



over to emotion

La SEAT Mii est un véhicule complètement nouveau. Elle se place dans le segment des petits véhicules utilitaires. C'est un véhicule conçu pour réaliser principalement des parcours urbains et destiné à des clients nécessitant un véhicule utilitaire hautement fonctionnel.

Au début de sa commercialisation, elle est disponible en trois finitions : Entry, Reference et Style. Ces trois finitions sont différenciées sur l'équipement de série et en option disponibles.

La Mii est équipée des nouveaux moteurs de la famille EA211. Ce sont des moteurs de faible cylindrée et à consommation réduite.

Elle utilise la nouvelle direction électromécanique sur la colonne de direction C-EPS (*Colum Electronic Power Steering*). Cette servodirection présente la caractéristique de posséder le moteur qui génère l'assistance sur la colonne de direction elle-même plutôt que sur la crémaillère de direction.



D148-01

Remarque : Les instructions exactes pour la vérification, le réglage et la réparation se trouvent dans l'application ELSA et VAS 505X.

TABLE DES MATIÈRES

| | | |
|---|-------------------------------|----|
| ■ | Présentation..... | 4 |
| ■ | Design..... | 6 |
| ■ | Carrosserie..... | 8 |
| ■ | Protection des passagers..... | 12 |
| ■ | Groupe motopropulseur..... | 14 |
| ■ | Trains roulants..... | 16 |
| ■ | Système électrique..... | 22 |
| ■ | Infodivertissement..... | 32 |
| ■ | Climatisation..... | 37 |

PRÉSENTATION

DESIGN

Le design moderne, frais et optimiste convertit la Mii en un véhicule très attractif.



MOTEURS

La Mii offre deux nouveaux moteurs à faible consommation et dont les émissions sont réduites, combinés à une nouvelle boîte de vitesses mécanique à cinq vitesses.

INFODIVERTISSEMENT

Le SEAT Portable System apporte à l'utilisateur une multitude d'options pour son divertissement.

SÉCURITÉ

La Mii offre des fixations *Top-Tether*, des fixations *Isofix*, quatre airbags et la fonction d'aide au freinage en ville. La Mii obtient quatre étoiles *EuroNCap*.

TRAINS ROULANTS

L'intégration de la fonction d'aide au freinage en ville évite les collisions à basse vitesse.



D148-02

DESIGN



DESIGN INTÉRIEUR

Le design intérieur offre un niveau de confort optimal aux quatre passagers, sans oublier les détails pratiques tels que les différents compartiments de rangement, la boîte à gants, les porte-gobelets et les crochets dans le coffre.

En fonction de la finition commerciale, **deux types de revêtements de la planche de bord** sont disponibles. Un revêtement de la planche de bord

ouverte est monté sur les versions les plus basiques, tandis qu'une planche de bord **fermée** est montée sur les versions les plus équipées. Les différences se trouvent dans la partie inférieure du revêtement.

La plage arrière du coffre est disponible à partir de la finition Style.

SIÈGES AVANT

L'appuie-tête est intégré dans la structure des sièges avant. L'appuie-tête n'est réglable ni en hauteur, ni en inclinaison.

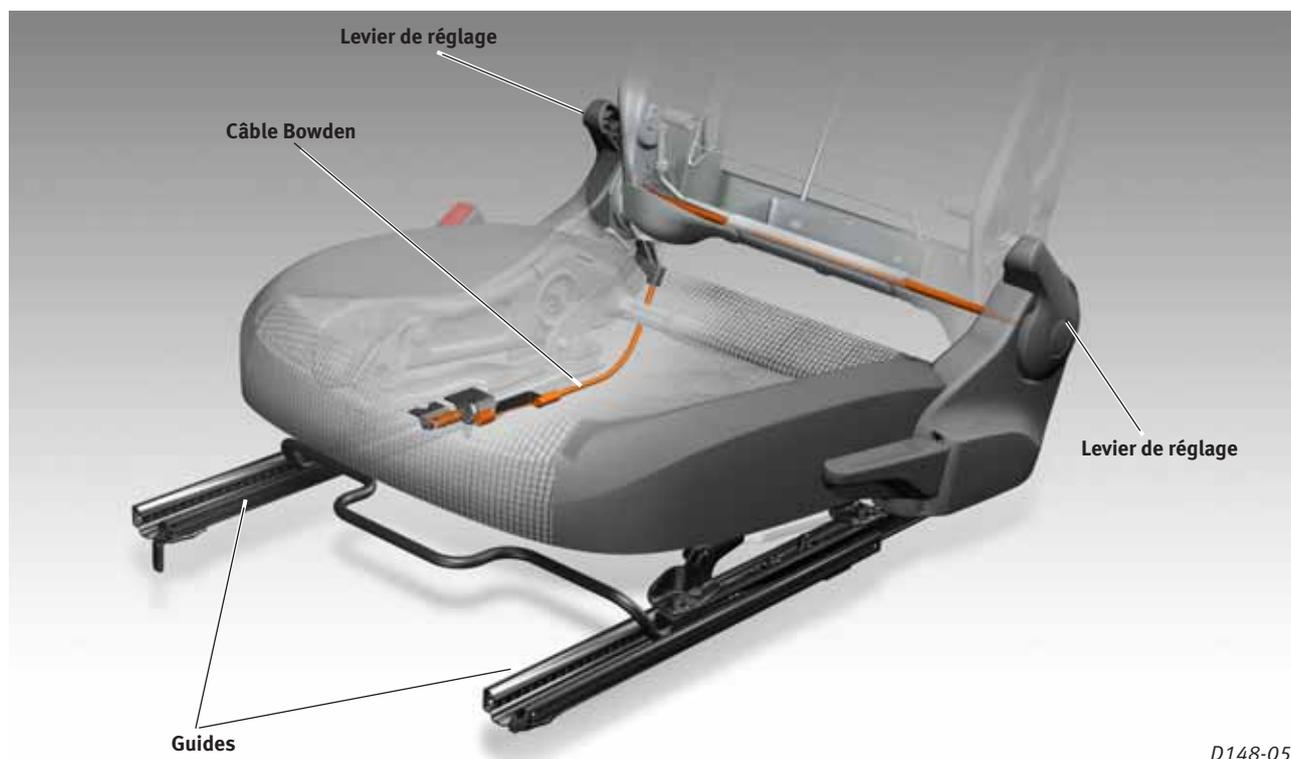
En fonction de la finition commerciale, les sièges avant intègrent le système **Easy-Entry**. L'*Easy-Entry* permet de déplacer tout le siège vers l'avant afin de **faciliter l'entrée et la sortie** des passagers de la banquette arrière. L'*Easy-Entry* est actionné lorsque le dossier du siège est complètement incliné vers l'avant. Pour cela, les dossiers possèdent **deux leviers** de réglage d'inclinaison du dossier dans la partie inférieure.

Lorsque l'un des deux leviers est actionné, il est possible d'incliner complètement le dossier vers l'avant ; un câble Bowden libère alors le siège des guides et permet le déplacement de tout le siège.

Le passager doit régler l'inclinaison du dossier et la distance du siège après avoir actionné le système *Easy-Entry*, car le système **n'enregistre pas** le réglage d'origine du siège.



D148-04



D148-05

CARROSSERIE



D148-06

DIMENSIONS

La carrosserie de la Mii est caractérisée par ses petites dimensions. La longueur totale de 3 557 mm et l'empattement de 2 420 mm font de la Mii un véhicule maniable, souple et efficace dans le trafic urbain.

La hauteur pratiquement constante du toit de la carrosserie permet aux deux passagers arrière de voyager confortablement. Les dimensions

intérieures les plus caractéristiques pour le confort des passagers sont :

- La hauteur entre les sièges avant et le toit.
- La hauteur entre la banquette arrière et le toit.



D148-07

VOLUME ET CHARGEMENT

Le volume maximal du coffre dépend de la **plage arrière du coffre**. Sur les véhicules sans plage arrière, la capacité est de 251 litres. Sur les véhicules avec plage arrière, la capacité du coffre est de 238 litres. Avec les sièges rabattus, le volume de chargement augmente jusqu'à 650 litres.

Le poids à vide est de 854 kg. Le chargement maximal autorisé sur le véhicule est de 1 320 kg, dont 50 kg peuvent être sur le toit.

Le réservoir à carburant a une capacité maximale de 35 litres.

CARROSSERIE

Le design de la carrosserie de la Mii est complètement nouveau. Différents types d'acier ont été utilisés afin d'obtenir une carrosserie offrant une protection maximale aux passagers, sans augmenter le poids total du véhicule.

Les matériaux utilisés sont les suivants :

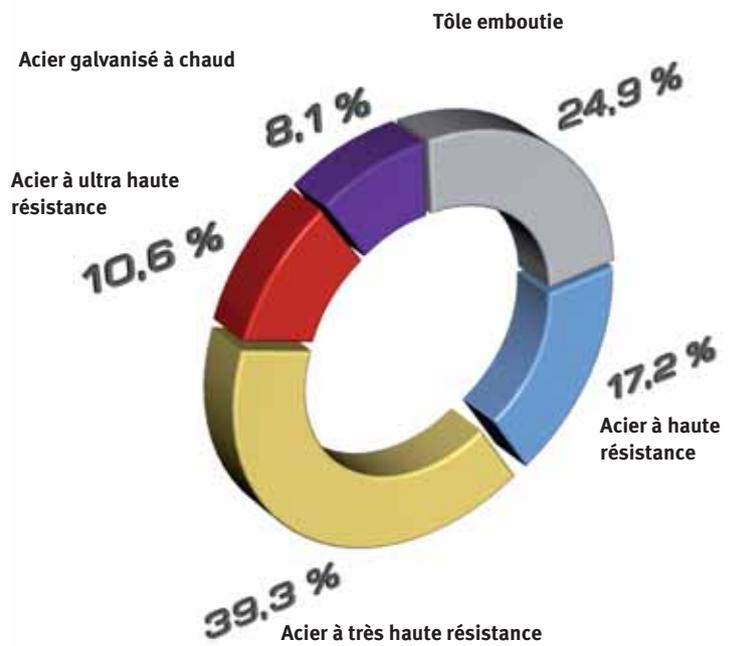
- Acier à haute résistance.
- Acier à très haute résistance.
- Acier à ultra haute résistance.
- Acier galvanisé à chaud.
- Tôle emboutie.

L'utilisation d'acier à très haute résistance caractérise la plupart de la carrosserie, ainsi que l'utilisation d'acier à ultra haute résistance sur le seuil de portière, la partie supérieure du flanc latéral et sur les longerons avant.

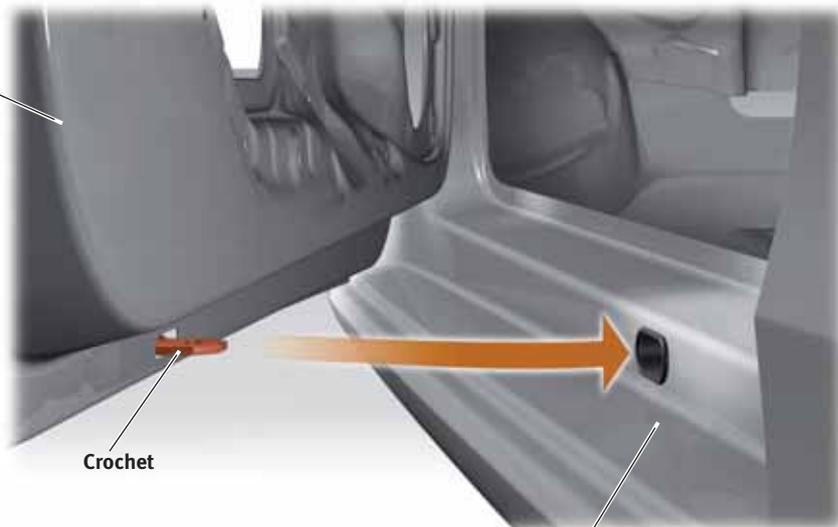
Pour l'assemblage de la carrosserie, les techniques suivantes ont été utilisées :

- Soudage laser.
- Soudage MAG.
- Soudage par points.
- Raccord avec adhésif structural.

