

ATOHM

SIROCCO 3.0



Prix indicatif :
1 980 € la paire

L'enceinte Atohm 3.0 se situe au sommet de la gamme Sirocco comprenant les modèles 1.0 (BE n°38), 2.0 (BE n°35), la voie centrale C1. Ces enceintes couvrent tous les domaines d'application d'écoute hifi stéréophonique domestique aussi bien que multicanale pour les pistes son cinéma.

Elles ont en commun une élégante ébénisterie en vrai placage avec deux finitions disponibles (mapple ou Dark Rosewood) avec deux couches de vernis spécifiques. Leur principe de charge qui annule les phénomènes d'ondes stationnaires, un même remarquable tweeter à dôme soie à circuit néodyme et amorce de charge avant avec contrôle de la régularité de dispersion, de transducteurs (de diamètres différents) grave-médium adoptant des circuits magnétiques bagués cuivre, des suspensions (LDS) et un filtrage qui tient compte des décalages temporels TCC (Time Coherent Crossover).

La Sirocco 3.0 dispose pour le grave-médium de deux haut-parleurs de 16,5 cm (LD165CR08), du fameux tweeter SD20ND04F. Nous ne manquerons jamais d'insister sur le sérieux des réalisations d'Atohm au cours des bancs d'essai de ses enceintes. Dans un monde où il existe encore beaucoup d'illusionnistes de l'acoustique, qui prennent véritablement le client final pour un "gogo", le fondateur d'Atohm, Thierry Comte, est l'un des plus brillants acousticiens français actuels qui n'a pas hésité à investir dans un laboratoire des plus sophistiqués (interférométrie laser, mesures Klippel, analyseur FFT, simulations dynamiques par la méthode des éléments finis CAO 3D, etc) pour une approche rigoureuse des phénomènes extrêmement complexes de propagation sonore. Il n'oublie pas pour autant l'importance primordiale de l'écoute mais en appliquant là aussi une charte rigoureuse pour l'ultime mise au point. Les résultats sont là. En peu d'années, ses enceintes ont été citées en exemple par les revues spécialisées européennes les plus sérieuses, bénéficiant toujours de surcroît d'un rapport agrément d'écoute/prix imbattable.

Le cas se renouvelle avec la plus qu'étonnante Sirocco 3.0 qui pulvérise les critères habituels dans sa catégorie de prix, de linéarité, de définition, d'étendue dans le registre grave, de spatialisation, de capacité dynamique avec ce plus dans le bon respect du timing de la Musique.

CONDITIONS D'ECOUTE

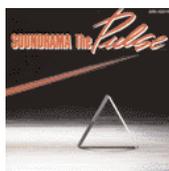
Les Sirocco 3.0 ont été placées à 50 cm du mur dorsal et à 70 cm des murs latéraux afin de récupérer (mais pas trop) l'énergie rayonnée par l'évent qui débouche à l'arrière de

l'enceinte. Nous les avons découplées du sol par des pointes pour alléger le haut-grave dans nos conditions d'écoute habituelles. A l'arrière, nous avons supprimé les straps d'origine et prolongé l'âme des câbles de la série Zef (du même constructeur) pour rejoindre respectivement les bornes de même signe, la différence à l'écoute est sans appel : plus d'ouverture, d'aération dans le haut-médium aigu, plus d'articulé dans le grave, de franchise sur les attaques.

Côté amplificateur, bien que d'un rendement correct et une courbe de consommation très régulière, les Sirocco 3.0 nécessitent un ampli qui tienne bien le grave, capable d'une forte capacité en courant. Il peut être à tubes à partir de 35 W (avec des bons transformateurs qui ne coupent pas la bande passante dans le grave) ou à transistors dès 50 W mais ne faiblissant pas en dessous de 50 Hz. Dans les deux cas, on arrive à des niveaux domestiques élevés. Cependant, les 3.0 peuvent encaisser des puissances colossales sans le moindre signe de stress ou de distorsion criarde.

