

# NUMÉTRE

MAGAZINE HI-FI FRANCOPHONE NON CONFORMISTE

n° 23

**ATC**

Un système complet  
« made in Britain »



**PRIMA LUNA**

Le petit ampli à tubes  
qui monte, qui monte



**AUDIRVANA 3.5**

L'interview  
Le test



# ATOLL

## MS120 & MA100

Minichaîne pour audiophiles exigeants



/ BANC D'ESSAI



## FICHE TECHNIQUE

ORIGINE : États-Unis

PRIX : 2 450 €

POIDS : 18 kg

DIMENSIONS : 280 x 190 x 404 mm

PUISSANCE NOMINALE : 2 x 40 W sous 8 ohms

BANDE PASSANTE : 10 Hz à 75 000 Hz

@ +/-3 dB

RAPPORT SIGNAL SUR BRUIT : Plus de 90 dB

TAUX DE DISTORSION : Moins de 0,2 % à 1 W,  
moins de 2 % à pleine puissance

SENSIBILITÉ : 260 mV

ENTRÉES STÉRÉO : 4 RCA de niveau ligne

SORTIES STÉRÉO : 1 RCA (enregistrement),  
3 fiches HP (0,4 et 8 ohms), 1 jack 6,35 mm  
casque

SITE CONSTRUCTEUR :

[www.primaluna-usa.com](http://www.primaluna-usa.com)

SITE DISTRIBUTEUR :

[www.audio-focus.com](http://www.audio-focus.com)

AMPLI INTÉGRÉ

# PRIMA LUNA EVO100

PAR PIERRE FONTAINE

La nouvelle famille Prima Luna Evolution se compose de quatre modèles. Le cadet est le EVO100 dont nous allons parler, c'est l'entrée de gamme. L'aîné est le EVO400, c'est le plus puissant et le plus abouti en matière de schéma et de composants. Le EVO200 et le EVO300 complètent la fratrie. Vous l'aurez sans doute déjà compris, mais le nombre indique entre autres le niveau de performances, à savoir que le EVO100 délivre 40 W sous 8 ohms par canal et que le EVO400 dépasse les 70 W.

Toutes ces électroniques sont conçues à partir d'un schéma similaire à sortie en simple push-pull et somme toute assez classique. Un étage d'entrée monte le gain à partir du signal d'entrée uniquement analogique sur tous les modèles. L'étage intermédiaire est le driver déphaseur qui commande les deux tubes de sortie, en l'occurrence des pentodes EL34. Notons que les EVO300, EVO200 et EVO400 pourront bénéficier d'un apport de puissance par l'emploi d'autres types de pentodes, par exemple 6550/KT88 voire KT150, en sortie à la place des EL34. Par ailleurs, les 300 et 400 sont équipés d'un circuit de polarisation des tubes de sortie soit en pentode, soit en (pseudo)triode, ce dernier mode bénéficiant d'une écoute encore plus fluide au détriment d'une puissance légèrement plus faible.

### PETIT MAIS COSTAUD

Mais revenons à notre mouton. Le EVO100 est bâti sur un boîtier en acier rigide avec une face avant en aluminium anodisé qu'on pourra choisir noir ou silver. C'est le plus compact des quatre intégrés Evolution. Les huit tubes, soit deux doubles triodes 12AX7, deux doubles triodes 12AU7 et quatre pentodes EL34, sont protégés par un cache amovible constitué de dix barres en aluminium maintenues entre deux flancs en quart de cercle avec une fenêtre en méthacrylate. Les trois transformateurs sont abrités sous un capot de blindage. Deux boutons contrôlent la sélection des entrées par commutation de relais, et le volume au travers d'un potentiomètre Alps motorisé et également pilotable par la télécommande. Le câblage point à point et quelques circuits imprimés relient les



composants de bonne qualité. Tous les transformateurs ont été réalisés spécifiquement pour Prima Luna. Celui d'alimentation a été fait sur cahier des charges, il est torique, moulé dans de la résine puis encapsulé. Ceux de sortie sont faits par Prima Luna, ils sont surdimensionnés, à tôles EI et mis en cuve. La sortie casque en face avant est prélevée après atténuation sur le transformateur de sortie pour une définition d'écoute similaire à celle d'enceintes acoustiques. Un emplacement est également prévu pour recevoir un préampli phono MM. La mise sous tension du EVO100 par l'interrupteur placé sur le flanc gauche est temporisée et progressive de manière à ce que les tensions s'établissent dans le bon ordre, ce qui prolonge sensiblement la durée de vie des tubes. Sur la joue droite, un commutateur sélectionne la sortie haut-parleurs LS ou la sortie casque HP. Un second commutateur agit automatiquement sur le courant de polarisation, soit bas ou Low Bias, soit élevé ou High Bias. Cela est possible grâce au circuit propriétaire Adaptive Auto Bias qui ajuste, sans être inséré sur le trajet du signal, le courant de polarisation de chaque pentode de sortie en temps réel afin de maintenir le taux de distorsion le plus bas possible. Il devient alors possible d'utiliser des tubes de sortie non appariés. De plus, une diode LED rouge placée au pied de chaque EL34 indique si elle s'illumine que le tube doit être remplacé.

