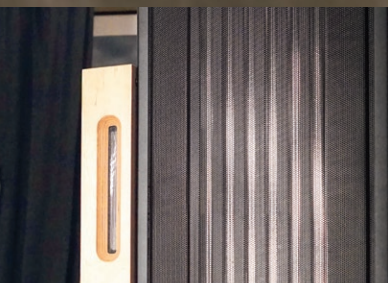




# VU/METRE

MAGAZINE **HI-FI** FRANCOPHONE NON CONFORMISTE

n° 21



## DIPTYQUE DP140

Nous sommes tombés dans le panneau



**JADIS JP80 MC  
JA80 MK2**  
Merveilleux !



**SPEC RSA-777 EX**  
L'autre amplificateur



# Ayon Crossfire III

## La triode XXL

JANVIER-FÉVRIER 2019 10 €



Jean-Claude Tornior

*C'était mieux avant...*

PROPOS RECUEILLIS PAR  
LAURENT THORIN

OU PAS !

Le « c'était mieux avant » traduit les angoisses ressenties face à la disparition d'un monde qu'on a aimé et qui laisse peu à peu la place à une société numérique qui nous fait encore peur. Dans un tel contexte, il devient difficile de définir son identité et de se projeter dans l'avenir, raison pour laquelle nous nous tournons vers le passé.

Nous avons voulu mettre en perspective le passé, le présent et l'avenir de notre métier, l'audio de qualité, au travers de l'expérience de ses acteurs.

### Êtes-vous du genre nostalgique ou moderne ?

Je prends dans le moderne ce qu'il y a de bon, sans oublier l'expérience du passé. Dans la hi-fi, certaines facilités de la technologie nous ont fait oublier plusieurs préceptes de base, aussi bien dans la conception des amplificateurs que des enceintes. Dans ces dernières, les optimisations de charge acoustique, les calculs de filtres sont maintenant modélisés par ordinateur avec plus ou moins de bonheur. Les phénomènes de diffraction sonore ont aussi dû laisser la place au design, au marketing et au WAF. En revanche les haut-parleurs ont globalement progressé, ce qui permet les concessions que j'ai citées précédemment.

### Depuis combien de temps exercez-vous dans la hi-fi ?

Ma vraie vie professionnelle a commencé en 1967, lorsque Joseph Léon (Elipson) m'a engagé. C'était alors rue Cortambert, dans le 16<sup>e</sup>, dans un pavillon où se trouvait le siège d'Elipson. À l'époque, Elipson appartenait à la Lyonnaise des Eaux. J'étais venu tout timide de Lyon en train et j'étais très intimidé par ce monsieur dont je suivais les travaux sur les résonateurs, le traînage et la phase acoustique. Cela fera bientôt 52 ans.

### Auparavant, vous baigniez déjà dedans ?

Ma passion m'a saisi très jeune par la faute d'un meuble Grundig qui trônait dans le salon d'amis de mes parents. Ces derniers détestaient la musique, si ce n'était Dalida ou Tino Rossi à la radio : et encore, seulement le dimanche. Alors, quand nous allions déjeuner chez ces amis, c'était mon jour de chance car j'avais le droit de mettre des disques sur le pick-up qui se trouvait au-dessus. Mon père me destinait à une carrière dans la chimie car il travaillait chez Rhône-Poulenc. Je n'aimais pas la chimie, mais heureusement pour moi cette spécialité était combinée avec la physique, qui me plaisait beaucoup plus. En parallèle, j'étudiais en autodidacte l'électronique basse fréquence et je commençais à m'intéresser aux haut-parleurs. Si je trouvais à Lyon des composants électroniques pour créer mes amplis à lampes, il était impossible de disposer de haut-parleurs et encore moins des inductances nécessaires pour la réalisation de filtres. Mon initiation autodidacte m'a fait expérimenter tous les schémas d'amplificateurs à tubes possibles, Mullard, Loyer, montages cascade, triode, ultra-linéaire, etc.