Tous les auditeurs présents ont été médusés par les niveaux réalistes qu'elles peuvent atteindre sans distordre atrocement. Elles battent entre autre sur ce point toutes les éventuelles concurrentes dans cette catégorie de prix, prouvant l'excellence des haut-parleurs réalisés par Atohm.

ECOUTE



Avec le CD *The Pulse*, sur le passage de la boîte à musique, les 3.0 révèlent un côté très souple dans l'enchaînement des notes émises par la mise en résonance des diverses petites lames métalliques de longueurs différentes. Il se dégage une

sorte d'harmonie naturelle dans le déroulement de la mélodie, sans aucun caractère clinquant, ferraillant. Les bruits de la mécanique se détachent parfaitement les uns des autres avec des différences de niveau marquées. Tout l'environnement acoustique reste parfaitement cohérent autour de la boîte à musique qui, à niveau réaliste pour elle, garde entre les deux 3.0 une taille plausible. Le claquement du couvercle déclenche un bruit sec avec instantanément des résonances boisées qui "suivent" sans être interrompues brutalement.

Rien que sur ce test, on constate une mise en phase des plus rigoureuse, confirmée immédiatement par celui des vagues d'océan, suivant des déferlantes successives partant légèrement en diagonale de la gauche vers la droite et venant s'éclater en fines gouttelettes sur les rochers. Or, très rarement, on a l'occasion de percevoir un tel mouvement dans l'espace aussi bien respecté, en oubliant totalement les points d'émission des enceintes. Ce bruit de vague au spectre très large allant de l'infra-grave à l'aigu, proche d'un bruit blanc, révèle instantanément aussi les colorations indésirables. Or, les 3.0, grâce à leur traitement interne très efficace, ne révèlent pas de sonorités de fond de colonne, ni de résonance particulière de matériau de cône type papier que l'on froisse ou dans l'aigu, de métallisation. Cela est d'autant plus remarquable que cette neutralité n'a pas été obtenue au détriment de la définition ou de la capacité dynamique, loin de là.

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



Vue en coupe du coffret

1 - Parois de près de 2 cm d'épaisseur avec placage bois naturel. 2/3 - Renforts cintrant le coffret et maintenant sous tension mécanique les parois opposées. 4 - Amortissement interne. 5 - Composants du filtre de technologie TCC (Time Coherent Cross Over) pour optimiser la réponse en phase, le temps de propagation de groupe et la réponse transitoire. 6 - Adaptateur d'impédance et filtre acoustique. 7 - Event d'accord bass-reflex avec sortie vers l'arrière. 8 - Cavité à absorption laminaire avec laine de roche repliée, les ondes stationnaires sont piégées, puis amorties et ne retournent pas à l'intérieur du volume principal pour perturber le fonctionnement des haut-parleurs en venant se superposer, avec un décalage, à l'information qu'ils transcrivent (plus de sonorité de fond de colonne).



Vue en coupe du tweeter SD20 ND04F

1 - Circuit magnétique ultra puissant sous un faible volume de type néodyme. 2 - Dôme en soie de 20 mm. 3 - Bobine mobile bobinée avec du CCAV alliage de cuivre et d'aluminium sur support aluminium et entrefer ferrofluide (plus grande légèreté, excellente dissipation thermique). 4 - Châssis façade en aluminium injecté avec amorce de pavillon (pas de vibration parasite) avec de multiples cavités creusées dans la matière (technologie ADP Anamorphic Dispersion Pattern) pour un parfait contrôle de la régularité des lobes de directivité.

