



FCA CANADA Sécurité et technologie **APERÇU ET GLOSSAIRE**

Glossaire technologique sur la sécurité de FCA Canada 2018

<u>Technologie de systèmes structuraux</u>

- 1. Colonne de direction amortissante : la colonne de direction à réglage manuel se compose de deux tubes coaxiaux hydroformés qui se déplacent l'un par rapport à l'autre afin de mieux absorber l'énergie d'une collision; la colonne de direction à réglage électrique se compose d'un élément de rupture calibré qui se déforme sous l'impact de la collision pour maximiser la gestion de l'énergie
- 2. Zones déformables à l'avant et à l'arrière : éléments structuraux spécialement profilés qui se déforment et absorbent l'énergie lors d'une collision, ce qui aide à protéger les occupants du véhicule
- 3. Verre feuilleté : matière plastique prise entre deux feuilles de verre; sert à augmenter la résistance; décourage les tentatives d'entrée par effraction
- 4. Cage de sécurité : aide à protéger les occupants en gérant et en contrôlant l'énergie d'une collision
- 5. Poutres de renfort dans les portes : poutres de renfort dans les portes qui assurent la protection des occupants dans certains types de collisions latérales

Aide à la conduite et alerte, gestion du châssis et pilotage des freins

1. Caméra panoramique sur 360°: la caméra panoramique sur 360° utilise de multiples capteurs et quatre caméras placées autour du véhicule pour présenter une vue d'ensemble et des alentours. À faible vitesse, en stationnement ou en sortant de votre entrée par exemple, cette fonction livrable en option diffuse sur l'écran tactile du système Uconnect^{MD} livrable en option des images complètes sur 360 degrés autour du véhicule. Le conducteur peut sélectionner différentes vues, y compris les vues des zones transversales avant et arrière. Des caméras logées dans les rétroviseurs extérieurs offrent en outre une vue latérale durant les manœuvres de stationnement



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE **APERCU** ET GLOSSAIRE

- 2. Assistance au freinage évoluée : agit de concert avec l'alerte de collision avant avec freinage actif; augmente la décélération si le conducteur ne serre pas les freins assez fort en réaction à l'imminence d'une collision
- 3. Régulateur de vitesse adaptatif avec fonction d'arrêt : aide à conserver une certaine distance avec le véhicule devant; dans certaines situations, le système peut effectuer un arrêt complet sans intervention du conducteur. Après avoir immobilisé le véhicule, le système serre automatiquement les freins pendant deux secondes avant de reprendre la marche avant, ce qui oblige le conducteur à prendre le contrôle et à serrer manuellement les freins si un arrêt plus prolongé s'avère nécessaire
- 4. Régulateur de vitesse adaptatif avec arrêt-démarrage : le régulateur de vitesse adaptatif livrable en option adapte la vitesse en fonction de la circulation devant le véhicule. La fonction arrêt-reprise immobilise le véhicule lorsque le véhicule qui précède s'immobilise dans certaines conditions, dans la circulation dense par exemple. Lorsque la circulation reprend, le système invite le conducteur à rouler en enfonçant le bouton de reprise sur le volant ou en enfonçant brièvement l'accélérateur. Ce système n'effectue aucun arrêt d'urgence
- 5. Système antipatinage toutes vitesses : aide à prévenir le patinage des roues en accélération à partir de l'arrêt ou à n'importe quelle vitesse en freinant seulement ou en agissant sur le papillon des gaz
- 6. Freins antiblocage (ABS): détectent et empêchent le blocage des roues, ce qui permet au conducteur de conserver la maîtrise de la direction en freinage d'urgence ou sur chaussée glissante
- 7. Surveillance des angles morts : lorsque le conducteur veut changer de voie ou dépasser ou encore lorsqu'on le dépasse, des capteurs radar scannent les angles morts et avertissent le conducteur de la présence d'un véhicule en allumant des témoins dans les rétroviseurs extérieurs et en émettant un carillon (programmable par le conducteur)
- 8. Assistance au freinage : en freinage d'urgence, le système maximise la pression de freinage, ce qui permet de réduire au minimum la distance d'arrêt
- 9. Différentiel freiné: permet au véhicule de continuer à avancer même si une ou deux roues perdent leur adhérence en serrant avec force et de manière sélective les freins des roues qui patinent



