

à la une...



Rédacteur : Joël Chevassus

Fanis Lagkadinou, cofondateur et associé d'Ypsilon Electronics, est également le fondateur de MATTER Loudspeakers. Il bénéficie d'une longue expérience du marché de l'audio haut de gamme, ainsi que d'une grande culture audiophile.

Pour restituer quelques informations historiques et contextuelles, Demetris Backlavas et Fanis Lagkadinou se sont connus sur les bancs de l'université dans les années 80. Demetris Backlavas étudiait l'électronique et Fanis Lagkadinou le génie civil.

Leur passion commune pour la haute fidélité les a rapprochés. Demetris Backlavas était spécialisé dans les amplificateurs, tandis que Fanis Lagkadinou construisait des électroniques, mais aussi des enceintes.



Les deux futurs associés ont tous deux travaillé comme ingénieurs du son pendant plusieurs années, acquérant de l'expérience lors de projets musicaux d'envergure (concerts en salle ou en stade, sonorisation de clubs, pièces de théâtre, etc...).

Ils ont finalement décidé de s'associer pour fonder « Ypsilon Electronics », à l'origine, un simple atelier de fabrication de matériel audio hi-fi (centré sur la réalisation d'un amplificateur intégré et d'amplificateurs de puissance à usage professionnel). Parallèlement, les deux compères fabriquaient aussi des enceintes sur mesure.

En 2005, Demetris Backlavas et Fanis Lagkadinou ont présenté le premier produit haut de gamme d'Ypsilon, l'amplificateur « SET100 ».

Parallèlement, ils ont développé leur propre tweeter à ruban et leurs propres enceintes pour les besoins d'Ypsilon (concerts ou évaluations électroniques).

L'une de ces enceintes a été présentée au salon haut de gamme d'Heathrow lors de la première présentation internationale du SET100. Cette enceinte reste encore leur référence pour le développement de toute la gamme de produits Ypsilon Electronics.

Ypsilon a examiné à l'époque tous les haut-parleurs à compression hautes fréquences et tweeters Hi-Fi disponibles sur le marché.

L'idée était de privilégier la bande passante audible, et donc un tweeter pouvant descendre assez bas, plutôt que céder à la mode des super tweeters qui ne s'intégraient pas si harmonieusement qu'on aurait pu l'espérer.

Les fondateurs d'Ypsilon envisagèrent donc la possibilité de fabriquer un tweeter à ruban à large bande passante, à l'instar de ceux de Raven, qui étaient alors les seuls à utiliser ces modèles. Cela permettait de satisfaire leurs exigences, et le choix s'orienta sur la conception d'un vrai tweeter à ruban.

Au fur et à mesure, l'approfondissement des compétences en R&D, dans la conception et la fabrication de transformateurs de sortie ou inter-étage, a permis de parvenir à des résultats de conception de tweeters très satisfaisants.

Ce tweeter a été ainsi intégré à des enceintes sur mesure.

L'une des enceintes Ypsilon, l'« Erato LS-100 », a été ainsi utilisée pour la première de l'amplificateur intégré « Phaethon » au salon High End de Munich en 2014.

Néanmoins, jamais la décision ne fut prise d'élargir l'offre commerciale d'Ypsilon Electronics aux enceintes passives, ce, sans doute en raison de la petite taille de l'entreprise, et de sa capacité de production très limitée.

C'est pourquoi Fanis Lagkadinou a finalement décidé de tenter l'aventure seul, enfin, pas complètement, puisque sa compagne Evgenia Panagiotopoulou l'a rejoint dans ce projet de création de la marque « MATTER ».

Evgenia Panagiotopoulou est avant tout une chercheuse en physique des particules, ainsi qu'une chanteuse. Evgenia est en charge de l'administration et de la partie commerciale chez MATTER Loudspeakers.

MATTER Loudspeakers est ainsi une entreprise familiale, permettant de compléter une offre Ypsilon Electronics de haut niveau, et sans doute un moyen de présenter une proposition globale en matière de son, sans plus dépendre des partenariats avec d'autres marques.