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE

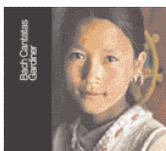


Vue de l'un des deux haut-parleurs de grave-médium de 16,5 cm de référence LD165CRO8

1 - Membrane en pulpe de cellulose à fibres orientées avec (2) cache noyau inversé. 3 - Suspension périphérique type LDS (Low Diffraction Suspension) de profil spécifique pour limiter et obtenir un fractionnement progressif en particulier aux fréquences médium (fonctionnement plus linéaire mis au point par la méthode des éléments finis). 4 - Saladier en aluminium injecté (grande stabilité mécanique et dispersion thermique accrue). 5 - Noyau du circuit magnétique avec bague en cuivre qui limite la création de courants induits, dits courants de Foucault (réduction et maintien de la valeur inductive du bobinage avec pour conséquence plus grande étendue de la bande passante, linéarité, diminution des formes de distorsions de rangs impairs ainsi que d'intermodulation). 6 - Spider en conex (mélange de coton et de nomex), très bonne tenue en température et dans le temps. 7 - Bobine mobile de diamètre important 3,5 cm pour une hauteur totale de 17 mm. 8 - Circuit magnétique à base d'une ferrite de 12 cm procurant une densité de flux de 10 000 Gauss. 9 - Plaque de champ usinée avec précision pour une parfaite concentration du flux autour de la bobine.

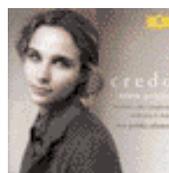


Sur la *Toccata et Fugue BWV 565* de Bach par l'organiste Kei Koito sur le gigantesque orgue Silbermann de la Hofkirche de Dresde, les 3.0 pulvérisent toutes les références dans leur catégorie, avec une présentation spatiale du buffet d'orgue au sein de l'acoustique de la nef d'une ampleur incroyable, tout en gardant malgré une très forte réverbération, une lisibilité exceptionnelle sur chaque jeu des tuyaux d'orgue qui révèlent distinctement leurs différences de hauteurs tonales. L'extrême-grave du seize pieds ressort avec une puissance impressionnante, sans ronfler mais en ressentant littéralement la mise sous pression de l'air dans les gigantesques tuyaux (cinq mètres pour le 32 Hz) à un point tel que l'on croirait les 3.0 assistées d'un subwoofer, or il n'en est rien. La transparence de l'acoustique de la nef avec son temps de réverbération très long ressort naturellement avec une clarté étonnante. Vraiment nous avons été impressionnés par la transcription de cette interprétation jouant aussi sur les échos, pour la marque des accents parfaitement maîtrisés, grâce à des relations de phase d'une précision extrême de la part des Sirocco 3.0.



Toujours de Bach, et tout aussi difficile à reproduire correctement pour ne pas virer à la caricature sonore, la *Cantate BWV 70* par l'English Baroque Soloists sous la magistrale direction d'Eliot Gardiner, est à la fois finement analysée

par les Sirocco avec un sens étonnant de la séparation distincte des instruments à vent et un caractère soyeux, délicat, sans éclat trop prononcé de la trompette, avec une belle notion de la couleur tonale du hautbois, mais surtout une netteté et une propreté sur les voix du chœur facilitant la compréhension du livret. La transcription est pleine d'entrain. Même sur la voix de basse, les 3.0 procurent une puissance évocatrice, une articulation correcte de chaque mot. Cela est dû à la capacité dynamique qui s'exprime aussi bien sur les signaux de faible amplitude (sur les modulations de fin de mot) que ceux de plus grands écarts sur les attaques des syllabes). De plus, les Sirocco 3.0 recréent naturellement les conditions de la prise de son en privilégiant les rapports entre sons directs et réfléchis en respectant leurs délais. Là aussi, on peut pousser le volume sonore sans entraîner de confusion. La scène sonore s'agrandit proportionnellement au niveau, sans aucun aspect de canon sonore.



