

FILTRATION ET TRAITEMENT

des équipements pour une piscine basse consommation

Pompes à vitesse variable, contrôle automatique du traitement de l'eau, électrolyseur intelligent... les fabricants rivalisent d'inventivité pour des équipements basse consommation, répondant aux attentes des clients en matière de développement durable.

L'univers de la piscine n'échappe pas à la tendance environnementale de fond : les Français sont de plus en plus nombreux à vouloir optimiser leurs consommations d'énergie. Les préoccupations sont à la fois économiques, avec comme objectif la baisse des factures d'eau et d'électricité et donc du coût de fonctionnement, et écologiques, afin de limiter l'impact sur les ressources naturelles et préserver l'environnement. Le traitement de l'eau est assuré à 80 % par la filtration mécanique qui représente le premier poste de dépense énergétique d'une piscine. Mais depuis 30 ans, des progrès ont été réalisés pour des bassins de baignade basse consommation, que ce soit au moment de la création ou de la rénovation. Ainsi, selon la FFP, "l'empreinte carbone d'une piscine de 8 x 4 m est aujourd'hui réduite à 250 kg CO₂/an, soit moins d'un aller-retour Paris/Marseille en voiture". Ces améliorations se poursuivent grâce aux investissements en R&D des fabricants et fournisseurs. Zoom sur les nouveautés et innovations, pour limiter la consommation en électricité, en eau et en produits de traitements.

Les pompes à vitesse variable

Les pompes 'Variable Speed' (VS) sont aujourd'hui l'un des meilleurs moyens d'optimiser la consommation en électricité d'un bassin, à condition bien sûr qu'elles soient adaptées à la taille de ce dernier. Certes, elles coûtent plus cher à l'achat qu'une pompe mono-vitesse, mais l'investissement est vite rentabilisé : leur consommation d'électricité est jusqu'à 8 fois moins élevée, notamment grâce à l'adaptation du temps et de la puissance de filtration en fonction de la température de l'eau. Autres avantages : une réduction du bruit et une meilleure qualité de filtration, l'eau circulant plus doucement dans le filtre et les particules étant donc piégées plus efficacement. A la clé, une consommation en produits également réduite, pour un traitement plus homogène. Sans oublier qu'en fonctionnant à



La solution brevetée MagnaPool® de Zodiac® est un électrolyseur de magnésium connecté. Il intègre la cellule de traitement Hydroxinator® iQ qui est évolutive : modules optionnels de régulation pH (pH Link) ou de régulation pH et Chlore (Dual Link).

vitesse réduite, l'échauffement des composants est moindre et donc la durée de vie des pompes optimisée.

Voici quelques incontournables et nouveautés :

- **Tristar VSTD de Hayward** : extrêmement silencieuse, la pompe fait circuler l'eau à vitesse réduite 24h/24 selon les besoins, augmentant ainsi l'efficacité de la filtration et permettant de réaliser jusqu'à 85 % d'économies sur la consommation électrique (pour un fonctionnement à vitesse lente, économies potentielles généralement constatées de 65 %) ;
- **IntelliFlo VSF de Pentair** : "la possibilité de maintenir un débit constant positionne nos pompes comme les plus avancées du



© SCP Europe

La pompe à vitesse variable Silensor Pro VSD de Davey offre un retour sur investissement estimé à trois saisons seulement, avec une durée de vie de plus de 5 ans bien supérieure à une pompe mono vitesse. Volume sonore : moins de 40 dB.



© Pentair

La pompe à vitesse variable IntelliFlo VSF est encore plus performante que sa petite sœur IntelliFlo, la 1^{re} pompe à vitesse variable du marché lancée en 2004, qui a permis au total d'économiser plus de 12,7 milliards de kwh (l'équivalent de la consommation énergétique annuelle de 1,3 million de foyers).

Consommations énergétiques en baisse, les chiffres qu'il faut connaître

- **0,1 %** : ce que représente la consommation d'eau de l'ensemble du parc de piscines familiales sur la consommation d'eau nationale ;
- consommation moyenne en eau des piscines privée : **43 m³** consommé/an en **1980** contre **15 m³** en **2015**, notamment parce que les bassins sont plus petits. Projection à l'horizon **2025 : 5 à 15 m³/an** ;
- chauffage : **1 570 kwh/an en 2015** contre **15 000 kwh/an en 1980**, soit quasiment **10 fois moins** ;
- filtration : **5 600 kwh/an en 1980**, **1 500 kwh/an** aujourd'hui et une estimation à **950 kwh/an en 2025** grâce à toutes les technologies développées par les fabricants ;
- aujourd'hui, une piscine privée représente en moyenne **1,2 %** de l'émission annuelle de CO₂ d'un ménage.

