#### **JETS POUR SPA**



#### Qu'est ce qu'un jet pour spa?

Les spas qui sont également parfois des bains à remous dans le langage courant possèdent de très nombreux bienfaits pour le corps et l'esprit. L'hydrothérapie ou thérapie par l'eau additionnée à la chaleur et les buses de massage ainsi que la chromothérapie ou thérapie par la lumière favorisent ainsi le bien-être et soulagent de nombreux maux.

Ainsi au-delà de l'hydrothérapie les buses que l'on retrouve généralement en grand nombre sur les différentes parois du spa vont participer à leur échelle à votre instant de détente en projetant à une plus ou moins grande intensité sur certaines parties de votre corps de l'eau ou de l'air suivant le système pour vous relaxer, soulager les douleurs musculaires et sont un excellent remède aux courbatures.

Comme nous venons de le voir, il existe bien deux types de buses, celles qui vont vous projeter de l'air et qui sont reliées à un circuit spécifique du spa sur lequel est connecté un blower (souffleur d'air) et des buses d'eau qui sont elles connectées à une pompe de massage. En revanche, il existe des milliers de modèles différents toutes marques confondues dont les faces peuvent changer tout comme le massage proposé ce qui rend leur identification souvent difficile.

Mais d'ailleurs, doit-on dire jet ou buse ? La question revient souvent et il nous arrive nous même d'adapter notre langage pour faciliter la compréhension.

Si l'on devait résumer le mot buse, bien que moins connu, on pourrait dire qu'il correspond à l'ensemble des 2 parties qui la composent : La face avant que l'on voit depuis l'intérieur du spa et le diffuseur arrière sur laquelle elle vient se fixer. Le jet quant à lui correspondra uniquement au trou par lequel sort l'eau ou l'air de la buse.

Bien entendu on ne vous tiendra pas rigueur si vous utilisez l'un ou l'autre terme car il n'est pas possible de commander les jets à l'unité ainsi il nous arrive de mélanger et d'utiliser également les deux termes comme vous pourrez le constater à de très nombreuses reprises dans cet article.

#### Quels sont les différents types de massage proposés ?

Dans un premier temps, il est important ici de différencier les types de massages proposés et les types de buses que l'on peut retrouver dans un spa. Ainsi il existe 3 grandes catégories de jets qui reposent sur des principes de fonctionnement différents.

- Les buses **hydrojets** qui propulsent de l'eau
- Les buses aérojets qui ne propulsent que de l'air à l'aide d'un blower (souffleur d'air)
- Les buses Venturi, qui propulsent un mélange d'air et d'eau

Ensuite, on notera qu'il existe des buses de différentes formes mais aussi de différentes tailles. Le débit d'eau et d'air varie ainsi selon le modèle et la façon dont le spa est composé (nombre de jets par pompe, emplacement dans le spa, longueur de tuyauterie), nombre de données peuvent influer sur le massage.

Chaque modèle crée des bulles différentes et offre ainsi un massage à part. Il existe des jets de massage qui produisent des jets concentrés et fins pour un massage des tissus profonds et des jets avec de grands orifices pour un massage plus relaxant. Il existe également des jets directionnels qui peuvent cibler des parties spécifiques du corps pour le massage et des jets rotatifs en spirale qui permettent un effet tourbillonnant.

Vous retrouverez dans le visuel ci-dessous, les différentes catégories de massages proposées par le fabricant Waterway et qui sont parmi les plus courantes du marché.



# De combien de jets un spa doit-il être équipé?

C'est une question très courante qui revient. Lorsque vous avez acheté votre spa, vous avez très certainement remarqué qu'il existe des modèles avec 100 jets et parfois d'autres avec environ 40 à 60 jets pour une même taille.

Chaque fabricant de spas aborde différemment le style et la quantité de jets. Certains se

concentreront sur l'ajout d'un grand nombre de jets pour impressionner l'acheteur et d'autres sur l'innovation, la position des jets et le massage ciblé. Quantité ne rime pas toujours avec qualité et comme nous aimons le dire le nombre ne fait pas tout.

