

# Spécial COLLECTIVITÉS

Spécial  
by PROS

Octobre 2016

Piscines, Spas & Équipements



Aires de jeux p.30  
Toboggans  
Animation



p.6

Un moment avec...  
Yoann CHOURAQUI



Reportages



p.90

Spas Hôteliers



p.50

Abris Grandes Largeurs



Règles sanitaires  
Accessibilité  
Traitement de l'air

RÉPERTOIRE  
THÉMATIQUE p.124

# HEXA

VENTES • LOCATIONS • FOR

Fabricant Français de Solutions



Gamme  
Nettoyage



Gamme  
Handicap



Gamme  
Aquafitness

## 100% PRO



# G O N E



MATIÈRES • MAINTENANCE



## Piscines Publiques et Collectives



Gamme  
Sécurité - MNS



Gamme  
Traitement - Analyse



Gamme  
Équipement

# LEADER EN FRANCE



## LES 2<sup>ème</sup> JEUX HEXAGONE !

APRÈS LONDRES 2012, **RIO 2016 !**

Voir Plus

[www.myhexagone.com](http://www.myhexagone.com)

Demandez  
notre  
**catalogue  
GRATUIT!**  
1000  
références



[www.myhexagone.com](http://www.myhexagone.com)

# BE HAPPY !



*Toboggans : les rois des espaces aquatiques p.42*

Be Happy !

Oui, soyez heureux. Qui peut en effet se vanter aujourd'hui d'avoir d'importantes perspectives d'évolution dans un environnement économique incertain ? Vous, professionnels de la piscine !

## La preuve :

- **Les municipalités** ont en réserve plusieurs milliers de projets de « petites » piscines publiques à construire, pour répondre (enfin) au déficit du maillage des bassins sur l'ensemble de notre territoire. Déjà prêtes, ces affaires ne demandent qu'à sortir des cartons. Élections obligent...

S'agissant de la rénovation, vous le savez déjà, le potentiel est grand. Le parc vieillissant se renouvelle, avec, à la clef, en plus des bassins, quantité d'équipements aquatiques associés.

- **Les sites de tourisme** sont en recherche active d'activités complémentaires, afin d'offrir un complément à leur activité saisonnière ou faire le plein toute l'année. Aller à la montagne l'été et à la mer l'hiver sont les objectifs fixés ! Savez-vous, par exemple, qu'un quart de ceux qui fréquentent les stations de ski... ne skient pas ! Une manne à disposition qu'il serait fort dommageable - pour les budgets des communes comme pour les entreprises privées - de laisser s'échapper ! Leur solution : un espace aquatique avec bassins, jeux, spa et services associés.

- **Les hôtels** se doivent désormais de proposer impérativement un espace Spa, sous peine de s'affaiblir par rapport à la concurrence. Après les 5, les 4 et les 3 étoiles, ce sont même les 2 étoiles qui ambitionnent d'avoir une piscine (lorsque cela est possible) et de s'offrir un spa. Ce dernier génère en effet un taux de réservation bien supérieur... et ceci, même s'il n'est pas fréquenté

par ceux qui ont préféré choisir un hôtel avec spa ! Un comble... sans doute, mais on voit bien là l'impact de prestige auprès des clients et sur l'image de marque des hôteliers !

- **Les campings** voient dans les piscines, espaces et jeux aquatiques une solution à leur développement, voire à leur survie pour certains. Ils représentent leur centre vital, leur carte de visite et le pouvoir de captiver une nouvelle clientèle. C'est le moyen de monter en gamme ou simplement, de ne pas se faire distancer par la concurrence. Avec 119 millions de nuitées réparties sur quatre mois environ (par comparaison, le marché de l'hôtellerie représente 220 millions de nuitées, mais sur douze mois...), et en comptant la clientèle des hommes d'affaires !), le camping doit devenir votre terrain de chasse !

Il suffit de constater que l'un des critères les plus recherchés sur Google pour les campings est « toboggan aquatique » ! C'est tout dire.

Hors-saison, ce sont les investissements wellness consentis qui pourront être rentabilisés, en s'ouvrant à la population locale. Un pari gagnant que nombre d'entre eux ont décidé de suivre.

Le taux d'équipement est loin d'être saturé dans les 5 et 4 étoiles, et tout reste à faire dans les 3, 2 et 1 étoiles.

- **Les chambres d'hôtes**, quant à elles, pèsent tout de même pour 12 % dans l'offre d'hébergements touristiques, en nombre d'établissements, et 3 % en nombre de lits, pour un marché total estimé à plus de 133 millions de nuitées, incluant les gîtes et locations de vacances (source 2015 Jérôme Forget de Guest&Strategy). Leur réussite se joue également sur leur capacité à se démarquer en innovant. La différenciation passe par de nombreuses pistes, mais la première reste la bien-être... et par conséquent, la piscine, le spa, le hammam, le sauna...

## Une offre capable de tout

Les besoins sont différents selon les différentes cibles venant d'être évoquées ? Qu'à cela ne tienne, l'offre s'est adaptée ou est en passe de le faire.

Il suffit de voir par exemple l'explosion des bassins dits « nordiques » pouvant être utilisés à l'année, la généralisation des aires de jeux aquatiques, qui offrent aux enfants un espace rassurant (tout en dispensant les exploitants de l'obligation de surveillance), ou encore les concepts « spa clef en main » en espaces prêts-à-posers...

Tout est proposé ou presque pour satisfaire votre clientèle, quel que soit son budget. Alors, à vous de jouer !

# SOMMAIRE

Repérez bien cette page pour retrouver un sujet, un article...



Zodiac®

Traitement de l'air p.80



Centre Aquatique de Bois-Colombes p.37



Aquamotion Courchevel p.58



Nordique France®

Spas hôteliers p.90

## PRÉSENTATION

BE HAPPY ! ..... p.4

## RENCONTRE / DIALOGUE

Un moment avec... Yoann CHOURAQUI ..... p.6

## LA PISCINE DE COLLECTIVITÉ PRIVÉE

Ce qu'il faut savoir ..... p.10

## RÈGLES SANITAIRES

applicables aux piscines collectives ..... p.62

## REPORTAGES

La piscine originale du camping Les Clarines\*\*\* ..... p.20

Espace aquatique  
du camping Domaine Le Sagittaire\*\*\*\*\* ..... p.23

Construction et rénovation  
des bassins d'un Village Vacances ..... p.26

Construction et rénovation  
du camping Le Soleil des Landes\*\*\*\* ..... p.28

Piscine Molitor : une rénovation très « lourde » ..... p.54

Aquamotion : centre aquatique de montagne ..... p.56

Rénovation d'une piscine municipale de 30 ans ..... p.60

## TRAITEMENT DE L'AIR

un poste essentiel en piscine couverte ..... p.80

## ÉQUIPEMENTS

Oui, la piscine collective peut avoir des skimmers, si... p.18

Aires de jeux aquatiques ..... p.30

Animations des bassins : désormais indispensables... p.36

Toboggans : les rois des espaces aquatiques ..... p.42

Accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite ... p.44

Les robots pour collectivités ..... p.48

Abris de piscines collectives ..... p.50

## TENDANCES

Pourquoi l'offre des Spas et centres  
aqualudiques se développe-t-elle en altitude ? ..... p.57

Objectif spa hôtelier ! ..... p.90

Spa : une norme à suivre ..... p.90

Comment intégrer un Spa en hôtel existant ? ..... p.92

Intégrer un Spa à côté de l'hôtel existant ..... p.94

## NOUVEAUTÉS & PRODUITS ..... p.96

## FICHE PROS

DLW delifol ..... p.109

## ON EN PARLE

Entreprises ..... p.110

Formation ..... p.121

## RENDEZ-VOUS

Foires, salons, congrès ..... p.122

## RÉPERTOIRE THÉMATIQUE

des fournisseurs des piscines de collectivités ..... p.124

## LISTE DES ANNONCEURS ..... p.130

## HEXAGONE : Expert en solutions Piscines Publiques et Collectives

Nous avons rencontré Yoann Chouraqui, jeune chef d'entreprise âgé de 40 ans, propriétaire et Dirigeant, d'Hexagone Manufacture. Cette société a été créée en 1987 par Jean-Pierre Pappalardo, à Bergerac en Dordogne, et fut la première entreprise française à fabriquer des robots de piscine, en même temps que Frédéric Puech et la société Sweepy, bien que les produits fussent différents.



Yoann CHOURAQUI

Basée désormais à Argenteuil (95) en Ile-de-France, l'entreprise y fabrique la quasi-totalité de sa gamme de robots nettoyeurs pour piscines publiques et collectives.

Celui qui prit le contrôle de la société en 2006 avec une idée en tête : « Garantir à ses clients un bassin propre, avec l'esprit tranquille » nous parle de cette entreprise à la réussite fulgurante.

### + 36 % en 2 ans !

#### Yoann Chouraqui, si vous nous décriviez Hexagone en quelques lignes ?

Nous sommes un fabricant français, atypique et révolutionnaire. Nous sommes avant-gardiste, non conformiste et nous avons à cœur de fournir un service le plus complet possible pour les piscines que nous ciblons, à savoir les piscines publiques et les piscines collectives. Cela inclut aussi bien le service avant-vente, que la vente et l'après-vente. L'objectif que j'ai en tête lors de la création de produits, est de proposer un produit conçu aussi bien pour l'utilisateur que pour le technicien du SAV.

#### Quels sont vos clients ?

Principalement les piscines publiques, les campings, les hôtels. Donc, ce sont des responsables d'établissements qui ont une ou plusieurs piscines à gérer, et qui peuvent y accueillir aussi bien 50 personnes par jour qu'un million de visiteurs par an pour certains. L'idée est de leur garantir la meilleure hygiène possible dans leurs bassins, et cela, grâce à un produit très performant. Notre force vient de notre capacité à venir sur site réaliser un diagnostic et faire une démonstration, sous l'impulsion de notre Directeur Commercial, Jean Diliberto, et de ses 5 vendeurs expérimentés.



Catalogue Hexagone 100% PRO

## « QUESTIONNAIRE DE PROUST »

### 1 - Votre premier geste le matin en arrivant au bureau ?

Saluer tous les employés et regarder notre chiffre d'affaires.

### 2 - Dans votre journée de travail, la tâche la plus agréable ?

Recevoir les bons de commande et assister aux essais d'un prototype.

### 3 - Et la tâche la plus désagréable ?

Éventuellement, me séparer d'un collaborateur.

### 4 - Votre qualité n°1 ?

J'aime prendre la thèse et l'antithèse d'un dossier pour en sortir une synthèse. Je pense être très pragmatique.

### 5 - Celle que vous recherchez chez les autres ?

Le dynamisme, la curiosité et l'honnêteté.

### 6 - Votre pire cauchemar professionnel ?

Perdre ma passion pour cette entreprise et la formidable industrie de la piscine.

### 7 - Votre meilleur souvenir professionnel ?

La première fois que j'ai vendu des robots en Australie, au Centre de Sydney, et lorsque j'ai reçu les compliments du directeur de la piscine, disant qu'il avait essayé tous les robots du monde et qu'on avait le meilleur produit du monde.

### 8 - Qu'avez-vous fait avec votre premier salaire ?

Je me suis acheté un vélo.

### 9 - Que faites-vous pour vous ressourcer ?

Je lis, j'essaie d'écrire et surtout je me consacre pleinement à mes enfants.

### 10 - L'autre métier que vous auriez aimé exercer ?

Metteur en scène ou écrivain.

### 11 - Un inventeur, un patron ou un scientifique pour illustrer un nouveau billet de banque ?

Albert Einstein.

### 12 - Quelle est la technologie qui vous passionne ?

La robotique au service des hommes.

### 13 - La technique que vous détestez le plus ?

Je ne suis pas doué en maçonnerie.

### 14 - Votre concurrent le plus estimable ?

Mes concurrents en robotique sont tous très estimables, que ce soit Mariner, Maytronics ou Aquatron. Je les estime énormément et chacun possède de magnifiques qualités. Une concurrence aussi bonne nous motive !

### 15 - Pour votre départ de l'entreprise à la retraite, qu'est-ce que vous aimeriez entendre de la part de l'équipe ?

Ça continue !

### 16 - Votre devise ?

Si tu n'aimes pas les choses, change-les. Si tu ne peux pas les changer, change de vision.

## Comment est structurée votre entreprise ?

**Nous fonctionnons avec plusieurs services :** Recherche et Développement, Production, Service Financier, Commercial France et Export, Service Communication et Service Après-Vente. Chaque département est dédié et possède son responsable. Nous avons également 7 filiales à l'export, en Espagne, Suisse, Allemagne, Angleterre, Italie, Scandinavie et au Benelux, qui

sont administrées chacune par un gérant. Enfin, depuis novembre 2015, Antoine Charbonnel est venu nous rejoindre pour m'épauler au quotidien sur le management et la direction de l'entreprise. Il m'apporte ainsi toute son expertise et ses connaissances, acquises au sein de grands groupes, afin de mieux gérer notre croissance et être en ligne avec nos prévisions de 2020.



**Antoine CHARBONNEL**  
Directeur Général



**Laurence CHABANON**  
Directrice Financière



**Damien DUMONTIER**  
Directeur Technique



**Olivier BERTHET**  
Responsable SAV



**Eric VEILLÉ**  
Responsable Communication



**Jean DILIBERTO**  
Directeur Commercial

« Je travaille chez Hexagone depuis plus de 13 ans et dans le monde de la piscine publique depuis près de 20 ans. L'objectif de notre société est d'apporter des réponses concrètes, professionnelles et personnalisées à nos clients directeurs de centre, techniciens et gestionnaires. C'est pourquoi, nous sommes présents sur tout le territoire en proposant des démonstrations,

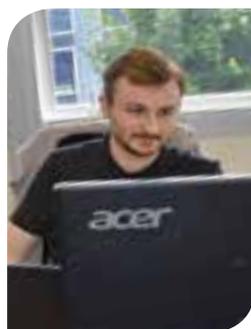
des formations sur de nombreux sujets. Hexagone n'est pas devenu N°1 par hasard, mais suite à un travail en profondeur, en essayant d'ouvrir chaque porte de piscine pour apporter son savoir-faire et son expertise. De plus, grâce à notre déploiement à l'international, Yoann et toute notre équipe R&D apportent à notre clientèle française des solutions venues des 4 coins de la planète et... ils adorent. »



Service export : **Corinne PARENT et Fabrizio FERRARI**



Assistantes commerciales France : **Amandine DA SILVA et Sylvie MAILLARD**



**Alexandre BOURSE**  
Comptable



Service Production, de gauche à droite :  
**Jean-Yves RENARD** (Magasinier),  
**Riyajul MOHAMED** (Responsable Production),  
**Sandra DENIS** (Coordinatrice Logistique),  
**Alban RENARD** (Magasinier / Expédition / Réception)



SAV de gauche à droite : **Olivier BERTHET** (Directeur SAV),  
**Claire DUMONTIER** (son assistante), **Didier AUFFRAY** (Coordinateur SAV)  
et **Anne CIRON** (Assistante Administrative).

## Au niveau des produits, quels sont vos « fers de lance » ?

**Le robot Chrono MP3 !** Il nettoie aussi bien la piscine de 20 m de long que celle de 50 ou 60 m, voire 80 m à présent ! C'est le robot le plus vendu en Europe en piscine publique, jouissant d'une belle notoriété. C'est un robot 4x4 qui peut aller partout. Il est conçu en inox, donc d'une grande robustesse, et modulaire, car chaque composant peut être démonté d'un simple geste. C'est le système que l'on appelle « click and go ». Il dispose d'une grande puissance de pompe, développé avec l'Ecole Centrale de Nantes, pour parvenir à une puissance de 55 m<sup>3</sup>/h, après 30 mn de nettoyage régulier. C'est l'une des plus fortes aspirations au monde, procurant au client un nettoyage parfait, ainsi qu'une maintenance facilitée.



Robot Chrono

Notre **Unikart**, élévateur mécanique mobile pour l'accès à la piscine des personnes à mobilité réduite, est proposé à un prix très abordable. Il est né après le constat d'un marché très peu développé, celui de l'accessibilité en piscine. À l'époque où nous l'avons lancé, les appareils prévus à cet effet étaient très onéreux et tombaient souvent en panne car peu utilisés. L'Unikart est venu répondre à un réel besoin sur ce marché, sachant qu'il s'agit d'une solution manuelle, donc fiable dans la durée.



Unikart

Nous avons eu le même type de réflexion au sujet des vélos aquatiques. Nous nous sommes aperçus que ceux existants, en inox, étaient valables, mais pouvaient casser les rebords de piscine, demeuraient lourds, et d'un design peu esthétique. Nous avons donc développé un **vélo d'aquabike** en polypropylène, plastique et inox, préservant les pieds des utilisateurs et revêtu de couleurs vitaminées.



Hexa bike



Boitier Spartel

L'une de nos autres créations à succès est **Spartel**, le **dispositif d'alerte** pour les zones de spa, hammam, sauna, non surveillées par un maître-nageur. L'idée est venue du constat d'isolement des travailleurs en piscine publique : le maître-nageur, dans sa piscine, la caissière à sa caisse, etc., chacun travaillant seul dans un espace de l'établissement. Spartel permet donc de les relier entre eux en réseau pour communiquer. Il est composé d'un boîtier panic IP68, à installer partout, car il résiste à l'eau et aux fortes chaleurs, équipé d'un système radio capable d'envoyer un signal jusqu'à 200 m. Le boîtier de réception peut être positionné près d'une caisse ou d'une équipe d'intervention. Il alerte en cas de danger, en indiquant la zone où intervenir et le type de danger.

Enfin, il y a l'**électrolyseur de sel Pure Chlore**, créé en partenariat avec Pool Technologie. C'est un électrolyseur de sel « off line », puisqu'il est interdit de se servir d'un électrolyseur de sel dans les piscines publiques. Il produit la solution de chlore dans le local technique, puis on l'injecte dans l'eau du bassin. Ce procédé permet de produire et donc d'injecter en micro-chloration, permettant ainsi de ne pas « échauffer » le point d'injection et donc de réduire les THM (trihalométhanés) et les chloramines, au moment de l'injection. Le deuxième grand avantage est qu'il protège le technicien qui ne transporte plus que des sacs de sel, non dangereux.



Pure Chlore

Par ailleurs, le système gère le traitement de façon autonome. Cette solution s'avère peu onéreuse au regard de ce qui existe sur le marché.



L'atelier d'assemblage des robots.  
En photo : **Ryajul MOHAMED HUSSEIN**  
(Responsable de Production)



Chaque robot est passé par un banc d'essai en atelier, pour chaque réparation.  
En photo : **Arthur SMAGIN** (Technicien SAV)

## Et à l'export, comment avez-vous démarré ?

Nous avons démarré l'export en Espagne, où cela s'est présenté à nous plus facilement, au travers d'une rencontre, puis en Suisse. Au fur et à mesure des salons et des prospections, nous avons exporté vers l'Allemagne, le premier marché européen pour les piscines publiques, puis l'Italie, l'Angleterre, le Benelux, où nous sommes basés en Hollande. Et enfin, nous venons de nous implanter en Scandinavie, où nous rayonnons sur la Suède et la Norvège, et au Danemark.

Nous sommes aussi présents sur toute l'Europe de l'Est et en Grèce, avec les difficultés que nous connaissons. Rapidement, la voie s'est ouverte vers l'Australie, où nous avons découvert un partenaire extraordinaire, puis en Asie du Sud-Est. Et maintenant, nous entamons des relations très sérieuses avec des partenaires aux États-Unis et au Canada. À l'heure actuelle, nous travaillons à l'export avec 54 pays dans le monde. D'ailleurs les nouvelles piscines des J.O de Rio ont été équipées par nos soins.

## Quelles évolutions envisagez-vous pour le marché ?

Les objets sont de plus en plus connectés. Hexagone est présent sur ce créneau également, avec une connexion de tout notre matériel, permise au fur et à mesure.

Nous envisageons de poursuivre le développement de produits multifonctions, pragmatiques. Je souhaite créer des produits exploitables dans le monde entier, par tout-un-chacun, de façon simple, fiable et durable. Nos produits doivent être universels mais avec de grandes possibilités de personnalisation. Notre produit est ainsi unique pour la personne qui l'utilise, et propre à chaque piscine.

L'équation est simple : alors qu'un robot en piscine privée est utilisé entre 2 et 10h par semaine, en piscine publique, il le sera entre 2 et 10h par jour ! Nos produits doivent donc être plus robustes et tenir dans le temps, pour environ 2 000 à 3 000h de travail annuel dans les piscines publiques.

Les nouvelles technologies permettent de répondre à ces besoins et nous y sommes très attentifs : nouveaux gyroscopes, compas, boussoles, GPS,... Beaucoup d'heures de fonctionnement, cela signifie un service après-vente adapté, toujours plus proche et plus rapide dans son diagnostic et reprenant notre leitmotiv : « Un robot Hexagone n'est jamais orphelin. Nous sommes organisés pour venir sur site réparer dans 95 % des cas en moins de 48/72 heures, avec nos véhicules-ateliers et nos extraordinaires techniciens. »

L'avenir passe aussi par de l'investissement au niveau de ce service, à travers des moyens supplémentaires et la mise en œuvre d'outils d'analyse de maintenance prédictive.

L'avenir du marché pour Hexagone est aussi à la mondialisation, parce qu'avec 65 % de parts de marché sur le territoire français, nous devons explorer de nouveaux marchés dans le monde et créer de nouveaux produits. C'est en ce sens que nous avons lancé le programme HexaRush, qui comprend l'embauche de 4 ingénieurs supplémentaires, le lancement jusqu'en 2018 d'un plan de 22 produits, clairement identifiés, supportés par un investissement d'1,2 million d'euros !

Pour poursuivre notre croissance, nous devons produire. Produire bien prend de la place. Cela implique des méthodes comme la méthode 5S\*, des contrôles de qualité réguliers, des process... C'est ainsi que nous avons acquis un nouveau bâtiment, nous permettant de passer à une surface de production de 6 000 m<sup>2</sup>. Nous réalisons le même type d'agrandissement pour nos filiales, pour passer à une surface de 1 200 m<sup>2</sup> dans les structures

*N.D.L.R : La méthode du 5 « S » est une méthode d'organisation venant du Japon, inventée par Toyota qui permet d'améliorer les conditions de travail des employés.*

Enfin, Hexagone va fêter ses 30 ans en 2017 et pour notre anniversaire, vous devez vous attendre à un grand festival de nouveautés et de commémorations avec nos clients et fournisseurs. On a pas fini d'entendre parler de nous...

## Hexagone Manufacture en quelques chiffres

- **+ 36 %** : c'est la croissance affichée par l'entreprise sur les 2 dernières années.
- Un C.A passé de 1,8 millions à **8 millions d'euros** en 10 ans.
- Hexagone a passé le cap des **12 000 robots** vendus depuis 1987.
- **54** : c'est le nombre de pays où sont distribués les produits de l'entreprise, présente sur les 5 continents !
- **70 %** : c'est le pourcentage de recyclage de ses produits.
- **2 000 000 d'euros** : c'est la valeur du stock tournant permanent.
- **600** : c'est le nombre de tests effectués au cours de la production de ses robots.
- L'entreprise est passée de 6 à **420** références produits en 7 ans.

## Les dates-clés d'Hexagone

**1987** : création par Jean-Pierre Pappalardo à Bergerac

**1988** : premier robot Hexagone, le S20

**1992** : fournisseur des J.O de Barcelone

**1996** : Atlas, premier robot européen en Très Basse Tension de Sécurité

**2001** : Méridien, premier robot en mode ordonné, via gyroscope et sonar, de la marque Hexagone

**2004** : Expert Pro, premier robot au monde à cassette filtrante et changement de technologie de pompe pour Hexagone. Abandon du système centrifuge, passage à un système de turbo pompe.

**2006** : Création des premières filiales en Europe

**2008** : lancement du robot Chrono, le plus vendu en Europe dans les piscines publiques

**2011** : lancement d'Unikart

**2012** : fournisseur des J.O de Londres

**2014** : lancement de la gamme Hexa Fitness, en polypropylène

**2016** : fournisseur des J.O de Rio. Sortie cet hiver du robot PEP's à traction directe, premier robot multifonction pour piscine collective.

# LA PISCINE DE COLLECTIVITÉ PRIVÉE .....

S'agit-il d'une piscine accompagnant un hôtel, une résidence, un camping, un gîte rural... donc généralement de type privée ou d'une infrastructure sportive et ludique destinée au public ?

- Dans le premier cas, la piscine est seulement un équipement complémentaire, la fonction essentielle étant autre : logement, repas... L'accès gratuit à cette piscine non surveillée est alors intégré dans le prix global.
- Dans une piscine de collectivité publique, le droit d'entrée oblige à certaines règles, à commencer par la sécurité des enfants où la présence permanente de Maîtres Nageurs Sauveteurs (MNS) est obligatoire.

## Étudions les points communs et ceux qui diffèrent

### CONTRÔLE DES PISCINES DESTINÉES AU PUBLIC

À l'exception d'une piscine individuelle, familiale, toute piscine recevant du public (y compris celle d'un logis rural qui accueille plusieurs personnes) peut recevoir le contrôle d'une personne appartenant à l'Agence Régionale de Santé (ARS, ex DAS). Le but est de vérifier la mise en place et le bon fonctionnement de l'ensemble des dispositifs destinés à réduire les risques sanitaires. Des prélèvements et analyses d'eau peuvent être effectués régulièrement (à la diligence de l'ARS) et une visite complète des installations une fois l'an. En cas d'anomalie, des mesures sont prises allant de la fermeture provisoire à la fermeture administrative (Préfet) pour des cas graves. Les résultats sont affichés à la piscine pour une bonne information des usagers.

En l'absence d'obligation de surveillance (piscine privative à usage collectif), l'ARS observe également l'existence d'un système de sécurité destiné à prévenir les noyades d'enfants de moins de 5 ans.



Clôture de sécurité à la norme avec portillon (également à la norme) et panneau « Règlement ». (Hôtel Campanile Mandelieu)

### La sécurité des piscines

Depuis 2004, une réglementation définit la protection pour les enfants de moins de 5 ans pour toute piscine à usage individuel ou collectif privé.

#### 4 systèmes de sécurité ont été retenus :

- barrière de protection (NF P90-306) ;
- système d'alarme (par immersion ou périmétrique, NF P90-307) ;
- couvertures de sécurité, (NF P90-308) ;
- abris (NF P 90 - 309).

#### Rappelons ce qu'il en est pour les barrières, système souvent retenu en collectivité privée :

- **Le moyen d'accès** à la piscine doit être à fermeture et verrouillage automatiques.
- **La barrière de protection** peut être combinée à un ou des murs du bâtiment, d'habitation ou de clôture délimitant la zone dans laquelle est située la piscine, dans la mesure où ces murs ne permettent pas un accès à la piscine par leur hauteur ou leurs propres ouvertures.



Installée ici autour de la piscine d'un luxueux hôtel. Cette barrière en inox 316L et verre trempé de 12 mm d'épaisseur assure une transparence maximale pour un environnement préservé. Portillon équipé d'un retour automatique. Pose facile sur platine. (Modèle PACIFIC d'Aquatic Serenity)

- **Une haie seule** n'est pas considérée comme une barrière.
- **La hauteur minimale de la barrière** entre 2 points d'appui doit **toujours** être égale ou supérieure à 1,10 m.
- Il est recommandé d'installer la barrière de protection à 1 mètre minimum du plan d'eau, mais, **ne pas l'installer trop loin du bassin** afin de ne pas perdre son efficacité.
- **Proscrire la présence de tout point d'appui pour l'enfant** (muret...) de part et d'autre de la barrière et veiller à l'absence de tout élément mobile de part et d'autre de la barrière dans un espace de minimum 1,10 m.



Mise en place d'un volet roulant automatique Aqua Cover sur la piscine existante de l'hôtel Radisson à Nice. Bassin 10x15 m. Couverture de 2 tabliers - Moteur tubulaire dans l'axe permettant d'obtenir un niveau d'eau très haut. (Aqua Cover)



(Blue Fox)

Aujourd'hui, certaines piscines collectives équipent aussi les baigneurs d'accessoires complémentaires de sécurité. C'est le cas de bracelets électroniques suisses (Blue Fox) paramétrables en fonction du niveau de natation des baigneurs.

Ces bracelets combinent une technologie d'ultrasons et une technologie électronique qui mesure la profondeur et le temps passé sous l'eau.

Si le baigneur descend en-dessous de la profondeur programmée, le chronomètre commence son décompte. Dès qu'il dépasse ce qui a été prévu, le bracelet émet un signal d'alarme par ultrasons détecté aussitôt par un capteur installé dans l'eau qui déclenche une alarme sonore et visuelle. Un tel système demande la présence au bord de la piscine d'un surveillant de baignade, courant dans certains campings.



Volet **Abriblue** couvrant la Piscine municipale de Courseulles-sur-Mer. Bassin de 12,5m x 25 m. Sécurité, modularité et économies d'énergie.



Abri haut télescopique grande largeur (Sokool)

Groupes FJA  
**RPC**  
Solutions pour piscines collectives

**PRODUITS & SERVICES  
ADAPTÉS AUX PISCINES  
COLLECTIVES**

- Revêtement d'étanchéité PVC
- Couvertures & équipements

**RPC** | Parc d'activités Les Chesnes-Le Loup - 95, rue de Santoyon - 38070 Saint-Quentin-Fallavier  
www.rpc.fija-group.com • Tél. : 04.74.95.39.50 • contact@rpc.fija-group.com

# LA PISCINE DE COLLECTIVITÉ PRIVÉE .....

## L'IMPLANTATION DU BASSIN

### Le ou les bassins doivent être disposés dans une aire réservée aux baigneurs.

Cela signifie que la plage périphérique ne doit, ni être constituée par la terrasse d'un restaurant ou d'un bar, ni servir de chemin de passage entre d'autres unités d'un ensemble collectif.

Si les règles générales d'implantation concernant toutes les piscines, même familiales, ne sont pas précisées par le législateur, il est bien certain que leur respect facilite les tâches de l'exploitant d'une piscine collective et améliore le confort des usagers :

- à l'abri des vents dominants ;
- recherche d'une exposition maximale au soleil, hors des portées d'ombre tant au soleil levant (est) qu'au soleil couchant (ouest) ;
- distance maximum des zones polluantes : circulation (chemin de terres...), cultures, cheminées avec retombées de fumées grasses, certains végétaux (pollen, pétales, abondantes chutes de feuilles en saison...), pigeonniers, etc.;
- éviter à proximité des plages, des plantes attirant abeilles et guêpes et créant des pollutions supplémentaires.

Les différents bassins d'un ensemble doivent être distants d'au moins 5 m ou être séparés par une véritable clôture pour les tous petits.

Éviter de placer juste à l'entrée de l'aire « piscine » le bassin le plus profond.

Les surfaces engazonnées doivent être séparées des plages. L'aire de la piscine sera délimitée par une clôture ou par une haie obligeant les usagers à passer obligatoirement par des accès disposant d'un pédiluve.

## QUELQUES RÈGLES POUR LA RÉALISATION DU BASSIN

### 1- La profondeur

Dans les parties du bassin où la profondeur n'excède pas 1,50 m, la pente du radier ne doit pas dépasser 0,10 m par mètre. Dans ces zones le bassin ne présente pas de brusques changements de profondeur. Le sol doit être antidé-



rapant et non abrasif. Parois et fond sont de couleur claire.

Les profondeurs minimales et maximales de l'eau sont indiquées sur un panneau et un marquage est imposé sur le haut de la paroi verticale du bassin de telle manière qu'elles soient visibles et lisibles depuis les plages et le bassin. Elles sont indiquées à chaque variation de pente du radier.

### 2 - Les échelles et marches d'escalier

Les bassins ne dépassant pas 25 m de long sont équipés de 4 échelles placées sur les grandes longueurs (à chaque extrémité).



Échelle (AstralPool)

La présence d'un escalier est considérée comme « l'équivalent » d'une échelle. Les bassins plus importants doivent disposer d'au moins 6 échelles réparties systématiquement sur les parois latérales.

Dans les petits bains d'un mètre environ prévoir des échelles de 2 ou 3 marches.



Dans les grands bains le nombre de marches sera fonction de la hauteur des parois verticales :

- jusqu'à 1,20 m : 3 marches
- jusqu'à 1,50 m : 4 marches
- au-delà : 5 marches

Les escaliers ont une hauteur n'excédant pas 0,20 m et une partie horizontale (le giron) d'au moins 0,25 m.

### 3- Les bouches de reprise d'eau

Placées dans le radier et les parois du bassin, elles sont conçues de manière à éviter qu'un baigneur ne puisse les obstruer complètement ou s'y trouve retenu. C'est principalement le cas des grilles de reprises d'eau en fond de bassin où des accidents graves ont eu lieu.



Grille de fond grand débit (Procopi)

L'installation hydraulique doit comporter un système d'arrêt d'urgence « coup de poing » pour permettre l'arrêt immédiat des pompes reliées aux bouches de reprises d'eau et aux goulottes.

Ce système doit être placé en dehors du local technique et être facilement accessible et visible. Il est équipé d'une vitre à briser pour accéder au bouton d'arrêt et son réarmement ne peut être effectué au moyen d'une clef que par une personne autorisée.

### 4 - La reprise des eaux par skimmers ou par goulottes périphériques + bac tampon

L'importance de l'élimination rapide de la couche superficielle d'un bassin, zone particulièrement polluée, conduit à ce que 50% minimum des débits de recyclage soient repris par skimmers ou goulottes périphériques.

#### • Par skimmers

Ils ne peuvent être installés que dans les bassins dont la superficie du plan d'eau est inférieure ou égale à 200 m<sup>2</sup>. Il doit dans ce cas y avoir au moins un skimmer pour 25 m<sup>2</sup> de plan d'eau.



Skimmer (Astralpool)

### ● Par goulottes périphériques

Pour des surfaces dépassant 200 m<sup>2</sup>, les skimmers doivent être remplacés par une goulotte périphérique raccordée à un bac tampon, indispensable au bon fonctionnement hydraulique du débordement. En effet, la surface d'un plan d'eau devant toujours être à un niveau constant juste au dessus de l'arête haute des goulottes pour que la surverse s'effectue toujours de façon normale, malgré la présence ou non de baigneurs.



La goulotte est posée sur un châssis en Inox 441 revêtu de PVC laminé à chaud (Pool's - Proteus)

L'existence de ce bac tampon permet entre autres :

- de stocker le volume d'eau déplacé par les pompes de filtration

afin de maintenir la surverse à la prochaine mise en route de l'installation ;

- d'éviter que les pompes ne cavitent<sup>(1)</sup> par suite de l'air récupéré dans les eaux gravitaires ;
- d'absorber le volume d'eau déplacé par les baigneurs lors de leur rentrée dans le bassin ;
- de servir de bac de disconnection vis-à-vis du circuit d'eau public.

Pour obtenir un bon résultat, l'eau doit rentrer dans la goulotte en « chute d'eau » et non en « goulotte noyée ». Mais, pour éviter un « dégazage » (destruction du gaz carbonique ou CO<sup>2</sup>, présence indispensable pour stabiliser une eau), cette chute d'eau en goulotte doit se faire « en douceur ».

*(1) cavitation : formation de cavités remplies de gaz au sein d'un liquide en mouvement à l'occasion d'une perte locale de pression. Ce phénomène entraîne une usure accélérée des pompes.*

## 5 - La pataugeoire des enfants

Ce bassin conçu pour les tous petits doit faire l'objet d'un soin particulier (ouvrage, qualité de l'eau, sécurité et hygiène).

- La pataugeoire doit être si possible éloignée des autres bassins pour faciliter la sécurité.

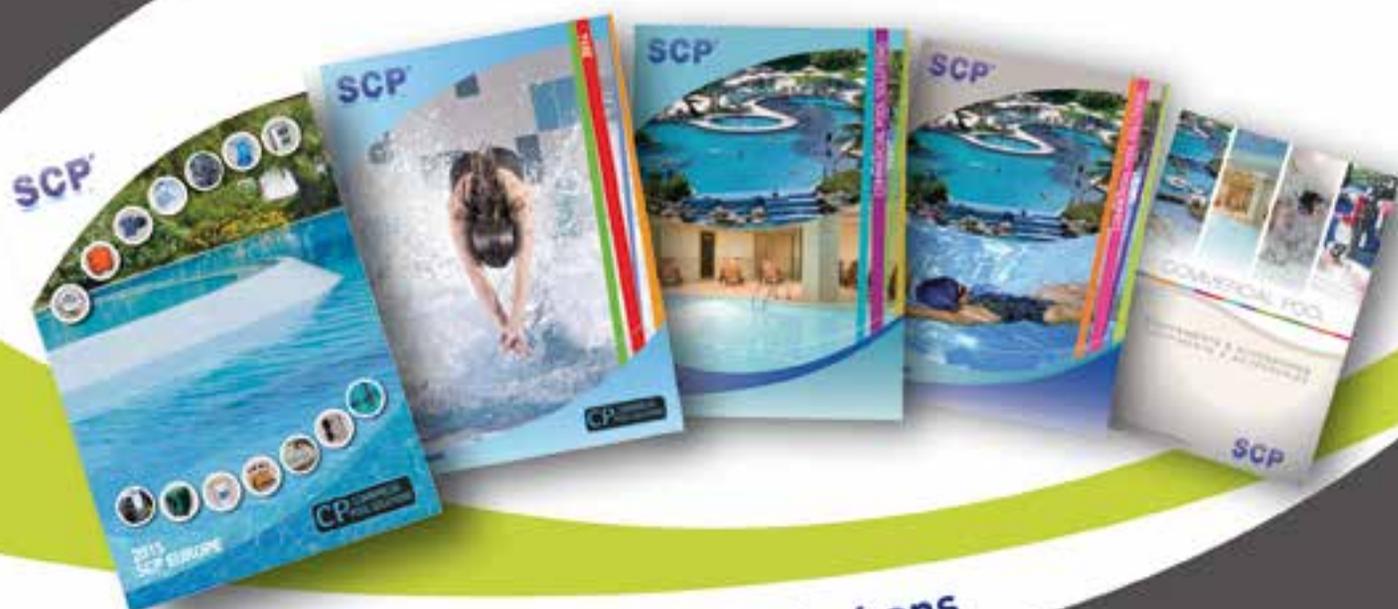


Pataugeoire (Caron)

- L'ensemble de cet espace doit rester visible pour la surveillance des enfants.
- La profondeur est de 40 cm maximum au centre et de 20 cm en périphérie.
- Le sol a une pente qui ne dépasse pas 5 cm par mètre et le revêtement est antidérapant et non abrasif.
- Son accès est assuré soit par un escalier dont la hauteur de marche est limitée à 12 cm (et un giron d'au moins 20 cm), soit par une rampe d'accès en pente douce (inférieure à 5 cm par mètre).

# SCP®

## PISCINES PUBLIQUES & COLLECTIVES



SCP à votre service depuis + de 6 ans

www.scpeurope.fr

POOL360

pool360.poolcorp.com

CP COMMERCIAL POOL SOLUTIONS

- Tous les orifices et accessoires (filtration, éclairage, jeux...) sont conçus pour éviter qu'un enfant ne puisse s'y blesser.
- Le temps de filtration est de 1/2 heure.
- Les rebords sont conçus de telle façon que les enfants puissent y prendre appui, sans danger.

## 6 - Le pédiluve et la douche

• **Le pédiluve** sert à limiter l'apport des germes sur les plages et dans le bassin. Il est donc placé à l'entrée des plages et doit être conçu de telle manière que son utilisation soit inévitable et oblige chaque usager à y mettre les 2 pieds. Conçu souvent de 2 m de long et 1,20 m de large pour une profondeur d'environ 10 cm. Il doit être équipé d'une alimentation d'eau en continu avec évacuation par trop plein vers l'égout et une vidange de fond de sol. Le débit d'alimentation en eau neuve est d'environ 1 volume/heure. L'équipement d'un diffuseur en désinfectant est nécessaire. Le sol doit être antidérapant. Il sera vidangé, brossé et nettoyé chaque jour de fréquentation. Veillez à empêcher que les jeunes enfants ne s'en servent comme d'une pataugeoire. Sachez qu'un pédiluve sale et mal entretenu est pire que le mal qu'il est censé combattre.



Portillon aux normes et pédiluve à l'entrée. Douche sur la plage.

• **La douche** est souvent le complément logique d'un pédiluve. Elle permet d'éliminer herbes (bronzage sur gazon), sueur et crèmes solaires. Une douche placée sur la plage du bassin permet aussi d'éviter le choc thermique avant d'entrer dans l'eau en dehors de l'agrément et de l'hygiène que cette douche procure.

## 7 - Les toboggans

Le toboggan est à présent un équipement souvent installé en piscine. Il faut savoir qu'il présente certains risques, ne serait-ce que parce qu'il est parfois emprunté par des personnes ne sachant pas nager. Si la qualité de sa fabrication, son tracé, son escalier d'accès sont à regarder de près, nombre de précautions sont à prendre pour que cet équipement ludique ne devienne un cauchemar pour la sécurité des usagers. L'arrêté du 17/7/92 a apporté des précisions indispensables à respecter :



Toboggans (Dallet)

### • Article 15

Sont concernés par les présentes dispositions les toboggans dans lesquels l'usager glisse sur un film d'eau généré à cet effet.

Ceux-ci sont classés en 3 catégories suivant leur difficulté : toboggan vert accessible à tous, toboggan rouge pour glisseurs avertis, toboggan noir pour glisseurs chevronnés.

Ce classement ainsi que les précautions d'utilisation, usages obligatoires ou recommandés et interdictions font l'objet d'un affichage en un lieu visible de tous.

### • Article 16

Tout toboggan est conçu pour que l'usager ne puisse se blesser et reste dans le parcours normal de glissade prévu par le fabricant.

Les toboggans pour glisseurs avertis et chevronnés, et notamment leur pente, le profil de leur parcours, le débit de leur film d'eau, sont conçus pour éviter l'arrêt et le ralentissement volontaires des usagers dans la descente.

### • Article 17

Les fixations mécaniques, joints d'assemblage et autres éléments techniques du toboggan font l'objet de vérifications périodiques.

### • Article 18

Les toboggans sont situés de manière à ne pas gêner le fonctionnement normal du reste de l'établissement.

### • Article 19

L'accès au toboggan comprend une zone d'attente et un escalier d'accès.

La zone d'attente est conçue pour assurer la fluidité de la circulation des usagers et éviter les bousculades.

Elle est matérialisée et comporte des mains courantes séparant les files d'attente. Un rétrécissement permet d'accéder à l'escalier par une file unique.

L'escalier est conçu pour le passage d'une personne à la fois.

La régulation du départ des usagers pour la descente est adaptée à la difficulté du toboggan et à sa fréquentation.

### • Article 20

La réception de l'usager après la descente s'effectue soit dans un bassin séparé, soit dans une zone délimitée du bassin ne servant qu'à cet usage lorsque le toboggan est accessible au public.

Cette zone de réception permet l'évacuation rapide des usagers. Elle est conçue pour que ceux-ci ne passent pas devant le

débouché d'un autre toboggan.

La zone de réception d'un toboggan autre que celui qui est équipé d'un système de freinage particulier est conçue comme suit :

- Les distances entre le débouché du toboggan et la paroi opposée sont adaptées à l'angle d'arrivée de l'usager dans l'eau et ne peuvent être inférieures à 6 mètres.

- Les distances minimales entre l'axe d'un toboggan et la paroi latérale du bassin ainsi qu'entre les bords de 2 toboggans débouchant dans le même bassin ne peuvent être inférieures à 2 mètres.

- La profondeur d'eau des bassins de réception est comprise entre 1 mètre et 1,10 mètre lorsque la pénétration du baigneur s'effectue avec un angle d'incidence faible par rapport à l'eau. La pente de la section finale du toboggan et la hauteur de chute du baigneur permettent une réception sans danger dans cette profondeur d'eau.

- Lorsque la pénétration du baigneur s'effectue avec un angle d'incidence important par rapport à l'eau, ou lorsque le débouché du toboggan est à plus d'un mètre au-dessus du plan d'eau, la profondeur d'eau est adaptée à la vitesse d'arrivée et à la hauteur de chute pour éviter que le baigneur ne touche le fond du bassin.



© Centre Wellness P&L Antares - Actéon - Jean-Michel Rust - Fabricast FLUIDRA

## Une équipe FLUIDRA, dédiée à la piscine collective, vous accompagne dans la réalisation de la globalité de vos projets



- Matériels **ASTRALPOOL**  spécifiques au secteur de la piscine publique.
- **CPX**  Une gamme de désinfectants autorisée par le Ministère de la Santé et des produits pour le traitement de l'eau, au conditionnement adapté aux piscines collectives.
- Un Bureau d'Études, spécialement dédié, pour tous types de réalisations et projets.



Pompes KIVU & KIVU II  
Une gamme complète de 3 CV à 15 CV



Filtre CALPLAS - Du Ø 1010 au Ø 3000 mm



Conditionnement Spécial Collectivités



Robot Ultra 500



Tableau de régulation automatique  
pH/Chlore POOL EXCELLENCE



Casier



Spa carré inox



Piôt de départ



Douche en acier  
inoxydable AISI-304



est la référence internationale dans le développement d'applications pour une utilisation durable de l'eau.

- Fort d'une expérience de plus de 40 ans dans les secteurs Piscine & Wellness, l'Irrigation et le Traitement de l'eau par le biais de ses marques AstralPool, Cepex et Ibrania.
- Le Département Bureau d'Études collabore avec une équipe de Technico-Commerciaux spécialisés pour proposer des solutions globales & adaptées au secteur complexe de la piscine publique.
- La maîtrise des produits (de la conception à la fabrication) ainsi qu'une connaissance de la législation en matière de marché public, sont autant d'atouts pour une prise en charge globale de tous les projets : piscines municipales & olympiques, centres médicaux, hôtels de prestige avec espaces bien-être, thalassothérapies...
- Des professionnels à votre écoute pour vous offrir le meilleur de nos compétences.



**ASTRALPOOL**  & **CPX**  Professional

sont des marques du groupe **FLUIDRA**

[www.astralpool.com](http://www.astralpool.com)  
[piscine-publique@fluidra.fr](mailto:piscine-publique@fluidra.fr)

## 8 - Les toilettes

Souvent l'usager utilise les toilettes les pieds nus. Il est donc encore plus sensible à la propreté et à la qualité de l'endroit où il les met.

Sol, cuvettes de WC, lavabos doivent faire l'objet de soins particuliers.

Dégager le sol de tout obstacle (les cuvettes de WC suspendues sont idéales).

Eviter les canalisations apparentes afin de faciliter l'entretien et la désinfection. Disposition des siphons de sol, pentes pour écoulement des eaux de lavages, matériaux adaptés à cet usage, seront particulièrement étudiés.

## L'ALIMENTATION EN EAU DES BASSINS

Elle doit être assurée à partir d'un réseau de distribution publique. Toute utilisation d'eau d'une autre origine doit faire l'objet d'une autorisation préalable prise par arrêté préfectoral sur proposition de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

L'apport d'eau neuve doit se faire en amont de l'installation de traitement par surverse dans un bac de disconnection ou par « l'emploi d'un disconnecteur hydraulique à zone de pression réduite contrôlable ».

Il est également possible de procéder au remplissage direct d'un bassin et à ses apports complémentaires d'eau neuve par la mise en place près du bassin d'une bouche d'arrosage équipée d'un « col de cygne » (et non d'un tuyau immergé dans le bassin) afin qu'il y ait toujours rupture entre l'alimentation d'une eau neuve et l'eau de la piscine, rendant impossible un retour involontaire dans le réseau de distribution.

Dans ce dernier cas, l'eau neuve introduite n'étant pas passée par le système de traitement, elle peut réduire plus ou moins la concentration initiale et nécessaire du désinfectant dans le bassin.

Pour les piscines de plein air en fonctionnement durant quelques mois par an, une seule vidange annuelle pourra être retenue, excepté le cas, bien entendu, où un état de l'eau désastreux nécessiterait un renouvellement complet.

## Renouvellement journalier d'eau

Il se calcule sur la base de 30 l par baigneur et par jour.

Cette valeur doit être comprise comme une base minimale, l'expérience ayant montré que parfois 50 l par baigneur serait plus raisonnable, principalement en période de température élevée de l'eau et de fortes fréquentations.

## Skimmers ou goulottes périphériques ? (voir article p.18)

Pour les piscines collectives, les skimmers sont possibles jusqu'à 200 m<sup>2</sup> de plan d'eau avec 1 skimmer par 25 m<sup>2</sup>.

**Pourquoi sont-ils souvent préférés aux goulottes + bac tampon et expliquent le choix de petites collectivités ?**

En premier lieu, le budget est plus réduit. En second lieu, pour beaucoup d'entreprises, la mise en œuvre d'un tel équipement de reprise des eaux de surface est courante et expérimentée, puisqu'il équipe une grande partie des piscines familiales. Seule la multiplicité des skimmers demandera beaucoup de rigueur, principalement pour le respect des niveaux vis-à-vis du plan d'eau et la conception rigoureuse de l'hydraulique et de la filtration.

C'est ainsi que dans un pays étranger avec une très grande piscine, sur 9 skimmers, 7 étaient hors du plan d'eau !

Au-dessus de 200 m<sup>2</sup> de surface d'eau, les goulottes sont obligatoires. Leur profil doit permettre un écrémage rapide et homogène du film superficiel de l'eau, zone d'eau particulièrement polluée, rassemblant tous les éléments flottants de faible densité.

C'est pourquoi il est impératif que sur l'ensemble périphérique du bassin, plus de 70% du film d'eau soit récupéré par les goulottes. C'est au millimètre près que ce résultat est obtenu ou non.

En bout de circuit des goulottes et avant les équipements de filtration, un bac tampon est obligatoire. La rigueur de sa conception est indispensable : volume d'eau suffisant, accès total d'entretien, revêtement facile d'entretien, équipement complet (régulateur de niveau, trop plein, vidange...).

Pour ceux qui privilégient la mise en place d'écumeurs de surface (skimmer), un bon principe est d'adopter la règle d'un skimmer pour 17 à 20 m<sup>2</sup> au lieu de 25 m<sup>2</sup> prévus par la loi : voici ce que cela peut représenter.

Piscine	Nombre skimmers (1 pour 25m <sup>2</sup> )	Nombre skimmers (1 pour 17 à 20m <sup>2</sup> )
12m x 6m (72m <sup>2</sup> )	3 (=24m <sup>2</sup> )	4 (=18m <sup>2</sup> )
14m x 7m (98m <sup>2</sup> )	4 (=24,5m <sup>2</sup> )	5 (=19,6m <sup>2</sup> )
16m x 8m (128m <sup>2</sup> )	6 (=21,3m <sup>2</sup> )	7 (=18,9m <sup>2</sup> )
18 m x 8m (144m <sup>2</sup> )	6 (=24m <sup>2</sup> )	8 (=18m <sup>2</sup> )
20m x 10m (200m <sup>2</sup> )	8 (=25m <sup>2</sup> )	11 (=18,2m <sup>2</sup> )

Ceci est valable particulièrement pour les petits volumes d'eau, car chacun sait que plus un bassin est petit, plus il doit faire l'objet d'attention accrue en période de fortes fréquentations.

## LA FILTRATION

Rappelons qu'une eau de piscine doit être « filtrée, désinfectée et désinfectante » (art.3 du décret du 7 avril 1981).

La filtration qui représente environ 80% de la qualité d'une eau cristalline (les 20% étant assurés par les traitements) doit correspondre à des règles précises selon : l'usage, la surface et la profondeur du bassin.

### Temps de filtration

- 1/2 h : pataugeoire d'enfants ;
- 1h30 : piscine de 240 m<sup>2</sup> et plus, jusqu'à 1,50 m de profondeur ;
- 4h : piscine de 240 m<sup>2</sup> et plus, au-delà de 1,50 m de profondeur ;
- 4h : piscine inférieure à 240 m<sup>2</sup> (temps non précisé mais souvent appliqué, bien que seule la notion d'**obligation de résultat** soit retenue) ;
- 8h : bassin de plongeon ou fosses de plongée subaquatique.

Il est clair que ces temps ne sont qu'indicatifs car la responsabilité de chacun existe avec une priorité face aux exigences pratiques de résultats (transparence de l'eau, qualité microbiologique et chimique, sécurité...). C'est avant tout la fréquentation d'un bassin et la température qui priment et non sa surface.

La norme précise également qu'une eau de piscine doit être transparente, c'est-à-dire « voir parfaitement au fond de chaque bassin les lignes de nage ou un repère sombre de 0,30 m de côté placé au point le plus profond ».

Est-il également nécessaire de rappeler qu'en collectivité, (plus encore qu'en piscine familiale où cette situation est plus rare), une eau doit être non irritante (yeux, peau, muqueuses).

Ce phénomène classique a souvent pour origine une eau chlorée avec production de chloramines irritantes, particulièrement courante en période de forte fréquentation, usage de produits solaires, température...

Seule une intervention « choc » au chlore peut rétablir cette situation.



Filtre Python (Procopi), bobiné et revêtement intérieur polyester + fibres de verre.

6 modèles Ø mm extérieur : 1,225 à 2,320  
charge filtrante : 4 couches de sable : 20/40 - 9/18 - 2,5/5 - 0,6/1,25

5 vanes, 2 mano (+ prises d'échantillon)  
trou d'homme (Ø 333 mm), socle polyester (avec 2 regards de visite)



Filtre à sable Europe en polyester renforcé avec finition extérieure en gel coat et la possibilité de choisir sa couleur.  
Disponibles du diamètre 1050 mm à 2500 mm, avec des hauteurs de filtration de 1 ou 1,2 m et avec des pressions de travail de 2,5 ou 4 kg/cm<sup>2</sup>. (AstralPool)

### Qualité de la filtration

- « Le débit du filtre encrassé doit être au minimum égal à 70% de celui du filtre propre »
- « Chaque filtre est muni d'un dispositif de contrôle de l'encrassement »
- « Les filtres sont munis d'un dispositif permettant de les vidanger totalement »
- « Des robinets de puisage d'accès facile à fin de prélèvements, doivent être installés au moins avant filtration et injection de produits (immédiatement avant l'entrée de l'eau dans chaque filtre), après filtration et avant injection de désinfectant ».

Les locaux techniques de filtration doivent être d'un accès facile, sains, permettant un travail aisé autour des filtres.

La tenue quotidienne d'un carnet sanitaire est obligatoire. Il est contrôlé à chaque visite de l'agent de l'ARS. C'est le véritable tableau de bord de l'installation qui mémorise la vie d'une piscine en fonctionnement et l'état de son eau.

### L'ESPACE PISCINE

La « Fréquentation Maximale Instantanée » (ou FMI) précise entre autres que l'on ne peut dépasser 3 baigneurs pour 2 m<sup>2</sup> de plan d'eau en piscine de plein air et 1 baigneur par m<sup>2</sup> de plan d'eau en piscine couverte. Ainsi, une piscine de plein air de 200 m<sup>2</sup> (20m x 10m) ne devra pas recevoir plus de 300 baigneurs à la fois !

« Les personnes autres que les baigneurs, notamment les spectateurs, visiteurs ou accompagnateurs ne peuvent être admis dans l'établissement que si des espaces distincts des zones de bain et comportant un équipement sanitaire spécifique ont été prévus à cette fin ».

Les plages sont conçues de façon à éviter les stagnations de l'eau et la retombée des eaux des plages dans le bassin.

Une surface minimum est nécessaire tout autour du bassin. La pente des plages sera comprise entre 3 et 5% avec un nombre suffisant de siphons de sol si les écoulements vers l'extérieur sont impossibles.

Les matériaux utilisés doivent présenter toutes les garanties d'hygiène, de sécurité et de facilité d'entretien. Par mesure d'hygiène, les revêtements de sols rapportés, semi-fixés ou mobiles, notamment les caillebotis, sont interdits, exception faite des couvertures de goulottes périphériques.

Attention également à la proximité de végétaux polluants comme les cèdres par exemple dont les fines aiguilles courtes sont poussées par le vent et la pluie sur les plages colmatant très rapidement les filtres.

### L'ACCÈS PISCINE COLLECTIVE

Pour les piscines collectives privées, sans présence de surveillant de baignade ou de Maître Nageur Sauveteur (MNS), un panneau doit préciser à l'entrée de la piscine :

- « Piscine non surveillée »,
- « Les enfants sont sous la surveillance d'un adulte »,
- Horaires d'ouverture.



Le portillon d'accès dispose d'une double sécurité de fermeture qu'un très jeune enfant (moins de 5 ans) ne peut faire fonctionner.

Dans l'arrêté du 7 avril 1981 est publié un « règlement d'intérieur type » pour piscine collective privée ou publique.

- Avant de pénétrer dans les bassins, les baigneurs doivent passer sous des douches et par des pédiluves (ou des dispositifs équivalents).
- Il est interdit de pénétrer chaussé sur les plages.
- Le public, les spectateurs, visiteurs ou accompagnateurs ne fréquentent que les locaux et les aires qui leur sont réservés.
- Les baigneurs ne doivent pas utiliser les pédiluves à d'autres fins que celles pour lesquelles ils sont conçus.
- Il est interdit de fumer ou de mâcher du chewing-gum sauf sur les aires de détente et de repos en plein air.
- Il est interdit de cracher.
- Il ne doit pas être introduit d'animaux dans l'enceinte de l'établissement.
- Il est interdit de courir sur les plages et de plonger en dehors des zones réservées à cet effet.
- L'accès aux zones réservées aux baigneurs est interdit aux porteurs de lésions cutanées suspectes, non munis d'un certificat de non-contagion.

# OUI, LA PISCINE COLLECTIVE peut avoir des skimmers, si...

*Jusqu'à 200 m<sup>2</sup> de plan d'eau, l'aspiration de surface peut être équipée d'écumeurs de surface, c'est-à-dire : des skimmers.*

*Au-delà, il est impératif de construire un débordement périphérique (sur 2 grands côtés au minimum).*

*Mais les grands bassins qui équipent, entre autres, les piscines municipales, sont de l'ordre de 25 m x 10 m, voire bien plus grands.*

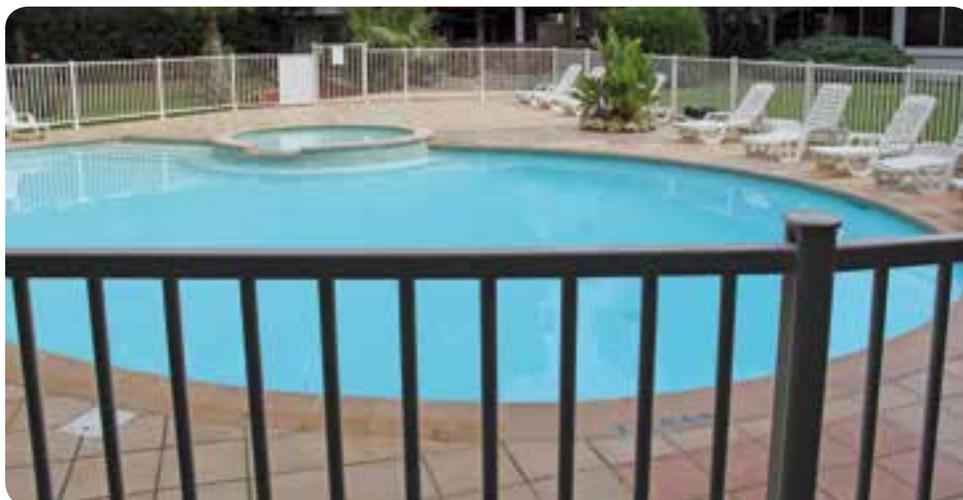
La grande majorité des constructeurs de piscines ne peut assurer de tels chantiers. C'est non seulement les impératifs d'une réalisation parfaite (niveaux des goulottes de débordement...) mais aussi un puissant réseau hydraulique, avec notamment des sections de canalisation qui vont bien au-delà de ce que le piscinier a l'habitude de mettre en place.

Pour ces très grands bassins, le local technique doit recevoir plusieurs filtres de très grands diamètres : 1 050, 2 800 mm...

Même la vanne du filtre « 6 voies en 3 pouces » ne convient plus à ces filtres alimentés par de grosses canalisations de diamètre 225 ou 250 mm.

