

SECTION **AV**

SYSTEME AUDIOVISUEL, DE NAVIGATION ET DE TELEPHONE

TABLE DES MATIERES

<b>PRECAUTIONS</b> .....	<b>3</b>	(avec lecteur de cassettes) .....	<b>35</b>	A
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaire (SRS) comprenant les AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE .....	3	La commande audio au volant ne fonctionne pas (sans lecteur de cassettes) .....	36	B
Schémas de câblage et diagnostic des défauts .....	3	Le système de variation du volume en fonction de la vitesse ne fonctionne pas (avec lecteur de cassettes) .....	37	C
<b>AUDIO</b> .....	<b>4</b>	Dépose et repose du système audio (avec lecteur de cassettes) .....	38	D
Description du système .....	4	DEPOSE .....	38	E
AVEC LECTEUR DE CASSETTES .....	4	REPOSE .....	38	F
SANS LECTEUR DE CASSETTES .....	7	Dépose et repose du système audio (sans lecteur de cassettes) .....	39	G
Localisation des composants .....	10	DEPOSE .....	39	H
Schéma de câblage —AUDIO— (avec lecteur de cassettes) .....	11	REPOSE .....	39	I
CONDUITE A GAUCHE .....	11	Dépose et repose des haut-parleurs .....	39	J
CONDUITE A DROITE .....	13	DEPOSE .....	39	
Schéma de câblage (sans lecteur de cassettes) ...	15	REPOSE .....	39	
CONDUITE A GAUCHE .....	15	Dépose et repose des tweeters .....	39	
CONDUITE A DROITE .....	16	DEPOSE .....	39	
Schéma de câblage —AUDIO— (sans lecteur de cassettes) .....	17	REPOSE .....	40	
CONDUITE A GAUCHE AVEC SYSTEME DE NAVIGATION .....	17	<b>ANTENNE RADIO</b> .....	<b>41</b>	L
CONDUITE A GAUCHE SANS SYSTEME DE NAVIGATION .....	20	Disposition de l'antenne .....	41	
CONDUITE A DROITE AVEC SYSTEME DE NAVIGATION .....	23	Dépose et repose de l'antenne de toit .....	41	
CONDUITE A DROITE SANS SYSTEME DE NAVIGATION .....	26	<b>SYSTEME DE NAVIGATION</b> .....	<b>42</b>	M
Bornes et valeur de référence du système audio avec lecteur de cassettes .....	29	Description du système .....	42	
Bornes et valeur de référence du système audio sans lecteur de cassettes .....	31	DISTANCE PARCOURUE .....	42	
VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT .....	32	SENS DE LA COURSE .....	42	
Diagnostics des défauts .....	33	TECHNOLOGIE DE MAP-MATCHING .....	42	
SYSTEME AUDIO .....	33	GPS (SYSTEME DE POSITIONNEMENT GLOBAL) .....	43	
Vérification .....	34	DESCRIPTION DES COMPOSANTS .....	44	
SYSTEME AUDIO .....	34	BIRDVIEW® .....	45	
ANTENNE .....	34	VUE CARTOGRAPHIQUE .....	46	
La commande audio au volant ne fonctionne pas		FONCTION DE LA COMMANDE NAVI .....	46	
		MODE VOLUME GUIDAGE VOCAL (GUIDANCE VOLUME SETTING) .....	54	
		Précautions concernant la procédure de remplacement du boîtier de commande NAVI .....	54	
		Emplacement des composants et des connecteurs..	55	
		Schéma .....	56	

Schéma de câblage — NAVI — .....	57	CULE .....	102
CONDUITE A GAUCHE .....	57	LA DESTINATION, LES POINTS DE PASSAGE	
CONDUITE A DROITE .....	61	ET LES OPTIONS DE MENU NE PEUVENT PAS	
Bornes et valeur de référence du boîtier de com-		ETRE SELECTIONNES/DEFINIS. ....	103
mande NAVI .....	65	GUIDAGE VOCAL .....	104
Bornes et valeur de référence pour l'affichage .....	68	RECHERCHE D'ITINERAIRE .....	104
Bornes et valeur de référence du commutateur		EXEMPLES DE DEPLACEMENT DU REPERE	
NAVI .....	69	DE POSITIONNEMENT .....	105
Bornes et valeur de référence du boîtier de transfert..	71	LE REPERE DE POSITIONNEMENT INDIQUE	
Bornes et valeur de référence du relais de chan-		UNE POSITION COMPLETEMENT ERRONEE.	108
gement vocal .....	72	LE REPERE DE POSITIONNEMENT SAUTE ..	109
Fonction autodiagnostic .....	74	LE REPERE DE POSITIONNEMENT EST	
DESCRIPTION .....	74	SITUE A UN EMPLACEMENT CORRESPON-	
ELEMENT DE DIAGNOSTIC .....	74	DANT A UNE RIVIERE OU A LA MER .....	109
Mode d'autodiagnostic .....	75	LORS D'UNE CONDUITE SUR UNE MEME	
PROCEDURE DE MISE EN OEUVRE .....	75	ROUTE, LE REPERE DE POSITIONNEMENT	
RESULTAT DE L'AUTODIAGNOSTIC .....	77	EST AFFICHE TANTOT A L'EMPLACEMENT	
Mode CONFIRMATION/REGLAGE .....	78	CORRECT, TANTOT A UN EMPLACEMENT	
PROCEDURE DE MISE EN OEUVRE .....	78	ERRONE .....	109
AFFICHAGE .....	79	LA CORRECTION DU POSITIONNEMENT VIA	
SIGNAUX DU VEHICULE .....	80	MAP-MATCHING EST LENTE .....	109
NAVIGATION .....	81	BIEN QUE L'AFFICHAGE DE RECEPTION GPS	
HISTORIQUE DES ERREURS .....	82	SOIT VERT, LE REPERE DU VEHICULE NE	
DIAGNOSTIC VIA L'HISTORIQUE DES		REFLETE PAS LE POSITIONNEMENT COR-	
ERREURS .....	83	RECT .....	109
Vérification du circuit de mise à la masse et d'alim-		LE NOM DU LIEU ACTUEL N'EST PAS AFFICHE	109
entation électrique du boîtier de commande NAVI..	85	LES DONNEES AFFICHEES VARIENT EN	
Vérification du circuit de mise à la masse et d'alim-		FONCTION DU MODE DE VISUALISATION	
entation électrique de l'écran .....	86	SELECTIONNE [BIRDDVIEW® ET VUE CARTO-	
Vérification du circuit d'alimentation électrique et de		GRAPHIQUE (MODE BIDIMENSIONNEL)] .....	109
mise à la masse de la commande NAVI .....	87	Chargement du programme .....	110
Vérification du circuit de mise à la masse et d'alim-		Dépose et repose du boîtier de commande NAVI.	111
entation électrique du boîtier de transfert .....	88	DEPOSE .....	111
Vérification de la ligne de communication (entre		REPOSE .....	111
l'écran et la commande NAVI) .....	89	Dépose et repose de l'antenne GPS .....	111
Vérification de la ligne de communication (entre la		DEPOSE .....	111
commande NAVI et le boîtier de transfert) .....	89	REPOSE .....	111
Vérification de la ligne de communication (entre le		Dépose et repose du câble d'alimentation de	
boîtier de commande NAVI et le boîtier de transfert)..	90	l'antenne GPS .....	112
Vérification de la ligne de communication (entre le		DEPOSE .....	112
boîtier de transfert et l'écran) .....	91	REPOSE .....	112
Vérification du signal de vitesse du véhicule .....	92	Dépose et repose de la commande NAVI .....	113
Vérification du signal d'éclairage .....	93	DEPOSE .....	113
Vérification du signal d'allumage .....	93	REPOSE .....	113
Vérification du signal de marche arrière .....	94	Dépose et repose de l'écran .....	113
La couleur de l'image RVB est incorrecte .....	94	DEPOSE .....	113
L'écran RVB n'est pas affiché .....	96	REPOSE .....	113
L'écran RVB défile .....	97	Dépose et repose du boîtier de transfert .....	114
Le guidage vocal ne fonctionne pas .....	98	DEPOSE .....	114
La commande de qualité d'affichage ne provoque		REPOSE .....	114
la modification de l'écran .....	100	Dépose et repose du relais de changement vocal.	114
Essai sur route .....	101	DEPOSE .....	114
Exemple de symptômes non liés à un défaut de fon-		REPOSE .....	114
ctionnement .....	102	<b>TELEPHONE (PRE-CABLAGE) .....</b>	<b>115</b>
FONCTIONNEMENT DE BASE .....	102	Schéma de câblage — PHONE — .....	115
REPERE DE POSITIONNEMENT DU VEHI-			

## PRECAUTIONS

PF0:00011

### Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaire (SRS) comprenant les AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE

EKS00ECJ

Les systèmes de retenue supplémentaire (SRS), tels que l'AIRBAG et le PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE, associés à une ceinture de sécurité de siège avant, aident à réduire le risque ou la gravité des blessures qu'encourent le conducteur et le passager avant dans certains types de collision. Les informations nécessaires à un entretien sans danger du système se trouvent dans la section SRS de ce manuel de réparation.

#### ATTENTION:

- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à la section SRS.
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuits en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.

### Schémas de câblage et diagnostic des défauts

EKS00ECK

Pour lire les schémas de câblage, se reporter aux références suivantes :

- Se reporter à [GI-16, "Comment lire les schémas de câblage"](#) dans la section GI
- Se reporter à [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#) du circuit d'alimentation électrique de la section PG

Pour effectuer un diagnostic des défauts, se reporter aux références suivantes :

- Se reporter à [GI-12, "COMMENT SUIVRE LES GROUPES DE TEST DANS LES DIAGNOSTICS DES DEFAUTS"](#) dans la section PG.
- Se reporter à [GI-26, "Comment effectuer un diagnostic efficace en cas d'incident électrique"](#) dans la section PG.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

AV

L

M

## AUDIO

PDF:28111

### Description du système AVEC LECTEUR DE CASSETTES

EKS00INI

Se reporter au manuel du conducteur pour les consignes d'utilisation du système audio. L'alimentation est permanente

- via le fusible de 15 A (n°32, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 6 du système audio

Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [n°4, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 10 du système audio.

Lorsque la commande audio est activée, des signaux audio sont transmis

- via les bornes 1, 2, 3, 4, 13, 14, 15 et 16 du système audio
- aux bornes 1 et 2 du haut-parleur de porte avant gauche et droit,
- aux bornes 1 et 2 des haut-parleurs arrière gauche et droit
- aux bornes 1 et 2 des tweeters gauche et droit ;

En cas d'activation de la commande audio au volant d'augmentation du volume ou de recherche vers le haut, ou la commande SRC, la résistance du circuit de commande au volant varie selon la commande activée. Cela modifie la tension. L'alimentation électrique est fournie

- de la borne 26 du système audio
- via les bornes 4 et 13 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 3 de la commande audio au volant.

La masse est fournie

- de la commande audio au volant
- via les bornes 15 et 7 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 29 du système audio.

En cas d'activation de la commande audio au volant de réduction du volume ou de recherche vers le bas, ou de la commande spéciale, la résistance du circuit de commande au volant varie selon la commande activée. Cela modifie la tension. L'alimentation électrique est fournie

- de la borne 27 du système audio
- via les bornes 5 et 14 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 4 de la commande audio au volant.

La masse est fournie

- de la commande audio au volant
- via les bornes 15 et 7 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 29 du système audio.

### SYSTEME DE VARIATION DU VOLUME EN FONCTION DE LA VITESSE

Le volume de ce système augmente et baisse automatiquement en fonction de la vitesse du véhicule. Le niveau peut être sélectionné par le client.

# AUDIO

---

## LIAISON AUDIO AVEC LE SYSTEME ANTIVOL NISSAN (NATS)

### Description

La liaison avec le système IMMO NATS implique que la radio ne peut effectivement fonctionner que si elle est connectée au système IMMO NATS d'adaptation auquel la radio a été initialement ajustée sur la chaîne de fabrication.

Puisque le fonctionnement de la radio est impossible après rupture de la liaison avec le système NATS, il ne sert à rien de voler la radio puisqu'un équipement spécial est nécessaire pour la réinitialiser.

### Procédure d'initialisation des boîtiers audio reliés à l'IMMO NATS

De nouveaux systèmes audio affichant NEW sont envoyés en usine, prêts à être reliés aux systèmes NATS. Lorsque le système audio à l'état NEW est activé pour la première fois en usine, il établit une communication avec le système d'immobilisation (IMMO) du véhicule et envoie un code ("code audio") au système IMMO. Le système IMMO mémorise alors ce code, propre à chaque radio, dans sa mémoire (permanente).

Une fois que le système IMMO a reçu le code, le système NATS confirme à la radio que son code est bon. La radio fonctionne alors normalement.

Pendant le processus d'initialisation, NEW est affiché sur l'écran de la radio. Toutefois, la communication entre la radio et le système IMMO prend si peu de temps (300 ms) que la radio semble s'allumer directement sans afficher "NEW".

### Fonctionnement normal

Par la suite, chaque fois que la radio est allumée, le code de la radio est vérifié entre le système audio et le système NATS avant que la radio devienne opérationnelle. Pendant le processus de vérification du code, WAIT (ATTENDRE) s'affiche sur l'écran de la radio. Une fois de plus, la communication demande si peu de temps (300 ms) que la radio semble s'allumer directement sans afficher "WAIT".

### En cas de verrouillage de la radio

Si la radio est reliée au système NATS du véhicule (système d'immobilisation), toute rupture de la liaison entre la radio et le système IMMO déclenche le mode de verrouillage (SECURE) de la radio, mode dans lequel le système audio est totalement inopérant. Par conséquent, la réparation de la radio est impossible, à moins que la radio ne soit remise en condition NEW, condition pour laquelle un équipement de décodage spécial est nécessaire.

Clarion a mis à disposition de ses représentants agréés des "décodeurs" pouvant ramener le système audio en condition NEW, permettant ainsi d'allumer la radio et d'effectuer la réparation. Par la suite, lorsque la radio réparée est rendue à l'utilisateur final, elle se trouve en condition NEW pour permettre le rétablissement de la communication entre la radio et le système d'immobilisation du véhicule. Par conséquent, la réparation de la radio ne peut être effectuée que par un représentant agréé Clarion (lorsque le propriétaire du véhicule demande une réparation et qu'il est en mesure de présenter son identification personnelle).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

AV

L

M

# AUDIO

## Procédure d'entretien

Elément	Procédure d'entretien	Description
Débranchement de la batterie	Aucune autre action n'est requise.	—
La radio nécessite une réparation	La réparation doit être effectuée par un représentant agréé du fabricant de la radio, car celle-ci ne peut fonctionner que si elle est remise en condition NEW à l'aide d'un équipement de décodage spécial.	—
Remplacement de la radio par une nouvelle pièce	Aucune autre action n'est requise.	La radio est livrée à l'état NEW.
Transfert de la radio sur un autre véhicule/ remplacement de la radio par une "ancienne" pièce	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé du fabricant de la radio.	—
Remplacement de l'IMMO	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute.
Pas de communication entre l'IMMO et la radio	1. Si le système NATS fonctionne mal, le vérifier. 2. Après avoir réparé le système NATS, la radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute. Toute utilisation de la radio est impossible tant que la communication n'a pas été rétablie ou que la radio n'a pas été réinitialisée par un représentant agréé Clarion.
Lors de l'initialisation entre le module de commande électronique (ECM) et le système IMMO	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute.

## REGLAGES AUDIO PERSONNALISES

### Description

- L'autoradio est conçu de façon que plusieurs réglages puissent être mémorisés (volume, tonalités basse et aiguë, pré-réglages de stations) avec chaque clé de contact NATS utilisée. Un maximum de 4 clés NATS peut être enregistré. Pendant la communication mentionnée dans "Système antivol", la radio reconnaît la clé de contact utilisée et sélectionne les réglages correspondants.

# AUDIO

## SANS LECTEUR DE CASSETTES

Se reporter au manuel du conducteur pour les consignes d'utilisation du système audio.

L'alimentation est permanente

- via le fusible de 15 A (n°32, situé dans le boîtier à fusibles et de raccord à fusibles)
- à la borne 9 du système audio.

Lorsque le contact d'allumage est sur ACC ou ON, l'alimentation est fournie

- via le fusible de 10A [n°4, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du système audio.

Lorsque la commande audio est activée, des signaux audio sont transmis

- via les bornes 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15 et 16 du système audio
- aux bornes 1 et 2 du haut-parleur de porte avant gauche et droit,
- aux bornes 1 et 2 des haut-parleurs arrière gauche et droit
- aux bornes 1 et 2 des tweeters gauche et droit ;

En cas d'activation de la commande audio au volant d'augmentation du volume ou de recherche vers le haut, ou la commande SRC, la résistance du circuit de commande au volant varie selon la commande activée. Cela modifie la tension. L'alimentation électrique est fournie

- de la borne 20 du système audio
- via les bornes 4 et 13 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 3 de la commande audio au volant.

La masse est fournie

- de la commande audio au volant
- via les bornes 15 et 7 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 22 du système audio.

En cas d'activation de la commande audio au volant de réduction du volume ou de recherche vers le bas, ou de la commande spéciale, la résistance du circuit de commande au volant varie selon la commande activée. Cela modifie la tension. L'alimentation électrique est fournie

- de la borne 21 du système audio
- via les bornes 5 et 14 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 4 de la commande audio au volant.

La masse est fournie

- de la commande audio au volant
- via les bornes 15 et 7 de la commande combinée (câble spiralé)
- à la borne 22 du système audio.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

AV

L

M

# AUDIO

---

## LIAISON AUDIO AVEC LE SYSTEME ANTIVOL NISSAN (NATS)

### Description

La liaison avec le système IMMO NATS implique que la radio ne peut effectivement fonctionner que si elle est connectée au système IMMO NATS d'adaptation auquel la radio a été initialement ajustée sur la chaîne de fabrication.

Puisque le fonctionnement de la radio est impossible après rupture de la liaison avec le système NATS, il ne sert à rien de voler la radio puisqu'un équipement spécial est nécessaire pour la réinitialiser.

### Procédure d'initialisation des boîtiers audio reliés à l'IMMO NATS

De nouveaux systèmes audio affichant NEW sont envoyés en usine, prêts à être reliés aux systèmes NATS. Lorsque le système audio à l'état NEW est activé pour la première fois en usine, il établit une communication avec le système d'immobilisation (IMMO) du véhicule et envoie un code ("code audio") au système IMMO. Le système IMMO mémorise alors ce code, propre à chaque radio, dans sa mémoire (permanente).

Une fois que le système IMMO a reçu le code, le système NATS confirme à la radio que son code est bon. La radio fonctionne alors normalement.

Pendant le processus d'initialisation, NEW est affiché sur l'écran de la radio. Toutefois, la communication entre la radio et le système IMMO prend si peu de temps (300 ms) que la radio semble s'allumer directement sans afficher "NEW".

### Fonctionnement normal

Par la suite, chaque fois que la radio est allumée, le code de la radio est vérifié entre le système audio et le système NATS avant que la radio devienne opérationnelle. Pendant le processus de vérification du code, WAIT (ATTENDRE) s'affiche sur l'écran de la radio. Une fois de plus, la communication demande si peu de temps (300 ms) que la radio semble s'allumer directement sans afficher "WAIT".

### En cas de verrouillage de la radio

Si la radio est reliée au système NATS du véhicule (système d'immobilisation), toute rupture de la liaison entre la radio et le système IMMO déclenche le mode de verrouillage (SECURE) de la radio, mode dans lequel le système audio est totalement inopérant. Par conséquent, la réparation de la radio est impossible, à moins que la radio ne soit remise en condition NEW, condition pour laquelle un équipement de décodage spécial est nécessaire.

Clarion a mis à disposition de ses représentants agréés des "décodeurs" pouvant ramener le système audio en condition NEW, permettant ainsi d'allumer la radio et d'effectuer la réparation. Par la suite, lorsque la radio réparée est rendue à l'utilisateur final, elle se trouve en condition NEW pour permettre le rétablissement de la communication entre la radio et le système d'immobilisation du véhicule. Par conséquent, la réparation de la radio ne peut être effectuée que par un représentant agréé Clarion (lorsque le propriétaire du véhicule demande une réparation et qu'il est en mesure de présenter son identification personnelle).

# AUDIO

## Procédure d'entretien

Elément	Procédure d'entretien	Description
Débranchement de la batterie	Aucune autre action n'est requise.	—
La radio nécessite une réparation	La réparation doit être effectuée par un représentant agréé du fabricant de la radio, car celle-ci ne peut fonctionner que si elle est remise en condition NEW à l'aide d'un équipement de décodage spécial.	—
Remplacement de la radio par une nouvelle pièce	Aucune autre action n'est requise.	La radio est livrée à l'état NEW.
Transfert de la radio sur un autre véhicule/ remplacement de la radio par une "ancienne" pièce	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé du fabricant de la radio.	—
Remplacement de l'IMMO	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute.
Pas de communication entre l'IMMO et la radio	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Si le système NATS fonctionne mal, le vérifier.</li><li>2. Après avoir réparé le système NATS, la radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.</li></ol>	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute. Toute utilisation de la radio est impossible tant que la communication n'a pas été rétablie ou que la radio n'a pas été réinitialisée par un représentant agréé Clarion.
Lors de l'initialisation entre le module de commande électronique (ECM) et le système IMMO	La radio doit être remise en condition NEW par un représentant agréé Clarion.	Après sa mise en marche, la radio affiche SECURE au bout de 1 minute.

## REGLAGES AUDIO PERSONNALISES

### Description

- L'autoradio est conçu de façon que plusieurs réglages puissent être mémorisés (volume, tonalités basse et aiguë, pré-réglages de stations) avec chaque clé de contact NATS utilisée. Un maximum de 4 clés NATS peut être enregistré. Pendant la communication mentionnée dans "Système antivol", la radio reconnaît la clé de contact utilisée et sélectionne les réglages correspondants.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

I  
J

AV

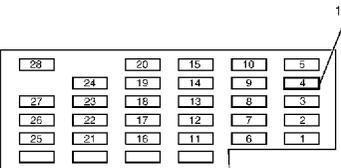
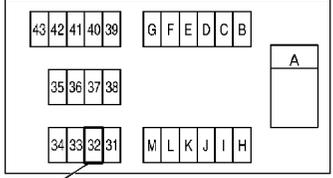
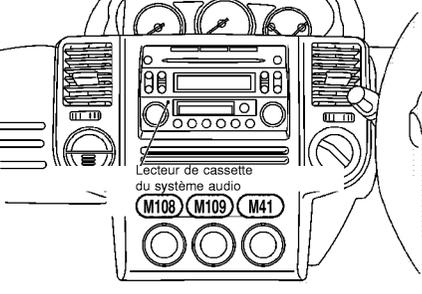
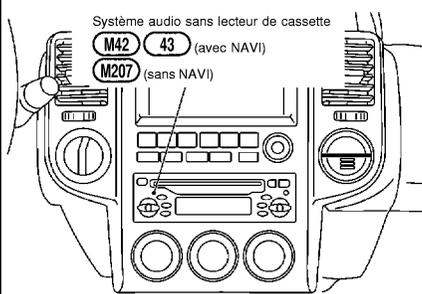
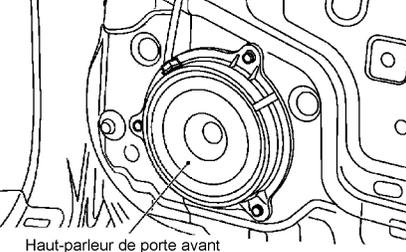
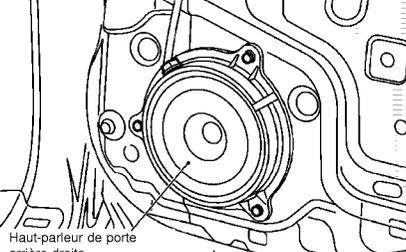
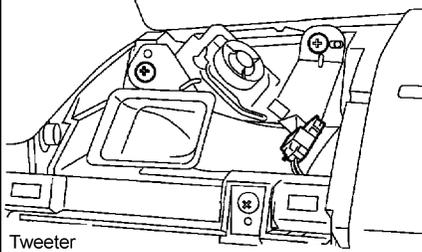
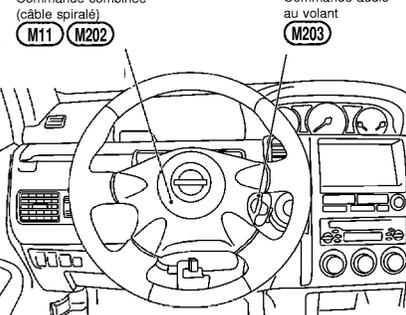
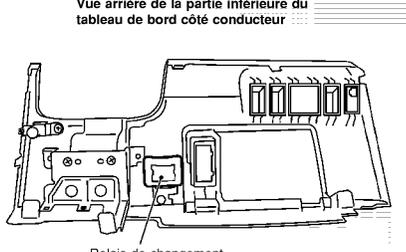
L

M

# AUDIO

## Localisation des composants

EKS00EHR

 <p>Disposition des fusibles dans le boîtier à fusibles (JB)</p>	 <p>Disposition des fusibles dans la boîte de fusibles et de raccords</p>	 <p>Lecteur de cassette du système audio</p> <p>M108 M109 M41</p>
 <p>Système audio sans lecteur de cassette</p> <p>M42 43 (avec NAVI)</p> <p>M207 (sans NAVI)</p>	 <p>Haut-parleur de porte avant</p> <p>DR: D4 (Cond. à dr.) D15 (Cond. à ga.)</p> <p>GA: D15 (Cond. à dr.) D4 (Cond. à ga.)</p>	 <p>Haut-parleur de porte arrière droite</p> <p>Droit: D23</p> <p>Gauche: D33</p>
 <p>Tweeter</p> <p>DR: M29 (Cond. à dr.) M71 (Cond. à ga.)</p> <p>GA: M71 (Cond. à dr.) M29 (Cond. à ga.)</p>	 <p>Commande combinée (câble spiralé) M11 M202</p> <p>Commande audio au volant M203</p>	 <p>Vue arrière de la partie inférieure du tableau de bord côté conducteur</p> <p>Relais de changement vocal M104</p>

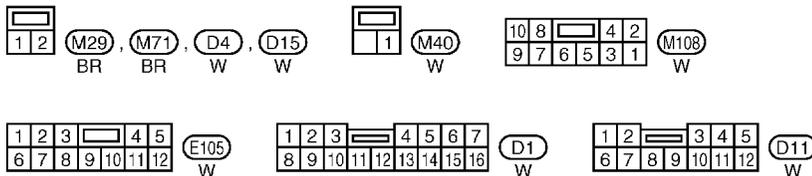
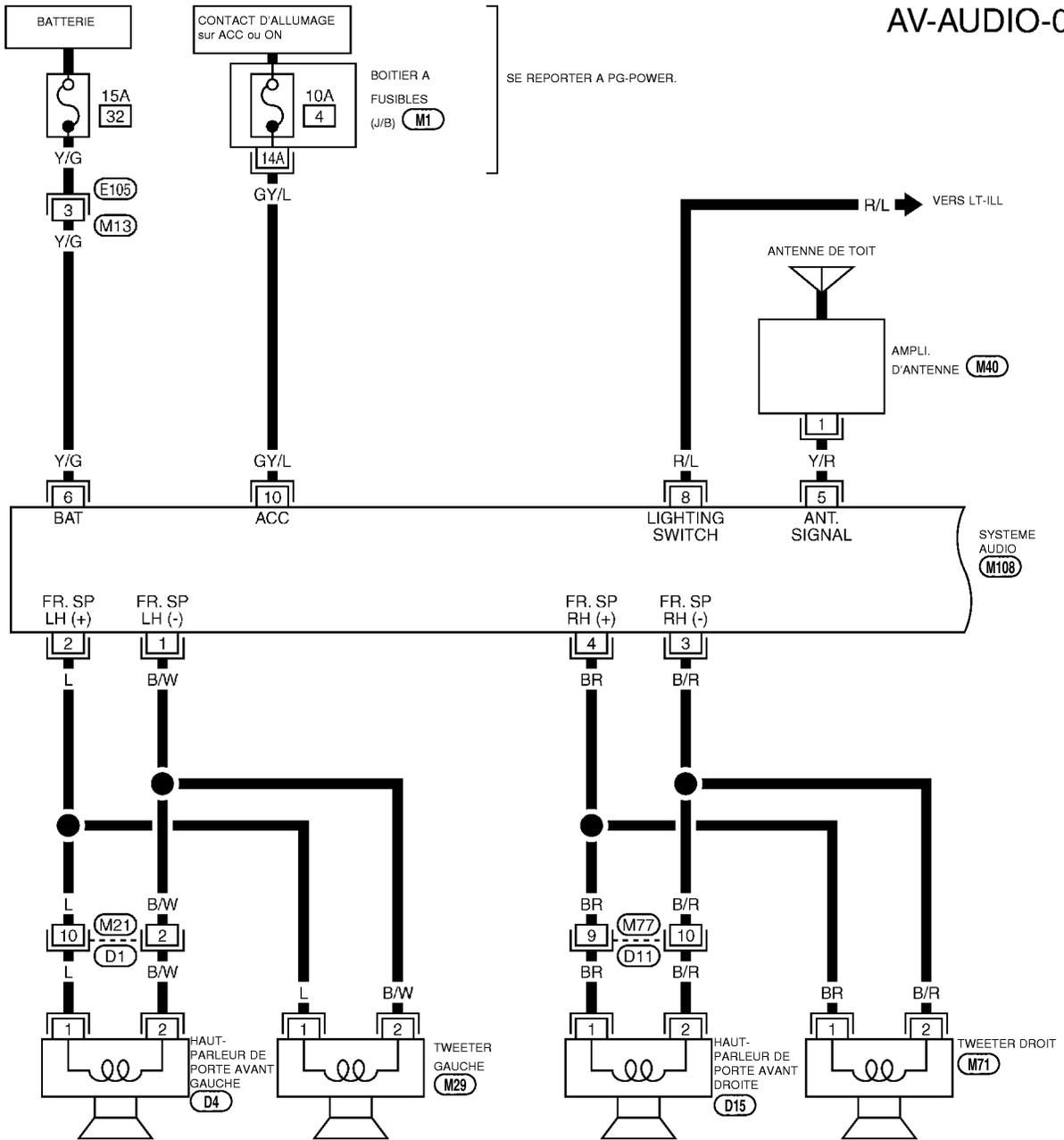
SKIA9197E

# AUDIO

## Schéma de câblage —AUDIO— (avec lecteur de cassettes) CONDUITE A GAUCHE

EKS00ECN

AV-AUDIO-01

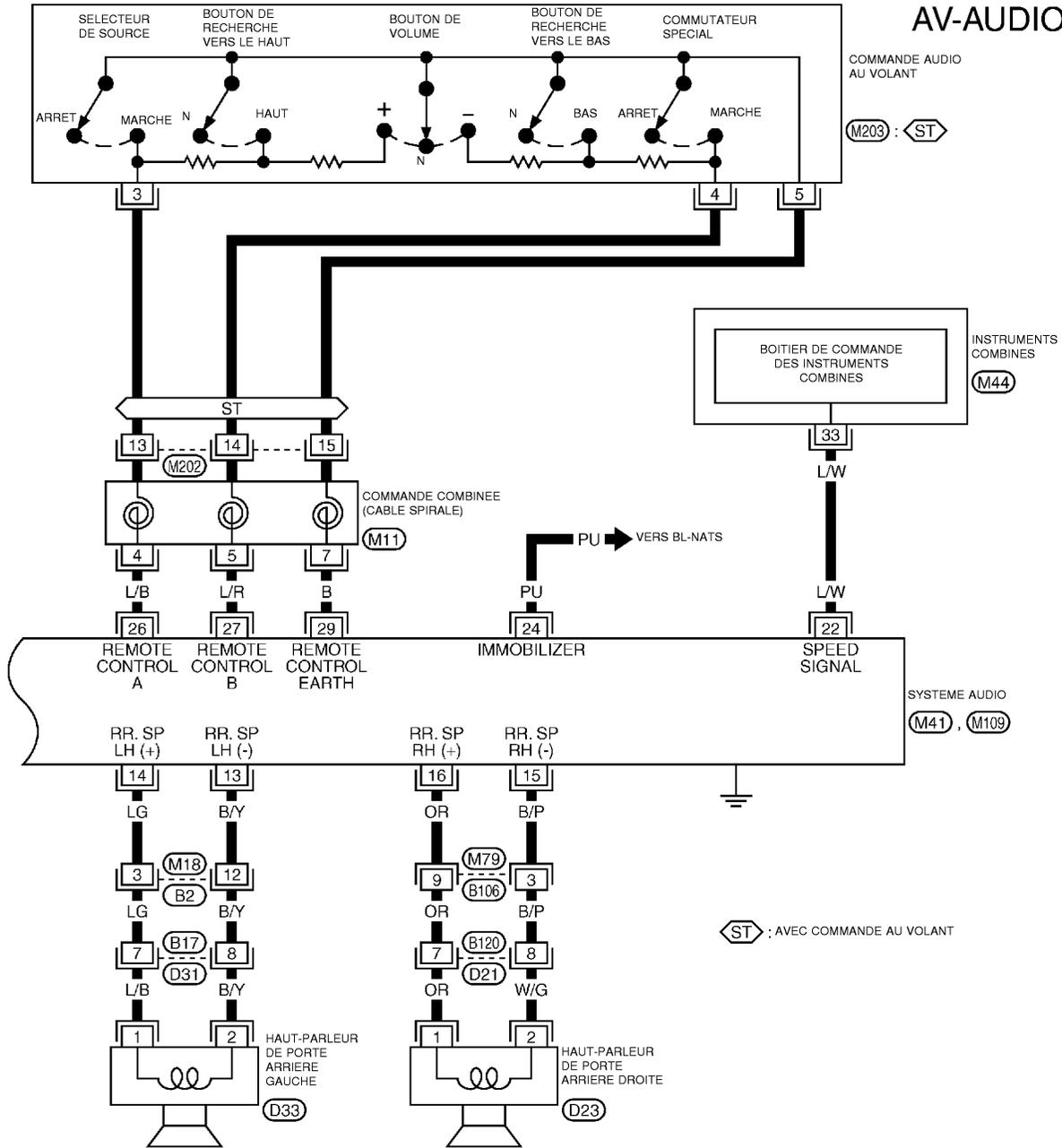


SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
**(M1)** : BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

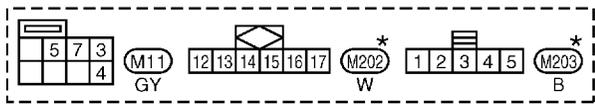
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

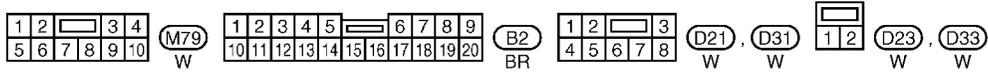
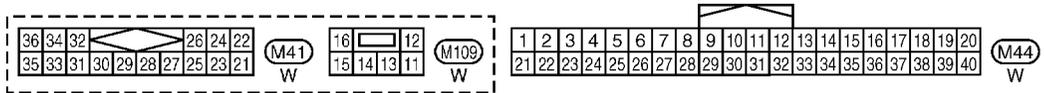
## AV-AUDIO-02



ST : AVEC COMMANDE AU VOLANT



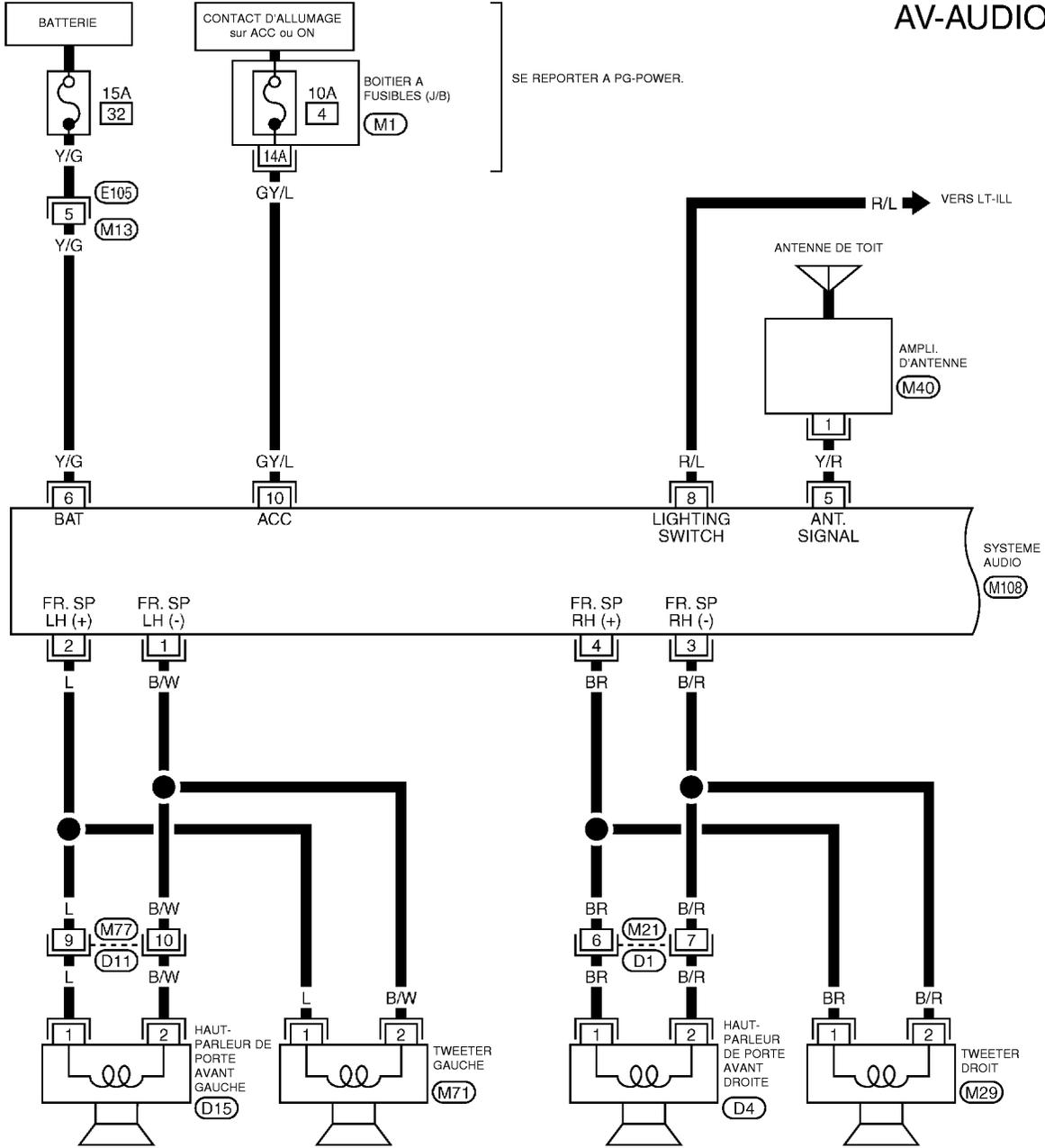
\*: CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX, SECTION PG.



# AUDIO

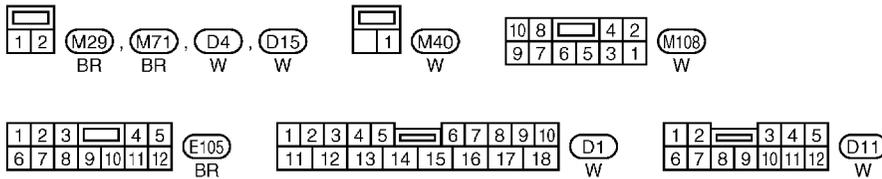
## CONDUITE A DROITE

AV-AUDIO-03



SE REPORTER A PG-POWER.