La partie inférieure des portières possède un **renfort** en forme de crochet qui est introduit sur le seuil de portière lorsque la portière est fermée. De cette manière, la carrosserie est plus rigide et l'intrusion de la portière dans l'habitacle est ainsi évitée en cas d'impact latéral. Ce crochet est fixé à la portière avec de l'adhésif structural.

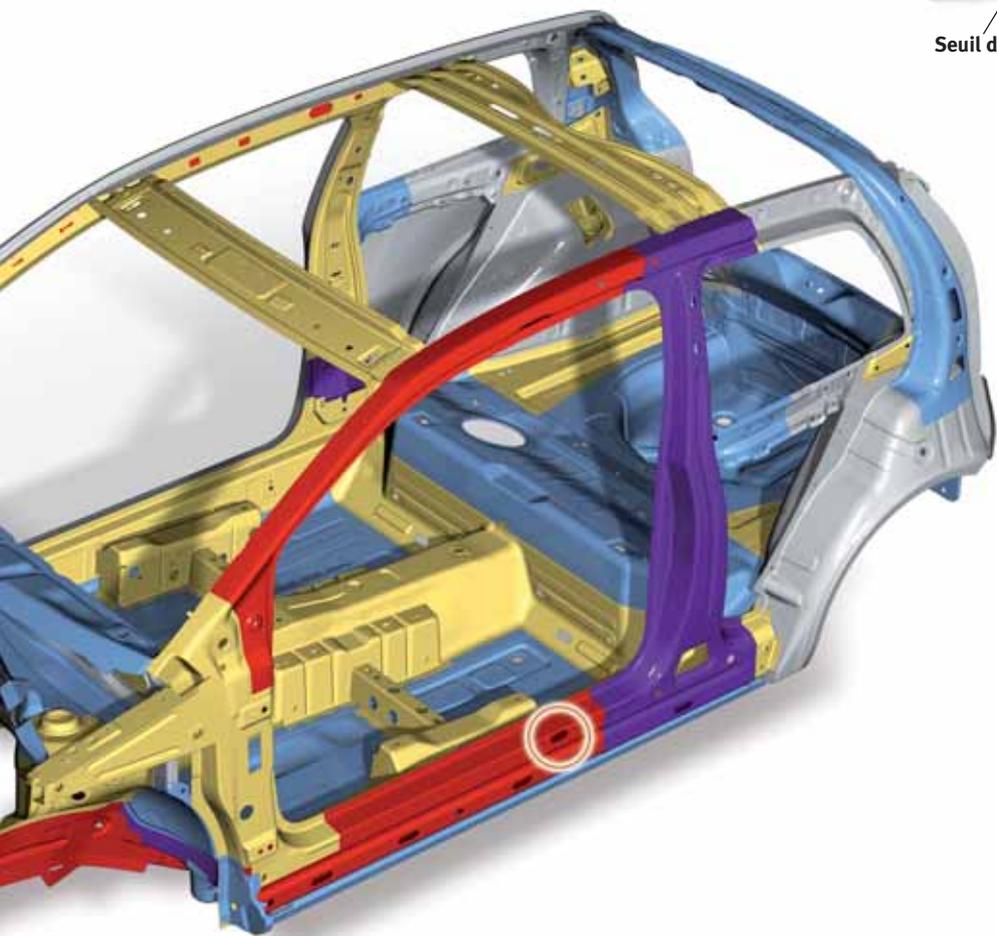


Portière



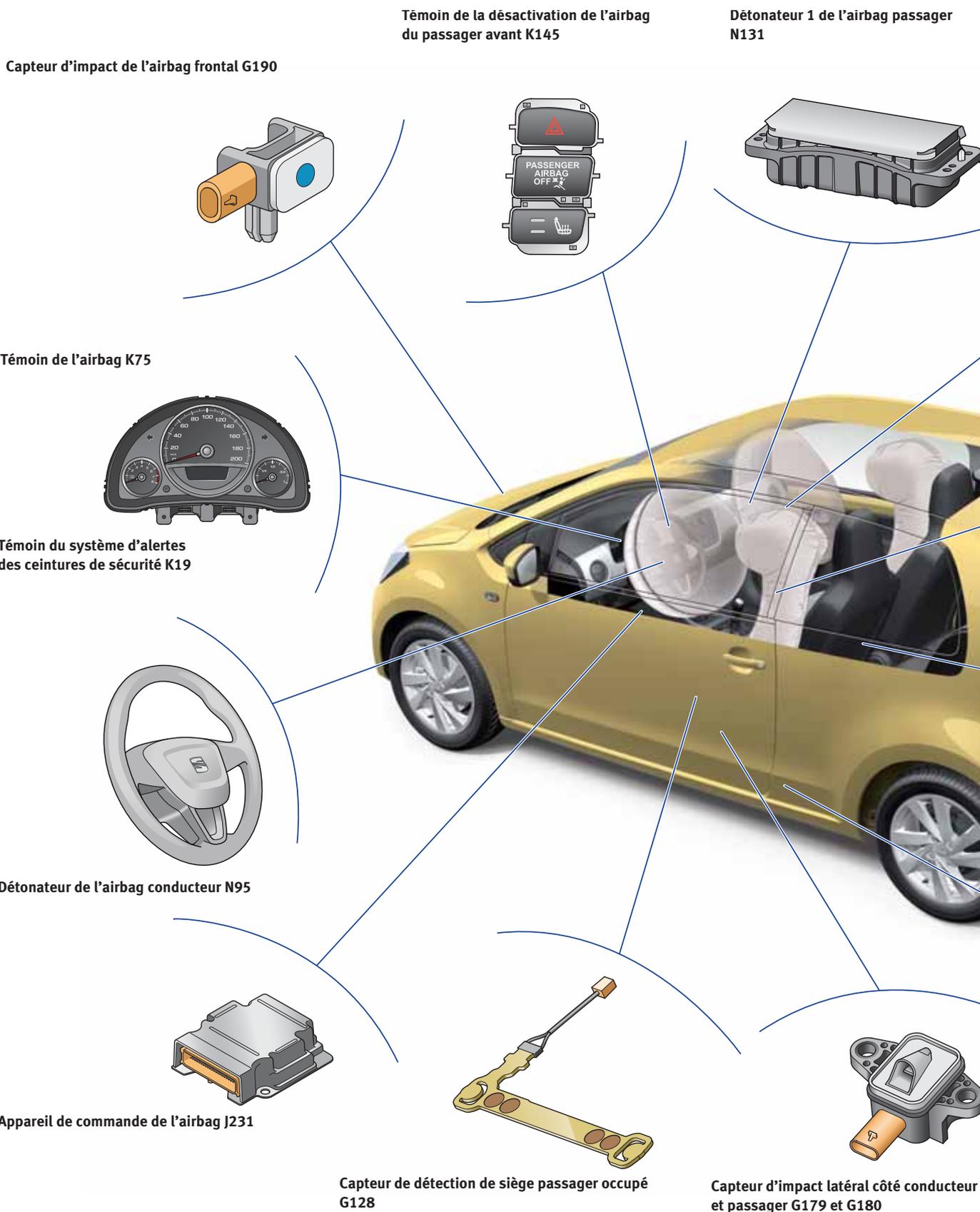
Crochet

Seuil de portière

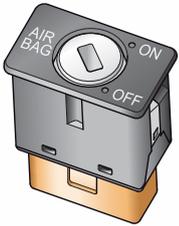


D148-08

PROTECTION DES PASSAGERS

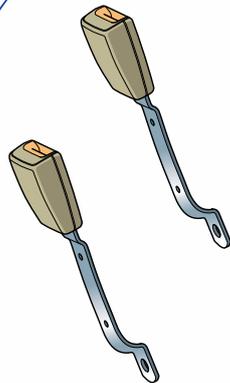
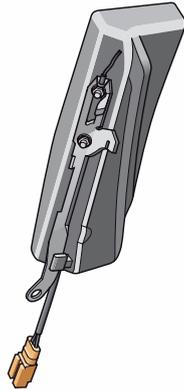


Contacteur à clé pour désactiver l'airbag passager E224



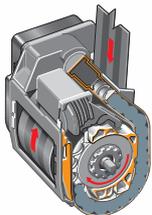
Détonateur de l'airbag latéral conducteur N199

Détonateur de l'airbag latéral passager N200



Contacteurs de la ceinture du conducteur et du passager E24 et E25

Contacteurs de la ceinture du conducteur et du passager, 2e file de sièges F390 et F392



Détonateur 1 du prétensionneur de la ceinture du conducteur et du passager N153 et N154

Le système d'airbags est conçu pour offrir une sécurité maximale à tous les passagers du véhicule. Il utilise la **gestion VW10** et il est disponible en deux configurations. La configuration la plus complète dispose des éléments suivants :

- Airbag conducteur de 54 litres.
- Airbag passager de 90 litres.
- Airbags latéraux des places avant de 14 litres chacun.
- Ceintures à trois points d'ancrage avec prétensionneur et limiteur de force sur les places avant.
- Contacteurs de la ceinture du conducteur et du passager E24 et E25.
- Ceintures à trois points d'ancrage sans prétensionneur et avec limiteur de force sur la banquette arrière.
- Contacteurs de la ceinture du conducteur et du passager, 2e file de sièges F390 et F392.
- Capteur de détection de siège passager occupé G128.
- Contacteur à clé pour désactiver l'airbag passager E224.

Les deux configurations d'airbag utilisent les capteurs suivants :

- Capteur d'impact latéral côté conducteur G179.
- Capteur d'impact latéral côté passager G180.
- Capteur d'impact de l'airbag frontal G190.

Les **capteurs d'impact latéral** sont à **pression** et ils sont vissés sur les portières.

Le **capteur d'impact frontal** est **piézoélectrique** et il est vissé au panneau frontal dans le compartiment moteur.

La fixation des sièges de sécurité enfant est assurée sur la banquette arrière lors de l'introduction des éléments suivants :

- Fixations *Isofix* sur les deux places arrière.
- Fixations *Top-Tether* sur les deux places arrière.

D148-09

GROUPE MOTOPROPULSEUR

MOTEURS

Initialement, la SEAT Mii offre **deux moteurs essence** de 1.0L MPI avec deux puissances : **44 kW et 55 kW.**

Les deux moteurs appartiennent à la nouvelle famille de moteurs **EA211**. Ils partagent la même base mécanique. La différence de puissance a été réalisée lors de la modification de **la programmation de l'appareil de commande du moteur**. Les lettres-repères des moteurs varient en fonction de la puissance.