Seules des entreprises spécialisées dans ce type de marché, disposant d'un bureau d'études spécialisé, des techniciens hydrauliciens... peuvent répondre à ces marchés adjudicataires.

Par contre, nombreuses sont les piscines de collectivités, pour campings, résidences immobilières, centres de loisirs, gîtes ruraux... qui s'équipent de bassins de dimensions plus réduites, ne dépassant pas 20 m x 10 m. Certains grands campings ont même fait le choix de réaliser, sur 2 emplacements différents, 2 piscines inférieures à 200 m<sup>2</sup>. Les frais financiers sont plus faibles et permettent ainsi d'avoir des activités sur des sites différents.



*Piscine de l'hôtel Campanile à Mandelieu (06) avec skimmers*

## PARLONS DU SKIMMER

Ce nom américain est magnifiquement traduit par les Québécois (qui n'aiment pas les mots anglais !) : « un écumeur de surface ». C'est là l'illustration parfaite de la fonction d'un skimmer.

Il est fabriqué en ABS (Acrylonitrile Butadiène Styrene). Ce thermo polymère dit « ABS » est un plastique très robuste, résistant aux gels, aux agressions chimiques, etc.

L'intérêt du skimmer, vis-à-vis d'un débordement, est d'avoir également un panier, qui récupère immédiatement les pollutions flottantes les plus importantes (feuilles, insectes, cheveux...) avant qu'elles n'aillent encombrer le panier du préfiltre des pompes de filtration.

Bien que non autorisé pour préserver les enfants, beaucoup de gestionnaires de collectivités utilisent ce panier pour y placer 1 ou 2 galets de chlore.

Ce qui est très efficace également, pour affiner la filtration, c'est de placer dans chaque panier un « préfiltre » en tissu très fin (Net'Skim...) que l'on nettoie ou remplace régulièrement. Avant sa mise en place, on peut aussi placer 1 ou 2 galets de chlore inaccessibles aux enfants.

Pour créer cet effet d'écumage de surface, il est indispensable que le skimmer dispose d'un volet flottant créant le courant d'eau de surface indispensable. Vérifiez donc son bon fonctionnement. Il peut se coincer ou se casser. **Sans volet, la fonction du skimmer n'existe plus.**

## QU'EN EST-IL DES SKIMMERS POUR UNE PISCINE COLLECTIVE ?

La réglementation accepte l'emploi des skimmers pour des bassins inférieurs ou égaux à 200 m<sup>2</sup>.

On doit alors placer un skimmer par 25 m<sup>2</sup> de plan d'eau. Beaucoup préfèrent même augmenter ces performances en prévoyant 1 skimmer pour 20 m<sup>2</sup> de surface d'eau. Ainsi, on dispose d'une excellente répartition pour nettoyer efficacement ce bassin.

Bien sûr, dans les piscines familiales plus réduites, les skimmers sont de préférence placés sur un petit côté (face aux vents dominants) et les refolements en face, sur l'autre côté. Par contre, dans les grands bassins, pour réduire les distances entre skim-



*Dans cette piscine d'hôtel, ce revêtement en pâte de verre réalisé sur un béton projeté étanche avec skimmer spécial béton, n'a pas nécessité de joint supplémentaire.*

*(Diffazur Piscines)*



*Après la pose d'une membrane armée, mise en place d'une bride d'étanchéité sur les skimmers.*



*Dans cette piscine de collectivité, les skimmers à meurtrière disposent d'une bride d'étanchéité, indispensable au revêtement d'étanchéité en membrane armée.*

mers et refoulements, chaque fois que possible, il faut répartir les aspirations de surface sur un grand côté, avec, en face, tous les refoulements. On obtient ainsi un très bon balayage de l'eau. Si la conception du bassin ne permet pas un tel positionnement, on concevra alors cette filtration de surface en disposant astucieusement les refoulements, de sorte que les jets orientables créent une puissante rotation de l'eau vers les skimmers.

## AUTRES PRÉCISIONS IMPORTANTES

### 1 - À propos des brides d'étanchéité

Même si, dans un premier temps, le revêtement de cette piscine collective dispose d'un « revêtement dépendant du support » (peinture, carrelage, silico marbreux...) et donc des pièces scellées dans le bassin correspondant à ce type de revêtement, n'oubliez pas que, peut-être, plus tard, pour diverses raisons, ce bassin devenu non étanche obligera à la mise en place d'un revêtement de type membrane armée.

C'est pourquoi il est astucieux de prévoir dès la construction des pièces à sceller avec brides d'étanchéité. Ainsi, si nécessaire, on disposera le moment venu, des moyens d'étanchéité indispensables à l'ensemble de l'ouvrage, sans obliger des travaux importants et onéreux pour modifier tous ces équipements.

### 2 - Skimmer, droit ou grande meurtrière

Si un « droit » peut mieux convenir dans une zone particulière du bassin, la plupart du temps, c'est le skimmer à grande meurtrière qui répondra le mieux aux exigences de filtration d'un plan d'eau.

### 3 - La régulation du débit

Beaucoup de skimmers sont équipés d'un bouchon régulateur de débit amovible. On ajuste ainsi le flux d'eau par rapport aux autres skimmers en place.

### 4 - Évacuation du trop plein

Il est nécessaire que le niveau d'eau de la piscine ne soit pas supérieur à l'entrée du skimmer.

Les skimmers disposent d'un orifice de Ø 32, de trop plein défonçable, sur lequel on peut raccorder un tuyau pour évacuer un éventuel excédent d'eau.

### 5 - Le niveau d'eau de la piscine

Contrairement au débordement, l'intérêt d'un skimmer est de tolérer, pour fonctionner, une certaine variation du niveau de l'eau. Cependant, il ne faut pas oublier que :

- **si le niveau d'eau est trop bas**, le circuit hydraulique absorbera de l'air, ce qui peut entraîner un désamorçage de la ou des pompes et une usure prématurée par échauffement.

- **si le niveau d'eau est trop haut** (au dessus de l'ouverture du skimmer), l'aspiration du film superficiel de l'eau est supprimée et le skimmer ne joue plus son rôle.

Ainsi, l'idéal c'est un niveau d'eau à moitié du skimmer, voire aux trois quarts.

### 6 - Liaison hydraulique du skimmer

Il est important que les liaisons hydrauliques des skimmers soient toujours réalisées en tuyau rigide (PVC Ø 50 ou 63) jusqu'au fond de fouille. Combien de fuites ont eu pour origine une liaison en PVC souple. Lors du remblaiement, la courbe du tuyau raccordé au fond du skimmer ne supportant pas le poids du remblai, entraîne une fuite plus ou moins importante. Ce phénomène peut arriver longtemps après.



Ce skimmer Hayward (avec un profil qui améliore le circuit d'eau) a un niveau d'eau arrivant au-dessus de l'entrée du skimmer. Résultat : hydraulicité nulle et le trop plein raccordé sur un tuyau (Ø 40/49) va réduire ce haut niveau.



Ici, le niveau a légèrement baissé, juste en-dessous de la bouche / trop plein. Le skimmer peut re-fonctionner.

## Pour augmenter encore les performances d'un skimmer

La mise en place de ce préfiltre en tissu très fin (type Net'Skim) est conseillé pour augmenter encore la retenue des très fins déchets présents dans l'eau avant qu'ils n'arrivent à la filtration. Mais attention, lorsqu'une eau est devenue verte, chargée d'algues et de diverses pollutions, il peut y avoir un tel blocage du puissant circuit dans les skimmers (dû à l'épaisse formation

d'une pellicule filamenteuse) que cela peut entraîner l'éclatement du panier du skimmer.

Dans une telle situation, tant que l'eau n'a pas été « rattrapée », s'abstenir de mettre un tel préfiltre, devenu trop performant vis-à-vis de l'état pitoyable de l'eau. Seul un traitement choc ou un renouvellement d'eau, permettront de rééquilibrer cette eau.



La mise en place de ce préfiltre en tissu très fin (type Net'Skim) est conseillé pour augmenter encore la retenue des très fins déchets présents dans l'eau avant qu'ils n'arrivent à la filtration.



Mais attention, lorsqu'une eau est devenue verte, chargée d'algues et de diverses pollutions, il peut y avoir un tel blocage du puissant circuit dans les skimmers (dû à l'épaisse formation d'une pellicule filamenteuse) que cela peut entraîner l'éclatement du panier du skimmer.

Dans une telle situation, tant que l'eau n'a pas été « rattrapée », s'abstenir de mettre un tel préfiltre, devenu trop performant vis-à-vis de l'état pitoyable de l'eau. Seul un traitement choc ou un renouvellement d'eau, permettront de rééquilibrer cette eau.



Un panier de remplacement est à nouveau équipé du « préfiltre » en tissu très fin (type Net'Skim...)

# LA PISCINE ORIGINALE du Camping Les Clarines \* \* \*

Le Camping 3 étoiles Les Clarines, localisé dans la station thermale de La Bourboule en Auvergne, a décidé de restaurer son ancienne piscine, construite il y a 25 ans, en réalisant une nouvelle piscine de la marque Piscine Plage®, de 17 m x 7 m.

## Quelques mots sur cette grande station thermale

Située dans le Puy-de-Dôme (63), La Bourboule est la capitale européenne du traitement des affections respiratoires, de l'asthme, des problèmes de peau (eczéma, psoriasis...), ainsi que des troubles du développement de l'enfant. Elle est réputée depuis près de 2 siècles pour ses eaux bicarbonatées, chlorurées, sodiques et riches en oligo-éléments (fer, zinc, manganèse...).

## À propos du Camping Les Clarines

Proche de la ville thermale, ce camping est installé dans un magnifique parc de 3,75 ha. Il dispose de 30 mobil-homes, 120 emplacements (caravanes, camping-cars, tentes). La piscine chauffée y joue un rôle essentiel, tant lors de vacances en famille qu'à l'occasion d'une cure thermale.



Piscine 17 m x 7 m dont 6 m de plage immergée

## La nouvelle piscine

Dans ses dimensions de 17 m x 7 m, elle dispose d'une plage immergée de 6 m de long sur 7 m de large.

Son profil de fond, original, est très différent de la piscine précédente. Partant de 0 pour atteindre progressivement 50 cm sur 6 m de long, 3 grandes marches conduisent à un fond de 1 m, puis 1,50 m sur tout le bassin.

Le volume d'eau est d'environ 120 m<sup>3</sup>, donc faible pour une telle dimension. Ainsi, le maintien de la température de l'eau est plus aisé. La filtration est assurée par 6 skimmers (1 pour moins de 20 m<sup>2</sup>

de surface d'eau), 2 bondes de fond et 8 refoulements.

Un robot électrique se charge régulièrement de nettoyer le fond.

Dans le local technique, sont installés 2 filtres à sable de diamètre 920 avec vanne 6 voies / 2'' et une pompe doseuse diffusant le chlore liquide, tandis qu'à l'extérieur le chauffage est assuré par une pompe à chaleur WarmPool (WarmPac) modèle WP230 tri.

À propos de cette piscine originale, il est intéressant de connaître les réflexions du propriétaire du camping et celles du constructeur.



Profil et profondeurs de la piscine



Accès sécurisé pour jeunes enfants



Liaison entre plage immergée et piscine par 3 marches sur toute la largeur



Pompe à chaleur WarmPool (WarmPac)



**Hugues DANJOU**

### Hugues DANJOU

« Nous avons repris ce camping avec mon épouse Francine, en novembre 2004.

Il y avait une piscine, d'une profondeur de 1,30 m à 2,20 m, avec pataugeoire. En 2015, lors du Salon des Équipements et Techniques du Tourisme (SETT) à Montpellier, nous avons découvert le concept Piscine Plage® qui nous a séduit.

Le constructeur, Jérôme Brens, a étudié notre projet de rénovation de bassin, sans projeter de tout casser. Sa conception permet aux jeunes enfants qui viennent en cure à La Bourboule de disposer de ce profil de fond sans risques. Quant aux adultes, ils apprécient la plage immergée de 6 m, ainsi que l'accès au fond plat de 1,50 m, grâce à ses marches sur toute la largeur. Le chantier s'est très bien déroulé malgré les conditions climatiques, grâce à des équipes impliquées et performantes ».

### Jérôme BRENS

« Ce chantier est venu suite à notre présence au Salon SETT, à Montpellier.

Le client a été convaincu de ce que notre concept Piscine Plage®, avec sa plage immergée (californienne), pouvait apporter à sa clientèle. La signature du contrat a suivi. J'ai décidé d'impliquer l'un de mes concessionnaires, la société Scanzi Piscines (située à Moussac dans le Gard), pour la réalisation de ce projet. Comme le précise le client, tout a merveilleusement bien fonctionné malgré l'originalité du chantier et sa complexité, puisqu'il a fallu s'adapter à l'ancienne piscine. »



**Jérôme BRENS** dans l'accès avec pédiluve et porte sécurité



# Piscine Plage®

La marque du bien-être !



## VOUS CHERCHEZ UNE SOLUTION ?

Pour créer, agrandir, désengorger ou remettre au goût du jour votre espace aquatique ?



- Possibilité d'adaptation en pataugeoire
- Toutes dimensions, forme rectangulaire ou forme libre
- Économique et durable avec un volume d'eau réduit
- Profondeur adaptée aux nouvelles applications (aquabike, running, elliptique...)
- Structure en acier galvanisé, renforcée de béton fibré et recouverte d'une membrane armée
- Adaptée aux normes ARS
- Trophée de l'innovation Pool éco attitude 2012
- Prix Stars et Métiers Vaucluse 2014

**Piscine Plage® - RÉSEAU NATIONAL**  
 450 Avenue René Coty - 84300 Cavaillon  
 Tél. : 04.90.06.28.10 / Email : residentielle@decopiscineplage.com

## www.decopiscineplage.com

Le 16/06/2016 - 16/06/2016



# aquaparc

## PISCINES COLLECTIVES



### VOTRE ATOUT GAGNANT !

Avec Diffazur et quelle que soit la taille de votre exploitation, votre bassin devient votre atout gagnant. Thème régional, exotique ou aventure, rivière de marche, rivière à courant, cascades, piscines à vagues... notre bureau d'études intégré conçoit votre espace d'eau, celui que vous imaginez afin de répondre aux exigences et aux plaisirs de votre clientèle.

- Une entreprise générale sans aucune sous-traitance
- Un savoir-faire reconnu tant en structure béton armé qu'en hydraulité et filtration, maîtrisé depuis plus de 40 ans
- Votre ouvrage validé par un bureau de contrôle indépendant et protégé par une garantie décennale constructeur
- + de 250 piscines collectives construites
- Un département décoration en rochers reconstitués
- NOUVEAU : Aire de jeux personnalisée sur dalle humide ou pataugeoire



**Diffazur**  
piscines

DEPUIS 1974



[WWW.AQUAPARC.PRO](http://WWW.AQUAPARC.PRO)



04.93.14.16.16

# ESPACE AQUATIQUE

## du Camping Domaine Le Sagittaire \*\*\*\*\*

Jean-Michel DESPLANCHES est Directeur depuis 2001 du Domaine Le Sagittaire, à Vinsobres (26), un établissement de camping et de location de chalets classé 5 étoiles. Il est également Responsable régional pour la structure Cap Fun FranceLoc, qui compte 90 campings gérés par le Groupe. Son rôle, assisté d'autres responsables de région, est de guider et d'accompagner les gérants de ces établissements. Le Domaine Le Sagittaire dispose d'une capacité de 1 000 personnes, d'un grand espace ouvert sur l'extérieur dédié à son Parc Aquatique. Ce dernier peut accueillir selon la saison jusqu'à 400 personnes, entre Pâques et la Toussaint, et est supervisé par 11 maîtres-nageurs.

La structure propose à sa clientèle un restaurant, un bar, une supérette « U », ainsi que des activités d'animation.

Nous avons visité l'espace aquatique en compagnie de Xavier RAYMOND, Responsable de la structure HPA chez Somair Gervat (l'un des fournisseurs du Domaine).

A l'issue de cette visite, le Directeur du Domaine a répondu à quelques questions.



Jean-Michel DESPLANCHES



Bienvenue dans le monde magique de la fée Carabouille

### Jean-Michel DESPLANCHES, comment est composée l'espace aquatique de votre Domaine ?

Le Domaine Le Sagittaire dispose d'un grand espace aquatique, ouvert en partie également au public extérieur et comprenant : 2 toboggans à sensations fortes, 1 toboggan vipère pour enfants et 1 rivière à contre-courant, 1 piscine couverte et chauffée d'environ 350 m<sup>2</sup>, avec un Centre Aquatique Diffazur de 400 m<sup>2</sup>, 1 bateau pirate et sa pataugeoire, 1 lagon naturel Héraudeau de 1 200 m<sup>2</sup> avec sa plage de sable et 1 piscine extérieure chauffée avec 8 toboggans (ouverte au public du camping seul). Un abri SAS et 2 spas viennent compléter les bassins.

L'espace aquatique a pris de l'ampleur depuis les années 2004-2005, époque à laquelle les plans d'eau ont commencé à se dévelop-

per dans les campings.

L'une des particularités de notre espace aquatique est le thème du monde magique de Carabouille\*, instauré dans tous les campings de Cap Fun, avec une histoire propre à chaque établissement.

*\* Carabouille est la fée de l'univers de FranceLoc. Des structures de jeux incroyables, en bois, sont ainsi mises à disposition des enfants.*

### En ce qui concerne les piscines, avec quels prestataires travaillez-vous ?

Aujourd'hui, nous avons fait le choix de développer nos compétences en interne. Nous installons nous-mêmes nos toboggans, avec leur système hydraulique, et celui de nos piscines. Nous choisissons ce que nous voulons mettre en place par nos propres moyens. Cela nous permet d'affiner la qualité des produits, des technicités, pour être ainsi plus performants et gagner du temps.

### Vous faites notamment appel à Somair, dont le Responsable HPA est sur place aujourd'hui avec nous ?

La force de Somair aujourd'hui (nous travaillons avec eux depuis 2010, date de l'ouverture de l'agence d'Orange) réside dans leur réactivité sur les produits et sur leur réseau national, encadré par un responsable, Xavier RAYMOND.

Leur recherche constante du meilleur prix est également un atout très important. Nous savons qu'ils proposent au final un bon prix, et si tel n'est pas le cas à notre appréciation, nous finissons toujours par trouver un terrain d'entente.

### Vous arrive-t-il de développer des produits en collaboration avec eux ?

Oui, par exemple sur l'éclairage, domaine dans lequel nous visons toujours plus d'innovation. C'est le cas aussi pour des produits très spécifiques et très professionnels, notamment dans le Lot, où nous sommes en train de développer une piscine de 1 000 m<sup>2</sup>, équipée de matériel exceptionnel. Nous avons donc besoin de collaborer avec des fournisseurs qui proposent une qualité à la hauteur de ce type de projets.



"Nous installons nous-mêmes nos toboggans, avec leur système hydraulique, et celui de nos piscines."

# ESPACE AQUATIQUE

## du Camping Domaine Le Sagittaire \*\*\*\*\*

### Quels types de produits vous fournissent-ils ?

La palette est très large, depuis le gazon synthétique jusqu'aux produits pour piscines, en passant par les moteurs, quelles que soient les marques.

Pour les produits piscines, nous utilisons de l'hypochlorite de calcium, avec stabilisant ou non, selon les piscines à traiter. Somair nous livre de gros volumes, nous évitons ainsi trop de manipulations et les risques d'accidents.

Le traitement de l'eau est géré de façon automatique, afin de gagner en temps et en efficacité avec les régulations. Il y a quelque temps, nous avons uniformisé toutes nos installations en France avec Somair. Ils peuvent intervenir facilement sur nos campings, nous conseiller, ce qui est appréciable pour notre gestion.

### En ce qui concerne l'entretien ?

Cela relève des goûts du responsable de camping. Ici, nous nettoions avec le Quick Vac d'HEXAGONE, petit, très pratique, très maniable.

Concernant la partie Robot collectivité, le choix étant donné aux différents directeurs de sites, une trentaine a choisi comme produit le PROX2 de MAYTRONICS, suite aux démonstrations dans leurs bassins.

### Voyez-vous des points à améliorer du côté de Somair ?

Xavier RAYMOND le sait, le point à améliorer se situe au niveau de la chimie, notamment l'hypochlorite. Nous avons de gros fournisseurs, des fabricants, et il est difficile de se positionner commercialement face à cela. Somair doit améliorer son positionnement au regard de cette situation commerciale. Nous abordons souvent ce sujet ensemble.

**Xavier RAYMOND** : C'est un point sensible, mais nous sommes en train de travailler dessus et nous avons bon espoir pour la saison 2017.

*Nous nous sommes ensuite entretenus avec Xavier RAYMOND, Responsable de la structure HPA au sein de Somair Gervat. (voir page suivante)*

### Un grand espace aquatique

Ouvert en partie également au public extérieur et comprenant :

- 2 toboggans à sensations fortes,
- 1 toboggan vipère pour enfants,
- 1 rivière à contre-courant,
- 1 piscine couverte et chauffée d'environ 350 m<sup>2</sup>, avec un Centre aquatique de 400 m<sup>2</sup>,
- 1 bateau pirate et sa pataugeoire,
- 1 lagon naturel de 1 200 m<sup>2</sup> avec sa plage de sable,
- 1 piscine extérieure chauffée avec 8 toboggans (ouverte au public du camping seul),
- Un abri grande largeur,
- 2 spas viennent compléter les bassins.



Centre aquatique de 400m<sup>2</sup>  
avec rivière à contre-courant. (Diffazur Piscines)



Toboggan vipère pour enfants



Un lagon naturel Héraudeau de 1200 m<sup>2</sup>  
avec sa plage de sable fin



Une des pompes à chaleur Zodiac

### Xavier RAYMOND, quand et comment Somair a-t-il ouvert ce département Hôtellerie de Plein Air ?

« L'activité Hôtellerie Plein Air (HPA) a été lancée en 2013, depuis l'agence d'Orange (84), qui avait ouvert ses portes fin 2009. La cible de clientèle de Somair à l'origine est composée de : plombiers, foreurs, paysagistes, pisciniers, collectivités, industriels... Après avoir fait un tour d'horizon de toute la clientèle possible, nous nous sommes rendu compte que le secteur d'Orange était relativement « pauvre ». Pour développer l'agence, il fallait, soit prospecter dans une zone géographique élargie, soit réorienter notre cible de clientèle.



Xavier RAYMOND

Nous avons commencé à démarcher depuis notre agence d'Orange nos premiers campings et nous nous sommes aperçus que nous intéressions cette clientèle avec notre gamme étendue. Nous proposons une offre dont ne disposait pas cette clientèle très professionnelle. Lorsque cette activité a vraiment progressé, Didier HOTTE, le Directeur Général de Somair Gervat - Hydralians, a décidé d'accentuer notre action sur ce secteur et ce, sur l'intégralité du territoire, grâce à notre structure nationale et à ses plateformes.

Nous avons mis en place cette structure dédiée à l'HPA, avec des référencements HPA. Nous continuons à progresser en apportant plus de services, de produits, et en qualité également.

### Rappelez-nous le nombre de vos implantations sur la France ?

Il y a 47 points de ventes HYDRALIANS, dont 25 Agences SOMAIR GERVAT, filiale spécialisée dans les Métiers de l'eau froide.

Pour ces 25 magasins, nous disposons d'un commercial itinérant à qui nous demandons de visiter les structures HPA au minimum deux fois par an, un commercial sédentaire, dédiés aux métiers de l'eau froide. Nous avons un stock dédié et des produits imposés répondant à la demande de ce secteur.

### Où est située votre structure Hôtellerie de Plein Air ?

La cellule est installée à l'Isle sur Sorgue (84). Nous nous appuyons ensuite sur les commerciaux des agences qui gèrent cette activité de HPA.

Je les accompagne moi-même sur le terrain et l'on peut aussi compter sur nos services multi supports, Responsables produits, Métiers et SAV. Ces derniers recherchent aussi de nouveaux produits qui répondront aux attentes de nos clients.



## Les spécialistes des métiers de l'eau et du paysage



Hydralians, 25 agences en France

Hydralians, est une enseigne de Descours & Cabaud, groupe leader de la distribution professionnelle

Hydralians, l'offre globale des métiers de l'eau et du paysage pour les professionnels

- Piscine
- Arrosage
- Pompes
- Fontaine
- Eclairage paysager
- Traitement de l'eau
- Brumisation
- Outillage
- Equipements de
- Protection Individuelle

Des réponses adaptées à la gestion de l'eau

Hydralians, distributeur des marques leaders

Hydralians, une logistique de pointe avec 2 Plateformes (Matériel et Chimie)

Hydralians, un stock important dans chaque agence avec une gamme large et complète

Somair Gervat - Hydralians, sera présent au Salon SETT, Hall 4, du 8 au 10 Novembre 2016. Et, au Salon de la Piscine, Hall 4, stand A104 du 15 au 18 Novembre 2016.



Catalogues disponibles dans nos agences et sur notre site internet

[www.somair-gervat.fr](http://www.somair-gervat.fr)

# CONSTRUCTION ET RÉNOVATION des bassins d'un Village Vacances

Situé au cœur de la Côte d'Azur, le village vacances de La Tour Carrée a été totalement rénové. Village club ou village de gîtes, chacun peut trouver la formule qui lui convient. Cet établissement met donc un point d'honneur à proposer à ses hôtes des équipements de grande qualité.

Ainsi, l'évolution des espaces aquatiques du village vacances de la Tour Carrée dans le respect des normes fixées par la réglementation était primordial. Ce chantier a été confié au concessionnaire EVERBLUE - ORCA Piscines.

## Réalisation

Le projet aquatique du village vacances de La Tour Carrée a constitué un chantier de grande envergure. En effet, deux réalisations bien distinctes ont été menées par les experts d'ORCA Piscines. Preuve, s'il en était, de la maîtrise technique et du professionnalisme des membres du réseau EVERBLUE.

D'une part, ORCA Piscines a entrepris la construction de deux bassins pour le village de gîtes : une piscine traditionnelle rectangulaire et une patageoire.

D'autre part, les deux bassins du village club ont été rénovés. Le propriétaire souhaitait doter sa structure d'un bel espace aquatique permettant de combiner plusieurs univers. La forme libre s'est rapidement imposée pour cette réalisation, renforçant la dimension esthétique et ludique du bassin.



Bassins du Village Vacances de La Tour Carrée (06)

Le local technique a été intégralement installé par le concessionnaire EVERBLUE. Cette installation a été guidée par les directives du maître d'œuvre : un système fiable, à hautes performances économiques et écologiques.

L'utilisation de filtres à Glass Media® répond parfaitement à ces préoccupations. Grâce

à une filtration ultrafine, ce système a prouvé son efficacité. L'eau est plus claire, ce qui facilite l'entretien des bassins. Un véritable avantage pour cette collectivité privée.

Pour assurer l'étanchéité des bassins, les équipes d'ORCA Piscines ont posé sur mesure un PVC armé ARMAKOR®. Très résistant et facile à entretenir, celui-ci se présente en effet comme la solution à long terme pour le village vacances de La Tour Carrée.

Un établissement comme celui-ci fait de l'accessibilité à ses équipements une priorité. C'est pourquoi des fauteuils PMR (Personnes à Mobilité Réduite) ont spécifiquement été installés par le concessionnaire EVERBLUE autour des bassins.

La Tour Carrée fait également confiance à l'expertise des professionnels d'ORCA Piscines pour l'entretien de ses bassins. La qualité du suivi et du service constitue l'une des forces majeures du réseau EVERBLUE.

Le concessionnaire assure un suivi personnalisé et des prestations sur mesure répondant aux exigences réglementaires de l'Agence Régionale de Santé. Ainsi, la qualité de l'eau est fréquemment analysée. Le traitement de ce bassin collectif est réalisé avec du Chloro Liquide. De même, le pH est régulièrement surveillé et ajusté grâce aux produits EVERBLUE.

Le nettoyage des bassins est assuré par un robot Wave 20 de Maytronics, partenaire privilégié d'EVERBLUE. Ce dernier permet de nettoyer automatiquement et rapidement les bassins peu profonds du village vacances.

Grâce au professionnalisme du réseau EVERBLUE et particulièrement de son concessionnaire ORCA Piscines, le village vacances de La Tour Carrée accueille depuis sa réouverture ses clients dans la plus grande sérénité.

## ORCA Piscines, Concessionnaire Everblue

Quelles sont les difficultés techniques présentées par des bassins collectifs par rapport aux bassins privés ?



Christian HILLION

Ces bassins ne présentent pas plus de difficultés techniques que les bassins privés. Chaque projet, chaque cas est différent. Ainsi, selon les demandes et les besoins du client, nous pouvons être confrontés à certaines difficultés techniques pour la construction ou la rénovation d'une piscine privée. Tout va dépendre du travail réalisé en amont avec le maître d'œuvre ou l'architecte.

Avez-vous trouvé dans l'offre de votre réseau tous les équipements techniques adaptés ?

Oui, nous avons pu nous procurer l'ensemble des équipements grâce à notre réseau. Et c'est bien là l'avantage de faire partie d'une organisation comme EVERBLUE. Nous savons que nous proposons à nos clients des équipements qui ont été sélectionnés pour leur efficacité et leur fiabilité.

Les rapports avec le maître d'œuvre (commune, groupe hôtelier, camping...) sont-ils plus compliqués ?

Non, si le travail en amont a bien été réalisé et que les besoins du client ont été clairement identifiés.

Dès que l'on répond en temps et en heure à la demande du maître d'œuvre, le projet est une réussite.

Comment vous êtes-vous informé sur les particularités et exigences réglementaires à respecter en piscine collective ?

Ces réalisations doivent en effet répondre à des points réglementaires précis. Pour être en totale conformité avec ces normes, nous nous procurons tous les documents actualisés auprès de la Fédération des Professionnels de la Piscine, à laquelle nous sommes adhérents.

Nos équipes ont la maîtrise technique et l'expérience nécessaires pour parfaitement mener ce type de projets, avec toutes les spécificités réglementaires que cela comporte.

Votre réseau vous a-t-il aidé ?

En appartenant à un réseau comme EVERBLUE, nous disposons de toutes les ressources nécessaires à la réalisation du projet de notre client. Nous lui proposons des équipements techniques innovants et fiables. Au sein du réseau, chacun apporte son professionnalisme et son expérience. Le Siège EVERBLUE est un soutien précieux. Il nous apporte ses conseils sur des points techniques spécifiques et précis.

# EXCELLENCE & SÉRÉNITÉ

CONSTRUCTION - RÉNOVATION - ENTRETIEN - CONSEILS



Liste des points de vente sur  
[www.everblue.com](http://www.everblue.com)

**EVERBLUE**  
PISCINES

# CONSTRUCTION ET RÉNOVATION du camping Le Soleil des Landes\*\*\*\*

Racheté en 2011 par le groupe Homair, le Camping 4\* Le Soleil des Landes bénéficie d'un emplacement privilégié sur la côte landaise. Faisant de ses équipements un atout majeur, il se devait de proposer à ses clients un bassin à la hauteur de son standing. Le bassin existant datait de plus de 25 ans. L'agrandissement et la modernisation de l'ensemble du parc aquatique était donc une nécessité. Le choix du maître d'œuvre pour la réalisation de ce chantier était clair. Il souhaitait collaborer avec la société LACOSTE & FILS, membre du réseau EVERBLUE, dont il connaissait le travail, et personne d'autre.

## Réalisation

La rénovation d'un important espace aquatique comme celui du Camping Le Soleil des Landes a nécessité la mise en œuvre de toutes les compétences techniques du concessionnaire EVERBLUE. Sélectionnée pour son professionnalisme, la société LACOSTE & FILS a notamment réalisé toute la partie gros œuvre du chantier : terrassement et intégralité de la maçonnerie (construction du bassin à la création des plages).

Les besoins pour ce bassin de collectivité privée étaient clairement identifiés. Des espaces adaptés aux différents usagers devaient être créés.

Ces différents espaces ont pu directement

être intégrés au bassin grâce à un concept de construction unique : STRUCTURA® FEAT, exclusivité EVERBLUE. Ce coffrage, intégrant déjà un ferrailage, a permis de moduler la forme du bassin selon les besoins du client.

Ainsi, le Camping Le Soleil des Landes offre à ses clients un grand bassin rectangulaire de 10 m x 20 m, d'une profondeur de 1,30 m avec pataugeoire de 30 cm assurant une réelle sécurité et une installation pérenne et fiable. STRUCTURA® FEAT permet en outre, un réel gain de temps grâce à sa facilité de montage, un avantage non négligeable pour un chantier comme celui-ci.

L'étanchéité du bassin est garantie par la pose d'une membrane en PVC armé ARMAKOR® mise en œuvre sur place. Le choix de l'ARMAKOR® se présente comme la solution idéale et à long terme pour des bassins très fréquentés comme celui-ci. Le client a pu choisir la couleur de son revêtement parmi une large palette et voir ainsi le bassin s'adapter à ses demandes.

Les équipes LACOSTE & FILS ont en amont installé l'ensemble de la tuyauterie, raccordée au local technique.

Cette rénovation au Camping Le Soleil des Landes montre toute l'étendue des compétences techniques des experts du réseau EVERBLUE.

Ils proposent un service reconnu basé sur l'excellence.

Ainsi, le chantier a été livré avec un mois d'avance sur les délais. Le Camping Le Soleil des Landes a pu accueillir ses clients en toute sérénité dès le début du mois de mai.



Camping 4\* Le Soleil des Landes



Jean-Denis LACOSTE et ses fils Richard et William

## Thierry D'AUZERS, Pdg d'Everblue

### Quand doit-on envisager la rénovation d'un bassin ?

Plusieurs raisons amènent un propriétaire à rénover sa piscine, notamment :

- Des problèmes techniques qui peuvent survenir sur la structure du bassin.
- Des fuites et des problèmes d'étanchéité dus au revêtements intérieurs du bassin (liners, carrelages, polyesters...etc).
- Les goûts des propriétaires et leur volonté de rajeunir l'ensemble de l'espace piscine.
- Le souhait d'adapter la sécurité de la piscine aux normes ou aux évolutions technologiques.
- La recherche d'économie d'eau et d'énergie en diminuant la profondeur du bassin.

Quelles que soient ces motivations, il est primordial d'établir un diagnostic complet, envisager l'ensemble des solutions techniques et financières. Cette phase prend du temps. Cependant, une préparation qui ne laisse rien au hasard est l'assurance d'un résultat sans surprise. L'objectif est la réussite du projet et la sérénité du propriétaire.

### Quels sont aujourd'hui les équipements et les matériels pour la rénovation de sa piscine ?

EVERBLUE propose aujourd'hui à ses clients une large gamme de produits de qualité, soigneusement sélectionnés et d'une technologie éprouvée :

- la solution d'un revêtement en PVC armé ARMAKOR® (exclusivité EVERBLUE).
- des filtres haut rendement associés au Glass Media® (exclusivité EVERBLUE).
- des volets roulants, hors sols ou immergés, électriques ou solaires.
- des abris et des pompes à chaleur EVERBLUE deviennent incontournables pour profiter de sa piscine pratiquement toute l'année.

### Comment un réseau comme EVERBLUE s'est-il préparé, tant sur le plan technique, que marketing et financier pour satisfaire les demandes de plus en plus nombreuses de rénovation de piscines ?

Depuis plus de 30 ans, le réseau EVERBLUE a acquis une réputation de constructeur de piscine de haute qualité. C'est donc naturellement que ceux qui souhaitent rénover leur piscine se tournent vers nos concessionnaires. Que ce soit pour une réhabilitation totale, un ajout ou une amélioration des performances des équipements de la piscine, nous proposons des solutions haut de gamme qui restent accessibles à tous.



Thierry D'AUZERS



Sécurité, économies d'énergie,  
accessibilité, modularité :

appuyez-vous sur  
l'expertise Abriblue.

Abriblue vous accompagne  
depuis plus de 20 ans dans la  
conception et la fabrication de solutions  
sur-mesure pour les bassins de collectivités.



Le volet thermique offre de réels avantages : réponse efficace à la problématique d'économies d'énergie, baisse des coûts de chauffage et d'exploitation, accessibilité au bassin très facile à gérer en toutes saisons, l'exploitation des bassins intérieurs et extérieurs est optimisée, le volet constitue un dispositif optimal de protection contre les chutes accidentelles dans l'eau, son intégration est adaptée aux contraintes d'exploitation du bassin.

Pour en savoir plus : [www.abriblue.com](http://www.abriblue.com) (rubrique "Les produits")

Pour nous contacter : [contact@abriblue.com](mailto:contact@abriblue.com) / Téléphone : 02 43 42 39 20.



[www.abriblue.com](http://www.abriblue.com)



**Abriblue**  
Protégez, Profitez!

# AIRES DE JEUX AQUATIQUES : ..... en plein essor, mais à savoir maîtriser !



*Le design est très certainement la plus nette évolution apportée aux équipements. Ici, le poisson « Némé » assure à la fois décoration et animation, sans alourdir l'environnement. Diffasplash de Diffazur.*

Les récentes possibilités offertes par les aires de jeux aquatiques ouvrent d'importantes perspectives. La demande des collectivités monte en flèche et les fabricants proposent une offre très attractive. A vous de jouer... c'est le cas de le dire !

## LES BONS ARGUMENTS

### ● Pas de permis de construire

Aucune contrainte administrative pour ce type d'implantation. Une simple déclaration de travaux est en principe suffisante, même s'il faut toujours en référer à la collectivité territoriale compétente du lieu concerné pour éviter toute incompatibilité... avec un site classé par exemple !

La réalisation technique reste facile, pour vous professionnels de la piscine, rompus à toutes sortes d'installations nécessitant études préalables et multiples compétences. Qui peut le plus, peut le moins ! Vous pourrez, en plus, compter sur l'assistance des bureaux d'études internes des fabricants pour concevoir les jeux à l'aide de maquettes et de plans personnalisés, en fonction des besoins de vos clients.

### ● Pas de contraintes réglementaires à respecter

A vrai dire, aucune instance de réglementation précise ne s'intéresse (pour l'instant) à ces aires de jeux aquatiques. Le décret de 1996 (voir encadré) semble les traiter à l'instar des pataugeoires... qui n'ont pourtant pas grand-chose à voir.

Les jeux fournis répondent cependant à toutes les précautions de sécurité. Une attention particulière doit être portée aux revêtements de sol utilisés afin d'éviter leur caractère glissant, mais sans être d'une trop grande rugosité. Un juste milieu à obtenir pour s'adapter aux jeux des enfants !

### ● Pas de danger

Le Comité Central d'Entreprise de la SNCF équipé avec Aquatoon de La Maison de la Piscine. Un mélange faune/flore des équipements et un revêtement de sol étudié pour sculpter l'espace, tel un lagon.



*Le projet de jardin aquatique au camping «les Hironnelles» à Menglon (26). Une représentation dans son environnement pour une intégration optimale - La Maison de la Piscine.*

Les risques de chutes et de coincements redoutés dans les aires de jeux non aquatiques, en raison de la présence d'échelles, de toboggans, de tourniquets, etc., sont minimisés à l'extrême. Même chose pour les risques bactériologiques, dont les lieux de prédilection sont les bacs à sable. L'eau est ici potable, filtrée et traitée.

Il faut signaler que la plupart des exploitants préféreront une eau qui sera chauffée, généralement à 28°C. Tout dépendra des saisons d'ouverture de ces aires et de la région géographique de leur implantation.

#### ● Un choix adapté

Plusieurs entreprises ont ajouté ces produits à leur offre globale « piscine », alors que d'autres en ont fait leur spécialisation exclusive. Chacune propose des concepts complets, toujours personnalisables et souvent évolutifs. Leurs conseils sont précieux pour une réalisation sans fausse note. Jean Nouis, de La Maison de la Piscine par exemple, propose une approche particulièrement bien pensée et très précise, en fonction de l'âge des utilisateurs, pour une aire réussie qui donnera une totale satisfaction aux utilisateurs... comme aux exploitants.

#### ● Une attraction esthétique et ludique pour tous

Si les pataugeoires sont, de fait, utilisées par certaines tranches d'âge, tout comme certains jeux, l'aire de jeux aquatiques parvient à rassembler presque tous les âges et toutes les générations, chacun y trouvant son compte. Le jeu, l'éveil, la détente et le rafraîchissement sont appréciés par les enfants comme par les parents. La possibilité de prévoir une aire de détente à proximité pour le plaisir des familles est un atout supplémentaire.

#### ● Un coût d'investissement et d'exploitation très attractif

N'ayant certes rien de comparable, il faut tout de même remarquer que le coût de ce type d'aire de jeux est d'environ 50 % moins élevé que celui d'un bassin. Quant au coût de l'entretien – alors qu'en général sur l'année il représente 10 % de l'investissement initial en secteur collectif – là, il peut descendre à environ 5 %.

#### ● Un équipement complémentaire hors-pair

L'aire de jeux aquatiques est le moyen de redynamiser visuellement une piscine collective ou un centre aquatique. Elle possède un fort pouvoir attractif, particulièrement apprécié dans les campings et communes.



*Le concept Aquatoons de La Maison de la Piscine étudié en 3 parties. L'une pour les petits (2 à 6 ans) avec des jeux d'éveil, accessibles, notamment par leur taille. La deuxième pour les 6-8 ans, avec des jeux pour développer l'imaginaire et les transporter par le jeu. La troisième est une aire pour les 8-12 ans, avec des jeux interactifs, à manipuler etc., afin de favoriser l'implication dans le jeu.*

## À SIGNALER

Les aires collectives de jeux sont des lieux d'épanouissement pour les enfants. Mais ce sont aussi des lieux à risques, même s'ils sont minimes... En effet, si tous les risques ne sont pas évitables, beaucoup le sont néanmoins, à condition que chacun soit bien conscient de ses responsabilités et les assume pleinement.

Si les collectivités locales sont parfaitement au fait de ces mises en garde, tout comme les exploitants de campings disposant d'activités aquatiques, il n'en est pas toujours de même des exploitants moins rompus aux activités aquatiques. Informez donc vos nouveaux clients qu'un enfant peut en effet se noyer dans très peu d'eau, quelques centimètres suffisent, et qu'il est nécessaire de responsabiliser avant tout les parents.

L'eau utilisée dans les équipements doit par précaution être potable car il est raisonnablement prévisible que les enfants en absorberont pendant le jeu. Si l'eau ne provient pas d'un réseau de distribution déjà surveillé, des analyses microbiologiques doivent être effectuées régulièrement... selon le Décret n°96-1136 du 18 décembre 1996 fixant les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux (annexe - II.- c).



*Khiral d'Etandex est un revêtement composite, étanche et de finition décorative. Le procédé bénéficie d'un Avis Technique validé par le CSTB, sur la base d'un référentiel très exigeant (résistance à la fissuration, tenue aux agents de nettoyage et de traitement d'eau, résistance aux chocs...), et peut aujourd'hui afficher de nombreuses références en centres aquatiques.*

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Les jeux aquatiques ne sont pas des équipements d'aire collective de jeux au sens du Décret n° 94-699 du 10 août 1994 (JO du 18 août 1994) fixant les exigences de sécurité relatives aux équipements d'aires collectives de jeux. Ils relèvent du Décret n° 96-1136 du 18 décembre 1996 (JO du 26 décembre 1996) fixant les prescriptions de sécurité relatives aux aires collectives de jeux et l'obligation générale de sécurité...

Cependant ces exigences sont des minima qui s'appliquent aux pataugeoires. L'adaptation aux aires de jeux aquatiques est donc loin d'être satisfaisante.

Faute de réglementation véritable, une seule attitude : bon sens et précautions !

Jean NOUIS,  
de La Maison de la Piscine

## LA PÉDAGOGIE AVANT TOUT

Pour ce grand spécialiste des aires de jeux aquatiques depuis plus de 10 ans, un mélange d'enthousiasme et d'inquiétudes est à l'ordre du jour.

« Ces aires sont effectivement de fantastiques moyens de développement de l'enfant par la découverte et le jeu. Et c'est justement ce qu'il ne faut surtout pas négliger. Bien au-delà des simples considérations de réalisations techniques, qui doivent rester basiques, il faut penser à l'intégration de l'aire dans son environnement, à la thématisation des jeux, aux calculs des créneaux d'âge, aux simulations des activités... Toute la différence pour une aire de jeux réussie est là. Notre savoir-faire nous permet de conseiller les maîtres d'œuvre et de leur signaler le danger de laisser faire un technicien, qui sera peut-être excellent, mais qui ne sera sans doute pas formé à la petite enfance. Les écueils les plus graves se rencontrent sur les petites aires, souvent décidées avec une « queue de budget » par un exploitant. Dès que le projet passe à 200 ou 300 m<sup>2</sup>, la prise de conscience de l'importance d'une réalisation mûrement réfléchie prend heureusement le dessus.



Jean NOUIS

*"Ne passons pas à côté de l'essentiel. Le plus important reste une conception personnalisée et parfaitement étudiée selon les besoins de l'enfant."*

Il ne faut plus retomber dans les mêmes erreurs rencontrées il y a 20 ans avec les pataugeoires qui n'étaient que des trous d'eau. Il a fallu du temps pour prendre conscience de l'influence positive des animations et de la conception générale. Alors, ne réitérons pas les erreurs du passé alors que nous disposons d'un équipement aussi exceptionnel ! »

info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com



*Un monde imaginaire maîtrisé de mains de maître par un athlète en couche étanche !  
Aquatoon de La Maison de la Piscine.*

## MISE EN ŒUVRE

Il s'agit de procéder tout d'abord au terrassement et au drainage de la surface, puis d'assurer le remblaiement en périphérie du bac tampon. D'une épaisseur de 20 cm, le radier est ensuite réalisé en béton armé sur l'intégralité de la zone aire de jeux. La plage est effectuée en béton armé teinté dans la masse ou avec un surfacage de couleur.

La totalité des pièces à sceller et équipements nécessaires au bon fonctionnement de l'installation est mise œuvre, notamment les bondes de fond. L'ensemble des liaisons hydrauliques et électriques est ensuite exécuté entre le local technique, le bac tampon et le chauffage éventuel. Pour la filtration : on procède à la mise en place d'un filtre à sable, d'une pompe équipée d'un préfiltre et d'une commande par horloge. Pour les jeux : la mise en œuvre des réseaux hydrauliques et des ancrages de chaque jeu est réalisée.

En option, un sol amortissant souple et drainant type EPDM de 20 mm ou équivalent est coulé sur place pour assurer le revêtement.

Source : La Maison de la Piscine



*Les Easytoons de La Maison de la Piscine : une aire de jeux aquatiques en kit de 22 m<sup>2</sup> comportant 2 dalles, 1 bac tampon, 5 jeux, le traitement automatique, 1 platine technique... pour moins de 25 000 €. Avec 3 configurations possibles, le concept est en plus évolutif puisqu'il est possible d'ajouter successivement plusieurs kits les uns aux autres afin d'agrandir l'aire.*

*À noter que La Maison de la Piscine propose également une assistance technique à la pose, sur une demi-journée.*



*La superficie d'une aire de jeux Diffasplash s'étend de 50 à 3 000 m<sup>2</sup>. Une gamme de jeux d'eau entièrement personnalisables permet de s'amuser en toute sécurité : brumisateurs, cascade, mur d'eau, seau verseur, etc. De nombreux thèmes peuvent être également créés et déclinés : animaux, jungle, pirates, fleurs... Tout est possible !*

## Michel PERONA, de Diffazur nous parle de Diffasplash : UNE CROISSANCE EXPONENTIELLE !

« Apparues sur le marché il y a 7 ou 8 ans, les aires de jeux aquatiques connaissent depuis quelques temps une croissance remarquable.

Il faut avouer que leurs atouts sont nombreux puisqu'ils s'adressent à un très large public, des plus petits aux plus âgés.

Leur destination favorite est très majoritairement celle des campings, mais nous répondons également de plus en plus fréquemment à des demandes émanant de collectivités locales. Campings et mairies sont particulièrement attirés par ces jeux, économiques, sans danger (et sans surveillance), particulièrement ludiques et... rafraichissants !

En revanche, nous constatons que les chambres d'hôtes ou autres structures hôtelières ne sont pas encore très motivées par ces équipements... sans doute par manque d'informations ou par méconnaissance de leur



**Michel PERONA**

excellent rapport qualité/prix (les coûts varient entre 600 et 1 200 €/m<sup>2</sup> en fonction du choix des jeux).

Il faut bien se persuader que ces aires peuvent convenir à tous les types d'exploitants, disposant ou non d'une piscine, même si, de fait, la plus grande majorité des demandes émane de ceux qui sont déjà équipés d'un bassin... et par conséquent, sont déjà convaincus de l'intérêt des

activités aquatiques !

Nous conseillons à nos clients de créer des aires comportant des zones adaptées à chaque tranche d'âges. Pour le choix des couleurs ou des types de représentation (flore, faune...), pas de règles à suivre, même s'il est évident que les tonalités flashy et les équipements design sont les plus attractifs. Leur personnalisation, sur-mesure, peut d'ailleurs être assurée en intégrant des logos propres à l'exploitant ou encore, en reproduisant l'effigie de la mascotte emblématique d'un établissement. Bref, tout est possible et évolutif puisque nos équipements disposent d'une buse de raccordement standard, leur permettant d'être échangés ou d'être installés a posteriori (sur une embase) grâce à un pré-équipement prévu à l'origine de la conception.»

*"Nous gérons l'intégralité du projet, de A à Z, c'est à dire de la conception grâce à notre bureau d'études intégré, jusqu'à l'installation."*

[contact@aquaparc.pro](mailto:contact@aquaparc.pro) / [www.aquaparc.pro](http://www.aquaparc.pro)



C'est en 2012 que **Diffazur** crée Diffasplash et propose une gamme de jeux aquatiques personnalisables pour tous les âges, qui permettent de se rafraichir en toute sécurité. Les jeux aquatiques se présentent sous la forme de douches et jets d'eau venant de structures en hauteur mais aussi au sol.

# AIRES DE JEUX AQUATIQUES : ..... en plein essor, mais à savoir maîtriser !

## CAS PRATIQUE DE RÉNOVATION la pataugeoire devient une aire de jeux !

La ville du Cannet dans les Alpes-Maritimes a ouvert en 2014, suite à un appel d'offres\*, une aire de jeux aquatiques pour remplacer une pataugeoire située dans un jardin.

**Sept jeux sont proposés avec une gestion de l'eau en circuit fermé, recyclée et traitée :** un palmier crache de l'eau, des seaux d'eau se remplissent et se déversent une fois plein, un arc en ciel avec jets d'eau sert de « passage », deux pistolets à eau sont à disposition pour s'arroser, des sorties d'eau au sol font office de fontaines aériennes.

**On remarque la surface au sol à la fois douce et antidérapante ainsi que les conseils d'exploitation :** l'aire est dédiée aux enfants de moins de 12 ans avec un maximum de 40 enfants ; les petits de moins de 3 ans doivent porter une couche résistante à l'eau ; les accompagnants peuvent rentrer avec des enfants de moins de 2 ans ; les enfants sont sous la responsabilité des parents. Une attention particulière est requise lorsqu'il y a beaucoup d'enfants d'âges différents.

**Pourquoi avoir décidé d'installer une aire de jeux aquatiques ? Qui a eu l'idée et pourquoi ?**

**Mairie du Cannet :**

La pataugeoire existante engendrait des frais de fonctionnement de l'ordre de 50 000 € par an. De plus, une réfection complète de la structure devait être envisagée compte tenu de sa vétusté.

Madame le Maire a alors souhaité un aménagement de type « coulée verte à Nice » et ciblant un public jeune.

D'où la création d'une aire de jeux aquatiques dans l'emprise de la pataugeoire existante, avec un aménagement dallé à l'extérieur et l'installation de brumisateur à destination des parents ou de toute autre personne ne pouvant accéder à cette aire.

**Le fabricant et l'installateur vous ont-ils aidés dans le choix des jeux, dans le choix du revêtement de sol, dans la conception globale du projet ?**

Concernant le choix des jeux, nous nous sommes inspirés des différents sites identiques que nous avons pu visiter et des catalogues fournisseurs que nous avons récoltés. Nous avons aussi discuté avec différents installateurs pour appréhender la méthodologie nécessaire au fonctionnement et à l'installation de ce type de matériels.

Pour le revêtement de sol et son aspect, nous avons fait le choix du béton teinté dans la masse, légèrement balayé, pour garantir une adhérence parfaite lors de son utilisation. De plus, ce procédé permet une grande liberté quant au choix des couleurs.

Quant au projet global, c'est notre bureau d'étude qui a dessiné l'ensemble.

**Le taux de fréquentation est-il celui escompté ?**

Oui, avec une capacité maximale de 40 enfants sur site. Nous disposons d'une structure complètement utilisée tout au long de la saison. La fréquentation est très soutenue, notamment du fait de la gratuité du site.

**Y-a-t-il des problèmes de maintenance ?**

Quelques problèmes peuvent apparaître comme des buses d'aspersion bouchées ou de très rares problèmes de pompe, mais l'ensemble fonctionne globalement bien sans gros problèmes techniques.



*Avant : une pataugeoire basique.*



*Après : une aire de jeux aquatiques particulièrement attractive.*

**Quel coût d'entretien ?**

Le coût d'entretien est sous la barre des 10 % de l'investissement, nous sommes généralement aux alentours de 4 à 6 %. Le coût de la manutention quotidienne (déléguée à un prestataire) est environ 4 000 € par an ; le coût des analyses et du suivi qualité de l'eau d'environ 1 700 € par an ; le coût des réparations ou modifications techniques 500 € par an.

**\* Extrait des précisions qui avaient été faites pour l'appel d'offres :**

« Le projet concerne la réalisation « clés en main » d'un espace de jeux aquatiques extérieur d'environ 350 m<sup>2</sup>, dont 173 m<sup>2</sup> d'aire de jeux (forme circulaire de 7,50 m de rayon) et 170 m<sup>2</sup> de plage semi-périphérique en lieu et place d'une pataugeoire circulaire et clôturée. Le fonctionnement sera piloté par un contrôleur relié à une borne d'activation tactile. Cet espace devra être raccordé au système de traitement et de fonctionnement actuel (circuit fermé) : traitement de l'eau, branchement électrique, etc. Ces raccordements et l'adaptation de la machinerie sont inclus dans le marché. L'espace sera accessible aux personnes à mobilité réduite. »

SAUNA



HAMMAM



SPA



*La Passion du Bien Etre depuis 1973*

**NORDIQUE FRANCE VOUS ACCOMPAGNE DANS LA RÉALISATION DE VOTRE PROJET, DE LA CONCEPTION À L'INSTALLATION.**

**NOUS PROPOSONS DE NOMBREUX MODÈLES POUR LES PROFESSIONNELS, STANDARD OU SUR-MESURE.**

**NORDIQUE  
FRANCE**

Sauna - Hammam - Spa - Fitness

1, Village d'Entreprises - 78680 Epône -(+33) 01 30 91 01 50  
[www.nordiquefrance.com](http://www.nordiquefrance.com)

**TYLÖ**  
for the senses

# ANIMATIONS DES BASSINS : désormais indispensables

*Hormis la natation, la piscine collective, qu'elle soit publique ou privée, offre de nombreuses possibilités d'activités : aquagym, aquajogging, aquafitness, aquastep, trampoline, aquabike, aquaboxing...*

*Leurs avantages : elles sont populaires et accessibles à tous, en procurant un excellent moyen de rendement pour l'exploitant.*

On le sait, le temps de la piscine réservée à la natation est révolu. Mais ce que l'on ignore, c'est à quel point l'animation tend à devenir indispensable, voire prépondérante en bassin collectif.



**Mathieu OLIVIER**

**Pour Mathieu Olivier** qui travaille à La Maison de la Piscine : « Aujourd'hui, toutes les piscines ou presque proposent des animations. Depuis l'arrivée de l'aquabike, il y a une quinzaine d'années, jusqu'à aujourd'hui, les évolutions ont été nombreuses et l'aquagym, sous toutes ses formes, est devenue une réponse à la demande croissante des usagers. Évidemment, il existe des variantes dans leur exploitation, puisque certaines piscines proposent quelques heures d'animations par semaine, alors que d'autres atteignent plus

de 40 h. Tout dépend de la situation géographique, de l'équipement des bassins, du personnel disponible. Il est à l'évidence plus facile d'organiser des cours et de pouvoir choisir tout type d'équipement (du vélo au trampoline) dans un bassin récent spécialement conçu à cet effet, que de prévoir des animations dans des bassins uniques (conçus du temps du programme « 1 000 piscines » par exemple !). Mais il demeure toujours possible d'y organiser quelques cours, notamment avec du matériel spécialement conçu pour être installé en pente (réglable ou ventosé).

Les architectes spécialisés dans ce domaine prennent généralement en compte cette problématique lors de la construction des nouveaux centres aquatiques.

Des constantes, quelle que soit la piscine : la très grande majorité des participants sont des femmes (à 90 %), les activités se multiplient (dont la dernière en date est celle utilisant le trampoline, l'aquajump) et l'âge des participants s'oriente vers un rajeunissement. Les parcours qui enchaînent différentes activités, avec des matériels différents, sous forme de « circuit training », ont de plus en plus de succès.



*Les journées Aqua Training Tour (ATT) de La Maison de la Piscine proposent aux directeurs de piscines et maîtres-nageurs de participer à une formation à la fois théorique et pratique sur de nouvelles activités aquatiques. Elles permettent également de découvrir la gamme de matériels d'aquafitness et de natation (trampolines, vélos, haltères en mousse...).*

Leur attrait est évident : c'est plus ludique, varié et cela fait travailler différemment toutes les parties du corps.

Le métier d'exploitant de piscine, comme celui de maître-nageur, a donc considérablement changé. Et il faut savoir s'adapter. Si les formations pour ces métiers intègrent à présent ce type d'animations, il est impératif de former ceux qui n'ont pas pu recevoir cet enseignement, mais aussi de continuer à former sur les nouvelles tendances en Aquafitness. Nos Aqua Training Tour (ATT) sont, en ce sens, un excellent moyen de se rendre compte de la variété de cours pouvant être offert à la clientèle.

Quoi qu'il en soit, ces activités supplémentaires sont incontestablement une source supplémentaire de revenus, pour des collectivités confrontées à un déficit chronique. L'investissement consenti en matériel reste raisonnable. Il peut s'échelonner sur plusieurs années et, de toute façon, il s'amortit en 6 mois ou 1 an, pour constituer ensuite du bénéfice. Nous constatons d'ailleurs que les piscines publiques ne sont pas les seules à vouloir s'engager dans ces animations. Les campings sont de plus en plus demandeurs ! Il faut toutefois savoir distinguer les cours encadrés par un Éducateur Sportif de la simple mise à disposition de matériel, « en libre-service » moyennant une très modique participation financière pour l'utilisateur. Là, toute est question de gestion pour l'exploitant ! »

**Pour Didier Bin**, Directeur des Opérations chez Récréa : « Nous estimons que ces animations représentent désormais au moins 20 % du chiffre d'affaires réalisé par l'exploitant... et bien sûr, la proportion ne cesse d'augmenter. Quant à l'investissement, il s'évalue en moyenne à 60 000 €, sachant qu'il peut aussi être bien inférieur, s'il s'agit d'un simple bassin public, ou bien supérieur, s'il s'agit d'un centre aquatique multizone. »



*Les bassins d'activités doivent offrir de préférence un fond plat et une profondeur idéale, comprise entre 1,10 et 1,30 m.*

**Doc. La Maison de la Piscine.**



*Le Centre Aquatique de Bois-Colombes : des espaces communicants, qui proposent des activités très variées pour la famille, comme pour les actifs, le temps d'une pause déjeuner, le week-end ou pour une journée entière.*

## CAS PRATIQUE

### le Centre Aquatique de Bois-Colombes (92)

Le Centre Aquatique de Bois-Colombes propose bien plus qu'une piscine, mais bel et bien une oasis de bien-être et de vitalité sur plus de 2 500 m<sup>2</sup> !

Ouvert 7j/7 depuis sa création en 2003, le centre propose 3 espaces (aquatique, fitness et Spa avec 8 cabines) qui cohabitent, tout en proposant des activités radicalement différentes.