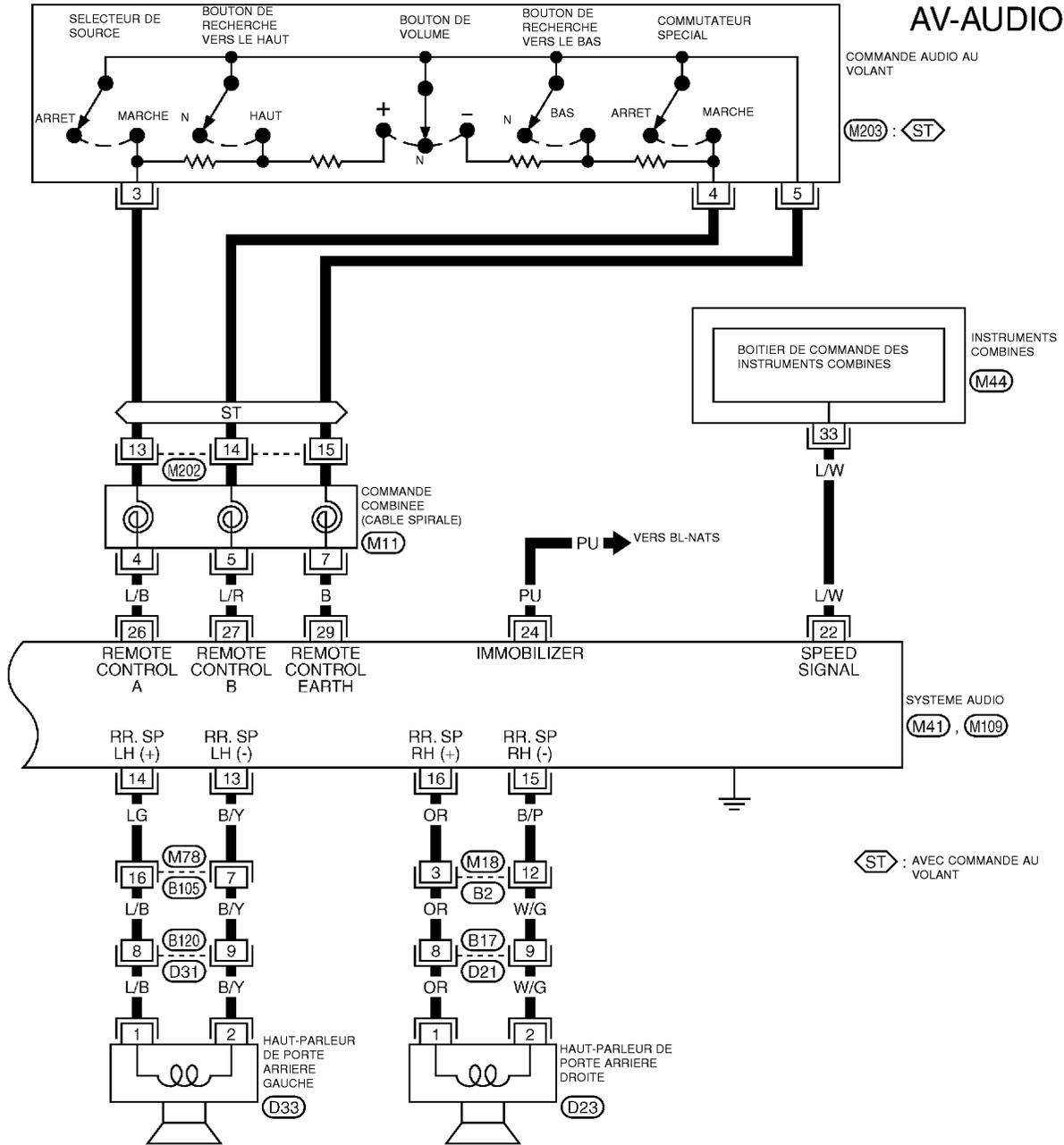
SYSTEME AUDIO (M108)



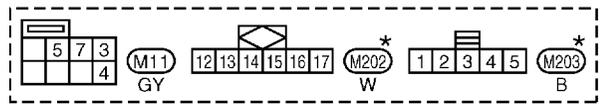
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1) : BOITIERA FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

# AUDIO

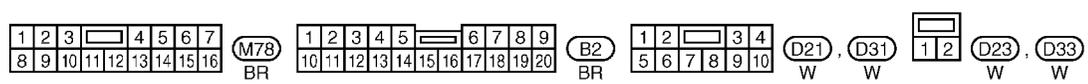
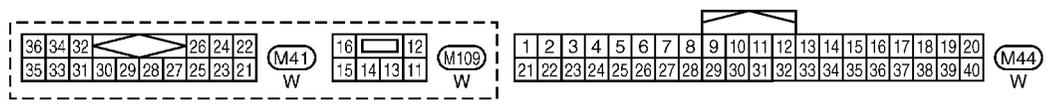
## AV-AUDIO-04



⬠ST : AVEC COMMANDE AU VOLANT



\* : CE CONNECTEUR N'EST PAS INDIQUE DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

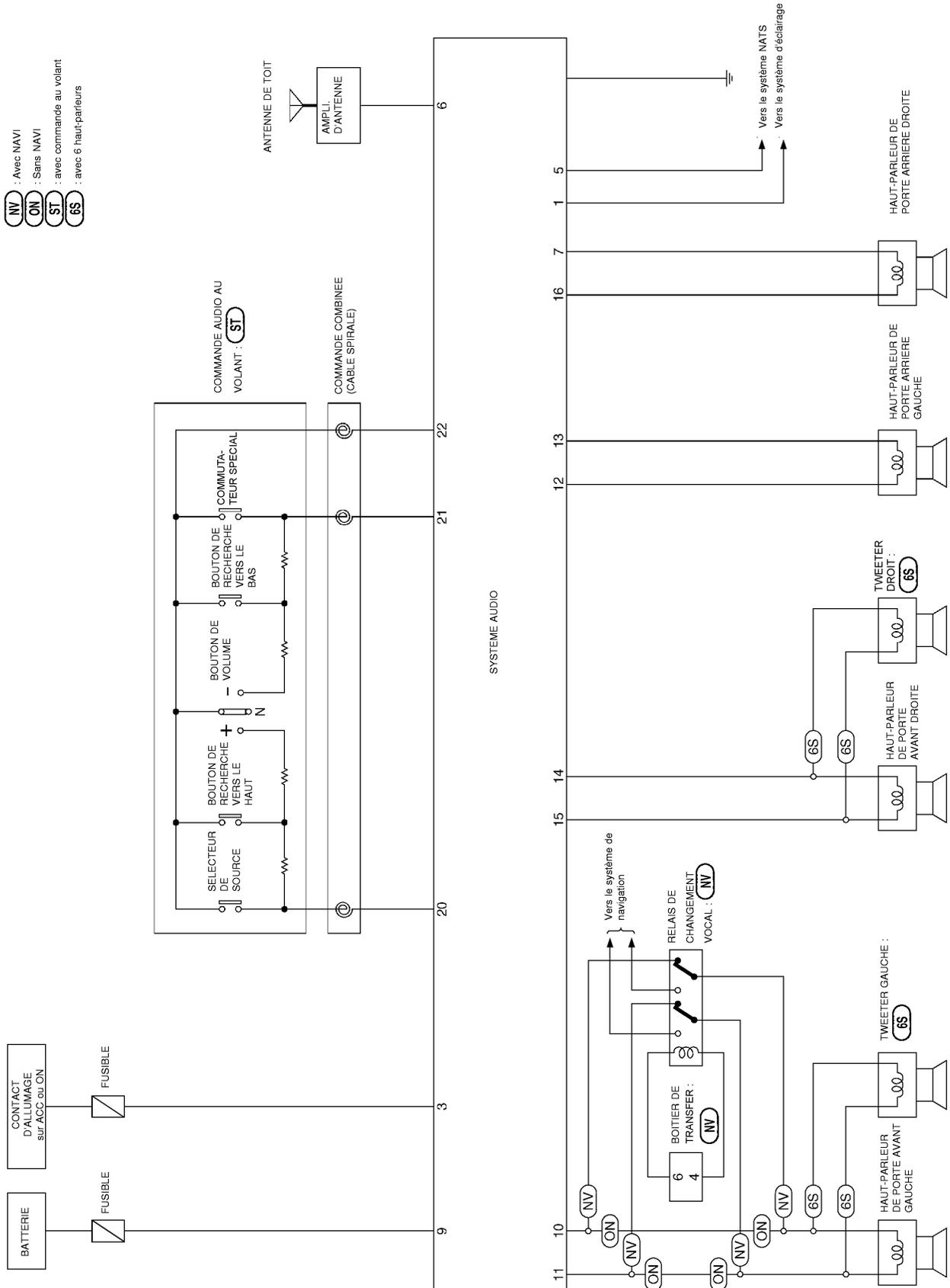


# AUDIO

## Schéma de câblage (sans lecteur de cassettes) CONDUITE A GAUCHE

EKS00ECM

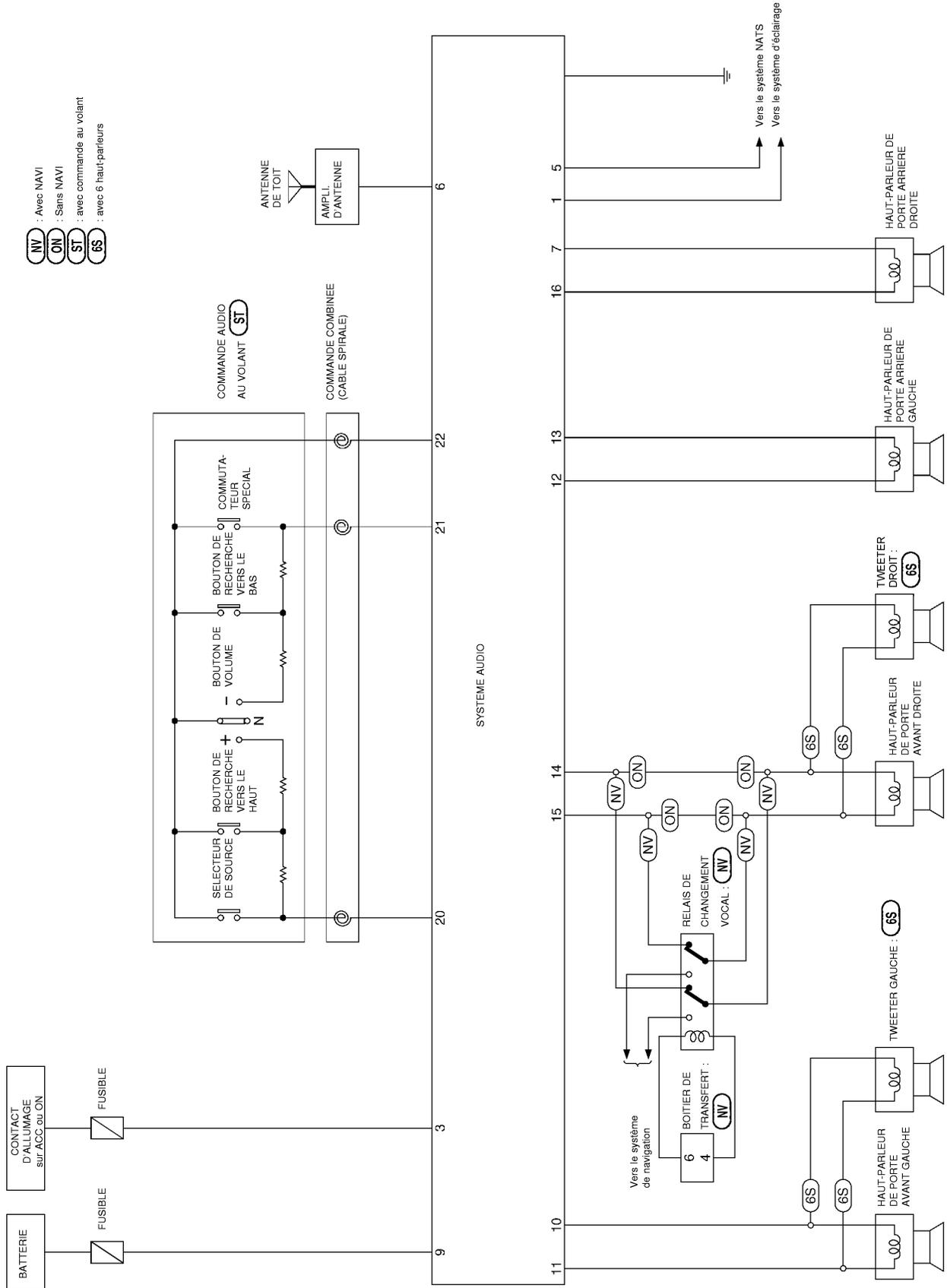
- NV** : Avec NAVI
- ON** : Sans NAVI
- ST** : avec commande au volant
- 6S** : avec 6 haut-parleurs



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

## CONDUITE A DROITE



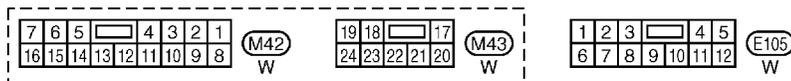
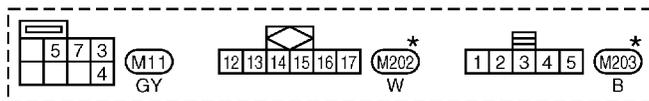
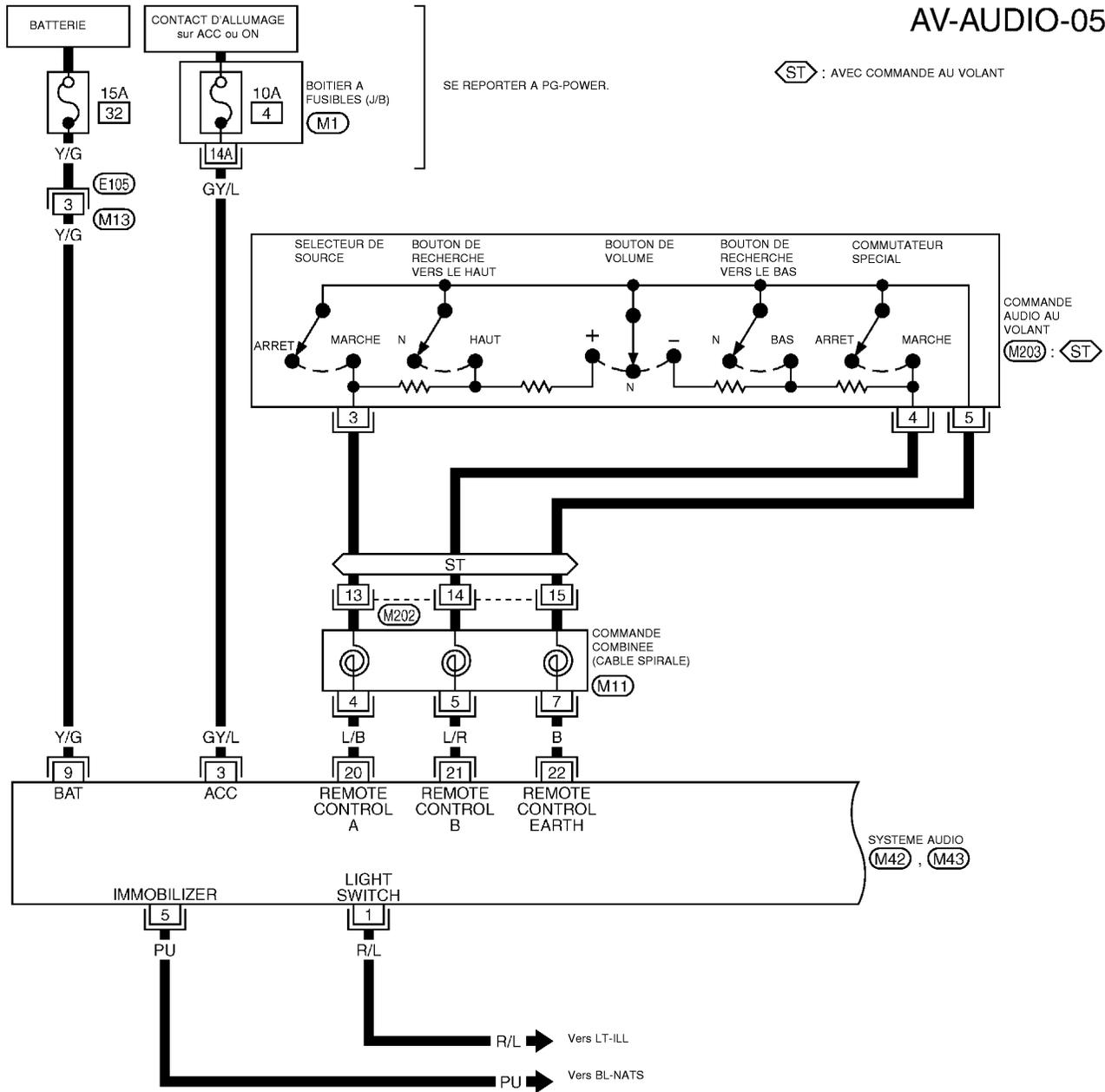
TKWA1589E

# AUDIO

## Schéma de câblage —AUDIO— (sans lecteur de cassettes) CONDUITE A GAUCHE AVEC SYSTEME DE NAVIGATION

EKS00FB9

### AV-AUDIO-05



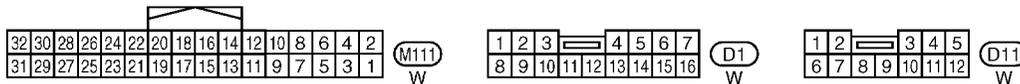
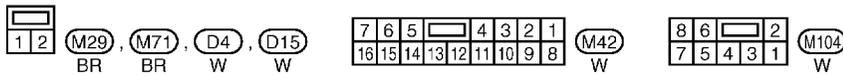
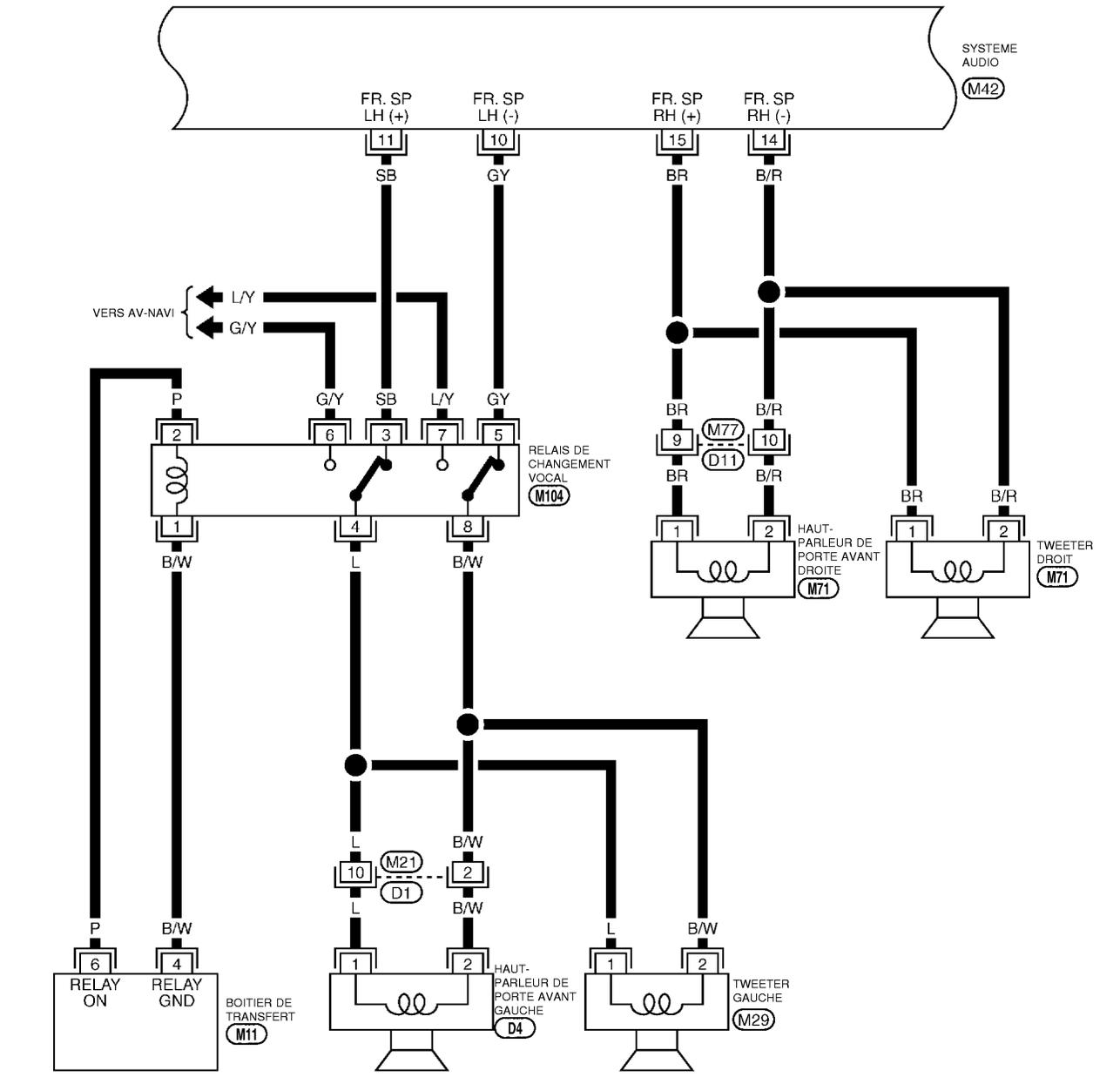
\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

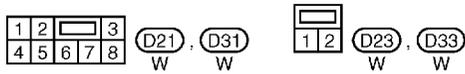
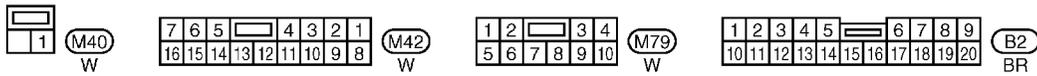
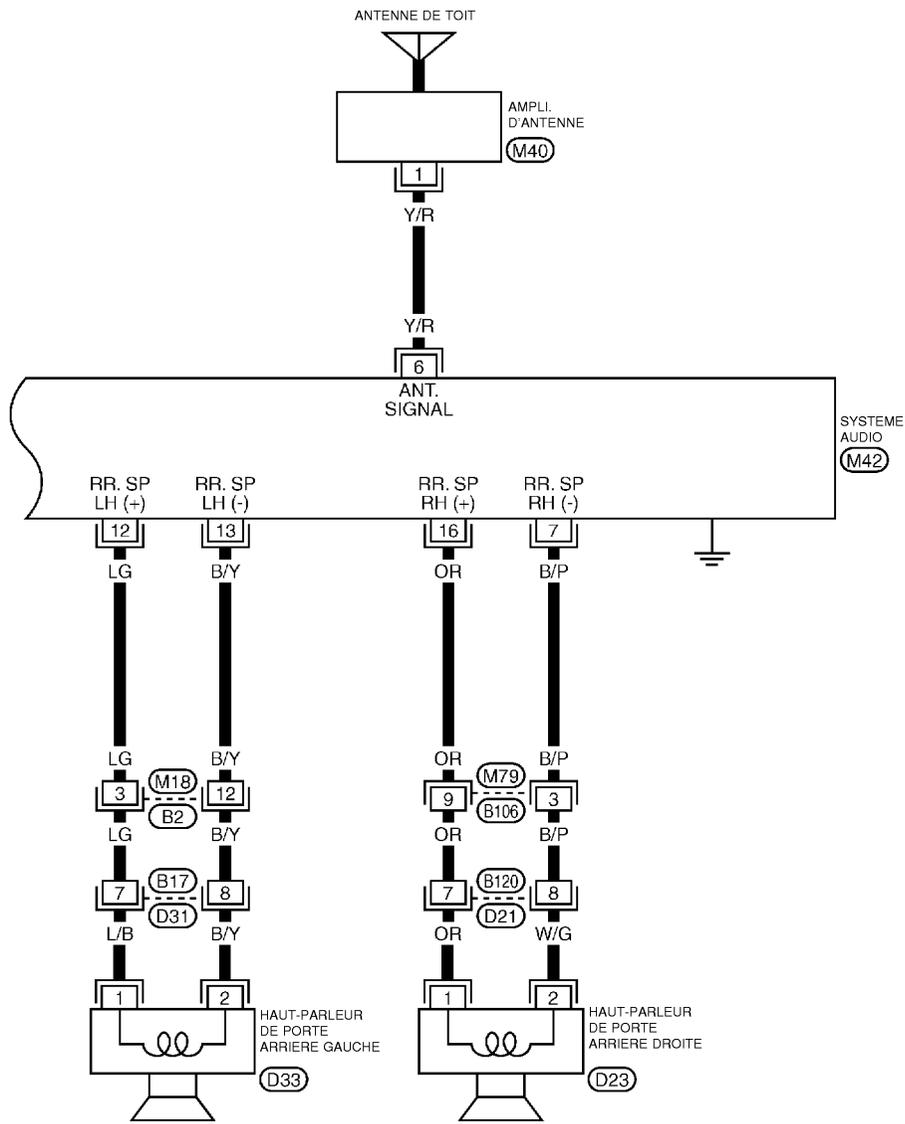
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
M1 - BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

## AV-AUDIO-06



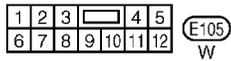
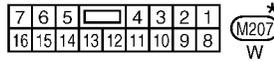
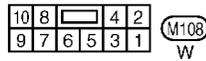
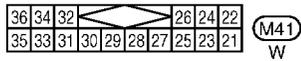
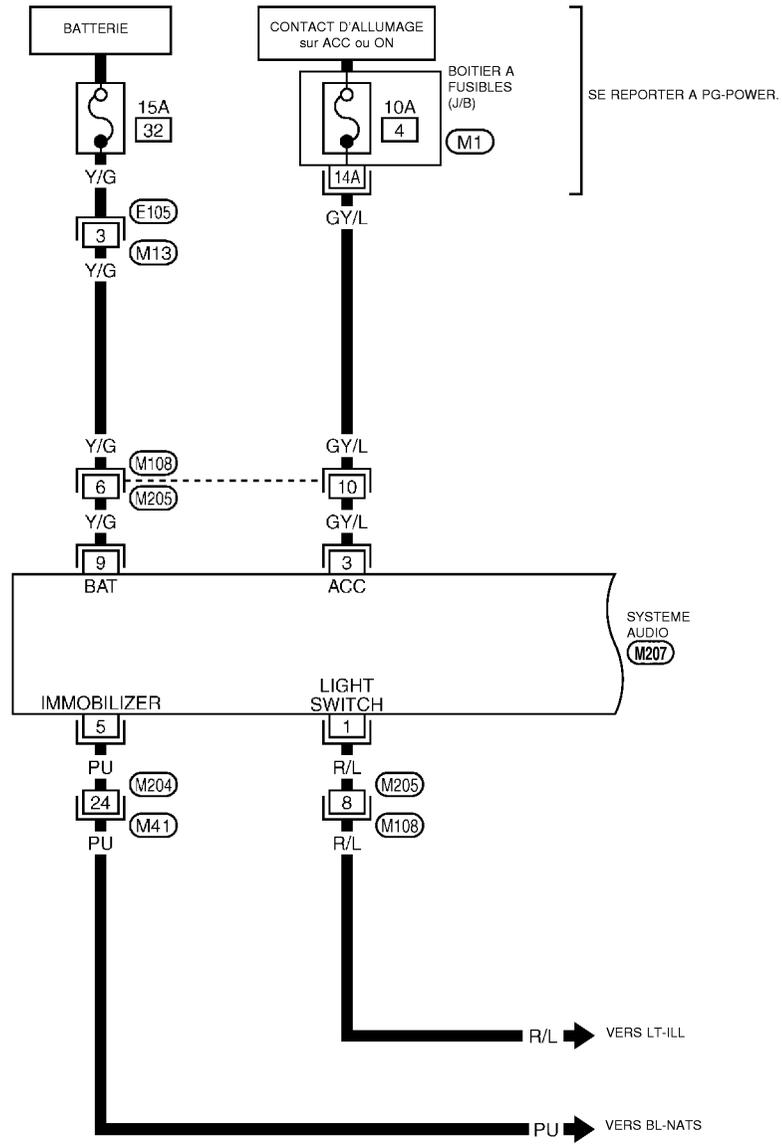


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

## CONDUITE A GAUCHE SANS SYSTEME DE NAVIGATION

AV-AUDIO-08



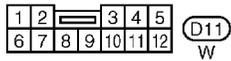
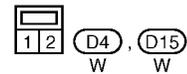
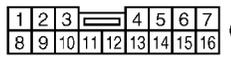
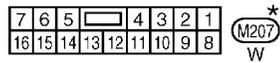
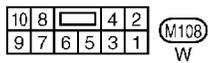
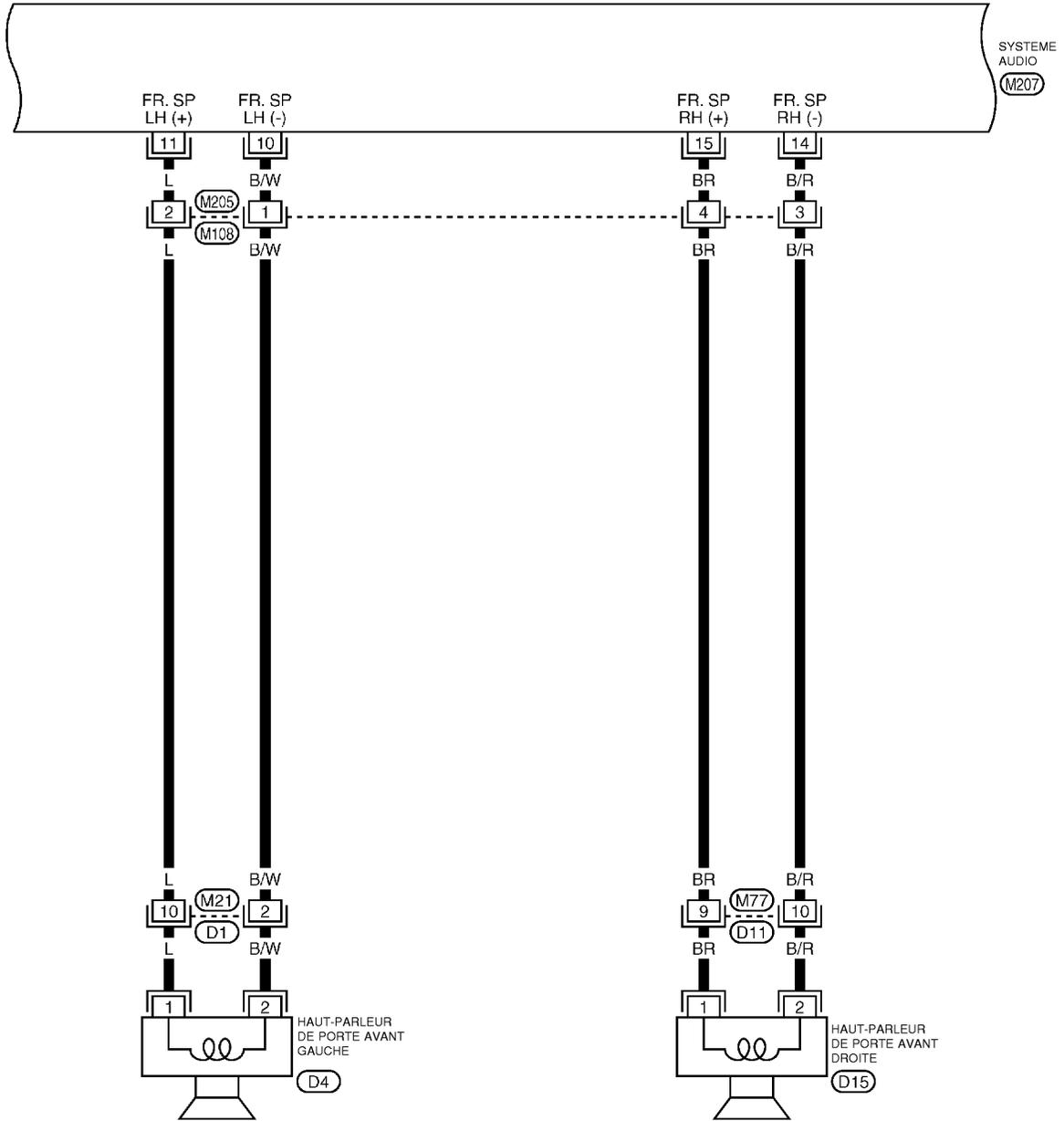
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
M1 -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS DISPOSITION DES FAISCEAUX, SECTION PG.

TKWA1586E

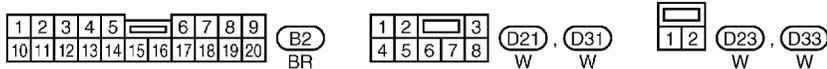
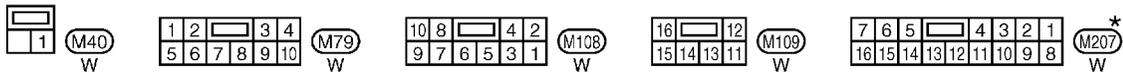
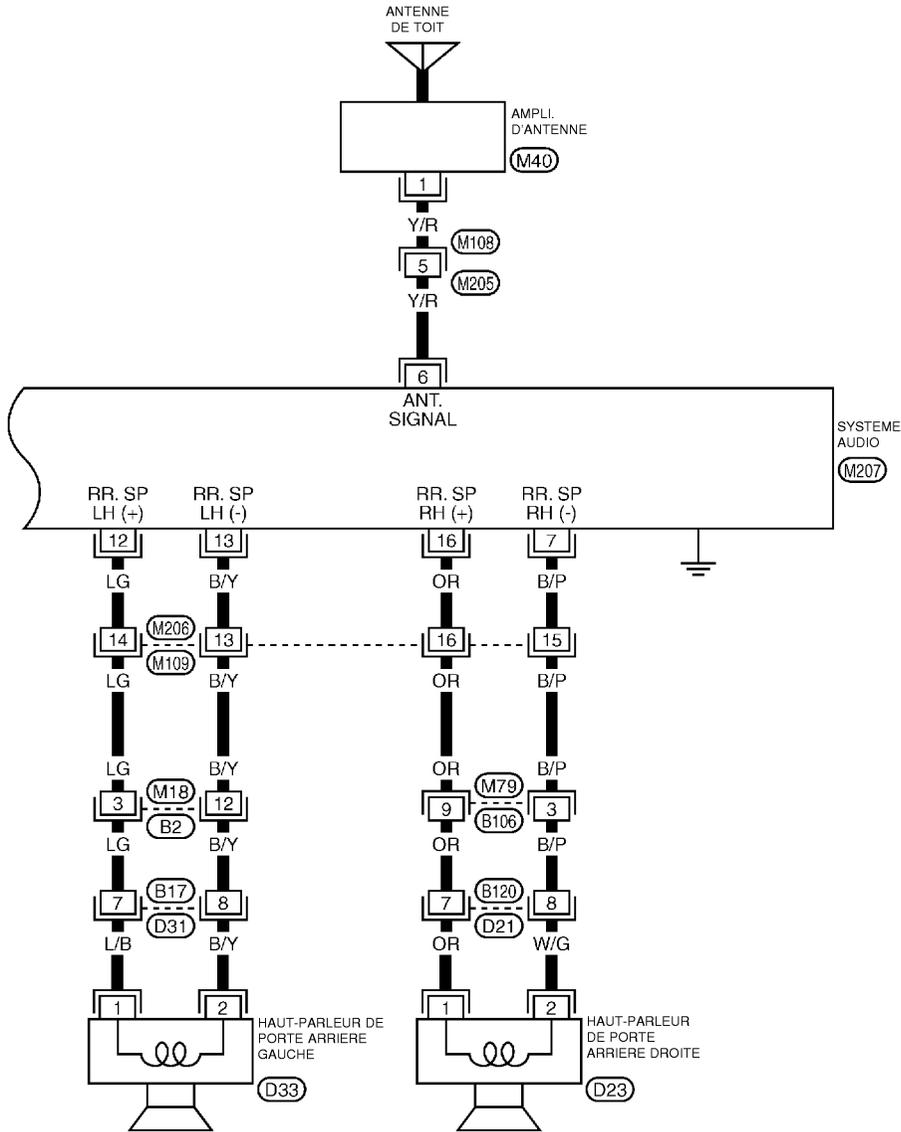
# AUDIO

AV-AUDIO-09



\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS LA DISPOSITION DES FAISCEAUX, SECTION PG.

