

EXIGENCES GÉNÉRALES ET LISTE DES OUTILS ET DE L'ÉQUIPEMENT

Le réseau de réparation après collision de GM Canada (CRN) est un programme de certification complet qui tient compte des aspects critiques d'une réparation après collision. Le rythme rapide de l'évolution de la technologie de GM Canada nécessite une amélioration continue au sein du réseau participant pour promouvoir la réparation sécuritaire et appropriée de tous les véhicules GM.

Les préalables énumérés ici sont requis pour se joindre au réseau de réparation après collision de GM Canada (à l'exception de Brightdrop).

Il y a deux niveaux de participation, soit installation principale et installation spécialisé :

- **Installations principales** : Doit satisfaire à toutes les exigences ci-dessous, sauf celles désignées comme étant spécialisées (voir les pages 6 à 8).
- **Installations spécialisées** : Doit satisfaire à toutes les exigences ci-dessous et permettre l'achat de pièces structurales sur certains véhicules comme la Chevrolet Corvette C8, la Cadillac CT6 et la Cadillac Celestiq EV. La désignation atelier spécialisé est sur invitation seulement et est actuellement complète.
- Les deux niveaux comprennent la certification pour véhicules électriques à batterie.

Préalables généraux du programme GM

Exigences générales en matière d'outillage, de service à la clientèle et de formation		
<input type="checkbox"/>	1	Être en affaires depuis au moins 5 ans ou posséder une cote de crédit vérifiable et des antécédents de service. <ul style="list-style-type: none"> • Pour les ateliers qui sont en activité depuis <i>moins de 5 ans</i>, vérifier qu'ils ont et maintiendront une bonne solvabilité auprès de leurs fournisseurs. Vous pouvez fournir deux références de fournisseurs et une référence bancaire, un rapport D&B ou toute autre preuve acceptable d'une gestion opportune de vos obligations de paiements.
<input type="checkbox"/>	2	Fournir une preuve d'assurance de la responsabilité civile générale des garagistes avec une limite d'assurance minimale de 1 million de dollars, comprenant une couverture responsabilité légale pour les dommages aux véhicules des clients, dont vous avez la garde ou le contrôle.
<input type="checkbox"/>	3	Offrir aux clients une garantie à vie limitée.
<input type="checkbox"/>	4	S'abonner aux Mitchell Cloud Estimating and Integrated Repair Procedures (procédures d'estimation et de réparation intégrées de Mitchell Cloud), qui comprennent l'accès au système d'information sur le service après-vente de GM (c.-à-d. les procédures de réparation) avec la possibilité de fournir une preuve documentée de conformité.
<input type="checkbox"/>	5	Maintenir la qualification I-CAR Gold Class, qui comprend la présence d'un représentant qui répond aux exigences dans les domaines suivants : Estimateur, éléments non structurés, structure d'acier, finition. La formation des techniciens doit être conforme aux plus récentes exigences d'I-CAR.
<input type="checkbox"/>	6	Mesurer la satisfaction de la clientèle par l'entremise d'un fournisseur de services tiers. (Mitchell fournit ce service une fois que vous faites partie du programme).
<input type="checkbox"/>	7	Faire appel à un fournisseur de voitures de location privilégié ou offrir un transport gratuit aux clients.
<input type="checkbox"/>	8	Maintenir un stationnement bien éclairé et propre pour les clients.

