



— POUR —



DS AUTOMOBILES

NOTICE D'UTILISATION
OPTION HI-FI FOCAL ELECTRA®
DS 3 CROSSBACK

Deux grandes Maisons françaises s'associent

DS Automobiles et Focal partagent de puissantes valeurs autour de produits d'exception, avec pour objectif de proposer une expérience unique mêlant technologie et élégance.

Ces deux maisons, symboles d'avant-garde et de tradition, dédient leur savoir-faire à la performance, au confort et au raffinement absolus. Avec cette seconde collaboration sur une voiture de grande série, toutes deux souhaitent partager cette vision commune d'excellence et de plaisir le plus pur, dans un esprit « haute couture » à la française.

Nous vous remercions d'avoir choisi Focal pour équiper votre DS 3 CROSSBACK.
Profitez d'une expérience immersive unique.

Afin d'exploiter l'ensemble des fonctionnalités du système hi-fi, et ainsi profiter pleinement de ses performances, ou d'adapter le système à votre goût personnel, nous vous conseillons de lire attentivement les instructions de ce manuel et de vous y référer en cas d'interrogations.

Signature acoustique et co-conception

Les équipes de la marque automobile et Focal ont collaboré dès la conception du SUV Premium DS 3 CROSSBACK.

Au-delà du simple choix de l'emplacement, les ingénieurs et designers de DS Automobiles et Focal ont adapté ensemble l'architecture et la structure intérieure aux exigences du label FOCAL ELECTRA®.





 **FOCAL**®

POUR



DS AUTOMOBILES

Introduction	P. 2
Description du système HI-FI FOCAL ELECTRA®	P. 4
Qualité des formats et des modes de diffusion	P. 5
Accès aux réglages Audio	P. 7
La signature sonore FOCAL ELECTRA® réglage nominal	P. 8
Fonctionnement de l'interface – Onglet Ambiances	P. 10
Fonctionnement de l'interface – Onglet Répartition	P. 12
Optimisation - Pour aller plus loin	P. 14



LE SYSTÈME HI-FI FOCAL ELECTRA®

POINTS CLÉS

Conçu par les ingénieurs DS Automobiles et Focal, le système hi-fi FOCAL ELECTRA® séduit pilote et passager(s) à la seconde où la musique démarre... Avec une puissance de 515 watts et 12 haut-parleurs idéalement répartis dans l'habitacle, le système délivre un son riche et ciselé.

Les quatre tweeters Aluminium à dôme inversé garantissent précision et détails des aigus.

Les quatre woofers et les trois médiums Polyglass offrent un excellent compromis entre amortissement et rigidité. La définition sonore est parfaite ; perfection à laquelle participent les médiums installés dans les portes avant et qui permettent un positionnement précis de la scène sonore.

Pour compléter l'expérience, le subwoofer Power Flower™ intégré au fond du coffre propose un champ magnétique puissant, qui révèle un registre grave profond, stable et très contrôlé.

12 haut-parleurs : 3 technologies exclusives Focal

- 4 tweeters.
- 4 woofers/médiums haute-fidélité à membrane Polyglass : son précis et équilibré.
- 2 médiums actifs Polyglass et 1 voie centrale Polyglass.
- 1 subwoofer à triple bobine, associé à la technologie Power Flower™ : infra-graves contrôlés et dynamiques.
- Amplification active 12 voies ; 515 Watts ; Technologie hybride Classe D/Classe AB : richesse et finesse des signaux haute fréquence, profondeur et efficacité dans le grave.

