



PARADIGM

PRESTIGE 1000SW

Le spécialiste canadien de l'enceinte acoustique dispose d'un catalogue impressionnant de caissons de grave avec plus de 20 modèles pour tous les usages, intérieur comme extérieur. Dans la gamme haute-fidélité Reference, le Prestige 1000SW tient le haut du pavé.

Prenez le temps un jour de visiter le site Paradigm à la page « subwoofer », vous risquez d'être surpris par la diversité et par la quantité de modèles proposés. La Persona Collection trône au sommet de l'offre du fabricant immédiatement suivie par la Reference Collection à laquelle appartient le Prestige 1000SW.

■ COMPROMIS MINIMUM

Paradigm est un fabricant qui maîtrise l'enceinte acoustique depuis de très nombreuses années. Quand le constructeur développe un produit – et nous l'avons récemment constaté avec les remarquables colonnes Persona 9H –, il va jusqu'à mettre au point de nouveaux concepts et de nouvelles technologies. Avec le caisson Prestige 1000SW, on reste dans cette démarche du compromis minimum, ou tout au moins du compromis raisonné qui tient compte des performances mais également du coût. Le produit doit être irréprochable et servir de référence dans sa catégorie. Dans le cas du 1000SW, on est totalement dans cette philosophie du caisson qui mêle à la fois les fondamentaux, avec un haut-parleur moderne de grand diamètre, et la haute technologie, avec un amplificateur à découpage de forte puissance. Ajoutez quelques réglages essentiels plus une aide aux réglages avec une calibration par microphone, et vous obtenez un subwoofer capable aussi bien de remuer les murs de votre pièce d'écoute que de décortiquer et d'articuler une partition de contrebasse acoustique. Comme les autres produits Paradigm, le 1000SW est conçu et fabriqué au Canada. L'ébénisterie très épaisse et très lourde en forme de cube crée une charge close pour le haut-parleur. Elle repose sur quatre pieds en aluminium à semelle en caoutchouc, et des pointes massives et réglables longues de 5 cm sont fournies si l'on souhaite ancrer le caisson dans un sol meuble. La finition superbe est disponible en cinq

variétés, laque ou placage de bois véritable. C'est un nouveau boomer maison de 31 cm à longue excursion qui officie au sein du 1000SW. Sa membrane X-PAL et le large dôme cache-noyau en aluminium brossé combine légèreté et extrême rigidité. Elle s'ébat sur une large suspension brevetée ART (Active Ridge Technology), fabriquée in situ et mise en forme par moulage directement sur chaque cône. Son profil en accordéon est réalisé en élastomère moulé par injection. Comparée à un demi-rouleau classique, elle permet des excursions nettement supérieures tout en abaissant sensiblement le taux de distorsion. La gorge du cône est maintenue par un spider en Nomex® dix fois plus résistant qu'un modèle en coton plissé. La double bobine sur support haute température en Kapton® baigne dans un champ magnétique issu d'une triple ferrite. Le saladier très robuste en aluminium extrudé crée un canal central à ailettes autour de la bobine. L'air ainsi est canalisé et sa circulation forcée refroidit l'équipage mobile.

■ INTELLIGENCE NUMERIQUE

Pour alimenter ce magnifique transducteur dans les très basses fréquences, Paradigm a embarqué une amplification en classe D capable de délivrer 1 700 W en puissance crête. L'alimentation emploie des transformateurs à très faible bruit et un circuit de génération du découpage sophistiqué. En matière d'intégration au système principal, le SW1000 dispose des interfaces classiques et indispensables de réglages de niveau, de fréquence de coupure haute et de phase par molettes rotatives en face avant, auxquels s'ajoutent un poussoir Sweep et un autre PBK. La phase est à réglage progressif entre 0° et 180°, c'est un avantage considérable car on va pouvoir précisément affiner la fusion sonore du sub aux enceintes. Quand on enclenche le Sweep, le 1000SW émet une tonalité variant de 120 Hz à



FICHE TECHNIQUE : Origine : Canada - Prix : 3 690 euros (finition bois) - Dimensions : 422 x 464 x 464 mm - Poids : 41,3 kg
- Réponse en fréquence : 16 Hz – 150 Hz à -3 dB - Puissance amplification : 1 000 W RMS - Sensibilité : 0,1 V RMS (mono, LFE)
- Impédance d'entrée : 10 K (RCA), 20 K (XLR) - Entrées : 1 RCA stéréo (RCA canal droit : LFE/SUB), 1 XLR LFE/SUB, 1 mini USB (microphone système PBK) - Réglages : niveau, fréquence de coupure, phase (variable entre 0° et 180°), générateur Sweep, mesure PBK, mise en service automatique ou manuelle par interrupteur, mise en service à distance (trigger)



Le caisson Paradigm ne déborde pas de connecteurs en face arrière ni de commandes en face avant. Mais il comporte tout ce dont vous avez besoin pour mettre en œuvre le caisson sans avoir à le demander. Il vous faudra néanmoins un ordinateur pour la calibration dans la pièce avec le microphone fourni.