Exigences générales en matière d'outillage, de service à la clientèle et de formation (suite)														
<input type="checkbox"/>	9	Maintenir une réception, une salle d'attente et des toilettes propres et d'aspect professionnel.												
<input type="checkbox"/>	10	Assurer l'esthétique automobile à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule avant de le rendre au client.												
<input type="checkbox"/>	11	Cabine de peinture / système de séchage par air pulsé de la peinture. <ul style="list-style-type: none"> • Répond aux spécifications du système de finition utilisé approuvé par GM. Aucune longueur ou largeur propre à GM.												
<input type="checkbox"/>	12	Jauge d'épaisseur de la peinture capable de lire les matériaux ferreux (contient du fer ou de l'acier), non ferreux (ne contient pas de fer ni d'acier) et les matières plastiques. <ul style="list-style-type: none"> • Le Defelsko Positector 200b1 est l'outil requis par GM pour les matières plastiques. • Pour tous les autres outils, l'atelier doit se conformer aux procédures de réparation du fabricant d'origine quant aux capacités de l'outil. 												
<input type="checkbox"/>	13	Système de peinture du choix du Centre de réparation après collision <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser une salle de mélange dédiée avec un système d'aspiration et de confinement des déversements conforme aux réglementations fédérales, provinciales et locales. Les salles de mélange de peinture doivent être conformes aux exigences provinciales et fédérales en matière de SST et LCPE. • Utiliser un système de finition approuvé par General Motors, tel que décrit sous Matériaux de finition approuvés à l'échelle mondiale (pour tous les détails, veuillez consulter le document GMW 15406, qui se trouve sur le site Web (www.genuinegmparts.com) et fournir une preuve de la formation actuelle sur les produits. <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>AkzoNobel Coatings, Inc.</td> <td>Octoral</td> </tr> <tr> <td>Axalta Coating Systems</td> <td>PPG</td> </tr> <tr> <td>BASF</td> <td>Sherwin-Williams</td> </tr> <tr> <td>Cromax</td> <td>Spies Hecker/Martin Senour</td> </tr> <tr> <td>DeBeer</td> <td>Standox/Valspar</td> </tr> <tr> <td>Nexa Autocolor</td> <td></td> </tr> </table>	AkzoNobel Coatings, Inc.	Octoral	Axalta Coating Systems	PPG	BASF	Sherwin-Williams	Cromax	Spies Hecker/Martin Senour	DeBeer	Standox/Valspar	Nexa Autocolor	
AkzoNobel Coatings, Inc.	Octoral													
Axalta Coating Systems	PPG													
BASF	Sherwin-Williams													
Cromax	Spies Hecker/Martin Senour													
DeBeer	Standox/Valspar													
Nexa Autocolor														
<input type="checkbox"/>	14	Système de mesure Système de mesure électronique 3D ou banc de montage, précision de +/- 1 mm pour x, y et z, avec abonnement au logiciel actuel.												
<input type="checkbox"/>	15	Équipement de soudage par points par résistance à pression (STRSW) <ul style="list-style-type: none"> • 220 V, triphasé • Minimum de 350 daN • Minimum de 12 000 A • Exige des capacités de confirmation de soudure de technologie SMART à réglage automatique avec le logiciel propre à GM (le cas échéant) Rechercher des équipements de soudure par points approuvés par GM à l'adresse http://qmdesolutions.com/												
<input type="checkbox"/>	16	Pince de shuntage												
<input type="checkbox"/>	17	Équipement de soudage MIG/MAG 208 V à 240 V, capacité de sortie de 180 A. Fil MAG (ER70S-3 OU ER70S-6 est requis. Le diamètre du fil peut varier de 0,023 po à 0,035 po.)												

Exigences générales en matière d'outillage, de service à la clientèle et de formation (suite)		
<input type="checkbox"/>	18	Soudeuse par brasage MIG 208 V à 240 V, capacité de sortie de 180 A. Utiliser au besoin une soudeuse d'acier ou d'aluminium avec une preuve de conducteur/chalumeau distinct et dédié, des rouleaux d'entraînement et du gaz pour le brasage MIG en silicium-bronze. Fil MIG (ER CuSi-A ou CuSi-3 requis. Le diamètre du fil peut varier de 0,8 mm à 0,9 mm ou 0,030 po à 0,035 po.)
<input type="checkbox"/>	19	Soudeuse MIG d'aluminium Soudeuse MIG à impulsions 208 V à 240 V, puissance de sortie de 200 A. Fil à impulsions MIG (*Le fil doit être en alliage 5554. *Le diamètre du fil peut varier de 0,9 mm à 1,2 mm ou de 0,035 po à 0,047 po)
<input type="checkbox"/>	20	Gaz de protection <ul style="list-style-type: none"> • Soudage d'acier – argon/CO2, mélange 80/20 % • Brasage MIG – argon 100 % • MIG d'aluminium – argon 100 %
<input type="checkbox"/>	21	Équipement désigné pour effectuer des essais de soudures <ul style="list-style-type: none"> • Doit avoir la capacité de serrer les matériaux des soudures d'essai verticalement et en hauteur
<input type="checkbox"/>	22	Équipement désigné pour effectuer des essais de soudure destructifs <ul style="list-style-type: none"> • Les outils d'essai destructif des soudures doivent comprendre au moins (1) un étau fixe et (2) un pied à coulisse ou un calibre de soudure
<input type="checkbox"/>	23	Système de traction de débosselage pour l'acier
<input type="checkbox"/>	24	Système de traction de débosselage pour l'aluminium
<input type="checkbox"/>	25	Avoir un ensemble d'outils à main et spécialisés pour l'aluminium afin d'éviter la contamination croisée. <ul style="list-style-type: none"> • Doit avoir des marteaux et des diables, des limes fraises à carrosserie et des pinces à blocage mécanique (pinces-étaux). • 4-5 paires de pinces-étaux différentes sont nécessaires pour remplacer les composants. Spécialisées et rangées séparément.
<input type="checkbox"/>	26	Système de surveillance de la chaleur <ul style="list-style-type: none"> • Crayons indicateurs de chaleur, autocollants thermosensibles ou thermomètre sans contact.
<input type="checkbox"/>	27	Trousse de ressuage, fissure et colorant <ul style="list-style-type: none"> • Ressuage/nettoyant/révélateur
<input type="checkbox"/>	28	Utiliser un système d'extraction de la poussière par immersion ou par mélange humide ou un système d'aspiration pneumatique dédié pour l'aluminium. Le système de captage de poussières d'aluminium doit être conçu pour recueillir la poussière d'aluminium combustible. Les appareils dotés de moteurs électriques seront généralement humides, tandis que les modèles pneumatiques ou à air comprimé peuvent être des appareils secs. L'un ou l'autre des systèmes peut également être installé de manière centralisée ou être portatif.
<input type="checkbox"/>	29	Outil de rivetage aveugle de structure (BSR) <ul style="list-style-type: none"> • Électrique ou pneumatique; capable de tirer des rivets structurels de 1/4 po avec une force de traction minimale de 17 kN/3 822 lb ou un outil de rivetage aveugle/structurel ou un adaptateur pour un RAP capable d'une force de traction de 17 kN/3 822 lb.
<input type="checkbox"/>	30	Clé dynamométrique <ul style="list-style-type: none"> • Capable de lire en newtons-mètres et en livres-pieds, précision de 10 N.m à 272 N.m (7 lb-pi à 250 lb-pi) – étalonnage annuel recommandé.