Yvan Petit, son directeur, Délégué Récra pour la commune, insiste sur le fait que désormais, surtout en zone urbaine, il devient primordial de répondre aux multiples demandes de la clientèle, qu'elle soit très jeune, active ou retraitée.

« Dans le centre de Bois-Colombes, il est possible de passer une journée entière en mixant natation, activités aquatiques ou ludiques, fitness, détente au Spa et repos dans le jardin extérieur. Tout est prévu pour que chacun, à côté de son travail ou de son logement, organise son programme à la carte, notamment grâce aux différentes formules d'abonnement proposées. Nous sommes d'ailleurs particulièrement attentifs aux besoins de nos 2 500 abonnés et aux réservations de cours qui déclenchent des réactions immédiates et personnalisées de nos quelques 36 salariés (formés par Récra), sans compter les auto-entrepreneurs auxquels nous faisons également appel. Au total, ce sont plus de 50 personnes qui travaillent au centre, en tant que maîtres-nageurs ou coaches, pour proposer 50 activités par semaine en fitness (cours de pilates, yoga, sophrologie, boxe, etc.) et 66 cours par semaine sur la partie aquatique (aquabike, cours rythmés... et « body palm », animation exclusive sur Bois-Colombes !). Une diversité qui permet d'ailleurs une plus grande mixité hommes/femmes !



Yvan PETIT

### "La piscine doit être un lieu ouvert et de bien-être"

Les cours sont proposés non-stop, du matin au soir, avec un taux de remplissage de 90 %. Mais ce n'est pas tout. Un accent particulier a été mis sur l'organisation de soirées pour les abonnés, sur l'animation avec des jeux concours, sans compter la réception des clubs entreprises, etc. Bien sûr, l'investissement reste au cœur de nos préoccupations. En ce sens, chaque année apporte son lot d'améliorations et d'achats de nouveaux matériels. Cette année, ce sont encore 15 000 à 20 000 euros d'équipements qui seront consentis. Résultat : un équilibre financier plutôt positif. On est donc loin du traditionnel déficit de la piscine communale !

Il faut terminer en insistant sur le besoin de rassurer et de communiquer sur l'eau. Je constate que de nombreuses personnes, quel que soit leur âge, sont encore effrayées par l'eau. Un encadrement adapté leur permet de s'ouvrir aux activités aquatiques et, de ce fait, de changer leur mode de vie, d'accéder enfin au bien-être.»

## DES POSSIBILITÉS POUR AMÉLIORER L'ADAPTATION

Il n'y a aucun problème lorsque les projets prévoient en amont la construction d'un centre aquatique avec différents bassins adaptés à la natation, aux activités d'aquagym, aux espaces ludiques réservés aux enfants... mais il est difficile d'exploiter un bassin existant, conçu pour la seule natation et a priori, peu enclin à recevoir du matériel d'aquagym.

Le principal souci est alors de faire varier la dimension (en aménageant une zone natation et une zone d'activités dans un même bassin), ainsi que la profondeur. Fonds et murs mobiles sont des solutions efficaces pour une délimitation de l'espace et une intervention sur la profondeur. Le fond mobile peut aussi être mis en inclinaison pour permettre à des gens de tailles différentes de pratiquer les mêmes cours avec la même profondeur d'eau. Bref, les possibilités sont larges et les moyens d'y parvenir sont nombreux pour transformer en moins de cinq minutes un bassin de compétition en bassin multi-activités.



Modularité et multi-usage pour un bassin à fond mobile dédié à la nage libre, à l'aquazumba ou à l'aquabike, dans un centre de fitness de la région parisienne. Réalisation **Crescent'eau**.

## À SAVOIR

L'aquagym, considérée comme un enseignement de la natation, ne peut être encadrée contre rémunération que par les titulaires d'un BEESAN (Brevet d'État d'Éducateur Sportif « activité de la natation ») ou d'un BPJEPS (Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport) Activités Aquatiques.



**La Maison de la Piscine** : un réseau de formateurs qui offrent des rappels de formation, gratuitement, avec l'achat du matériel.

# WOW COMPANY

## continue de surfer sur la vague !



O'Gliss Park Sunset Playa, Boule à Vagues 165F

**La société belge a finalisé de beaux projets de piscines à vagues cette année dans des lieux prestigieux tels que le célèbre parc aquatique français O'Gliss, le luxueux camping 5 étoiles Union Lido en Italie et l'Aquapark Reda en Pologne connu pour ses requins.**

### UNE LAGUNE AU CŒUR D'UNE OASIS

Depuis peu, une Boule à Vagues de la société WOW Company anime la zone dynamique de la somptueuse piscine « Sunset Playa » en plein cœur de l'oasis du parc O'Gliss. Une ouverture laisse échapper de petites vaguelettes qui viennent caresser les pieds des baigneurs le long d'une piscine élancée donnant l'illusion d'une lagune paradisiaque. Dans la zone dynamique, la Boule à Vagues peut fournir trois niveaux de vagues pour le plus grand plaisir des nageurs.

### CAMPING DE LUXE À 5 ÉTOILES... ET DEUX BOULES !

C'est à proximité de Jesolo dans la lagune de Venise en Italie que s'étend le camping de luxe Union Lido désormais équipé de 2 Boules à Vagues. Finalisé en mai dernier, le projet est une première dans l'industrie du camping en Italie. La double piscine de l'Aquapark Laguna, tout spécialement dessinée par le service technique de WOW, compte deux zones distinctes au sein desquelles deux différents modèles de Boule à Vagues ont été implémentés. La première zone est réservée aux enfants avec des ondulations légères et la seconde est dédiée aux adolescents et aux adultes qui préféreront chevaucher la Boule à Vagues pour des sessions rodéo endiablées. La configuration du site permet de répondre aux besoins et à la sécurité des nageurs avec deux entrées « plage » et deux escaliers centraux.



Aquapark Reda, Boule à Vagues "requin" 150FL



### UN REQUIN JOYEUX QUI FAIT DES VAGUES...

Le centre aquatique Aquasfera de Reda en Pologne a opté pour une Boule à Vagues personnalisée avec un habillage de circonstance : un requin. En effet, WOW Company propose également de personnaliser sa Boule à Vagues en fonction du thème ou tout simplement d'une marque pour correspondre aux besoins du client. Ainsi petits et grands peuvent se laisser porter par les vagues créées par le mouvement de la « boule requin ».

### UNE ENTREPRISE QUI NE PERD PAS PIED !

WOW Company, c'est plus de 320 projets Boules à Vagues « Wave Ball » dans 44 pays depuis 1991, une équipe commerciale triplée, un bureau de représentation à Kyoto au Japon, un chiffre d'affaires en constante évolution, des partenariats à l'international avec des grands groupes comme POLIN Waterparks, EDSUN LOISIRS ou encore Myrtha Pools ; WOW Company est désormais un acteur incontournable pour les projets ludiques en France et dans le monde.

La Boule à Vagues est une solution unique et avantageuse en matière d'investissement. C'est une ingénieuse alternative aux systèmes à vagues traditionnels trop énergivores. La Boule à Vagues ne consomme pas beaucoup, peut fonctionner en continu et son installation est très simple et ne nécessite pas de gros travaux. À titre d'exemple, un générateur de vagues pour animer un bassin d'une surface de 300 m<sup>2</sup> consomme en moyenne l'équivalent d'un sèche-cheveux...

### MAIS COMMENT ÇA MARCHE ?

Malgré son apparence simple, la Boule à Vagues est un produit de haute technologie. Plusieurs capteurs combinés à un logiciel/matériel efficace permettent à la Boule à Vagues de produire et d'augmenter les vagues avec un contrôle complet de la fréquence et de l'amplitude. La Boule à Vagues est le résultat d'application de trois principes de fonctionnement physiques : le principe d'Archimède qui permet à la Boule à Vagues de flotter sur la piscine. Le principe d'action-réaction : une charge mobile bouge de bas en haut à l'intérieur de la coque. Comme la Boule à Vagues est placée dans l'eau, la coque bouge de haut en bas. Et pour terminer, le principe de résonance : l'énergie donnée au bassin est gardée dans le bassin grâce aux franc-bords. Chaque fois que la Boule à Vagues transmet son énergie à la piscine, les vagues deviennent de plus en plus grosses. Toutes ces qualités en font le générateur de vagues le plus efficace, sécurisant et le moins cher du marché.



*Camping Union Lido, Aquapark Laguna, Boule à Vagues 150FL avec sa "selle rodéo".*



*Camping Union Lido, Aquapark Laguna, Boule à Vagues 130FL pour le bassin "enfants".*



*Vue générale de la double piscine à vagues de l'Aquapark Laguna, Union Lido.*

**Vous pouvez rencontrer l'équipe de WOW COMPANY, au Salon du SETT au Parc des Expositions de Montpellier, du 8 au 10 novembre 2016, dans le Hall A4, sur le stand A54.**

Contact : Paolo Danubio - Email : [paolo.danubio@wowcompany.com](mailto:paolo.danubio@wowcompany.com) - Tél. +32 81 71 97 79

[waves@wowcompany.com](mailto:waves@wowcompany.com) / [www.wave.wowcompany.com/fr](http://www.wave.wowcompany.com/fr)

# WATERFORM : ..... un acteur qui transforme votre eau en or !

Publi Info

**Quel exploitant et dirigeant de structures aquatiques et/ou fitness ne rêve pas à la fois d'attirer de nouveaux clients, fidéliser sa clientèle existante, redorer son image en dynamisant son offre, se démarquer de ses concurrents et ce, tout en motivant fortement ses équipes ? Tous le souhaitent puisque, outre la qualité de travail, cela est synonyme d'augmentation du chiffre d'affaires et de rentabilité ! Et c'est clairement ce que réalise le groupe WATERFORM avec l'ensemble de ses partenaires, en leur proposant des concepts rentables, globaux et clés en main.**

Le groupe fabrique et vend des produits Aquafitness innovants et divers, tels que des aquabikes, avec 1200 pièces vendues chaque année, des trampolines, des tapis de course, mais aussi des haltères, des gants de boxe,...

Il comprend également un organisme de formation pour les coachs professionnels qu'il forme et accompagne tout au long de leur carrière. Bien plus que de la formation, l'entreprise conçoit et propose des cours 100 % Aquafitness, adaptés à tous les complexes aquatiques, autour de sept concepts propres à la marque. Ces derniers s'adressent à des publics très divers, du jeune sportif émérite au senior, et ayant des objectifs aussi variés que : le cardio, la perte de poids et l'affinage de la silhouette, la tonification du corps, ... De nouveaux cours pour chacun des sept concepts

arrivent tous les trimestres, ce qui permet aux structures de se renouveler constamment, motivant tant les utilisateurs que les coachs eux-mêmes.

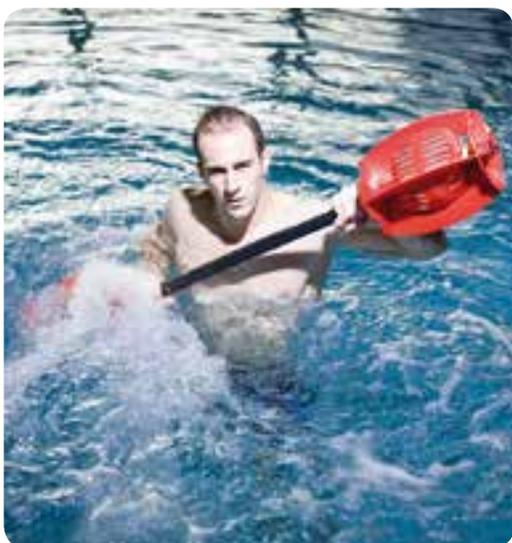
Aux équipements et à la formation, s'ajoute l'expertise du groupe en matière de conseil à l'implantation et l'exploitation des piscines. Le groupe offre ainsi une solution rentable, sur-mesure et clés en main à chacun de ses partenaires.

À noter qu'en moyenne, tous ont augmenté leur chiffre d'affaires de 20 à 40 %, dès les 12 premiers mois.

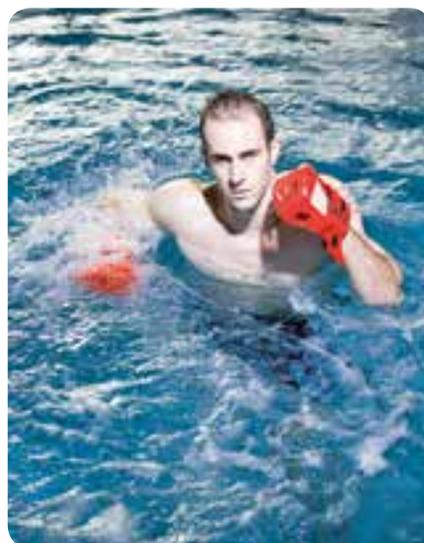
De par ses différentes expertises, sa parfaite connaissance du marché et son offre 360°, ce groupe est partenaire des exploitants d'établissements de loisirs, qu'il s'agisse de piscines publiques, privées, salles de fitness, hôtels, spas, mais aussi campings.



*Aquabiking sur l'un des modèles d'aquabikes de WATERFORM, Aquatic Boxing et Tapis pour pratiquer l'Aquatic Training & Running.*



*2 en 1 Haltères et Barre Aquatic Power*



*Gants Aquatic Boxing. 180 gr par gant*

WATERFORM est né en 1990 de la réflexion de Serge Palisser, qui souhaitait donner accès à la pratique sportive au plus grand nombre, par la création d'un complexe aquatique et de fitness à Montbéliard. Constatant le manque de produits et de formations de qualité dans le domaine de l'aquagym à l'époque, il développe ses propres solutions avant de les développer sur le marché. Le groupe est aujourd'hui leader de l'Aquafitness en France. Il a d'ailleurs récemment réalisé une augmentation de capital de l'ordre de 2 millions d'euros, auprès de M Capital Partners, afin de déployer ses solutions sur les marchés français et européen.

[contact@waterform.com](mailto:contact@waterform.com)  
[www.waterform.com](http://www.waterform.com)



**EDSUN LOISIRS**  
Zone artisanale du Puy Pelé  
85130 Tiffauges - FRANCE  
Tel : 02.51.91.68.70  
[WWW.EDSUNLOISIRS.COM](http://WWW.EDSUNLOISIRS.COM)



# TOBOGGANS : les rois des espaces aquatiques

**Impossible de prévoir un centre aquatique sans toboggan. Offrant une attractivité hors-pair, il domine l'espace, jouant un rôle à la fois décoratif et ludique.**

Avec le développement des parcs et centres aquatiques depuis quelques années, le toboggan a vu ses installations se multiplier. Intérieur ou extérieur, ouvert ou tubulaire, simple ou multiple, lumineux ou extra-noir, droit ou à circonvolution, décoré ou coloré... tout devient possible... même les versions gonflables. Il s'impose partout, y compris dans les piscines publiques les plus sages, ou autour du bassin d'un paquebot de croisières.

Quoi qu'il en soit, il s'agit toujours d'établir un parcours constamment alimenté par un système de pompes recyclant l'eau, afin d'humidifier la surface ou de créer un réel courant. Les usagers peuvent l'utiliser comme un toboggan classique ou avec des éléments servant d'embarcations (bouées, canots, tapis, rafts, etc.). Il peut être emprunté par une seule personne ou par plusieurs, pouvant dévaler la pente ensemble.



*Thèmes « serpent de mer et dragons » pour ce parc. Au premier plan, décors aquatiques réalisés par POLY 3D. Le toboggan, en arrière-plan, s'est adapté avec un revêtement façon « peau de reptile ». Réalisation Edsun Loisirs Camping Le Clarys Plage à Saint-Jean-de-Monts (85).*

Si le toboggan était à l'origine un jeu réservé aux plus petits, il est devenu une attraction destinée aux plus grands. Pour preuve : la recherche permanente de nouveautés et l'escalade des sensations fortes. Le dernier en date est le plus grand du monde - le Verrückt dans le Kansas - d'une hauteur de plus de 51 m... capable de vous emmener à une vitesse de descente supérieure à 100 km/h... après avoir grimper 264 marches !



*Grâce à ses logiciels de conception, Edsun Loisirs est capable de fournir une visualisation des projets en 3D. L'étude adaptée aux contraintes particulières de chaque espace aquatique est réalisée gratuitement. Camping Le Château à Saint-Hilaire-de-Riez (85).*

## Pourquoi est-il si attractif ?

### Pour les utilisateurs

En attirant l'œil, il offre déjà une ambiance dynamique et festive.

Synonyme de couleurs, de vitesses, de cris de joie... impossible de s'en priver.

Une récente interview dans Libération de Jean-Pierre Nadir, fondateur du portail Easyvoyage.com, révélait que « L'un des critères les plus recherchés sur Google pour les campings est 'toboggan aquatique' ! »

Bref, c'est à lui seul une publicité permanente pour le centre aquatique ou la piscine ludique.

Grâce à une offre très complète des fabricants, il s'adapte à tous (des tous petits peu téméraires aux adultes les plus fous) et permet de multiplier les sensations. Il suffit de citer : des options lumineuses et sonores

qui transforment le toboggan en spectacle « sons et lumières », les affichages des vitesses de parcours afin de créer l'émulation entre participants, les ambiances extra-noires des tunnels pour avoir encore plus peur...

### Pour l'exploitant

Image de marque de son parc ou de sa piscine, le toboggan aquatique est devenu l'emblème de l'exploitant, l'élément le plus important de sa

stratégie commerciale. Il est d'ailleurs possible de personnaliser l'équipement avec son logo, sa mascotte... Du véritable sur-mesure, qui apporte une identité à son exploitation.

Quant à l'implantation et l'adaptation aux configurations du site, elles s'opèrent grâce aux nombreux éléments et accessoires : escaliers et modules de réception (en bassin ou aquafrein). Rien d'impossible ou presque au toboggan aquatique.

En plus, il n'est pas contraignant. Son entretien se limite au contrôle de la pompe d'alimentation, ainsi qu'au nettoyage de l'élément de départ et de réception. Une vérification des connexions de boulons, joints et tubes doit également être effectuée périodiquement.

L'exploitant est cependant tenu à un affichage strictement réglementé (sécurité oblige), à la tenue d'un registre d'entretien et de réparation (en conformité avec les instructions du fabricant), ainsi qu'à la consignation des éventuels incidents et accidents. Il doit aussi fournir au personnel des directives écrites sur les instructions d'exploitation (méthode départ, espacement entre utilisateurs...) et relatives aux situations d'urgence. Enfin, la réception de l'installation doit se faire en collaboration avec un organisme de certification habilité, avant toute mise à disposition du public.

**À savoir :** l'affichage des instructions d'utilisation sous forme de pictogrammes est fourni par le fabricant.

## C'est normé

On le sait : constructeurs, distributeurs, propriétaires et exploitants de piscines ou de parcs aquatiques sont tenus à « l'obligation générale de sécurité » posée par l'article L.221-1 du Code de la consommation ; les uns au titre des équipements (dont font partie les toboggans), les autres au titre du fonctionnement de l'établissement.

Mais concernant plus précisément les toboggans aquatiques, un accent particulier a dû être mis sur la sécurité, surtout en raison de l'inflation galopante de leurs possibilités d'utilisation (pentes et vitesses de plus en plus accrues).

**La conception et l'implantation de toboggans aquatiques d'une hauteur supérieure ou égale à 2 mètres sont donc soumises aux normes AFNOR EN 1069-1 et EN 1 069-2.**

La norme EN 1069-1 spécifie les prescriptions générales s'appliquant à tous les toboggans aquatiques d'une hauteur supérieure ou égale à 2 m et à leurs accessoires, ainsi que les prescriptions relatives à la sécurité des utilisateurs. La norme EN 1069-2 en spécifie les instructions d'utilisation, de fonctionnement et d'entretien.

Ces normes définissent, entre autres, une classification des toboggans par type de 1 à 7, en fonction du nombre de personnes pouvant glisser simultanément, de la pente maximum et de la vitesse maximum. **Les toboggans sont ainsi classés par niveau de difficulté :**

**Type 1, 2, 3 et 6.1 :** niveau facile.

**Type 4, 6.2 et 7 :** niveau moyen.

**Type 5 :** niveau difficile.

Cette classification est importante car elle conditionne le choix d'un toboggan par rapport à un public visé et permet de définir les informations à afficher, la profondeur d'eau minimum et la surface de l'aire de réception, etc.

**Toute installation doit donc être conforme à cette norme NF EN 1069 d'application obligatoire. Publiée en 2000 et revue en 2010, elle est actuellement en cours de révision.**

## Interview d'Emmanuel ROBIN, dirigeant d'EDSUN LOISIRS



**Emmanuel ROBIN**

### Présentez-nous votre entreprise en quelques mots ?

*Edsun Loisirs, société basée en Vendée est l'un des leaders reconnus dans le domaine de la conception, la fabrication et l'installation de parcs aquatiques, de toboggans aquatiques et d'attraction jeux d'eau. Notre société équipe la majorité des campings.*

### Spécialiste des toboggans et pataugeoires, comment expliquez-vous votre succès ?

*Nous avons des experts prêts à répondre à tous les besoins de nos clients dans toute la France, spécialisés dans les différents secteurs d'activités (communes, parcs et surtout campings).*

*Notre Service Après-Vente contribue à assurer la maximisation de la durée de vie des parcs aquatiques de nos clients.*

*Nous entreprenons des actions de maintenance et de prévention. Nous effectuons toutes les réparations de toboggan aquatique, le remplacement des pièces...*

*Expérience et expertise, savoir-faire, références, solide réseau de partenaires, excellent personnel, R & D développée, engagement envers la qualité, prix compétitifs, service dédié à la clientèle...*

### Distributeur exclusif des réputés toboggans POLIN sur la France et l'Espagne depuis 2012, cela doit vous apporter un renom et un atout dans la commercialisation ?

*Effectivement, la société Polin Waterparks, leader mondial dans la*

*conception, la fabrication et l'installation de parcs aquatiques, de toboggans aquatiques et d'attraction jeux d'eau dans plus de 90 pays dans le monde, nous a choisis pour les représenter.*

*Polin est intimement impliqué dans tous nos projets, nous guidant à chaque étape de la conception jusqu'à l'achèvement des parcs.*

*De plus, chaque année, nous sommes assurés que Polin nous propose ses dernières créations : Looping Rocket, Surf Safari, Sphères...*

*Tous ces éléments font que nos futurs clients sont plus enclins à traiter avec les N° 1 dans le domaine des équipements de parcs aquatiques.*

### Quels sont vos nouveaux projets et nouveautés pour 2016 / 2017 ?

**O'Gliss Park, Le Bernard (85),** à quelques minutes des plages vendéennes est un projet titanesque avec 12 toboggans qui a été entièrement réalisé en 6 mois.

**Le camping Le Clarys Plage** à Saint-Jean-de-Monts (85) est un projet thématique très abouti et novateur.

**Le camping Le Château** à Saint-Hilaire-de-Riez (85) est Colorfull et sensationnel. Il fait aujourd'hui référence en France mais aussi dans le monde après avoir été cité dans de nombreux articles internationaux.



*En plein chantier, cette conception utilise la solution aquafrein et se dispense donc de bassin de réception. Réalisation Edsun Loisirs - O'Gliss Park, Le Bernard (85).*

# L'ACCESSIBILITÉ EN PISCINES ..... pour les Personnes à Mobilité Réduite

La loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, prévoit que les dispositions architecturales des établissements recevant du public permettent l'accessibilité de tous, quel que soit notamment le type de handicap des visiteurs :

Toutes les personnes ayant des difficultés pour se déplacer, telles que, par exemple, les personnes handicapées (y compris les personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels et les personnes en fauteuil roulant), les personnes handicapées des membres, les personnes de petite taille, les femmes enceintes, et les parents avec enfants (y compris enfants en poussette)...

Tous les établissements recevant du public doivent se soucier du cheminement et des déplacements possibles en leur sein, qu'il s'agisse d'une structure municipale ou privée.

Sont concernés par cette désignation, les piscines collectives couvertes ou découvertes, les piscines de résidences, de gîte, d'hôtel, de camping, de centres de rééducation, de remise en forme, etc.

Une aide financière peut être demandée, soit à la préfecture, soit au Ministère de la Jeunesse et des Sports et de la Cohésion Sociale, en constituant un dossier destiné à la mise en conformité de l'établissement pour une accessibilité des personnes à mobilité réduite.

Le but étant de permettre à tous les visiteurs d'appréhender tous les espaces de la piscine le plus facilement possible.

## 1 - LE PARKING

Il est obligatoire de prévoir une place de parking « handicapé » pour 50 places de parking.



Parking du Complexe Aquatique  
Hyères (83)

Les places pour handicapés doivent être le plus près possible de l'entrée de la piscine.

Les fauteuils d'handicapés doivent pouvoir arriver facilement et sans en-



Centre Aquatique de Bois-Colombes (92)

combre à l'accueil de l'établissement, où l'handicapé sera pris en charge par le personnel de la piscine. Un fauteuil appartenant à la piscine devra être mis à sa disposition pour le conduire aux vestiaires, puis à la douche et au bassin. Le pédiluve devra être accessible facilement.



permette facilement le passage des personnes en fauteuils roulants ou marchant avec des béquilles et des parents avec poussette, en évitant les tourniquets. Il est d'ailleurs à noter que ces tourniquets, très pratiques pour les personnes valides, sont très traumatisants pour les handicapés mentaux.



Complexe Aquatique - Hyères (83)

## 2 - RENFORCER LA LISIBILITÉ DES ESPACES

Une maquette ou un dessin de l'établissement, mis en évidence dans l'espace d'accueil de la piscine, permet à tous, et notamment aux personnes handicapées mentales ou cognitives, de comprendre plus rapidement l'organisation des différents espaces.

Contrastée visuellement et tactilement, elle permet également aux personnes aveugles ou mal-voyantes de se repérer et de s'orienter.

Un espace de garde, consacré aux chiens pour aveugles, doit être prévu, dans l'entrée, pour que ces animaux dévoués attendent leurs maîtres, confortablement.

## 3 - L'ACCUEIL À L'ENTRÉE

Prévoir une banque d'accueil accessible aux handicapés en fauteuil, avec une partie surbaissée et avec guidage au sol pour les aveugles.

La gestion des entrées et sorties doit être étudiée pour qu'un dispositif

Un portillon doit être ouvert spécialement à leur intention !

## 4 - VESTIAIRES

Des casiers dans les rangées du bas doivent être réservés aux handicapés avec fauteuil (entre 0,90 m et 1,30 m). Prévoir si possible des casiers avec ouverture magnétique, plus facile à ouvrir et à fermer.

Un personnel adapté et formé en conséquence doit se tenir à la disposition de ces clients.

Une charte d'accueil des handicapés doit être élaborée par le responsable de l'établissement, envers le personnel, afin de le sensibiliser aux différentes obligations à observer à l'encontre de ces clients « à part ».

La mise en place de sèche-cheveux réglables en hauteur est à privilégier pour une utilisation plus aisée par les handicapés.



Vestiaire



Douche

### Permettre à chacun de se changer et de se doucher avant l'accès aux bassins

Les cabines adaptées doivent être équipées de bancs suffisamment larges pour permettre à une personne en fauteuil de se changer confortablement. Certaines personnes handicapées ont aussi plus de facilité à se changer en position allongée. Certains usagers en fauteuil roulant apprécient de se doucher dans une cabine individuelle plutôt que dans une douche collective.

### LA DOUCHE EST OBLIGATOIRE AVANT D'ENTRER DANS LE BASSIN. POUR LES PERSONNES HANDICAPÉES AUSSI

Les commandes de douches doivent être faciles à manœuvrer pour ces personnes, qui ont parfois des difficultés de préhension. Les hauteurs doivent être adaptées à leur handicap.

**Au-delà du vestiaire nous quittons la zone « sale » (avec chaussures) pour rentrer dans la zone « propre » (pieds nus)**



Sanitaires

## 5 - PASSAGE DU PÉDILUVE

Pour les bassins d'une superficie inférieure à 240 m<sup>2</sup> le code de la santé publique n'impose pas obligatoirement la mise en place de pédiluves, ils sont cependant fortement recommandés.

Le fauteuil doit passer obligatoirement par le pédiluve (d'une longueur de 2,40 m minimum) pour désinfecter la totalité des roues. Il faut donc que le pédiluve soit construit de sorte que les roues puissent circuler en pente douce, à l'entrée et à la sortie, sans difficultés.

Prévoir une main courante sur toute la longueur du pédiluve, afin de faciliter la traversée des personnes mal ou non voyantes, âgées ou handicapées.

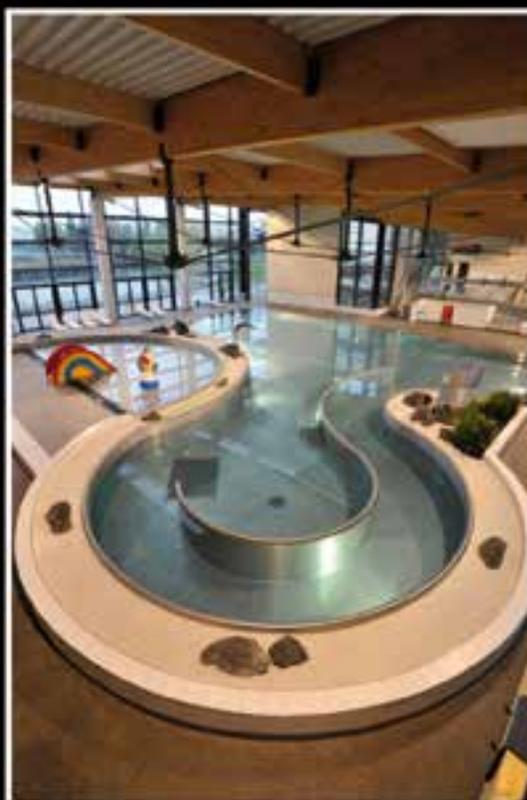


*Pédiluve préfabriqué en pente douce, il permet un franchissement en fauteuil roulant*  
**La Maison de la Piscine**

La technologie et la longévité d'une citerne allée à l'esthétique de l'inox (316L)



ZELLER France SAS  
254 ch. de la Farliède  
83500 La Seyne / mer  
Tél.: 04 86 68 90 18  
Fax: 04 86 68 90 04  
info@zeller-france.fr  
www.zeller-france.fr



Sélestat Bassin ludique



Réhabilitation piscine de plein air de Poligny



Piscine municipale de Cahors

ZELLER France entreprise française, certifiée ISO 9001, partenaire technique de la Fédération Française de Natation, construit tous types de piscines en neuf et en réhabilitation et fournit une garantie décennale.

# L'ACCESSIBILITÉ EN PISCINES ..... pour les Personnes à Mobilité Réduite

## 6 - LA MISE À L'EAU

Il existe différents systèmes de mise à l'eau :

- **Mise à l'eau manuelle**  
(Marque : **Numatec** > Job)
- **Mise à l'eau traction manuelle**  
(Marque : **Hexagone** > Unikart Margelle)
- **Mise à l'eau motorisée**  
(Marque : **Digi Project** > Panda Pool Lift)
- **Mise à l'eau avec vérin hydraulique**  
(Marque : **Archimède / Jointec** > Potence hydraulique)
- **Mise à l'eau fixe avec scellement au sol**  
(Marque : **BSL Concept** > Plateforme Hydraulique)



Unikart Margelle - **HEXAGONE**

Quelques modèles :



Mise à l'eau autonome, fonctionne sans électricité - **Lift LMP Hydraulique**



Élevateur motorisé avec potence fixe suspendant soit un hamac, soit un siège rigide actionné par vérin électrique - **Jointec**



PandaPool - **DiGi PROJECT**



Plateforme hydraulique d'accès aux bassins - **BSL Concept**



PAL2 - **S.R. SMITH**



Fauteuil 100% plastique  
**EasyRoller - AXSOL**



## 7 - ALARME

Que ce soit dans le hall d'accueil, dans les vestiaires, dans les bassins ou dans le sauna, il est conseillé d'installer un système centralisateur d'appels, ayant plusieurs fonctions :

*Boitier Spartel  
HEXAGONE*

**1 / Si un incident survient dans le hall d'accueil**, par simple action sur un bouton poussoir, tout le personnel est averti qu'il y a un problème « grave » et peut intervenir.

**2 / Si un nageur est en difficulté dans le bassin**, le maître nageur, tout en se précipitant à son secours, appuie sur le bip qu'il a autour du cou : non seulement tout le personnel est prévenu qu'un nageur est en difficulté dans le bassin, mais en plus, un haut-parleur informe les clients qu'il faut évacuer d'urgence le bassin, pour que les secours soient plus efficaces.

**3 / Il en est de même pour un client qui se trouve dans le sauna et qui a un malaise**, pour un technicien qui est dans le local technique et qui est en difficulté, etc.

## 8 - MAIN COURANTE POUR SÉCURISER ET GUIDER

Dans les circulations horizontales intérieures, l'installation d'une main courante le long des cheminements peut faciliter la progression et la sécurité de nombreux usagers, notamment des personnes âgées, le sol étant souvent mouillé et glissant.

## 9 - ET LES EXTÉRIEURS

Les piscines possèdent souvent des espaces extérieurs permettant à tout visiteur de se reposer, de bronzer au soleil. Prévoyez d'approvisionner ces espaces en fauteuils, équipés de roues « tout-terrain » pour y amener facilement les personnes handicapées.

## CONCLUSION

Les personnes handicapées représentent une clientèle potentielle très importante, environ 2,5 millions de personnes en France, fréquentant des centres nautiques, piscines municipales couvertes et découvertes, hôtels, campings, gîtes, centres de remise en forme, etc.

En principe, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, tous les établissements recevant du public devraient être en conformité avec la norme d'accessibilité des personnes à mobilités réduites, et avec la directive européenne 2001/81/CE !

À ce jour, mis à part les nouveaux complexes, il n'y a pas de date limite pour se conformer à cette norme. En effet, bien que cette mise aux normes soit nécessaire pour permettre aux handicapés de se mouvoir aisément dans nos piscines, le coût de cette adaptation est parfois difficile à financer. Il serait bien que d'ici la fin 2019 toutes les personnes à mobilité réduite puissent utiliser ces piscines.

**EMEC**

**EMEC il y a tout un monde dedans**

POMPES DOSEUSES    INSTRUMENTS DE CONTRÔLE    SONDES DE MESURE    ASSEMBLAGES PERSONNALISÉS

**VENEZ LE DÉCOUVRIR AU PROCHAIN SALON PISCINE**

EMEC France | 33 rue Pierre Bray Z.A. La Tillerie 63200 Neully-lez-Clermont France | T 03 44 56 15 20 - F 09 70 30 02 12  
www.emecpumps.com - contact@emecfrance.fr

# LES ROBOTS POUR COLLECTIVITÉS : ..... CONÇUS POUR DES CONDITIONS EXTRÊMES

*Hygiène et propreté étant les principales préoccupations des piscines collectives, on comprend tout l'intérêt du choix d'un robot adapté à des conditions extrêmes. Fréquences d'intervention, efficacité de nettoyage et facilité d'utilisation sont autant d'impératifs à respecter pour les exploitants. Réglementation sanitaire oblige.*

L'arrêté du 7 avril 1981, qui fixait les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et aux baignades aménagées, prévoyait une vidange complète des bassins au moins deux fois par an. Aujourd'hui, l'efficacité des traitements permanents semble ne plus justifier que l'eau des bassins surveillés quotidiennement pour l'accueil d'usagers soit vidangée à cette fréquence. Soucis écologiques et économiques ont conduit à envisager de limiter l'obligation à une seule vidange par an... Il est d'ailleurs intéressant de constater que certains pays européens – dont l'Allemagne et la Suisse – n'ont pas d'obligation de vidange annuelle ! Donc, cet allègement de la norme représente à l'évidence une diminution des charges pour les collectivités territoriales, tout en ayant l'avantage de réduire les périodes de fermeture des piscines... mais il oblige à encore plus de vigilance sur le nettoyage.

Afin de réduire tout risque de contamination, outre la surveillance accrue de la qualité de filtration et de désinfection, il faut donc mettre l'accent sur la propreté des sols et des équipements, mais aussi assurer le nettoyage parfait des bassins en eau et, plus particulièrement encore, celui des pédiluves. On sait en effet que les feuilles, la terre et les poussières peuvent également transporter des germes pathogènes en plus de ceux amenés par les baigneurs. La réglementation sanitaire précise bien que, dans le but de garantir en permanence les règles d'hygiène à la piscine et préserver ainsi la santé des usagers, le personnel doit assurer, en permanence, une maintenance et un entretien rigoureux de l'ensemble des installations. Il est notamment indiqué que les bassins doivent faire l'objet d'un entretien journalier par passage du balai-aspirateur ou du robot. Leur efficacité n'a donc jamais été aussi importante...

**Le Dolphin Wave 300 XL de Maytronics se destine aux bassins jusqu'à 60 m de longueur.** Grâce à des déplacements programmables et à son système de navigation ordonnée, il permet de réaliser en un temps record un nettoyage complet. **Il est doté :** d'une technologie intelligente de navigation gyroscopique intégrée (reconnaissance et contournement des obstacles), d'un compas électronique avec modes de balayage multiples, et d'un système de double brossage avec brosses actives, pour un nettoyage en profondeur. Il opère avec **3 niveaux de filtration possibles** (50, 70 et 150 microns).

**À noter** sa programmation intuitive sur son interface numérique interactive (MMI), permettant notamment une aide au diagnostic en ligne quand il est mis en mode « Technicien » (interface intégrée avec connexion USB).

**Ses caractéristiques :** débit d'aspiration de 40 m<sup>3</sup>/h, vitesse de 15 m/mn, pour une capacité de nettoyage de 540 m<sup>2</sup> en une heure. Des cycles de 1 à 8 heures, avec départ différé ou non. Longueur de câble : 43 m (50 m en option).



Sélectionné pour le Concours de l'Innovation de la Piscine De Demain, **le Dolphin W20 de Maytronics est le seul robot nettoyeur de piscine capable d'opérer dans un bassin d'une profondeur de 20 cm seulement (pataugeoires et bassins peu profonds).**

**Il comporte :** un brossage avancé et actif, un système de balayage intelligent avec gyroscope intégré, pour une couverture optimisée du fond de la piscine (avec contournement des obstacles), une filtration ultrafine, une large capacité de contenance du filtre pour un fonctionnement ininterrompu.

Son système de propulsion dynamique à 2 moteurs permet un déplacement avec un maximum de maniabilité.

**Il s'adapte aux bassins à forme irrégulière et aux piscines avec plage immergée.**

**Il est compatible avec tout type de revêtement de piscine et se contrôle à distance par télécommande :** programmation du cycle de nettoyage (rapide ou normal) et navigation manuelle.

**Le Clubliner Plus,** le plus léger des robots professionnels. Comme ses aînés, **il est capable de nettoyer en bandes parallèles les bassins, quelle qu'en soit la complexité et dans leur totalité.** Son câble anti-coupure, solide et résistant est unique dans le monde de la piscine. La gamme Clubliner intègre **2 cartouches filtrantes à lamelles pour une surface totale de filtration de 1,20 m<sup>2</sup>.**



**Puomat de Mariner 3S** est un **purificateur économique et rapide pour cartouches filtrantes.** Il assure le nettoyage de **4 cartouches en moins d'une minute.** Il suffit de connecter l'appareil au réseau d'eau, tout simplement. Deux jets d'eau sont en action sur chaque cartouche : le premier a pour fonction de provoquer la rotation du filtre et le second de nettoyer les lamelles. Par l'intermédiaire d'un vérin, avec inversion automatique en fin de course, la tête gicleur se déplace le long de la cartouche filtrante à une vitesse optimale.



## COMMENT CHOISIR DES ROBOTS CONFORMES À CES EXIGENCES ?

- Ils doivent tout d'abord être obligatoirement conformes à la norme NFC 15-100 section 702, relative aux installations électriques des piscines. Les robots sont admis en Volume 0 (c'est-à-dire dans le bassin), à condition qu'ils soient alimentés en TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).
- En sélectionnant une filtration intégrée performante (finesse de filtration exprimée en microns) et facilement nettoyable (rapidité par un accès facile et efficacité de lavage).
- En optant pour les systèmes hydrauliques les plus performants, pour une bonne adhérence du robot et une aspiration optimale (dépression sous le robot).
- En choisissant un déplacement intelligent du robot en fonction de la forme du ou des bassins à nettoyer et de l'état de salissure, afin que sa trajectoire assure une surface totalement nettoyée. Selon les fabricants, vous pourrez opter pour des circulations par bandes parallèles (idéales dans toutes les formes de bassins), par auto-adaptation, pour les formes compliquées, etc. Une navigation optimisée alliée à un fonctionnement nocturne permet un temps de nettoyage court et, par conséquent, influence les plages de fermeture au public, en raison de la durée consacrée à l'entretien.
- En favorisant le nettoyage par rouleau haute pression ou par brosses actives, adaptées ou adaptables à tous les types de revêtements. Attention aux bassins extérieurs nécessitant un robot particulièrement efficace en raison de la présence de débris végétaux.
- En anticipant les efforts consacrés à la manipulation. Celle-ci doit être simple et facile, tant pour la mise à l'eau, que pour le retrait du bassin, sans oublier le transport et le stockage (poids, chariot, câble, fonctionnement hors de l'eau, etc.).
- En préférant les conceptions astucieuses, qui facilitent le quotidien des exploitants : double commande (distance et platine chariot), départ différé, accessibilité filtration, constitution solide, etc.
- En s'orientant vers des fabricants qui proposent des services complets, avec une aide à la sélection, une mise en service, une assistance technique et toujours une formation pour le personnel exploitant.

**Étudiez également les services spéciaux, comme par exemple, le prêt d'un robot de remplacement en cas de panne, les extensions de garanties et les délais d'intervention.**



**Ultramax Gyro d'AstralPool nettoie le fond des bassins jusqu'à 50 m.** Il est équipé du système breveté **AquaSmart System** et du système de navigation **Gyro** (système intelligent pour le traitement total et efficace du bassin). Il comporte 2 moteurs d'aspiration, 2 moteurs

d'entraînement, une télécommande, un câble de 36 ou 45 m et un chariot de transport en acier inox. **Ses 4 cycles de nettoyage** sont de 3, 5, 7 et 9 h.

**Caractéristiques :** débit de filtration de 37,70 m<sup>3</sup>/h, vitesse de 18 m/mn pour un nettoyage de 865 m<sup>2</sup>/h.



**Le robot Visio/Expresso d'Hexagone** est la machine haute performance par excellence. Deux pompes de 50 m<sup>3</sup>/h chacune, une intégration de 4 filtres laminaires, 2 bouches d'aspiration, une centrale et l'autre sur les extrémités, **un programme spécifique Hexpresso, capable de nettoyer 70 % d'une piscine de 50 m en 15 minutes et un programme géré par un ensemble gyroscope / boussole / accéléromètre, pour nettoyer de façon ordonnée en bandes parallèles, en moins de 35 minutes, une piscine de 25 m.** De plus, il est équipé d'une caméra Sony et d'un écran avec joystick sur son chariot. Ce robot peut être emmené partout, idéal pour des rivières, grands bassins avec forte luminosité et surtout les fonds mobiles. Il est entièrement conçu en matériaux nobles et composé à plus de 70 % d'inox électro poli, **garanti 7 ans anticorrosion.** Enfin,

pour le sortir facilement, le robot est livré avec un chariot à palan, permettant une sortie d'eau sans effort. **Garantie de 3 ans sur site.**

**Le Chrono MP3 d'Hexagone**, robot le plus vendu en Europe pour la troisième année consécutive, est un robot modulaire **conçu pour répondre à l'ensemble des piscines publiques et collectives de 20 à 60 m, intérieures ou extérieures.** Son configurateur spécifique permet de choisir la largeur du châssis en fonction de la taille du bassin, la longueur de câble auto flottant désirée, le type de filtration souhaitée entre 5 et 2 000 microns, le chariot qui convient le mieux, enrouleur, palan... et le choix du revêtement des brosses ou mousses qui correspond le mieux à la surface du bassin à nettoyer. **Muni de 4 programmes de nettoyage** (ultra court, court, normal et rapide) et d'une



gestion électronique "Magellan", le robot est équipé d'un gyroscope-boussole de deuxième génération, de 2 infra-rouges et d'un détecteur de rotation. **Il s'auto-adapte aux dimensions de la piscine et gère en permanence ses trajectoires afin de limiter le temps de nettoyage.** Son système exclusif Robomatic 4X4 lui permet de sortir de toute situation de blocage et de pouvoir grimper tout type de pentes ainsi que les murs en option. **À noter**, son « ouverture parapluie », qui permet de nettoyer le sac filtrant en un temps record, sans toucher aux impuretés et avec très peu d'eau. Il se télécommande en petite et grande vitesse depuis la plage de la piscine.

# ABRIS DE PISCINES COLLECTIVES, ..... un outil marketing de poids !

HÔTELLERIE / LIEU DE VACANCES / ETC.

## HISTORIQUE

S'il est un domaine où l'utilité d'un abri de piscine télescopique est justifiée, c'est bien celui des piscines collectives d'hôtellerie de plein air et de tous les lieux de vacances. On pourrait même penser qu'un tel système a été créé pour cela. Il n'en a pas été ainsi et je suis bien placé pour en parler, étant l'un des acteurs de son développement dans les années 80. Durant cette décennie, il y avait tellement à faire pour convaincre les particuliers, que ce marché pour les lieux publics avait été négligé, sauf par quelques pionniers.

A décharge, il faut dire aussi que l'existence technique était à l'époque difficile à mettre en œuvre, à cause des grandes largeurs imposées. En effet, les structures en aluminium ou en bois lamellé-collé, au-delà de 8 à 10 mètres de large, constituaient des réalisations difficilement compatibles avec la télescopie à l'époque.

**Ces obstacles ont été depuis tout-à-fait surpassés et de nombreux fabricants proposent des structures de 20 mètres et plus, rétractables d'un simple geste et même d'un simple clic, car ils peuvent se motoriser.**

Grâce à ce parcours réussi, ce marché est devenu mature et les milliers de campings, hôtels de villégiature, chambres d'hôtes et petites municipalités seront potentiellement candidats pour un abri de piscine télescopique. Les raisons de cette affirmation sont simples : plus encore que pour l'utilisation chez un particulier, **ces endroits se doivent de proposer une baignade confortable 24 h/24 h et pour nombre d'entre eux, 12 mois sur 12.**

En effet, les clients sont en droit de vouloir se baigner à volonté. Pour les clients habitués à une piscine couverte chauffée, naturellement, ils voudront conserver leurs habitudes. Quant aux autres, qui n'ont pas d'équipements privés, ils viennent à juste titre pour jouir des joies d'une baignade agréable.

**Est-il nécessaire de rappeler que les bénéfices de la baignade vont bien au-delà du bain festif et convivial pendant l'été ensoleillé ? Qu'ils sont aussi un merveilleux moyen de remise en forme, de détente, d'antistress et d'améliorer la santé...** De ce fait, on comprend que la baignade devienne pour le plus grand nombre une pra-



*Abri fixe jouxtant le bassin de plein air - Camping Le Vézère Périgord (24) - Sokool France*

tique régulière, a fortiori pendant le temps des vacances et du farniente.

Donc ayant dit tout cela, on envisage mal un lieu de vacances, qui dépense beaucoup de moyens et d'efforts pour attirer une clientèle tous azimuts, ne pas vanter sa piscine confortable, chauffée, à l'abri de tous les aléas d'une météo de plus en plus capricieuse et, néanmoins et **surtout**, offrant le plaisir du « plein air ».



*Une magnifique rotonde rétractable en lamellé collé - Sun Abris*

On comprend qu'un vacancier, quel qu'il soit, ne voudra pas manquer une minute de soleil, ni les joies incomparables de l'équation magique : soleil + chaleur + eau + ciel bleu... équation imparable et incontournable pour séduire, satisfaire et garder sa clientèle. **Voilà pourquoi ces lieux de vacances ne peuvent se passer d'une piscine en plein air.**

Mais, c'est là que les abris rétractables deviennent rois : quand la météo ou la saison rendent la piscine de plein air infréquentable, la piscine couverte devient indispensable.

**On distingue alors les lieux qui proposent les deux services :**

- une piscine de plein air
- une piscine couverte.

Dans ce cas, ce sont les lieux les plus vastes ayant les plus grosses structures, notamment financières, qui peuvent proposer de tels équipements. **Pour les autres, l'abri de piscine télescopique est une extraordinaire aubaine,**

car outre le fait de conjuguer ces deux services, il s'avère être plus pratique que l'utilisation de deux piscines, parce qu'il permet, en quelques minutes, de passer de l'un à l'autre service, en cas de perturbations météorologiques momentanées de pluies ou de vent. En effet, dans ces

cas de figure très fréquents de saisons capricieuses, on ne passe pas de la piscine de plein air au bassin couvert en quelques minutes.

Ainsi, une piscine couverte d'un **ABRI télescopique** apporte un **confort incomparable** aux usagers et clients de ces lieux. Et quoi de plus fondamental que de les satisfaire ?

Les simples arguments font et justifient le remarquable succès de ce type d'abris, sur les lieux de vacances. Après, les propriétaires de ces lieux auront un choix raisonné à faire.



Camping Domaine de Diane (80) - Pool Cover

### Les critères de ce choix :

**1 - La superficie de l'abri :** prévoir des espaces de circulation suffisants et plus importants que pour un abri à usage privé, ainsi qu'un large espace de plages, pour aligner les transats de détente.

**N.B :** à titre d'exemple, un espace minimum de 2 mètres de chaque côté me semble un minimum et, dans ce cas, un large espace est nécessaire aussi aux extrémités, pour le « farniente » sur les « transats ».

Il faut savoir que la largeur de cet espace est un facteur de « coût » plus important que pour la longueur. Donc si le site le permet, il est préférable de privilégier la longueur.. Donc si le site le permet, il est préférable de privilégier la longueur.

**2 - La forme de l'abri :** abri cintré ou à pans coupés. Les **abris cintrés**, très longtemps les seuls à pouvoir offrir de grandes largeurs, pour des raisons mécaniques évidentes, sont maintenant égalés en fiabilité par les abris à pans coupés. En effet, ceux-ci ont résolu tous les défis mécaniques, grâce aux hautes technologies des constructions métalliques. Les clients ont donc à faire un choix purement esthétique, quant à la forme et à la hauteur de l'édifice ; un abri cintré est plus haut qu'un abri à pans coupés.

**3 - Le matériau des structures :** deux types existent sur ce marché,

- les **structures cintrées et à pans coupés** en **aluminium laqué époxy**,
- les **structures cintrées en bois lamellé-collé**.

Là-aussi les deux matériaux bénéficient de suffisamment d'années de recul pour offrir toutes les garanties de sérieux et de longévité.

**N.B :** Il y a toutefois une précaution à prendre quant au choix des structures en lamellé collé, qui doivent être choisies auprès de fabricants reconnus et fiables. Car ce type de matériaux, par définition, ne souffre aucune médiocrité dans sa fabrication, critère moins sensible avec l'aluminium laqué qui est un matériau industriel à la qualité constante.

**4 - Le fabricant :** pour le choix de ce type de structures, il est impératif de s'adresser à des fabricants reconnus et spécialisés dans ce type d'abris. **Ils doivent posséder les compétences nécessaires :** bureau d'études et structures de pose spécialisées.

- Le **bureau d'études** va devoir calculer les contraintes techniques et légales, suivant la zone géographique (vents, neige, etc.) et se conformer aussi aux législations relatives aux locaux recevant du public.
- Les **équipes de pose** sont spécialisées et équipées pour entreprendre un chantier souvent important, totalement différent de la pose d'un abri pour particuliers..

## ABRIS DE TERRASSE & PERGOLAS

**2 BUREAUX EN FRANCE :** CENAC (24) - VOURLES (69)

**EXPOSITIONS PERMANENTES :** SALON DE PROVENCE (13) - VIERZON (18)

• MARSANNAY LA COTE (21) - CENAC (24) - CHANAS (38) - PLOEREN (56)

• ALBIÈRE (63) - VOURLES (69) - TRESSERVE (73) - COULOMMIERS (77)

**À L'ÉTRANGER :** ÎLE DE LA RÉUNION - SUISSE - BELGIQUE - ALLEMAGNE

• ITALIE - LUXEMBOURG

**www.abris-sokool.fr**

contact@abris-sokool.fr **0 810 802 009** Service gratuit + prix appel

# ABRIS DE PISCINES COLLECTIVES, ..... un outil marketing de poids !

HÔTELLERIE / LIEU DE VACANCES / ETC.

## LES ABRIS FIXES : compléments aux piscines plein air !

Ces abris sont des formules de couvertures très économiques comparés aux piscines couvertes « en dur » ! Ils sont en général placés à proximité des bassins découverts et pallient aux « coups » de Météo ! Ils doivent offrir de larges ouvertures à chaque élément pour réguler les hausses importantes de températures par grand soleil et favoriser une ventilation de confort. Ces raisons font que les abris cintrés sont plus adaptés à cet usage, car ils offrent ces possibilités d'ouvertures pour un coût raisonnable grâce à de simples parois coulissantes dans chaque arceau.

Ces abris, évidemment sont d'un coût nettement inférieur aux abris télescopiques compte tenu de leur conception : en effet ils ne comprennent qu'un profilé là où les abris télescopiques en demandent deux et n'auront pas de réseau de rails et les organes de roulements nécessaires aux abris télescopiques.

**N.B :** Prudence en ce qui concerne leur utilisation sous les latitudes de « grand soleil » car les effets de serres violents provoqueront des hausses de températures importantes que les ouvertures latérales ne suffiront pas à réguler.



Le Camping Les Bords du Lac a fait confiance à **Vegametal** pour équiper sa piscine d'un abri. En appui sur les 2 murs de la bâtisse, l'abri offre un grand espace autour du bassin, modulable par ses ouvertures. En demi-cercle sur la façade, sa rotonde optimise l'espace de l'entrée dans l'abri, offrant un design esthétique unique.



Abri de 30,16 x 12 m Camping Verdon Parc (04). Partenaire privilégié des professionnels du camping, de l'Hôtellerie de Plein Air (HPA) et des collectivités, **Vegametal** offre une conception, un développement et une fabrication de la totalité de son offre sans aucune sous-traitance (usine certifiée ISO 9001)



*Découvert / Couvert... Equipement idéal pour palier en quelques minutes à toutes les fantaisies météo et offrir un choix de confort permanent. Camping Les Fontaines près du lac d'Annecy (74) Sokool France*

## LES ÉQUIPEMENTS DES ABRIS

- **Les accès** correspondent aux dispositions légales : sécurité, nombre de baigneurs, etc.
- **Le chauffage** : pour les régions sensibles et pour les usages en toute saison, le chauffage est indispensable. Il existe deux solutions reconnues :
  - 1 - **Une chaufferie** déportée, avec un réseau de gaines qui irriguent l'abri, par le sol en général.
  - 2 - **Le CLIMABRIS** : pulseur d'air chaud accolé à l'abri.
    - Dans ce type d'ouvrage de grande superficie, il est préférable de prévoir des **systèmes de ventilations performants** pour réguler l'humidité et les surchauffes ponctuelles. On les provoque avec les portes et les ouvertures de l'abri, ou grâce à l'adjonction en points hauts, d'**extracteurs d'air mécaniques ou électriques** posés aux extrémités de l'abri.
  - **La sécurité** : les abris doivent être conformes aux législations en vigueur.
  - **L'entretien du bassin / les économies** : avec un abri, l'entretien des bassins est simplifié, plus rapide et plus économique.
  - **La qualité des eaux de baignades** : l'abri permet une gestion plus rationnelle de la qualité des eaux !

Le traitement de l'eau et le renouvellement de l'air doivent respecter la réglementation en vigueur. L'exploitant doit notamment contrôler les paramètres d'hygrométrie et de température adaptés à l'activité, pour assurer le confort des clients et du personnel. La présence d'équipements générant de l'humidité et de la chaleur **rend obligatoire la mise en place d'un système de renouvellement de l'air et de déshumidification adapté**. Les niveaux de saturation de l'air acceptables doivent être suivis dès lors qu'ils sont publiés par les instances officielles. L'exploitant doit prendre toutes les dispositions pour limiter le taux de chloramines dans l'air.

## TRÈS IMPORTANT :

### attention aux vents dominants !

Notamment en bord de mer et d'océan ! Dans ce type d'abris ou les hauteurs et largeurs sont importantes, les surfaces de prise au vent sont très grandes.

- On veillera donc à ce que la paroi de l'abri (fond ou façade) qui recevra les vents dominants, soit renforcée de façon significative. Et ce **renforcement** devra être encore plus performant, si l'on devait laisser un seul élément en prise au vent dans la position d'abri ouvert. Cette consolidation est appelée « **CONTRE-VENTEMENT** » par de nombreux fabricants et consiste à poser des raidisseurs en structure aluminium, sur chaque profilé montant. Cela représente une dépense financière supplémentaire significative, mais cet équipement ne doit absolument pas être négligé, sous peine de détérioration rapide de l'abri !
- Une autre conséquence des vents forts est la nuisance sonore, dans le cas où les plaques de remplissage (en verre, plexi, polycarbonate, etc.) ne seraient pas enserrées dans des joints EPDM. Les gros coups de vent provoqueront alors des nuisances sonores gênantes pour le confort.

**Une fois de plus l'on voit ici que les abris qui ne tiendraient pas compte de toutes ces caractéristiques sont à écarter. Attention ! Certains fabricants peu scrupuleux, attirés par ce marché très porteur et « juteux », peuvent être tentés de proposer des abris uniquement conçus pour l'usage des particuliers. Il faut que ce type d'abris passe par des bureaux d'études spécialisés, afin de répondre justement aux risques inhérents aux usages et situations propres aux lieux publics de loisirs.**



*Mariage idéal de la restauration et du bain grâce à l'intégration parfaitement réussie de l'abri accolé à la structure fixe.  
Hôtel Les Trois Maures, en Bourgogne (71) - Sokool France*

## CONCLUSION

L'abri de Piscine est un équipement incontournable pour un lieu de vacances, devenant ainsi un **ARGUMENT MARKETING** d'appel exceptionnel, puis un outil de satisfaction totale de la clientèle. Je ne ferai pas l'injure aux professionnels de leur rappeler que la **fidélisation** est la démarche la plus productive pour un commerce de récurrence et qu'elle s'obtiendra comme toujours par la totale satisfaction de ses clients. En vertu de tous ces arguments, on peut conclure que les **ABRIS DE PISCINE TÉLESCOPIQUES** font partie des équipements les plus rentables dans un lieu de vacances.

**Patrick Sanchez**

**VEGAMETAL™**  
abris de piscines

**Optimisez l'usage de votre espace aquatique avec un abri de piscine VEGAMETAL**  
Maîtrise des process, respect des réglementations européennes, mise en oeuvre de qualité, savoir-faire.  
VEGAMETAL, spécialiste de l'abri de piscine dans les Établissements Recevant du Public vous garantit un produit élégant, solide et durable.

T. +33 (0)6 72 32 08 19 - info@vegametal.com - www.vegametal.com/fr labrisdepiscine

# PISCINE MOLITOR : ..... une rénovation très « lourde »

**Molitor, le mythique établissement parisien de style Art Déco, a rouvert ses portes en 2014, après plus de 25 ans d'absence... pour quelques 80 millions d'euros d'investissements. Un cadre d'exception destiné à recevoir, en plus des deux piscines : un hôtel, un restaurant et un Spa Clarins. Une rénovation aux antipodes d'une piscine municipale.**

## Huit années de rénovation

Souvent contestée pour ne pas avoir su respecter l'esprit Molitor, cette rénovation d'envergure a néanmoins eu l'avantage de sauver ce monument en perdition. Abandonné ou servant de repaire aux raves parties, tagué et dégradé, défendu ou condamné... tout est arrivé à Molitor, jusqu'à ce que la Mairie de Paris, en 2007, lance son appel d'offres. C'est le partenariat Bouygues (pour la construction), Colony Capital (pour l'investissement) et Accor (pour l'exploitation) qui a été retenu pour concevoir et mener à bien le projet. En 2012, l'on assiste à une destruction partielle du bâtiment, malgré son inscription aux monuments historiques, ce qui provoque une vive polémique. L'orage passe...

