet hors-sol), ainsi qu'aux escaliers. "Mais l'installation d'une couverture automatique traditionnelle sur une piscine miroir ou à débordement n'est pas conforme à la norme NF P90-308. En effet, la norme stipule que les enfants ne doivent pas pouvoir soulever la couverture ou s'introduire dessous. Dans le cadre d'une piscine à skimmer, les margelles, associées à des dispositifs d'attaches empêchent tout soulèvement de la couverture. Ce n'est pas le cas avec une piscine miroir ou à débordement, où l'eau et la couverture passent par-dessus les margelles", explique Clément Chapaton, PDG de APF. Il convient donc de vérifier la conformité de la couverture par rapport à la norme. "Conçu pour empêcher l'immersion d'un enfant de moins de 5 ans, le volet doit supporter une charge de 100 kg sans se désolidariser ou s'abîmer. De plus, le dispositif de mise en fonctionnement ne doit

être ni accessible, ni utilisable par un enfant et doit être verrouillable", complète Charles Chapus, PDG d'Azenco.

### Caractéristiques

Les couvertures automatiques peuvent se diviser en deux groupes : les bâches automatiques de piscines et les volets à lames.

En ce qui concerne les volets à lames, il existe deux types de lames : les lames en PVC opaque et lames en polycarbonate. Les lames en PVC, accrochées les unes aux autres, forment une surface rigide sur l'eau. "Nos lames en PVC de 83 mm de large sont renforcées avec 5 alvéoles indépendantes qui favorisent la résistance et flottabilité de la couverture", explique Philippe Guérin, directeur général de Sofatec. Les lames en polycarbonate sont quant à elles plus résistantes aux chocs et aux UV, donc plus durables mais présentent également un coût supplémentaire. En plus d'assurer une



**Les lames en polycarbonates sont plus résistantes aux chocs et aux UV, donc plus durables que les lames en PVC, mais présentent également un coût supplémentaire. En plus d'assurer une isolation thermique, les lames en polycarbonates solaires, permettent de gagner quelques degrés supplémentaires et chauffer l'eau.**

isolation thermique, les lames, qu'elles soient en PVC ou polycarbonate, peuvent être solaires afin de gagner quelques degrés supplémentaires. Translucides sur la face supérieure, elles permettent de gagner jusqu'à 6 °C, tout en évitant la prolifération d'algues avec une face inférieure opaque qui bloque la lumière et donc la photosynthèse. Différents coloris de lames (blanc, beige, bleu, gris) permettent d'intégrer au mieux la couverture au revêtement et à l'environnement de la piscine. "Brevetée et fabriquée exclusivement par Covrex®, les lames pleines constituent une troisième catégorie de lames sur le marché. Composées de mousse, elles combinent solidité, isolation et durabilité. Le choix du type de couverture automatique se portera donc, d'une part, sur le budget disponible, sur le besoin ou non d'un volet solaire, en lame creuse ou pleine et sur le système d'entraînement associé :

*hors sol, immergé, en fond de bassin, avec un caisson..."*, indique Jennifer Van Poucke, manager marketing pour Covrex®. Il existe trois types de motorisation : la motorisation tubulaire où le moteur est placé dans l'axe, la motorisation au fil de l'eau avec un moteur situé au-dessus de l'axe d'enroulement et la motorisation en coffre sec ou déportée où le moteur est situé dans le prolongement de l'axe. "Tous nos volets de piscine sont motorisés et en option débrayables manuellement. Les motorisations peuvent

être filaires, solaires. Le fonctionnement est très simple, il suffit d'actionner la clé sur l'un des pieds de l'axe afin d'ouvrir ou fermer le tablier de lames. Une gestion de fin de course mécanique ou électronique permet de régler facilement l'ouverture et la fermeture du volet", déclare Charles Chapus. Aujourd'hui, les volets automatiques sont encore peu présents dans le monde de la domotique. En effet, d'une part, il est essentiel de garder un œil sur le bassin lorsque l'ouverture ou la fermeture de la couverture est enclenchée et d'autre part, il est nécessaire de verrouiller la couverture après fermeture, souvent avec des systèmes d'attaches manuels pour assurer la sécurité du bassin. "Développé en 2014, Autofix est un système de verrouillage et déverrouillage breveté 100 % automatique. Grâce à un récepteur magnétique fixé derrière le revêtement (liner, membrane en PVC armée ou résine), la couverture est verrouillée automatiquement. Avec l'application APF Connect, il est, de plus, possible de contrôler l'ouverture et la fermeture de la couverture, dans un rayon de 15 m autour de la piscine, depuis son smartphone", explique Clément Chapaton.