Les principales caractéristiques qu'elle présente sont les suivantes :

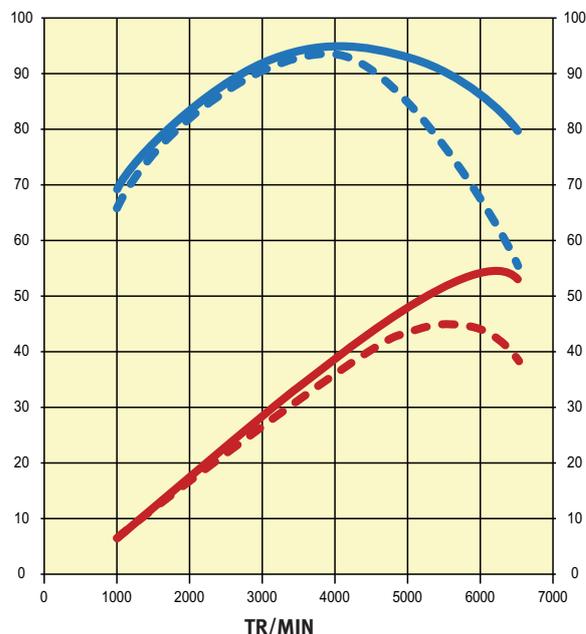
- Trois cylindres.
- Quatre soupapes par cylindre.
- Le bloc et culasse en aluminium.
- La tubulure d'échappement est intégrée à la culasse.
- Distribution variable.
- Courroie de distribution crantée.



D148-10

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Puissance maximale CHYA .. 44 kW à 5 000 tr/min
Couple maximal CHYA 92 Nm à 3 000 tr/min
Puissance maximale CHYB 55 kW à 6 000 tr/min
Couple maximal CHYB.....95 Nm entre 3 000 et 4 300 tr/min
Cylindrée..... 999 cm³
Rapport alésage × course.....74,5 × 76,4 mm
Rapport de compression 10,5:1
Soupapes par cylindre 4
Gestion du moteur Bosch ME 17.5.20
Norme antipollution Euro 5
Carburant..... Essence sans plomb à indice d'octane 95



CHYA CHYB
- - - Nm - - - Nm
- - - kW - - - kW

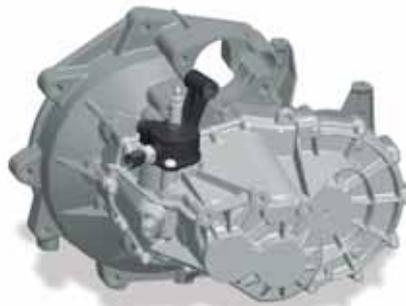
D148-11

Remarque : Pour plus d'informations, consultez le cahier didactique n° 150 « Moteur 1.0L MPI ».

Moteur 1.0L « CHYB »



Moteur 1.0L « CHYA »



Boîte de vitesses OCF

D148-12

BOÎTE DE VITESSES

Les nouveaux moteurs CHYA et CHYB sont montés avec la boîte de vitesses à cinq vitesses **OCF**.

Le design de la boîte de vitesses OCF est nouveau et elle présente les caractéristiques suivantes :

- Cinq vitesses.
- Couple maximal admissible de 120 Nm.

- 1re et 2e vitesse à synchronisation double.
- 3e, 4e et 5e vitesse à synchronisation simple.
- Marche arrière située sur l'axe de la 5e vitesse **sans blocage sur le levier de vitesse.**

Remarque : Pour plus d'informations, consultez le cahier didactique n° 149 « Boîte mécanique OCF ».



Les trains roulants SEAT Mii sont composés d'un essieu avant de type **McPherson** et d'un essieu arrière de type **essieu rigide à torsion**.

Les principales caractéristiques de l'essieu avant sont :

- Un sous-châssis fabriqué en acier.
- Deux triangles de suspension fixés par deux silentblocs.
- Une barre stabilisatrice.
- Deux biellettes d'accouplement.

La position de montage du silentbloc avant du triangle de suspension n'est pas définie, tandis que le silentbloc arrière du triangle possède une position de montage. Le triangle possède deux marques de référence qui doivent être alignées avec la marque du silentbloc.

Sur l'essieu avant, il est possible de régler le **parallélisme** et de compenser la **chasse**.

Les principales caractéristiques de l'essieu arrière sont :

- Bras intégrés à l'essieu.
- Amortisseurs à gaz et ressorts montés séparément.

L'essieu arrière ne peut ni régler, ni corriger les cotes géométriques.

La SEAT Mii offre deux configurations d'amortissement : **normal et sport**. Elles se différencient par le tarage des ressorts, les amortisseurs, les butées anti-choc et la grosseur de la barre stabilisatrice (17 mm de diamètre pour la configuration de suspension normale et 18 mm de diamètre pour la configuration de suspension sport).

La hauteur par rapport au sol de la Mii varie en fonction de la configuration de la suspension. En configuration sport, la Mii est **15 mm** plus basse qu'en configuration normale.

D148-13

Remarque : Pour plus d'informations sur les trains roulants de la Mii, consultez le cahier didactique n° 147 « Trains roulants Mii ».



D148-14

DIRECTION

La SEAT Mii offre une direction assistée en fonction de la finition commerciale.

La direction assistée est une **direction électromécanique** dont la nouvelle conception est appelée **C-EPS** (*Column Electronic Power Steering*).

La principale caractéristique de la direction électromécanique C-EPS est que le système (appareil de commande et moteur) se trouve dans la **colonne de direction**.

Son principe de fonctionnement est semblable à celui des directions électromécaniques déjà

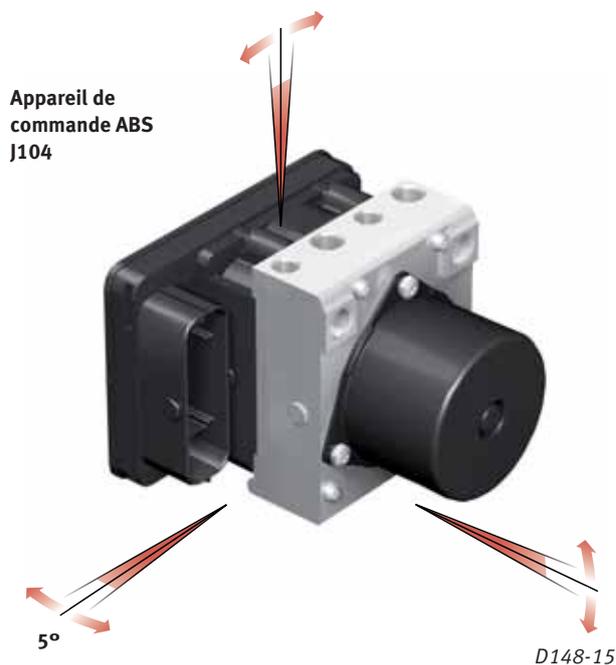
existantes chez SEAT. Le capteur de couple de braquage du volant de direction G269 est fixé à la barre de torsion et reconnaît le couple de braquage appliqué par le conducteur. En fonction de ce couple de braquage, la vitesse de braquage du volant et la vitesse du véhicule, l'appareil de commande de la colonne de direction J500 calcule le niveau d'assistance qu'il doit générer avec le moteur pour la direction assistée électromécanique V187.

GESTION DES FREINS

La gestion des freins utilisée sur la Mii est la **TRW/EBC 460**. Elle est disponibles en deux versions : ABS et ABS/ESC.

La version ABS/ESC assume la gestion des fonctions : ABS, ESC, HHC, EBA, ASR, RKA et EDS.

Étant donné que l'appareil de commande intègre les transmetteurs mesurant les accélérations du véhicule, il est nécessaire de monter correctement l'unité sur son support. Une fois monté sur le véhicule, l'appareil de commande de l'ABC J104 ne peut pas être dévié de plus de cinq degrés par rapport à ses axes de référence, sinon, un dysfonctionnement de l'appareil peut se produire.



FREINS AVANT

Les freins avant sont à disque ventilés avec les mesures suivantes :

- Diamètre du disque : 256 mm
- Épaisseur du disque : 22 mm.

Les étriers de frein montés sont FSIII-14".



FREINS ARRIÈRE

Les freins arrière sont des tambours de 200 × 40 mm.

La partie intérieure des tambours de frein possède un trou qui permet de contrôler l'épaisseur des segments de frein.



TRAINS ROULANTS

FONCTION D'AIDE AU FREINAGE EN VILLE

La fonction d'aide au freinage en ville est une fonction destinée à **éviter ou réduire** les dommages des impacts à des **vitesse inférieures à 30 km/h**.

Cette fonction utilise les composants suivants :

- L'appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939.
- L'appareil de commande de l'ABS J104.
- L'appareil de commande de l'airbag J234.
- Le tableau de bord J285.
- L'appareil de commande du réseau de bord J519.
- Le bouton de la fonction de freinage d'urgence E773.

L'appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939 est monté dans la partie centrale supérieure du pare-brise et il est composé:

- Un émetteur laser.
- Deux récepteurs.
- Une électronique.

L'**émetteur laser** projette un faisceau lumineux infrarouge de forme conique qui génère une zone de détection de 4,8 mètres de large à une distance de 10 mètres.

Les **récepteurs** captent le faisceau lumineux réfléchi par les objets qui se trouvent à l'intérieur de la zone de détection.

L'**électronique** analyse le faisceau lumineux capté par les récepteurs et calcule :

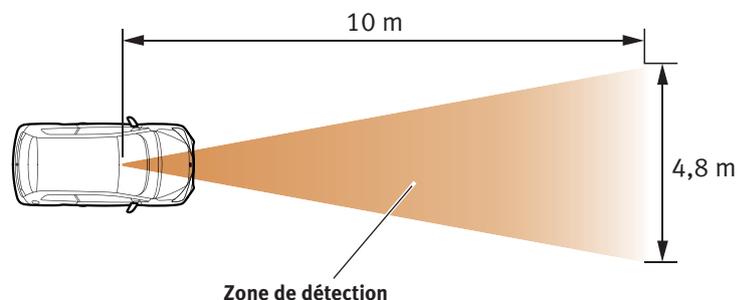
- La vitesse relative entre le véhicule et l'objet détecté.
- La position de l'objet détecté.

Si l'électronique de l'unité J939 estime qu'il existe un risque d'impact entre l'objet détecté et le véhicule, un message s'affiche sur le Bus CAN de traction afin que l'appareil de commande ABS J104 **précharge** le système de freinage.

