

# PMC TWENTY 21 ET TWENTY SUB

## Toi et moi, cha-bada-bada



La gamme Twenty est le cheval de bataille grand public du fabricant d'enceintes PMC Limited. Forte de sept modèles, elle comprend six enceintes, dont la compacte de poche Twenty 21, et un caisson de grave Twenty Sub pour renforcer les soubassements.

La réputation de PMC n'est plus à faire dans les milieux professionnels. Fournisseurs de moniteurs actifs dans les studios du monde entier, le fabricant a par la suite décliné des modèles passifs pour un usage haute-fidélité. Point commun technique à toutes les réalisations PMC : la charge par une ligne acoustique ATL (pour Advanced Transmission Line). Le haut-parleur de grave est placé sur le baffle support à une extrémité d'un tunnel de section rectangulaire. Ce tunnel qui débouche vers l'extérieur de l'enceinte est fortement amorti par des plaques de mousse alvéolaire de densités différentes. Les résonances sont efficace-



### FICHE TECHNIQUE

Origine : Grande-Bretagne

Prix : 2 090 euros (Twenty 21),

4 590 euros (Twenty Sub)

#### Compacte Twenty 21

Dimensions : 152 x 325 x 277 mm

Poids : 5 kg

Réponse en fréquence :

50 Hz – 25 kHz

Amplificateur recommandé :

30 à 150 W

Impédance nominale : 8 ohms

Sensibilité : 87 dB/W/m

#### Caisson Twenty Sub

Dimensions : 200 x 577 x 516 mm

Poids : 23 kg

Réponse en fréquence :

22 – 200 Hz

Amplification intégrée :

400 W classe D

Entrées :

2 XLR, 1 AES/EBU (24/192)

Sorties : 2 XLR, 1 AES/EBU

ment absorbées et les basses fréquences qui s'échappent de l'ouverture du tunnel restent en phase avec celles émises par le haut-parleur. La pression interne qui charge le haut-parleur est ainsi maintenue sur une large plage de fréquences. La Twenty 21 est une compacte deux voies. Elle est équipée d'un

grave médium de 14 cm à membrane en papier enduit et suspension en demi-rouleau, et d'un tweeter à dôme souple Sonolex de 27 mm d'origine Seas. Le filtrage à 1 800 Hz est à pente raide du quatrième ordre, un héritage du milieu professionnel. La longueur totale équivalente à la ligne ATL qui débouche en face avant est de 1,72 m. Le bornier arrière est double avec tiges métalliques de raccordement. Le Twenty Sub embarque deux boomers de 18 cm de même type que celui de la compacte. Ils sont montés dans une ligne équivalente à un tunnel long de 3 m qui permet une réponse aussi basse que 22 Hz. Un amplificateur numérique de 400 W associé à un filtre à DSP traite le signal entrant soit en symétrie analogique soit directement en numérique AES/EBU. La connectique de sortie délivre un signal filtré à raccorder à l'électronique alimentant les satellites. Les réglages du caisson, dont fréquence, gain et coefficient de surtension d'un égaliseur paramétrique, ainsi que pente de coupure et phase notamment, s'opèrent à l'arrière. Quatre poussoirs et un afficheur permettent d'accéder et de sélectionner des options dans un menu déroulant un afficheur. Le Twenty Sub est lesté au sol par un socle très lourd monté sur quatre pointes de découplage.

## FABRICATION ET ECOUTE

**Construction :** Le constructeur britannique ne fait pas usage de fioritures particulières dans la fabrication de ses lignes acoustiques. Il va à l'essentiel avec des formes pures et des finitions en place d'essence de bois. En plus de satisfaire à une recherche de mise en phase acoustique, le profil incliné de quelques degrés vers l'arrière apporte la touche d'élégance qui manque aux

concurrentes droites comme des l.

**Composants :** PMC fait partie des rares fabricants à utiliser le principe de la ligne acoustique qu'il a d'abord amélioré pour ses réalisations professionnelles avant de l'exploiter sur ses gammes grand public. Les transducteurs sont réalisés sur cahier des charges et le filtrage répond à ces critères



d'aiguillage très stricts pour concentrer la bande reproduite par chaque haut-parleur et ainsi réduire la distorsion en augmentant la tenue en puissance.

**Grave :** Le test de l'ajout du sub-woofer est toujours un test surprenant car, quand le caisson est correctement réglé, il ne s'entend pas sauf quand la bande de fréquences qu'il est censé soutenir est sollicitée. C'est bien le cas avec cet ensemble PMC. Sur la piste « Gotcha » enregistrée en public, il suffit de quelques secondes pour déceler l'intervention du Twenty Sub. En ouverture, l'ambiance générale s'offre un supplément d'ampleur et d'assise quand le Sub est en service. De même la contrebasse, par-

PRODUIT DU MOIS  
PMC TWENTY 21 & TWENTY SUB

**SYSTEME D'ECOUTE**

Electroniques :

Lecteur CD Icos Fado Init (drive)

DAC Totaldac d1-single

Bloc stéréo Coda

Câbles :

Absolute Créations In-Tim

(AES/EBU, mod XLR et HP)

Gigawatt/VDH (secteur)

faitement dessinée avec les Twenty 21 très surprenantes dans l'articulation du haut grave, gagne encore en crédibilité physique avec le Sub.