Exigences générales en matière d'outillage, de service à la clientèle et de formation (suite)		
<input type="checkbox"/>	31	Station de récupération/recyclage/charge de climatiseur pour frigorigène R134a et R1234yf. Conforme à toutes les réglementations en vigueur SAE J2210 OU J2788, étiquette de conformité requise pour R134a ou SAE J2843, étiquette de conformité requise pour R1234yf.
<input type="checkbox"/>	32	Détecteur de fuite électronique de climatiseur. Norme SAE J1627 ou J2791 pour le frigorigène R134a. Norme SAE J2913 pour le frigorigène R1234yf.
<input type="checkbox"/>	33	Chargeur de batterie – 12 V <ul style="list-style-type: none"> • Chargeur intelligent capable de surveiller et de maintenir la tension de batterie dédiée.
<input type="checkbox"/>	34	Testeur de capacité de batterie. <ul style="list-style-type: none"> • Capacité d'essai de charge et d'analyse de la batterie. Le fournisseur de balayage de sous-traitance doit avoir des capacités d'essai de charge et d'analyse de la batterie.
<input type="checkbox"/>	35	Utiliser l'une des options d'analyse et contrôle et d'étalonnage approuvées par GM. <ul style="list-style-type: none"> • IDM 2 de GM • AirPro Diagnostics • Mitchell Diagnostics MD-0E22 • asTech <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Outils d'analyse et contrôle de diagnostic.</p>
<input type="checkbox"/>	36	Banc de montage/Support de châssis <ul style="list-style-type: none"> • Capacité minimale requise de 9 200 lb – la capacité minimale privilégiée de 12 000 lb sera requise en 2024. <p>Voir la liste des équipements de châssis approuvés par GM pour les ateliers spécialisés ci-dessous.</p>
<input type="checkbox"/>	37	Montage et ancrage du châssis et de la carrosserie monocoque Minimum de 4 points de retenue pour les carrosseries monocoques (joint de soudure) et les véhicules à cadre intégral (style étau)
<input type="checkbox"/>	38	Pont élévateur à deux colonnes, à quatre colonnes ou à ciseaux <ul style="list-style-type: none"> • Capacité minimale requise de 10 000 lb – la capacité minimale privilégiée de 12 000 lb sera requise en 2024. • Levage vertical d'au moins 60 po permettant un accès adéquat au train roulant du véhicule.
<input type="checkbox"/>	39	Zone de travail réservée à l'aluminium Superficie minimale – salle délimitée par des rideaux ou propre : 23 pi de long x 12 pi de large x 8 pi de haut
<input type="checkbox"/>	40	Testeur de pression de liquide de refroidissement
<input type="checkbox"/>	41	Affichage sur le véhicule ou autres identifiants visuels pour prévenir de la présence de haute tension
<input type="checkbox"/>	42	Gants isolants certifiés de classe 0 pour monteur de lignes <ul style="list-style-type: none"> • Non expirés et non endommagés
<input type="checkbox"/>	43	Crochet de sauvetage de sécurité électrique
<input type="checkbox"/>	44	Station de recharge électrique (niveau 2 minimum)
<input type="checkbox"/>	45	Zone de travail réservée aux véhicules électriques à batterie <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions minimales : 23 pi de long x 12 pi de large x 8 pi de haut
<input type="checkbox"/>	46	Ensemble de fraises (ateliers spécialisés seulement) https://gmdesolutions.com/item-detail.aspx?itemid=125340490&type=equipment