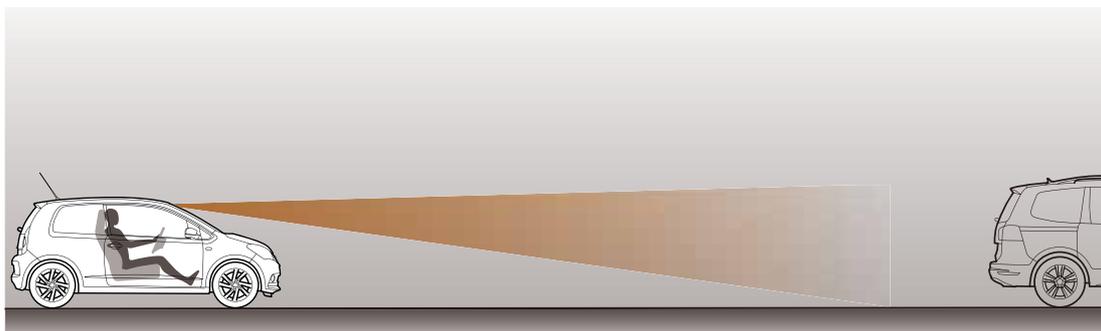
Lorsque l'électronique de l'appareil J939 estime que le risque d'impact est trop élevé et que le conducteur ne tente pas de l'éviter (il accélère ou tourne le volant) ou n'exerce pas une pression suffisante sur la pédale de frein, l'appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939 affiche un message sur le Bus CAN de traction pour que l'appareil de commande



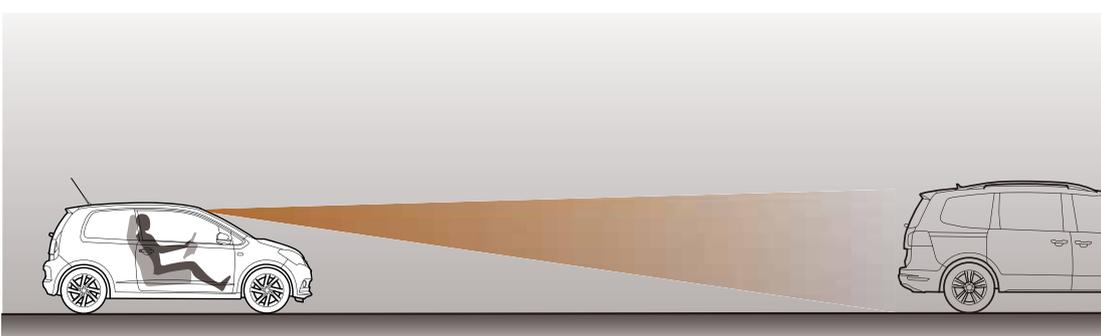
Appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939



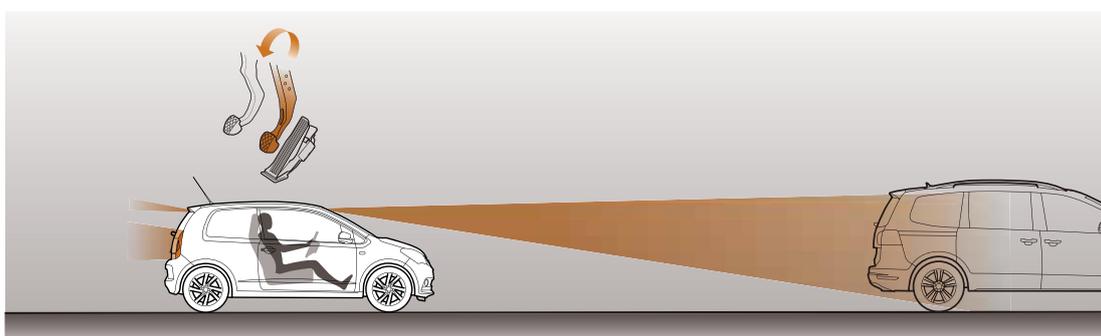
de l'ABS J104 **exécute le freinage avec la plus forte pression possible**, afin de stopper le véhicule. L'appareil de commande du réseau de bord J519 allume alors les feux stop et le tableau de bord J285 active le témoin situé sur l'écran et correspondant à l'aide au freinage en ville.



Objet non détecté



Objet détecté



Freinage exécuté

D148-18

Les **conditions** à remplir pour que cette fonction soit activée sont les suivantes :

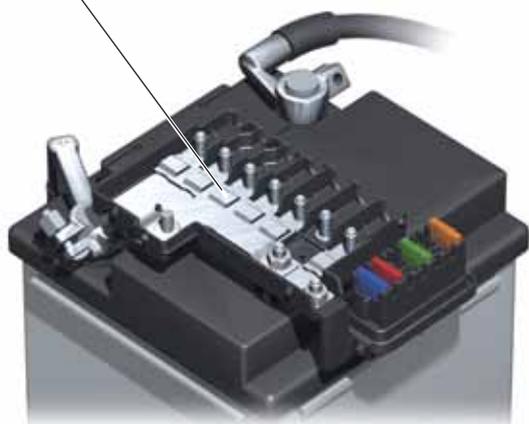
- La fonction ne doit pas avoir été déconnectée avec le bouton de la fonction de freinage d'urgence.
- L'appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939 et l'appareil de commande de l'ABS J104 ne doivent pas avoir enregistré de défauts.

- La zone de vision de l'émetteur et des récepteurs doit être dans des conditions de visibilité optimales.

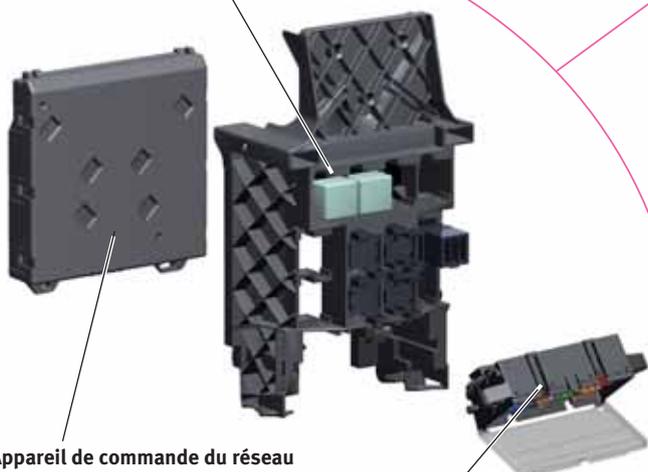
Si le conducteur **accélère ou tourne le volant** pendant que le freinage est en cours d'exécution, la fonction est automatiquement désactivée car le système comprend que le conducteur prend le contrôle de la situation.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Fusibles pour grands consommateurs



Porte-relais



Appareil de commande du réseau de bord J519

Porte-fusibles



Station de couplage

D148-19

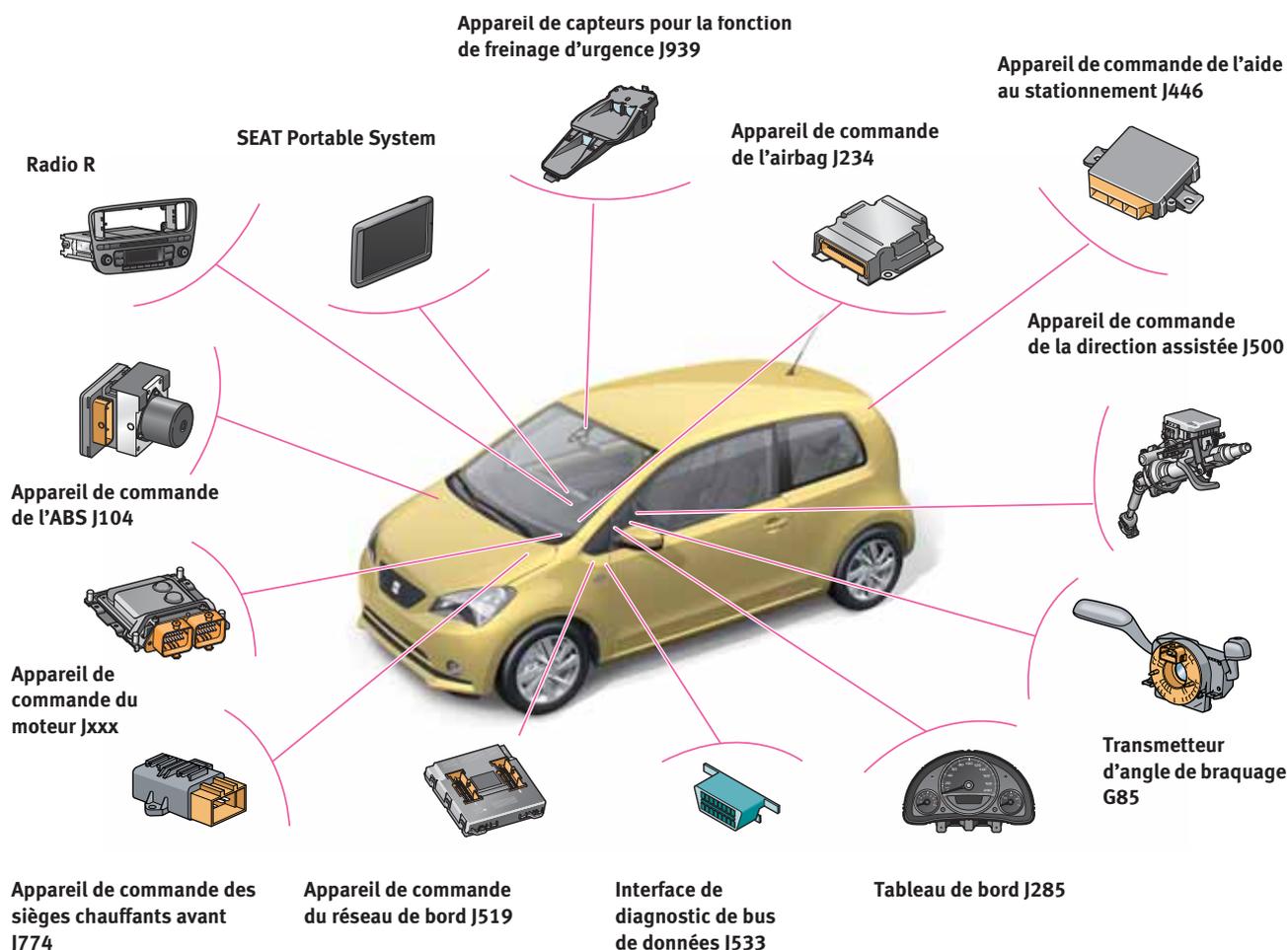
INSTALLATION ÉLECTRIQUE

La Mii est équipée d'une installation électrique **décentralisée** similaire au reste des modèles de SEAT.

Les principaux composants sont :

- Les **fusibles pour les grands consommateurs**, situés à côté de la batterie.
- Le **porte-fusibles**, situé à l'intérieur de l'habitacle, dans la partie inférieure du tableau de bord du côté conducteur.

- Le **porte-relais**, situé à côté du porte-fusibles.
- L'**appareil de commande du réseau de bord J519**, situé derrière le porte-fusible et le porte-relais.
- Les **stations de couplage**, situées sur les montants A droit et gauche.



D148-20

EMPLACEMENT DES APPAREILS

Initialement, la SEAT Mii peut être équipée de jusqu'à **12 appareils de commande**.

Ces appareils sont les suivants :

- L'appareil de commande du moteur Jxxx, monté en vertical derrière la batterie.
- L'appareil de commande de l'airbag J234, situé dans la partie avant de la console centrale, sous l'unité climatique.
- L'appareil de commande du réseau de bord J519, situé derrière le porte-relais et le porte-fusibles de l'intérieur de l'habitacle.
- L'appareil de commande de l'aide au stationnement J446, situé à l'intérieur du coffre, sous le revêtement latéral du côté gauche.
- L'appareil de commande de l'ABS J104, monté sur le côté gauche du compartiment moteur.

- L'appareil de commande des sièges chauffants avant J774, situé à côté de l'unité climatique du côté du conducteur.
 - L'appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939 est monté dans la partie centrale supérieure du pare-brise.
 - L'appareil de commande de la direction assistée J500, monté sur la colonne de direction.
 - Le tableau de bord J285.
 - La radio R.
 - Le SEAT Portable System.
 - Le transmetteur d'angle de braquage G85, monté derrière le volant.
- Le connecteur de diagnostic est situé sous le porte-fusibles.

