



## BULLETIN DE SERVICE

|                               |                           |                          |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Classification :<br>EL14-018b | Référence :<br>NTB14-032b | Date :<br>3 février 2020 |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|

### RENSEIGNEMENTS SUR LA RÉPARATION DU FAISCEAU DE CÂBLAGE

Le présent bulletin a été modifié. Reportez-vous à la rubrique HISTORIQUE DES MODIFICATIONS à la dernière page. Veuillez supprimer les versions précédentes du présent bulletin.

**VÉHICULES CONCERNÉS :** Tous les véhicules NISSAN

### RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Le présent bulletin fournit des renseignements sur la réparation du faisceau de câblage et du connecteur, qui est à privilégier par rapport au remplacement du faisceau de câblage. Ce bulletin a été élaboré pour améliorer la satisfaction de la clientèle en simplifiant la réparation des faisceaux de câblage électrique.

Les capacités de service du concessionnaire s'en trouveront améliorées, car la réparation sera plus efficace que si le faisceau de câblage était remplacé intégralement.

Les renseignements techniques comprennent ce qui suit :

- Les responsabilités du technicien afin d'aider l'administrateur des demandes de remboursement du concessionnaire à utiliser le code approprié pour une réparation de faisceau.
- Le codage des demandes de remboursement au titre de la garantie pour la réparation et le diagnostic des faisceaux de câblage pour **TOUS** les véhicules Nissan.
- Directives de réparation ou de remplacement de faisceau de câblage.
- Trousse de réparation de faisceau Nissan, outils et pièces.

Les bulletins de service Nissan s'adressent à des techniciens qualifiés et non à des bricoleurs. Les techniciens qualifiés sont formés adéquatement et possèdent le matériel, les outils, les directives de sécurité ainsi que les connaissances requises pour effectuer le travail correctement et en toute sécurité. **REMARQUE** : Si vous croyez qu'une condition décrite peut s'appliquer à un véhicule en particulier, NE TENEZ RIEN pour acquis. Consultez votre concessionnaire Nissan pour déterminer si cette condition s'applique à votre véhicule.

## Directives de réparation de faisceau :

- **Pour consulter les procédures générales de diagnostic du faisceau, reportez-vous à ASIST.**
  - ASIST → Manuel de réparation électronique → Renseignements généraux → Renseignements de service en cas d'incident électrique.
- **Si la réparation concerne un connecteur ou une borne, suivez les directives ci-dessous.**
  - Pour déterminer s'il est préférable de remplacer la borne ou le connecteur, inspectez le connecteur comme indiqué ci-dessous :

| Résultat de l'inspection  | Réparation recommandée                                  |
|---|---|
| Borne écartée et boîtier du connecteur exempt de dommage              | Remplacez la borne                                      |
| Broche endommagée ou pliée et boîtier du connecteur exempt de dommage | Remplacez la broche                                     |
| Boîtier du connecteur endommagé                                       | Remplacez le connecteur avec le raccord flexible fourni |

## Si la réparation concerne le câblage, suivez les directives générales ci-dessous :

- Si le câble est brisé, suivez les consignes d'NTB03-078 pour réparer le câble à l'aide d'un manchon à souder et d'un pistolet à air chaud.
- Pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les outils et les procédures de réparation du faisceau de câblage, reportez-vous au Guide de l'utilisateur de la trousse de réparation de faisceau dans ASIST.
  - **ASIST → Renseignements d'appui techniques → Réparation de faisceau → Guide de l'utilisateur de la trousse de réparation de faisceau.**

**REMARQUE :** Si une demande de retour de pièce au titre de la garantie est reçue, veuillez expédier toutes les pièces remplacées (p. ex., bornes, broches, sections de câble et connecteurs).

