HAMY/SOUND Appassionato

28, rue Edith Cavell - 92400 Courbevoie Tél.: 01 47 88 47 02 Fax: 01 47 89 48 72

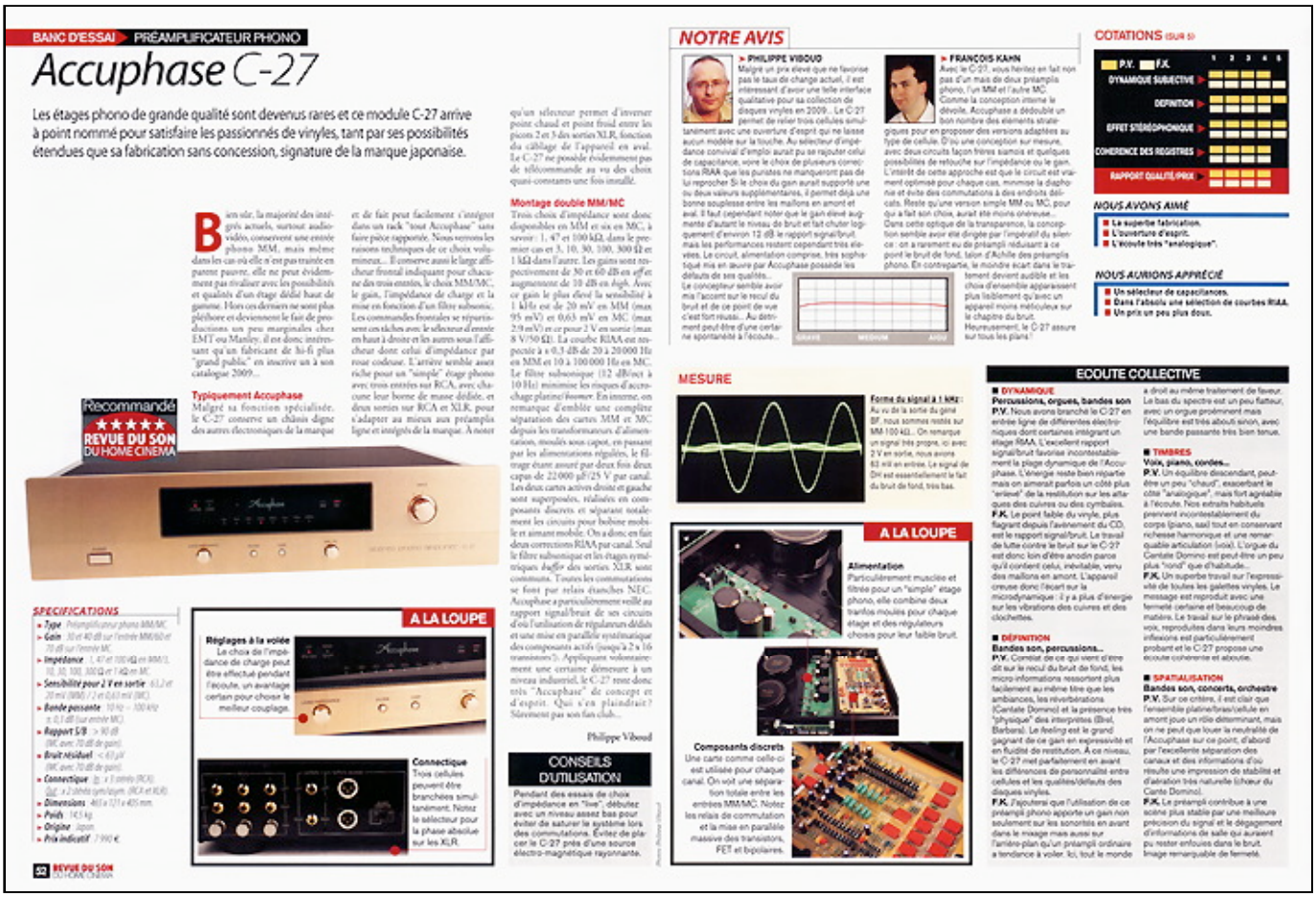
Accuphase

Recommandé ★★★★★ REVUE DU SON DU HOME CINEMA

Extrait du banc d'essai paru dans LA REVUE DU SON (n°339 Avril 2009)