TWEETERS Ø 35 MM
TECHNOLOGIE DÔME INVERSÉ ALUMINIUM



x4

WOOFERS/MÉDIUMS Ø 165 MM
TECHNOLOGIE MEMBRANE POLYGLASS



x4

MÉDIUMS Ø 80 MM
TECHNOLOGIE MEMBRANE POLYGLASS



x2

VOIE CENTRALE Ø 80 MM
TECHNOLOGIE MEMBRANE POLYGLASS



SUBWOOFER Ø 200 MM
TECHNOLOGIE TRIPLE BOBINE POWER FLOWER™



AMPLIFICATEUR 515 WATTS
TECHNOLOGIE HYBRIDE CLASSE AB/CLASSE D



QUALITÉ DES FORMATS ET MODES DE DIFFUSION

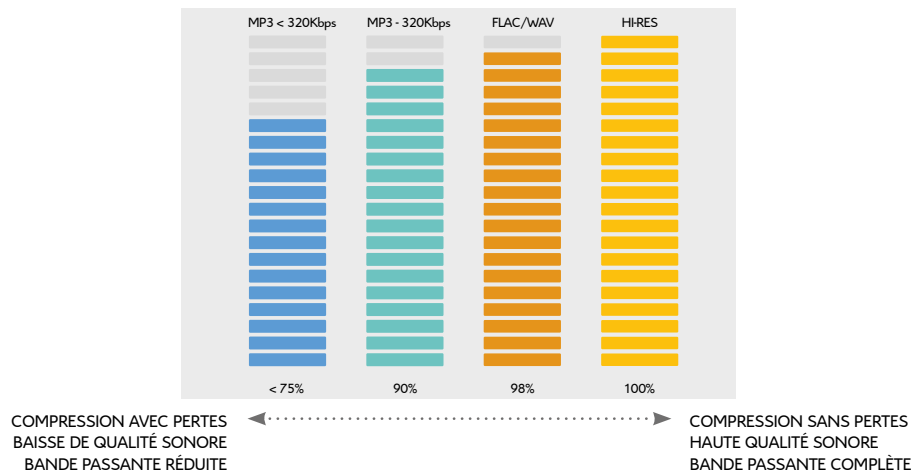
L'industrie de la création musicale a connu depuis deux décennies la révolution du numérique. Pendant de nombreuses années, la quantité a primé sur la qualité. La faiblesse des débits internet, combinée au coût encore élevé du stockage des données en Mo, a vu le format de compression audio MP3 se répandre et se diffuser très largement.

Malgré une évidente facilité d'utilisation, la compression MP3 s'accompagnait inévitablement d'une perte partielle de l'information audio contenue dans les fichiers : bande passante réduite (moins de graves et d'aigus), bruits numériques, perte de dynamique (la musique devient moins vivante, moins surprenante).

Voici quelques notions générales sur la qualité des formats audio (Kbps = Kilobits par seconde) :

- Faible qualité : MP3 encodés à un débit inférieur à 256 Kbps (par exemple 96 Kbps/128 Kbps).
- Qualité moyenne : MP3 encodés entre 256 et 320 Kbps. Un MP3 en 320 Kbps permet déjà de profiter des qualités apportées par le système Hi-Fi FOCAL ELECTRA®.
- Qualité, dite sans perte : WAV en 44.1 KHz/16 bits ou FLAC à partir de 16 bits, 44,1 kHz. Ces formats offrent une qualité strictement identique à celle d'un CD.
- Qualité haute résolution : WAV ou FLAC en 192 KHz/24 bits. Ces formats font leur apparition uniquement depuis quelques années et nécessitent un hardware très qualitatif. On profite alors de la qualité directe studio initialement présente au moment de l'enregistrement de l'album.

Le système multimédia de votre DS 3 CROSSBACK est compatible avec des fichiers haute résolution au format FLAC ou WAV, vous permettant ainsi de profiter pleinement de vos bibliothèques musicales enregistrées sans perte.



- Utilisez au minimum des MP3 en 320 Kbps, et assurez-vous de l'origine exacte des fichiers.
- Dans l'idéal, utilisez du FLAC en 16bits/44.1kHz minimum, ou du WAV en 16bits/44.1kHz minimum.

Nota :

Apple intègre nativement le décodage du FLAC à partir de « iOS 11 ».

Android intègre nativement le décodage du FLAC à partir de sa version d'OS « Android 3.1 ».

Notez que ces notions générales de qualité des formats sont également valables pour les offres musicales disponibles en ligne (streaming). La diffusion de morceaux via ces plateformes induit inévitablement un flux limité. Renseignez-vous auprès de votre plateforme de streaming pour connaître le débit réel de votre abonnement et la qualité audio résultante.

En plus de la compression des fichiers source de type MP3 (compression de données), les moyens de diffusion sans fil des systèmes audio ajoutent eux aussi potentiellement une compression de transmission (Bluetooth® par exemple), même s'ils sont très pratiques d'utilisation. C'est ainsi qu'on vient parfois cumuler les baisses de qualité successives dès la source, et ce, de manière irréversible.

Le système Hi-Fi FOCAL ELECTRA® de votre DS 3 CROSSBACK a été conçu et développé pour reproduire l'intégralité des détails et de la dynamique qui constituent l'intention artistique initiale, sans compromis. Nous vous recommandons d'être vigilant sur la qualité de vos fichiers source et la méthode de diffusion utilisée pour pouvoir ressentir l'expérience acoustique complète ; celle que l'ensemble des acteurs (artistes, ingénieurs du son, producteurs) de la chaîne de création musicale ont souhaité vous procurer.