### Auriez-vous pu exercer une autre activité professionnelle, et si oui laquelle ?

À cette époque, pour gagner sa vie en province, on ne faisait pas le difficile. J'ai donc débuté chez Rhône-Poulenc, dans la chimie. Hormis le fait amusant que mon premier travail ait eu trait au séchage en continu de l'aspirine, autre signe du hasard, il me fit découvrir les capacités exceptionnelles du PTFE (polytétrafluoréthylène), nommé Téflon par son découvreur Dupont de Nemours. Le PTFE était le seul matériau inconditionnellement stable permettant de résister à la boue d'aspirine. J'avais aussi une seconde passion qui était le rallye automobile. Mon père avait conservé son atelier de serrurier, ce qui me permettait de bricoler les moteurs. Mais ce fut la hi-fi qui l'emporta. De cette période, j'ai gardé l'esprit rationnel de la compétition qui privilégie une optimisation intelligente à une débauche de technologie désordonnée et inefficace.

### Qu'est ce qui diffère dans votre manière de concevoir une enceinte entre vos débuts et aujourd'hui ?

L'expérience, qui m'a fait éliminer de nombreuses fausses idées génériques de la hi-fi. Déjà chez Elipson, Joseph Léon et Jacques Gauglin se moquaient de moi dès que j'utilisais des termes « hi-fistes ». Par exemple un grave rapide alors que le propre du grave est d'être lent compte tenu de sa fréquence, ou, en parlant d'un ampli, « une bonne réserve en courant », celle-ci étant directement liée à sa puissance, etc. Et puis il y a eu les rencontres avec de grands hommes qui ont partagé un verre avec moi en polémique parfois sur certaines théories : Raymond Cooke, Georges Cabasse, Michel de Coenda, Jean Artzoul, Yvon Kerneis et tous nos contacts à Radio France. Puis enfin, toutes les expériences successives, d'Elipson à Phonophone. Le challenge est de réussir à réunir dans une enceinte toutes les qualités de ses précédentes réalisations tout en évitant leurs défauts. Ainsi, la JCT Heritage répond à plusieurs exigences. 1. Restituer une qualité de médium digne d'un baffle plan sans les inconvénients de disposition critique dans la pièce. 2. Restituer un grave articulé jusqu'à 20 Hz dans un minimum de volume. 3. Disposer d'une grande dynamique, c'est-à-dire être capable de restituer sans distorsion les signaux les plus faibles jusqu'aux plus forts niveaux. 4. Être dépourvue de coloration et de traînage.

### **Avez-vous remarqué une évolution des composants nécessaires à la fabrication hi-fi, et si oui, dans quel sens ? Avez-vous des exemples ?**

Les composants industriels ont beaucoup évolué en qualité et en fiabilité. L'évolution du marché de la robotique industrielle a apporté le développement de nouveaux circuits et composants qui ont fait le bonheur des constructeurs d'électronique hi-fi. Par exemple, des fabricants de composants comme Matsushita ont développé des condensateurs chimiques à électrolyte solide plus performants. En parallèle, des marchands ont saisi l'opportunité pour proposer des composants spécifiques à des prix « spécial hi-fi » pour les amateurs. Il faut être vigilant car ces composants ne brillent pas toujours par leur discrétion sonore. « Die Grosse Technik » n'est pas toujours synonyme de musicalité. À ce sujet, je suis un peu catastrophé des dégâts causés par les amateurs qui modifient les composants de leurs amplis ou de leurs enceintes et dénaturent ainsi l'esprit de leurs créateurs. Je me permettrais de rappeler que je ne connais pas d'ingénieur qui prendrait le risque de limiter les performances de son œuvre pour gagner quelques centimes sur un composant. Il n'y a pas intrinsèquement de meilleur composant que celui qui a été adapté au circuit. Par exemple, dans un filtre d'enceinte, il est parfois bénéfique, dans certaines configurations, d'utiliser un condensateur électrolytique pour bénéficier de sa résistance interne qui amortira son association avec une self à fort Q. Je ne le répéterai jamais assez : ne jouez pas à Monsieur Plus avec les filtres d'enceintes de marque. Dans une enceinte de bonne facture, l'intégrité du filtre de fréquence est aussi important, voire plus, que les haut-parleurs qu'il alimente.