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE **APERCU**

- 10. Système de priorité des freins : équipement de série sur tous les véhicules de FCA US. Il permet au conducteur de freiner lorsque l'accélérateur et la pédale de frein sont enfoncés en même temps. La commande électronique du papillon réduit aussi la puissance du moteur
- 11. Mécanisme d'interdiction de passage à P : empêche la transmission d'être dégagée de la position de stationnement tant que le conducteur n'a pas enfoncé la pédale de frein
- 12. Antipatinage aux freins BTCS: aide à prévenir le patinage des roues en accélération après un arrêt complet ou à basse vitesse en serrant les freins des roues qui patinent
- 13. Système électronique de répartition du freinage : aide le conducteur à réduire les distances de freinage et à optimiser la maîtrise, peu importe la charge, en régulant la pression de freinage entre l'avant et l'arrière
- 14. Dispositif électronique antiroulis : utilise les données des capteurs du système électronique d'antidérapage pour prévoir le risque d'un début de capotage; réagit en serrant les freins sélectivement et en modulant la position du papillon afin d'aider le conducteur à conserver la maîtrise du véhicule
- 15. Système électronique d'antidérapage (ESC) : aide le conducteur à conserver la maîtrise du véhicule et la trajectoire voulue dans diverses conditions; si le système détecte un grand écart entre les interventions du conducteur sur le volant et la trajectoire suivie par le véhicule, il serre les freins automatiquement et sélectivement et agit sur le papillon pour corriger le survirage ou le survirage
- 16. Alerte de collision avant avec freinage actif : le radar et la caméra fonctionnent de concert pour évaluer si une collision frontale semble imminente; en pareil cas, le système prépare les freins, puis émet des signaux visuels et sonores pour inciter le conducteur à intervenir; une absence d'intervention déclenche une brève pression sur les freins en quise d'avertissement tangible; si le conducteur n'intervient toujours pas et que le risque de collision demeure, les freins sont serrés pour ralentir le véhicule avant la collision; le système peut immobiliser le véhicule s'il détecte l'imminence d'une collision frontale lorsque le véhicule roule à moins de 40 km/h (25 mi/h)
- 17. Alerte de collision avant : un radar évalue si une collision frontale avec un autre véhicule est imminente; en pareil cas, le système prépare les freins, puis émet des signaux visuels et sonores pour inciter le conducteur à intervenir
- 18. Assistance au départ en pente : aide le conducteur à démarrer après un arrêt complet en maintenant brièvement la pression sur les freins lorsque le conducteur lève le pied de la pédale



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE **APERÇU**

ET GLOSSAIRE

de frein; si le conducteur n'appuie pas sur l'accélérateur dans les quelques secondes qui suivent, le système relâche la pression sur les freins

