

WADIA 170 iTransport



Dès son apparition sur le marché, le petit lecteur iPod a immédiatement remporté un succès foudroyant et interplanétaire. Adopté par des consommateurs de tous âges et de tous milieux socio-culturels, le petit lecteur d'Apple et ses nombreux dérivés (iPod nano, iPod Touch, iPhone, etc.) suscitent un vif intérêt auprès des constructeurs de matériels audio. Depuis un peu plus d'un an, des stations d'accueil iPod, ou "Docks", destinées à exploiter cette source ultra-moderne, s'inscrivent à un rythme croissant au catalogue des plus grandes marques, qu'elles soient spécialisées dans la grande diffusion ou centrées sur le marché du haut de gamme. Or, dans pratiquement tous les cas, ces Docks ou stations d'accueil se contentent de prélever le son de l'iPod sous une forme basique, analogique, pour le renvoyer vers des prises Cinch que l'on relie, ensuite, à une chaîne hi-fi.

L'iPod en numérique...

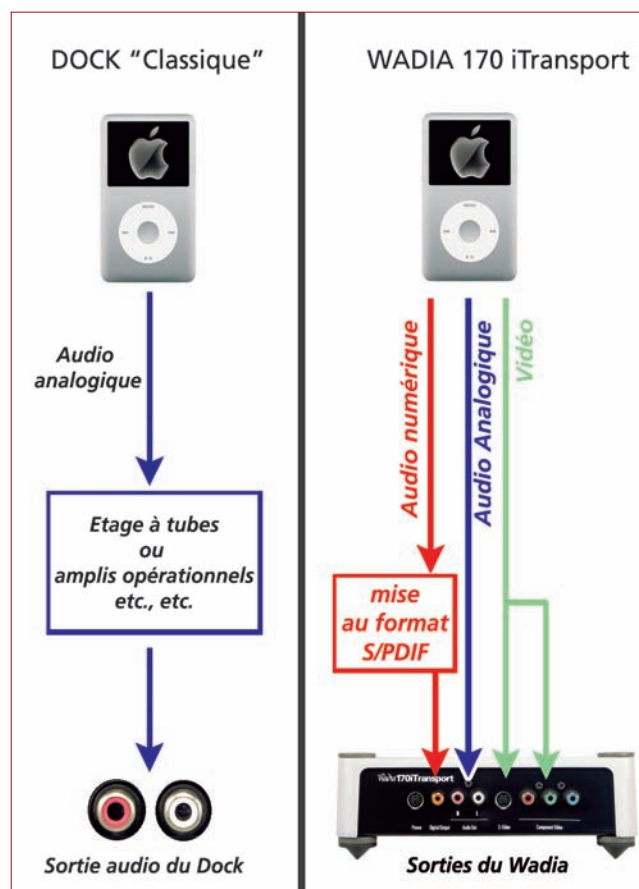
Certains modèles de Docks intercalent un étage préamplificateur à tubes, entre l'iPod et les sorties Cinch, afin d'adoucir un peu "les moeurs" et rendre ainsi le son de certains enregistrements un peu plus humain. D'autres systèmes se contentent d'utiliser des circuits amplificateurs opérationnels pour adapter au mieux les impédances de l'iPod-et de la chaîne hi-fi, etc. Dans tous les cas de figure, les étapes les plus importantes et les plus délicates que sont la décompression éventuelle puis la conversion numérique-analogique du signal sont effectuées par l'iPod. Autrement dit, on se contente, en quelques sortes, d'améliorer un peu les choses en sortie du petit lecteur, sans réellement intervenir sur le traitement du signal. C'est à ce niveau que le Dock Wadia 170 iTransport se singularise radicalement des autres stations d'accueil. En effet, le Wadia exploite les données audio numériques stockées sur l'iPod. En pratique, il contourne les étages de conversion et de traitements analogiques de l'iPod et propose, sur l'une de ses sorties, un signal audio numérique S/PDIF "bit perfect" digne des meilleurs drives CD (sous réserve que les données stockées sur l'iPod soient d'une qualité idoine). Sur les autres sorties du Dock, on retrouve un signal audio analogique stéréo classique, directement issu de l'iPod (le Wadia n'intègre pas de convertisseur numérique analogique), ainsi que, selon les possibilités du lecteur, des sorties S-vidéo et vidéo composantes (elles aussi directement issues de l'iPod).

