

Convertisseur audionumérique Pro iDSD d'iFi audio



Précision et équilibre exceptionnels

» Par **BENOIT VARIN**

Fondée en 2012, l'entreprise **iFi audio**, de Southport en Angleterre, est tombée directement au cœur d'une révolution de l'audio qui touchait autant les appareils électroniques de lecture que la façon de consommer la musique en soi. Depuis, à peu près tous les fabricants de l'industrie ont proposé des gammes étendues de convertisseurs audionumériques, certains s'infiltrant sur nos réseaux pour faciliter l'accès à des heures et des heures de musique en continu, pour notre plus grand plaisir. Par contre, peu d'entreprises se sont réellement concentrées, de façon sérieuse, à repousser toujours plus loin ce que l'on croyait acquis sur cette science de la conversion soignée du message audionumérique. **iFi audio** est une entreprise qui s'est donnée cette vocation et presque tous leurs produits convergent vers cette spécialité. Et il semble clair qu'ils ont déjà réussi à se forger une belle réputation à cet égard. Nous n'avons

qu'à regarder l'ensemble de leur catalogue pour comprendre un peu cette convergence. Mis à part une petite série de produits analogiques, majoritairement orientée vers l'écoute au casque, **iFi audio** propose une ligne plutôt large de convertisseurs qui offrent les toutes dernières technologies en matière de suréchantillonnage et de traitement par filtrage.

Observations physiques et techniques

Mis à part le modèle à l'essai, tous les appareils d'**iFi audio** partagent une image semblable et sont tous de format très compact. Malgré sa solide réputation en ce qui a trait au rendu sonore, je dois avouer que ce *look* ne m'a jamais plu et je reste convaincu que je ne suis pas le seul. Malheureusement, l'être humain étant ce qu'il est, il reste influencé par ce type de détail lors de l'achat d'un produit. Sans être énorme, l'**iFi audio Pro iDSD** affiche un format plus important, mais à la sortie de la boîte, je ne peux affirmer que je suis impressionné par la qualité générale du boîtier alors que je crois encore que certains produits de la concurrence en offrent un peu plus.

Une des premières choses que je fais toujours lors de la prise en main d'un appareil est de le retourner afin de constater le panneau de connectique. Avant même de brancher un seul câble, j'ai déjà une très bonne idée du terrain sur lequel je vais jouer. On offre à l'amateur à peu près toutes les interfaces numériques populaires. D'abord, nous trouvons les standards, soit une borne commune pour les signaux de types coaxial/optique sur *RCA*, le connecteur réseau et bien sûr l'entrée *USB*, mais cette fois-ci en version 3, ce qui est vraiment intéressant. Nous retrouvons aussi une entrée *USB* de type *A* permettant de brancher un périphérique de stockage externe.

Ce qui est un peu moins commun sur des convertisseurs pour amateurs, c'est l'entrée *AES/EBU* sur *XLR* et le coaxial *pro* sur *BNC* avec un sélecteur d'horloges de synchronisation qui permettra à l'utilisateur professionnel d'augmenter grandement le potentiel de sa machine grâce à trois technologies ou protocoles réputés dans le monde de la production. En plus, nous avons la possibilité de sortir le signal de l'horloge interne du *Pro iDSD* par un deuxième *BNC*. Pour terminer avec cette impressionnante collection d'entrées, **iFi audio** a ajouté une fente pour une microcarte *SDHC*. N'oublions pas l'antenne pour le réseau *WiFi*, laquelle permettra, avec l'aide de l'application *MUZO*, d'écouter notre musique sur notre serveur et d'utiliser des services musicaux sur Internet via **Tidal** et **Spotify**, pour ne nommer que ceux-là.

Sur le plan des sorties, sans surprise, nous retrouvons les traditionnels connecteurs *RCA* et *XLR*. Encore une fois, le *Pro iDSD* porte bien son nom avec un sélecteur de niveaux de sorties *Pro* ou *hi-fi* ainsi qu'un choix de volumes fixe ou variable.