- 19. Alerte de franchissement involontaire de ligne : Les conducteurs bénéficient de cette fonctionnalité livrable en option qui émet un signal sonore et visuel sur le tableau de bord au cours d'un franchissement de voie involontaire. Il rappelle au conducteur de garder le cap
- 20. Alerte de franchissement involontaire de ligne avec aide au suivi de voie : alerte et assiste le conducteur; fait intervenir la direction à assistance électrique qui secoue légèrement le volant lorsque le système juge que le conducteur doit corriger la trajectoire
- 21. Système d'aide au stationnement parallèle et perpendiculaire : des capteurs à ultrasons intégrés au pare-chocs cherchent un espace de stationnement libre et guident le conducteur; le système gère le braquage du volant tandis que le conducteur gère le levier de vitesse, les freins et l'accélérateur; le stationnement parallèle est possible de chaque côté du véhicule; pendant le stationnement perpendiculaire, le véhicule est reculé dans l'espace
- 22. Système d'aide au recul Park-Sense : en marche arrière à basse vitesse, des capteurs à ultrasons scannent la zone derrière le véhicule pour détecter des objets stationnaires; si une collision est imminente, le système exerce une brève pression sur les freins; à moins de 7,1 km/h (4,4 mi/h), le système immobilise le véhicule, puis relâche les freins
- 23. Caméra de recul ParkView : fournit une image grand-angle de la zone directement derrière le véhicule, ce qui procure au conducteur une plus grande tranquillité d'esprit lorsqu'il recule; l'affichage comprend des lignes de guidage dynamiques qui aident le conducteur à manœuvrer dans un espace de stationnement ou un endroit exigu; aide aussi à atteler la remorque, le cas échéant; l'image s'affiche à l'écran du système Uconnect lorsque la marche arrière est engagée
- 24. Assèchement automatique des freins : lorsqu'il pleut, ce système pousse occasionnellement et légèrement les plaquettes contre les disques pour les assécher
- 25. Freinage d'urgence anticipé : anticipe les situations qui exigent un freinage d'urgence et, au moyen de la pompe ESC, pousse les plaquettes contre les disques afin de réduire le temps nécessaire au conducteur pour serrer les freins à fond
- 26. Détection d'obstacle transversal à l'arrière : lorsque le conducteur quitte un espace de stationnement en marche arrière, ce système l'avertit si un autre véhicule s'approche sur le côté; le système entre en fonction dès que la marche arrière est engagée et avertit le conducteur qu'un véhicule s'approche en allumant des voyants dans les rétroviseurs extérieurs et en émettant un carillon (que le conducteur peut sélectionner)



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE

APERÇU ET GLOSSAIRE

27. Dispositif antilouvoiement de la remorque : analyse les données des capteurs du système électronique d'antidérapage pour anticiper un risque de louvoiement provoqué par la remorque; réagit en serrant les freins sélectivement et en modulant le papillon afin d'aider le conducteur à conserver la maîtrise du véhicule

Dispositifs de retenue des occupants

- 1. Appuie-têtes actifs : se déploient lors d'une collision par l'arrière pour aider à réduire les risques de blessures à la nuque en réduisant l'espace entre la tête d'un occupant et l'appuietête
- 2. Sacs gonflables multimodes évolués pour le conducteur et le passager avant : la force de déploiement est adaptée à l'intensité de la collision; sacs conformes à la norme 208 de la NSVAC régissant les sacs gonflables évolués et concernant les occupants de plus petite taille et mal positionnés
- 3. Rideaux gonflables latéraux pleine longueur et pleine largeur : protègent tous les occupants des places d'extrémités (avant et arrière); situés au pavillon, au-dessus des glaces latérales. Chaque sac gonflable latéral est relié à son propre capteur de choc qui déclenche le rideau du côté de la collision
- 4. Système BeltAlert : émet une tonalité et (ou) allume un voyant au groupe d'instruments en guise de rappel de boucler la ceinture si le véhicule roule et que le conducteur et (ou) le passager avant n'ont pas bouclé leur ceinture
- 5. Ancrages d'attache de siège d'enfant : ancrages d'attache de siège d'enfant (LATCH) conçus pour faciliter la pose d'un siège d'enfant compatible du marché secondaire
- 6. Enrouleurs à force constante : répartissent la résistance qu'exerce la ceinture sur l'occupant et permet à la sangle de la ceinture de se dérouler graduellement et de façon contrôlée
- 7. Ceintures de sécurité avant avec prétendeurs : lors d'une collision, les capteurs de choc activent les tendeurs de ceintures de sécurité qui resserrent chaque ceinture et réduisent le mouvement vers l'avant de la tête et du torse des occupants
- 8. Sacs gonflables latéraux montés dans les sièges avant et protégeant l'abdomen et le thorax: assurent une plus grande protection du conducteur et du passager avant lors de certains types de collision; chaque sac gonflable latéral obéit à son propre capteur de choc qui déclenche le déploiement du côté de la collision



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE **APERCU**

- 9. Protège-genoux gonflable pour le conducteur : se déploie en même temps que le sac gonflable multimode évolué du conducteur. Il est situé sous le tableau de bord et sert à bien positionner le conducteur lors de la collision
- 10. Ceintures de sécurité à hauteur réglable (1re rangée) : peuvent être réglées en hauteur afin que les occupants de toute taille puissent l'ajuster à la position optimale
- 11. Dispositifs de retenue des occupants : détectent la collision, évaluent si elle est suffisamment violente pour justifier le déploiement des sacs gonflables et décident de l'intensité du déploiement. Ils gèrent aussi les tendeurs dans les ceintures de sécurité avant