### **Quelle est LA notion primordiale que vous avez acquise avec le temps ?**

Il y en a plusieurs. Ne pas céder aux idées reçues de la hi-fi et de ses modes. Toujours rechercher l'origine des problèmes de manière pragmatique en essayant de comprendre scientifiquement les phénomènes. Par exemple, ne pas considérer un matériau absorbant comme un atténuateur de son polyvalent, mais comme un matériau élastique dont la constante mécanique déphase le son réfléchi à certains modes. Toujours évaluer sans préjugé et avec ses propres systèmes d'évaluation les différents composants. Toujours rapprocher les vibrations parasites à des dimen-

sions physiques pour les éliminer. Et enfin, surtout considérer que l'ensemble ampli/enceinte se doit d'être un interface avec notre système auditif avant tout. C'est pour cette raison que nous attachons une importance primordiale à l'élimination de la distorsion d'intermodulation transitoire.

### **Que pensez-vous du discours marketing des différents fabricants ? A-t-il changé ?**

Il me semble qu'il est moins technique et plus commercial. Le statut social est beaucoup plus présent avec une forte influence du prix et d'un aspect valorisant dans lequel une impression de puissance et d'une technologie visuelle domine. Si on a les moyens, on ne va pas acheter un petit ampli, même très bon. Heureusement pour les constructeurs, le public ne sait pas qu'il est plus difficile de créer un gros ampli mélodieux qu'un petit. En ce qui concerne les enceintes, l'évolution retient comme critère principal la taille du HP de grave ou le nombre de HP en façade. Je reste effaré de voir certaines enceintes colonne dont la face avant est remplie de haut-parleurs, ce qui laisse supposer que chacun d'eux jouit d'un volume limité, et par là même d'une fréquence de résonance élevée.

### **Que diriez-vous de l'évolution de la concurrence dans votre secteur ?**

Il y a aujourd'hui autant de fabricants que de clients. Ces derniers sont un peu perdus et se laissent souvent faire par un revendeur serviable et sympathique. Les revendeurs jonglent de nouveautés en nouveautés pour dynamiser leur offre. Les marques se sont réunies en groupes tacites d'intérêt économique qui fait que chaque revendeur choisit son groupe et revend souvent les mêmes marques d'amplis, d'enceintes et de câbles. Pour notre part, notre position de constructeur-revendeur nous exclut de ces groupes et mène parfois à des situations surprenantes de marques à qui nous fournissons des câbles pour leurs fabrications et qui n'osent pas le mentionner, tout en faisant la promotion de nos concurrents avec lesquels ils coopèrent commercialement. Nous sommes et voulons rester un fabricant de câbles qui se distribue directement pour garder son indépendance et le contact direct avec ses utilisateurs. Notre autre offre limitée à un ampli et une paire d'enceintes, qui n'a pas évolué depuis des années, ne nous place pas dans ce marché.

### Y a-t-il plus de marques ou moins ?

Il y a beaucoup plus de marques de câbles, bien que nombre d'entre elles disparaissent. Nous devons rester parmi les plus anciens et nos câbles conservent leur cote en occasion.

### Vos consommateurs ont-ils changé ?

Nous avons les fidèles depuis le début qui évoluent au gré de leurs appareils ou de leurs exigences. Puis nous avons de nouveaux clients qui viennent par curiosité pour faire un prêt sous caution pour voir. Nos câbles isolés PTFE se tirent assez bien de ces comparaisons et nous confortent dans le modernisme de certains de nos anciens modèles. C'est sans doute ce qui explique le succès de nos câbles en occasion.

