Informations techniques générales

Les revêtements et couvertures de piscine sont conçus et fabriqués selon les règles de l'art et en respect des normes en vigueur. Ils sont constitués des matières les plus adaptées à l'environnement « Piscine ».

Après l'analyse du cycle de vie, nos bureaux d'études appliquent les méthodes d'éco-conception, et prennent en compte la gestion durable des ressources, l'ajustement de l'équipement au besoin client, l'impact de l'utilisation, et le traitement du produit en fin de vie.

De par leurs matières et leurs formes, les composants obéissent aux lois physiques universelles, que nous avons prises en compte lors de notre conception et fabrication. Ces phénomènes ne peuvent être contestés et donner lieu à réclamation.

Dilatation des matériaux et des gaz:

Tous les composants sont naturellement soumis aux phénomènes de dilatation et de rétraction des matériaux ou des gaz lorsqu'ils sont exposés à la chaleur ou au froid, ou aux rayonnements du soleil ou de la lune.

Les matériaux foncés sont plus sensibles que les matériaux clairs. La dilatation de l'air emprisonné entraine sa montée en pression. La durée d'exposition à la chaleur ou au froid peut engendrer une déformation des éléments d'autant plus visible que l'amplitude de température est importante ou que le milieu dans lequel ils se trouvent, évolue.

Pour limiter ces phénomènes de déformation, il convient de choisir les composants (coloris, matière,…) adaptés à la configuration de la piscine et maintenir les éléments dans leur environnement prévu pour le fonctionnement du produit.

Absorption de chaleur :

Les éléments exposés emmagasinent également plus ou moins de chaleur selon leurs natures (métal, plastique, bois,...), et peuvent provoquer des brulures en cas de contact (comme les sièges, le volant ou la console centrale d'une voiture laissée au soleil). Par exemples, les pièces métalliques et foncées absorbent et restituent beaucoup plus de chaleur que d'autres matières plus claires.

Décoloration chimique :

Le Chlore sous ses différentes formes provoque l'oxydation des pigments et des stabilisants contenus dans les plastiques ce qui provoque une décoloration progressive dont l'intensité varie selon la couleur choisie initialement. Eviter les surdosages de produits chimiques.

Vieillissement aux UV :

Les rayons UV (en particulier les UV-A et UV-B) cassent les liaisons chimiques des polymères (comme le PVC), générant des radicaux libres. Ce processus appelé photolyse entraine à long terme une perte de brillance, une décoloration et une fragilisation des polymères même si le composant est traité « anti-UV » lors de sa fabrication.

Condensation :

L'air retient naturellement une quantité maximale de vapeur d'eau qui dépend de la température ambiante. Plus la température est élevée plus la densité de vapeur d'eau à saturation est importante. Dans un système hermétique, la baisse de température ambiante diminue la capacité de l'air emprisonné à retenir la vapeur d'eau (gaz) qui se transforme en gouttelette d'eau (liquide) : la condensation. Ce phénomène naturel est visible dans notre quotidien.

On l'observe particulièrement dans les abris de piscine le matin après la chute de température la nuit, mais ce phénomène existe évidemment aussi dans les lames de volet qui sont plus froides en début de journée que l'après-midi en plein soleil.

Invisible pour les lames opaques, la condensation est bien visible dans les lames en polycarbonate (PC) dont la surface est translucide. On la constate sur tous les volets en PC à un moment ou un autre.

La colonne d'eau produite par condensation dans une lame dont la température est descendue de 20°C représente environ 10 cm (en positionnant une lame de 5 m debout). Penchée ou mise à plat, la colonne d'eau va s'étaler dans l'alvéole et donner l'impression de la présence de plus d'eau encore.

Corrosion :

Les couvertures comportent pour partie des composants métalliques (Inox, aluminium, …) qui répondent aux exigences de la norme NF P 90-308 en matière de résistance à la corrosion si les équilibres physico-chimiques sont respectés.

L'absence de mise à la terre, un traitement choc, un appareil de traitement produisant trop d'agents oxydants, etc., entrainent un déséquilibre de l'eau, et provoquent un environnement propice à la corrosion des métaux.

Malgré le film dit «passif» et autorégénérant d'oxyde de chrome sur l'acier inoxydable, on peut parfois observer certains cas de corrosion :

• Corrosion par piqûre : rupture locale du film passif de l'acier inoxydable. À l'endroit de la piqûre, le métal est mis à nu et la corrosion va se développer si la piqûre ne se repassive pas. Il faudra alors démonter et nettoyer la pièce dans un environnement sec. Si le nettoyage est suffisant et la piqûre récente, le matériau s'auto passivera de nouveau. Toutefois si la piqûre reprend, un traitement de passivation de la pièce sera nécessaire.

• Corrosion caverneuse : elle apparaît dans les espaces restreints entre deux matériaux immergés (au moins l'un des deux métallique). L'eau séparant les deux surfaces est alors très peu renouvelée ou stagnante, sa composition en oxygène diminue et la solution devient «acide», ce qui facilite la déstabilisation du film passif des matériaux. Dans le cas de l'inox 316L le risque de corrosion n'interviendra que dans le cas d'un trop fort déséquilibre de l'eau. La pièce inox sera alors attaquée en corrosion sur la partie localisée par la « caverne », c'est à-dire dans la zone d'interaction où le liquide stagne entre les deux pièces.

• Corrosion par pollution : ce phénomène correspond aux dépôts sur une pièce d'un élément ferreux. Il ne s'agit en réalité que de la corrosion des particules ferreuses déposées sur la pièce, un nettoyage de la pièce suffira à faire disparaître les taches de rouille. Ce phénomène est classique sur la visserie si elle a été montée avec des outils pollués (qui ont servi à de nombreuses opérations, sur tout matériau). Dans le cas d'une pollution par contact avec un outil ayant travaillé le fer (par exemple modification d'une pièce avec un disque à meuler...), son remplacement ou un traitement de passivation sera nécessaire.

Flexion :

Toute couverture (structure, rouleau et mécanisme inclus) reposant de part et d'autre d'une piscine, présente naturellement une flèche en son centre due à son propre poids, plus ou moins importante selon la configuration. Cette flexion peut être plus visible lors de l'utilisation lorsque le produit est chargé (couverture enroulée, présence de personne sur la structure,…).

Nous vous invitons à rappeler aux futurs utilisateurs de la piscine les limites physiques des équipements et, en aucun cas de procéder à des surcharges inconséquentes.

Des solutions sur mesure (redimensionnement, évolution du matériau, etc.) ou des options disponibles telles que des consoles, des cornières ou des renforts de soutien, peuvent être commandés pour s'adapter aux configurations des installations, aux souhaits et aux modes d'utilisation du client, qui sont à prendre en compte par le pisciniste.

Résistance du béton :

Les ancrages et la fixation des équipements doivent être réalisés dans des zones suffisamment résistantes pour contenir les efforts subis par les équipements dans les cas les plus extrêmes. Nous préconisons des plots en béton armé dosés à 350kg/m3, de volume et de poids adaptés aux efforts correspondant aux poids ou poussée d'Archimède des équipements selon qu'ils sont posés, suspendus ou immergés, ou à la force d'arrachement due au vent, etc. Par exemple, un volet immergé d'une piscine de dimension 7 m x 15 m, subit un effort de poussée de 10 000 Newtons, et nécessite au minimum un poids de béton d'une demi tonne par coté de fixation.

Le Bois :

Les éléments en bois sont sélectionnés pour leur qualité. Ils sont livrés bruts et ne subissent pas de traitements complémentaires dans nos usines. Des rejets de tanin naturel sont rares mais possibles, et ne peuvent faire l'objet de réclamation. Comme tout mobilier en bois naturel, la couleur du bois change avec le temps, elle a tendance à se griser. On peut laisser le bois se patiner, dans ce cas un nettoyage du bois (balayage, brossage dans le sens de la fibre, rinçage et séchage) au retour des beaux jours permettra d'éliminer les vestiges de l'hiver. Pour préserver la couleur d'origine du bois émergé, un nettoyage soigné suivi d'un passage par couches modérées d'un dégriseur, puis d'un saturateur adapté à l'essence commercialisé par un professionnel du bois. Un entretien régulier prolongera la durée de vie du bois et retardera la présence de fissures et de déformations qui peuvent apparaitre rapidement selon les conditions d'exposition extérieure. Dans le cas particulier des bois immergés, aucun produit de traitement ne peut être appliqué, la texture du bois évoluera selon les conditions et la qualité de l'eau qui doit être maîtrisée pour éviter le dépôt d'algues au contact du bois ou le blanchiment des lisses.

Marquage de la peinture :

Certaines parties des équipements peuvent être peintes. Lors du nettoyage de ces éléments, utiliser une brosse non abrasive ou une éponge souple, et en aucun cas une brosse métallique. Eviter également tout produit agressif dont les agents actifs pourraient agresser la couche protectrice de la peinture.

Qualité et équilibre de l'eau d'une piscine à usage privé

L'équilibre de l'eau est indispensable pour assurer le confort de baignade, l'efficacité de la désinfection et prolonger la durée de vie des revêtements, équipements et composants d'une piscine.

80% de la qualité de l'eau est effectué par la filtration mécanique. Le traitement chimique, indispensable pour éradiquer les bactéries et avoir une eau saine compte pour 20%.

• Le pH ou potentiel Hydrogène est déterminant pour assurer une bonne qualité d'eau. Il doit être contrôlé régulièrement. La valeur de pH peut varier de 0 à 14, la neutralité étant établie à 7, en dessous, l'eau est acide, au-dessus elle est basique.

• Le TAC ou Titre Alcalimétrique Complet indique la teneur en carbonates et bicarbonates de l'eau et donne à l'eau son pouvoir tampon qui agit sur le pH. Plus le TAC est élevé, et plus il est difficile de faire varier le pH de l'eau.