Mais il est sans doute prématuré à ce stade de prédire comment les deux marques travailleront à l'avenir...

Précisons également que Fanis Lagkadinou est à l'origine de la création de la gamme de câbles Ypsilon, qui devrait être rebadgée prochainement avec la marque « MATTER », pour accompagner l'offre d'enceintes, et sans doute apporter un volume d'affaires additionnel dans cette phase de lancement d'activité.

MATTER Loudspeakers s'est appuyé sur la longue expérience de son fondateur, Fanis Lagkadinou, aux côtés de Demetris Backlavas chez Ypsilon. Son expertise dans la fabrication de transformateurs de fréquence acoustique, allée à la passion commune de son couple pour la musique live, a permis d'avancer assez rapidement dans ce projet.

L'objectif visé initialement était de concevoir une enceinte colonne 3 voies, inspirée de l'enceinte « Erato » d'Ypsilon. Mais Fanis Lagkadinou a finalement décidé d'explorer la possibilité de concevoir une enceinte en s'affranchissant des contraintes et du coût élevé de la conception et réalisation d'une ébénisterie.

Selon lui, tous les moyens techniques pour rendre le cabinet d'une enceinte totalement neutre ont déjà été plus ou moins épuisés, l'état de l'art en la matière, voire la palme, revenant sans doute à Laurence Dickie avec la B&W Nautilus.

Cependant, il n'existe pas réellement de « trou noir » dans une caisse pour « avaler », « digérer » et transformer





l'énergie totale du rayonnement en chaleur. Une partie de cette énergie est toujours inéluctablement réfléchi vers la membrane légère du dôme du haut-parleur.

Après une année de recherche et développement, le principe du baffle plan électrodynamique apparaissait comme la solution idéale, plus légère, et relativement compacte.

Ce changement d'orientation exigeait alors un nouveau tweeter à ruban, ouvert (pouvant fonctionner en dipôle), avec une plus grande surface de rayonnement et une large bande passante, compatible avec des filtres de premier ordre, surpassant ainsi la qualité et les capacités du tweeter Ypsilon initial.

Le tweeter à ruban « MATTER » est en effet la pièce maîtresse de l'« Anti-MATTER ». Le tweeter « MATTER » pèse environ 2,4 kg et est équipé de puissants aimants néodyme ainsi que d'un transformateur d'adaptation d'impédance fabriqué en interne.

Le diaphragme est constitué d'une feuille d'aluminium laminée PET ondulée de 16,5 cm².

Les détails de réalisation du tweeter « MATTER » restent secrètement gardés, et nous n'en saurons guère plus...

Après avoir évalué de nombreuses options, Fanis Lagkadinou a sélectionné ses haut-parleurs de grave et de médium chez le fabricant SB Acoustics.

Il a ainsi porté son dévolu sur deux woofers de 15 pouces spécialement conçus pour les projets de baffle plan, ainsi que sur un cône de médium Satori de 6,5 pouces.

Son choix a été motivé pour des raisons évidentes d'adaptation au schéma de l'enceinte, mais aussi en raison de l'excellente fiabilité et régularité dont jouit la production de SB Acoustics.

Aucune modification n'a été apportée à ces haut-parleurs. Les cônes du woofer et du médium sont en papier. Ils sont légers, à faible résonance et offrent une réponse en fréquence étendue. Le but recherché

était par ailleurs d'utiliser des HP pouvant fonctionner avec des filtres de premier ou second ordre, et garantissant donc un comportement dynamique optimal de l'enceinte sur l'intégralité de sa bande passante.

Un travail colossal a été ainsi réalisé sur le filtrage des Anti-MATTER. Le filtre utilise des matériaux de haute qualité, tels que des condensateurs à feuille de cuivre pour le tweeter, des condensateurs Duelund en PP moulé pour le médium et du Jantzen MKT pour la partie woofers. Les bobines et les résistances sont fabriquées par MATTER à partir de fil de cuivre. L'absence de condensateurs électrolytiques garantit par ailleurs une durée de vie prolongée du filtre.