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

BUS DE DONNÉES

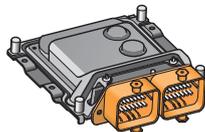
La Mii possède deux ou trois lignes de Bus CAN en fonction de l'équipement. Les lignes de Bus CAN convergent sur l'interface de diagnostic pour le bus de données J533 qui est intégré à l'appareil de commande du réseau de bord J519.

Les lignes de Bus CAN sont :

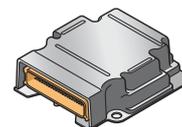
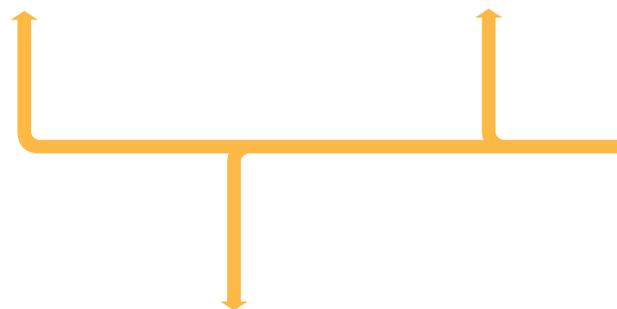
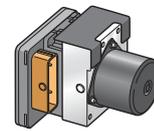
- **Bus CAN de traction**, avec une vitesse de 500 kbauds.
- **Bus CAN de diagnostic**, avec une vitesse de 500 kbauds.
- **Bus CAN Confort-Infodivertissement**, avec une vitesse de 100 kbauds.

La radio R et le dispositif SEAT Portable System communiquent au moyen d'un **bus de données spécifique** avec une vitesse de 19,2 kbauds.

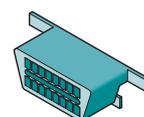
Appareil de commande du moteur Jxxx



Appareil de commande de l'ABS J104



Appareil de commande de l'airbag J234

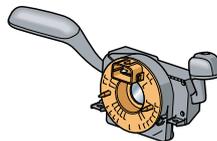


Connecteur de diagnostic

Tableau de bord J285



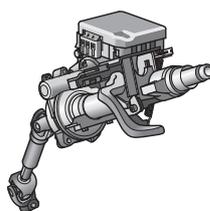
Transmetteur d'angle de braquage G85



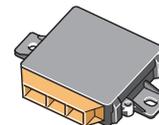
Bus CAN de traction



Appareil de capteurs pour la fonction de freinage d'urgence J939

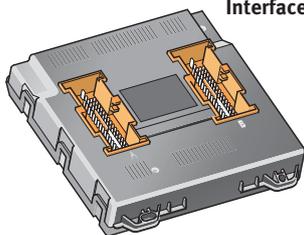


Appareil de commande de la direction assistée J500



Appareil de commande de l'aide au stationnement J446

Appareil de commande du réseau de bord J519
Interface de diagnostic de bus de données J533



Radio R

Bus CAN du système Confort-Infodivertissement



SEAT Portable System

D148-21

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

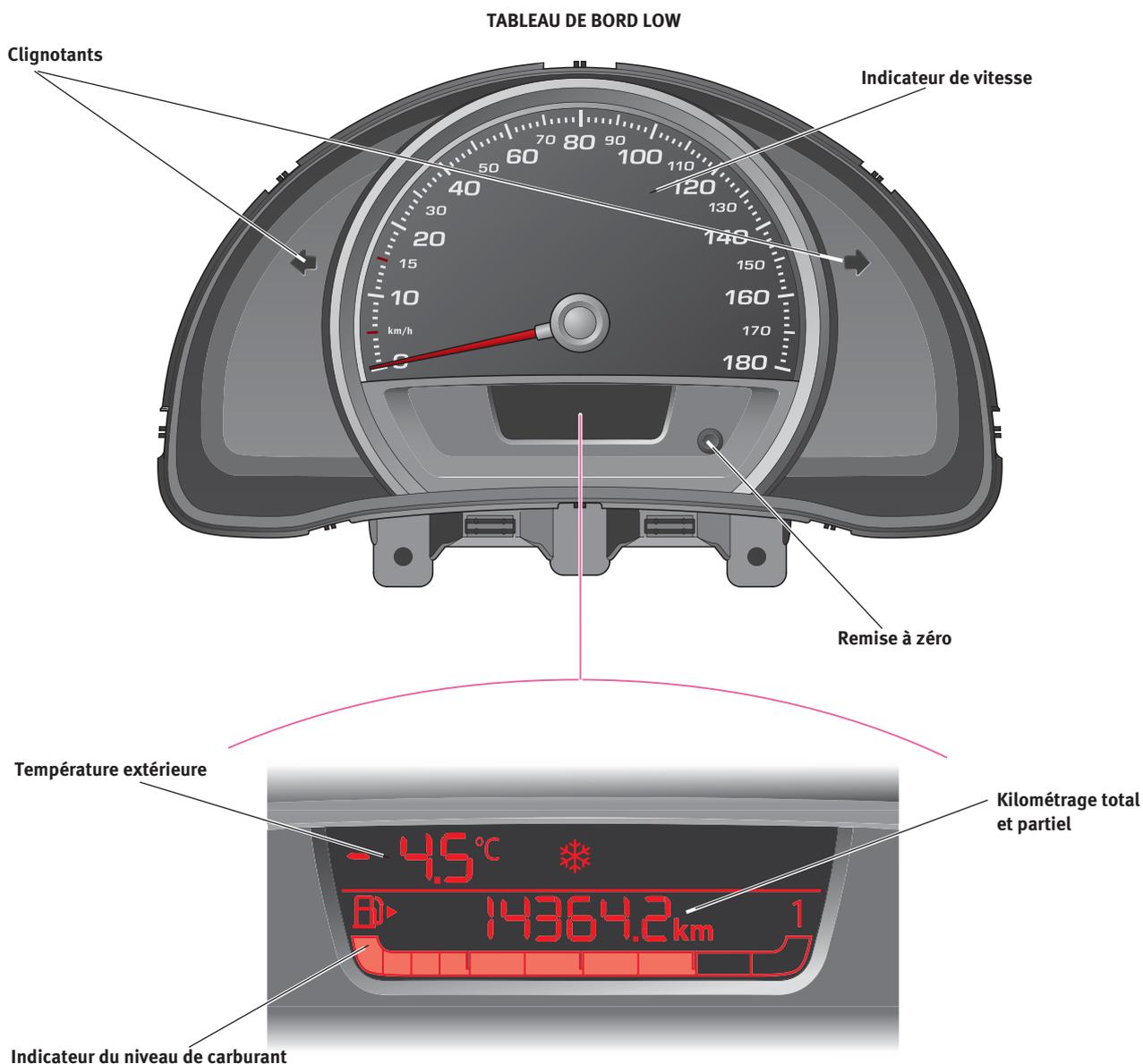


TABLEAU DE BORD

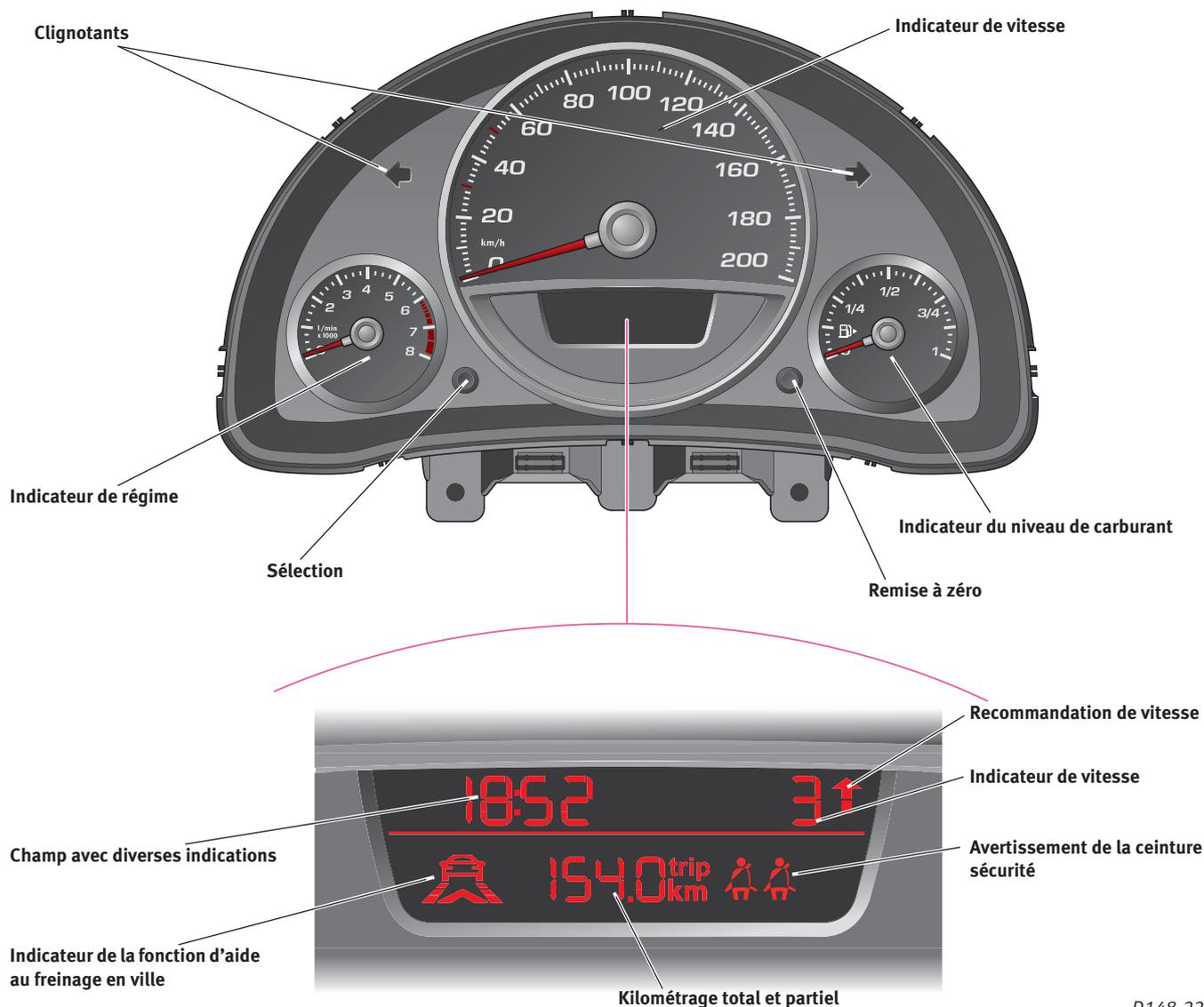
La SEAT Mii peut être équipée de deux versions de tableau de bord en fonction de la finition commerciale : **Low** et **High**. Elle se différencie par la quantité d'informations qu'elles fournissent.

Les deux versions de tableaux de bord possèdent un cadran indiquant la vitesse et un écran avec des informations supplémentaires. Les témoins lumineux sont affichés à l'intérieur du cadran de vitesse.

Le cadran de vitesse **du tableau Low** se situe dans la partie centrale et l'écran affiche les informations suivantes :

- Température extérieure.
- Avertissement de la ceinture sécurité.
- Recommandation de vitesse enclenchée.
- Indicateur de vitesse enclenchée.
- Niveau de carburant.
- Kilométrage total et partiel.