• Le TH ou Titre Hydrotimétrique détermine la teneur en calcium et magnésium (calcaire) que l'on appelle couramment la dureté de l'eau. Une eau douce a un TH inférieur à 10 °F et une eau dure au-delà de 20 °F

Ces trois éléments, pH, TAC et TH déterminent l'équilibre de l'eau sur la Balance de Taylor. Peu variable, le TH sera mesuré au remplissage et une fois par an. L'action sur le TAC, avec un correcteur d'alcalinité, modifiera le pH afin de le contenir dans la zone idéale.

Valeurs préconisées en cas d'utilisation de chlore comme désinfectant (Les valeurs doivent être adaptées selon la géolocalisation et les conditions d'utilisations de la piscine) :

Caractéristiques	Valeur mini	Valeur maxi
pH	7	7,6
Alcalinité TAC	80 ppm	150 ppm
Dureté TH	150 ppm	250 ppm
Chlore libre actif (sans stabilisant)	0,4 ppm	1,5 ppm
Stabilisant- Acide Cyanurique	0 ppm	50 ppm (30 ppm si Redox)
Température Eau	1 °C	30 °C
Redox	650 mV	750 mV

1 ppm (partie par million) équivaut à 1 mg/l, 10 ppm de calcaire correspond à 1 °F (degré français).

Le chlore est le désinfectant le plus utilisé et est compatible avec nos équipements et la majeure partie des composants d'une piscine. La compatibilité des autres désinfectants avec les composants devra être vérifiée. Dans le cas d'un traitement au brome, le pH devra être légèrement plus haut (7.8) et la concentration comprise entre 1.5 et 2.5 ppm.

Une analyse complète de l'eau doit être faite au remplissage.

Par la suite, une analyse d'eau annuelle réalisée par un professionnel déterminera les produits et quantités de traitement à ajuster. Si nécessaire, un traitement sera fait afin que l'eau soit équilibrée dans les valeurs idéales et que cette analyse serve de référence pour l'utilisateur. Il doit veiller, en permanence, à ce que l'eau de sa piscine soit parfaitement désinfectée et désinfectante en s'assurant du bon fonctionnement de la filtration et en surveillant chaque semaine la qualité de l'eau et la maîtrise de l'équilibre du pH, du TH et du TAC pour éviter toute dérive, en fonction de la météo (température, précipitations,…), des pollutions extérieures, du type de traitement utilisé, de la fréquentation des baigneurs, de la durée de filtration... La clarté et l'absence de couleur de l'eau est un bon indicateur de sa qualité.

Le manque de traitement entraîne notamment le développement des algues et favorise les processus de putréfaction qui peuvent provoquer l'apparition irrémédiable de taches sur les composants et les équipements d'une piscine.

Le potentiel redox donne une indication sur l'état de l'eau de la piscine. L'eau est plus ou moins oxydante en fonction de la concentration de chlore. On estime qu'une eau est désinfectée et désinfectante lorsque le potentiel redox se situe à environ 650 mV. Au-delà de 750 mV, l'eau est considérée comme trop oxydante. Un potentiel redox trop haut accélèrera le vieillissement des revêtements et des équipements (décoloration, dé-plastification, corrosion, déstructuration, casse). En effet, l'eau trop oxydante va agresser les composants du revêtement (notamment les pigments colorés, ou les plastifiants garants de la souplesse) ainsi que les parties métalliques des équipements.

Les électrolyseurs de sel non régulés peuvent conduire à d'importantes sur-chlorations préjudiciables aux revêtements (liner, membrane,…), et aux couvertures (volet, couverture souple motorisée, à barres, …). Il importe de contrôler leur production afin de maintenir les équilibres indiquées ci-dessus. Il en est de même pour les appareils de régulation automatique (Cl, pH,…).

Tous les appareils de traitement automatiques doivent être vérifiés régulièrement et réétalonnés si besoin. Se référer aux notices des appareils pour veiller à leur compatibilité avec les revêtements et les équipements de la piscine.

La présence d'une couverture de piscine réduit considérablement le besoin en traitement qui doit être ajusté pour conserver les équilibres préconisés. En particulier les appareils de traitement automatique doivent diminuer leur production lorsque la piscine est couverte.

Retrouver sur le site de la FPP, les conseils pour réaliser et entretenir une piscine.

Bon de Commande

Nos bons de commandes recensent l'ensemble des cotes nécessaires à la réalisation d'un volet. Dans tous les cas vous devez renseigner les côtes du bassin et en aucun cas les cotes finies souhaitées pour le volet.

Les prises de côtes, se font au niveau du fil d'eau, revêtement posé, bassin en eau. Les prises de cotes de la largeur doivent avoir lieu dans la longueur, tous les mètres.

Dans le cas où les éléments de volet de piscine commandés ne constitueraient pas un volet complet (absence poutre, caillebotis, cloison de séparation…), il revient à l'installateur de s'assurer que l'intégration qu'il va réaliser du volet dans le bassin respecte l'ensemble des exigences de la norme NF P 90-308 pour pouvoir se prévaloir de la conformité. La responsabilité de la délivrance du certificat de conformité lui reviendra. De plus, les composants complémentaires fournis par l'installateur, l'utilisateur ou tout autre tiers, doivent être compatibles avec notre conception et, remettent en cause la garantie si ils viennent dégrader le volet.

Préparation du Bassin

Il est nécessaire d'équiper le bassin d'un trop-plein, avec une tuyauterie d'au moins 50 mm de diamètre, raccordé à un système de récupération d'eau afin permettre sa réutilisation lors des remises à niveau de la piscine. Pour les modèles immergés, l'absence d'un trop plein fonctionnel, conforme à nos préconisations est de nature à remettre en cause notre garantie.

Dans la mesure du possible, ne pas placer les skimmers le long de la piscine mais sur la largeur du bassin.

Prévoir un régulateur de niveau d'eau dans le bassin et dans la fosse technique pour assurer un niveau d'eau permettant d'éviter un blocage, des frottements ou une déformation des lames par excès ou manque d'eau. La présence de margelles contribue à retenir les débordements d'eau lors des moments de baignade.

La majeure partie de nos produits a été conçue pour un fil d'eau du bassin qui se situe entre - 5 cm et - 15 cm en dessous de l'arase.

Pour un niveau d'eau plus haut, vous devez prévoir d'installer les composants adaptés.

Le bassin doit être équipé d'une mise à la terre (ou SECOE, système d'évacuation des courants d'origine électrostatique) garantissant le respect des exigences normatives, pour assurer la sécurité des personnes et évacuer tout courant électrique vagabond qui accentuerait les phénomènes d'oxydation des métaux, d'autant plus pour les équipement immergés. La réglementation a évolué dernièrement et préconise trois modes de raccordement selon la valeur de la résistance de la terre de l'habitation à prendre en compte selon qu'elle est Inférieure à 20 Ohms, entre 20 et 100 Ohms, ou supérieure à 100 Ohms.

L'installation électrique doit être réalisée en respect de la norme électrique NF C15-100 et NF C18-510.

Le coffret transformateur doit être installé dans un local sec et tempéré, et protégé par un disjoncteur différentiel 30 mA.

Tous les câbles devront être passés librement dans des gaines de protection et raccordés, en supprimant tous risques d'oxydation et court-circuit, dans des boîtiers étanches et accessibles placés hors volume 0 de la piscine. Pour les modèles immergés, la mise en place dans la boîte de connexion du gel d'étanchéité fourni avec le volet est impérative.

Câblage électrique nécessaire :

La fonction Slow Mode est disponible de série sur la plupart de nos volets afin qu'ils communiquent à votre appareil de traitement d'eau les informations sur la position du volet : fermé ou ouvert.

Pour les volets non équipés ou les installations existantes, vous avez la possibilité de les équiper d'un coffret qui assure les mêmes fonctions. Dans ce cas, pensez à prévoir le câblage nécessaire au retour de l'information de la position du volet.

En cas de doute sur la disponibilité de la fonction slow mode sur l'équipement de traitement d'eau associé au volet, contactez le fabricant de l'équipement de traitement.

Type de volet	Pour une distance "d" inférieure à 30 m entre coffret volet et enrouleur, câblage à prévoir entre le coffret du volet vers :				
	Moteur : puissance	Moteur : capteurs	Commande	Coffret traitement eau	Flowbox
Gamme Immergée	2 x 10 mm² (2 x 6 mm² si d < 15)	5 x 1,5 mm²	6 x 1 mm²	2 x 1,5 mm²	2 x 1,5 mm²
Gammes OPEN, BANC et D.sign	2 x 6 mm² (2 x 4 mm² si d<15)	2 x 1,5 mm² (pour sens de rotation)	Sans	2 x 1,5 mm²	2 x 1,5 mm²
Gamme Surf	2 x 6 mm² (2 x 4 mm² si d<15)	Sans	Sans	/	/
Gamme Solaire	Sans	Sans	Sans	/	/

Pour assurer une fixation conforme de nos mécaniques et accessoires, chaque point d'ancrage doit être réalisé dans des zones suffisamment résistantes définies à minima comme suit pour un volet du domaine d'application standard du catalogue.

• Pour les volets hors sol : plot de béton dosé à 350 kg/m3 de 0,10 m3, longueur 1m largeur 0,25m, hauteur 0,4m.

• Pour les volets immergés : plot de béton dosé à 350 kg/m3 de 0,37m3, longueur 1,5m largeur 0,25m, hauteur 1 m.

Intégration des volets dans le bassin

L'axe doit être posé à l'horizontal et perpendiculairement à la piscine.

Encombrement (sauf DIVER. Pour le modèle DIVER, voir chapitre spécifique) :

D = Diamètre du rouleau axe compris.

