



La  
République  
du Son

[Larepubliqueduson.com](http://Larepubliqueduson.com)

## Artisanat Technologique

7 mars 2014



Depuis Marseille ou Aix, il faut emprunter l'autoroute de Nice pour rejoindre la petite commune de Carcès, traverser de magnifiques paysages d'olivier et de vignes avant de découvrir ce charmant village perché du Var. A l'entrée du village, c'est dans une petite zone d'activité locale qu'un discret bâtiment moderne abrite la société **Waterfall** que j'ai eu le grand plaisir de visiter il y a quelques jours à l'occasion d'un déplacement dans le sud de la France.

A l'étage je suis reçu chaleureusement par Cédric Aubriot le Directeur fondateur de Waterfall, le temps d'un café pour revenir sur la genèse d'un projet original et d'un produit pas comme les autres. Waterfall, c'est d'abord l'aventure d'un homme passionné d'acoustique qui se souvient avoir construit sa première enceinte à 12 ans, le jeune homme de l'époque expérimente, apprend, conçoit des enceintes et trouve même quelques acheteurs épisodiques. Plus tard, des études de commerce, puis une spécialisation dans la gestion et l'innovation et toujours une seule idée en tête : concevoir des enceintes acoustiques. Cédric Aubriot se rappelle du marché dans les années 90 qui était déjà saturé par une multitude de fabricants : *“J'ai très vite compris qu'il fallait se différencier sérieusement, j'étais à la recherche de solutions permettant d'allier performance et design”*.



## Pièges de cristal

Très vite le verre le séduit par ses qualités de design incomparables, mais il fallait relever un incroyable défi et contourner la principale contrainte du verre : celle d'un matériau très réfléchissant, un véritable miroir, tout ce qu'il faut éviter pour la conception d'une enceinte acoustique. Dès le départ, il était totalement exclu de remplir ce volume par les traditionnels matériaux absorbants, car c'est précisément la transparence du verre qui était recherchée pour d'évidentes raisons esthétiques. Associé dans un premier temps au fabricant Triangle et depuis 2004 à l'excellent fabricant français de haut-parleurs et d'enceintes [Atohm](#), Waterfall dépose un premier brevet : le système "Acoustic Damping Tube" qui permet le fonctionnement du haut parleur dans une structure non amortie telle qu'une enceinte en verre. Ce haut parleur est monté avec une chambre amortissante intégrée à l'arrière, le système fonctionne un peu comme une soupape, se comportant aussi comme un amortisseur hydraulique dans les basses fréquences. Le verre apporte une qualité indéniable : celle d'un matériau absolument indéformable, non résonant, exempt des colorations habituelles du bois notamment dans le grave.

Non seulement le système fonctionne parfaitement, mais il permet un résultat acoustique impressionnant qui laisse sans voix tous ceux qui veulent bien faire une écoute de ces objets surprenants voir dérangeants. " *A la fin des années 90, en nous positionnant aussi sur un produit très design, je crois vraiment que nous étions en avance sur notre temps, il suffit de voir tous les efforts qui sont consentis depuis par toutes les marques d'enceintes acoustiques pour tenter de rendre ce produit désirable*". Le parcours fût parfois semé d'embûches se rappelle Cédric Aubriot : " *le verre constitue tellement une nouveauté que nous sommes encore aujourd'hui confrontés à des jugements à l'emporte-pièce, avec des interlocuteurs qui refusent parfois de faire l'expérience d'une écoute. Cela tient souvent de l'ignorance, car il faut rappeler sans cesse qu'une enceinte à besoin d'abord d'un volume clos, d'être ceinturée, si le bois rempli parfaitement cette fonction, il n'apporte pas à proprement parler en tant que matériau des qualités acoustiques particulières comme c'est par contre le cas en lutherie dans la fabrication d'instruments acoustiques*".

Depuis la marque s'est fait une vraie place bien au-delà petit monde de la Haute Fidélité, ce produit à largement rencontré son public avec 4000 unités fabriquées chaque année dont la moitié de la production trouve preneur à l'étranger, l'Allemagne prenant largement la tête des pays européens.



### Un outil de production technologique et très qualitatif

Warterfall a organisé un outil de production à la fois simple et technologique, « *il a fallu d'abord trouvé les bons fournisseurs. Nous travaillons avec un excellent fournisseur de verre en Allemagne, une usine qui fabrique du verre technologique avec une haute précision et d'une qualité exceptionnelle, les hauts parleurs sont fabriqués sur cahier des charges par Athom, quelques pièces notamment d'Aluminium viennent d'Asie, le cuir élégant qui habille les haut-parleurs des modèles haut de gamme est fabriqué en France, même les cartons d'emballage hautement renforcés de bois sont fabriqués dans l'hexagone (à Saint Étienne).* » précise Cédric Aubriot.

Au rez-de-chaussée du bâtiment se trouve donc l'atelier, c'est ici que les deux à trois personnes réalisent l'assemblage des produits. En ce qui concerne les enceintes colonnes, l'opération la plus délicate est l'assemblage des panneaux de verres qui seront collés manuellement, ensuite la façade sera équipée des haut-parleurs et des élégants câbles le long de la paroi avant de s'emboîter dans le socle en aluminium qui recevra le HP de grave. Des machines outils ont été fabriquées sur mesure afin de pouvoir réaliser un assemblage performant, propre et impeccable. D'autres outils sur mesure encore plus performant permettent un assemblage mécanique de certaines pièces entres elles et un test électronique sur le même banc de montage. Une organisation du travail à la fois manuelle et très optimisée. Les haut-parleurs et les enceintes assemblées font l'objet de multiples tests avant d'être parfaitement nettoyées et soigneusement emballées. Sept heures de travail sont nécessaire au montage d'une enceinte Victoria (la plus petite colonne de la gamme).



Au fil des années cette “Victoria” est devenue le vrai “Best seller” de la gamme (une colonne deux voies et demie à un tarif raisonnable, 2980 €) mais Waterfall a su diversifier sa gamme en proposant des toujours avec le même souci d’intégration de petites enceintes murales qui s’accrochent tout simplement au mur et qui sont possiblement encastrables, les petits panneaux de verre n’ont ici qu’une fonction esthétique mais qui leur promettent de s’intégrer facilement dans tous les intérieurs.

## Ecoute

Pour finir ma visite j’ai eu le plaisir de faire une écoute des enceintes Niagara ( le haut de gamme de la marque) . Ces imposantes colonnes font appel à un subwoofer passif de 21 cm intégré au socle (comme ses deux soeurs cadettes) et à deux boomers de 18 cm en façade. Grande originalité technique et esthétique : le tweeter est lui installé à l’intérieur d’un élégant pavillon de verre indépendant de la colonne.

Sans mauvais jeune mot, je suis immédiatement frappé par une grande transparence, une absence de coloration, un parti pris en parfaite cohérence avec celui d’Athom sont les produits revendiqués aussi une certaine neutralité. Ici je suis face à une restitution de haute définition qui offre une image sonore sublime, la netteté dans le contour des timbres est particulièrement bluffant, le niveau de grave tout simplement exceptionnel sans pour autant tomber dans un excès démonstratif. Cependant, malgré un haut rendement, Cédric Aubriot reconnaît lui même que ces enceintes auront besoin d’une alimentation sérieuse pour exprimer pleinement toutes leurs qualités (prévoir 200 watts au minimum, voire 400 w).



Mon écoute de la Niagara restera comme l’une des plus étonnantes de ces derniers mois, un témoignage supplémentaire qui confirme que Waterfall a réussi un mariage durable et rare : l’excellence acoustique avec celle de la pureté esthétique.

###