



## Yamaha MusicCast Vinyl 500 : En exclusivité Qobuz et récompense Qobuzissime pour la première platine vinyle connectée au monde !

**Celui qui a été longtemps la source musicale la plus prisée au point d'être toujours la préférée de certains audiophiles, le vinyle, le disque noir ou encore le 33 tours, vient de rejoindre le mode de diffusion en réseau multiroom via la toute première platine vinyle pouvant fonctionner de la sorte ou encore de manière autonome : la Yamaha MusicCast Vinyl 500 que Qobuz est heureux de vous présenter en exclusivité.**

PAR PHILIPPE DAUSSIN | [BANCS D'ESSAI](#) | 8 OCTOBRE 2018



Yamaha l'a dévoilée il y a quelques semaines seulement et elle sera commercialisée début novembre, il s'agit bien sûr de la nouvelle platine vinyle connectée MusicCast Vinyl 500, et donc compatible avec l'écosystème connecté multiroom MusicCast du constructeur japonais. Après le piano numérique [Disklavier Enspire](#), MusicCast lui aussi, c'est au tour du support analogique qui a longtemps été seul à régner sur

la reproduction sonore amateur, le disque vinyle, de rejoindre la grande famille en réseau multiroom Yamaha MusicCast.

Pour ce, Yamaha a intégré dans le châssis de sa MusicCast Vinyl 500 un boîtier électronique regroupant un pré ampli phono afin que cette platine puisse fonctionner de manière autonome en étant reliée à une entrée auxiliaire d'amplificateur, mais la musique issue du disque vinyle y est également numérisée pour pouvoir être transmise via le réseau à tout autre élément compatible MusicCast présent sur celui-ci. Elle peut aussi être raccordée à l'entrée phono d'un amplificateur Hi-Fi.

Elle offre donc toutes les fonctionnalités [MusicCast](#) de lecture en réseau, dont l'accès à Qobuz en Hi-Res qui fait partie des applications musicales en ligne intégrées à ce système. Trêve de bavardage, passons aux choses sérieuses, le banc d'essai de cette platine Yamaha MusicCast Viny 500 dont les prestations sonores, tant en partie phono qu'en partie réseau lui ont valu notre récompense Qobuzissime.

## Yamaha MusicCast Vinyl 500



### A propos du Yamaha MusicCast Vinyl 500

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Type :                              | platine phono connectée multiroom MusicCast |
| Entrainement :                      | par courroie                                |
| Sorties analogiques :               | Pré Out, Phono Out                          |
| Cellule :                           | Audio Technica à aimant mobile              |
| Autres :                            | compatible AirPlay et Bluetooth             |
| Dimensions (LxHxP) :                | 450 x 138 x 368                             |
| Poids :                             | 5,7 kg                                      |
| Conception/Fabrication :            | Japon/Chine                                 |
| Prix public généralement pratiqué : | 699 euros                                   |
| Contact :                           | Yamaha Audio & Vidéo France                 |

### Présentation

Bien que la platine connectée MusicCast Vinyl 500 ait clairement un pied dans le XXIème siècle, sa présentation reste très classique et chic et se décline en deux finitions, laquée blanc ou noir, à l'image des pianos de la marque. Si ce n'était un nombre inhabituel de touches sur sa partie avant et une discrète inscription MusicCast, rien ne la différencierait d'une platine TD standard.



Son plateau en aluminium de 30 cm de diamètre est entraîné par courroie et est muni d'un couvre plateau en feutrine. La touche de commande le plus à gauche sert à mettre la Vinyl 500 en marche ou en veille. Ensuite vient la touche de sélection de vitesse, lié à la mise en rotation du plateau commandée par la troisième touche, elle-même liée au choix de la partie phono par la touche la plus à droite, surmontée d'une LED multicolore indiquant la source en service, cette touche servant également aux appairages Wifi et Bluetooth lorsqu'on la maintient enfoncée un certain temps, l'un des témoins, le vert ou le bleu, situés sur la droite de cette touche clignotant alors. Voir ce [visuel](#) tiré du manuel d'utilisation qui détaille toutes les fonctions.