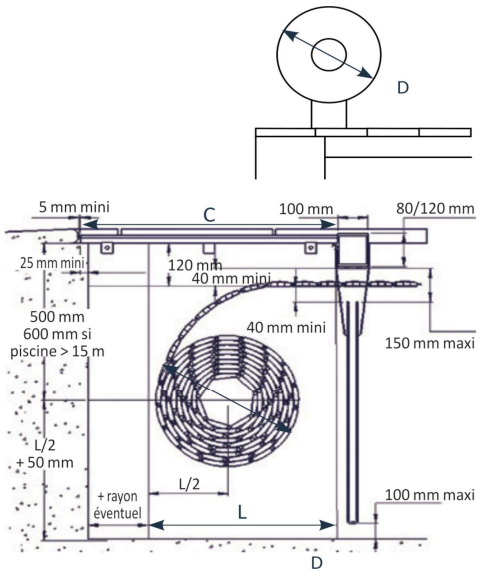
L = Largeur minimale de la fosse technique pour jeu fonctionnel.

P = Préconisation Abriblue pour largeur standard de fosse.

C = Longueur mini du caillebotis recouvrant la fosse technique avec angles vifs, pour fabrication hors standard.

CP = Caillebotis standards selon préconisations «P» avec cloison de séparation Abriblue.

Diamètre du rouleau de lames selon la longueur de la piscine Dimension fosse technique immergé (Sauf DIVER, voir zoom spécifique) (Axe d'enroulement diamètre 200 mm)					
Longueur du bassin (m)	D (mm)	FOSSE		CAILLEBOTIS	
		L (mm)	P (mm)	C (mm)	CP (mm)
4	420	500	775	505	Standard 800 (pour fosse 775)
5	440	500		525	
6	460	520		545	
7	480	540		565	
8	500	560		585	
9	530	590		615	
10	560	620		645	
11	580	640		665	
12	590	650		675	
13	620	680	900	705	Standard 925 (pour fosse 900)
14	640	700		725	
15	660	720		745	
16	680	740		765	
17	700	760	975	785	Sur-mesure 1000 (pour fosse 975)
18	720	780		805	
19	740	800		850	
20	790	850		875	
25	830	890		925	



Matière de l'axe d'enroulement (en fabrication standard) :

Pour les volets hors-sol nus, l'axe est en aluminium anodisé.

Pour les volets immergés, l'axe est en composite Non'Co jusqu'à 5 m, dans la limite d'un bassin de 15 m de long maximum et d'un axe positionné au maximum à 450 mm sous le niveau d'eau. Au-delà de 5 m, l'axe des volets immergés est en aluminium anodisé.

Dimension : les modèles hors sol jusqu'à 5 m sont équipés d'axe de diamètre 150 mm et le reste de la gamme standard est équipé d'axe de diamètre 200 mm.

Pour les modèles immergés, quelle que soit la matière en standard, l'axe aura un diamètre de 200 mm.

Pour les volets de grandes largeurs, l'axe sera en inox et son diamètre variera en fonction des configurations.

Ce dimensionnement de l'axe est ajusté en fonction de la configuration bassin : largeur, longueur, profondeur de positionnement, etc....

Dans des configurations extrêmes, le diamètre de l'axe nu peut atteindre 500 mm.

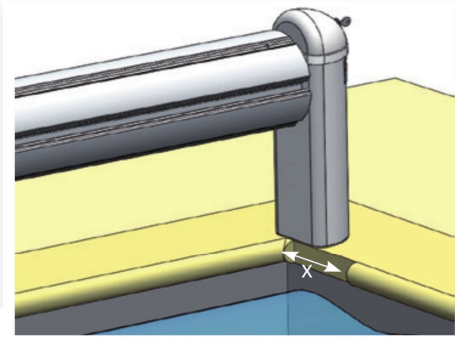
Nous rappelons que la plupart de nos volets sont munis d'un système de débrayage permettant la mise en sécurité du bassin. Le débrayage du système doit être réalisé dans le strict respect de la procédure prévue à cet effet sous peine de détériorer le moteur, rendant impossible l'analyse et une éventuelle prise en garantie

Généralités : les mécaniques hors sol

Lors du fonctionnement du volet, les lames ne doivent pas frotter contre les margelles au risque de casser les bouchons. Aussi, au niveau du passage des lames, il est nécessaire de découper le nez des margelles.

L'axe doit être posé à l'aplomb du nez des margelles arrières ou à la fin de l'éventuel rayon, tout en respectant son équerrage sur le bassin. Nous vous conseillons de ne procéder aux fixations au sol qu'après avoir effectué tous les réglages et les vérifications. Au besoin, la mécanique d'enroulement devra être avancée sur le bassin pour éviter les frottements (margelles particulièrement hautes, faux équerrage du bassin, rouleau de lames de gros volume, prise en compte de la flèche centrale du rouleau,…)

Découpe minimale de la margelle en fonction de la longueur du bassin	
Longueur du tablier en m	X : Découpe en mm
4	290
5	300
6	310
7	320
8	330
9	340
10	350
11	360
12	370
13	380
14	390
15	400



Les modèles hors-d 'eau nus disposent d'un système de réglage de niveau des pieds évitant le surfaçage des margelles.

La pose en est rendue plus simple et rapide.

Les spécificités du modèle MANU

Le démultiplicateur nécessite d'être démonté pour être graissé régulièrement avant chaque saison.

1/ Les spécificités des modèles OPEN AERO et OPEN D.sign

Pour bénéficier de l'ambiance lumineuse sur les 2 piètements, vous devez prévoir la liaison entre le pied moteur et le pied palier par un (câble 4 x 1,5 mm²), 3 câbles serviront aux couleurs des LEDS, le 4ème à l'alimentation.

2/ Les spécificités de la gamme BANC

La largeur du «BANC» de la gamme Classic est égale à la largeur du bassin majorée d'environ 20 cm en standard.

La poutrelle la plus basse se trouve côté bain et non au-dessus des margelles.

Poser les flasques du BANC directement sur l'arase. La surface supérieure de l'habillage doit être parfaitement de niveau.

La dimension totale de la piscine détermine la grandeur de l'ossature des Bancs.

Attention aux grands rayons ≥ 35 cm qui impose l'avancement du BANC sur le bassin : un espace > 10 cm entre l'arrière du BANC et les margelles annule la conformité de l'installation à la norme NF P 90-308.

La présence d'un escalier particulier ou d'un WING System® nécessite plus d'espace pour s'enrouler dans l'ossature et peut modifier la grandeur du Banc, voire empêcher sa faisabilité.

3/ BANC D.sign :

L'habillage du BANC D.sign est de coloris foncé, il est donc conseillé dans le cas de projection d'eau, surtout si celles-ci sont calcaires, de rincer régulièrement les surfaces. Par ailleurs ce coloris absorbe facilement la chaleur selon son mode d'exposition, et la surface du Banc peut devenir très chaude à certains moments, il faut dans ce cas éviter tout contact avec la peau pendant ce laps de temps.

4/ Les spécificités de la gamme Solaire

L'alimentation du moteur est assurée par deux batteries régulées électroniquement et alimentées par un panneau photovoltaïque à haut rendement.

L'installateur doit porter le plus grand soin à l'analyse de l'environnement, (végétation, infrastructure, configuration, etc…) et doit garantir la pérennité des conditions d'installation afin de garantir le maximum d'ensoleillement plein et direct sur le panneau, en toute saison.

Le panneau solaire est nécessairement placé en extérieur et correctement orienté, idéalement plein sud. Le panneau solaire ne doit pas être installé plein Nord.

Une exposition quotidienne directe de 5 heures du panneau photovoltaïque maintient la pleine charge des batteries Afin d'assurer une charge haute des batteries et prolonger leur durée de vie, procéder une fois par mois en basse saison à une recharge complète grâce au chargeur d'hivernage.

Comme tout système à énergie solaire, le panneau solaire ne doit pas être soumis à des ombres portées, même minimes, sous peine de voir son rendement s'effondrer et le fonctionnement du système remis en cause.

Un témoin sonore prévient d'une charge réduite des batteries tout en garantissant un dernier cycle complet ouverture/fermeture.

Un stockage des batteries dans un lieu sec et tempéré, l'hiver, ainsi que le maintien d'une charge minimum à l'aide d'un chargeur, permettra de prolonger leur durée de vie.

5/ Les spécificités de la gamme mobile : SURF

La gamme de volets mobiles possède les mêmes fonctionnalités de base que les modèles OPEN et BANC (fins de course, débrayables…).

Ils ont en plus l'avantage de pouvoir se déplacer sur le bassin et la plage.

Le déplacement est assuré par un ensemble roues/rails, permettant une translation sans effort. Une attention particulière de l'utilisateur permettra d'éviter les arrêts trop brutaux en fin de course notamment lorsque la mécanique est chargée du tablier (effet d'inertie).

Les zones supportant les rails doivent présenter une résistance mécanique suffisante pour permettre la fixation et une stabilité lors des mouvements.

Les zones supportant les rails doivent être parfaitement planes, de niveaux et de surface suffisante pour assurer une manipulation optimale et un déplacement de la mécanique sans obstacle. Les rails doivent être installés horizontalement et parfaitement parallèles.

Un système de butées déterminera les positions d''arrêt de la translation. Un mécanisme permet de verrouiller le SURF en position de repos afin d'éviter tout déplacement intempestif. Après chaque utilisation, le SURF doit être immobilisé et verrouillé.

Les modèles SURF sont proposés en version filaire ou en version autonome à énergie solaire.

L'OPEN SURF permet le passage d'obstacles ≤ 130 mm. Le BANC SURF permet le passage d'obstacles ≤ 60 mm.

Une version OPEN SURF Spécial rehaussé, permet le passage d'obstacles dépassant de 200 mm la plage.

Généralités : les mécaniques immergées

La fosse technique est associée aux modèles immergés. Elle est impérative pour éviter tout accès au rouleau de lames.

Les angles de la fosse technique doivent être vifs (90°).

La vérification des aplombs des parois dans la fosse est nécessaire, et doit être retranscrite dans la fiche de commande dans les champs prévus à cet effet.

Elle permet de vérifier que le jeu fonctionnel du volet est conservé sur toute la hauteur de la fosse.

Ne pas y mettre de refoulement mais prévoir des reprises d'eau et un régulateur de niveau d'eau.