TABLEAU DE BORD HIGH



D148-22

Le cadran de régime **du tableau de bord High** se trouve dans la partie gauche, le cadran de vitesse dans la partie centrale et le cadran de niveau de carburant dans la partie droite. L'écran **ajoute** les informations suivantes à celles indiquées sur le tableau de bord Low :

- Consommation de carburant.
- Parcours quotidien.
- Horloge.
- Indicateur de la fonction de freinage d'urgence en ville.

Les avertissements relatifs aux périodicités d'entretien s'affichent sous forme de texte à l'écran lors de la connexion de la borne 15.

L'**antidémarrage** est de **phase 4C** et il est intégré au tableau de bord.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'antidémarrage de la Mii, consultez le cahier didactique n° 122 « Exeo ».

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

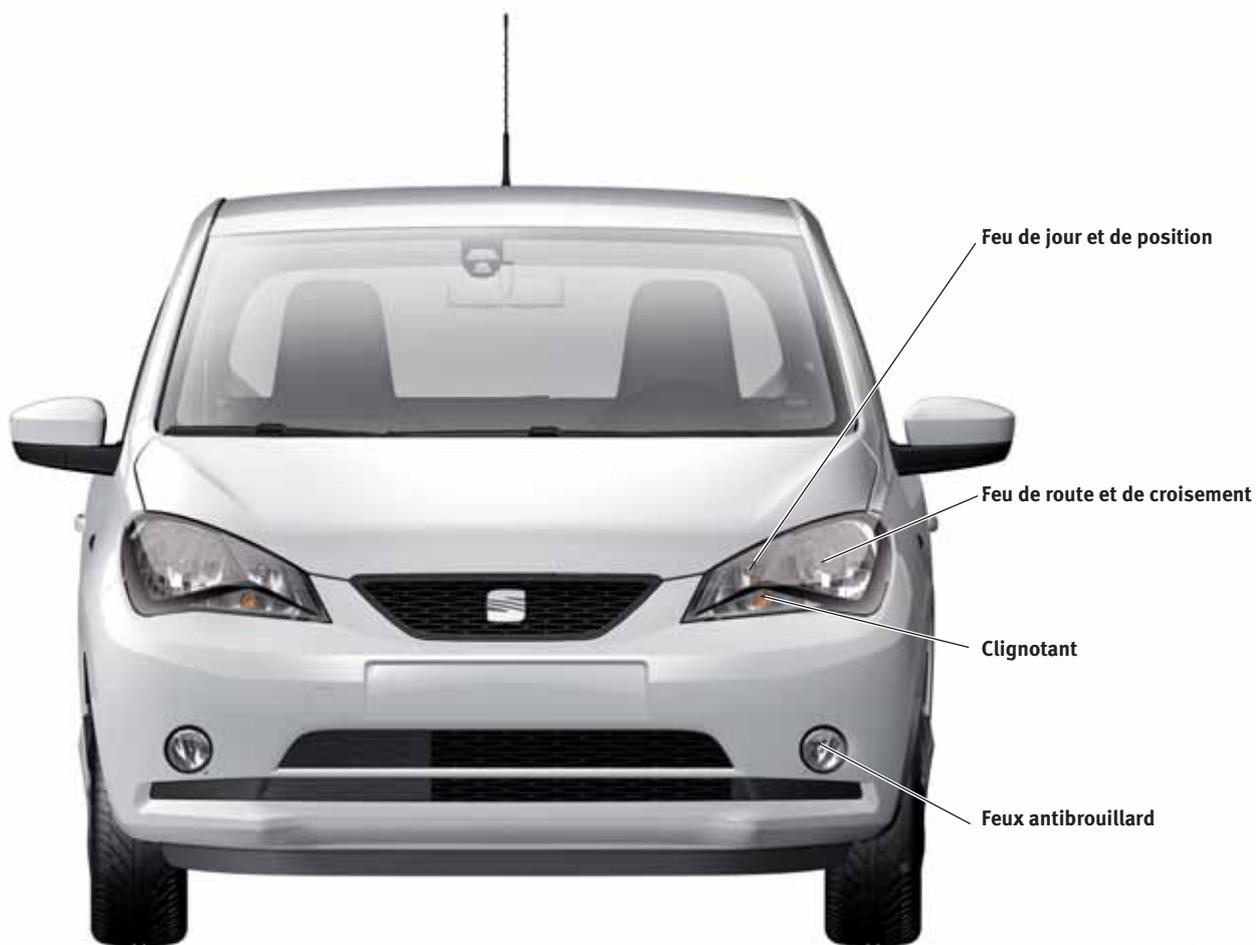
ÉCLAIRAGE AVANT

Les phares de la SEAT Mii sont caractérisés par leur **grande taille** qui offre un aspect original à l'avant du véhicule. Leur conception soignée permet d'accéder facilement aux ampoules. Le remplacement des ampoules des phares est facilement réalisée depuis le compartiment moteur et le remplacement des ampoules des phares antibrouillard est réalisée depuis les passages de roue.

Quatre types d'ampoules sont utilisées pour l'éclairage avant :

- Ampoules W21/5W pour les feux de jour et les feux de position.

- Ampoules H4 pour les feux de croisement et les feux de route.
- Ampoules HB4 pour les feux antibrouillard.
- Ampoules PY21W pour les clignotants.



D148-23

ÉCLAIRAGE ARRIÈRE

L'éclairage de la partie arrière de la Mii est réalisé avec **deux phares** intégrés à la carrosserie.

La distribution des feux arrière est réalisée de manière **asymétrique** car le feu antibrouillard n'est présent que sur l'un des phares. Sur les véhicules avec conduite à gauche, il est sur le phare gauche, et sur les véhicules avec conduite à droite, il est sur le phare droit.

Cinq types d'ampoules sont utilisées pour l'éclairage arrière :

- Ampoules P21W/5W pour les feux de position et les feux stop.
- Ampoule P21W pour le feu antibrouillard.
- Ampoules R10W pour les feux de recul.

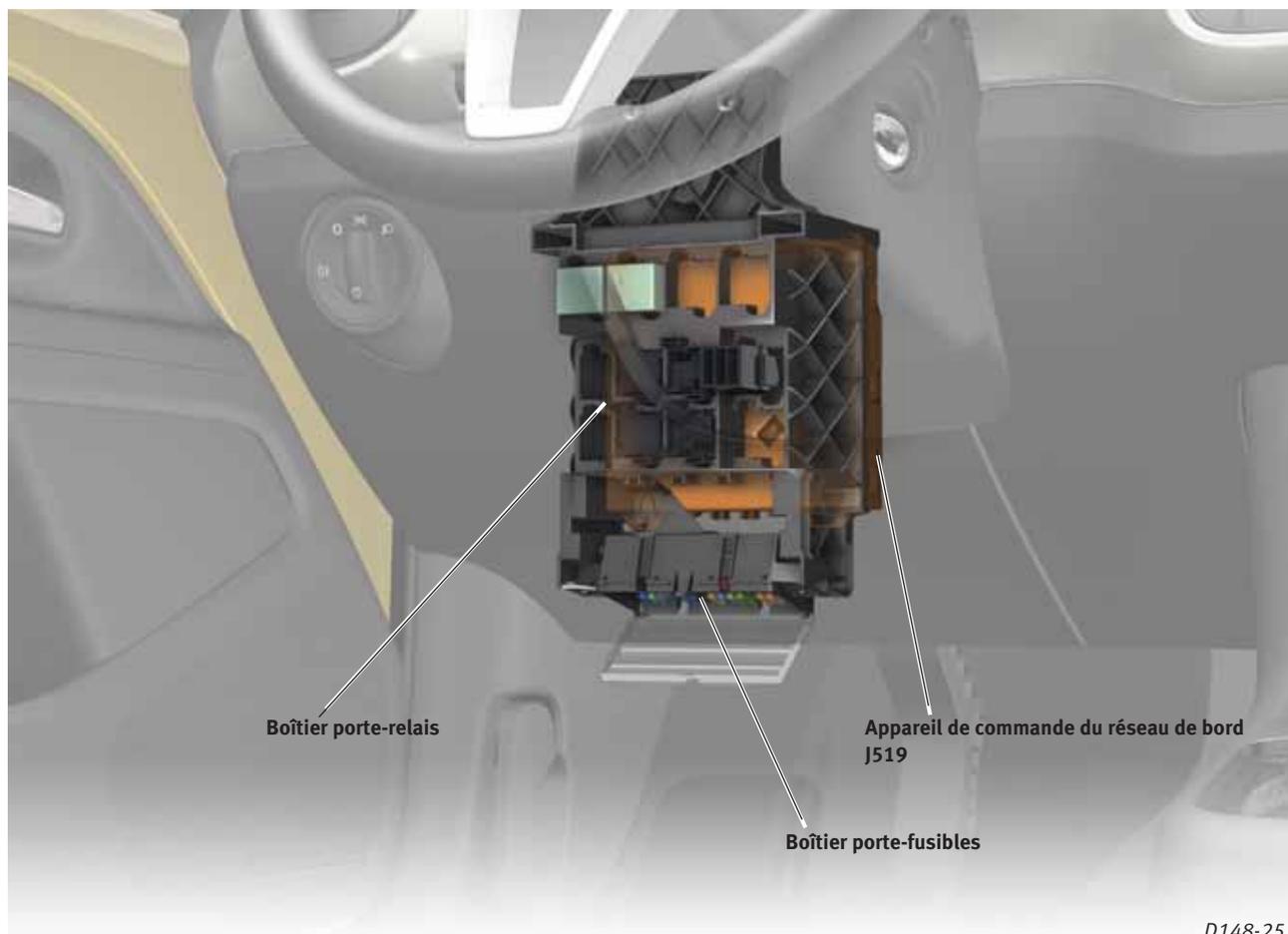
- Ampoules PY21W pour les clignotants.

Le troisième feu stop est placé dans la partie supérieure du hayon du coffre et il est formé d'une plaque électronique avec des diodes lumineuses LED.



D148-24

SYSTÈME ÉLECTRIQUE



D148-25

APPAREIL DE COMMANDE DU RÉSEAU DE BORD J519

L'appareil de commande du réseau de bord J519 est placé au niveau de la partie inférieure du tableau de bord, du côté conducteur, derrière le boîtier porte-fusibles.

Il est fixé avec un ancrage en forme de « U » dans la partie supérieure et deux languettes dans la partie inférieure.

