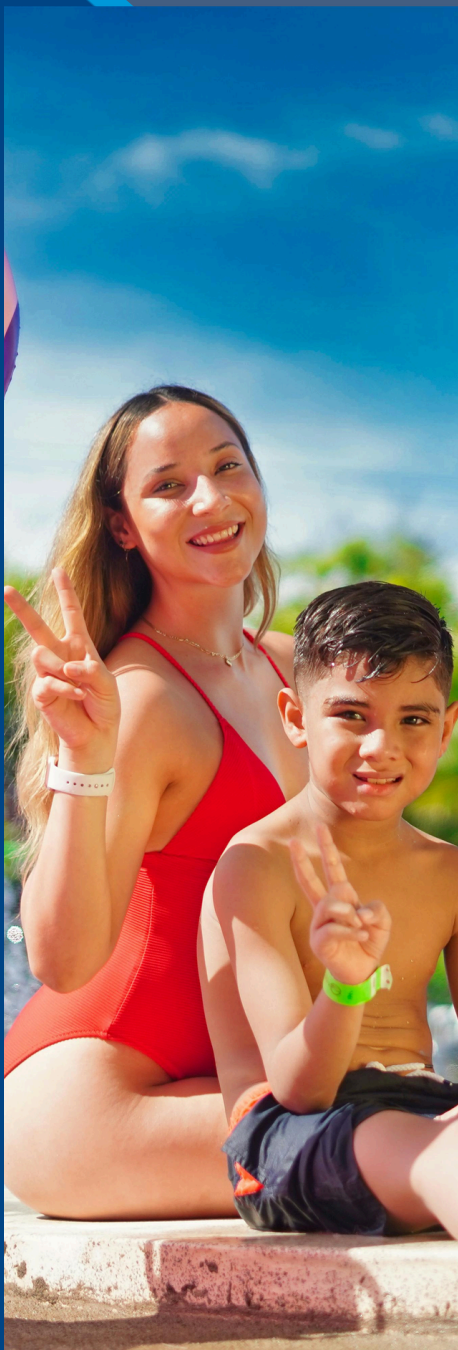
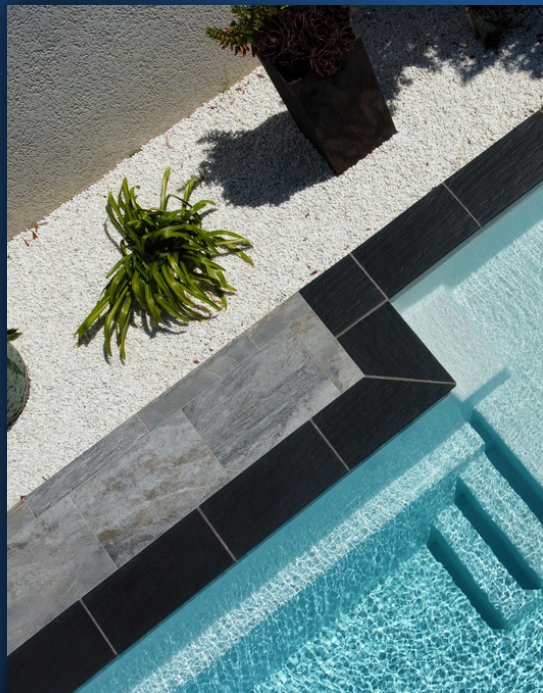




LÉA COMPOSITES



GUIDE D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION





Madame, Monsieur,

Nous vous remercions de votre confiance, en choisissant une piscine réalisée dans les usines du **groupe Léa Composites, 1er fabricant européen de piscines coques polyester**. L'installation de celle-ci vient de s'achever et afin d'en profiter durablement dans les meilleures conditions, nous vous conseillons de lire attentivement ce document, mais aussi de le consulter au moindre doute pour vous assurer du bon fonctionnement ou de la bonne utilisation des équipements de votre piscine. Les présentes recommandations ne prétendent pas à l'exhaustivité et ne sauraient par conséquent se substituer à la prudence et au bon sens de l'utilisateur, ni à la lecture des notices des différents matériels livrés.

Vous êtes désormais responsable de l'entretien, de la maintenance, et de la sécurité de votre piscine. La responsabilité du fabricant ne peut être recherchée en cas de négligence, ou de manquements aux conseils donnés dans ce guide.

Votre piscine est réservée à un usage privé dans un cadre familial. Ainsi, il est recommandé de définir des règles d'usage afin de prévenir les principaux risques de dysfonctionnement et d'accident. Nous vous recommandons **d'effectuer un contrôle préalable avant chaque utilisation du bassin** et notamment évaluer la qualité de l'eau (écumage des corps étrangers, contrôle de la transparence), de contrôler le fonctionnement de la filtration et du dispositif de désinfection (mise sous tension, contrôle de pression de fonctionnement, vérification du niveau d'eau, détection d'éventuelles fuites ou de vapeurs toxiques), de prendre en compte les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, etc.), de désactiver le système de sécurité (alarme, couverture, abri ou barrière).

Vigilance : Veillez à équiper les enfants de brassards ou de bouées adaptés*, d'organiser et maintenir une surveillance des personnes vulnérables durant la baignade, et pensez à réactiver le système de sécurité après la baignade. (*floatee.com)

Conseils sur la mise en sécurité du bassin (loi du 3/01/2003 et décrets du 31/12/2003 et 7/06/2004) :



Depuis le 1er janvier 2006, toutes les piscines enterrées, non closes, privatives à usage individuel ou collectif, doivent être pourvues d'un dispositif de sécurité visant à prévenir les risques de noyades. Quatre types de dispositifs sont admis sous réserve de leur conformité aux normes suivantes :

- Barrière de protection (norme NF P90-306)
- Alarme de piscine (norme NF P90-307)
- Couverture de sécurité (norme NF P90-308)
- Abri de piscine (norme NF P90-309).

Ces matériels doivent être mis en place conformément aux exigences de la norme et aux prescriptions des fabricants. Ils doivent être actifs même en cas d'absence momentanée du propriétaire de la piscine. S'agissant des alarmes de piscine, l'intervention immédiate, en moins de 3 minutes, d'un adulte responsable ou de la personne chargée de la surveillance (sécurité) est obligatoire lorsque le signal retentit.

SOMMAIRE

1. MISE EN GARDE.....	p.5	8. HIVERNAGE & REMISE EN ROUTE.....	p.20
2. PRÉSENTATION DE LA FILTRATION.....	p.7	• Mise en veille • Hivernage • Remise en route	
3. UTILISATION DE LA FILTRATION.....	p.8	9. LES ACCESSOIRES DE CONFORT.....	p.23
• Mise en service de la filtration • Filtre à sable • Filtre à cartouche • Pompe de filtration • Coffret électrique de programmation • Utilisation quotidienne de la filtration • Passage du balai aspirateur • Nettoyage du préfiltre de pompe • Lavage du filtre à sable • Lavage du filtre à cartouche		• Le POOL COMMAND, l'évolution domotique de votre piscine • Robots nettoyeurs de piscine • La pompe à chaleur • Les panneaux solaires	
4. ÉQUILIBRE DE L'EAU.....	p.12	10. LES COUVERTURES.....	p.26
• Le TH • Le pH • Le TAC • La balance de Taylor • La régulation pH		• La bâche à bulle (isothermique) • La bâche hiver • La bâche à barres • Le volet roulant • Abris de piscine	
5. LES SYSTEMES MANUELS DE DÉSINFECTION.....	p.15	11. ÉLÉMENTS DE FINITION & PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN.....	p.27
• Le chlore • L'oxygène actif		12. TACHES & COLORATIONS DIVERSES.....	p.28
6. LES SYSTEMES AUTOMATIQUES DE DÉSINFECTION.....	p.16	• Taches de rouille & coloration marron • Coloration grise, taches ou marbrures • Dépôt blanc • Dépôt jaune • Extrait de la norme européenne "annexe F" sur les taches, les colorations et autres	
• Le chlore • Electrolyseurs au sel • Focus sur le ES'XPERT SALT 35 & 60 + PRO • La régulation pH - focus sur le régul pH XP7.2 • Injection de chlore liquide • Traitement UV		13. PROBLEMES ET SOLUTIONS DIVERSES.....	p.34
7. SECOE.....	p.20	14. LES PERTES D'EAU.....	p.38
• Utilité et maintenance			

1. MISES EN GARDE

- **Votre responsabilité peut être engagée en cas d'accident dans votre piscine, il vous faut donc signaler sa réalisation à votre assureur et vérifier que votre contrat multi-risque habitation couvre les risques inhérents à sa présence (et dans quelles conditions).**
- **Votre installation doit être obligatoirement équipée d'un moyen de sécurité** visant à prévenir les risques de noyade, mais aussi d'un dispositif électrique conforme à la norme électrique NF CF 15-100 (installation électrique réalisée par un professionnel et protégée en tête de ligne par un disjoncteur différentiel 30 mA).
- En matière de piscine et conformément à la norme NF 16713-3, il est préconisé de remplir et d'utiliser pour les appoints, l'eau du réseau de distribution qui est conforme à la directive 98/83/CE, relative à la qualité des eaux destinée à la consommation humaine. **Il est fortement déconseillé d'utiliser les eaux de toute autre provenance (forage, captage, eaux de pluie, puits ...), dont la composition physico-chimique n'est pas constante.** Si cette précaution n'est pas respectée, l'utilisateur devra impérativement faire procéder à une analyse d'eau (avant le remplissage, mais aussi avant chaque appoint d'eau) afin de détecter l'éventuelle présence de métaux (fer, cuivre, manganèse) dont les effets sur la couche de revêtement esthétique de la piscine peuvent être désastreux, mais aussi problématiques dans la durée de vie de certains équipements (cellule d'électrochlorinateur).
- Afin d'éviter ou de limiter l'apparition de certaines taches ou auréoles (parfois indélébiles) sur le revêtement de votre piscine, **il est impératif d'équiper votre piscine d'un système d'évacuation des courants d'origine électrostatique « SECOE »** (fourni avec votre piscine), de vérifier ou faire vérifier le bon fonctionnement de celui-ci (voir chapitre consacré au SECOE), et verser dans la piscine annuellement un séquestrant calcaire & métaux à titre préventif.
- A noter que les huiles et autres crèmes solaires peuvent également provoquer des dépôts et colorations sur le revêtement de la piscine.
- Les piscines coques polyester offrent un revêtement doux et lisse au toucher. Aussi, certaines zones sensibles sont équipées d'antidérapant. Notre concept de fabrication privilégie la douceur du contact et l'antidérapant est donc volontairement peu agressif pour éviter toute blessure ou inconfort de son fait, ou d'abîmer les maillots quand on s'assoit !
- Par ailleurs, le procédé de fabrication des piscines coques polyester impose l'application d'une cire sur les moules pour favoriser le démoulage de la piscine, et obtenir une qualité de finition optimale du revêtement intérieur. Cette cire peut mettre plusieurs semaines à s'estomper et renforcer temporairement le caractère glissant de la coque. En conséquence, nous demandons au propriétaire de mettre en garde tout utilisateur sur le caractère glissant de tout le revêtement intérieur de la coque polyester, même si ce phénomène s'atténue avec le temps.

Le propriétaire devra recommander à tout usager de pénétrer précautionneusement dans la piscine en mettant en œuvre toutes les qualités de proprioception utiles et nécessaires pour prévenir tout risque de glissade ou chute.

 A noter qu'un pH trop haut favorise la glissance et la prolifération d'algues sous forme de mucus pouvant engendrer un ressenti équivalent à la présence de cire de démoulage.

- Il est déconseillé de maintenir une température d'eau supérieure à 28 °C dans votre piscine pendant une période supérieure ou égale à 15 jours consécutifs au risque de détériorer le revêtement du bassin, ou d'accélérer son vieillissement.
- Votre piscine doit rester pleine en permanence et en toutes circonstances (niveau normal de remplissage supérieur à la moitié du skimmer). Pour toute vidange (totale ou partielle), nous vous conseillons de faire appel à un professionnel, et de vous assurer préalablement de l'absence d'eau dans le piézomètre (en cas de présence d'eau, ne pas vider). Retrouvez les consignes de vidange sur votre espace client (Téléchargement du document "Guide SAV"–Annexe 2).
- Toute modification ou adaptation, que vous pourriez entreprendre sur votre piscine (aire du bassin, pièces à sceller, réseau hydraulique, couvertures, abris, et plus généralement tous les équipements additionnels) est susceptible de porter atteinte à l'ouvrage existant et d'entraîner la déchéance du régime des garanties contractuelles et de droit commun attachées à l'ouvrage. Les dommages résultant des effets de l'usure normale, de négligence, du défaut d'entretien et/ou d'un usage anormal sont exclus de la responsabilité civile du fournisseur et de celle du fabricant.