À l'avant de l'appareil, se trouvent trois mollettes rotatives. La première pour le volume, bien sûr, une deuxième pour la sélection des entrées en rotation ainsi qu'un inverseur de polarité en mode poussoir et la troisième, plus petite, pour le sélecteur de filtres qui offre plusieurs options. Premièrement, un mode *Direct/Bit Perfect* où, tel que l'appellation l'indique, aucun processus de traitement n'est indiqué sur les formats *PCM* ou *DSD*. Un deuxième mode permettra de suréchantillonner le format *PCM* avec l'aide de cinq filtres différents qui peuvent être modifiés tout en écoutant notre musique sans interruption. Et finalement, le mode qui pique le plus ma curiosité, le *DSD/Remastering* permettant de convertir littéralement un signal *PCM* en *DSD 512* ou *1024*, ce qui promet d'être intéressant à analyser.

Pour terminer cette description externe de l'**iFi Pro iDSD**, je suis, une fois de plus, surpris de l'abondance de choix offerts avec trois types de sorties casque. Outre les sorties habituelles 6,3 mm et 3,5 mm, je constate l'ajout d'une prise 2,5 mm, ce qui est assez atypique sur ce type d'appareil. Une chose que j'aime bien retrouver, dans la section amplification de casque, est un choix de niveaux de gain en sortie, et le *Pro iDSD* en est doté, ce qui, pour moi, est un *plus* non négligeable.

Ne pas oublier le petit commutateur de sélection de préamplification qui comporte deux choix de gestion électrique sur le

tube **General Electric 5670** et une troisième possibilité si on utilise l'option *Solid State*.

En faisant le tour de l'appareil et en naviguant à travers les menus, je découvre déjà un monde de configurations possibles. Sans même écouter une première note de musique, je découvre un assortiment de technologies numériques plutôt impressionnant. Le *Pro iDSD* travaille avec une technologie qui comporte pas moins de quatre paires de puces **Burr-Brown** par canal, ce qu'ils ont appelé la technologie *Quad stack*. Cette réserve de ressources contribue grandement à alimenter le moteur *Crysopeia FDGA* qui a pour mission de convertir vers le format *DSD 1024*.

«*Au lancement de la première pièce Oh rage et beau temps, je perçois déjà, entre les instruments, une synergie très différente de mon propre convertisseur référence. Tout est tellement plus large et surtout plus structuré, presque de façon architecturale, c'est vraiment le mot qui me vient à l'esprit. C'est la première fois que je me sens en mesure de réellement saisir le travail soigné de la production. Le positionnement des musiciens est renversant de précision, et j'ai tellement écouté cet album sur ce convertisseur en mode DSD 1024, que cela en est presque gênant.*»

La session d'écoute

En considérant l'ampleur des combinaisons possibles sur les différents filtres et traitements des divers signaux numériques, je dois admettre que la tâche était lourde. Il ne faut jamais oublier que sur ce type d'appareil numérique, les changements peuvent s'avérer extrêmement subtils, voire impossibles à déceler dans certains cas. C'est que nous avons tous une oreille différente, des composants électroniques différents et surtout, une réalité acoustique différente.

C'est avec ces faits en tête que j'attaque cette petite bête fort prometteuse. À l'arrivée d'un nouveau lecteur de disque compact, je commence par tester l'entrée coaxiale du *Pro iDSD* en écoutant l'album *Clin d'œil* du pianiste québécois **Jean-Fernand Girard**, accompagné d'un groupe de musiciens sélect de la scène de jazz dont **Paul Brochu** à la batterie et **Frédéric Alarie** à la contrebasse. Afin de profiter le plus possible de l'expérience, je me laisse tenter par la conversion vers le *DSD 1024* en sélectionnant cette option. Évidemment, nous ne pouvons plus du tout parler de *Bit Perfect* à cause de la longueur du message, en *DSD* complètement reformulée.