Le rapport pompe / jet : Cela doit toujours être pris en compte lors de l'achat d'un spa. Si votre spa a 100 buses mais seulement 1 ou 2 pompes, la puissance de chaque jet sera limitée et le massage risque de s'en ressentir. D'un autre côté, un nombre inférieur de jets de qualité supérieure fournit parfois un meilleur massage plus ciblé sur des parties du corps spécifiques ou des noeux peuvent se former.

N'oubliez pas que, plus il y a de buses dans le spa plus celui-ci devra avoir un nombre important de pompes ou des modèles de pompe plus puissants donc il consommera plus d'énergie et sera plus chère à l'achat. Privilégier la qualité des jets au nombre offre donc un double avantage à ses utilisateurs.

**Configuration du spa :** Certains spas peuvent accueillir 2 à 3 personnes d'autres peuvent aller jusqu'à 6 ou plus.

Besoin électrique / Coûts de fonctionnement et bruit : En supposant que le spa à 100 jets dispose en réalité de 4 ou 5 pompes à jet, vous devez tenir compte de l'impact que cela aura sur les coûts de fonctionnement et l'expérience du spa. Faire fonctionner 3 ou 4 pompes augmentera les coûts de fonctionnement et ajoutera du bruit lorsque le spa est utilisé, ce qui peut vous empêcher de profiter pleinement de votre spa et de vous relaxer.

Risque de fuite et diagnostic : Plus votre spa est composé de nombreuses buses, plus il y a de plomberie ! Tout spa de qualité sera construit pour éviter les fuites et sera entièrement testé en usine, mais l'ajout de canalisations augmentera le risque de fuite. En plus de cela, diagnostiquer une fuite à l'avenir sera beaucoup plus compliqué. À noter que ce facteur ne devrait pas être un problème si vous optez pour une marque de spa de qualité telle que Dimension One, Jacuzzi, Sundance, HotSpring etc ... Cependant il est toujours important d'y penser.

En conclusion vous l'aurez très certainement compris mais il n'existe pas vraiment de réponse à la question ici posée et il n'y a pas de science exacte quant au nombre de buses qui doivent être présentes dans le spa.

Chez Filtres2spa nous conseillons néanmoins de partir sur des spas disposant d'un nombre de jets moyen pour éviter le trop peu et les désavantages nombreux d'avoir trop de jets comme la consommation, le bruit et les coûts d'entretien. Privilégiez qualité et emplacement des jets à la quantité, fonction des zones du corps (La nuque, le dos et les cuisses étant les parties pour lesquelles le massage participe le plus à la détente).

#### Quelles sont les principales marques de jets présents sur le marché ?

Les fabricants de spas à quelques exceptions près ne fabriquent pas directement leurs buses et les

achètent auprès d'équipementiers tiers spécialisés.

La part de marché ressemble grossièrement au visuel ci-dessous avec en tête Waterway puis Pentair (Du group Balboa Water Group / BWG) que l'on retrouve sur les spas de conception nord américaine puis Rising Dragon sur les spas plutôt asiatiques et enfin CMP Pool Products sur certains spas également américains ou Européens.









76

# **Buses Waterway**

Waterway est un équipementier mondialement connu dans le domaine de la piscine et du spa, qui propose de très nombreux produits dont des pompes, des éléments de tuyauterie, quelques systèmes de contrôle et surtout des centaines de buses différentes que les fabricants de spas apprécient particulièrement.

Fin 2017, l'équipementier californien a revu l'entièreté de sa gamme et annoncé l'arrêt des buses à clipser qu'il considérait comme trop fragiles et qui pouvaient avec le temps sortir de leurs emplacements. Si vous possédez un spa disposant de cet ancien système de fixation, Waterway a tout de même pensé à vous en conservant la possibilité de commander pour chacune de ces 4 gammes un modèle unique avec jet directionnel, disposant d'une face grise plastifiée.