INSTALLATION & PRÉCAUTIONS ÉLECTRIQUES



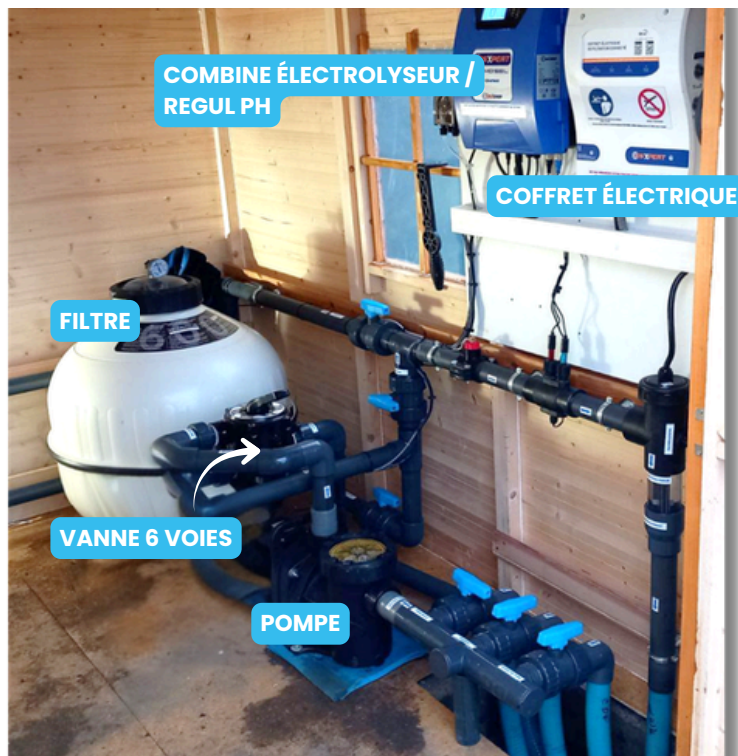
Attention, Tension DANGEREUSE 230 V, dans les coffrets & équipements composants votre installation.

- Votre installation électrique doit être réalisée par un professionnel qualifié.
- Vous devez disposer impérativement d'un disjoncteur différentiel de 30 mA en amont de votre alimentation électrique piscine 230V 50 Hz. Il est impératif de vérifier le bon serrage des différentes connectiques 1 fois par an. Les contrôles ou interventions doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- L'installation et la mise en service d'appareils électriques doivent être effectuées dans les règles de l'art pour assurer la sécurité des personnes et des matériels.
- Les prescriptions relatives aux installations électriques des piscines sont définies par la norme C 15-100 section 702 publiée par l'Union Technique de l'Electricité.
- La valeur de résistance de la Terre de sécurité doit impérativement être inférieure ou égale à 30 ohms pour le local technique piscine.
- Une valeur de résistance supérieure entraîne des désordres esthétiques et perturbe le bon fonctionnement des différentes sondes de contrôle des appareillages.

A noter ! Il est important de vérifier chaque année le serrage des connectiques électriques dans votre coffret afin d'éviter tout risque d'arc électrique pouvant déclencher des courts-circuits.

2. PRÉSENTATION DE LA FILTRATION

Il est important de savoir que la filtration effectue plus de 80% du travail d'exploitation d'une piscine, les 20% du travail restant seront liés au traitement d'eau. Aussi nous vous conseillons de lire attentivement les explications de fonctionnement de la filtration qui vont suivre.



- **LA POMPE** : Elle permet de faire circuler l'eau de votre piscine. La pompe doit fonctionner un nombre d'heures suffisantes pour que l'intégralité du volume d'eau de la piscine soit brassée au minimum 3 fois en 24 heures afin de diffuser correctement les produits de traitement.
- **LE FILTRE** : Comme son nom l'indique, il va filtrer l'eau qui passe à travers son média filtrant (sable, verre, cartouche) et retenir l'essentiel des impuretés.
- **LA VANNE 6 VOIES** (uniquement sur les filtres à sable) : Elle permet de piloter les différentes fonctions du filtre (filtration, recirculation, lavage, rinçage, vidange, fermeture).
- **LE COFFRET ÉLECTRIQUE DE PROGRAMMATION** : Il regroupe un module intelligent "On.e" qui permet de programmer depuis votre smartphone les heures de filtration, mais également l'allumage du projecteur. Il contient également un transformateur 12 volts pour alimenter le projecteur LED de votre piscine.
- **LE COLLECTEUR D'ASPIRATION** : Il regroupe les aspirations venant de la piscine (skimmer, prise balai et aspiration de bas de paroi).

3. UTILISATION DE LA FILTRATION

3.1- Mise en service

Avant de procéder à la mise en route de votre bassin, veillez à ce que le niveau d'eau de votre piscine soit au minimum à mi-skimmer. Lors de la première mise en service de votre piscine, il est impératif d'amorcer le filtre et la pompe (présence d'eau dans le matériel), ainsi que les autres pompes de confort (massage, et/ou nage à contre-courant). Avant tout, commencez par vérifier le bon serrage des vannes et raccords vissés. Le cas échéant une petite fuite peut se produire lors de la mise en service. Rien de grave, un léger serrage suffit en général à y remédier.



A noter ! Avant d'amorcer votre pompe, pensez à remplir votre filtre à sable comme expliqué dans les chapitres suivants.



POMPE

1. Faites tourner à la main la turbine de la pompe par le ventilateur afin de la "dépoter".
2. Mettez la vanne 6 voies du filtre sur la position "Recirculation" (uniquement pour les filtres à sable).
3. Fermez les vannes d'aspiration, prise balai, aspiration de bas de paroi, skimmer(s).
4. Ouvrez le préfiltre de la pompe, remplissez celui-ci au moyen d'un tuyau d'arrosage à ras bord. Arrêtez de remplir.
5. Graissez le joint torique avec de la graisse silicone, puis repositionnez le couvercle transparent en prenant soin que le joint soit bien en place ; ne serrez pas trop afin de ne pas écraser le joint qui ne remplirait plus son office.
6. Mettez la pompe en route et ouvrez immédiatement la vanne d'aspiration de bas de paroi pour créer un effet d'aspiration.

CAS 1 : De l'eau arrive dans la pompe par l'aspiration et le flux se maintient. Dans ce cas-là, on laisse faire; la pompe va se réamorcer toute seule.

CAS 2 : De l'eau arrive et le filet s'estombe puis s'arrête. Dans ce cas-là, reprenez à l'étape numéro 2 et recommencez autant de fois que cela sera nécessaire.

1. Lorsque le bouillonnement (air + eau) prend fin dans le préfiltre, vérifiez qu'il n'y ait plus de bulles d'air qui s'échappent des buses de refoulement dans le bassin. Puis ouvrez progressivement la vanne prise balai et répéter l'opération, puis finissez par la vanne skimmer de façon identique.
2. Arrêtez alors la filtration, fermez la vanne skimmer, mettez la vanne 6 voies sur la position "Lavage", regardez le voyant de turbidité (petit globe transparent sur le côté de la vanne 6 voies) et démarrez la pompe.
3. Lorsque l'eau devient claire, stoppez la filtration de nouveau.
4. Mettez la vanne sur "Rinçage", redémarrez la pompe et contrôlez de nouveau la clarté de l'eau évacuée.
5. Stoppez dès que l'eau devient claire ; mettez la vanne 6 voies sur "Filtration" et remettez la pompe en route.
6. Profitez-en pour noter la pression de fonctionnement filtre « propre » sur le manomètre.



Votre tutoriel "Amorçage de pompe" !

FILTRE A SABLE

- Mettez la vanne 6 voies sur la position "fermer", puis ouvrez le dôme du filtre, protégez et/ou décalez la tête du diffuseur, contrôlez le serrage des crépines en fond de filtre et le bon positionnement du purgeur automatique (petit tuyau gris).
- Remplissez d'eau à moitié du filtre avant de verser doucement le média filtrant (sable ou verre) dans le filtre, nettoyez les filetages, graissez le joint avec de la vaseline, remettez le joint en place et refermez le dôme de filtre en prenant soin du joint.



FILTRE MONO CARTOUCHE

Solution alternative au filtre à sable, pensez à graisser le joint entre les 2 parties mobiles.



COFFRET ÉLECTRIQUE DE PROGRAMMATION

Nous avons déjà utilisé celui-ci sur la fonction « manuel » pour démarrer la pompe lors de la mise en service, il faut maintenant programmer les heures de fonctionnement automatique.



Réglez les temps de filtration sur votre application « O.ne ».

Afin d'assurer une parfaite désinfection chimique et un bon écrémage mécanique, votre filtration doit impérativement fonctionner pendant la journée. Le temps de filtration est adapté à la température d'eau. Au-delà de 18°C de température moyenne diurne, il est recommandé de mettre la filtration en mode automatique (voir graphique ci-après).

Si vous avez choisi une **pompe à vitesse variable**, il est important de l'utiliser correctement pour qu'elle fonctionne de manière optimale :

- **Option 1** : Utiliser la thermorégulation ou le mode Smart (si votre pompe dispose de cette fonction). Ces modes ajustent automatiquement le temps pour un fonctionnement optimal.
- **Option 2** : Programmer manuellement la pompe :
 - Pendant les heures de non-utilisation, la pompe doit fonctionner à faible vitesse (4 à 6 m³/h).
 - Pendant les heures de baignade (par exemple de 10h à 18h), elle doit passer à une vitesse intermédiaire (10 à 14 m³/h).

💡 Rappel : L'avantage d'une pompe à vitesse variable est de fonctionner environ 70 % du temps à très faible vitesse, sur une plage horaire de 24 heures. Cela permet d'optimiser le brassage de l'eau et la diffusion des produits pour une piscine toujours propre et équilibrée, allonger sa durée de vie et diminuer son bruit de fonctionnement.

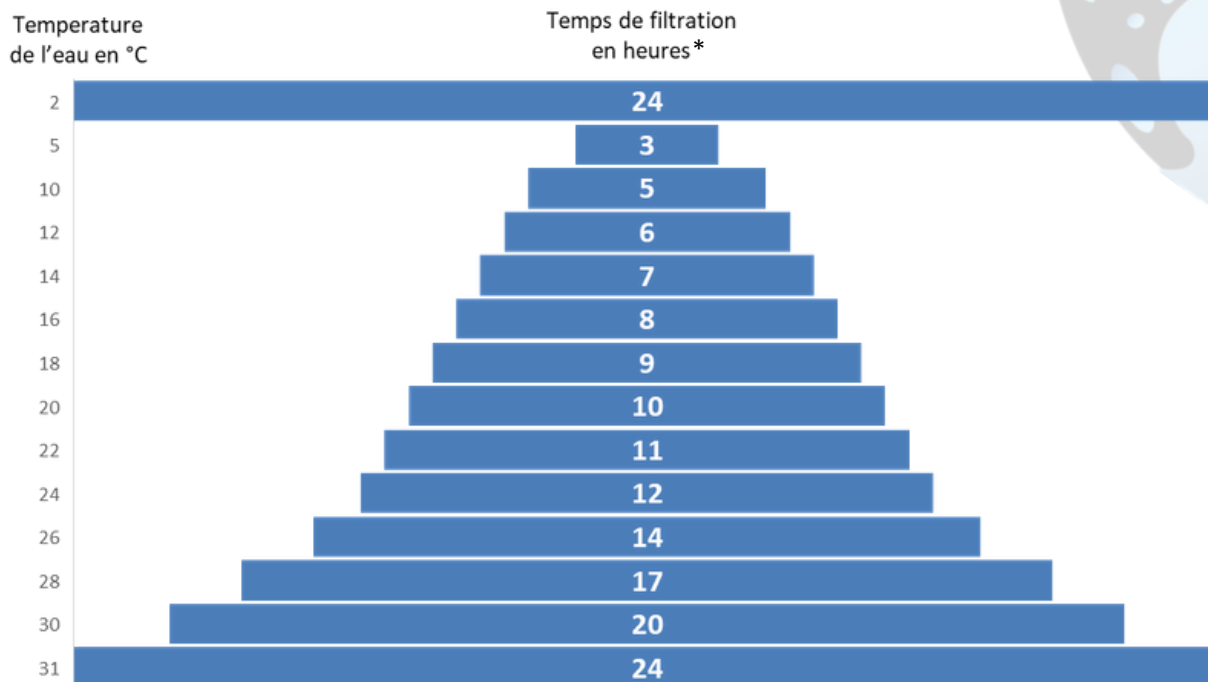
Si vous disposez d'un coffret « O.ne », réglez les temps de filtration sur votre application « O.ne ».

Afin d'assurer une parfaite désinfection chimique et un bon écrémage mécanique, votre filtration doit impérativement fonctionner pendant la journée.

*Retrouvez le Pool Command et d'autres accessoires en chapitre 9.



Votre tutoriel "Coffret électrique ES'XPERT" !



*Pour les pompes mono-vitesse. Les pompes multi-vitesses ou à vitesse variable sont plus efficaces en fonctionnement H24.

3.2 - Utilisation quotidienne de la filtration

En utilisation quotidienne, votre filtration doit se mettre en route automatiquement. Le circuit d'aspiration de l'eau se fait alors à travers le(s) skimmer(s), l'aspiration de bas de paroi, la pompe, la vanne 6 voies (sur position filtration), le filtre, puis retourne à la piscine via les refoulements. Dans le cas d'un filtre à cartouche, le fonctionnement est identique, l'eau passant directement de la pompe au filtre.



A savoir ! Les vannes skimmers et aspiration de bas de paroi sont ouvertes à 100%. De même pour la canalisation de refoulement.

