



UNE SALLE DE CONCERT À 325 KM/H : UN RÊVE FOU DEVENU RÉALITÉ !

Le but ultime d'un mélomane est de reproduire, chez lui, dans le confort de sa maison ou de son appartement, les conditions d'écoute du concert avec un système haute-fidélité sans concession. Nous en avons déjà présenté quelques exemples dans les précédents numéros, tout comme de salles de cinéma privées. En revanche ce type d'exercice ne nous était pas familier en systèmes automobiles embarqués. C'est chose faite, grâce à l'alliance de deux marques italiennes dont le niveau d'exigence exceptionnel dépasse toutes les limites connues à ce jour. Reportage à Vicenza et Modène pour rencontrer les époux Sonus Faber et Maserati et leur bébé la MC 20, la plus voiture la plus musicale de tous les temps.

Jean-Marie Hubert

A CONCERT HALL AT 325 KM/H: A CRAZY DREAM COME TRUE!

The ultimate goal of a music lover is to reproduce, at home, in the comfort of his house or flat, the conditions of listening to a concert with a high-fidelity system without concession. We have already presented a few examples of this in previous issues, as well as of private cinemas. However, we were not familiar with this type of exercise in in-car systems. This is now a reality, thanks to the alliance of two Italian brands whose exceptional level of requirement exceeds all known limits. We report from Vicenza and Modena to meet Sonus Faber and Maserati and their baby, the MC 20, the most musical car of all time.

Un beau mariage, c'est un challenge dont l'alchimie et la définition sont complexes - ou très simples : « *L'union de deux personnes regardant dans la même direction.* » Nous verrons dans cette union que cette direction commune se retrouve dans l'esprit des deux entreprises, donc dans les produits : le soin extrême porté à chaque détail, de la conception à la fabrication, aboutit à la sublimation du résultat. Deux « artisans » dans la plus pure tradition italienne. Avec élégance, puissance, simplicité et sans superflu.

En effet, le mot le plus fréquemment utilisé lors des visites dans les saints des saints de ces deux marques iconiques est *esprit*. On le retrouve de l'entrée à la sortie des bureaux d'études et des ateliers, dans chaque réflexion, chaque geste, et finalement dans les produits. La perfection ne peut être atteinte qu'avec cet esprit du moindre détail qui devient essentiel.

COMMENÇONS PAR L'AUDIO

Sonus Faber est ce que l'on appelle un « facteur » d'enceintes. Tout comme Stradivarius, facteur d'instruments, faisait des violons. Un savoir-faire tant sur la conception des éléments acoustiques comme les haut-parleurs, électroniques comme les filtres, ou d'ébénisterie comme les coffrets (1).

Une visite des ateliers suffit à comprendre l'esprit. Chaque tâche revêt une importance et un soin particulier, le tout dans un état d'organisation et de propreté que nous retrouverons d'ailleurs chez Maserati. Ce qui interpelle d'abord est la qualité des matières premières, bois précieux, cuirs, marbre et aluminium. Les enceintes ici conçues sont d'abord des ébénisteries d'une beauté remarquable, de la série au sur-mesure. D'un acajou rougeoyant au palissandre, une gamme de bois nobles et parfaitement travaillés par des artistes ébénistes. Le cuir quant à lui est sélectionné avec la même rigueur, comme chez les meilleurs chausseurs italiens. Granit ou marbre de Carrare proviennent également des célèbres carrières.

Mais ne s'agirait-il donc que de choix esthétiques ? Pas du tout ! Les éb-

A beautiful marriage is a challenge whose alchemy and definition are complex - or very simple: "the union of two people looking in the same direction." We will see in this union that this common direction is found in the spirit of the two companies, and therefore in the products: the extreme care given to each detail, from design to manufacture, leads to the sublimation of the result. Two "craftsmen" in the purest Italian tradition. With elegance, power, simplicity and without superfluity.

Indeed, the word most frequently used during these visits to the holy of holies of these two iconic brands is spirit. It can be found from the entrance to the exit of the design offices and workshops, in every thought, every gesture and finally in the products. Perfection can only be achieved with this spirit of the smallest detail that becomes essential.