TKWA1587E

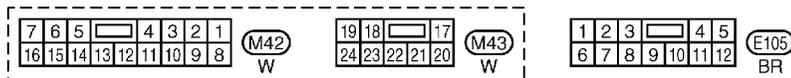
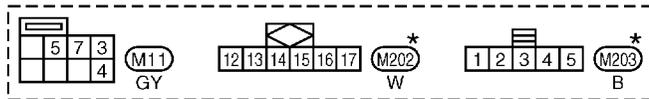
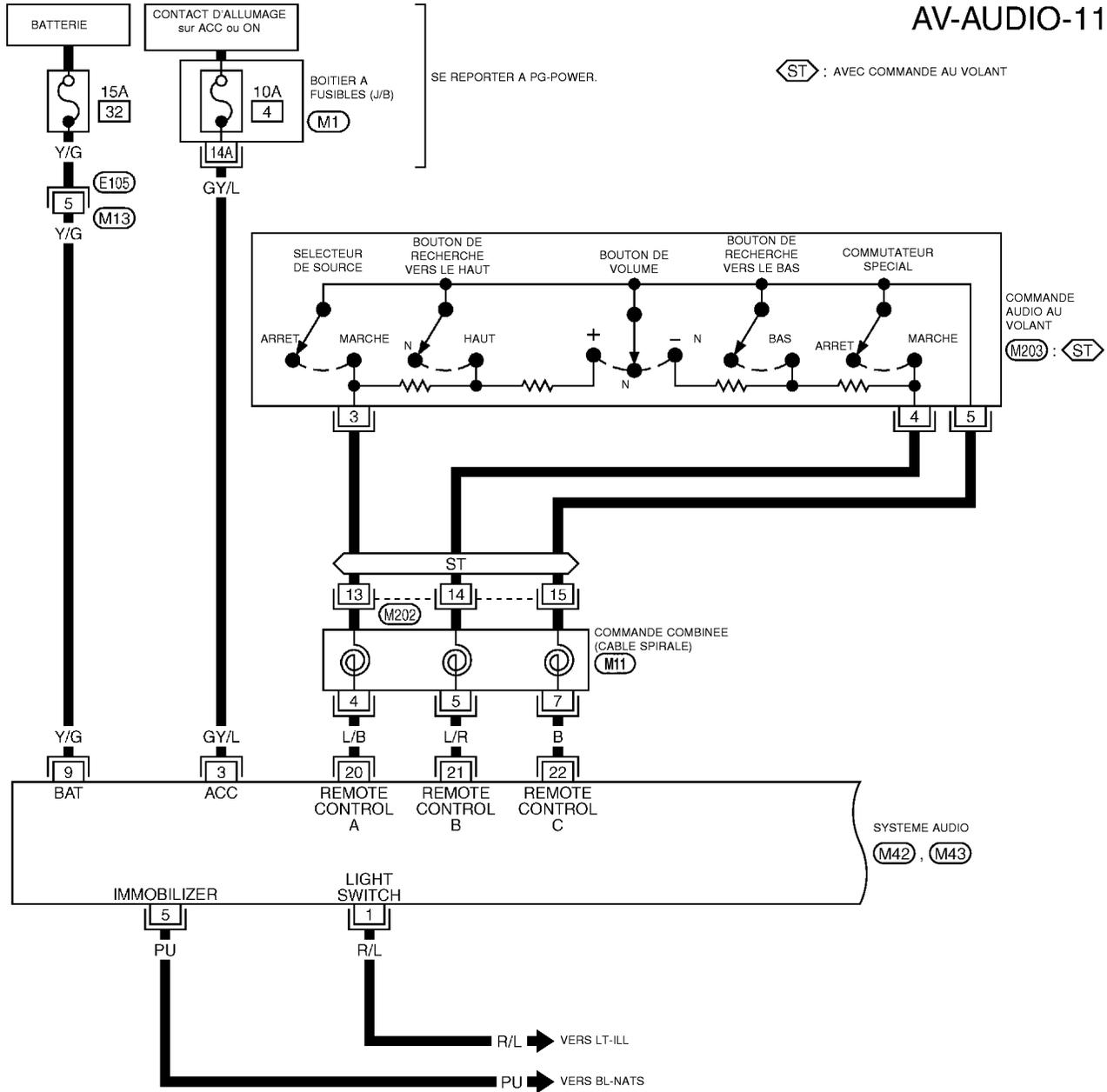


\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

# AUDIO

## CONDUITE A DROITE AVEC SYSTEME DE NAVIGATION

AV-AUDIO-11



\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

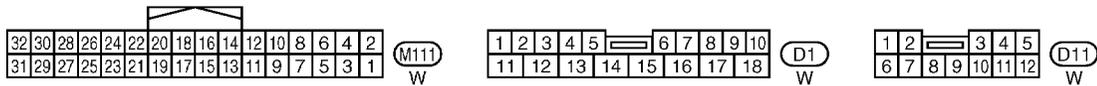
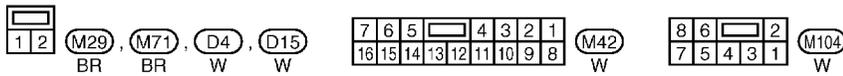
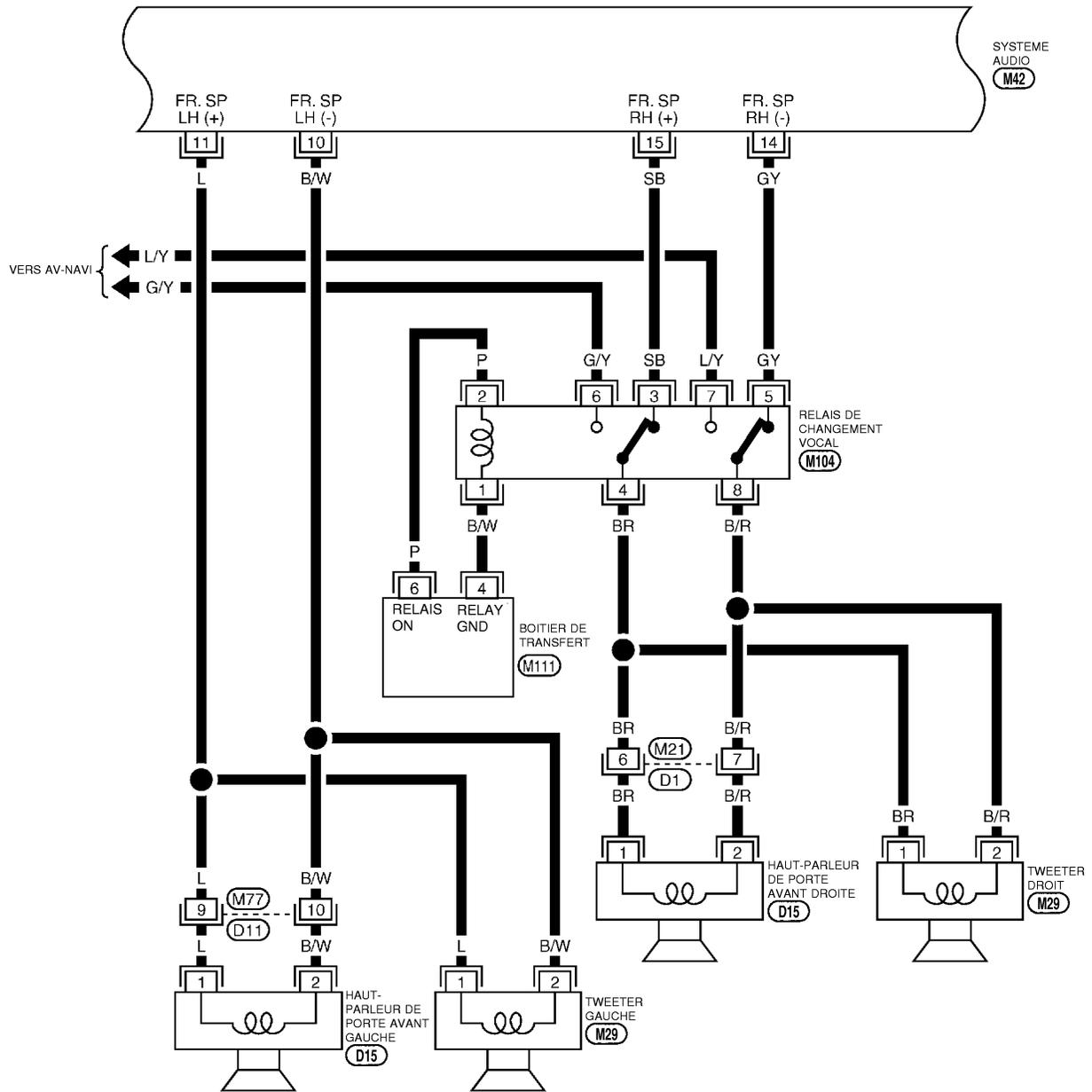
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

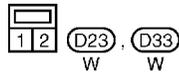
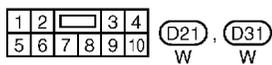
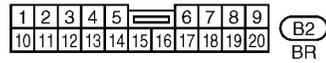
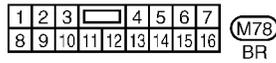
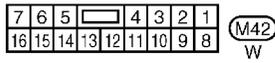
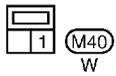
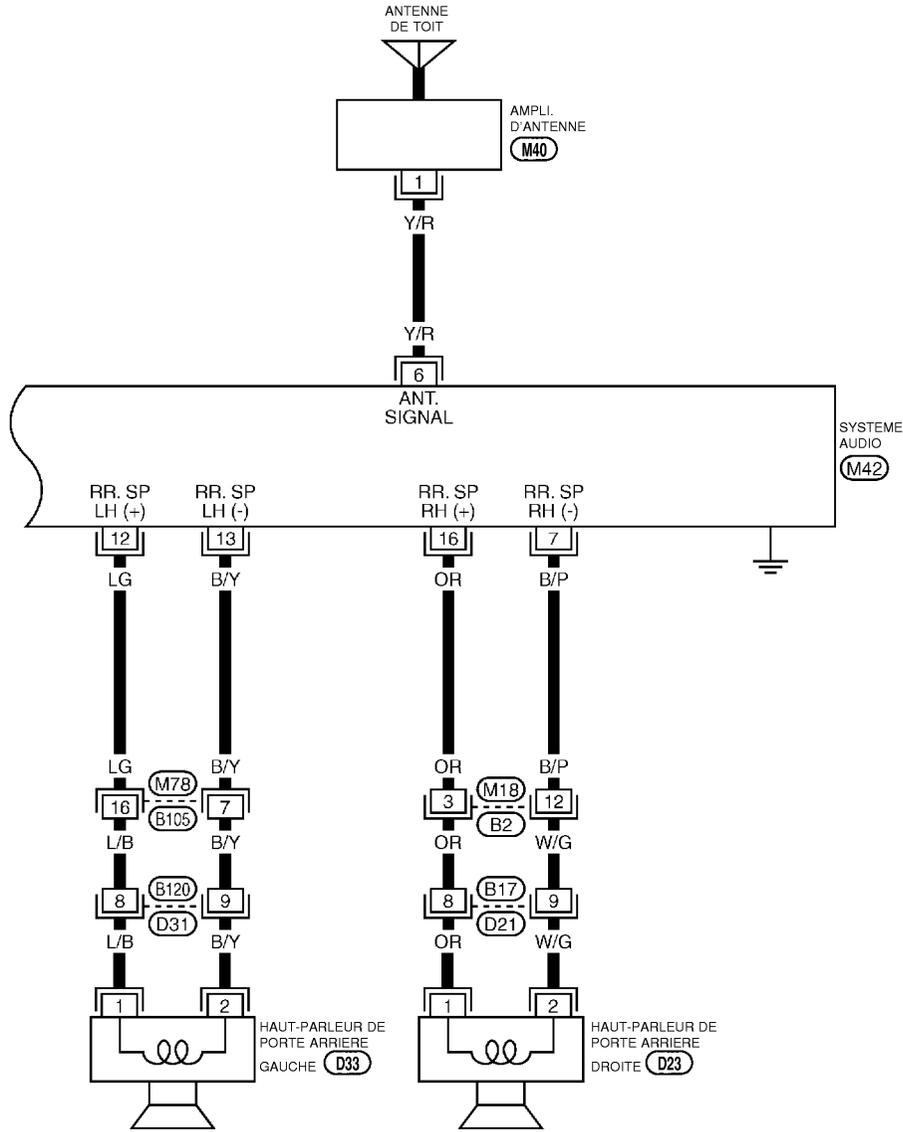
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

# AUDIO

## AV-AUDIO-12



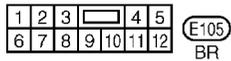
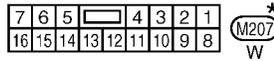
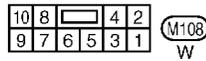
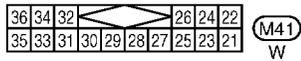
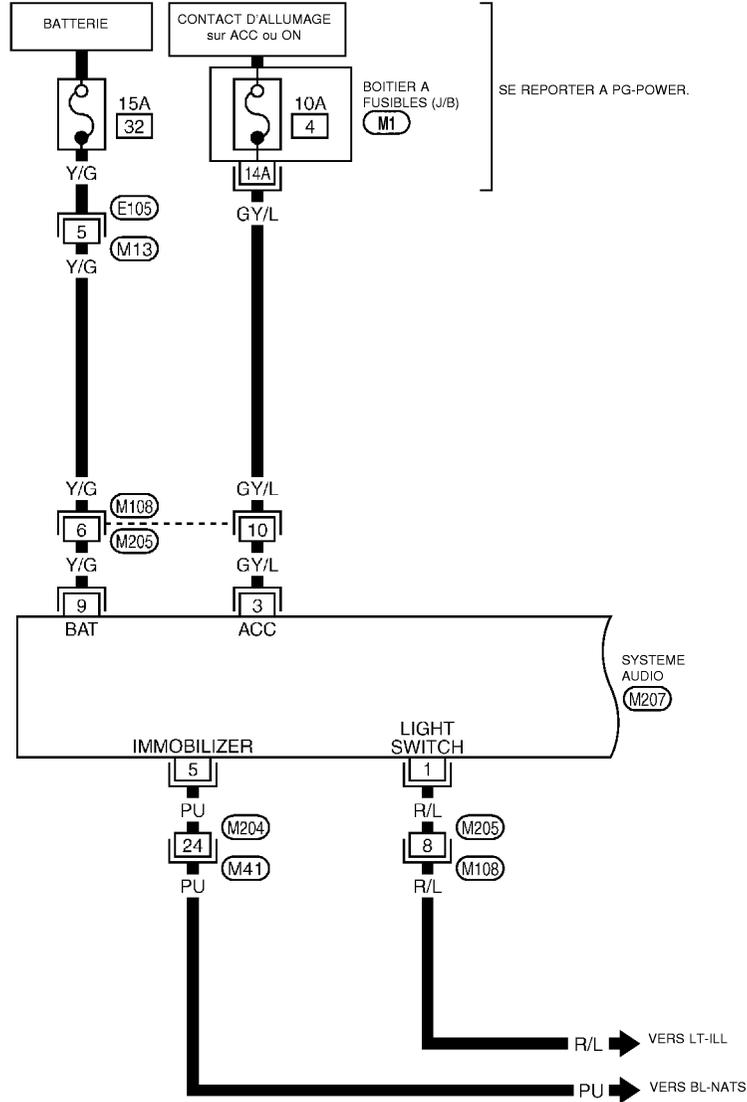


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

## CONDUITE A DROITE SANS SYSTEME DE NAVIGATION

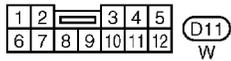
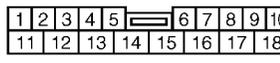
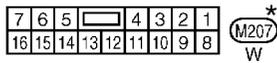
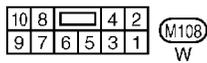
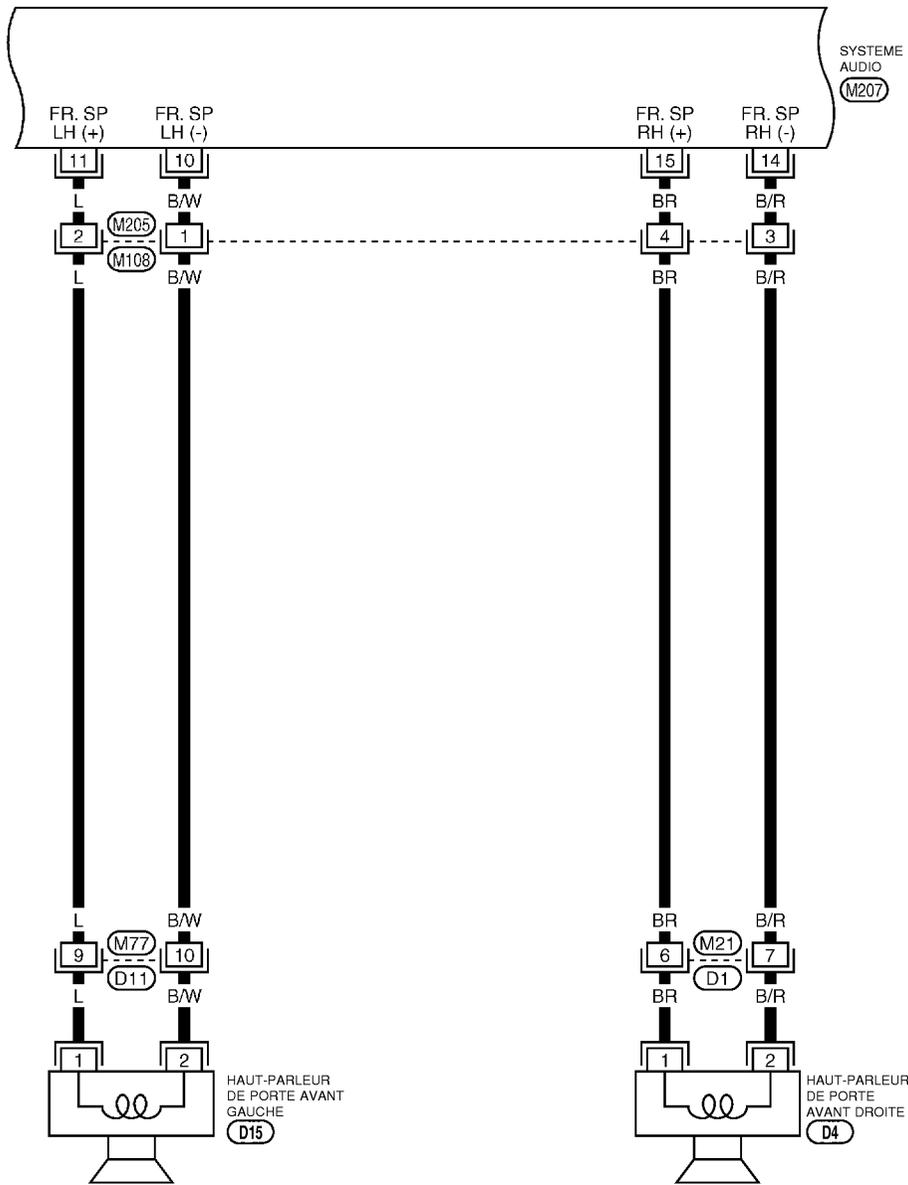
AV-AUDIO-14



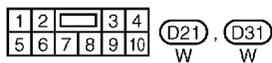
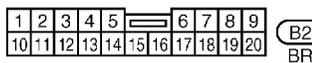
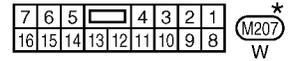
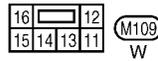
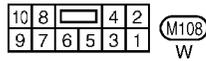
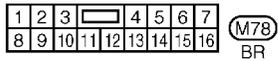
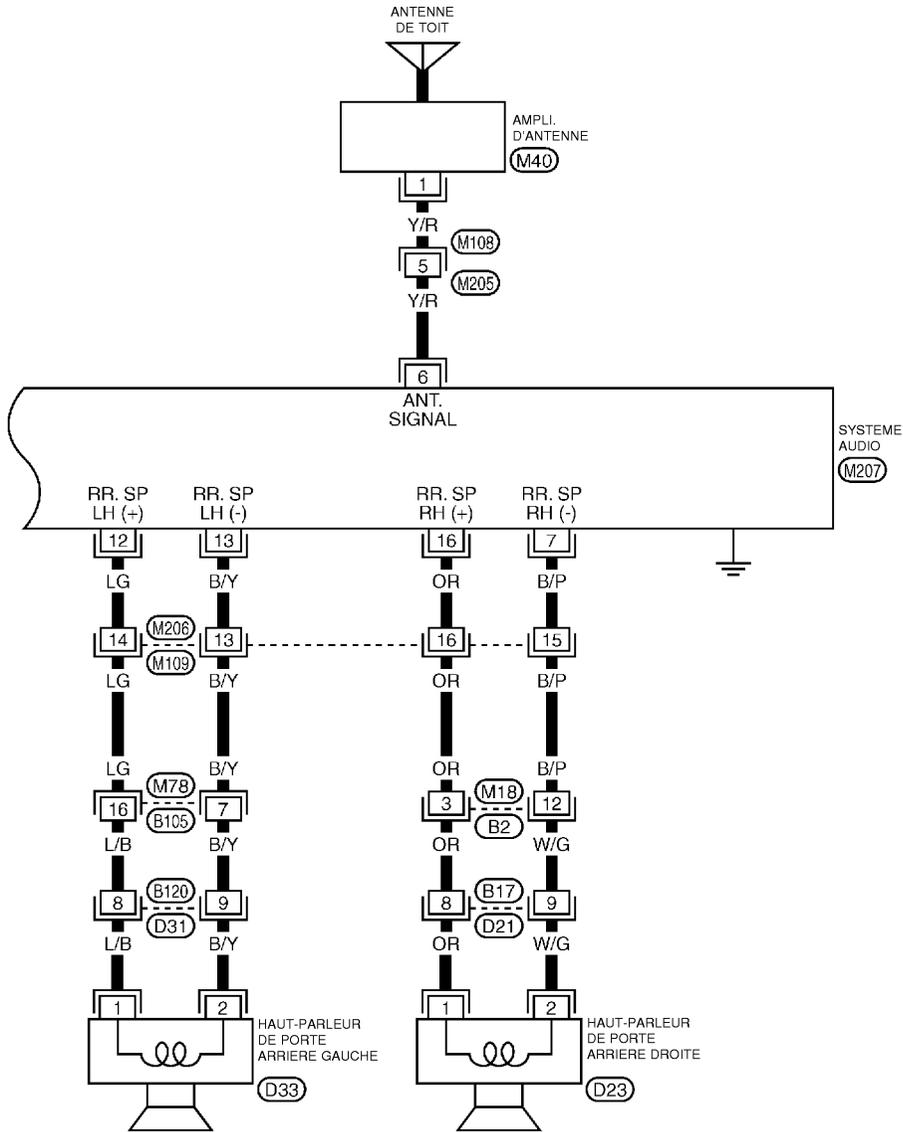
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
M1 -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

TKWA1593E



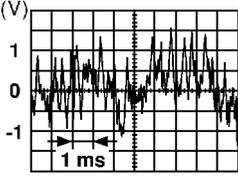
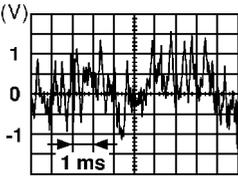
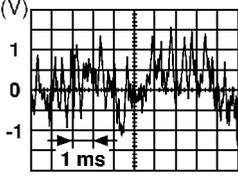
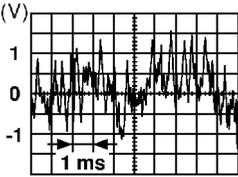
\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.



\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

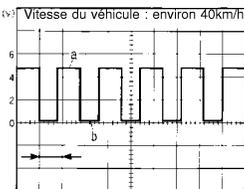
# AUDIO

## Bornes et valeur de référence du système audio avec lecteur de cassettes EKS00EHS

Borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Cont- act d'allu- mage	Fonctionnement		
2 (L)	1 (B/W)	Signal de son audio avant gauche	Sortie	ON	Réception du signal audio	 SKIA0177E	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur de porte avant et du tweeter gauche.
4 (BR)	3 (B/R)	Signal de son audio avant droit	Sortie	ON	Réception du signal audio	 SKIA0177E	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur de porte avant et du tweeter droit
5 (Y/R)	Masse	Signal d'antenne	Sortie	ACC	-	Supérieure à 10V env.	Dégradation du statut de réception de la radiodiffusion
6 (Y/G)	Masse	Alimentation de la batterie	Entrée	-	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du système.
8 (R/L)	Masse	Signal de commande d'éclairage	Entrée	ON	Commande d'éclairage activée (1ère position)	Tension de la batterie	L'éclairage du système audio ne fonctionne pas lorsque la commande d'éclairage est activée (position 1).
					Commande d'éclairage sur OFF	Env. 0V	
10 (GY/L)	Masse	Alimentation ACC	Entrée	ACC	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du système.
14 (LG)	13 (B/Y)	Signal de son audio arrière gauche	Sortie	ON	Réception du signal audio	 SKIA0177E	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur arrière gauche
16 (OR)	15 (B/P)	Signal de son audio arrière droit	Sortie	ON	Réception du signal audio	 SKIA0177E	Aucun son émis au niveau du haut-parleur arrière droit

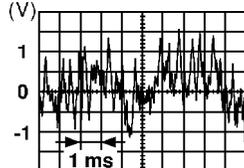
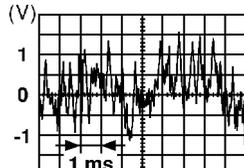
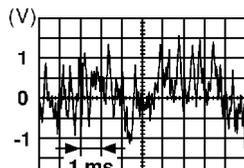
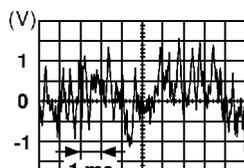
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# AUDIO

Borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symp- tôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
22 (L/W)	Masse	Signal de vitesse du véhicule (à 2 impulsions)	Entrée	ON	Lorsque la vitesse du véhi- cule atteint 40km/h env.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0168E</p>	Fonctionnement incorrect du sys- tème de variation du volume en fonction de la vitesse
24 (PU)	-	Système d'immobili- sation	-	-	-	-	-
26 (L/B)	Masse	Télécom- mande A	Entrée	ON	Appuyer sur le commutateur SRC	Env. 0V	Les commandes audio au volant ne fonctionnent pas.
					Appuyer sur la commande de recherche vers le haut	Env. 1,7V	
					Appuyer sur la commande d'augmentation du volume	Env. 3,3V	
					Sauf dans les cas ci-avant	Env. 5V	
27 (L/R)	Masse	Télécom- mande B	Entrée	ON	Appuyer sur le commutateur spécial	Env. 0V	Les commandes audio au volant ne fonctionnent pas.
					Appuyer sur la commande de recherche vers le bas	Env. 1,7V	
					Appuyer sur la commande d'augmentation du volume	Env. 3,3V	
					Sauf dans les cas ci-avant	Env. 5V	
29 (B)	Masse	Masse de télécom- mande	-	ON	-	Env. 0V	-

# AUDIO

## Bornes et valeur de référence du système audio sans lecteur de cassettes EKS00EHT

Borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symp- tôme
(+)	(-)			Contact d'allu- mage	Fonctionnement		
1 (R/L)	Masse	Signal de commande d'éclairage	Entrée	ON	Commande d'éclairage acti- vée (1ère posi- tion)	Env. 12V	L'éclairage du sys- tème audio ne fonctionne pas lorsque la com- mande d'éclai- rage est activée (position 1).
				OFF	Commande d'éclairage sur OFF	Env. 0V	
3 (GY/L)	Masse	Alimentation ACC	Entrée	ACC	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
5 (PU)	-	Système d'immobilisa- tion	-	-	-	-	-
6 (Y/R)	Masse	Signal d'antenne	Sortie	ON	-	Supérieure à 10V env.	Dégradation du statut de récep- tion de la radiodif- fusion
9 (Y/G)	Masse	Alimentation de la batterie	Entrée	OFF	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
11 (SB) <sup>*1</sup> (L) <sup>*2</sup>	10 (GY) <sup>*1</sup> (B/W) <sup>*2</sup>	Signal de son audio avant gauche	Sortie	ON	Réception du signal audio	 <small>SKIA0177E</small>	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur de porte avant ou du tweeter gauche
12 (LG)	13 (B/Y)	Signal de son audio arrière gauche	Sortie	ON	Réception du signal audio	 <small>SKIA0177E</small>	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur de porte arrière gau- che.
15 (SB) <sup>*3</sup> (BR) <sup>*4</sup>	14 (GY) <sup>*3</sup> (B/R) <sup>*4</sup>	Signal de son audio avant droit	Sortie	ON	Réception du signal audio	 <small>SKIA0177E</small>	Aucune émission de son au niveau du haut-parleur de porte avant ou du tweeter droit.
16 (OR)	7 (B/P)	Signal de son audio arrière droit	Sortie	ON	Réception du signal audio	 <small>SKIA0177E</small>	Aucun son émis au niveau du haut- parleur arrière droit

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

# AUDIO

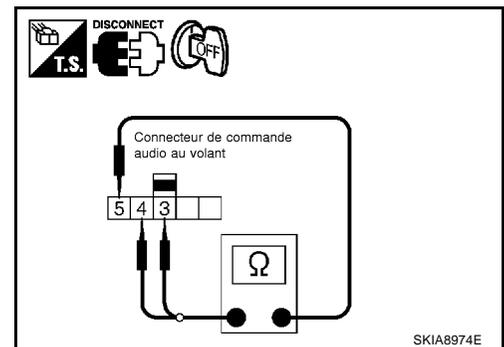
Borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Contact d'allu- mage	Fonctionnement		
20*5 (L/B)	22*5 (B)	Télécom- mande A	Entrée	ON	Appuyer sur le commutateur SRC	Env. 0V	La commande audio au volant ne fonctionne pas.
					Appuyer sur la commande de recherche vers le haut	Env. 1,7V	
					Appuyer sur la commande d'augmentation du volume	Env. 3,3V	
					Sauf pour ci-dessus	Env. 5V	
21*5 (L/R)	22*5 (B)	Télécom- mande B	Entrée	ON	Appuyer sur le commutateur spécial	Env. 0V	La commande audio au volant ne fonctionne pas.
					Appuyer sur la commande de recherche vers le bas	Env. 1,7V	
					Appuyer sur la commande de réduction du volume	Env. 3,3V	
					Sauf pour ci-dessus	Env. 5V	
22*5 (B)	Masse	Masse de télécom- mande	-	ON	-	Env. 0V	

- \*1 : conduite à gauche avec système de navigation
- \*2 : sauf pour \*1
- \*3 : conduite à droite avec système de navigation
- \*4 : sauf pour \*3
- \*5 : avec commande audio au volant uniquement

## VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT

EKS00EHV

Borne		Nom du signal	Condition	Résistance (Ω)
(+)	(-)			
3	5	Source (SRC)	Appuyer sur la commande SRC	Environ 0
		Recherche vers le bas (précédent)	Appuyer sur la commande de recherche (des stations) vers le bas	Env. 165
		Volume (vers le bas)	Appuyer sur la commande de réduction du volume.	Env. 652



# AUDIO

Borne		Nom du signal	Condition	Résistance (Ω)
(+)	(-)			
4	5	Spécial	Appuyer sur le commutateur spécial	Environ 0
		Recherche vers le haut (suivant)	Appuyer sur la commande de recherche (des stations) vers le haut	Env. 165
		Volume (vers le haut)	Appuyer sur la commande d'augmentation du volume.	Env. 652

## Diagnostique des défauts SYSTEME AUDIO

EKS00EHY

Symptôme	Causes possibles	Ordre de réparation
La radio ne fonctionne pas (aucun affichage numérique et aucun son en provenance des haut-parleurs).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fusible de 10A</li> <li>2. Fusible de 15A</li> <li>3. Masse de la radio</li> <li>4. Système audio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le fusible de 10A [n°4, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]. Mettre le contact d'allumage sur ON et vérifier la présence d'une tension positive de batterie au niveau de la borne 10 (avec lecteur de cassettes)/3 (sans lecteur de cassettes) du système audio.</li> <li>2. Vérifier le fusible de 15A (n° 32, situé dans la boîte de fusibles et de raccord à fusibles) et vérifier la présence d'une tension positive de batterie au niveau de la borne 6 (avec lecteur de cassettes)/ 9 (sans lecteur de cassettes) du système audio.</li> <li>3. Vérifier la masse de la radio.</li> <li>4. Déposer la radio pour réparation.</li> </ol>
Le haut-parleur individuel arrière émet des parasites ou ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chaque haut-parleur</li> <li>2. Circuit de sortie de chaque haut-parleur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le haut-parleur.</li> <li>2. Vérifier les circuits de sortie de chaque haut-parleur entre la radio et chaque haut-parleur.</li> </ol>
Faible réception des stations AM/FM ou parasites.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antenne de toit</li> <li>2. Masse de la radio</li> <li>3. Système audio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier l'antenne de toit.</li> <li>2. Vérifier l'état de la masse de la radio.</li> <li>3. Déposer la radio pour réparation.</li> </ol>
La radio est perturbée par des parasites en mode AM et FM lorsque le moteur tourne.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Défaut de masse de la radio</li> <li>2. Fixations de la masse desserrées ou manquantes</li> <li>3. Condensateur d'allumage ou condensateur antiparasite du système de désembuage de lunette arrière</li> <li>4. Bobine d'allumage</li> <li>5. Système audio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la masse de la radio.</li> <li>2. Vérifier les fixations de la masse.</li> <li>3. Remplacer le condensateur d'allumage ou le condensateur antiparasite du système de désembuage de lunette arrière.</li> <li>4. Vérifier la bobine d'allumage.</li> <li>5. Déposer la radio pour réparation.</li> </ol>
La radio est perturbée par des parasites en mode AM et FM lorsque les accessoires sont allumés (bruits d'interrupteur et bruit de moteur).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Défaut de masse de la radio</li> <li>2. Antenne</li> <li>3. Masse des accessoires</li> <li>4. Dysfonctionnement d'un accessoire</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la masse de la radio.</li> <li>2. Vérifier l'antenne.</li> <li>3. Vérifier la masse des accessoires.</li> <li>4. Remplacer l'accessoire.</li> </ol>

---

## Vérification SYSTEME AUDIO

EKS00EHX

Tous les contrôles de tension doivent être effectués dans les conditions suivantes :

- Contact d'allumage sur ON ou ACC
- Radio allumée
- Système audio raccordé

## ANTENNE

A l'aide d'un fil volant, fixer une masse auxiliaire entre l'antenne et la carrosserie.

- Si cette opération améliore la réception, vérifier la masse de l'antenne (à la surface de la carrosserie).
- Si cette opération n'améliore pas la réception, s'assurer qu'il n'existe pas de court-circuit ou de circuit ouvert au niveau du câble d'alimentation principal.

# AUDIO

## La commande audio au volant ne fonctionne pas (avec lecteur de cassettes)

EKS00EJ1

### 1. VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT

1. Débrancher le connecteur de commande audio au volant.
2. Vérification de la résistance de la commande audio au volant. Se reporter à [AV-32. "VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT"](#).

**La valeur de référence est-elle bonne ?**

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Remplacer la commande audio au volant.

### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE COMMANDE AUDIO AU VOLANT

1. Débrancher les connecteurs du système audio et de la commande combinée (câble spiralé).
2. Vérifier la continuité entre les bornes 26 (L/B), 27 (L/R), 29 (B) du connecteur M41 de faisceau de système audio et les bornes 4 (L/B), 5 (L/R), 7 (B) du connecteur M11 de faisceau de commande combinée (câble spiralé).

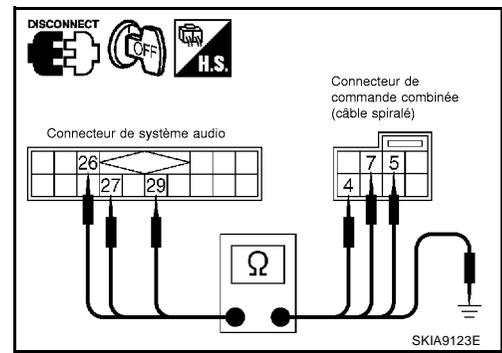
**26 (L/B) - 4 (L/B) : il doit y avoir continuité.**

**27 (L/R) - 5 (L/R) : il doit y avoir continuité.**

**29 (B) - 7 (B) : il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre les bornes 26 (L/B), 27 (L/R), 29 (B) du connecteur M41 de faisceau de système audio et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 3. VERIFICATION DU SIGNAL DE COMMANDE

1. Brancher les connecteurs du système audio et de la commande combinée (câble spiralé).
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Vérifier la tension entre les bornes 26 (L/B), 27 (L/R) et 29 (B) du connecteur M41 de faisceau de système audio.

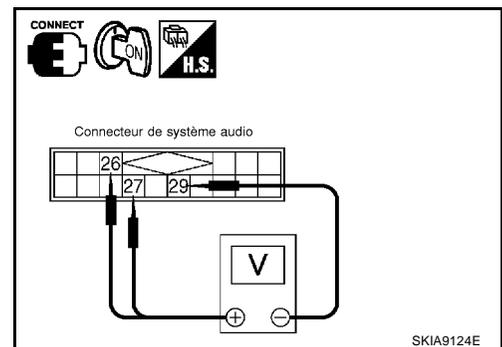
**26 (L/B) - 29 (B) : Env. 5V**

**27 (L/R) - 29 (B) : Env. 5V**

#### BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier la commande combinée (câble spiralé).

MAUVAIS >> Remplacer le système audio.



# AUDIO

## La commande audio au volant ne fonctionne pas (sans lecteur de cassettes)

EKS00EJ3

### 1. VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT

1. Débrancher le connecteur de commande audio au volant.
2. Vérification de la résistance de la commande audio au volant. Se reporter à [AV-32, "VERIFICATION DE LA RESISTANCE DE LA COMMANDE AUDIO AU VOLANT"](#) .

**La valeur de référence est-elle bonne ?**

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Remplacer la commande audio au volant.

### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE COMMANDE AUDIO AU VOLANT

1. Débrancher les connecteurs du système audio et de la commande combinée (câble spiralé).
2. Vérifier la continuité entre les bornes 20 (L/B), 21 (L/R), 22 (B) du connecteur M43 de faisceau de système audio et les bornes 4 (L/B), 5 (L/R), 7 (B) du connecteur M11 de faisceau de commande combinée (câble spiralé).

**20 (L/B) - 4 (L/B) : il doit y avoir continuité.**

**21 (L/R) - 5 (L/R) : il doit y avoir continuité.**

**22 (B) - 7 (B) : il doit y avoir continuité.**

3. Vérifier la continuité entre les bornes 20 (L/B), 21 (L/R), 22 (B) du connecteur M41 de faisceau de système audio et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 3. VERIFICATION DU SIGNAL DE COMMANDE

1. Brancher les connecteurs du système audio et de la commande combinée (câble spiralé).
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Vérifier la tension entre les bornes 20 (L/B), 21 (L/R) et 22 (B) du connecteur M43 de faisceau de système audio.

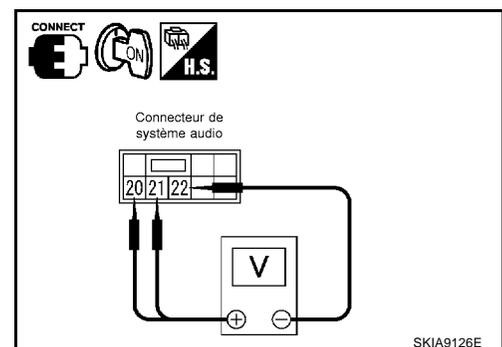
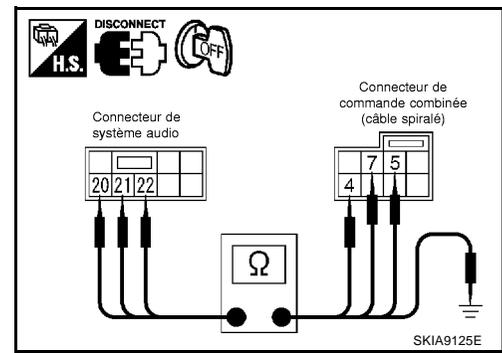
**20 (L/B) - 22 (B) : Env. 5V**

**21 (L/R) - 22 (B) : Env. 5V**

#### BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier la commande combinée (câble spiralé).

MAUVAIS >> Remplacer le système audio.



# AUDIO

## Le système de variation du volume en fonction de la vitesse ne fonctionne pas (avec lecteur de cassettes)

EKS00EJ4

### 1. VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE LA VITESSE DU VEHICULE

Le compteur de vitesse fonctionne-t-il normalement ?

Oui ou Non

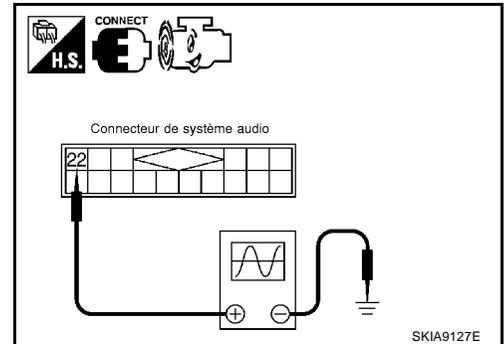
Oui >> PASSER A L'ETAPE 2.

Non >> Vérifier le diagnostic de défaut des instruments combinés. Se reporter à [DI-27, "Vérification du signal de vitesse du véhicule \[avec ESP\]"](#) de la section INSTRUMENTS COMBINES.

### 2. VERIFICATION DU SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE

1. Faire démarrer le moteur, puis conduire le véhicule à une vitesse supérieure à 40 km/h.
2. Vérifier le signal entre la borne 22 (L/W) du connecteur M41 de faisceau de système audio et la masse à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

**22 (L/W) – Masse** : Se reporter à [AV-29, "Bornes et valeur de référence du système audio avec lecteur de cassettes"](#)



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le système audio.

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 3.

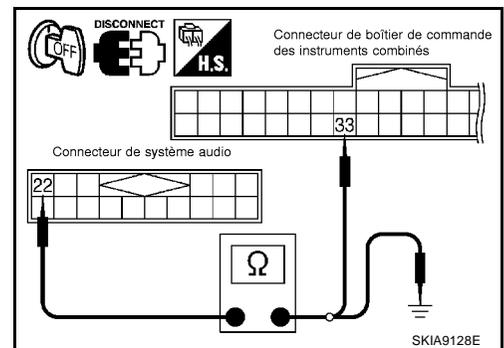
### 3. VERIFICATION DU FAISCEAU

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du système audio et des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 22 (L/W) du connecteur M41 de faisceau de système audio et la borne 33 (L/W) du connecteur M44 de faisceau de boîtier de commande des instruments combinés.

**22 (L/W) - 33 (L/W)** Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre la borne 22 (L/W) du connecteur M42 de faisceau de système audio et la masse.

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier le système des instruments combinés. Se reporter à [DI-20, "Procédure de diagnostic"](#) de la section INSTRUMENTS COMBINES.

MAUVAIS >> ● Vérifier si des bornes sont débranchées ou desserrées au niveau des logements des connecteurs.

- Réparer le faisceau ou le connecteur.

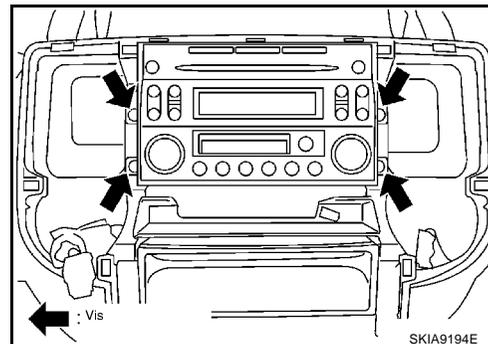
# AUDIO

## Dépose et repose du système audio (avec lecteur de cassettes)

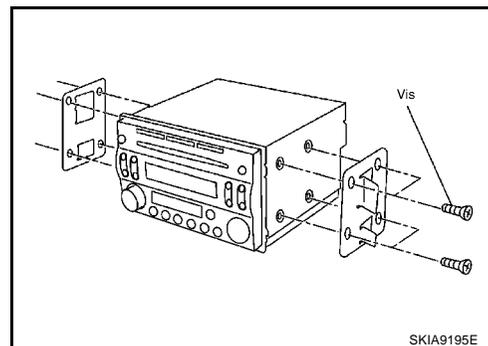
EKS00EKR

### DÉPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais d'instrument C. Se reporter à [IP-12. "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (4) et le connecteur, puis le système audio.