Le bras droit de la platine MusicCast Vinyl 500 est équipé est équipé d'un porte cellule coudé qui reçoit un modèle Audio Technica à aimant mobile (MM : Moving Magnet). On peut voir la molette de réglage de l'anti skating qui sert à compenser la force centrifuge qui attire le bras vers l'axe du plateau en choisissant, faute d'un disque de réglage (plage lisse sans gravure), la même valeur que la force d'appui.

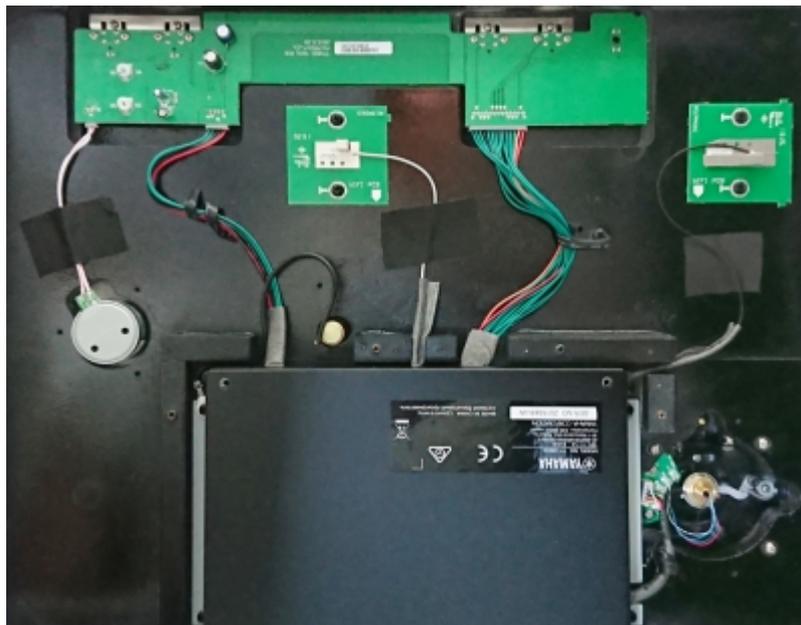


La connectique de la platine MusicCast Vinyl 500 est pour le moins inhabituelle. On y trouve un connecteur réseau RJ45 et un switch permettant de mettre la liaison Wifi en mode automatique ou hors service pour forcer la liaison filaire et s'assurer ainsi un accès au réseau sans risque de coupure. Puis vient la sortie stéréo Line Out qui servira pour écouter la platine avec son pré ampli phono intégré ou toute autre source accessible depuis MusicCast. Un switch permet de choisir entre cette sortie ou la sortie phono que l'on raccordera à l'entrée phono d'un amplificateur intégré ou celle d'un pré ampli phono séparé. Et enfin on trouve le connecteur coaxial pour brancher le bloc d'alimentation secteur.



### Réalisation

Le châssis de la platine Yamaha Vinyl 500 est réalisé en médium, matière dense, et accueille un certain nombre de circuits, dont deux de petites tailles qui sont dédiés aux antennes pour la liaison Wifi tandis que les commandes et les diverses LED de visualisation prennent place sur un circuit de taille beaucoup plus importante.



Quant à la partie maitresse de l'électronique, elle est logée dans un solide boîtier situé dans la partie arrière du châssis, que nous avons ouvert pour en découvrir les entrailles, que vous pouvez voir ci-dessous.