ATTENTION ! Ne jamais manœuvrer les vannes lorsque la pompe est en fonctionnement !

Nous vous conseillons de vider régulièrement le panier de skimmer (au moins 1 fois/semaine), de vider le préfiltre de pompe si besoin (contrôle visuel de l'encrassement), de vérifier sur le manomètre l'encrassement du filtre (faire un lavage quand la pression est supérieure de 400g à la pression initiale) et de procéder à l'analyse d'eau de votre bassin (voir chapitre Traitement d'eau). Sachez qu'il est plus facile et moins coûteux d'entretenir une eau propre et stable que de la traiter quand les problèmes surviennent (l'électricité coûtant moins cher que les produits chimiques).

3.3 - Passage du balai aspirateur



PROCÉDURE À SUIVRE

1. Connectez le tuyau à la tête d'aspirateur que vous aurez clipsé au manche télescopique au préalable.
2. Mettez le tuyau flexible à l'eau et purgez-le de l'air contenu en mettant le tuyau devant un refoulement. Lorsque la filtration est en route et lorsque le tuyau sera entièrement purgé, branchez-le à l'embout de prise balai.
3. Stoppez la filtration (position Arrêt 0) ; ouvrez la vanne prise balai, fermez les vannes skimmer(s) et aspiration bas de paroi, remettez la filtration en route (position manuelle).
4. Procédez au nettoyage du bassin.
5. Une fois le bassin nettoyé, stoppez la filtration (Position Arrêt 0), faites un nettoyage de préfiltre de pompe, et éventuellement du filtre (selon pression), avant de repasser en fonctionnement quotidien.

3.4 - Nettoyage du préfiltre de pompe

PROCÉDURE À SUIVRE

1. Une fois la filtration arrêtée, mettez la vanne 6 voies sur "Fermer".
2. Fermez l'ensemble des vannes (skimmer, bonde de fond, aspiration bas de paroi) ; vous pouvez alors ouvrir le préfiltre pour nettoyer le panier, puis repositionnez et fermez le couvercle après avoir bien positionné le joint.
3. Si vous ne réalisez pas un lavage de filtre, revenez sur la position "Filtration".

3.5 - Lavage du filtre à sable

PROCÉDURE À SUIVRE

1. Ouvrez la vanne aspiration de bas de paroi.
2. Mettez la vanne 6 voies sur la position "Lavage".
3. Regardez le voyant de turbidité (petit globe transparent sur le côté de la vanne 6 voies) ; lorsque l'eau devient claire, stoppez la filtration.
4. Mettez la vanne sur "Rinçage" ; redémarrez la pompe et contrôlez de nouveau la clarté de l'eau évacuée.
5. Stoppez dès que l'eau devient claire, puis revenez en utilisation "Filtration".

3.6 - Lavage du filtre à cartouche

PROCÉDURE À SUIVRE

1. Fermez la totalité des vannes en amont et en aval du filtre.
2. Ouvrez la purge sur le dessus du filtre.
3. Appuyez sur la manette rouge dans la poignée ; faites la rotation jusqu'à ouverture totale du filtre.
4. Otez la cartouche et rincez-la au moyen d'un peigne à cartouche ou au jet. Puis faites la manœuvre inverse.



A savoir ! Pour faciliter le nettoyage de votre filtre à cartouche, nous vous recommandons d'acheter une deuxième cartouche. Mettez la cartouche sale dans un récipient avec un nettoyant/détartrant/dégraissant filtre; il sera ainsi plus facile à nettoyer en profondeur. Un rapide coup de peigne ou de jet suffira à ce qu'elle soit propre. Faites tourner les 2 filtres à chaque lavage. Vous pouvez également utiliser le SPIN FILTER de Nodipool (cf nodipool.com).



Attention ! Si vous optez pour une méthode d'hivernage dite « active » il faudra surveiller les températures d'eau afin de filtrer plus longtemps quand les températures d'eau sont rigoureuses (moins de 5°C). Pour le reste de l'année, le temps de filtration doit être adapté à la température de l'eau.



Attention ! Nous vous conseillons d'éviter de laisser stagner des feuilles dans votre piscine, celles-ci pouvant être à l'origine de taches (tanins), voire d'une coloration irréversible (décoction de tilleul ou de verveine).

4. L'ÉQUILIBRE DE L'EAU

Comme évoqué en préambule de la partie filtration, le traitement d'eau n'entre qu'à 20% dans la réussite de l'exploitation de votre piscine. La partie la plus importante du traitement d'eau n'est pas la désinfection comme on le croit trop souvent, mais la partie équilibre de l'eau que nous allons détailler.

L'eau de la piscine est un élément complexe et instable. L'eau est particulièrement sensible aux conditions environnementales (température, climat, saisons, pollutions, etc...). Elle a une importance primordiale et directe sur l'aspect et la bonne conservation des matériaux (revêtement, parties métalliques, etc) qui composent votre installation, ainsi que sur le confort et la sécurité des utilisateurs. L'efficacité du traitement chimique est conditionnée par l'équilibre de l'eau. Le maintien de cet équilibre est obtenu, par l'analyse, et si nécessaire, la correction du pH (potentiel hydrogène), du TH (titre hydrotimétrique) et du TAC (titre alcalimétrique complet).

Utilisez la trousse d'analyse prévue à cet effet pour connaître les valeurs de votre piscine (pH et désinfectant), et si besoin les rectifier. Pour analyser le TH et le TAC, nous vous conseillons d'utiliser des languettes de lecture prévues à cet effet.

4.1 - Le pH

Le potentiel hydrogène (pH) détermine le niveau « d'acidité/basicité » de l'eau. L'amplitude du pH est comprise entre 0 et 14, un indice de 7 est considéré comme un pH neutre. Concernant l'eau de votre piscine, le pH considéré comme idéal est compris entre 7 et 7,4. Le contrôle et le maintien du bon niveau de pH est essentiel pour trois raisons :

- Le confort des baigneurs : eau non irritante (pour l'œil et la peau).
- L'efficacité de la désinfection, et de certains produits dont les flocculants.
- La pérennité du revêtement et des équipements.

En effet, à des valeurs trop importantes (exemple pH >7,8 pour le chlore), les produits oxydants voient leur effet désinfectant fortement réduit, voire annulé, favorisant le développement des micro-organismes, mais aussi l'apparition de certaines taches sur le revêtement*. Dans ce cas utiliser du « pH moins » jusqu'à obtenir la valeur idéale.

***Concernant les taches sur le revêtement, merci de vous rapporter à la partie SECOE de ce guide ainsi qu'à la partie Annexe.**

A contrario un pH trop bas (exemple pH inférieur à 6,8 pour le chlore) peut engendrer une forte oxydation des particules métalliques dissoutes ou une corrosion importante des équipements métalliques de la piscine, et un inconfort notable pour les baigneurs. Utilisez alors du « pH plus » jusqu'à obtenir la valeur idéale. Deux autres paramètres importants permettent de maintenir l'équilibre de l'eau : le titre hydrotimétrique et le titre alcalimétrique complet.



Votre tutoriel "Tout savoir sur le pH" !

4.2 - Le titre alcalimétrique complet (TAC)

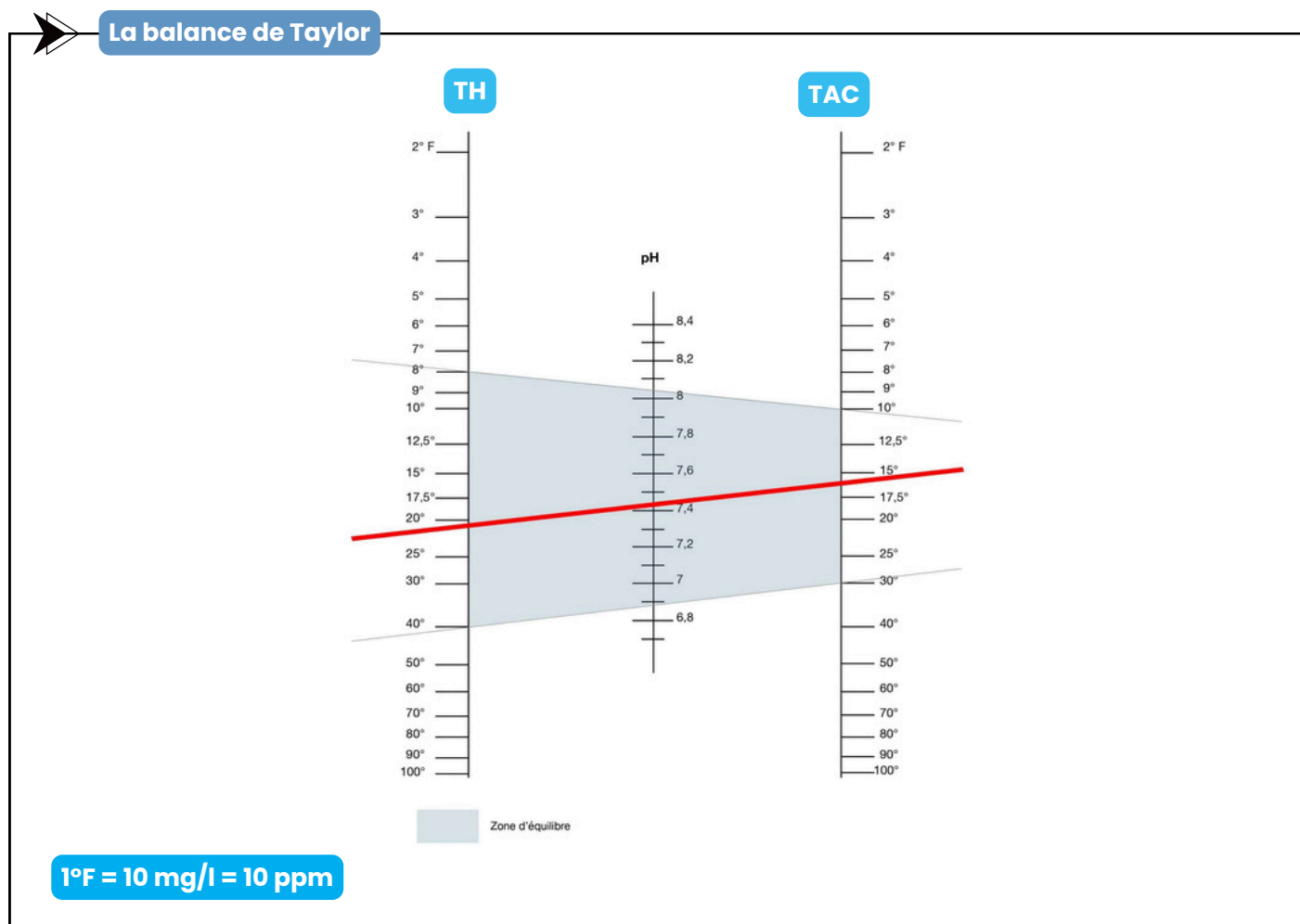
Le titre alcalimétrique complet exprime la concentration en ions carbonates et bicarbonates contenus dans l'eau, il s'exprime en degrés français (F°). Cette alcalinité de l'eau caractérise le pouvoir « tampon » de l'eau de votre piscine, c'est-à-dire la capacité d'influence d'un produit acide ou basique sur le pH de l'eau. Plus le TAC est élevé, et plus il est difficile de faire varier le pH de l'eau.

4.3 - Le titre hydrotimétrique (TH)

Le titre hydrotimétrique détermine la dureté de l'eau (le taux de calcaire contenu dans l'eau de votre piscine), il est exprimé en degrés français (F°). Il varie en fonction de la concentration en ions calcium et magnésium. Une eau douce possède un TH compris entre 0 et 10 F°, une eau dure au-delà des 35 F°. Nous vous conseillons d'utiliser un séquestrant calcaire pour toute eau ayant un TH supérieur à 10 F°.

4.4 - La balance de Taylor

L'utilisation de la balance de Taylor peut vous aider à repérer les points d'équilibre de votre eau de piscine. Nous vous conseillons de tenir un pH de 7,2 et de régler les autres paramètres de façon à obtenir une liaison des 3 points parallèle à la zone d'équilibre déterminée par Taylor (zone grise).



4.5 - Phosphates (mise en eau)

A la mise en eau du bassin, il est recommandé de contrôler le taux des phosphates. Souvent transportées par le vent sous forme de poussière d'engrais, ils s'accumulent dans l'eau et peuvent causer une eau trouble, un manque de chlore, et des algues récurrentes malgré une filtration et une chimie apparemment correcte. Un taux acceptable est de 100 ppb (analyse avec languettes dédiées), mais des concentrations bien plus élevées sont courantes, nécessitant l'utilisation de produits anti-phosphates pour rétablir le fonctionnement normal.



Votre tutoriel "Les phosphates" !

4.6 - Vos produits de traitement

En complément de votre filtration, les produits de traitements sont vos alliés pour obtenir une eau propre et limpide. Nos experts ont fait le choix d'une gamme chimie complète auprès d'un fournisseur français. Découvrez et testez la sélection ES'Xpert des solutions d'entretien au meilleur rapport qualité/prix.