"Les étages Phono de grande qualité sont devenus rares... Malgré sa fonction spécialisée, le C27 conserve un châssis digne des autres électroniques de la marque et de fait peut facilement s'intégrer dans un rack "tout Accuphase"... Il conserve aussi le large affichage frontal indiquant pour chacune des trois entrées, le choix MM/MC, le gain, l'impédance de charge et la mise en fonction d'un filtre subsonic. Accuphase a particulièrement veillé au rapport Signal/Bruit de ses circuits d'où l'utilisation de régulateurs dédiés et une mise en parallèle systématique des composants actifs (jusqu'à 2x16 transistors !). ...on a rarement eu de préampli réduisant à ce point le bruit de fond, talon d'Achille des préamplis Phono. ...le C27 assure sur tous les plans !"

Par François KAHN et Philippe VIBOUD



BANC D'ESSAI > PRÉAMPLIFICATEUR PHONO

Accuphase C-27

Les étages phono de grande qualité sont devenus rares et ce module C-27 arrive à point nommé pour satisfaire les passionnés de vinyles, tant par ses possibilités étendues que sa fabrication sans concession, signature de la marque japonaise.

Bien sûr, la majorité des intégrés actuels, surtout audio-vidéo, conservent une entrée phono MM, mais même dans les cas où elle n'est pas traitée en parente pauvre, elle ne peut évidemment pas rivaliser avec les possibilités et qualités d'un étage dédié haut de gamme. Hors ces derniers ne sont plus pléthore et deviennent le fait de productions un peu marginales chez EMT ou Manley, il est donc intéressant qu'un fabricant de hi-fi plus "grand public" en inscrive un à son catalogue 2009...

Typiquement Accuphase

Malgré sa fonction spécialisée, le C-27 conserve un châssis digne des autres électroniques de la marque et de fait peut facilement s'intégrer dans un rack "tout Accuphase" sans faire pièce rapportée. Nous verrons les raisons techniques de ce choix volumineux... Il conserve aussi le large affichage frontal indiquant pour chacune des trois entrées, le choix MM/MC, le gain, l'impédance de charge et la mise en fonction d'un filtre subsonic. Les commandes frontales se répartissent en tâches avec le sélecteur d'entrée en haut à droite et les autres sous l'afficheur dont celui d'impédance par rouge codeuse. L'arrière semble assez riche pour un "simple" étage phono avec trois entrées sur RCA, avec chacune leur borne de masse dédiée, et deux sorties sur RCA et XLR, pour s'adapter au mieux aux préamplis ligne et intégrés de la marque. A noter qu'un sélecteur permet d'inverser point chaud et point froid entre les picots 2 et 3 des sorties XLR, fonction du câblage de l'appareil en aval. Le C-27 ne possède évidemment pas de télécommande au vu des choix quasi-constants une fois installé.

Montage double MM/MC

Trois choix d'impédance sont donc disponibles en MM et six en MC, à savoir : 1, 47 et 100 kΩ, dans le premier cas et 3, 10, 30, 100, 300 Ω et 1 kΩ dans l'autre. Les gains sont respectivement de 30 et 60 dB en aff et augmentent de 10 dB en high. Avec ce gain le plus élevé la sensibilité à 1 kHz est de 20 mV en MM (max 95 mV) et 0,65 mV en MC (max 2,9 mV) et ce pour 2 V en sortie (max 8 V/50 Ω). La courbe RIAA est respectée à ± 0,3 dB de 20 à 20 000 Hz en MM et 10 à 100 000 Hz en MC. Le filtre subsonique (12 dB/oct à 10 Hz) minimise les risques d'accrochage platine/*woofer*. En interne, on remarque d'emblée une complète séparation des cartes MM et MC depuis les transformateurs d'alimentation, moulés sous capot, en passant par les alimentations régulées, le filtrage étant assuré par deux fois deux capas de 22 000 µF/25 V par canal. Les deux cartes actives droite et gauche sont superposées, réalisées en composants discrets et séparant totalement les circuits pour bobine mobile et aimant mobile. On a donc en fait deux corrections RIAA par canal. Seul le filtre subsonique et les étages symétriques *buffer* des sorties XLR sont continus. Toutes les commutations se font par relais étanches NEC. Accuphase a particulièrement veillé au rapport signal/bruit de ses circuits d'où l'utilisation de régulateurs dédiés et une mise en parallèle systématique des composants actifs (jusqu'à 2 x 16 transistors !). Appliquant volontairement une certaine démesure à un niveau industriel, le C-27 tente donc très "Accuphase" de concept et d'esprit. Qui s'en plaindrait ? Sûrement pas son fan club...