La certification "Made for iPod"

Il est important de noter qu'à sa sortie, le Wadia était le tout premier Dock au monde à utiliser l'iPod comme source 100% numérique. A notre connaissance, bien que présenté sur le marché il y a plus de huit mois (CES de Las Vegas), il est encore le seul, aujourd'hui, à proposer cette fonctionnalité parmi les produits de marques réputées en audio de haut de gamme. En effet, on ne fait pas ce qu'on veut avec un iPod. Il ne suffit pas d'identifier chaque broche du connecteur situé sous un iPod pour en extraire des données audionumériques. La sortie numérique existe bien, mais elle reste totalement inactive tant que l'on n'a pas envoyé un signal d'authentification au microcontrôleur qui gère le petit lecteur. Or, ce signal d'authentification bien spécifique fut longtemps tenu secret par Apple qui se réservait, à lui seul, le droit d'exploiter toutes les fonctionnalités de son lecteur. Après avoir étudié avec intérêt le "projet iTransport", qui prévoyait d'utiliser l'iPod comme une source numérique audiophile de haut de gamme, Apple accorda la licence "Made for iPod" à Wadia (la réputation mondiale de Wadia, dans le secteur du très haut de gamme, influença de façon positive le géant de l'informatique qui n'aurait jamais accordé sa licence à n'importe qui). Ainsi, officiellement certifié "Made for iPod", le Wadia 170 transforme le petit lecteur Apple en véritable source numérique de haut de gamme.

Les compatibilités

Les modèles d'iPod compatibles avec le Dock Wadia sont nombreux (voir les spécifications constructeur). Ces différents lecteurs n'étant pas tous de la même taille et leurs connecteurs Dock n'étant pas tous identiques, Wadia fournit un ensemble de cinq adaptateurs permettant une liaison parfaite entre le iTransport et le iPod, tant sur un



Comparaison Dock classique et Dock Wadia.

Les Docks traditionnels utilisent les sorties analogiques de l'iPod. Le signal est traité par des étages de préamplification, d'adaptation d'impédance, etc., (étages à tubes, à transistors, amplis op)...

Le Wadia 170 iTransport exploite l'audio de l'iPod sous une forme numérique. Il dispose d'une sortie S/PDIF pouvant attaquer un convertisseur de qualité. L'ensemble iPod / Wadia iTransport constitue une source audio de très haute qualité capable de rivaliser avec les meilleurs drives CD (sous réserve que le fichier stocké sur l'iPod soit de très bonne qualité).

plan mécanique (maintien) qu'électrique. Chaque adaptateur est repéré : le nom de l'iPod auquel il correspond est gravé dessus. Cet adaptateur s'installe facilement sur le capot du Wadia, à l'aide de clips de verrouillage. Ainsi installé sur le iTransport, le lecteur est alimenté électriquement par le Wadia (batterie en charge). En sortie du iTransport, le signal audio S/PDIF est compatible avec l'entrée d'un convertisseur audio, l'entrée de la section convertisseur d'un lecteur CD intégré lorsque celle-ci est disponible, ou l'une des entrées S/PDIF d'un préampli processeur ou d'un amplificateur intégré home-cinéma. Certaines personnes auront sans doute remarqué que le iPhone ne figurait pas dans la liste des lecteurs compatibles fournie par Wadia (voir caractéristiques constructeur). Nous nous sommes empressés d'essayer cette association, Wadia / iPhone, et avons obtenu de très bons résultats... Un iPhone utilisé en mode "iPod" est donc tout à fait compatible avec le Wadia 170 iTransport.