Systèmes d'éclairage et de visibilité

- 1. Clignotants avec caractéristique de changement de voie : clignote trois fois seulement lorsque le conducteur appuie sur la manette pendant une seconde
- 2. Rétroviseurs extérieurs à inclinaison automatique en marche arrière : les rétroviseurs extérieurs s'inclinent automatiquement pour faciliter les manœuvres en marche arrière
- 3. Rétroviseur autoatténuant : détecte et réduit automatiquement l'éblouissement des phares du véhicule à l'arrière pour permettre au conducteur de mieux voir
- 4. Désembuage automatique : le système de commande automatique de température mesure l'humidité dans l'habitacle et engage le dégivreur sans aucune intervention du conducteur
- 5. Phares automatiques : s'allument et s'éteignent automatiquement en fonction de la luminosité extérieure et lorsque l'essuie-glace avant est engagé ou mis hors fonction
- 6. Phares de route automatiques : ajustent l'intensité d'éclairage en fonction de la lumière ambiante et des véhicules circulant en sens inverse afin de toujours fournir l'éclairage maximal
- 7. Feux de jour : lampes à halogène à faible intensité ou à DEL qui s'allument à l'établissement du contact durant le jour afin de permettre aux autres automobilistes de mieux voir le véhicule
- 8. Dispositif amélioré de réaction au déploiement (EARS) : facilite l'intervention des secouristes lors d'une collision ayant entraîné le déploiement des sacs gonflables; ce dispositif allume l'éclairage intérieur, déverrouille les portes et coupe l'alimentation en carburant
- 9. Gicleurs de lave-glace chauffants : fournissent du liquide lave-glace chaud qui permet de mieux nettoyer le pare-brise par mauvais temps



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE APERÇU ET GLOSSAIRE

- 10. Phares à décharge à haute intensité (DHI) : fournissent un éclairage environ trois fois supérieur à celui des lampes à réflecteur classiques
- 11. Ampoules infrarouges à halogène : revêtement unique qui projette un faisceau plus puissant que les ampoules classiques
- 12. Antibrouillards à DEL: procurent une meilleure visibilité par mauvais temps
- 13. Phares à DEL : procurent un meilleur éclairage la nuit.
- 14. Feux arrière à DEL: procurent un éclairage à deux fonctions (fonction de freinage, d'arrêt, de clignotant et de feux)
- 15. Essuie-glace avant détecteur de pluie : caractéristique axée sur la commodité qui s'engage automatiquement lorsqu'elle détecte de l'humidité sur le pare-brise

Autres caractéristiques

- 1. SOS/Assistance : le bouton monté sur le rétroviseur intérieur relie les occupants à un agent d'un centre d'appels qui pourra répartir des services d'urgence à l'emplacement du véhicule
- 2. Toit ouvrant à inversion automatique : inverse automatiquement sa course lorsqu'il détecte une obstruction durant la fermeture
- 3. Glaces à inversion automatique : inversent automatiquement leur course lorsqu'elles détectent une obstruction durant la fermeture
- 4. Trappe de carburant sans bouchon : simplifie le ravitaillement
- 5. Verrouillage sécurité-enfants aux portes arrière : un petit levier placé sur le montant de chaque porte arrière permet de condamner l'usage de la poignée intérieure de la porte en question
- 6. Trappe de carburant à verrouillage électronique : prévient le vol ou les altérations pouvant causer des dommages, des pertes d'efficacité ou l'émission nocive de vapeur de carburant
- 7. Glaces à ouverture/fermeture rapides : une seule pression sur le bouton situé sur les portes du conducteur et du passager avant suffit pour ouvrir ou fermer les glaces
- 8. Capteur de géolocalisation : sert aux instructions de navigation