Au-delà de la qualité du flux ou des fichiers source, le mode de diffusion que vous privilégiez peut également influencer fortement la qualité sonore finale.

Malgré toutes les améliorations apportées à la diffusion via Bluetooth® ces dernières années (l'aptX par exemple), l'utilisation de ce mode de diffusion engendre au mieux une qualité équivalente au MP3 – 320 kbps, quelle que soit la qualité du fichier source sur votre smartphone.

En synthèse, quelques conseils pour profiter pleinement des performances du système Hi-Fi FOCAL ELECTRA® :

- Si possible, optez pour la diffusion via clé USB, afin d'éviter d'y ajouter toute compression éventuelle du Bluetooth®.
- Pour décoder vos fichiers sur smartphone, utilisez les fonctions câblées CARPLAY et ANDROID AUTO, souvent plus qualitatives que le Bluetooth®.
- En radio, utilisez le DAB, plus qualitatif que la FM, s'il est disponible dans votre région.
- Si vous utilisez un abonnement musical en streaming, choisissez les offres qualitatives à haut débit et sans compression destructive, désormais disponibles sur le marché.

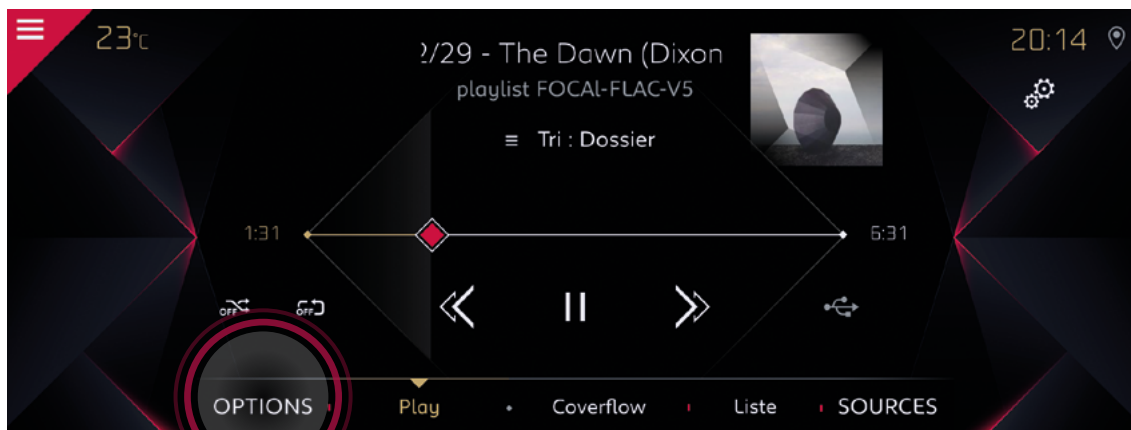
Focal et DS Automobiles recommandent les playlists suivantes pour tester un panel de morceaux qualitatif et varié, démontrant les principaux atouts du système Hi-Fi FOCAL ELECTRA®.

Les morceaux sont accessibles via les liens ci-dessous sur les principales plateformes de diffusion (en streaming ou à l'achat unitaire de fichiers dématérialisés).



ACCÈS AUX RÉGLAGES AUDIO

Pour accéder aux écrans de modification du son, depuis l'écran de la source en cours de lecture, appuyez sur OPTIONS :



Puis réglages Audio :



Notez que le réglage audio est propre à chaque source média utilisée.

Vous accédez à l'écran de réglages audio qui comporte 2 onglets principaux : Ambiances et Répartition. Ce sont les 2 onglets principaux vous permettant de contrôler la signature sonore de votre système FOCAL ELECTRA®.