La largeur de la fosse technique doit être suffisante pour assurer la rotation du rouleau de lames compte tenu d'un jeu minimal entre lames et parois (voir tableau avec valeur de fosse en fonction de la longueur de votre bassin). La profondeur de la fosse technique doit permettre la mise en place et le mouvement des contrepoids.

L'axe et le rouleau de lames des volets immergés seront recouverts d'une allée de caillebotis ou couvre volet reposant sur le mur directement ou via des supports, et sur une ou deux poutrelles. Les nez de margelle ne doivent pas excéder 3 cm pour permettre une surface de contact suffisante entre le boîtier du support de poutrelle et la poutrelle elle-même. À défaut, une découpe des margelles sera nécessaire.

La poutrelle s'ajuste en hauteur grâce à son boîtier support qui dispose d'un réglage vertical de 2 cm à bloquer lors du serrage à l'aide des rondelles éventails. Nous vous conseillons de prévoir un pré scellement qui vous permettra de fixer aisément le boîtier support de la poutrelle sur la paroi du bassin.

Son positionnement s'effectuera en fonction du choix du type de poutrelle. En cas de cloison de séparation, centrer la poutrelle, les glissières et la cloison.

En cas de Mur de séparation, aligner la poutrelle avec le mur.

Nos poutrelles de 80 mm et de 120 mm sont pourvues d'une cornière pour supporter l'allée de caillebotis. Pour que les caillebotis reposent sur l'arase arrière du bassin, il faudra prévoir la pose des margelles en retrait de 3 cm. Dans le cas où cette précaution n'a pas été prise ou dans le cas de bassin existant, il suffit de fixer une cornière inox sur la largeur arrière du bassin.

Les poutrelles de 80 mm sont pré-cintrées en usine. Cette caractéristique permet de s'affranchir des consoles anti-flexion, la flèche positive ainsi prévue ayant pour objectif de compenser la flèche négative qui va se produire sous le propre poids de la poutrelle, sous le poids de l'allée de caillebotis, et sous le poids des utilisateurs.

Distance entre niveau d'eau et arase en cm	Poutre 50 avec console	Poutre 80 sans console	Poutre 120 sans console	Poutrelle niveau d'eau haut
Niveau d'eau entre 4 et 7 cm	Non compatible	Non compatible	Non compatible	OK
Niveau d'eau maxi 7 cm	Non compatible	OK	Non compatible	OK
Niveau d'eau maxi 8 cm	OK	OK	Non compatible	OK
Niveau d'eau maxi 10 cm	OK	OK	OK	OK

Le caillebotis est indispensable pour recouvrir et interdire l'accès à la fosse technique des volets immergés. Si le choix de sa nature est libre, il ne faut en aucun cas retenir des caillebotis qui ne résistent pas au poids de 2 personnes par mètre linéaire ou à l'opposé retenir des caillebotis trop lourds qui feraient fléchir la poutrelle.

Conformément aux préconisations de la norme NF P 90-308, nous vous rappelons que les éléments de caillebotis doivent être assemblés entre eux pour former une allée de caillebotis monobloc, et à minima en module de poids supérieur à 10kg.

Un calage des caillebotis ou des modules d'un poids supérieur à 10 kg chaque, peut être nécessaire pour une parfaite finition de niveau.

Le couvre-volet, de par son poids, présente naturellement une flèche en son centre, plus ou moins importante selon le matériau retenu (PVC, bois, plaque à draper, plaque à carreler, Grès Cérame).

Le poids du couvre-volet (avec son revêtement éventuel) ne doit pas représenter plus de l'équivalent de 30kg/m² selon le lieu où il est installé (hors d'eau ou immergé).

Au-delà, nous pourrons étudier un système renforcé pour répondre à votre configuration.

Le couvre-volet avec ses poutres est étudié pour résister à une charge maximale de 400 kg sur sa longueur et de 150 kg/ml (poids poutrelles et couvre-volet compris).

Plus la charge est lourde, plus la flèche observée est importante.

La mise en place d'une cornière (si le couvre-volet est accoté) ou d'une console centrale spécifique (supportant les poutres et fixée contre le mur) permet de compenser la flèche.

En fonction du modèle de poutrelle et de la largeur du bassin, une ou plusieurs consoles anti flexion seront nécessaires.

La cornière et la console sont disponibles sur commande pour s'adapter aux configurations des installations, aux souhaits et aux modes d'utilisation du client, qui sont à prendre en compte par le piscinier.

Nous les préconisons dans le cas d'un couvre-volet en carrelage ou en pierre, plus lourd, ainsi que pour des situations présentant plusieurs personnes sur le couvre-volet.

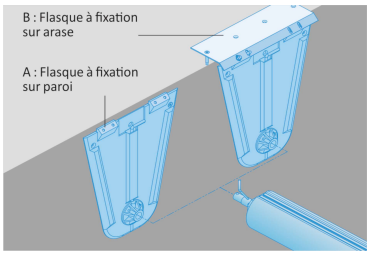
Nous vous invitons à rappeler aux futurs utilisateurs de la piscine les limites physiques de cette poutrelle et de ses fixations et, en aucun cas de procéder à des surcharges inconséquentes.

Dans le cas d'utilisation de consoles caillebotis sans poutrelle pour niveau d'eau haut, la charge maximale est de 80 kg/ml. Dans ce cas les lames viennent frotter contre les guides qui marquent fortement leur face supérieure.

Nous préconisons également dès lors que la largeur du bassin dépasse une certaine dimension selon les modèles de volets retenus.

Pour les largeurs de fosse standard, la console préconisée est standard, au-delà la console devra être réalisée sur mesure et nécessitera un délai supplémentaire.

Les spécificités du modèle IMM'Ax



Vous pouvez fixer les flasques sur la paroi "A" avec des flasques droites. La fixation se réalise au-dessus du fil d'eau, éventuellement sur pré-scellement mis en place lors du gros oeuvre, ou également avec des chevilles chimiques.

Vous pouvez fixer les flasques sur l'arase "B" par l'intermédiaire des platines pour fixation arase.

L'arase doit être consolidée au niveau de la fixation des flasques afin d'éviter tout risque d'arrachement.

Les spécificités du moteur en coffre sec IMM'Box ou DIVER Coffre sec

Pour une installation pérenne, prévoir :

- Un scellement soigneux de la traversée de paroi évitant toute pénétration du ciment.A1793
- Une ventilation suffisante du coffre pour éviter toute condensation.
- Une plaque de protection du moteur.
- Une évacuation d'eau (type vide cave) en cas de risque d'inondation.
- Un caillebotis ajouré comme trappe d'accès.

Durant l'hivernage, il est impératif de démonter le moteur pour stockage au sec. Pour plus de facilité, prévoir d'utiliser un boîtier avec prise et connecteur amovible.

Tableau utilisation des poutrelles en fonction des niveaux d'eau :

Dans le cas de la présence de consoles anti flexion pour les poutres de 80 et 120, le niveau d'eau max acceptable sera plus bas de 1cm.

Les caillebotis sont systématiquement recouvrant avec les poutrelles de 50 mm. De ce fait, la hauteur totale de l'ensemble est de 80 mm.

Les spécificités du modèle DIVER

Le modèle DIVER existe en 2 motorisations :

• Axial (moteur dans l'axe)

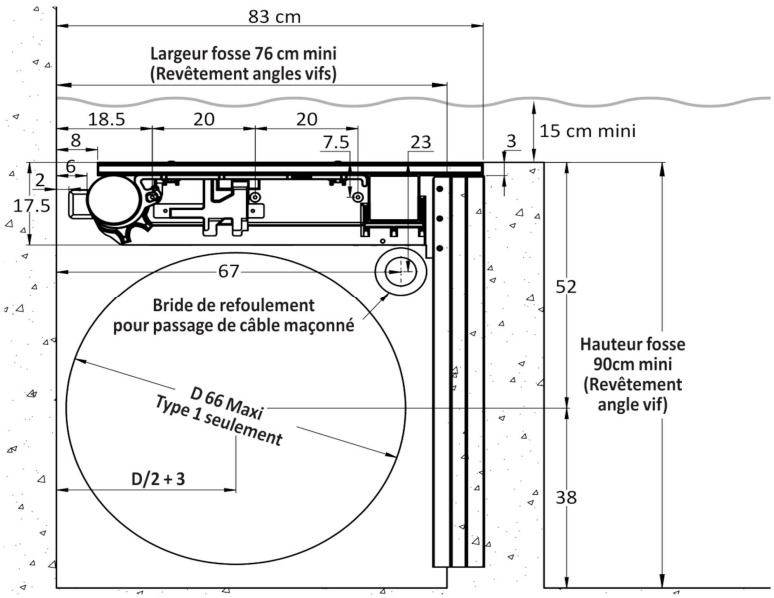
• Déportée (moteur en coffre sec).

Pour le DIVER type 2, la mise en place d'une cornière (si le couvre-volet est accoté) ou d'une console centrale spécifique (supportant les poutres et fixée contre le mur) permet de compenser la flèche.

Nous les préconisons dans le cas d'un couvre-volet en carrelage ou en pierre, plus lourd, ainsi que pour des situations présentant plusieurs personnes sur le couvre-volet.

Pour les largeurs de fosse inférieures à 85cm, la console préconisée est standard, au delà la console devra être réalisée sur mesure et nécessitera un délai supplémentaire.

La console est impérative pour tout bassin d'une largeur supérieure à 6 m. L'espace réservé pour le passage des lames entre le mur et le couvre-volet est au maximum de 80 mm. Attention à prévenir les utilisateurs du risque de coincement.



Les angles du bassin du côté du DIVER doivent être vifs (90°). Préférer un revêtement d'étanchéité qui épouse parfaitement le bassin, tel que le PVC armé.

Pour éviter toute perforation, en aucun cas le guide de centrage des lames du support double poutre ne doit appuyer sur le rayon vertical du revêtement.

Dans le cas de rayons de la maçonnerie supérieurs à 5 cm, une étude technique est nécessaire pour valider la possibilité d'installer une tablette arrière (10 cm minimum à 15 cm maximum) qui permet d'éloigner le passage des lames du volet afin qu'elles ne frottent pas contre les rayons.