Ainsi, les buses vendues depuis début 2018 ont, vous l'aurez compris, un système d'accroche différent et les diffuseurs sont désormais munis d'un pas de vis. Ce nouveau système n'est malheureusement pas compatible avec les anciennes douilles à clipser.

La marque propose 4 catégories de jets d'eau pour spa dont chacune dispose d'une taille qui lui est propre. Les Cluster Storm sont les plus petits, viennent ensuite les Mini Storm, les Poly Storm et enfin les modèles Power Storm qui sont les buses les plus imposantes de la marque.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous, un résumé sur les différentes tailles avec des variations pouvant aller jusqu'à quelques millimètres suivant les modèles d'une même série.



	Cluster Storm	Mini Storm	Poly Storm	Power Storm
Longueur	70 à 75 mm	90 à 95 mm	110 à 115 mm	135 à 140 mm
∅ de la face avant	50 à 55 mm	73 à 83 mm	85 à 100 mm	125 à 135 mm
	24 mm	45 mm	55 mm	65 mm
	20 mm	38 mm	38 mm	65 mm

Les jets de marque Waterway sont généralement très simples à identifier car la référence est systématiquement précisée sur le diffuseur blanc à l'arrière de la buse. Attention néanmoins aux séries Mini Storm et Poly Storm à visser qui peuvent prêter à confusion.

Les jets d'une même gamme sont interchangeables entre eux quel que soit le système de massage proposé ou la typologie de la face avant.

	Cluster Storm	Mini Storm	Poly Storm	Power Storm
Référence diffuseur (Modèles à clipser)	218-5140	218-6930	218-4000	218-6610
Référence diffuseur (Modèles à visser)	218-6550	218-6530	218-6530 + adaptateur	218-6510

# **Buses Pentair Par Balboa**

L'équipementier Balboa que l'on ne présente plus et que certains confondent même parfois comme étant un fabricant de spa propose lui aussi une gamme de buses depuis 2008 sous la marque Pentair.

Malheureusement la référence n'est que très rarement précisée sur les jets et si vous ne savez pas qu'ils sont de marque Pentair ils sont généralement durs à identifier.



	Euro Cyclone	Micro Cyclone	Luxury Cyclone	Cyclone
Longueur	72 mm	92 mm	98 à 103 mm	140 mm
∅ face avant	49 mm	74 à 83 mm	88 à 107 mm	127 mm
∅ max. du diffuseur	27 mm	40 mm	50 mm	64 mm
Référence du diffuseur	943548	956000	987100	4787000 0

# **Rising Dragon**

Le fabricant chinois qui a débuté son activité au début des années 2000 a créé il y a quelques années maintenant plusieurs gammes de jets qui se sont rapidement répandus grâce à l'expansion très rapide des spas de conception asiatique.

On retrouve chez Rising Dragon 5 catégories de jets qui n'ont pas de nom mais qui sont répertoriées par le diamètre de la face avant. Vous retrouverez dans le tableau suivant toutes les côtes correspondantes.

Les diffuseurs de la marque sont généralement noirs et vous trouverez devant chaque référence propre les lettres RD pour Rising Dragon (exemple : RD213-2011) ce qui vous facilitera l'identification dans un premier temps de la marque.



	2 pouces	2,5 pouces	3 pouces	4 pouces	5 pouces
Longueur	70 à 73	87 à 90	92 à 96	110 à 115	135 à 140
	mm	mm	mm	mm	mm
∅ face avant	50 à 56	62 à 65	83 à 86	100 à 108	125 à 130
	mm	mm	mm	mm	mm
∅ max. du diffuseur	28 mm	30 mm	41 mm	41 mm	66 mm

### **Buses CMP (Custom Molded Products)**

Sur certaines gammes il peut y avoir une confusion entre les buses Waterway et CMP qui ont des dimensions, un design et des couleurs relativement similaires et pourtant elles ne sont pas compatibles entre elles et ne sont pas interchangeables.