LET'S START WITH AUDIO

Sonus Faber is what is known as a speaker maker. Just as the instrument maker Stradivarius made violins. The company's expertise lies in the design of acoustic components such as loudspeakers, electronic components such as crossovers, and cabinetry such as enclosures (1).

A visit to the workshops is enough to understand the spirit. Each task is given particular importance and care, all in a state of organisation and cleanliness that we will find again at Maserati. The first thing that strikes you is the quality of the raw materials, precious woods, leathers, marble and aluminium. The speakers designed here are first and foremost remarkably beautiful cabinetry, from standard to made-to-measure. From glowing mahogany to rosewood, a range of noble woods perfectly worked by cabinet makers. The leather is selected with the same rigour, as with the best Italian shoemakers. Granite and Carrara marble also come from the famous quarries.

But are these just aesthetic choices? Not at all! The cabinetry is made up of layers of wood of different densities, with numerous internal spacers, the assembly is consolidated by a steel axle, the parts are assembled, glued and screwed down



nisteries sont constituées de couches de bois de densités différentes, avec de nombreuses entretoises internes, l'assemblage est consolidé par un axe en acier, les pièces sont assemblées, collées et vissées jusqu'au seuil de rupture pour garantir un ensemble totalement inerte et insensible aux vibrations parasites du coffret.

De même le cuir est-il destiné à amortir les effets de réflexion du son émis par les haut-parleurs, et le socle en marbre monté sur pointes métalliques permet un découplage total de l'enceinte par rapport au sol. Le souci de chacun de ces détails, et il y en a bien d'autres, conduit à la perfection visuelle et sonore. Associées au choix et au travail du bois, les courbes fuyantes du coffret (pour l'écoulement fluide du son vers l'arrière) nous rappellent une autre marque iconique italienne : Riva (2).

Art et technique ont toujours conduit à des solutions identiques. Pour être complets sans rentrer dans des détails techniques superflus, rappelons que dans chaque enceinte, il y a de l'électronique : le filtre (3). Ce dernier permet de répartir le signal sonore vers les haut-parleurs de grave, médium et aigu. Les composants et l'assemblage sont faits avec une grande précision et le résultat, puisque c'est finalement la seule chose qui compte, suggère le même vocabulaire à l'écoute : c'est magique ! Fluide, précis, puissant, élégant, sans superflu : l'Italienne nous séduit immédiatement ! La nouvelle gamme hifi résume son ADN dans son nom : Lumina (traduisez : LU pour *luxury experience*, MI pour *minimaliste*, sans excès et NA pour *naturel de l'écoute*). De la vraie et grande haute-fidélité sans compromis, un confort d'écoute indescriptible, le concert c'est chez vous.

to the breaking point to guarantee a totally inert assembly that is insensitive to the parasitic vibrations of the case.

Similarly, the leather is designed to dampen the effects of sound reflection from the loudspeakers, and the marble base mounted on metal spikes allows the speaker to be completely decoupled from the floor. Attention to each of these details, and there are many more, leads to visual and sonic perfection. Combined with the choice and workmanship of the wood, the curved cabinet (for the fluid flow of sound to the rear) reminds us of another iconic Italian brand: Riva (2). Art and technique have always led to identical solutions.

To be complete without going into superfluous technical details, let's remember that in each speaker, there are electronics: the crossover (3). This allows the sound signal to be distributed to the bass, midrange and treble speakers. The components and the assembly are made with great precision and the result, since it is finally the only thing that counts, suggests the same vocabulary when listening: it is magic! Fluid, precise, powerful, elegant, without superfluous: the Italian seduces us immediately!

The new hifi range sums up its DNA in its name: Lumina (translate: LU for "luxury experience", MI for "minimalist", without excess and NA for "natural listening"). True and great high fidelity without compromise, indescribable listening comfort, the concert is at home.



PASSONS À L'AUTO

Dès l'entrée chez Maserati, c'est magique : dès le premier contact avec les équipes on retrouve le même esprit, le même raffinement que chez Sonus Faber. En pénétrant dans les ateliers, on sent une paternité commune. Et on a l'impression de faire la même visite, d'entendre les mêmes mots, de redécouvrir les mêmes concepts. Définitivement, il n'y a pas plusieurs chemins pour conduire à l'excellence (4).