Le DIVER peut se positionner à la profondeur de votre choix. Toutefois, le caillebotis couvre-volet devra se situer au minimum à 15 cm (10 cm avec des lames de 76) en dessous du niveau d'eau (ceci afin d'assurer le bon fonctionnement - enroulement/déroulement - du tablier) et l'axe au maximum à 160 cm en dessous du niveau d'eau.

Tout positionnement de l'axe à une profondeur supérieur à 160 cm implique l'étude et la fabrication d'une mécanique spécifique.

Une attention particulière de l'utilisateur permettra d'assurer que les lames se déroulent correctement dès le début de la manipulation.

La présence d'un escalier est susceptible de remettre en cause la faisabilité d'un modèle DIVER (en particulier lorsque sa base est inférieure au 2/3 de la largeur bassin, ou que sa longueur ne permet pas d'équilibrer le rouleau de lames).

Le WING System® est incompatible avec ce modèle.

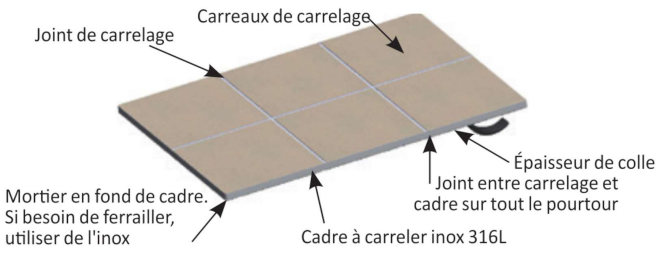
En raison de son positionnement particulier dans le bassin, zone confinée, le volet DIVER est plus sensible aux déséquilibres de l'eau. Nous avons conçu le produit pour une protection maximale contre la corrosion. La plupart des pièces du modèle Diver sont réalisées en composite, donc totalement insensibles à la corrosion. Les pièces qui n'ont pu être réalisées en composite sont en inox 316L. Nous l'avons équipé d'anodes sacrificielles, dont le rôle est d'agir comme un indicateur des phénomènes de corrosion. Une dégradation prématurée et excessive de celles-ci révèle que l'eau a été ou est anormalement corrosive.

Cas d'emploi des axes composites et aluminium en fonction des configurations :

<table>
<tr><th rowspan="2">Larg. bassin</th><th colspan="4">Profondeur fosse</th></tr>
<tr><th>1,1 m</th><th colspan="2">1,5 m</th><th>2 m</th></tr>
<tr><td>3 m</td><td colspan="3">Axe composite
Axial : KA 233 300 000 / Coffre sec : KA 211 300 110 / Coffre sec : KA 211 300 150</td><td>Axe aluminium</td></tr>
<tr><td>3,5 m</td><td rowspan="2">L jusqu'à 12 m = Axe composite
Axial : KA 233 300 000
Coffre sec : KA 211 300 110
Coffre sec : KA 211 300 150</td><td>L jusqu'à 8 m = Axe composite
Axial : KA 233 350 001 / Coffre sec : KA 211 350 151</td><td>L de 8 à 12 m = Axe aluminium</td><td>Axe aluminium</td></tr>
<tr><td>4 m</td><td>Jusqu'à L 8 m et prof. 1,3 m = Axe composite
Axial : KA 233 350 001 / Coffre sec : KA 211 350 151</td><td>L > 8 m ou prof. > 1,3 m = Axe aluminium</td><td>Axe aluminium</td></tr>
<tr><td>> 4 m</td><td colspan="3">Axe aluminium</td></tr>
</table>

Cadres à carreler Non'Co : lors du collage du carrelage, il est important d'utiliser la colle silicone fournie et de réaliser les joints afin rigidifier l'ensemble du cadre. Choisir un carrelage suffisamment épais et résistant pour supporter la flexion due à la charge des utilisateurs. Lors de l'opération de carrelage du cadre, il est important d'utiliser des outils de maçonnerie exempt de métaux ferreux, pour éviter tout risque de pollution.

Éviter impérativement de racler les arrêtes et bords des cadres au risque de dégrader le revêtement, mais utiliser un chiffon pour ôter le surplus de colle. Les préconisations pour la préservation de l'équilibre de l'eau doivent être respectées. Les carreaux doivent être entièrement encollés de façon à remplir tous les interstices et éviter ainsi à l'eau de stagner.



Les carreaux doivent être entièrement encollés ainsi que l'intérieur du cadre de façon à remplir tous les interstices et éviter ainsi à l'eau de stagner. Les carreaux ne doivent jamais être directement en contact avec la plaque inox à carreler, notamment le joint périphérique intérieur entre les bords du cadre et les carreaux doit avoir une largeur suffisante pour ne pas se déliter (5 mm minimum).

Plaque à rhabiller : nos plaques à rhabiller sont livrées nues, charge à notre client d'en assurer l'habillage par fixation ou collage du revêtement en fonction de ses pratiques, et en conservant un jeu suffisant pour permettre leur positionnement, leur stabilité, et leur manipulation.

Caillebotis bois : une fois immergés, le retrait prolongé des caillebotis du bassin peut entraîner une dégradation prématurée.

Un excédent de taux de sel dans le bassin (supérieur à 10g/l) peut entraîner une détérioration prématurée des caillebotis. ils ne sont en aucun cas compatibles avec une piscine d'eau de mer.

Les caillebotis de DIVER étant en permanence immergés, une attention particulière doit être portée à la qualité de l'eau pour que celle-ci reste équilibrée et évite que les caillebotis ne deviennent glissants.

La poutre carrée du DIVER offre un appui intermédiaire pour le couvre volet et diminue ainsi la flexion de celui-ci. Dans le cas d'une commande de DIVER sans la poutre carrée, la flexion du couvre volet sera plus importante.

Les systèmes de commande

La commande a clé peut être installée avec la commande smartphone ou avec la commande sans fil Abriblue.

La commande smartphone ne peut pas être installée en même temps que le boîtier de commande sans fil Abriblue.

Si un volet est équipé de plusieurs systèmes de commande, il ne faut en aucun cas actionner simultanément ces systèmes de commande, sous peine de les détériorer définitivement.

De manière générale, le pilotage du volet ne doit se faire que par des personnes autorisées. De ce fait, l'utilisateur final doit être vigilant dans la communication des codes de déverrouillage de la commande sans fil, des codes d'appairage des commandes smartphone (et autre terminal).

La clé du commutateur doit être retirée après fermeture pour éviter une ouverture non autorisée.

Pour un volet immergé, La commande smartphone impose l'installation du boîtier déporté avec son commutateur à clé.

La commande smartphone

Le volet se connecte par technologie bluetooth. Pour fonctionner, le bluetooth du smartphone (ou autre terminal) doit être actif. Le Bluetooth du volet est actif dès lors que la source de tension (coffret ou batteries) est branchée et allumée.

Pour un fonctionnement correct, votre smartphone (ou autre terminal) doit être pourvu au minimum des versions iPhone iOS 14 ou Android OS 5 et d'un module bluetooth 4.2.

Les utilisateurs iPhone (Apple) doivent télécharger l'application sur App Store et les utilisateurs de Android doivent télécharger l'application sur Google Play. L'application est disponible gratuitement. Vous trouverez dans l'application AERO, les Conditions Générales d'Utilisation.

Plusieurs smartphones (ou autre terminal) peuvent être appairés avec le volet, mais un seul smartphone (ou autre terminal) peut être connecté à la fois pour le piloter.

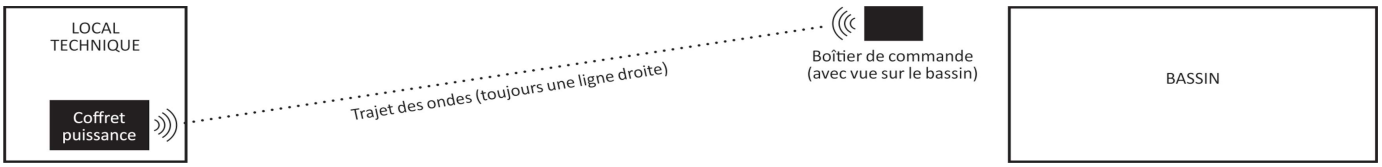
Le code d'appairage de la carte bluetooth se trouve sur la page de garde de la notice et sur la carte réceptrice électronique. Il doit être saisi sur le terminal lors de la première prise en main de l'application, et est reconnu automatiquement ensuite.

Les QR codes situés sur la page de garde de la notice permettent de télécharger l'application

La commande radio

Dans le cas de l'utilisation d'un boîtier de commande sans fil, il peut être nécessaire d'ajouter une antenne déportée reliée au récepteur qui est connecté au coffret électrique situé dans le local technique ou dans la structure du volet.

En effet le trajet des ondes entre l'émetteur et le récepteur s'effectue en ligne droite :



En fonction de la configuration du site, l'émission du signal peut être perturbée par les obstacles qu'il doit traverser, par exemple : le bois (chalet, haie, arbre...), les métaux (voiture, mur ferraillé), le sol (local enterré, relief non plat) et l'eau sont particulièrement défavorables.

Dans ces cas de figure, le raccordement du récepteur avec une antenne déportée judicieusement positionnée est indispensable afin de recréer un trajet sans obstacle entre le boîtier émetteur et l'antenne.

Généralités : les tabliers (ensemble de lames)

Un tablier (ensemble de lames flottantes) de volet de piscine doit se déplacer librement, sans frottement ni choc perturbant son fonctionnement.

En général, le tablier sera réalisé en lame de 83 mm. Pour des raisons techniques, en fonction de la configuration, le tablier pourra cependant être constitué de lames de largeur inférieure afin de limiter le couple nécessaire à l'enroulement/déroulement.

Afin de limiter le contact du tablier avec le revêtement de la piscine et assurer un enroulement conforme lors des ouvertures/fermetures du volet, tous mouvements d'eau doivent être évités. Un asservissement de la pompe de filtration ou tout autre système est recommandé pour arrêter la filtration lors des manoeuvres du volet.