## Directives de remplacement du faisceau :

Remplacez le faisceau de câblage **UNIQUEMENT** lorsque le problème du véhicule est lié à l'une des conditions suivantes :

- Les circuits du faisceau de câblage sont reliés à une ceinture de sécurité ou à un système de retenue supplémentaire.
- Les circuits du faisceau de câblage sont reliés à la haute tension d'un véhicule électrique hybride ou d'un véhicule électrique.
- Le coût estimatif de la réparation excède le coût de remplacement de l'ensemble du faisceau de câblage.
- Le véhicule est endommagé à cause d'une inondation ou d'un incident thermique.
- Le faisceau de câblage a été gravement endommagé en raison d'un accident de voiture.
- Les composants appropriés ne sont pas disponibles dans la trousse de réparation de faisceau.
- Un autre bulletin technique électronique nécessite le remplacement du faisceau de câblage.
- Le faisceau de câblage doit être réparé au niveau de la zone blindée d'un circuit.
- Le faisceau de câblage nécessitant une réparation est un câblage USB, coaxial ou d'antenne.

## Outils et procédures de réparation de faisceau de câblage :

Pour connaître les outils et les procédures de réparation, reportez-vous au Guide de l'utilisateur de la trousse de réparation de faisceau dans ASIST :

- **Tech-Mate** → **Outils et équipements Tech-Mate** → **Guide de l'utilisateur de la trousse de réparation de faisceau.**

## Renseignements sur les pièces et les outils de la trousse de réparation de faisceau :


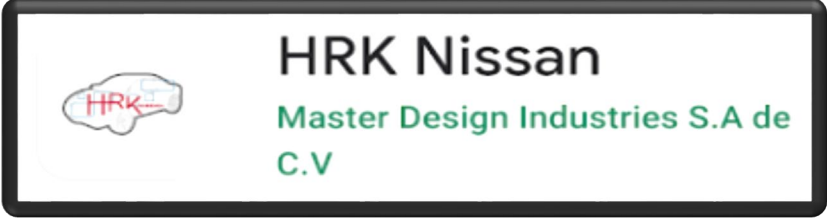
| DÉSIGNATION                                      | IMAGE DE LA PIÈCE  |
|--|--|
| Trousse de réparation de faisceau<br>J-48817 (1) |   |
| Application mobile<br>« HRK Nissan » (2)         |  |

Figure 1

(1) Les outils et les pièces de rechange de la trousse de réparation de faisceau peuvent être commandés sur [Nissantechmate.com](http://Nissantechmate.com) ou par téléphone au 1-800-662-2001.

(2) Téléchargez l'application mobile « HRK Nissan » à partir de la boutique Google Play ou de l'App Store d'Apple pour obtenir rapidement des renseignements sur les pièces de faisceau.

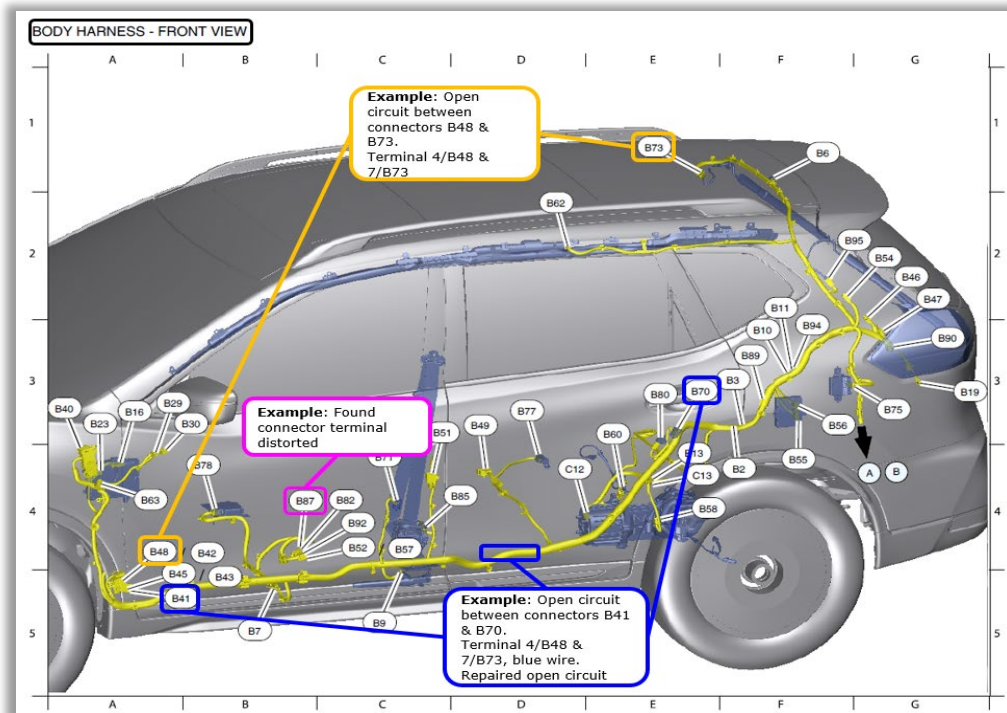
- Inscrivez-vous lorsque vous téléchargez l'application pour la première fois.
- Si vous ne trouvez pas un outil ou une pièce de réparation de faisceau de câblage particulier dans la trousse, utilisez le bouton « Pas trouvé? » pour indiquer à Nissan ce que vous cherchiez afin que nous puissions réfléchir à son inclusion éventuelle dans les futures mises à jour de la trousse.