On retrouve aussi un peu du caractère de la GT3 dans cette insolente capacité dynamique sans écrêtage ou tassement sur l'interprétation de la *Sonate n°16 de Beethoven oh combien nommée "La Tempête"* par Hélène Grimaud. Tout le phrasé, l'articulation de l'interprétation ressortent avec des contrastes dynamiques extrêmement forts, traduisant exactement le jeu d'Hélène Grimaud avec ses attaques de notes puissantes et leurs rayonnements. Or, très rares sont les enceintes colonnes prenant si peu de place au sol, capables jusque dans le grave, de procurer cette densité, cette puissance acoustique rayonnée sans affaiblissement, ni traînage. On se laisse ainsi emporter par cette interprétation sublime, étonnante pour une colonne de ce prix.

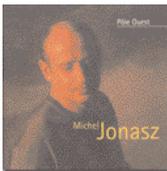


Dans un tout autre genre musical, on retrouve cette véritable assise dans le grave sur la marque du tempo au pied, sur l'estrade de *Who Will Comfort Me* par Melody Gardot. Les Sirocco 3.0 infligent une sévère correction aux éventuelles concurrentes dans cette catégorie de prix. Elles procurent à la fois cet impact régulier dans le grave d'une profondeur inattendue mais aussi ce positionnement spatial très précis de la chanteuse face à son micro avec, perceptibles, les moindres changements de direction de sa tête. On n'a jamais l'impression que sa voix est superposée aux divers instruments qui montent au créneau les uns après les autres. Les claquements de doigts sont reproduits eux aussi avec un réalisme saisissant où l'on peut distinguer parfaitement les phases de détente du majeur et son impact sur la base charnue du pouce avec la vraie notion de chair de la main. Le solo de trompette bouchée n'est pas canard mais pousse fort, avec beaucoup de nuance, douce dans l'évolution mélodique, moins cinglant et artificiellement brillant que d'habitude.



Avec le trio *EST*, les Sirocco 3.0 situent exactement dans l'espace piano, batterie, contrebasse sans cette désagréable impression de superposition et de tassement sur un même plan. Le suivi rythmique est facilité par une ponctuation du

tempo d'une profondeur plus marquée que d'habitude par la contrebasse qui semble avoir retrouvé un corps avec des résonances profondes. De même, le piano a lui aussi ses pieds bien ancrés au sol et ne plane pas à cinquante centimètres de celui-ci. Les notes s'échelonnent avec une sorte de grâce naturelle. Les balais sur la caisse claire tournoient avec souplesse tout en marquant bien les temps forts de manière plus évidente. Là aussi, l'acoustique du studio est plus présente dans sa réponse instantanée aux crêtes de niveau. On se laisse emporter par la mélodie sans coup férir.



Avec l'introduction de "Le Millenaire" extrait de *Pôle Ouest* de Michel Jonasz, les Sirocco 3.0 ont procuré une netteté dans le détournement de basse "surgonflée à la prise de son" d'une profondeur abyssale, à vous remuer, secouer physiquement à la manière d'une enceinte de monitoring, sans un soupçon d'affolement des deux 16,5 cm. La voix est toujours chaleureuse (les anglo-saxons diraient "organique") avec une douceur bienveillante sur les sifflantes et explosives. La capacité dynamique sur cet extrait destructeur est absolument hallucinante. Très peu de systèmes peuvent tenir un niveau pareil sans s'affoler tout en gardant une parfaite cohérence spatiale.