Nous découvrons la fabrication de la MC 20, petit prodige de la marque au trident.

MC pour *Maserati Corse* rappelant le retour à la course et 20 car elle est sortie en 2020, en hommage au coureur Sterling Moss, tout juste décédé. Le châssis en fibre de carbone et les pièces en aluminium conduisent à un poids à vide total de 1468 kg seulement. Avec 630 chevaux, le V6 3.0 litres bi-turbo vous emmène à 100km/h en 2,9 secondes. Enfin, et c'est plus qu'un détail : la MC 20 est une réalisation 100% Maserati, la grande sœur tutélaire Ferrari n'ayant pas participé à sa réalisation.

La visite de l'atelier (5) nous permet de constater ici aussi que le détail est essentiel. Bien entendu, nous nous arrêtons sur ce qui nous intéresse ici : l'audio embarquée, et chaque détail retient notre attention. Par exemple la fixation des grilles de haut-parleurs, dont les ergots ne sont pas en plastique mais en métal : toujours le même souci d'éviter les vibrations parasites. C'est un détail parmi mille. Ce petit bijou de technologie est produit au rythme de trente exemplaires par mois. Compte tenu de la qualité de la clientèle à qui elle est destinée, on se doute bien qu'elle ne fera pas sa vie sur les circuits, mais en utilisation « grand tourisme », et nonobstant son identité sportive, il fallait donc doter le véhicule d'un système audio d'exception. Vint alors l'idée de la proposer à partir de 2021 avec une chaîne hifi embarquée. Les grandes marques automobiles mondiales intègrent déjà des systèmes audio classiques de qualité avec Bose, Focal, Harman Kardon, B&O, Infinity et bien d'autres, et il fallait faire mieux : passer de l'audio à la haute-fidélité ! On peut imaginer que la clientèle de Maserati peut avoir le même esprit d'exigence sur la qualité de l'audio dans une voiture de ce prix, alors pourquoi pas embarquer sa belle chaîne à bord ? La marque de Modène a déjà par le passé adopté ce concept en équipant certains modèles de Bowers & Wilkins, tout comme Bentley l'a fait avec Focal (cf. Dandy n° 80)

LET'S MOVE ON TO THE CAR

As soon as you enter Maserati, it's magical: from the first contact with the teams, you find the same spirit, the same refinement as at Sonus Faber. When you enter the workshops, you feel a common paternity. And you have the impression that you are on the same tour, hearing the same words, rediscovering the same concepts. Definitely, there are no different paths to excellence (4). We discover the manufacture of the MC 20, the little prodigy of the trident brand.

MC for Maserati Corse, reminding us of the return to racing, and 20 because it was released in 2020, as a tribute to the recently deceased racer Sterling Moss. The carbon fibre chassis and aluminium parts lead to a total kerb weight of only 1468 kg. With 630 horsepower, the twin-turbocharged 3.0-litre V6 gets you to 100km/h in 2.9 seconds. Finally, and this is more than a detail: the MC 20 is a 100% Maserati creation, as the big brother Ferrari did not participate in its creation.

A visit to the workshop also shows us that detail is essential here. Of course, we stop at what interests us here: the on-board audio, and every detail catches our attention. For example, the fixing of the loudspeaker grilles, whose lugs are not made of plastic but of metal: always the same concern to avoid parasitic vibrations. This is one detail among a thousand. This little jewel of technology is produced at a rate of thirty units per month. Given the quality of the clientele for which it is intended, it is clear that it will not make its living on the racetrack,





Avec la chaîne haute-fidélité embarquée Sonus Faber (6), il fallait obtenir un son digne d'un audiophile, avec une facilité d'utilisation adaptée à la conduite automobile. Un écran tactile permet ainsi de le piloter (ainsi que tout le système multimédia embarqué) avec une connectivité au sommet. Unique au monde : ce sont douze haut-parleurs qui font baigner l'habitacle d'un son multicanal d'une rare précision. Une pensée pour les puristes audiophiles adeptes de la stéréo classique à deux canaux, les dix autres canaux pouvant être coupés pour une écoute binaurale avec une scène sonore idoine.