Les cinq entretoises fournies par Wadia permettent d'adapter très précisément le support et le connecteur Dock du iTransport au type d'iPod utilisé. Une fois en place, le iPod est alimenté par le Wadia (batterie en charge). Lorsque la compatibilité iPod et Dock est assurée, la télécommande Wadia pilote les fonctions essentielles du lecteur (Mode, Play, Pause, etc.). Le constructeur fournit un câble numérique Cinch de qualité pour raccorder le Dock au système audio ou audio-vidéo.

Conditions d'utilisation, écoute

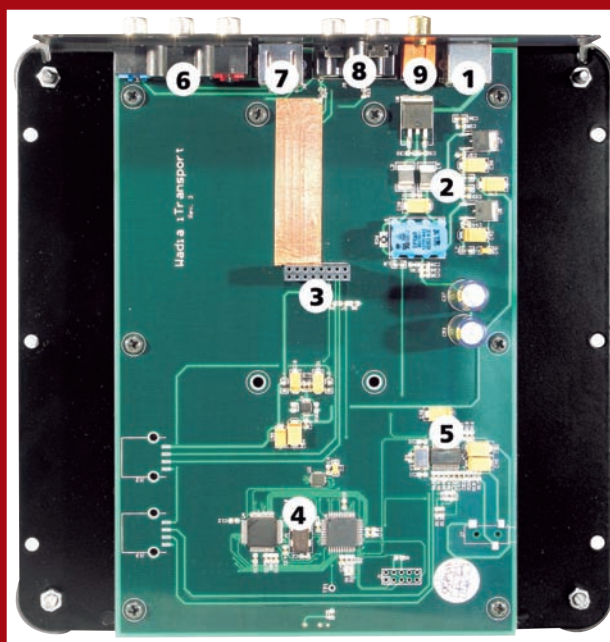
Le iTransport est simple à mettre en œuvre. Il faut juste veiller à bien insérer à fond le connecteur à verrouillage du boîtier extérieur d'alimentation dans la prise correspondante, à l'arrière de l'appareil. La sortie audio numérique du Wadia peut être reliée à un convertisseur N/A ou à l'entrée numérique d'un amplificateur home-cinéma (nous tenons à préciser que le câble numérique Cinch fourni par Wadia est de très bonne qualité). Dans ce dernier cas, l'ensemble iTransport et iPod peut remplacer un lecteur de DVD si on utilise également les sorties vidéo du Wadia (sous réserve que le lecteur iPod soit compatible vidéo). En audio, le Wadia fournit un signal extrêmement propre, sans Jitter mesurable. La qualité sonore obtenue est directement liée aux performances du convertisseur utilisé en aval, mais aussi à la qualité du fichier audio stocké sur l'iPod. A ce sujet, Wadia fournit quelques précieux conseils dans la notice d'utilisation de son Dock. Il recommande, entre autres, d'enregistrer les fichiers audio sans compression, au format "WAV", ou en utilisant une compression sans pertes "Apple Lossless". Dans un premier temps, nous avons effectué nos enregistrements sur iPod en mode Apple Lossless, en passant par le logiciel iTunes (Apple oblige) sur plateforme Mac Intosh. Nous avons enregistré quelques morceaux que nous utilisons souvent pour nos tests avec, entre autres, des extraits de l'album "Soundrama The Pulse". A la première écoute, nous sommes un peu restés sur notre faim: le son paraissait retenu, peu expressif, et surtout accompagné d'une distorsion à laquelle nous ne nous attendions pas. Sur le coup de cloche ("Soundrama The pulse"), l'impact était beaucoup moins rapide, moins percutant et dénué de sa richesse harmonique habituelle. Après quelques investigations, il est apparu que le niveau sonore de certains morceaux musicaux était un peu trop élevé, ce qui engendrait un phénomène de saturation, de tassement de la dynamique.