Le marché. Associée à une pompe à chaleur réversible (PAC), la pompe VS permet de thermo-réguler l'eau, pour une température optimale" détaille François Imhof, content marketing manager de Pentair, société qui a lancé en première ce produit en Europe. Couplée au système d'automatisation et de surveillance Intellipool, pouvant piloter plusieurs autres appareils, permet d'intervenir au bon moment sans avoir à se déplacer dans le local technique ;

- **pompes de la gamme EKO, proposées par ACIS** : "en diminuant le débit de quelques m³ par h, les pompes Renovo^{VS}, MKB VS et MKB 2S diminuent jusqu'à 3 fois la consommation d'électricité" note Sandra Berteau, chargé communication & marketing chez Acis. La société propose également le Varipool, un variateur de vitesse indépendant qui permet de transformer toutes les pompes classiques mono ou tri en pompes économiques à 3 vitesses programmables. A la clé, jusqu'à 60 % d'économie d'énergie ;
- **FloPro™ VS de Zodiac®** qui, comme le précise Sophie Gonzalez, "dispose de 8 vitesses pour une complète maîtrise de la consommation". De plus, la pompe offre une consommation électrique réduite jusqu'à 90 % et un mode de fonctionnement ultra silencieux jusqu'à 24 dB(A) en moins ;
- **Silensor Pro VSD de Davey**. Eric Galais, european marketing manager pour SCP Europe qui propose cette pompe, énumère ses qualités. "Avec un moteur à haut rendement offrant d'importantes économies d'énergie, elle possède 10 vitesses de filtration et un mode de contre-lavage à débit variable. Compatible avec un traitement par électrolyse, son panier extra large de 4,5 L nécessite un nettoyage moins fréquent".



© CCEI

Le Limpido XC de CCEI est un électrolyseur de sel intelligent qui adapte la production de chlore selon la température de l'eau, la position de la couverture de piscine ou une consigne RedOx.

SORODIST
FAIRE CIRCULER LES IDÉES



LES VANNES PLIMEX,
LES VANNES
ZÉRO SAV



attempa • Agence de communication • 04 68 95 11 31

Les vannes Plimex assurent une fiabilité exceptionnelle, elles vous garantissent une installation sûre et pérenne.

une sélection

SORO POOL

EXCLUSIVITÉ SORODIST



www.sorodist.com

sorodist@sorodist.fr

+33 (0)4 68 92 94 00

Systèmes de régulation autonomes et connectés

Les innovations vont bon train dans le domaine de la domotique. De plus en plus de sociétés développent leur propre système de gestion connectée, permettant de contrôler à distance, notamment via son Smartphone, aussi bien les paramètres de filtration et de traitement que ceux de l'éclairage, de la couverture...

Grâce à des outils de mesure de pH, T°C, RedOx... ces solutions permettent d'économiser produits de traitement et électricité, tout en facilitant la vie du propriétaire. Panorama de l'offre :

- **le coffret multifonctions intelligent Meteor XC de CCEI**, entreprise possédant une expertise de 45 ans dans l'automatisation des piscines. Océane Fayolle explique son fonctionnement. "Piloté via Smartphone (option nécessaire), le coffret est équipé d'une cellule X-Cell et d'un détecteur de débit pour automatiser un maximum de fonctionnalités essentielles : filtration thermorégulée (réduction de l'usure de la pompe), production du sel par électrolyse avec limitation des excès de chlore dans l'eau grâce à la sonde ORP optionnelle raccordée au Meteor XC, gestion d'un surpresseur...";
- **Blueswim EO de Keypool** (anciennement Preciseo +), la nouvelle marque de piscine connectée d'ACIS et WA Conception. "Contrôle de la pompe de filtration, de l'éclairage et, au choix, d'une pompe à chaleur ou d'un électrolyseur, cette solution connectée par Bluetooth® permet, via l'application Smartphone dédiée BlueSwim, d'enclencher à distance, par exemple, la filtration si la température de l'eau excède la température de filtration programmée (mode 'été')" précise Sandra Berteau ;
- **boîtier MasterBox, équipé du kit de communication Avady Connect®, proposé par SCP Europe**. Selon l'expertise d'Eric Galais, en plus de réduire et d'optimiser la consommation



© ACIS

Acis propose le filtre 6-clone équipé de cartouches à pression Wellco, garanti 2 ans et 'made in France'. Adapté aux pompes à vitesse variable, il n'a ni besoin de contre-lavage, ni de mise à l'égout, ni de vanne 6 voies.

