



Créateur de Hi-Fi Câbles & cie

JEAN-CLAUDE TORNIOR

PROPOS RECUEILLIS PAR LAURENT THORIN

Développer et commercialiser des câbles est aujourd'hui d'une totale évidence. Il suffit de lister le nombre de marques de câbles audio et vidéo présentes sur le marché pour s'en convaincre. C'est tout simplement effarant. Mais quand Jean-Claude Tornior ouvrit le magasin Hi-Fi Câbles & cie le 1^{er} avril 1995, la situation était bien différente, et les protagonistes infiniment moins nombreux.

En outre, notre homme bornait son ambition à distribuer le plus grand nombre de câbles possibles et à faciliter le choix de ses clients par un astucieux système de prêt sous caution. Il était loin de se douter que peu de temps après, il se ferait prendre les doigts dans le pot de confiture.

Expliquez-nous pourquoi vous avez commencé à fabriquer des câbles il y a 20 ans ?

Jean-Claude Tornior : À l'origine j'ai ouvert Hi-Fi Câbles & cie avant tout pour proposer aux clients le plus grand nombre de marques de câbles, pas pour en fabriquer. Et aussi pour leur permettre de faire leur choix tranquillement chez eux en leur prêtant les produits huit jours, évidemment contre un chèque de caution. C'est la seule manière de savoir si le câble, ou tout autre produit d'ailleurs, fonctionne en symbiose au sein de votre chaîne hi-fi. Le câble, c'est la touche finale du système. Et l'on sait très bien que le même matériel va sonner différemment dans deux pièces différentes, et qu'il faudra choisir le câble en fonction : rien ne remplace l'essai à domicile. Sur quelques secondes, le client a tendance à aller vers un produit au son plus spectaculaire. Mais sur la durée, les produits plus équilibrés font la différence.

En outre, rappelez-vous qu'à l'époque, il commençait à y avoir pas mal de câbles sur le marché, mais l'on était très loin de ce que l'on a aujourd'hui. Le câble me fascinait parce que c'était la dernière entité du système à laquelle je ne m'étais pas encore frotté. Et c'est quand même complètement dingue de se dire qu'un bout de fil change le son d'une installation audio. Dites ça à un technicien, un ingénieur, un homme de l'art et il vous rira au nez. N'importe quel cordon de sonnette vous permettra de faire des mesures identiques et fiables. Mais deux câbles peuvent être absolument identiques aux mesures et sonner très différemment à l'oreille.

Donc, vous avez passé votre temps à comparer ?

J-C T : Vous ne croyez pas si bien dire. Comme d'habitude, j'ai été mon premier client. Et après avoir testé pendant des heures les nombreuses marques réputées que je vendais, je me suis dit qu'il y avait des choses qui ne tournaient pas rond. Les différences de son d'un modèle à l'autre pouvaient être monstrueuses, aussi importantes que pour deux enceintes ou deux amplis. Le câble peut agir comme un égaliseur. Donc, dans un système où les maillons ont tous des personnalités sonores assez affirmées, il faut choisir le câble en fonction, pour compenser ou harmoniser l'ensemble. Et dans un système où tous les maillons sont « droits », il faut des câbles « droits ». Et c'est à ce moment que j'ai commencé à me faire piéger, parce que j'aime avant tout les appareils neutres et dynamiques, que je les utilise chez moi depuis toujours, et que je ne trouvais pas telle-ment de câbles adaptés à ce type de produits.

Je peux l'avouer aujourd'hui, je n'avais pas dans ma boutique le câble qui me convenait. Donc j'ai fait comme toujours, j'ai commencé à réfléchir, à faire des tests, et c'était parti. Et ma grande chance, c'est qu'à ce moment, un commercial britannique vient me voir avec des câbles monobrin argent isolés téflon : il vendait tous les composants nécessaires pour fabriquer ses câbles. C'était foutu (rires) !

Pour mener un nouveau projet dans le développement de matériel de reproduction sonore, vous devez posséder un solide bagage technique ?