## Renseignements techniques importants et requis en cas de réparation ou de remplacement du faisceau au titre de la garantie :

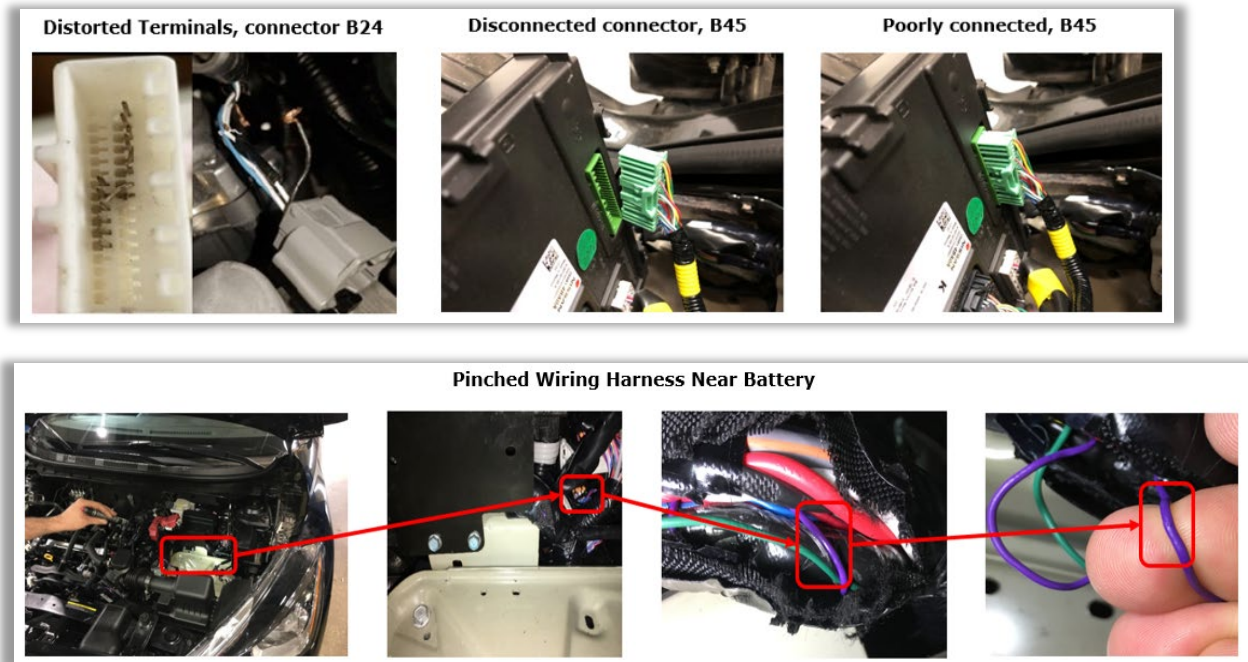
En plus de respecter les exigences normales, indiquées dans le Manuel d'administration de la garantie (MAG), relatives aux renseignements qui doivent figurer sur le bon de réparation en cas de réparation au titre de la garantie, les techniciens doivent consigner les renseignements ci-dessous et les joindre au bon de réparation pour que l'administrateur des demandes de remboursement puisse indiquer avec exactitude les codes des demandes de remboursement et téléverser la demande de remboursement au titre de la garantie dans le système de communication des concessionnaires (DCS).