EN ROUTE !

Nous voici au volant du bolide sur le circuit de Maranello (7). Confort des sièges Sabelt, ambiance feutrée inhabituelle dans une voiture de sport, nous retrouvons la chaleur et l'élégance des matériaux nobles à l'intérieur. Un casque, obligatoire sur circuit, nous incite à une attention particulière à la conduite. Surprise : nous voici littéralement accueillis dans un confort de conduite simple et intuitive. Certes, après un premier tour de mise en condition, on sollicite le moteur qui réagit avec spontanéité et douceur malgré la puissance et l'accélération. Rapidement 180, 220, 250 km/h, et pas de stress. Nos expériences passées avec des voitures sportives sont effacées par l'évidence de cette conduite.

Mais nous sommes là pour tester le système audio. Quelques doutes au départ, car en dehors du copilote Maserati, nous avons un passager bien présent à bord : le moteur ! On enlève le casque, on allume, on choisit pour



but in "grand touring" use, and notwithstanding its sporting identity, the vehicle had to be equipped with an exceptional audio system. The idea was therefore to offer it from 2021 with an on-board hi-fi system. The world's leading car brands already have classic quality audio systems with Bose, Focal, Harman Kardon, B&O, Infinity and many others, and it was necessary to go one step further: from audio to high-fidelity!

One can imagine that Maserati's clientele may have the same demanding spirit regarding the quality of the audio in a car of this price, so why not take its beautiful system on board? The Modena brand has already adopted this concept in the past by equipping certain models with Bowers & Wilkins, just as Bentley did with Focal (see Dandy n° 80).

With the Sonus Faber in-car audio system (6), the challenge was to achieve audiophile quality sound, with ease of use adapted to driving. A touchscreen controls it (and the entire in-car multimedia system) with top-level connectivity. The only one of its kind in the world: twelve speakers bathe the cabin in multi-channel sound of rare precision. A thought for audiophile purists who are fond of classic two-channel stereo, the other ten channels can be cut for binaural listening with an ideal soundstage.

LET'S GO!

Here we are at the wheel of the car on the Maranello circuit (7). The comfort of the Sabelt seats, the muffled atmosphere unusual in a sports car, we find the warmth and elegance of the noble materials in the interior. A helmet, compulsory on the track, encourages us to pay particular attention to the driving. Surprise: we are literally welcomed into a simple and intuitive driving comfort. After a first lap to get into condition, the engine reacts spontaneously and smoothly despite the power and acceleration. Soon 180, 220, 250 km/h, and no stress. Our past experiences with sports cars are erased by the evidence of this driving. But we are here to test the audio system. A few doubts at first, because apart from the Maserati co-driver, we have a passenger on board: the engine! We take off the headphones, turn on the power, choose Diana Krall's suave voice to start with and it's a shock. Such finesse, such power, such realism, amaze us. Indeed, I confirm: I find the atmosphere and the listening quality of a (good) domestic

commencer la voix suave de Diana Krall et c'est le choc. Une telle finesse, une telle puissance, un tel réalisme, nous épatent. En effet, je confirme : je retrouve l'ambiance et la qualité d'écoute d'une (bonne) chaîne hifi domestique. Respect des timbres, justesse du spectre, finesse de l'aigu, présence du médium dans les voix : tout y est, c'est carton plein ! Le plus remarquable étant la justesse et l'ampleur du grave. En effet les audio embarquées nous avaient habitués à un « loudness »¹ exagéré, donnant un son ampoulé dans le grave pour impressionner au détriment de tout réalisme. On passe ici de la discothèque à la salle de concert. Voyager en MC 20 avec Diana Krall comme passagère, voilà un must qui n'a pas de prix !