### Que signifient les spécifications dans le monde de la hi-fi aujourd'hui ? En quoi diffèrent-elles de celles d'avant ?

Les spécifications ne sont plus le critère d'achat, à l'exception peut-être de la puissance. Aujourd'hui, c'est la marque, le prix, l'esthétique et les bancs d'essais, voire l'amî qui s'y connaît.

### Que vaut le matériel conçu il y a vingt ans par rapport à celui d'aujourd'hui ?

C'est un peu la même chose, il y a de bons et de moins bon produits, sauf qu'avec le recul on connaît mieux leurs qualités, et ils sont plus abordables.

### Existe-t-il selon vous des produits mythiques vieux de plus de trente ou quarante ans dont les performances sont toujours d'actualité ?

Beaucoup, qu'ils soient à lampes ou à transistors, à condition qu'ils aient été révisés. Pour les amplis à lampes cela dépend des tubes aujourd'hui disponibles, car ces premiers sont largement tributaire du son de ses lampes. Il n'y a pas eu de révolution en ce qui concerne les amplis, ce sont surtout les sources qui ont évolué.

### Que pensez-vous des tendances actuelles de consommation de la hi-fi ?

Elles partent globalement dans deux sens divergents : le vintage avec disques vinyles et ampli à tubes et la dématérialisation avec

les serveurs et les sources connectées. Le CD est aujourd'hui malheureusement délaissé, ce qui laisse de bonnes opportunités commerciales pour compléter sa discothèque.

### Quels sont les pays en croissance pour votre marque ?

Nous vendons principalement dans les pays francophones : Belgique, Suisse et France.

### Qu'a réellement apporté le CD en termes de qualité de reproduction sonore ? Et la Hi-Res ?

Le CD a apporté une certaine qualité à un prix compétitif. Il a aussi permis une qualité technique identique sur les deux voies stéréophoniques, ce qui fait défaut au vinyle même avec un bras tangentiel. À son époque, des choix techniques ont été imposés entre durée de reproduction et définition par quantification, ce qui a abouti au format du CD Red Book Philips. Les ingénieurs ont réussi à contourner ces écueils et grâce à des mastérisations par « bits intelligents » (SBM Sony, par exemple), à restituer une musicalité tout à fait correcte. Si l'on peut critiquer parfois un certain manque de discrimination sur les messages aigus complexes, le grave reste sa grande qualité à l'abri du rumble et du larsen. La dématérialisation a fait sortir l'audio numérique du carcan du Red Book Philips. Avec une quantification quatre fois supérieure, il a permis d'améliorer la définition de l'aigu, le rendant à la fois plus précis, plus doux et plus naturel. Il faut toutefois être vigilant car il ne suffit pas qu'il soit identifié comme 176 KHz pour être natif dans ce format. De nombreux enregistrements des années 1983-1986 ont été réalisés en numérique basse résolution et sont portés à une résolution supérieure grâce à des points de substitution.

### Que pensez-vous du retour de flamme sur le vinyle qui dure déjà depuis quelques années ?

Le vinyle et l'amplification à tubes représentent une hi-fi passion magique avec laquelle l'amateur se livre à un combat de toutes les dérasons. Ce sont des éléments vivants capables de délivrer le meilleur et le pire selon les moments ou leur courbe de vie. Ils me rappellent à leur manière les Tamagotchi, ces êtres vivants virtuels qu'il convenait d'envelopper de toutes les attentions pour son plus grand bonheur. C'est une hi-fi vivante, que je respecte

même si mes propos peuvent paraître sarcastiques. Elle fait vivre au rythme des tubes, des cellules et des disques. Elle est même devenue confortable sur certaines platines ou un arrêt automatique en fin de disque supprime le stress des derniers sillons. Ce sont aussi de beaux objets que l'on a plaisir à posséder.