énergétique (gestion de la température, pompe de filtration, surpresseur...), "ce dispositif connecté, de contrôle et pilotage à distance par Ethernet ou via l'interface dédiée (www.avadyconnect.com), donne aux professionnels une vision de leur parc de piscines et la possibilité de planifier certaines interventions de routine, de prévenir une défaillance ou encore d'établir un diagnostic à distance de certaines pannes".

Au-delà de ces toutes ces évolutions technologiques à intégrer dans la conception de vos bassins, la formation des professionnels du secteur et la sensibilisation des clients aux "bons" gestes sont essentielles.

Retrouvez les produits et nouveautés piscines et spas sur placedupro.com.

Électrolyseurs de sel et magnésium, moins de traitement !

En remplacement du chlore "classique", l'électrolyse à partir de sel ou encore de magnésium permet de réduire les dépenses en produits de traitement.

- **Électrolyseur de sel** : comme le rappelle Florian Bianchini, responsable marketing de CCEI "les besoins de chlore varient fortement en fonction de la température de l'eau. C'est pourquoi il est important d'avoir un traitement adapté, limitant ainsi l'apport de produits de traitement". C'est ce que propose l'électrolyseur de sel intelligent Limpido XC ORP de CCEI. Equipé d'une sonde, il permet de limiter les excès de chlore et de maintenir une eau traitée en continu, tout en limitant les vidanges à cause d'une eau saturée en chlore.
- **Électrolyseur de magnésium** : la solution brevetée MagnaPool® proposée par Zodiac® associe "les minéraux naturels MagnaPool® (magnésium et potassium mis en solution dans le bassin) et la cellule de traitement Hydroxinator® iQ, qui génère du chlore non synthétique par électrolyse, évitant alors l'ajout de produits chimiques. Sans oublier le média filtrant Crystal Clear constitué de milliers de cristaux de verre pur qui, contrairement au sable, ne nécessite qu'un très court lavage" complète Sophie Gonzalez de Fluidra. La consommation d'eau est ainsi réduite jusqu'à 75 %, tout en offrant une finesse de filtration exceptionnelle.



© ACIS

Blueswim EO de Keypool, qui est une solution connectée pour la filtration de piscine via l'application Blueswim, est compatible avec tout type d'installation (boîtier à installer dans le local technique, module sur rail DIN dans coffret électrique, coffret électrique de WA Conception).



© Hayward

Des médias filtrants moins gourmands en eau

Concevoir une piscine basse consommation passe aussi par le choix du média de filtration. A ce titre, le sable ne fait pas figure de vainqueur en nécessitant d'importants litrages pour nettoyer le filtre par contre-lavage. Le verre ou les cartouches, par exemple, nécessitent moins d'eau pour le lavage.

Parmi la large offre disponible, notons le filtre à cartouches SwimClear™ de Hayward. "Au-delà de son excellente finesse de filtration (20 à 25 μ), il n'a pas besoin de contre-lavage, ce qui permet de réaliser une économie d'eau de 6 000 litres/an en moyenne. De plus, il présente des pertes de charge très faibles pour une optimisation énergétique de l'installation" précise Emilie Chavet, marketing manager de Hayward.

L'innovation des filtres à cartouche à pression, proposée par Acis, est également très intéressante. Pour Sandra Bertheau, chargé communication & marketing "c'est l'avenir de la filtration écoresponsable. Le modèle 6-clone doté des cartouches Weltico, garanti 2 ans et 'made in France', présente une grande finesse de filtration (15 μ) et est adapté aux pompes à faible puissance".

Grâce à l'absence de contre-lavage, le filtre à 4 cartouches SwimClear™ de Hayward permet d'économiser en moyenne 6 000 litres d'eau par an.

COMBLEZ VOS CLIENTS AVEC DES PROJETS

Ambitieux



REJOIGNEZ NOTRE RÉSEAU : contact@aquilus.fr



www.concessionnaire.aquilus-piscines.com

AQUILUS
PISCINES / SPAS