Philippe Viboud

CONSEILS D'UTILISATION

Pendant des essais de choix d'impédance en "live", débutez avec un niveau assez bas pour éviter de saturer le système lors des commutations. Évitez de placer le C-27 près d'une source électro-magnétique rayonnante.

SPECIFICATIONS

- *Type* : Préamplificateur phono MM/MC
- *Gain* : 30 et 40 dB sur l'entrée MM (60 et 70 dB sur l'entrée MC)
- *Impédance* : 1, 47 et 100 kΩ en MM (3, 10, 30, 100, 300 Ω et 1 kΩ en MC)
- *Sensibilité pour 2 V en sortie* : 0,2 mV (20 mV (MM) / 2 mV (0,65 mV (MC))
- *Bande passante* : 10 Hz – 100 kHz (± 0,3 dB (sur entrée MC))
- *Rapport S/B* : > 90 dB (MC, avec 70 dB de gain)
- *Bruit résiduel* : < 0,15 µV (MC, avec 70 dB de gain)
- *Connectique* : 2x 1 entrée (RCA) (2x 2 entrées symétriques (RCA et XLR))
- *Dimensions* : 48,6 x 12,1 x 40,5 mm
- *Poids* : 14,5 kg
- *Origine* : Japon
- *Prix indicatif* : 7 990 €

A LA LOUPE

Réglages à la volée Le choix de l'impédance de charge peut être effectué pendant l'écoute, un avantage certain pour choisir le meilleur couplage.

Connectique Trois cellules peuvent être branchées simultanément. Notez le sélecteur pour la phase absolue sur les XLR.

NOTRE AVIS

> PHILIPPE VIBOUD

Malgré un prix élevé que ne favorise pas le taux de change actuel, il est intéressant d'avoir une telle interface qualitative pour sa collection de disques vinyles en 2009... Le C-27 permet de relier trois cellules simultanément avec une ouverture d'esprit qui ne laisse aucun modèle sur la touche. Au sélecteur d'impédance convivial d'emploi auraît pu se rajouter celui de capacitance, voire le choix de plusieurs corrections RIAA que les puristes ne manqueront pas de lui reprocher. Si le choix du gain aurait supporté une ou deux valeurs supplémentaires, il permet déjà une bonne souplesse entre les maillons en amont et aval. Il faut cependant noter que le gain élevé augmente d'autant le niveau de bruit et fait chuter logiquement d'environ 12 dB le rapport signal/bruit, mais les performances restent cependant très élevées. Le circuit, alimentation comprise, très sophistiqué mis en œuvre par Accuphase possède les défauts de ses qualités...

Le concepteur semble avoir mis l'accent sur le recul du bruit et de ce point de vue c'est fort réussi... Au détriment peut-être d'une certaine spontanéité à l'écoute...

> FRANÇOIS KAHN

Avec le C-27, vous héritez en fait non pas d'un mais de deux préamplis phono, l'un MM et l'autre MC. Comme la conception interne le révèle, Accuphase a dédoublé un bon nombre des éléments stratégiques pour en proposer des versions adaptées au type de cellule. D'où une conception sur mesure, avec deux circuits façon frères siamois et quelques possibilités de retouche sur l'impédance ou le gain. L'intérêt de cette approche est que le circuit est vraiment optimisé pour chaque cas, minimise la diaphonie et évite des commutations à des endroits délicats. Reste qu'une version simple MM ou MC, pour qui a fait son choix, aurait été moins onéreuse...

Dans cette optique de la transparence, la conception semble avoir été dirigée par l'impératif du silence : on a rarement eu de préampli réduisant à ce point le bruit de fond, talon d'Achille des préamplis phono. En contrepartie, le moindre écart dans le traitement devient audible et les choix d'ensemble apparaissent plus lisiblement qu'avec un appareil moins méticuleux sur le chapitre du bruit. Heureusement, le C-27 assure sur tous les plans !