Après 33 mois de travaux, le « paquebot blanc » devient un temple du luxe en accueillant un hôtel 5 étoiles de 124 chambres et suites (sous l'enseigne MGallery), deux bassins d'hiver et d'été (respectivement 33 et 46 mètres), un restaurant, un bar, des salles de sport et de conférences, un toit-terrasse et un Spa...



*Molitor à la grande époque ! L'hiver, ce grand bassin extérieur se transformait en patinoire.*



*Le résultat de 25 ans d'abandon et d'importantes dégradations.*

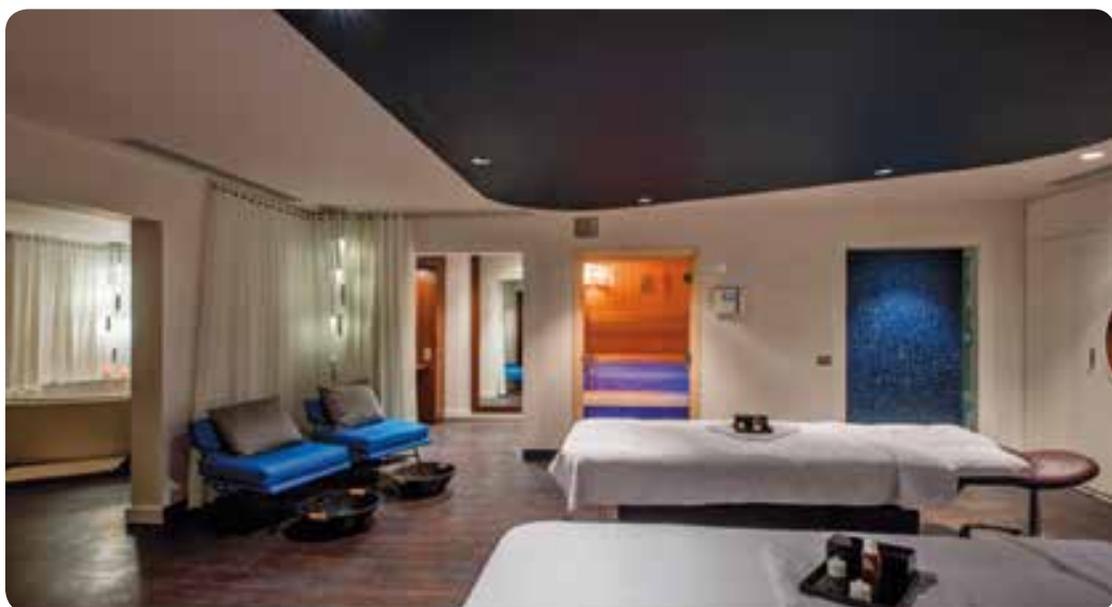


*Une rénovation lourde, principalement contestée en raison des 2 étages ajoutés au bâtiment d'origine. Les cabines ont toutes été transformées en chambres, avec vue sur la piscine.*

## Un Spa de 1 700 m<sup>2</sup>

Le programme Spa était particulièrement important, puisque le Spa Clarins de la piscine Molitor est sans doute l'un des plus grands Spas parisiens intra-muros. Sur une superficie de 1 700 m<sup>2</sup>, il accueille 13 cabines de soins et 3 suites de plus de 35 m<sup>2</sup>, chacune équipée d'un sauna, d'un hammam, d'un bain à remous et de 2 tables de soins, pour accueillir des couples ou des amis. Il propose également un flottarium, un salon de coiffure et 2 hammams collectifs.

Le Spa offre des soins exclusifs dans l'esprit sportif de ce lieu mythique, c'est-à-dire, selon une vision pionnière et holistique de la beauté, qui conjugue esthétique, bien-être et santé. Rien que ça !



*Le Spa Clarins, en sous-sol, juste sous la piscine.*

## Le cas particulier des bassins

*C'est l'entreprise Amson qui s'est vu confier la réalisation des revêtements pour le grand bassin extérieur de 46 m et pour celui sous verrière de 33 m. Le cahier des charges était drastique, compte tenu du style de ces piscines mythiques. Découverte avec Jean-Claude Letourneux, fondateur d'Amson et créateur du procédé breveté Stratifix.*

### Comment arrive-t-on sur un chantier tel que celui de Molitor ?

À vrai dire, une autre entreprise avait déjà été retenue pour la réalisation de l'étanchéité des bassins. Nous avons quand même proposé notre intervention, avec un devis supérieur à notre concurrent. Après réflexion du maître d'ouvrage, la qualité et l'esthétique nous ont permis d'enlever le marché. Preuve, s'il en est, que ce n'est pas toujours le moins-disant qui l'emporte !

### De quel ordre étaient les travaux ?

Les 2 bassins existants ont été intégralement détruits. Il s'agit donc plus d'une reconstruction que d'une rénovation. Leur particularité est qu'ils se trouvent suspendus au-dessus de locaux exploités et notamment du Spa Clarins. Leur construction en béton, en théorie totalement étanche, n'était pas une assurance suffisante pour le maître d'œuvre.

Il fallait ajouter une étanchéité supplémentaire, infaillible et autorisant, en cas d'éventuelles fissures de la structure, une intervention rapide et facile. Notre procédé Stratifix de résine armée polyester offrait toutes les caractéristiques nécessaires, en plus d'apporter une finition esthétique et spécifique en parfait accord avec les exigences du lieu.

Au total, plus de 1 800 m<sup>2</sup> devaient être traités.

### Quelles sont les particularités de ce procédé breveté ?

La résine armée n'est pas une nouveauté, mais notre procédé s'est attaché à améliorer ses caractéristiques, notamment au point sensible des pièces à sceller. Il offre également un aspect antidérapant normalisé – à base de poudres de marbre – qui répond parfaitement aux cahiers des charges des piscines publiques.

### Avez-vous rencontré des difficultés ?

Oui, compte tenu de la particularité de configuration des lieux, les architectes n'ont pas souhaité rétrécir la surface des plages, déjà peu développées, avec des goulottes traditionnelles imposant des caniveaux en surface.



*Le bassin d'hiver de 33 mètres, avec sa verrière entièrement reconstruite, en cours de travaux, puis finalisée.*

Ce sont donc des goulottes à l'ancienne, intégrées dans les parois, qui ont été choisies, avec toutes les difficultés de mise en œuvre que cela comporte. Nous avons fini par trouver des goulottes préfabriquées en béton, qui nous ont permis de respecter la parfaite horizontalité nécessaire au débordement. La pose a été réalisée au laser, pour ne prendre aucun risque sur la tolérance en principe acceptée. L'application de notre résine, de seulement 3 mm d'épaisseur, est venue revêtir l'ouvrage sans compromettre la planéité exigée.



*Jean-Claude LETOURNEUX*

Par ailleurs, lors de la mise en œuvre, nous n'avons pas pu faire intervenir l'entreprise qui assure d'habitude la nécessaire protection du chantier contre

les pluies et le vent, pour l'application de la résine. Un bâchage suspendu en hauteur, à partir des coursives des cabines, a été commandé par le maître d'œuvre. L'évacuation des eaux stockées dans les bâches et leur décrochage à l'occasion d'intempéries ne nous a pas facilité le travail ! Plus de 5 mois ont été nécessaires pour finaliser le chantier.

### Vous avez assuré d'autres interventions ?

Nous avons également assuré le revêtement des plages avec de l'Hyperdesmo, une résine souple à fort allongement, qui ne résiste pas en immersion permanente d'eau chlorée, mais qui s'adapte parfaitement aux plages grâce à son caractère antidérapant. Pour Molitor, un grain de marbre (Granimarbre), lui a été incorporé, ce

qui nous a également permis de réaliser différents motifs.

Enfin, plusieurs mois après la livraison, des manifestations organisées par l'exploitant (exposition de voitures sur les plages et transformation des bassins en cours de tennis !) ont endommagé et taché les revêtements. Nous avons donc dû ré-intervenir pour réparer les dégâts afin de retrouver un fini impeccable !

# AQUAMOTION : ..... centre aquatique de montagne « modèle »

*Inauguré en janvier dernier, Aquamotion est le plus grand centre aquatique européen, situé en montagne, avec 10 500 m<sup>2</sup> d'espaces aménagés, dont 9 600 m<sup>2</sup> de surface couverte pouvant accueillir jusqu'à 1 200 personnes. Implanté à Courchevel, il représente aujourd'hui ce qu'il se fait de mieux... pour plus de 67 millions d'euros HT.*



*Aquamotion sera prochainement desservi l'hiver par une piste de ski et à l'avenir par une télécabine reliée à Courchevel 1850. En 2017, un hôtel et une résidence hôtelière, reliés par tunnel privatif à l'Aquamotion, devraient ouvrir leurs portes.*

A mi-chemin entre Courchevel 1650 et Courchevel 1850, cette plateforme horizontale enclavée entre deux flancs de montagnes se tourne d'un côté vers la vallée, de l'autre vers un panorama alpin exceptionnel.

Cet univers compte 1 300 m<sup>2</sup> de plan d'eau (1 000 m<sup>2</sup> intérieurs et 300 m<sup>2</sup> extérieurs) avec notamment un bassin de sauts, une rivière sauvage, un bassin de nage, un pentaglisse de plus de 30 mètres, une vague de surf inclinable pouvant recevoir 2 personnes,...

En son centre, une pataugeoire avec sa « conque » colorée accueille les jeunes enfants. Cette partie aqualudique est, par un escalier intégré dans la topographie, reliée à une zone plus calme vouée à la relaxation et au bien-être.



*L'aire de jeux aquatique pour les enfants : colorée, ludique, attractive et protectrice.*

Celle-ci gravite autour d'une lagune qui se prolonge à l'extérieur. Autour de cette dernière, de nombreuses fonctions complètent cet espace de relaxation : une grotte sombre abrite un bassin d'eau salée, un centre de massage propose une grande variété de services et plus loin une autre cavité ouvre sur des saunas et des hammams ainsi

qu'un bassin froid extérieur. Chaque lieu est façonné par un design spécifique et unique.

Le complexe abrite également un snack, un restaurant de 300 places, une garderie, une tisanerie, un salon de coiffure et des boutiques. A ceci s'ajoute une liaison souterraine qui permet de relier le centre aquatique au parking, afin d'apporter un maximum de confort aux utilisateurs.



*Les 2 bassins extérieurs sont en inox, ainsi que le bassin Wellness intérieur. Les autres sont en béton carrelé.*

## **No water, no business !**

L'investissement, entièrement assumé par la mairie de Courchevel s'explique bien évidemment par la richesse de la commune, mais aussi, et surtout, par ce qui est désormais devenu incontournable : **faire vivre à l'année les sites saisonniers**. En proposant Aquamotion, la commune s'assure d'une fréquentation sur 9 à 10 mois par les visiteurs locaux, mais aussi par les amoureux de la montagne en saison d'été, soucieux d'y trouver des activités autres que la randonnée. Quant à ceux fréquentant les stations l'hiver, qu'ils soient sportifs ou non (25 % des gens présents dans les stations ne skient pas !), ils trouvent dans ce centre un



*Un vaste espace intérieur permettant de circuler librement entre les différentes zones sportives et de détente.*

complément d'activité sportive et un lieu de relaxation en parfaite correspondance avec leurs attentes de plus en plus exigeantes. Avant Aquamation, seul 6 % de la clientèle avait accès à un espace aquatique, principalement dans les hôtels de luxe. Désormais, le problème est réglé, tout en offrant un bonus pour la ville : près de 90 personnes ont trouvé un travail au centre, sans compter la restauration et les nombreux emplois indirects.



*Aquamation en eau et en lumières ! Le cabinet d'architecte-scénographe «Les murs ont des plumes» a fait quelques essais pour élaborer les plus belles ambiances lumineuses.*

Pour Philippe Mugnier, Maire de Courchevel, Aquamation est un nouvel atout car les activités indoor et hors-ski constituent un axe essentiel du développement de la commune. Il précise que : « les attentes des vacanciers évoluent. Aujourd'hui, un séjour à la montagne ne se limite plus à la pratique du ski. Les familles et les groupes d'amis recherchent une « expérience montagne » plus globale. Aquamation propose ce qui se fait de mieux et de plus complet en termes d'activités sportives, ludiques et de bien-être, dans un environnement unique et ce, hiver comme été. Pour la commune, Aquamation est bien un accélérateur de développement économique et touristique ».



*Le bassin intérieur/extérieur de l'espace bien-être en inox.*

## Pourquoi l'offre des Spas et centres aquatiques se développe-t-elle en altitude ?

Besoin de changement, de découverte, de surprise... les attentes des clients sont exponentielles, alors quoi de mieux que de passer des pistes glacées à une ambiance tropicale en quelques minutes ! De plus, si le ski sectorise les participants par le niveau sportif, le centre aquatique et le Spa ont l'avantage d'être en accord avec tous les membres de la famille. Une attention particulière est d'ailleurs portée de façon croissante aux enfants, y compris dans les soins Spa ! Autre atout : un droit d'entrée raisonnable comparé aux forfaits ski.



*Le Spa : une zone protégée, consacrée à la détente et au bien-être, en complément de ce qui peut être proposé par l'hôtellerie de luxe.*

Du côté des investisseurs, c'est un moyen de faire face à l'offre du soleil d'hiver, en proposant une offre d'activités étendue.

Et pourtant la tendance n'est pas si nouvelle qu'elle en a l'air, puisque l'on peut estimer sa naissance aux années 90, avec la diversification des stations thermales, afin de s'ouvrir à tous les publics.

Qu'il s'agisse des Pyrénées, des Alpes ou du Massif Central, les projets fleurissent un peu partout. Une année après Les Menuires, Tignes ouvrait « Le Lagon », avec 5 000 m<sup>2</sup> dédiés à la détente et Val Thorens proposait « l'Aquaclub » de 7 500 m<sup>2</sup>. À Val d'Isère, il s'agit d'un centre aquasportif « Oxygen » de 5 000 m<sup>2</sup>. À Avoriaz, l'Aquariaz a été imaginé sur 2 400 m<sup>2</sup> comme un paradis aquatique de montagne, entre végétation luxuriante et rochers. Pour les Saisies, le centre aquatique et sportif se développe sur 6 000 m<sup>2</sup>. Quant à Châtel aux Portes du Soleil, le complexe aquatique a pris la place de la piscine et s'étend sur 4 138 m<sup>2</sup>. Côté investissements, on tourne autour d'une moyenne de 10 à 15 millions d'euros... très loin de l'Aquamation !

**Par rapport à ce constat, les activités ont tendance à se lisser quelque soit l'endroit où l'on séjourne :**

	Mer	Campagne	Montagne
Natation	68 %	37 %	22 %
Randonnée pédestre	27 %	43 %	49 %
Vélo / VTT	20 %	29 %	11 %

# AQUAMOTION : le centre aquatique « modèle »

## Des intervenants spécialisés et de proximité

L'intervention d'un architecte d'origine allemande (Auer Weber) pour mener à bien ce projet a sans doute influencé le choix d'entreprises suisses (Wellness Partner pour les saunas et hammams, Klarer pour la rivière sauvage) et autrichiennes (HSB pour les bassins inox). Le reste des intervenants étant de proximité ou d'échelle nationale, avec une représentation régionale (Etandex pour l'étanchéité des bacs tampon, Navic pour les casiers cabines...).

L'exploitation suit la tendance actuelle avec une délégation de service public (DSP)\* au prestataire de service Récréa.

Caroline Marcoux, fondatrice de Coach Omnium & Spa, concepteur de spas pour l'hôtellerie, était en charge du recrutement du directeur pour ce centre exceptionnel : « Les multiples activités proposées sur le site (espace aquatique, soins, restauration, boutiques) et l'exigence de qualité et de service, nécessitaient de faire appel à un professionnel, issu de l'univers du tourisme de bien-être et rodé aux relations spécifiques d'une DSP, entre les institutionnels de la commune et les exploitants privés ».

*\*La DSP a été confié pour une période de 8 années, au prestataire privé qui en assumera les risques. Ce dernier exploite l'ouvrage comme il l'entend et ne reçoit aucune subvention de la commune pour ce faire. Cependant, il doit chaque année une redevance fixe à la commune et une part variable, si ses bénéfices atteignent certains montants. Enfin, le délégataire ne peut modifier sans l'accord de la commune, certains éléments de service public, tels que la tarification ou les périodes d'ouverture.*

## Des choix justifiés par un souci environnemental

• **La filtration à diatomées** a permis de réduire de 40 à 50 % la consommation d'eau des bassins, tout en étant plus fine que celle offerte par les filtres à sable classiques.

La consommation est d'un peu plus de 20 000 m<sup>3</sup>/an avec des pointes mensuelles d'un peu moins de 3 000 m<sup>3</sup>, ce qui est compatible avec la capacité du réseau de distribution public.

• **Les volumes à chauffer** sont de l'ordre de 22 000 m<sup>3</sup> pour la zone principale avec les plus grands bassins et de 4 000 m<sup>3</sup> pour la zone abritant l'espace bien-être ainsi que la piscine donnant sur l'extérieur. Difficile de répondre à de tels besoins, dans un site situé à une altitude pouvant atteindre des températures de - 20 °C ! Pour ce projet devant logiquement assurer une faible consommation en énergie et favoriser l'utilisation d'une énergie renouvelable, c'est une installation avec deux chaudières à plaquettes bois de 590 kW chacune qui a été retenue. Deux chaudières électriques pour un total de 600 kW ont également été prévues lorsque les besoins dépassent ceux pouvant être assouvis par les chaudières bois.

Les besoins en ECS apparaissent relativement modestes en comparaison, puisqu'une puissance de 200 kW a suffi pour assurer les besoins des douches multijets des quelques 19 cabines de soins, des saunas et hammams, mais aussi des cuisines du restaurant.

• **Une déshumidification atypique de l'air** a été mise au point compte tenu d'un air particulièrement sec en montagne. Il s'agit d'un système par renouvellement d'air qui assure à la fois la déshumidification (sans présence de pompe à chaleur) et le renouvellement d'air hygiénique. Particulièrement efficace, le système a en plus l'avantage d'être moins vorace en énergie.

C'est ainsi que des centrales de traitement d'air assurant un débit cumulé de 230 000 m<sup>3</sup>/h ont été installées, sachant qu'environ 15 à 20 % de l'air distribué est neuf. Equipées d'un système de récupération de calories sur l'air extrait, elles assurent la distribution, via des gaines isolées, d'un air

filtré et chauffé à 28 °C, pour assurer une ambiance tropicale à l'intérieur du centre.

• **Concernant la protection anticorrosion**, la galvanisation à chaud était la solution la plus efficace et la plus durable dans une atmosphère aussi agressive que celle d'un centre aquatique. Afin d'allonger la durabilité, l'utilisation d'aciers spécifiques a permis une plus grande épaisseur de dépôt de zinc. La mise en surpression du plénum, dans lequel la charpente est logée, limite par ailleurs la présence de chlorures.

## Objectif impératif : des espaces pour tous !

### Les espaces ludiques et sportifs

- Un bassin de nage avec 4 couloirs de 25 mètres (28°C) : réservé à la natation, à l'apprentissage des scolaires et aux activités d'aquafitness ;
- Une lagune intérieure : bassin de détente avec jets massants, sièges à bulles (32°C) ;
- Un baby-pool : espace très coloré pour les plus petits avec toboggans et jeux ;
- Des bassins de sauts et plongeurs (1 m et 3 m) ;
- Un pentaglis (3 lignes de 35 m) ;
- Une rivière sauvage de 110 m (toboggan avec courant) ;
- Un bassin extérieur chauffé avec courant d'eau, lits à bulles, bain bouillonnant (34°C) ;
- Une zone de surf indoor : un simulateur de glisse offre la possibilité aux débutants de s'initier au surf, bodyboard, wakeboard... ;



*Le surf par Madéa : un système intégré dans le sol ou dans un bassin, à une, deux ou trois pistes, sur une zone de glisse à plat pouvant également être inclinée. Les vagues sont modulables et évolutives. Ici la conception offre 2 pistes sur 8 m de large.*

- Des zones d'escalade adultes et enfants ;
- Des terrains de beach-volley ;
- Des plages extérieures.

### Un espace dédié à la détente et au bien-être

- Un bassin de ressourcement intérieur-extérieur avec lits à bulles et bain bouillonnant (34°C) ;
- Une grotte d'eau salée : bassin de détente avec musique et projection de films (32°) ;
- Des hammams, saunas, caldarium et douches massantes ;
- Une zone « silencium ».

### Les cabines de soins

- 560 m<sup>2</sup> dédiés aux soins du corps ;
- 19 cabines de massages (dont plusieurs en duo) ;
- Une petite boutique et des cabines pour se changer rendant la zone autonome du reste du centre aquatique.

## LE BON NOM !

C'est en étroite collaboration avec son délégataire Récréa que la mairie a choisi un nom pour le centre aquatique : Aquamotion.

Le groupement Récréa/HPC\* fait de ce nom un aspect important de sa réussite commerciale. En découle sa politique de communication, marketing et promotionnelle.

Compréhensible par l'ensemble des nationalités fréquentant Courchevel, les sonorités du nom Aquamotion induisent le mouvement et les émotions (motion) et l'eau (aqua).

Les appellations des activités proposées dans cet espace aquatique (aquafusion, aquarunning...) découleront de ce nom, évocateur d'activités ludiques et de sensations aquatiques.

*\*Récréa, spécialiste référent des centres aquatiques et de loisirs et la société HPC, expert en matière d'immobilier et de complexes hôteliers de différentes gammes.*

Jacques COURTILLÉ,  
Directeur  
d'Aquamotion :



## QUE DU POSITIF !

Après avoir dirigé le centre de thalasso Hélianthal à Saint-Jean-de-Luz, Jacques Courtillé, via Récréa, a pris les commandes d'Aquamotion avant l'ouverture, en décembre 2015. Ces quelques mois passés à Courchevel lui ont déjà permis de dresser un bilan globalement très positif.

« L'accueil est excellent de la part des locaux, comme de la part de la clientèle des départements limitrophes et de la clientèle touristique. Déjà 800 abonnés étaient comptés 6 mois après l'ouverture et un peu plus de 75 000 entrées entre le 15 décembre et le 24 avril. Une surprise : le ticket moyen est supérieur aux prévisions, grâce à une importante fréquentation côté Wellness ! D'autres pistes d'évolution ont déjà été lancées : après, par exemple, l'élément marin exploité dans la partie Spa avec les produits Algoterm, la marque experte « côté montagne » Pure Altitude, viendra compléter l'offre. Un nouveau site internet est intervenu en juin dernier pour encore plus de visibilité, tandis que la commercialisation auprès des hébergeurs et autres intermédiaires qui faisaient jusqu'à présent défaut, vient d'être activement lancée. »

### Les raisons du succès d'après Jacques Courtillé ?

« Un concept qui s'adresse à tous, sans limite d'âge ou de clivage et qui offre un accès aux activités sportives ou de détente dans la plus grande fluidité de circulation... sans attente ! »

# AquaNess

## Aquafitness

en piscine comme en spa

[www.aquaness.fr](http://www.aquaness.fr)

Vélos, tapis de marche, trampoline  
Fabriqués en aluminium  
Légers et résistants



# RÉNOVATION

## d'une piscine municipale de 30 ans

La commune de Souillac (46) disposait d'une piscine municipale de plein air depuis plus de 30 ans. L'ancienneté des installations, ainsi que l'évolution des normes fixées par la réglementation, ont poussé la municipalité à lancer un appel d'offres pour la restructuration totale de ses bassins.

Les Etablissements LACOMBE, concessionnaire EVERBLUE, ont remporté cet appel d'offres à l'aide d'un dossier très rigoureux sur les plans technique, méthodologique et réglementaire.

Le chantier de réhabilitation (grand bassin, bassin école, pataugeoire et pédiluve. ) a duré 6 mois dans son intégralité.

### Réalisation

Un important travail de gros œuvre a été nécessaire, puisqu'une remontée d'eau a été entreprise pour le grand bassin (réhaussement de la profondeur).

Le réseau hydraulique a été refait et amené jusqu'au local technique : un bac tampon de 60 m<sup>3</sup> a été créé, ainsi que des goulottes de débordement en tôle colaminée.

Une membrane en PVC armé ARMAKOR® antidérapant a été posée par le concessionnaire EVERBLUE pour assurer l'étanchéité des bassins.



Piscine municipale de Souillac (46)

Les systèmes de traitement et de filtration de l'eau ont été spécifiquement sélectionnés afin de répondre aux demandes du maître d'œuvre. La volonté était d'une part de faciliter l'entretien de la piscine ; d'autre part de limiter l'impact économique et écologique de l'installation.

En terme de filtration les Ets LACOMBE ont opté pour une solution ultra-performante : les filtres à Glass Media® assurant une filtration très fine, de l'ordre de 2 à 10 microns avec des pompes doseuses de chlore et pH à régulation ampérométrique.

Pour le chauffage, l'entreprise a opté pour 4 pompes à chaleur branchées en série. Cette organisation permet d'avoir un fonctionnement plus souple et évite donc la surconsommation électrique, l'une des volontés de la Mairie de Souillac.



Afin de garantir l'attractivité de la piscine municipale et l'accès à tous, chaque bassin bénéficie d'équipements spécifiques. Des équipements propres aux piscines publiques, tels que des échelles d'accès et des plots de départs, ont été posés autour du grand bassin. Pour satisfaire petits et grands, les Ets LACOMBE ont installé des toboggans et des jeux d'eau aux abords du bassin école et de la pataugeoire.

Enfin, dans un double objectif d'économies et de sécurité, des volets thermiques ont été installés sur les différents bassins. Résultat : la consommation de chauffage a été divisée par trois.

La réussite de ce chantier, qui s'est déroulé sans difficulté particulière, est le fruit d'une collaboration étroite entre le Bureau d'Etudes, les élus de la municipalité de Souillac et les Ets LACOMBE.

### Ets LACOMBE, Concessionnaire Everblue

#### Quelles sont les difficultés techniques présentées par des bassins collectifs par rapport aux bassins privés ?

Ces bassins ne présentent pas les mêmes exigences que les bassins privés. En effet, ils sont soumis à des normes de sécurité et de construction différentes, fixées et contrôlées par la DDASS et l'ARS.



Serge LACOMBE

Les appels d'offres requièrent un certain savoir-faire, car il s'agit là d'une procédure de mise en concurrence très exigeante et très rigoureuse, avec un cahier des charges extrêmement précis et un calendrier non flexible.

#### Avez-vous trouvé dans l'offre de votre réseau tous les équipements techniques adaptés ?

Nous devons satisfaire des exigences très précises en matière d'équipements de la part des maîtres d'œuvre. Grâce à une large sélection d'équipements de qualité proposée par EVERBLUE, nous pouvons répondre au mieux à toutes ces demandes.

#### Les rapports avec le maître d'œuvre (commune, groupe hôtelier, camping...) sont-ils plus compliqués ?

Cela dépend totalement de la personne avec laquelle nous traitons. La complexité des demandes peut varier d'une réalisation à l'autre. La disponibilité du maître d'œuvre est un paramètre à prendre en compte.

Pour les piscines collectives commandées par des communes, le responsable du projet est souvent très accaparé et parfois difficile à joindre ou rencontrer. Il faut donc faire preuve d'une extrême disponibilité. De plus, l'aspect administratif est relativement lourd.

#### Comment vous êtes-vous informé sur les particularités et exigences réglementaires à respecter en piscine collective ?

Afin de répondre à ces exigences et particularités nous nous renseignons systématiquement auprès de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et de la DDASS (Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales). La réglementation peut évoluer rapidement. En tant que professionnels assurant un vrai service continu, notamment avec l'entretien des bassins, nous nous devons de surveiller en permanence l'évolution de ces réglementations.

#### Votre réseau vous a-t-il aidé ?

Appartenir à un réseau comme EVERBLUE permet la mise en commun de notre savoir-faire de pisciniers. Au-delà d'une parfaite maîtrise de l'aspect technique, chacun a son domaine d'expertise et ses expériences. Il y a de vraies interactions entre les membres de l'organisation. Et ce sont bien ces échanges qui font la force de notre réseau.

# LA MAÎTRISE DES GRANDS PROJETS

Résidences, Hôtels, Campings, Collectivités



*Petit Bassin*

**EVERBLUE**  
PISCINES

Liste des points de vente sur  
[www.everblue.com](http://www.everblue.com)

**EVERBLUE**  
PISCINES

# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

### Extraits des principaux textes de loi en vigueur

#### Code de la santé publique

• **Partie réglementaire > Première partie** : Protection générale de la santé > **Livre III** : Protection de la santé et environnement  
**Titre III** : Prévention des risques sanitaires liés à l'environnement et au travail > **Chapitre II** : Piscines et baignades

#### Section 1 : Règles sanitaires applicables aux piscines

##### ► Article D1332-1 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

Les normes définies dans la présente section s'appliquent aux piscines, autres que celles réservées à l'usage personnel d'une famille.

**Une piscine est un établissement ou une partie d'établissement qui comporte un ou plusieurs bassins artificiels utilisés pour les activités de bain ou de natation.**

Les piscines thermales et les piscines des établissements de santé autorisées à dispenser des soins de suite et de réadaptation, à usage exclusivement médical, ne sont pas soumises aux dispositions de la présente section.

(Une baignade aménagée comprend, d'une part, une ou plusieurs zones d'eau douce ou d'eau de mer dans lesquelles les activités de bain ou de natation sont expressément autorisées, d'autre part, une portion de terrain contiguë à cette zone sur laquelle des travaux ont été réalisés afin de développer ces activités.)

#### ! Le commentaire du PRO

*Voilà le texte que tout professionnel se doit de bien connaître pour être à même de conseiller et proposer à ses clients une piscine qui corresponde exactement à l'utilisation prévue.*

*La loi n'est pas une contrainte, mais votre alliée : respecter les textes, c'est se promettre une exploitation tranquille et efficace ! C'est la satisfaction de votre client !*

*En effet, si le père de famille peut faire à peu près ce qu'il veut dans son jardin, il n'en est pas de même pour les piscines à usage collectif : l'exploitant se doit d'assurer une qualité environnementale saine, qui limite les risques de contamination.*

*La notion d'entrée payante/entrée gratuite ne s'applique que dans le cas de la surveillance et l'obligation de sécurité physique des personnes. Là-aussi, la jurisprudence a évolué ces dernières années et les juges attendent une obligation de moyens en ce qui concerne le risque noyade. (Mise en place d'une surveillance par du personnel diplômé – MNS, établis-*

*sement d'un plan d'organisation de la surveillance et des secours – POSS, et éventuellement oxygénothérapie, défibrillateur...).*

*Les « petites » piscines représentent moins de risques, de par leur plus faible fréquentation. C'est à l'exploitant d'anticiper sur les moyens éventuels qu'il se donnera, même si la présence d'un maître-nageur sauveteur n'est pas obligatoire.*

#### **Une piscine se détermine par son usage et non par sa taille !**

*Dans son jardin, la famille peut très bien se baigner dans une mare à canards !*

*Mais à l'hôtel, au gîte, au camping, ou au club et quelle que soit la taille du bassin, ce sont les mêmes règles et normes qui s'appliquent que celles mises en place au centre aquatique municipal !*

*De ce fait s'ensuivent des règles de construction, des préconisations d'exploitation qu'il faut respecter.*

Votre situation	Définition réglementaire	Surveillance par personnel qualifié	Références réglementaires
Piscine familiale ou de copropriété	Piscine enterrée d'habitation ou d'ensemble d'habitations	Non	Loi du 3 janvier 2003 décret n° 2003.1389 du 31 décembre 2003 modifié
Piscine d'hôtel, de camping, de village de vacances, de gîte, piscine scolaire	Piscine privative à usage collectif	Non, sauf cas particulier (utilisation par des accueils collectifs de mineurs ou des scolaires)	Arrêté du 14 septembre 2004 arrêté du 20 juin 2003 (accueils de mineurs) circulaires éducation nationale
Piscine publique, privée d'accès payant (centre de remise en forme, centre sportif...) Baignade aménagée payante	Piscine ou baignade ouverte au public d'entrée payante	oui	Loi n° 51 662 du 24 mai 1951 Décret n° 77 1177 du 20 octobre 1977 modifié
Baignade publique aménagée d'accès gratuit (plage, plan d'eau...)	Baignade aménagée ouverte au public d'entrée gratuite	oui	Décret 62 13 du 8 janvier 1962 et articles D 1332 1 et suivants du code de la santé publique
Autres lieux de baignade non aménagés (plage, rivière, lac...)	Baignade sur le domaine public d'accès libre et gratuit	non	Compétence du Maire : article L2213 23 du code des collectivités territoriales

► **ARTICLE D1332-2**  
modifié par le Décret n°2006-676  
du 8 juin 2006 - art. 2 JORF 10 juin  
2006

**L'eau des bassins des piscines doit répondre aux normes physiques, chimiques et microbiologiques suivantes :**

- 1 - La **transparence** permet de voir parfaitement au fond de chaque bassin les lignes de nage ou un repère sombre de 0,30 mètre de côté, placé au point le plus profond ;
- 2 - Elle n'est **pas irritante** pour les yeux, la peau et les muqueuses ;
- 3 - La **teneur en substance oxydable au permanganate de potassium à chaud en milieu alcalin**, exprimée en oxygène, ne doit pas dépasser de plus de 4 mg/l la teneur de l'eau de remplissage des bassins ;
- 4 - Elle **ne contient pas de substances dont la quantité serait susceptible de nuire** à la santé des baigneurs ;
- 5 - Le **pH** est compris entre 6,9 et 8,2 ;
- 6 - Le nombre de **bactéries aérobies** revivifiables à 37° C dans un millilitre est inférieur à 100 ;
- 7 - Le nombre de **coliformes** totaux dans 100 millilitres est inférieur à 10 avec absence de coliformes fécaux dans 100 millilitres ;
- 8 - Elle ne contient **pas de germes pathogènes**, notamment pas de staphylocoques pathogènes dans 100 ml pour 90 % des échantillons.

► **ARTICLE D1332-3**  
modifié par le Décret n°2011-385  
du 11 avril 2011 - art. 4

Les ministres concernés déterminent par arrêté pris après avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail les produits et les procédés qui permettent de satisfaire aux exigences prévues à l'**article D. 1332-2**. Le silence gardé pendant plus de six mois sur la demande d'autorisation d'utilisation de ces produits et procédés vaut décision de rejet.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux produits soumis à autorisation en application de l'**article L. 522-4** du code de l'environnement.

(!) **Le commentaire du PRO**

Avant de mesurer les qualités physico-chimiques, la réglementation prévoit le confort du baigneur, c'est à dire non pas ce qui se mesure à l'analyse en premier, mais un ressenti :

C'est ce qu'on appelle « **une eau belle** ».

**Critères visuels : transparente, incolore**, (attention ! tous les procédés visant à colorer l'eau pour des animations ponctuelles sont hors la loi ! Ces procédés demandent en plus un abaissement du taux de désinfectant dans l'eau, augmentant le risque potentiel de pollution microbiologique. Une solution est possible en utilisant un éclairage subaquatique avec des LED colorés...).

**Critère olfactif : inodore** (et surtout pas d'odeur « de javel », ce qui est le signe d'une forte teneur en chlore combiné, de trichloramines dans l'air) – moins discriminant pour les piscines découvertes.

**Critère gustatif : insipide** (et surtout pas de goût salé, signe de présence de chlorures, dits « chlore consommé », mesuré par certaines ARS et qui est un indicateur d'une insuffisance d'apport en eau neuve).

**Critères sensitifs** : l'eau ne doit pas irriter les yeux (pas d'yeux rouges), la peau, les muqueuses...

Le **respect du pH** permet de s'assurer

de l'efficacité du désinfectant : le chlore demande un pH bas, le brome tolère un pH plus haut... c'est la première mesure physico-chimique qui va justifier ensuite les mesures en désinfectant.

Puis, il faut s'assurer que l'eau ne contienne pas de germes qui pourraient nuire à la santé des baigneurs. C'est ce qu'on appelle « **une eau saine** ».

Et seul le **respect des normes physico-chimiques** (température-pH-chlores...) **garantit à l'exploitant l'absence de microbes** potentiellement pathogènes (il s'agit alors des analyses bactériologiques, qui doivent être effectuées en laboratoire, demandent des mises en culture, et que ne peut effectuer l'exploitant.)

**Si la physico-chimie est conforme, l'exploitant peut accueillir des baigneurs sereinement.**



(!) **Le commentaire du PRO**

Cet article explique le souci des constructeurs quant aux choix techniques de filtration et traitement chimique des eaux : seules les ARS – Autorité de contrôle représentant le Ministère de la Santé – peuvent autoriser ou non les procédés ou les produits qui ne sont pas expressément prévus ou validés.

Il est important de remarquer qu'absence de réponse vaut rejet de l'administration !!!

Votre client attend qu'à l'ouverture l'exploitation soit autorisée, sans délai

supplémentaire, et souvent surcoût, liés à une « expérimentation » non validée...

Il est nécessaire de ne proposer que des techniques fiables, éprouvées et que vous maîtrisez.

Attention aussi à prévoir une neutralisation du désinfectant pour les effluents (eaux des vidanges totales ou partielles, lavages de filtres, etc.) dans les régions où la qualité du sous-sol l'exige (captages, ...).



# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

### ► Article D1332-4 modifié par le Décret n°2010-344 du 31 mars 2010 - art. 47

L'eau des bassins doit être filtrée, désinfectée et désinfectante.



L'alimentation en eau des bassins doit être assurée à partir d'un réseau de distribution publique.

Toute utilisation d'eau d'une autre origine doit faire l'objet d'une autorisation, prise par arrêté préfectoral, sur proposition du directeur général de l'agence régionale de santé, après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.



### ► Article D1332-5 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

La couche d'eau superficielle des bassins est éliminée ou reprise en continu pour au moins 50 % des débits de recyclage.

Sauf pour les pataugeoires et les bassins à vagues, pendant la période de production des vagues, définis à l'article D. 1332-6, par un dispositif situé à la surface. Les écumeurs de surface ne peuvent être installés que dans les bassins dont la superficie du plan d'eau est inférieure ou égale à 200 mètres carrés ; il doit, dans ce cas, y avoir au moins un écumeur de surface pour 25 mètres carrés de plan d'eau.

### ! Le commentaire du PRO

Il s'agit de la phrase fondamentale qui va ensuite déterminer les choix quant aux équipements et l'exploitation proprement dite.

**Filtrée** : 24 h/24, 7j/7, pendant toute la durée de fonctionnement de la piscine. Cette étape correspond au « nettoyage » de l'eau. Elle permet de limiter la quantité de matières en suspension dans l'eau, ce qui va directement contribuer à sa transparence. Une filtration insuffisante ne pourra jamais permettre d'atteindre des résultats qualitativement satisfaisants. Et aucun traitement chimique ne peut s'y substituer. **Vouloir économiser sur la qualité du filtre, c'est toujours un mauvais calcul.**

Il faut expliquer et justifier auprès de vos clients que même si **le filtre** reste enfermé en zone technique, **l'esthétique et la beauté du bassin** en dépendent directement !

Rendre l'eau **désinfectée**, c'est s'assurer qu'elle est saine à son arrivée dans le bassin ; **désinfectante**, c'est que l'eau est encore capable de tuer les germes au fur et à mesure de leur introduction dans l'eau (par le baigneur le plus souvent). C'est pour garantir cette propriété désinfectante que les produits de traitement doivent assurer une certaine rémanence : indiquée par une norme qui correspond à un ratio quantité-type de germes/durée d'efficacité.

### ! Le commentaire du PRO

Pas question de « plonger » une pompe et de relever directement l'eau du puits ou de la rivière...

L'eau du **réseau public est surveillée, analysée.**

Elle est par nature peu chargée en matières organiques et débarrassée des sels métalliques qui peuvent causer des dysfonctionnements importants (mauvaises réactions avec les produits de traitement, tâches sur les revêtements, troubles gastro-intestinaux chez les baigneurs, etc.).

C'est pour éviter ces graves inconvénients que l'ARS doit être informée, qu'elle diligente un laboratoire et demande certaines analyses et à certaines fréquences. Sous réserve de conformité, elle pourra alors donner une autorisation.

Si votre client envisage la possibilité d'utiliser une autre eau que le réseau public, sachez le conseiller, **mettre en balance les difficultés possibles, les coûts des analyses** (toujours à la charge de l'exploitant) **et des économies potentiellement réalisables.**

### ! Le commentaire du PRO

Les 30 centimètres supérieurs du bassin (la couche d'eau superficielle) retiennent les pollutions de surface légères et supportent un film gras apporté par les baigneurs principalement (sébum, film lipidique de la peau, ...) ainsi que par d'autres pollutions environnementales. Ce « couvercle » invisible sur le bassin retient dans l'eau les gaz dissous, issus de la dégradation des matières organiques par le désinfectant, qui s'avèrent inconfortables et malsains.

C'est ce qui justifie l'obligation de surverse du bassin dans des goulottes ou skimmers.



La goulotte est posée sur un châssis en Inox 441 revêtu de PVC laminé à chaud (Pool's - Proteus)



# LA RÉFÉRENCE du traitement de l'eau des piscines

## Lonza®

1<sup>er</sup> fabricant  
mondial  
d'hypochlorite  
de calcium  
depuis 1928



## EFFICACITÉ

- Spécialiste du **chlore sans stabilisant**
- Utilisé **depuis plus de 30 ans** par les piscines collectives
- Minimise les apports d'eau et améliore la qualité de l'eau



SYSTÈME  
SPRAY  
TECHNOLOGY  
BREVETÉ

NOUVELLE  
GÉNÉRATION  
DE SYSTÈME  
D'INJECTION **hth**

## TECHNOLOGIE

- Une gamme complète de **systèmes d'injection brevetés** et régulations avec communication à distance possible
- Plus de **1 300** municipalités, campings et centres aquatiques en France font confiance à **hth**

## PROXIMITÉ

- Gamme exhaustive de services / prestations au travers de notre réseau partenaires agréés :
  - Livraison rapide depuis stock local
  - Ouverture / Fermeture des piscines
  - Contrat de services
  - Audit / Maintenance / Réhabilitation



Retrouvez  
nos coordonnées  
sur [hthpiscine.fr](http://hthpiscine.fr)



Retrouvez-nous à Lyon  
au salon Piscine Global  
**Stand 4C66 - Eurexpo**  
du 15 au 18 novembre 2016

**Atlantica**

Retrouvez-nous à la Rochelle  
au salon Atlantica début octobre



Retrouvez-nous à Montpellier  
au salon du SETT fin octobre



Retrouvez-nous à Nantes  
au salon CAMPO OUEST  
en novembre



Pour une eau mieux préservée

[www.hth-pro.com](http://www.hth-pro.com)

# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

### ► Article D1332-6 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

L'installation de recyclage et de traitement est dimensionnée pour pouvoir fournir, à tout moment et à chaque bassin qu'elle alimente, un débit d'eau filtrée et désinfectée de qualité conforme aux normes fixées à l'article D. 1332-2.

**Pour les piscines dont la surface totale de plan d'eau est supérieure à 240 m<sup>2</sup>, cette installation assure une durée du cycle de l'eau inférieure ou égale à :**

- 1 - **Huit heures**, pour un bassin de plongeon ou une fosse de plongée subaquatique ;
- 2 - **Trente minutes** pour une pataugeoire ;
- 3 - **Une heure trente** pour les autres bassins ou parties de bassins de profondeur inférieure ou égale à 1,50 mètre ;
- 4 - **Quatre heures** pour les autres bassins ou parties de bassins de profondeur supérieure à 1,50 mètre.



Des débitmètres permettent de s'assurer que l'eau de chaque bassin est recyclée conformément aux dispositions du présent article.

**Il peut n'être réalisé qu'une seule installation de traitement de l'eau pour plusieurs bassins, à condition que chaque bassin possède ses propres dispositifs d'alimentation et d'évacuation et que les apports de désinfectant correspondent aux besoins.** Toutes dispositions sont prises pour que les réparations puissent être effectuées sur les canalisations et les appareils de traitement de l'eau, sans qu'une vidange générale soit nécessaire.

**Des robinets de puisage d'accès facile, à fins de prélèvements, doivent être installés au moins avant filtration et injection de réactifs**, immédiatement avant l'entrée de l'eau dans chaque filtre, après filtration et avant injection de désinfectant, le plus près possible de l'arrivée à chaque bassin, sur la vidange des filtres.

### ! Le commentaire du PRO

Notez qu'il s'agit d'un calcul à partir de la **surface totale du plan d'eau** : dans le cas où il y a plusieurs bassins sur un même site, l'administration additionne toutes les surfaces dont les

profondeurs vont de 50 cm à 1,50 m (par exemple un bassin couvert et un découvert) ! Les 240 m<sup>2</sup> sont alors vite atteints.

### ! Le commentaire du PRO

Les normes de recirculation correspondent à la vitesse que met l'eau à effectuer tout le circuit depuis le bassin et retour.

Plus la vitesse est élevée, plus une grande quantité d'eau passera par le filtre et mieux elle sera « nettoyée » avant traitement chimique.

Ces normes imposent un calcul de débit minimum, qui va conditionner la puissance de la pompe, le diamètre de la tuyauterie, la taille du filtre, etc.

Pour éviter une usure prématurée des pièces, pour la tranquillité d'une exploitation 24h/24, il est conseillé d'assurer 10 à 15% de plus.

Obligatoire à partir de 240 m<sup>2</sup>, ce calcul devrait être réalisé pour toute installation : surtout pour les petits bassins, de faible profondeur et qui vont voir une forte fréquentation ! Bassin ludique, petit bain ou bassin de remise en forme, on y pratique des

activités particulièrement polluantes. L'eau doit y être correctement filtrée.

Le calcul du débit se fait en divisant le volume d'eau par le temps de recirculation ; dans le cas de profondeurs variables, il faut raisonner en additionnant chaque volume/temps de recirculation.

Une remarque :

Il est aisé de tricher sur ce calcul.

Par exemple, concevoir un bassin à 1,51 m de profondeur au lieu de 1,49 m et l'on passera alors de 1h30 de temps de recyclage à 4 h ! Soit au moins 2 fois moins de puissance et de matériaux nécessaires... Les 2 cm d'écart, s'ils permettent de rester dans la norme, ne permettront jamais une eau claire, sauf à devoir fortement limiter les baigneurs... Ce qui est contraire aux objectifs du client.

**Un bon professionnel ne doit pas sous-dimensionner l'installation.**

Le débitmètre, c'est le « compteur de vitesse » de l'eau ; il affiche le débit à un moment donné.

Non seulement il est le moyen de contrôler la conformité de la vitesse

de recyclage, mais surtout c'est là qu'on constatera en premier toute anomalie concernant le circuit de l'eau : fuite importante, problème de circulation, filtre dysfonctionnant...

Pas besoin de circulation et de filtration séparée par bassin ! Toutefois, c'est toujours un bon calcul à la conception : en cas de panne on peut toujours accueillir les baigneurs sans rupture de l'offre ; la filtration séparée permet aussi des bassins à

températures différentes, ce qui peut être une source d'économie d'énergie, d'eau et de produits.

C'est une solution à ne conserver que pour des petits bassins, de faible volume, et qu'on n'hésitera pas à vidanger au moindre souci.

**Attention ! Ces robinets ne doivent pas servir aux prélèvements aux fins d'analyses physico-chimiques reportées dans le carnet sanitaire.**

**Voir Article D1332-2 :**

« L'eau des bassins des piscines doit répondre aux normes physiques, chimiques et microbiologiques... »

**Les analyses sont toujours à effectuer avec l'eau prélevée du bassin, jamais depuis la station technique, quand la circulation de l'eau a modifié l'équilibre calco-carbonique, ce qui donnera des résultats inadéquats.**

Les eaux coulant sur les plages ne doivent pas pouvoir pénétrer dans un bassin. Elles sont évacuées par un dispositif spécial, distinct du circuit emprunté par l'eau des bassins.



## ! Le commentaire du PRO

Ce point est extrêmement important à la conception ! Tout espace autre qu'une simple margelle autour du bassin est considéré comme une plage. Il faut bien s'assurer de disposer des siphons ou des caniveaux de récupération des eaux de ruissellement en nombre suffisant. On considère que ces eaux renferment le taux le plus élevé de germes

et de polluants. Il conviendra de concevoir des plages avec une pente (ou contre pente) aisée à nettoyer.

Et de rendre aussi les exploitants vigilants lors des opérations de nettoyage : **préférer l'auto laveuse au jet d'eau**, toujours passer le jet dos au bassin pour éviter les éclaboussures vers l'eau de baignade.

### ► Article D1332-7 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

L'assainissement des établissements doit être réalisé de manière à éviter tout risque de pollution des eaux de baignade.

La conception et le nombre des installations sanitaires, déterminé en fonction de la capacité d'accueil de l'installation, doivent être conformes aux dispositions de l'annexe 13-6.

Les installations doivent être disconnectées.

La capacité d'accueil est définie par la surface du plan d'eau.  
**voir article D1332-9**

Avoir des espaces sanitaires convi-

viaux, des douches en nombre suffisant, c'est limiter les apports organiques et le sébum des baigneurs, c'est **se donner les moyens d'avoir moins de « nettoyage » à faire et d'utiliser moins de produits chimiques, pour plus d'efficacité !**

### ► Article D1332-8 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

Les piscines comprennent un poste de secours, situé à proximité directe des plages.

Rien n'est vraiment listé de façon obligatoire, qui permette d'aménager un poste de secours. L'exploitant sera tenu par son obligation de moyens, de le mettre en place selon ses prévisions d'accident possible. Là aussi les MNS peuvent conseiller utilement, de par leur formation, ils

connaissent les équipements de secours.

Il est bon de le situer près d'une entrée, ou mieux, avec un accès direct côté route, pour laisser aux pompiers la possibilité d'amener leur camion au plus près.

### ► Article D1332-9 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

La capacité d'accueil de l'établissement, fixée par le maître d'ouvrage, doit être affichée à l'entrée. Elle distingue les fréquentations maximales instantanées en baigneurs et en autres personnes.

La fréquentation maximale instantanée en baigneurs présents dans l'établissement ne doit pas dépasser trois personnes pour 2 mètres carrés de plan d'eau en plein air et une personne par mètre carré de plan d'eau couvert. Pour l'application du présent article, la surface des pataugeoires et celle des bassins de plongeon ou de plongée, réservés en permanence à cet usage ne sont pas prises en compte dans le calcul de la surface des plans d'eau.

Les personnes autres que les baigneurs, notamment les spectateurs, visiteurs ou accompagnateurs, ne peuvent être admises dans l'établissement que si des espaces distincts des zones de bain et comportant un équipement sanitaire spécifique ont été prévus à cette fin.

La FMI (Fréquentation Maximale Instantanée) se détermine par la surface des petits et grands baigns uniquement (c'est-à-dire des bassins de profondeur allant de 0,5 à 4 mètres). Il s'agit toujours d'un maximum. L'exploitant a le droit de la limiter, pour des raisons de sécurité, d'hygiène ou par simple convenance. Ensuite l'affichage est obligatoire, le comptage doit permettre de la respecter.

Il y a des systèmes de contrôles d'accès très intéressants qui concernent les grandes piscines. Pour un bassin plus modeste, avec une fréquentation moins importante, on pourra se contenter d'un nombre de casiers ou de porte-habits, permettant de vérifier le nombre de personnes présentes.

Une distribution de bracelets est possible aussi.



# RÈGLES SANITAIRES ..... applicables aux piscines collectives

## ► Article D1332-10 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

Dans les établissements où la superficie des bassins est supérieure ou égale à 240 mètres carrés, les accès aux plages en provenance des locaux de déshabillage comportent un ensemble sanitaire, comprenant des cabinets d'aisance, des douches corporelles et des pédiluves ou des rampes d'aspersion pour pieds alimentées en eau désinfectante.

Les autres accès aux plages comportent des pédiluves et, si nécessaire, des douches corporelles. Les pédiluves sont conçus de façon que les baigneurs ne puissent les éviter. Ils sont alimentés en eau courante et désinfectante non recyclée et vidangés quotidiennement.



## (!) Le commentaire du PRO

A noter que le pédiluve n'est pas obligatoire : il a l'avantage de limiter les poussières et le sable, surtout pour les bassins découverts. Il est souvent source de contraintes de nettoyage. On peut lui préférer des rampes d'aspersion, déclenchées par le passage des baigneurs au travers d'une barrière lumineuse.

Ce qui permet de limiter les quantités d'eau, et est souvent plus agréable visuellement.

Un pédiluve inévitable c'est un espace entre des chicanes/murets (sans margelle), ou l'idéal : une « flaque » suffisamment grande pour y faire au moins 3 pas. Conçue sans marche, elle conviendra aux normes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, et simplifiera le net-

toyage, car on pourra y passer une auto laveuse.

L'arrivée d'eau surchlorée se fera de préférence côté bassin, la sortie côté douches ou solarium (les pieds allant du sale vers le propre, l'eau faisant le circuit inverse).

La vidange quotidienne est obligatoire : de fait on arrête l'alimentation la nuit et lors des périodes de non fréquentation.

Toutefois, rien n'interdit de vidanger en journée, toujours en absence de passages.

Par contre le brossage quotidien avec un produit détartrant/dégraissant est fondamental, car on y laisse beaucoup de peaux mortes et de sébum.



## ► Article D1332-11 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 1

Les revêtements de sol rapportés, semi-fixes ou mobiles, notamment les caillebotis, sont interdits, exception faite des couvertures de goulotte.



## ► Article D1332-12 modifié par le Décret n°2011-385 du 11 avril 2011 - art. 4

Un arrêté préfectoral fixe, selon les types d'installation, la nature et la fréquence des analyses de surveillance de la qualité des eaux que doivent réaliser les responsables des installations. Toutefois, cette fréquence ne doit pas être inférieure, pour les piscines, à une fois par mois.

Les prélèvements d'échantillons sont effectués à la diligence de l'agence régionale de santé. Ils sont analysés par un laboratoire agréé par le ministre chargé de la santé. Les frais correspondants sont à la charge du déclarant de la piscine. Le silence gardé pendant plus de six mois sur la

demande d'agrément d'un laboratoire vaut décision de rejet.

Les résultats, transmis à l'agence régionale de santé, sont affichés par le déclarant de manière visible pour les usagers.

Les méthodes d'analyse employées par les laboratoires doivent être soit les méthodes de référence, fixées par un arrêté du ministre chargé de la santé, dont il peut saisir pour avis l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, soit des méthodes conduisant à des résultats équivalents.

## (!) Le commentaire du PRO

Il s'agit ici du contrôle par l'autorité de tutelle (l'ARS).

L'ARS décide du laboratoire, des méthodes d'analyses et de leur fréquence.

L'exploitant paye la facture et est obligé d'afficher les résultats.

Les exploitants doivent « profiter » de ce contrôle externe pour valider le

bon fonctionnement des installations et la fiabilité de la trousse d'analyses. Par exemple, en effectuant les mesures en simultané, lors des prélèvements par le laboratoire. Il est également indispensable de bien connaître la procédure choisie par l'ARS, pour vérifier son respect méthodologique par le technicien envoyé par le laboratoire.



**BIO UV**  
Ultraviolet Solutions

Plus de 5000  
bassins équipés  
en Europe  
dont plus de 2000 en France

**! Nouveauté!**

Pour plus d'économie,  
régulation de puissance en  
fonction du taux de chloramines



Conçu et fabriqué en France

**BIO UV**  
Ultraviolet Solutions

1<sup>ère</sup> société française et unique fabricant  
à être agréé par le Ministère de la Santé  
pour la **déchloration moyenne et basse pression**

**Piscine**  
15 | 18 NOVEMBRE 2016  
EUREXPO LYON FRANCE  
REJOIGNEZ-NOUS  
**STAND 4F33**  
[www.piscine-expo.com](http://www.piscine-expo.com)



ISO 9001:2008  
BUREAU VERITAS  
Certification



[www.bio-uv.com](http://www.bio-uv.com)

# RÈGLES SANITAIRES ..... applicables aux piscines collectives

## ► Article D1332-13 - modifié par le Décret n°2010-344 du 31 mars 2010 - art. 47

Lorsque l'une au moins des normes de la présente section n'est pas respectée, le préfet, sur le rapport du directeur général de l'agence régionale de santé, peut interdire ou limiter l'utilisation de l'établissement ou de la partie concernée de celui-ci. L'interdiction ne peut être levée que lorsque le déclarant a fait la preuve que ces normes sont de nouveau respectées.

L'application des dispositions de la présente section ne peut avoir pour effet de dégrader directement ou indirectement la qualité des eaux des piscines.

### (!) Le commentaire du PRO

*Devoir fermer un bassin pour mauvais résultats de la qualité des eaux, c'est toujours le mécontentement du client, une perte d'exploitation et une image dévalorisée du pro. D'où l'importance de former les techniciens au respect de la qualité au quotidien. Si vous n'êtes pas responsable de la maintenance et de l'entretien des installations, du traitement des eaux, vous devez être en mesure*

*de conseiller, voire former celui qui sera désigné par l'exploitant. Partager ses connaissances et s'assurer du suivi de vos conseils, c'est anticiper bien des problèmes.*

*En cas d'anomalie, là-encore, ne prescrivez que des mesures et des remèdes éprouvés. Partir à l'aventure avec des solutions improvisées, c'est rarement éradiquer les problèmes, et donc satisfaire le client.*

## ► Article Annexe 13-6 modifié par le Décret n°2008-990 du 18 septembre 2008 - art. 3

### I - Installations sanitaires réservées aux baigneurs et assimilés

#### 1 - Douches

En piscine couverte, le nombre de douches est d'au moins :

- une douche pour 20 baigneurs, pour une fréquentation maximale instantanée inférieure ou égale à 200 personnes ;
- $6 + F/50$  au-delà ;
- F étant la fréquentation maximale instantanée.

En piscine de plein air, le nombre de douches est d'au moins :

- une douche pour 50 baigneurs, pour une fréquentation maximale instantanée inférieure ou égale à 1 500 personnes ;
- $15 + F/100$  au-delà ;
- F étant la fréquentation maximale instantanée.

Les douches équipant les pédiluves et les douches pour handicapés, lorsqu'il est prévu pour ceux-ci un circuit spécial, viennent en supplément.



#### 2 - Cabinets d'aisance

Le nombre de cabinets d'aisance est au moins égal à  $F/80$ , en piscine couverte et  $F/100$ , en piscine de plein air, pour une fréquentation maximale instantanée inférieure ou égale à 1 500 personnes, avec un minimum de deux du côté hommes et de deux du côté femmes.

Pour les fréquentations maximales instantanées supérieures à 1 500 personnes, le supplément par rapport au nombre défini dans l'alinéa précédent se calcule sur la base d'un cabinet pour 200 baigneurs.

Lorsque le nombre de cabinets réservés aux hommes est supérieur à deux, la moitié des cabinets peut être remplacé par des urinoirs, dont le nombre doit être au minimum égal au double des cabinets supprimés.

Le sol des cabinets d'aisance et des lieux où sont installés les urinoirs est muni de dispositifs d'évacuation des eaux de lavage et autres liquides, sans qu'il y ait possibilité de contamination des zones de circulation et des plages. Il ne doit pas y avoir de communication directe entre les cabinets d'aisance et les plages.

### (!) Le commentaire du PRO

*Pas de problème particulier pour déterminer le nombre minimal !*

*Par contre, attention au positionnement des siphons spécifiques, aux pentes et à leur emplacement : sans communication directe avec les plages !*

#### 3 - Lavabos

Un lavabo au moins doit être installé par groupe de cabinets d'aisance.

#### 4 - Lave-pieds

Par groupe de locaux de déshabillage, un lave-pieds au moins doit être mis à la disposition des baigneurs.

#### 5 - Piscines des hébergements touristiques

Pour les piscines des hébergements touristiques tels que les hôtels, campings, colonies de vacances, maisons de vacances et celles des ensembles immobiliers, peuvent être prises en compte, pour le calcul des normes définies ci-dessus, les installations sanitaires de l'établissement accessibles à tous les usagers de la piscine. En tout état de cause, il doit être installé au moins deux cabinets d'aisance, un lavabo et deux douches à proximité du ou des bassins.

### II. Installations sanitaires réservées au public

Pour chaque fraction de 100 personnes, un lavabo, un cabinet d'aisance et un urinoir au moins doivent être installés.