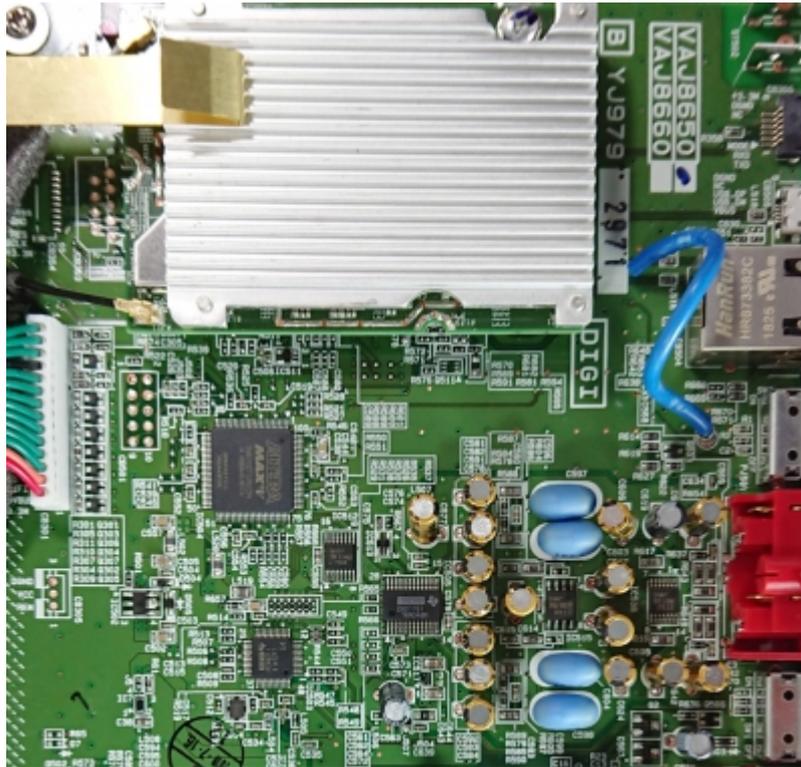


Il y a du monde, comme on dit, et nous allons plus ou moins vous détailler les différentes zones de cette carte, à commencer par les alimentations et le pré ampli phono, visibles ci-dessous.



Les alimentations, situées sur la gauche, utilisent des convertisseurs continu continu BD9328 fabriqués par Rohm. Complètement à droite, on peut voir le pré amplificateur phono ayant pour cœur un amplificateur opérationnel à faible bruit et fonctionnant en tension unique NJM2746 fabriqué par JRC (New Japan Radio Company), entouré des composants passifs assurant la correction [RIAA](#). Un relais, commandé ou non selon la position du switch situé entre les deux blocs de prises Cinch, commute ou non les signaux provenant de la cellule afin que ceux-ci soit corrigés par le filtre RIAA interne ou par celui d'un élément extérieur (amplificateur ou pré ampli phono séparé), ceci afin de ne pas mettre les deux entrées phono en parallèle, ce qui ne manquerait pas de poser des problèmes de charge pour la cellule.

Au centre du visuel on peut voir trois puces identiques, il s'agit d'amplificateurs opérationnels Renesas EL8176 dont les deux le plus à droite servent de filtres passe-bas anti repliement (anti aliasing) pour les signaux provenant du pré ampli phono avant leur numérisation, tandis que le troisième, auprès duquel on peut apercevoir des diodes, sert très probablement à redresser ces signaux afin de signaler leur présence au micro contrôleur, pour activer, pensons-nous, le convertisseur analogique numérique que l'on peut voir sur le visuel ci-dessous.

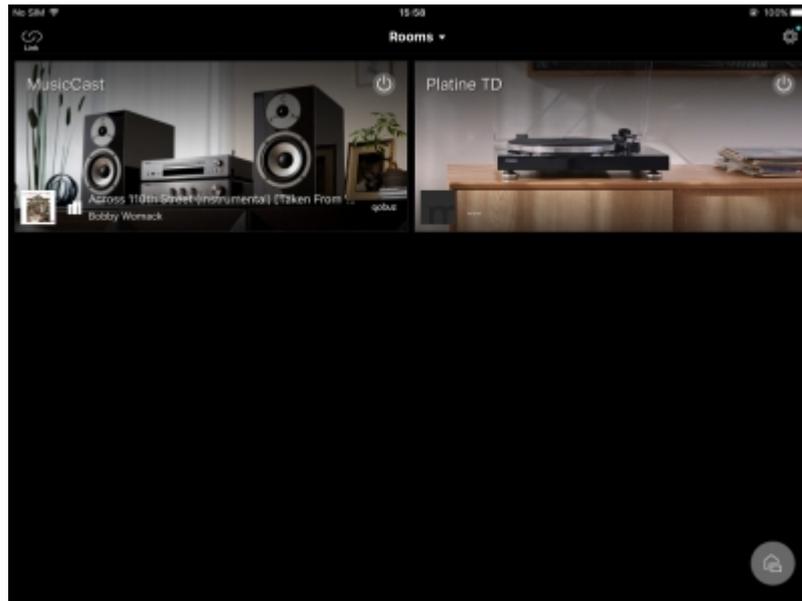


Celui-ci, visible légèrement au-dessus du tampon apposé sur le circuit, est un modèle Burr-Brown PCM9211 qui assure également le rôle de commutateur et de convertisseur de taux d'échantillonnage, recalculant généralement tous les signaux sur 24 bits à 192 kHz. Un peu plus haut on peut voir le circuit de gestion et de décodage des flux audio numérique provenant du module réseau (situé au-dessus, monté sous un radiateur), il s'agit d'un réseau de portes programmables (FPGA : field-programmable gate array) Xilinx Altera Max V .