3. Déposer les vis (8) et le support.



### REPOSE

Effectuer la repose dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

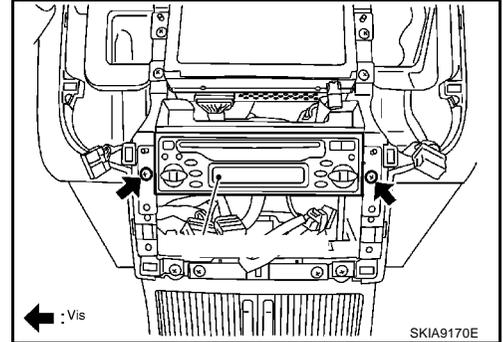
# AUDIO

## Dépose et repose du système audio (sans lecteur de cassettes)

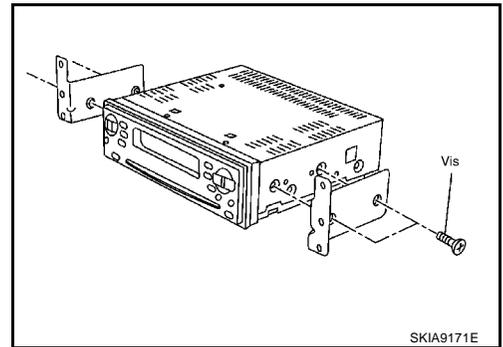
EKS00ECO

### DÉPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais d'instrument C. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (2), puis le système audio.



3. Déposer les vis (4), puis le support.



### REPOSE

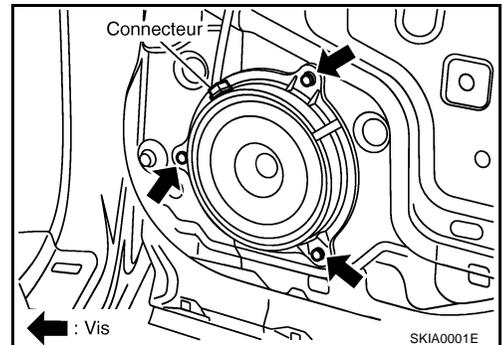
Effectuer la repose dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

## Dépose et repose des haut-parleurs

EKS00ECT

### DÉPOSE

1. Déposer la garniture de porte. Se reporter à [EI-33, "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (3), puis les haut-parleurs.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

## Dépose et repose des tweeters

EKS00ECU

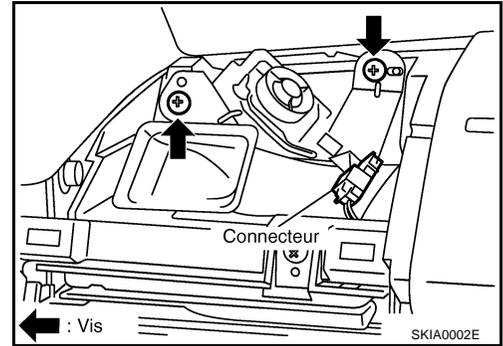
### DÉPOSE

1. Déposer la grille du haut-parleur avant. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

## AUDIO

2. Déposer les vis (2), puis les tweeters.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

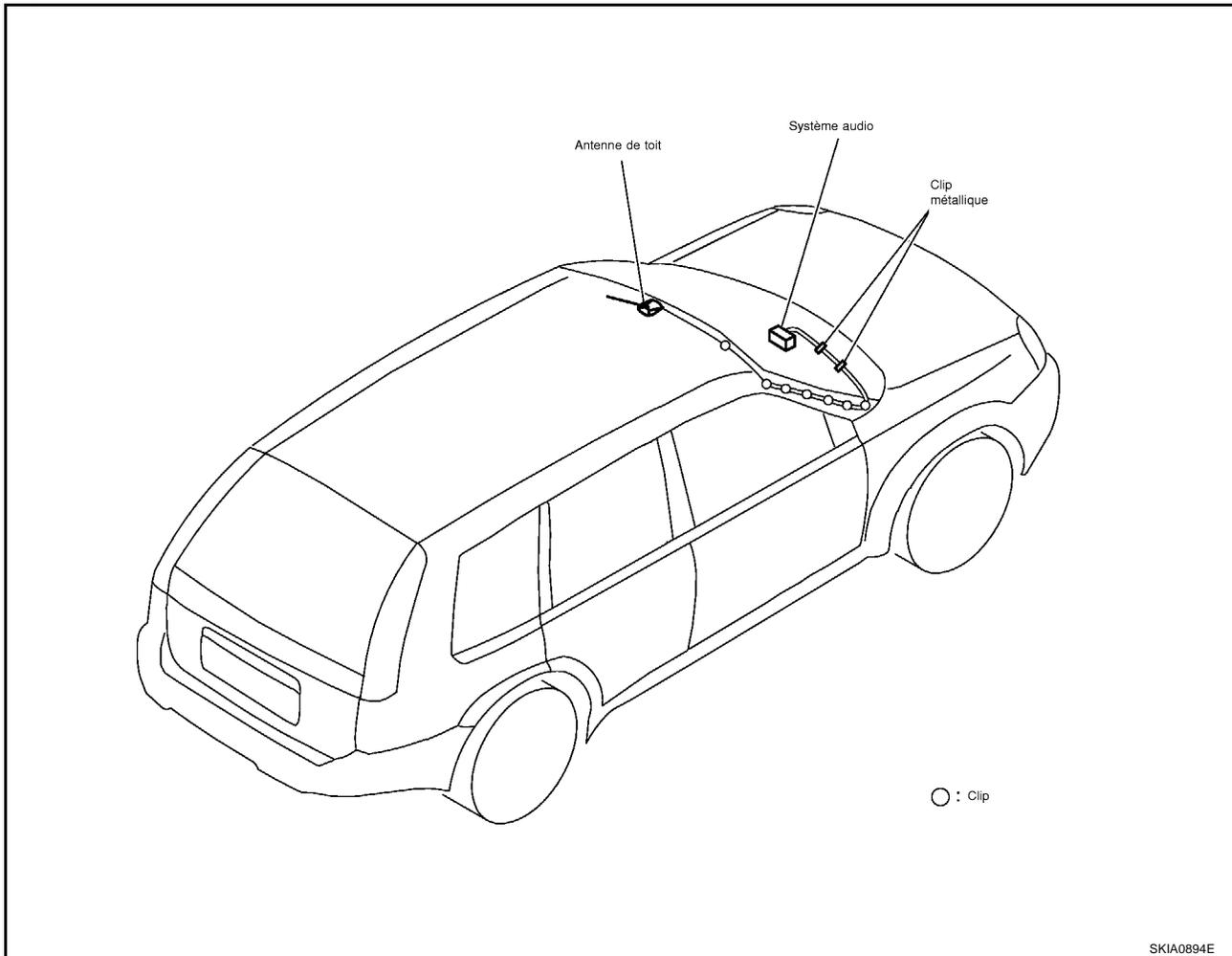
# ANTENNE RADIO

## ANTENNE RADIO

PF2:28200

### Disposition de l'antenne

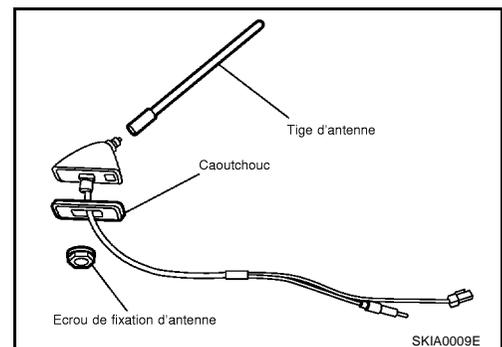
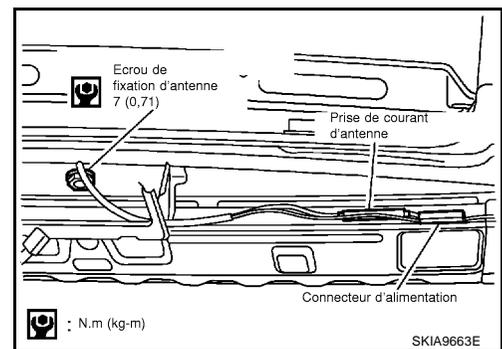
EKS00ECV



### Dépose et repose de l'antenne de toit

EKS00ECW

1. Déposer la garniture intérieure du pavillon.
  - Se reporter à [EI-40, "RETEMENT DE TOIT"](#) dans la section "Extérieur/Intérieur (EI)".
2. Retirer les écrous de fixation de l'antenne de toit, la prise d'antenne et le connecteur d'alimentation. Déposer ensuite l'antenne de toit.



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J

AV

L  
M

## SYSTEME DE NAVIGATION

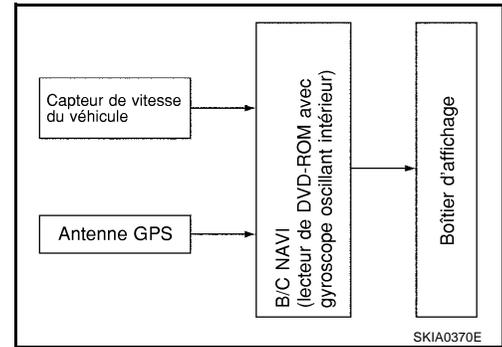
PFP:25915

### Description du système

EKS00F2S

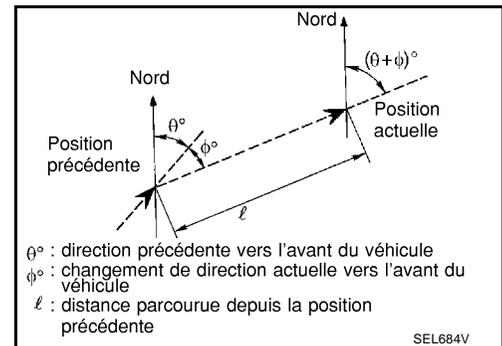
Le système de navigation calcule régulièrement la position du véhicule en fonction des trois signaux suivants : la distance parcourue par le véhicule déterminée par le capteur de vitesse du véhicule, l'angle de braquage du véhicule déterminé par le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et le sens de déplacement du véhicule déterminé par l'antenne GPS (informations GPS).

La position actuelle du véhicule est alors identifiée en comparant la position de véhicule calculée et les données de carte lues sur le DVD-ROM cartographique, qui est stocké dans le lecteur de DVD-ROM (correspondance avec la carte), et elle est indiquée à l'écran avec un repère de position courante.



Des données de positionnement du véhicule peuvent être obtenues en comparant les résultats de positionnement de véhicule du GPS et à l'aide de la technologie de Map-matching.

La position du véhicule est calculée par détection de la distance parcourue par le véhicule par rapport au point de calcul précédent et de son sens de déplacement.



### DISTANCE PARCOURUE

Les calculs de distance parcourue sont effectués à partir du signal d'entrée du capteur de vitesse du véhicule. Le calcul peut donc s'avérer incorrect en cas d'usure des pneumatiques. Une fonction automatique de réglage précis de distance a été ajoutée afin d'éviter ce problème.

### SENS DE LA COURSE

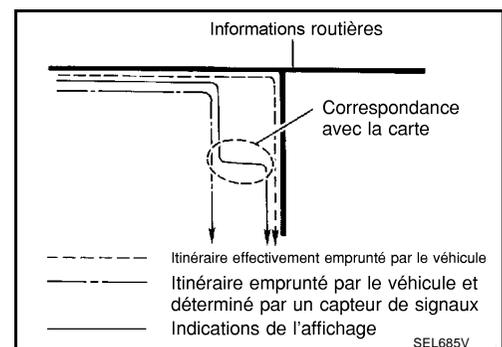
Les modifications du sens de la course du véhicule sont calculées à l'aide d'un gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et d'une antenne GPS (informations GPS). Le gyroscope et l'antenne GPS présentant chacun des avantages et des inconvénients, les signaux d'entrée qu'ils émettent sont hiérarchisés dans chaque situation. Cette hiérarchisation peut cependant être modifiée en fonction des informations disponibles relatives au parcours, de sorte que le sens de déplacement puisse être détecté plus précisément.

Type	Avantage	Inconvénient
Gyroscope (capteur de vitesse angulaire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut détecter avec précision l'angle de braquage du véhicule.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les erreurs de sens de déplacement peuvent s'accumuler lorsque le véhicule est conduit sur de longues distances sans qu'aucun arrêt ne soit effectué.</li> </ul>
Antenne GPS (informations GPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut détecter le sens de déplacement du véhicule (nord/sud/est/ouest).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le sens de déplacement correct ne peut pas être détecté lorsque la vitesse du véhicule est peu élevée.</li> </ul>

### TECHNOLOGIE DE MAP-MATCHING

Le Map-matching est une fonction permettant de repositionner le véhicule sur la carte lorsqu'un nouvel emplacement est considéré plus précis. Le repositionnement est obtenu en comparant la position du véhicule (calculée à l'aide de la méthode décrite au niveau du principe de détection de position) et les données cartographiques environnantes (en provenance du DVD-ROM cartographique inséré dans le lecteur correspondant).

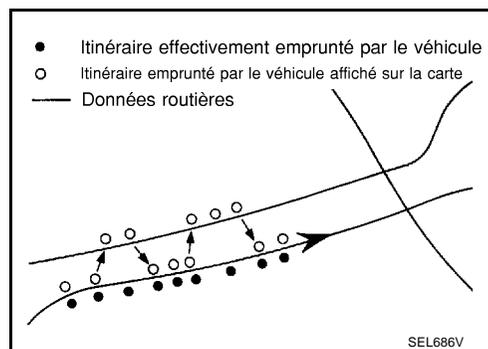
La position du véhicule risque donc de ne pas être corrigée en cas de mauvaise réception des informations GPS durant une période prolongée. Le cas échéant, la marque de positionnement affichée doit être corrigée manuellement.



## NOTE:

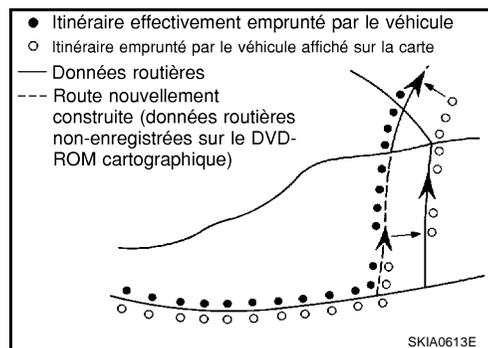
Les données cartographiques sont déterminées à partir des données figurant sur le DVD-ROM cartographique.

- Le Map-matching permet l'affichage et la hiérarchisation des itinéraires secondaires jusqu'au point cible après détermination de la route en cours d'utilisation et la modification de l'emplacement de la marque de positionnement. En cas d'erreur de distance et/ou de sens de déplacement, les itinéraires secondaires sont affichés selon différents ordres de priorité et les mauvais itinéraires peuvent être évités. Deux routes parallèles sont dotées d'une priorité équivalente. Le placement de la marque de positionnement peut donc alterner entre ces deux routes, en fonction de la conduite et des caractéristiques de la route.



- La technologie de Map-matching ne fonctionne pas correctement lorsque la route sur laquelle se trouve le véhicule est de construction récente et n'est pas répertoriée sur le DVD-ROM cartographique, ou si les caractéristiques de la route stockées dans les données cartographiques diffèrent des caractéristiques réelles de la route en raison de travaux.

Lors d'une conduite sur une route non répertoriée dans les données cartographiques, la fonction Map-matching peut localiser une autre route et y placer la marque de positionnement. Le système peut ensuite déplacer la marque de positionnement lorsque la route appropriée est détectée.



- La marge d'erreur entre la position du véhicule et du sens du déplacement réels (évalués à l'aide des données de distance et de sens de déplacement) et la lecture des données routières figurant sur le DVD-ROM de données cartographiques est limité. En cas d'écart excessif entre la position réelle du véhicule et la position affichée sur la carte, la correction par Map-matching est impossible.

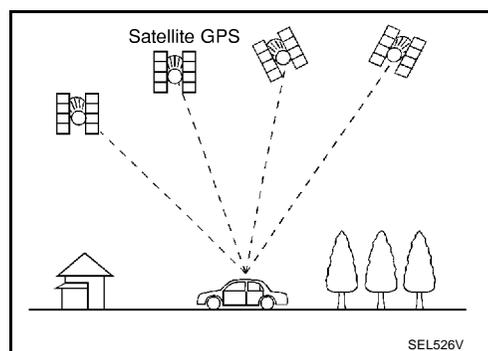
## GPS (SYSTEME DE POSITIONNEMENT GLOBAL)

Le système GPS (système de positionnement global) a été développé et contrôlé par le Ministère de la défense des Etats-Unis d'Amérique. Le système envoie des ondes radio via le satellite GPS (NAVSTAR) en orbite autour de la terre à une vitesse approximative de 21 000 km.

Le récepteur GPS calcule la position du véhicule en trois dimensions (latitude/longitude/altitude) en fonction du décalage des ondes radio reçues de quatre satellites GPS minimum (positionnement tridimensionnel). En cas de réception des ondes radio depuis trois satellites GPS uniquement, le récepteur GPS calcule la position du véhicule en deux dimensions (latitude/longitude) et utilise les données d'altitude calculées précédemment à l'aide des ondes radio en provenance de quatre satellites GPS minimum (positionnement bidimensionnel).

La précision des informations GPS est réduite dans les conditions ci-après.

- Dans le cas du positionnement bidimensionnel, la précision GPS est réduite en cas de modification de l'altitude du véhicule.
- Le positionnement tridimensionnel (plus précis que le positionnement bidirectionnel) peut être erroné d'environ 10 m. La précision peut même s'avérer inférieure en fonction de la disposition des satellites GPS utilisés pour le positionnement.
- La détection de la position est impossible lorsque le véhicule se trouve dans une zone non atteinte par les ondes radio émises par le satellite GPS (tunnels, parkings couverts, etc.). Il est possible que les ondes radio des satellites GPS ne puissent pas être reçues si un objet quelconque couvre l'antenne GPS.
- La correction du positionnement par le système GPS n'est pas possible lorsque le véhicule est à l'arrêt.

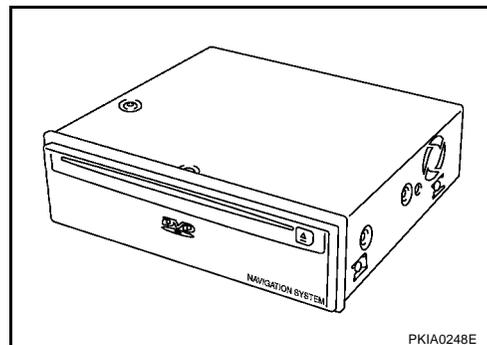


# SYSTEME DE NAVIGATION

## DESCRIPTION DES COMPOSANTS

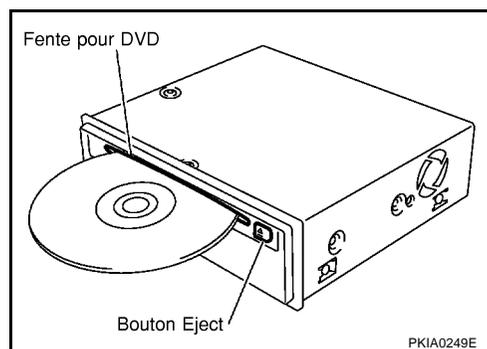
### Boîtier de commande NAVI

- Le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) et le lecteur de DVD-ROM sont des éléments intégrés contrôlant les fonctions de navigation.
- Les signaux sont reçus depuis le gyroscope, le capteur de vitesse du véhicule et l'antenne GPS. L'emplacement du véhicule est déterminé en associant ces données aux données figurant sur le DVD-ROM. Les informations géographiques sont affichées sur l'écran à cristaux liquides.



### Lecteur de DVD-ROM

Il est possible d'accéder facilement aux cartes, aux informations relatives à la régulation de la circulation et aux autres informations pertinentes stockées sur le DVD-ROM cartographique.



### DVD-ROM cartographique

- Le DVD-ROM cartographique regroupe des cartes, des informations relatives à la régulation de la circulation et d'autres informations pertinentes.
- Pour l'amélioration des fonctions de sélection d'itinéraire et de Map-matching du DVD-ROM, un format Nissan exclusif est utilisé. Les DVD-ROM provenant de fabricants tiers ne peuvent donc pas être utilisés.

### Gyroscope (capteur de vitesse angulaire)

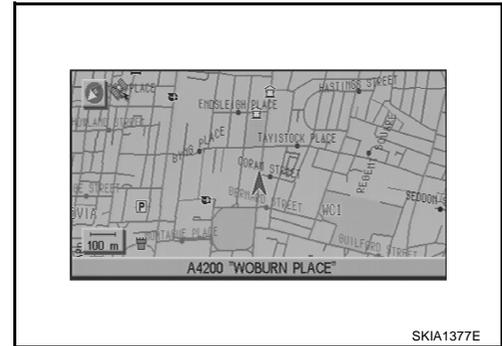
- Le capteur du gyroscope à oscillateur permet de détecter les changements d'angle de conduite du véhicule.
- Le gyroscope est intégré au boîtier de commande de navigation (NAVI).

# SYSTEME DE NAVIGATION

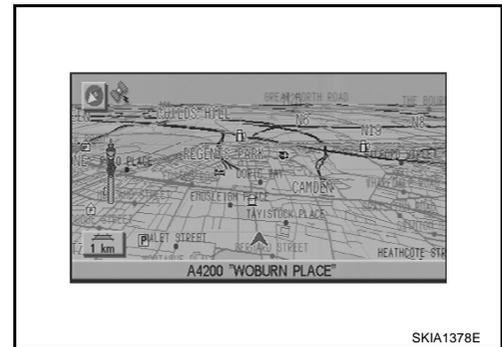
## BIRDVIEW®

Le système BIRDVIEW® propose un affichage détaillé et facilement lisible de l'état des routes situées sur le parcours du véhicule.

- VUE CARTOGRAPHIQUE

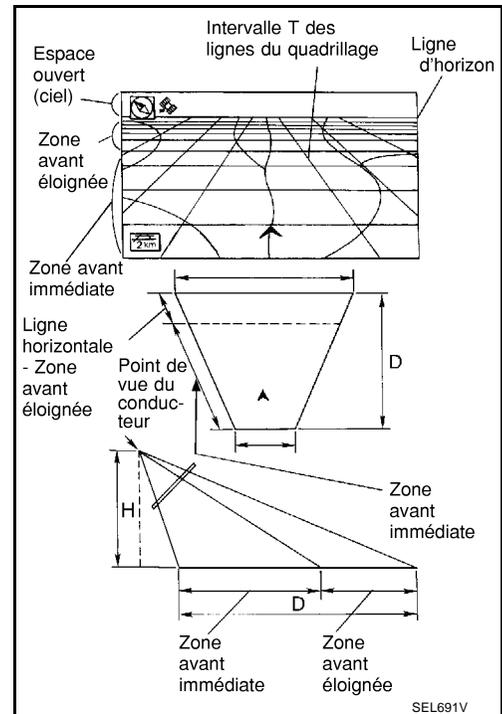


- BIRDVIEW®



## Description

- Zone d'affichage : représentation trapézoïdale sur laquelle figure les distances approximatives ( $W_n$ ,  $D$ , et  $W_d$ ).
- La largeur est affichée à l'aide de dix lignes de quadrillage horizontales, tandis que la profondeur et le sens de déplacement le sont à l'aide de six lignes de quadrillage verticales.
- La zone de dessin affiche un espace ouvert, une profondeur et une zone avant immédiate. Chaque zone est affichée à une échelle d'environ 5:6:25.
- L'enfoncement du bouton ZOOM IN en cours d'utilisation permet d'afficher les modifications d'échelle et la hauteur du point de vue sur le côté gauche de l'écran. La hauteur du point de vue augmente ou diminue en cas de sélection de ZOOM ou WIDE.

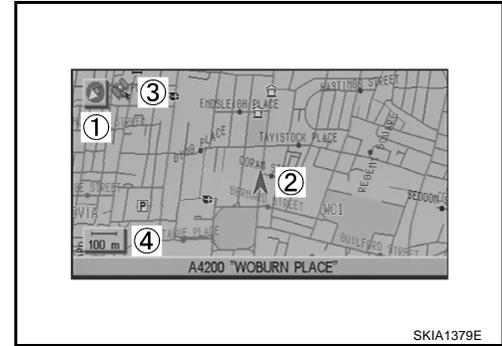


# SYSTEME DE NAVIGATION

## VUE CARTOGRAPHIQUE

La fonction de chaque icône est la suivante :

1. Indication azimut
2. Repère de positionnement
  - La pointe de la flèche indique la position. La flèche entière indique le sens de déplacement du véhicule.
3. Signal de réception GPS (indique les conditions de réception)
4. Affichage de la distance (affiche la distance dans une échelle réduite)



SKIA1379E

## FONCTION DE LA COMMANDE NAVI

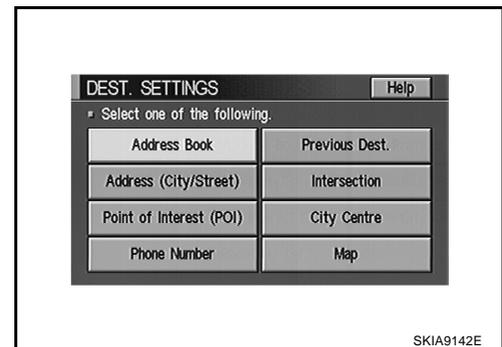
### Affichage avec le bouton DEST enfoncé

- Mode de navigation simple



SKIA9542E

- Mode de navigation Expert



SKIA9142E

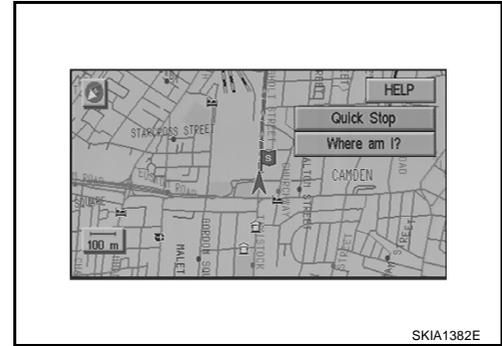
La fonction de chaque icône est la suivante :

Icône	Mode		Description
	Simple	Expert	
Address Book		×	Emplacements préférés mis en mémoire
Address (City / Street)	×	×	La destination peut être recherchée à partir de l'adresse.
Point of Interest (POI)	×	×	Le lieu favori peut être recherché.
Phone Number		×	La destination peut être recherchée à partir du numéro de téléphone.
Previous Dest.		×	Affichage des dix destinations mémorisées
Intersection		×	La destination peut être recherchée à partir de l'intersection.
City Center		×	La destination peut être recherchée à partir du nom de la ville.
Map		×	La destination peut être recherchée à partir de la carte.
Home	×		Définit le lieu du domicile comme destination.
Help	×		Affichage d'une présentation des fonctions de navigation

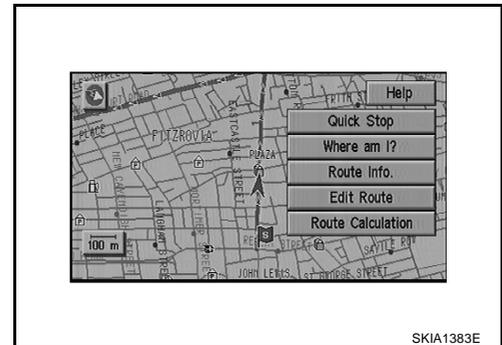
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Affichage avec le bouton ROUTE enfoncé

- Mode de navigation simple



- Mode de navigation Expert



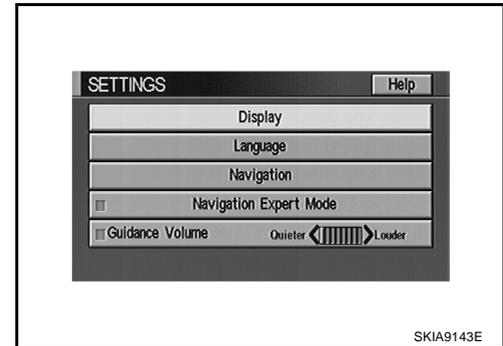
## La fonction de chaque icone est la suivante :

Icône	MODE		Description
	Simple	Expert	
Quick Stop	×	×	Le lieu est défini comme destination ou point de passage. (Le guidage routier a été désactivé ou la destination est atteinte.)
Where am I?	×	×	Les rues suivantes, actuelles et précédentes peuvent être affichées.
Route Info.*		×	Les éléments suivants peuvent être définis : <ul style="list-style-type: none"> <li>● Itinéraire complet</li> <li>● Détails du parcours</li> <li>● Simulation d'itinéraire</li> </ul> (Affichage uniquement après définition de la destination)
Edit Route*		×	Modifier la destination ou ajouter des points de transit pour l'itinéraire défini au niveau du guidage routier. (Affichage uniquement lorsque la fonction de changement automatique d'itinéraire est désactivée et que l'itinéraire recommandé n'est pas suivi.)
Route Calculation		×	Cette option permet de lancer le calcul de l'itinéraire une fois les réglages effectués.
Help	×		Affichage d'une présentation des fonctions de navigation

\* : Lorsque des destinations ont été spécifiées, que le guidage routier a été désactivé ou que la destination est atteinte, les options "Info. routières" et "Éditez l'itinéraire" ne sont pas affichées.

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Affichage avec le bouton SETTING enfoncé



SKIA9143E

## La fonction de chaque icone est la suivante :

Icone	Description
Display	Permet d'effectuer les réglages relatifs à l'affichage.
Language	Permet de sélectionner la langue voulue pour l'affichage et le guidage vocal. Utiliser le CD-ROM du programme pour changer la langue.
Navigation	Permet d'effectuer les réglages relatifs à la navigation.
Navigation Expert Mode	Permet de basculer entre les modes de navigation simple et expert.
Guidance Volume	Permet de contrôler le volume ainsi que l'activation/la désactivation des messages vocaux à l'aide de la manette de commande.
Help	Affichage d'une présentation des fonctions de navigation

## Affichage avec le bouton INFO enfoncé

- Lorsque le bouton INFO est enfoncé, les éléments suivants sont affichés à l'écran.
- Message d'avertissement (le cas échéant) → INFO. CONDUITE → INFORMATION SUR L'ENTRETIEN → ARRET.

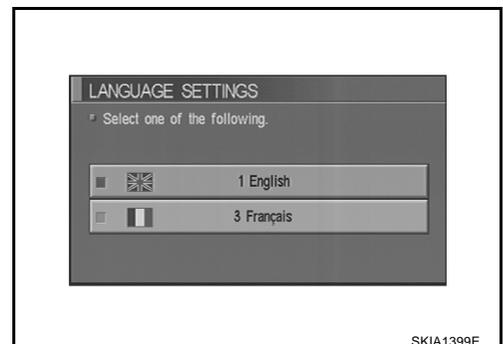
Eléments d'affichage	Affichage/Réglage	
DRIVE INFORMATION	Elapsed Time	Affiche la durée du trajet selon une plage de 0:00:00 à 9999:59:59.
	Driving Distance (km)	Affiche la distance du trajet selon une plage de 0,0 à 99999,9.
	Average speed (km/h)	Affiche la vitesse moyenne selon une plage de 0,0 à 999,9.
MAINTENANCE INFORMATION	Rappel 1	Périodicité de l'entretien des consommables et réglage des cycles du véhicule
	Reminder 2	Périodicité de l'entretien des consommables et réglage des cycles du véhicule
	Reminder 3	Périodicité de l'entretien des consommables et réglage des cycles du véhicule

## Mode SELECTION DE LA LANGUE (LANGUAGE SETTINGS)

- Sélectionner une des langues affichées à l'écran

### NOTE:

Les langues non répertoriées à l'écran doivent être installées à partir du disque du programme.



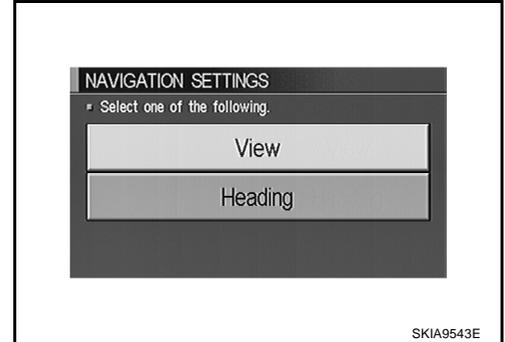
SKIA1399E

# SYSTEME DE NAVIGATION

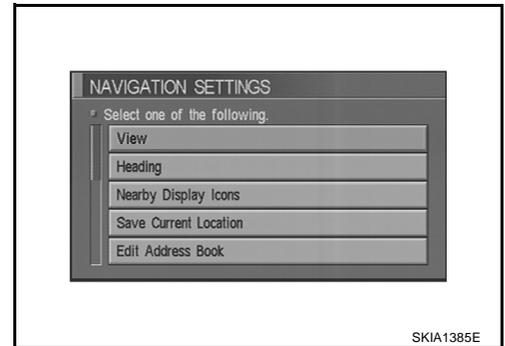
## Mode REGLAGE DE LA NAVIGATION (NAVIGATION SETTINGS)

Comment effectuer les réglages de la navigation

1. Démarrer le moteur.
  2. Appuyer sur le bouton SETTING.
  3. Sélectionnez l'option Navigation.
- Mode de navigation simple



- Mode de navigation Expert



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

AV

L

M

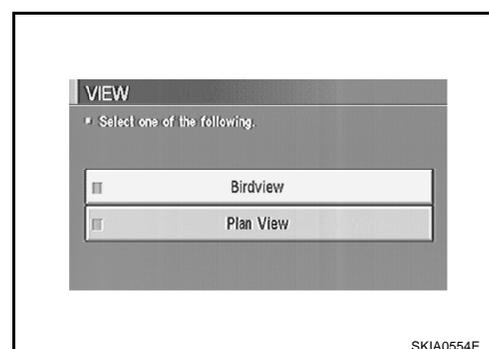
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Éléments de l'application

Icône	Mode		Description	Page de référence
	Simple	Expert		
Vue	×	×	Permet d'activer/de désactiver le mode d'affichage cartographique.	<a href="#">AV-50</a>
Direction	×	×	Permet de personnaliser la direction de l'affichage de la carte de façon à afficher le nord en haut de la carte ou le sens de déplacement réel du véhicule.	<a href="#">AV-50</a>
Affichage des icônes de proximité		×	Possibilité d'affichage des icônes de lieux. Les lieux à afficher peuvent être sélectionnés à partir des nombreuses options.	<a href="#">AV-51</a>
Enregistrez la position actuelle		×	La position du véhicule peut être enregistrée dans le carnet d'adresses.	<a href="#">AV-51</a>
Editez le carnet d'adresses		×	Il est possible de modifier le carnet d'adresses.	<a href="#">AV-51</a>
Effacement de la mémoire		×	Il est possible de supprimer des données du carnet d'adresses, la destination précédente ou la zone à éviter.	<a href="#">AV-52</a>
Changement d'itinéraire auto. marche/arrêt		×	Permet de basculer entre l'activation et la désactivation du changement d'itinéraire automatique.	<a href="#">AV-52</a>
Réglage personnalisé des étapes		×	Il est possible d'ajouter un lieu à vos données d'étapes.	<a href="#">AV-52</a>
Réglage vitesse moyenne pour estimation durée du trajet		×	La vitesse moyenne du véhicule peut être définie pour évaluer la durée du voyage jusqu'à la destination.	<a href="#">AV-52</a>
Info GPS		×	Les données GPS comprennent la longitude, la latitude et l'altitude (distance à partir du niveau de la mer) de la position actuelle du véhicule, ainsi que la date et l'heure actuelles de la zone dans laquelle le véhicule est conduit. Les conditions de réception des signaux GPS et la position des satellites GPS sont également indiquées.	<a href="#">AV-53</a>
Réglage des zones à éviter		×	Il est possible d'éviter une zone spécifique lors de l'établissement de l'itinéraire.	<a href="#">AV-53</a>
Itinéraire suivi activé/désactivé		×	Il est possible d'afficher l'itinéraire suivi jusqu'à la position actuelle du véhicule.	<a href="#">AV-53</a>
Réglage de l'emplacement actuel		×	Il est possible de régler l'emplacement actuel du repère de positionnement. Le sens du repère de positionnement peut également être défini lorsque le sens de déplacement du véhicule affiché ne correspond pas au sens de déplacement réel.	<a href="#">AV-53</a>
Bip marche/arrêt		×	Il est possible d'activer/de désactiver la tonalité des touches.	<a href="#">AV-54</a>

### Mode VUE (VIEW)

- Sélectionner l'icône BIRDVIEW<sup>®</sup> ou Vue cartographique.
  - Pour activer l'affichage en mode BIRDVIEW<sup>®</sup>, sélectionner BIRDVIEW<sup>®</sup> ”.
  - Pour activer l'affichage en mode Vue cartographique, sélectionner Vue cartographique.

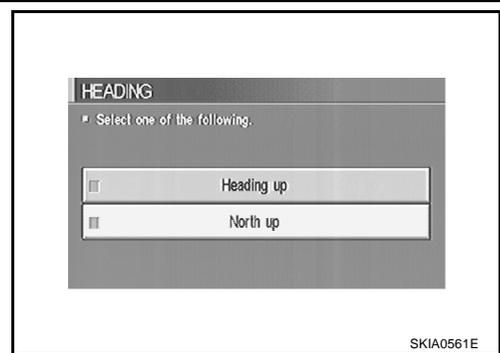


### Mode DIRECTION (HEADING)

- Pour afficher le véhicule se déplaçant vers le haut de l'écran, sélectionner Sens d'avancement haut.

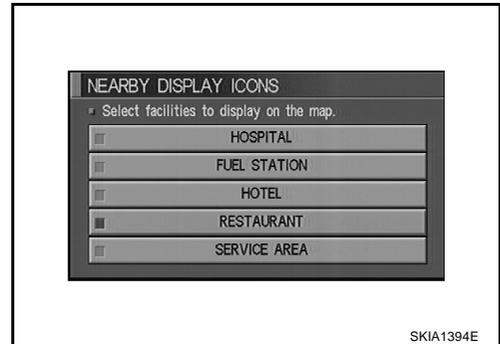
# SYSTEME DE NAVIGATION

- Pour afficher le nord en haut de l'écran, sélectionner Nord haut.



## Mode AFFICHAGE DES ICONES DE PROXIMITE (NEARBY DISPLAY ICONS)

- Sélectionner un icone à afficher à l'écran.

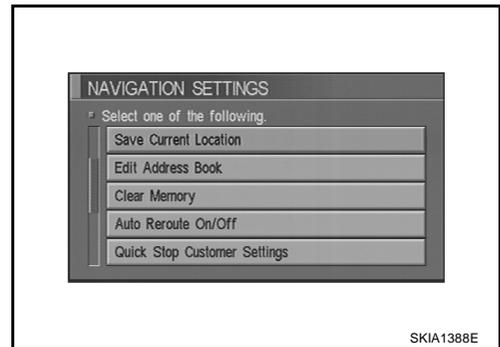


## Mode ENREGISTREZ LA POSITION ACTUELLE (SAVE CURRENT LOCATION)

- L'emplacement actuel du véhicule peut être enregistré dans le carnet d'adresses.

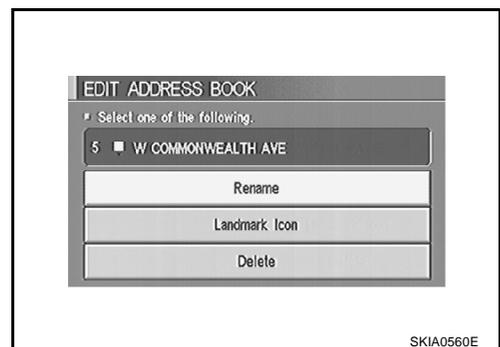
**NOTE:**

Le carnet d'adresses peut contenir jusqu'à 50 éléments.