- Fournissez des copies des résultats de l'autodiagnostic et des captures d'écran avant et après Consult 3, ainsi que toutes les autres données de diagnostic (diagnostic du système CAN, moniteur de données, soutien au travail, etc.) à l'appui de la réparation au titre de la garantie.
- Lors du remplacement ou de la réparation d'un faisceau de câblage, imprimez une copie de la disposition du faisceau du véhicule à partir du schéma de câblage électrique (EWD). L'impression du EWD doit inclure le nom du faisceau de câblage. Encerclez ou mettez en évidence les éléments suivants sur le EWD en fonction de votre diagnostic et de vos constatations.
  - La zone où la défaillance du faisceau de câblage a été relevée.
  - Défaillance(s)/connecteur(s) endommagé(s). Encerclez ou mettez en évidence le connecteur et indiquez les réparations numérotées de circuit ou de borne à effectuer.
  - Si une défaillance de câblage a été constatée entre deux (2) connecteurs, mais que la défaillance ou l'endommagement réel du faisceau n'a pas été trouvé. Encerclez ou mettez en évidence les deux (2) connecteurs utilisés pendant les essais pour déterminer le problème du faisceau de câblage.

### Exemple d'exigence.



- Fournissez des images du problème ou de la défaillance du câblage, du câble ou du connecteur, comme dans les exemples ci-dessous.



- Selon le diagnostic effectué sur le câblage et le temps de réparation nécessaire, indiquez le code d'opération (Op) approprié sur le bon de réparation. Les codes d'opération correspondent au temps nécessaire à la réparation d'après le diagnostic effectué.
  - Remarque : Si le remplacement ou la réparation s'applique à un sous-faisceau, utilisez le nom du faisceau auquel il se rattache. Par exemple, si le sous-faisceau est rattaché au faisceau EGI, inscrivez « faisceau EGI ».
- Indiquez sur le bon de réparation la principale pièce défectueuse (PPD) : il s'agit du numéro de pièce du faisceau de câblage étant réparé ou remplacé. Inscrivez le numéro de pièce sur le bon de réparation.
  - Renvoyez **TOUTES** les pièces remplacées pour la réparation (p. ex., bornes, broches, connecteurs et câblage).
  - Si une demande de retour de pièce au titre de la garantie est reçue, veuillez expédier toutes les pièces remplacées (p. ex., bornes, broches, sections de câble et connecteurs).

- Écrivez les renseignements essentiels concernant la réparation sur la ligne des commentaires du technicien. Par exemple :
  - Indiquez si le témoin MIL ou tout autre témoin d'alarme (veuillez fournir une description, par exemple : système de freinage antiblocage, témoin de charge, système de freinage d'urgence, etc.) était allumé.
  - Une description précise de l'incident, de la cause et de la réparation
  - La raison de la réparation ou du remplacement
  - L'emplacement du problème, s'il concerne le câblage
  - Le type de problème de câblage (rupture/court-circuit/pincement/usure par frottement/broche pliée ou écartée, etc.)
  - Le numéro du connecteur
  - Le numéro de cavité du connecteur de câbles et sa couleur de câble
  - Le numéro de borne de la broche
  - Veillez à ce que les heures de « début de compte » et de « fin de compte » obtenues avec un horodateur soient indiquées sur le bon de réparation.

**Directives de sélection du code d'opération de temps forfaitaire pour le diagnostic et la réparation de faisceau :**

**Réparation de 1 heure (simple)**

- 1) Accès à un module de commande, à une zone ou à un panneau
- 2) Inspection visuelle d'un faisceau et d'un connecteur
- 3) Réparation d'un seul circuit accessible
- 4) Réparation de 15 à 59 minutes

**Réparation de 2 heures (intermédiaire)**

- 1) Accès à 2 à 4 modules de commande, zones ou panneaux
- 2) Inspection visuelle des faisceaux et des connecteurs
- 3) Réparation de plusieurs circuits
- 4) Réparation de 60 à 119 minutes

**Réparation de 3 heures (complexe)**

- 1) Accès à 4 modules de commande, zones ou panneaux, ou plus
- 2) Inspection visuelle des faisceaux et des connecteurs
- 3) Réparation de plusieurs circuits
- 4) Réparation de 120 à 180 minutes