Les éléments supplémentaires ci-dessous sont requis, à moins que le travail ne soit effectué par un sous-traitant.
Une preuve de sous-traitance antérieure peut être requise.

Équipement supplémentaire requis (sauf sous-traitance)		
<input type="checkbox"/>	1	Support pour le réglage de la géométrie avec système de mesure
<input type="checkbox"/>	2	Équilibreuse de roues
<input type="checkbox"/>	3	Démonte-pneu
<input type="checkbox"/>	4	Chariot pour moteur
<input type="checkbox"/>	5	Palan pour moteur

Formation recommandée		
<input type="checkbox"/>	1	Formation pour systèmes évolués d'aide à la conduite (ADAS)
<input type="checkbox"/>	2	Réparation après collision I-CAR du véhicule utilitaire sport à châssis intégral General Motors (GM) 2021 : Cours de 1 heure – VT345E01
<input type="checkbox"/>	3	Réparation après collision I-CAR des Silverado et Sierra 2500 et 3500 à poids lourd 2020 de GM : Cours de 1 heure – VT330E01
<input type="checkbox"/>	4	I-CAR Véhicule électrique Hummer (EV) de la Compagnie General Motors (GMC) : Cours de 1 heure – VT470E01
<input type="checkbox"/>	5	Cours d'une 1 heure I-CAR pour C8 (ateliers spécialisés seulement) – VT360E01

Ce ne sont pas tous les analyseurs-contrôleurs ou logiciels qui lisent tous les codes d'anomalie. Veuillez consulter la déclaration de principes GM sur la numérisation et les outils que GM prend en charge :

<https://www.genuinegmparts.com/pdf/positionstatements/pre-post-scan-collision-vehicles.pdf>

Si vous sous-traitez vos travaux d'analyse et d'étalonnage à un tiers, veuillez vous assurer qu'il suit le protocole ci-dessous. <https://www.acdelcotds.com/subscriptions#>

Analyseurs-contrôleurs de diagnostic	
IDM 2 de GM	Utilise le GDS2 et/ou Tech2Win Exécute le GDS2 localement (sur un ordinateur sur place avec le véhicule)
AirPro Diagnostics	Utilise le GDS2 et/ou Tech2Win Exécute le GDS2 localement (sur un ordinateur sur place avec le véhicule)
Mitchell Diagnostics MD-OE22	Exécute le GDS2 et/ou Tech2Win à distance à l'aide de l'interface de diagnostic multiple 2 (IDM-2).
asTech	Utilise le GDS2 et/ou Tech2Win Exécute le GDS2 et/ou Tech2Win à distance (sur ordinateur dans le centre de données asTech®)

Ressources	
I-CAR	https://www.i-car.ca/
Programme du réseau de réparation après collision de General Motors du Canada	https://www.mitchell.com/solutions/auto-physical-damage/oem-network-solutions/gm-canada
Mitchell Cloud Estimating	https://www.mitchell.com/solutions/auto-physical-damage/estimating/cloud

*GM Canada se réserve le droit de modifier ou de suspendre le programme du réseau de réparation après collision, à tout moment et à sa seule discrétion.

ATELIER SPÉCIALISÉ (ÉQUIPEMENT POUR CHÂSSIS DE LA C8 ET DE LA CT6)

De nombreux bancs de châssis figurant sur cette liste, bien qu'approuvés pour la C8, ne respectent pas la capacité minimale de 12 000 lb requise.