- La série Waterway Cluster Storm ressemble à la série CMP Typhoon 200
- La série Waterway Mini Storm ressemble à la série CMP Typhoon 300
- La série Waterway Poly Storm ressemble à la série CMP Typhoon 400
- La série Waterway Power Storm ressemble à la série CMP Typhoon 500

Les jets de marque CMP sont généralement installés sur des spas d'après 2010. En l'occurrence si vous disposez d'un spa dont l'achat est antérieur à cette année là, il y a de très grandes chances pour qu'il soit équipé de jets de marques Waterway.

En revanche après 2010 la confusion peut être rapide et il est important de retirer le jet pour confirmer si vous avez une référence ou non sur le diffuseur. Comme nous l'avons vu un peu plus tôt, les jets de marque Waterway comportent tous une référence commençant par **218**-XXXX. Aussi, si vous retrouvez celle-ci, référez vous au tableau précédemment vu dans ce guide ou le cas échéant si vous avez bien des jets de marque CMP au tableau suivant.

Si aucune référence n'est visible car le jet est trop usé et qu'il dispose d'un diffuseur blanc opaque il sera très certainement de marque Waterway en revanche un diffuseur arrière blanc transparent sera généralement de marque CMP.



	Typhoon 200	Typhoon 300	Typhoon 400	Typhoon 500
Longueur	75 mm	90 à 95 mm	110 à 115 mm	140 à 145 mm
Ø face avant	50 à 55 mm	75 à 79 mm	101 à 105 mm	127 à 130 mm
∅ max. du diffuseur	24 mm	45 mm	55 mm	65 mm

#### Quels sont les problèmes les plus courants avec les jets pour spa?

Dans la plupart des cas lorsque vous rencontrez un problème avec le massage de votre spa la résolution est très rapide. Il y a concrètement ici deux cas de figure : un seul jet dysfonctionne ou toute une zone de massage rencontre ce problème.

#### Un seul jet dysfonctionne:

Si vous venez d'acheter la pompe ou de créer votre propre installation, vérifiez que la pompe commandée et reçue est assez puissante pour alimenter l'ensemble des jets de votre spa et n'est pas sous dimensionnée.

Dans le cas où vous disposez d'une buse dont le jet qui est censé bouger se retrouve malheureusement bloqué, essayez de le retirer pour contrôler s'il n'y a pas un débris derrière qui pourrait empêcher son bon fonctionnement. Puis, nettoyez le, en suivant les indications données dans le paragraphe : Comment bien nettoyer un jet pour spa ?

Enfin, contrôlez qu'il n'y a pas une perte de débit sur le circuit d'alimentation du jet ou une fuite. Si malheureusement après toutes ces petites vérifications le problème persiste et que cela ne suffit pas, il vous faudra très certainement envisager son remplacement.

#### <u>Plusieurs jets dysfonctionnent</u>:

Dans ce cas de figure il est peu probable que plusieurs jets se soient bouchés de façon homogène et tous en même temps. La plupart du temps cela peut venir d'un défaut de débit, aussi, contrôlez les points suivants :

- Si le niveau d'eau est suffisant
- Si le filtre n'est pas trop sale et empêche l'eau de correctement circuler
- Si les vannes d'arrêts ne sont pas bouchées, fermées ou bloquées.
- Que la pompe de massage fonctionne correctement
- Que les jets ne sont pas fermés et ne nécessitent pas une action manuelle
- Si vous avez une vanne de répartition, que celle-ci est bien dirigée vers la zone de massage concernée.

# Comment bien entretenir et nettoyer un jet pour spa?

Les buses pour spa sont relativement simples à entretenir néanmoins il est vrai que presque tout le monde oublie de le faire.

Un entretien occasionnel, une à deux fois par an, vous permettra de conserver vos jets en parfait état et ainsi de vous assurer d'une qualité de massage comme au premier jour tout en évitant les frais qui peuvent malheureusement intervenir en cas de laisser aller.