J-C T : Disons que c'est une histoire ancienne. Fraîchement diplômé, j'ai commencé ma carrière dans l'industrie chimique chez Rhône Poulenc, mais disons que je n'avais pas le feu sacré (rires). La véritable explication à mon parcours, c'est cet amour de la musique et de l'électronique. Ma vie est conditionnée par le son depuis ma plus tendre enfance et l'électrophone La Guilde Du Disque de mes 12 ans, que j'ai d'ailleurs complètement bidouillé pour qu'il fasse enfin de l'aigu. Pour mon certificat d'études, j'ai décliné le vélo qu'on me proposait au profit de l'équivalent de son prix en composants électroniques, résistances, lampes, avec lesquels j'ai construit mon premier ampli avec des push-pull d'EL84. Vous voyez que j'étais déjà sérieusement atteint !

Mais le véritable coup de pouce du destin, ce fut mon service militaire dans les transmissions au Mont Valérien ; là j'ai réappris tous les fondamentaux en matière d'électronique, de montages, et pas mal d'acoustique également. Après mon service, j'ai laissé tomber Rhône Poulenc et j'ai travaillé comme commercial dans une entreprise de composants électroniques. C'est comme cela que j'ai rencontré Elipson. J'étais fasciné par cette marque et par son mentor Joseph Léon. Je rêvais d'y travailler.

Comment cela s'est-il passé ?

J-C T : J'y suis allé au culot. Il faut se replacer dans le contexte de l'époque. Elipson travaillait majoritairement dans le domaine professionnel dans le cadre des sonorisations professionnelles de théâtres, de studios de radio et de télévision. Travailler chez Elipson vous permettait d'avoir accès au labo de l'ORTF, de rencontrer les preneurs de son, les professionnels, une expérience incomparable. L'ORTF travaillait main dans la main avec Elipson, notamment dans le cadre de réalisations spéciales. J'avais la sensation que Joseph Léon ne croyait pas tellement au développement de la hi-fi domestique. Donc pendant des années j'ai tourné et « ouvert » des points de vente pour les enceintes Elipson, et quand j'étais au siège, j'étais tout le temps fourré au labo avec Joseph Léon. Les dix années que j'ai passées chez Elipson m'ont permis d'apprendre le cœur du métier du son et de me lancer seul avec Phonophone, ma première société, où j'ai développé des enceintes acoustiques et des électroniques.



Comment est né votre premier câble ?

J-C T : Deux ans après la création de Hi-Fi Câbles & cie, en 1997, après de nombreux essais et prototypes, j'ai proposé un câble de modulation, l'Isis que je fabriquais entièrement à la main et que j'ai proposé à quelques clients proches. Ce n'est que plus tard que naquit mon premier modèle HP, le Maxitrans, qui demeure encore aujourd'hui notre plus beau succès commercial.

C'est le Maxitrans qui a lancé Hi-Fi Câbles & cie ?