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



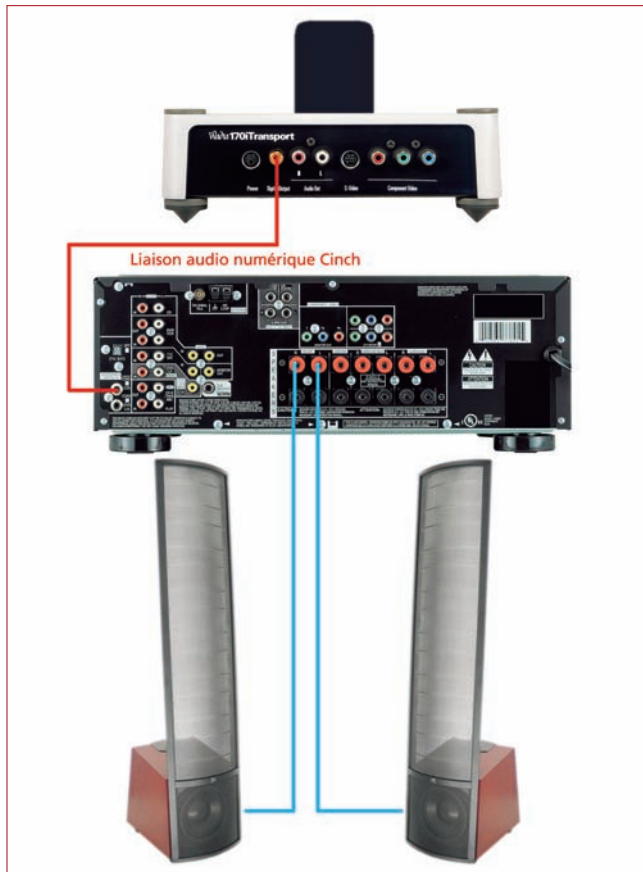
Vue arrière du Wadia 170 iTransport

1 – Prise de raccordement pour le bloc d'alimentation.
2 – Sortie audio numérique S/PDIF coaxiale Cinch.
3 – Sortie audio analogique (reliée à la sortie analogique de l'iPod). 4 – Sortie S-Vidéo Ushiden (opérationnelle si le lecteur est compatible vidéo). 5 – Sortie vidéo Component (opérationnelle si le lecteur est compatible vidéo et de nouvelle génération : iPod Touch, iPod Classic, iPod Nano 3^{ème} génération).



Vue interne du Wadia 170 iTransport

1 – Prise pour bloc alimentation. 2 – Redressement, stabilisation, filtrage secondaire des tensions. 3 – Connecteur multi-broches relié au connecteur Dock solidaire du capot de l'appareil (lorsque celui-ci n'est pas démonté, comme ici). 4 – Gestion des protocoles d'échanges de données (audio et autres) entre le Wadia et l'iPod. Les références des circuits étant effacées, nous n'avons aucun renseignement précis à leur sujet. 5 – Traitement des données audio : mise au format S/PDIF (les références du circuit étant effacées, nous n'avons pas de détails le concernant). 6 – Sortie vidéo Component YUV. 7 – Sortie S-Vidéo. 8 – Sortie audio analogique, signal directement issu de l'iPod. 9 – Sortie audio numérique S/PDIF fournie par le Wadia. Le Wadia extrait les données numériques de l'iPod et effectue la mise au format S/PDIF de l'audio pour envoyer le signal vers la sortie coaxiale Cinch.



Dock Wadia relié à l'entrée audio numérique S/PDIF Cinch d'un amplificateur home cinéma : par rapport à une liaison audio analogique, le gain en qualité sonore est très important...