Avec le temps, la concentration des produits chimiques présents dans l'eau du spa pour la désinfecter ainsi que la qualité d'eau en elle-même avec de la présence de calcaire peut amener à une dégradation des jets et du massage fournis. Dans certains cas les jets peuvent se boucher et ne plus délivrer de débit, dans d'autres ils peuvent s'user et les jets tomber de la coque ou tout simplement s'abimer.

L'opération qui suit peut être réalisée à l'automne et / ou lors de la remise en eau du spa au printemps.

Certains jets du spa sont facilement amovibles, d'autres sont malheureusement fixes. La méthode qui suit s'adresse uniquement aux modèles que vous pouvez retirer (nous ne pourrons être tenus pour responsable en cas de casse). Vérifiez attentivement avant de vous lancer. Les buses sont généralement très fragiles et peuvent vite monter en prix.

Pour défaire les jets vous devrez dans la majorité des cas tourner la buse dans le sens antihoraire en réalisant ¼ de tour pour la déloger de sa position. Au besoin, vous pouvez ici utiliser des gants en caoutchouc ou à l'aide d'une pince ainsi qu'un chiffon pour éviter d'endommager la face avant.

Plongez ensuite la buse dans une solution composée de 1/2 eau chaude et 1/2 vinaigre. Laissez tremper entre 3 et 4 heures minimum puis sortez la ensuite, nettoyez-la avec une petite brosse à poils doux puis rincez-la à l'eau douce. S'il reste des traces ou dépôts, répétez l'action autant que nécessaire.

Enfin, réinstallez le jet en tournant cette fois-ci dans le sens des aiguilles d'une montre. Si vous avez réussi à démonter la buse de son emplacement sans casser le système de fixation, cette opération devrait se faire relativement aisément.

# Quel jet de remplacement choisir pour mon spa?

Comme nous l'avons évoqué à plusieurs reprises, il existe des milliers de références de jets sur le marché, d'équipementiers et de marques différentes.

Il n'est malheureusement pas possible de présenter sur le site tous les jets, aussi nous avons pris le parti de ne proposer qu'une gamme très réduite de buses de marque Waterway.

Si votre spa dispose de buses d'une autre marque vous pourrez dans 99% des cas facilement trouver ici une correspondance par rapport au trou présent dans la coque du spa qu'il vous faudra peut être légèrement adapter à quelques millimètres près. Assurez-vous bien par ailleurs du ou des diamètres de tuyauterie à l'arrière de la douille.

#### Buses d'eau

arnothing de perçage de la coque	Modèle	Douille à utiliser	Diamètres des raccords
38 mm	Cluster Storm	228-1550G	¾ pour l'eau x ¾ pour l'air
55 mm	Mini Storm	228-0308	¾ pour l'eau x ¾ pour l'air
66 mm	Poly Storm	228-0408	3/4 pour l'eau x 3/6 pour l'air
93 mm	Power Storm	228-0010	¾ pour l'eau x ¾ pour l'air

#### **Buses d'air**

Ø de perçage de la coque	Modèle	Diamètres des raccords
15 mm	Multi-Body	3/8 pouce mâle (10 mm diamètre extérieur)
18 à 19 mm	Lo-Pro 3/8 pouce	3/8 pouce mâle (10 mm diamètre extérieur)
18 à 19 mm	Lo-Pro 3/4 pouce	3/4 pouce femelle (intérieur du raccord) Ou 1 pouce mâle (extérieur du raccord)
30 mm	Top-Flo	<ul><li>¾ pouce femelle (intérieur du raccord)</li><li>Ou 1 pouce mâle (extérieur du raccord)</li></ul>

# Comment installer un jet d'eau pour spa?

Nous allons voir ici les différentes grandes étapes qui vous permettront de réaliser l'installation d'un nouveau jet pour spa.

Avant tout, lisez attentivement le manuel du spa avant d'entreprendre quoi que ce soit, pour obtenir des instructions précises sur le retrait et le remplacement des jets. Votre marque peut nécessiter un processus de remplacement légèrement différent de celui d'une autre marque ou d'un autre type de buse. Certaines étapes décrites ci-dessous peuvent être à adapter.

