



# Le choix d'un appareil de nettoyage



Pour faire simple, une belle eau de piscine dépend à 80 % d'une filtration performante et pour 20 % d'une bonne utilisation des produits de traitement. Cette filtration efficace n'empêche pas qu'une partie des déchets va progressivement précipiter et s'accumuler dans le fond de la piscine. Que faire ?

La piscine est certainement pour vous synonyme de plaisir avec le moins de contraintes possibles, aussi faire appel à un appareil de nettoyage automatique répond à cette recherche de bien-être.

Il existe de très nombreux modèles de nettoyeurs automatiques, classés en 3 différentes catégories : **les appareils hydrauliques sans surpresseur, les appareils hydrauliques avec surpresseur et les robots électriques.**

À l'heure du choix, il vous faut prendre en compte, outre bien évidemment le budget que vous souhaitez consacrer à cet achat, plusieurs points :

- volume et surface de la piscine,
- type de revêtement,
- système de filtration (et même type de canalisations équipant le bassin),
- degrés de pollution,
- etc.



2



1

accessoire bien utile qui vient prendre place sur son tuyau flottant : un piège à feuilles.

N'hésitez pas à demander conseil à votre professionnel piscinier. Profitez-en pour vous assurer d'un point important : son organisation et sa compétence en matière de SAV. Rien de plus désolant qu'un appareil immobilisé durant une longue période en pleine saison. Un prix c'est bien, mais disposer d'un tel équipement quand nécessaire vaut tout l'or du monde ! C'est le problème d'un achat internet.

## Les appareils hydrauliques sans surpresseur

Ce type d'appareil utilise comme énergie la filtration de la piscine. Il se raccorde à une prise balai ou à un skimmer. Il est donc primordial, à l'heure du choix de connaître ses besoins, pour un bon fonctionnement, vis-à-vis de la pompe de filtration de la piscine.

Étant dépourvu de filtre il utilise celui de la piscine (et, bien sûr, le panier du préfiltre de la pompe). Il est donc normal, qu'au fur et à mesure du colmatage de ceux-ci, il subisse une baisse de régime dans son fonctionnement pouvant aller jusqu'à son arrêt complet. Un contre-lavage du filtre et surtout l'élimination des gros déchets retenus dans le panier de la pompe sont alors nécessaire pour qu'il retrouve toute sa vigueur !

Afin d'éviter un colmatage trop rapide, en cas de pollutions importantes, il est possible d'adjoindre à ce type d'appareil un

Les appareils hydrauliques sans surpresseur conviennent mieux pour les piscines jusqu'à 60 m<sup>2</sup> et ils ne sont généralement pas recommandés pour les bassins présentant de nombreux recoins. Toutefois, si vous constatez que votre appareil a une fâcheuse tendance à négliger une petite zone de la piscine ce n'est pas très grave : vous pourrez l'aider un peu en forçant sa trajectoire à l'aide de l'indispensable manche télescopique toujours disponible à proximité du bassin !

C'est un "associé" calme et patient ! Laissez-le travailler durant votre absence... vous serez étonné de sa bonne volonté au travail !

## Les appareils hydrauliques avec surpresseur

Contrairement à la catégorie précédente, ce type de matériel demande pour fonctionner une pression élevée que la pompe du système de filtration de la piscine (qui donne entre 0,5 et 1 kg de pression,) ne peut pas fournir. Il convient donc d'installer un appareil : un surpresseur, qui fournira au dispositif cette pression nécessaire.

Il s'alimente en eau sur le circuit de filtration, (colonne de refoulement,) et envoie cette eau sous pression dans la canalisation prise / balai. Avant l'installation d'un surpresseur, il convient de vérifier si la canalisation est bien une canalisation PVC rigide. En effet, une canalisation PVC souple ne peut supporter la pression délivrée par un surpresseur.

Ces appareils de nettoyage présentent l'avantage, lorsqu'ils sont en fonctionnement, de permettre à l'aspiration de surface (skimmer...) de remplir complètement son rôle. Ils sont agiles et rapides, conviennent parfaitement pour traiter des bassins jusqu'à 14 m de long et vont généralement dans toutes les zones du bassin (y compris les coins perdus).