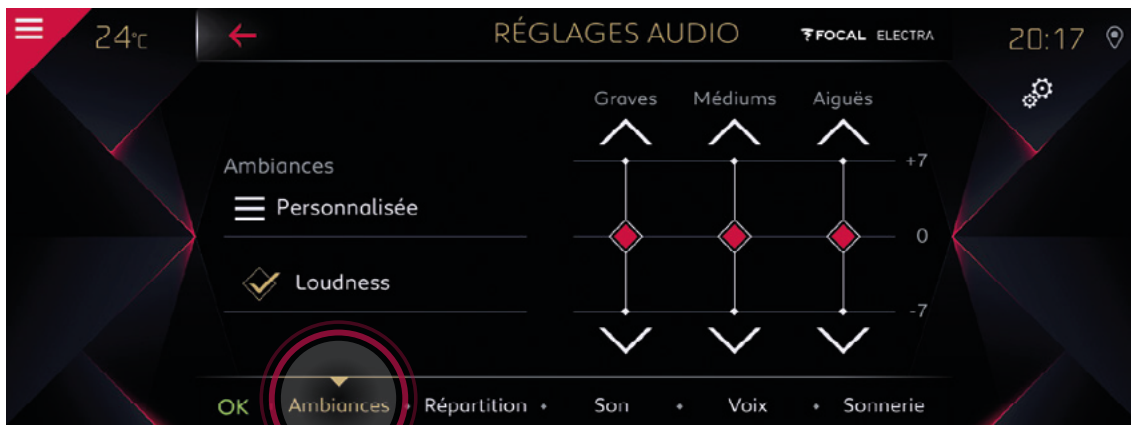
LA SIGNATURE SONORE FOCAL ELECTRA®

RÉGLAGE NOMINAL

Par défaut le système est configuré avec les réglages au nominal et le Loudness activé, c'est-à-dire :

ONGLET AMBIANCES :

- Ambiances Eq : Utilisateur
- Loudness activé : Celui-ci étant dynamique, sa correction évolue en fonction de la vitesse, ce qui permet de stabiliser le niveau sonore ressenti dans les phases d'accélération et de décélération, mais également de compenser les écarts de perception auditive naturels liés aux courbes isophoniques.
- Equaliseur Graves/Médiums/Aiguës : 0 (position centrée).



ONGLET REPARTITION :

- Répartition :
 - Tous passagers si vous êtes plusieurs occupants à bord.
 - Conducteur si vous êtes seul.
- Niveau de voie centrale : 0 (position centrée).
- Niveau de subwoofer : 0 (position centrée).
- Fader/Balance : 0 (position centrée).



Dans ces conditions de réglage, la signature sonore FOCAL ELECTRA® a pour objectif de vous proposer 3 critères clés de l'expérience acoustique embarquée :

- Un équilibre propre à la signature de Marque Focal, avec en particulier un aigu précis et détaillé, des basses présentes mais contrôlées, et une intelligibilité forte dans les voix.
- Un système qui n'engendre pas de défauts quels que soient le type de morceau et le niveau sonore rencontrés.
- Une stabilité de la scène sonore aux 5 places, frontale, afin de reconstruire une scène sonore fidèle, comparable à celle obtenue en Hi-Fi domestique traditionnelle.

Malgré tout, le plaisir ressenti lors d'une écoute Hi-Fi reste une histoire de goût et n'est en rien figé. L'utilisation d'un système audio en contexte automobile peut également varier en fonction des attentes et usages.

Pour ces raisons, Focal et DS ont souhaité que chacun puisse adapter son expérience à ses goûts personnels via l'interface du système multimédia.

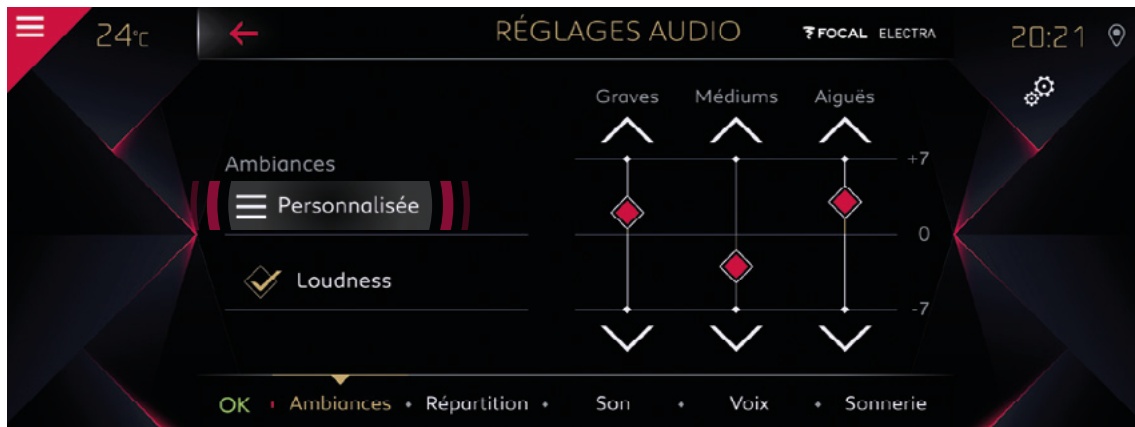
Le paragraphe suivant décrit le fonctionnement de ces panneaux de réglages et les effets attendus.