Les fréquences de coupure sont de 300 Hz et 3 kHz.

Le filtrage comprend un filtre passe-bas de second ordre pour le woofer, un filtre passe-bas de premier ordre et un filtre passe-haut de second ordre pour le médium, ainsi qu'un filtre passe-haut de



premier ordre (réglage par défaut) ou de second ordre pour le tweeter.

Le filtre permet d'atténuer les médiums de 0 dB à -2 dB grâce à un diviseur de tension à résistance (4 configurations disponibles). De plus, le niveau des médiums au point de coupure passe-bas est réglable, modifiant la valeur de l'inductance de la bobine (3 configurations disponibles). Par ailleurs, le filtre permet également d'atténuer le niveau du tweeter de 0 dB à -2 dB grâce à un diviseur de tension à résistance (10 configurations disponibles), en modifiant la valeur de la résistance série (atténuant la plage de fréquences de 7 à 20 kHz) et/ou la valeur de la résistance parallèle (atténuant la plage de fréquences de 1,5 à 6 kHz). Enfin, le filtre du tweeter peut être commuté en second ordre. Cette dernière connexion peut être utile pour une écoute à très fort volume. Toutes ces configurations permettent des modifications mineures, mais avec un impact important sur l'expérience d'écoute, en associant l'« Anti-MATTER » à l'acoustique de la pièce et à la signature sonore du système audio.

Tous ces réglages des aigus et des médiums se font via l'utilisation d'un tournevis et en déplaçant quelques liaisons de jumpers.

Cela n'est donc pas aussi simple que les réglages qu'on peut trouver à l'arrière d'une enceinte active, et il vaut mieux confier ce type de manipulation au revendeur qui viendra installer les enceintes chez vous.

Et comme si cela n'était pas suffisant, le filtre permet d'activer une configuration appelée « Ultimate ».

Cette configuration consiste dans l'ajout d'un second baffle plan de grave (« Anti-MATTER b ») afin de renforcer encore la réponse dans les basses fréquences.

En ce qui concerne la structure du baffle plan, la façade et le cadre sont réalisés en contreplaqué de bouleau, matériau léger, résistant et durable.

La façade des « Anti-MATTER » est disponible en placage chêne naturel ou peut être peinte dans n'importe quelle couleur RAL. Le cadre est en revanche toujours livré en placage chêne noir imprégné d'huile.

Le câblage des enceintes est assuré par des conducteurs en argent pur MATTER 4N et les terminaisons par des connecteurs WBT Nextgen.

Pour le montage au sol, chaque enceinte est fournie avec des pointes et des pieds (ou contrepointes) en acier inoxydable fabriqués par « Artesania Audio ».

Le fabricant propose également une édition compacte, plus basse de 6 cm et moins large de 8 cm, afin de rendre l'enceinte plus logeable dans de petits espaces.



Concernant les caractéristiques des Anti-MATTER, leur sensibilité est de 90 dB, avec une impédance de 8 Ohms sur la majeure partie de la bande passante (120 Hz - 20 kHz) et un point bas dans le grave à 53 Hz de 2,4 Ohms, l'enceinte étant supposée descendre à 30 Hz.

Leur encombrement est plutôt faible puisque leur hauteur culmine à 136 cm, leur profondeur étant de 47 cm (mais il faut prévoir l'espace suffisant à l'arrière pour les faire fonctionner au mieux). Leur largeur de 53 cm nécessite néanmoins un peu de place pour les intégrer dans une pièce de vie de petite taille.

Leur poids de 37 kg par enceinte est en revanche très raisonnable.



IMPRESSIONS DÉCOUTE :

Je dois repenser l'organisation de ma pièce d'écoute lorsque j'ai affaire à des enceintes fonctionnant en dipôle.

Cela revient à positionner les enceintes plus près du mur arrière, à moins les pincer, et à enlever les diffuseurs DAAD4 afin de ne pas perturber le cheminement de l'onde arrière.

C'est la nécessaire adaptation pour exploiter, dans les meilleures conditions possibles, une paire d'enceintes intégrant dans son fonctionnement la réflexion de l'onde sonore sur le mur arrière.