## Mode EDITEZ LE CARNET D'ADRESSES (EDIT ADDRESS BOOK)

- Modifier les éléments enregistrés dans le carnet d'adresses.

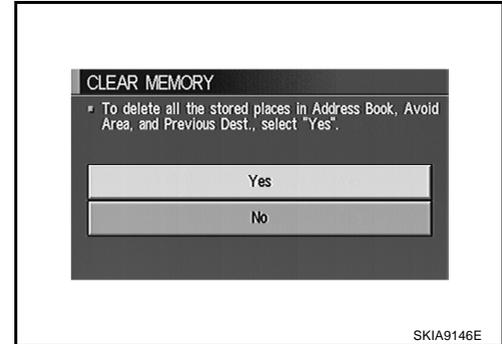


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# SYSTEME DE NAVIGATION

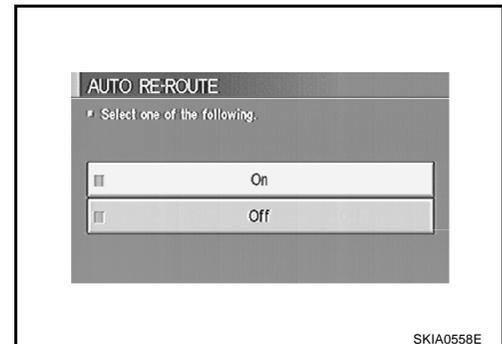
## Mode EFFACEMENT DE LA MEMOIRE (CLEAR MEMORY)

- Pour supprimer toutes les entrées du carnet d'adresses, des zones à éviter et des destinations précédentes, sélectionner Oui.



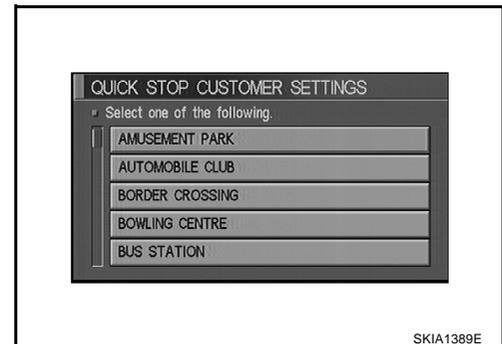
## Mode CHANGEMENT AUTO. D'ITINERAIRE (AUTO RE-ROUTE)

- Pour effectuer un changement automatique d'itinéraire, sélectionner Marche.
- Pour ne pas effectuer de changement automatique d'itinéraire, sélectionner Arrêt.



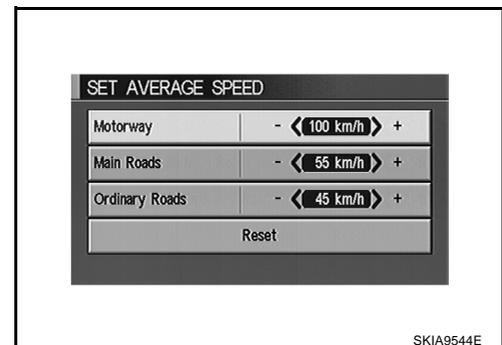
## Mode REGLAGE PERSONNALISE DES ETAPES (QUICK STOP CUSTOMER SETTINGS)

- Sélectionner une catégorie du menu Etape.



## Mode REGLAGE DE LA VITESSE MOYENNE (SET AVERAGE SPEED)

- Définir la vitesse moyenne du véhicule pour évaluer la durée du voyage jusqu'à la destination.
- Définir les trois éléments suivants : Autoroute, Routes principales et Routes ordinaires.



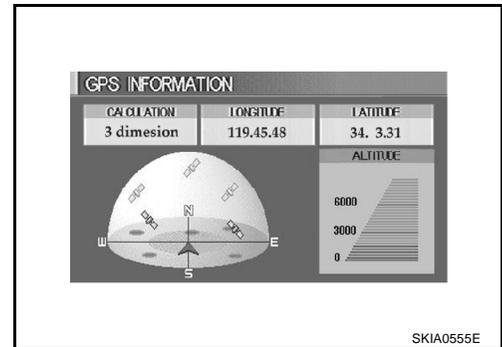
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Mode INFORMATION GPS (GPS INFORMATION)

- La latitude, la longitude, l'altitude, l'état astrométrique et le positionnement des satellites sont affichés en tant qu'informations GPS.

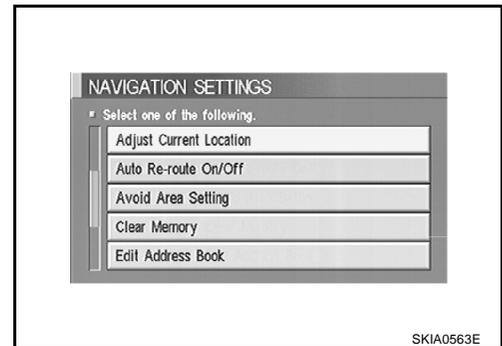
### NOTE:

L'altitude est affichée uniquement en mode tridimensionnel.



## Mode ZONES A EVITER (AVOID AREA SETTINGS)

- Les zones à éviter peuvent être enregistrées.

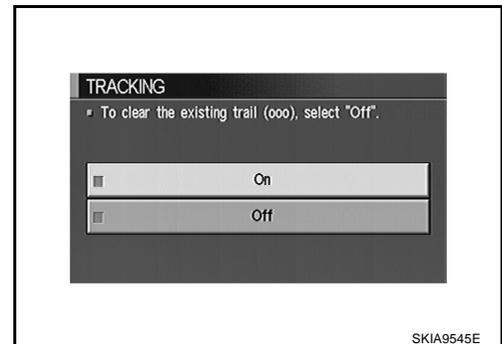


## Mode ITINERAIRE SUIVI (TRACKING)

- Pour afficher une trajectoire sur la carte, sélectionner Activer.
- Pour ne pas afficher de trajectoire sur la carte, sélectionner Désactiver.

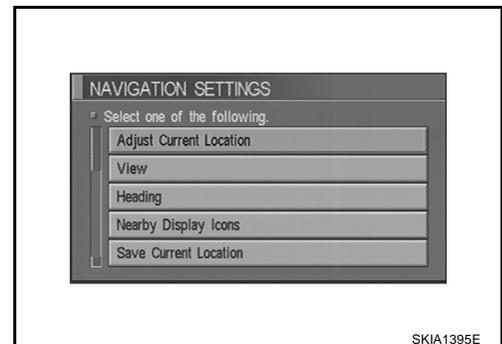
### NOTE:

Lorsque l'affichage de la trajectoire est désactivé, les données correspondantes sont effacées de la mémoire.



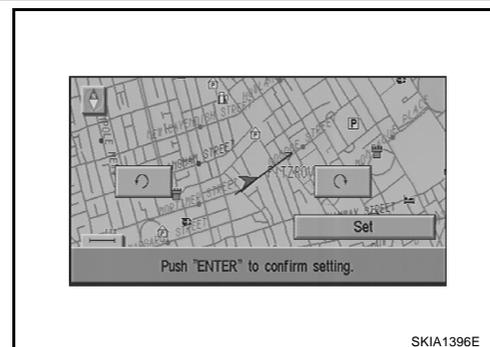
## Mode REGLAGE DE L'EMPLACEMENT ACTUEL (ADJUST CURRENT LOCATION)

1. Sélectionner la flèche vers la droite ou vers la gauche pour étalonner le sens de déplacement. (Les repères fléchés pivotent en fonction de la clé d'étalonnage.)



# SYSTEME DE NAVIGATION

2. Sélectionner Régler. Le repère du véhicule est alors associé au repère fléché.



## Mode BIP MARCHE/ARRET (BUTTON TONE / BEEP RESPONSE)

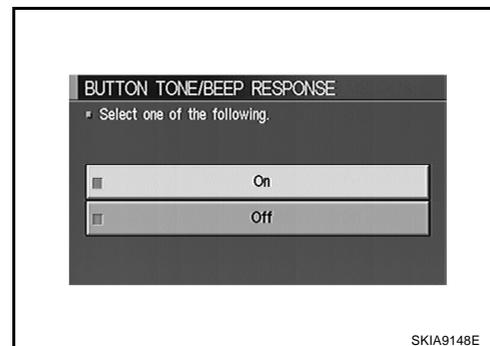
Sélectionner Bip marche/arrêt.

- Lorsque le réglage du bip est activé (témoin allumé), un bip est émis lorsque le bouton est enfoncé.

### NOTE:

Éléments non concernés par l'activation/la désactivation du réglage du bip :

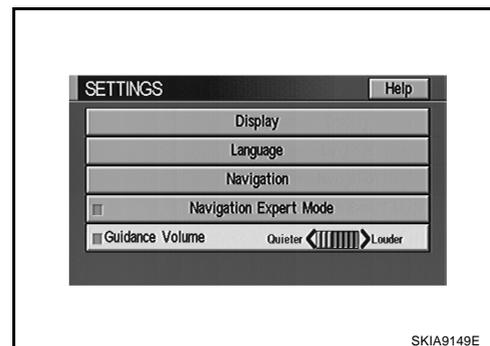
- Bip d'erreur
- Bip d'écran interrompu



## MODE VOLUME GUIDAGE VOCAL (GUIDANCE VOLUME SETTING)

### Description

Les réglages de guidage vocal suivants peuvent être modifiés :



### Réglage d'activation/de désactivation

- Le message vocal peut être activé/désactivé en appuyant sur le bouton "Volume guidage vocal".

### Réglage du volume vocal

- Le volume des commandes vocales peut être contrôlé en déplaçant la manette de commande vers la gauche/droite.

## Précautions concernant la procédure de remplacement du boîtier de commande NAVI

EKS00F2T

- Lorsque le boîtier de commande NAVI est remplacé, éjecter le DVD-ROM de données cartographiques avant de déconnecter la batterie.
- Les informations suivantes sont mémorisées au niveau du boîtier de commande NAVI. Effectuer une sauvegarde du contenu de la mémoire avant de remplacer le boîtier de commande, puis les entrer dans le nouveau boîtier selon les besoins.

# SYSTEME DE NAVIGATION

<Qualité de l'image>

<Mode de navigation>

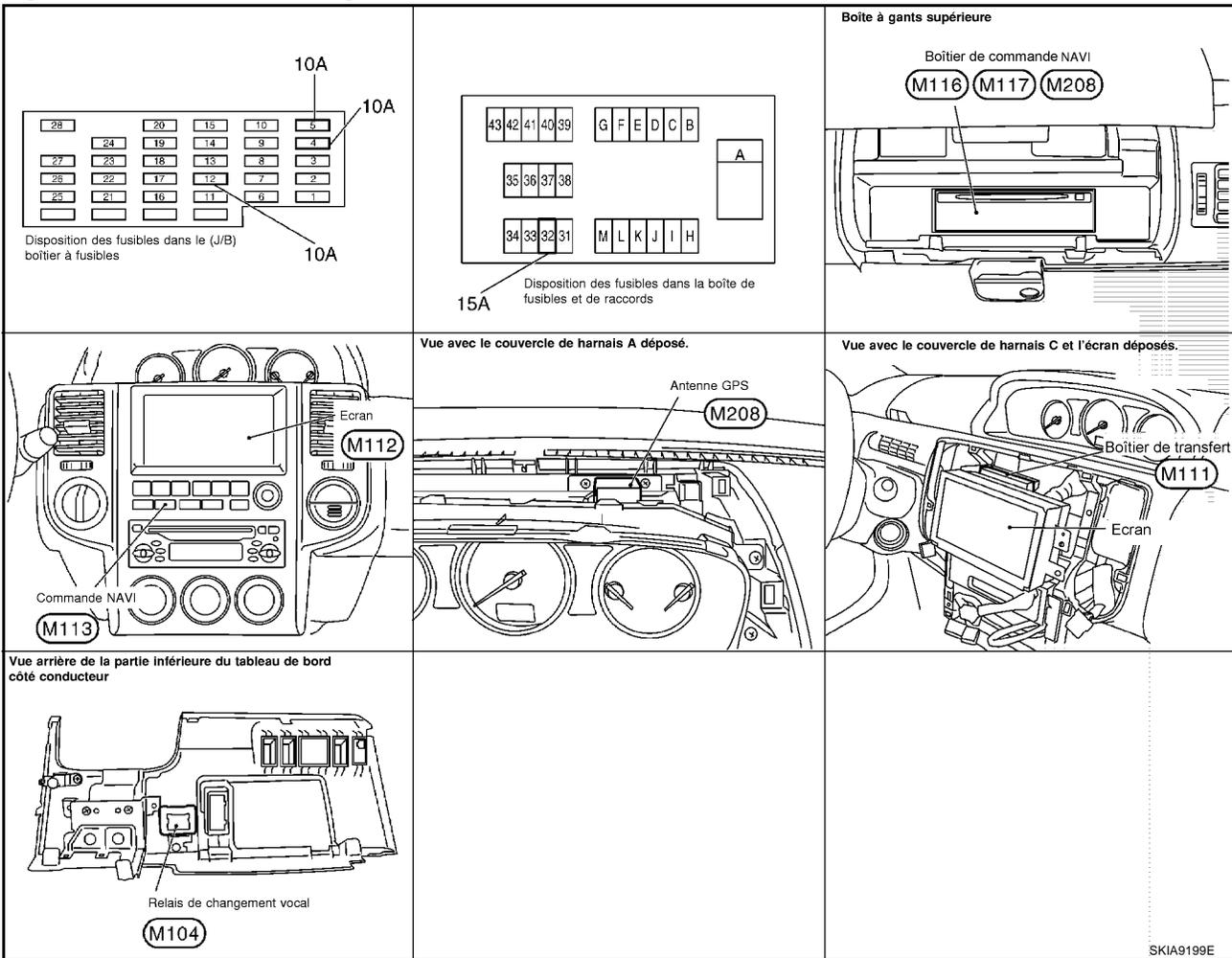
- Luminosité en cas d'activation/de désactivation
- Réglage de l'intensité d'éclairage
- Réglage des couleurs de l'affichage
- Dernier statut (vue cartographique/BIRDVIEW®, échelle de réduction, angle de rotation de l'affichage, activation/désactivation du guidage routier, activation/désactivation du suivi, etc.)
- Position actuelle
- Destination, points de passage 1 - 5
- Lieux enregistrés, noms de ces lieux, etc.

**NOTE:**

La dépose de la batterie ne provoque pas la réinitialisation de la mémoire.

## Emplacement des composants et des connecteurs

EKS00F2U



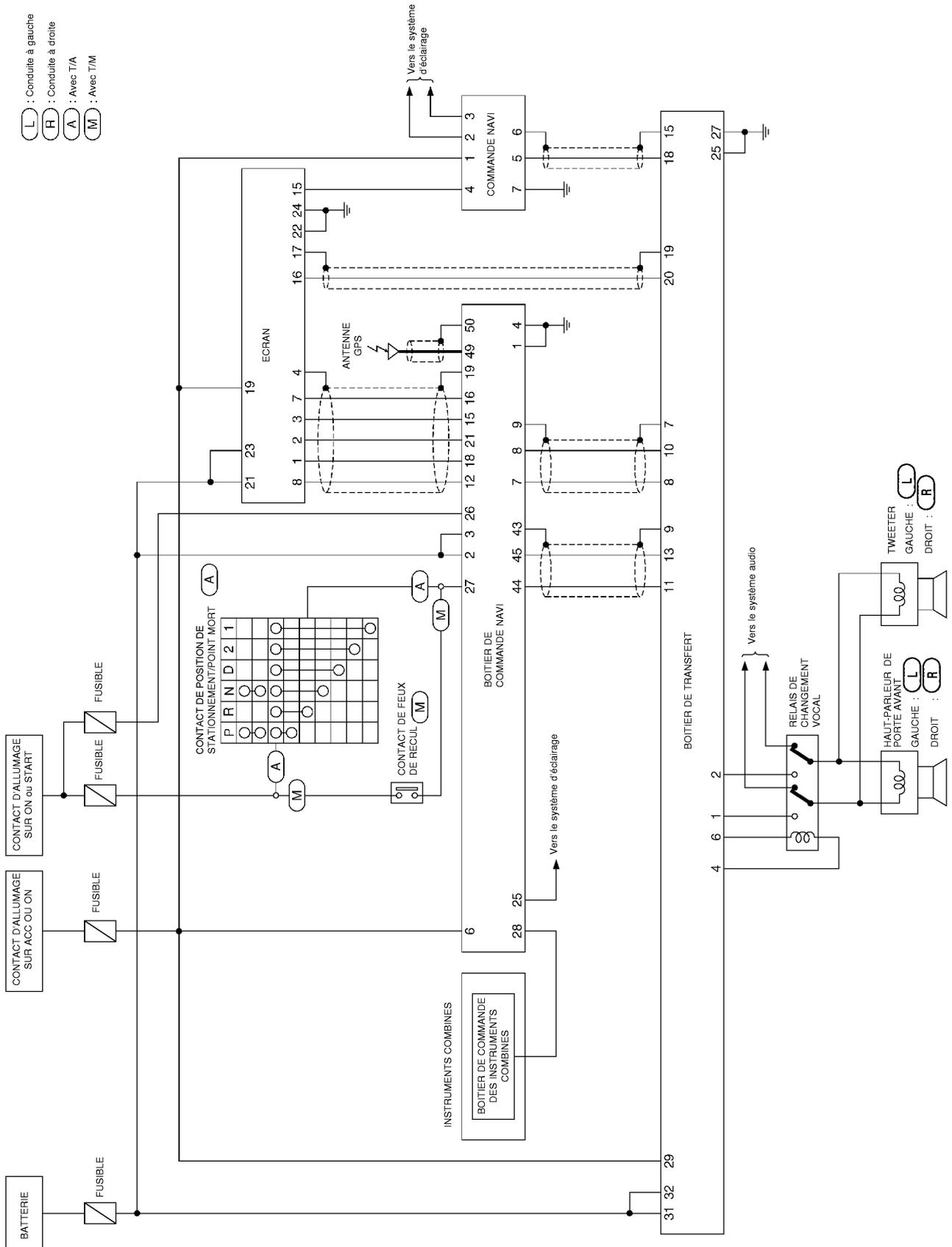
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Schéma

EKS00F2V



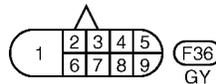
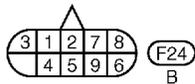
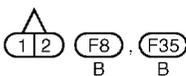
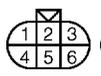
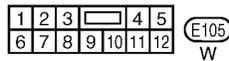
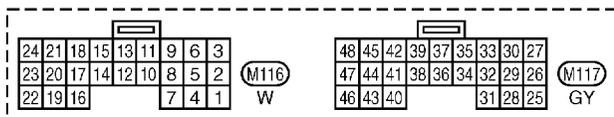
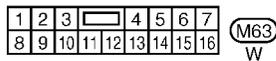
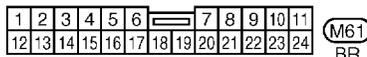
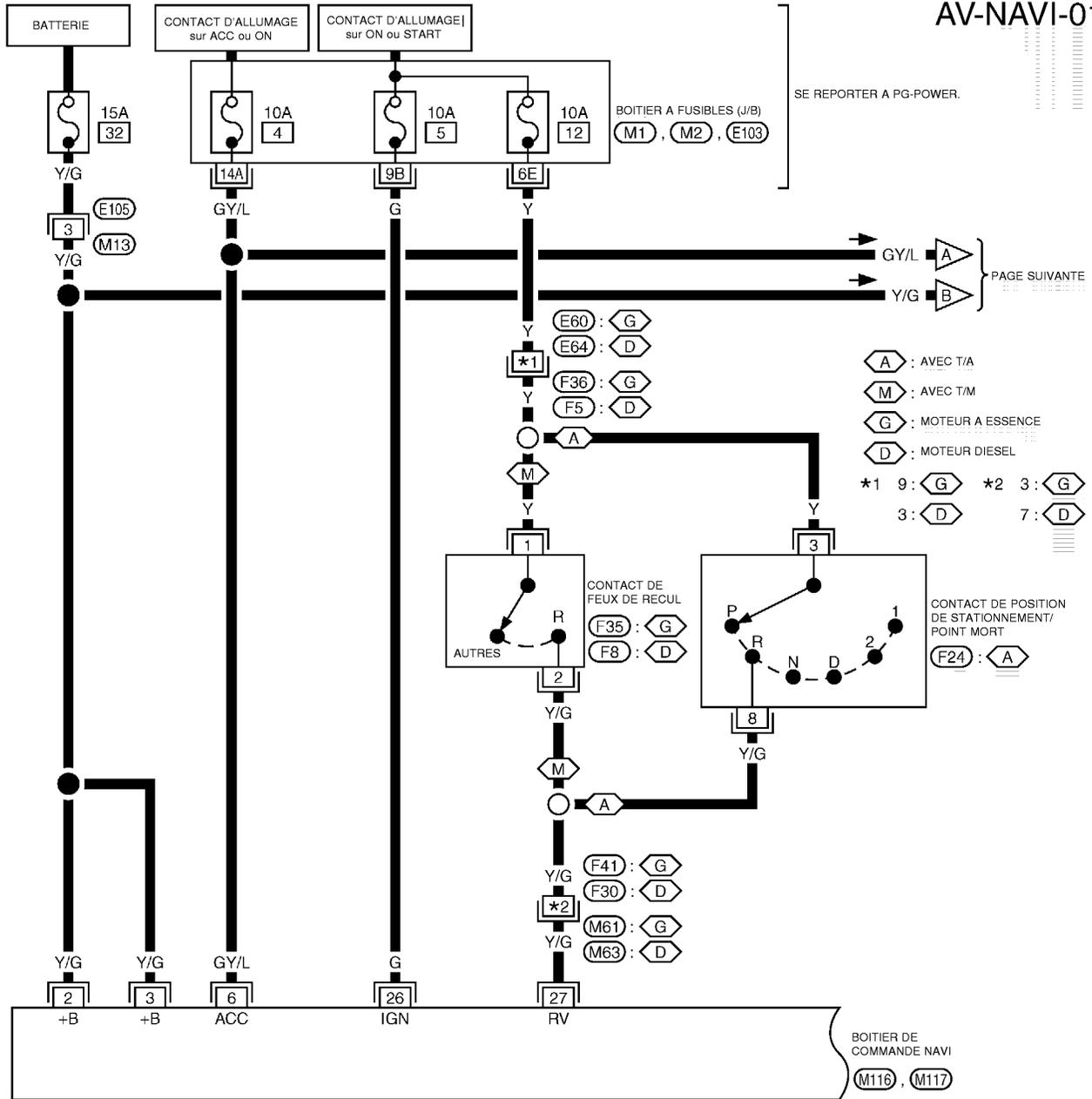
TKWA1596E

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Schéma de câblage — NAVI — CONDUITE A GAUCHE

EKS00F2W

AV-NAVI-01



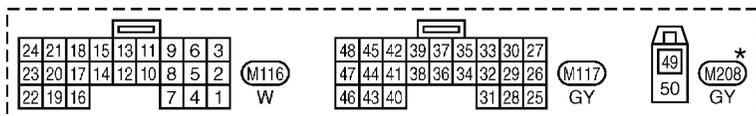
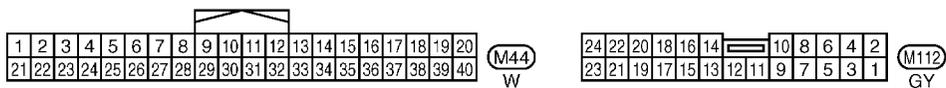
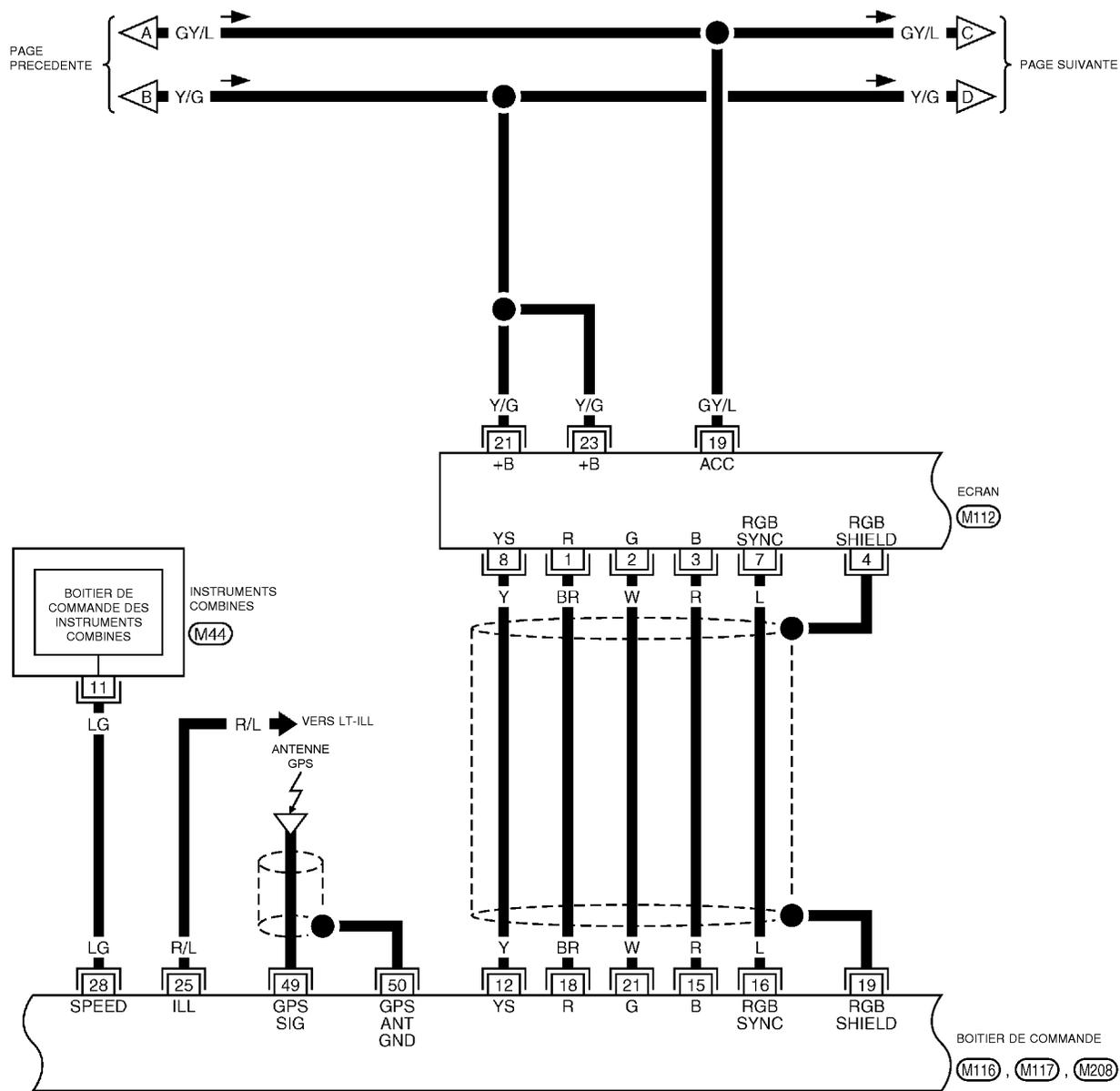
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1), (M2), (E103) -BOITIER A FUSIBLES-BOITIER DE RACCORD (J/B)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

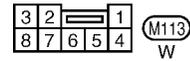
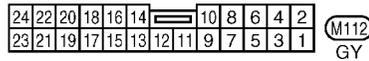
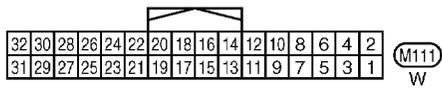
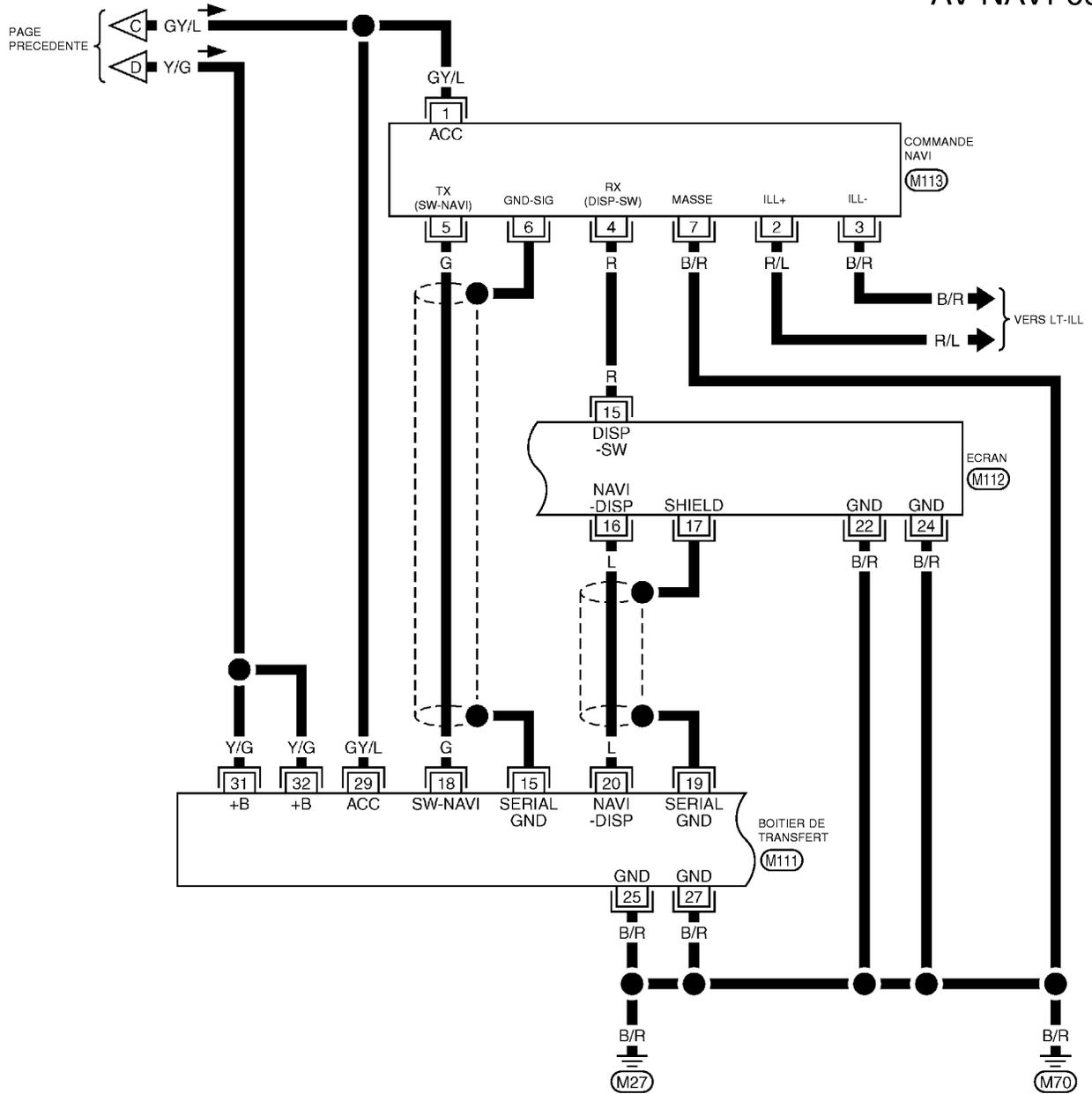
AV-NAVI-02



\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

# SYSTEME DE NAVIGATION

AV-NAVI-03

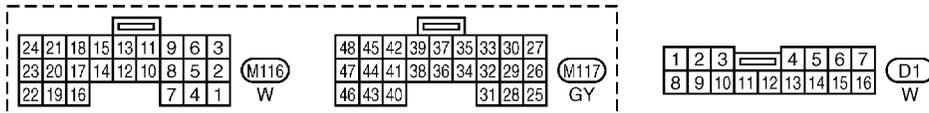
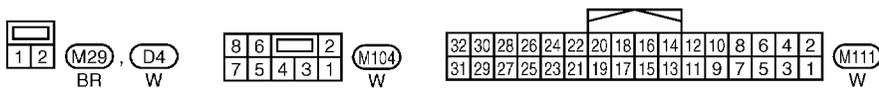
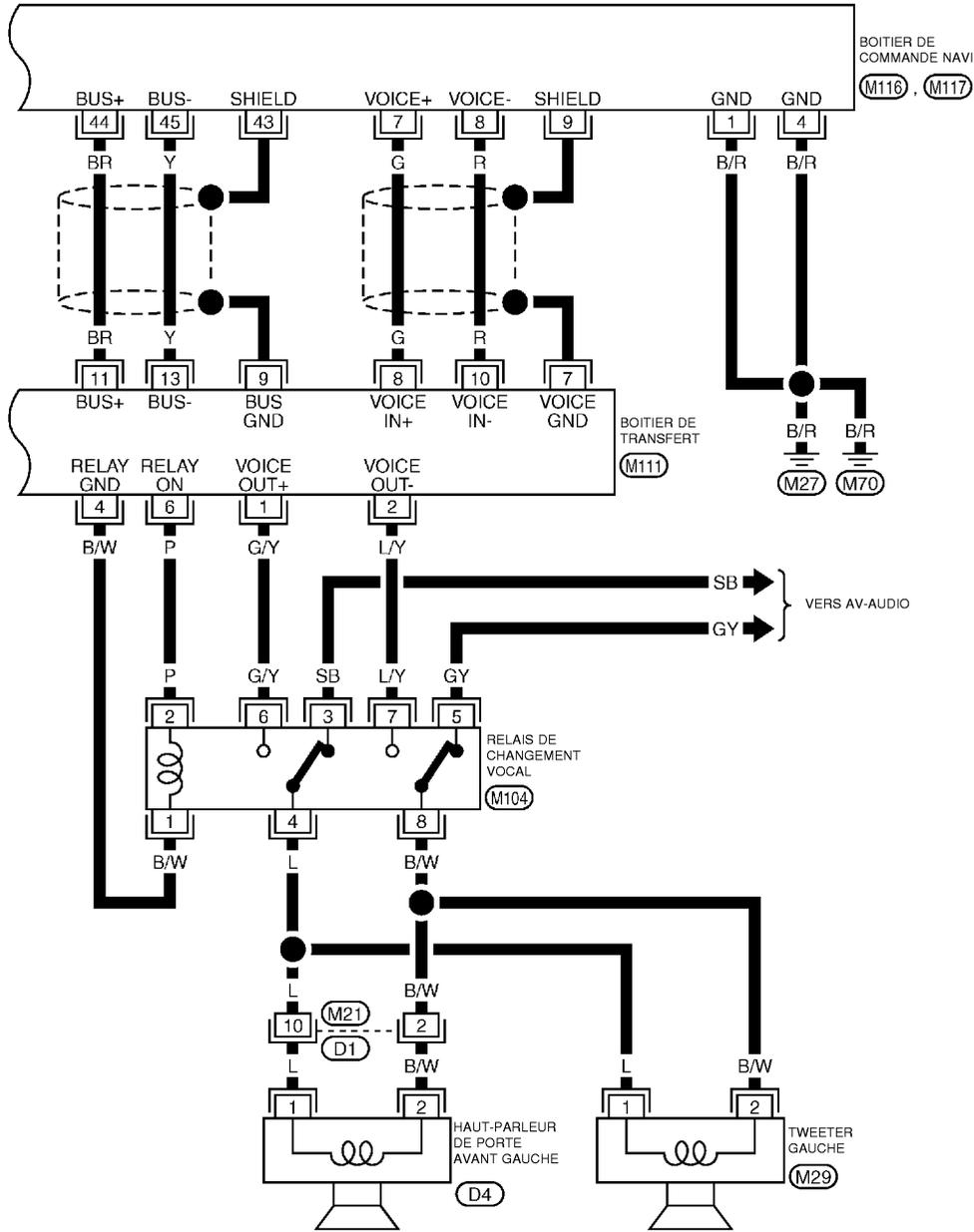


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

AV-NAVI-04

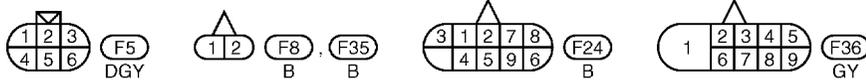
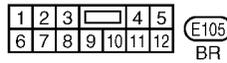
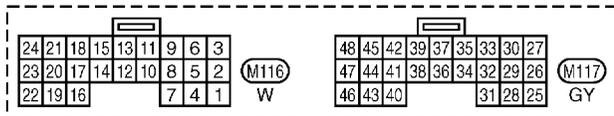
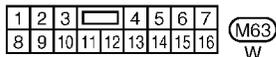
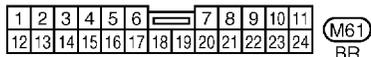
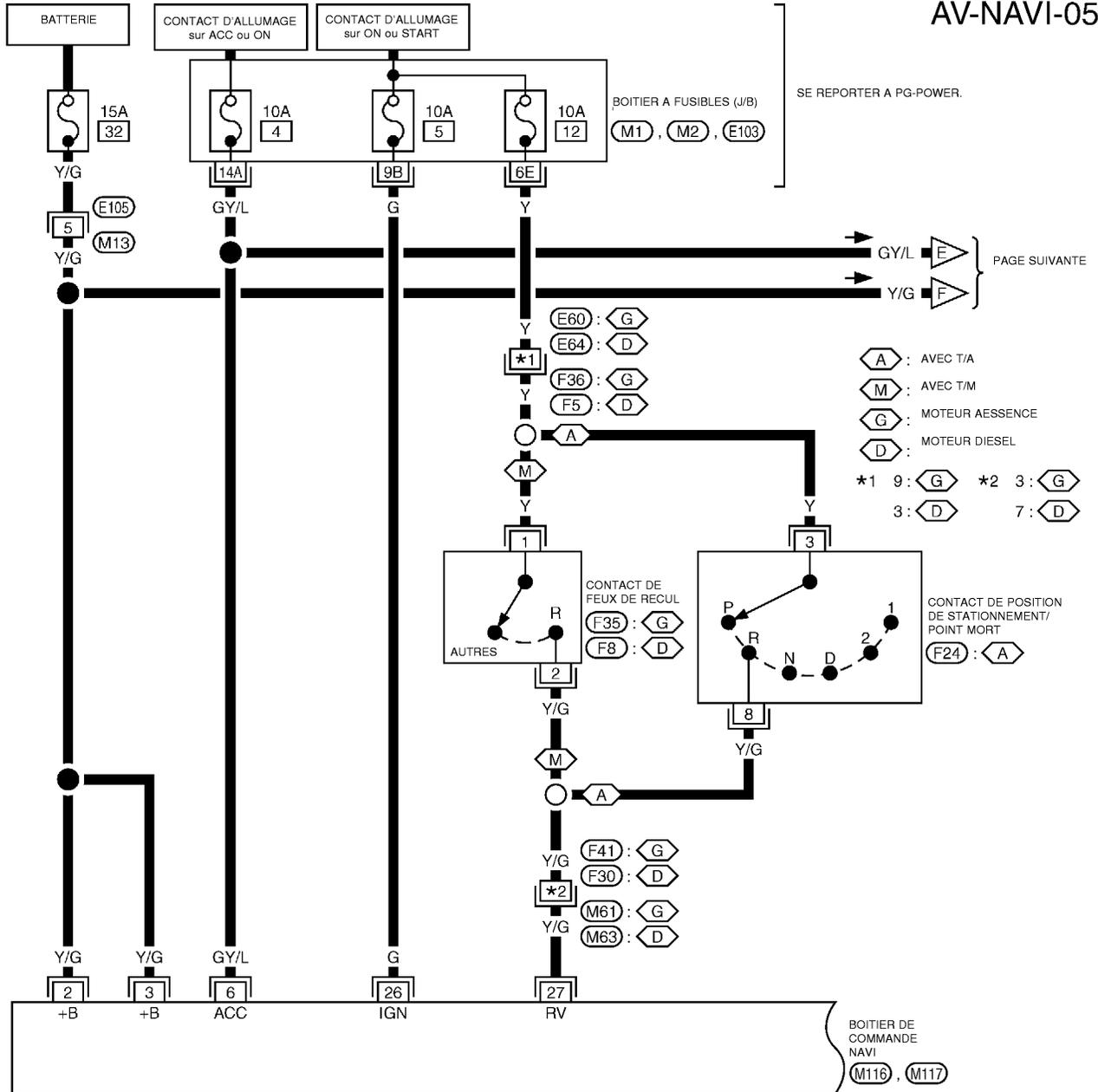