## Les robots électriques

Indépendants du groupe de filtration, les robots électriques ne demandent pour fonctionner qu'une alimentation électrique basse tension voire, pour certains, une simple batterie. Ils disposent de leur propre système de récupération des déchets qu'ils collectent : sac filtrant, cartouche, panneaux filtrants. Cela veut dire que l'ensemble des pollutions ne vient pas encrasser le filtre de la piscine, ce qui permet d'espacer les opérations de contre-lavage de celui-ci. Sur des installations filtrantes peu performantes, ou des formes de bassin comprenant des zones mortes, ils peuvent même représenter une aide intéressante pour assurer une meilleure qualité de l'entretien de l'eau.



3

Munis de picots ou de brosses en mousse, selon les revêtements, ces robots électriques sont agiles dans leurs déplacements.

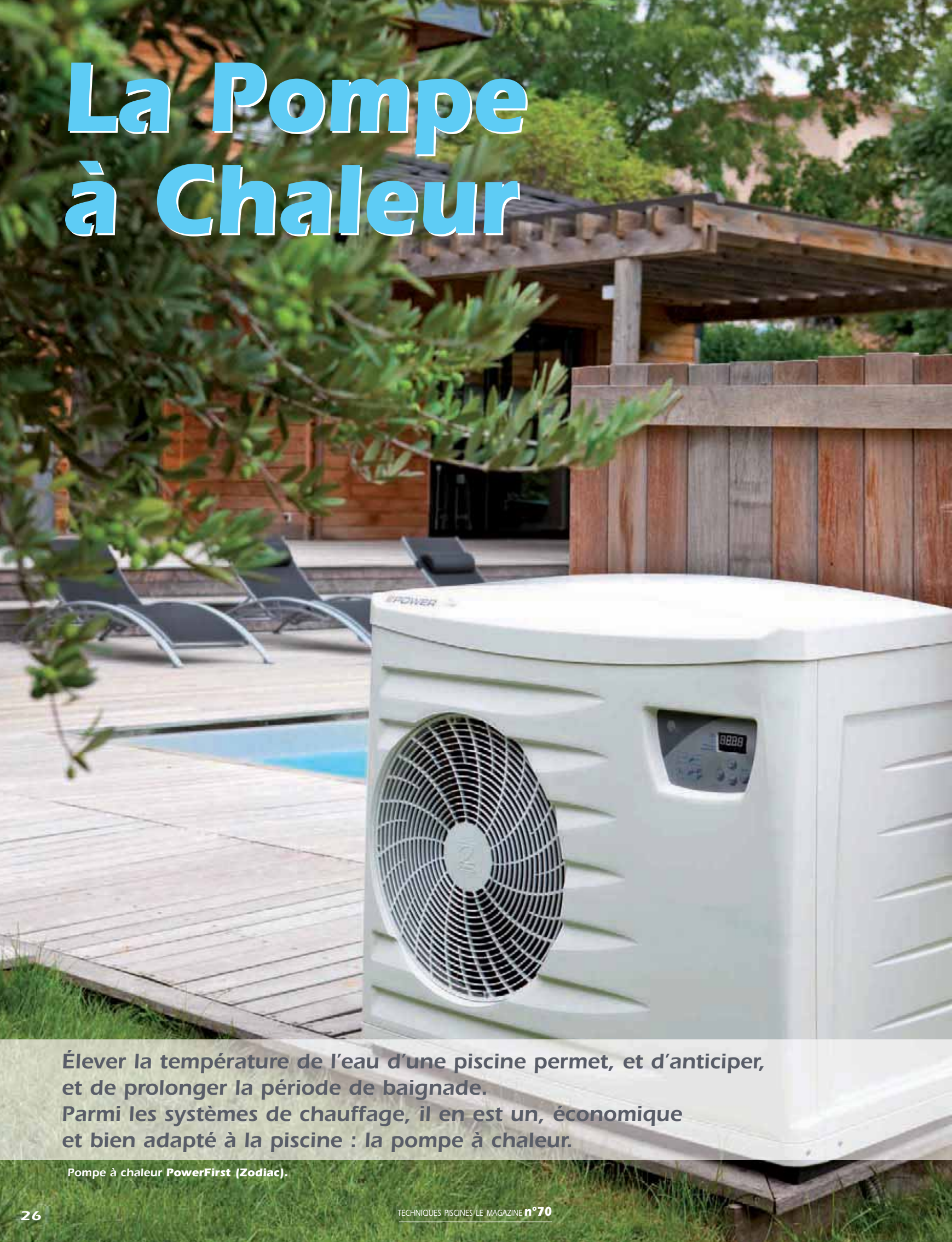
Nombreux sont les modèles qui ont souvent la faculté de se déplacer sur les parois. Bien que 99 % des déchets à traiter se trouvent dans le fond de la piscine, cette faculté est astucieuse pour permettre au robot de trouver un angle d'attaque adéquat afin d'agir sur une nouvelle zone du bassin.