20 Hz qui va servir à identifier un éventuel mode de résonance de la pièce. Quant au PBK (Perfect Bass Kit), il s'agit d'un kit fourni de mesures et de correction qui permet d'optimiser la réponse en fréquence du caisson dans la pièce. Il se compose d'un logiciel, d'un microphone, d'un pied et de deux câbles USB (micro et ordinateur, à prévoir). Pour lancer le programme, le poussoir PBK doit être enclenché, le gain au centre, la fréquence de coupure en relation avec celle basse des satellites, la phase à 0° et le microphone raccordé au caisson. On suit ensuite les instructions du menu jusqu'à l'affichage final de trois courbes, la courbe du caisson avant correction, la courbe cible et la courbe corrigée du caisson. Dès lors, il est bien entendu possible de retoucher au gain, à la fréquence et à la phase mais en cas de déplacement du caisson, il faudra à nouveau lancer le processus de mesures et de correction. Côté connectique audio, c'est assez rudimentaire mais suffisant avec une paire stéréo de fiches RCA dont une peut être directement alimentée par un signal mono LFE ou SUB provenant d'un processeur home-cinéma, et un connecteur XLR uniquement habilité à recevoir un signal LFE ou SUB. Un connecteur mini USB est prévu pour le microphone du PBK ainsi qu'un jack pour la mise en service à distance.

CONSTRUCTION

Le Paradigm Prestige 1000SW est ce qu'on appelle une « belle bête ». Tout en étant déjà d'un volume respectable, le sub canadien reste relativement logeable et discret malgré la quarantaine de kilos qu'il accuse sur la balance. La finition en laque noire de l'exemplaire testée est réussie, les commandes et la connectique sont de bonne qualité. L'assemblage mécanique est très professionnel, les pieds un rien « bling bling » assurent néanmoins parfaitement leur rôle, le caisson est bien collé au sol.

COMPOSANTS

Le haut-parleur dégage visuellement une force et une puissance de frappe qui présage un fonctionnement sans faille. La présence d'un réglage progressif de phase, d'une part, et du kit de mesures, d'autre part, permettra d'intégrer en totale fluidité le message du sub à celui du système principal. L'absence de télécommande n'est pas un réel problème même s'il est plus convivial et plus rapide de pouvoir agir depuis le point d'écoute quand il s'agit de retoucher au volume ou à la phase.

UTILISATION

En termes de raccordement, c'est particulièrement simple d'autant que la connectique ne laisse place à aucun questionnement. Si l'on travaille depuis un système stéréo, une paire de câbles de modulation RCA suffira pour raccorder un ou deux caissons Paradigm. En matière de réglages, c'est pareil. La mesure par le PBK assure 95 % du job achevé par un peaufinage manuel des réglages frontaux. Si l'on n'a pas d'ordinateur, ce n'est pas beaucoup plus compliqué, juste plus fastidieux. On lance le Sweep pour repérer les problèmes éventuels de la pièce et on déplace éventuellement le sub pour les juguler, puis on règle pas à pas le gain, la fréquence et la phase. C'est vraiment bien pensé.

INTEGRATION

Nous faisons souvent référence dans nos bancs d'essai d'enceintes acoustiques à la reproduction du registre grave des haut-parleurs de grand dia-



PARADIGM 1000SW

mètre quand il s'agit d'évoquer le côté physique et réaliste d'un instrument, d'un impact ou d'une ambiance. Ce sont des ressentis qu'il est difficile voire impossible d'éprouver avec des transducteurs de grave de petit diamètre même agissant simultanément. Et l'objectif d'un bon caisson de grave est précisément de combler cette lacune. Avec le 1000SW efficacement réglé avec le PBK par l'importateur dans nos locaux, on commence à réellement chatouiller les très basses fréquences avec de la conviction, avec de l'énergie, avec de la crédibilité. Le synthétiseur sur « Hey Now » par London Grammar prend une autre dimension tout en bas avec une autorité et une spontanéité supérieures. À niveau d'écoute comparable, le boomer de grand diamètre n'a pas besoin de remuer beaucoup pour reproduire le niveau et l'énergie du registre. Sur « Same Old Blues Again », la basse de Richard Cousins se coule dans le moule sonore des petites Falcon sans provoquer d'accidents de niveau ou autres effets de voile dans le haut grave,

la bonne rapidité du sub arrive sans trop de difficultés à suivre le rythme vif des petits 13 cm britanniques. C'est excellent. Et on arrive enfin avec le réglage progressif de phase du 1000SW à parfaitement positionner la contrebasse de Ray Brown sur le « Blues in the Basement » par Lalo Schifrin. Avec un retard ajusté sur environ 30°, le son de la contrebasse se cale naturellement là où il doit se trouver, pile à côté de la batterie et légèrement en avant de l'orchestre. C'est incroyablement perceptible.

■ VERDICT

Comparé à un caisson équipé de haut-parleur(s) plus petit(s), le Paradigm Prestige 1000SW nous fait passer à la vitesse supérieure en matière de reproduction des premières octaves. Plus percutant, plus explorateur des soubassements mais aussi plus cher, le caisson canadien se différencie également par son système de correction qui facilite grandement son intégration. Un sub « caméléon » très simple d'emploi et très performant.

CONSTRUCTION



COMPOSANTS



UTILISATION



INTEGRATION



QUALITE/PRIX