L'occasion également de proposer quelques conseils pour affiner votre expérience Hi-Fi et l'ajuster au mieux à vos souhaits.

FONCTIONNEMENT DE L'INTERFACE

ONGLET AMBIANCES :

En appuyant sur Ambiances, vous pouvez choisir un typage de l'équilibre spectral. Le Mode « Personnalisée » correspondant à un réglage modifiable via les 3 bandes Graves/Médiums/Aiguës.

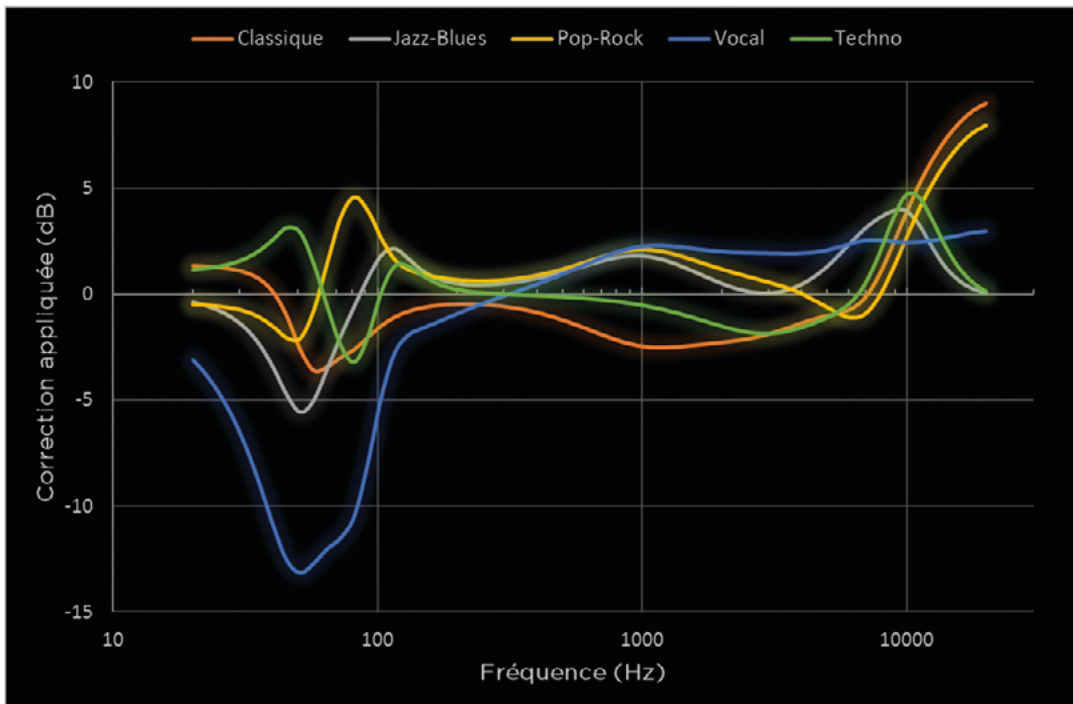


En plus de l'ambiance « Personnalisée » vous permettant de réaliser votre propre réglage, 5 Ambiances d'équaliseur sont pré-enregistrées et accessibles via le menu déroulant :

- Classique
- Jazz-Blues
- Pop-Rock
- Techno
- Vocal



Pour information, voici les corrections spectrales appliquées par chacune des ambiances pré-enregistrées :

