

Lors du High End de Munich en mai dernier, nous avons été littéralement bluffés par la platine Thorens TD124 remaniée par Urs Frei, le patron de Swissonor, et Jürg Schopper, expert ès-Thorens, qui ont eu la formidable idée d'optimiser quelques éléments clés du légendaire modèle. Il n'en a pas fallu plus à Edgar Morineau, de l'auditorium Connemara, pour tomber sous le charme.



Blue helvétè

**THORENS TD124
PAR SWISSONOR**

par Dominique Mafrand



D'un contact très aisé, les compères sus-cités sont incroyablement sympathiques et leur connaissance de la musique est hallucinante. Les démonstrations auxquelles nous avons assisté à Munich ont probablement été les plus éclectiques et les plus sensuelles de tout le salon. Mieux encore et malgré les connaissances techniques extrêmement poussées des deux spécialistes helvètes, tous étalonnent la véritable qualité d'un système selon que leur système pileux se dresse sur les bras ou pas. Si les chiffres d'une mesure peuvent induire en erreur,

les sentiments et l'émotion ne trichent pas, tout au plus exacerbent-ils notre réceptivité. L'essence même de la musique, et par extrapolation, d'un système haute fidélité.

UN BEAU JOUR DE 1958

C'est en février 1958 que la société Thorens (prononcez To-Rense) créée en 1883 à Sainte-Croix en Suisse dévoile son modèle TD124. L'originalité de conception tranche radicalement avec les productions domestiques de l'époque principalement constituées de phonographes 78 tours et d'électrophone multistandard. Certes, la concurrence haute-fidélité existe avec des marques comme Garrard, Lenco, Barthe ou Connoisseur pour les plus connues.

Cependant, c'est au niveau de la conception que Thorens et sa platine creusent un véritable fossé avec elles. La TD124 adopte des solutions techniques proches de celles utilisées sur des modèles professionnels comme EMT ou Clément par exemple, et ses performances s'en approchent également. Elle dispose de quatre vitesses, d'un stroboscope rétro-éclairé avec réglage fin de la vitesse, d'un niveau à bulle avec réglage de l'horizontalité par molettes, d'un support de bras démontable et d'un double plateau avec embrayage ou débrayage instantané, dispositif qu'on ne trouve alors que sur certains matériels professionnels. Produite entre 1958 et 1968 (TD124 puis TD124/II), elle sera fabriquée et vendue à plus de



50 000 exemplaires qui pouvaient recevoir un bras Thorens (le TD-14), EMT, Ortofon ou SME. Le pleurage et le scintillement présentaient des taux inférieurs à 0,1 % et 0,05 % respectivement, le rapport signal sur bruit dépassait les 55 dB. De telles performances en 1958 ont permis de redonner ses lettres de noblesse au « tourne-disque ». D'un point de vue mécanique, la Thorens adopte un moteur à quatre pôles très silencieux et un système de transmission par galet à deux étages avec une courroie intermédiaire qui filtre les bruits parasites et permet de doubler le diamètre « habituel » des poulies. Le plateau lourd de 4,5 kg est équilibré dynamiquement, il reçoit un second

plateau très léger et débrayable pourvu d'un centreur amovible pour disque 45 tours. Ainsi la vitesse de rotation est atteinte en moins d'un quart de tour. Détail important, un point mort de débrayage entre chaque vitesse évite la formation de plats sur le galet d'entraînement. Malgré un SAV extrêmement sérieux de la part de Thorens et de ses distributeurs, les pièces détachées viennent à manquer dans les années 1980. Le numérique n'y fait rien, les inconditionnels de l'objet et du son analogique restent à

l'affût d'une société qui pourrait apporter une seconde vie à la TD-124, à l'image de l'anglais Loricraft et des platines Garrad 301 et 401. Le miracle va s'accomplir au milieu des années 1990 grâce à la société Schopper AG basée à Winterthur en Suisse.

LA COLLABORATION ENTRE SCHOPPER ET SWISSONOR

La société Schopper est fondée en 1923 par Ernst Schopper qui vend des instruments de musique et des systèmes de reproduction sonore, dont les produits Thorens. En 1950, il ouvre aussi un des tout premiers magasins de hi-fi et de disques en Suisse. Le business est repris en 1993 par son fils Jürg Schopper

THORENS TD124



Le cœur de la TD124 regorge d'ingéniosité. Swissonor n'intervient pas dans le fond mais sur la forme grâce à des pièces refabriquées avec plus de précision et des matériaux plus performants comme le socle, le support de bras ou le palier.