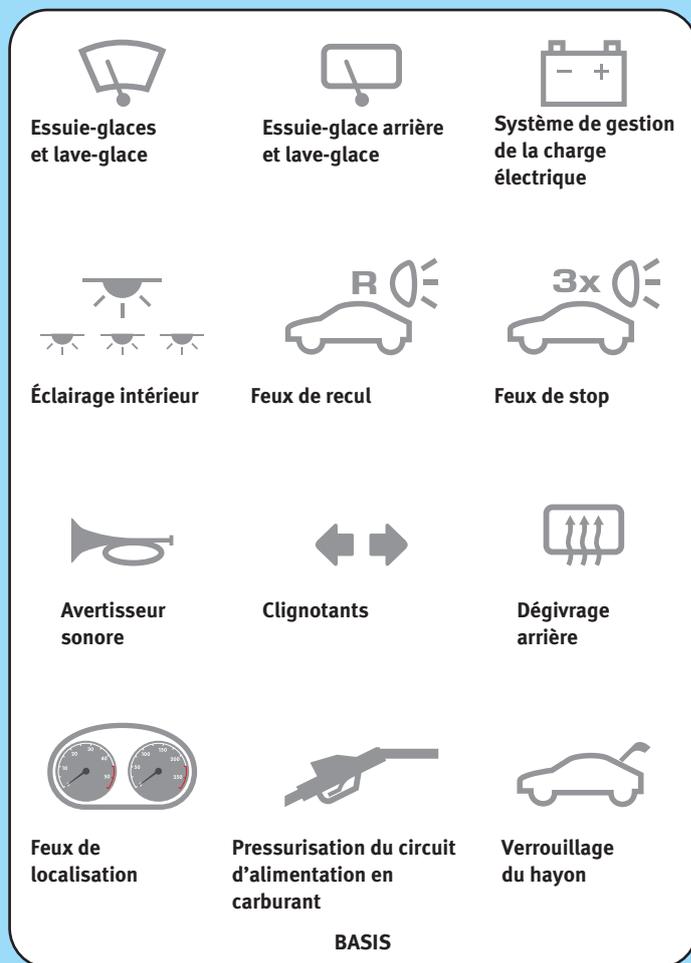
Les deux connecteurs de l'appareil de commande du réseau de bord J519 sont **codés mécaniquement** pour qu'ils ne puissent pas être échangés.

Trois versions d'appareils de commande du réseau de bord J519 sont disponibles, en fonction de l'équipement du véhicule. Ces versions sont « **Basis** », « **Medium** » et « **High** ». Les versions « **Medium** » et « **High** » sont disponibles avec deux valeurs de fréquence pour la télécommande

(315 et 433 MHz) en fonction du pays auquel est destiné le véhicule.

Les fonctions remplies par la version « **Basis** » sont les suivantes :

- Pressurisation du circuit d'alimentation en carburant.
- Éclairage intérieur (accueil, collision, retard long et retard court).
- Éclairage de localisation des commandes.
- Clignotants (changement de direction, urgence, signalisation de freinage d'urgence, collision, panique, verrouillage centralisé, surveillance des ampoules et apprentissage des clés).
- Feux de stop.
- Feux de recul.
- Essuie-glaces (protection thermique, essuiegouttes et position de service).



D148-26

- Essuie-glace arrière.
- Essuie-glace.
- Lave-glace.
- Dégivrage de la lunette arrière.
- Verrouillage du hayon (autorisation d'ouverture, verrouillage automatique des portières et excitation du moteur pour le déverrouillage du hayon V139).
- Système de gestion de la charge électrique (contrôle du ralenti et activation/désactivation des appareils électriques).
- Avertisseur sonore.

- La version « Medium » ajoute les fonctions suivantes aux fonctions de la version « Basis » :
- Verrouillage centralisé avec télécommande (verrouillage simple, verrouillage double, verrouillage automatique des portières, déverrouillage du fait d'un signal de contact S et déverrouillage par collision).
 - Sièges chauffants (autorisation pour le fonctionnement).
 - Rétroviseurs extérieurs chauffants.
 - Fonction confort essuie-glace arrière.
- La version « High » ajoute la fonction suivante aux fonctions de la version « Medium » :
- Régulateur de vitesse GRA.

INFODIVERTISSEMENT

La SEAT Mii offre différentes combinaisons pour le système d'infodivertissement. La combinaison la plus complète comprend :

- Autoradio CD MP3.
- SEAT Portable System.
- Quatre haut-parleurs de graves et deux hautparleurs d'aigus.

AUTORADIO

L'autoradio dont est équipée la Mii lors de son lancement est le **RCD215**. Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- Syntonisation AM/FM avec RDS.
- Lecteur de CD avec MP3.
- Puissance de sortie de 4 × 20 W.
- Écran DOT-Matrix.
- Réception des bulletins d'informations routières TP.
- Réglage du volume de l'aide au stationnement.
- Réglage du volume en fonction de la vitesse (fonction GALA).
- Fonction auto-école (indication de la vitesse à l'écran).
- Connecteur AUX-IN.

Le retrait de l'autoradio s'effectue avec les outils T20076.

SEAT PORTABLE SYSTEM

La Mii est équipée du SEAT Portable System, un dispositif novateur qui centralise les fonctions d'infodivertissement et permet d'afficher les informations sur le véhicule.

Le SEAT Portable System s'intègre parfaitement au design intérieur de la Mii en y apportant une image moderne et fonctionnelle.

Les principales caractéristiques du SEAT Portable System sont les suivantes :

- Écran tactile couleur 5 pouces au format 16:9.
- Navigation GPS (sur le véhicule et à pied).
- Téléphonie Bluetooth®.
- Bluetooth® Audio-streaming.
- Commande vocale des menus de navigation.
- Commande des menus de l'autoradio RCD215.
- Fente pour cartes Micro SD allant jusqu'à 4 GB.
- Mémoire RAM de 128 MB.
- Capteur de proximité.
- Avertissements TMC (réception en fonction de la disponibilité de chaque pays).



Le SEAT Portable System se connecte au véhicule au moyen d'un support démontable situé dans la partie supérieure du revêtement de la planche de bord. Ce support réalise :

SEAT Portable System



Autoradio

D148-27

- Le chargement de la batterie au lithium de 1 400 mA. Le client peut retirer le SEAT Portable System du véhicule et l'utiliser de manière autonome.

- La communication entre le SEAT Portable System et l'autoradio RCD215.

INFODIVERTISSEMENT



D148-28

Le SEAT Portable System est composé des parties suivantes :

- Écran tactile.
- Bouton marche/arrêt.
- Microphone.
- Fente pour cartes Micro SD.
- Connecteur mini USB pour un câble USB.
- Connecteur du véhicule.
- Bouton reset.
- Diode DEL d'état de la batterie

Le SEAT Portable System peut être commandé avec :

- La commande vocale.
- L'écran tactile.
- Le capteur de proximité.

Le **capteur de proximité** du SEAT Portable System permet d'ouvrir la barre d'options en déplaçant la main devant l'écran.

Les informations fournies par le SEAT Portable System sont distribuées dans les menus suivants :

- Informations sur le véhicule.
- Multimédia.
- Navigation.
- Téléphone.

MENU « INFORMATIONS SUR LE VÉHICULE »

Les indications les plus importantes du menu « Informations sur le véhicule » sont les suivantes :

- Ordinateur de bord (consommation, autonomie, kilomètres et durée du voyage).
- Température extérieure.
- Température de liquide de refroidissement.
- Régime.
- Aide au stationnement à trois canaux.
- Portières ouvertes.



D148-29

MENU « MULTIMÉDIA »

Les possibilités les plus importantes du menu « Multimédia » sont les suivantes :

- Réglages audio (volume, *mute*, aigus, graves, *fader* et balance).
- Sélection du mode de lecture (AUX-In, radio, CD, Bluetooth® ou Micro SD).
- Recherche et sélection de stations de radio.
- Recherche et sélection de pistes audio.
- Explorer le contenu de la carte Micro SD.
- L'affichage d'images au format jpg, bmp et png.



D148-30

MENU « NAVIGATION »

Les affichages les plus importants du menu « Navigation » sont les suivants :

- Navigation GPS sur le véhicule et l'approche à pied.
- Représentation des bâtiments caractéristiques en 3D.



D148-31

MENU « TÉLÉPHONE »

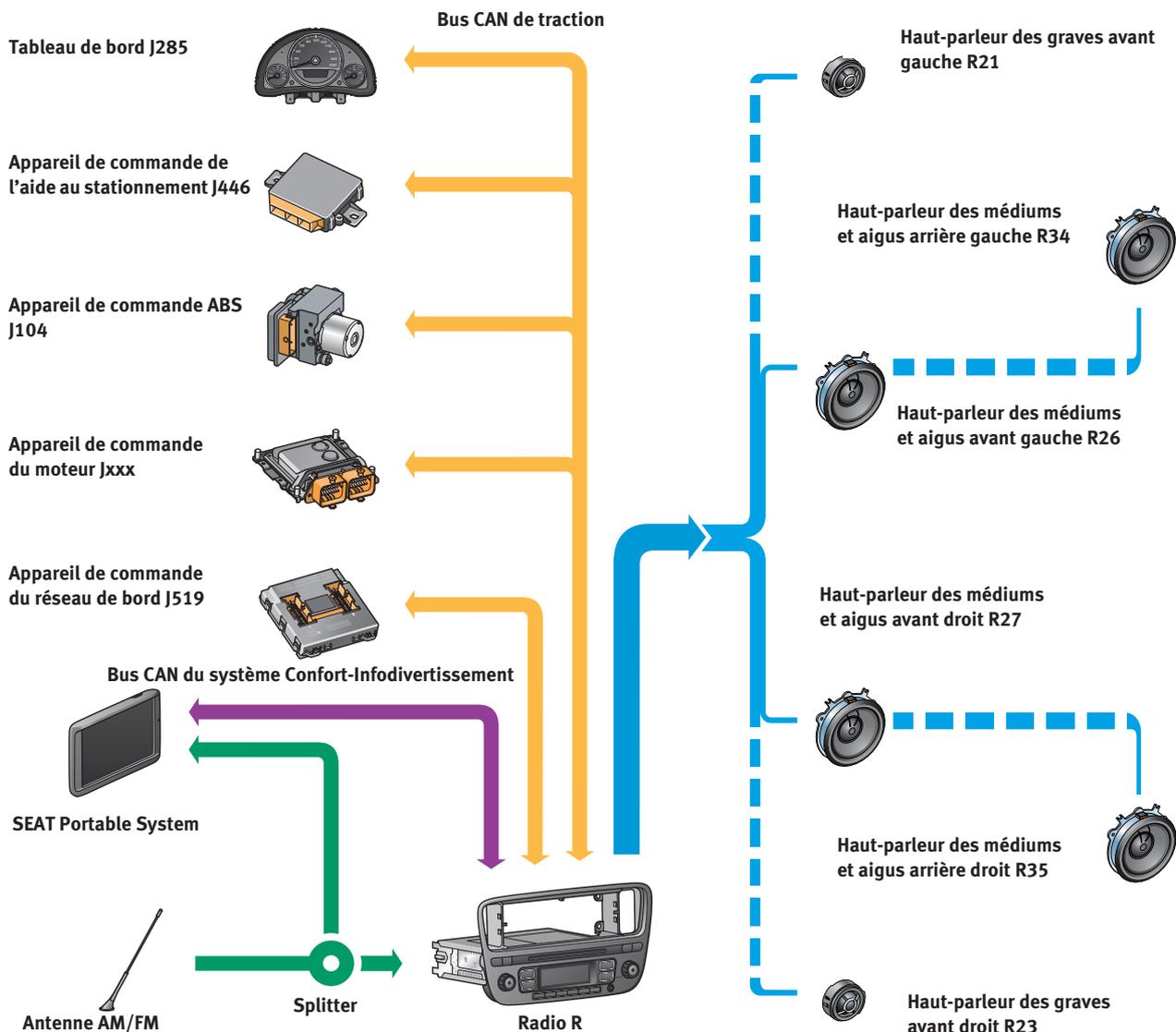
Les actions les plus importantes du menu « Téléphone » sont les suivantes :

- Réaliser et recevoir des appels en mode mains libres.
- Consulter le registre des appels.
- Afficher les messages SMS.
- Synchroniser le répertoire du téléphone mobile.