COTATIONS (SUR 5)

	P.V.	F.X.
DYNAMIQUE SUBJECTIVE		
DÉFINITION		
EFFET STÉRÉOPHONIQUE		
COHÉRENCE DES REGISTRES		
RAPPORT QUALITÉ/PRIX		

NOUS AVONS AIMÉ

- La superbe fabrication.
- L'ouverture d'esprit.
- L'écoute très "analogique".

NOUS AURIONS APPRÉCIÉ

- Un sélecteur de capacitances.
- Dans l'absolu une sélection de courbes RIAA.
- Un prix un peu plus doux.

MESURE

Forme du signal à 1 kHz : Au vu de la sortie du gênê BF, nous sommes restés sur MM 100 kΩ... On remarque un signal très propre, ici avec 2 V en sortie, nous avons 63 mV en entrée. Le signal de DH est essentiellement le fait du bruit de fond, très bas.

A LA LOUPE

Alimentation Particulièrement musclée et filtrée pour un "simple" étage phono, elle combine deux trantos moulés pour chaque étage et des régulateurs choisis pour leur faible bruit.

Composants discrets Une carte comme celle-ci est utilisée pour chaque canal. On voit une séparation totale entre les entrées MM/MC. Notez les relais de commutation et la mise en parallèle massive des transistors, FET et bipolaires.

ECOUTE COLLECTIVE

DYNAMIQUE

Percussions, orgues, bandes son

P.V. Nous avons branché le C-27 en entrée ligne de différentes électroniques dont certaines intégrant un étage RIAA. L'excellent rapport signal/bruit favorise incontestablement la plage dynamique de l'Accuphase. L'énergie reste bien répartie mais on aimerait parfois un côté plus "enlevé" de la restitution sur les attaques des cuivres ou des cymbales.

F.X. Le point faible du vinyle, plus flagrant depuis l'avènement du CD, est le rapport signal/bruit. Le travail de lutte contre le bruit sur le C-27 est donc loin d'être anodin parce qu'il contient cela, inévitable, venu des maillons en amont. L'appareil creuse donc l'écart sur la microdynamique : il y a plus d'énergie sur les vibrations des cuivres et des clochettes.

DÉFINITION

Bandes son, percussions...

P.V. Comme ce ce qui vient d'être dit sur le recul du bruit de fond, les micro-informations ressortent plus facilement au même titre que les ambiances, les réverbérations (Cantate Domino) et la présence très "physique" des interprètes (Brel, Barbara). Le *feeling* est le grand gagnant de ce gain en expressivité et en fluidité de restitution. À ce niveau, le C-27 met parfaitement en avant les différences de personnalité entre cellules et les qualités/défauts des disques vinyles.

F.X. J'ajouterai que l'utilisation de ce préampli phono apporte un gain non seulement sur les sonorités en avant dans le mixage mais aussi sur l'arrière-plan qu'un préampli ordinaire a tendance à voiler. Ici, tout le monde a droit au même traitement de faveur. Le bas du spectre est un peu flatteur, avec un orgue prééminent mais l'équilibre est très abouti sinon, avec une bande passante très bien tenue.

TIMBRES

Voix, piano, cordes...

P.V. Un équilibre discordant, peut-être un peu "chaud", essaierait le côté "analogique", mais fort agréable à l'écoute. Nos extraits habituels prennent incontestablement du corps (piano, sax) tout en conservant richesse harmonique et une remarquable articulation (voix). L'orgue du Cantate Domino est peut-être un peu plus "rond" que d'habitude...

F.X. Un superbe travail sur l'expressivité de toutes les galettes vinyles. Le message est reproduit avec une fermeté certaine et beaucoup de matière. Le travail sur le phrasé des voix, reproduites dans leurs moindres inflexions est particulièrement probant et le C-27 propose une écoute cohérente et aboutie.

SPATIALISATION

Bandes son, concerts, orchestre

P.V. Sur ce critère, il est clair que l'ensemble platine/bras/cellule en amont joue un rôle déterminant, mais on ne peut que louer la neutralité de l'Accuphase sur ce point, d'abord par l'excellente séparation des canaux et des informations d'où résulte une impression de stabilité et d'aération très naturelle (chœur du Cantate Domino).

F.X. Le préampli contribue à une scène plus stable par une meilleure précision du signal et le dégagement d'informations de salle qui auraient pu rester enfouies dans le bruit. Image remarquable de fermeté.