### L'INSTALLATION

Le EVO100 n'est pas très imposant, ni démesurément lourd, aussi pourra-t-il être placé sur bon nombre de supports audio classiques. Il s'est donc trouvé parfaitement installé sur notre Centaure, d'autant que ce dernier est très rigide, et que comme toute électronique à tubes, le Prima Luna peut être sensible à l'effet microphonique engendré par une pollution vibratoire. Sur le



plan des câbles, le choix est large, mais uniquement en asymétrie pour la modulation. Quant aux enceintes, la palette est étendue car malgré la modeste puissance relative de 40 W sous 8 ohms du EVO100, la valeur subjectivement perçue est beaucoup plus importante. Et la qualité de l'alimentation de l'appareil fait qu'il ne se laisse pas facilement intimider.

### LE SON

Le moins que l'on puisse dire, c'est que le EVO100 vous en donne pour votre argent ! Amateurs de tubes non titulaires d'un compte bancaire dans les îles Caïman, l'intégré Prima

Luna est fait pour vous. Avec une bonne humeur et une chaleur communicatives, cet appareil pas comme les autres va vous faire visiter la musique avec une légèreté et une sensualité attachantes, sans pour autant se montrer caricatural, bien au contraire. Loin des bidouillages plus ou moins réussis qui peuplent encore et toujours l'univers du tube, le Prima Luna démontre des qualités objectives qui en font un compagnon musical tout à fait recommandable. Notre petit bonhomme sait parler de musique sans jamais se départir d'une douceur de timbres remarquable d'un bout à l'autre de sa bande passante. Avec délicatesse, le haut du spectre révèle une grande capacité à exprimer toutes les nuances d'une interprétation, notamment sur les voix à la fois naturelles et expressives, le grain des instruments à corde ou la luminosité caracté-

ristique des cuivres. Le médium est homogène, fluide et gracieux, il semble couler de cette petite machine comme l'eau claire du ruisseau. Le grave descend bien bas. Le EVO100 est très convaincant car les basses fréquences s'intègrent parfaitement aux autres registres, et c'est bien là l'essentiel. On ne tremblera pas sous les nappes du synthé en ouverture de « Welcome to My World » par Depeche Mode en live à Berlin, mais en revanche, on se délectera avec conviction du blues de Buddy Guy sans frustrer celui qui recherche avant tout la sensibilité et la sensualité de la voix du célèbre bluesman. Pour peu que les enceintes présentent une sensibilité suffisante, c'est-à-dire au-dessus de 91-92 dB, le EVO100 s'avère même capable de démontrer une aptitude dynamique qu'on ne lui soupçonnait pas a priori et qui sera capable de combler

# EUTERPE JUBILE

La simplicité est un choix évident



“ La Musique doit humblement chercher à faire plaisir, l'extrême complication est le contraire de l'Art. ”

Claude Debussy





complètement l'auditeur. L'image stéréo plus large que profonde reste très stable en toutes circonstances et donne beaucoup à entendre, avec une bonne focalisation des interprètes et une mise en évidence de l'acoustique de la prise de son. Mais ne tournons pas autour du pot. Si vous recherchez un partenaire d'une grande délicatesse, capable d'une savoureuse musicalité sur les petites formations classique ou jazz, l'EVO100 exprimera toute la sensualité dont il est capable pour la plus grande joie des mélomanes à la recherche d'un appareil attachant et au rapport qualité sur prix vraiment attractif.

### NOTRE CONCLUSION

Le look, la qualité de fabrication, la finition soignée et la télécommande... Tout est là dès

la sortie du carton pour vous entraîner un peu plus encore dans le monde très accessible de Prima Luna. L'EVO100 est un amplificateur extrêmement attachant qui saura vous parler de musique sur bon nombre d'enceintes de qualité. Il sera alors susceptible de fièrement mettre en avant ses qualités de timbres et son image stéréo de belle facture. C'est une électronique très bien conçue, au look et à la finition franchement convaincants. Le Prima Luna EVO100 a tous les arguments pour séduire les amateurs lampistes qui n'ont pas envie de dépenser le prix d'une voiture dans leur hi-fi, mais dont les oreilles sont attachées à la musique. Une très belle entrée en matière dans l'univers du tube. ■■■