D148-32

INFODIVERTISSEMENT



D148-33

Le SEAT Portable System communique avec la radio R via un **bus de données spécifique**. La radio R fournit au SEAT Portable System les données nécessaires à l'affichage des différentes options.

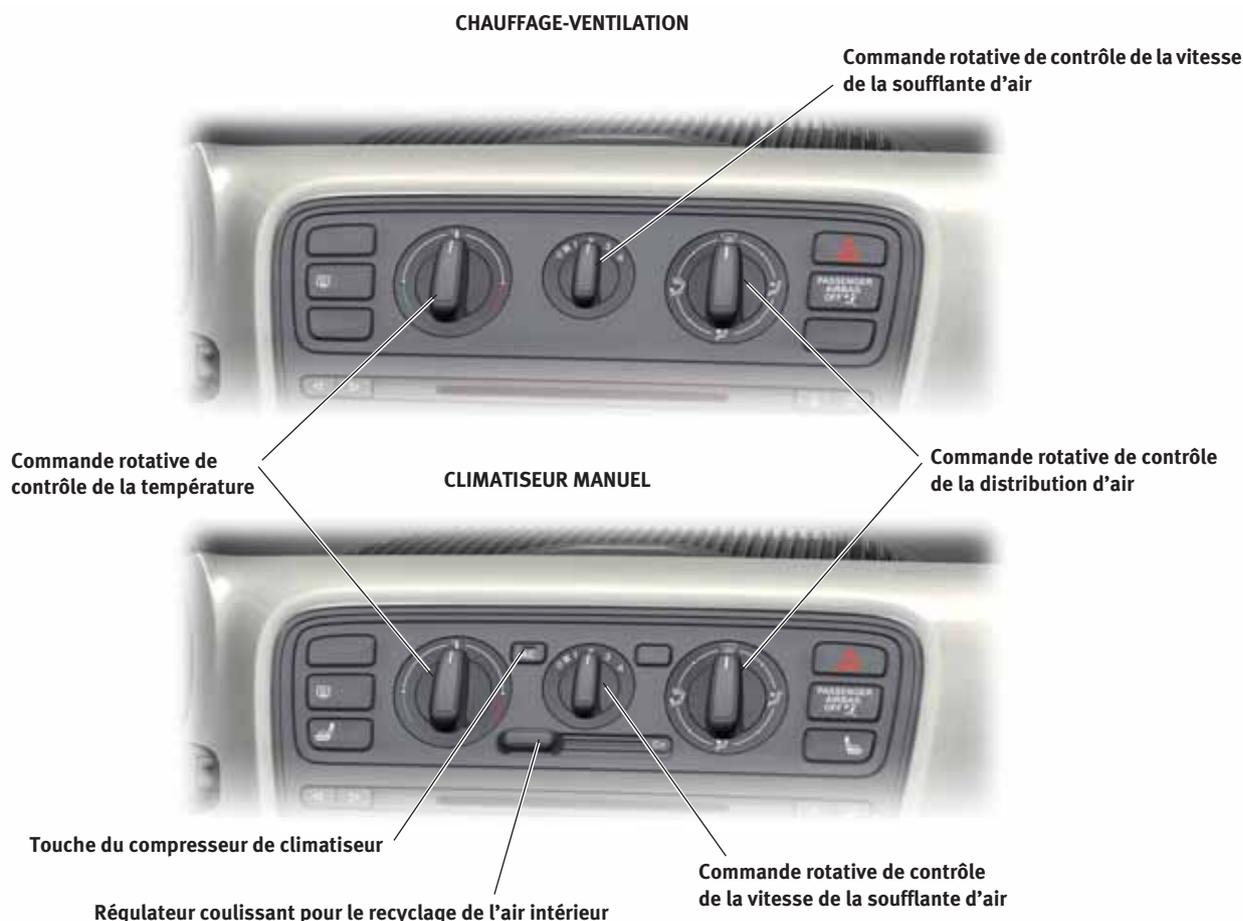
Les données les plus importantes fournies par la radio R au SEAT Portable System sont :

- État des bornes 15, 50, S et X.
- Informations pour l'affichage du système optique d'aide au stationnement.
- Date et heure.
- Kilométrage.
- Consommation.
- Vitesse.

- Régime.
- Mode de transport actif.
- Station radio

Le signal radio AM/FM reçu par l'antenne extérieure est dupliqué via un **splitter passif** pour la radio RCD215 et le SEAT Portable System. Le SEAT Portable System utilise le signal radio pour afficher les avertissements TMC. Le *splitter* est situé dans le faisceau de câbles du support du SEAT Portable System.

CLIMATISATION



D148-34

La SEAT Mii offre **deux versions** pour la climatisation de l'habitacle :

- **Chauffage-ventilation.**
- **Climatiseur manuel.**

Dans la version **chauffage-ventilation**, seule la température de l'air d'entrée dans l'habitacle peut être augmentée. Le contrôle de la température, de la sortie d'air et de la vitesse de la soufflante d'air est effectué par des commandes rotatives situées dans l'appareil de commande.

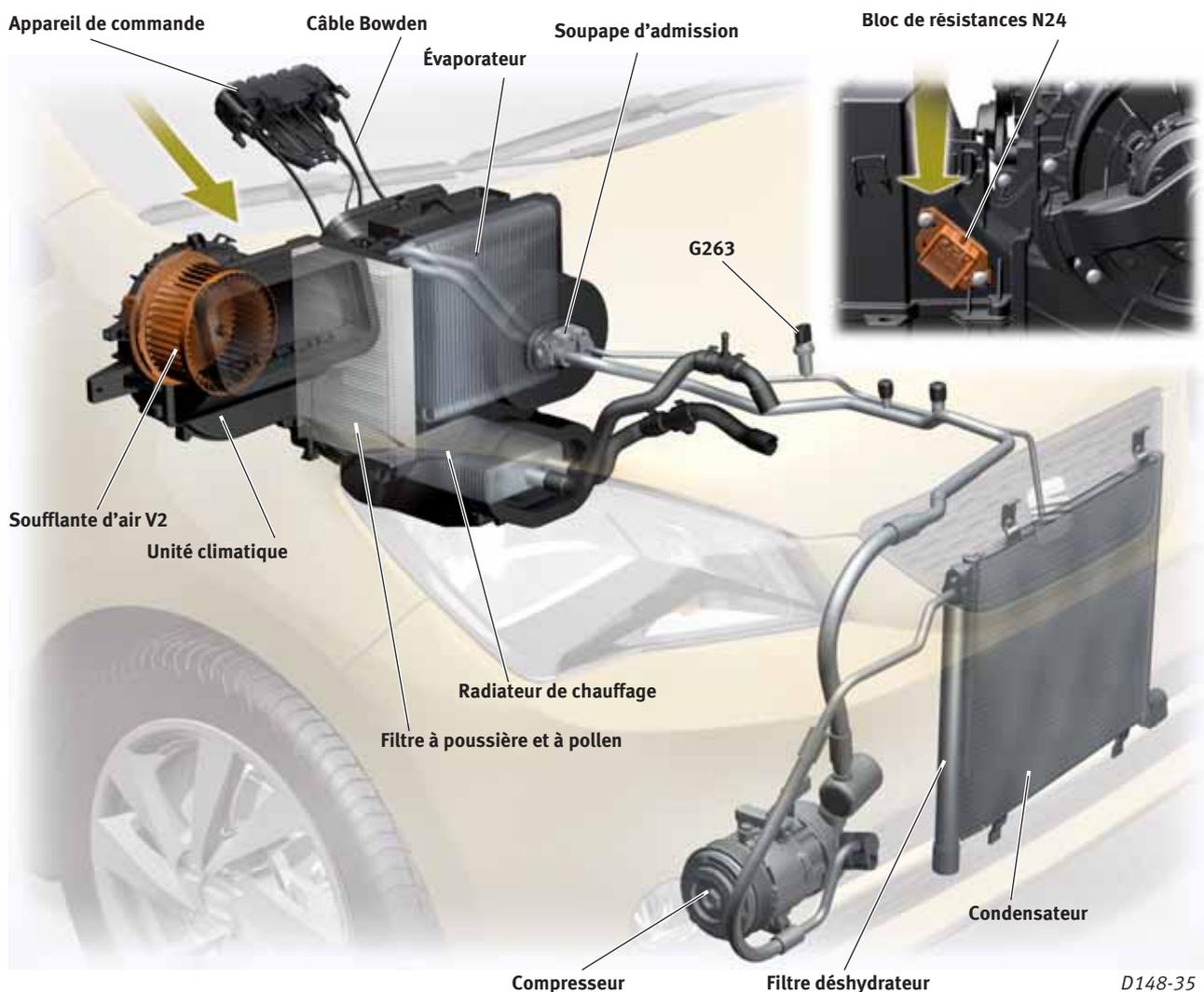
La commande rotative de contrôle de la température déplace, à l'aide d'un câble Bowden, le volet de température situé à l'intérieur de l'unité climatique.

La commande rotative de la sortie d'air déplace, à l'aide d'un câble Bowden, le volet de distribution de la sortie d'air.

La commande rotative de la vitesse de la soufflante d'air possède cinq positions ; quatre d'entre elles envoient un signal électrique vers le bloc de résistance situé dans l'unité climatique pour activer les différentes vitesses de la soufflante d'air.

Dans la version **climatiseur**, il est possible de refroidir et de chauffer l'air d'entrée dans l'habitacle. Le contrôle de température, de la sortie d'air et de la vitesse de la soufflante d'air s'effectue de la même manière que dans la version chauffage-ventilation, mais un **bouton** est ajouté pour actionner le compresseur du climatiseur et le régulateur coulissant afin d'actionner le recyclage de l'air intérieur.

CLIMATISATION



CHAUFFAGE-VENTILATION

L'unité climatique de la version chauffage-ventilation comprend les éléments suivants :

- La soufflante d'air V2.
- Le bloc de résistance N24.
- Le filtre à poussière et à pollen.
- Le radiateur de chauffage.

CLIMATISEUR MANUEL

L'unité climatique de la version climatiseur manuel **ajoute** les composants suivants à la version chauffage-ventilation :

- Le condensateur.
- Le filtre déshydrateur.
- La soupape d'admission.
- L'évaporateur.

- Le transmetteur de température de sortie de l'évaporateur G263.

- Le compresseur avec l'embrayage électromagnétique du climatiseur N25.

Le compresseur de l'air conditionné est à **couplage magnétique**. Il intègre une soupape de sécurité qui commence à s'ouvrir à 35,5 bars. À 42,4 bar, la soupape de sécurité est totalement ouverte.

Le circuit contient une charge de 380 grammes d'agent frigorigère **R134a**.

État technique 12-11. Compte tenu du développement constant et de l'amélioration du produit, les données qui figurent dans ce cours sont susceptibles d'évoluer.

Toute exploitation est interdite : reproduction, distribution, communication publique et transformation de ces cahiers didactiques, par tout moyen, qu'il soit mécanique ou électronique, sans l'autorisation expresse de SEAT S.A.

TITRE : Mii

AUTEUR : Institut de Service - Copyright © 2008, SEAT, S.A. Tous droits réservés. Autovía A-2, km 585. 08760 - Martorell, Barcelona (Espagne)

1re édition

DATE DE PUBLICATION : Janvier 2012

DÉPÔT LÉGAL : B-2.126 - 2012

Pré-impression et impression : TECFOTO, S.L.
C/ Ciutat de Granada, 55 - 08005 - BARCELONA