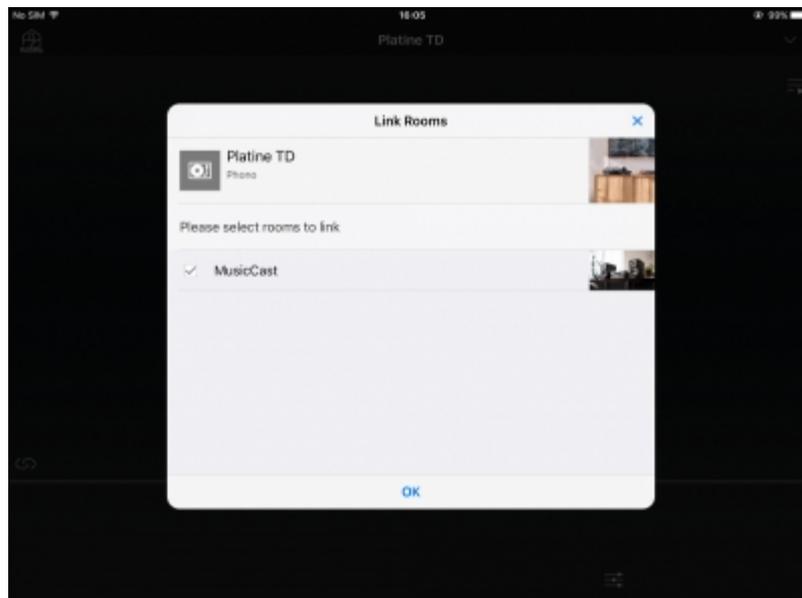
Vient ensuite le convertisseur numérique analogique, un modèle Burr-Brown DSD1791 compatible avec les signaux PCM jusque 24 bits à 192 kHz et DSD. Il est suivi d'un filtre actif réalisé autour d'un amplificateur opérationnel double à faible bruit NJM2746 de JRC entouré de composants passifs de qualité, en particulier des condensateurs à couches plastique préférables aux modèles céramique. Pour finir, un commutateur audio stéréo à deux entrées et une sortie NJM2752 de JRC aiguille vers la sortie stéréo Line Out soit les signaux décodés par le DSD1791 soit les signaux de la platine TD en provenance du pré ampli phono.

### **Ecoute**

Pour l'écoute, nous avons utilisé cette platine MusicCast Vinyl 500 sur notre réseau ainsi qu'un amplificateur streamer Yamaha WXA-500, MusicCast lui aussi.



Ainsi il nous été possible de lire un disque vinyle et de transmettre la musique via le réseau depuis la platine Vinyl 500 à l'amplificateur WXA-50 qui était raccordé à nos enceintes. Lire un disque vinyle en réseau, **une première** pour Qobuz ! Mais, ceci soit dit en blaguant, bien que ce soit une réalité technique, la numérisation d'un vinyle lui fait inmanquablement perdre son caractère analogique, c'est évident. Comment cette atteinte odieuse à ce vénérable support analogique va-t-elle être vécue par les passionnés du vinyle ?



Pour l'occasion nous avons choisi l'un des rares disques vinyle qu'a conservés l'auteur de ces lignes, par attachement sentimental, mais aussi parce qu'il s'agit d'un disque exceptionnel tant dans l'interprétation de l'œuvre que pour sa qualité technique.

En l'occurrence, c'est un enregistrement datant de 1976 de la *Symphonie Héroïque* de Beethoven par Carlos Païta dirigeant le Scottish National Orchestra, salué par les critiques de l'époque et bénéficiant d'une gravure hors normes dite DMM pour Direct Metal Mastering, réalisée par Teldec (maintenant Teldex), appelée aussi gravure directe. C'est un [processus de fabrication plus direct](#) dont les résultats sonores des disques réalisés de la sorte se démarquent nettement de ceux fabriqués selon le processus

classique utilisant l'étape de la «matrice mère». Les enregistrements de Carlos Païta ont été réédités en CD mais le Label Lodia n'existe plus et les interprétations de ce chef décédé fin 2015 ne sont pas disponibles sous forme dématérialisée. Fin de la parenthèse.