Passons au symphonique et aux douze canaux. Vous êtes assis devant un grand symphonique au complet, réflexions acoustiques naturelles de la salle de concert incluses. Le secret réside dans une amplification et une alimentation solides capables de « driver » les haut-parleurs. Revenons sur terre : les heureux propriétaires d'une MC 20 ne seront pas sur circuit, mais en week-end ou en voyage sur des routes où les limitations de vitesse calmeront les 630 chevaux du prodige (puissance conférant sécurité et confort dans les dépassements, n'en déplaise aux ayatollahs des limitations de vitesse à tout crin). Tout comme en audio, la réserve de puissance est là pour apporter un confort d'écoute à bas et à haut niveau ; une linéarité, donc un naturel de la reproduction, mais avec une forte puissance disponible pour que la plus petite attaque du piano se fasse sans distorsion ni écrêtage. Deux univers, un seul principe : la puissance est la clé du confort.

ESPRIT, ES-TU LÀ ?

L'élégance, le raffinement et l'absence de superflu qui se dégagent aussi bien chez Sonus Faber que chez Maserati, donnent un ton bien italien. Ce qui nous amène à étudier un autre aspect de l'audio embarquée (8).

Chez Jeep, c'est l'esprit américain qui domine. Puissance, suprématie, sécurité par le poids et les équipements lourds. Une gamme d'automobiles prêtes à affronter les montagnes du Colorado avec détermination. Cette super puissance et cet esprit robuste qui s'imposent ont donné naissance à un mariage très heureux également (9).

Jeep a en effet choisi McIntosh, la marque américaine symbole de la haute-fidélité mondiale depuis 60 ans (lire Dandy 37). McIntosh produit des amplis de plus de 1000 watts dans le même esprit que celui évoqué plus haut, et la marque iconique s'impose avec puissance et son signe de reconnaissance visuelle d'écrans et vumètres bleus sur fond noir. Une signature.

C'est ainsi que le système embarqué sur les SUV haut de gamme de la marque arborent également une présence visuelle forte. La signature lumineuse bleue dans le véhicule Chevauchée des Valkyries. Stupéfiant d'assurance, le son puissant des « Mc fans » les accompagne dans leurs déplacements quotidiens. □



1 - Déplacer sa chaîne hifi dans son véhicule est bel et bien aujourd'hui possible, les audiophiles du monde entier sont prévenus, dans le respect de leur esprit et de leur style de vie.

hifi system. Respect of the timbres, accuracy of the spectrum, finesse of the highs, presence of the medium in the voices: everything is there, it's a full house! The most remarkable thing is the accuracy and amplitude of the bass. Indeed, the on-board audio had accustomed us to an exaggerated "loudness" (1), giving a sound that was pompous in the low register to impress at the expense of any realism. Here we go from the discotheque to the concert hall. Travelling in an MC 20 with Diana Krall as a passenger is a priceless must!

Let's move on to the symphony and the twelve channels. You are sitting in front of a full symphony, including the natural acoustic reflections of the concert hall. The secret is solid amplification and power supply to drive the speakers. Let's get back to earth: the lucky owners of an MC 20 will not be on the racetrack, but on weekends or trips on roads where speed limits will calm down the 630 horsepower of the prodigy (power conferring safety and comfort in overtaking, despite the ayatollahs of speed limits at all cost). Just as in audio, the power reserve is there to provide listening comfort at low and high levels; linearity, therefore a natural reproduction, but with a high power available so that the smallest attack of the piano is done without distortion or clipping. Two worlds, one principle: power is the key to comfort.

SPIRIT, ARE YOU THERE?

The elegance, refinement and lack of superfluity of both Sonus Faber and Maserati set a very Italian tone. Which brings us to another aspect of in-car audio (8). At Jeep, the American spirit dominates. Power, supremacy, safety through weight and heavy equipment. A range of cars ready to take on the mountains of Colorado with determination. This super power and rugged spirit has led to a very happy marriage as well (9).

Jeep chose McIntosh, the American brand that has been a symbol of world-class hi-fi for 60 years (see Dandy 37). McIntosh produces amplifiers of more than 1000 watts in the same spirit as the one mentioned above, and the iconic brand imposes itself with power and its visual recognition sign of blue screens and gauges on a black background. A signature.

So the in-car system on the brand's premium SUVs also has a strong visual presence. The signature blue light in the Ride of the Valkyries vehicle. Stunningly confident, the powerful sound of the "McFans" accompanies them on their daily journeys. □



1 - Moving your hi-fi system in your car is now possible, and audiophiles around the world have been warned, in keeping with their spirit and their lifestyle.