

# ICOS FADO DRIVE INCLUSIVE



# UNE SYNTHÈSE PARFAITE

VOILA L'UNE DES PLUS BELLES SURPRISES DE LA RENTRÉE : ICOS A EU L'EXCELLENTE IDÉE DE REUNIR DANS UN SEUL CHASSIS SON LECTEUR DE CD FADO DRIVE ET LE CONVERTISSEUR DACTABLETTE. ET CE NOUVEAU MODÈLE, BAPTISÉ INCLUSIVE, BÉNÉFICIE MEME, AU PASSAGE, DE PLUSIEURS NOUVEAUTES ET AMÉLIORATIONS...

**S**i vous nous lisez régulièrement, vous savez déjà tout, ou presque, des exigences particulières et très élevées de Denis Hausherr, le concepteur des électroniques et enceintes acoustiques Icos. Certes, il développe des idées bien arrêtées, mais il a l'immense mérite de ne jamais avoir changé d'avis depuis de nombreuses années. Accessoirement, si l'on ose dire, c'est un vrai mélomane dont les oreilles sont toujours habituées au son du concert. Plus, en tout cas, qu'à celui des sirènes du marketing ! Et M. Hausherr n'est pas seulement passionné, c'est aussi un homme sérieux et disponible. Acheter un appareil Icos, c'est, depuis toujours, l'assurance d'un suivi parfait, pour des résultats optimaux. Ce nouveau modèle Inclusive est, au premier abord, l'association de la platine de lecture Fado Drive et du convertisseur N/A Dactablette. Mais, en fait, il bénéficie en plus des dernières recherches d'Icos en la matière...

## UNE BASE CONNUE

Icos reste fidèle au mécanisme de lecture Philips CD Pro, fort de ses dix années d'existence, pendant lesquelles il a bénéficié de nombreuses modifications et améliorations. Ici, il prend place dans le châssis du Fado Drive, plus imposant mais plus abouti que celui du modèle Elsberg. On retrouve donc, déjà, le chargement du disque par le dessus, avec une épaisse trappe coulissante dégageant parfaitement la zone de positionnement du disque. Denis Hausherr s'explique sur ce choix immuable du chargement « par le dessus » : un chargement par tirage nécessite forcément des compromis, soit sur le système de suspension de la platine de lecture proprement dite, soit sur le principe du palet-presseur. On retrouve d'ailleurs ici le même palet métallique aimanté que sur le Fado Drive. Le châssis est toujours équipé de ses deux joues en granite, tout simplement destinées à accroître la masse totale du lecteur,

## FICHE TECHNIQUE

**Origine :** France  
**Prix :** 5 760 euros  
**Dimensions :** 52 x 16 x 28 cm  
**Poids :** 18,5 kg  
**Sorties :** symétrique et asymétrique, numérique S/PDIF, AES  
**Rapport signal/bruit :** > 125 dB non pondéré  
**Plage dynamique :** à - 60 dB : > 60 dB  
**Niveau sortie analogique :** 2/4 V ; 600 ohms  
**Distorsion harmonique totale à 0 dB :** < - 120 dB

pour faire barrage aux vibrations externes ; ce châssis massif repose d'autre part, d'origine, sur quatre « pointes » curvilignes usinées en acier inox massif. A l'intérieur du châssis se trouve une plaque de MDF contrecollée sur le métal via un mastic semi-rigide, et supportant la contre-platine suspendue par des ressorts spéciaux, à déplacement volontairement unidirectionnel. A vrai dire, on retrouve pratiquement la même conception que celle des meilleures platines tourne-disque vinyle suspendues ! Denis Hausherr tient à préciser que ce n'est qu'à ce prix que l'on peut être sûr



*Les prises disponibles sont vraiment complètes, qu'il s'agisse de la sortie analogique ou même de la sortie numérique directe. Notez les cônes de découplage, d'origine*





*Le châssis n'est  
autre que celui  
du modèle Fado  
Drive déjà connu*

d'obtenir le meilleur signal numérique possible, digne ensuite d'être converti en signal analogique et... en musique. Le principe est toujours le même : l'électronique placée en aval ne peut pas (et ne doit pas !) inventer un signal différent que celui qu'on lui donne à traiter. Ce signal peut d'ailleurs être directement exploité en numérique, selon le mode baptisé I2C, c'est-à-dire avec les données d'horloge et celles du signal proprement dit totalement indépendantes les unes des autres. Ce qui est différent du signal numérique présent en sortie classique S/PDIF, pour câble coaxial conventionnel.