TKWA1600E

# SYSTEME DE NAVIGATION

## CONDUITE A DROITE

AV-NAVI-05

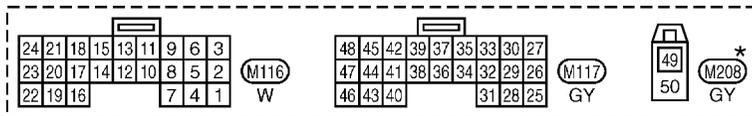
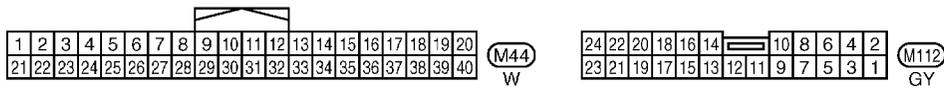
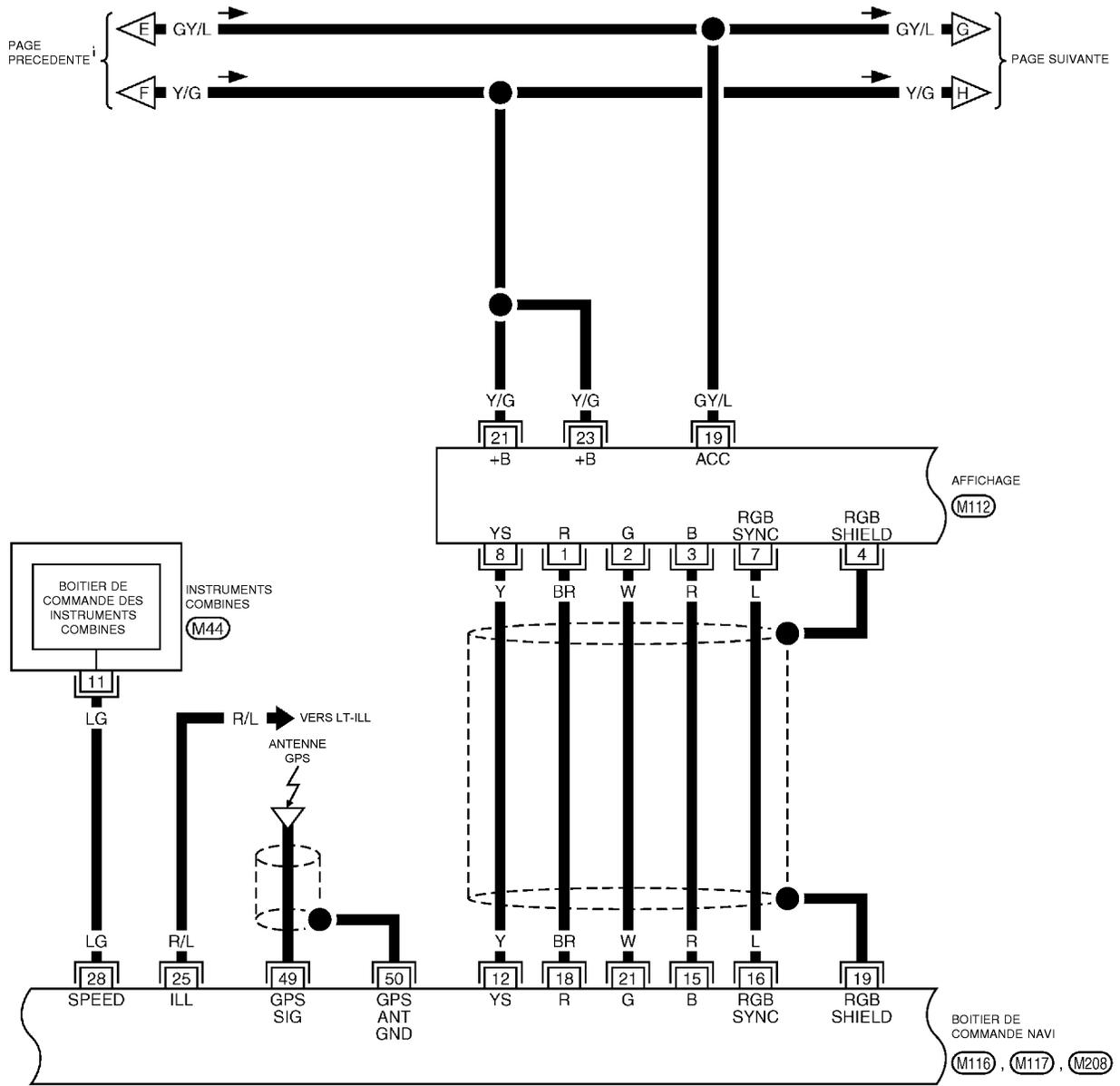


SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1), (M2), (E103) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD (J/B)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# SYSTEME DE NAVIGATION

AV-NAVI-06

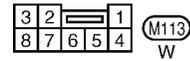
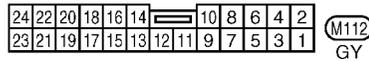
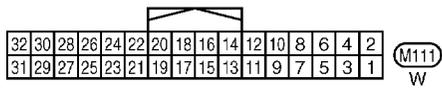
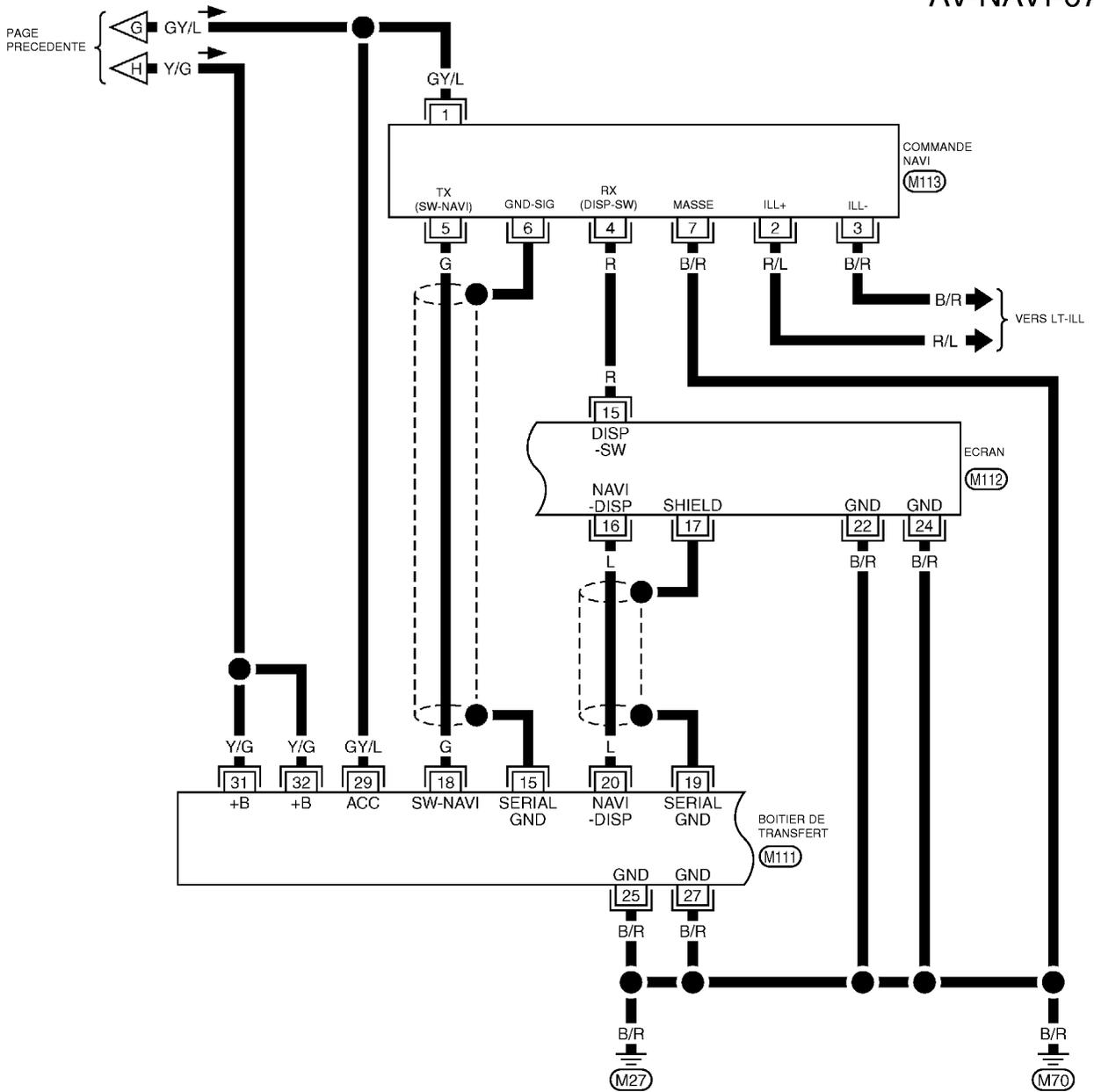


\*: CE CONNECTEUR N'APPARAÎT PAS DANS "DISPOSITION DES FAISCEAUX", SECTION PG.

TKWA1602E

# SYSTEME DE NAVIGATION

AV-NAVI-07

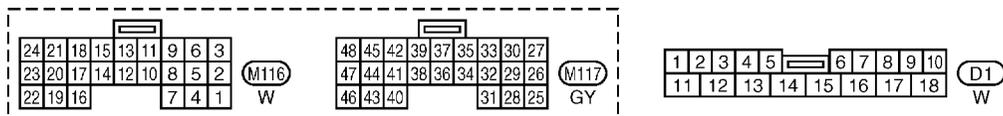
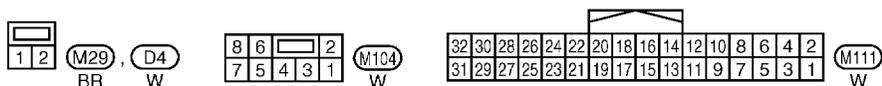
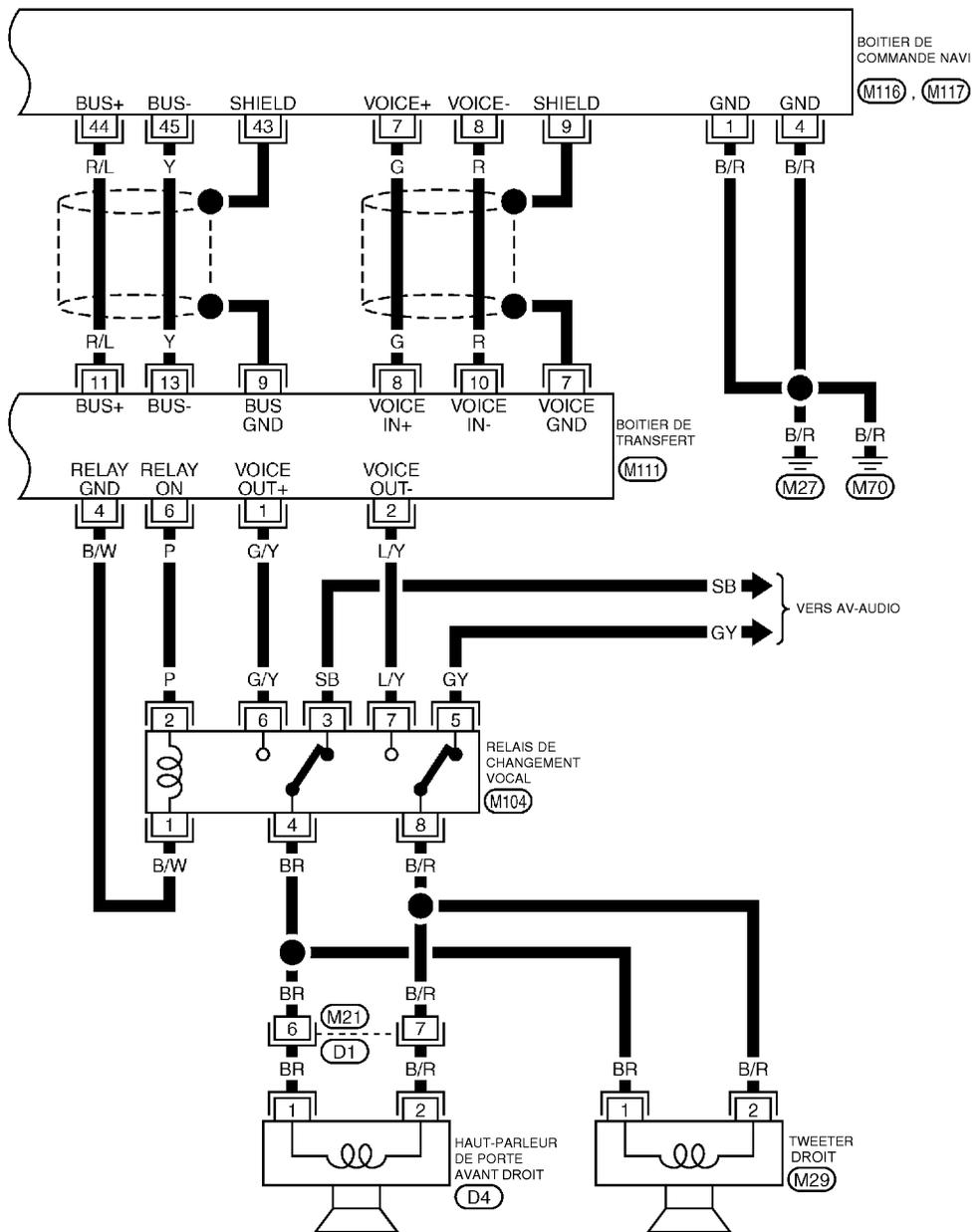


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

AV-NAVI-08



# SYSTEME DE NAVIGATION

EKS00F2X

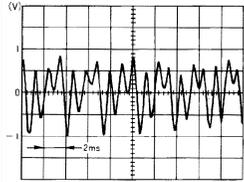
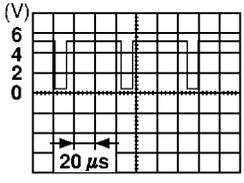
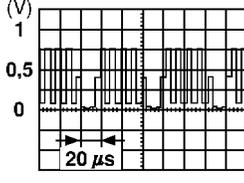
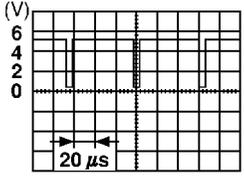
## Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI

- Effectuer la mesure à l'aide d'un testeur de circuit et d'un oscilloscope.
- Effectuer la mesure avec le connecteur branché, sauf indication contraire.

**PRECAUTION:**

**Vérifier que la tension entre la borne négative de chaque élément et la masse est de 0V environ.**

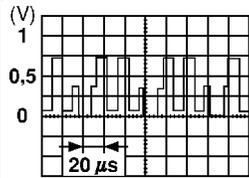
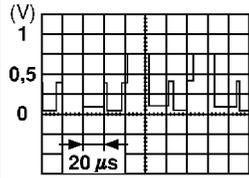
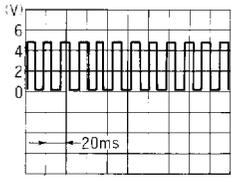
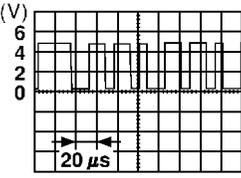
- Si la mesure à effectuer requiert le positionnement du contact d'allumage sur ON, effectuer la mesure avec le moteur en marche afin d'éviter le déchargement de la batterie.

N° de borne (couleur de câble)		Elément	Entrée/ sortie/ des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
1 (B/R)	Masse	Masse	-	ON	-	Env. 0V	-
2 (Y/G)	Masse	Batterie	Entrée	-	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du système.
3 (Y/G)							
4 (B/R)	Masse	Masse	-	ON	-	Env. 0V	-
6 (GY/L)	Masse	Alimentation ACC	Entrée	ACC	-	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du système.
7 (G)	8 (R)	Signal de guidage vocal	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	 SKIA0171J	Seuls les guidages routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
9	-	Protecteur	-	-	-	-	-
12 (Y)	19	Signal de zone RVB	Sortie	ON	Appuyer sur la commande JOUR/ NUIT	 SKIA0162E	L'écran RVB n'est pas affiché.
15 (R)	19	Signal RVB (B : bleu)	Sortie	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 SKIA0167E	L'affichage RVB est jaunâtre.
16 (L)	19	Signal Signal de synchronisation	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton MAP.	 SKIA0164E	L'écran RVB défile.

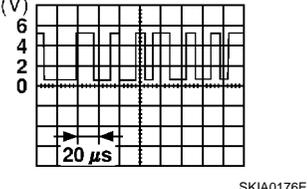
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
18 (BR)	19	Signal RVB (R : rouge)	Sortie	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 SKIA0165E	L'affichage RVB est bleuâtre.
19	-	Protecteur	-	-	-	-	-
21 (W)	19	Signal RVB (V : vert)	Sortie	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 SKIA0166E	L'affichage RVB est rougeâtre.
25 (R/L)	Masse	Signal d'éclairage	Entrée	ON	Commande d'éclairage placée sur la 1ère ou la 2ème position	Tension de la batterie	L'éclairage de nuit des commandes ne s'active pas.
				-	Commande d'éclairage sur OFF	Env. 0V	
26 (G)	Masse	Signal d'allumage	Entrée	ON	-	Tension de la batterie	Le réglage des informations relatives au véhicule ne sont pas disponibles.
27 (Y/G)	Masse	Signal de marche arrière	Entrée	ON	Sélectionner la position R	Tension de la batterie	La marque de positionnement se déplace de façon étrange lorsque le véhicule recule.
				-	Autre position	Env. 0V	
28 (LG)	Masse	Signal de vitesse du véhicule (à 8 impulsions)	Entrée	ON	Lorsque la vitesse du véhicule atteint 40km/h env.	 ELF1084D	Navigation n'indique pas la position correcte.
43	-	Protecteur	-	-	-	-	-
44 (BR) <sup>*1</sup> (R/L) <sup>*2</sup>	43	Signal de communication (+)	Entrée/ Sortie	ON	-	 SKIA0175E	Fonctionnement incorrect du système.

# SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Elément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
45 (Y)	43	Signal de communica- tion (-)	Entrée/ Sortie	ON	-		Le système ne fonctionne pas correctement.
49	Masse	Signal d'antenne GPS	Entrée	ON	Le connecteur n'est pas branché.	Env. 5V	La correction GPS est impos- sible.
50	-	Protecteur	-	-	-	-	-

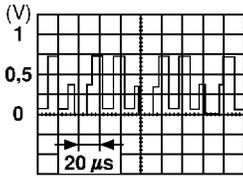
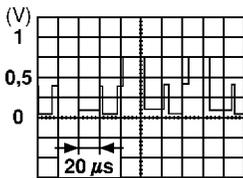
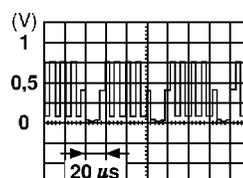
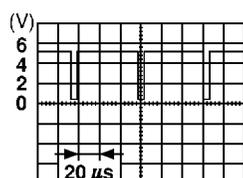
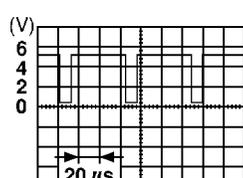
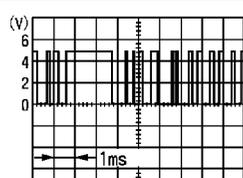
- \*1 : conduite à gauche
- \*2 : conduite à droite

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

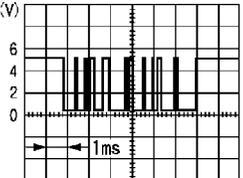
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Bornes et valeur de référence pour l'affichage

EKS00F2Y

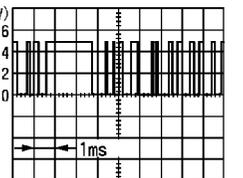
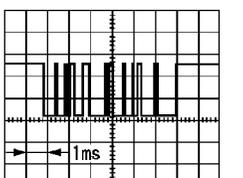
N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
1 (BR)	4	Signal RVB (R : rouge)	Entrée	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0165E</p>	L'affichage RVB est bleuâ- tre.
2 (W)	4	Signal RVB (V : vert)	Entrée	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0166E</p>	L'affichage RVB est rou- gêâtre.
3 (R)	4	Signal RVB (B : bleu)	Entrée	ON	Sélectionner la barre de couleurs de la fonction CONFIRMATION/ REGLAGE.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0167E</p>	L'affichage RVB est jaunâ- tre.
4	-	Protecteur	-	-	-	-	-
7 (L)	4	Signal de synchroni- sation RVB	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton MAP.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0164E</p>	L'écran RVB défile.
8 (Y)	Masse	Signal de zone RVB	Entrée	ON	Appuyer sur la commande JOUR/ NUIT.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0162E</p>	L'écran RVB n'est pas affi- ché.
15 (R)	Masse	Signal de communica- tion (contact d'affi- chage)	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton INFO.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">SKIA0835E</p>	Fonctionne- ment incorrect du système.

# SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
16 (L)	17	Signal de communi- cation (affichage NAVI)	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton INFO.	 SKIA0832E	Fonctionne- ment incorrect du système.
17	-	Protecteur	-	-	-	-	-
19 (GY/L)	Masse	Alimentation ACC	Entrée	ACC	-	Tension de la batterie	Le système ne fonctionne pas correctement.
21 (Y/G)	Masse	Alimentation de la batterie	Entrée	-	-	Tension de la batterie	Le système ne fonctionne pas correctement.
22 (B/R)	Masse	Masse	-	ON	-	Env. 0V	-
23 (Y/G)	Masse	Alimentation de la batterie	Entrée	-	-	Tension de la batterie	Le système ne fonctionne pas correctement.
24 (B/R)	Masse	Masse	-	ON	-	Env. 0V	-

## Bornes et valeur de référence du commutateur NAVI

EKS00F2Z

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de Symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
1 (GY/L)	Masse	Alimenta- tion ACC	Entrée	ACC	-	Tension de la batterie	Rien ne fonc- tionne.
2 (R/L)	3 (B/R)	Signal d'éclairage	Entrée	ON	Commande d'éclai- rage placée sur la 1ère ou la 2ème posi- tion	Tension de la batterie	L'éclairage de nuit des commandes ne s'active pas.
				-	Commande d'éclai- rage sur OFF	Env. 0V	
4 (R)	Masse	Signal de communi- cation (contact d'affichage)	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton INFO	 SKIA0835E	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
5 (G)	6	Signal de communi- cation (contact NAVI)	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton INFO	 SKIA0832E	Fonctionnement incorrect du sys- tème.

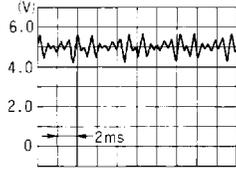
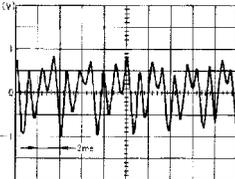
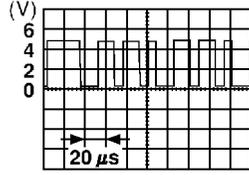
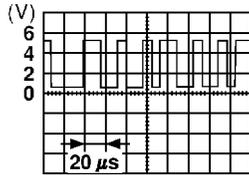
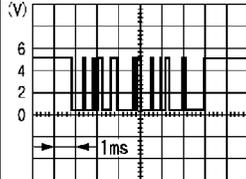
## SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Elément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de Symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
6	-	Protecteur	-	-	-	-	-
7 (B/R)	Masse	Masse	-	ON	-	Env. 0V	Rien ne fonc- tionne.

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Bornes et valeur de référence du boîtier de transfert

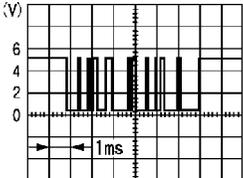
EKS00F30

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
1 (G/Y)	2 (L/Y)	Signal de gui- dage vocal	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	 ELL0234D	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
6 (P)	4 (B/W)	Signal d'acti- vation de relais de changement vocal	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	Env. 5V	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
7	-	Protecteur	-	-	-	-	-
8 (G)	10 (R)	Signal de gui- dage vocal	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	 SKIA0171E	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
9	-	Protecteur	-	-	-	-	-
11 (BR) <sup>*1</sup> (R/L) <sup>*2</sup>	9	Signal de communi- cation (+)	Entrée/ Sortie	ON	-	 SKIA0175E	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
13 (Y)	9	Signal de communi- cation (-)	Entrée/ Sortie	ON	-	 SKIA0176E	Le système ne fonctionne pas correctement.
15	-	Protecteur	-	-	-	-	-
18 (G)	15	Signal de communi- cation (contact NAVI)	Entrée	ON	-	 SKIA0832E	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
19	-	Protecteur	-	-	-	-	-

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

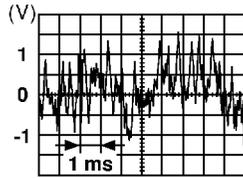
# SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
20 (L)	19	Signal de communi- cation (affichage NAVI)	Entrée	ON	–	 SKIA0832E	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
25 (B/R)	Masse	Masse	–	ON	–	Env. 0V	–
27 (B/R)	Masse	Masse	–	ON	–	Env. 0V	–
29 (GY/L)	Masse	Alimentation ACC	Entrée	ACC	–	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
31 (Y/G)	Masse	Batterie	Entrée	OFF	–	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du sys- tème.
32 (Y/G)	Masse	Batterie	Entrée	OFF	–	Tension de la batterie	Fonctionnement incorrect du sys- tème.

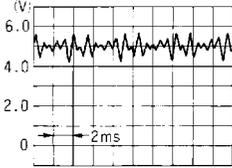
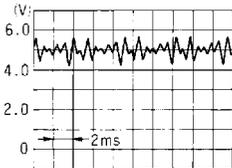
- \*1 : conduite à gauche
- \*2 : conduite à droite

## Bornes et valeur de référence du relais de changement vocal

EKS00F31

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
2 (P)	1 (B/W)	Signal d'acti- vation de relais de changement vocal	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	Env. 5V	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
3 (SB)	5 (GY)	Signal de son audio avant gauche	Entrée	ON	Réception du signal audio	 SKIA0177E	Aucune émis- sion de son au niveau du haut- parleur de porte et du tweeter gauche

# SYSTEME DE NAVIGATION

N° de borne (couleur de câble)		Élément	Entrée/ sortie des signaux	Condition		Valeur de référence	Exemple de symptôme
(+)	(-)			Con- tact d'allu- mage	Fonctionnement		
4 (L) <sup>*1</sup> (BR) <sup>*2</sup>	8 (B/W) <sup>*1</sup> (B/R) <sup>*2</sup>	Signal de gui- dage vocal	Sortie	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ELL0234D</p>	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.
6 (G/Y)	7 (L/Y)	Signal de gui- dage vocal	Entrée	ON	Appuyer sur le bouton VOICE	 <p style="text-align: right; font-size: small;">ELL0234D</p>	Seuls les guida- ges routier et de fonctionnement ne sont pas entendus.

- \*1 : conduite à gauche
- \*2 : conduite à droite

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# SYSTEME DE NAVIGATION

EKS00F32

## Fonction autodiagnostic

### DESCRIPTION

- La fonction de diagnostic est constituée du mode d'autodiagnostic activé automatiquement et du mode CONFIRMATION/REGLAGE activé manuellement.
- Le mode d'autodiagnostic permet de vérifier les connexions entre les différents éléments du système, d'analyser chaque élément simultanément et d'afficher les résultats sur l'écran LCD.
- Le mode CONFIRMATION/REGLAGE permet d'effectuer le diagnostic des défauts pour lesquels une évaluation et une action sont requises de la part de l'opérateur (défauts dont l'évaluation ne peut pas être effectuée automatiquement par le système), de vérifier/modifier la valeur définie et d'afficher l'historique des erreurs du système de navigation.

### ELEMENT DE DIAGNOSTIC

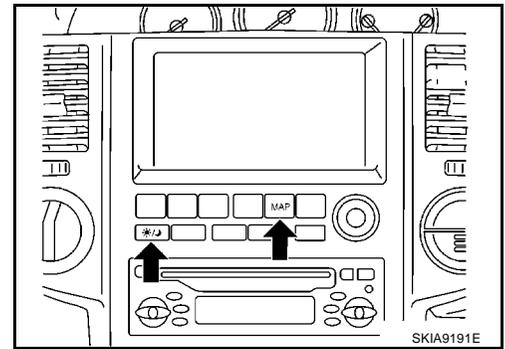
Mode		Description	
Autodiagnostic		<ul style="list-style-type: none"><li>● Diagnostic du boîtier de commande NAVI (aucun diagnostic de lecteur de DVD-ROM n'est effectué lorsque ce lecteur est vide)</li><li>● Effectue le diagnostic de chaque élément et connexion entre le boîtier de commande et l'antenne GPS, ainsi qu'entre le boîtier de commande et chaque unité.</li></ul>	
Confirmation/ Réglage	Affichage	La tonalité et le nuancement des couleurs de l'écran peuvent être vérifiés en affichant une barre de couleurs et une échelle de gris.	
	Signaux du véhicule	Analyse les signaux du véhicule suivants : Signal de vitesse du véhicule, signal d'éclairage, signal de contact d'allumage et signal de marche arrière	
	Navigation	Affichage de la longitude et de la latitude	Afficher la carte. Régler la position à l'aide de la manette de commande. La longitude et la latitude sont affichées.
		Etalonnage de la vitesse	Dans des conditions normales d'utilisation, la fonction de mesure des distances du système de navigation effectue une compensation automatique de la très légère réduction du diamètre des roues provoquée par une usure ou une pression basse des pneumatiques. L'étalonnage de la vitesse provoque la restauration automatique de la précision du système, comme par exemple en cas de nécessité d'étalonnage de la distance en raison de l'utilisation de chaînes par mauvais temps.
		Réglage de l'angle	Corrige l'écart entre l'angle de braquage réel du véhicule et l'angle de braquage de la marque de positionnement affichée à l'écran.
		Initialiser l'emplacement	Ce mode permet d'initialiser l'emplacement actuel. Utiliser ce mode lorsque le véhicule est remorqué sur plateau sur une longue distance, etc.
Historique des erreurs		Ce mode permet d'afficher les résultats de diagnostic préalablement stockés en mémoire (avant la mise sur ON du contact d'allumage). L'heure et le lieu d'apparition des erreurs sont également affichés.	

# SYSTEME DE NAVIGATION

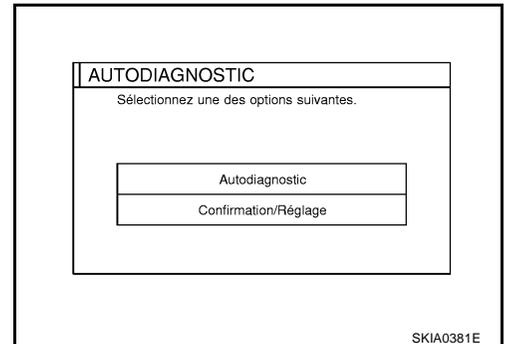
EKS00F33

## Mode d'autodiagnostic PROCEDURE DE MISE EN OEUVRE

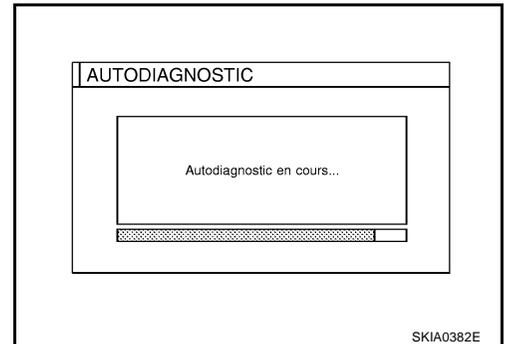
1. Démarrer le moteur.
2. Appuyer simultanément sur les boutons MAP et JOUR/NUIT, et les maintenir enfoncés pendant 5 secondes minimum.
  - Appuyer sur le bouton BACK pour afficher l'écran système initial.



3. L'écran initial de diagnostic des défauts s'affiche, sur lequel il est possible de sélectionner les options Autodiagnostic et Confirmation/Réglage.



4. Effectuer l'autodiagnostic en sélectionnant Autodiagnostic.
  - L'écran d'autodiagnostic suivant s'affiche et le système passe en mode d'autodiagnostic.
  - Une barre de programmation située en dessous de la fenêtre d'autodiagnostic affiche la progression de l'opération de diagnostic.



5. Le nom de chaque élément est affiché en couleur à l'écran AUTODIAGNOSTIC en fonction du résultat du diagnostic et conformément au code couleur suivant :

**Vert** : aucun défaut détecté

**Jaune** : évaluation impossible à partir des résultats de l'autodiagnostic

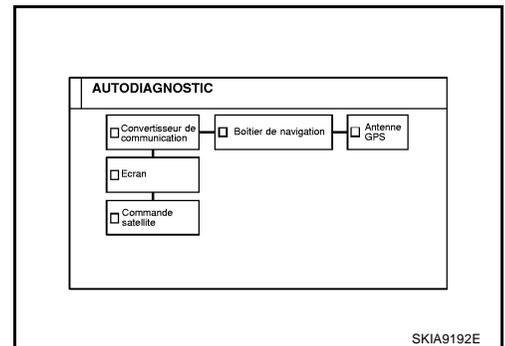
**Rouge** : élément défectueux

**Gris** : aucun diagnostic effectué

- En cas de présence de défauts multiples au niveau d'une unité, le bouton correspondant est affiché en rouge, en jaune ou en gris à l'écran, en fonction du défaut prioritaire.
- Les lignes reliant le boîtier de navigation et l'antenne GPS sont affichées en vert ou en jaune, en fonction des résultats du diagnostic.
- Les lignes séparant le boîtier de commande et les éléments autres que ceux indiqués ci-avant sont affichées en gris, indépendamment des résultats du diagnostic.

### PRECAUTION:

- Boîtier de navigation = Boîtier de commande NAVI
- Convertisseur de communication = Boîtier de transfert



# SYSTEME DE NAVIGATION

- **Contact de satellite = Commande NAVI**

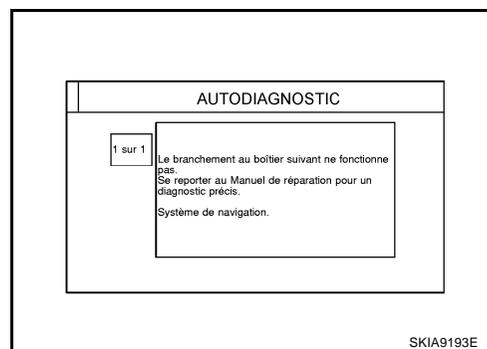
6. Sélectionner une commande sur l'écran AUTODIAGNOSTIC afin d'afficher les commentaires relatifs aux résultats de diagnostic correspondants.

- Lorsque la commande est affichée en vert, le message suivant est affiché : "Autodiagnostic réussi. Un diagnostic et un réglage ultérieurs sont recommandés. Reportez-vous au menu "Confirmation et réglage" ou au manuel de réparation.

- Lorsque la commande est affichée en jaune, le message suivant est affiché : "Le branchement à l'unité suivante est anormal. Cf. le manuel de réparation pour diagnostic + approfondi."

- Lorsque la commande est affichée en rouge, le message suivant est affiché : "Le boîtier de navigation est défectueux."

- Lorsque la commande est affichée en jaune, le commentaire suivant est affiché : "L'autodiagnostic pour lecteur de DVD-ROM NAVI n'a pas fonctionné car aucun DVD-ROM n'était chargé."



# SYSTEME DE NAVIGATION

## RESULTAT DE L'AUTODIAGNOSTIC

### Tableau de référence rapide

1. Sélectionner un numéro de diagnostic applicable dans le tableau de référence rapide de résultats de diagnostics.
2. Rechercher l'élément défectueux du système dans le tableau de numéros de diagnostics et effectuer une vérification.
3. Placer le contact d'allumage sur OFF et effectuer un nouvel autodiagnostic.

### Tableau de référence rapide de résultats de diagnostics

Couleur de commande	Commande écran		N° de diagnostic
	Boîtier de navigation	Antenne GPS	
Rouge	×		1
Gris	×		2
Jaune	×		3
	×		4
	×	×	5

#### PRECAUTION:

Vérifier les éléments suivant lorsque le mode d'autodiagnostic ne peut pas être utilisé :

- Masse et alimentation électrique du boîtier de commande NAVI
- Masse et alimentation électrique de l'écran
- Masse et alimentation électrique de la commande NAVI
- Masse et alimentation électrique du boîtier de transfert
- La ligne de communication AV entre la commande NAVI et l'écran, la ligne de communication AV entre l'écran et le boîtier de transfert, la ligne de communication AV entre le boîtier de transfert et le boîtier de commande NAVI.

### Méthode de diagnostic de système défectueux

- En cas de défaut de fonctionnement au niveau du système, un son est émis de façon à indiquer la présence d'une connexion défectueuse entre les éléments.

#### Procédure de diagnostic

1. Mettre le contact d'allumage sur ON. Dix secondes plus tard, vérifier si le boîtier de commande NAVI émet un son correspondant au lancement du guidage routier.
2. Appuyer simultanément sur les boutons MAP et JOUR/NUIT, et les maintenir enfoncés pendant 5 secondes minimum. S'assurer de l'émission d'un double bip ou d'un son correspondant au lancement du guidage routier.
3. En fonction du résultat des deux vérifications précédentes, sélectionner le numéro de diagnostic approprié dans le tableau de référence rapide.
4. Rechercher l'élément défectueux du système à partir du tableau de numéro de diagnostic, puis effectuer la vérification.

### Tableau de référence rapide de résultats de diagnostics

Procédure 1	Procédure 2	N° de diagnostic
10 secondes après la mise sur ON du contact d'allumage	Appuyer simultanément sur les boutons MAP et JOUR/NUIT, et les maintenir enfoncés pendant 5 secondes minimum.	
Un son correspondant au lancement du guidage routier se fait entendre.	Un son correspondant au lancement du guidage routier se fait entendre.	6
	Aucun son n'est émis	7
Aucun son n'est émis	Deux bips sont émis depuis la commande NAVI*	8
	Aucun son n'est émis	9

\* : Indiqué lorsque les boutons MAP et JOUR/NUIT sont activés simultanément. (Il est inutile de les enfoncer pendant 5 secondes minimum.)