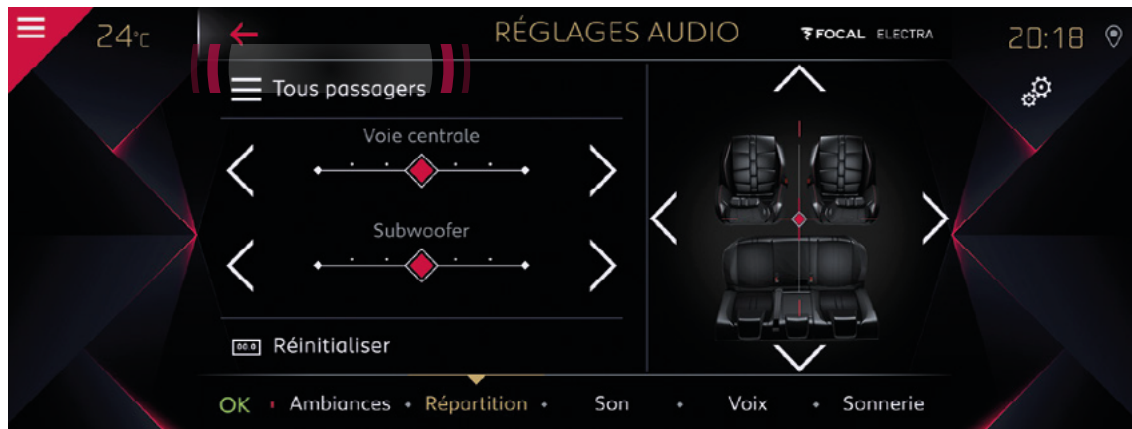


FONCTIONNEMENT DE L'INTERFACE

ONGLET RÉPARTITION :

En appuyant sur Tous passagers (par défaut), vous accédez à un menu déroulant de répartitions sonores pré-programmées.

Attention, ces réglages sont différents de ceux que vous pouvez obtenir avec les flèches Balance/Fader situées sur la droite de l'écran.



3 répartitions sont programmées et accessibles via le menu déroulant :

- Tous passagers
- Conducteur
- Avant seul



- **Tous passagers**

Ce mode est à privilégier lorsque plusieurs personnes occupent le véhicule. Le réglage sonore est alors optimisé pour que l'ensemble des occupants profite simultanément de la meilleure image et texture sonore.

- **Conducteur**

Ce mode est à privilégier lorsque vous êtes seul dans la voiture. Le réglage sonore est alors optimisé pour un positionnement d'image sonore et un équilibre dédiés à la position conducteur. Le ressenti observé est un focus plus resserré, un équilibre fréquentiel plus précis, et un impact dans le grave supérieur.

Notez que les autres occupants ne disposent pas de la pleine qualité du système lorsque ce mode est activé.

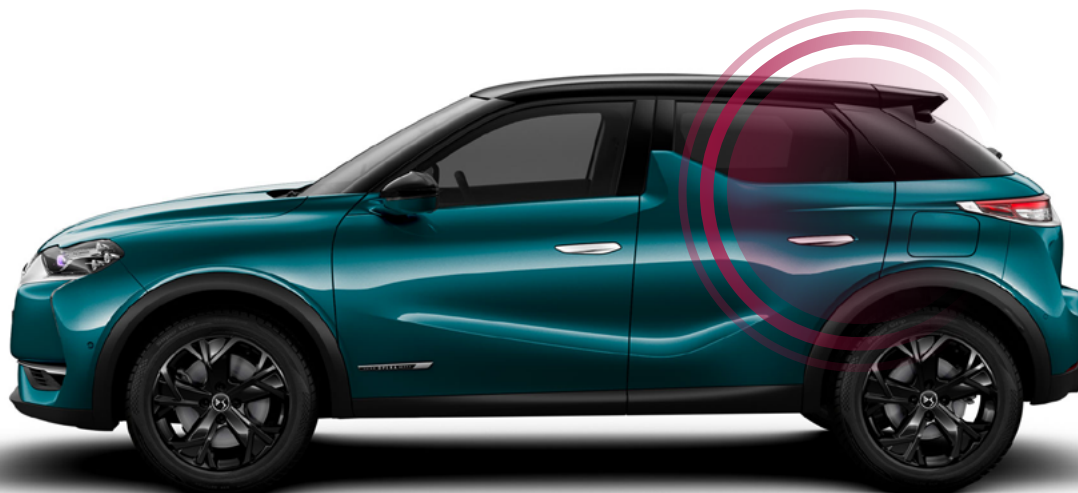
- **Avant seul**

Ce mode est équivalent au mode Tous passagers mais avec l'intégralité des haut-parleurs arrière désactivés. Ce mode permet de rapidement limiter le niveau sonore ressenti aux places arrière, tout en maintenant une écoute symétrique et nominale pour les deux occupants situés à l'avant.