**1.** Les pièges à feuilles se placent entre 2 éléments du tuyau pour retenir les plus gros déchets.

**2.** Le chariot permet une manipulation et un stockage facile de l'ensemble robot et câble (document Zodiac).

**3.** Principe de fonctionnement de beaucoup de robots électriques : des jets venturi poussent les saletés vers les bouches d'aspiration tandis que les rouleaux font avancer l'appareil (document SCP).

# La Pompe à Chaleur



Élever la température de l'eau d'une piscine permet, et d'anticiper, et de prolonger la période de baignade. Parmi les systèmes de chauffage, il en est un, économique et bien adapté à la piscine : la pompe à chaleur.

Pompe à chaleur PowerFirst (Zodiac).

**H**abitués à de plus en plus de confort dans notre vie quotidienne, il est compréhensible qu'en piscine familiale nous en souhaitions de même. Notamment, nous aspirons, pour nous-mêmes, notre famille, nos invités, à une eau de piscine chaude que les caprices du soleil n'assurent pas durablement. Aussi, comment garantir une température idéale à l'instant où l'on a envie de se baigner, sinon en recourant à un chauffage de piscine ?

## De l'énergie gratuite

La pompe à chaleur (PAC) est écologique et économique. Comparativement à une chaudière combustible, la PAC rejette 4 fois moins de CO<sub>2</sub>. Son coût d'exploitation est très faible, puisque près de 80 % de l'énergie utilisée pour chauffer proviennent de l'air extérieur ou du sous-sol, le solde étant fourni par les appareillages électriques internes. C'est ainsi qu'une pompe à chaleur performante produit environ 5 kW de chauffage pour 1 seul consommé au compteur électrique ! Selon une étude menée sur ses pompes à chaleur, le Groupe Zodiac estime qu'en chauffant et en maintenant à 28 °C en zone douce une piscine extérieure de dimensions 8 m x 4 m, équipée d'une couverture, il en coûte 150 € par saison, d'avril à septembre. Soit 1 € par jour !

## COP : quèsaco ?

L'acronyme COP, pour coefficient de performance, exprime le ratio entre la puissance restituée et celle consommée. Par exemple, un COP de 4,6 indique que



recours annexe d'un échangeur de température, contrairement aux pompes à chaleur d'habitation. On définit donc cet équipement de "pompe à chaleur air/eau monobloc" .

évaporateur, un compresseur, un condenseur et un détendeur. Selon l'état liquide ou gazeux du fluide, selon qu'il soit comprimé ou dilaté, alors du chaud ou du froid est produit.

## Le principe

La pompe à chaleur est conçue comme un réfrigérateur, mais inversé.

Grâce au principe thermodynamique, à partir d'une température ambiante, le frigo produit du froid et la pompe à chaleur, du chaud. Un fluide frigorigène traverse, en circuit fermé, un

## Le fonctionnement

La pompe à chaleur capte l'air extérieur. A son contact, le fluide frigorigène se vaporise et passe à l'état gazeux.

De là, il est comprimé pour une élévation en température. Arrivé dans un condenseur, le fluide chaud circule dans un serpentin en contact direct avec l'eau de la

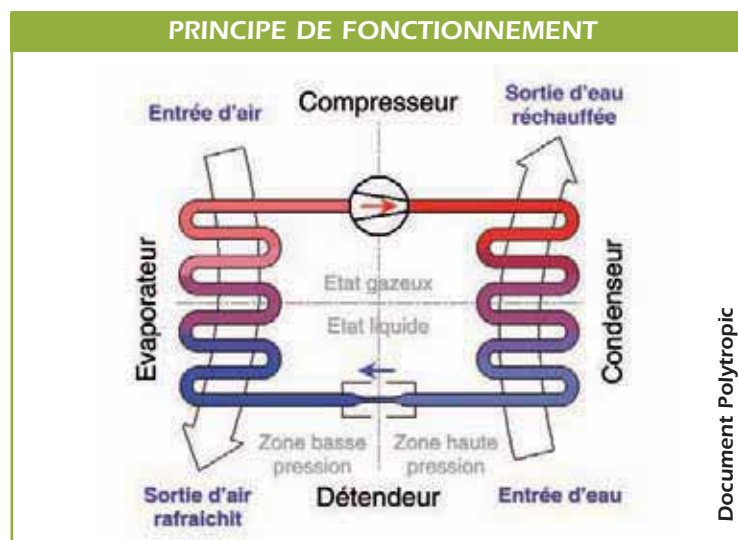
l'énergie thermique restituée est 4,6 fois supérieure à celle consommée et donc facturée. Le COP permet de comparer les performances des appareils entre eux, sous des conditions d'essais identiques, car ce ratio varie selon 3 paramètres : la température extérieure, le taux d'hygrométrie de l'air et la température de la piscine.