# SYSTEME DE NAVIGATION

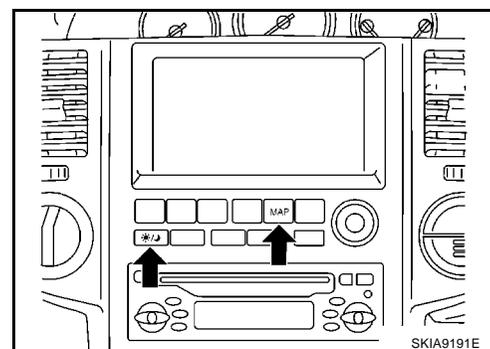
## Codes d'autodiagnostic

N° de diagnostic	Cause possible	Page de référence
1	Défaut de fonctionnement du boîtier de commande NAVI	-
2	Le boîtier de commande NAVI a détecté l'absence de DVD-ROM de données cartographiques.	-
3	En cas d'affichage d'un message du type "Erreur de DVD-ROM. Vérifiez le disque", effectuer les opérations suivantes : 1. Ejecter le DVD-ROM et vérifier sa compatibilité avec le système. 2. Vérifier si le DVD-ROM éjecté est sale, endommagé ou voilé. 3. Si aucune erreur n'est détectée, insérer un DVD-ROM de données cartographiques du même type et en bon état de fonctionnement, puis effectuer un nouvel autodiagnostic. Si le résultat est identique, le boîtier de commande NAVI est défectueux. Si le résultat est normal, le DVD-ROM de données cartographiques est défectueux.	-
4	En cas d'affichage d'un message du type "Une erreur a été détectée au niveau du DVD-ROM ou du lecteur de DVD-ROM dans le boîtier de commande. Effectuez un diagnostic conformément au manuel de réparation", effectuer la même vérification que pour le diagnostic n° 3.	-
5	Système d'antenne GPS 1. Contrôler visuellement si le câble coaxial de l'antenne GPS est endommagé (fil rompu). 2. Débrancher le connecteur de l'antenne GPS et vérifier qu'une tension d'environ 5V est transmise depuis le boîtier de commande NAVI. Si tel n'est pas le cas, le boîtier de commande NAVI ne fonctionne pas. Si une tension correcte est détectée, remplacer l'antenne GPS et effectuer un nouvel autodiagnostic. Si le résultat est identique, le boîtier de commande NAVI ne fonctionne pas.	-
6	Circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique de l'écran Ligne de communication entre l'écran et la commande NAVI	Se reporter à <a href="#">AV-89</a>
7	Circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique de la commande NAVI Ligne de communication entre la commande NAVI et le boîtier de transfert	Se reporter à <a href="#">AV-89</a>
8	Circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de commande NAVI Ligne de communication entre le boîtier de commande NAVI et le boîtier de transfert	Se reporter à <a href="#">AV-90</a>
9	Circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de transfert Ligne de communication entre le boîtier de transfert et l'écran.	Se reporter à <a href="#">AV-91</a>

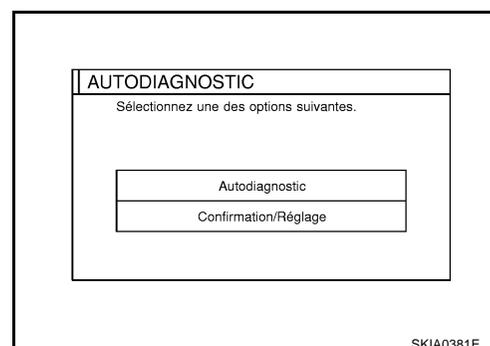
## Mode CONFIRMATION/REGLAGE PROCEDURE DE MISE EN OEUVRE

EKS00F34

- Démarrer le moteur.
- Appuyer simultanément sur les boutons MAP et JOUR/NUIT, et les maintenir enfoncés pendant 5 secondes minimum.
  - Appuyer sur le bouton BACK pour afficher l'écran système initial.

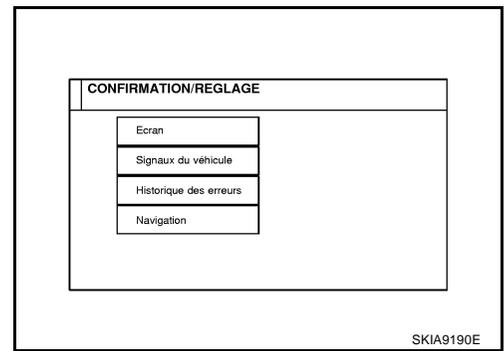


- L'écran initial de diagnostic des défauts s'affiche, sur lequel il est possible de sélectionner les options Autodiagnostic et Confirmation/Réglage.

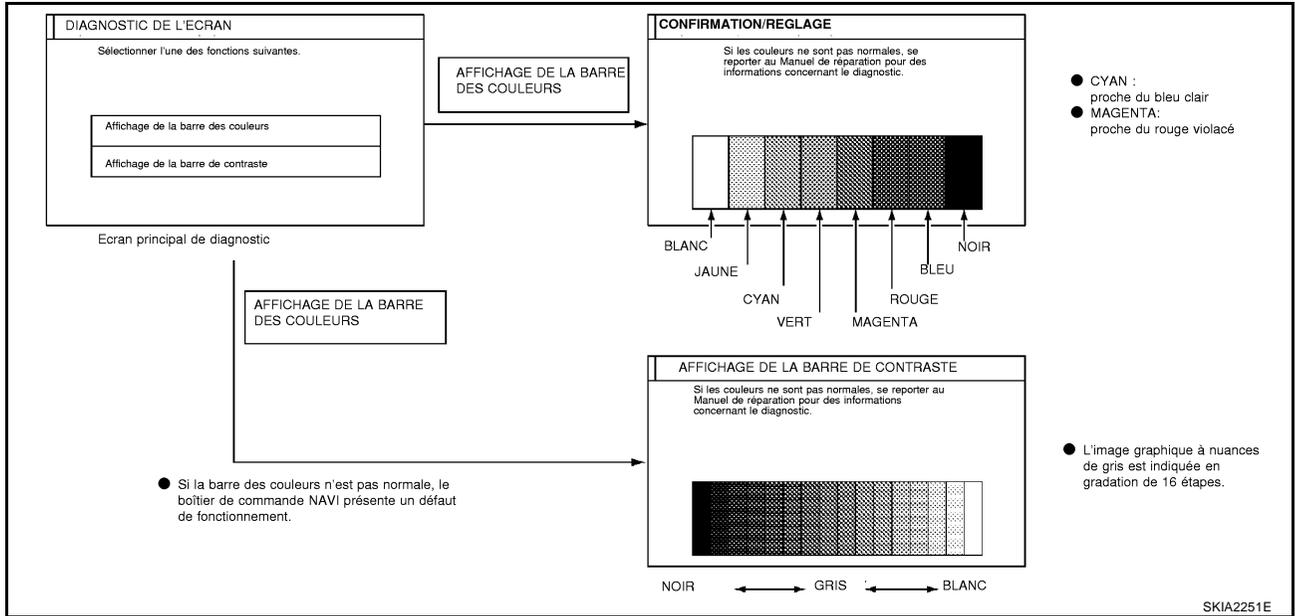


# SYSTEME DE NAVIGATION

- Lorsque l'option Confirmation/Réglage est sélectionné sur l'écran initial de diagnostic des défauts, le système passe en mode CONFIRMATION/REGLAGE. Ce mode permet la vérification et le réglage de chaque élément.
- Sélectionner chaque commande sur l'écran CONFIRMATION/REGLAGE afin d'afficher les informations de diagnostic correspondantes.



## AFFICHAGE



### PRECAUTION:

Lorsque l'écran de barre de couleurs est complètement affiché après l'enfoncement du bouton BACK, la couleur de l'écran change une fois. Ceci est normal.

- Lorsqu'une erreur de signal RVB survient au niveau du système RVB, la tonalité de la barre de couleurs est modifiée comme suit :

**Erreur du signal R (rouge) : l'affichage est bleuâtre.**

**Erreur du signal V (vert) : l'affichage est rougeâtre.**

**Erreur du signal B (bleu) : l'affichage est jaunâtre.**

- Lorsque la couleur de l'écran est d'aspect inhabituel, se reporter à [AV-94, "La couleur de l'image RVB est incorrecte"](#).

# SYSTEME DE NAVIGATION

## SIGNAUX DU VEHICULE

- Il est possible d'effectuer une vérification par comparaison des signaux réels du véhicule et des signaux reconnus par le système.

SIGNAUX DU VEHICULE	
Vitesse du véhicule	ARRET
Eclairage	ARRET
ALL	ARRET
Marche arrière	ARRET

SKIA1997E

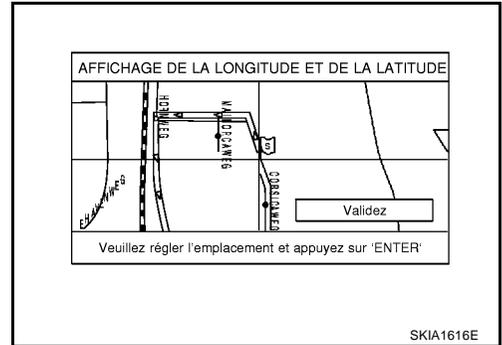
Elément de diagnostic	Affichage	Condition	Remarques
Vitesse du véhicule	ACTIVE	Vitesse du véhicule > 0 km/h	Les changements d'indications peuvent être affichés avec un retard de 1,5 secondes environ. Ceci est normal.
	DEACTIVE	Vitesse du véhicule = 0 km/h	
	-	Contact d'allumage sur ACC	
Eclairage	ACTIVE	Commande d'éclairage sur MARCHÉ	-
	DEACTIVE	Commande d'éclairage sur OFF	
ALL (allumage)	ACTIVE	Contact d'allumage sur ON	-
	DEACTIVE	Contact d'allumage sur ACC	
Marche arrière	ACTIVE	Levier de sélection de vitesse sur R	Les changements d'indications peuvent être affichés avec un retard de 1,5 secondes environ. Ceci est normal.
	DEACTIVE	Levier de sélection de vitesse sur une position autre que R	
	-	Contact d'allumage sur ACC	

- En cas de vitesse incorrecte du véhicule, se reporter à [AV-92, "Vérification du signal de vitesse du véhicule"](#) .
- En cas d'éclairage incorrect, se reporter à [AV-93, "Vérification du signal d'éclairage"](#) .
- En cas d'allumage incorrect, se reporter à [AV-93, "Vérification du signal d'allumage"](#) .
- En cas de marche arrière incorrecte, se reporter à [AV-94, "Vérification du signal de marche arrière"](#) .

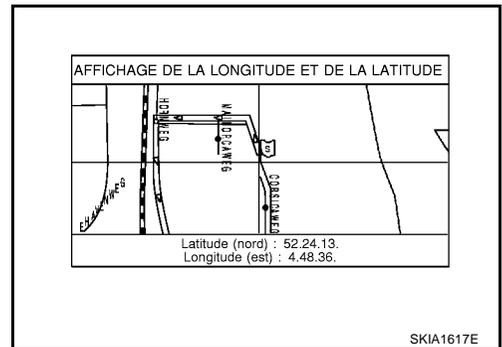
## NAVIGATION

### Affichage de la longitude et de la latitude

- Régler le pointeur à l'aide de la manette de commande et de la touche Set.

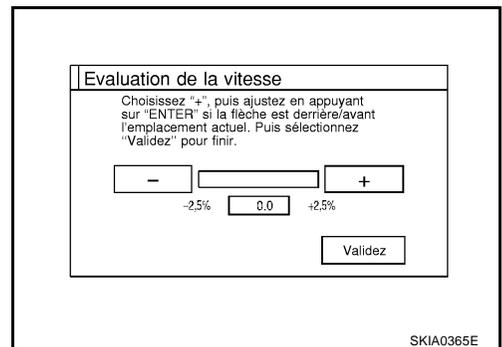


- La longitude et la latitude sont affichées.



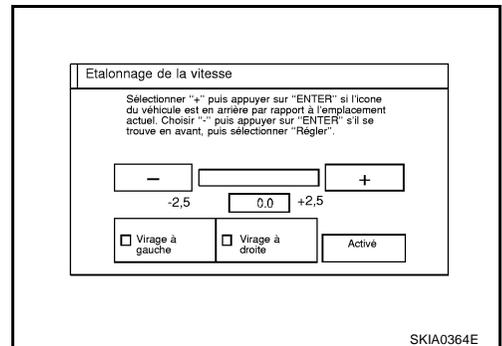
### Etalonnage de la vitesse

- Dans des conditions normales d'utilisation, une erreur de distance provoquée par une usure et une modification de la pression des pneumatiques est automatiquement corrigée grâce à la fonction automatique de correction de la distance. Cette fonction permet également la réalisation de corrections immédiates, comme dans le cas de l'utilisation de chaînes à neige.



### Réglage de l'angle

- Permet de régler la sortie angle de braquage détectée par le gyroscope.



# SYSTEME DE NAVIGATION

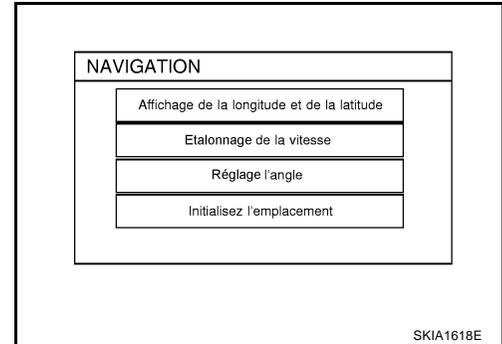
## Initialiser l'emplacement

### Description

- Ce mode permet de réinitialiser pour l'Europe les données de positionnement GPS du boîtier de commande central. Le boîtier de commande central peut ensuite recevoir les signaux GPS pendant une période réduite.

### Comment activer le mode d'initialisation de la position

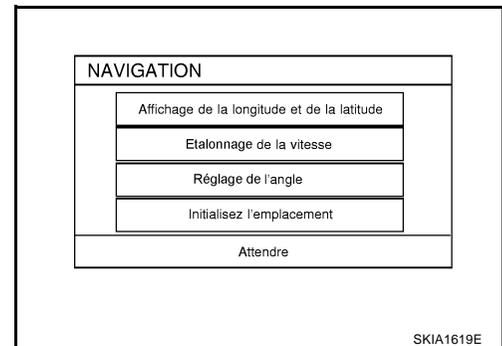
1. Sélectionner l'option Initialiser l'emplacement, puis appuyer sur ENTER.



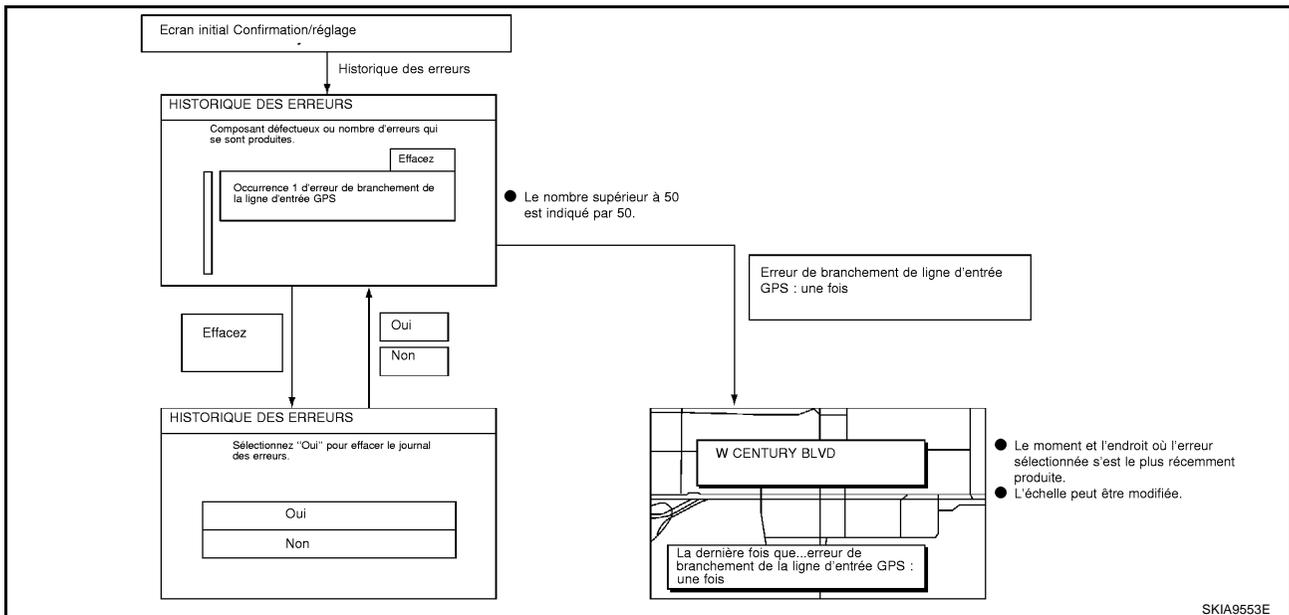
2. Le message "Veuillez patienter." s'affiche, puis un autre écran du mode Confirmation/Réglage s'affiche.

### NOTE:

- Pour poursuivre l'opération de réinitialisation GPS, effectuez les étapes ci-après afin de revenir à l'écran de carte.
- Appuyer deux fois sur le bouton BACK.
- Appuyer sur le bouton MAP.
- La couleur du témoin GPS passe au vert dans les 30 secondes qui suivent la réalisation des opérations ci-avant, sauf dans le cas d'un positionnement GPS incorrect.
- Cette opération doit être réalisée en plein air.



## HISTORIQUE DES ERREURS



# SYSTEME DE NAVIGATION

## DIAGNOSTIC VIA L'HISTORIQUE DES ERREURS

Les résultats de l'autodiagnostic indiquent la présence d'une erreur entre la mise sur ON du contact d'allumage et la fin de l'autodiagnostic.

Si une erreur apparaît avant la mise sur ON du contact d'allumage mais qu'elle n'est plus détectée avant la fin de l'autodiagnostic, le résultat du diagnostic est considéré normal. Il faut effectuer le diagnostic de l'historique des erreurs pour localiser les erreurs passées non détectées par l'autodiagnostic.

L'historique des erreurs affiche l'heure et le lieu de l'occurrence la plus récente de l'erreur. Il convient cependant de prendre note des points ci-après :

- L'heure correcte de l'apparition de l'erreur peut ne pas être affichée en cas de défaut de fonctionnement du substrat de l'antenne GPS dans le boîtier de commande NAVI.
- Le lieu d'apparition de l'erreur est représenté par le repère de positionnement au moment correspondant. Si l'emplacement du repère de positionnement est incorrect, il est possible de localiser correctement le lieu d'apparition de l'erreur.
- Il est possible de stocker 50 occurrences maximum. A partir de la 51ème occurrence, le numéro affiché reste le numéro 50.

En cas d'occurrence d'un défaut de fonctionnement reproductible dont la cause ne peut pas être identifiée en raison de la présence d'erreurs multiples, enregistrer l'élément, le numéro et le lieu (longitude/latitude) de l'occurrence (ou supprimer l'historique des erreurs), puis faire passer le contact d'allumage de OFF à ON afin de reproduire le défaut de fonctionnement. Vérifier l'historique des erreurs afin de localiser les éléments affichant un nombre accru d'occurrences, puis effectuer le diagnostic de l'élément.

Erreur	Causes possibles	Exemple de symptôme
	Action/symptôme	
Capteur de gyroscope débranché	Défaut de fonctionnement des communications entre le boîtier de commande NAVI et le gyroscope interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La vitesse angulaire ne peut pas être détectée.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	
GPS débranché	Erreur de communication entre le boîtier de commande NAVI et le substrat GPS interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> <li>● L'état de réception GPS reste affiché en gris.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	
Défaut de fonctionnement du câble de transmission GPS	Câbles de transmission défectueux au niveau du boîtier de commande NAVI et du substrat GPS interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendant l'autodiagnostic, le diagnostic GPS n'est pas réalisé.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	
Erreur de connexion de la ligne d'entrée GPS	Câbles de réception défectueux au niveau du boîtier de commande NAVI et du substrat GPS interne	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> <li>● L'état de réception GPS reste affiché en gris.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	

# SYSTEME DE NAVIGATION

Erreur	Causes possibles	Exemple de symptôme
	Action/symptôme	
Fréquence GPS TCX0 trop élevée Fréquence GPS TCX0 trop faible	La fréquence d'oscillation du circuit oscillant de synchronisation de fréquence de substrat GPS est supérieure (ou inférieure) à la valeur spécifiée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> <li>● L'état de réception GPS reste affiché en gris.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par de fortes interférences radio et qu'il apparaisse de façon intermittente, ou que le boîtier de commande ait été soumis à des températures excessivement élevées ou basses.</li> </ul>	
Anomalie ROM GPS Anomalie RAM GPS	Données stockées dans la mémoire ROM (ou RAM) de substrat de GPS endommagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La précision du système de navigation en matière de détection du positionnement se dégrade en fonction de la zone mémoire défectueuse car le GPS ne peut pas calculer le positionnement correct. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	
Anomalie d'horloge interne (RTC) du GPS	Le circuit intégré de l'horloge est défectueux au niveau du substrat du GPS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impossible d'afficher l'heure correcte.</li> <li>● Une fois sous tension, le système requiert un certain délai avant que le positionnement GPS ne soit possible. (Le récepteur GPS commence le repositionnement sans requérir le renvoi l'intégralité des informations satellite lorsque les données stockées au niveau du récepteur sont considérées correctes.)</li> <li>● L'heure exacte de l'apparition de l'erreur risque de ne pas être stockée dans l'historique des erreurs.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par une forte interférence radio et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	
Antenne GPS débranchée	Connexion défectueuse entre le substrat GPS au niveau du boîtier de commande NAVI et de l'antenne GPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> <li>● L'état de réception GPS reste affiché en gris.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque la connexion entre le boîtier de commande NAVI et l'antenne GPS est considérée normale par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par un impact ou une vibration et qu'il soit intermittent.</li> </ul>	
Tension faible du GPS	Réduction de la tension transmise à la carte de circuit imprimé du GPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La performance de détection du positionnement s'est dégradée. (La correction GPS du positionnement n'est pas réalisée.)</li> <li>● L'état de réception GPS reste affiché en gris.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque la connexion entre le boîtier de commande NAVI et l'antenne GPS est considérée normale par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par un impact ou une vibration et qu'il soit intermittent.</li> </ul>	
Défaut de fonctionnement du DVD-ROM Erreur de lecture du DVD-ROM Erreur de réponse du DVD-ROM	Défaut de fonctionnement au niveau du boîtier de commande NAVI	-
	Le DVD-ROM spécialisé a été inséré dans le lecteur approprié mais les données ne peuvent pas être lues.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La carte voulue ne peut pas être affichée.</li> <li>● Les informations de guidage spécifiques ne peuvent pas être affichées</li> <li>● La vitesse d'affichage de la carte est lente.</li> <li>● La vitesse d'affichage des informations de guidage est lente.</li> <li>● Le système a été détérioré par des vibrations.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le DVD-ROM de données est-il endommagé, voilé ou sale ? <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas d'endommagement ou de voilage, le lecteur de DVD-ROM est défectueux.</li> <li>- En cas de présence de saletés, essayer le DVD-ROM avec un chiffon doux.</li> </ul> </li> <li>● Effectuer un autodiagnostic</li> <li>● Lorsque le fonctionnement du boîtier de commande NAVI est considéré normal par l'autodiagnostic, il est possible que le défaut soit provoqué par des vibrations et qu'il apparaisse de façon intermittente.</li> </ul>	

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de commande NAVI

EKS00F35

### 1. VERIFIER LE FUSIBLE

Vérifier que les fusibles ci-après ne sont pas grillés au niveau du boîtier de commande NAVI.

Bornes		Alimentation électrique	N° de fusible
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
Boîtier de commande NAVI M116	2 (Y/G)	Batterie	32
	3 (Y/G)		
	6 (GY/L)	Contact d'allumage sur ACC ou ON	4

#### BON ou MAUVAIS

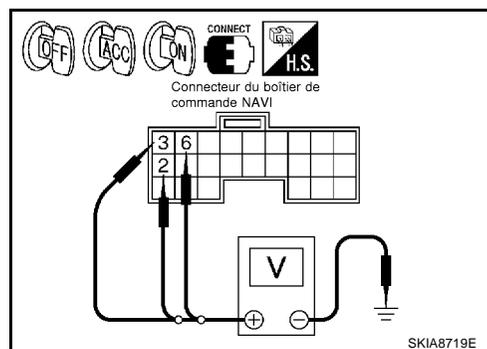
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Si un fusible grille, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer. Se reporter à [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#).

### 2. VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre la masse et le boîtier de commande NAVI.

Bornes		OFF	ACC	ON
(+)	(-)			
Connecteur	Borne (couleur des fils)			
Boîtier de commande NAVI M116	2 (Y/G)	Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie
	3 (Y/G)	Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie
	6 (GY/L)	0V	Tension de la batterie	Tension de la batterie



#### BON ou MAUVAIS

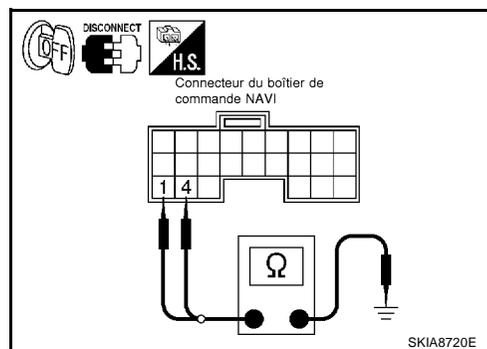
BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.

### 3. VERIFICATION DES CIRCUITS DE MISE A LA MASSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du boîtier de commande NAVI.
3. Vérification de la continuité entre la masse et le boîtier de commande NAVI.

Bornes		Continuité	
(+)	(-)		
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
Boîtier de commande NAVI M116	1 (B/R)	Masse	Oui
	4 (B/R)		



#### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique de l'écran

EKS00F36

### 1. VERIFIER LE FUSIBLE

Vérifier que les fusibles d'affichage ci-après ne sont pas grillés.

Boîtier	Bornes		Alimentation électrique	N° de fusible
	Connecteur	Borne (couleur de câble)		
Affichage	M112	21 (Y/G)	Batterie	32
		23 (Y/G)		
		19 (GY/L)	Contact d'allumage sur ACC ou ON	4

#### BON ou MAUVAIS

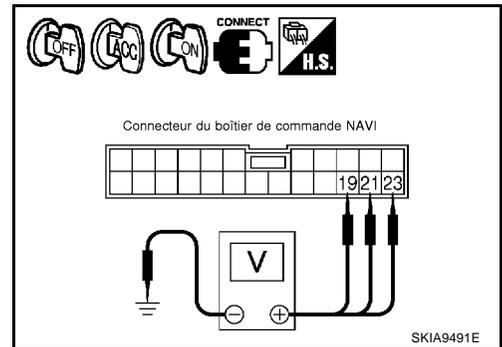
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Si un fusible grille, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer. Se reporter à [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#).

### 2. VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre l'écran et la masse.

Boîtier	Bornes			OFF	ACC	ON
	(+)		(-)			
	Connecteur	Borne (couleur des fils)				
Affichage	M112	21 (Y/G)	Masse	Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie
		23 (Y/G)		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie
		19 (GY/L)		0V	Tension de la batterie	Tension de la batterie



#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.

### 3. VERIFICATION DES CIRCUITS DE MISE A LA MASSE

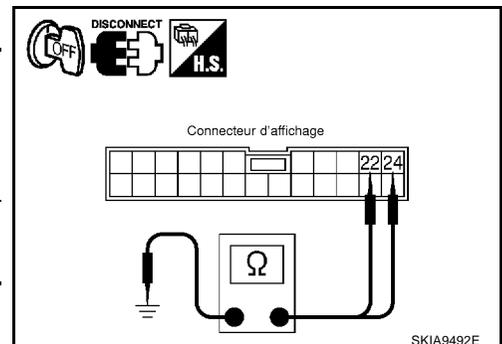
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'écran.
3. Vérifier la continuité entre l'écran et la masse.

Boîtier	Bornes			Continuité
	(+)		(-)	
	Connecteur	Borne (couleur des fils)		
Affichage	M112	22 (B/R)	Masse	Oui
		24 (B/R)		

#### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.



# SYSTEME DE NAVIGATION

## Vérification du circuit d'alimentation électrique et de mise à la masse de la commande NAVI

EKS00F37

### 1. VERIFIER LE FUSIBLE

Vérifier le fusible de 10A [n°4, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)].

**BON** ou **MAUVAIS**

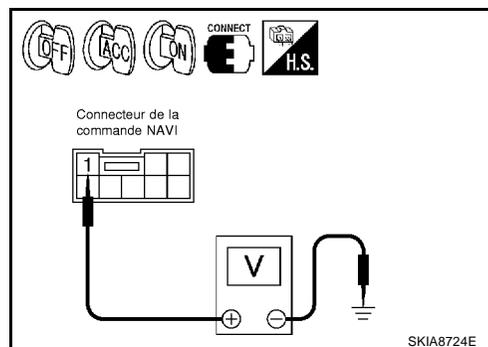
**BON** >> PASSER A L'ETAPE 2.

**MAUVAIS** >> Si un fusible grille, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer. Se reporter à [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#).

### 2. VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre la masse et la commande NAVI.

Boîtier	Bornes			ARRETE	ACC	ON
	(+)		(-)			
	Connec- teur	Borne (couleur des fils)				
Com- mande NAVI	M113	1 (GY/L)	Masse	0V	Tension de la batterie	Tension de la batterie



**BON** ou **MAUVAIS**

**BON** >> PASSER A L'ETAPE 3.

**MAUVAIS** >> Réparer ou remplacer le faisceau.

### 3. VERIFICATION DES CIRCUITS DE MISE A LA MASSE

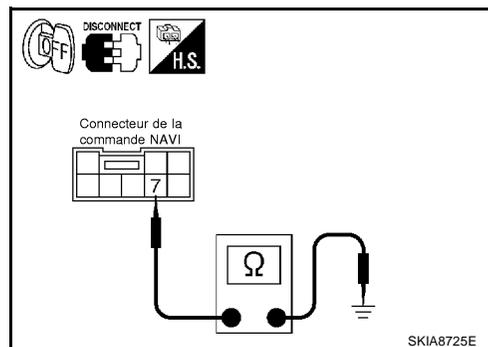
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de la commande NAVI.
3. Vérifier la continuité entre la masse et la borne 7 (B/R) du connecteur M113 de faisceau de commande NAVI.

**Il doit y avoir continuité.**

**BON** ou **MAUVAIS**

**BON** >> FIN DE L'INSPECTION.

**MAUVAIS** >> Réparer ou remplacer le faisceau.



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# SYSTEME DE NAVIGATION

EKS00F38

## Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de transfert

### 1. VERIFIER LE FUSIBLE

Vérifier que les fusibles suivants ne sont pas grillés au niveau du boîtier de transfert.

Boîtier	Bornes		Alimentation électrique	N° de fusible
	Connecteur	Borne (couleur de câble)		
Boîtier de transfert	M111	31 (Y/G)	Batterie	32
		32 (Y/G)		
		29 (GY/L)	Contact d'allumage sur ACC ou ON	4

#### BON ou MAUVAIS

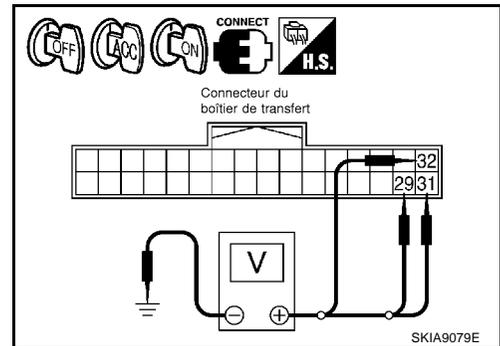
BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Si un fusible grille, veiller à corriger l'origine de la défaillance avant de le remplacer. Se reporter à [PG-3, "DISPOSITION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE"](#).

### 2. VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Vérifier la tension entre le boîtier de transfert et la masse.

Boîtier	Bornes			ARRETE	ACC	ON
	Connecteur	(+)	(-)			
Boîtier de transfert		M111	31 (Y/G)	Masse	Tension de la batterie	Tension de la batterie
	32 (Y/G)		Tension de la batterie		Tension de la batterie	Tension de la batterie
	29 (GY/L)		0V		Tension de la batterie	Tension de la batterie



#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.

### 3. VERIFICATION DES CIRCUITS DE MISE A LA MASSE

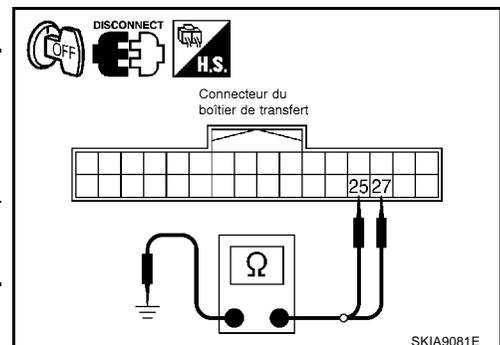
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du boîtier de transfert.
3. Vérifier la continuité entre le boîtier de transfert et la masse.

Boîtier	Bornes			Continuité
	Connecteur	(+)	(-)	
Boîtier de transfert		M111	25 (B/R)	Masse
	27 (B/R)			

#### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION.

MAUVAIS >> Réparer ou remplacer le faisceau.



## Vérification de la ligne de communication (entre l'écran et la commande NAVI)

EKS00F39

### 1. CONTROLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

- Vérifier le circuit d'alimentation électrique et de mise à la masse de l'écran. Se reporter à [AV-86, "Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique de l'écran"](#).

**BON ou MAUVAIS**

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 MAUVAIS >> Vérifier les pièces défectueuses.

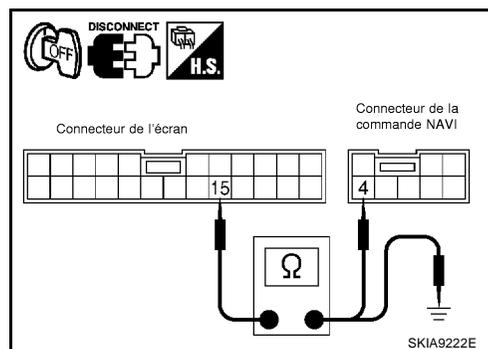
### 2. VERIFIER LE FAISCEAU

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'écran et le connecteur de la commande NAVI.
- Vérifier la continuité entre la borne 15 (R) du connecteur M112 de faisceau d'écran et la borne 4 (R) du connecteur M113 de faisceau de commande NAVI.

**15 (R) - 4 (R) Il doit y avoir continuité.**

- Vérifier la continuité entre la borne 15 (R) du connecteur M112 de faisceau d'écran et la masse.

**15 (R) - masse Il ne doit pas y avoir continuité.**



**BON ou MAUVAIS**

- BON >> Remplacer l'écran.  
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Vérification de la ligne de communication (entre la commande NAVI et le boîtier de transfert)

EKS00F3A

### 1. CONTROLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

- Vérifier le circuit d'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse de la commande NAVI. Se reporter à [AV-87, "Vérification du circuit d'alimentation électrique et de mise à la masse de la commande NAVI"](#).

**BON ou MAUVAIS**

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 MAUVAIS >> Vérifier les pièces défectueuses.

### 2. VERIFIER LE FAISCEAU

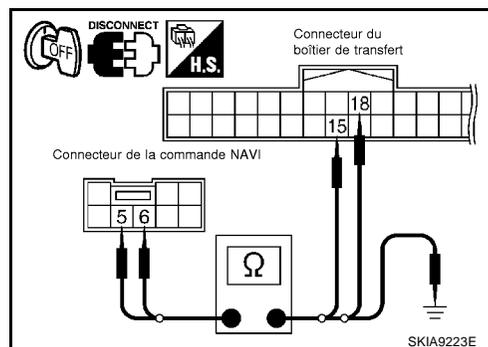
- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher les connecteurs de la commande NAVI et du boîtier de transfert.
- Vérifier la continuité entre les bornes 5 (G), 6 du connecteur M113 de faisceau de commande NAVI et les bornes 18 (G), 15 du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert.

**5 (G) - 18 (G) Il doit y avoir continuité.**

**6 - 15 Il doit y avoir continuité.**

- Vérifier la continuité entre les bornes 5 (G), 6 du connecteur M113 de faisceau de commande NAVI et la masse.

**5 (G), 6 - Masse Il ne doit pas y avoir continuité.**



**BON ou MAUVAIS**

- BON >> Remplacer la commande NAVI.  
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Vérification de la ligne de communication (entre le boîtier de commande NAVI et le boîtier de transfert)

EKS00F3B

### 1. CONTROLLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Vérifier le circuit de l'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse du boîtier de commande NAVI. Se reporter à [AV-85. "Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de commande NAVI"](#).

BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Vérifier les pièces défectueuses.

### 2. VERIFIER LE FAISCEAU

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et du boîtier de transfert.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 43, 44\*, 45 (Y) du connecteur M117 de faisceau de boîtier de commande NAVI et les bornes 9, 11\*, 13 (Y) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert.

**43 - 9** **Il doit y avoir continuité.**

**44\* - 11\*** **Il doit y avoir continuité.**

**45 (Y) - 13 (Y)** **Il doit y avoir continuité.**

- \* : conduite à gauche (BR) , conduite à droite (R/L)

4. Vérifier la continuité entre les bornes 43, 44\*, 45 (Y) du connecteur M117 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

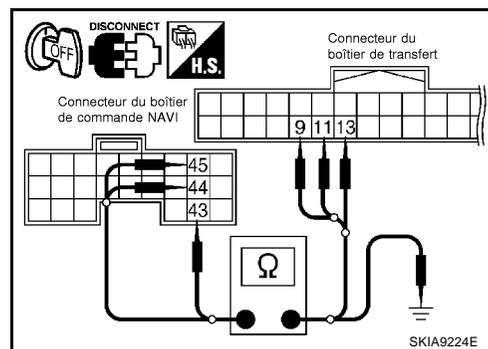
**43, 44\*, 45 (Y) - masse** **Il ne doit pas y avoir continuité.**

- \* : conduite à gauche (BR) , conduite à droite (R/L)

BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Vérification de la ligne de communication (entre le boîtier de transfert et l'écran)

EKS00F3C

### 1. CONTROLER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

1. Vérifier le circuit d'alimentation électrique et le circuit de mise à la masse du boîtier de transfert. Se reporter à [AV-88, "Vérification du circuit de mise à la masse et d'alimentation électrique du boîtier de transfert"](#).

**BON ou MAUVAIS**

**BON** >> PASSER A L'ETAPE 2.  
**MAUVAIS** >> Vérifier les pièces défectueuses.

### 2. VERIFIER LE FAISCEAU

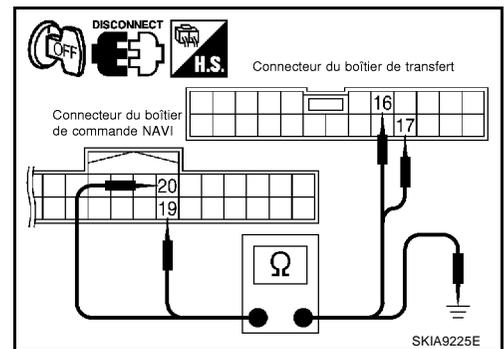
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de transfert et de l'écran.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 19, 20 (L) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et les bornes 17, 16 (L) du connecteur M112 de faisceau d'écran.

**19 - 17** **Il doit y avoir continuité.**

**20 (L) – 16 (L)** **Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre les bornes 19, 20 (R/L) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et la masse.

**19, 20 (L) - masse** **Il ne doit pas y avoir continuité.**



**BON ou MAUVAIS**

**BON** >> Remplacer le boîtier de transfert.  
**MAUVAIS** >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M

AV

## Vérification du signal de vitesse du véhicule

### 1. VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DE LA VITESSE DU VEHICULE

Le compteur de vitesse fonctionne-t-il normalement ?

Oui ou Non

Oui >> PASSER A L'ETAPE 2.

Non >> Vérifier le diagnostic de défaut des instruments combinés. Se reporter à [DI-27. "Vérification du signal de vitesse du véhicule \[avec ESP\]"](#) de la section INSTRUMENTS COMBINES.

### 2. VERIFICATION DU FAISCEAU

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et des instruments combinés.
3. Vérifier la continuité entre la borne 28 (LG) du connecteur M117 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la borne 11 (LG) du connecteur M44 de faisceau de boîtier de commande des instruments combinés.

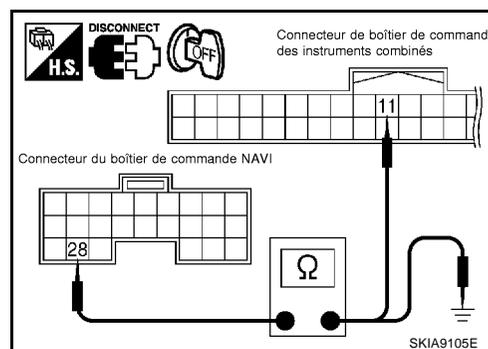
**28 (LG) - 11 (LG)**

**Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre la borne 28 (L/G) du connecteur M117 de connecteur de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

**28 (LG) - Masse**

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



BON ou MAUVAIS

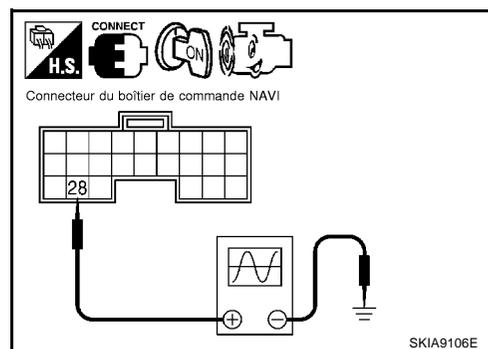
BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 3. VERIFICATION DU SIGNAL DE VITESSE DU VEHICULE

1. Brancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et des instruments combinés.
2. Faire démarrer le moteur, puis conduire le véhicule à une vitesse supérieure à 40 km/h.
3. Vérifier le signal entre la borne 28 (LG) du connecteur M117 de faisceau du boîtier de commande NAVI et la masse à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

**28 (LG) – Masse** : Se reporter à [AV-65. "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"](#) .



BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.