Chlore lent 5 kg - galet 250gr	Chlore choc granulé 5 kg - granulés	Chlore choc 5 kg - Pastilles 20gr	Brome lent 5 kg - Pastille 20gr
	Multi action 4 en 1 5 kg - galet 250gr	Brome choc 5 kg - granulés	
		 Corrige l'instabilité du pH Renforce l'équilibre de l'eau.	
pH- poudre 5 kg - poudre	pH+ poudre 5 kg - poudre	Equilibre TAC+ 5 kg - poudre	Anti-algues 5 Litres
Hivernage 5 Litres	pH- liquide 10 Litres	pH- liquide 20 Litres	Anti-calcaire liquide 5 Litres

5. LES SYSTÈMES MANUELS DE DÉSINFECTION

La désinfection se fait généralement au moyen d'un oxydant (chlore, brome, oxygène actif) qui va brûler les bactéries. Nous vous recommandons d'utiliser au minimum un doseur flottant si vous optez pour le traitement au chlore, ou de faire installer un doseur fixe dans votre filtration (doseur polyvalent pour le chlore ou le brome).



ATTENTION ! Ne jamais mélanger les produits chimiques entre eux !



LE CHLORE

Principe actif le plus répandu, mais aussi mal connu, il est souvent accusé de piquer les yeux et d'être générateur d'allergies. Il s'agit en fait d'idées préconçues associées à une mauvaise utilisation de ce produit.

Le taux de chlore en piscine privée doit être compris entre 0,5 ppm et 1,5 ppm maximum. Si l'équilibre de l'eau est bien réalisé, un taux de chlore à 0,5 ppm vous assure une baignade confortable et une eau limpide (pas d'odeur ou d'irritations des yeux).

- **Dosage** : 1 galet de 250 g pour 25 m³ pour 7 jours environ (à mettre dans un doseur fixe ou flottant).

Afin de compléter l'action désinfectante longue durée de votre galet de chlore, une action choc est conseillée toutes les 3 à 4 semaines, ou en cas de forte fréquentation ou forte chaleur. Cette action choc est à réaliser de préférence le soir et avec la filtration en marche forcée.

- **Dosage** : 1 pastille de 20 g pour 2 m³.



Attention ! Ne jamais mettre directement les produits solides dans la piscine (risque de décoloration irréversible du revêtement), ni dans le skimmer (détérioration des tuyaux). Utilisez un doseur pour diffuser le produit.



6. LES SYSTÈMES AUTOMATIQUES DE DÉSINFECTION

L'ÉLECTROLYSEUR AU SEL OU ÉLECTRO-CHLORINATEUR

Solution de plus en plus privilégiée par les utilisateurs de piscine, il s'agit d'un appareil transformant du sel en chlore par un système d'électrolyse. Celui-ci doit être adapté au volume d'eau de votre piscine (ES'Xpert Salt 35 pour les bassins jusqu'à 35 m³ et le Salt 60 pour les modèles plus volumineux) ou combiné électrolyseur/régul ES'Xpert Salt 35 Pro ou Salt 60 Pro afin de produire un taux de chlore adapté au traitement de votre piscine.

Au démarrage, il faut verser l'équivalent de 5 kg de sel par m³ (qualité piscine NF 16401). Après fonte totale du sel, vous pourrez mettre votre électrolyseur en fonction, et régler sa production en fonction du volume de votre piscine (une "petite action choc" est possible avec le mode "boost").

- Votre électrolyseur ne doit pas fonctionner à une température d'eau inférieure à 18°C sous peine d'endommager la cellule.
- Pour le remplissage, utilisez impérativement une eau de réseau (ou exempte de présence de métaux). Un traitement anti calcaire est recommandé afin de préserver la cellule.
- La production de chlore faisant augmenter le pH en permanence, il est fortement recommandé d'associer l'ES'Xpert régulation pH 7 à votre électrolyseur ou de choisir le combiné SALT PRO.
- Dans le cas où votre piscine est équipée d'un volet roulant hors sol, ou immergé, il est impératif (si vous n'avez pas de sonde Redox) de connecter le détecteur de volet qui abaissera automatiquement la production de chlore de 80% afin de ne pas endommager le volet et le revêtement du bassin en usage normal quand le volet est fermé. Dans le cas où le volet ou le système de couverture doit rester fermé plus d'une semaine, ajustez la production pour ne pas dépasser un taux de chlore supérieur à 0.5 ppm.
- Le taux de chlore produit est quasiment imperceptible à la lecture (utilisez les bandelettes).
- Si la piscine se trouble légèrement, utilisez la fonction « Boost » pour faire une action de chloration choc, puis augmentez vos heures de filtration.

CALCULER LE VOLUME D'EAU DE VOTRE PISCINE !

Pour connaître la quantité de sel à ajouter, il faut d'abord calculer le volume d'eau de votre bassin.

👉 **Formule simple :**

$$(\text{Longueur} \times \text{largeur} \times \text{profondeur moyenne} - 12 \text{ cm}) \times 0,85 = \text{volume en m}^3$$

Exemple :

→ Piscine de 8 m × 4 m avec une profondeur moyenne de 1,42 m

→ $(8 \times 4 \times 1,30) \times 0,85 = 35,36 \text{ m}^3$

→ 1 m³ = 1 000 litres d'eau

CALCULER LA QUANTITÉ DE SEL À AJOUTER – PREMIÈRE UTILISATION !

La majorité des électrolyseurs fonctionnent avec un taux de sel compris entre 3 et 5 g par litre, soit 3 à 5 kg par m³. Toujours vérifier la valeur recommandée par le fabricant de votre électrolyseur.

👉 **Formule :**

$$\text{Volume du bassin (m}^3\text{)} \times \text{taux de sel recommandé (kg/m}^3\text{)} = \text{quantité de sel à ajouter}$$

Exemple / A la mise en service :

→ Piscine de 45 m³ avec un taux conseillé de 5 kg/m³

→ $45 \times 5 = 225 \text{ kg de sel}$ soit 9 sacs de 25kg

ES'XPERT SALT 35 & ES'XPERT SALT 60

Les ES'XPERT SALT 35 et ES'XPERT SALT 60 assurent automatiquement la désinfection de l'eau par électrolyse au sel, pour une eau claire, saine et agréable à la baignade.

Pour garantir des performances optimales et une longue durée de vie de l'appareil, il est recommandé de vérifier régulièrement le taux de sel du bassin et de le maintenir dans la plage préconisée. La cellule d'électrolyse doit être contrôlée périodiquement et nettoyée si nécessaire en cas de dépôts calcaires.



Exemple de production

- **Salt 35**

50% de production = 17 m³

- **Salt 60**

50% de production = 30 m³

FICHE TECHNIQUE

Les caractéristiques clés :

- Ecran OLED avec clavier 3 touches et menu multilingue intuitif
- Technologie Smart Power assurant une production stable
- Taux de sel minimum : 3.5 g/l (Normal Salt)
- Mode Boost à mémoire : super-chloration à 100% pendant 24 heures
- Entrée volet avec fonction Low Mode pour réduction automatique de production en position volet fermé
- Capteur de débit

Nb. Ajustez au mieux la production afin de ne pas être en excès de désinfectant, ce qui peut brûler le revêtement de votre piscine (gel coat).

QUANTITÉS DE SEL À RAJOUTER

VOLUME PISCINE

Taux de sel en KG / m ³	5	10	15	20	25	30	35	40	45
0	25	50	75	100	125	150	175	200	225
1	20	40	60	80	100	120	140	160	180
2	15	30	45	60	75	90	105	120	135
3	10	20	30	40	50	60	70	80	90
4	5	10	15	20	25	30	35	40	45
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NOTRE SÉLECTION – ES'XPERT SALT 35 & 60 PRO

Le ES'Xpert Salt PRO (35 ou 60) est un système innovant de traitement de piscine combinant deux technologies complémentaires pour une eau limpide et parfaitement saine. D'un côté, il assure une désinfection efficace et continue via un procédé performant : l'électrolyseur. De l'autre, il optimise la qualité de l'eau en réduisant l'usage de produits chimiques et en favorisant un environnement de baignade plus respectueux : la régulation automatique du pH.



Compact, simple à installer et conçu pour offrir une performance durable, ce produit vous garantit une expérience douce, confortable et sécurisée, pour profiter pleinement de votre piscine sans compromis.

FICHE TECHNIQUE

Caractéristiques techniques du produit

- Afficheur LCD avec clavier multitouches avec accès rapides
- Connectivité Bluetooth
- Étalonnage en un seul point

→ **ELECTROLYSEUR AU SEL**

- Technologie Smart Power assurant une production stable
- Option Contrôle ORP P&P pour ajustement automatique de production
- Mode BOOST avec mémoire (réglable 24h/48h)
- Mode VOLET pour réduction automatique de production en position volet fermé
- Alarmes : manque d'eau / taux de sel faible / défaut cellule

→ **REGULATION PH**

- Sécurités dosage : consigne non atteignable / surdosage

Votre SALT PRO est compatible avec les équipements de domotique évolutive Indygo. Il s'adapte parfaitement à cet écosystème vous permettant ainsi de le piloter à distance (domotique) via l'application sur votre smartphone.

LA RÉGULATION PH – REGUL PH XP7.2

Cet appareil intelligent analyse en permanence le pH de votre eau via sa sonde. Si le pH varie du point de consigne donné, elle injectera une dose de pH liquide pour rectifier le pH de votre piscine.

- Votre régulation ne doit pas fonctionner à une température inférieure à 18°C sous peine d'endommager la sonde.
- Un étalonnage de votre sonde est à prévoir 3 fois dans la saison (1 à la mise en route, 1 début juillet, 1 mi-août, soit environ tous les 45 jours).

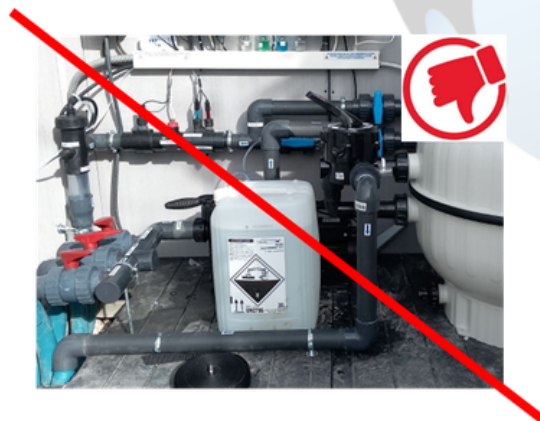


FICHE TECHNIQUE

Les caractéristiques clés :

- Afficheur mini LCD avec clavier 3 boutons
- Régulation pH proportionnelle en mode acide (pH-) et basique (pH+)
- Calibration sonde pH simplifiée en 1 point (pH7)
- Sécurités surdosage

LES BONNES PRATIQUES



A noter ! Ne pas mettre votre bidon pH dans le local technique car les vapeurs qui émanent de celui-ci font oxyder l'ensemble du matériel présent dans le local. Nous vous préconisons d'utiliser un box pH pour stocker et sécuriser l'accès à votre bidon avec un cadenas (non fourni).

INJECTION CHLORE LIQUIDE

Système similaire à la régulation pH. La sonde redox analyse votre eau et pilote l'injection en fonction du besoin. La pompe d'injection chlore liquide va injecter celui-ci afin d'obtenir la valeur exigée par le point de consigne fixé.

La sonde devra être calibrée 3 fois par an (début de saison, fin juillet, mi-août, soit à peu près tous les 45 jours).



TRAITEMENT UV

La solution écologique, économique à long terme et idéale pour profiter d'une eau pure et agréable en toute simplicité. Un traitement UV pour piscine offre une eau plus saine et plus claire tout en réduisant considérablement l'usage de produits chimiques. Grâce à son action désinfectante naturelle, la lampe UV élimine plus efficacement bactéries, virus et micro-organismes sans altérer le confort de baignade. Elle nécessite l'usage d'un traitement chimique rémanent (mais en bien moindre quantité). Nous recommandons le choix de l'injection de chlore liquide.

7. SECOE

Le SECOE (Système d'Evacuation des Courants d'Origine Electrostatique), souvent appelé Aquaterre ou Pool-terre, permet d'évacuer les courants de fuite de votre installation électrique domestique.

En cas de légère fuite électrique sur votre installation domestique, celle-ci est censée s'évacuer via votre piquet de terre, toutefois il arrive que celle-ci n'offre pas une résistivité suffisante. De ce fait ces courants dits « vagabonds » finissent dans la piscine (via le raccordement des terres des différents équipements de filtration). Aucun risque pour les personnes car il ne s'agit que de mini voltages de très faible ampérage, toutefois ceux-ci perturbent le fonctionnement de certains appareils (sondes pH et redox), déclenchent des corrosions sur certains équipements (platinas de volet), mais aussi apportent des nuisances esthétiques à votre piscine (colorations sur le revêtement gel coat*).

Le SECOE a pour but de limiter les effets de ces courants vagabonds. Pour ce faire, son piquet d'évacuation doit être planté dans une zone humide et dans une terre dite porteuse (pas de remblai), si possible non argileuse ni sablonneuse. La résistivité du piquet de SECOE doit être en dessous de **30 Ohms**, et idéalement 20 Ohms, afin d'évacuer la totalité des courants vagabonds pouvant être contenus dans votre piscine.