### (!) Le commentaire du PRO

*Les douches représentent une barrière antipollution importante et doivent être conçues de façon attractive.*

*Toutes les solutions sont bonnes : les fabricants ont des solutions qui privilégient l'esthétique certes, mais aussi les économies d'eau et d'énergie : chauffage solaire, détecteur de présence, etc.*



**Acteurs de la semi-collectivité, BAYROL sublime vos projets et vous accompagne au quotidien dans le traitement de l'eau.**



**Nos mots d'ordre : EXPERIENCE - PERFORMANCE - EXPERTISE - FIABILITE**

Depuis plus de 60 ans, BAYROL est au service des piscines ouvertes au public.

Sa gamme complète de produits de traitement, de systèmes de dosage et de régulations automatiques lui permet d'équiper les plus grands bassins de matériels fiables de qualité supérieure.

BAYROL dispense en outre des formations chimie et technique spécialement conçues pour le personnel des établissements partenaires.

Ses produits respectent toutes les normes de sécurité et sont conformes aux réglementations en vigueur.

**Plus d'informations sur [www.bayrol-collectivites.fr](http://www.bayrol-collectivites.fr)**

# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

Arrêté du 7 avril 1981 - Dispositions techniques applicables aux piscines.  
J.O. du 10 avril 1981 (modifié par l'arrêté du 18 janvier 2002)

### ► Art 1.

Les dispositions suivantes sont applicables aux piscines visées à l'article premier du décret n° 81 - 324 du 7 avril 1981.

### ► Art. 2 modifié par l'arrêté du 18 janvier 2002

L'apport d'eau neuve au circuit des bassins doit se faire en amont de l'installation de traitement, par surverse dans un bac de disconnexion.

Dans des situations particulières, le représentant de l'Etat peut autoriser le remplacement du bac de disconnexion par un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable.

Le dossier de demande doit comporter la description des installations, les éléments techniques et économiques justifiant l'emploi du dispositif, un engagement du responsable de l'installation sur la maintenance et la vérification périodique de l'appareil au moins deux fois par an.

Le dispositif doit être installé de telle sorte qu'il ne subisse aucune contre-pression ou charge à son aval, avec une sécurité de 0,50 m au-dessus du plus haut niveau d'eau possible de l'installation qu'il alimente. Son accès doit être facile et son dégagement doit permettre d'effectuer les tests, les réparations, les opérations de pose ou de dépose sans difficulté.

### ► Art. 3.

Un renouvellement de l'eau des bassins, à raison d'au moins 0,03 mètre cube par baigneur ayant fréquenté l'installation, doit être effectué chaque jour d'ouverture ; cette valeur peut être augmentée par le préfet lorsque les résultats d'analyses font apparaître que l'eau d'un bassin est de qualité insuffisante.

Un ou plusieurs compteurs totalisateurs, réservés exclusivement à l'enregistrement des renouvellements journaliers, sont installés.

### (!) Le commentaire du PRO

Obligation (sauf dérogation) d'un bac de disconnexion ou bac tampon.

C'est lui qui récupère les eaux de surverse venant des goulottes ou des skimmers.

Il permet ainsi l'écumage recherché et un niveau d'eau constant dans le bassin.

Toutes les eaux retournant au bassin doivent être asservies à l'installation de filtration : c'est pourquoi l'arrivée en eau neuve se fait à ce niveau ; selon la fréquentation, les eaux de débordement seront récupérées, éventuellement envoyées à l'égout si le bac est trop petit... Son dimensionnement est donc important.

Ne pas oublier de mentionner l'importance du nettoyage régulier des parois du bac tampon ! En effet, le niveau variable fait que le gras se dépose sur toute la hauteur, favorisant un biofilm très polluant. La bonne conception du bac tampon demande donc un accès aisé et une fréquence d'entretien identique à celle du nettoyage des lignes air-eau (à l'aide du même produit). Un petit robot capable de broser les parois verticales, passé chaque jour peut s'avérer aussi très intéressant.

L'apport de 30 litres d'eau par jour et par baigneur est un minimum. Selon la filtration choisie et la régulation automatique des traitements, il est courant de devoir ajouter jusqu'à 60 à 70 litres d'eau par jour et par baigneur, pour assurer un bon résultat à l'analyse physico-chimique. Au-delà de 100 litres, il convient de se poser des questions sur la maintenance, et de prendre des mesures préventives quant à l'hygiène de l'équipement, et des baigneurs, qui représentent la principale source de pollution.

Toutes ces valeurs doivent être reportées sur le carnet sanitaire.

### ► Art. 4.

Chaque filtre est muni d'un dispositif de contrôle de l'encrassement. Dans le cas de décolmatage non automatique, une alarme doit avertir que la perte de charge limite est atteinte.

Le débit du filtre encrassé doit être au minimum égal à 70 % de celui du filtre propre.

Après chaque lavage ou décolmatage d'un filtre, l'eau filtrée est, pendant quelques minutes, soit recyclée directement sur le filtre, soit éliminée.

Les filtres sont munis d'un dispositif permettant de les vider totalement.

Ils comportent au moins une ouverture pouvant être manœuvrée facilement et suffisante pour permettre une visite complète. L'implantation des filtres dans le local technique est telle que ces ouvertures sont d'un accès aisé.

### (!) Le commentaire du PRO

Les contre lavages ne doivent se faire qu'en fonction de l'encrassement des filtres : trop propres, les filtres (à sable) sont moins efficaces ; trop sales, la pression est trop forte et laisse passer les matières fines. Dans les 2 cas l'eau perdra en transparence.

### ► Art. 5 modifié par l'arrêté du 18 janvier 2002

Les produits ou procédés de traitement qui peuvent être employés pour la désinfection des eaux figurent ci-après.

#### I. Produits chlorés :

- chlore gazeux ;
- eau de Javel ;
- les composés qui contiennent de l'acide trichloroisocyanurique ou du dichloroisocyanurate de sodium ou de potassium, ou de l'hypochlorite de calcium et qui figurent sur une liste établie par le ministre chargé de la santé ;
- de l'acide isocyanurique peut être ajouté aux produits chlorés.

L'eau des bassins, traitée sans acide isocyanurique, doit avoir :

- une teneur en chlore libre actif supérieure ou égale à 0,4 et inférieure ou égale à 1,4 milligramme par litre ;
- une teneur en chlore total n'excédant pas de plus de 0,6 milligramme par litre la teneur en chlore libre ;



- un pH supérieur ou égal à 6,9 et inférieur ou égal à 7,7.

**L'eau des bassins, traitée au chlore en présence d'acide isocyanurique, doit avoir :**

- une teneur en chlore disponible au moins égale à 2 milligrammes par litre, mesurée avec le diéthylparaphénylènediamine (DPD) ;
- une teneur en chlore total n'excédant pas de plus de 0,6 milligramme par litre la teneur en chlore disponible ;
- un pH supérieur ou égal à 6,9 et inférieur ou égal à 7,7 ;
- une teneur en acide isocyanurique inférieure ou égale à 75 milligrammes par litre.

**II. Brome**

**L'eau des bassins doit avoir :**

- Une teneur en brome supérieure ou égale à 1 milligramme par litre et inférieure ou égale à 2 milligrammes par litre ;
- Un pH supérieur ou égal à 7,5 et inférieur ou égal à 8,2.

**III. Ozone**

L'ozonation de l'eau doit être effectuée en dehors des bassins. A l'arrivée dans les bassins, l'eau ne doit plus contenir d'ozone. Entre le point d'injection de l'ozone et le dispositif de dés ozonation, l'eau doit, pendant au moins quatre minutes, contenir un taux résiduel minimal de 0,4 milligramme par litre d'ozone. Après dés ozonation, une adjonction d'un autre désinfectant autorisé compatible doit être effectuée dans les conditions qui lui sont applicables.

**IV. Chlorhydrate de polyhexaméthylène biguanide (phmb)**

L'autorisation est donnée pour une durée d'un an à dater de la publication du présent arrêté, pour les produits comportant cette molécule figurant sur une liste établie par le ministre chargé de la Santé.

Pendant cette période, les analyses microbiologiques des eaux ainsi traitées doivent être complétées par la recherche de *Pseudomonas aeruginosa* et les dénombrements bactériens à 22 °C et 37 °C.

**L'eau des bassins doit avoir :**

- une teneur en PHMB comprise entre 30 milligrammes par litre et inférieure ou égale à 45 milligrammes par litre ;
- un pH supérieur ou égal à 6,9 et inférieur ou égal à 7,5.

**! Le commentaire du PRO**

Tous les produits permettant la désinfection des eaux de piscines figurent sur une liste établie par le Ministère de la Santé.

Fournir cet agrément du produit à votre client est d'abord réglementaire et démontre votre professionnalisme, tout en le rassurant.

Cette liste est régulièrement remise à jour et est disponible depuis le site du Ministère de la Santé :

<http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/li020714.pdf>

En usage collectif, seuls les produits chlorés sont acceptés pour rendre l'eau désinfectante. Tous les autres procédés ou produits sont des compléments.

(Liste des produits et procédés de désinfection et de déchloration des eaux de piscines agréés par le ministère chargé de la santé à la date du 2 juillet 2014 <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/li020714.pdf>)

**SYCLOPE**  
Electronique

ANALYSES, RÉGULATIONS  
DOSAGES AUTOMATIQUES

**Nouveauté Exclusive**  
A découvrir au Salon de la Piscine  
- STAND 6D92 -

Piscine  
INNOVATIONS  
NOUVEAUTE

15-18 NOVEMBRE 2016  
EURÉXPO LYON - FRANCE

**SYCLOPE**  
Electronique

REGISTRATION N°002  
STAND 6D92

[www.piscineinnovations.com](http://www.piscineinnovations.com)

Fabrication Française

Nos installateurs/revendeurs sont à votre disposition.  
Nous vous redirigerons vers eux.  
SYCLOPE Electronique - Rue du Bruscos 64230 SAUVAGNON - FRANCE  
Tél : 05 59 33 70 36 / Email : [syclope@syclope.fr](mailto:syclope@syclope.fr) / Web : [www.syclope.fr](http://www.syclope.fr)

# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

### ► Art. 5 bis art 5 de l'arrêté du 18 janvier 2002

Pour respecter les dispositions prévues à l'article 5 du présent arrêté, concernant la teneur en chlore total de l'eau, **il peut être fait appel à des produits ou procédés qui permettent de réduire la teneur en chlore combiné dans les bassins.** La liste des produits ou procédés utilisables est établie par le ministre chargé de la Santé.

### ► Art. 6.

**L'injection des produits chimiques ne doit pas se faire directement dans les bassins.** Le dispositif d'injection qui assure, si nécessaire, une dissolution, doit être asservi au fonctionnement des pompes de recyclage de l'eau des bassins concernés. Toutes précautions doivent être prises pour le stockage des produits et leur manipulation.

### (!) Le commentaire du PRO

*Verser un produit directement dans le bassin, c'est ne pas s'assurer de sa bonne dilution et répartition, et donc d'une qualité conforme ; c'est aussi courir des risques quant au bon état du revêtement de parois. (membrane armée ou carrelage, tous se dégradent à de fortes concentrations non maîtrisées de produits.)*

*Il convient donc d'opter pour une régulation avec des injections régulières, qui vont « lisser » les consommations, et là aussi être source d'économies potentielles.*

*Les éventuels traitements curatifs « chocs » se font exclusivement, ou bien au niveau du bac tampon, ou des préfiltres ; et en dernier recours dans les skimmers, toujours en dehors de toute présence de baigneurs.*

*Limiter le nombre et la quantité des produits de traitement, c'est déjà participer à la sécurité. Pouvoir proposer à l'exploitant une livraison mensuelle, c'est anticiper sur son obligation de sécurité. Les règles de stockage, de manipulation sont toujours mentionnées sur les étiquettes des produits. On n'oubliera pas de fournir en simultané la Fiche de Données de Sécurité.*

### ► Art. 7. art 7 arrêté du 23 janvier 2002.

Lorsqu'ils sont légalement utilisés dans un Etat membre de l'Union européenne ou dans un Etat membre faisant partie contractante de l'accord instituant l'Espace économique européen, disposant d'un mode de contrôle garantissant un niveau de protection de la santé publique équivalent à celui garanti par la réglementation française, **des produits ou des procédés, non-inscrits sur les listes établies en application du présent arrêté par le ministre chargé de la santé, peuvent également être utilisés après avoir été déclarés** selon la procédure définie à l'article 8 du présent arrêté. Les critères d'évaluation utilisés par l'Etat membre doivent être comparables à ceux définis à l'article 8 du présent arrêté.

### (!) Le commentaire du PRO

*Cet article concerne les fournisseurs de produits chimiques : c'est en vérifiant que le produit figure sur la liste établie par le Ministère de la Santé que vous assurez votre client quant à son agrément.*

### ► Art. 8. art 8 arrêté du 23 janvier 2002.

**Les déclarations visées à l'article 7 sont transmises au ministère chargé de la santé** qui consulte le Conseil supérieur d'hygiène publique de France, en vue d'une évaluation de l'efficacité et des risques que les produits ou les procédés peuvent directement ou indirectement entraîner pour la santé.

**L'évaluation est effectuée en considérant :**

- 1 - **L'intérêt** potentiel technologique du produit ou du procédé.
- 2 - **La composition** précise du produit ou le descriptif détaillé du procédé.
- 3 - **Les cinétiques de réaction** mises en jeu ou les principes de fonctionnement.
- 4 - **La toxicité** à court, moyen et long terme du produit ou du procédé lui-même et des sous-produits de réaction éventuellement formés, ainsi que la vérification de leur innocuité pour les personnes au contact.
- 5 - **L'efficacité du produit**, vis-à-vis des micro-organismes, dans les conditions d'utilisation préconisées.
- 6 - **Les réactions** éventuelles avec les autres composés chimiques habituellement présents dans les établissements de natation, comme les

produits de nettoyage et de désinfection des sols, les produits additifs de traitement de l'eau (algicides,...) et les matières organiques.

- 7 - **Les résultats d'essais** en vraie grandeur selon un protocole validé par le CSHPF.

Le dossier joint à la demande doit être établi selon les dispositions de l'annexe du présent arrêté et notamment être accompagné des éléments descriptifs du mode de contrôle par l'Etat membre, en particulier de la procédure d'évaluation utilisée.

### ► Art. 9. art 8 arrêté du 23 janvier 2002

**L'avis donné par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France**, en application de l'article 8 ci-dessus, précise, si nécessaire, les conditions d'utilisation et les valeurs limites correspondantes à respecter dans l'eau après traitement.

L'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France et la décision du ministre chargé de la santé sont notifiés au demandeur dans un délai maximum de quatre mois suivant la date de réception de la demande accompagnée du dossier complet, tel que défini en annexe du présent arrêté. Lorsque cet avis ou cette décision sont défavorables, ils doivent être motivés. Le ministre chargé de la santé modifie en conséquence les listes établies en application au présent arrêté.

### ► Art. 10.

**Une vidange complète des bassins est assurée au moins deux fois par an.**

Toutefois, le préfet, sur proposition du directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, peut exiger la vidange d'un bassin, lorsque son état de propreté n'est pas satisfaisant, lorsque l'eau n'est pas conforme aux normes de qualité, après désinsectisation ou en présence de toute anomalie entraînant un danger pour la santé des usagers.

L'exploitant avertit par écrit la direction départementale des affaires sanitaires et sociales au moins quarante-huit heures avant d'effectuer les vidanges périodiques.

### (!) Le commentaire du PRO

*Une vidange deux fois par an : les piscines découvertes, avec une exploitation estivale, seront vidangées en début de saison uniquement.*

## ! Le commentaire du PRO (suite)

La vidange est l'occasion d'un broissage et d'un détartrage éventuels du bassin, comme du bac tampon. C'est aussi le moment où le filtre est vérifié, ainsi que toute l'installation de traitement.

Vidanger un bassin, c'est toujours envoyer une grande quantité d'eau à l'égout. Même si la neutralisation du chlore actif n'est pas obligatoire partout, elle est toujours recommandée. Prévenir l'ARS au moins 48 heures avant, lui permet de coordonner les différentes opérations sur le réseau public.

### ➔ **MODIFICATION Art.10 : Les deux vidanges obligatoires chaque année depuis 1981, ne le seront bientôt plus !**

Considérant que l'eau des bassins est de qualité suffisante, face à la pression financière liée au prix de l'eau et aux préoccupations environnementales, l'obligation de vidange des bassins **devient annuelle**.

**Si l'Assemblée Nationale en a validé le principe, il convient toutefois pour 2017 d'en vérifier la possibilité auprès de chaque ARS.**

(Voir Question N°90831 de M. Jean-Pierre GIRAN à l'Assemblée Nationale, publiée au JO le 3/11/2015 – Réponse publiée au JO le 24/11/2015 page 8503, relative à la réglementation sur la qualité de l'eau en piscines publiques.)

### ▶ **Art. 11 modifié par l'arrêté du 18 janvier 2002**

Chaque établissement est doté d'un Carnet Sanitaire, paginé à l'avance et visé par la direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

Chaque jour y sont notés :

- La fréquentation de l'établissement.
- Au moins deux fois, la transparence, le pH, la teneur en désinfectant, la température de l'eau des bassins. Les valeurs des paramètres sont mesurées ou relevées par des méthodes adaptées à l'aide de moyens propres à l'établissement.
- Le relevé des compteurs d'eau.
- Les observations relatives notamment aux vérifications techniques, au lavage des filtres, à la vidange des bassins, à la vidange ou à la visite des filtres, au renouvellement des stocks de désinfectants, au remplissage des cuves de réactifs, aux incidents survenus.
- Si un stabilisant est utilisé, sa concentration dans l'eau des bassins doit être mesurée chaque semaine.
- Lorsque l'installation hydraulique est équipée d'un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable, les opérations de maintenance et de vérifications de cet appareil sont consignées sur le Carnet Sanitaire.

## ! Le commentaire du PRO

Pas d'obligation d'un carnet sanitaire-type ! Chaque exploitant peut l'éditer lui-même. Par contre, il convient de le relier (pas de classeur ni de feuilles volantes), de le paginer (numéroter les pages) et surtout de se rendre à la préfecture, pour qu'un agent appose le tampon justifiant la vérification de son existence, avant de commencer à l'utiliser !

Les différentes rubriques telles que mentionnées sont encore le minimum. On peut tout à fait personnaliser à l'équipement.



NOUVELLE ALTERNATIVE AVEC  
LE SYSTÈME PURE CHLORE  
ELECTROLYSEUR OFF LINE

Devenez  
votre propre  
producteur,  
de Chlore !

CONFORME À  
LA LÉGISLATION  
FRANÇAISE



DE SÉCURITÉ

ÉCONOMIQUE

FACILE À INSTALLER

RESPECTUEUX DES BAIGNEURS

DE CONTRAINTES DE STOCKAGE

DE CHLORAMINES

DE MAINTENANCE

AVEC  
3 KG DE SEL,  
1 KG  
DE CHLORE  
À  
100%

Pool  
technologie

Z.A.C des Jesses, 115 rue de l'Ormeau  
34130 Valergues - France  
Tel : +33 (0)4.67.13.88.90  
Fax : +33 (0)4.67.13.88.91  
contact@pool-technologie.fr  
www.pool-technologie.com



1-5 rue Michel Carré  
95100 Argenteuil - France  
Tel : +33 (0)1.34.34.11.55  
Fax : +33 (0)1.34.34.11.50  
info@myhexagone.com  
www.myhexagone.com

# RÈGLES SANITAIRES

## applicables aux piscines collectives

### ► Art. 12. inséré par l'art 11 de l'arrêté du 18 janvier 2002

Les résultats affichés par l'exploitant sont accompagnés du rapport et des conclusions établis par la DDASS, sur la tenue et le fonctionnement de l'établissement.

### ► Art. 13.

L'arrêté du 13 juin 1969 fixant les règles de sécurité et d'hygiène applicables aux établissements de natation ouverts au public est abrogé.

### ► Art 14 de l'arrêté du 18 janvier 2002.

Les dispositions prévues par l'arrêté du 28 septembre 1989 modifiant l'arrêté du 7 avril 1981 fixant les dispositions techniques applicables aux piscines sont abrogées.

## ANNEXES

Éléments constitutifs du dossier de demande d'autorisation d'utilisation pour des produits ou procédés de désinfection des eaux de piscine. **Ce dossier est à fournir en trois exemplaires et en français.** Il est communiqué au ministre chargé de la santé.

Il comprend dans l'ordre suivant :

#### I - Dossier type

- 1 - **Le nom ou la raison sociale et l'adresse du demandeur.**
- 2 - **La désignation et la fonction** du produit ou du procédé faisant l'objet de la demande.
- 3 - **La présentation des arguments** (techniques ou de toute autre nature) en faveur de l'emploi du produit ou du procédé.
- 4 - **La copie éventuelle des brevets d'invention.**
- 5 - **Les références bibliographiques et autorisations étrangères ainsi que les notices, fiches techniques et commerciales** concernant le produit ou le procédé.
- 6 - **La composition détaillée du produit** avec la nature exacte des constituants (sous enveloppe avec la mention « confidentiel »).
- 7 - **Les méthodes d'analyse du produit** permettant de vérifier sa composition.
- 8 - **Les études** permettant de connaître la toxicité à court, moyen et long terme.
- 9 - **Le mode d'emploi exact** comportant les conditions de préparation, le mode de mise en œuvre ainsi que les précautions à prendre pour le stockage, la manipulation du produit.
- 10 - **Les concentrations** (minimales et maximales) préconisées dans l'eau des bassins.

11 - **Les études** portant sur la stabilité du produit.

12 - **Les études** portant sur l'efficacité du produit (aux concentrations d'utilisation préconisées) vis-à-vis des micro-organismes et en particulier : *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella*, virus, amibes « libres ».

13 - **La variation de cette efficacité** en fonction des caractéristiques de l'eau et notamment de la température, du pH et de la dureté totale.

14 - **Les méthodes de contrôle** au laboratoire et sur « le terrain » de la teneur en produit de l'eau.

15 - **Les réactions éventuelles** avec les composés chimiques, en particulier avec les produits de nettoyage et de désinfection des sols, les produits additifs de traitement de l'eau (algicides,...) et les matières organiques.

16 - **L'existence éventuelle d'incompatibilités** du produit avec la nature des filtres habituellement utilisés en piscine.

17 - **Les effets possibles**, en cas de vidange du bassin, sur la faune et la flore du milieu récepteur ou des dispositifs d'épuration.

18 - **Si le produit a déjà été utilisé en piscine** : résultats des contrôles analytiques.

**II. Dossier réduit** (produit ou procédé légalement utilisé dans un Etat membre de l'Union européenne)

1 - **Le nom ou la raison sociale et l'adresse du demandeur.**

2 - **La désignation et la fonction** du produit ou du procédé faisant l'objet de la demande.

3 - **La copie éventuelle des brevets d'invention.**

4 - **La composition détaillée** du produit avec la nature exacte des constituants (sous enveloppe avec la mention « confidentiel »).

5 - Quand il existe, **l'extrait de la réglementation nationale**, du document officiel ou tout document descriptif du mode de contrôle par l'Etat membre, définissant la procédure d'évaluation d'efficacité, accompagné d'un résumé en langue française.

6 - **L'avis de l'organisme scientifique** ayant procédé à l'évaluation d'efficacité du produit ou du procédé accompagné de la traduction en français.

7 - Quand elles existent, **la référence de l'acte officiel** délivré dans l'Etat membre et les copies des documents officiels accompagnées de leur traduction en français.

8 - **Le mode d'emploi exact** comportant les conditions de préparation, le mode de mise en œuvre, ainsi que les précautions à prendre pour le stockage, la manipulation du produit.

9 - **Les méthodes de contrôle** au laboratoire et sur « le terrain » de la teneur en produit de l'eau.

10 - **L'existence éventuelle d'incompatibilités** du produit avec la nature des filtres habituellement utilisés en piscine.

11 - **Les effets possibles**, en cas de vidange du bassin, sur la faune et la flore du milieu récepteur ou des dispositifs d'épuration.

12 - **Les concentrations** (minimales et maximales) préconisées dans l'eau des bassins.

► **Art 1<sup>er</sup>.**

La **déclaration d'ouverture** d'une piscine ou d'une baignade aménagée prévue à l'**article L. 25-2** du code de la santé publique **doit être accompagnée d'un dossier justificatif.**

Ces documents sont établis suivant les modalités définies à l'annexe I du présent arrêté.

Ils sont adressés en trois exemplaires à la mairie du lieu d'implantation de l'établissement, **au plus tard deux mois avant la date prévue pour l'ouverture de l'installation**, sous réserve des dispositions de l'article 2 ci-dessous. Le maire délivre un récépissé de réception ; il transmet, dans le délai d'une semaine après réception, deux exemplaires au préfet.

► **Art. 2.**

Pour les piscines et les baignades aménagées dont la mise en service est antérieure au premier jour du neuvième mois suivant la publication du décret, **la déclaration prévue à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus doit être effectuée avant le premier jour du septième mois suivant la publication du décret.**

► **Art. 3.**

Lorsque les installations d'une piscine ou d'une baignade aménagée subissent des modifications, ces dernières doivent être **déclarées selon la procédure prévue à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus.**

► **Art. 4.**

Le **règlement intérieur de chaque piscine** comporte au moins les prescriptions figurant en annexe II du présent arrêté. Il est affiché de manière visible pour les usagers.

► **Art. 5.**

**Dans les piscines, un dossier technique complet et à jour**, comportant plans et descriptifs des installations, est tenu à la disposition des agents visés à l'article L. 25-4 du code de la santé publique.

► **Art. 6.**

Le directeur général des collectivités locales, le directeur de la sécurité civile, le directeur général de la santé et des hôpitaux, le directeur du tourisme et le directeur de l'administration au ministère de la jeunesse, des sports et des loisirs, **sont chargés**, chacun en ce qui le concerne, **de l'exécution du présent arrêté**, qui sera publié au Journal Officiel de la République française.

## ANNEXES

### Annexe 1

#### A. DÉCLARATION D'OUVERTURE

Je soussigné (**nom, qualité**) déclare procéder à l'installation d'une piscine (ou d'une baignade aménagée) à (**commune, adresse**)

La date d'ouverture est fixée au .....

Dès son ouverture, l'installation sera conforme à la description contenue dans le dossier justificatif joint à la présente déclaration.

Elle satisfera aux normes d'hygiène et de sécurité fixées par le décret n° 81-324 du 7 avril 1981.

Fait à .....

Le .....

#### B. DOSSIER JUSTIFICATIF

Il comprend :

##### 1- Une fiche préparée selon le modèle ci-dessous :

Établissement :

Adresse :

Téléphone :

Propriétaire :

Nom :

Qualité :

Adresse :

Téléphone :

Nature de la gestion : municipale, association loi 1901, société privée, autre.

Nom du responsable de la gestion de l'établissement :

Adresse :

Téléphone :

Périodes d'ouverture :

Horaires d'ouverture :

Fréquentation maximale instantanée en visiteurs :

Fréquentation maximale instantanée en baigneurs :

##### 2- Les plans des locaux, bassins ou plans d'eau et les plans d'exécution des installations techniques de circulation. et de traitement de l'eau.

##### 3- Un document précisant l'origine de l'eau alimentant l'installation et décrivant les conditions de circulation des eaux et leur traitement éventuel.

## ANNEXES

### RÈGLEMENT INTÉRIEUR TYPE

Avant de pénétrer dans les bassins, les baigneurs doivent passer sous des douches et par des pédiluves (ou des dispositifs équivalents).

Il est interdit de pénétrer chaussé sur les plages.

Le public, les spectateurs, visiteurs ou accompagnateurs ne fréquentent que les locaux et les aires qui leur sont réservés.

Les baigneurs ne doivent pas utiliser les pédiluves à d'autres fins que celles pour lesquelles ils sont conçus.

Il est interdit de fumer ou de mâcher du chewing-gum sauf sur les aires de détente et de repos en plein air.

Il est interdit de cracher.

Il ne doit pas être introduit d'animaux dans l'enceinte de l'établissement. Il est interdit d'abandonner des reliefs d'aliments.

Il est interdit de courir sur les plages et de plonger en dehors des zones réservées à cet effet.

L'accès aux zones réservées aux baigneurs est interdit aux porteurs de lésions cutanées suspectes, non munis d'un certificat de non-contagion.

### ! Le commentaire du PRO

Le Règlement-Intérieur-Type va définir les responsabilités de l'exploitant et de l'utilisateur. Le modèle proposé par les textes n'est encore qu'un minimum, à adapter selon les spécificités du bassin et de sa fréquentation prévisible. Il doit être intégré au POSS, affiché avant l'accès au bassin. Ses articles peuvent être rappelés sous forme de pictogrammes autour du bassin. Les MNS sont formés à sa rédaction; l'exploitant le signe et en porte la responsabilité.

**Monique BIGNONEAU - Formatrice Hygiène et Sécurité**  
**formation@bignoneau.com - www.bignoneau.com**

La rédaction de Spécial PROS reste à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Une aire de jeux d'eau facile à mettre en place !



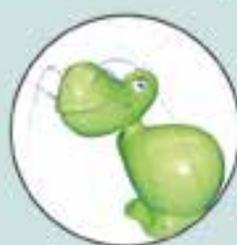
1

**Éléments de structure :**  
Deux dalles béton  
sur un bac tampon



2

**Platine technique :**  
Équipements hydrauliques  
Traitement de l'eau  
Commandes électriques



3

**Les jeux :**  
Choisissez entre 3  
configurations de **5**  
jeux chacune !



**Retrouvons-nous sur les  
salons ATLANTICA et SETT**



4, 5, 6  
octobre  
2016  
La Rochelle  
Stand C55



8, 9, 10  
Novembre  
2016  
Montpellier  
Hall A2



**Découvrez plus  
d'informations sur notre  
nouveau site internet... !**  
[www.lamaisondelapiscine.com](http://www.lamaisondelapiscine.com)

# EASYTOONS

Votre aire de jeux d'eau...  
en toute simplicité !

→ Une innovation pour **attirer de la clientèle** dans votre établissement, et augmenter leur **satisfaction** !

22 m<sup>2</sup>

5 jeux  
d'eau

Installation  
rapide

Sans  
surveillance

Un kit  
complet

Moins de  
25 000 €



Vos contacts LMP à votre écoute !

Le club  
LMP



05 56 68 08 31  
info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com

# TRAITEMENT DE L'AIR : ..... un poste essentiel en piscine couverte

**Dégradation des revêtements et des structures, climat inconfortable chargé de chlore et d'oxydants, voracité énergétique... les risques sont grands à négliger le traitement de l'air des piscines intérieures. Rappel des grands principes...**

Traiter l'air, c'est-à-dire essentiellement déshumidifier et assurer le renouvellement hygiénique d'air neuf, en respect des obligations réglementaires, c'est atteindre un point d'équilibre entre la température de l'air, celle de l'eau et la teneur en humidité ambiante, sachant que ces trois valeurs sont intimement liées et que la modification de l'une fait invariablement changer la valeur des deux autres. Puisqu'à priori, il est souhaitable de maintenir une eau chauffée à une température agréable et d'en faire de même pour l'air ambiant, surtout en piscine d'intérieur conçue pour une utilisation à l'année, c'est sur la teneur en humidité qu'il faudra intervenir pour trouver l'équilibre. On estime qu'il faut atteindre - avec une température d'eau idéale à 26 / 28 °C et une température ambiante équivalente ou d'un degré au-dessus - une hygrométrie de 60 à 65 %.

Avant de choisir une méthode de déshumidification, il faut connaître les 3 valeurs précédemment indiquées. Si les températures de l'air et de l'eau ne sont pas très compliquées à obtenir, la capacité d'évaporation du bassin est plus compliquée.

Exprimée en kg/h m<sup>2</sup>, elle dépend logiquement de la surface du plan d'eau (plus il est grand, plus l'évaporation est importante), mais aussi des deux autres valeurs auxquelles elle est liée (température de l'eau et de l'air), de l'agitation des baigneurs,

de l'humidité déjà présente dans l'air et de plusieurs autres facteurs (vitesse de l'air par exemple).

S'il y a augmentation de la température de l'eau, de l'air, ou de la vitesse de l'air, l'évaporation tend à augmenter. Elle augmente également lorsque le taux d'humidité ambiant baisse (moins saturé, l'air est capable d'accepter plus d'humidité). Pour vous donner une idée, le bassin peut générer, pour un seul m<sup>2</sup> de plan d'eau, environ 4 litres d'évaporation par jour.

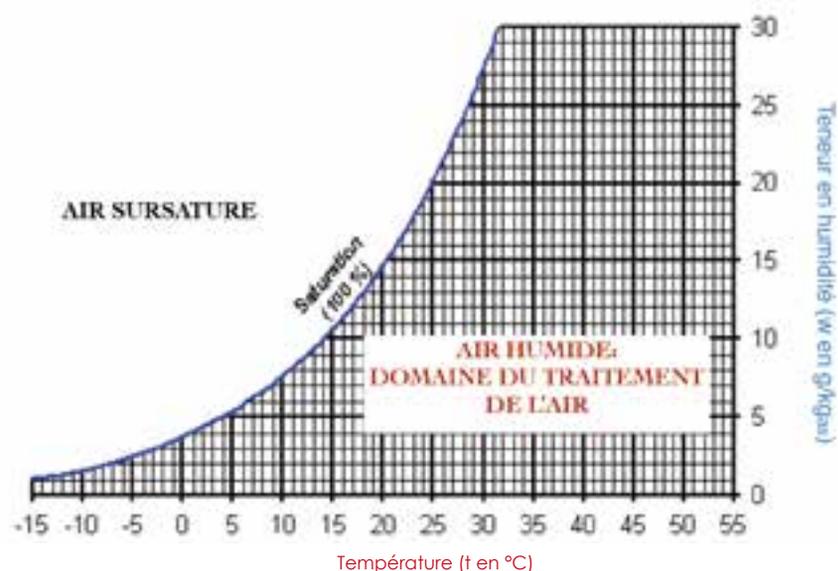
Si l'on déshumidifie trop (taux d'humidité inférieur à 50 %), le plan d'eau a tendance à s'évaporer, ainsi que l'eau

restant sur les baigneurs. Ces derniers ressentent du froid, même si la température ambiante est élevée. Il est donc nécessaire d'augmenter la température de l'air pour atteindre le confort des baigneurs mouillés, ce qui n'est ni économique, ni très agréable pour les utilisateurs.

Si l'on ne déshumidifie pas assez (taux d'humidité supérieur à 80 %), il est moins nécessaire de chauffer l'air ambiant afin d'atteindre un confort équivalent (ce qui réduit l'évaporation du plan d'eau) mais cela augmente les risques de condensation et de dégradation du bâti.

## Diagramme de l'air humide ou comprendre les interactions entre températures et humidité

On utilise le diagramme de l'air humide afin de représenter graphiquement l'état de l'air et ses évolutions. Il est composé : d'un axe horizontal pour la température, exprimée degrés Celsius (°C) ; d'un axe vertical pour l'humidité, exprimée en grammes de vapeur d'eau par kilogramme d'air sec (g/kg) et d'une courbe. Cette dernière, qui limite le graphique à gauche, correspond à la quantité maximale de vapeur d'eau que l'air peut contenir sans qu'elle ne se condense. Lorsque l'air contient cette quantité de vapeur, on dit qu'il est saturé en humidité ou que son hygrométrie est de 100 %.

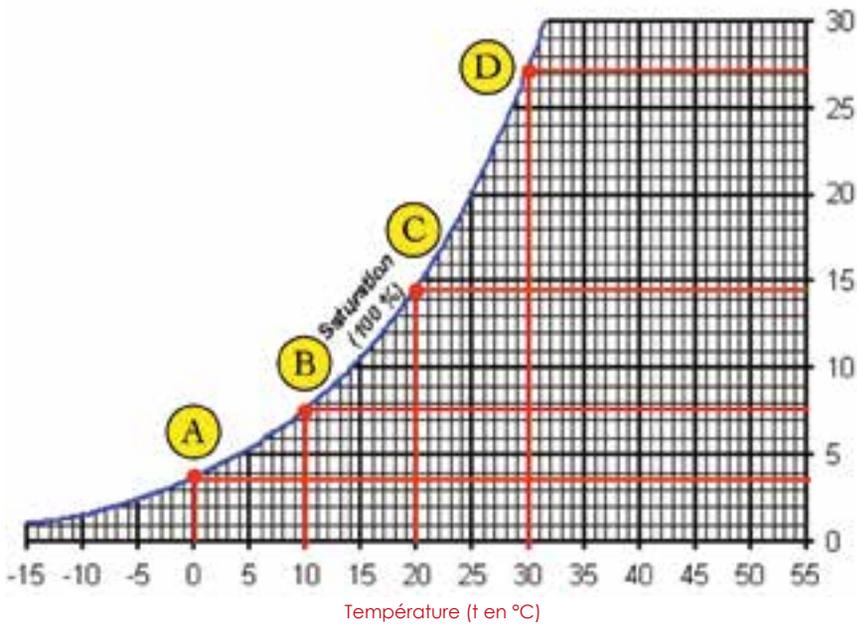


**Ce graphique montre clairement qu'il y a une relation entre température et humidité de saturation. La teneur en vapeur de saturation augmente fortement avec la température de l'air. En clair, l'air chaud est donc capable de contenir beaucoup de vapeur d'eau.**

**On voit qu'à 20 °C, par exemple, l'air peut contenir presque 15 g (14,8 g exactement) de vapeur d'eau par kilo d'air sec, alors qu'à 30 °C, il peut en contenir un peu plus de 27 g.**



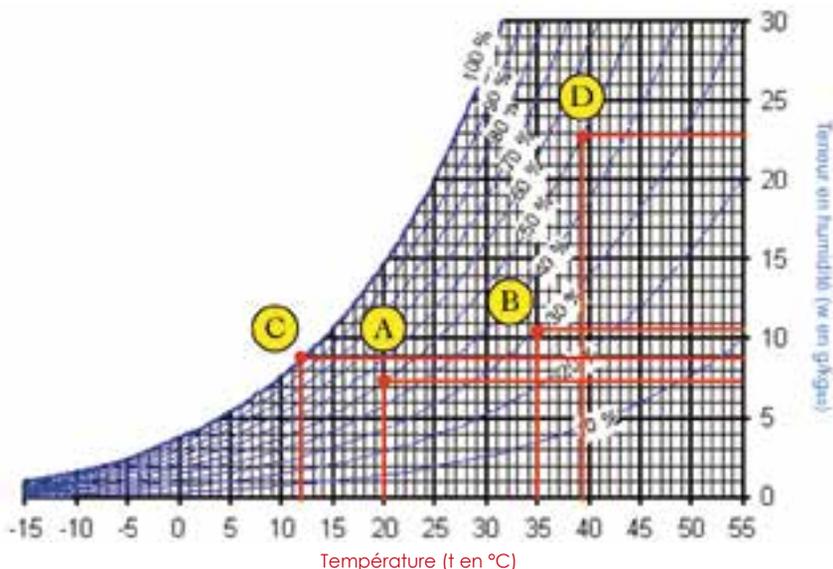
**Goa Deshu DRY Valimport : une gamme pour les petites collectivités avec des capacités de déshumidification allant de 1,8 l/h à 6,3 l/h pour répondre au besoin de Spas et piscines offrant une surface jusqu'à 120 m<sup>2</sup>. En version console, encastrable ou gainable, tous les modèles peuvent être équipés en option de batteries d'eau chaude.**



L'humidité relative représente pour une température donnée le rapport entre l'humidité absolue de l'air étudié et l'humidité maximale qu'il pourrait atteindre s'il était saturé de vapeur (humidité absolue de saturation).

L'humidité relative s'exprime sous forme de pourcentage. Une hygrométrie de 100 % correspond à la saturation. Les valeurs d'hygrométrie inférieures à 100 % correspondent aux courbes iso-degré tracées à l'intérieur du diagramme ci-dessous.

On voit ici, par exemple, que, si la température de l'air est de 20 °C et son hygrométrie relative de 50 %, alors sa teneur en humidité est de 7,2 g/kgas environ (point A).



L'enthalpie de l'air indique l'énergie contenue dans l'air, sachant que par convention, l'enthalpie de l'air totalement sec à 0 °C est nulle. L'enthalpie augmente avec la température de l'air et sa teneur en humidité.

L'enthalpie est notée « h » et s'exprime en kilojoules par kilogramme d'air sec kJ/kgas.

Une série de lignes « isenthalpes » sont tracées sur le diagramme. Pour un point A donné sur le diagramme, la lecture de l'enthalpie spécifique h pour ce point s'effectue en menant une parallèle à ces isenthalpes jusqu'à la règle de graduation.

Sur cet exemple, pour le point A, nous avons les valeurs suivantes :

- L'enthalpie  $h_A$  est de 48 kJ/kgas
- La teneur en humidité  $w_A$  est de 7,7 g/kgas
- La température de l'air  $t_A$  est de 28°C
- L'Hygrométrie relative d'environ 32 %.

## DÉFINITIONS

- La **température de rosée** est la température à partir de laquelle la vapeur d'eau contenue dans l'air commence à se condenser quand l'air se refroidit. Autrement dit, c'est la température à laquelle, pour une teneur en humidité donnée, la vapeur atteint la pression de vapeur saturante.

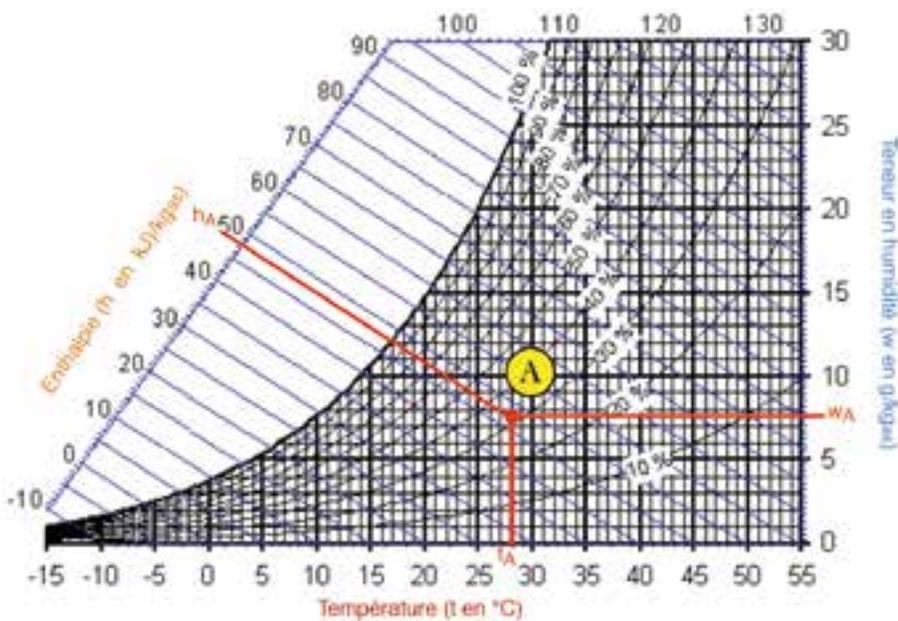
- Le **volume spécifique** de l'air est le volume occupé par un kilogramme d'air sec accompagné des quelques grammes de vapeur qui lui sont mélangés. Le volume spécifique de l'air augmente avec la température (car l'air se dilate en s'échauffant). Il augmente aussi avec la teneur en humidité (car la vapeur d'eau est moins dense que l'air sec).

- L'**évaporation des plans d'eau** se distingue entre les plans d'eau dits tranquilles, au repos, et l'évaporation lors de l'exploitation (agitation des baigneurs dans l'eau et hors de l'eau, jeux, brassage de l'air). La première est constante et dépend de la température des bassins, de l'hygrométrie de l'air et de la surface des plans d'eau. Elle correspond au dimensionnement minimum du système de traitement d'air. La seconde, souvent 3 fois supérieure à la première, prend en compte l'évaporation maximum qui doit entrer en compte lors du dimensionnement afin d'éviter la condensation ou tout problème de qualité d'air.



Chez **Polytropic**, la gamme DPG-BC, déshumidificateurs gainables, se destine aux piscines couvertes de grand volume. Le bureau d'étude Polytropic peut, sur demande, vous proposer un projet global avec : chauffage de l'eau, déshumidification du local et implantation de toute la partie aéraulique (grilles, gaines, dispositifs de raccordements...) afin d'optimiser le rendement de l'ensemble de l'installation. L'objectif final : un système simple à utiliser et un confort d'utilisation optimal.

# TRAITEMENT DE L'AIR : ..... un poste essentiel en piscine couverte



Supposons que dans des conditions initiales, l'enthalpie de l'air est environ 20 kJ/kgas et dans les conditions finales, l'enthalpie de l'air est d'environ 53,5 kJ/kgas (point F du diagramme). Pour chauffer et humidifier l'air comme prévu, il faut donc lui apporter  $53,5 - 20 = 33,5$  kJ/kgas.



**Cas pratique avec ECOENERGIE :**  
les centrales de traitement d'air dédiées à la déshumidification de l'air du hall des bassins de la piscine Dôme de Vincennes. La plus petite, de 8 700 m<sup>3</sup>/h, assure plus de la moitié de la déshumidification en conditions de bassins dits tranquilles. Ses deux groupes de batteries froides - déshumidification et transfert - permettent de préchauffer l'air avant passage dans une CTA plus classique à modulation d'air neuf.



La gamme centrale AMKS de REXAIR peut être équipée de clapets de mélange modulant pour un apport d'air neuf de 0 à 50 %, d'un récupérateur sur air extrait. Elle comporte 10 appareils automatiques d'une capacité de condensation de 11,83 à 123 litres/24 h (pour air recyclé de 30°C et 70 % d'humidité relative) ou de 22 à 219 litres/24 h (pour 50 % air neuf de 7°C et 80 % d'humidité relative). Débit d'air de 3 600 à 7 000 m<sup>3</sup>/h (modèle Amks 280) jusqu'à 34 000 m<sup>3</sup>/h (modèle Amks 3000).

## Les solutions techniques

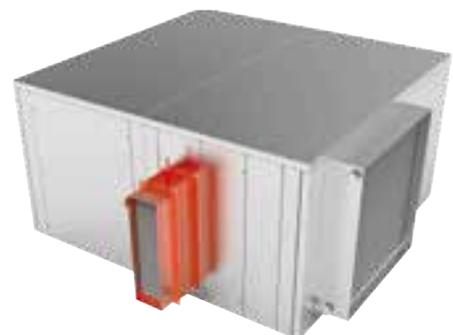
Deux procédés peuvent être mis en œuvre :

- **La centrale de traitement d'air (CTA)** pour une déshumidification par modulation d'air neuf. Cette solution technique consiste à extraire l'air humide et à introduire de l'air neuf à la place. Toute la difficulté est dans la précision du dosage. Ce système met en jeu de gros volumes d'air et dépend de la qualité de l'air extérieur. Il a l'avantage de gérer en même temps les débits d'air neuf hygiénique minimums. Un impératif désormais évident avec cette solution particulièrement efficace : récupérer la chaleur sur l'air extrait afin d'assurer un système économe en énergie.

- **La pompe à chaleur (PAC) + modulation d'air neuf.**

Cette solution mixte autorise à la fois une déshumidification indépendante des conditions météo et la gestion des renouvellements d'air obligatoires. Le procédé permet également de rafraîchir l'air en période estivale par inversion du cycle thermodynamique de la PAC.

**À savoir :** en piscine privée ou en petites piscines collectives, on peut utiliser un déshumidificateur thermodynamique (PAC). L'air est alors traité en circuit fermé, sans apport d'air neuf par l'appareil. Il est alors impératif de compléter l'installation pour assurer un renouvellement d'air apte à pérenniser le bâti, même s'il est vrai que la mise en place d'une couverture, diminuant fortement l'évaporation du plan d'eau, peut influencer le dimensionnement des équipements mis en place.



PROCOPI propose à son catalogue une toute nouvelle gamme de déshumidificateurs Climixel by Thereco, exclusive en Europe.

*Le système Oméga de Zodiac : il s'agit d'un déshumidificateur gainable avec 5 capacités de débit d'air, assurant une extraction de 10 à 28 litres d'air par heure. Il intègre un condenseur à eau permettant de restituer dans la piscine les calories fournies par le déshumidificateur.*



## Optez pour la certification

La certification NFHQE™ (Haute Qualité Environnementale) Équipements Sportifs Neuf ou Rénovation est une démarche qui vise à limiter à court et à long terme les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation (durant les phases de programmation, de conception et de réalisation), tout en assurant aux occupants des conditions saines et confortables.

Il s'agit de :

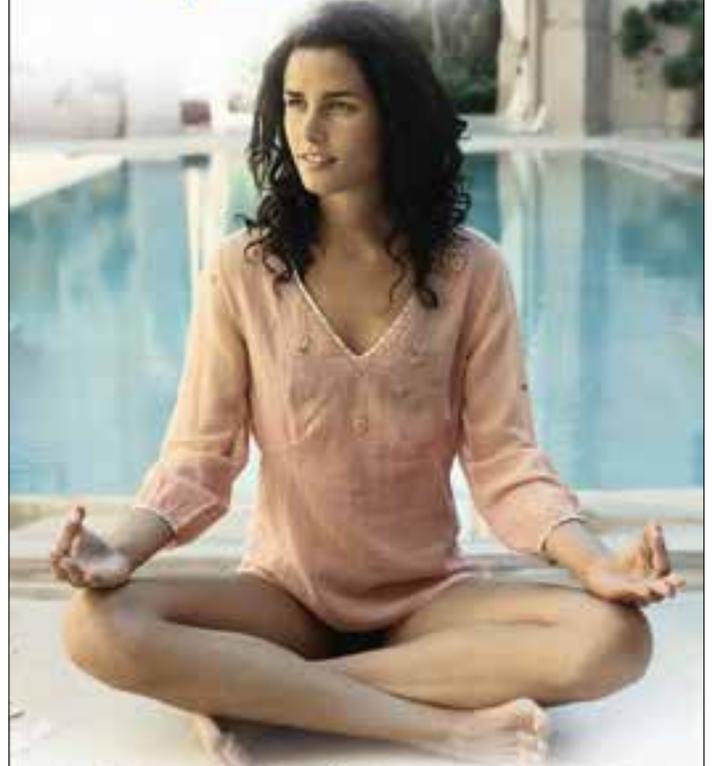
- **Maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur** par l'éco-construction (relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat, choix intégré des procédés et produits de construction, chantier à faibles nuisances), par l'éco-gestion (gestion de l'énergie, de l'eau, des déchets d'activité, de l'entretien et de la maintenance).
- **Créer un environnement intérieur satisfaisant** pour le confort (hygrothermique, acoustique, visuel, olfactif) et la santé (qualité sanitaire des espaces, de l'air et de l'eau). La certification NF HQE™ Equipements Sportifs Neuf ou Rénovation s'adresse à tout maître d'ouvrage d'équipements sportifs publics ou privés. Elle peut valoriser les performances environnementales de plusieurs typologies d'équipements : complexes sportifs, aquatiques, salles multisports, stades, bases de loisirs, terrains de sports avec vestiaires, piscines, etc.

**À noter :** c'est seulement en 2012 que les piscines et centres aquatiques ont pu bénéficier de l'extension de la certification NF Equipements Sportifs !

**Désormais, en plus des cibles classiques de la démarche HQE, les critères spécifiques pour les piscines et centre aquatiques concernent :**

- L'implantation et l'intégration du bâtiment dans son environnement par l'intermédiaire de la définition d'un « Projet Sportif d'Équipement » adossé au système de management de l'opération.
- La cohérence avec les politiques locales de développement durable.
- La gestion des eaux pluviales, des eaux de bassin et des eaux usées.
- L'accès à la lumière naturelle en limitant l'éblouissement.
- La création d'une qualité d'ambiance des espaces pour les usagers, dans les halls de bassins et d'accueil, ainsi que dans les vestiaires (température, hygrométrie, vitesse d'air, acoustique spécifique aux pratiques sportives, etc.).
- Les économies d'eau via la mise en place d'équipements performants pour les sanitaires (WC, douches, robinets, etc.), ainsi que la mise en place de systèmes adaptés à l'équipement et performants pour le traitement des eaux de bassin.

valimport



**POMPES À CHALEUR**  
circuit professionnel



- De 3kW à 90 kW
- Dès -5°C
- Échangeur garanti 5 ans (contre la corrosion)
- Commande déportée

- Vente exclusive chez les PROS
- Plus de 2500 PAC en stock
- Expédition en 24h

info@valimport.com

www.valimport.com 05 56 21 99 87

# TRAITEMENT DE L'AIR : ..... un poste essentiel en piscine couverte

- La création de conditions d'hygiène spécifiques, notamment sur les lieux pieds nus et pieds chaussés.
- La maîtrise de la teneur en dérivés chlorés dans les eaux des bassins.

Outre les évidents bénéfices de performances, la certification permet d'avoir une longueur d'avance en anticipant les réglementations en vigueur. Avec elle, il est également possible d'obtenir plus facilement des aides publiques de l'État français ou de l'Europe, un soutien de l'ADEME, des avantages fiscaux, des bonus de COS (pour les labels relatifs à la RT 2005) ou des subventions régionales. La certification NF HQE™ peut être associée à d'autres labels plus particulièrement axés sur les économies d'énergies : label de Haute Performance Energétique (HPE), Labels Effinergie + et Bepos-effinergie +, ...



*Cifec propose une méthode d'analyse des trichloramines de l'air des piscines couvertes, très simple d'emploi, qui permet en quelques minutes de connaître sa concentration et d'optimiser ainsi le taux d'apport en air neuf.*



**À savoir :** L'organisme certificateur à contacter est Certiféa. Il s'agit d'une filiale du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment), leader français des certifications environnementales des bâtiments non résidentiels et des territoires durables. Renseignements sur [www.certivea.fr](http://www.certivea.fr)

## LE POINT DE VUE DU PRO

**Arnaud Volpilière, Président d'ECOENERGIE\* et Trésorier de l'association de La Piscine De Demain**

« Les besoins d'énergie pour le chauffage de l'eau des bassins, des locaux et de la production d'eau chaude sanitaire s'élèvent en moyenne en France à environ 40 % de la facture d'énergie. Le chauffage des halls de bassins et le renouvellement d'air lié à la déshumidification emportent la plus grosse part des dépenses, avec 60 % des coûts énergétiques. Conclusion logique : lors de la conception, si l'on veut faire des économies d'énergie, c'est d'abord sur ce deuxième poste qu'il faut travailler, surtout lorsque l'on sait que plus de la moitié du parc actuel présente des bilans d'exploitation catastrophiques.

Là encore, on est bien obligé de constater - qu'il s'agisse d'installations neuves ou de rénovation - que c'est souvent la seule prise en compte de l'investissement qui prime... au détriment des économies qui auraient pu être obtenues lors de l'exploitation. Malheureusement, nous sommes donc loin du raisonnement en coût global...

S'agissant de l'évolution des équipements, nous sommes passés du règne de la thermodynamique dans les années 80/90, à celui de la modulation d'air neuf dans les années 2000. Si le premier a malheureusement fait de nombreuses contre-références en raison essentiellement de dimensionnements inadaptés, le second, à l'évidence très efficace, s'est illustré par sa voracité énergétique et son incapacité à rafraîchir l'ambiance durant la saison d'été... sauf à prévoir une batterie supplémentaire, destinée à rafraîchir l'ambiance, alimentée par une PAC air/eau\*\*\*... avec un investissement important donc réservé au grand standing !

Les solutions actuelles et par conséquent celles préconisées par Éco Énergie vont dans le sens d'une mixité des techniques. En effet, en associant la thermodynamique scrupuleusement dimensionnée à la modulation d'air neuf avec récupération d'énergie\*\*, on obtient un système idéal, capable d'assurer un fonctionnement très confortable pour les usagers et une exploitation très économique.

À noter que des installations utilisant exclusivement la modulation d'air neuf peuvent encore s'envisager dans plusieurs cas : lorsque le bâtiment est peu étanche, lorsqu'il se situe à altitude supérieure à 1 000 m (car l'air y est alors assez sec), lorsqu'il existe des contraintes dues aux dimensions du local technique (il faut savoir que la thermodynamique prend de la place !) ou encore lorsque l'on sait que le suivi et la maintenance de

l'installation ne seront pas suffisamment rigoureux pour assurer un bon rendement. Il faut d'ailleurs préciser que le suivi des installations de traitement d'air est indispensable pour garantir leurs performances, maintenir les économies et maximiser leur

longévité. En ce sens, nous avons développé depuis peu une offre complète de services pour aider les exploitants. Nous proposons ainsi aux collectivités ou aux exploitants privés des prestations de type S.P.R. (Surveillance Prévention Réglages) : celles-ci consistent à effectuer une fois par an un contrôle exhaustif de l'ensemble des composants, à procéder aux modifications, aux optimisations et aux remplacements de composants si nécessaire et à refaire une mise en main.



**Arnaud  
VOLPILIÈRE**

Enfin, nous ne pouvons que regretter la rareté des labellisations HQE, HPE, etc., d'ailleurs très récentes pour le domaine de la piscine publique. Il faut avouer que l'extrême complexité de ce secteur, qui impose des contraintes exceptionnelles, s'expose à un paradoxe permanent : aller vers plus d'économies, mais surtout pas au détriment du confort et de l'hygiène. Parfois, entre deux maux, il faut savoir choisir le moindre ! »

\* Depuis plus de 30 ans, ECOENERGIE conçoit, intègre et commercialise des équipements pour le traitement de l'air dans la gestion de l'hygrométrie, des températures et des énergies, pour les secteurs tertiaires et industriels, avec une expertise particulière des secteurs sensibles (musées, aquariums, piscines publiques, privées ou familiales, parcs aquatiques ludiques, thalassothérapie, thermalisme, balnéothérapie, spa, hôtellerie, fitness, aquagym, campings, aquariums...). L'entreprise dispose de trois antennes en France, avec plus de 1 000 références équipées de systèmes Éco Énergie, dont les trois quarts sont des piscines publiques, principalement en France et en Belgique.

\*\* La récupération d'énergie sur ce type de système est désormais obligatoire. 4 récupérateurs peuvent se rencontrer : par batterie à eau glycolée (avec un bon rapport qualité/performance/longévité), par calorifère (avec un rendement plus faible, mais un encombrement réduit au minimum, sachant que ce type de récupérateur va disparaître avec les nouvelles exigences de la directive européenne ErP), par récupérateur à plaques ou par récupérateur rotatif (avec excellent rendement mais une qualité d'air moins satisfaisante). La plupart du temps et systématiquement pour les petites piscines, c'est donc la solution par batterie à eau glycolée qui sera retenue.

\*\*\* Les PAC eau/eau sont quant à elles particulièrement adaptées pour l'exploitation des grandes piscines collectives en raison de l'obligation hygiénique de renouvellement d'eau. On peut ainsi valoriser leur utilisation en réchauffant l'eau neuve.



# MATÉRIEL DE TRAITEMENT ET D'ANALYSE DES EAUX DE PISCINES PUBLIQUES

CONFORME AUX CRITÈRES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE  
FIABILITÉ, DURÉE DE VIE, SÉCURITÉ, RÉPARABILITÉ



**FORMATION** Analyse, chloration, analyseur, habilitation à l'usage du chlore

**PHOTOMÈTRE** Analyse sur site et réactifs, étalons, maintenance & étalonnage

**FILTRATION DIATOMÉES** Finesse de filtration, énorme économie d'eau de lavage, économie de surface dans les locaux techniques, facilité d'exploitation des plateaux à décolmatage automatique

**ANALYSEUR CHLORE PH** Contrôle, régulation, supervision à distance

**MACHINE À VAGUES** Vagues déferlantes, animation de bassin et jeux d'eau

**DÉCHLORAMINATEUR UV** Abattement radical des chloramines

**CHLOROMÈTRE CHLORO+** Garantie 5 ans en Chloraflon spécial chlore. Durée de vie supérieure à 30 ans : - de maintenance + de sécurité



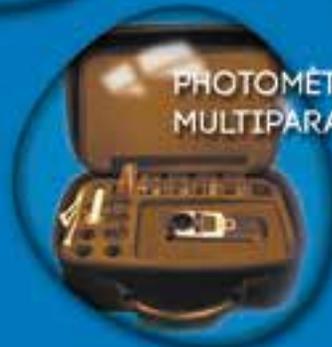
CHLOROMÈTRE  
CHLORO+



TRICHLO'AIR



FILTRES  
À DIATOMÉES



PHOTOMÈTRE  
MULTIPARAMÈTRES

## Nouveautés 2013

**TRICHLORSTOP** Extracteur de trichloramines sans perte de calories

**TRICHLOR'AIR** Analyse des trichloramines de l'air, sur site, méthode simple,

**PROCOPI réalise pour les piscines de collectivités des études de déshumidification, par le biais de son BETech (Bureau d'Etudes Techniques).**

**Ce dernier élabore un plan de réseau de gaines complet, équilibré, intégrant l'optimisation aéraulique.**

Son déshumidificateur thermodynamique pour piscines, **le PCP**, est spécialement conçu pour la déshumidification des piscines publiques et médicales : **piscines municipales, piscines d'hôtels, centres de balnéothérapie, de rééducation aquatique, etc.** Réduisant au minimum les puissances thermiques, il garantit un coût d'exploitation optimisé.