SÉCURITÉ ET TECHNOLOGIE APERÇU ET GLOSSAIRE

- 9. Capteur de batterie intelligent : mesure continuellement le courant de la batterie (entrant et sortant); si le courant est faible, le système coupe de lui-même les systèmes électriques moins essentiels pour conserver l'énergie et un témoin s'allume pour signifier le délestage
- 10. Poignée intérieure d'ouverture d'urgence du couvercle de coffre : poignée brillant dans l'obscurité et qui permet l'ouverture du coffre de l'intérieur
- 11. Système d'entrée et démarrage sans clé Enter 'n Go avec démarrage par boutonpoussoir : des capteurs électroniques détectent la présence de la clé codée, ce qui autorise l'entrée passive à bord du véhicule et l'accès au coffre; allume l'éclairage d'accueil et permet le démarrage par bouton-poussoir sans devoir introduire la clé dans le contact
- 12. Télédéverrouillage: permet de verrouiller et de déverrouiller les portes et d'allumer l'éclairage de l'habitacle. Si le véhicule est doté de l'alarme de sécurité, la télécommande permet aussi d'armer et de désarmer l'alarme
- 13. Démarreur à distance : commodité pratique activée par la clé qui permet de faire démarrer le moteur en appuyant sur un bouton de la télécommande et d'activer le système de climatisation et de chauffage sans nuire à la sécurité du véhicule
- 14. Antidémarreur Sentry Key: fonctionne à l'aide d'une clé dotée d'un transpondeur avec code de sécurité préprogrammé pour décourager le vol du véhicule. Lorsque la clé est introduite dans le contact, le module transmet un code aléatoire au transpondeur et permet au moteur de démarrer. Le moteur s'arrêtera après quelques secondes si la mauvaise clé est utilisée
- 15. Serrures des portes activées par la vitesse : le système verrouille automatiquement les portes lorsque le véhicule atteint la vitesse programmée
- 16. Colonne de direction inclinable et télescopique : permet d'incliner, d'avancer ou de reculer la colonne de direction pour permettre au conducteur d'adopter une position de conduite sécuritaire et confortable, le plus loin possible du sac gonflable multimode évolué (s'il devait se déployer)
- 17. Système de surveillance de la pression des pneus Lock-on Sync : informe le conducteur si la pression d'un pneu est trop basse. Un capteur de pression intégré à chaque valve de pneus montés envoie des signaux de fréquence radio à un récepteur et le système livrable en option indique la pression des pneus à l'aide de pictogramme
- 18. Système Uconnect à commande vocale : permet de dicter des messages texte dans le nuage depuis un téléphone cellulaire compatible Bluetooth





- 19. Système Uconnect à commande vocale : technologie de reconnaissance vocale qui permet de commander le système de navigation en mode mains libres et d'accéder à de l'information en temps réel, notamment les prévisions météorologiques
- 20. Système de communication mains libres avec lecture audio : technologie de reconnaissance vocale qui permet au conducteur d'utiliser un téléphone Bluetooth sans lâcher le volant ni quitter la route des yeux

À propos de FCA Canada:

Fondée en 1925 en tant que Chrysler Corporation, FCA Canada Inc., dont le siège social est situé à Windsor (Ontario), célèbre son 92e anniversaire en 2017. FCA Canada est une filiale en propriété exclusive de FCA US LLC, un constructeur automobile nord-américain installé à Auburn Hills (Michigan), et un membre de la famille d'entreprises Fiat Chrysler Automobiles N.V. (FCA). FCA Canada compte environ 440 concessionnaires et vend les marques Chrysler, Dodge, Jeep_{MD}, Ram, FIAT et Alfa Romeo, ainsi que la désignation des véhicules de haute performance SRT. L'entreprise distribue aussi les pieces et accessoires Mopar et Alfa Romeo. En plus de ses usines de montage qui produisent la Chrysler Pacifica, la Chrysler Pacifica Hybrid et la Dodge Grand Caravan (à Windsor) ainsi que la Chrysler 300, la Dodge Charger et la Dodge Challenger (à Brampton), FCA Canada exploite une usine de pièces d'aluminium à Etobicoke et possède un centre de recherche et développement à Windsor, ainsi que des bureaux de vente et des centres de distribution des pièces partout au pays.