#### **UNE ELECTRONIQUE ENCORE AMELIOREE**

Les informations numériques ainsi obtenues sont échantillonnées en 24 bits/192 kHz par conversion asynchrone à interpolation, tient à préciser Denis Hausherr. Et d'ajouter que « rééchantillonnage » ne doit pas être confondu avec « suréchantillonnage ». Le convertisseur travaille sur un autre standard d'échantillons numériques, ce qui, contrairement à l'idée reçue, n'a nullement pour but d'apporter d'éventuelles informations supplé-

mentaires qui auraient été – on se demande bien pourquoi et comment, d'ailleurs... – cachées dans un signal numérique 16 bits/44,1 kHz. Cela permet plutôt de bénéficier d'un meilleur contrôle du jitter, et de pouvoir améliorer le filtrage final destiné à éliminer les fréquences parasites résiduelles. Pour les composants situés ensuite en aval, citons encore le concepteur de l'appareil : « Le circuit rééchantillonneur et le convertisseur sont les meilleurs circuits actuellement disponibles du constructeur américain Burr-Brown (dynamique 140 et 127 dB), et un soin tout particulier a été apporté à l'horloge de synchronisation des circuits, placée au plus près de ceux-ci afin d'en garantir les performances. Le circuit d'horloge est basé sur un oscillateur à contrôle de tension (VCO) travaillant à très haute fréquence (786 MHz), ce qui permet d'atteindre un niveau de jitter remarquable, inférieur à 0,5 ps (0,3 typique, RMS). » Le signal audio est

ensuite transmis en liaison directe aux étages de sortie, via un convertisseur en tension basé sur des amplificateurs initialement conçus pour traiter des signaux vidéo, et donc capables de fournir un temps de montée ultrarapide sans trace de distortion. C'est un signal symétrique pur qui est présent en sortie de l'étage de conversion, signal qu'il faut donc désymétriser pour utiliser les prises RCA classiques, tout en conservant un signal de caractéristiques fondamentales identiques avec celui des sorties XLR. En pratique d'ailleurs, on note donc avec grand plaisir la présence de sorties symétriques sur prises XLR, qui n'existent pas sur le convertisseur Dactablette, uniquement équipé de sorties RCA. Ces dernières restent des modèles plaqués or avec isolant Téflon, tandis que les XLR sont des Neutrik. Un mot, enfin, de l'alimentation de l'appareil. Elle utilise deux transformateurs toriques indépendants (y compris quant à leur fixation physique), placés derrière un filtre secteur. Le premier circuit est réservé au moteur, avec deux régulations successives ; le second circuit alimente les étages numériques, avec régulation indépendante



## ICOS FADO DRIVE INCLUSIVE

pour chacun d'eux. Deux autres circuits de régulation sont utilisés exclusivement pour la gestion des étages analogiques. Quant à la finition, elle est disponible avec face avant argent ou noir, et des plaques latérales de labradorite (granite en provenance de Norvège) soit sombres, soit gris clair, au choix.

### ECOUTE

**Timbres :** Comme vous le constatez tous les mois, l'ensemble Icos Fado Drive et Dactablette fait partie de nos sources de référence, écoutées et utilisées régulièrement pour l'essai des autres maillons testés. C'est donc de manière évidente qu'ici nous n'avons pu nous empêcher de comparer directement ce couple avec le nouvel Inclusive... La première remarque est d'ailleurs sans surprise : en ce qui concerne les timbres, il y a une similitude évidente. Nous avons envie d'écrire « air de famille évident », mais c'est faux, dans la mesure où, justement, les appareils Icos sont tout, sauf typés, et n'ont donc pas d'air de famille sonore... Au contraire, les timbres sont toujours d'un naturel parfait, très différents d'ailleurs d'un enregistrement à l'autre, l'appareil se contentant manifestement de reproduire ce qui se trouve réellement gravé sur le disque. C'est d'ailleurs pourquoi les appareils Icos en général – et cet Inclusive n'échappe pas à la règle – s'apprécient non pas au bout de quelques minutes d'écoute, mais bien au fil des heures et des jours. Par contre, l'avantage, c'est qu'ils s'apprécient ensuite de plus en plus, à mesure que le temps passe !...