Les skimmers, buses de refoulement, prise balai, nage à contre-courant, éclairage etc., positionnés dans la zone de passage immergée du volet doivent être pris en compte pour permettre le passage du tablier sans perturbation lors des ouvertures/fermetures (blocage, choc, aspiration, poussée, etc.).

Toutes les pièces de ce type positionnées dans cette zone doivent être encastrées afin de ne pas créer une excroissance sur la paroi.

Pour les piscines à débordement, les mouvements d'eau déplacent le tablier sur les zones de débordement avec pour conséquences :

• Un mauvais positionnement du tablier lors des phases d'enroulement et de déroulement.

• Des frottements importants sous les lames, voire un blocage avec casse de lames, d'ailettes ou de bouchons, pendant les manoeuvres ainsi que des contraintes anormales sur la mécanique.

• Une perte de la conformité à la norme NF P90-308 du volet qui ne ferme plus complètement l'accès au bassin.

VOLETS

Abriblue propose des systèmes anti-débordement (roulettes ou piges fixées en extrémité de lames) pour aider à recentrer le tablier et à l'empêcher de se déplacer sur les murs de débordement. L'arête du mur du débordement ne doit pas être éloignée de plus de 2 cm maximum sous le niveau d'eau pour permettre aux systèmes de prendre appui contre la paroi du mur sous l'eau. Dans des cas défavorables, le pisciniste devra adapter des guides spécifiques à la configuration du bassin pour assurer le centrage du tablier avant l'enroulement ou le déroulement.

Dans le cas de présence d'un débordement du côté de l'enrouleur, les premières lames côté axe devront être positionnées légèrement sous l'eau afin d'amorcer l'enroulement sans accrocher le débordement. Abriblue a développé des solutions pour rendre conforme des piscines à débordement. Une étude technique de faisabilité est nécessaire.

Vous devez prendre les précautions nécessaires pour éviter les frottements des lames contre toutes autres choses. Les seules solutions acceptées de contact entre des éléments mécaniques et les lames sont celles étudiées et proposées par nos soins. Toutes autres solutions sont de nature à remettre en cause nos garanties.

L'application d'un effort statique sur une lame (pas de reprise de charge) conduit à la détérioration de celle-ci, en particulier à la casse des bouchons.

Le jeu fonctionnel sur un volet correspond à l'écart entre les lames flottant sur l'eau et tous éléments (paroi piscine, glissière, flasque etc…) pouvant provoquer un frottement ou un choc.

Pour un bon fonctionnement, un jeu de quelques centimètres entre bouchons et paroi est nécessaire pour compenser la dilatation des lames. Ce jeu est calculé par nos soins conformément aux normes en vigueur qui autorisent 7 cm de jeu global maximal.
Pour un bassin non équerre, irrégulier, sauf indication contraire ou impossibilité issue de la norme NF P 90-308, le retrait est réalisé par nos soins sur la base de la plus petite largeur.

Le jeu est défini en usine en fonction du modèle (encombrement des supports) et des cotes bassins. Pour éviter tout problème, les cotes bassin, retranscrites sur la fiche de commande, doivent toujours être prises au fil d'eau, revêtement d'étanchéité posé.

Nos lames sont vendues au mètre linéaire en fonction de la largeur de la piscine.

Un volet immergé doit être prévu de la longueur du bassin hors tout (c'est-à-dire fosse technique comprise) ou de la longueur du bassin nage majorée d'un mètre.

Un volet hors-d 'eau sera de la longueur de la piscine.

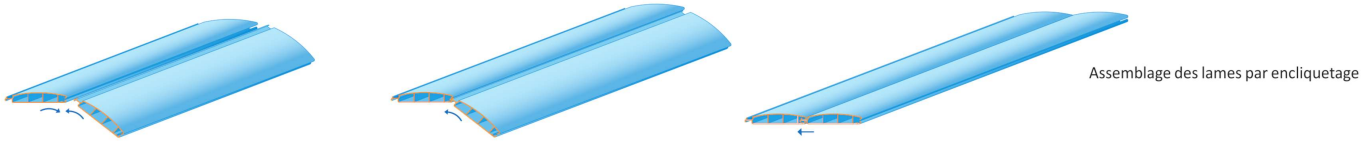
Nous livrons le volet avec le nombre exact de dispositifs nécessaires à la sécurisation du bassin pour répondre aux exigences de la norme NF P 90-308.

Dans le cas de livraison de lames seules, les sangles et les boucles ne sont pas préinstallées mais livrées séparément.

Il est indispensable d'installer les dispositifs de sécurité et informer les futurs utilisateurs de la nécessité de les mettre en oeuvre.

Les dispositifs seront posés sur les largeurs à 20 cm au plus près de l'angle (hors rayon), et à 70 cm au plus loin du bord, espacés régulièrement sans que chaque dispositif ne soit distant de son voisin de plus de 300 cm.

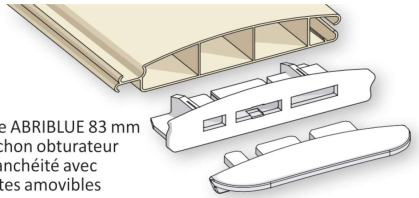
Nos lames de 76 mm et 83 mm, PVC et Polycarbonate, s'assemblent par encliquetage.



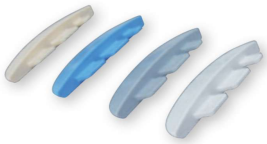
Assemblage des lames par encliquetage

Pour les lames de 76 et 83 mm, les bouchons obturateurs d'étanchéité sont pourvus d'ailettes amovibles de différentes longueurs permettant d'ajuster les lames à la largeur de la piscine en cas d'écart significatif entre les cotes fournies et la réalité physique.

Nos tabliers sont livrés avec des ailettes profilées standards de 20 mm. Elles peuvent être remplacées par des ailettes de 10, 15, 25 ou 30 mm (plates ou profilées suivant le type de lames), ou des ailettes brosses, disponibles sur commande.



Lame ABRIBLUE 83 mm
Bouchon obturateur d'étanchéité avec ailettes amovibles



Gamme aillettes Abriblue

Les ailettes brosses sont uniquement compatibles avec les lames de 83 mm équipées de bouchons à ailette amovible.

Comme les ailettes de finition, elles peuvent être aisément remplacées dans le temps.

Les brosses ont été étudiées pour résister à une utilisation dans une eau équilibrée, comme définie dans ce cahier de conseils.

Afin de garantir la conformité à la norme NF P 90-308, les bassins recevant des tabliers équipés de brosses doivent être d'équerre et présenter une largeur constante à 1 cm près.

Les brosses permettent la réduction à son strict minimum du jeu fonctionnel théorique (espace entre paroi et extrémité brosse). Il peut varier de 0 mm (certaines configurations en modèle hors d'eau) à maximum 25 mm (cas des modèles immergés, paroi non constante dans la limite de la tolérance de +/-1 cm).

Pour des raisons industrielles, certains volets en lame de 83 mm pourront être réalisés en méthode traditionnelle (collage), auquel cas, les lames seront équipées de bouchons à ailettes non amovibles et ne bénéficieront pas de systèmes de guidage. La confection selon cette méthode traditionnelle est totalement conforme avec les normes en vigueur et ne modifie en rien les qualités et propriétés du volet.

Chaque lame est constituée de plusieurs alvéoles remplies d'air qui assurent la flottabilité du tablier. Le process d'extrusion des profilés rend ces parois séparant les alvéoles visibles selon la luminosité et l'angle d'observation des lames.

C'est pourquoi nous garantissons la flottabilité de chaque lame et du tablier complet. Un défaut d'étanchéité d'une alvéole, même si il est rare, est possible et ne pourra pas à lui seul faire l'objet d'une demande systématique de remplacement de la lame ni du tablier complet.

Toute modification de lames (extraction du bouchon, recoupe, collage du bouchon) annule notre garantie sur le tablier.

Sous l'effet de la chaleur et/ou l'exposition aux U.V., la matière du profilé se ramollit et l'air monte en pression. Dans les cas extrêmes, ce phénomène conduit à la déformation des lames, ce qui peut parfois se matérialiser par divers phénomènes:

• un cintrage vertical, provoquant un soulèvement aux extrémités. Notamment, un écart de température entre l'eau du bassin et l'air ambiant supérieur à 15°C observables pendant les saisons intermédiaires peut entraîner une déformation des lames qui vont se soulever à leurs extrémités. Ce phénomène naturel s'explique par une différence de température entre les faces supérieures des lames (contact avec l'air froid : rétractation) et les faces inférieures des lames (contact avec l'eau chaude : allongement). Le phénomène inverse peut apparaître temporairement en début de saison lorsque l'eau de la piscine est très froide et contraint les lames réchauffées par le soleil, à plonger légèrement aux extrémités.

• un sabrage (cintrage horizontal) provoquant des contraintes sur l'articulation et les bouchons (avec dégradation si manipulation).

• un déclipsage, partie femelle plus souple.

• une déformation des lames par gonflement des alvéoles. Les lames conservent leur caractéristiques mécaniques lorsque l'échauffement ne dépasse pas 60 °C.

Quel que soit le coloris des lames :

Avant installation, elles doivent être stockées dans leur emballage qui ne sera pas maintenu au soleil mais entreposé dans un local tempéré.

Lors de leur installation, les lames ne doivent pas être stockées, exposées au soleil ou dans un endroit chaud (même quelques minutes), elles doivent impérativement être mises en contact avec l'eau du bassin dont la température sera inférieure à 30 °C pour éviter toute déformation (l'eau ayant pour effet de dissiper la chaleur).

Ne pas mélanger sur un même tablier des lames PC et des lames PVC afin d'éviter les déformations des lames PVC.