Au lancement de la première pièce *Oh rage et beau temps*, je perçois déjà, entre les instruments, une synergie très différente avec mon propre convertisseur référence. Tout est tellement plus large et surtout plus structuré, presque de façon architecturale,

c'est vraiment le mot qui me vient à l'esprit. C'est la première fois que je me sens en mesure de réellement saisir le travail soigné de la production. Le positionnement des musiciens est renversant de précision, et j'ai tellement écouté cet album sur ce convertisseur en mode *DSD 1024*, que cela en est presque gênant. Il est assez rare que je m'attarde à ce point sur un album en particulier, et c'est en fait pourquoi je tenais à le mentionner. La batterie de **Paul Brochu** est tellement naturelle et pure que j'aurais presque souhaité pouvoir l'écouter en solo sur le *Pro iDSD*. Sur la pièce *Les vagues tranquilles*, j'ai droit à une énorme dose de détails sur la caisse claire où les balais prennent le dessus. Ce qui est vraiment bien ici, c'est la dynamique tout en relief sur la batterie qui nous fait comprendre exactement ce que **Brochu** tente de communiquer. Ce convertisseur est en plein contrôle de la ligne rythmique grâce à toutes ces subtilités artistiques.

Toujours en restant en mode conversion *DSD*, je poursuis en écoutant un autre album qui, sur mon propre équipement, m'a déjà prouvé la qualité de son enregistrement et de sa réalisation générale. C'est le tout dernier de la superbe chanteuse **Cécile McLorin Salvant** intitulé *Dreams and Daggers*. Un live qui a été enregistré au **Village Vanguard** de New York en 2016. Tirée de la deuxième piste du second disque, la pièce *I Didn't Know What Time It Was* est une de mes préférées, car elle comporte de nombreux éléments évaluable. Ce qui est le plus évident, au début de la pièce, c'est le positionnement de la voix qui est encore plus en avant, dans le *mix*, que je l'aurais pensé. Est-ce l'intelligibilité qui vient de prendre du galon? Cela est fort possible, car je peux maintenant presque disséquer les mots chantés et même si cette production a déjà la réputation d'être bâtie de cette façon, j'ai tout de même la nette impression d'être à un bien plus haut niveau en ce qui a trait à la résolution générale et surtout en ce qui a trait à la perception des dimensions sonores qui m'entourent. J'en ai entendu des bons convertisseurs, mais à ce jour toujours loin de la performance de mon appareil personnel. En tous les cas, ce moteur *Crysopeia FDGA* parle par lui-même et injecte une grande dose de plaisir dans l'écoute de ce super album, écoute après écoute...

J'ai travaillé beaucoup avec **Audirvana** sur mon **Mac** en *USB* avec le *Pro iDSD*. Il y a, bien sûr, toutes les commodités du

streaming sur ce convertisseur **iFi audio**, mais je dois admettre que si je peux éviter d'évaluer les attributs d'un convertisseur sur des fichiers dont je ne connais pas vraiment la qualité, je vais le faire à tous les coups. Même si, dans la vie de tous les jours, je me sers de plusieurs de ces services multimédias. Cela dit, je me lance donc sur mes fichiers *AIFF 16/44.1* de l'album *Red Moon* du **Moutin Reunion Quartet**. Pourquoi je spécifie le taux d'échantillonnage dès le départ? C'est que je choisis maintenant de travailler le *Pro iDSD* en *PCM-Upsampling 16x*, ce qui entraîne le tout à une fréquence d'échantillonnage à 768 KHz construite de toutes pièces. D'entrée de jeu, je prends pleinement conscience de l'accélération musicale dans la composition des pièces de cet album. Les reprises et les envolées que les musiciens proposent, roulent à un train d'enfer ne démontrant jamais le moindre signe de retard en cours de route ou, devrais-je dire *en cours de course*, car avec ce savant aiguillage des différents tempos, j'ai plus l'impression d'être au volant d'une légère et nerveuse auto de *Formule 1* que d'une lourde locomotive.