## Codes d'opération pour le diagnostic et la réparation du faisceau\*

| CODE D'OPÉRATION  | DESCRIPTION   | TF |
|---|---|----|
| RA50AA  | Diagnostic et réparation du faisceau principal                  | 1  |
| RA51AA  | Diagnostic et réparation du faisceau du compartiment moteur     | 1  |
| RA52AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de carrosserie             | 1  |
| RA53AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de carrosserie n° 2        | 1  |
| RA54AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de la console              | 1  |
| RA55AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de porte avant             | 1  |
| RA56AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de porte arrière           | 1  |
| RA57AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de l'éclairage intérieur   | 1  |
| RA58AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de châssis/coffre/hayon    | 1  |
| RA59AA  | Diagnostic et réparation du faisceau EGI                        | 1  |
| RA61AA  | Diagnostic et réparation du faisceau de siège                   | 1  |
| <b>CODES D'OPÉRATION COMBINÉE UTILISÉS POUR LA RÉPARATION</b> |   |    |
| RA777A  | 2 <sup>e</sup> heure de diagnostic et de réparation du faisceau | 1  |
| RA888A  | 3 <sup>e</sup> heure de diagnostic et de réparation du faisceau | 2  |

\* Ces codes d'opération sont applicables uniquement pour la réparation, et non pour le remplacement. Les codes d'opération des combinaisons supplémentaires peuvent être utilisés SEULEMENT lorsque du temps supplémentaire est requis.

## CODE DE CATÉGORIE DE PIÈCES\*\*

| CODE DE CATÉGORIE DE PIÈCES | DESCRIPTION                       | MONTANT                  |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 720                         | Système électrique du moteur      | Montant réel de la pièce |
| 790                         | Système électrique de carrosserie | Montant réel de la pièce |

\*\* À utiliser pour les connecteurs qui n'ont pas de numéro de pièce Nissan.

## Codes d'opération pour le diagnostic et le remplacement du faisceau

| CODE D'OPÉRATION | DESCRIPTION   | ST                     |
|------------------|---|------------------------|
| RA40AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau principal                | Indiquez le temps réel |
| RA41AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau du compartiment moteur   | Indiquez le temps réel |
| RA42AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de carrosserie           | Indiquez le temps réel |
| RA43AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de carrosserie n° 2      | Indiquez le temps réel |
| RA44AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de la console            | Indiquez le temps réel |
| RA45AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de porte avant           | Indiquez le temps réel |
| RA46AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de porte arrière         | Indiquez le temps réel |
| RA47AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de l'éclairage intérieur | Indiquez le temps réel |
| RA48AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de châssis/coffre/hayon  | Indiquez le temps réel |
| RA49AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau EGI                      | Indiquez le temps réel |
| RA60AA           | Diagnostic et remplacement du faisceau de siège                 | Indiquez le temps réel |



## Exemples de codes de diagnostic et descriptions associées

| <b>CODE DE DIAGNOSTIC</b> | <b>NOM DU CODE DE DIAGNOSTIC</b>                       |
|---------------------------|--|
| 6A                        | Faisceau – court-circuité/endommagé/usé par frottement |
| 6B                        | Faisceau – circuit ouvert/coupé/brisé                  |
| 6C                        | Connecteur de faisceau – aucune connexion              |
| 6D                        | Connecteur de faisceau – connexion partielle           |
| 6E                        | Connecteur de faisceau – borne sortie                  |
| 6F                        | Connecteur de faisceau – borne pliée                   |
| 6G                        | Connecteur de faisceau – borne écartée                 |
| 6H                        | Écrou de masse de faisceau – lâche/détérioré           |
| 6J                        | Connecteur de faisceau – corrosion                     |
| 67                        | Mauvaise pièce   |
| 68                        | Pièce manquante  |

## HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

| <b>DATE DE PUBLICATION</b> | <b>RÉFÉRENCE</b> | <b>DESCRIPTION</b>  |
|----------------------------|------------------|---|
| 29 avril 2014              | NTB14-032        | Publication du bulletin initial                                       |
| 27 octobre 2016            | NTB14-032a       | Modification des véhicules concernés et des renseignements techniques |
| 3 février 2020             | NTB14-032b       | L'ensemble du corps du bulletin a été modifié                         |