MISE EN GARDE :

Si la résistivité de votre SECOE n'est pas optimale, déplacez votre piquet de terre pour l'installer dans un terrain plus porteur (terrain naturel, pas du remblai), plus humide, afin de favoriser l'évacuation des courants vagabonds. Éventuellement, boostez la résistance en versant du gros sel dilué dans de l'eau. Éventuellement, multipliez le nombre de piquets.

Nb. Afin de limiter tout risque, l'électricien réalisant votre installation se devra d'amener une terre inférieure à 30 Ohms pour le local technique.

**Nous vous proposons de retrouver les différents types de colorations, et le traitement de celles-ci dans la partie consacrée en fin de guide.*

8. HIVERNAGE & REMISE EN ROUTE

8.1 Mise en veille ou "hivernage actif"

Depuis quelques années il est fréquent d'entendre parler d'hivernage « actif ». Cette pratique n'a rien d'un hivernage à proprement parler et ressemblerait plus à une « mise en veille » de la piscine. Elle consiste à continuer de traiter la piscine mais de façon plus espacée (au moyen d'un doseur flottant pour le désinfectant), de réduire grandement les temps de filtration et de bâcher le bassin pour limiter la photosynthèse et les pollutions.

Cette technique bien que moins contraignante au premier abord que l'hivernage traditionnel comporte de nombreux risques. Tout d'abord un risque de dépôt d'un film calcaire non fixé dans le meilleur des cas (précipitation), voire d'entartrage marqué des parois par manque de contrôle du pH. En cas de fort gel, il existe également un risque de voir sa filtration subir de fortes contraintes, voire dégâts, en cas de prise en gel dans les tuyauteries, corps de pompe ou de filtre.



A SAVOIR :

- Si vous avez un traitement par électrolyse du sel et/ou une régulation pH, il est impératif d'arrêter ceux-ci à partir du moment où la température descend sous les 18°C.
- Vous pouvez utiliser directement un produit d'hivernage au lieu de traiter votre piscine au chlore lors de cette opération
- Durant cette opération, pensez à faire les nettoyages chimiques du filtre.

8.2 Hivernage “passif”

L'hivernage passif, plus traditionnel, consiste à la mise à l'arrêt total de toutes les fonctions de la piscine après mise en sécurité de celles-ci et de certains organes de la filtration. Il se réalise à partir du moment où l'eau du bassin descend en dessous des 15°C.

PROCÉDURE À SUIVRE

1. Après avoir vérifié et rectifié le pH, et le taux de désinfectant, on réalise un dernier nettoyage complet de la piscine (passage du balai et nettoyage de la ligne d'eau), puis on traite avec un produit d'hivernage (généralement anti algues/anti calcaire).
2. Une fois le produit bien réparti dans la piscine (6h minimum en mode filtration forcée), procédez à l'hivernage.
3. Avant de passer à la vidange du circuit hydraulique, vérifiez qu'il n'y ait pas d'eau sous ou autour du bassin (en se servant du piézomètre).
4. Si votre filtration est au-dessus du niveau d'eau de la piscine, vous pouvez baisser légèrement le niveau d'eau du bassin (en dessous des buses de refoulement), ouvrez alors le préfiltre de pompe, mettez la vanne 6 voies (si filtre à sable) du filtre sur filtration, puis ouvrez les vannes d'aspiration et de refoulement. Gravitairement l'eau va s'écouler vers la piscine, une fois que les tuyaux sont vidangés (totalement ou partiellement pour ce qui est de la prise balai ou de la bonde de fond), les bouchonner.
5. Pensez à bouchonner les skimmers au moyen d'un gizzmo. Vous pouvez alors fermer les vannes, mettre la vanne 6 voies sur la position “fermée”, et disjoncter le coffret électrique pour l'hiver. Purgez le filtre et la pompe.
6. Bâchez la piscine au moyen d'une bâche opaque (bâche hiver ou bâche à barre).

ÉQUIPEMENTS POUR L'HIVERNAGE



1. Si votre filtration est en dessous de la ligne d'eau de la piscine, vous devez d'abord baisser le niveau d'eau dans le bassin de façon mécanique (pompe filtration sur la position vidange, aspiration uniquement par la bonde de fond). Une fois arrivée sous les refoulements, bouchonner ceux-ci, mais également la prise balai, le(s) skimmer(s).
2. Disjoncter le coffret électrique, fermer les vannes, mettre la vanne 6 voies (si filtre à sable) sur la position fermée. Après avoir purgé la pompe, la déconnecter du réseau hydraulique et la stocker en dehors du local, puis purger le filtre.
3. Remonter le niveau d'eau au niveau normal d'utilisation de la piscine ($\frac{2}{3}$ skimmer).
4. Bâcher la piscine au moyen d'une bâche opaque (bâche hiver ou bâche à barres).



CONSEILS :

- Il peut rester un peu d'eau dans les tuyauteries. Cela n'est pas gênant car en cas de prise de gel de celle-ci, la présence d'air dans la tuyauterie permet à l'eau de se dilater.
- Dans les régions à fort risque de gel, nous vous recommandons de poser une ligne de flotteurs antigel en diagonale de votre bassin.
- Il est recommandé de procéder à un lavage chimique du filtre à sable 1 fois par an.
- Il est impératif de conserver votre niveau d'eau dans la piscine au minimum à $\frac{2}{3}$ des skimmers et ce en toute saison.
- En cas de pluie ne vous inquiétez pas, si la piscine «déborde», ce n'est que l'eau qui serait tombée habituellement sur votre terrain; la piscine ne provoquera en aucun cas une inondation.

8.3 - Remise en route après un “hivernage passif”

PROCÉDURE À SUIVRE

1. Après avoir retiré la bâche, pensez à remettre les bouchons de purge sur la pompe ; profitez-en pour regraisser avec de la graisse silicone tous les joints auxquels vous avez accès (préfiltre de pompe, corps de filtre pour les filtres à cartouche, capot de doseur de produit).
2. Remplissez d'eau le corps de préfiltre de pompe et refermez celui-ci.
3. Enlevez les bouchons sur refoulements, prise balai, skimmers.
4. Réarmez le disjoncteur dans le coffret électrique.
5. Amorcez votre filtration comme dans la rubrique “Mise en service - partie pompe”.
6. Réglez votre pH, analysez votre TAC.
7. Si votre installation est équipée d'une régulation pH, étalonnez la sonde (3 fois par an). Tant que votre eau n'atteint pas les 18°C, ne remettez pas en route l'électrolyseur et/ou la régulation pH.
8. Faites un traitement choc après avoir ajusté le pH entre 7 et 7,4 et faites fonctionner la filtration pendant 24 heures.
9. Réactivez le SECOE en disposant 1 kg de gros sel au pied du piquet métallique dédié et arrosez jusqu'à dissolution complète.
10. Procédez à un nettoyage du bassin.
11. Après 24 heures, remettez la filtration en automatique.
12. En cas d'électrolyse au sel ou de régul pH, reportez-vous au guide d'utilisation et d'entretien de ces matériels. (Pour tous les autres produits et accessoires : reportez-vous également au manuel de chaque produit).



9. LES ACCESSOIRES DE CONFORT

9.1 - Le Pool Command Indygo

Il remplace avantageusement votre horloge à picots. Son programme intelligent associé à la sonde de température pilote votre pompe en optimisant les heures de filtration ; son application Bluetooth vous offre également une véritable télécommande locale de votre piscine via votre smartphone (allumage et programmation de l'allumage du projecteur, démarrage de matériels à distance).

Totalement évolutif, le Pool Command peut se voir agrémenter d'un module wifi vous offrant ainsi une solution domotique à grande distance.

PILOTAGE POOL COMMAND EN 3 ÉTAPES

1

AUTOMATISER



POOL COMMAND POUR POMPE MONO VITESSE

- Gérer votre filtration en mode automatique (thermo régulation) ou planifié par vos soins.
- Piloter vos équipements auxiliaires (projecteur, pompe à chaleur, etc...)
- Connecter via Bluetooth ou Lora à votre application.



POOL COMMANDE VS* POUR POMPE À VITESSE VARIABLE

En plus des fonctions du Pool Command, le module VS permet de gérer et d'optimiser les réglages de votre pompe à vitesse variable.



2

ANALYSER



POOL GUARD*

L'analyseur intérieur piscine connectée installé dans votre local technique, POOL GUARD est un module d'analyse connecté qui veille à l'équilibre de votre eau (pH, désinfectant, température). Il vous envoie des conseils directement sur votre smartphone.



3

CONNECTER



PASSERELLE WIFI / LORA

Passerelle de radiocommunication qui se connecte en Wi-Fi à une box internet et permet de relier à Internet jusqu'à 10 modules piscine (POOL COMMAND, POOL COMMANDE VS, POOL GUARD...).

La passerelle communique avec les modules grâce à une liaison radio longue portée (jusqu'à 800 m). Elle permet ainsi de piloter à distance depuis l'app et la plateforme l'ensemble des modules d'une installation.



9.2 - Les robots

Filaire ou à batterie, chacun pourra trouver son bonheur dans les modèles proposés.

Un robot électrique est une véritable filtration supplémentaire dans votre piscine de par sa puissance et sa filtration à cartouche. Il vous assurera en 2 heures le nettoyage parfait des parois et du fond, voire de la ligne d'eau (selon les modèles). Les dernières versions, grâce à l'IA et aux applications, seront pilotables via votre smartphone pour un nettoyage localisé de certaines zones. Vous pourrez ensuite récupérer les débris dans le panier filtrant.

NOTRE SÉLECTION ROBOTS !

AIPER SCUBA N1 - ROBOT SANS FIL

Les caractéristiques clés :

- Nettoyage fond, parois et ligne d'eau
- Temps de charge : 3-4 heures
- Autonomie de la batterie : 180 minutes
- Nettoyage complet avec technologie WavePath 2.0
- Mode basse consommation
- Qualité de filtration : filtre ultra fin
- Mobilité supérieure et traversée facilitée des obstacles
- Application AIPER dédiée



DOLPHIN S1000 - ROBOT FILAIRE

Les caractéristiques clés :

- Nettoyage fond, parois et ligne d'eau et plage immergée
- Puissance de brosse et d'aspiration avec brosse avant active
- Cycle de nettoyage : 2h30
- Panier filtre fin
- Système de déplacement PowerStream



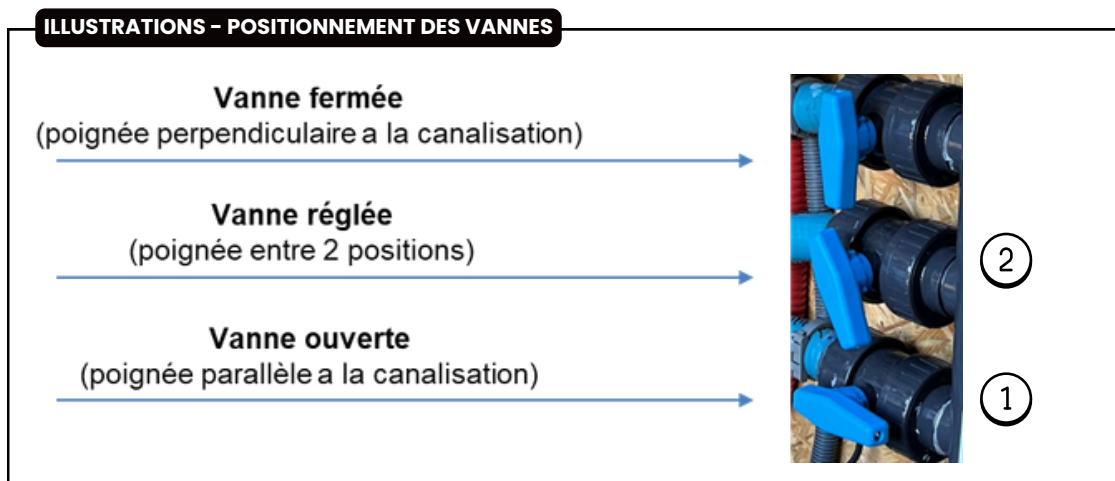
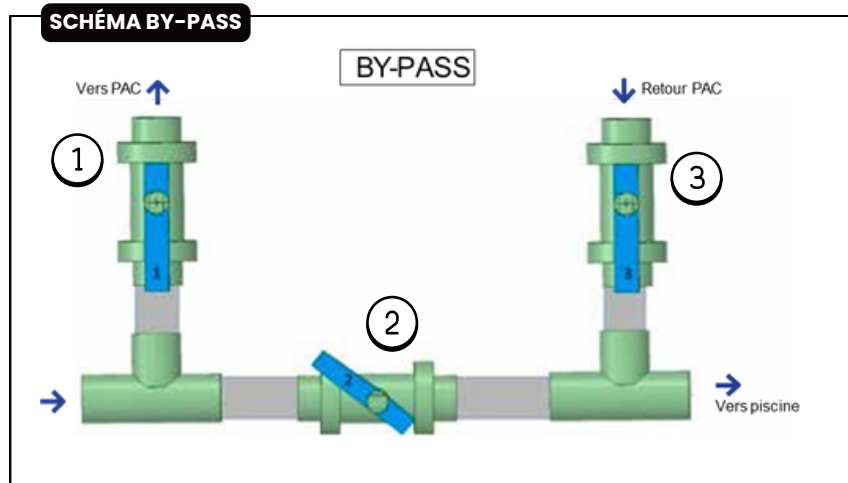
9.3 - La pompe à chaleur

La pompe à chaleur, plus souvent appelée PAC, est actuellement le système de chauffage le plus performant et le plus économique sur le marché. Son principe de fonctionnement est simple, et ressemble beaucoup à une climatisation. La PAC capte les calories contenues dans l'air ambiant et les transmet à l'eau de votre piscine via un échangeur pour atteindre une température de confort jusqu'à 28 °C.