En restituant le mode *Bit Perfect*, je constate rapidement qu'**iFi audio** a bien fait les choses avec ce suréchantillonnage *DSP*. Bien sûr que l'on gagne une dose d'information qui donne cette impression d'ouverture vers le haut, mais trop souvent, ce processus est fait d'une façon *quelconque* et rapidement, je me résigne et remets l'outil dans sa boîte en le désactivant. Sur la pièce *Taking Off*, j'apprécie particulièrement le son des cymbales, qui restent toujours à leur place, malgré une fenêtre qui vient de s'agrandir pour les aider à s'exposer. Un taux d'échantillonnage plus important devrait rendre l'instrument plus vivant en le ramenant vers ce qu'il a toujours été, rien de plus. Heureusement, le *Pro iDSD* ne colore, en aucun temps, l'enveloppe tonale des instruments et même si la contrebasse et les tambours offrent des tonalités plus lourdes, les instruments sont reproduits avec tout autant de réalisme que d'intégralité. C'est le contenu harmonique de ce qui se trouve aux étages supérieurs qui va réellement en bénéficier. Et Dieu sait qu'ils en bénéficient sur ce super convertisseur.

Pour terminer, je me fais une fois de plus plaisir en écoutant un petit classique de **Roger Waters** que tout audiophile a déjà



écouté. Je parle, bien entendu, de **Amused to Death**, mais ici, il s'agit de la version *remastered* que je me suis procurée en version *DSD 64*. À ce point-ci, je ne devrais plus être surpris du rendu sonore de l'**iFi audio Pro iDSD**, mais les voix des choristes et surtout la qualité de restitution sur *What God Wants, Part 1* me scie les jambes. Il y a de ces fois où une expression directe est nécessaire. Tous les effets de phasage de cette production *référence*, sont projetés avec toute la précision spatiale requise avec, en plus, une balance des hautes aux basses exceptionnelle. Je ne peux concevoir comment je pourrais aller plus loin dans mon environnement d'écoute qu'avec un convertisseur de cette envergure, utilisé comme préamplificateur en injection directe dans mes amplificateurs de puissance.

Conclusion

Je crois que vous l'aurez compris, j'ai adoré mon essai de l'**iFi Audio Pro iDSD**. Après avoir expérimenté les combinaisons comme jamais je ne l'avais fait sur un convertisseur audionumérique, je me dois de conclure que peu importe ce que l'on fait avec cet appareil, il offre toujours une zone de confort déconcertante et une qualité de musique à faire pâlir la concurrence.

Pour la musique dématérialisée en *PCM*, le suréchantillonnage est exécuté d'une main de maître et même si j'ai préféré l'écoute en préamplification transistors presque à tous les coups, le tube ajoute des artefacts soniques qui peuvent donner l'impression de déstresser certains enregistrements plus analytiques, et bon nombre d'amateurs sauront apprécier cette approche. Les différentes courbes de filtration ajoutent à l'expérimentation et même si, comme mentionné au début de la période d'écoute, les changements sont parfois ultra subtils, il n'en reste pas moins que l'amateur saura toujours trouver la parfaite restitution de sa musique préférée.

L'écoute de mes *CD* en conversion *DSD 1024*, en mode préamplification transistors va demeurer dans mes souvenirs longtemps. Ces sessions d'écoute ont été, de loin, les démonstrations les plus marquantes que le *Pro iDSD* pouvait me soumettre. Et je peux vous dire que j'en ai profité à plein. Il n'y a pas une journée que la mécanique de ce lecteur n'a pas fonctionné. Je pense que cela est plutôt révélateur en soi.



RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Prix: 3 499 \$

Garantie: 1 an, pièces et main-d'œuvre

Distributeur: Motet Distribution, Tél.: 905.474.4331,
www.motetdistribution.com; ifi-audio.com

Médiagraphie

JF Girard, *Clin d'œil*, disque compact, Disques Bros, 2013

Cécile McLorin Salvant, *Dreams and Daggers*,
disque compact, Mack Avenue Records, 2017

Moulin Reunion Quartet, *Red Moon*, Aiff 16/44.1,
Sunnyside Records, 2004

Rogers Waters, *Amused to Death*, DSD 64, Sony Legacy, 2015