De manière générale, et au regard des évolutions croissantes des températures et des épisodes caniculaires, il est impératif que les lames soient en place sur l'eau lorsque la piscine n'est pas utilisée, ceci afin de réguler leur température et d'éviter les phénomènes d'échauffement et de déformations associés.

La filtration devra être déclenchée dès les premiers rayons de soleil pour éviter une élévation de la température de l'eau en surface du bassin.

Dans l'escalier, prévoir une bouche de refoulement dans la 1er contremarche. La filtration ne devra en aucun cas aspirer de l'air qui sera ensuite refoulé, remontera à la surface pour former sous le tablier des bulles d'air. Leur élévation de température et l'absence de contact avec l'eau du bassin pourront provoquer localement une déformation des lames.

Les lames ne doivent pas être recouvertes d'une bâche ou tout autre élément pouvant causer leur déformation par effet de serre (échauffement). En cas de vidange du bassin, l'intervention d'un professionnel est impérative. Eviter de créer autour de l'enrouleur un environnement propice à l'élévation de température des lames : zone sans circulation d'air, mobilier ou revêtement emmagasinant la chaleur, réfléchissant ou rayonnant, etc… En particulier éviter de laisser des objets sur les lames (bouée par exemple).

Dans le cas d'une installation d'un volet dans un espace confiné (abri, véranda, pièce, fosse...), préférer un modèle de couverture qui n'expose pas les lames enroulées aux rayons du soleil, de type Banc ou Immergé. Notamment pour un volet hors-sol nu, il est important de veiller à la régulation de la température ambiante et la limiter à 40°C sous peine de déformations irréversibles. Dans tous les cas, une distance minimale de 1 m doit être respectée entre les lames et tous vitrages.

Les utilisateurs de la piscine doivent évacuer régulièrement tous les débris qui reposent sur le tablier. Ils éviteront ainsi de l'enrouler avec une accumulation de feuilles ou de débris qui pourraient provoquer l'apparition de taches brunâtres sur les lames. Ce phénomène biologique naturel n'est pas couvert par notre garantie.

Pour la protection des lames en période d'hivernage, une couverture spécifique a été conçue : la couverture COVER PROTECT ; elle doit être retirée dès le printemps, et ne doit en aucun cas rester installée en cas de fortes chaleurs.

Tous les éléments de guidage d'un tablier (consoles, sandows, brosses), marquent la surface à l'endroit de la zone de contact. Ce phénomène est normal et n'altère pas les caractéristiques techniques et fonctionnelles du tablier. Ces traces assimilables à des rayures ou du matage ne sauraient être considérées comme un défaut du tablier et porter prétexte à réclamation.

En particulier, les zones d'appui des sandows sont d'autant plus visibles que le frottement des sandows agit comme un nettoyage localisé de la zone de contact par rapport au reste du tablier qui accumule du dépôt. Ce phénomène est particulièrement visible sur les lames en Polycarbonate. Le positionnement des sandows en « V » répartit la zone de contact sur la largeur et diminue l'effet localisé du phénomène.

Les spécificités des lames PVC Gris

Les lames PVC Gris sont déconseillées pour des bassins de largeurs inférieures à 2,95 m.

De manière générale, les lames de coloris gris sont sensibles à la chaleur. De ce fait, vous devez être attentif à l'environnement et l'utilisation qui va être fait du volet pour garantir sa pérennité. Par exemple (sans que cet exemple soit exhaustif) : vous devez conseiller un tablier blanc plus qu'un tablier gris à un utilisateur de volet hors sol qui compte laisser son volet enroulé sur l'axe une partie importante de la journée.

Les lames PVC Gris Galet, particulièrement sensibles aux phénomènes liés à l'élévation de température, sont limitées aux modèles immergés et à la gamme BANC équipée de la protection U.V.

Lors de leur installation, les lames PVC Gris Galet ne doivent pas être stockées, exposées (même quelques minutes) au soleil ou dans un endroit chaud, elles doivent impérativement être mises en contact avec l'eau pour éviter toute déformation.

Les lames PVC Gris Galet sont déconseillées pour des bassins de largeurs inférieures à 4 m.

Lorsqu'elles sont commercialisées avec un BANC, la protection anti-U.V. est nécessaire afin de protéger les lames lorsqu'elles sont enroulées dans le caisson.

Vous ne devez jamais enlever le dessus amovible du BANC, tablier enroulé sur l'axe sous risque de déformation irréversible des lames.

Les lames PVC Gris Galet ne sont pas compatibles avec le WING System®.

Les spécificités des lames en polycarbonate

Elles assurent une amélioration du bilan thermique du bassin grâce à une augmentation «gratuite» de la température de l'eau jusqu'à 8°C.

Il est naturel d'observer à l'intérieur de ces lames des gouttelettes de condensation dues à l'humidité de l'air emprisonné.

Les caractéristiques mécaniques des lames polycarbonate leur confèrent d'excellentes propriétés en termes de tenue aux chocs et résistance aux conditions climatiques extrêmes. Il est à noter que ces caractéristiques de résistance les rendent plus sensibles à la rayure.

En cas de vidange du bassin, l'intervention d'un professionnel est impérative.

Le nettoyage des lames polycarbonate doit se faire à l'eau. Si vous utilisez un produit, il faut vous assurer que celui-ci est prévu pour le polycarbonate. Un produit inadapté causera des dégradations irréversibles.

Le pouvoir chauffant des lames polycarbonate est tel que les températures d'eau peuvent atteindre plus de 35 degrés suivant les régions ou les expositions de bassins. Ce phénomène doit être pris en compte lors de la vente du produit pour que l'utilisateur prévoie de réguler la température de son bassin afin d'éviter les détériorations des composants (liner...) tout en assurant la sécurité conformément à la norme NF P 90-308.

Du fait de leur pouvoir chauffant et de leur translucidité, les lames polycarbonate nécessitent un traitement d'eau performant et des temps de filtration adaptés pour éviter toute formation d'algues sous celles-ci.

Les lames polycarbonate ne sont pas compatibles avec des traitements au brome.

Les spécificités sur l'escalier

La réalisation d'un escalier et toute découpe de forme libre restent un exercice difficile.

La prise de cotes doit être précise pour une fabrication conforme.

Les cotes doivent être prises au fil d'eau revêtement en place.

Il est impératif de sélectionner le type d'escalier sur la fiche de commande et de renseigner l'ensemble des données techniques requises.

Toutes sont nécessaires pour une fabrication conforme en profil et en positionnement.

Dans le cas d'une forme libre, une triangulation doit être réalisée.

Si celle-ci s'avère trop compliquée, la fourniture d'un gabarit reste envisageable.
Attention, le gabarit doit reproduire la forme au niveau du fil d'eau.

Il est nécessaire de nous indiquer la face contre l'eau notée «eau» et la face supérieure notée «ciel».

L'escalier comportera un ou des dispositifs de sécurité comme indiqué au sein de notre notice technique.

Les spécificités sur Le WING System®

Le WING System® permet de couvrir des surfaces qui ne peuvent pas l'être par un volet classique : surfaces latérales de type escalier, pataugeoire. Il n'est disponible qu'en lames PVC ABRIBLUE 83 mm.

Les volets équipés de ce système doivent faire l'objet d'une attention particulière avant toute manipulation.

Le WING System® a un domaine d'application précis lié à ses dimensions (base/profondeur), et à la mécanique d'entraînement choisie.

Le WING System® augmente le diamètre du rouleau et de ce fait modifie le domaine d'application, les caractéristiques de pose et/ou d'utilisation des mécaniques.

Vous reporter aux pages descriptives du WING System® de ce catalogue pour avoir l'ensemble des détails techniques et de faisabilité.

La réalisation d'un WING System® reste un exercice difficile. La prise de cotes doit être précise pour une fabrication conforme.

Il est impératif de sélectionner le type d'escalier sur la fiche de commande et de renseigner l'ensemble des données techniques requises. Toutes sont nécessaires pour une fabrication conforme.

Le WING System® est un dispositif conforme à la norme NF P 90-308, de ce fait il sera livré avec plusieurs dispositifs de sécurité qui devront être installés et utilisés.

Il est impératif de rabattre le WING System® avant toute manoeuvre d'enroulement du tablier, sous peine de causer des dégâts irréversibles au volet et au revêtement de la piscine. Le déplacement du volet avec le WING System® déplié annule toute garantie de notre part sur le volet et nous dégage de toute responsabilité concernant les conséquences que cette manipulation aurait pu engendrer.

Le WING System® doit être manipulé avec précaution sur la totalité du mouvement (de sa position dépliée sur l'eau à sa position rabattue sur le tablier et vice versa). De plus, pendant les phases d'enroulement et déroulement, une attention toute particulière et un accompagnement peuvent s'avérer nécessaires.

En fonction du positionnement du WING System® sur la longueur, l'ajout de cales de compensation peut est nécessaire afin d'assurer un bon enroulement du tablier.

Certaines dimensions imposent une manipulation par deux personnes. L'installateur doit en informer l'utilisateur final avant l'achat pour que celui-ci s'engage à respecter ces préconisations afin d'éviter une dégradation rapide et irréversible du WING System®.

Colisage

Nos volets sont livrés principalement dans des containers pour assurer un transport sans casse.

Poids d'un volet avec emballage				
	Dimensions bassin			
	3 x 6 m	4 x 8 m	5 x 10 m	6 x 12 m
Hors d'eau	200 kg	300 kg	450 kg	600 kg
Immergés	350 kg	500 kg	650 kg	800 kg

Pour les gammes BANC, SURF, DIVER, ainsi que dans quelques cas particuliers, les mécaniques sont positionnées pour tout ou partie sur les containers. La longueur du container sera d'au moins la largeur du tablier majorée de 40 cm à 60 cm sur la longueur pour que tous les équipements du volet puissent y trouver place et être protégés. Les autres dimensions de la caisse standard sont :
hauteur 95 cm x largeur 60 cm

Vous devez impérativement éviter de frotter les lames et leurs bouchons sur le sol lors du déchargement du container, et prendre le plus grand soin dans les manipulations des autres composants.