Et c'est également sans doute la limitation des Anti-MATTER, celle d'exiger une distance minimum et maximum par rapport au mur arrière.

Inutile à mon avis d'envisager de les coller contre le mur, ni de les laisser trop éloignées.

Ceux qui disposent de moins de possibilités d'espacement par rapport au mur arrière peuvent, à mon avis, jeter leur dévolu sur les petites Magnepan 2.7i, dont le grave est plus facilement maîtrisable.

Ceci étant dit, bon nombre d'enceintes nécessitent un positionnement précis dans une pièce pour fonctionner de façon optimale, et les dipôles ne sont pas une exception.

Une fois bien positionnées dans la salle d'écoute, c'est-à-dire éloignées du mur arrière de 120 / 130 cm, et très légèrement pincées avec un angle d'environ 8 degrés, les Anti-Matter ont révélé leur plein potentiel dans ma salle d'écoute.

Ce qui m'est venu en premier à l'esprit est leur aptitude à restituer une palette sonore ample et très riche, tout en distillant une aération, une agilité rythmique de premier plan.

En effet, les Anti-MATTER reproduisent un son très incarné, très dense, un peu à l'instar d'une Magico moderne. Mais en même temps, on obtient cette finesse, une fluidité que peu d'enceintes arrivent à restituer, à l'instar des Vivid Audio ou des quelques très belles enceintes à ruban de chez Borresen ou Kroma Atelier.

Cela confère ainsi aux Anti-Matter une cohérence assez inédite.

Je ne pourrais dire ce qui me séduit le plus, car le grave est excellent, au même titre que les aigus et le médium.

Le filtrage n'y est sans doute pas étranger et ces enceintes sont de vraies full range, généreuses sur l'ensemble de la bande passante.

Si je devais néanmoins établir une hiérarchie des différents registres des Anti-MATTER, je mettrais sans doute les aigus sur la plus haute marche du podium.

Ils sont particulièrement définis et doux,

très texturés, sans aucune acidité. J'apprécie de plus en plus ces récentes réalisations avec des tweeters à ruban propriétaires. On est très loin des temps où les Air Motion Transformers de chez Heil bénéficiaient d'une quasi hégémonie, avec peut-être les tweeters du fabricant suisse Piega.

Mais la fusion du registre aigu avec le registre médium est sans doute encore plus impressionnante.

Cela confère aux voix féminines ou masculines un grand réalisme, totalement addictif.

Sur des airs d'opéra, les Anti-MATTER réalisent ainsi des prouesses.

À l'écoute d'Elektra de Richard Strauss, interprété par l'Orchestre Expérience, dirigé par le chef allemand Julien Salemkour, tout y est. C'est un très bel enregistrement, très complet avec une grande orchestration.



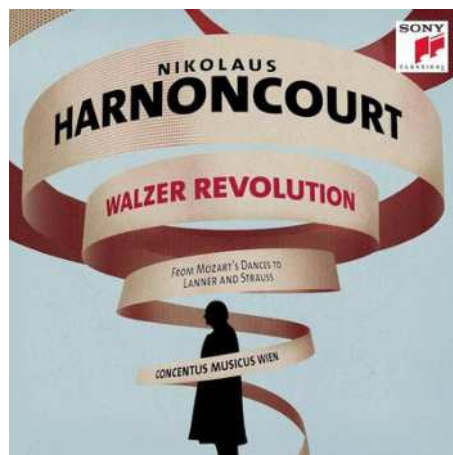


J'ai trouvé que les Anti-MATTER se sont révélées particulièrement rigoureuses et précises pour des dipôles. Il n'y avait pas uniquement que cet effet d'ambiance, ce son très enveloppant, mais définitivement une image stéréo tridimensionnelle très précise.

En association avec l'amplificateur intégré Phaethon d'Ypsilon Electronics, cette tendance à développer un son très analogique, très naturel, a été portée à son apogée.