Bien soigner ses enregistrements

Le problème ne pouvait donc en aucun cas être imputé au Wadia. Après quelques manipulations effectuées sur le lecteur iPod, via l'ordinateur et le logiciel iTunes, ce petit problème fut parfaitement maîtrisé. Après cela, notre deuxième écoute s'avéra beaucoup plus convaincante que la première. La cloche du temple bouddhiste à flanc de montagne avait enfin retrouvé tout son "poids" et sa matière. L'impact plus franc, plus violent, était beaucoup plus réaliste, et on retrouvait avec plaisir le timbre caractéristique de l'alliage de bronze. Dans ces conditions, nous avons pu effectuer des écoutes comparatives entre le système iPod / Wadia iTransport et notre drive CD point de repère en utilisant, dans les deux cas, le même convertisseur numérique / analogique. Les deux sources étaient réellement très proches l'une de l'autre en termes de musicalité, de dynamique, et de transparence. Par contre, sur tous nos extraits musicaux ou de bruits (bruits de vagues, entre autres), le Drive lecteur CD était encore un cran au dessus de l'iPod en termes de capacité d'analyse. Afin de résoudre ce problème, les extraits choisis furent à nouveau enregistrés sur l'iPod, mais en utilisant cette fois-ci un format WAV, sans aucune compression. Les enregistrements furent effectués à l'aide d'un PC et du logiciel "EAC", logiciel le plus performant à l'heure actuelle pour effectuer ce travail.

Un niveau de performances exceptionnel

A l'écoute, cette fois-ci, le système iPod / Wadia iTransport s'avéra exceptionnel à tous points de vue. La dynamique, la capacité d'analyse, la transparence et la musicalité de cet ensemble nous ont littéralement laissés sans voix. Ce système nous a permis de faire la différence entre un enregistrement WAV, sans compression, et un autre en Apple Lossless effectué via iTunes, ce qui indique un niveau de performances ahurissant pour le Wadia iTransport.

Durant nos écoutes, le Wadia n'a jamais avoué la moindre limite en performances et en prestations musicales. Les points faibles éventuels d'un système composé autour de ce Dock sont le fichier enregistré sur le lecteur iPod et le convertisseur N/A ou l'amplificateur home cinéma relié en aval. Lorsque tous les paramètres sont parfaitement optimisés, le Wadia peut exprimer tout son talent en démontrant, une fois encore, qu'il est bel et bien le meilleur produit actuel pour exploiter pleinement les supports audio numériques d'aujourd'hui, et de demain.

SYNTHESE DE L'ESTHETIQUE SONORE

On ne peut pas réellement évoquer la notion d'esthétique sonore en parlant du iTransport, car la sonorité du système dans lequel il est intégré dépend avant tout de la qualité du fichier audio stocké sur l'iPod et des performances du convertisseur ou amplificateur home cinéma relié au Wadia. Par contre, on peut retenir que le Dock Wadia n'introduit aucune sorte de Jitter dans le signal ce qui se traduit, à l'écoute, par une transparence absolue, une absence totale de son artificiel. En fait, le Wadia iTransport n'accuse aucune limite en termes de qualité sonore, il traduit les fichiers audio stockés sur iPod en un signal numérique S/PDIF de façon absolument irréprochable. Dans ce domaine, les futurs concurrents éventuels du iTransport devront fournir d'importants efforts, car le savoir-faire et l'expérience de Wadia seront très difficiles, sinon impossibles à égaler.

Spécifications constructeur

Wadia 170 iTransport

Sortie audio numérique : S/PDIF coaxiale Cinch.

Sortie audio analogique : Asymétrique Cinch.

Sorties vidéo : S-Vidéo Ushiden - Composantes Cinch.

Compatibilité : - iPod Classic (80 et 160GB)

- iPod 5^{ème} génération (vidéo) 30GB, 60GB et 80GB

- iPod Touch (8, 16, 32GB)

- iPod Nano 1^{ère} génération (1, 2, 4GB)

- iPod Nano 2^{ème} génération (aluminium, 2, 4, 8GB)

- iPod Nano 3^{ème} génération (vidéo, 4 et 8GB).

Dimensions : 20,3 x 20,3 x 7 cm

Poids : 1,1 kg