Il existe de nombreux types de PAC afin de s'adapter à tous les budgets : le modèle simple permet dès 14°C de chauffer sa piscine jusqu'à la température désirée. Les modèles plus évolués permettent éventuellement de rafraîchir l'eau de la piscine, mais surtout de travailler à partir de 7° C, voire à partir de -5°C. Les modèles les plus haut de gamme sont les modèles « Inverter » très silencieux qui permettent d'optimiser la consommation électrique grâce à leurs multiples programmes de chauffe. Certains, comme la PAC ES'Xpert, sont même pilotables via application sur votre Smartphone.

Attention à l'utilisation des vannes de votre By-Pass. L'erreur la plus courante est de condamner la vanne de refoulement pour favoriser le passage de toute l'eau filtrée à travers la PAC. Les canalisations internes de la PAC limitent le débit d'eau, ce qui est préjudiciable au traitement et à la bonne recirculation de l'eau du bassin, mais aussi à la bonne chauffe de l'eau, car celle-ci passe alors trop vite dans l'échangeur. Il est préférable de brider légèrement la vanne de refoulement, le débit d'eau est ainsi conservé, et le volume d'eau passant dans la PAC a le temps de chauffer correctement (pour vérifier le bon réglage des vannes, la température d'entrée et de sortie doit être différente de 2°C seulement).

Fonctionnement du by-pass : en fonctionnement, les vannes 1 et 3 sont ouvertes à 100% ; la vanne 2 est bridée suffisamment afin d'assurer un débit suffisant dans la pompe à chaleur. Toutefois il ne faut pas fermer celle-ci totalement afin de favoriser la montée en température de votre piscine.



FOCUS PRODUIT – PAC POOLEX VERTIGO

La pompe à chaleur est l'équipement idéal pour prolonger vos baignades au printemps comme à l'automne. Elle permet de chauffer l'eau efficacement et de manière économique, en utilisant l'énergie présente dans l'air extérieur. Résultat : vous profitez d'une eau toujours agréable, sans explosion de votre facture énergétique. Avec la Poolex Vertigo, vous bénéficiez en plus d'une technologie de pointe qui allie confort, performance et économies d'énergie.



CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

- **Technologie Full Inverter** : compresseur multifréquences et ventilateur à vitesse variable pour un démarrage progressif, sans pics de consommation, et un fonctionnement silencieux.
- **Performance par tous les temps** : fonctionne dès -10°C.
- **Fiabilité** : pompe à chaleur garantie 5 ans, compresseur garanti 7 ans et serpentin en titane anticorrosion garanti 15 ans.
- **Praticité** : ventilation verticale, LED indicatives et connexion Wifi pour un contrôle à distance depuis votre smartphone.
- **Design moderne** : un look contemporain qui s'intègre parfaitement à votre extérieur.

9.4 - Aller plus loin avec l'énergie solaire !

FOCUS PRODUIT – BEEM ENERGY



De plus en plus de propriétaires cherchent des solutions pour réduire l'empreinte carbone de leur piscine tout en minimisant leur consommation d'énergie. Les panneaux solaires sont un bon moyen de réduire vos factures d'électricité sur la filtration de votre piscine tout en participant à l'idée d'une piscine "basse consommation" et plus respectueuse de l'environnement.

Beem Energy, spécialiste français des panneaux photovoltaïques, propose des kits solaires simples à installer et à utiliser grâce à un système Plug&Play. Tour d'horizon sur les principales caractéristiques ci-dessous :

CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

- **Installation rapide et facile** : Aucun professionnel requis, vous pouvez installer les panneaux vous-même en quelques minutes.
- **Jusqu'à 3 000 W de puissance** avec une installation évolutive pouvant aller jusqu'à six stations chez vous.
- **Sans autorisation nécessaire** : Contrairement à d'autres installations solaires, aucune démarche administrative n'est nécessaire pour installer ces panneaux chez soi.
- **Une énergie propre et gratuite** : Vous produisez de l'électricité à partir de l'énergie solaire, réduisant ainsi votre facture et votre impact environnemental.
- **Modularité et flexibilité** : Vous pouvez ajouter de nouveaux panneaux si vous souhaitez augmenter votre production énergétique au fil du temps.
- **Application intégrée** : Vous bénéficiez d'une application smartphone vous permettant de suivre à distance la production d'électricité de votre panneau, suivre la consommation grâce à la connexion avec votre compteur Linky (compte ENEDIS).

Les panneaux solaires Plug and Play de Beem Energy fonctionnent sur un principe simple. Une fois les panneaux installés, ils captent les rayons solaires pour les transformer en électricité. Contrairement aux installations solaires classiques, ces panneaux ne nécessitent pas de connexion à un réseau électrique spécifique, car ils sont simplement branchés sur une prise standard. L'électricité ainsi produite est directement injectée dans le réseau domestique pour alimenter les appareils électriques de la maison, dont le système de filtration de la piscine.

Cette électricité est consommée en priorité avant d'utiliser l'énergie fournie par le réseau traditionnel, ce qui permet de réduire immédiatement la consommation d'électricité provenant de sources non renouvelables. Ce mécanisme est à la fois simple et efficace, rendant les panneaux Plug and Play idéaux pour ceux qui recherchent une solution énergétique flexible et évolutive.

10. LES COUVERTURES

10.1 - La bâche à bulles (isothermique)

Comme son nom l'indique, elle permet de préserver la température de l'eau de la piscine dans le cas où vous êtes équipé d'une pompe à chaleur, d'éviter la déperdition calorifique, mais surtout d'éviter l'évaporation. L'enrouleur vous permettra quant à lui d'entreposer facilement et précautionneusement votre bâche isothermique pendant vos baignades ou périodes de non utilisation. Pensez à protéger votre bâche des effets des UV en la recouvrant de la bâchette de protection fournie.

10.2 - La bâche d'hiver

Cette bâche opaque à fort grammage se fixe au début de l'hiver après avoir procédé à l'hivernage du bassin. Son opacité permet d'éviter le développement d'algues par photosynthèse, et son fort grammage lui assure une tenue sans faille aux efforts du fait des débris et précipitations pouvant s'accumuler dessus pendant la trêve hivernale.

10.3 - La bâche à barres

Produit sensiblement similaire à la bâche d'hiver de par sa composition, celle-ci est pourvue de barres en aluminium de façon à assurer également la sécurité (cette bâche fait partie des éléments de sécurité correspondant à la norme NF P90-308). Accrochée d'un côté de la piscine, elle se déroule facilement (au moyen de la sangle prévue à cet effet) pour mettre la piscine en sécurité. Une manivelle permet de la réenrouler à son emplacement de stockage, et une bâchette de protection évite que la partie intérieure de la bâche soit agressée par les UV. Il existe également des enrouleurs manuels pour ce type de bâche et des systèmes automatiques (Padolo).

10.4 - Le volet roulant

Système de sécurité et de confort, le volet roulant est l'un des moyens les plus pratiques pour mettre sa piscine en sécurité. Proposé en version hors-sol ou immergé (si votre piscine le permet), il permet de condamner l'accès à la piscine d'un tour de clé ou via le Bluetooth de votre téléphone (si application disponible avec le volet). Sa capacité de résistance, une fois verrouillée, lui permet de supporter plus de 100 kg, ce qui est amplement suffisant pour assurer la mise en sécurité de votre piscine (conformément à la norme NF).

10.5 - L'abri de piscine

L'abri de piscine est un atout majeur pour prolonger la durée de baignade, sécuriser le bassin et assurer la protection de la piscine. Cette installation permet de maintenir la température de l'eau, de réduire jusqu'à 95% de l'évaporation de l'eau et de passer moins de temps à l'entretien du bassin. Les abris de piscine doivent respecter la norme NF P90-309 pour être sécuritaire et sont un dispositif particulièrement efficace pour protéger le bassin des intempéries. Attention tout de même au coût d'achat et d'installation de cet équipement, à son entretien et à l'harmonie visuelle parfois altérée de votre espace extérieur selon la hauteur que vous allez choisir : abri haut, bas, ou ultra-bas.



Nagez - Couvrez - Economisez

Couvrir la piscine réduit de 95% l'évaporation de l'eau et permet de diminuer la consommation de produits chimiques !



11. ÉLÉMENTS DE FINITION & PRÉCAUTIONS D'ENTRETIEN

- **L'utilisation d'un hydrofuge sur les margelles en prévention.** Margelles & plages embellissent votre piscine. Ce sont des éléments indissociables, elles doivent être traitées avec le même niveau d'exigence.
- **Concernant la pierre reconstituée,** l'application d'un produit protecteur après la pose évite la formation de mousse et offre une plus grande résistance aux taches grasses.
- **Pierre naturelle et pierre reconstituée** se traitent de la même façon. D'une apparence solide, ces matériaux ne supportent ni l'agressivité des jets haute pression, ni les produits acides type chlore, javel, produits récurrents ou abrasifs.
- **Pour l'entretien courant,** privilégiez le savon de Marseille. Des produits spécifiques sont conseillés parmi lesquels à titre préventif, un produit hydrofuge qui imperméabilise la pierre et rend son entretien plus facile pour traiter notamment les taches. Dans un environnement humide, traitez ces mêmes surfaces avec un produit anti-mousse, à titre curatif ou préventif. Enfin n'oubliez pas que pour les pierres traitées en usine, un produit spécifique est souvent associé, qu'il convient d'utiliser au moins une fois par an selon notice et conseils du fabricant.



12. LES TACHES & COLORATIONS DIVERSES

Votre piscine peut voir ses parois se teinter, et ce pour plusieurs raisons, et cela peu après la mise en service de celle-ci.

12.1 - Taches de rouille ou coloration marron rouille sous la surface de l'eau

Le polyester ne contient aucun métal, de ce fait il ne peut s'agir que d'apports extérieurs (particules contenues dans l'eau, apportées par le vent, ou travaux à proximité du bassin). Un traitement avec un produit adapté type "SOS Taches" de la marque Piscimar suffit à faire disparaître ce type de désordre. Si vous avez des traces de rouille sur des parties sèches (lèvre technique, ligne d'eau) un chiffon avec un peu d'acide chlorhydrique permet de faire disparaître celles-ci.

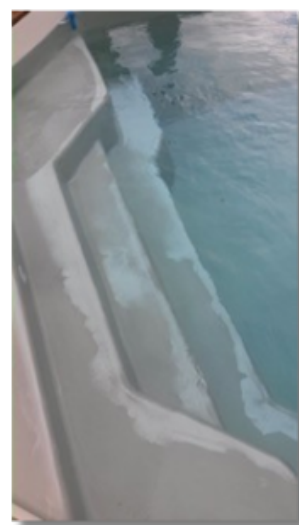


12.2 - Coloration grise, taches ou marbrures sous la surface de l'eau

Il s'agit de manganèse.

Généralement ce type de phénomène se produit quand votre installation reçoit un courant de fuite de la part de l'installation électrique de la maison. La résistance de la terre de sécurité de la maison n'est pas optimale ; les courants de fuite trouvent alors refuge dans la piscine via les connectiques de terre des différents équipements (corps de pompe, échangeur de pompe à chaleur, etc...). La résistance de votre SECOE est sans doute trop éloignée des 30 ohms maximum conseillés, et de ce fait le manganèse se « catalyse » sur les parois.

Déplacez votre piquet de terre pour l'installer dans un terrain plus porteur (terrain naturel, pas du remblai), plus humide, afin de favoriser l'évacuation des courants vagabonds. Pensez éventuellement à booster la résistance en versant du gros sel dilué dans de l'eau. Un apport de séquestrant métaux avec un pH tenu relativement bas (entre 6.8 et 7.0) favorisera la disparition de ce phénomène.



12.3 - Dépôt blanc restant sur les doigts sous la surface de l'eau

Il s'agit d'un précipité calcaire. Une variation soudaine du pH (le plus souvent à la baisse) a favorisé la précipitation du calcaire contenu dans votre eau ; toutefois le pH n'est pas haut, et de ce fait, il n'y a pas d'entartrage. Vérifiez votre TAC ; réglez votre pH afin de stabiliser celui-ci ; éventuellement faites une floculation (attention si vous avez un filtre à cartouche, utilisez un coagulant type "Flovil"), et frottez les parois de façon à décoller le léger voile calcaire en suspensions sur les parois.