**Médium :** Sur cette même piste, les Twenty 21 révèlent une personnalité agréablement pétillante et agile, avec une excellente restitution des timbres et une palette harmonique développée. La voix de Patricia Barber ne perd rien en corps comparée à ce que produisent nos colonnes repères, ce qui démontre l'efficacité du procédé ATL de charge du petit grave médium anglais.

**Aigu :** La fusion des registres médium et aigu est impeccable, l'impression est d'écouter un seul et même haut-parleur. Le tweeter à dôme souple et relativement large analyse de manière précise les harmoniques élevés, on apprécie notamment l'absence de ruptures de timbre et surtout d'épaisseur à la frontière entre les deux haut-parleurs. L'extrême aigu manque d'un peu de chair dans l'absolu, mais l'essentiel du registre conserve de la matière.

**Dynamique :** Nous ne nous attendions pas à un ouragan d'énergie

transitoire de la part de ces petites compactes très vivaces. Cela dit, elles se sont sorties avec tous les honneurs des pièges que nous leur avons sympathiquement tendus. Sur l'introduction à la batterie de « Dis-le » par



**La face arrière du Twenty Sub reçoit les quatre touches pour accéder au menu et modifier les réglages visualisés sur l'afficheur adjacent. La connectique est exclusivement par fiches XLR.**

Baz-Baz, les impacts violents de baguettes distillent une sensation très correcte de puissance. Puis la basse entre en jeu et le Sub consolide le message avec vigueur sans bousculer le reste du spectre.

**Attaque de note :** La restitution des Twenty 21 écoutées seules abonde en détails divers et variés, la tendance est à la rapidité et l'aération. Sur l'introduction de « Ha Vinto Amor » par Simone Kermes,



les quelques bribes sonores émises par le clavecin et les différentes variations vocales de la soprano se détachent avec beaucoup de lisibilité. Sur des messages plus large bande, le Sub logiquement moins vif parvient à se fondre discrètement dans le décor sonore. On est à l'opposé du boom boom home-cinéma...

**Scène sonore :** On connaît les qualités de dispersion spatiale des compactes en général, les Twenty 21 ne font pas exception à cette règle. Qui plus est, avec l'apport subliminal du Sub, la scène sonore progresse un peu plus en réalisme par une ampleur dimensionnelle supérieure. Sur la piste « Animal » par Francis Cabrel, le studio d'enregistrement parfaitement dépeint avec les Twenty 21 prend un second souffle (image plus large, profondeur plus prononcée, poids des instruments) avec le Sub.

**Transparence :** Ensemble, les compactes Twenty 21 et le Twenty Sub forment un duo très pertinent en termes de fidélité de restitution. Les petites deux voies fournissent un travail remarquable de cohérence et de vitalité sur une grande partie de la bande audible. L'ajout du caisson introduit un supplément de confort et de souplesse qui confère au message plus de crédibilité sur tous les genres musicaux.

**Rapport qualité/prix :**

Les enceintes PMC ne sont pas les moins chères du marché, et ces deux modèles le confirment. L'acquéreur des Twenty 21 et du

Twenty Sub aura toutefois la certitude d'avoir des réalisations parfaitement mises au point et très bien fabriquées. Le Twenty Sub paraît un peu cher, mais il faut absolument considérer l'équipement électronique embarqué et notamment les nombreuses possibilités de réglages offertes.



**VERDICT**

La série Twenty du fabricant britannique PMC est une des gammes d'enceintes acoustiques les plus intéressantes du marché actuel, grâce notamment au principe ATL que PMC maîtrise du bout des doigts. La restitution vivante des Twenty 21 se complète de plénitude en compagnie du Twenty Sub. L'une peut vivre sans l'autre, mais une fois ensemble, ils ne pourront plus se quitter. Toi et moi, cha-bada-bada...

Dominique Mafrand

<b>CONSTRUCTION</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>COMPOSANTS</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>GRAVE</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>MEDIUM</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>AIGU</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>DYNAMIQUE</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>ATTAQUE DE NOTE</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>SCENE SONORE</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>TRANSPARENCE</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
<b>QUALITE/PRIX</b>	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

**SUB UNIVERSEL**  
**Le fait de reproduire les deux premières octaves sans atténuation jusqu'à environ 20 Hz ouvre une porte supplémentaire vers le réalisme sonore. Les instruments à spectre bas évoluent en ampleur, les ambiances et les silences progressent en sérénité, les timbres gagnent en justesse. Aussi compact soit-il, le Twenty Sub offre cette possibilité non seulement avec les enceintes PMC mais avec n'importe quelle autre enceinte en quête de grave. La gestion par DSP des paramètres de filtrage facilite considérablement la fusion entre le caisson et le système en affinant les réglages. De plus, la possibilité de traiter un signal entièrement en numérique (entrée et sortie AES/EBU) rend le Twenty Sub utilisable directement à partir de fichiers dématérialisés (et d'un logiciel lecteur de musique à réglage de volume intégré).**