### Que pensez-vous de l'évolution (l'augmentation) du prix du matériel hi-fi avec le temps, et comme l'expliquez-vous ?

Je pense que le marché de la hi-fi haut et moyen de gamme souffre principalement d'un désamour des nouvelles générations, plus portées vers l'image et le mobile connecté. Quand un marché décroît, les produits augmentent. Ce sont les plus de 50 ans, plus sédentaires, qui profitent de la musique à la maison. On peut le constater lors des salons hi-fi. Il existe aussi une certaine surenchère de prix. C'est à celui qui osera proposer le matériel le plus onéreux et ainsi se créer une forte image haut de gamme.

### Si c'était à refaire, le referiez-vous ? Et que changeriez-vous ?

Je crois que je ne changerais rien. La quête que j'ai entamée il y a soixante ans d'une reproduction musicale sans concession m'a apporté de grandes satisfactions malgré quelques déceptions bien vite oubliées. J'ai exploré de nombreux aspects de cette restitution, tout d'abord très technique, puis plus philosophique, sans toutefois tomber dans un ésotérisme commercial. J'ai eu la chance – je ne saurai jamais si je le dois à ma curiosité, à mon sens pratique ou à une bienveillante intuition – de toujours retrouver mon chemin dans les détours complexes des modes et des intérêts commerciaux. J'ai créé des réalisations acoustiques que je n'ai jamais brevetées et qui ont été accaparées par d'autres. J'ai eu l'orgueil, ou la prétention peut-être, de conserver toujours un coup d'avance dans mes cartons. La première partie de ma vie professionnelle a été rythmée par de merveilleuses découvertes grâce à tous les talents qui gravitaient autour d'Élipson, tant du côté son professionnel, des studios d'enregistrement ou de la Radio Nationale. Les théories les plus avancées nous étaient proposées par ces grands esprits. C'est à cette époque-là que j'appris à écouter et à éviter les embûches sonores. Joseph Léon était un homme extraordinaire. Je

ne crois pas dire du mal de lui en rapportant qu'il était sourd de l'oreille droite suite à une explosion lors de la dernière guerre. C'est pour cela qu'il me faisait conduire quand nous nous rendions tous les deux à la Maison de la Radio, ce qui nous permettait de discuter. Mais alors, il entendait mieux que quiconque de l'oreille gauche ! Sa référence était une bande d'un enregistrement du « Bois de Saint-Amand » par Barbara que lui avait donné Madeleine Sola, (La Divine) ingénieur du son de Radio France. Nous l'écoutions à partir d'un G36. Phonophone marqua mon entrée dans une compétition commerciale, plus que technique, portée par un marché de la hi-fi grand public en pleine croissance avec une montée en puissance des Japonais, puis des Anglais, qui ont intelligemment développé des points de vente exclusifs et « protégés ». Je pense avoir réalisé des choses intéressantes mais je n'ai pas alors pris la mesure que le combat n'avait plus lieu sur le plan technique mais sur le plan commercial de la distribution. À l'époque, cette situation a sans doute été la raison pour laquelle je me suis fourvoyé dans des doutes techniques. Je ne regrette toutefois pas d'avoir été le premier à m'être engagé dans la fabrication d'un lecteur de CD en France. Pour finir, en développant l'activité des câbles en direct avec HI-FI Cables et Cie et surtout en me plaçant en retrait par rapport à l'appréciation des clients, tout en collaborant à la résolution de leurs problèmes, j'ai découvert des passionnés qui comme moi auparavant, essayaient de trouver le bon chemin pour profiter d'une restitution musicale vivante et naturelle. En les aidant, j'ai trouvé un épanouissement qui m'a donné l'envie d'aller toujours plus loin dans les recherches et les développements. J'ai toujours beaucoup de plaisir à les croiser au cours d'un salon ou lors d'une visite à notre boutique. ■ ■ ■