qui découvre alors un grand nombre de platines TD-124 dans la collection de son père. L'ingéniosité technique du modèle le fascine. Il comprend aussi que le système d'entraînement est aussi performant neuf que problématique une fois usé. Il prend alors contact avec un ingénieur Thorens qui restaure une première platine confiée par Jürg. Satisfaction mitigée mais suffisante pour commencer à vendre les modèles restaurés. Schopper AG accède par la suite à certaines pièces prototypes développées par Thorens (palier et plateaux non magnétiques notamment) qui vont lancer le processus de fourniture de pièces de remplacement répondant au standard Thorens puis de fabrication de pièces plus performantes en collaboration avec Urs Frei de Swissonor, à

partir de matériaux et d'outillage modernes. Le palier notamment est usiné avec une précision de 0,001 mm. Il est aujourd'hui possible de pouvoir restaurer une TD-124 partiellement ou complètement grâce au catalogue de pièces de rechange et de prestations proposé par les deux hommes, avec une amélioration très, très sensible à l'écoute. L'offre Swissonor est actuellement déclinée autour de trois pièces cruciales pour un fonctionnement optimal de la Thorens : le plateau principal, le plateau supérieur et le support de bras. Le premier est réalisé en fonte de fer à haute teneur en nickel afin d'amortir les vibrations de la fonte et d'éradiquer tout magnétisme. L'alliage formulé par Swissonor est élaboré dans une petite fonderie du canton de Neuchâtel, sur

le site historique de Cortaillod. Le fait qu'il soit non magnétique permet d'utiliser des cellules à aimants surpuissants sans que ceux-ci ne soient attirés par le plateau. Il est recouvert de six patins de contact en caoutchouc semi-dur appairés à 2 centièmes de millimètre près, pèse 5,5 kg et reçoit un numéro de série qui identifie la coulée du métal. Le second





La tolérance extrêmement serrée de l'usinage fait que l'axe lubrifié par une simple goutte d'huile met plusieurs secondes avant de pénétrer en totalité et par la seule gravité dans le logement du palier.



repose sur ces patins et est en alliage d'aluminium. C'est la pièce la plus difficile à réaliser qui, dès 1958, était formée en aluminium pur semi-doux selon sept étapes. Après de nombreuses études, Urs Frei a éliminé le point faible du modèle original, l'absorption sélective d'énergie. L'alliage Swissonor évite le déplacement des atomes dans la matière pour restituer toute l'énergie du sillon vers la cellule. La difficulté de réalisation et le taux de rebut élevé expliquent un prix lui aussi élevé. Enfin, la plaque supportant le bras est réalisée dans une matière naturelle comprimée et usinée par machine-outil numérique. Elle assure un découplage tridimensionnel du bras. L'original, un sandwich de bois entre deux plaques de bois dur, était vissé directement sur le cadre en aluminium injecté. Le son était vif, dynamique, mais ce support agissait comme une table de résonance qui dégradait le rapport signal sur bruit. Rien de tel avec le modèle Swissonor qui fait reculer les bruits d'entraînement de manière exceptionnelle. Il reçoit quatre couches de laque mate avec polissage intermédiaire. La TD124 testée a été fournie par Edgar Morineau, équipée d'un bras SME d'occasion et d'une magnifique cellule Yosegi à bobine mobile. Le modèle est conçu autour d'une Audio-Technica qui a été (re)réglée selon un procédé exclusif à Yosegi et dont la coque externe a été remplacée par une superbe enveloppe en micromarqueterie de plusieurs essences de bois. Pour la beauté visuelle (Yosegi fabrique également un magnifique porte-cellule sur ce principe) et pour un amortissement amélioré de la cellule.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : Une TD-124 originale en parfait état d'origine, c'est tout le charme de la technologie moderne des années 1950. Mais la même restaurée par un professionnel avec les options et la peinture personnalisée Swissonor, ça devient un véritable objet Art Déco des années 2000 avec le meilleur

de la musicalité analogique à la clé.

Composants : La qualité de réalisation des options mécaniques proposées par Swissonor relève véritablement d'un engineering de haut niveau. Le choix de tous les matériaux a été dicté par des études strictes de comportement mécanique et musical. Rien n'a été laissé au hasard, pas même l'épaisseur des patins qui supportent le plateau supérieur léger...

Grave : La TD124, le bras SME et la cellule Yosegi fournissent un grave bien charpenté et puissant quand il le faut. L'extrême grave semble en léger retrait, mais il s'agit dans notre cas de la personnalité de la cellule Yosegi reconnue pour le côté savoureux et pulpeux de ses prestations. Les écoutes de la Thorens TD124 corrigée par Swissonor à Munich (bras et cellules différentes) avaient montré une réponse étonnement étendue dans le grave (contrebasse du trio Yamamoto, gravure directe TBM).

Médium : L'apport qualitatif du plateau supérieur Swissonor est tout à fait surprenant. Sur un morceau interprété par Yves Montand, la voix du chanteur très

FICHE TECHNIQUE

Origine : Suisse

Prix du modèle testé : environ 7 500 euros sans cellule (incluant une platine TD124 originale et complète évaluée à 1 000 euros, le bras SME 3009 d'occasion et révisé, le socle, le support de bras, le plateau principal non magnétique, le plateau supérieur en aluminium, le palier complet, le kit de fournitures de base et la peinture avec sablage et lustrage Swissonor, et la main-d'œuvre de restauration assurée par Connemara). La restauration est bien entendu envisageable par étapes.