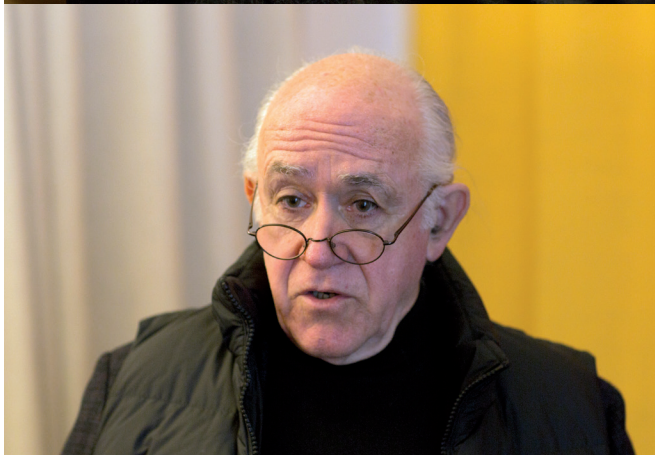
J-C T : Absolument ! Je testais tous les câbles HP à ma disposition sur mon propre système, mais sans jamais être pleinement satisfait. Il manquait toujours un petit quelque chose, et surtout l'alliance entre la dynamique et la limpidité. Ce qui fonctionnait le mieux, c'était une combinaison de 19 brins de vingt centièmes, et à la suite d'une erreur de notre fournisseur, je me retrouve avec des brins de trente centièmes. Je râle, je teste quand même, je trouve ça assez prometteur, tout à fait par hasard je tresse les brins entre eux, et là, c'est magique. Je dois avouer que j'ai souvent développé mes meilleurs produits avec des coups de pouce du destin ! Nous avons poussé le concept de ce câble à son paroxysme avec le nouveau câble HP Super Maxitrans II. Il s'agit d'une évolution naturelle du Super Maxitrans, dont la gaine est débarrassée de tout colorant. Non seulement la composition mais aussi les différents additifs des isolants, tels les colorants, ont une importance majeure sur une forme de « retenue » du signal, par un phénomène connu sous le nom « d'effet mémoire ». Comme le Maat et le Powertrans II, ce nouveau modèle HP en est dépourvu.

Un modulation, un HP, c'était parti ?

J-C T : Le développement du Maxitrans m'a fait prendre conscience que le champ d'expérimentation est vaste et la marge de progression très importante. Le développement des produits repose à la fois sur l'expérience, sur une certaine forme d'empirisme, et sur la maîtrise technologique. L'expertise en matière industrielle de notre partenaire dans le processus de fabrication nous permet de nous développer sereinement. Ses capacités techniques permettent la réalisation de prototypes, et garantissent surtout une excellente qualité de fabrication.

Effectivement vous faites quelques produits particulièrement complexes, comme votre câble HDMI...

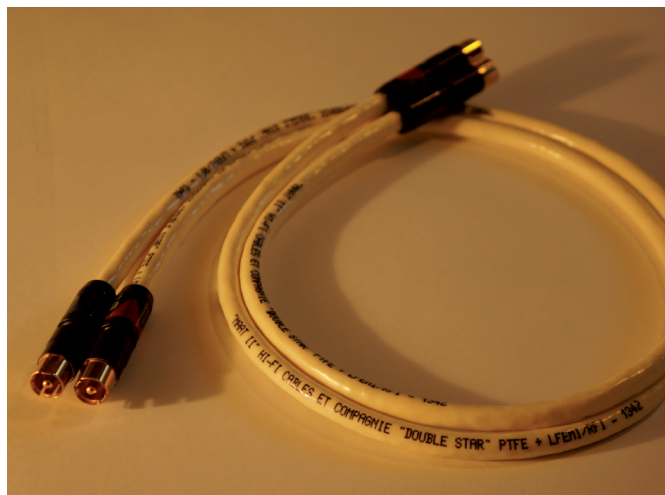
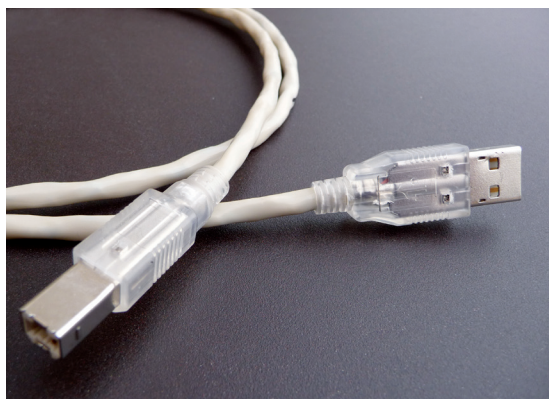
J-C T : Je suis convaincu depuis toujours que le câble à vocation vidéo est tout aussi crucial que la liaison audio. Après les TransYUV, Trans S-VHS et autres Trans RVB2S, nous avons développé notre propre câble HDMI, le TransHDMI II, un câble entièrement repensé pour les hautes définitions qui autorise la transmission des signaux les plus rapides sans atténuation, ni rotation de phase due à l'effet de mémoire des diélectriques traditionnels utilisés par les productions bas de gamme. Il faut prendre très sérieusement