L'amplificateur grec est largement dimensionné avec ses cent watts de puissance pour tirer la quintessence des Anti-MATTER. Jamais les voix ne m'ont paru agressives ou acides, malgré le fait que l'opéra star de Richard Strauss ne soit pas simple à reproduire à volume réaliste pour une chaîne hi-fi.

À l'écoute de la Marche de Radetzky, interprétée par l'orchestre du Concentus Musicus Wien de Nicolas Harnoncourt, sortie chez Sony en 2012, on profite immédiatement de l'ampleur des 4 woofers de 30 cm.



Le fait de ne pas les enfermer dans une boîte amène une grande sensation de naturel. Le grave n'est jamais percutant, trop appuyé ou bien encore envahissant. Il y a la juste mesure, celle dépendante bien évidemment du positionnement des enceintes dans la salle d'écoute.

J'ai en tout cas eu la sensation d'être au concert, presque celle d'être l'heureux gagnant du tirage au sort du concert du Nouvel An au Musikverein.

J'ai trouvé cette profondeur et l'étagement des différents pupitres excessivement bien reproduits par les

Anti-MATTER.

Au même titre, la palette tonale est riche et nuancée, permettant d'apprécier la diversité des timbres des différents instruments d'époque.

Le Schäfer Quadrille Op. 217 de Johann Strauss est tout aussi immersif. J'ai vraiment été impressionné par l'ampleur qu'a pu prendre l'orchestre dans ma salle d'écoute.

Le niveau de distorsion est particulièrement faible au regard de ce que j'ai pu expérimenté jusqu'à présent chez moi, n'ayant pas été avare en matière de tests d'enceintes.

La qualité du tweeter se reflète particulièrement bien dans la justesse de reproduction du triangle au début de la Valse à la Paganini opus 11.

C'est assez rare d'obtenir ce niveau de qualité et d'absence de distorsion. Et puis, le fait d'avoir doté ce tweeter à ruban d'un aimant généreux permet d'obtenir des attaques de notes ultra précises et réalistes.

En revenant aux voix, et notamment celle de Dulce Pontes sur l'album en collaboration avec Ennio Morricone, on retrouve cette humanité toute analogique et si réconfortante.

Le thème du film de Roland Joffé « Mission » est magique sur les Anti-MATTER. Bien souvent la voix de la diva portugaise ressort comme étant un peu fluette, comme s'il était difficile de trouver une harmonie entre l'aigu et le médium.

Il y a en effet cette fois-ci cette densité, cette douce saturation des timbres qu'on imaginerait sur un ensemble Magico et Solutiion, et qui s'illustre ici dans un cadre un peu plus démocratique, plus accessible, et peut-être légèrement plus raffiné.



J'ai vraiment eu l'impression que les trois voies fusionnaient à la perfection. On aurait presque pu jurer qu'on écoutait une enceinte 4 voies au regard de la variété tonale et la justesse de timbres dont ces enceintes font preuve.

Les attaques de notes sont totalement réalistes.

Le niveau de distorsion apparent est extrêmement faible, et on perçoit toutes les nuances tonales de ce piano Bechstein D-282 de concert.

On a l'impression d'être aux premiers rangs de la salle de concert, celle du théâtre des Champs-Élysées par exemple.

L'apothéose du dernier mouvement passe admirablement. Jamais je n'ai eu l'impression d'écouter une version simplifiée d'une prise de son de piano. La main gauche est d'une parfaite lisibilité, aucun effet de masque ne venant obstruer la fantastique palette de couleurs et de résonances de la table d'harmonie du Bechstein.



On retrouve néanmoins cette pâte sonore d'Ypsilon Electronics, un concentré du meilleur de l'entreprise grecque au travers de cet intégré et de ces baffles plan.

C'est ce que j'apprécie, lorsque les électroniques Ypsilon sont bien associées et mises en œuvre : cette sensation d'évidence qui s'en dégage. On arrête de se poser des questions d'audiophile ou de technicien du son, pour s'abandonner pleinement à l'écoute de la musique.