Le PCP est un déshumidificateur à double flux, **multifonctions**, qui permet de :

- **Chauffer l'air** du local piscine
- **Chauffer l'eau** de la piscine (quand la consigne de température de l'air du local piscine est atteinte)
- **Rafraichir** le local piscine
- **Ventiler le local** piscine

L'apport en air neuf est géré de façon automatisée, piloté par une sonde CO2 (flux gérable en fonction du taux d'occupation). Avant de rejeter l'air vicié, le PCP récupère dessus un maximum de calories pour les transmettre à l'air neuf, permettant ainsi de faire d'importantes économies d'énergies, notamment en hiver.

L'appareil gère automatiquement et indépendamment tous les paramètres du local piscine : hygrométrie, température de l'air, renouvellement de l'air. Sa **consommation électrique est réduite** grâce au **Caloduc**. Ce dernier permet en effet d'effectuer un transfert de chaleur sans aucune consommation d'énergie, à l'aide d'un fluide caloporteur, autorisant une taille de compresseur inférieure. Le COP de la partie thermodynamique est également amélioré du fait du pré-refroidissement de l'air avant son arrivée sur l'évaporateur.



*Déshumidificateurs thermodynamiques double flux PCP*

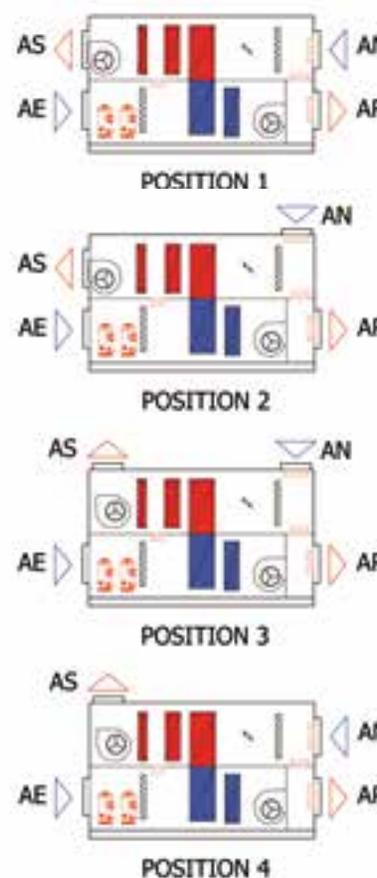
La gamme du PCP s'étend d'une capacité de traitement d'air (air à 30°C et HR de 70 %) de 20,7 l/h à 173,8 l/h selon le modèle, avec une puissance calorifique au condenseur à air\* de 26 kW à 226,6 kW et une puissance transférée par le Caloduc\* de 6,6 kW à 53,2 kW. Avec l'option condenseur à eau, la puissance calorifique sur l'eau\* s'étend selon les appareils de 26,4 kW à 233 kW. Pour l'option de rafraîchissement, le PCP propose une puissance entre 19,3 kW et 164,2 kW\*\*.

\* Air 28°C HR de 70 % et eau à 28°C

\*\* Fonctionnement tout air neuf (32°C et HR 40%) et tout air extrait (28°C et HR 70 %)

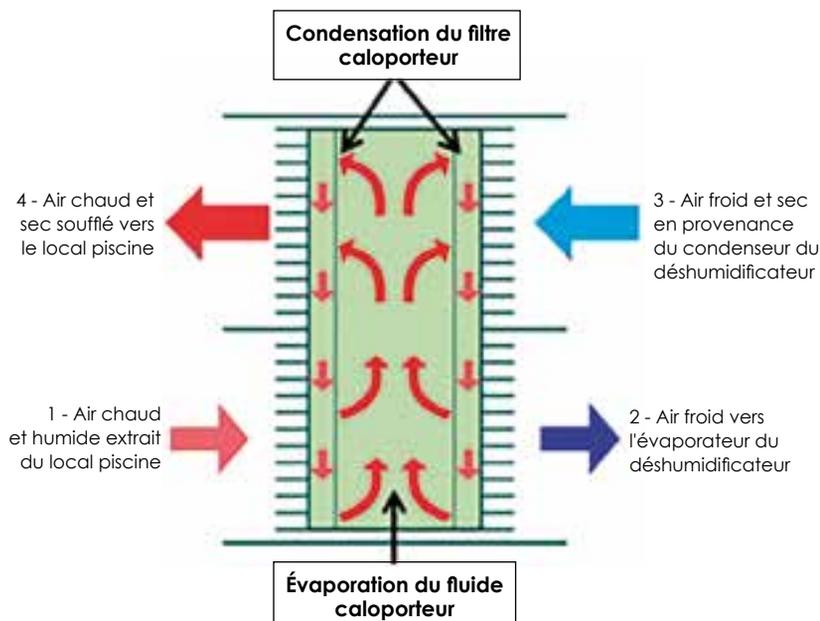
PROCOPI étudie sur demande tous les projets d'installation et d'adaptations spécifiques, ainsi que les puissances et débits d'air inférieurs et supérieurs aux caractéristiques nominales.

### Dispositions standards :



AS : Air Soufflé - AE : Air Extrait  
AN : Air Neuf - AR : Air Rejeté

### Principe du caloduc :



**DÉSHUMIDIFICATEURS  
THERMODYNAMIQUES DOUBLE FLUX** 

**Climexel**  
by **THERECO**



**CLIMEXEL DÉSHUMIDIFIE  
LES BELLES PISCINES**

UN BUREAU D'ÉTUDES  
**SPÉCIALISÉ**

CONFIEZ-NOUS TOUS VOS PROJETS,  
CONSULTEZ NOTRE BUREAU D'ÉTUDES

02 99 61 24 64 - [betech@procopi.com](mailto:betech@procopi.com)



Les ingénieurs et techniciens de Climexel réalisent l'étude personnalisée et complète de votre projet.

Compétents et expérimentés, ces spécialistes garantissent un dimensionnement approprié, et l'intégration parfaite du déshumidificateur.

L'utilisation de logiciels spécifiques permet de réaliser pour vous le calcul thermique, le plan du réseau aéraulique, et son chiffrage précis.



 FABRICATION FRANÇAISE

# CHAUFFAGE ET DÉSHUMIDIFICATION

## l'offre complète de ZODIAC

Pour satisfaire aux exigences de confort de votre clientèle, Zodiac propose toute une gamme de pompes à chaleur et de déshumidificateurs conçus pour de grandes capacités, spécialement dédiés aux piscines d'hôtels, de campings et d'établissements thermaux. Si les premières vous permettent de proposer un accès à la piscine en toute saison, afin de rentabiliser l'investissement de votre installation et assurer la fidélité de votre clientèle tout au long de l'année, les secondes s'avèrent indispensables dans les configurations de piscines intérieures ou sous abri/véranda, afin d'assurer une bonne qualité d'air et de préserver les bâtiments (voir notre article page 80 sur Le traitement de l'air).



### CHAUFFER LA PISCINE : pour une température de baignade idéale toute l'année

Au préalable et afin de déterminer au mieux vos besoins en équipements, Zodiac a mis en place une offre complète de services avant-vente, comme par exemple l'utilisation du BILPI (le BILan Piscine). A l'aide d'un logiciel, le fabricant vous aide à déterminer et dimensionner avec précision les

installations adéquates : puissance nécessaire en chauffage, matériel adapté à installer, coûts de fonctionnement, temps de montée en température. En parallèle, son Bureau d'études peut réaliser pour vous une étude thermique destinée à répondre précisément à vos besoins.

#### POWERFORCE

##### Pompe à chaleur toute saison certifiée NF

Cette pompe à chaleur triphasée air/eau monobloc offre un COP optimisé de 4,9 (version Power Force 35) à 5,1 (Power Force 25), avec une puissance restituée de respectivement 37 kW et 28,7 kW (Performances en conditions NF - 414 : Air 15°C / Eau 26°C / Hygro 70 %). Par temps froid (+2°C) la puissance restituée est de 23 et 18 kW. Pour un maximum de confort, la pression acoustique à 10 m n'est que de 42,3 dBA (mode silence automatique).



Cette PAC est dotée d'un échangeur condenseur à eau en titane, d'un compresseur Scroll, d'un ventilateur à technologie Inverter (vitesse variable), économique et silencieux (ajustement automatique de puissance), d'un détecteur électronique et de

la fonction de dégivrage automatique par inversion de cycle (jusqu'à -12°C et rafraîchissement du bassin en été). En option, vous pouvez lui associer un module de commande déporté. Sa carrosserie est traitée anticorrosion. Gaz R 410A.

#### Z900

##### Performance énergétique et silence

C'est la nouvelle référence en matière de chauffage des piscines d'hôtels, de campings ou publiques. Grâce à son soufflage vertical, sa compacité et sa commande déportée (en option) cette PAC s'avère très facile à installer et à utiliser. Elle affiche un COP de 4,2 dans des conditions Air 15°C / Eau 26°C et d'Hygrométrie à 70 %, avec une puissance restituée de 46 à 97 kW, et 49 kW par -3°C. La Z900 est munie d'un évaporateur « plate fin » très performant et d'une sécurité haute pression et basse pression. Sa fonction dégivrage intensif par inversion de cycle peut fonctionner jusqu'à -12°C, tandis que la fonction « priorité chauffage » force le démarrage de la filtration, mettant en fonction le chauffage. Gaz R 407C.



## DÉSHUMIDIFIER L'AIR AMBIANT : pour garantir le confort des baigneurs et la longévité des installations

Tous les produits de déshumidification Zodiac® fonctionnent selon ce principe : l'air chaud et humide de la piscine est aspiré, puis traité par un système de type pompe à chaleur. L'air sec et chaud est ensuite soufflé dans le hall de la piscine.

Les centrales de déshumidification de la gamme SET® intègrent en plus la fonction renouvellement d'air : tout ou partie de l'air aspiré par la centrale est rejeté vers l'extérieur et remplacé par de l'air neuf.

### OMÉGA

#### Centrale de déshumidification avec réseau de gaines

Avec cette gamme de centrales de déshumidification (de 10 à 28 l/h en triphasé), conçue pour des débits d'air de 3000 à 8500 m<sup>3</sup>/h, la capacité de déshumidification est prévue pour de grands bassins, afin d'éliminer efficacement la condensation sur les parois vitrées du local piscine. Elles sont équipées d'options de chauffage de l'air (avec appoint électrique ou batterie eau chaude) et de chauffage de l'eau (condenseur à eau), quel que soit le type de traitement utilisé. Installée dans le local technique, la centrale ne laisse apparaître côté piscine que les grilles d'aspiration et de soufflage, le long des parois vitrées. De plus, la nuisance sonore est minimisée, avec une pression acoustique d'environ 80 dBA. Le soufflage de l'air sec « modulaire » s'opère sous la centrale (possibilité de choisir un soufflage sur le dessus, vers l'avant ou vers l'arrière).



Pour des piscines à usage plus intensif, comme les piscines publiques, les spas, les centres thermaux ou les campings, les centrales de déshumidification SET 02 et SET 03 AF-MC assurent la déshumidification de l'air, le chauffage et la ventilation des espaces voisins. Elles sont prévues pour tenir compte de la fréquentation de la piscine, notamment en améliorant le rendement en période de forte utilisation avec un apport d'air neuf et sec de l'extérieur et un récupérateur de chaleur sur l'air. Un bypass « été » en option permet d'accroître le volume d'air, avec ou sans récupération de chaleur régulée.

### Les centrales de déshumidification SET 01 AF-MC

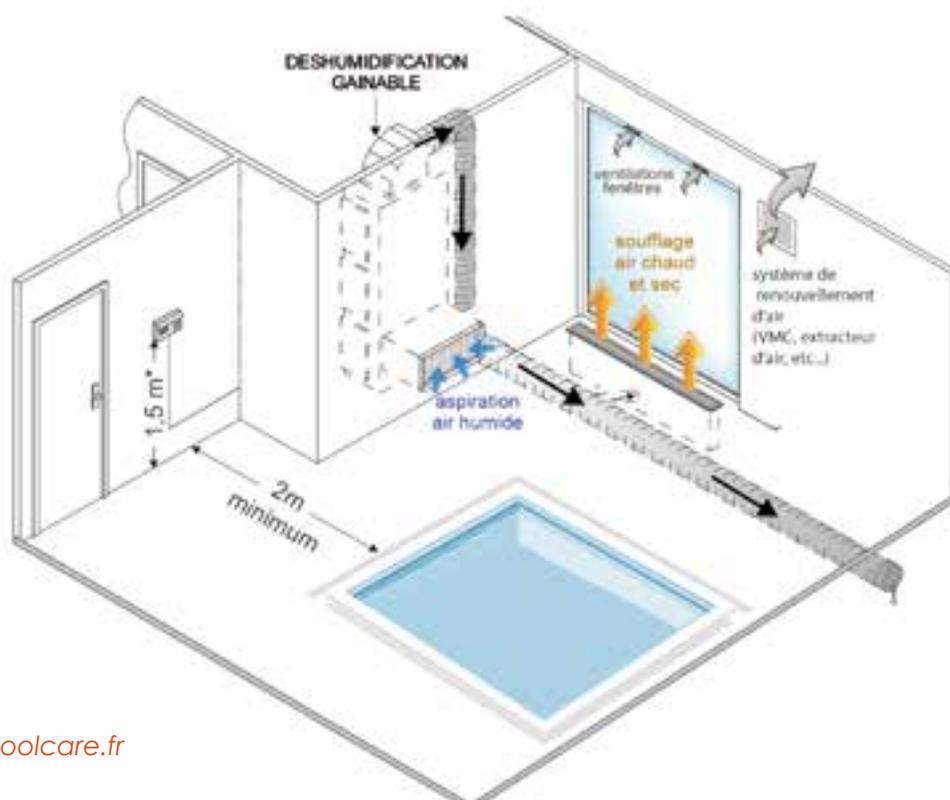
sont quant à elles destinées aux piscines de petits hôtels par exemple (6 à 38 l/h). Elles assurent la déshumidification de l'air, le chauffage de l'eau et la ventilation de la piscine, sans besoin d'un équipement supplémentaire pour le chauffage de la pièce.



Avec l'aide d'échangeurs de chaleur en titane, elles peuvent aussi équiper les piscines qui reposent sur une eau thermique ou salée. Leur principe de fonctionnement permet de s'adapter aux périodes de faible et de forte utilisation de la piscine.

### Le plus : LE BOÎTIER HYGRO-CONTROL

Pour piloter l'équipement de déshumidification, Zodiac fournit un hygrothermostat, appelé, Hygro-Control, exclusivité de Zodiac. Il s'agit d'un boîtier de commande digital précis et d'utilisation simple, qui permet de programmer le taux d'hygrométrie souhaité, ainsi que la température d'air ambiant si le déshumidificateur est équipé de l'option Chauffage de l'air.



## Spa : une norme à suivre

**Il n'est pas question ici du spa improprement appelé «jacuzzi», mais bien du Spa en tant que centre de bien-être.**

**De plus en plus recherché par les centres de loisirs, les hôtels, ainsi que par les campings et les piscines collectives, il est capable d'apporter une activité complémentaire rentable et attractive. Mais comment faire ?**

Une norme est récemment intervenue pour définir et concevoir le Spa. Son application - qui reste « volontaire » de la part de l'exploitant (et par conséquent non obligatoire) - offre d'excellentes bases dont vous pourrez tenir compte pour proposer ce type d'installation.

Il s'agit de la norme NF X50-843 du 10 février 2014, intitulée «Spas de bien-être – Conception et fonctionnement, offre de soins de bien-être et/ou de beauté et compétences du personnel». Elle concerne à la fois les établissements dont l'activité de Spa de bien-être est : soit l'activité principale, soit une activité additionnelle à une autre activité. Elaborée au sein de la commission de normalisation AFNOR «Tourisme de bien-être», cette norme permet aux professionnels et aux porteurs de projet de travailler dans des conditions optimales.

**Comme le souligne Aldina Duarte**

**Ramos, Présidente de Spa-A (Fédération des professionnels du bien-être) :** « Cette norme structure le marché.

Elle propose à tous les porteurs de projet une plateforme d'informations exhaustives (législation, réglementations, recommandations, bonnes pratiques...). Bien sûr, la norme va 'vivre' et suivre fidèlement l'évolution légale et réglementaire de la profession ».

**De son côté Caroline Marcoux - fondatrice de Coach Omnium & Spa, concepteur de Spas pour l'hôtellerie - indique que :**

« si l'industrie du spa et du bien-être a connu un développement anarchique ces dernières années, grâce à cette norme AFNOR NF X50-843, une définition du cadre des prestations que l'on peut retrouver dans un Spa de bien-être a pu être donnée. Cette norme peut être utile pour la conception d'un projet

mais, pour autant, elle est restée inconnue du public et ne représente pas, pour l'instant, un critère de choix pour les clients. Pour ces derniers, deux labels de qualité évaluent donc les Spas, selon une grille de critères portant sur les installations de l'établissement, l'hygiène, l'accueil, la qualité des soins, le confort... Il s'agit du label 'Qualité Spa-A' délivré par L'association Spa-A et du Label 'Spas de France' qui regroupe près de 200 établissements. Au total, ce sont entre 20 et 50 critères,



*Une cabine de soins : la sobriété reste toujours un choix sûr !*

promotion et de reconnaissance aux établissements. »

### Apports de la norme

Difficile de sélectionner les équipements, d'attribuer des surfaces aux cabines, de concevoir la position de l'accueil, des vestiaires, etc. La norme vous y aide, en fournissant des recommandations sur l'implantation des équipements, les surfaces à prévoir, le contrôle, l'entretien et l'hygiène des installations, le traitement de l'eau, mais également sur l'ambiance sensorielle, le stockage des produits cosmétiques, la gestion des consommables et du linge indispensables à cette activité...

Par exemple, elle indique que, s'il n'y a pas de surface minimale exigée, il est cependant recommandé de prévoir une surface totale d'exploitation d'au moins 150 m<sup>2</sup>, alors que les cabines individuelles doivent avoir une surface de 10 m<sup>2</sup> minimum et, dans tous les cas, permettre au praticien de circuler et de prodiguer le soin confortablement.

On apprend également qu'il existe deux zones principales dans le Spa de bien-être : une zone humide (avec douche, hammam, bain bouillonnant, sauna, bassin...) et une zone sèche avec une partie accessible au public (l'accueil, la boutique...) et une autre, où les soins sont accessibles exclusivement avec des chaussons adaptés.

Le traitement de l'eau et le renouvellement de l'air doivent respecter la réglementation en vigueur. L'exploitant doit notamment contrôler les paramètres d'hygrométrie et de température adaptés à l'activité, pour assurer le confort des clients et du personnel. La présence d'équipements générant de l'humidité et de la chaleur



*Les éclairages ont une importance capitale dans les locaux aveugles. Conception : Agence Batifoulier Design.*



*Espace bien-être entièrement créé au sein d'un camping.*

selon les labels, auxquels les Spas sont soumis lors de l'audit avant l'attribution du label. Chaque année, l'établissement est de nouveau audité afin de garantir aux clients, le même niveau de prestations. Ces labels apportent un gage de qualité aux clients mais également un outil de



Sur plus de 3 700 m<sup>2</sup> intérieurs (10 000 m<sup>2</sup> en extérieur), le complexe aquatique Nautipolis de Sophia Antipolis intègre 4 espaces complémentaires : un espace aquatique avec bassins de natation, de loisir/détente ; un espace forme ; un espace Spa bien-être comprenant sauna, hammam et bain bouillonnant ; un restaurant.

rend obligatoire la mise en place d'un système de renouvellement de l'air et de déshumidification adapté. Les niveaux de saturation de l'air acceptables doivent être suivis dès lors qu'ils sont publiés par les instances officielles. L'exploitant doit prendre toutes les dispositions pour limiter le taux de chloramines dans l'air.

#### À savoir :

La nouvelle norme aborde aussi la problématique environnementale, avec des recommandations visant à diminuer l'impact des activités de Spa sur l'environnement. Des conseils sont délivrés pour réduire l'usage des appareils électriques, utiliser le système de veille pour les saunas, des produits de nettoyage écologiques, et réaliser un tri sélectif des déchets... Pour un descriptif total il suffit de commander la norme auprès de l'AFNOR (65 € HT environ).

#### Les chiffres !

D'une quarantaine de Spas en France il y a dix ans, on estime que leur nombre est passé à 9 000\* aujourd'hui. On trouve des Spas dans les villes, les hôtels, les aéroports, les clubs de vacances, les centres commerciaux... Ce service n'est donc plus réservé à l'hôtellerie de luxe (qui compte 500 Spas en secteur hôtelier pour un chiffre d'affaires de 150 millions d'euros en France), il attire maintenant une nouvelle clientèle, plus

jeune et plus variée dont les attentes sont aussi diversifiées.

#### Utilisons les bons termes

L'AFNOR définit le Spa par «soin de bien-être et/ou de beauté », à l'exclusion de tout acte à finalité médicale ou thérapeutique.



Le choix d'un thème est très apprécié. Après les Spas au beaujolais au Japon, voici les spas à la bière en République Tchèque !

#### On peut ainsi distinguer deux types de Spas de bien-être :

- Les Spas de bien-être de type 1 : établissements dont l'activité de Spa de bien-être constitue l'activité principale ;

- Les Spas de bien-être de type 2 : établissements dont l'activité de Spa de bien-être constitue une activité additionnelle à l'activité principale, incluse ou non dans la prestation payée par le client.

Les hébergements touristiques (hôtels, campings, résidences de tourisme, etc.) entrent dans la classification « Spas de bien-être » de type 2.

En qualité d'établissement recevant

du public (ERP), le Spa de bien-être doit répondre à la réglementation en vigueur, notamment en matière d'hygiène, de sécurité et d'accessibilité.

**Attention :** Le Spa, ce n'est donc pas de «l'esthétique», c'est du bien-être «holistique» et à ce titre, il ne pratique pas de soins esthétiques qui sont réservés aux Salons de beauté. Pour cette activité «beauté», il existe une Norme XP X 50-831-1 intitulée «Soins de beauté et de bien-être». Celle-ci établit les exigences et recommandations générales de qualité de service des soins de beauté et de bien-être (y compris bronzage en cabines) à la personne sans finalité médicale ni thérapeutique, quel que soit le type d'établissement où ils sont prodigués.

#### Combien ça coûte ?

L'investissement nécessaire à la création d'un Spa peut varier entre 1 000 et 2 000 € HT/m<sup>2</sup> en zone sèche (accueil, vestiaires, cabines de soins) et entre 2 500 et 4 500 € HT/m<sup>2</sup> en zone humide (avec bassin hydromassant, sauna, hammam...).

Ces ratios intègrent :

- l'ensemble des travaux de second œuvre (hors travaux de structure en gros œuvre). Ils incluent le montant des travaux de revêtement des murs, sols et plafonds, de gestion des flux (plomberie, électricité, raccordements chauffage, climatisation, ventilation et extraction), de menuiserie, carrelage, peinture ;

- le mobilier : tables de massage, chaises longues de détente, l'ensemble du mobilier, le linge, les tenues du personnel, les objets décoratifs, la menuiserie (comptoir d'accueil, étagères, display boutique, meubles vasques...);

- les équipements : sauna, hammam, bain bouillonnant, douche à affusion ou à expérience, appareils de fitness, balnéothérapie...



Située au dernier étage de l'hôtel BodyHoliday à Sainte Lucie, une suite Spa privative accueille un hammam et une table de massage chauffée.

\*Données estimatives du fait de l'absence de nomenclature professionnelle unique pour les Spas.

# OBJECTIF SPA HÔTELIER !

## CAS PRATIQUE 1 : Comment intégrer un Spa en hôtel existant ?

**Le Spa Splendid a ouvert ses portes en 2007 dans le quartier des Musiciens, en plein centre de Nice. Ce sanctuaire du bien-être, étendu sur 110 m<sup>2</sup>, est situé au rez-de-chaussée de l'Hôtel Splendid, avec une entrée indépendante sur le boulevard Victor Hugo. Une implantation privilégiée mûrement réfléchie pour cumuler clientèle locale et hôtelière !**

### Les données

Situé sur une avenue résidentielle des plus cossues de Nice et offrant une vue exceptionnelle sur la ville, le bâtiment de l'hôtel arbore une architecture contemporaine qui date de 1964.

Il a bénéficié de plusieurs modernisations au fil du temps, toujours dans le même esprit de qualité et de services, puisque l'établissement est dirigé depuis quatre générations par la même famille. En effet, les Tschann tiennent les rênes de l'établissement depuis 1883 !

Les 128 chambres et suites mélangent tradition et élégance, dans un décor chaleureux. Le 8<sup>e</sup> étage accueille un restaurant, un bar, une piscine et



*Le Splendid Hotel & Spa fait partie de la collection Warwick qui regroupe plus de 50 hôtels et resorts 4 étoiles et 5 étoiles sur les cinq continents. Avec pour caractéristiques la qualité et un sens unique du style, Warwick Hotels and Resorts offrent aux clients une expérience de voyage unique, l'équilibre parfait entre qualité, authenticité, luxe et emplacement de choix.*

disposait d'une entrée indépendante sur le boulevard Victor Hugo. D'une belle forme (un grand rectangle de 73 m<sup>2</sup> + un petit, le joutant, de 40 m<sup>2</sup>) et bénéficiant sur sa longueur d'une terrasse l'isolant idéalement de la route, la surface était particulièrement bien disposée à l'aménagement.

### Environ 6 mois ont donc été nécessaires pour :

- Obtenir les autorisations nécessaires (autorisation de travaux pour Etablissement Recevant du Public, sécurité et accès pour les Personnes à mobilité réduite).
- Définir l'aménagement des volumes impartis au Spa et à la salle de fitness et les équiper.
- Procéder à la modification de la façade donnant sur rue avec l'installation de baies vitrées.
- Créer des terrasses extérieures.



*Le Spa du Splendid vient d'être certifié en début d'année par le label « Spas de France ». Il répond aux quatre principaux engagements de cette charte de qualité : Accueil et prise en charge des clients, décor et confort du centre, qualité des équipements et installations, personnel qualifié et soins de grande qualité.*

un spa avec une vue panoramique à 360° sur la ville, la mer et les collines.

L'hôtel compte également un parking privé souterrain, un espace business, un salon de coiffure, une conciergerie, et propose, entre autres : room service, blanchisserie, change et service bagagiste.

### Le potentiel

L'hôtel accueillait une salle de restaurant au rez-de-chaussée du bâtiment sur une surface d'un peu plus de 110 m<sup>2</sup> (113 m<sup>2</sup> exactement), très facilement accessible, puisqu'elle



*Le bain bouillonnant, ici en version carrelée, un équipement indispensable au bien-être de la clientèle et au prestige de l'espace Spa.*

### Les travaux

L'espace à aménager en Spa et salle de fitness était libre de toute occupation (le restaurant l'occupant initialement avait déjà été déménagé en toiture terrasse de l'hôtel). Il bénéficiait des alimentations en eau, en électricité et des évacuations nécessaires. De plus, l'entrée indépendante, directement sur la rue, a permis de ne pas perturber le fonctionnement de l'hôtel durant toute la période des travaux. Ceux-ci n'ont pas eu à subir de contraintes particulières, si ce n'est leur déroulement dans un espace relativement restreint, avec l'intervention de plusieurs corps de métier !

### Les atouts

● De vastes espaces destinés à l'accueil et à la circulation dans le Spa avec le hall central distribuant les différentes salles de soins et d'équipements. L'importante superficie qui leur a été attribuée n'est certes pas une surface « rentable » financièrement mais elle a eu, dans ce cas, le double objectif de créer une ambiance luxueuse et agréable pour la clientèle, tout en garantissant d'indispensables accès indépendants à l'espace Spa et à l'espace fitness.

- Une mise en conformité avec les normes. En effet, l'hôtel a pu devenir accessible aux PMR grâce au Spa. Les terrasses nouvellement créées ont pu être réaménagées avec des rampes d'accès et l'accueil du Spa a autorisé une entrée aménagée au lobby de l'hôtel.
- Des baies vitrées qui ont permis de faire entrer la lumière dans le hall, via les cabines de soins et leur porte translucide.
- Des terrasses en partie mises à disposition des cabines de soins pour agrandir leur espace. Elles sont isolées au moyen de haies de bambous pour préserver toute intimité.

## UNE SIGNATURE D'ARCHITECTE

C'est le cabinet 2 MFR Architectes Martine Magnan - François Rémon de Nice (présence également sur Paris) qui a élaboré le projet et conduit les travaux de cette réalisation. Son intervention a incontestablement permis de trouver un compromis idéal pour la répartition des espaces du Spa. Ambiance, choix des matériaux, pénétration de la lumière ont été savamment organisés. Le résultat est en conformité avec le standing de l'hôtel.



- 1 espace d'accueil avec une zone destinée à la présentation des produits de la marque Decléor, partenaire de l'opération = 22 m<sup>2</sup>
- 1 hall central = 16,5 m<sup>2</sup>
- 2 cabines de soins avec douche = 11 et 9,5 m<sup>2</sup>
- 1 hammam = 4 m<sup>2</sup>
- 1 spa = 9 m<sup>2</sup>
- 1 espace sanitaire = 4,5 m<sup>2</sup>
- 1 espace relaxation = 7,5 m<sup>2</sup>
- 1 local technique = 3 m<sup>2</sup>
- 1 vestiaire = 3 m<sup>2</sup>
- 1 espace fitness, séparé de la zone Spa, avec 3 machines de fitness en accès libre et gratuit pour les clients de l'hôtel 24h/24 = 18 m<sup>2</sup>

## OBJECTIF : développement durable

Le Splendid Hôtel & Spa, est un hôtel 4 étoiles éco labélisé. L'Ecolabel européen est attribué aux produits et services respectant des normes environnementales rigoureuses tout au long de leur cycle de vie.

Les principes de développement durable sont donc également au cœur des préoccupations de l'équipe du Spa Splendid. Dans cette logique, tous les contenants vides sont recyclés. Les fournisseurs sont rigoureusement choisis localement avec, pour critère, le partage de ces mêmes valeurs. La plupart des produits ménagers utilisés sont biologiques. Les dépenses d'énergie sont limitées (contrôle du débit d'eau du bain à remous par exemple). Enfin, la flore régionale est privilégiée pour agrémenter la terrasse du Spa et la décoration intérieure.



*Piscine sur le toit avec terrasse et bain à remous, situés au 8e étage. L'espace est ouvert de mi-avril à mi-octobre..*

## ÊTRE LE PREMIER !

**Michel Tschann, Directeur Général de l'Hôtel Splendid et Président du Syndicat des Hôteliers de Nice-Côte d'Azur depuis 2001.**

### Pourquoi avoir décidé d'ouvrir un Spa ?

Nous voulions être les premiers à le faire sur Nice, à la fois pour améliorer l'image de l'hôtel et pour répondre à un début de demande de la part de nos clients du nord de l'Europe. L'étude de marché n'a pas été utile puisque nous étions les seuls à offrir un



**Michel TSCHANN**

hôtel avec Spa. Nous nous sommes en revanche entourés de spécialistes pour la conception et la réalisation car, pour nous, c'était une première expérience ! Nous avons pris contact avec des collègues européens qui avaient tenté l'aventure, ce qui nous a également permis de profiter de leur retour d'expérience.

### Quels étaient les impératifs à respecter ?

Côté budget, aucun, nous voulions investir dans un Spa de qualité qui corresponde au standing 4 étoiles de l'hôtel. Nous voulions impérativement une implantation en rez-de-chaussée, pour un accès facile destiné à la future clientèle locale, extérieure à l'hôtel. Il était aussi indispensable d'envisager un partenariat avec une marque connue (Decléor et Phytomer), apportant notoriété et garantie, contrairement à une marque blanche.

### Et aujourd'hui ?

Après 9 années d'existence, le Spa nous a permis d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés : faire parler de l'hôtel et assurer un remplissage en saison hivernale. Le fait qu'il ne génère quasiment aucun bénéfice n'est donc pas important dans notre cas.

A noter que si nous ne sommes plus les seuls à proposer un hôtel avec un vrai Spa, la concurrence reste encore très limitée.

**Effectif** : entre 4 et 5 personnes

**Ouverture** : 7/7 jours à partir de 10 h.

**CA** : 160 000 € en 2015

**Formation** : assurée régulièrement par Decléor

**Fréquentation** : 70 % de clientèle extérieure, 30 % de clients des hôtels Gounod et Splendid

# OBJECTIF SPA HÔTELIER !

## CAS PRATIQUE 2 : Intégrer un Spa à côté de l'hôtel existant



Francis TESTA

**Francis TESTA, propriétaire de l'Hôtel Best Western de Perros-Guirec depuis 3 ans (22), vient d'ouvrir le 23 mai, l'établissement Spa les Bains attenant à l'hôtel. Cette ouverture a été rendue possible grâce à l'achat des murs du commerce jouxtant l'hôtel. En ajoutant la transformation de caves et parkings non exploités en sous-sol de l'établissement,**

**c'est un Spa de 350 m<sup>2</sup> qui a vu le jour. Une belle prouesse, réalisée en 6 mois seulement, avec un budget d'environ 600 000 €.**

### Qu'est-ce qui a motivé l'ajout d'un Spa à votre hôtel ?

Nous avons créé ce Spa pour rentabiliser notre période creuse, d'octobre-novembre à mars. L'idée est de cibler une nouvelle clientèle à travers ce Spa, sur d'autres créneaux de distribution que l'hôtel lui-même. Le hasard a voulu qu'un magasin attenant à l'hôtel se soit libéré. Nous bénéficions donc d'une ouverture au public indépendante de l'hôtel, ce qui constitue un énorme avantage, avec un accès direct depuis l'hôtel également, pour y pénétrer. L'objectif, avec cette ouverture indépendante de l'hôtel, est de tripler le potentiel du Spa.

### Qui est à l'origine de ce choix ?

Je me suis occupé du projet de A à Z.

### Avec quelle inspiration et quelles aides ?

Je me suis rendu au Salon Equip Hotel, puis je suis allé voir des confrères de Best Western, j'ai interrogé des spécialistes, des marchands de spas... afin de savoir ce qu'il fallait faire, comment le faire et les règles à suivre.

### Comment avez-vous choisi le professionnel pour les équipements ?

Nous avons choisi Nordique France, surtout pour le produit professionnel que nous a proposé l'entreprise. Nous avons apprécié qu'elle nous vende avant tout un SAV, un accompagnement et des produits fiables.

### Avez-vous fait appel à un architecte ? Un décorateur ?

En ce qui concerne l'architecture, c'est le Cabinet Tommy Martin Lannion qui s'est chargé de la coordination et du suivi des travaux. La décoration a été réalisée grâce au conseil du service décoration de Best Western.

### Comment ont été choisis les emplacements ?

Tout a été réalisé selon mes idées.

### Le choix des marques ?

Il s'est fait à mon initiative aussi. J'ai testé les produits. J'ai une affinité particulière avec la marque Cinq Mondes et nous avons choisi Thalgo, une marque de « bord de mer », indispensable à proposer dans un établissement balnéaire tel que le nôtre.

### De quoi est composé le Spa ?

Nous proposons 5 cabines, dont 3 cabines duo, 1 balnéo double, 1 sauna, 1 hammam, 1 bain à remous à débordement, 1 douche sensorielle, 1 tisanderie, 1 bar lounge, 1 salle de relaxation et 1 salle de sport.



Spa à débordement périphérique



Entrée du Spa jouxtant l'hôtel Best Western de Perros-Guirec



Sauna



Hammam



Douche à expérience



Cabine de soins



Accueil et vente de produits

[www.hotel-les-bains-perros-guirec.fr](http://www.hotel-les-bains-perros-guirec.fr)

### Point de vue d'Yves CHIVARD

Responsable régional Grand Ouest (Bretagne, Normandie...) pour Nordique France.



Yves CHIVARD

« Travail intéressant et enrichissant que celui réalisé dans le monde du bien-être, où l'on côtoie Bureaux d'études, architectes, décorateurs et entreprises préparant l'implantation et la venue de notre matériel.

Pour ce projet, c'est Francis TESTA, le propriétaire de l'hôtel, qui est venu me solliciter au sujet d'une référence, que j'avais réalisée dans un centre de thalasso. Lorsque je l'ai rencontré pour parler de son projet, il n'avait pas encore eu la possibilité de racheter le magasin attenant à son hôtel.

À partir d'un plan de distribution qu'il nous a fourni, notre Bureau d'études a réalisé pour lui un plan en 3D, avec les éléments retenus (spa, sauna, hammam, douche à expérience...) et des coloris préférentiels, afin de lui fournir une projection finale très réaliste de son projet.

Le projet l'ayant beaucoup séduit, cela s'est enchaîné assez rapidement.

Pour moi, pour chaque projet, le principe est de partir sur l'idée suivante : « Que souhaite proposer mon client dans son espace à sa propre clientèle ? » Les projets réussis émanent très souvent d'une réflexion pleinement mûrie. C'est le début d'une histoire, d'un endroit qui offre découverte et sensations pour susciter l'envie des clients de revenir au Spa. C'est pour cela que l'on préconise en plus du spa, du sauna et du hammam, des éléments comme la douche à expérience, très intéressante en termes d'innovation et de performance.

Il est important que l'investissement du client, en l'occurrence relativement important, lui apporte une entière satisfaction plutôt que des contraintes. Et nous nous inscrivons dans cette démarche.

Au final, toutes les parties doivent être ravies d'avoir collaboré à cette réalisation !

### Pourquoi cet hôtel vous a-t-il choisi ?

Parce que nous sommes une entreprise fiable, avec une antériorité sur ce marché, également pour l'origine de nos produits, leur traçabilité, ainsi qu'un SAV rapide et performant.

### Combien de temps s'est-il écoulé entre l'idée, la première visite de Francis TESTA et la réalisation du projet ?

Une année environ s'est écoulée entre notre première prise de contact et la livraison de l'espace.

Pour un projet de cette ampleur, il a fallu pour tous les intervenants être très réactif. Aussi, la réussite de ce projet réside dans l'implication de tous ces différents acteurs qui ont su se comporter en vrais professionnels, chacun dans leur spécialité.

## AXSOL

### L'élevateur de piscine mobile Blupool



Le Blupool est un élévateur mobile sur batterie, proposé par AXSOL, alliant design et sécurité.

**Il permet aux personnes à mobilité réduite d'accéder au bassin depuis le vestiaire, sans transfert, de manière aisée, confortable et sécurisée.**

Fruit de l'évolution de l'élévateur mobile BluOne, le Blupool est doté d'une capacité de levage supérieure (1400 contre 1150 nm), et d'une capacité d'immersion plus importante (820 contre 600 mm).

Tout comme l'ensemble de la gamme des appareils DigiProject, lors de son utilisation, le Blupool assure une sécurité des plus efficaces, tant pour l'utilisateur que pour l'accompagnant.

**Sa capacité de charge est de 140 kg, avec une course maximale du bras de 1400 mm, pour un temps de descente dans l'eau de 25 secondes et une sortie en 18 secondes.** L'appareil fonctionne avec une batterie 24 V avec chargeur externe.

[infos@axsol.fr](mailto:infos@axsol.fr) / [www.axsol.fr](http://www.axsol.fr)



## VEGAMETAL

### Des abris de piscines pour les grands espaces aquatiques

VEGAMETAL France poursuit son ascension sur le marché des abris de piscine de grandes dimensions destiné aux collectivités.



Grâce à ses produits reconnus pour leur fiabilité, elle se positionne aujourd'hui comme l'une des entreprises les plus en vogue sur le marché européen de l'abri de piscine, et parmi les trois entreprises européennes répondant au mieux aux exigences précises de ce marché.

Le fabricant est le partenaire privilégié des professionnels du camping, de l'Hôtellerie de Plein Air (HPA) et des collectivités, désireux d'abriter des espaces de bain ou espaces ludiques de grande envergure (largeur d'abri jusqu'à 20 m).

Grâce à plus de **40 ans d'expérience** dans le domaine de la fabrication de structures en aluminium, dont 20 années dans la fabrication d'abris de piscines, VEGAMETAL™ dispose d'un savoir-faire garantissant une production de qualité, à même de répondre aux exigences de cette clientèle.



L'entreprise offre une conception, un développement et une fabrication de la totalité de son offre **sans aucune sous-traitance, dans son usine certifiée ISO 9001**. Les filières, le design des profilés et les process de fabrication sont la propriété exclusive de l'entreprise. Chaque projet est unique et fait l'objet d'une étude afin d'assurer toutes les **garanties** de résistance à la neige et au vent des structures proposées.

En outre, l'entreprise est membre de la FPP.

[info@vegametal.com](mailto:info@vegametal.com)  
[www.vegametal.com](http://www.vegametal.com)

## OCEDIS

### Nouveau site web

Le nouveau site web d'OCEDIS vous permet de découvrir produits et services, mais aussi de **passer commande directement depuis le site**, ou encore de **réaliser un devis en ligne**.

Les professionnels peuvent ainsi, en ouvrant un compte, gérer leurs commandes, consulter l'historique des commandes passées et modifier leurs informations.

**Les produits OCEDIS, y sont classés par familles :** Traitement de l'eau, Matériel d'analyse et d'injection, Equipement et animation, Pompes à chaleur MelPac, Eau domestique.

Pour chaque produit, vous pouvez accéder au télé-

chargement des FDS, fiches techniques, vues éclatées, notices, visualiser les photos associées, ou accéder à une gamme dédiée aux revendeurs et collectivités.

Côté services, **accédez au laboratoire OCEDIS avec l'OCEDICIEL** (combiné au SpinLab), avec des informations sur le traitement de l'eau, une assistance et des programmes de formation. Un onglet SAV est aussi mis à disposition avec formulaires de retour de matériel ou de contact.

[info@ocedis.com](mailto:info@ocedis.com) / [www.ocedis.com](http://www.ocedis.com)

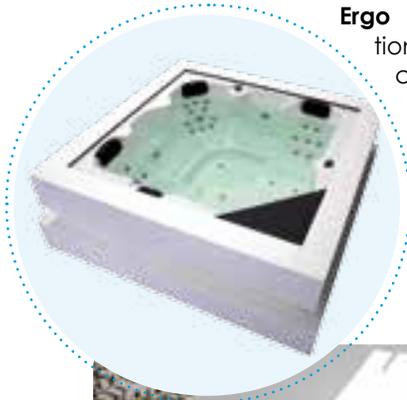


## AQUAVIA SPA

### Le nouveau Cube Ergo : la griffe d'Aquavia Spa

Aquavia Spa présente son tout dernier spa, le Cube Ergo, aux lignes et à l'esthétique modernes, identifiables entre toutes. Conçu dans la même lignée que le Spa Cube classique, **il apporte une amélioration en termes d'ergonomie. Une place supplémentaire y est intégrée, pour une capacité de 5 personnes, 2 allongées et 3 assises, relaxées par 28 jets massants et 14 buses d'air placées derrière les jambes sur chaque position.** Un circuit complet d'hydromassage permet à l'utilisateur de recevoir un massage intégral, toujours réglable en intensité.

Pour son fonctionnement, **le Cube Ergo** est équipé d'une filtration à cartouche renforcée par un système de traitement par lampe UV ; d'une commande Balboa pilotant filtration, température et massage ; d'un éclairage à LED intérieur et extérieur, pour profiter de séances de chromathérapie.



Plusieurs finitions sont proposées pour ce spa élégant : Blanc, Sterling Marble, Pearl Shadow et Cameo pour la coque ; Solid Surface, Noyer, Graphite, et Chêne blanchi pour l'habillage.

[aquaviaspa@aquaviaspa.com](mailto:aquaviaspa@aquaviaspa.com)

[www.aquaviaspa.com](http://www.aquaviaspa.com)

Retrouvez toutes les  
**NOUVEAUTÉS**  
de la profession  
**TOUS LES JOURS**  
sur [eurospapoolnews.com](http://eurospapoolnews.com)



La Référence  
Qualité,  
& LE Service Client



**POLYTROPIC**  
Le chauffage de piscine



Nos gammes **R.A.K**  
de pompes à chaleur piscines  
privées ou semi-publiques de grandes tailles  
**45 et 90 kW**

- **Qualité** : Fabrication italienne
- **Performance** : COP optimisé
- **Silencieuse** : Isolation phonique de série
- **Garantie de 2 ans** : avec déplacement du technicien sur site

**HOTLINE**  
04 78 56 93 96

Contactez-nous :

- Email : [polytropic@polytropic.fr](mailto:polytropic@polytropic.fr)
- Tél : 04 78 56 93 97

[www.polytropic.fr](http://www.polytropic.fr)

## CCEI

### Des solutions sur mesure pour piscines de collectivités

Fort de 40 années d'expérience dans la fabrication de coffrets électriques pour piscines privées, CCEI propose également **des solutions sur mesure destinées aux piscines publiques** et à leurs besoins spécifiques.

Ces solutions permettent de créer des équipements parfaitement adaptés à tous les bassins et de profiter de fonctionnalités avancées, telles que la surveillance à distance ou la variation de vitesse pour les pompes de filtration.



**Les armoires industrielles sur-mesure** sont spécialement adaptées aux grandes installations, avec des caractéristiques particulières : plusieurs pompes de filtration, nombreux équipements à gérer, etc. Le bureau d'études de CCEI accompagne ses clients en définissant les options nécessaires à intégrer en fonction du bassin.

Les armoires industrielles offrent de nombreuses fonctionnalités. On retrouve les standards, tels que la gestion des pompes de filtration, l'alimentation des projecteurs, ou encore la régulation de niveau et des départs 230V.

Le fabricant propose également des **fonctionnalités plus avancées** : ajout des modules de contrôle de boutons Piezos pour jets massants, ou encore variateur de vitesse pour les pompes de filtration.

Le **système Vigipool** permet de **surveiller à distance une piscine via une interface web personnalisée**. Cette interface permet de visualiser les paramètres de la qualité de l'eau et d'ajuster, si nécessaire, l'entretien du bassin. Le système Vigipool stocke les informations et les communique à l'interface web pour garder un historique du bassin.

CCEI propose des **outils en ligne** permettant de créer **sa propre configuration d'armoire électrique**, selon les besoins. Avec ces outils, le professionnel peut créer une armoire, stocker sa configuration et la réutiliser ultérieurement pour un nouveau bassin.

Configurateur d'armoire : [www.bleuelectrique.com/devis/](http://www.bleuelectrique.com/devis/)

Armoire avec système Vigipool :

[www.devis.vigipool.com](http://www.devis.vigipool.com)

[contact@ccei.fr](mailto:contact@ccei.fr) / [www.ccei.fr](http://www.ccei.fr)



## BIO-UV

### Le traitement de l'eau par UV agréé pour la déchloramination en bassin collectif

La réglementation de 1981 en matière de traitement d'eau dans les piscines et spas collectifs oblige à ne pas dépasser le **seuil maximum de 0,6 mg/litre de chloramines**. Ces chloramines (mono, di et trichloramines), ou chlore combiné, sont générées par le chlore employé comme désinfectant, et sont néfastes pour la santé des baigneurs et du personnel. À ce jour, le chlore est le procédé obligatoire pour la désinfection de l'eau en piscine et spa collectifs.

Ce taux maximum de chloramines autorisé est cependant difficile à respecter, pour plusieurs raisons :

- L'eau souvent chaude accélère le développement des chloramines,
- L'affluence importante des baigneurs entraîne des pollutions variées,
- L'obligation de renouveler l'eau pour palier à cette problématique est onéreuse et impacte l'environnement.

C'est pour répondre à cette problématique que **BIO-**



### UV a développé et breveté des gammes spécifiques de purificateurs d'eau pour la désinfection UV-C et la déchloramination des piscines et spas collectifs.

L'utilisation de ces purificateurs d'eau va permettre :

- La **réduction des chloramines jusqu'à 75 %** (avec un niveau moyen de 0.1 à 0.3 ppm),
- La **réduction des trichloramines dans l'air** pour la santé des baigneurs et du personnel,
- L'abaissement des quantités d'eau à renouveler pouvant aller jusqu'à 60 % selon les bassins (conformément à la législation),
- Un **retour sur investissement rapide** : entre 9 et 24 mois,
- Une **meilleure qualité de baignade** (disparition des irritations des yeux, des muqueuses).

Les appareils de déchloramination développés par BIO-UV sont autorisés pour l'équipement des bassins à usage collectif, soumis au contrôle des **ARS**, et certifiés **NSF 50**. L'entreprise est d'ailleurs partenaire technique de la FFN depuis de nombreuses années. Rappelons qu'elle a été la **première société à être agréée par le Ministère de la Santé pour la déchloramination moyenne pression en 2004**, et qu'elle est également **agréée pour la basse pression depuis 2013**, devenant ainsi l'**unique fabricant français agréé pour les 2 technologies moyenne et basse pression**. BIO-UV est aussi certifiée **ISO 9001**.

Pour toute information complémentaire contactez Delphine CASSAN, Responsable Scientifique Piscine Publique chez BIO-UV : [dcassan@bio-uv.com](mailto:dcassan@bio-uv.com) / [www.bio-uv.com](http://www.bio-uv.com)

# DES SOLUTIONS INNOVANTES POUR LES PISCINES COLLECTIVES



**HCF SERIES**  
DE 1050 MM À 2500 MM  
PRESSION MAX 2,5KG/CM<sup>2</sup> ET 4KG/CM<sup>2</sup>



**HCS SERIES**  
PRODUCTION DE CHLORE > 11KG/H  
BASSIN JUSQU'À 340M<sup>3</sup>



**HCP SERIES**  
DE 5,5 CV À 12,5 CV



**HCH SERIES**  
45KW ET 90KW

 **HAYWARD®**

[www.hayward.fr](http://www.hayward.fr) - [contact@hayward.fr](mailto:contact@hayward.fr)

## SOKOOL

### Les solutions pour sublimer l'espace terrasse

Les abris de terrasse et les pergolas offrent les réponses adaptées à toutes les attentes de vos clients.

Avec l'abri, l'espace devient modulable pour profiter différemment des saisons : il capte la chaleur, protège des intempéries, s'ouvre largement au soleil... Sa manipulation



est rapide et facile grâce à sa structure télescopique légère, sans rail au sol. Il peut offrir une protection l'été, comme un jardin d'hiver en venant s'adosser à l'espace habitable pour

coulisser le long du mur grâce à des rails fixés sur la façade. Avec la **pergola bioclimatique à lames**, c'est l'été maîtrisé en apportant ombrage, ventilation et luminosité idéale. Le reste de l'année, elle accorde une protection contre la pluie et une excellente résistance aux vents. Son élégance ultra contemporaine et ses nombreux équipements (lames simples ou doubles en toiture, motorisation Somfy avec télécommande, récupération d'eau intégrée à la struc-

ture...) en font un équipement particulièrement attractif pour une nouvelle expérience de vie à l'extérieur. Ses options (éclairages, fermetures périphériques...) et les 3 finitions proposées assurent une esthétique et un confort d'utilisation inégalables.

Avec la **pergola à toiles rétractables**, les conditions météorologiques s'approprient. Sa toile technique performante représente une excellente solution de protection contre chaleur, tout en offrant une ventilation optimale et un ombrage harmonieux. L'ensemble reste escamotable pour profiter de l'espace terrasse sous auvent de protection. Haute résistance au vent, parfaite protection solaire, évacuation intégrée des eaux de ruissellement et imperméabilité sont aussi assurées pour cette version toilée à manoeuvre motorisée Somfy avec télécommande et éclairage leds en option.

**A noter que Sokool propose également des abris pour très grandes largeurs.**

[contact@abris-sokool.fr](mailto:contact@abris-sokool.fr) / [www.abris-sokool.fr](http://www.abris-sokool.fr)



## HAYWARD

### Pompes et filtres

Hayward renforce son offre de produits destinés aux piscines de collectivité, avec une gamme de filtres et pompes.

**Les HCF Series, sont des filtres à sable de grande capacité, en polyester renforcé par de la fibre de verre.** Pratique, leur fenêtre

de visualisation permet une inspection du filtre pendant les périodes de filtration. Les pieds sont moulés directement avec la cuve, facilitant l'installation du filtre et assurant une grande stabilité. La gamme propose des diamètres de filtre de 1050 mm à 2500 mm. La hauteur du lit de sable est de 1 mètre. Pression de travail 2,5 et 4 kg/cm<sup>2</sup>.

**Quant aux pompes de filtration HCP, elles offrent une excellente solution en termes de technologie.** Légères, elles s'installent très

facilement. Durables et fiables, elles sont disponibles pour des puissances de 5,5CV à 12,5CV. Leur préfiltre avec couvercle transparent permet une surveillance facile de son niveau d'encrassement.

Les pieds surélevent le corps de la pompe pour assurer la ventilation du moteur et faciliter les opérations de maintenance.

[contact@hayward.fr](mailto:contact@hayward.fr) / [www.hayward.fr](http://www.hayward.fr)



## AQUANESS

### Le vélo résistant et léger, idéal pour la piscine !

Conçus et assemblés par l'entreprise française PM Industrie, située en Alsace, **les vélos de piscine commercialisés sous la marque AquaNess sont fabriqués en aluminium de qualité marine.** Ce choix de matériau permet à ces vélos, comme aux autres produits de la gamme, de répondre aux attentes des piscines collectives et publiques. **Ils permettent une utilisation intensive, présentent une constitution robuste, tout en étant suffisamment légers pour assurer une installation et une sortie aisées en bassin.** Par exemple, les modèles V1 et V3 ne dépassent pas les 9 kg !

La gamme de vélos AquaNess se compose de 4 modèles, avec 2 principes de résistance, et de nombreuses options proposées pour les guidons, les selles, les ventouses, ainsi que des réglages multiples pour le pédalage en position ergonomique idéale. En complément des **vélos et tapis de marche, AquaNess proposera dès l'automne un vélo conçu spécialement pour les personnes en surpoids et un trampolin aquatique.**

Tous les appareils fabriqués par PM Industrie sont recouverts d'une peinture époxy bi-composante et déclinés en 9 coloris destinés à dynamiser l'ambiance des cours collectifs en piscine.

[aquaness.france@aquaness.fr](mailto:aquaness.france@aquaness.fr) / [www.aquaness.fr](http://www.aquaness.fr)



## BOMBES PSH

### Pompes Bombas PSH : compromis entre rendement énergétique et éco-responsabilité

Depuis des années, Bombas PSH s'est lancé pour défi de développer des produits compatibles avec l'eau de mer et offrant une grande efficacité. Grâce à des investissements cruciaux en Recherche et Développement, l'entreprise a réussi à concevoir des pompes de filtration piscine respectant ce compromis, avec une solution protégée par des brevets internationaux :



- **La spirale** : le corps de la pompe est réalisé en deux moitiés, reliées entre elles par un joint et la boulonnerie correspondante qui, à l'aide de la bride d'impulsions faisant aussi office de membrane d'étanchéité, forme une spirale d'Archimède complète.



- **La turbine** : exclusivité d'une turbine à pales hélicoïdales moulée par injection en une seule pièce, reproduisant exactement la même forme que les turbines métalliques utilisées jusqu'à présent. Non seulement cette turbine maintient les rendements des précédentes, mais elle les améliore, le matériel utilisé étant un plastique plus lisse qui évite les perturbations. La conception en une seule pièce, une innovation mondiale de Bombas PSH, évite un problème fréquent rencontré sur d'autres turbines en plastique utilisées pour les pompes à grande capacité : sur ces dernières, au bout d'un certain temps de fonctionnement, le couvercle de la turbine soudée se détache à cause des grandes pressions internes et cela implique l'arrêt de la pompe pour le remplacer.

Pour le développement de ses produits, l'entreprise utilise de manière intensive de nouvelles technologies, aussi bien pour la conception que pour la simulation ou les prototypes. Les résultats obtenus sont testés sur son banc d'essais.

Les pompes GIANT et GREAT GIANT bénéficient de ce développement, fabriquées entièrement en plastique, et conservent les mêmes performances que les pompes FDN en fonte. Elles fonctionnent aussi bien en eau salée qu'en eau de mer ou eaux de sources thermales. Elles sont déjà installées dans des centres de cures thermales, piscines d'hôtel, campings, piscines municipales, grands parcs aquatiques, et tout particulièrement dans les aquariums, garantissant une parfaite innocuité aux mammifères marins, puisqu'aucun contact ne se fait entre l'eau et les parties métalliques.

[info@bombaspsh.com](mailto:info@bombaspsh.com) / [www.bombaspsh.com](http://www.bombaspsh.com)

# VALIRYO

Le séchoir corporel innovant



-  Confort et douceur de séchage pour vos clients !
-  Augmentez la satisfaction client
-  Démarquez-vous avec un service innovant
-  Réduit l'impact environnemental par la suppression du lavage des serviette (eau et énergie économisée)



Pour plus d'informations :  
**05 56 68 08 31**



La Maison de la piscine  
[www.lamaisondelapiscine.com](http://www.lamaisondelapiscine.com)

## POLYTROPIC

### Pompes à chaleur R.A.K

Polytropic présente sa gamme de pompes à chaleur R.A.K dédiée aux piscines semi-publiques ou privées de grandes tailles. Ces machines de grosses puissances (45 kW et 90 kW) s'adressent en particulier aux campings, hôtels et centre de remises en forme.

**Fabriquée en Italie, la pompe à chaleur R.A.K bénéficie des dernières technologies disponibles, à savoir :** détendeur électronique, ventilateur à variation de vitesse, compresseur scroll de dernière

génération. Dotée d'une carrosserie pourvue d'un revêtement PVC anticorrosion breveté, elle arbore une finition irréprochable.

Outre un savoir-faire et des compétences reconnues en thermodynamique, Polytropic apporte à ses pompes à chaleur des avantages tels que la **garantie de 2 ans**, un **COP optimisé** et une **isolation phonique** assurant un niveau sonore des plus faibles.

« Ces pompes à chaleur permettront à nos clients de répondre au mieux aux demandes spécifiques du marché professionnel, alliant résultat optimal et confort d'utilisation ». [polytropic@polytropic.fr](mailto:polytropic@polytropic.fr) / [www.polytropic.fr](http://www.polytropic.fr)



## ATLANTIS POOL

### La révolution « Lazy River » !

La Lazy River, avec la piscine à vagues, est l'une des attractions les plus populaires pour les parcs aquatiques depuis des décennies. L'une des rares entreprises dans le monde, « Atlantis Pool » en Turquie, avec son expérience acquise au cours de 300 projets dans plus de 45 pays, utilise une solution révolutionnaire pour cette attraction aquatique, avec **des pompes mélangeuses spéciales installées directement dans la rivière.**

Cette solution présente plusieurs avantages importants tels que la **réduction des coûts de construction**, la **facilité d'installation**, la **possibilité de contrôler le débit de l'eau**, un **fonctionnement simple et fiable** et, surtout, la **réduction importante de la consommation d'énergie.**

Avec le nouveau système Atlantis Pool, les plans de construction sont envoyés au client et les experts ne sont envoyés sur le site que lorsque la rivière est prête à être remplie d'eau, car le système n'a pas besoin d'appareils à l'intérieur de la paroi ni au fond. Les délais d'installation ne dépassent pas 5 à 7 jours.