## Description

En piscine, la pompe à chaleur la plus répandue est celle monobloc où tous les organes sont assemblés dans un unique appareil caréné.

A quelques fabrications près qui puisent les calories dans le sous-sol, la source d'énergie qui domine le marché des pompes à chaleur pour piscines est l'air extérieur, et ce, même lorsqu'il est frais car, aussi antagonique que cela soit, le froid contient de la chaleur !

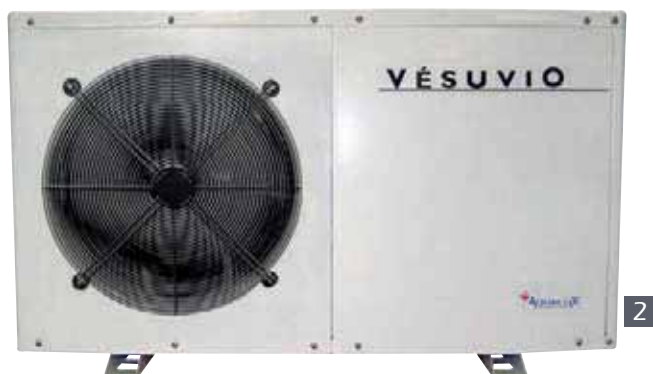
L'eau de la piscine s'élève en température en circulant à l'intérieur de l'appareil, sans le



Document Polytopic



La plupart des pompes à chaleur pour piscines familiales se présentent sous une forme monobloc, comme ici les modèles PowerFirst du fabricant Zodiac (page 26), Elyse de Magiline (photo 1), Vésuvio de Aqualux (photo 2), Energyline de Hayward (photo 3) ou encore Climixel de Procopi (photo 4).