**Dynamique :** A l'instar de la neutralité des timbres, la dynamique est toujours réelle, jamais outrée ou forcée. Elle s'apprécie

d'ailleurs surtout en termes de suivi mélodique, de respect rigoureux du rythme et du tempo, et ce quel que soit le style de musique écouté. Signalons que ce nouvel appareil nous a semblé aller un peu plus loin que le couple Fado Drive/Dactablette. L'assise dans le grave, notamment, semble supérieure, avec un meilleur délié général, et, entre les notes, une sensation de silence encore accrue – ce qui est pourtant déjà une des qualités remarquables du couple Icos précité. Notons que ce sont là des performances que l'on peut attribuer à une liaison de sortie symétrique. Et profitons-en pour signaler que le constructeur nous a parlé de la sortie prochaine d'une nouvelle version du Dactablette, qui sera bien entendu, entre autres perfectionnements, équipée de cette sortie symétrique XLR.

**Scène sonore :** Naturel des timbres et de la dynamique permettent forcément de profiter d'une image stéréophonique tout aussi naturelle et crédible. Là encore, le lecteur Icos ne propose pas de scène sonore immensément large ou profonde. Il se contente de reproduire celle voulue – ou enregistrée par les ingénieurs du son. Pour vous en convaincre, il suffit d'écouter plusieurs disques très différents de ce point de vue, enregistrés en studio ou en direct. Vous constaterez alors aisément que l'image stéréo change énormément d'un disque à l'autre, ce qui, finalement, est bien le but recherché par un lecteur de CD fidèle...

**Transparence :** La transparence en tant que caractéristique spéciale n'est ici pas le but recherché. Au contraire, si nous osons presque dire, Icos a manifestement dépensé beaucoup de temps et d'énergie pour que l'on profite parfaitement du corps, de la tessiture

### SYSTEME D'ECOUTE

**Electroniques :**  
préampli ATC SCA-2,  
amplificateur de puissance  
FM Acoustic FP30

**Enceintes :**  
Magico V2,  
Verity Audio Parsifal

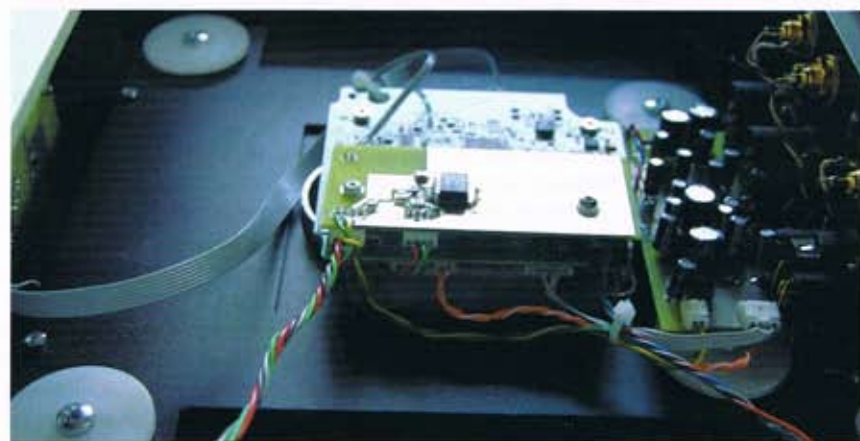
**Câbles :**  
Acoustic System  
(modulation symétrique  
et asymétrique, et HP),  
MPC Audio XLR,  
Harmonix XLR

et du grain de chaque son et de chaque instrument. C'est même là un des atouts majeurs du lecteur Inclusive, atout qui s'apprécie sur la durée, d'un disque à l'autre, et ravit tous les amateurs de concerts en direct. A ce propos d'ailleurs, sur des enregistrements directs de musique « moderne », il n'est pas rare qu'existent de flagrants déséquilibres de timbres, voire des parasites ou des problèmes de balance d'un instrument à l'autre. Or – et c'est bien en cela que le mot « transparent » peut ici être utilisé – ces caractéristiques de la source sont parfaitement reproduites par le lecteur Inclusive.

### VERDICT

Cet appareil constitue bien un événement dans la gamme Icos. Il représente en effet la nouvelle synthèse haut de gamme de tous les développements et perfectionnements développés depuis de longues années par le constructeur français. Même comparé aux deux maillons séparés qui constituaient jusqu'à récemment la référence Icos dans ce domaine, l'Inclusive parvient à surprendre et à tirer son épingle du jeu. Avec l'avantage de sa compacité, de ses nouvelles fonctions... et d'un prix de vente plus accessible. Nul doute, maintenant, que Denis Hausherr ne propose bientôt une platine de lecture et un convertisseur séparé encore plus performants...

Ghislain Prugnard



*Certains éléments internes dénotent une réalisation vraiment artisanale, au sens noble du terme*

FABRICATION	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TIMBRES	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
IMAGE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TRANSPARENCE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■