Nos délais de fabrication, de livraison, sont donnés à titres indicatifs et ne sauraient nous être opposables en cas de non-respect.

Conseils généraux de maintenance

L'entretien des équipements est à la charge et de la responsabilité de l'utilisateur.

En raison de leur technicité, les équipements sont distribués uniquement à travers un réseau de professionnels de la piscine qui en réalise l'installation en respect des règles de l'art et des normes et en fonction de la configuration particulière de la piscine et du souhait du client. Ils en assurent le suivi et peuvent contacter notre service d'accompagnement technique à tout moment.

• En cas de dysfonctionnement ou de réparation empêchant la fermeture et la sécurisation de la piscine, prendre toutes les mesures nécessaires afin d'empêcher l'accès du bassin aux enfants de moins de 5 ans.

• Toute pièce de rechange doit être d'origine pour maintenir notre garantie et la conformité des équipements.

• À chaque mise en service, ou une fois par an, effectuer une inspection et une révision complète des équipements pour détecter des dégradations susceptibles de compromettre leur bon fonctionnement.

• Vérifier le serrage et le bon état de la visserie, des connexions et des sangles.

• Contrôler que les recommandations d'entretien sont appliquées et que l'utilisateur effectue ses vérifications régulièrement. Dans le cas contraire, les reprendre point par point avec lui.

• Contrôler et tester le bon fonctionnement des couvertures, du traitement d'eau, de la filtration, et de la régulation de niveau d'eau.

Généralités sur l'hivernage

Des conseils d'hivernage sont décrits ci-dessous mais il est de la responsabilité de l'installateur de préconiser la meilleure solution en fonction de l'usage client ainsi que de la situation géographique de la piscine.

• Réaliser un hivernage actif en faisant fonctionner la circulation d'eau et la filtration aux moments les plus froids de la journée (Un thermostat antigel peut déclencher la filtration dès que la température de l'air descend au-dessous de 0°).

• Maintenir le niveau d'eau normal.

• Nettoyer la couverture et le liner, ainsi que le fond de la piscine.

• Traiter l'eau avec les produits d'hivernage.

• Laisser votre couverture sur la piscine et dans le cas où elle est entourée de beaucoup de végétation, installer une couverture filet et non étanche (pour éviter le risque d'effet de serre qui pourrait altérer de façon irréversible une couverture et le liner) afin d'empêcher la désagrégation des feuilles ou autres débris végétaux sur la couverture. Ne pas stocker la couverture enroulée avec une accumulation de feuilles ou de débris qui provoquera un processus de putréfaction irrémédiable et l'apparition de tâches. Pour la protection d'une couverture à lames (volet) durant la période de novembre à février, une couverture filtrante spécifique a été conçue : COVER PROTECT.

• Protéger vos skimmers et les tuyauteries exposés au gel. Protéger les motorisations contre les inondations. Ne pas faire fonctionner la couverture si elle est prise dans la glace.

• Couper les alimentations électriques des équipements motorisés. Pour les modèles avec alimentation solaire, il faut retirer les batteries afin de les stocker à l'abri entre 10°C et 20°C après les avoir chargées à 100 %, puis rechargées tous les 2 mois, et avant réutilisation.

NOUVEAUTÉS D'ABRIBLUE

NOUVEAU

OPEN Access, volet motorisé simple, fonctionnel et économique.



Idéal pour les projets neufs ou de rénovation.

Il allie qualité, compétitivité et facilité d'installation grâce à sa façade avant coulissante et sa structure prête à poser, garantissant une mise en oeuvre rapide et sans contrainte.

NOUVEAU

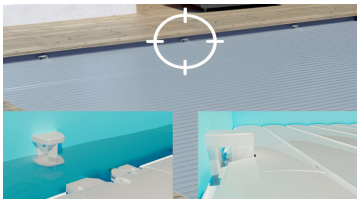
Justlock, exclusivité ABRIBLUE, désormais de série.



Solution de fixation de sécurité de bassin par verrouillage manuel, Justlock s'actionne d'une seule main en suivant la séquence de mouvements.
Il peut s'adapter sur des bassins existants, en fixation paroi ou arase.
Disponible dans 5 coloris : Blanc, Sable, Gris Clair, Gris Galet et Noir.

NOUVEAU

Selfeex, système de fixation de sécurité mécanique et automatique



Pour tous les bassins équipés de volets immergés.
• Autonome : le verrouillage et le déverrouillage se font sans intervention manuelle.
• S'ajuste au niveau d'eau en hauteur, réglable en largeur et en profondeur.
• Adaptable sur volet immergé existant, à différentes positions en largeur et à un niveau d'eau variable.
• Personnalisable : disponible en coloris Blanc, Sable, Gris Clair, Gris Galet et Noir.

CONTRÔLE ET ENTRETIEN VOLE

Le volet de sécurité est un équipement technique que l'on intègre dans un environnement vivant et complexe. Afin de gagner en sécurité et en pérennité, un contrôle technique régulier s'impose.

Les avantages du contrôle technique annuel effectué par le professionnel :

- Contrôle des points spécifiques relatifs à la norme sur la sécurité des piscine NF P 90-308.
- Entretien efficace de l'équipement de sécurité.
- Suppression des risques de dysfonctionnements prématurés.
- Diminution du S.A.V.
- Prolongation de la durée de vie de l'équipement.
- Valorisation de votre statut de professionnel.
- Reconnaissance et fidélisation de vos clients.

Nous préconisons d'effectuer un contrôle technique annuel ayant pour but de vérifier l'état et les caractéristiques des principaux éléments. Il est évident que si entre 2 contrôles annuels, des signes de dysfonctionnement apparaissent, une vigilance accrue ponctuelle s'impose.

À noter Vous trouverez dans notre guide "Pièces Détachées" un document support exploitable qui pourrait vous servir lors d'une prestation de contrôle technique périodique auprès de vos clients.

Composant	Point à contrôler	Comment vérifier	Action à mener en cas de défaut
Bassin	Équilibre physico-chimique de l'eau.	Contrôle des paramètres essentiels : pH, TAC, température, valeur/traitement.	Équilibrer l'eau et informer des risques encourus en cas de déséquilibre prolongé de l'eau.
	Présence d'un régulateur du niveau d'eau ou d'un trop-plein*.	Contrôle visuel.	S'il n'y a ni régulateur, ni trop-plein, en installer un*. Si le trop-plein est bouché, le déboucher. Si dysfonctionnement du régulateur, changer les éléments défectueux.
Tablier	Propreté du tablier.	Contrôle visuel (présence de sable, cailloux, éléments organiques...).	Faire un nettoyage et rappeler les consignes d'entretien.
	Le tablier doit fonctionner librement (ouverture/fermeture).	En fonctionnement, le tablier ne se bloque pas, ne frotte pas et se déplace librement.	Enlever objets et intrus, régler le niveau d'eau*, changer lames et bouchons défectueux, régler la mécanique.
	Les lames ne doivent pas être déformées.	Tablier fermé, contrôle que l'ensemble du tablier est en contact avec l'eau.	Changer les lames déformées.
	Les lames du tablier ne doivent pas présenter de défaut d'étanchéité.	Tablier fermé, détection des lames immergées totalement ou partiellement.	Changer les lames non étanches.
	Les bouchons ne doivent pas être cassés.	Contrôle visuel.	Changer les lames dont les bouchons sont défectueux.
Système anti-soulèvement	Les systèmes antisoulèvement doivent être en place et ne doivent pas être endommagés.	Contrôle visuel.	Changer les systèmes antisoulèvement défectueux.
	Les systèmes antisoulèvement doivent être fonctionnels.	Manœuvre des systèmes antisoulèvement et vérification de leur fonctionnalité.	Changer les systèmes antisoulèvement défectueux.
Mécanique d'entraînement	La mécanique d'entraînement (axe, supports et motorisation) doit être installée conformément à la notice de montage.	À l'aide de notre notice, vérification du positionnement des éléments de la mécanique d'entraînement et mise en évidence des éventuelles détériorations.	Faire les corrections nécessaires pour être conforme aux préconisations de montage.
	Les supports de l'axe d'enroulement doivent être correctement fixés.	Contrôle visuel de l'état des fixations, vérification de la stabilité de l'ensemble (aucun jeu entre les supports et les points d'ancrage ne doit être perceptible).	Refaire une fixation conforme aux préconisations de pose.
	La mécanique d'entraînement doit fonctionner sans forcer.	Faire fonctionner le volet en 2 cycles d'ouverture/fermeture complets. Vous ne devez pas constater de bruits de fonctionnement anormaux et le volet en sortie d'axe doit se déplacer de manière linéaire continue (non chaotique).	Contacter le service technique Abriblue pour une expertise plus approfondie.
Partie électrique	Vérifier la conformité de l'installation par rapport à la norme C15-100.	Se reporter à la norme C 15-100.	Mettre en conformité l'installation.
	Vérifier l'état des connexions.	Contrôle fonctionnel : fins de course stables après 2 cycles interrompus d'ouverture/fermeture. Contrôle visuel : pas d'oxydation des câbles.	Faire des connexions étanches **.
Liaison du tablier à l'axe d'enroulement	Les sangles de fixation du tablier à l'axe d'enroulement doivent être correctement fixées.	Contrôle visuel de l'état des sangles de fixation et vérification du serrage des systèmes de fixation sur l'axe d'enroulement.	
	Changer les sangles défectueuses et procéder au resserrage systématique des systèmes de fixation sur l'axe d'enroulement.		
Visserie	L'ensemble des éléments de fixations doivent être correctement serrés.	Contrôler l'ensemble de la visserie de l'installation.	Resserrer toutes les vis insuffisamment serrées. Une attention toute particulière devra être apportée aux bagues de serrage côté palier.

* Nous vous rappelons que les volets de sécurité supposent impérativement la présence d'un équipement en fonctionnement garantissant un niveau d'eau constant pour éviter tout blocage ou frottement.

** L'utilisation de gel dans la boîte de connexion permet une étanchéité parfaite.