# Les maillots de bain 2010



HOM



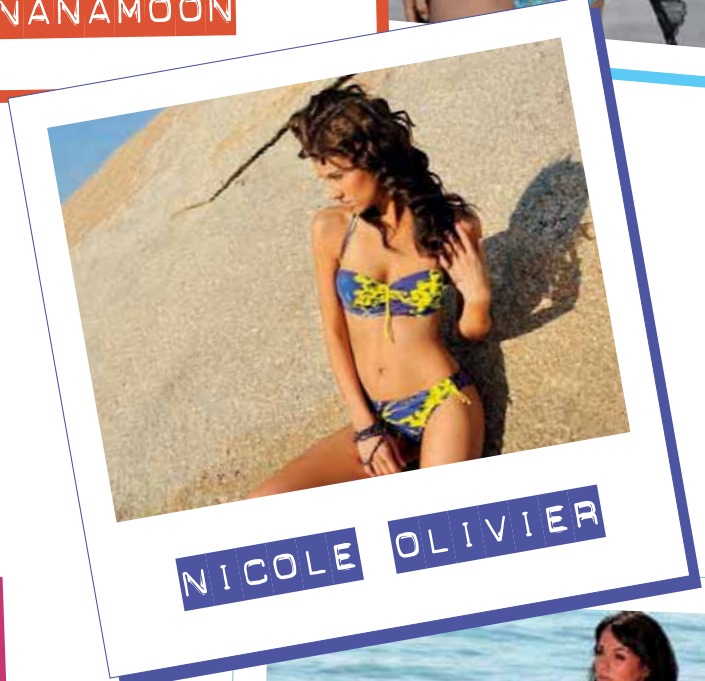
BANANAMOON



ANASTACIA



RIP CURL



NICOLE OLIVIER



EMPREINTE



HAUTE PRESSION

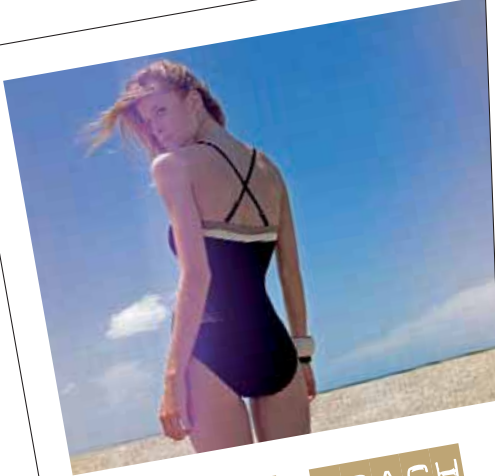
OCEAN WEAR



NICOLE OLIVIER

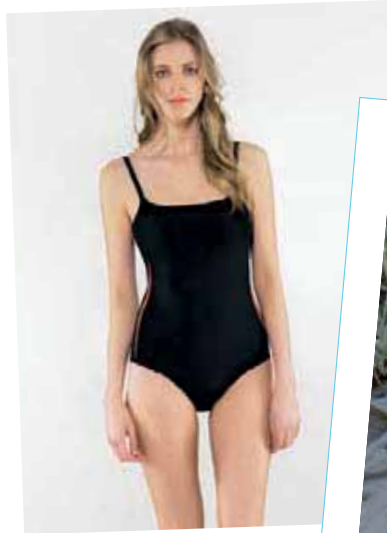


ARENA



CULTURE BEACH

HUIT DIFFUSION



ROSE POMME



BANANAMOON



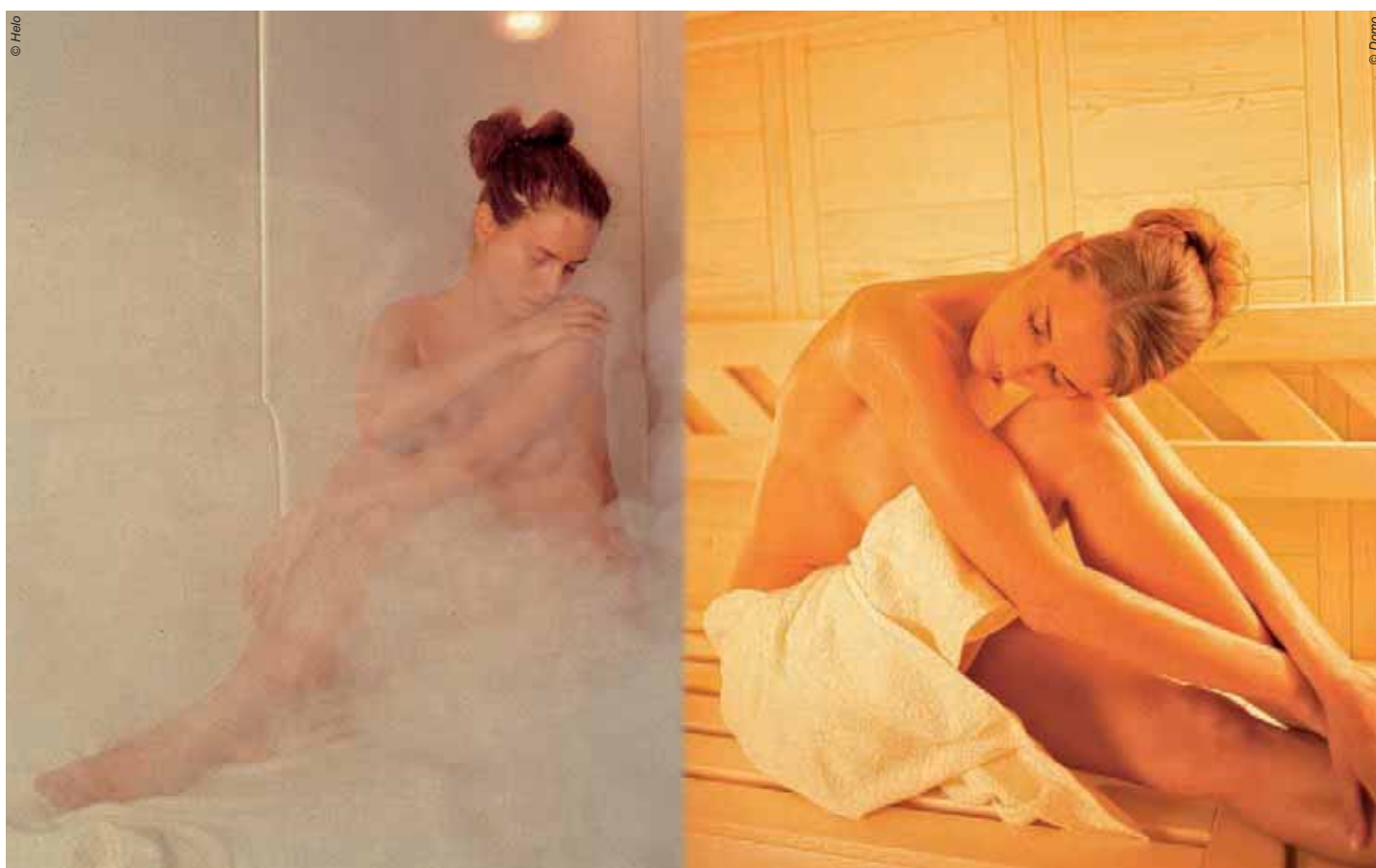
MAYOPARASOL



PAIN DE SUCRE

## DOSSIER SAUNA ET HAMMAM

# Équipements quiétude



Êtes-vous plus “détente à l’orientale” ou “remise en forme scandinave” ?

Souvent comparés, souvent opposés, sauna et hammam ont pourtant de nombreux points communs tout en ayant des vertus spécifiques à chacun. Mais, si l’un comme l’autre tendent à se développer en France, les bonnes pratiques restent souvent méconnues.

## Eau & Chaleur

Passée la porte, vous vous retrouvez soit face à un véritable climat saharien, soit dans une atmosphère vaporeuse et voluptueuse.

Chaleur sèche ou humide, sauna et hammam savent ainsi l'un et l'autre combiner température et humidité.

A l'un - le sauna -, une chaleur extrême, à partir de 70 °C et pouvant monter, pour les plus expérimentés, jusqu'à plus de 100 °C. Le taux d'hygrométrie se situe, lui, à environ 20-25 %.

Au second - le hammam -, une température à l'intérieur de la cabine allant de 35 à 50 °C pour un taux d'hygrométrie visant la saturation puisqu'il se situe entre 90 et 100 %.

Eau et chaleur sont donc les points communs de ces deux cabines, même si elles ne s'y trouvent pas du tout dans les mêmes proportions.



## Origines

De l'extrême rigueur climatique des pays nordiques à la sensuelle volupté des pays d'Orient, dans ce face à face entre une pratique scandinave et une tradition des

peuples latins et méditerranéens, on sait que sauna et hammam ont puisé leurs origines dans des rites ancestraux.