Nous devons dire que depuis le temps (plusieurs décennies !) nous ne nous souvenions pas que les disques Lodia sonnaient aussi bien, la platine Yamaha MusicCast Vinyl 500 prenant bien bien sûr une part active non négligeable dans les résultats sonores fort bons que nous avons pu ouïr, le mariage cellule pré ampli phono ayant dû être particulièrement optimisé.

Et il est clair que la cellule Audio Technica et le préampli phono font bon ménage pour procurer une restitution où les couleurs de l'orchestre sont bien respectées avec des cordes graves bien présentes, des cuivres éclatants dans *L'Allegro con brio* initial, et où la dynamique s'exprime sans contrainte, aussi, c'est une certitude, grâce à la gravure DMM. C'est très bon et nous devons dire qu'il aurait été dommage de ne pas conserver ces galettes noires dont nous espérions qu'elles resservent un jour !

Cette fois-ci, en pur mode analogique, la sortie Line Out reliant les sorties du pré ampli phono de la Vinyl 500 à la nouvelle enceinte amplifiée PR/01 La Boîte Concert, dont nous proposerons prochainement un banc d'essai, et toujours sur vinyle DMM Lodia, avec le même chef Carlos Païta dirigeant le London Symphony Orchestra dans la *Symphonie Fantastique* de Berlioz, les harpes égrènent avec délicatesse et précision l'introduction du deuxième mouvement, *Un bal*, tandis que les violons filent bien dans l'aigu pour un rendu plein de couleurs de ce mouvement en forme de valse, tandis que les timbales de *La Marche au Supplice* tonnent avec force et que les cuivres s'expriment clairement et puissamment.

On notera, que ce soit via la transmission par le réseau en mode "link" ou en liaison analogique, que la restitution sonore offre toujours à la fois densité et présence. Nous avons également écouté quelques extraits de la [Fantasia on British Sea Songs](#) de Henry Wood depuis l'application Qobuz intégrée à MusicCast pour évaluer la restitution sonore depuis une lecture faisant appel aux étages de conversion numérique analogique et celle-ci s'est révélée très bonne, fine et aérée, pleine de détails et suivant parfaitement les caractères des pièces jouées.

**En conclusion, cette platine Yamaha MusicCast Vinyl 500, première d'un genre nouveau faisant en quelque sorte la liaison entre deux mondes de sauvegarde musicale que tout oppose, est une belle réussite qui nous a bien plu dans l'esprit et aussi pour les très bonnes performances sonores qu'elle délivre, ces considérations nous ayant décidés à lui décerner notre récompense Qobuzissime.**

[Spécifications](#)

[Manuel](#)

[d'utilisation](#)

(multilangue)

[Site Yamaha Audio et Vidéo France](#)

**Pour suivre tout ce qui se passe sur Qobuz, rejoignez-nous sur Facebook !**

[www.facebook.com/qobuz](http://www.facebook.com/qobuz)

**Si vous êtes constructeur, importateur, distributeur ou acteur dans le domaine de la reproduction sonore et que vous souhaitez nous contacter, merci de le faire à l'adresse suivante : [newstech@qobuz.com](mailto:newstech@qobuz.com)**

**Si vous êtes un passionné de la rubrique Hi-Fi Guide et que vous souhaitez nous contacter, faites-le uniquement à l'adresse suivante : [rubriquehifi@qobuz.com](mailto:rubriquehifi@qobuz.com)**

**Pour toute question ou remarque à la Rédaction sur cet article, contactez-nous directement, en ajoutant son URL si possible, à l'adresse suivante : [rubriquehifi@qobuz.com](mailto:rubriquehifi@qobuz.com)**

-  Pièces jointes : [TELDEC DMM Technology-EN.pdf](#)
-  Liens : [rubriquehifi@qobuz.com](mailto:rubriquehifi@qobuz.com), [rubriquehifi@qobuz.com](mailto:rubriquehifi@qobuz.com), [newstech@qobuz.com](mailto:newstech@qobuz.com)
-  Rubrique : [Bancs d'essai](#)