Et avec ce combo, je pense qu'on y est vraiment. Je suis d'autant plus charmé que le ticket n'est pas si élevé qu'on peut le constater généralement dans les démonstrations de salons opérées par Ypsilon.

Sur le dernier album de le pianiste japonaise Etsuko Hirose, « Scheherazade », dont la transcription a été réalisée par l'interprète elle-même, les Anti-MATTER offrent une clarté insoupçonnée dans le bas médium.

Passant aux sonorités latines de l'album « Sera une Noche », le premier extrait « Malena » m'a surpris car les claquements de mains avaient une netteté bien au dessus de la moyenne constatée sur l'ensemble de mes écoutes.

On pouvait apprécier cette tonalité plus chaude, moins sèche, que celle souvent reproduite par beaucoup de systèmes haut de gamme.

Certains autres détails, comme le triangle marquant le rythme en arrière plan, paraissent plus réalistes : celui-ci est toujours particulièrement défini, incisif et plein, avec une grande richesse harmonique. Ce tweeter est décidément une petite merveille...



Sur la troisième morceau « Quedemonos Aqui », les coups de timbale ont un impact très physique et en même temps, non forcé, finalement très naturel.

Je pense que le fait d'aligner deux 30 cm en s'aidant du mur arrière autorise ce côté très physique de l'impact, et en même temps très contrôlé des timbres et de l'extinction des notes.

L'image stéréo des Anti-MATTER est particulièrement grande, la musique apparaissant comme extrêmement fluide et articulée.

Le médium ressort très bien, mieux que sur mes Vivid G1S, alors que le rapport de superficie entre le cône de médium et ceux dédiés au grave me laissait penser qu'il serait le parent pauvre de la bande passante des Anti-MATTER. Autant dire que les craintes se sont vite estompées...

Mes deux amplificateurs de puissance stéréo RPA-W3EX de chez SPEC Corporation se sont également avérés de

très bons partenaires pour les Anti-MATTER.

En mode bridgé, ils ont fourni toute la puissance nécessaire au parfait contrôle des woofers de 30 cm.

On retrouve cette signature assez mate et caractéristique de celle produite par les blocs Ypsilon Phaethon.

C'est d'ailleurs un réel gage de transparence de ces enceintes MATTER, car elles arrivent à restituer des ambiances sonores particulièrement distinctes les unes des autres en fonction de la personnalité des électroniques et des câbles associés.

CONCLUSION :

Il manquait sans doute sur le marché de la haute-fidélité ce type d'enceinte baffle plan, orientée vers le très haut de gamme. C'est dorénavant chose faite avec l'Anti-MATTER.

J'ai beaucoup apprécié cette enceinte, et je pourrais très bien vivre avec elle, car elle distille énormément de plaisir d'écoute, tout en faisant preuve d'une rigueur et d'une jolie polyvalence.

Que demander de plus au final, ou qu'espérer de mieux dans leur zone de prix ?

C'est une question à laquelle je ne répondrai pas. Beaucoup d'enceintes concurrentes sont pétries de qualités et possèdent un charme indéniable.

Les Anti-MATTER rajoutent simplement à cela une plus grande cohérence, et également moins de compromis dans la performance globale de l'enceinte.

Comme je l'ai écrit plus haut, la seule condition qui prime dans le choix des enceintes MATTER est la possibilité de les positionner au mieux dans votre salle d'écoute.

J'ai rarement ressenti en fait des changements aussi distincts avec une autre paire d'enceintes.

Et pourtant, chaque amplification, qu'elle soit à base de tubes single ended, transistors classe A, classe AB, ou classe D, a été globalement plutôt convaincante, preuve de la totale versatilité des Anti-MATTER...



Pour le reste, ou cette condition étant remplie, elles devraient vous procurer autant d'émerveillement que j'ai pu en ressentir à leur écoute.

Elles méritent ainsi sans aucune once de doute notre meilleure recommandation.

JC

Prix TTC :
35.000 € (paire)

Website :
<http://www.matter-oe.com/>

Distribution :
<https://musicadomia.com/>



Audiophile-Magazine
Grand Frisson 2025