12.4 - Dépôt jaune/marron rugueux sous la surface de l'eau

Il s'agit de calcaire. Votre TAC et votre pH sont certainement déréglés. Peu ou pas de solution. Si le dépôt n'est pas trop épais, tentez de laisser votre pH bas (6.8) pendant 15 jours à 3 semaines, puis frottez énergiquement de façon à décoller la croûte formée. Pour toute autre tache ou coloration vous pouvez vous rapporter au document ci-dessous qui est un extrait de la norme européenne sur les piscines.

12.5 - Extrait de la norme européenne sur les taches (annexe F EN16582-1)

Cette annexe a été établie afin de ne pas confondre les désordres de nature esthétique de ceux liés à un défaut structurel. Elle est applicable aux structures de piscines en polyester stratifiés (coques). Il existe parfois une légère différence de coloration entre les zones immergées et émergées. Ce phénomène, d'ordre esthétique, est tout à fait normal. Dans des cas spécifiques (traitement d'eau, corps étrangers,...), des taches peuvent apparaître. Elles n'affectent en rien la résistance de la structure. La pérennité des bassins coques polyester est conditionnée par le respect des consignes d'installation et d'entretien préconisées par le fabricant.

Le respect de ces préconisations et/ou recommandations, notamment celles concernant le bon entretien de la piscine, le respect du niveau d'eau constant dans le bassin et au-dessus du milieu du skimmer, le contrôle d'une température d'eau n'excédant pas 28° C, ainsi que le traitement de l'eau relèvent de la responsabilité du propriétaire et des utilisateurs, et sont le garant d'une durabilité satisfaisante et optimale.



RECOMMANDATIONS D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN D'UNE COQUE POLYESTER

Malgré d'excellentes propriétés mécaniques, la couche de revêtement esthétique de la piscine ne saurait résister à certaines agressions extérieures.

Par conséquent il faut éviter :

- Le contact direct ou surdosage des produits de traitement, notamment les produits désinfectants, avec la surface de la couche de revêtement esthétique (décoloration irréversible).
- Les chocs mécaniques (chute d'objets contondants, pied de parasol, fauteuil de jardin, bloc de plongée, etc...); ils peuvent entraîner des impacts ou des rayures profondes sur la couche de revêtement esthétique.
- Les frottements divers et anormaux et l'emploi de produits ou matériaux abrasifs.
- Le contact prolongé d'objets métalliques oxydables ou de matières organiques avec la couche de revêtement esthétique.

Cette liste n'est pas exhaustive et il est recommandé en cas de doute de ne rien entreprendre sans avoir au préalable obtenu l'avis du fabricant.

Bien que généralement alimentée par le réseau public, l'eau de remplissage peut parfois provenir d'un forage, d'un captage ou d'un puit. Dans ce cas, il est impératif de faire procéder à des analyses régulières de l'eau, notamment physico-chimiques, pour détecter l'éventuelle présence de métaux (fer, cuivre, manganèse) qui peuvent avoir des effets néfastes sur la couche de revêtement esthétique : risque de taches colorées résultant de la formation de sulfures métalliques. Ces analyses permettent de réaliser les ajustements nécessaires pour assurer une qualité d'eau propre à la baignade et favorable à la pérennité de la couche de revêtement esthétique.

Il est toutefois nécessaire de prévenir toute précipitation tartrique et/ou métallique susceptible de se former. L'utilisation d'agents séquestrant le calcaire (anti-calcaire) et d'agents séquestrant les ions métalliques est recommandée à cette fin.

D'une façon générale, l'utilisateur devra s'assurer, au préalable, de la compatibilité des produits et/ou procédés choisis pour traiter l'eau de la piscine.

Un entretien régulier et minutieux doit être pratiqué avec des produits adéquats, non abrasifs, compatibles avec la couche de revêtement esthétique. Il est interdit d'utiliser des produits de nettoyage non spécifiques à la piscine (entretien ménager), ainsi que d'utiliser des abrasifs.

L'électrolyse du cuivre (Cu) et de l'argent (Ag) ne doit pas être utilisée sur des piscines coques, car elle tache la couche de revêtement esthétique. L'utilisation de sulfate de cuivre, produits cuivrés ou contenant du cuivre, ou encore de produit chimiques de traitement de jardin est proscrite.

RECOMMANDATIONS D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN D'UNE COQUE POLYESTER

Le respect des méthodes de traitement et /ou des préconisations des fabricants des produits pour piscine ou des systèmes de traitement est très important pour la bonne tenue de l'esthétique de la couche de revêtement esthétique dans le temps. Il est indispensable de consulter les fabricants de ces produits ou procédés, avant leur utilisation, en vue de vérifier leur compatibilité avec la couche de revêtement esthétique de la coque (le cas échéant, consulter le fabricant de la coque). Les méthodes d'utilisation de ces produits et procédés doivent être en permanence conformes au mode d'emploi de leurs fabricants, ainsi qu'aux recommandations du fabricant de la piscine.

Tout nouveau produit ou système de traitement d'eau pouvant apparaître sur le marché après la parution du présent document devra être éprouvé par son fabricant quant à sa compatibilité avec la couche de revêtement esthétique de la coque. L'utilisation conjointe de produits et/ou de procédés de traitement doit être validée par un professionnel. Certains mélanges peuvent en effet entraîner des dégâts irréversibles sur la couche de revêtement esthétique de la coque.

La ligne d'eau est particulièrement sensible aux dépôts calcaires, de métaux ou autre produits gras (produits solaires) qui se fixent sur la couche de revêtement esthétique de la coque. Un entretien régulier de la ligne d'eau est recommandé pour empêcher toute pénétration de ces dépôts au cœur de la couche de revêtement esthétique rendant alors son nettoyage impossible.

- Ne pas procéder à une action de désinfection « choc » avant de bâcher le bassin, car cela risque de brûler le revêtement si le bâchage a lieu moins de 8 heures après cette action.
- Ne jamais vidanger même partiellement sans avis d'un professionnel. Référez-vous au guide de vidange sur votre espace client pour en savoir plus.
- Une piscine doit toujours rester pleine avec un niveau d'eau équivalent à celui nécessaire pour le bon fonctionnement de la filtration et des pièces à sceller, c'est-à-dire supérieur au milieu du niveau du skimmer.
- En cas de vidange, la piscine ne doit pas rester vide plus de 72h (sauf avis contraire du fabricant) et toutes précautions doivent être prises pour maintenir la structure en place (étayage si besoin) faute de quoi celle-ci pourrait se déformer du fait de poussées extérieures.
- Dans tous les cas la vidange du bassin (même partielle) doit être réalisée selon les règles de l'art.

Lors de la vidange de la piscine, l'eau de vidange doit être évacuée conformément aux réglementations en vigueur (ex : réseau pluvial, ...).

NATURE ET ORIGINE DES DÉCOLORATIONS

Malgré l'ensemble de ces précautions il peut apparaître des phénomènes liés au vieillissement. Pour la tenue des coloris il est important de retenir que malgré l'emploi de matériaux performants, la couche de revêtement esthétique subit une décoloration progressive due à son vieillissement et aux rayonnements UV : c'est un palissement naturel normal.

Les différences de coloration entre les zones immergées et émergées de la couche de revêtement esthétique sont normales.

Cependant dans le cadre d'une décoloration accélérée les raisons sont à chercher du côté :

- D'une mauvaise utilisation des produits ou procédés de traitement d'eau (mise en contact à l'état concentré des produits de traitement directement avec le revêtement esthétique, surdosage, etc ...).
- D'un traitement chimique non adapté.
- D'un équilibre de l'eau non respecté.
- De frottements divers anormaux (couverture rigide flottante, flotteurs d'hivernage, robot nettoyeur & balai automatiques, autres...).
- D'une température d'eau trop élevée.

NATURE ET ORIGINE DES TACHES

Les taches sont de nature diverses et il est souvent difficile d'en déterminer l'origine.

Les taches qui apparaissent au-dessus de la surface sont rarement dans la masse de la couche de revêtement esthétique, elles sont liées au traitement de l'eau, et/ou à la présence ou l'accumulation de corps étrangers. Il est indispensable d'intervenir le plus tôt possible dès l'apparition des taches. Consultez les fabricants de produits de traitement d'eau ou de la piscine qui donneront la marche à suivre en fonction de la nature de la tache.

TACHES BLANCHÂTRES SUR LE FOND

Les taches blanchâtres sur le fond peuvent être la conséquence du contact direct sur le revêtement de produits (par exemple oxydant chlore ou brome sous forme solide) tombé ou jeté dans le bassin. Une autre origine peut être la décomposition de matières organiques (humus, branches, feuilles) au contact direct de la couche de revêtement esthétique. L'effet est d'autant plus marqué que le contact a été prolongé. Ces taches sont irréversibles et elles ne peuvent être traitées.

Taches blanchâtres sur le fond et /ou les parois :

Ce type de décoloration sur le fond ou les parois est le signe d'une concentration excessive en produits de traitement. Le revêtement esthétique a été brûlé par un usage ou dosage excessif de produits chimiques (non-respect des dosages) ou l'utilisation inadaptée de certains procédés de désinfection (électrolyseur maintenu en production trop forte par exemple).

Ces taches sont irréversibles et elles ne peuvent être traitées.

TACHES BLANCHÂTRES AU NIVEAU DE LA LIGNE D'EAU

Les taches blanchâtres au niveau de la ligne d'eau résultent le plus souvent de dépôts calcaires.

La prévention de ces incrustations est possible par l'utilisation d'agents séquestrant le calcaire, le maintien d'un pH équilibré et l'entretien de la ligne d'eau avec un produit spécifique.

Le nettoyage est possible avant incrustation à l'aide d'un produit approprié, sans solvant et sans abrasif, et en prenant la précaution de ne pas gratter le revêtement.

Pour limiter l'apparition de ce phénomène, le TH (dureté de l'eau) doit être maîtrisé.

L'utilisation de produits non adaptés et/ou d'abrasifs peut également être à l'origine de taches blanchâtres, zones dépolies ou décolorées de façon irréversible ne pouvant être traitées.

TACHES BRUNES, BLEUES, NOIRES OU ROUILLE SUR LE FOND ET LES PAROIS

Les taches brunes ou rouille sont d'autant plus difficiles à traiter que leur(s) origine(s) ne se détermine(nt) pas facilement. Elles peuvent avoir pour origine :

- La présence d'algues.
- La décomposition de matières organiques (feuilles, débris, végétaux) qui peut être prévenue par un entretien régulier du bassin (nettoyage par balayage).
- Il est rappelé que l'utilisation de sulfate de cuivre, pur ou non, ainsi que l'utilisation de procédés cuivre/argent sont proscrits dans une coque polyester.
- La présence accidentelle dans la piscine d'éléments métalliques oxydables (limailles, etc ..)
- Le remplissage de la piscine avec des eaux de captage, forage, drainage ou puits ; ces eaux sont souvent chargées en matières organiques polluées par des nitrates et des phosphates. Les problèmes qui en découlent peuvent être évités par un remplissage avec une eau du réseau public.
- Une augmentation des courants vagabonds contenus dans l'eau du fait de l'absence ou du mauvais fonctionnement d'une terre fonctionnelle permettant d'évacuer ceux-ci hors de la piscine.

TACHES BRUNES, BLEUES, NOIRES OU ROUILLE SUR LE FOND ET LES PAROIS

- La migration métallique à travers la couche décorative.
- La présence d'ions métalliques (cuivre, fer, manganèse,...), de sulfures métalliques insolubles et de coloris foncés.

Pour éviter les concentrations importantes d'ions métalliques susceptibles de concourir à la formation de taches indélébiles sur la couche de revêtement esthétique de la piscine, il est recommandé d'utiliser des agents séquestrant les ions métalliques et de vérifier que son installation de filtrage est équipée d'une terre fonctionnelle efficace (aquaterre) et, au besoin, de la réactiver comme expliqué dans ce guide.

TACHES BRUNES, BLEUES, NOIRES OU ROUILLE AU NIVEAU DE LA LIGNE D'EAU

Ces taches ont pour origine des dépôts gras (pollution extérieure). Elles peuvent être provoquées par la présence de crème solaire ou produits cosmétiques flottant à la surface du plan d'eau, la combustion d'hydrocarbures, de bois ou de charbon, aux gaz d'échappements des voitures, les échappements d'avions, ou toute autre pollution due à l'environnement direct et indirect du bassin. Ces taches sont d'autant plus difficiles à éliminer lorsque des dépôts calcaires sont présents.



A SAVOIR !

Le nettoyage de la ligne d'eau, avec un produit adapté, est d'autant plus facile qu'il est régulier et suivi.

TACHES VERTES

D'origine organique, ces taches sont uniquement liées à la présence d'organismes vivants (algues, champignons, etc) et significatives d'un désordre lié à l'équilibre et au traitement de l'eau.

TACHES ROSES

Localisées prioritairement sur les pièces à sceller, elles sont dues à la présence de bactéries se développant sur des constituants de ces pièces plastiques. Ce désordre est lié au traitement d'eau. Dans le cas d'utilisation de PHMB pour la désinfection, elles sont dues à la présence de cuivre.