## Installation

"La prise de mesure est la première étape, et presque la plus importante. Le système d'entraînement et les lames sont, en effet, fabriqués en fonction des dimensions de la piscine", indique Jennifer Van Poucke. L'installation diffère ensuite, en fonction

## Sécurité

Les dispositifs de sécurité, s'ils sont bien installés et bien utilisés, constituent un complément efficace et obligatoire à la vigilance des adultes. La majorité des accidents se produit en l'absence de vigilance et, plus de la moitié, au moment de la baignade, c'est-à-dire au moment où tous les systèmes sont franchis ou désactivés. Leur installation ne doit donc pas conduire à détourner vos clients d'une vigilance constante. Il convient après chaque baignade, de vérifier que la couverture recouvre le bassin et soit verrouillée.



**Cette piscine à débordement sur une longueur, réalisée par Piscine Arrosage Lefebvre, comporte un volet immergé Aqua Cover Easy Confort. Totalement invisible une fois ouvert, il est constitué de lames PVC et possède une motorisation tubulaire, située dans l'axe du volet. En raison du débordement de la piscine, le volet perd sa conformité à la norme de sécurité NF P90-308, mais conserve un intérêt esthétique et pratique en gardant une eau propre et limitant les déperditions de chaleur.**



Caractérisés par des lames pleines en mousse, les couvertures automatiques Covrex® permettent d'isoler la piscine et limiter les déperditions de chaleur. Elles peuvent s'entretenir simplement par un coup de brosse régulier, afin de ne pas laisser les saletés s'incruster.

du type de volet. "Pour un volet hors-sol, il faut tout d'abord mettre en place le tablier de lames sur l'eau, puis effectuer les découpes à l'intérieur de la margelle près de l'axe afin que le tablier ne frotte pas lorsqu'il s'enroule et se déroule. L'axe de motorisation et ses pieds sont ensuite installés sur la plage de piscine avec le branchement de la motorisation, la fixation du panneau solaire et le réglage de la fin de course. Enfin des rails peuvent également être fixés dans le cas d'un volet mobile", explique Charles Chapus. Quant au volet immergé, son axe d'enroulement est placé sous l'eau à l'une des extrémités de la piscine. Il est installé dans une fosse immergée intégrée à la piscine et se déroule juste au-dessus de la surface de l'eau. Notamment facile à

installer sur les bassins en construction, il peut également s'intégrer sur des bassins existants. Séparé du bassin de baignade par une cloison maçonnée ou PVC, le volet immergé peut être situé sous un caillebotis (bois, PVC ou métal) reposant sur une poutre afin de recouvrir le volet. Pour une intégration plus discrète, il peut également être installé sous une plage immergée ou derrière un escalier. La création d'une plage immergée sous quelques cm d'eau permet notamment de profiter d'un espace de détente supplémentaire dans le bassin.

### Entretien

En dehors des opérations de nettoyage,

une couverture automatique ne nécessite pas d'opérations de maintenance régulières et présente une longévité moyenne comprise entre 10 et 20 ans. Le volet peut s'entretenir simplement par un coup de brosse ou jet d'eau, notamment au printemps et à l'automne pour évacuer les saletés et nettoyer les lames. Pour un volet immergé, il est important de nettoyer le compartiment qui contient le volet ainsi que les caillebotis qui protègent l'accès à la fosse. Lors de l'hivernage de la piscine, il est également possible d'installer sur le volet une couverture d'hivernage afin de le protéger des intempéries et salissures pendant la période hivernale.



La couverture automatique hors-sol Bali de Sofatec s'adapte aussi bien aux piscines existantes qu'aux piscines à construire de maximum 6 x 12 m. Elle est équipée d'un moteur avec fin de course électronique et débrayable manuellement en cas de coupure électrique afin de sécuriser la piscine.

### Budget

Le coût d'une couverture automatique varie en fonction de la taille de la piscine, sa configuration et le système installé (immergé, hors-sol, solaire...). Il faut compter en moyenne entre 3 000 et 20 000 € HT. Le prix d'un volet immergé étant généralement égal au double de celui d'un volet hors-sol. "Par exemple pour un enrouleur hors-sol de Sofatec sur une piscine de 4 x 8 m, le coût moyen est de 3 500 € prix public HT (sans emballage ni transport). Pour l'enrouleur immergé, modèle Mayotte de Sofatec, adapté à une piscine de 4 x 8 m, le coût moyen sera de 5 000 € en prix public HT", renseigne Philippe Guérin.