Par P. Vercher et J. Vallienne

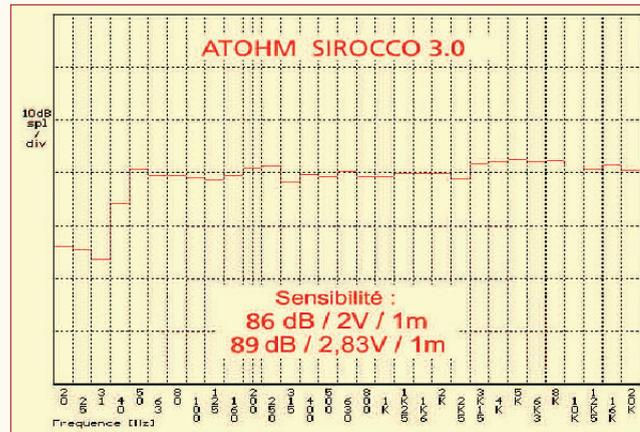
SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Les Sirocco 3.0 font fort, très fort pour des colonnes de cette taille et de ce prix. Elles surclassent en termes de positionnement spatial des interprètes, relation entre sons directs et réfléchis, tenue dans l'extrême-grave, niveau sonore possible réaliste, les éventuelles concurrentes dans cette catégorie de prix, avec une sorte de "force tranquille", une sûreté dans le descriptif du discours musical que l'on ne retrouve que sur les très grands systèmes. Les arguments techniques ne manquent pas, point de magie ou de sombres secrets, mais des réponses concrètes à divers problèmes acoustiques bien connus mais que l'on ne peut pas contourner. Décidément, Atohm ne déçoit jamais dans chaque créneau de prix, d'encombrement, ses enceintes se distinguent par cette aisance déconcertante à délivrer la vraie Musicalité.

Spécifications constructeur

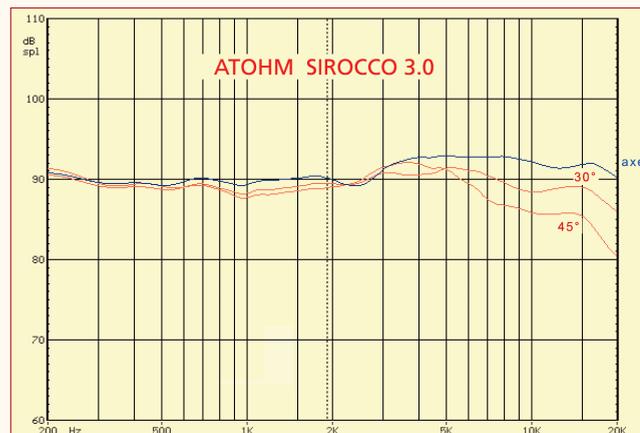
Système : colonne 2 + 1 voie bass-reflex
Haut-parleurs : 2 x grave-médium 16,5 cm, 1 tweeter dôme hémisphérique de 2 cm en soie traitée
Filtre de répartition : TCC Tlme Coherent Cross Over pente de 6 dB/octave 2,5 kHz
Sensibilité : 90 dB/2,83 V/1 m
Bande passante : 33 Hz - 25 kHz (- 3 dB)
Puissance admissible : 200 W eff. 350 W crête
Dimensions : 111 cm x 22 x 30 cm
Poids : 29 kg

L'AVIS DU LABO



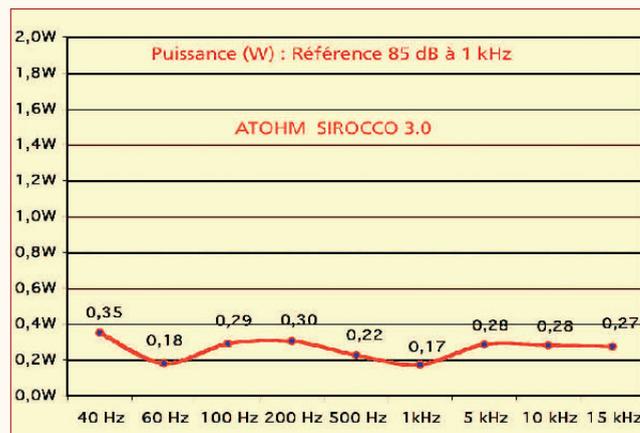
Courbe par tiers d'octave dans l'axe

Très bonne linéarité en fréquence avec un grave présent en dessous de 50 Hz.



Courbes de directivité 0, 30, 45°

Directivité bien contrôlée, les trois courbes sont parallèles entre elles, pas d'atténuation dans l'aigu à 30°



Courbe de consommation

Consommation modérée, courbe bien linéaire. Charge excellente pour les amplis.