Atlantis Pool assure également la conversion des anciens systèmes de rivières existantes vers la nouvelle technologie sans modifier leur construction.

[info@atlantispool.com.tr](mailto:info@atlantispool.com.tr) / [www.atlantispool.com.tr](http://www.atlantispool.com.tr)



**CAMPINGS  
HÔTELS  
PISCINES PUBLIQUES**

NE FERMEZ PLUS VOS BASSINS  
PENDANT DES HEURES SUITE  
À DES POLLUTIONS IMPRÉVUES !!

**SURCHL'EXPRESS**

PROCESS DE SURCHLORATION AUTOMATISÉ CLÉ EN MAIN

T+33(0) 46 73 63 94  
contact@aquaglobalconsulting.com  
[WWW.AQUAGLOBALCONSULTING.COM](http://WWW.AQUAGLOBALCONSULTING.COM)

AQUA GLOBAL CONSULTING  
GLOBAL TECHNIQUE PISCINE

## EMEC

### Contrôle et régulation de l'eau

Depuis les années 80, la société **EMEC développe et produit des pompes doseuses, des instruments de mesures, ainsi qu'une gamme de régulations, destinés à offrir des solutions adaptées et pertinentes aux professionnels du traitement de l'eau des piscines.**

Présent dans les secteurs des collectivités locales, de l'hôtellerie de plein air et chez les particuliers, ses valeurs sont l'Innovation, la performance et la durabilité.

L'entreprise s'appuie sur son centre de production intégré, situé en Italie, ainsi que sur ses ressources humaines, lui permettant de contrôler l'ensemble des projets, depuis la conception jusqu'au service après-vente.

Elle s'inscrit dans une démarche de partenariat fort avec ses clients, qu'il s'agisse d'un simple contrôle physico-chimique ou de l'obligation de résultats sur une installation sensible.

Son slogan résume parfaitement sa philosophie : « *EMEC, il y a tout un monde dedans* ».

[contact@emecfrance.fr](mailto:contact@emecfrance.fr) / [www.emecfrance.fr](http://www.emecfrance.fr)



## SYCLOPE

### Analyse et régulation en piscines de collectivités

Depuis 30 ans, SYCLOPE Électronique s'est positionné comme interlocuteur important des piscines publiques, centres aquatiques, hôtels, campings, Spas, piscines privées,..., grâce à son savoir-faire dans le domaine de l'analyse et de la régulation pour le traitement de l'eau des piscines. Son offre répond aux exigences strictes de ces établissements, tant au niveau technique, normatif, financier qu'environnemental.

#### • Équipements d'analyses et de régulations



Le fabricant propose une gamme complète d'équipements pour l'analyse et les régulations multiples de température, pH, chlore libre, actif et total, chlore combiné, redox, brome libre, BCDMH et DBDMH (bromes organiques), ozone, PHMB (désinfectant Polymère d'HexaMéthylèneBiguanide), stabilisant de chlore (acide isocyanurique),

turbidité, conductivité, salinité, débitmétrie,..., pour des mesures multi-bassins et adaptées à tous les volumes de piscines. Ces matériels sont livrés clé en main, prémontés et pré-câblés, faciles à installer et à utiliser. La gamme proposée est conçue pour favoriser les économies d'énergies et réduire ainsi les coûts d'exploitation. Les autodiagnostic de fonctionnement sont récurrents et le suivi en temps réel et à distance peut s'effectuer depuis pc ou smartphone.



• **Son électrolyseur de sel** est destiné aux piscines publiques, avec production de chlore sur site, annihilant les risques liés au transport et à la manipulation de produits chlorés.

#### • Des sondes de mesures ampérométriques



Préconisées par le fabricant pour les mesures en piscines publiques, ces sondes sont plus fiables que les électrodes redox, car plus réactives

et dépendantes de moins de paramètres. Son offre très large permet de s'adapter à la qualité de l'eau à traiter et aux traitements utilisés.

#### • Recyclage des eaux de lavage des filtres

Le procédé développé par SYCLOPE permet de générer des économies d'eau substantielles, tout en ayant un coût de fonctionnement très faible (0,11 kW par m<sup>3</sup> d'eau traitée). Les **unités d'ultrafiltration UFPOOL**, fabriquées en France, traitent les eaux de lavage des filtres, les filtrent, puis les stockent pour être de nouveau utilisées en phase de lavage de filtres. La gamme propose des modèles pouvant traiter de 20 à 80 m<sup>3</sup>/jour. Un suivi est disponible en temps réel et à distance via l'interface mysyclope.com.

#### • Mesure de la trichloramine présente dans l'air

La **VALISE TRIKLORAME** de SYCLOPE Electronique est un outil d'analyse portable parmi les plus précis du marché, permettant aux professionnels d'effectuer une évaluation rapide et simple de la concentration de trichloramine dans l'air. Ce procédé, **breveté par l'INRS\***, assure une mesure de précision et non de détection de cette concentration, utilisant le même protocole de mesures que les laboratoires agréés. Elle se présente sous la forme d'un kit directement utilisable par le personnel des établissements concernés.



#### • Communications et télégestion

La gamme de régulateurs du fabricant dispose d'une communication intégrée permettant de suivre à distance et en temps réel tous les bassins, depuis n'importe où dans le monde. Toutes les données sont transmises sur le site internet hébergé chez SYCLOPE, via l'interface mysyclope.com.



#### • OEM – Production personnalisée

L'entreprise propose à ses clients par le biais de son **Bureau d'Études** de créer et/ou de personnaliser des produits spécifiquement adaptés à leurs besoins et personnalisés (avec logo propre), ainsi que les cartes électroniques et intégrations.

Enfin, **un nouveau régulateur spécialement conçu pour les piscines publiques** sera présenté en exclusivité sur le salon de Lyon, sur son stand 6D92.

\* Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

[contact@syclope.fr](mailto:contact@syclope.fr) / [www.syclope.fr](http://www.syclope.fr)

### Pour votre accessibilité...



Pour plus d'informations :

[www.lamaisondelapiscine.com](http://www.lamaisondelapiscine.com)  
05 56 68 08 31

Des solutions répondant aux normes des réglementations d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.



**Pompes pour piscines privées**



MAXI

Répondant aux plus hautes exigences de pompage des piscines de grandes et moyennes tailles, des centres de bien-être et des Spas.

**Pompes pour piscines publiques**



Spécialement conçues pour fonctionner avec de grands volumes d'eau assurant une excellente qualité de filtration.

FDN-V 1.500 r.p.m. série argent

**Filtration**



Le couvercle transparent permet une rotation à 360°, de même qu'une installation et une inspection du fil de sable faciles.

Filtres bobines

info@bombaspssh.com  
www.bombaspssh.com

Fabrique à BARCELONE

## REXAIR PAC grosses puissances de Rexair

Les PAC de la gamme RPAC se déclinent en 3 puissances chauffage de 50, 90 et 135 kW pour répondre aux besoins des piscines de collectivités qu'il s'agisse de municipalités, hôtels, campings, etc. Elles offrent un coefficient de performance particulièrement élevé (COP jusqu'à 5,5) et **assurent un fonctionnement avec une température extérieure pouvant descendre jusqu'à -5°C**. A noter également leur fonctionnement au R410A et leur **équipement particulièrement bien adapté aux utilisations collectives intenses** :

échangeurs en titane, carrosserie haute résistance en inox, afficheur digital déporté, évaporateur protégé...

Le bureau d'études de Rexair - spécialiste depuis 45 ans dans le traitement de l'air et le chauffage piscine - est à votre disposition pour toutes études de faisabilité et bilan de puissance.

[rexair.france@rexair.f](mailto:rexair.france@rexair.f) / [www.rexair.fr](http://www.rexair.fr)



## ZELLER Spécialiste des bassins en inox

ZELLER France est spécialisé dans la construction, la réhabilitation ou la transformation de bassins en inox. **Les éléments en inox 316L sont soudés entre eux pour former une coque homogène, durable, écologique, résistante et facile à nettoyer.** Ce concept très flexible permet de s'adapter à quasiment toutes les formes de bassins (sportif, ludique, apprentissage, balnéo/thalassothérapie et spa).

Le système, qui s'apparente à la construction de citernes, a fait l'objet d'un Avis Technique favorable du CSTB. Le constructeur est par ailleurs couvert par une garantie décennale.

**Les possibilités d'intégration d'équipements sont très nombreuses** (échelles encastrées, escaliers, banquettes, fontaines et cascades, rivières, plaques à bulles, ...).

Avec ce concept, **les travaux de gros œuvre sont simplifiés et les délais de chantier réduits, procurant un bassin résistant au gel, dans le temps, et 100 % recyclable.** L'entretien et le nettoyage sont également facilités puisqu'il n'y a pas de joints. Toutes les canalisations nécessaires à l'installation sont en inox jusqu'à 50 cm en dehors du bassin. La rénovation d'anciens bassins peut même se faire aisément avec ce procédé, par un simple habillage du bassin existant.

L'entreprise est certifiée ISO9001 et partenaire technique de la Fédération Française de Natation.

[info@zeller-france.fr](mailto:info@zeller-france.fr) / [www.zeller-france.fr](http://www.zeller-france.fr)



## MARINER 3S Le spécialiste du nettoyage en bassins collectifs

**Mariner 3S conçoit, fabrique et distribue des robots de nettoyage pour les piscines et centres nautiques de toutes tailles et formes, en eau chlorée, eau de mer, eau thermale ainsi que pour les bassins biologiques.**

Créée en Suisse dans les années 40, l'entreprise a mis au point en 1975, le premier robot automatique à radio commande mis sur le marché. Depuis, Mariner n'a eu de cesse de perfectionner les machines et d'améliorer leur fonctionnement.

Aujourd'hui, ce sont 20 000 équipements, protégés par des brevets et certificats, qui ont été vendus, par l'ensemble de ses 18 filiales réparties sur l'Europe, l'Asie et l'Australie.

**Les spécificités des robots Mariner sont :** le nettoyage bande par bande, une circulation de l'eau optimisée, l'utilisation de la haute pression, la correction de trajectoire, un fonctionnement de 20 centimètres à 10 mètres de profondeur, une filtration optimisée, un déplacement intelligent pour un nettoyage intégral du fond, des rouleaux ou brosses conçus pour décoller les salissures. Son point fort : le refus de l'obsolescence et l'entretien des équipements avec des pièces disponibles sur plus de 20 ans.

[commercial@mariner-3s.fr](mailto:commercial@mariner-3s.fr) / [www.mariner-3s.fr](http://www.mariner-3s.fr)



## AQUA GLOBAL CONSULTING

### SURCHL'O EXPRESS : La surchloration automatisée ultra-rapide

La société AQUA GLOBAL CONSULTING propose aux piscines publiques une solution de surchloration entièrement automatisée, permettant un traitement choc en 15 minutes seulement ! Spécialisée dans le management et la gestion des risques en piscine depuis 40 ans, l'entreprise a développé le process breveté SURCHL'O EXPRESS pour répondre aux besoins des établissements publics soumis à une réglementation stricte en matière de traitement d'eau des bassins.

Le fonctionnement : par une simple pression sur un bouton de l'appareil, les MNS déclenchent une surchloration immédiate. La lecture des LED rouges et vertes indique la fermeture et l'ouverture du bassin après un retour au seuil maximum de 1,4 mg/l de chlore libre actif, conformément à la réglementation en vigueur.

Ce procédé permet de faire face rapidement et efficacement aux problèmes de pollutions imprévues des bassins, de stopper le phénomène d'eau verte consécutif à un défaut de désinfection et d'améliorer la qualité de l'eau après une forte fréquentation des bassins. En outre, la version 2 du process permet même d'alerter par mail, en temps réel, le directeur de l'établissement, lorsqu'une surchloration est déclenchée.

[smontebun@aquaglobalconsulting.com](mailto:smontebun@aquaglobalconsulting.com) / [www.aquaglobalconsulting.com](http://www.aquaglobalconsulting.com) / [www.gtpiscine.com](http://www.gtpiscine.com)



Garantis un an pièces et main d'œuvre, les process sont proposés avec des contrats techniques de deux niveaux (Garantie simple\* ou Garantie totale\*\*). Ils sont assemblés et installés par la société de maintenance technique spécialisée en piscine du fabricant, GLOBAL TECHNIQUE PISCINE, qui maîtrise ainsi l'ensemble du circuit.

Par ailleurs, grâce à son expertise, AQUA GLOBAL CONSULTING propose un éventail de services destinés à conseiller et accompagner les établissements aquatiques publics : formations des techniciens in-situ, prise en charge de l'ensemble des démarches administratives obligatoires ; réalisation de campagnes de mesures des THMs et trichloramines dans l'air ; formation SST (Sauveteur Secouriste du Travail) avec un volet risques chimiques.

\* Garantie simple : assistance téléphonique et dépannage (hors pièces et main d'œuvre) + visite annuelle de contrôle du process et petite maintenance.

\*\* Garantie totale : Assistance téléphonique et dépannage total (pièces et main d'œuvre inclus) + visite annuelle de contrôle du process et petite maintenance.

## S.L.R.I

### Accessoires et consommables pour la piscine

S.L.R.I. SAS est une société spécialisée dans le négoce technique en robinetterie industrielle, grossiste importateur de vannes et robinets, fournisseur d'équipements pour l'irrigation, d'accessoires et consommables pour la piscine. Elle dispose d'un stock de 300 m<sup>2</sup> (à Irigny - 69) de : **raccords PVC, laiton, inox, acier, tout diamètre, tubes rigides PE-HD et PVC, tuyaux PE-HD et PVC spirales, produits de**



**traitement de l'eau de piscine (chlore, pH, anti-algues, hivernage), consommables piscine (média filtrant, sel, accessoires...), préfiltres sur mesure en polyéthylène, bacs de rétention et cuves de stockage en polypropylène, etc.**

Son entrepôt de stockage est également stock régional pour les produits de traitement de la marque Gaches Chimie. Son savoir-faire issu des métiers de l'industrie (chaudronnerie et tuyauterie), son expérience en termes de fourniture de matériels dédiés aux stations d'épuration, stations d'eau potable, centres aquatiques et centres techniques municipaux, ainsi que l'expertise de son personnel, lui permettent d'offrir des prestations complètes aux professionnels intégrateurs et collectivités locales, d'ordre technique et commercial. L'entreprise distribue des références de fournisseurs tels que Gaches Chimie, Thermador, Hidroten, Plimat/Plimex, sur l'agglomération lyonnaise, de façon quotidienne, mais rayonne aussi sur tout le territoire. S.L.R.I a intégré depuis plusieurs mois le Groupement des Achats Piscine (GAP69).

[contact@slri.fr](mailto:contact@slri.fr) / [www.slri.fr](http://www.slri.fr)



- Une large gamme avec 5 choix de couleurs pour les coques acrylique, spas en inox et spas carrelés aux Émaux de Briare
- Fabrication 100% Européenne
- Fabricant de spas de qualité depuis plus de 25 ans
- Design exclusif

Aquavia Spa, Av. Pla d'Urgell 2-8, Cervera (Espagne)  
Tel: +34 973 533 795 mail: [aquaviaspaspa@aquaviaspaspa.com](mailto:aquaviaspaspa@aquaviaspaspa.com)  
[www.aquaviaspaspa.com](http://www.aquaviaspaspa.com)

## CIFEC

### Chloromètre de sécurité CIFEC

Le chloromètre est un doseur qui permet d'injecter du chlore gazeux dans l'eau, de manière sécurisée, afin de traiter notamment l'eau des piscines. Le chlore gazeux est la forme de chlore la plus pure et la plus stable, et ce système est parmi les plus sûrs et simples à utiliser du marché. L'autonomie est importante car **une bouteille contenant 49 kg de chlore correspond à plus de 300 litres de Javel.**

Avec ce type d'appareil, le chlore n'est pas sous pression mais en dépression, rendant impossible une fuite de chlore gazeux sur le réseau d'injection.



Le chloromètre de sécurité proposé par CIFEC, CHLORO+, s'installe directement sur le robinet de la bouteille par un système d'étrier auto-centreur et un procédé exclusif breveté de chargeur/extracteur du joint, pour l'étanchéité avec la bouteille.

CIFEC propose au choix, **4 variantes disponibles, avec ou sans vanne de réglage / avec ou sans tube gradué.**

Plusieurs débitmètres de chlore peuvent être alimentés par un seul chloromètre : on peut ainsi traiter à des taux différents plusieurs conduites d'eau à la fois, ou plusieurs bassins en piscine. Le bon passage du chlore gazeux est vérifié à travers le CHLORO+, via un tube débitmètre ineffaçable gradué en gramme par heure, intégré directement sur la tête du chloromètre.

Son voyant « bouteille vide » peut aussi être relié à une alarme (appareil complémentaire). Sa conception unique en Chlorafon® spécial chlore permet de le garantir 5 ans et de lui assurer une durée de vie supérieure à 30 ans avec une maintenance minimum.

[info@cifec.fr](mailto:info@cifec.fr) / [www.cifec.fr](http://www.cifec.fr)

## HAYWARD

### Nouvelles pompes à chaleur Hayward

La famille de pompes à chaleur Hayward s'agrandit, en intégrant deux modèles commerciaux de **45 kW et 90 kW.**

Ces pompes à chaleur sont destinées à couvrir les besoins des marchés des piscines collectives et semi-collectives en Europe.

Elles annoncent des coefficients de performance allant jusqu'à 5,5 et adaptent leurs capacités selon les besoins du bassin à chauffer. **Leur fonctionnement est prévu pour des températures d'air ambiant de -10°C à 43°C,** adapté à divers climats. Silencieuses, leur niveau de pression sonore à 1 m ne dépasse pas 65 dB (A).

Ces nouvelles pompes à chaleur sont conçues selon le même référentiel de qualité que les pompes à chaleur EnergyLine Pro. Ces dernières, **certifiées NF**, offrent une garantie sur la qualité de leur fabrication, le SAV, ainsi le niveau des performances annoncées.

La consommation d'énergie est ramenée à son strict minimum, tout en assurant une montée en température progressive et une conservation optimale de la chaleur. Depuis 25 ans, Hayward affiche une démarche éco responsable, en innovant et en développant des produits limitant leur impact sur l'environnement.

**Son objectif :** proposer de nouveaux équipements pour la piscine permettant aux utilisateurs de profiter de leur bassin, tout en respectant l'environnement et en maîtrisant les dépenses en énergie, en eau et en produits chimiques.

[contact@hayward.fr](mailto:contact@hayward.fr) / [www.hayward.fr](http://www.hayward.fr)



## LONZA

### Système de dosage automatique pour le chlore non stabilisé

Arch Water, filiale du groupe LONZA, propose à ses clients un système de dosage automatique pour le chlore non stabilisé. **hth Easiflo System a été spécialement conçu pour les équipements des piscines collectives, soumises à une réglementation sanitaire extrêmement stricte.**

La nouvelle génération de doseurs hth Easiflo System permet d'obtenir un dosage de chlore spécialement adapté aux piscines collectives, avec **une gamme de 3 nouveaux doseurs** ayant des capacités différentes selon la taille du bassin à traiter : **hth Easiflo 20, Easiflo 50 et Easiflo 100.**

Lorsque la régulation indique un besoin de chlore, l'eau filtrée du bassin pénètre dans le doseur pour être pulvérisée sur le fond d'un lit de briquettes, grâce au système d'arrosage ascendant breveté « Spray Technology », permettant d'obtenir une dissolution uniforme des briquettes.

La solution chlorée ainsi produite est injectée immédiatement dans le système de circulation de la piscine.

**De fabrication française, ces nouveaux doseurs au design innovant présentent les avantages suivants :**

- Pouvoir de chloration plus important ;
- Remplissage de la cuve 2 fois plus rapide ;
- Système de rinçage permanent des parois et du fond de cuve ;
- Sécurité du couvercle avec capteur afin d'éviter toute projection et d'assurer la sécurité des personnels ;
- Double sécurité pour le trop-plein : électrique et hydraulique ;
- Flotteurs haut et bas remplacés par des capteurs externes limitant la maintenance.

Les doseurs hth® Easiflo System s'utilisent uniquement avec les briquettes d'hypochlorite de calcium hth® (teneur moyenne en chlore de 68%) permettant de produire une solution chlorée stable, sans risque de surstabilisation, tout en réduisant les risques de dégradation des installations par rapport à l'eau de Javel notamment (corrosion, dégradation des joints de carrelage...).

[www.hth-pro.com](http://www.hth-pro.com)



## ALFA DISTRI

### Surveiller et maintenir la qualité de l'eau à distance avec SO-PRO

La gamme SO-PRO, distribuée par ALFA-DISTRI.com, permet aux responsables de l'entretien de l'eau des piscines privées et privées-collectives de superviser et de contrôler à distance la qualité de l'eau.

Le système gère le traitement de l'eau grâce à une analyse et à une régulation des paramètres de chlore libre et pH pour la version So-pro (par 1 sonde potentiostatique) ; de chlore libre + chlore total et pH, pour la version So-pro PLUS (par 2 sondes potentiostatiques). Il contrôle également la pompe de filtration à vitesse unique ou à vitesse variable (avec pompe compatible) en mode automatique, manuel, choc, ou selon des créneaux horaires d'ouverture ; le chauffage du bassin ; la fonction hors-gel ; l'éclairage ; les jeux d'eau ; le niveau d'eau par remplissage automatique (y compris apports d'eau selon fréquentation) ; le lavage automatique du filtre à sable ; le dosage d'anti-algues et de floculant.

Autre avantage pour les personnes en charge de la maintenance des piscines de collectivités, So-Pro édite des relevés journaliers du carnet sanitaire, qu'il n'y a plus qu'à signer.



Toutes les informations principales regroupées sur un même écran.

La gestion se fait en temps réel par internet, sans abonnement, et l'accès à tous les paramètres peut se faire sur pc, Smartphone ou tablette pour modifica-

tion. Les écrans de lecture sont faciles à lire et les alertes apparaissent sous forme d'icônes, très claires à interpréter (alerte lavage filtre, bidon produit vide, éclairage...)

Ce système évolutif est destiné aux piscines des centres de remise en forme, cabinets de kinésithérapie et soins médicaux, résidences, campings, hôtels, thalasso, détente, spas, chambres d'hôtes, gîtes.

Cette gestion automatique globale permet bien évidemment d'économiser de l'énergie, de l'eau, des produits de traitement, et donc de réduire les coûts d'exploitation.

La vente et l'installation de ces systèmes domotiques ont été confiées à son réseau d'experts ALFA POOL, spécialistes en domotique et en traitement de l'eau.

Certains secteurs géographiques sont encore disponibles au sein du réseau (voir sur [www.alfa-distri.com/installateurs](http://www.alfa-distri.com/installateurs)).

[info@alfa-distri.com](mailto:info@alfa-distri.com) / [www.alfa-distri.com/so-pro](http://www.alfa-distri.com/so-pro)

## VALIMPORT

### La gamme GOA PAC pour les collectivités

La gamme de pompes à chaleur GOA, proposée par Valimport, couvre des puissances de 26 à 91 kW, spécialement dédiées aux besoins des collectivités.

De conception très robuste, elles présentent une carrosserie en inox et sont systématiquement équipées de commandes à distance filaires. Pourvues du dégivrage par inversion de cycle, elles sont réversibles et fonctionnent en températures négatives. Toutes sont équipées de compresseurs Scroll et d'un échangeur Titane.

Discrètes au regard de leur puissance, leur pression acoustique

ne dépassant pas 58 à 62dB mesurés à un mètre, elles peuvent aussi être installées sur « Pac foot » anti-vibratiles.

L'encombrement des GOA PAC permet une livraison en transport normal (non exceptionnel) même pour les grandes puissances. Leur disponibilité est permanente (délai de livraison 24 à 72h partout en métropole) quelle que soit la puissance, pour tenir compte des impératifs commerciaux ou techniques de certaines collectivités.

Les installateurs professionnels peuvent bénéficier du conseil ou d'un bilan thermique pour chaque installation, réalisé par le Bureau d'études de Valimport. D'autre part, une équipe de dix commerciaux spécialisés en chauffage et /ou en piscine est à la disposition exclusive des professionnels sur le territoire national, permettant un contact rapide et un suivi régulier et personnalisé.

[info@valimport.com](mailto:info@valimport.com) / [www.valimport.com](http://www.valimport.com)



**Ocedis**  
LE PLURISIEU DE L'EAU

La Maison de la Piscine

Retrouvons-nous en ligne !

Pour les commandes...

- Commandes en ligne
- Suivi des commandes
- Accès / mise à jour de vos informations

Pour les services, documents et conseils...

- Tous les services Ocedis
- Téléchargement de fiches techniques, notices...
- Téléchargement des FDS

Plus d'informations :  
[www.ocedis.com](http://www.ocedis.com)  
[info@ocedis.com](mailto:info@ocedis.com)  
04 74 08 50 50



Expérience, créativité et  
goût de l'exception

Piscines autoportantes  
en panneaux de béton armé

Rapidité de montage



Présent à Piscine Global Lyon  
Stand 6F114

Devenez partenaire  
CAROBBIO FRANCE

carobbio.france@gmail.com  
www.carobbio2000.fr  
+33 (0)651 052 635

## WATERFORM

### La nouvelle vedette de l'aquafitness

Le concepteur d'Aquasports, **WATERFORM**, lance un tout nouveau modèle de trampoline, l'Aquajump Diamond, spécialement conçu pour optimiser les cours de « Jump » en piscine. Cette nouvelle activité, qui commence à faire fureur dans les piscines depuis son arrivée du Brésil, est accessible à tous. Au-delà de la simple dépense d'énergie, elle permet de développer le gainage et sollicite tous les muscles du corps : bras, abdominaux, jambes et fessiers, et aide à éliminer les graisses et capitons grâce à l'effet massant de l'eau. **Cette nouveauté complète ainsi sa gamme d'équipements et permet de couvrir la totalité de ses différentes activités** : Stretching, Gym, Boxing, Training, Cycling, Power...

Le nouveau trampoline est conçu pour être utilisé quotidiennement et de façon continue, notamment grâce à l'utilisation d'une toile résistante spécifique. Ses finitions latérales en caoutchouc le protègent et évitent les chocs, tandis que son design étudié lui permet de s'adapter à tous les bassins avec une grande stabilité (carrelage, mosaïque, liner, inox). Pratiques, les Aquajump Diamond se rangent facilement, en s'empilant, pour un gain de place au stockage. Ce trampoline professionnel est fabriqué en partie avec de l'acier inoxydable 316L, afin de durer en milieu aquatique. Il sera rapidement la vedette des cours collectifs d'aquafitness, des circuits, ou encore pour une utilisation personnelle en piscine privée, piscine de loisirs, centre de bien-être et de rééducation. Ses dimensions : longueur / 97 cm ; largeur / 87 cm ; hauteur / 23 cm ; poids / 9 kg. Il est recommandé pour une profondeur d'eau de 1,10 à 1,40 m.



[contact@waterform.com](mailto:contact@waterform.com) / [www.waterform.com](http://www.waterform.com)

## LA MAISON DE LA PISCINE

### Nouveau site dédié à La Maison de la Piscine

Le nouveau site internet de La Maison de la Piscine vous présente ses gammes de produits, classées par familles, regroupant aussi bien les produits que les concepts spécifiques dans chaque catégorie : LMP Pédagogie, LMP Aquafitness, LMP Toons (avec entre autres l'Easytoons et les Aquatoons), LMP Sport, LMP Équipement,



LMP Santé/sécurité/accueil et LMP Inox. Pour ces produits vous pourrez consulter les vidéos associées, télécharger les fiches techniques, découvrir les explications des concepts LMP. La liste des services proposés par LMP est aussi accessible en ligne : accompagnement à la réalisation de projets, offre pour les ouvertures de piscine, formations ATT (Aqua Training Tour), SAV et formateurs Aquateam.

[info@lamaisondelapiscine.com](mailto:info@lamaisondelapiscine.com)  
[www.lamaisondelapiscine.com](http://www.lamaisondelapiscine.com)

## LONZA

### Appareil d'analyses et de régulations pour bassins multiples

hth CYCL'EAU Multicontrol est un appareil de régulation intuitif permettant de contrôler jusqu'à 8 bassins (pour une filtration commune), ou 3 bassins (filtration indépendante). Il permet d'analyser et de réguler les teneurs en chlore (libre, actif ou total), pH et température de l'eau des bassins. Pour le chlore, il est équipé d'une sonde ampérométrique à membrane, capable d'analyser les eaux stabilisées, non stabilisées et salines. Peu sensible à la conductivité de l'eau, la sonde offre une lecture fiable du chlore. Le procédé utilise la régulation de type proportionnel pour une régulation chlore et pH plus précise, évitant le surdosage de produit chimique. Il n'utilise aucun réactif et ne nécessite que peu d'entretien sur la sonde.

Les résultats des analyses sont affichés sur l'écran intuitif, ou retranscrits en option sur un pc (via connexion internet) ou

afficheur. Des symboles clairs sont affichés sur le cadran principal, sous chaque valeur, afin d'informer rapidement l'utilisateur sur les séquences d'injection ou les différents états de fonctionnement de la régulation.



Un menu « Technicien », ainsi qu'un menu « Spécialiste » sont disponibles avec mot de passe pour un paramétrage sécurisé des valeurs de consigne. Le coffret est équipé de 10 entrées de sondes, permettant plusieurs configurations.

[marketing-water-europe@lonza.com](mailto:marketing-water-europe@lonza.com)  
[www.hth-pro.com](http://www.hth-pro.com)



## Membrane armée 150/100<sup>e</sup>



Fabrication  
Allemande

Grégory Marie  
formé par l'agence DLW delifol France  
Meilleur ouvrier de France 2015

### NEUF OU RÉNOVATION

DLW delifol est adapté pour tout type de piscines extérieures ou intérieures :

- Privées
- Médicales
- En eau de mer
- Campings
- Collectivités
- Thalasso
- Aquagym
- Parcs aquatiques

Unique créateur de la membrane armée il y a plus de 50 ans, DLW delifol pose des millions de m<sup>2</sup> à travers le monde entier.

### QUALITÉ

Nos membranes NGD (décors) ainsi que nos frises sont d'une qualité exceptionnelle ! De par notre concept exclusif d'intégration à chaud des décors, leur résistance est incomparable.

## DLW Flooring GmbH

Stuttgarter Strasse 75  
D-74321 Bietigheim-Bissingen (Allemagne)

## DLW delifol France

SARL ATP - Zone Estuaire Sud  
44320 SAINT-VIAUD (France)

Tél. +33 (0)2 40 27 57 60

Fax : +33 (0)2 40 27 63 69

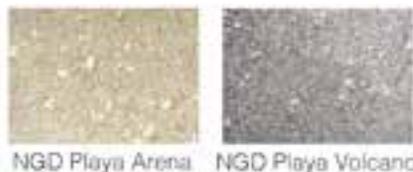
delifol-france@wanadoo.fr

www.delifol.com

## Leader depuis plus de 50 ans

Grâce à sa trame en polyester tissée haute résistance, la membrane armée DLW delifol présente une résistance à la traction et à la déchirure 50% supérieur à tous les produits du marché ! Il suffit de comparer les caractéristiques techniques des produits.

### Nouveautés 2016

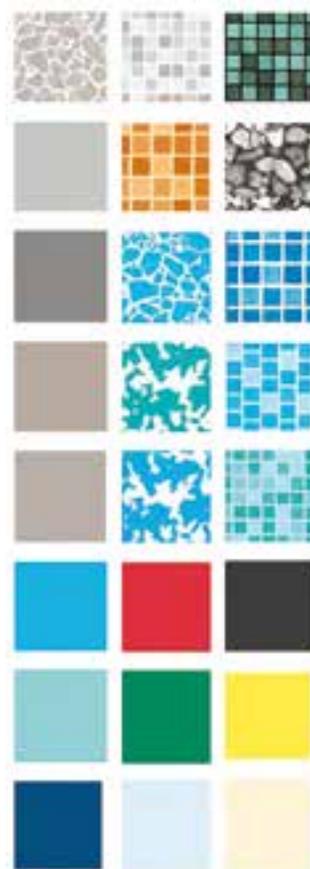


NGD Playa Arena NGD Playa Volcano

Également à découvrir :  
Les coloris NG Blanc et  
NG Béton sont maintenant  
disponibles en 130 cm !

- Unique créateur de la membrane armée
- Trame tissée polyester 8/6,5 fils cm<sup>2</sup>
- Garantie 10 ans vétusté
- Conforme aux normes ABC (NGP)
- Normalisé ISO 9001 : 2000
- Résistance à +34°C
- 27 coloris au choix
- Qualité supérieure non vernie
- Souplesse incomparable
- Conforme aux normes EU
- Conforme aux normes NF FN
- Conforme aux normes sanitaires européennes

Découvrez la gamme  
**DLW delifol**  
et ses avantages



Demandez votre devis gratuit sur [www.delifol.com](http://www.delifol.com)



## Le conditionnement et la distribution du chlore gazeux par un spécialiste

Depuis 1937, Gazechim Gaz Liquéfiés est l'expert français du conditionnement et de la distribution des gaz liquéfiés spéciaux : chlore, anhydride sulfureux, ammoniac, chlorure d'hydrogène, fluides frigorigènes HFC/HFO.

Avec une équipe de spécialistes dédiés à chaque métier, Gazechim Gaz Liquéfiés apporte le conseil à ses clients dans l'usage de ses produits.

Afin d'assurer une distribution de proximité, l'entreprise met ses produits à disposition depuis 5 sites classés sur le territoire français.

Dans le but de garantir les approvisionnements, des investissements constants sont réalisés en faveur de la sécurité et de l'environnement, sur ces 5 sites soumis à autorisation, dont 3 respectent la Directive Seveso Seuil Haut.

Gazechim dispose d'un savoir-faire unique en logistique et en transport multimodal (passage du transport ferroviaire au transport par route) lui permettant de livrer ses produits dans le monde entier.

### Le chlore : simple, efficace et économique

Développée à l'origine pour l'industrie (18<sup>e</sup> siècle), puis pour la potabilisation des eaux de consommation humaine, la désinfection au chlore gazeux s'est rapidement développée en piscines de collectivité et centres nautiques / aqua ludiques.

En effet, l'exploitation d'une piscine au chlore gazeux se révèle très respectueuse des conditions d'hygiène et de sécurité requises pour les équipes techniques en charge de la conduite des installations. Grâce à sa pureté et sa grande autonomie, les manipulations sont réduites et l'absence d'émanation de chlore crée une ambiance de travail saine.

### La solution économique pérenne

Le chlore gazeux est un gaz économique pour l'exploitant ; le prix du produit CL2 gaz est compétitif au regard de sa concentration (le chlore gazeux étant un corps simple et pur, il est actif à 100 %). Il subit peu de fluctuation au cours de l'année.

L'utilisation du chlore gazeux nécessite d'investir dans un matériel de dosage de bonne qualité. Ce matériel, bien entretenu, a une durée de vie comprise entre 10 et 15 ans (variable suivant la qualité des matériels installés). C'est un investissement pérenne.

Le chlore gazeux et l'ion hypochloreux générant leur propre acide chlorhydrique, la consommation en régulateur de pH est très faible et donc peu coûteuse. De par sa grande autonomie, ce procédé nécessite peu d'intervention humaine.

Gazechim met à la disposition des professionnels une étude comparative personnalisée sur demande.



Ainsi, les locaux techniques ne sont pas soumis à un vieillissement prématuré dû à la corrosion générée par les produits chlorés par émanation.

Le personnel qui intervient sur les bouteilles de chlore est systématiquement formé par Gazechim, tant lors de l'ouverture de nouveaux équipements que pour des renouvellements d'habilitations «chlore» pour des équipements existants. Gazechim est agréé comme organisme de formation et délivre des conventions et des attestations de stage.

### La sécurité : un enjeu clé

L'emploi de chlore gazeux en piscine s'avère très sûr, grâce à l'utilisation de chloromètre à dépression imposé par la réglementation française. La moindre fuite en aval du robinet, évènement qui reste très rare, provoque la fermeture du régulateur monté sur les bouteilles, stoppant l'émission de gaz.

**L'installation se ferme automatiquement, sans intervention humaine.**

**D'autre part, ce procédé évite tout mélange de produits, comme cela arrive fréquemment, avec l'introduction d'acide dans un bac d'hypochlorite.**



Une réglementation claire et précise (arrêté ICPE 4710 de juin 2015) encadre parfaitement la maîtrise d'ouvrage évitant toute implantation accidentogène du chlore gazeux, en comparaison des autres techniques, bien moins encadrées. Ainsi, la désinfection au chlore gazeux est le procédé largement retenu sur les nouvelles générations d'équipements nautiques, modernes et innovants.

## Produits et services RPC pour piscines collectives

Dans un contexte connaissant une grande mise à niveau du parc de piscines collectives, tant par la construction de nouveaux équipements que par la rénovation de ceux existants, RPC, société du groupe FIJA, propose des solutions techniques et des conseils personnalisés aux collectivités, propriétaires et exploitants de piscines. De par sa position de spécialiste de l'étanchéité des bassins par membrane armée en PVC, l'entreprise met à leur service son expertise et son savoir-faire, via son bureau d'études intégré et ses équipes de techniciens-installateurs. Elle bénéficie notamment de 16 années d'expérience en fourniture et pose d'équipements pour bassins collectifs.

RPC fournit également aux piscines de collectivités toute une gamme de produits de traitement de l'eau, d'appareils d'analyse et d'injection, d'équipements de filtration, de systèmes de chauffage (études thermiques personnalisées au sein du Bureau d'études). Pour les équipements, un éventail de couvertures, d'enrouleurs, de volets roulants et d'échelles d'accès, est disponible. Tandis que pour les accessoires, elle propose lignes de nage, grilles de goulotte, lumières, cascades, jets d'eau, jeux, toboggans,...

### Un exemple de rénovation : la Piscine municipale de Lezay

Pour les projets de piscines publiques, la membrane armée PVC est une solution d'étanchéité économique, rapide et facile à mettre en œuvre. Dans le cadre d'une rénovation, elle peut être installée sans modification lourde du bassin.

L'un des derniers chantiers de rénovation de RPC, la Piscine municipale de Lezay (79), consistait en la réhabilitation d'un bassin de nage (25 x 12,50 m), d'un bassin d'apprentissage (12 x 6 m) et d'une patageoire. Le revêtement a été modifié pour installer une membrane armée de couleur vert Caraïbes, avec nez de marche d'escalier en gris ardoise et lignes de nage en gris anthracite.



[contact@rpc-fija-group.com](mailto:contact@rpc-fija-group.com) / [www.rpc-fija-group.com](http://www.rpc-fija-group.com)

VOTRE PARTENAIRE INDUSTRIEL



# Chlore gazeux

Un procédé sûr et efficace pour la  
DÉSINFECTION DES EAUX DE PISCINE

SÉCURITÉ	EFFICACITÉ	ÉCONOMIE	SIMPLICITÉ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procédé de chloration agréé par le Ministère de la Santé</li> <li>• Respect de la réglementation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% active</li> <li>• Chloration choc &gt; effet immédiat</li> <li>• Combat toutes les bactéries, tous les virus ou champignons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produit concentré</li> <li>• Grande autonomie</li> <li>• Stable dans le temps</li> <li>• Zéro déchet</li> <li>• Emballage échangeable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion du parc optimisée</li> <li>• Ergonomie des emballages</li> <li>• Dosage facile et précis</li> </ul>

[www.gazechim-gaz.fr](http://www.gazechim-gaz.fr)  
contact: 04 67 49 55 00





## Myrtha Pools digne des Jeux olympiques !

**Pour la première fois dans l'histoire, les compétitions de natation et les finales des Jeux olympiques se sont déroulées dans des piscines Myrtha, dont l'Italie s'est vu confier la réalisation, grâce au savoir-faire et aux compétences acquises à travers 50 ans d'histoire par Myrtha Pools.**

Au total, à l'occasion des Jeux olympiques du Brésil, Myrtha Pools a réalisé 18 bassins. L'entreprise a installé ces piscines qui ont accueilli les compétitions aquatiques les plus suivies au monde : une piscine de 50 mètres, dans laquelle se sont déroulées toutes les compétitions et finales de natation et uniquement les finales de water-polo ; la piscine dédiée à l'échauffement des athlètes, également longue de 50 mètres, dans l'Estadio Olimpico de Desportos Aquaticos et deux piscines supplémentaires, de 50 mètres, destinées au « Parque dos Atletas » et utilisées pour les entraînements.

« Nous sommes très satisfaits de ces commandes, obtenues dans le cadre des Jeux olympiques, parce que le projet s'est avéré complexe et ambitieux » déclare Roberto Colletto, PDG de Myrtha Pools. « D'ailleurs, c'est la première fois dans l'Histoire que toutes les compétitions et finales de natation des Jeux olympiques se déroulaient dans des piscines Myrtha. Ce résultat est le signe d'une importante reconnaissance de notre entreprise et de la technologie qu'elle utilise. »

et une qualité de l'eau parfaites, et dont la recirculation ne porte aucunement atteinte aux performances des nageurs, particulièrement sensibles au moindre mouvement dans l'eau.

Pour leur part, les compétitions de plongeon et de water-polo ont été accueillies dans des piscines existantes, réalisées par d'autres entreprises sans lien avec Myrtha Pools, au Parque Aquatico Maria Lenk. Pendant les Jeux, ces installations ont justement été le théâtre d'un phénomène d'altération de la couleur de l'eau, qui est passée du bleu au vert. Le phénomène, totalement étranger à Myrtha Pools, ne s'est cependant pas produit dans les bassins adjacents de Myrtha, réalisés par l'entreprise italienne, dont la couleur cristalline témoigne clairement de la pureté de l'eau.

La circulation, la filtration et la désinfection de l'eau sont en effet la pierre angulaire de la Technologie Myrtha.

« Le savoir-faire et l'expertise acquis en plus de 50 ans d'histoire – poursuit Roberto Colletto – ont conduit notre entreprise à devenir un point de

avancées. En plus de la réalisation des piscines principales, Myrtha Pools s'est vu confier la responsabilité de la gestion des installations pendant toute la durée de l'événement. »

Une opération pertinente pour l'entreprise, d'une valeur totale de plus de 10 millions d'euros, obtenue grâce à l'expertise et à l'innovation qui la rendent unique au monde, est devenue, à ce jour, la meilleure garantie pour nos clients privés, qui peuvent ainsi bénéficier du soin et de la qualité dont nous avons fait notre priorité, du plus petit au plus grand projet. »

### Des choix d'excellence

Une capacité et une excellence de plus en plus appréciées et connues au Brésil, où MYRTHA POOLS a réalisé plusieurs projets :

- le Centro de Formação Olímpica do Nordeste de Fortaleza,
- l'Esporte Clube Pinheiros de São Paulo
- le Centro Paraolímpico Brasileiro de São Paulo, qui, grâce à ses six bassins, deviendra le plus vaste au monde.



**Piscines réalisées par Myrtha Pools avec la technologie MYRTHA de débordement et skimmer.**

### Une technologie digne des compétitions internationales

Toutes les piscines ont été réalisées à l'aide de la technologie exclusive Myrtha, fleuron de Myrtha Pools. Il s'agit d'un système modulaire, basé sur l'utilisation de panneaux en acier inoxydable qui offre de nombreux avantages, parmi lesquels la précision millimétrique en phase d'installation, la fiabilité du produit, la rapidité de réalisation, la longévité et le faible entretien requis.

L'innovation concerne aussi les systèmes de filtration, qui offrent une transparence

référence en matière de grandes compétitions de natation à l'échelle mondiale. »

En effet, Myrtha Pools en est déjà à son quatrième rendez-vous avec les Jeux olympiques, en qualité de partenaire des fédérations de natation du monde entier (parmi lesquelles : la FINA et la CBDA, au Brésil), après Atlanta, en 1996, Pékin, en 2008 et Londres, en 2012. « Chaque grand projet international représente toujours un défi majeur pour notre entreprise – poursuit Colletto – mais les Jeux olympiques de Rio nous ont permis d'accomplir de nouvelles

- une piscine de 50 m pour l'Universidade do Força Aérea Brasileira do Rio et dotée de la technologie RenovAction,
- la rénovation de la piscine de 50 m de l'Universidade Federal do Rio de Janeiro et de la piscine, également de 50 m, du Parque Aquatico do Flamengo de Rio de Janeiro.

Aux Jeux olympiques de Rio de Janeiro, les plus grands athlètes du monde ont nagé dans des bassins d'excellence « Made in Italy », réalisés, une fois encore, par MYRTHA POOLS !

## Ce camping 5\* fait confiance aux produits BAYROL !

Le camping Yelloh Village ! Le Sérignan Plage, situé à Sérignan (34), est un camping 5 étoiles, doté d'un parc aquatique de 3 000 m<sup>2</sup>. Quatre piscines chauffées dans un espace ludique de 850 m<sup>2</sup>, une aire de jeux aquatiques de 800 m<sup>2</sup> et une piscine réservée aux bébés nageurs. Récemment, un nouveau bassin à bulles, de 389 m<sup>2</sup>, attenant et surplombant le grand bassin, est venu compléter l'ensemble. C'est la société TECPR'EAU, partenaire depuis 10 ans de BAYROL, qui a pris les rênes de cette construction et de l'installation des équipements de régulation et de dosage, signés BAYROL. TECPR'EAU est spécialisée dans les traitements de l'eau (usée, potable, de loisir, industrielle) ainsi que dans la réalisation et la rénovation de parcs aquatiques et de piscines collectives ou privées.

Pour ce bassin, chauffé par une pompe à chaleur, l'entreprise a installé :

- **1 Analyt 2** : système de gestion du traitement de l'eau, mesurant et régulant automatiquement le pH et le chlore, via un micro-processeur. Il peut gérer également le floculant, le produit anti-algues, les pompes péristaltiques, la station Hypomix,...
- **1 doseur de chlore Hypomix** : station de dosage automatique de chlore non stabilisé, permettant l'utilisation d'un produit sec, tel que Chloryte de BAYROL, sans dissolution préalable et avec libération du chlore progressive.
- **1 pompe péristaltique** : pompe doseuse auto-amorçante injectant le chlore liquide, les correcteurs de pH ou algicide,

de façon régulière et continue, avec débit réglable de 0,5 à 6 l/h pour les bassins jusqu'à 200 m<sup>3</sup>.

L'entreprise, également en charge du traitement de l'eau du parc aquatique entier, utilise les produits BAYROL suivants, dont elle gère le réapprovisionnement :

Pour la mise en route des piscines : Desalgine, anti-algues concentré, avec effet clarifiant, peu moussant et sans métaux. Pour le traitement journalier : pH minus liquide, en cas de pH supérieur à 7,4, injecté par pompe doseuse ; Chloryte ; CalcineX, empêchant la formation de calcaire ; Stabichloran, qui freine la décomposition du chlore non stabilisé par les UV ou la chaleur.

Pour les piscines et plages, Bordnet Gel S, gel alcalin concentré, est employé pour éliminer les dépôts tenaces sur la ligne d'eau ; Adilon S pour nettoyer-détartrer, Adilon B pour nettoyer-dégraissier les plages et autres surfaces, et Demykosan, pour désinfecter quotidiennement les plages.



[bayrol@bayrol.fr](mailto:bayrol@bayrol.fr) / [www.bayrol-collectivites.fr](http://www.bayrol-collectivites.fr)



Avant-Première  
15-18 Nov 2016  
Piscine GLOBAL – LYON  
Hall 6, Stand 6G85

**LE NOUVEAU ROBOT DE PISCINE ...**  
... se dévoilera pour Vous

**mariner** 3S

Mariner 3S France  
1 rue Claude CHAPPE  
57070 METZ

info@mariner-3s.fr  
www.mariner-3s.com

## Les élévateurs aquatiques S.R.Smith distribués en Europe

Publi Info



La société S.R.Smith, parmi les leaders mondiaux en solutions d'accès à la piscine, étend la distribution et le support de sa gamme complète d'élévateurs aquatiques dans toute l'Europe. Des modèles portatifs, ainsi que des modèles à ancrer sur la margelle de la piscine sont disponibles. Les élévateurs Pal® et PAL2 sont montés sur roulettes pour faciliter leur mobilité tandis que le Splash!™ et l'aXs, des

modèles fixes, peuvent être facilement retirés si nécessaire. Ils sont commandés à l'aide du LiftOperator® Intelligent Control, un système de contrôle breveté et parmi les plus avancés du marché en termes de technologie. La gamme d'élévateurs de piscine S.R. Smith est certifiée CE et est expédiée à partir d'un entrepôt de stockage situé à Bruxelles en Belgique.



S.R.Smith figure également parmi les leaders mondiaux d'équipements pour terrasses de piscines résidentielles et commerciales. Fondée en 1932, la société est basée à Canby, Oregon, États-Unis, avec des unités de fabrication supplémentaires à Portland, Tennessee, États-Unis, et dans le Queensland, en Australie.



[europe@srsmith.eu](mailto:europe@srsmith.eu) / [www.srsmith.com/fr-fr](http://www.srsmith.com/fr-fr)

## SCP Tours équipe le Centre de remise en forme Aqualoops

L'agence de SCP Tours a fourni cette année les équipements du projet de construction de la piscine du Centre de remise en forme Aqualoops, à Montjean-sur-Loire (49). Cet établissement qui accueille cours d'aquatrainning, d'aquagym, d'aquabike, de natation, de préparation aquatique à l'accouchement, d'éveil aquatique pour bébés nageurs et de cours pour personnes handicapées, dispose à présent d'un beau bassin de 15 x 8 m, à débordement périphérique, avec fond en pente douce de 0,90 m à 1,50 m.

Pour ce projet de construction, SCP Tours avait donc en charge la fourniture de :

- 2 filtres FABER de Kripsol diam. 1400
- 2 kits batterie de vannes Kripsol diam. 110
- 2 pompes Magnus de SACI - 5,5 kW mono vitesse
- 1 panneau de régulation pH et chlore Physico CLM statique, de chez Avady
- 2 pompes doseuses pH.



[info.fr@scppool.com](mailto:info.fr@scppool.com) / [www.scpeurope.com](http://www.scpeurope.com)

## Nouveau technico-commercial chez Syclope pour le Sud-Est de la France

Depuis le 20 juin 2016, Patrick LE MOAL a réintégré l'entreprise SYCLOPE Electronique, fabricant français d'équipements pour l'analyse et la régulation du traitement de l'eau de piscine.

« Réintégré », car Patrick n'en est pas à son coup d'essai au sein de l'entreprise béarnaise. En effet, en 2007, alors en poste en tant que technico-commercial pour le Sud-Est, il avait dû quitter ses fonctions

pour des raisons personnelles. Il exercera par la suite son activité commerciale au sein de différentes entreprises spécialisées dans le traitement de l'eau.

Ayant toujours gardé le contact et à la suite du départ d'un collaborateur, il vient de réintégrer à présent l'équipe des technico-commerciaux, prenant en charge la région du Sud-Est de la France qu'il connaît bien.

[patrick.lemoal@syclope.fr](mailto:patrick.lemoal@syclope.fr) / [contact@syclope.fr](mailto:contact@syclope.fr)  
[www.syclope.fr](http://www.syclope.fr)



**Patrick LE MOAL**

## Les prestations techniques Abridblue pour les professionnels

*Si Abridblue conçoit et fabrique des volets de qualité, ses compétences et ses prestations pour les professionnels ne s'arrêtent pas là. Explications en détails avec Patrick Negro, Responsable Communication de Nextpool.*

### Quelles prestations propose Abridblue aux professionnels ?



Abridblue peut former les professionnels, contrôler leurs installations et même les effectuer pour eux. Le volet de sécurité est un équipement technique qui s'intègre dans un environnement complexe. En règle générale, il est simple d'installation. Le respect de nos préconisations et des normes en vigueur permet une installation sans encombre. Cependant, afin de gagner en productivité, sécurité ou fiabilité, nos clients peuvent s'appuyer sur nos équipes techniques. Plusieurs niveaux de

prestation technique sont à leur disposition, toutes effectuées par des techniciens spécialisés et salariés de l'entreprise.

### Dans quel cas le contrôle technique peut-il se faire ?

Si un professionnel souhaite faire valider son installation, ou faire bénéficier son client de la caution technique du fabricant, ou encore limiter les risques d'altération prématurée du volet liée à la pose. Il s'agit d'une formule économique et simple à mettre en œuvre, diminuant le risque de SAV pour les professionnels.

### Comment cela se passe-t-il ?

Un technicien Abridblue se déplace, sur rendez-vous, sur tout chantier, et contrôle l'installation du volet : respect des préconisations, conformité à la norme NF P 90-308. À l'issue du contrôle effectué en 1 heure environ, un rapport écrit est établi et transmis au professionnel. Ce document dresse un bilan complet de l'installation, lui permet d'évaluer la qualité de celle-ci, et d'ajuster si besoin les points qui le nécessitent. Le contrôle doit intervenir dans les 2 ou 3 semaines suivant l'installation.

### Parlez-nous de l'assistance à la pose ?

Sur un chantier compliqué ou particulièrement technique, une entreprise peut avoir un besoin de renfort ponctuel, lorsque ses ressources sont déjà mobilisées par exemple. Elle peut donc solliciter notre intervention(\*) sur toute commande. Un technicien Abridblue se déplace sur rendez-vous, et accompagne l'installateur sur la pose du volet.

### La prise en charge complète de la pose se fait dans quel cas ?

Elle peut se faire par exemple lorsque l'équipe d'installation de l'entreprise est en surcharge ou indisponible, lorsque plusieurs chantiers se présentent en même temps. Nous pouvons assurer dans ce cas la pose complète d'un volet, par le biais de notre équipe de techniciens qui prend le relais, avec tous les moyens adéquats. Cela représente un gain de temps sérieux pour l'entreprise, et, encore une fois, une diminution du risque de SAV.

Nous proposons de nombreuses prestations à la carte également : formations à la carte, intervention SAV sur site, expertise technique,...

\*Le détail des conditions d'intervention est disponible auprès de nos équipes aux coordonnées ci-dessus.

[servicetechniqueabridblue@as-pool.com](mailto:servicetechniqueabridblue@as-pool.com)  
[www.nextpool.com](http://www.nextpool.com)

## 17<sup>e</sup> Colloque La Piscine de Demain

La Piscine de Demain (PDD) invite les professionnels du secteur de la piscine publique et des centres aquatiques à participer à son prochain colloque à **Saint-Omer – Longuenesse (62), le 6 décembre** prochain. Après une 1<sup>re</sup> partie de journée consacrée aux nouveautés du secteur (produits, services, procédés innovants et expériences inédites), les participants visiteront le complexe aquatique SCENEO de la Communauté d'Agglomération de Saint-Omer.

Ce grand complexe combinant à la fois salle de spectacle et complexe aquatique, Wellness et fitness, a ouvert ses portes au public en février 2015, notamment sur 1000 m<sup>2</sup> de plan d'eau. Il a été conçu par l'architecte océanographe Jacques Rougerie, référence en la matière (Nausicaa).

Ce 17<sup>e</sup> colloque PDD s'adresse aux collaborateurs des collectivités territoriales, aux maîtres d'ouvrage, aux assistants à maîtrise d'ouvrage (AMO) et aux maîtres d'œuvre, architectes et bureaux d'études.

Fidèle à ses engagements, l'association entend faciliter le partage des savoirs et des connaissances, les échanges et les rencontres entre professionnels, promouvoir les actions innovantes et les solutions qui peuvent améliorer à la fois leurs pratiques professionnelles et la satisfaction des usagers et clients des établissements aquatiques. Elle organise chaque année 2 colloques sur des sites remarquables. Plus de 200 personnes ont ainsi participé en avril au 16<sup>e</sup> colloque, au complexe Aquamation de Courchevel.

**Programme et inscriptions prochainement en ligne sur :**

[www.lapiscinededemain.com](http://www.lapiscinededemain.com)



### S.L.R.I. SAS

Département irrigation





Cuves, bacs, filtres et préfiltres



Vannes papillon  
Vannes opercule  
Robinets à boisseau  
Adaptateurs de bride.



Gamme plastique  
Gamme métal

Tout l'univers de la piscine pour les professionnels



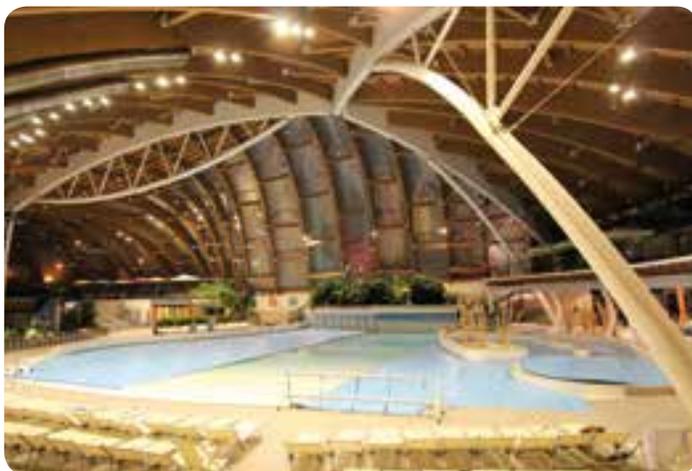
S.L.R.I. SAS - [contact@slri.fr](mailto:contact@slri.fr) - [www.slri.fr](http://www.slri.fr)  
Parc des Algais - 25-31 Ancienne Route d'Ingoy - 68530 BRIGNAIS - France  
bureaux et plateforme logistique - Tél : +33 (0)472 300 609 - Fax : +33 (0)472 300 772

## Des couvertures isothermes dans les grands centres nautiques

Publi Info

Depuis plus de 35 ans, Favaretti conçoit et produit des couvertures non seulement destinées aux piscines résidentielles, mais surtout aux grandes infrastructures nautiques. Ces solutions conviviales, entièrement personnalisées, sont en mesure d'assurer une économie moyenne de 35 % par an sur les coûts d'exploitation directs.

En effet, installer les couvertures au cours de la nuit et pendant les jours de fermeture de l'établissement empêche complètement l'évaporation de l'eau.



*Le plus grand parc aquatique couvert italien : AQUAWORLD, Milan (ITA) - Couvertures à rétention de chaleur, de forme libre, avec système volet manuel ou automatique.*



*Piscine municipale de Latina, Rome, (ITA) - couverture de piscine.*



*Piscine publique avec couvertures en mousse et volets automatiques fixés au mur Legnano, Milan (ITA).*

Les autres avantages immédiats procurés par ces couvertures sont une réduction des coûts liés au chauffage de l'eau, une baisse drastique des coûts d'électricité (arrêt complet des systèmes de ventilation et de déshumidification), un approvisionnement en eau minimal et une baisse significative de l'utilisation de produits chimiques. Tout cela permet aux gestionnaires de concentrer leurs efforts et leurs investissements sur les services à la clientèle.

Fort de un service technique hautement compétent et d'une extrême souplesse, Favaretti est en mesure de répondre à chaque demande de la clientèle. L'entreprise parvient à couvrir des bassins de forme libre, ainsi que des parcs aquatiques et riverains, et conçoit des installations 100 % sur mesure, à fixer au plafond, aux parois ou même sous le plancher du bassin, assurant ainsi l'invisibilité totale du système d'enroulement.



*Piscine publique avec couverture en mousse et volets automatiques fixés au mur Thiene (ITA)*



*Stade olympique de natation (25 x 50 m) San Marino (ITA)*

[info@favarettigroup.it](mailto:info@favarettigroup.it) / [www.favarettigroup.it](http://www.favarettigroup.it)

## DLW delifol présent sur tous les grands salons

DLW delifol appartient à la société DLW Flooring GmbH, fabricant de revêtement de sol depuis 1882. Son siège social ainsi que ses unités de production sont idéalement situés, au cœur de l'Europe, proches de Stuttgart en Allemagne.



Toujours en quête d'innovations, comme lorsqu'elle créa la membrane armée il y a plus de 50 ans, l'entreprise conçoit régulièrement de nouveaux revêtements 150/100<sup>e</sup> armés pour piscines, pour étangs et lacs artificiels.