OPTIMISATION - POUR ALLER PLUS LOIN

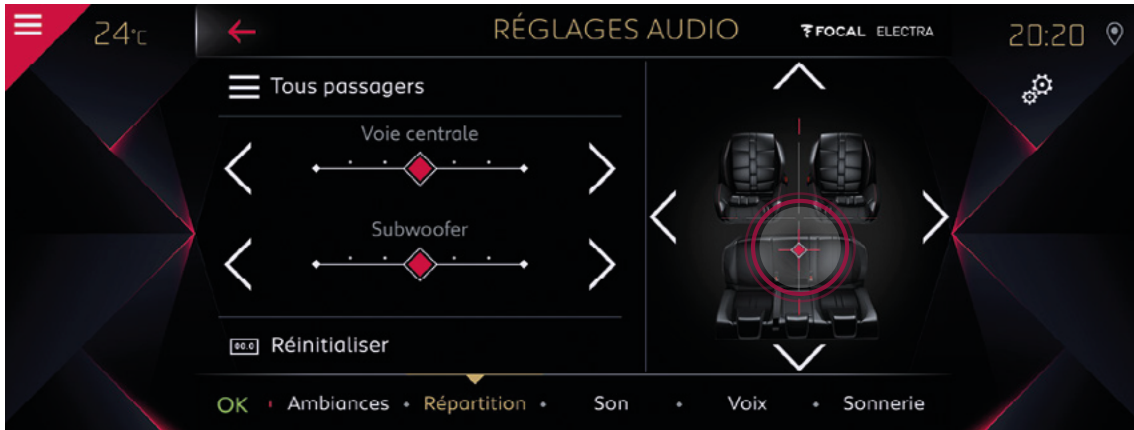
PLUS D'IMMERSION SONORE :

Certaines personnes sont particulièrement sensibles au critère de répartition de l'énergie dans l'espace et cherchent un enveloppement sonore large et important, provenant de l'arrière véhicule.

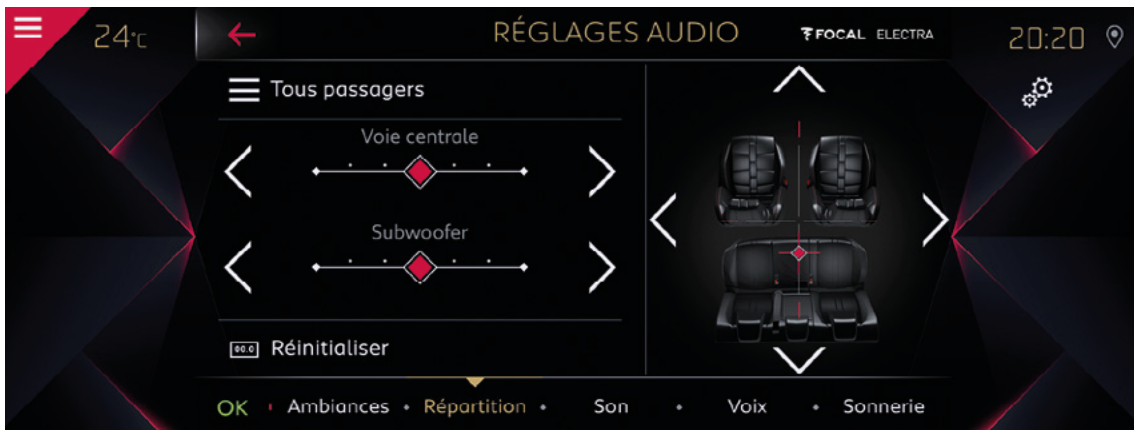


Il est possible d'adapter la signature sonore nominale FOCAL ELECTRA® pour obtenir cette tendance:

- Deux ou trois crans de fader à l'arrière (c'est-à-dire les flèches qui symbolisent le décalage d'énergie sur l'image des sièges dans l'onglet répartition), vont diminuer encore l'énergie en provenance de la voie centrale, remonter celle envoyée aux portes arrière et vous procurer un enveloppement sonore important.