Marque	Modèle	N° de référence
Car Bench International	Manta	CBIMANTA
Car Bench International	Manta XL 5,2 mètres	CBIMANTA
Car Bench International	Muraena*	CBIMURAENA
Car-O-Liner	BenchRack 4200*	NA-34573-KIT
Car-O-Liner	BenchRack 5000*	NA-34639-KIT
Car-O-Liner	BenchRack 5500*	NA-34640-KIT
Car-O-Liner	BenchRack 6300*	NA-33907-KIT
Car-O-Liner	Quick 42*	46642
Celette	Sevenne/Sevenne XL	SVN17.3212/SVN09XL.3112
Celette	Griffon/Griffon XL*	GR16F.38021.x/GXL08.5812.x
Celette	Rhone/Rhone XL*	RH18XLM.4221.x/RH18XLF.4211.x
Celette	Smart Rhone*	RH19S.3501N; RH19S.3501X; RH19S.3502N; RH19S.3502X; RH19S.3503N; RH19S.3503X
Chief	Excelerator	
Chief	EZ Liner, Standard, S21/S21M	
Chief	VHT Impulse 20 pi	
Chief	E-VHT18 pi ou 20 pi	
Chief	Goliath	
Chief	Fuzion	
Chief	Série Titan-360 21	
Spanesi	Banc 106* (ensemble de 6 traverses)	92OSABP701
Spanesi	Banc 106 EXT* (ensemble de 7 traverses)	92OSABPA01

Ancrage et fixations		
Marque	Modèle	N° de référence
Car-O-Liner	Système d'ancrage de base EVO 1	35413
Car-O-Liner	Système d'ancrage allongé EVO 2	35419
Car-O-Liner	Système de fixation universel EVO 3	35719
Car-O-Liner	Tourelle 630 mm EVO (2 requises)	35067
Car-O-Liner	Plaque d'ancrage B248 (4 requises)	30638
Car-O-Liner	Support B333 (4 requis)	30641
Car Bench International	PACDIMA08 Système à 8 points	Minimum de 8 requis
Car Bench International	PACDIMA12 Système à 12 points	12 points en option
Car Bench International	C281 latéral, supérieur	
Celette	22 tourelles MZ (avec goupilles)	MZ450.010
Celette	Chariot MZ	MZ450.907
Celette	Ensemble MZ Plus	MZ2500.000
Celette	Cameleon Premium	CAM02.162
Celette	Ensemble pour carrosserie latéral Cameleon	CAM04.032
Celette	Traverse droite supplémentaire	955A908
Chief	Système de retenue structurel complet de C8 (complet)	CK300036
Chief	1 base de retenue structurelle avec râtelier d'outillage et chariot	CK300021
Chief	1 base GM avec coffre à outils	CK300037
Chief	1 Corvette C8 avec coffre à outils	CK300038
Global Jig	Evolution 5000, banc Evolution de 5 mètres : GJG630	Trousse de supports supplémentaires pour la Cadillac CT6 : GJSCT6
Global Jig	Super Rotax 5 mètres (comprend une trousse de fixation universelle à 12 points) GLG350	Trousse Evolution à 12 points (bancs Evolution seulement) : GJE812, GJ814
Global Jig	Super Rotax 6 mètres (comprend une trousse de fixation universelle à 12 points) GLG350	Système de mesure de la hauteur et des côtés de la carrosserie McPherson : GJD123
Global Jig	Banc mobile de 5 mètres (comprend une trousse de fixation universelle à 12 points) GLG130, GJD101/1	Ensemble de boulons longs : GJD550
Global Jig	Banc mobile de 6 mètres (comprend une trousse de fixation universelle à 12 points) GLG136	Ensemble de boulons de grand diamètre : GJD248

Équipement et accessoires de châssis

Marque	Modèle	Description
Car Bench International	Manta	Ensemble de supports pour la CT6
Car Bench International	Manta XL 5,2 mètres	Supports latéraux pour la CT6
Car-O-Liner	BR4200	Ensemble de supports pour la CT6
Celette	Griffon	Ensemble de 6 traverses universelles en aluminium
Celette	Griffon XL	Ensemble de 22 tourelles + chariot + 2 coins
Celette	Rhone	MZ + ensemble de 34 pistons universels
Celette	Rhone XL	Portique latéral universel
Celette	Sevenne	Renfort de porte mécanique
Celette	Sevenne XL	Supports pour la CT6
Celette	Smart Rhone	Supports latéraux pour la CT6

Équipement et accessoires supplémentaires

Marque	Modèle	Description
Spanesi	106	Longueur de barre transversale de 1 800 mm avec supports coulissants no 02
Spanesi	106 EXT	Plates-formes pour une 6 ^e barre transversale supplémentaire
Spanesi	Série 106	Ensembles de bagues en aluminium
Spanesi	Pista	Ensemble de vis spécialisées pour gabarit complet avec étagères
Chief		Dispositif de retenue structurel avec les accessoires pour la CT6
Chief		CK300003