Sa gamme comprend actuellement plus de 27 coloris et 10 frises de décor, s'enrichissant constamment, et dernièrement avec 2 nouveaux coloris, NGD Playa Volcano et NGD Playa Arena. Toujours à l'écoute de ses clients et de leurs attentes, delifol était présent en 2015 lors des salons Piscina & Wellness de Barcelone, aquanale à Cologne, NEC à Birmingham, Piscine & Bien-être à Paris, en 2016 sur les salons Forum Piscine, à Bologne et SPATEX, à Coventry. D'ici cette fin d'année, l'entreprise exposera et viendra à la rencontre des professionnels de la piscine, sur les salons Interbad à Stuttgart (27-30 septembre 2016, stand 5D45) et Piscine Global à Lyon (15-18 novembre 2016, stand 6C74).

[delifol@armstrong.com](mailto:delifol@armstrong.com)  
[www.delifol.fr](http://www.delifol.fr)



**Sacha COSTA**  
Directeur de la piscine

## La municipalité de BEAUGENCY a choisi d'installer le système PURE CHLORE

**Consciente des problèmes environnementaux et des dangers liés au transport et à la manipulation du chlore, la municipalité de BEAUGENCY (45) a choisi d'installer un système PURE CHLORE pour assurer la désinfection des eaux de sa piscine. Sacha Costa, Directeur de la piscine municipale, témoigne de son enthousiasme pour cet équipement : « J'ai su convaincre les élus d'installer PURE CHLORE sur 3 points fondamentaux : la réduction de coûts engendrés, la baisse radicale du taux de chloramines et le bien-être apporté aux usagers. »**

Ce système, de fabrication française, est le fruit du savoir-faire de 2 entreprises leaders sur le marché de la piscine (POOL TECHNOLOGIE et HEXAGONE). PURE CHLORE produit du chlore in situ, dans le local technique de la piscine, par électrolyse du sel. Le chlore (hypochlorite de sodium, appelé communément « eau de Javel ») produit par le système est déversé dans un bac qui alimente l'eau du bassin via une pompe doseuse. Cette pompe est commandée par une régulation automatique afin de maintenir le taux de chlore de la piscine à son niveau optimal. L'eau de la piscine municipale est ainsi désinfectée et désinfectante en permanence. M. Costa le souligne : « Grâce à ce générateur, la maintenance est grandement facilitée. Les cellules, par exemple, ne sont entretenues qu'après 1000 heures de fonctionnement et leur nettoyage ne nécessite que 30 minutes. »



Par ailleurs, le directeur de la piscine de Beaugency est très sensible au bien-être des usagers : « Cette solution a nettement amélioré la qualité de l'eau. Même après un passage de 400 personnes par jour, l'eau reste cristalline ». En effet, grâce à la présence d'un réservoir de stockage, le système peut faire face à un besoin accru de chlore lors d'un pic de fréquentation. La dose nécessaire est ensuite injectée automatiquement dans le bassin sans intervention manuelle.

M. Costa complète : « Nous n'avons plus de problème de surchloration et les baigneurs eux-mêmes, reconnaissent ne plus avoir d'effets d'assèchement de la peau. »

Il ajoute que le choix de cette solution de traitement est également lié à son efficacité quant à l'élimination des chloramines : « Le chlore assure une très bonne désinfection, tout en évitant les chloramines, responsables de l'odeur désagréable. Ce procédé les élimine, comme les microorganismes et les bactéries. Pour preuve, avec l'ancienne installation d'hypochlorite de calcium en pastilles, nous avons ajouté deux déchloramineurs pour rester en dessous de la norme autorisée (0,6 ppm de chloramines). Cet été, malgré l'absence des 2 déchloramineurs et la hausse de fréquentation, nous sommes restés dans la limite autorisée. »

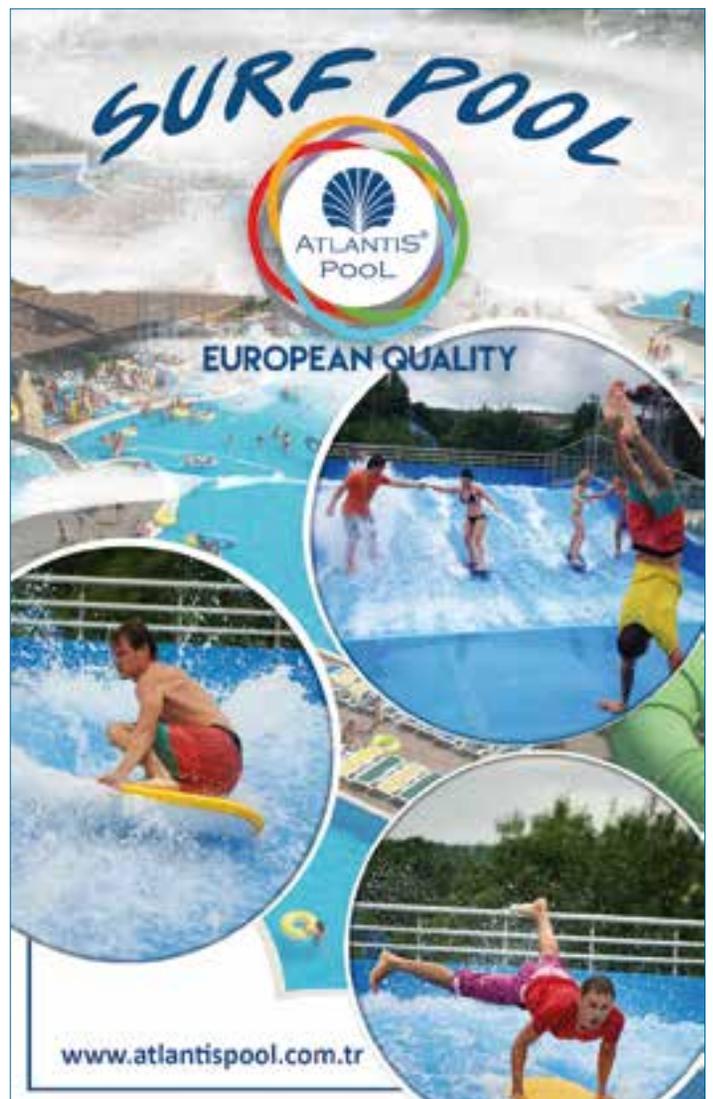
Enfin, le système PURE CHLORE permet de supprimer les risques liés au transport dangereux du chlore sur les routes, au stockage en local spécial, à la pollution de l'environnement, à la manipulation dangereuse par le personnel d'entretien, et à l'éventuelle méprise entre bidons de chlore et bidons d'acide. Du fait d'une production de chlore sur place, les emballages sont supprimés !

À ce propos, M. Costa renchérit : « Nous stockons désormais

uniquement du sel. Au-delà de l'aspect sécuritaire, l'utilisation unique du sel nous permet, chaque semaine, de faire 70 % d'économie en fournitures. Pour vous donner un exemple, les pastilles nous coûtaient environ 90 euros par semaine, tandis qu'avec le sel cela nous coûte entre 12 et 18 euros selon la fréquentation. »

Finalement, le choix fait par la commune de BEAUGENCY est donc un choix de confort, d'efficacité, d'innovation, de sécurité et de développement durable, limitant son impact sur l'environnement, dans ce lieu situé sur les bords de Loire et classé au patrimoine de l'UNESCO. M. Costa conclut : « Je recommande PURE CHLORE auprès des autres directeurs de piscines collectives pour tous ses avantages et surtout pour les économies engendrées. Avec cette installation nous évoluons vers un équipement plus respectueux de l'environnement et de la santé des baigneurs. »

[contact@pool-technologie.fr](mailto:contact@pool-technologie.fr) / [info@myhexagone.com](mailto:info@myhexagone.com)



## SÉCHOIR CORPOREL : la solution économique et hygiénique pour toutes les collectivités

Comment mettre un terme aux inconvénients dus au renouvellement des serviettes proposées en hôtellerie, Spas et centres aquatiques ? Avec un séchoir corporel qui – pour un très faible investissement – assurera un service rapide, très économique pour l'exploitant et particulièrement efficace pour les usagers. Pourquoi ne pas y avoir pensé plus tôt ?

### De quoi s'agit-il exactement ?

Le séchoir corporel Valiryo® se présente sous la forme d'une colonne galbée, dotée de 23 diffuseurs d'air. Breveté, le procédé permet d'obtenir un séchage parfait à une température homogène de la tête aux pieds. C'est une innovation qui va révolutionner tous les sites comportant des douches en raison de ses considérables avantages. Découverte...

#### • Une installation facile

Le séchoir peut même s'installer à l'intérieur de la douche, sur le mur ou en angle. Il est 100 % résistant à l'eau et affiche un indice de protection IP35.

#### • Une utilisation simplifiée

Il suffit à l'usager de se placer devant la colonne pour enclencher son fonctionnement grâce à ses capteurs de mouvement. Son arrêt est également automatique dès lors qu'aucune présence n'est détectée. 2 à 5 minutes suffisent pour un séchage optimal. À noter l'absence de manipulation qui évite toute éventuelle détérioration, volontaire ou involontaire !



*Valiryo® : un investissement d'environ 1000€ et une consommation électrique de l'ordre de 0,02€ par séchage, alors que le séchage d'une seule serviette coûte entre 0,45 et 0,70€. L'économie réalisée, par exemple, dans un établissement qui possède 100 chambres, s'élèverait à 566 000 € en 5 ans !*

#### • Des économies sur tous les plans

L'installation d'un séchoir est 94 % moins cher que la mise à disposition de serviettes. Pourquoi ? Parce qu'il permet une économie sur le personnel chargé de la mise en place, du retrait, du lavage et du séchage des serviettes.



*Son design s'adapte à toutes les configurations et à toutes les gammes d'établissement. Il est, de plus, personnalisable pour s'adapter aux souhaits de certains exploitants.*

Il évite également les consommations d'eau et de produits de lessive nécessaires au lavage du linge, tout comme les consommations d'électricité qui y sont associées. Il exclut évidemment l'achat et le remplacement des serviettes volées ou usées en fin de cycle. Il dispense de tout lieu de stockage. Résultats : des économies garanties, mais aussi une amélioration de l'empreinte écologique de l'établissement où il est installé. Une seule utilisation permet en effet d'économiser 78 litres d'eau et évite l'émission de 0,55 kg de CO2.

#### • Des avantages inattendus !

Pour les usagers, l'expérience est étonnante et inoubliable car Valiryo® prolonge la sensation de confort d'une douche chaude (détente musculaire), tout en rendant la peau plus douce (élimination de l'agression de la serviette).

L'expérience est plus confortable et plus saine, sans serviettes chargées de produits lavants et adoucissants. Elle a également l'avantage d'être « intégrale », puisque le souffle atteint les zones compliquées comme le dos.



*La colonne de Valiryo® contient un élément antibactérien qui assure les meilleures conditions d'hygiène et de propreté dans des espaces humides.*



Un dernier point positif et non des moindres : fini les odeurs de serviettes mouillées !

*Valiryo® a été reconnu au Trophée de l'Innovation 2016 de la Piscine De Demain en remportant à la fois le 1<sup>er</sup> prix de l'Innovation Service et le 2<sup>e</sup> prix toutes catégories confondues.*

**Cas pratique en piscine publique :  
Plus simple, plus pratique, plus  
hygiénique**



**Dominique JOLIVET**

Dominique Jolivet, Responsable du Pôle Technique du Service Piscines du Territoire du Pays d'Aix / Métropole AIX MARSEILLE, nous confie avoir prévu d'équiper pour cette rentrée 2 établissements aquatiques sur les 17 gérés par le territoire du Pays d'Aix.

Il s'agit des piscines Virginie Dedieu à Fuveau et Claude Bollet à Aix-en-Provence les Milles. Elles sont ouvertes

à l'année en proposant toutes les "activités de la natation", scolaires, jardins aquatiques, écoles de nage, mais accueillent aussi un public majoritairement familial.

La première, construite en 2013, dans le respect des règles HQE (Haute Qualité Environnementale, chaudière bois, choix des matériaux...), est équipée d'un bassin couvert (25 m par 6 couloirs avec un fond mobile), d'un bassin multi-activités de 200 m<sup>2</sup> et d'un pentaglisse extérieur. Elle accueille 150 000 baigneurs/an.

La seconde, également récente, accueille 90 000 baigneurs/an et comporte un bassin couvert de 25 m, une pataugeoire extérieure et un pentaglisse de 5 pistes.

Le choix de Dominique Jolivet d'équiper ces 2 sites de Valiryo® s'est imposé comme une évidence. Tout d'abord, parce qu'il avait déjà pu tester ce séchoir lors d'un séjour en centre de thalassothérapie (une expérience qualifiée à la fois de « surprenante, efficace et agréable »), ensuite parce que ce type d'équipement répond parfaitement à la problématique de la gestion des flux et de l'hygiène, plus particulièrement lors des croisements des différents usagers dans les espaces collectifs.

« La circulation des baigneurs sera plus fluide, il y aura moins de concentration et d'attente dans les vestiaires. L'installation de ce système de "pré séchage" n'a d'intérêt que s'il est installé immédiatement en sortie de douches, afin de minimiser la présence d'eau sur le sol dans les zones de circulation et plus particulièrement dans les espaces cabines.

La phase du séchage est souvent une véritable épreuve pour les parents ou les responsables qui accompagnent de jeunes enfants (serviettes qui traînent dans l'eau, serviettes très humides au moment de l'habillage...).

C'est à la fois plus propre, plus sain et plus pratique pour l'ensemble des usagers et des personnels en charge du nettoyage.

Notre seul problème a été de trouver un espace adapté pour l'installation de ces équipements en nombre suffisant pour une réelle efficacité, dans des locaux qui n'ont pas toujours été conçus à cet effet lors de leur conception ! Ce doit être un espace spécialement dédié à cette fonctionnalité. »

**MELSPRING INTERNATIONAL BV  
acquiert 100 % du fonds de  
commerce de WATERCHEM**

Cette prise de participation permettra à MELSPRING INTERNATIONAL BV de renforcer sa présence dans le sud de l'Europe et de stimuler sa croissance dans cette région stratégique.

MELSPRING produit et commercialise une gamme complète de produits chimiques pour les piscines privées et publiques (hivernage, produits chlorés inorganiques et organiques, produits sans chlore, correcteurs, etc.), dans 27 pays.

L'entreprise est une émanation de la société hollandaise à l'origine du produit chimique pour piscine MELCHIMIE.



MELSPRING qui va fêter ses 80 ans cette année, bénéficie d'une expérience en chimie, reconnue dans le monde entier. Distributeur exclusif depuis 50 ans de NIPPON SODA (hypochlorite de calcium de haute qualité) et de NISSAN CHEMICAL (l'un des meilleurs ATCC/DCCN au monde),

elle enregistre ses produits pour respecter la réglementation BIOCIDES (BPR).

Elle figure également sur la liste des fournisseurs de l'article 95 de l'ECHA, et est membre :

- De l'American Water Works Association (A.W.W.A)
- De l'Environmental Protection Agency (E.P.A.)
- Des normes européennes
- De la DIN (Allemagne)
- Du Ministère Néerlandais de la Santé
- Du Ministère Français de la Santé



**Jean-Pierre LOPEZ**



*Une des usines du groupe Olmix*

Ses produits sont non-comburants et permettent d'augmenter le stockage dans les magasins et les entrepôts. Par ailleurs, MELSPRING INTERNATIONAL BV appartient au groupe OLMIX leader international dans le domaine des aliments pour animaux et dans l'agrochimie à partir des algues. Le groupe possède plusieurs sites de productions dans le monde.

Jean-Pierre LOPEZ occupe le poste de Directeur Général POOL CARE France pour MELSPRING SAS.

**Melspring SAS.**  
300 rue Georges Latil - Polygone Nord  
66000 PERPIGNAN  
Tél: +33 (0)4 68 51 60 95  
infopiscine@melspring.com  
www.melspring.com/poolcare

## Les derniers complexes aquatiques, hôtels et campings équipés par FLUIDRA France

Le **Complexe aquatique de Limoges (87)**, second plus grand centre aquatique de France, géré par VERT MARINE, a fait appel à la société AQUATECH, située dans les Yvelines, pour équiper ses installations. Pour ce projet, AQUATECH a fait le choix des **matériels ASTRALPOOL dans sa gamme dédiée aux collectivités.**

L'établissement aquatique **Aquapolis** est dédié aux **activités sportives, ludiques et de bien-être autour de l'eau**, à pratiquer seul ou en famille. Il comprend 4 espaces complémentaires accueillant du public : un espace aquatique de 2 400 m<sup>2</sup> de plan d'eau, avec plusieurs bassins dont un olympique de 50 m homologué pour la compétition, et un bassin de 850 m<sup>2</sup> de bassins balnéo-ludiques ; un espace forme et bien-être.

- Ce dernier s'est vu équiper de **4 spas en mosaïque Mirage 40** d'ASTRALPOOL, de 250 cm de diamètre.

Ces spas de 6 personnes sont pourvus de 26 buses et 12 injecteurs d'air pour délivrer leurs massages, d'un projecteur LED, de la chromothérapie, et de boutons poussoirs piézoélectriques.



*Spa Mirage d'AstralPool, encastrable, en carreaux d'émaux de Briare, pour 6 personnes.*

Ces spas à débordement sont revêtus de carreaux d'émaux de Briare, proposés dans un choix de 8 coloris de mosaïque.

- Les bassins du complexe ont été équipés de **18 filtres OSLO D2500** et **3 filtres OSLO D1600 verticaux à haut rendement** : plancher de crépines, pour un lavage à air, hauteur filtrante de 1,20 m, indicateurs de niveau, trou d'homme latéral diam. 400.
- Des **préfiltres CALPLAS** sont venus compléter le dispositif : préfiltre en polyester et fibre de verre, avec couvercle.
- Des **jeux sur mesure en inox** (canon, tunnel...) ont été installés pour la zone ludique.

Le projet a été supervisé par le Cabinet d'architecture et le Bureau d'Etudes Fluide Octant-Soja.

À l'Eau de Source, installateur et Official Partner d'ASTRALPOOL a été sollicité pour sa part par le **Camping 4 étoiles Mas des Lavandes**, situé à Valras Plage (34), pour participer à l'équipement du tout nouvel **espace aquatique de 2 300 m<sup>2</sup>**. Cet espace comprend une piscine chauffée, des jeux aquatiques et un espace détente.



*Château de Berne (83) avec sa magnifique piscine tout juste rénovée.*



*L'espace balnéo-ludique du Complexe Aquatique de Limoges (87) Aquapolis.*

L'entreprise y a installé les équipements ASTRALPOOL suivants :

- **2 filtres PRAGA 2500/200** (100 m<sup>3</sup>/h) et **3 filtres 1600/100** (40 m<sup>3</sup>/h) : filtres monocouche en polyester et fibre de verre, couvercle de 400 mm de diam., lit filtrant 1 m de hauteur, façade manomètres, purges d'air et d'eau manuelles, bras collecteur en ABS, collecteurs et diffuseur en plastique inaltérable PVC et polypropylène.
- **2 pompes en fonte ARAL** de 1 500 tr/mn, d'une puissance de 15 cv et **3 pompes en fonte ARAL** de 1 500 tr/mn, d'une puissance de 5,5 cv.
- L'ensemble des **pièces à sceller** ;
- Des **projecteurs Leds** couleurs RVB 1.11.



*L'espace de jeux aquatiques du Camping 4 \*\*\*\* Mas des Lavandes (34).*

En collaboration avec le **Bureau d'Etudes BE2L** à Salon de Provence, **le Château de Berne** (à Lorgues - 83) a choisi l'installation de matériels ASTRALPOOL également, pour la réhabilitation de sa magnifique piscine. Ce splendide hôtel 5 étoiles Relais & Châteaux s'étend sur un domaine de 120 hectares de vignes et 500 hectares de bois. Pour sa piscine fraîchement rénovée, ont été installés les équipements ASTRALPOOL suivants :

- **2 pompes KIVU® plastique** : pompe 1500 tr/mn, 5,5cv, à haut rendement hydraulique, fait niveau sonore (66 dB), avec préfiltre et compatible eau de mer (gamme jusqu'à 15cv).
- **2 filtres OSLO D1600.**

## Installation d'une couverture hors-sol mobile signée WOOD à la piscine municipale de Souillac

L'entreprise WOOD est spécialisée depuis 1994 dans la sécurisation des piscines, fabriquant des volets immergés, hors-sol, manuels, électriques ou solaires et des terrasses mobiles. Récemment, la commune de Souillac en Dordogne (46), lui a confié le projet de l'installation d'une couverture hors-sol mobile, pour couvrir sa piscine municipale de 25 x 12,50 m.



*Déchargement de la couverture*

WOOD a développé des couvertures hors-sol mobiles et fixes pour des bassins publics ou de collectivités, dont elle accompagne le projet de la conception jusqu'à l'installation sur site, par ses équipes techniques.

Dans le cas de la piscine municipale de Souillac, le grand bassin sportif avec plongeoirs mesure 25 m x 12,50 m.

Pour cette piscine à débordement, l'entreprise a élaboré des bras rétractables pour son enrouleur de couverture, permettant un enroulement droit de l'ensemble du tablier.



*Le résultat après installation*

Les tubes et l'ensemble de l'enrouleur sont en inox, les tubes pouvant atteindre, selon le projet, 400 mm de diamètre.

L'enrouleur mobile dispose de pieds équipés d'un système anti-soulèvement, relié au rail en inox, ainsi que d'un frein avant et arrière.

Les pieds sont pourvus de poignées, pour permettre un meilleur contrôle du déplacement.

[info@wood.fr](mailto:info@wood.fr) / [www.wood.fr](http://www.wood.fr)

## Formation aux activités aquasports

**WATERFORM propose aux professionnels des centres aquatiques et de fitness une offre de formations très complète**, offrant une personnalisation et un suivi dans le développement de ces activités. Éducateurs sportifs, éducateurs territoriaux, responsables d'activités, gestionnaires de centres,..., peuvent ainsi bénéficier de son expertise de plus de 25 ans dans la gestion, l'exploitation et la rentabilité des activités aquasports, au sein de son showroom (ressources humaines, espaces, organisation...) et via son organisme international de formation intégré. Sont proposées :



- Des **formations professionnelles** tout profil pour les acteurs diplômés souhaitant acquérir de nouvelles connaissances et développer leurs compétences dans les 12 thèmes : Bébé nageur & jardin aquatique, Kid, Stretch, Gym, Bodyslim, Jump, Boxing, Power, Training, Workout, Cycling et le générique Aquasports.



- Des **formations diplômantes** tout public à suivre, avec ou sans expérience, pour garantir aux stagiaires de trouver facilement un emploi partout en France ou à l'étranger et de palier aux problèmes de recrutement pour les gestionnaires de centres.
- Des **formations permanentes** (mises à jour chaque trimestre) avec des outils pédagogiques dédiés : vidéos d'enseignement, pré-structures de cours, playlists, journées training professionnelles avec l'équipe de formateurs. Et ce, sur les 7 concepts de la marque, qui sont le Bodyslim, le Jump, le Boxing, le Power, le Training, le Workout et le Cycling. La dernière nouveauté en date est un dispositif de développement de carrière, créé avec différents niveaux de certification « by WATERFORM », destiné à se spécialiser, se perfectionner, devenir instructeur ou formateur WATERFORM en France ou à l'étranger.

À ce jour, **plus de 9 000 professionnels ont été formés par ce spécialiste des solutions aquatiques** aux différents concepts d'activités de fitness aquatique.

[contact@waterform.com](mailto:contact@waterform.com) / [www.waterform.com](http://www.waterform.com)

## Tendances du futur pour l'HPA : le rendez-vous de La Rochelle !

La grande famille des professionnels du tourisme s'est réuni au complet à La Rochelle, pour 3 jours d'exposition dédiée à l'HPA, les 4, 5 et 6 octobre. Plus de 400 exposants et 6 500 visiteurs attendus par la Fédération des campings de Charente-Maritime. Ce département, l'un des bastions historiques du camping en France, compte environ 48 000 emplacements, dans des établissements allant de la ferme au camping 5 étoiles, et a enregistré près de 7 000 000 de nuitées en 2015 (+ 4,6 % par rapport à 2014). Ce secteur dynamique demeure très prometteur, ayant généré plus de 33 millions d'euros d'investissements en 2015 et représentant une énorme part du tourisme ! Car le camping est tendance... !

Le salon HPA n°1 de la côte Atlantique et de la Nouvelle région Aquitaine se veut donc le reflet des nouvelles tendances en matière d'équipements et d'innovations, pour une clientèle

de plus en plus exigeante en qualité, services et confort.

Pour les professionnels des installations aquatiques, voilà un marché où il reste beaucoup à faire (NDLR : en 2015, seuls 45 % des campings étaient équipés d'une piscine - Sources L'Officiel des Terrains de Camping). En effet, l'espace aquatique est l'un des lieux de vie principaux du camping, propice aux loisirs partagés en famille. Il est même souvent

pour les vacanciers l'un des critères de choix lors des réservations. Le salon Atlantica rassemble des fournisseurs spécialisés dans ce domaine, avec des produits innovants, écologiques et

fonctionnels : piscines, abris, toboggans et jeux d'animation, pompes à chaleur, spas, etc.

L'organisation du salon est assurée



par une commission composée de gestionnaires de camping bénévoles dont les maîtres mots sont convivialité, simplicité et professionnalisme.

[s.layec@fdhpa17.fr](mailto:s.layec@fdhpa17.fr) / [www.salon-atlantica.com](http://www.salon-atlantica.com)

## Le SETT, un grand salon européen générateur de ventes !

Le SETT, Salon des Equipements et Techniques du Tourisme prendra ses quartiers cette année les **8, 9 et 10 novembre au Parc des Expositions de Montpellier**.

Il présente aux professionnels du tourisme une offre regroupant des équipements de plus en plus nombreux, avec 2 halls spécialement dédiés aux métiers

de la piscine (Halls A4 & A6 couvrant 5 500 m²). Fournissant des produits et services de plus en plus attractifs, les campings ont poursuivi leur développement en 2015, notamment grâce à l'attrait pour leurs équipements aquatiques. Actuellement, en France, 45% des campings possèdent une piscine ;

11% proposent un toboggan aquatique et 8% disposent d'une piscine couverte (Chiffres L'officiel des Terrains de camping - mars 2015). Le marché reste donc porteur, avec de nombreuses infrastructures qui restent à équiper.

L'édition 2015 avait accueilli près de 14 000 visiteurs professionnels, soit une progression de 13% par rapport à 2014.

L'édition SETT 2016 accueillera presque 600 exposants et plus de 15000 visiteurs.

Pour participer à ce salon 100% professionnel et leader européen de l'HPA, qui accueille, rappelons-le, plus de 70% de gérants de campings français, inscrivez-vous gratuitement et imprimez votre badge afin d'éviter les longues files d'attente sur :

[www.salonsett.com](http://www.salonsett.com)

[salonsett@code-events.com](mailto:salonsett@code-events.com)

## Une Journée dédiée aux établissements de Tourisme et de Loisirs pendant le salon Piscine Global

Dans le cadre du salon Piscine Global, qui se déroulera à **Lyon-EUREXPO du 15 au 18 novembre 2016**, des journées thématiques seront organisées pour les visiteurs.



Ainsi, le 17 novembre, les professionnels responsables de résidences de vacances, hôtels, campings, centres aquatiques, thermes et thalasso,... sont conviés à participer à La Journée des établissements de Tourisme et de Loisirs.

Au programme : une visite du Centre de remise en forme aquatique et Spa Calicéo, à Sainte-Foy-Lès-Lyon ; des conférences autour de l'offre aquatique, des normes de sécurité et des solutions d'entretien des équipements ; un cocktail lors de la remise des trophées Showroom Academy et Pool Vision ; la découverte de démonstrations d'aquafitness sur le secteur Aqualie ; ainsi qu'une conférence optionnelle sur le nouveau dispositif de contrôle sanitaire et de surveillance de la qualité de l'air et de l'eau, avec l'exemple des Pays de Loire, précurseurs en la matière.

Pour vous inscrire à cette journée, connectez-vous à votre compte Visiteur (avec login et mot de passe envoyés dans l'email de confirmation de demande de badge) ou pré-enregistrez-vous avec le code GMFET sur le site du salon.

Programme bilingue, payant (40€, 30€ si inscription avant le 30/09). Attention, places limitées.

[visitorpiscine@gl-events.com](mailto:visitorpiscine@gl-events.com) / [www.piscine-expo.com](http://www.piscine-expo.com)



SALON GLOBAL POUR L'INDUSTRIE  
DE LA PISCINE ET DU SPA

15-18 NOVEMBRE 2016  
EUREXPO LYON - FRANCE  
CAPITALE DE LA PISCINE



VOTRE VISITE COMMENCE SUR [WWW.PISCINE-EXPO.COM](http://WWW.PISCINE-EXPO.COM)  
DEMANDEZ VOTRE BADGE AVEC LE CODE **PPEUR**

PARTICIPEZ À LA JOURNÉE DES ÉTABLISSEMENTS DE TOURISME ET DE LOISIRS LE 17 NOVEMBRE !

En partenariat avec



CONTACT : +33 (0)4 78 176 324 | [visitorpiscine@gl-events.com](mailto:visitorpiscine@gl-events.com)

# RÉPERTOIRE THÉMATIQUE

## des fournisseurs des piscines de collectivités

### Abords du bassin

#### AQUA ROC DECOR

contact@aquarocdecor.com - www.aquarocdecor.com  
T. +33 (0)5 62 36 47 08

#### Sublimez Votre Espace Aquatique !

Spécialiste des décors en béton projeté sculpté, Aqua Roc Décor vous apporte une prestation globale allant de l'étude thématique personnalisée de votre projet à sa concrétisation.

Avec le souci détail et le respect naturel, notre équipe de sculpteurs professionnels concrétiseront vos idées les plus audacieuses ; cascades, grottes, sculptures monumentales...

Toutes nos réalisations bénéficient de la garantie décennale.



#### DALLES DE FRANCE

contact@dallesdefrance.com  
www.dallesdefrance.com  
T. +33 (0)4 72 26 13 77

#### Un accompagnement complet

Fabricant français de dalles et margelles de piscines en pierre reconstituée, DALLES de FRANCE, basée en région lyonnaise, accompagne les professionnels de l'aménagement extérieur dans tous leurs projets.



### Accessibilité

#### AXSOL

infos@axsol.fr - www.axsol.fr  
T. +33 (0)1 76 78 19 59

#### L'accès simplifié aux loisirs aquatiques

Large choix de solutions innovantes et faciles d'utilisation dont : le fauteuil d'accès au bain J.O.B pour une mise à l'eau sans potence, ni rampe. Des potences fixes sur batteries ; des élévateurs mobiles hydrauliques sur batteries et des fauteuils 100 % sans métal.



#### HEXAGONE

info@myhexagone.com - www.myhexagone.com  
T. +33 (0)1 34 34 11 55

#### La mise à l'eau facile

Cette entreprise propose 3 équipements particulièrement efficaces et simples d'utilisation. L'Unikart 100, très économique et l'Unikart 300 sans moteur, ni système hydraulique et sans besoin d'ancrage ! A noter l'Unikart 200, fauteuil roulant conçu pour se déplacer, en autonomie dans toutes les zones de la piscine.



#### JOINTEC FRANCE

sales@archimede-aquafitness.com  
www.archimede-aquafitness.com  
T. +33 (0)3 24 33 42 56

#### Le transfert et la mise à l'eau de l'handicapé faciles, à la piscine, en camping, à l'hôtel

Jointec France fabrique une gamme complète d'élévateurs et de fauteuils immergeables à même de véhiculer l'handicapé en tous endroits de la piscine jusqu'à sa mise à l'eau. Motorisation économique par vérin hydraulique ou grand confort par vérin électrique 24 volts (capacité 1 tonne).



#### LA MAISON DE LA PISCINE

info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com  
T. +33 (0)5 56 68 08 31

#### Accès et entrée dans l'eau pour PMR

Des solutions répondant aux normes des réglementations d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. Un pédiluve qui s'adapte sur l'existant et permet un accès réglementaire en tout confort. Des solutions d'entrée dans l'eau telles que, le FUNNY, ou encore le LIFT LMP qui fonctionne avec une arrivée d'eau de ville, utilisé en autonomie par la personne à mobilité réduite.



### Accessoires

#### LA MAISON DE LA PISCINE

info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com  
T. +33 (0)5 56 68 08 31

#### L'innovation du séchage corporel

Une innovation proposée en exclusivité par La Maison de la Piscine pour équiper les vestiaires des piscines. Primé aux Trophées de l'Innovation 2016 de la Piscine De Demain. VALIRYO permet un séchage doux et confortable de tout le corps, pour tous : sportifs, familles... VALIRYO supprime l'utilisation des serviettes et apporte un service de qualité aux clients. Une véritable valeur ajoutée pour les piscines.



Pour figurer vous-aussi dans ce répertoire thématique des fournisseurs des piscines de collectivités,

contactez-nous :

contact@eurospapoolnews.com  
tél. +33 (0)4 92 19 41 60

## Bien-être

### NORDIQUE FRANCE

contact@nordiquefrance.com - www.nordiquefrance.com  
T. +33 (0)1 30 91 01 50

#### L'expertise au service du bien-être

Avec plus de 40 ans d'expérience dans le domaine des saunas, des hammams, des spas et du fitness, Nordique France a développé du matériel et des services adaptés à un usage professionnel intensif. Les différentes gammes de produits répondent à toutes les réglementations, notamment en ce qui concerne l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite ainsi que de nombreuses options de sécurité : système anti-incendie, bouton d'alarme, plaque d'information sécurité en français et en anglais...



## Chauffage / Déshumidification

### POLYTROPIC

polytropic@polytropic.fr / www.polytropic.fr  
T. +33 (0)4 78 56 93 97

#### Chauffage et déshumidification des piscines privées et collectives

Présente depuis plus de 10 ans sur le marché du chauffage de piscine, Polytropic est devenue la marque française de référence en terme de qualité. Emanation du groupe CTA, Polytropic a développé son savoir-faire et ses compétences techniques dans les métiers de la thermodynamique et de la déshumidification appliquées à la piscine. Bureau d'étude technique, service après-vente réactif, Polytropic est à votre écoute.



### REXAIR

rexair.france@rexair.fr - www.rexair.fr  
T. +33 (0)1 34 04 19 19

#### Des solutions sur-mesure et de qualité

Spécialiste dans le traitement de l'air depuis plus de 45 ans, REXAIR Piscine a développé une gamme spécifique de pompes à chaleur grosses puissances et propose une très large gamme de déshumidificateurs permettant de s'adapter à tous types de bassins.



### ZODIAC POOL CARE EUROPE

be@zodiac.com - www.zodiac-poolcare.com  
T. +33 (0)8 20 60 99 98

#### L'expert chauffage et déshumidification

Avec une gamme complète de pompes à chaleur et de déshumidificateurs, Zodiac® est l'expert en équipement des piscines extérieures et intérieures des établissements de tourisme et de loisirs. Demandez votre bilan thermique GRATUITEMENT à notre Bureau d'Etude pour définir avec précision les équipements adaptés à votre projet.



## Construction / Rénovation

### CAROBIO

carobbio.france@gmail.com - www.carobbio2000.fr  
T. +33 (0)6 51 05 26 35

#### Bassins modulaires

A enterrer, les piscines autoportantes se composent de panneaux en béton armé. Un sol préfabriqué servant de fond est réalisé avec des dalles modulaires. Accepte tous types de revêtements. Présent à PISCINE GLOBAL à Lyon Stand 6F114



### ERMECO

contact@ermeco.fr - www.ermeco.fr  
T. +33 (0)4 50 43 84 02

#### 30 années au service de votre bien-être

Collectivité publique et privée, spécialiste de la piscine miroir, Création d'espace Wellness. Conseil, étude, implantation, entretien, service, domotique. Construction, rénovation, Piscine, Sauna, Spa, Hammam.

### EVERBLUE

ever@everblue.com - www.everblue.com  
T. +33 (0)5 61 37 31 20

#### "Souvent une évolution est une révolution sans en avoir l'R." Pierre-Henri Cami

Les concessionnaires EVERBLUE vous accompagnent dans votre projet de rénovation de piscines collectives privées ou publiques. Ils sauront trouver avec vous les solutions pérennes et respectueuses de la législation adaptées à vos besoins. Maîtrisant les réglementations sanitaires, en termes de conception, d'accessibilité et de prévention des risques, les professionnels EVERBLUE sauront améliorer votre bassin. Il deviendra un lieu unique, convivial et sécurisé pour le bien-être de vos clients.



### PISCINE & CARRELAGE D'AQUITAINE

contact@piscine-carrelage-aquitaine.com  
www.piscine-carrelage-aquitaine.com  
T. +33 (0)5 58 82 04 58

#### Piscines béton armé

Spécialiste construction et rénovation de piscines en béton armé de piscines et d'espaces aqua-ludiques pour collectives privées et publiques.

Nombreuses références :  
Les Dunes Camping 4\*  
Torreilles (66) - Verdon  
Parc Camping 4\* Gréoux-les-Bains (04) - Océan  
Plage Résidence de  
Tourisme Biscarrosse  
(40) - Mayotte Vacances  
Camping 5\* Biscarrosse  
(40) - Lou Broustaricq  
Camping 4\* Sanguinet (40) - Clos Saint Martin Résidence  
Biscarrosse (40) - Les Petits Écureuils Camping 3\* Biscarrosse (40).



# RÉPERTOIRE THÉMATIQUE

## des fournisseurs des piscines de collectivités

### Construction / Rénovation

#### RPC

contact@rpc.fija-group.com - www.rpc.fija-group.com  
T. +33 (0)4 74 95 39 50

#### Pose de membrane armée

RPC est le spécialiste de l'étanchéité des piscines collectives par membrane armée en PVC. Il dispose pour cela de son bureau d'études intégré et de ses propres équipes d'installation, ce qui lui permet de mettre en œuvre des projets de A à Z. À partir de ce socle incontournable qu'est l'étanchéité, RPC a étendu ses compétences à tous les équipements des bassins collectifs.



### Entretien bassin

#### EVERBLUE

ever@everblue.com - www.everblue.com  
T. +33 (0)5 61 37 31 20

**“La confiance est un élément majeur : sans elle, aucun projet n'aboutit.” Eric Tabarly**

L'entretien des bassins de collectivités est primordial. Les concessionnaires EVERBLUE proposent des prestations d'entretien sur mesure pour toutes les piscines collectives. Leur priorité est d'offrir à leurs clients une sérénité totale au regard des normes imposées par la réglementation sanitaire. Mesures de la qualité de l'eau, filtration et désinfection, les professionnels EVERBLUE possèdent les connaissances et le savoir-faire répondant aux exigences des ARS.



#### MARINER 3S

commercial@mariner-3s.fr - www.mariner-3s.fr  
T. +33 (0)3 87 38 76 03

#### La Révolution par l'Innovation

Après la création des pompes balais, du robot manuel, naissait en 1975 le premier robot de piscine automatique. Depuis, 7 générations de robots Mariner se sont succédées. Notre concept unique permet d'assurer une hygiène parfaite des bassins en toute autonomie, fiabilité et sécurité. En 2017 la gamme Mariner s'enrichira d'un nouveau modèle, profitez des journées PISCINE GLOBAL pour nous rencontrer.



Pour figurer vous-aussi dans ce répertoire thématique des fournisseurs des piscines de collectivités

contactez-nous :

contact@europapoolnews.com  
tél. +33 (0)4 92 19 41 60

### Filtration

#### HAYWARD

contact@hayward.fr - www.hayward.fr  
T. +33 (0)4 74 46 59 62

#### Pompes de filtration

Hayward propose une gamme de pompes de filtration spécialement conçue pour répondre aux besoins des piscines collectives et piscines publiques. Légères, durables et fiables, avec des puissances de 5,5cv à 12,5cv. Elles s'installent très facilement et disposent d'un préfiltre avec couvercle transparent pour une inspection aisée. Les pieds surélevent le corps de la pompe pour assurer la ventilation du moteur et faciliter les opérations de maintenance.



#### HAYWARD

contact@hayward.fr - www.hayward.fr  
T. +33 (0)4 74 46 59 62

#### Filtres à sable

Filtres à sable HCF Series, de grandes capacités, en polyester renforcé de fibres de verre. La fenêtre de visualisation permet une inspection facile du filtre pendant son fonctionnement. Les pieds moulés directement avec la cuve facilitent l'installation du filtre et assure une grande stabilité. Diamètres : de 1050 à 2500 mm. Hauteur du lit de sable de 1 mètre. Pression de travail : 2,5 et 4 kg/cm².



#### S.L.R.I.

contact@slri.fr - www.slri.fr - T. +33 (0)4 72 30 06 09

#### Fournitures et pièces à façon

Spécialisée dans le négoce technique en robinetterie industrielle, en équipements pour l'irrigation, en accessoires et consommables pour la piscine (média filtrant, sel, chlore, pH, anti algues,...), l'entreprise dispose également d'un atelier de chaudronnerie plastique pour la réalisation de cuves de stockage, bacs de rétention sur mesure, pré-filtres, etc.



#### SOMAIR GERVAT enseigne HYDRALIANS

somair.siège@hydralians.com - www.somair-gervat.fr  
T. +33 (0)4 90 38 05 88

#### Les Spécialistes des Métiers de l'Eau et du Paysage

Somair-Gervat Hydralians conjugue sa logistique nationale et le service de la proximité avec ses 2 Plateformes Logistiques et ses 25 agences sur le territoire. Filiale du Groupe Descours et Cabaud, Somair-Gervat s'est développée dans la distribution professionnelle des produits dédiés aux Métiers de l'Eau et du Paysage.

S'appuyant sur des marques leaders, une force de vente technique, Hydralians offre à ses clients la garantie de gammes de qualité, cohérentes et innovantes.



## Fitness

### LA MAISON DE LA PISCINE

info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com  
T. +33 (0)5 56 68 08 31

#### Une gamme de circuits training complète

La Maison de la Piscine propose une gamme complète d'équipements pour l'aquagym. Réalisés en INOX 316L de qualité marine, des équipements fiables et durables pour booster vos cours d'aquagym et d'aqua fitness. Avec notamment O'Pulse, le vélo aquatique nouvelle génération, qui s'adapte à toutes les morphologies sans réglages, pour réaliser de multiples exercices.



### WATERFORM

contact@waterform.com - www.waterform.com  
Tél. +33 (0)3 81 90 50 05

#### Leader en solutions aquatiques

WATERFORM Développement, une solution globale et sur-mesure d'Aquafitness pour tous les exploitants de structures aquatiques. Le groupe conçoit et distribue des équipements innovants, forme des coachs professionnels et propose son expertise en matière de consulting, certifications, marketing et business plan. Avec plus de 1 500 centres équipés et plus de 9 000 professionnels formés aux concepts WATERFORM, son savoir-faire s'exporte aujourd'hui au-delà des frontières.



## Hygiène

### HEXAGONE

info@myhexagone.com - www.myhexagone.com  
T. +33 (0)1 34 34 11 55

#### DRY 'N' GO® !

L'essoreuse à maillot de bain manuelle DRY 'N' GO permet d'apporter un confort après la baignade ! Fini les flaques d'eau dans le vestiaire, les maillots humides dans le sac ! En moins de 10 secondes DRY 'N' GO élimine 95% de l'eau contenue dans le maillot de bain, son design innovant s'intègre parfaitement dans un vestiaire de piscine ou de centre de fitness. Sans moteur.



## Ludique / Jeux Loisirs

### WOW COMPANY

waves@wowcompany.com - www.wowcompany.com  
T. +32 81 71 97 79

#### Générateur de vagues

Avec sa célèbre « Boule à vagues », Wow Company a fait le tour du monde : 320 projets Boules à vagues « Wave Ball » dans 49 pays depuis 1991.



## Ludique / Jeux Loisirs

### EDSUN LOISIRS

contact@edsunloisirs.com - www.edsunloisirs.com  
T. +33 (0)2 51 91 68 70

#### Fabricant et spécialiste du toboggan aquatique

Fabricant depuis plus de 20 ans en France, nous proposons une gamme complète de toboggans aquatiques et de jeux de pataugeoire. Fort de cette expérience, EDSUN loisirs s'est aussi entouré de professionnels mondialement reconnus POLIN, Aquadrolics...

Nous étudions vos projets, réalisons vos plans en 3D et installons sur site. Nous vous accompagnons tout au long de votre démarche.



### LA MAISON DE LA PISCINE

info@lamaisondelapiscine.com  
www.lamaisondelapiscine.com  
T. +33 (0)5 56 68 08 31

#### Aires de jeux d'eau à installation facile

Création d'aires de jeux d'eau sans bassin, complètement personnalisables selon vos attentes et votre environnement avec les AQUATOONS. Aussi, le concept EASYTOONS, pour une installation rapide et économique avec une aire de jeux d'eau pré-montée ! Deux demi-dalles à poser sur le bac tampon et le tout à relier en tuyau à la platine technique fournie complète, qui comporte une filtration, une régulation de niveau, une régulation ampérométrique CL/pH, une batterie de vannes de réglages, ...



## Sécurité / Protection

### AQUATIC SERENITY

info@aquatic-serenity.com - www.aquatic-serenity.com  
T. +33 (0)9 61 39 37 34

#### Garde-corps et barrières de protection pour piscines

Spécialiste du verre et de l'inox, Aquatic propose depuis 15 ans des garde-corps pour piscines et terrasses particulièrement fiables et recommandés pour les collectivités.

L'Oceanix, l'Atlantek ou le Pacific sont déclinés dans toutes les teintes et dimensions afin de s'adapter parfaitement. Les produits Aquatic sont de fabrication française et ont été certifiés conformes aux normes en vigueur NF P90-306 et NF P01-013.



### ABRIBLUE

contact@abriblue.com - www.abriblue.com  
T. +33 (0)2 43 42 39 20

#### Couverture de sécurité

Concepteur et fabricant français de volets de sécurité, Atriblue est votre partenaire pour la sécurisation des bassins de collectivités. Spécialiste de la couverture de piscine grande largeur, choisir ABRIBLUE c'est apporter une véritable réponse aux questions d'économies d'énergie, de sécurité et d'accessibilité.



# RÉPERTOIRE THÉMATIQUE

## des fournisseurs des piscines de collectivités

### Sécurité / Protection

#### SOKOOL

[contact@abris-sokool.fr](mailto:contact@abris-sokool.fr) - [www.abris-sokool.fr](http://www.abris-sokool.fr)

T. 0 810 802 009 (service gratuit + prix appel)

##### Abris de terrasse

Avec l'abri de terrasse Sokool, vos clients bénéficient d'un espace couvert en prolongement de l'espace habitable, sans les contraintes de la véranda irrémédiablement fixe.

Ces abris permettent d'être dehors tout en étant à l'intérieur en s'ouvrant facilement, élément par élément, ou en se repliant sur un seul côté pour libérer l'espace. Les structures s'adaptent également à un usage professionnel, notamment pour les restaurants.



#### SOKOOL

[contact@abris-sokool.fr](mailto:contact@abris-sokool.fr) - [www.abris-sokool.fr](http://www.abris-sokool.fr)

T. 0 810 802 009 (service gratuit + prix appel)

##### Abris grandes largeurs

Hauts et télescopiques, ces abris adaptés aux bassins de grandes largeurs (campings, hôtels, centres de loisirs...) sont proposés en version angulaire ou cintré. Ils offrent à la fois une manipulation souple (par guidage au sol des éléments), une grande sécurité (portes anti-panique à chaque extrémité) et un confort d'utilisation extrême (point d'ouverture à la carte et étanchéité par des joints en E.P.D.M.).



#### VEGAMETAL

[info@vegametal.com](mailto:info@vegametal.com) - [www.vegametal.com](http://www.vegametal.com)

T. +34 662 392 696

##### Spécialiste de l'abri de grande dimension

Les abris de piscine sur-mesure de la ligne VEGAMaster, télescopiques ou fixes, sont conçus pour protéger les bassins de grandes dimensions en offrant un climat propice à la baignade et une sécurité maximum pour les établissements recevant du public (Norme NFP 90-309). Ils respectent les exigences structurelles marquées par la NV65 (France).



### Services

#### AQUA GLOBAL CONSULTING

[contact@aquaglobalconsulting.com](mailto:contact@aquaglobalconsulting.com)

[www.aquaglobalconsulting.com](http://www.aquaglobalconsulting.com)

T. +33 (0)1 45 73 63 94

##### Pour une meilleure gestion des risques en piscine

Bureau d'étude spécialisé dans la formation, la réalisation des documents obligatoires et la création de process innovants récompensés par la bourse French Tech.

#### HEXAGONE

[info@myhexagone.com](mailto:info@myhexagone.com) - [www.myhexagone.com](http://www.myhexagone.com)

T. +33 (0)1 34 34 11 55

##### Nouveau site internet

Toujours accessible depuis l'adresse [www.myhexagone.com](http://www.myhexagone.com), ce nouveau site permet de vous faciliter l'accès à l'ensemble de ses informations. Nouveau look et nouvelles fonctionnalités ! Le site est désormais organisé autour de 6 gammes spécifiques piscines publiques : nettoyage bassin, handicap, aquafitness, sécurité, traitement et analyse et les divers équipements. Conçu en responsive design il s'adapte à 100% sur ordinateurs, smartphones et tablettes. Accès rapide, précis et convivial.



### Traitement de l'eau

#### AVADY POOL

[contact@avadypool.com](mailto:contact@avadypool.com) - [www.avadypool.com](http://www.avadypool.com)

T. +33 (0)1 34 48 16 03

##### Spécialiste en régulations chlore, pH, brome

Notre Physico pH CLM simple d'utilisation, contrôle le pH et le chlore des bassins publics intérieur ou extérieur (campings, hôtels, résidences, spas). Conforme aux exigences de l'ARS, il affiche directement le taux de chlore en ppm et la valeur du pH. Il est performant avec sa sonde de chlore libre compatible avec le stabilisant (chlore organique ou inorganique).



#### EMEC FRANCE

[contact@emecfrance.fr](mailto:contact@emecfrance.fr) - [www.emecfrance.fr](http://www.emecfrance.fr)

T. +33 (0)3 44 56 15 20

##### EMEC, il y a tout un monde dedans

Acteur historique auprès des collectivités locales, semi-publiques et des professionnels de la santé, nous mettons à votre disposition une gamme complète de contrôles et régulations.

#### GLOBAL TECHNIQUE PISCINE

[smontebun@gt piscine.com](mailto:smontebun@gt piscine.com) - [www.gtpiscine.com](http://www.gtpiscine.com)

T. +33 (0)6 12 01 18 02

##### Le spécialiste du traitement d'eau des piscines accueillant du public

Travaux d'entretien et de remplacement, conseils et audits, assistance et maintenance préventive, formation des techniciens. Proche de nos clients sur le territoire National.

#### MELSPRING

[infopiscine@melspring.com](mailto:infopiscine@melspring.com)

[www.melspring.com/poolcare](http://www.melspring.com/poolcare)

[www.melspring.com/melclorite/home/index.php](http://www.melspring.com/melclorite/home/index.php)

T. +33 (0)4 68 51 60 95

##### Melclorite 70/G

Désinfectant non stabilisé à dissolution rapide sous forme de granulés. En cas de désinfection continue (eau stabilisée) : 20-30 gr par 10 m<sup>3</sup> d'eau par jour ou tous les deux jours.

En cas d'eau non stabilisée chaque jour 30-50 gr par 10 m<sup>3</sup>.



## Traitement de l'eau

### MELSPRING

infopiscine@melspring.com  
www.melspring.com/poolcare - www.melpool.com  
T. +33 (0)4 68 51 60 95

#### MelPool 90/200

Désinfectant stabilisé à dissolution lente sous forme de galets de 200 g. 1 galet par 30-35 m<sup>3</sup> d'eau tous les 3-5 jours. Le dosage est fonction des circonstances (ensoleillement, fréquentation élevée de la piscine etc.) Maintenir la teneur en chlore entre 2 et 5 ppm



### PURE CHLORE

info@myhexagone.com - www.myhexagone.com  
T. +33 (0)1 34 34 11 50  
contact@pool-technologie.fr - www.pool-technologie.com  
T. +33 (0)4 67 13 88 90

#### Finis la manipulation et le stockage du chlore !

Le système PURE CHLORE, de fabrication française, produit du chlore in situ, dans le local technique de la piscine, par électrolyse de sel. Le chlore produit, est ensuite déversé dans un bac qui alimente l'eau du bassin via une pompe doseuse. Cette pompe est commandée par une régulation automatique qui permet de maintenir le taux de chlore à son niveau optimal. L'eau de la piscine est ainsi désinfectée et désinfectante en permanence, assurant clarté et intégrité de l'eau aux baigneurs.



### SOMAIR GERVAT

#### enseigne HYDRALIANS

somair.siège@hydralians.com - www.somair-gervat.fr  
T. +33 (0)4 90 38 05 88

#### Les Spécialistes des Métiers de l'Eau et du Paysage

Somair-Gervat Hydralians conjugue sa logistique nationale et le service de la proximité avec ses 2 Plateformes Logistiques et ses 25 agences sur le territoire. Filiale du Groupe Descours et Cabaud, Somair-Gervat s'est développée dans la distribution professionnelle des produits dédiés aux Métiers de l'Eau et du Paysage. S'appuyant sur des marques leaders, une force de vente technique, Hydralians offre à ses clients la garantie de gammes de qualité, cohérentes et innovantes.



### SYCLOPE ELECTRONIQUE

contact@syclope.fr - www.syclope.fr  
T. +33 (0)5 59 33 70 36

#### Réguler du bout des doigts

SYCLOPE Électronique, fabricant français d'équipements d'analyses et de régulations, présentera en exclusivité sur le Salon de la Piscine de Lyon, du 15 au 18 novembre - STAND 6D92 - un nouveau régulateur spécialement étudié et adapté aux piscines publiques.

Distributeur exclusif depuis 50 ans de NIPPON SODA

# mелchlorite

- Désinfectant rapide des eaux de piscine, sans stabilisant.
- Chloration permanente pour piscine collective.
- Évite les problèmes de sur-stabilisation.
- Melchlorite NX pour doseurs automatiques en piscines collectives.

<p><b>Melspring International B.V.</b> Ambemestraatweg 8, P.O. Box 268 • 6880 AG Velp THE NETHERLANDS Phone: +31 (0)26 384 20 30 Fax: +31 (0)26 384 20 31 Mail: poolcare@melspring.com</p>	<p><b>Melspring SAS</b> 300, Rue Georges EATIL - ZI Nord 66000 PERPICNAN (France) Phone: +33 (0)468 51 60 95 Fax: +33 (0)468 51 60 99 Mail: infopiscine@melspring.com http://www.melspring.com/poolcare/</p>
--	--

- p.29 et 127 ABRIBLUE / NEXTPOOL  
p.102 et 128 AQUA GLOBAL CONSULTING  
p.124 AQUA ROC DECOR  
p.59 AQUANESS  
p.127 AQUATIC SERENITY  
p.105 AQUAVIA SPA  
p.15 ASTRALPOOL / FLUIDRA COMMERCIAL France  
p.117 ATLANTIS POOL  
p.128 AVADY POOL  
p.124 AXSOL  
p.71 BAYROL France  
p.69 BIO UV  
p.104 BOMBES PSH  
p.108 et 125 CAROBBIO  
p.85 CIFEC  
p.124 DALLES DE France  
p.22 DIFFAZUR PISCINES / AQUAPARC  
p.109 DLW DELIFOL  
p.41 et 127 EDSUN LOISIRS  
p.47 et 128 EMEC France  
p.125 ERMECO  
p.27, 61, 125 et 126 EVERBLUE  
p.116 FAVARETTI  
p.111 GAZECHIM  
p.102 et 128 GLOBAL TECHNIQUE PISCINE  
p.99 et 126 HAYWARD  
p.2, 3, 124, 127 et 128 HEXAGONE  
p.65 HTH / LONZA  
p.124 JOINTEC France  
p.103 et 124 LA MAISON DE LA PISCINE / ACCESSIBILITE  
p.78, 79 et 127 LA MAISON DE LA PISCINE / AIRES DE JEUX  
p.101 et 124 LA MAISON DE LA PISCINE / VALIRYO  
p.113 et 126 MARINER 3S  
4<sup>e</sup> de couverture MAYTRONICS  
p.128 et 129 MELSPRING  
p.112 MYRTHA POOLS  
p.35 et 125 NORDIQUE France  
p.107 OCEDIS  
p.21 PISCINE PLAGE  
p.125 PISCINE & CARRELAGE D'AQUITAINE  
p.97 et 125 POLYTROPIC  
p.129 POOL TECHNOLOGIE / HEXAGONE / PURE CHLORE  
p.86 et 87 PROCOPI  
p.125 REXAIR  
p.11 et 126 RPC / GROUPE FIJA  
p.115 et 126 S.L.R.I  
3<sup>e</sup> de couverture SALON ATLANTICA  
p.123 SALON PISCINE GLOBAL  
p.13 SCP France  
p.51 et 128 SOKOOL  
p.25, 126 et 128 SOMAIR GERVAAT Enseigne HYDRALIANS  
p.114 S.R.SMITH  
p.73 et 129 SYCLOPE ELECTRONIQUE  
p.83 VALIMPORT  
p.53 et 128 VEGAMETAL  
p.40 et 127 WATERFORM  
p.38, 39 et 127 WOW COMPANY  
p.45 ZELLER France  
p.88, 89 et 125 ZODIAC

## Spécial PROS

Le magazine des métiers de la piscine et du spa

Hors-série N°1 - Spécial COLLECTIVITÉS  
I.M.C.

(International Media Communication)

264, avenue Janvier Passero

F- 06210 Mandelieu

Tél. +33 (0)492 194 160

Fax : +33 (0)493 681 707

[contact@eurospapoolnews.com](mailto:contact@eurospapoolnews.com)

[www.eurospapoolnews.com](http://www.eurospapoolnews.com)

**Directeur de la publication :** Vanina Biagini

**Directeur administratif :** Denise Biagini

**Assistante de direction :** Karine Astorg

**Consultants :** Richard Chouraqui, Guy Mémin

**Rédaction :** Bénédicte Béguin, Virginie Bettati

**Ont collaboré à ce numéro :**

La Maison de la Piscine,

Mabis Consulting, Jean Nouis

**Publicité :**

Emmanuelle Fardin, Katrien Willemse,

Nicolas Biagini, Michele Ravizza

**Web :** Bénédicte Béguin

**Infographiste :** Laura Perinotto

**Imprimerie :** Chirat (42)

SAS au capital de 152 449 Euros

RCS Cannes B 414 683 953 00031

APE 5814 Z

TVA FR02414683953

ISSN 2429-2656

© 2016 IMC Tous droits réservés.

Reproduction interdite.

Les produits, performances et caractéristiques évoqués dans les articles sont communiqués par les fabricants et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité de la rédaction.



Une édition d'[EuroSpaPoolNews.com](http://EuroSpaPoolNews.com)

**PROCHAIN NUMÉRO Spécial PROS  
À PARAÎTRE NOVEMBRE 2016**



19<sup>ÈME</sup> SALON PROFESSIONNEL LA ROCHELLE

# Atlantica<sup>®</sup>

NOUVELLES TENDANCES > HÔTELLERIE DE PLEIN AIR > ÉQUIPEMENTS ET LOISIRS

**+400**  
EXPOSANTS  
**6 500**  
VISITEURS  
ATTENDUS

Facilitez  
votre accès  
au salon,  
réservez  
votre badge

4/5/6  
OCTOBRE  
2016

PARC DES EXPOS  
LA ROCHELLE



DES QUESTIONS ?

Séverine Layec  
05 46 88 08 87  
s.layec@fdhpa17.fr

[www.salon-atlantica.com](http://www.salon-atlantica.com)



VIDÉO

ZAGANER 05 46 24 02 86 - Photo : ThomasPoussin/Alamy - 07/2016 - 11180



Présence des Fédérations de Charente Maritime, de Vendée et de Gironde.



# 30 ans d'expertise

*dans le nettoyage des piscines privées et publiques*



*Plus d'1 million de piscines nettoyées avec un robot Dolphin à travers le monde.*

*Découvrez la gamme robots piscines collectives sur [robot-dolphin.fr](http://robot-dolphin.fr)*

Demandez une démonstration :  
+ 33(0)4 42 98 14 90 | [contact@maytronics.fr](mailto:contact@maytronics.fr)

**Dolphin™** by **maytronics**