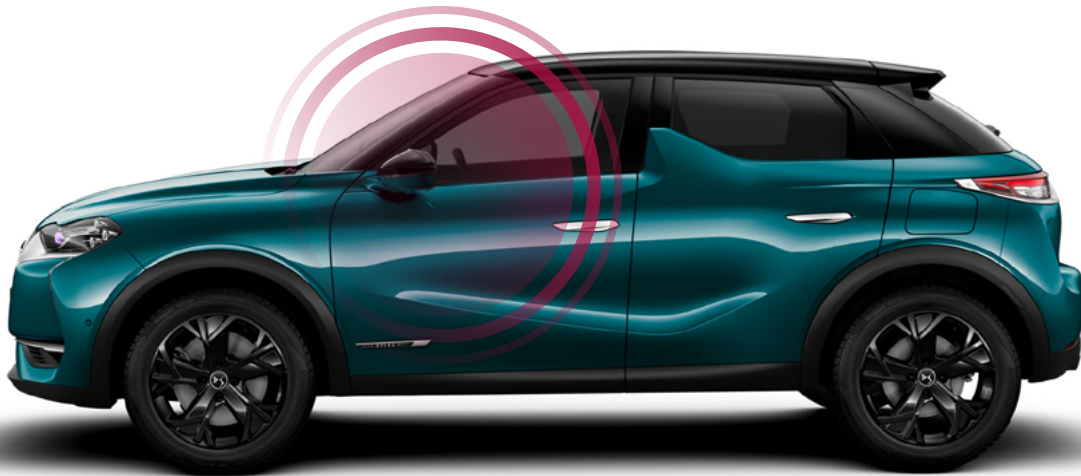
Avec ce réglage, le ressenti immersif des occupants avant sera important, encore léger pour les occupants arrière. Nous conseillons ce type de réglage, par exemple, sur des écoutes radio très monophoniques.



OPTIMISATION - POUR ALLER PLUS LOIN

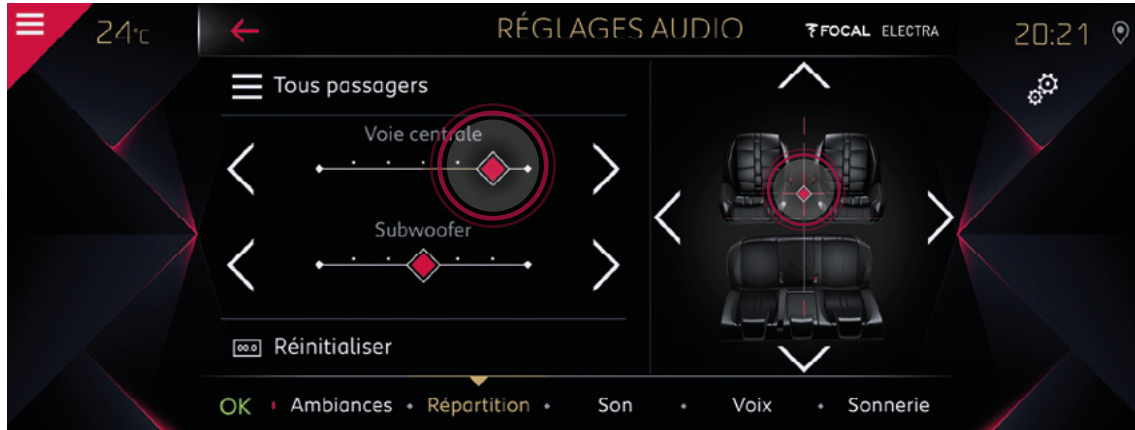
MOINS D'IMMERSION SONORE/UNE SCÈNE SONORE TRÈS FRONTALE

A l'inverse, certains recherchent une écoute très Hi-Fi, frontale, avec un positionnement des sources et des voix très précis, un focus resserré.



Il est possible d'adapter la signature sonore nominale FOCAL ELECTRA® pour obtenir cette tendance :

- Augmentez l'énergie de la voie centrale avec le réglage dédié dans l'onglet répartition, un à deux crans sur la droite.
- Un cran ou deux de fader sur l'avant (c'est-à-dire les flèches qui symbolisent le décalage d'énergie sur l'image des sièges dans l'onglet répartition).



DS AUTOMOBILES ET FOCAL VOUS SOUHAITENT UNE TRÈS BONNE EXPÉRIENCE MUSICALE GRÂCE À VOTRE DS 3 CROSSBACK ÉQUIPÉ DU MEILLEUR DE LA TECHNOLOGIE HI-FI FOCAL ELECTRA®.



AL ELECTRA



classic loudspeakers



custom integration



car audio



headphones & multimedia



studio monitors



FOCAL



Focal-JMlab® - BP 374 - 108, rue de l'Avenir - 42353 La Talaudière cedex - France
Tél. (33) 04 77 43 57 00 - Fax. (33) 04 77 37 65 87 - © 2020 Focal-JMlab® - SCCG - v3 - 14/09/2020

Dans un but d'évolution, Focal-JMlab® se réserve le droit de modifier les spécifications techniques de ses produits sans préavis. Photos non contractuelles - Photos L'Atelier Sylvain Madelon

Photos DS : © DS Automobiles/PROD, DS Automobile/William Crozes, DS Automobile/Jérôme Lejeune, DS Automobile.