en compte la complexité d'un câble destiné à la liaison HDMI. Chaque conducteur est enrubanné dans un fragment de Téflon. Une attention particulière a été portée à l'agencement des conducteurs pour les quatre « paires » blindées qui sont chargées de transmettre les signaux les plus importants, dont ceux de l'horloge de synchronisation. Elles respectent scrupuleusement l'impédance de 100 ohms, définie par la norme. 19 contacts sont présents sur une surface d'à peine quelques centimètres carrés. Le montage exige une attention soutenue, et une réelle dextérité dans le maniement du fer à souder. Le TransHDMI II est monté avec des fiches aux contacts plaqués or, et aux dimensions que vous désirez. Il est disponible en de nombreuses longueurs de 1 mètre à 20 mètres, et dans toute autre longueur sur demande.

Les câbles de tout type, OK. Mais pourquoi refaire des enceintes des années après ?

J-C T : Quand j'ai ouvert Hi-Fi Câbles & cie, je m'étais pourtant juré de ne plus jamais rien fabriquer, et j'ai craqué, j'ai fait des câbles. Pour les enceintes, l'histoire est du même ordre. J'ai connu Michel Visan, le directeur de la recherche chez Siare, quand je travaillais chez Elipson. Nous sommes restés très liés. Après avoir



créé Davis, chaque fois qu'il livrait la Maison du Haut-Parleur, juste à côté, il venait prendre un café avec moi. Et souvent il me disait : « Quand referas-tu une enceinte ? ». Et je lui répondais que la période avait changé et que le prix des prototypes de haut-parleurs était prohibitif. Et qu'il faudrait aussi que je rencontre des transducteurs qui me donnent envie. La semaine suivante, il m'a livré 70 haut-parleurs, et il m'a dit : « Tiens, tu as de quoi t'amuser. » Tout est parti de là. Le développement a duré quatre ans. Les câbles marchaient bien, j'avais du temps, je ne pensais absolument pas commercialiser ces enceintes. En plus, il n'y a pas de gamme. Il s'agit d'un modèle unique et évolutif. L'Héritage A est un monitor deux voies qui peut fonctionner seul dans une pièce de dimensions moyennes, et qui vient se placer sur un caisson de grave nommé B. On peut acheter le premier seul, ou en association avec le sub. Je ne serai jamais un constructeur de masse, mais pour le mélomane averti, l'Héritage est une enceinte magique. Ce n'est pas moi qui le dis, ce sont mes clients. Mais il est vrai que je suis le premier d'entre eux... ■

ET UN AMPLI PAR-DESSUS LE MARCHÉ !

Notre incorrigible concepteur a encore craqué, et développé un tout dernier produit, l'amplificateur intégré Atoll par JCT, en collaboration avec Atoll Electronique. Durant toute la phase de développement de ses enceintes Héritage, Jean-Claude a en effet utilisé un modèle IN100 dans le cadre d'un échange d'idées sur les circuits électroniques avec le constructeur normand. Pour sa propre utilisation, Jean-Claude a adopté cette électronique en apportant parfois quelques modifications. Ses recherches sur l'environnement des câbles l'ont conduit vers un type de montage très particulier, inspiré des

amplificateurs à tubes. L'idée consiste à utiliser un étage final original en push-pull à transistors de puissance bipolaires dont la seule contre-réaction est fournie par les résistances d'émetteur, et qui, donc ne sont pas inclus dans une boucle de contre-réaction globale. Ce circuit autorise une bande passante portée à 200 000 Hz, mais surtout il est quasiment insensible à une charge capacitive. Le jeu de transistors bipolaires oppose un véritable écran aux forces contre-électromotrices inévitablement générées par les moteurs des haut-parleurs. Bien sûr, toutes les liaisons internes ont été optimisées avec les câbles Hi-Fi Câbles & cie.