Depuis toujours, l'Homme a recherché les soins et la détente grâce à ces deux éléments que sont l'eau et la chaleur.

**Les saunas** sont apparus en Finlande il y a plus de 1000 ans mais l'on sait également que les Indiens d'Amérique fréquentaient régulièrement leurs huttes de sudation pour y pratiquer l'Inipi, une cérémonie de soins et de purification. En Scandinavie, on avait à faire, à l'origine, à un simple trou creusé dans la terre dans lequel on entretenait un foyer pour obtenir une température élevée. Le sauna actuel est bien loin de ce "terrier" originel puisque l'on se retrouve aujourd'hui avec des cabines préfabriquées, de différentes surfaces, chauffées par un poêle électrique rempli de pierres volcaniques, que l'on peut installer aussi bien en intérieur qu'à l'extérieur.

Pour ce qui est du **hammam**, si les femmes d'Afrique du Nord ont toujours su sublimer ces séances, les origines véritables du hammam remontent aux Grecs, avant d'avoir été repris, développé et organisé en bains publics par les Romains.

Les Arabes ont ensuite adapté à leur tour ces pratiques d'hygiène et de détente à leurs rites religieux pour nous offrir les hammams actuels (que l'on appelle aussi souvent "bains turcs").

Dans les thermes romains, comme dans les bains mauresques, le déroulement de la séance consiste à passer dans différentes pièces, de plus en plus chaudes, pour finir par une immersion dans l'eau froide.



**1** Loin de se concurrencer, hammam et sauna peuvent être considérés comme complémentaires. Ce particulier l'a bien compris en les faisant se côtoyer de près. Réalisation *Saunalux*.

**2** Les femmes, le hammam et l'Orient, voici un trio qui a particulièrement inspiré le peintre Jean-Léon Gérôme. Ici *Femme Nue*, tableau datant de 1889.