TACHES JAUNES

Les taches jaunes peuvent être provoquées par :

- La présence de pollens ou d'algues rouges, les traitements agricoles, les produits gras (crème de bronzage ou produits cosmétiques), les résidus organiques (décoction de végétaux), ou la pollution.
- Certaines craies de compactage utilisées dans des produits chimiques sous forme de galet, tablettes.
- Dans le cas d'une piscine traitée au brome, la combinaison d'un dosage supérieur aux recommandations du fabricant du produit de traitement et d'un pH inférieur à 6,9 peut entraîner une coloration de la couche décorative allant du jaune au brun. Dans la plupart des cas, cette coloration est irréversible.
- Une désinfection « choc » avec un produit oxydant juste avant le bâchage pour l'hivernage qui provoque une brûlure du revêtement par émanation gazeuse.

EN CAS DE RÉPARATION

Le revêtement esthétique est un matériau polymère réparable. En fonction de son vieillissement depuis sa date de fabrication, une différence de couleur pourra être visible ou sensible au toucher entre la partie réparée et la partie déjà existante. En cas de réparation, la faisabilité et le choix de la solution appartiennent aux professionnels, et en priorité au fabricant, ces désordres mécaniques affectant uniquement la couche de revêtement esthétique

FISSURES ASPECT

Fissure en pied de paroi ou phénomène d' « étoilage » affectant uniquement la couche de revêtement esthétique du fait d'une mise en contrainte excessive du bassin sur une faible surface (identique à un phénomène de poinçonnage dû à une portance mal répartie).

PROTUBÉRANCES DE SURFACE

Bullage multiple affectant uniquement la couche de revêtement esthétique sur une zone immergée délimitée, ou affectant l'ensemble du bassin. Non structurale du fait de l'utilisation d'une couche barrière chimique au niveau de la fabrication, ces protubérances sont dues à une température d'eau excessive (supérieure à 28°C).

LEXIQUE

- **Stratifié polyester ou matériaux composites** : Ensemble des matériaux polymères mis en œuvre de façon conjointe pour former une coque de piscine faisant office de structure, de revêtement et d'étanchéité.
- **Couche barrière chimique** : Couche de résine technique située immédiatement sous la couche décorative (en général un « gel coat »).
- **Couche structurale** : Superposition de couches de fibre de verre et de résines composant l'essentiel de la coque de piscine (notion valable pour tout moulage composite).
- **Couche de revêtement esthétique** : Surface en contact avec l'eau (généralement une résine de type « gel coat »). Son emploi est limité à des piscines dont la température d'utilisation est inférieure ou égale à 28°C, sauf avis contraire du fabricant.
- **Couche extérieure** : Couche de polymère scellant les renforts éventuels et protégeant les couches structurales.
- **Éléments complémentaires** : Renforts de différentes natures (carton, fer, plastique, mousse) pouvant composer la piscine et aidant au renforcement de celle-ci lors de son transport et son installation.
- **Désordres esthétiques** : taches, auréoles, décoloration, coloration liées à une agression chimique des produits de traitement d'eau ou des paramètres physico-chimiques de l'eau.
- **Traitement de l'eau** : Utilisation de produits et/ou de procédés qui, associés à une filtration, garantit une qualité d'eau propre à la baignade (désinfectée et désinfectante). La mauvaise utilisation de produits, ou l'utilisation de produits inadaptés peut engendrer des désordres esthétiques sur la couche de revêtement esthétique.

13. PROBLÈMES ET SOLUTIONS DIVERSES

Anomalies matériels et solutions

Malgré un entretien adéquat du bassin et du groupe de filtration, certaines anomalies de fonctionnement peuvent se manifester : les remèdes à apporter relèvent souvent d'un entretien simple, à la portée de tout usager. Bien entendu, si les solutions proposées s'avèrent inefficaces, il convient d'envisager l'intervention d'un professionnel.

Problématique	Causes	Solutions
Bulles d'air dans la filtration	Purges d'air insuffisantes à différents niveaux possibles	1 - Vider le panier de préfiltre de pompe 2 - Contrôler le serrage des raccords d'aspiration (pied de paroi, skimmer(s) prise balai) 3 - Ouvrir la vanne de bonde de fond à 100%
La pompe se désamorce	1 - Prise d'air au niveau de l'aspiration 2 - Tête de balai aspirateur en surface ou à l'extérieur 3 - Niveau d'eau insuffisant	1/2 - Voir ci-dessus 3 - Compléter le niveau d'eau dans le skimmer
Comment réamorcer la pompe	Avant de procéder à cette manœuvre, vérifier que les paniers de skimmer et de préfiltre (et selon le cas chambre de turbine) ne sont pas encombrés	Voir page 8 du document pour procédure à suivre et tutoriel dédié.
La pompe chauffe et/ou se bloque - la pompe fait un bruit inhabituel	Diverses causes possibles : - aspirations obturées - corps étranger dans la pompe - roulements défectueux	1 - Vérifier que l'aspiration de pied de paroi (bonde de fond) n'est pas obturée et vérifier le panier de skimmer et le préfiltre de pompe 2 - Nettoyer le préfiltre de pompe si nécessaire et changer les roulements

Problématique	Causes	Solutions
La filtration ne marche pas	1 - Vérifier sur le coffret que le bouton de mise en route ne soit pas sur arrêt 2 - Vérifier si l'interrupteur est sur la position On.e 3 - Vérifier que les protections soient toutes enclenchées 4 - Contrôler que de la tension arrive au coffret	1 - Mettre le bouton sur marche manuelle 2 - Contrôler sur l'application que les heures de fonctionnement correspondent avec l'heure actuelle 3 - Enclencher les protections après avoir contrôlé qu'il n'y a pas de défaillance sur les circuits électriques 4 - Vérifier votre arrivée de courant au disjoncteur général
Projecteur ne marche pas	1 - Vérifier si le bouton est sur marche 2 - Vérifier la protection au coffret 3 - Coupure de courant 4 - Lampe HS	1 - Mettre sur marche 2 - Trouver la cause et relever la protection 3 - Vérifier votre arrivée de courant au disjoncteur général 4 - Changer la lampe
Du sable retourne dans la piscine	1 - Crépine du filtre défectueuse 2 - Trop de sable dans le filtre	1 - Vider le filtre à sable et remplacer la crépine défectueuse 2 - Nettoyer la piscine en aspirant le sable avec le balai et mettre la vanne du filtre sur égoût. 3- Faire un lavage pour éliminer le surplus de sable. 4- Vérifier que le sable ne dépasse pas la moitié de la hauteur du filtre
En passant le balai dans la piscine, les impuretés reviennent par les refoulements	Impuretés plus fines que la granulométrie du sable	Nettoyer la piscine en mettant la vanne du filtre sur égout. Mettre un flocculant filtre pour affiner le passage de la filtration
Le filtre reste en pression	Saturation du sable	Refaire un contre lavage; si pas efficace changer le sable. En attendant mettre en recirculation la vanne filtre ; normalement, il n'y a plus de pression dans le filtre
Le filtre ne monte pas en pression	1 - Manque de média filtrant 2 - Pompe désarmorcée 3 - Filtration arrêtée 4 - Pompe sale 5 - Vannes d'aspiration fermées	1 - Compléter la charge de média filtrant 2 - Vérifier le niveau d'eau de la piscine et les prises d'air éventuelles au pré-filtre de la pompe 3 - Vérifier que la vanne soit bien sur filtration. Mettre en marche 4 - Nettoyer pré-filtre de la pompe 5 - Vérifier les vannes skimmer et bonde de fond

Problématique	Causes	Solutions
Les buses de refoulement crachent une eau sale Si l'eau est sableuse	1- Rinçage du filtre insuffisant 2 - Impuretés dans le circuit hydraulique 1 - Cf ci-dessus	1 - Prolonger contre lavage et rinçage et surveiller voyant de turbidité (eau claire) 2 - Procéder à un rinçage des canalisations (avec au préalable floculation selon le cas) 3 - Crépines dévissées ou déplacées occasionnant une perte de sable : vider le sable et vérifier crépines
La pompe se désamorce en cours de nettoyage	Causes multiples	1 - Balai aspirateur trop en surface ou fonctionnant hors bassin 2 - Tuyaux flottants pincés, percés ou balai obturé par des corps étrangers 3 - Aspiration trop importante (balai « collé » au fond piscine) : ouvrir légèrement bonde de fond 4 - Air dans tuyau flottant à chasser par immersion lente puis branchement sur prise balai
Aspiration défectueuse	1 - Filtre colmaté 2 - Aspirations obturées ou encombrées 3 - Bonde de fond obturée par des feuilles ou autres	1 - Laver le filtre 2 - Feuilles ou débris divers dans skimmer(s) (voir aussi préfiltre) 3 - Dégager l'obturation
Roulement défectueux	1 - Usure mécanique 2 - Garniture mécanique qui n'est plus étanche	1 - Remplacement des deux roulements 2 - Remplacement des deux roulements et de la garniture mécanique
Vanne 6 voies dure	Manipulation de la vanne 6 voies compliquée, voire impossible	Remettre en place l'axe de la poignée qui est sortie de son logement à l'aide d'une pince.
Moteur grogne, ne démarre pas et fait disjoncter la protection au coffret	1 - Turbine bloquée 2 - Condensateur défectueux 3 - Absence de tension	1 - Après avoir arrêté la pompe, enlever le cache ventilateur et essayer de faire tourner le ventilateur à la main 2 - Remplacement du condensateur défectueux par l'identique 3 - Vérifier votre arrivée de courant au disjoncteur général

Problématique	Causes	Solutions
Le manomètre du filtre oscille violemment	1 - Prise d'air 2 - Manque d'eau dans la piscine 3 - Aspiration d'eau à moitié fermée	1 - Vérifier la fermeture du pré-filtre 2 - Refaire le niveau d'eau 3 - Vérifier les vannes d'aspiration
Moteur tourne quelques minutes puis s'arrête et disjoncte	1 - Moteur humide 2 - Manque d'étanchéité 3 - Bobinage défectueux 4 - Sécurité moteur sur le tableau électrique trop faible	1 - Le faire sécher 2 - Changer le presse étoupe et la garniture 3 - Remplacer la pompe 4 - Remettre le curseur des ampères au niveau correspondant au moteur
Moteur disjoncte au démarrage	1 - Bobinage défectueux 2 - Branchement défectueux	1 - Remplacer la pompe 2 - Vérifier le branchement électrique
Moteur fait du bruit mais tourne normalement	1 - Roulement à billes défectueux 2 - Ventilateur qui vient frotter contre la carcasse	1 - Remplacer le roulement 2 - Enlever le cache ventilateur et remettre le ventilateur ou le cache ventilateur en place
Moteur tourne normalement mais pas de circulation d'eau	1 - Vanne fermée 2 - Désamorçage de la pompe 3 - Prise d'air	1 - Vérifier toutes les vannes de votre circuit 2 - Vérifier le niveau d'eau de la piscine 3 - Vérifier les fermetures du pré-filtre
Moteur tourne normalement mais fuite d'eau entre le moteur et le pré-filtre sous la turbine	1 - Mauvaise étanchéité de la garniture mécanique 2 - Axe de la pompe voilé	1 - Changer la garniture 2 - Changer l'axe du rotor de la garniture mécanique



14. LES PERTES D'EAU

• CLIMATIQUES

L'évaporation est principalement nocturne et augmente avec l'écart de température entre l'eau et l'air. Si la piscine est mal abritée et que l'on ajoute le vent, les baisses de niveau peuvent dépasser 2 cm par jour. Une bâche, un volet ou un abri fermé ralentissent considérablement ces évaporations. **En cas d'orientation des buses vers le haut, le mouvement de l'eau va créer une augmentation de la surface d'échange avec l'air et va favoriser l'évaporation donc les orienter de préférence à l'horizontale sous la surface. Le remous devant se faire entre 60 et 80 cm des buses.**

• HUMAINES

Les plongeurs (entrées et sorties du bain) consomment également de l'eau. Les lavages du filtre à sable peuvent à eux seuls représenter une baisse de plus d'1 cm par jour.

• ACCIDENTELLES

LIÉES AUX ÉTOURDERIES : En oubliant par exemple, la pompe en marche, la vanne 6 voies sur la position "lavage", "rinçage" ou "égout".

LIÉES A DES FUITES : Elles peuvent provenir :

- soit du joint de la vanne 6 voies
- soit des traversées de parois
- soit de l'hydraulique extérieure

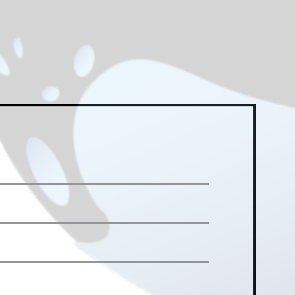
Il existe beaucoup de méthodes et d'astuces pour les repérer et les solutionner. Ne jouez pas à l'apprenti piscinistes. **Consultez votre pisciniste, il saura vous conseiller une méthodologie ou demandez un diagnostic au spécialiste de la recherche de fuite LOCAMEX (www.locamex.org).**



VOS INTERLOCUTEURS

- **HOTLINE** : 04.42.73.31.31
- Retrouvez les informations sur nos solutions d'accompagnement en téléchargeant **le guide d'intervention SAV disponible** sur votre espace client depuis notre site internet.







LÉA COMPOSITES

Mars 2026

Ne pas jeter sur la voie publique.

Ce document n'est pas contractuel, nos produits peuvent à tout moment faire l'objet de modifications.