Si vous remplacez le jet par un modèle strictement identique ou d'une même série sans toucher à la douille du spa il est possible de réaliser la manutention sans pour autant nécessairement devoir vidanger le spa. Cependant nous préconisons au moins d'éteindre le disjoncteur du spa.

Soyez très vigilant sur le fait que la douille soit solidement attachée à la coque du spa si vous ne vidangez pas la cuve, au risque d'inonder le local technique et d'avoir des frais importants de réparation.

Dans le cas où vous ne réalisez pas un remplacement à l'identique et que vous devez changer la douille à l'arrière ou que vous remplacez plusieurs jets, vidangez le spa au moins jusqu'à ce que le niveau d'eau descende en dessous du jet le plus bas qui sera remplacé même si nous conseillons ici de faire une vidange totale pour plus de sécurité.

Pour retirer le jet, vous devrez dans la majorité des cas très simplement le faire pivoter dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il sorte de la douille. Si vous ne pouvez pas le retirer facilement à la main, utilisez une clé ainsi qu'un chiffon. Serrez la clé sur votre jet pour obtenir une bonne prise en main. Tournez la clé dans le sens antihoraire pour desserrer votre jet jusqu'à ce qu'il devienne suffisamment lâche pour sortir.

Pour retirer la douille vous devrez passer par le local technique du spa en ouvrant la trappe. Localisez le jet concerné par le remplacement, retirez les tuyaux à l'arrière de la douille qui peuvent être fixés avec de la colle ou des colliers de serrage puis dévissez la bague qui est à l'arrière de la douille. Tapotez enfin vers l'avant pour faire ressortir la douille par l'intérieur du spa (Attention ici au joint qui peut être mécanique ou à pâte et donc plus ou moins difficile à décoller).

Dans le cas où vous installez une nouvelle douille, pensez à nettoyer avec de l'alcool à brûler et un chiffon l'excédent de colle pouvant rester sur la coque. Utilisez de la pâte pour réaliser un nouveau joint propre.

Réalisez par la suite les différentes étapes dans le sens inverse afin de remettre le nouveau jet en place. Une fois fait, remontez le niveau d'eau, allumez le spa puis testez le jet en allumant la pompe.

#### Comment installer un jet d'air pour spa?

Lorsqu'ils se cassent ou sont endommagés, les jets d'air peuvent provoquer des fuites, mais ils sont relativement simples à remplacer sans qu'aucun technicien ne soit requis.

Pour remplacer un injecteur d'air, dans la très grande majorité des cas il vous suffit de procéder comme suit. Attention toutefois le système de fixation pouvant différer il se peut que vous deviez adapter la procédure suivant la marque des jets en place.

- 1. Vidange le spa au moins jusqu'à ce que le niveau d'eau descende sous le jet qui sera remplacé.
- 2. Retirez la face frontale du jet en la dévissant.
- 3. Retirez ensuite la partie arrière du jet qui est fixée dans la coque en acrylique à l'aide d'une pince. Certains jets disposant d'un pas de vis tournez doucement au besoin dans le sens antihoraire jusqu'à ce que vous sentiez que le jet est suffisamment sorti pour pouvoir le tirer tout droit à l'aide de vos mains ou de la pince.
- 4. Pour installer le nouveau jet, dévissez la face avant du jet de son support puis installez celui-ci sur la coque du spa. Connectez le tuyau d'air à l'arrière de celui-ci et assurez-vous que le support soit correctement fixé avant de remettre la face avant.
- 5. Enfin, vérifiez si les nouveaux jets fonctionnent. Remontez le niveau d'eau de votre spa puis remettez le disjoncteur. Enclenchez vos jets. S'ils ne fonctionnent pas correctement, réessayez le processus d'installation.

Le fabricant Canadian Spa a réalisé une vidéo qui pourra dans certains cas vous aider. N'hésitez pas à la consulter -> https://www.youtube.com/watch?v=mjqnTTK9jAA