Prix des options Swissonor / Schopper : 1 600 euros (socle), 600 euros (plateau supérieur en aluminium), 1 200 euros (plateau principal non magnétique), 600 euros (palier complet), 800 euros (peinture sablée et lustrée). Un bras de référence TA10 (version revue du Thorens TP14) ainsi qu'un certain nombre de pièces annexes sont également disponibles.

Prix des accessoires : 1 850 euros (cellule Yosegi), bras SME d'occasion modèle 3009 environ 350 euros, modèle M2 750 euros et modèle M2-12R long 1 800 euros.



THORENS TD124



bien timbrée avec le plateau d'origine semble se débrider et gagner en perfection tonale avec le nouveau plateau suisse, dans une perspective harmonique plus dense, plus documentée. On discerne plus de choses autour de l'interprète, on gagne en réalisme ambiant.

Aigu : L'absence notable de toute stridence s'accompagne d'un filé qui ne trouvera de limites éventuelles que par les performances de la cellule. La Yosegi nous gratifie d'une magnifique douceur dans le haut du spectre et d'une analyse fouillée mais souple des microdétails. On est loin du côté artificiel et faussement « haute-fidélité » de l'ultra résolution numérique, et on apprécie.

Dynamique : Les résultats sur ce critère laissent assez perplexe, car on a du mal à imaginer qu'un système entièrement mécanique, aussi précis et résolvant soit-il, puisse délivrer autant d'écarts dynamiques. Les sessions d'écoute munichoises effectuées en mono et en stéréo avaient à cet égard laissé toute l'audience pantoise. Avec notre vinyle repère de Barbara (Philips 1967) comme avec la gravure audiophile du United Blues Experience (Clearaudio 2010), la TD-124 retranscrit l'atmosphère, l'ambiance, les volutes sonores spécifiques à l'époque de chaque enregistrement avec une palette dynamique parfaitement crédible.

Attaque de note : Nous avons encore en mémoire le 33 tours mono de la collection de Jürg Schopper (« Julie is her name » de la chanteuse Julie London) entendue à Munich. La présence très impressionnante véhiculée par la TD124 et la qualité permanente de la résolution tonale (très grande diversité de couleurs) avaient suffi à démontrer la réactivité de la platine et l'absence d'intermodulation mécanique avec la cellule. Nous avons immédiatement retrouvé cette caractéristique à l'écoute de la voix de Barbara, parfaitement restituée dans ses inflexions et ses tonalités si particulières.

Scène sonore : Sur la réédition audiophile 180 g Pure Pleasure Records Limited du *Nina Simone at Carnegie Hall* enregistré en 1963, la chanteuse apparaît en trois dimensions devant l'auditeur avec une fois encore un effet de présence formidable. L'ambiance quelque peu étouffée des prises de son de l'époque (public proche, instruments légèrement dans le brouillard, applaudissements « avec des gants ») ressurgit avec néanmoins une palette tonale et une résolution accrues.

Transparence : La progression en performances techniques et donc musicales de la platine TD124 Swissonor est évidente à l'écoute. Les gains incontestables en analyse, en dynamique et en recul de bruit

SYSTEME D'ECOUTE

Electroniques :

Correcteur RIAA

Angstrom Research

Correction RIAA

Van den Hul The Grail

Préampli ATC SCA-2

Bloc stéréo FM Acoustic F-30B

Câbles :

Swissonor (phono)

Purist Audio Design (mod)

O2A Quintessence (HP)

de fond notamment rendent l'objet acoustiquement très transparent. Par conséquent, il sera possible de profiter du potentiel réel (qualités et faiblesses comprises...) du bras et de la cellule associés.

Rapport qualité/prix : Entre un modèle d'origine qu'il est possible de dénicher aux alentours de 1 000 euros sur Internet et le modèle Swissonor en tenue de soirée à huit fois le prix, l'intéressé aura des raisons de réfléchir avant de prendre sa décision. Néanmoins, il suffit d'écouter le produit modifié pour juger du fossé qui sépare la vraie déjà remarquable de la version améliorée meilleure à tous points de vue... et d'ouïe.

VERDICT

Grâce à l'initiative de Schopper AG et de Swissonor, la célèbre platine vinyle Thorens TD124 échappe à la rubrique « Chefs-d'œuvre en péril ». L'avancée technologique du constructeur suisse en 1958 a subi une cure d'optimisation intensive de la part des deux artisans helvètes pour aboutir à un niveau de performances absolument superbes. Elle séduit d'abord par son charme néorétro naturel à mille lieues de l'allure post-galactique glaciale de beaucoup de réalisations modernes, avant d'hypnotiser par sa restitution d'une pureté tout analogique.

CONSTRUCTION	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
COMPOSANTS	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
GRAVE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
MEDIUM	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
AIGU	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ATTAQUE DE NOTE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCENE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
TRANSPARENCE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	sans objet



Gracieuse touche de zénitude japonaise dans un monde de précision suisse, la cellule Yosegi et son écran de bois proposés par Connemara.