MAUVAIS >> Vérifier le système des instruments combinés. Se reporter à [DI-20. "Procédure de diagnostic"](#) de la section INSTRUMENTS COMBINES.

## Vérification du signal d'éclairage

EKS00F3E

### 1. VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES FEUX ARRIERE

Les feux arrière s'allument-ils lorsque la commande d'éclairage est placée sur la 1ère ou la 2ème position ?

Oui ou Non

Oui >> PASSER A L'ETAPE 2.

Non >> Aller à la section relative au diagnostic des défauts des feux arrière.

### 2. VERIFICATION DU SIGNAL D'ECLAIRAGE

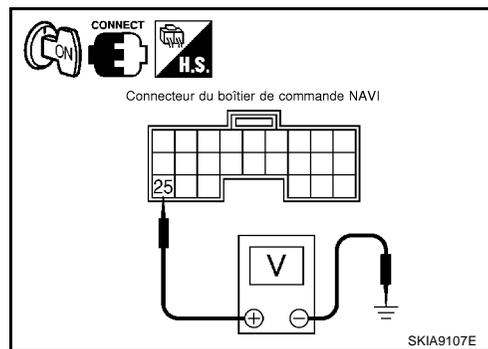
Vérifier la tension entre la masse et le boîtier de commande NAVI

Bornes		Position de la commande d'éclairage	Tension
(+)			
Connecteur	Borne (couleur des fils)	(-)	
M117	25 (R/L)	Masse	Tension de la batterie
			Env. 0V

**BON ou MAUVAIS**

BON >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Vérification du signal d'allumage

EKS00F3F

### 1. VERIFICATION DU SIGNAL D'ALLUMAGE

- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la tension entre la borne 26 (G) du connecteur M117 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

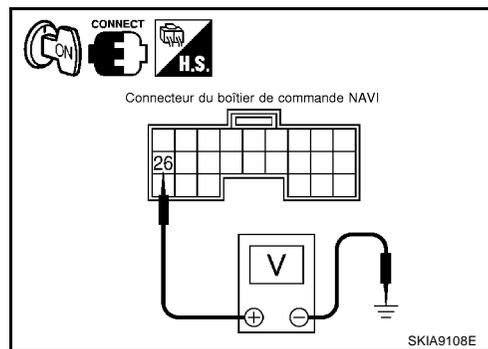
**26 (G) - Masse : tension de la batterie**

**BON ou MAUVAIS**

BON >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.

MAUVAIS >> Effectuer les vérifications ci-dessous.

- Fusible de 10A [n° 5, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- Vérifier si le faisceau est en circuit ouvert ou en court-circuit entre le fusible et le boîtier de commande NAVI



## Vérification du signal de marche arrière

### 1. VERIFICATION DU FONCTIONNEMENT DES FEUX DE RECUL

1. Mettre le contact d'allumage sur ON.
  - Le R du témoin de position du levier de sélection de vitesse s'allume-t-il lorsque le levier de changement de vitesse de la T/A est positionné sur R ? (Avec T/A)
  - Positionner le levier de changement de vitesse sur R : les feux de recul s'allument-ils ? (Avec T/M)

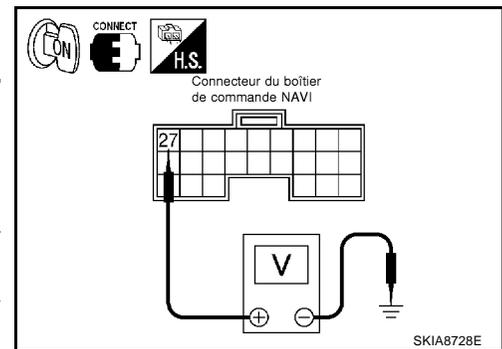
Oui ou Non

- Oui >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 Non >> Vérifier le circuit des feux de recul.

### 2. VERIFICATION DU SIGNAL DE MARCHE ARRIERE

- Positionner le levier de sélection de vitesse de la T/A sur R. (Avec T/A)
- Faire passer le levier de changement de vitesse sur la position R. (Avec T/M)
- Vérifier la tension entre la masse et le boîtier de commande NAVI

Bornes		Position du levier de sélection de vitesse de T/A	Tension (V)
(+)			
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
M117	27 (Y/G)	Position R	Tension de la batterie
		Position autre que R	Environ 0



BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.  
 MAUVAIS >> Effectuer les vérifications ci-dessous.
- Vérifier si le faisceau est en circuit ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande NAVI et le contact de position de stationnement/point mort (modèles avec A/T)
  - Vérifier si le faisceau est en circuit ouvert ou en court-circuit entre le boîtier de commande NAVI et le contact de feux de recul (modèles avec T/M)

## La couleur de l'image RVB est incorrecte

### 1. VERIFICATION DU DIAGNOSTIC DE LA BARRE DE COULEURS

Vérifier la tonalité colorimétrique en sélectionnant REGLAGE D'ECRAN au niveau de la fonction CONFIRMATION/REGLAGE.

BON ou MAUVAIS

- BON >> FIN DE L'INSPECTION.  
 MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 2.

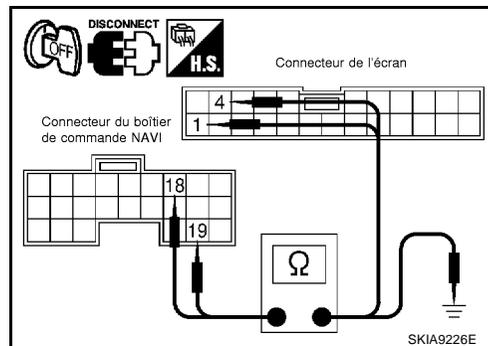
# SYSTEME DE NAVIGATION

## 2. VERIFICATION DU FAISCEAU RVB

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
3. Vérifier la continuité comme indiqué ci-après.

### ● Lorsque l'affichage est bleuâtre

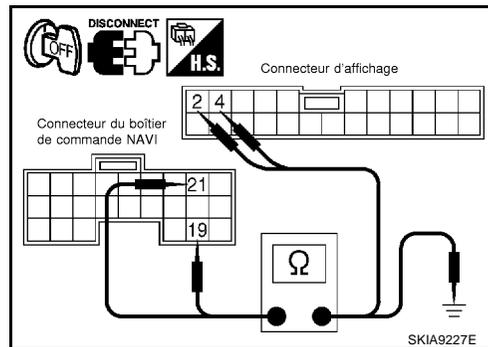
Bornes				Continuité
Boîtier de commande NAVI		Affichage		
Connecteur	Borne (couleur des fils)	Connecteur	Borne (couleur des fils)	
M116	18 (BR)	M112	1 (BR)	Oui
	19		4	



Bornes			Continuité
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
M116	18 (BR)	Masse	Non
	19		

### ● Lorsque l'affichage est rougeâtre

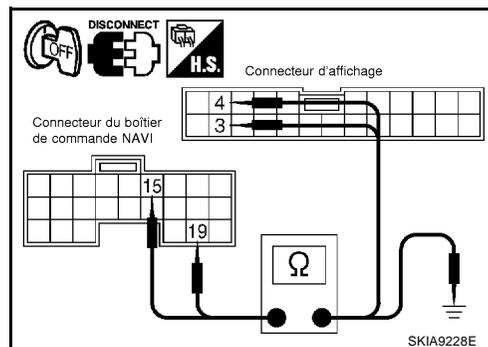
Bornes				Continuité
Boîtier de commande NAVI		Affichage		
Connecteur	Borne (couleur des fils)	Connecteur	Borne (couleur des fils)	
M116	21 (W)	M112	2 (W)	Oui
	19		4	



Bornes			Continuité
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
M116	21 (W)	Masse	Non
	19		

### ● Lorsque l'affichage est jaunâtre

Bornes				Continuité
Boîtier de commande NAVI		Affichage		
Connecteur	Borne (couleur des fils)	Connecteur	Borne (couleur des fils)	
M116	15 (R)	M112	3 (R)	Oui
	19		4	



Bornes			Continuité
Connecteur	Borne (couleur des fils)		
M116	15 (R)	Masse	Non
	19		

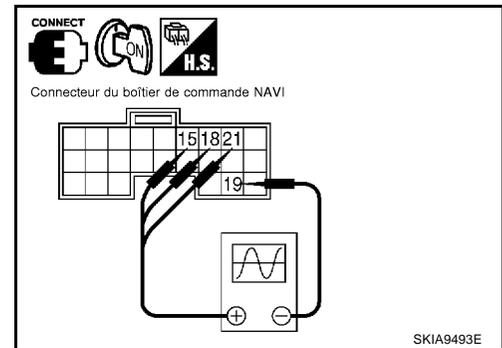
### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
 MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

## 3. VERIFICATION DU SIGNAL RVB

1. Brancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
  2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
  3. Afficher la barre de couleurs du mode CONFIRMATION/REGLAGE.
  4. Vérifier les points suivants à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.
- **Lorsque l'affichage est bleuâtre**  
Signal de tension entre les bornes 18 (BR) et 19 du connecteur M116 du boîtier de commande NAVI.



**18 (BR) – 19** : Se reporter à [AV-65, "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"](#) .

- **Lorsque l'affichage est rougeâtre**  
Signal de tension entre les bornes 21 (W) et 19 du connecteur M116 du boîtier de commande NAVI.

**21 (W) – 19** : Se reporter à [AV-65, "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"](#) .

- **Lorsque l'affichage est jaunâtre**  
Signal de tension entre les bornes 15 (R) et 19 du connecteur M116 du boîtier de commande NAVI.

**15 (R) – 19** : Se reporter à [AV-65, "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"](#) .

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'écran.

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.

## L'écran RVB n'est pas affiché

EKS00F3I

### 1. VERIFICATION DU FAISCEAU

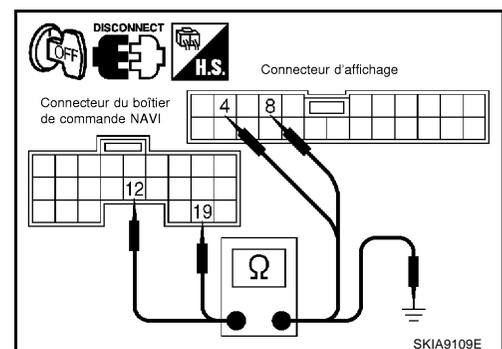
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 12 (Y), 19 du connecteur M116 du faisceau de boîtier de commande NAVI et les bornes 8 (Y), 4 du connecteur M112 de faisceau d'écran.

**12 (Y) - 8 (Y)** Il doit y avoir continuité.

**19 - 4** Il doit y avoir continuité.

4. Vérifier la continuité entre les bornes 12 (Y), 19 du connecteur M112 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

**12 (Y), 19 - Masse** Il ne doit pas y avoir continuité.



### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 2. VERIFICATION DU SIGNAL DE ZONE RVB

1. Brancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Appuyer sur le bouton INFO.
4. Vérifier le signal entre les bornes 12 (Y) et 19 du connecteur M116 de boîtier de commande NAVI à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

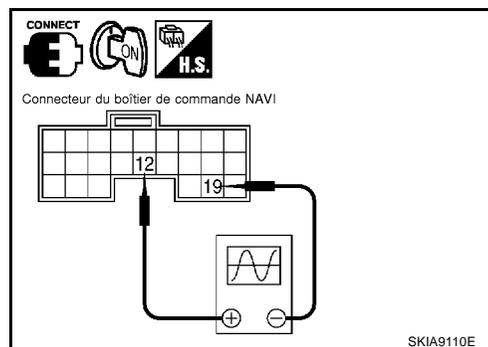
**12 (Y) - 19**

**Se reporter à [AV-65](#). "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"**

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'écran.

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.



## L'écran RVB défile

### 1. VERIFICATION DU CIRCUIT DE SYNCHRONISATION RVB

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 16 (L), 19 du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI et les bornes 7 (L), 4 du connecteur M112 de faisceau d'écran.

**16 (L) – 7 (L)**

**Il doit y avoir continuité.**

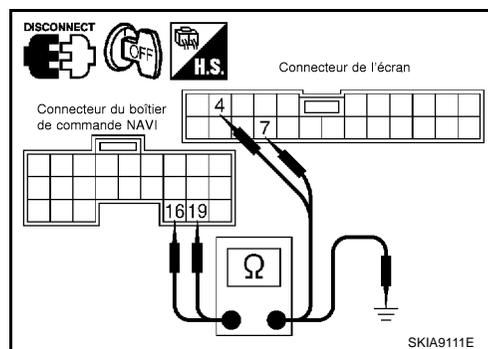
**19 - 4**

**Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre les bornes 16 (L), 19 du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

**16 (L), 19 - Masse**

**Il ne doit pas y avoir continuité.**



### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 2. VERIFICATION DU SIGNAL DE SYNCHRONISATION RVB

1. Brancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et de l'écran.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Appuyer sur le bouton MAP.
4. Vérifier le signal entre les bornes 16 (L) et 19 du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

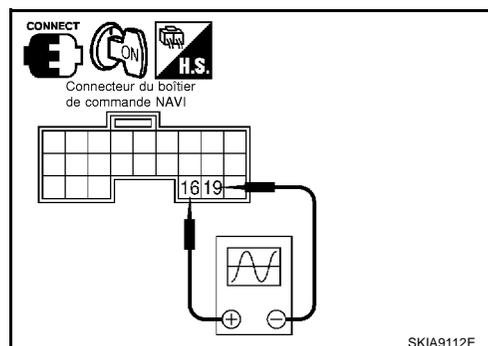
**16 (L) - 19**

**: Se reporter à [AV-65](#). "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI" .**

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'écran.

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.



## Le guidage vocal ne fonctionne pas

### 1. VERIFICATION DU REGLAGE DU GUIDAGE VOCAL

- Lorsque le véhicule suit la l'itinéraire affiché à l'écran en rose foncé, le guidage vocal ne fonctionne pas.

**NOTE:**

Le guidage vocal est uniquement disponible au niveau des intersections répondant à certaines conditions (indiquées par le symbole ● sur la carte). Le guidage vocal risque donc de ne pas fonctionner même en cas de modification de direction de l'itinéraire affiché.

- Le volume est-il activé ?

Oui ou Non

- OUI >> PASSER A L'ETAPE 2.  
NON >> Activer et augmenter le volume.

### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT DE GUIDAGE VOCAL

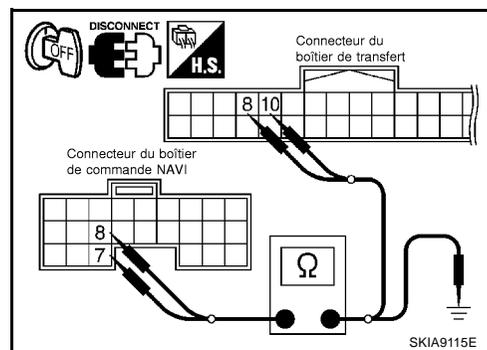
- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et du boîtier de transfert.
- Vérifier la continuité entre les bornes 7 (G), 8 (R) du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI et les bornes 8 (G), 10 (R) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert.

**7 (G) - 8** Il doit y avoir continuité.

**8 (R) - 10 (R)** Il doit y avoir continuité.

- Vérifier la continuité entre les bornes 7 (G), 8 (R) du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI et la masse.

**7 (G), 8 (G) - Masse** Il ne doit y avoir aucune continuité.



BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
MAUVAIS >> ● Vérifier si des bornes sont débranchées ou desserrées au niveau des logements des connecteurs.  
● Réparer le faisceau ou le connecteur.

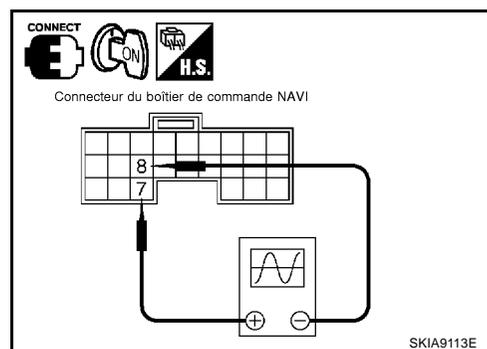
### 3. VERIFICATION DU SIGNAL DE GUIDAGE VOCAL (BOITIER DE COMMANDE NAVI)

- Brancher les connecteurs du boîtier de commande NAVI et du boîtier de transfert.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Appuyer sur le bouton VOICE.
- Vérifier le signal entre les bornes 7 (G) et 8 (R) du connecteur M116 de faisceau de boîtier de commande NAVI à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

**7 (G) - 8 (R)** : Se reporter à [AV-65, "Bornes et valeur de référence du boîtier de commande NAVI"](#) .

BON ou MAUVAIS

- BON >> ALLER A 4.  
MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de commande NAVI.



# SYSTEME DE NAVIGATION

## 4. VERIFICATION 1 DU CIRCUIT DE RELAIS DE CHANGEMENT VOCAL

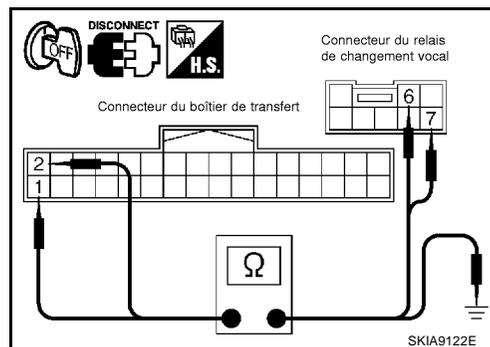
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de transfert et du relais de changement vocal.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 1 (G/Y), 2 (L/Y) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et les bornes 6 (G/Y), 7 (L/Y) du connecteur M104 de faisceau de relais de changement vocal.

**1 (G/Y) - 6 (G/Y) Il doit y avoir continuité.**

**2 (L/Y) - 7 (L/Y) Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre les bornes 1 (G/Y), 2 (L/Y) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et la masse.

**1 (G/Y), 2 (L/Y) - Masse Il ne doit pas y avoir continuité.**



### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 5. VERIFICATION DU SIGNAL DE GUIDAGE VOCAL (BOITIER DE TRANSFERT)

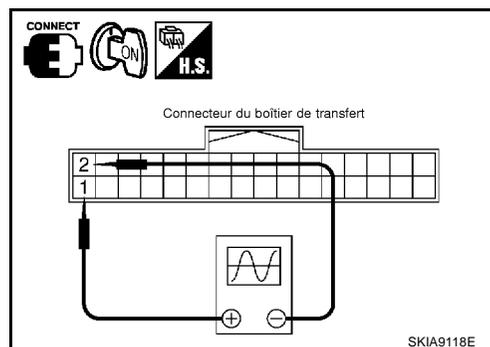
1. Brancher les connecteurs du boîtier de transfert et du relais de changement vocal.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Appuyer sur le bouton VOICE.
4. Vérifier le signal entre les bornes 1 (G/Y) et 2 (L/Y) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert à l'aide de CONSULT-II ou d'un oscilloscope.

**1 (G/Y) - 2 (L/Y) : Se reporter à AV-71, "Bornes et valeur de référence du boîtier de transfert"**

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6

MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de transfert.



## 6. VERIFICATION 2 DU CIRCUIT DE RELAIS DE CHANGEMENT VOCAL

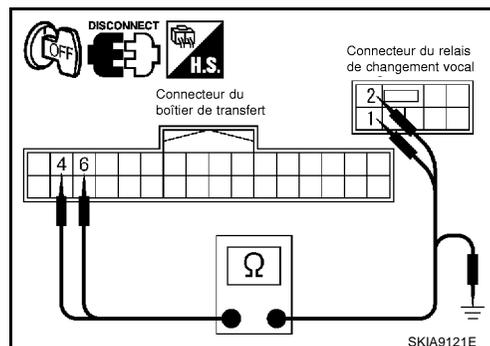
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du boîtier de transfert et du relais de changement vocal.
3. Vérifier la continuité entre les bornes 6 (P), 4 (B/W) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et les bornes 2 (P), 1 (B/W) du connecteur de faisceau de relais de changement vocal.

**6 (P) - 2 (P) Il doit y avoir continuité.**

**4 (B/W) - 1 (B/W) Il doit y avoir continuité.**

4. Vérifier la continuité entre les bornes 6 (P), 4 (B/W) du connecteur M111 de faisceau de boîtier de transfert et la masse.

**6 (P), 4 (B/W) - Masse Il ne doit pas y avoir continuité.**



### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 7.

MAUVAIS >> Réparer le faisceau ou le connecteur.

# SYSTEME DE NAVIGATION

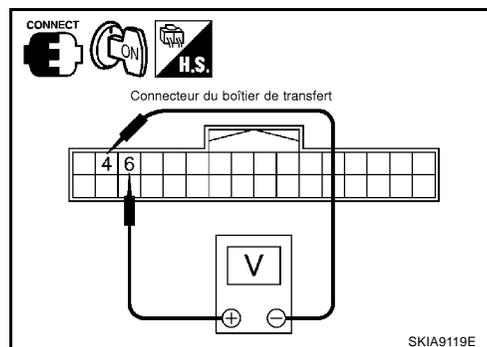
## 7. VERIFICATION DU SIGNAL D'ACTIVATION DE RELAIS DE CHANGEMENT

1. Brancher le connecteur du boîtier de transfert vocal.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Appuyer sur le bouton VOICE.
4. Vérifier la tension entre les bornes 6 (P) et 4 (B/W) du connecteur M111 de faisceau de transfert.

**6 (P) - 4 (B/W) : Env. 5V**

### BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer le relais de changement vocal.  
MAUVAIS >> Remplacer le boîtier de transfert.



## La commande de qualité d'affichage ne provoque la modification de l'écran

EKS00F3L

### 1. VERIFICATION DES SYMPTOMES

Les autres systèmes fonctionnent-ils correctement ?

Oui ou Non

- OUI >> Remplacer l'écran.  
NON >> Vérifier à nouveau le symptôme.

## Essai sur route

### 1. ESSAI SUR ROUTE 1

1. Faire défiler l'affichage jusqu'à la zone à corriger. Appuyer sur ENTER, puis sélectionner l'option de CORRECTION DE LA POSITION ACTUELLE.
2. Corriger le sens du repère du véhicule.
3. Effectuer la correction de la distance dans le mode CONFIRMATION/REGLAGE.

**NOTE:**

En règle générale, aucun réglage n'est nécessaire car ce système dispose d'une fonction de correction automatique de la distance. Cependant, en cas d'utilisation de chaînes à neige, il s'avère nécessaire de procéder à un réglage en fonction du diamètre des pneumatiques.

4. Existe-t-il toujours des symptômes dont les types sont décrits à la section [AV-102, "Exemple de symptômes non liés à un défaut de fonctionnement"](#) après avoir conduit le véhicule ?

Oui ou Non

- OUI >> Limite de la capacité de détection de position du système de navigation  
 NON >> PASSER A L'ETAPE 2.

### 2. ESSAI SUR ROUTE 2

- Un problème quelconque est-il survenu lors de la réalisation de l'essai approprié selon les schémas d'essai suivants ?
- Schéma d'essai  
 Lors de l'essai sur route, une différence est détectée entre les symptômes relevés avec et sans chaque capteur.
  - Schéma d'essai 1 : méthode d'essai sans correction GPS de la position  
 Débrancher le connecteur d'antenne GPS raccordé au boîtier de commande NAVI. Régler précisément la position et le sens actuels du véhicule, puis conduire le véhicule.
  - Schéma d'essai 2 : méthode d'essai sans fonction de Map-matching  
 Régler précisément la position et le sens actuels du véhicule. Ejecter le DVD-ROM cartographique du boîtier de commande NAVI après avoir positionné le contact d'allumage sur OFF, puis conduire le véhicule. Après la conduite, insérer à nouveau le DVD-ROM cartographique dans le lecteur, afficher la trajectoire du véhicule sur la carte et la comparer à la configuration de la route réelle.
- Essais
  - <Pour déterminer si le repère de position saute au même emplacement et, le cas échéant, si le saut est provoqué par la fonction de Map-matching ou par le GPS>  
 Effectuer le schéma d'essai 1.
  - <Pour déterminer si le schéma de rues affiché est correct ou non>  
 Effectuer le schéma 1 et 2.  
 Comparer la trajectoire du véhicule sur l'écran cartographique et la configuration de la route réelle. Pour établir une trajectoire précise, le relevé doit être effectué tous les 100 mètres.
  - <Lorsque la distance est correctement réglée>  
 Effectuer le schéma 1 et 2.  
 Conduire sur une route dont la distance précise est connue (grâce aux bornes kilométriques d'une autoroute, par exemple). Calculer le taux de modification (augmentation/réduction) de la distance en effectuant une comparaison avec la distance réelle.  
 $Correction = 1 - A/B$   
 A : Distance affichée à l'écran  
 B : Distance réelle

Oui ou Non

- OUI >> ● Si le réglage est insuffisant, procéder à un nouveau réglage.  
 ● En cas de détection d'une erreur sur la carte, nous en informer.  
 ● Remplacer le boîtier de commande NAVI.
- NON >> Limite de la capacité de détection de position du système de navigation

# SYSTEME DE NAVIGATION

## Exemple de symptômes non liés à un défaut de fonctionnement FONCTIONNEMENT DE BASE

EKS00F3N

Symptôme	Cause	Solution
Aucune image ne s'affiche.	La luminosité de l'affichage est réglée sur SOMBRE (réglage maximum).	Régler la luminosité de l'affichage.
Le guidage vocal ne fonctionne pas. Le volume sonore du guidage vocal est trop faible ou trop élevé.	La commande de volume est réglée sur ARRET, MIN ou MAX.	Régler le volume du guidage audio.
	Le guidage audio ne fonctionne pas lorsque le véhicule suit l'itinéraire affiché à l'écran en rose foncé.	Le système fonctionne correctement.
L'affichage est trop sombre. Le mouvement de l'image est trop lent.	La température de l'habitacle est trop basse.	Attendre jusqu'à ce que la température dans l'habitacle soit correcte.
L'affichage est parsemé de petits points blancs ou noirs.	Symptôme spécifique à un affichage à cristaux liquides	Le système fonctionne correctement.

## REPERE DE POSITIONNEMENT DU VEHICULE

Symptôme	Cause	Solution
Vue cartographique et BIRD-VIEW® L'affichage du nom de lieu varie.	L'épaisseur des données caractère affichées est réduite de façon à éviter que l'affichage ne soit trop complexe. Dans certains cas et lieux, le contenu de l'affichage peut varier. Il est possible que le nom d'un lieu (ville, rue, etc.) ne soit pas systématiquement affiché en raison du traitement des données.	Le système fonctionne correctement.
L'emplacement du repère de positionnement du véhicule est incorrect.	Le véhicule est transporté par ferry ou est remorqué (contact d'allumage sur OFF).	Conduire le véhicule pendant un certain temps en mode de réception de signal de satellite GPS.
L'écran ne passe pas en mode de nuit après l'activation de la commande d'éclairage.	L'écran diurne a été sélectionné via l'option de commutation des écrans lors du dernier réglage de l'intensité lumineuse de l'affichage. La bascule entre les écrans de jour/de nuit peut être empêchée par la fonction de réglage automatique de l'éclairage.	Effectuer un réglage de l'intensité lumineuse, puis sélectionner l'écran de nuit via l'option de commutation des écrans.
La carte affichée ne défile pas en fonction du déplacement du véhicule.	La position actuelle n'est pas affichée.	Appuyer sur le bouton MAP pour afficher la position actuelle.
Le repère du véhicule n'est pas affiché.	La position actuelle n'est pas affichée.	Appuyer sur le bouton MAP pour afficher la position actuelle.
Le témoin de précision (repère de satellite GPS) affiché sur l'écran cartographique reste de couleur grise.	Le signal du satellite GPS est bloqué car le véhicule est masqué par un bâtiment.	Placer le véhicule dans un endroit dégagé.
	Le signal du satellite GPS ne peut pas être reçu en raison d'un obstacle placé au-dessus de l'écran.	Ne rien placer au-dessus de l'écran.
	Les satellites GPS sont mal localisés.	Attendre une amélioration de la position.

# SYSTEME DE NAVIGATION

Symptôme	Cause	Solution
La précision de la position du véhicule est faible.	Le témoin de précision (repère de satellite GPS) affiché sur l'écran cartographique reste de couleur grise.	La position actuelle est indéterminée.
	Le réglage du capteur de vitesse du véhicule a été modifié (augmenté ou réduit) par rapport à la vitesse réelle du véhicule en raison de l'utilisation de chaînes à neige ou de l'utilisation du système sur un autre véhicule.	Conduire le véhicule pendant un certain temps (30 mn à 30 km/h environ) de façon que la différence soit automatiquement corrigée. Si la différence n'est pas corrigée, effectuer le réglage de la distance via le mode CONFIRMATION/REGLAGE de la fonction de diagnostic.
	Les données cartographiques sont erronées ou incomplètes. (Le repère de positionnement du véhicule est toujours dévié vers le même emplacement.)	En règle générale, une mise à jour du DVD-ROM cartographique est disponible une fois par an.

## LA DESTINATION, LES POINTS DE PASSAGE ET LES OPTIONS DE MENU NE PEUVENT PAS ETRE SELECTIONNES/DEFINIS.

Symptôme	Cause	Solution
Le point de passage n'est pas recherché lors de la recherche de l'itinéraire.	Le véhicule a déjà transité via le point de passage, ou le système a estimé qu'il l'avait fait.	Pour inclure à nouveau dans l'itinéraire les points de passage déjà franchis, définir à nouveau l'itinéraire.
Les informations routières ne sont pas affichées.	La recherche de l'itinéraire a été effectuée.	Définir la destination et lancer la recherche de l'itinéraire.
	Le repère du véhicule ne figure pas au niveau de l'itinéraire recommandé.	Suivre l'itinéraire recommandé.
	Le guidage routier est désactivé.	Activer le guidage routier.
	Les informations routières ne sont pas disponibles pour l'itinéraire affiché en rose foncé.	Le système fonctionne correctement.
Une fois la recherche de l'itinéraire effectué, aucune indication ne s'affiche lorsque le véhicule se rapproche de l'entrée/la sortie de l'autoroute à péage.	Le repère du véhicule ne figure pas au niveau de l'itinéraire recommandé. (Seules les indications relatives à l'itinéraire recommandé sont affichées à l'écran.)	Suivre l'itinéraire recommandé.
La fonction de recherche automatique d'itinéraire ne fonctionne pas.	Le véhicule se déplace sur une autoroute (itinéraire affiché en gris) ou il n'existe aucun itinéraire recommandé.	Conduire sur une route sur laquelle la recherche doit être effectuée ou effectuer une recherche manuelle d'itinéraire, auquel cas, la recherche est réalisée pour l'intégralité de l'itinéraire.
Une recherche automatique de déviation a été réalisée (ou recherche de déviation) mais le résultat est identique à celui de la recherche précédente.	Une recherche a été réalisée en prenant en compte toutes les conditions mais le résultat est identique à celui de la recherche précédente.	Le système fonctionne correctement.
Il est impossible de définir les points de passage.	Plus de cinq points de passage ont été définis.	Il est possible de définir jusqu'à cinq points de passage. Pour effectuer des arrêts à plus de cinq endroits différents, diviser le voyage en étapes à plusieurs reprises.
Il est impossible de sélectionner le point de départ lors de la définition de l'itinéraire.	La position actuelle du véhicule est toujours définie comme le point de départ d'un itinéraire.	Le système fonctionne correctement.
Certaines options de menu ne peuvent pas être sélectionnées.	Le véhicule se déplace.	Arrêter le véhicule dans un endroit sûr, puis faire fonctionner le système.

# SYSTEME DE NAVIGATION

## GUIDAGE VOCAL

Symptôme	Cause	Solution
Le guidage vocal ne fonctionne pas.	Remarque : Le guidage vocal est uniquement disponible au niveau des intersections répondant à certaines conditions (indiquées par le symbole ● sur la carte). Le guidage vocal risque donc de ne pas fonctionner même en cas de modification de direction de l'itinéraire affiché.	Le système fonctionne correctement.
	Le véhicule ne suit pas l'itinéraire recommandé.	Suivre l'itinéraire recommandé ou effectuer une nouvelle recherche d'itinéraire.
	Le guidage vocal est désactivé.	Activer le guidage vocal.
	Le guidage routier est désactivé.	Activer le guidage routier.
Les indications du guidage vocal ne correspondent pas au profil réel de route.	Le guidage vocal peut varier en fonction du sens de déplacement du véhicule et des différentes intersections.	Conduire en respectant les règles de circulation en vigueur.

## RECHERCHE D'ITINERAIRE

Symptôme	Cause	Solution
Aucun itinéraire n'est affiché.	Aucune des routes à rechercher n'est détectée dans les environs de la destination.	Localiser une route plus importante (route affichée en orange ou route d'importance supérieure) dans les environs et réinitialiser la destination et les points de passage sur cette route. Faire attention au sens de déplacement en cas de séparation des sens de circulation.
	Le point de départ est trop proche de la destination.	Définir un point plus éloigné comme destination.
	Des règles de circulation variables (en fonction du jour de la semaine/de l'heure) sont définies autour de la position actuelle ou de la destination.	Désactiver l'option de réglementation temporelle dans les conditions de recherche. Désactiver l'option permettant d'éviter les heures réglementées dans les conditions de recherche.
L'affichage de l'itinéraire indiqué est intermittent.	Dans certaines zones, les autoroutes (itinéraires affichés en gris) ne sont pas utilisées pour la recherche. <sup>(Remarque)</sup> L'itinéraire menant à la position actuelle ou aux points de passage peut par conséquent être affichée de façon intermittente.	Le système fonctionne correctement.
Lorsque le véhicule a quitté l'itinéraire recommandé, celui-ci n'est plus affiché.	L'itinéraire recommandé est géré par sections. Lorsque le véhicule a dépassé le point 1, les données cartographiques relatives au trajet depuis le point de départ jusqu'au point de passage 1 sont effacées. (Les données peuvent être conservées dans certaines zones.)	Le système fonctionne correctement.
Le système recommande une déviation/un détour.	Dans certaines zones, les autoroutes (itinéraires affichés en gris) ne sont pas utilisées pour la recherche. (Remarque). Il est donc possible qu'une déviation ou un détour soient recommandés.	Définir l'itinéraire de façon qu'il soit plus proche de l'itinéraire principal (itinéraire affiché en gris).
	Un détour peut être affiché lorsque des réglementations de circulation (sens unique, etc.) sont définies autour du point de départ ou de la destination.	Déplacer légèrement le point de départ ou la destination, ou définir le point de passage sur l'itinéraire voulu.
	Dans une zone dans laquelle les autoroutes (itinéraires affichés en gris) sont utilisées pour la recherche, les virages à gauche sont prioritaires autour de la position actuelle et de la destination (des points de passage). Pour cette raison, il est possible que l'itinéraire recommandé réalise un détour.	Le système fonctionne correctement.

# SYSTEME DE NAVIGATION

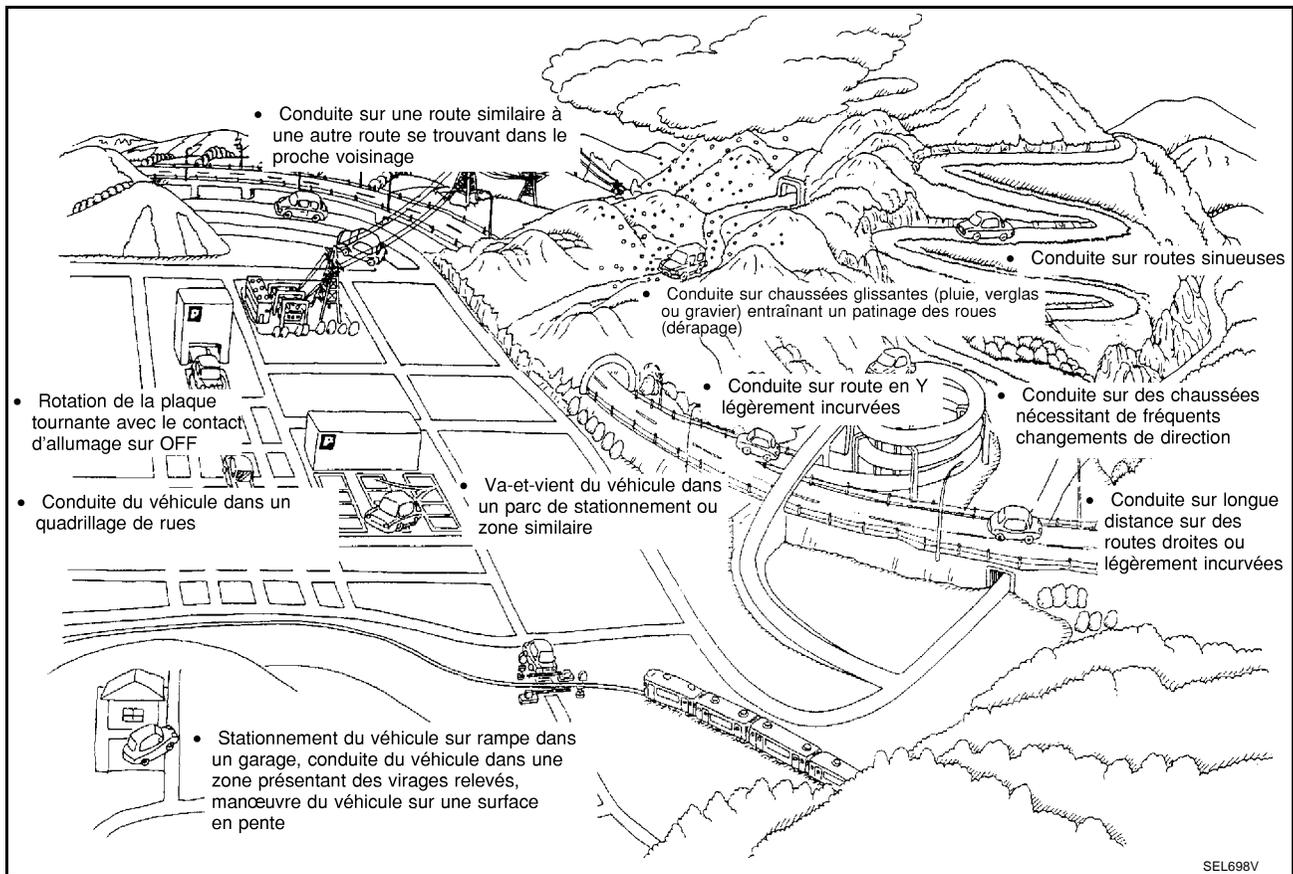
Symptôme	Cause	Solution
Les repères affichés sur la carte ne correspondent pas aux repères réels.	Ce problème peut être provoqué par des omissions ou des erreurs dans les données cartographiques.	En règle générale, une mise à jour du DVD-ROM cartographique est disponible une fois par an. Attendre qu'une mise à jour de la carte soit disponible.
L'itinéraire recommandé passe loin du point de départ, des points de passage et de la destination.	Le point de départ, les points de passage et la destination du guidage vocal ont été définis de façon distante par rapport aux points voulus en raison de l'absence de stockage des données de recherche routière autour de ces points.	Réinitialiser la destination sur la route avoisinante. S'il s'agit d'une autoroute (itinéraire affiché en gris), il est possible qu'une route ordinaire avoisinante soit affichée en tant qu'itinéraire recommandé.

## NOTE:

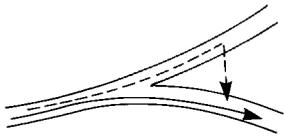
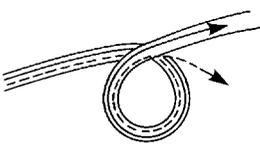
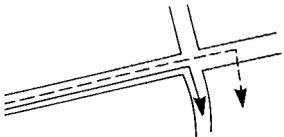
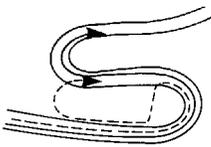
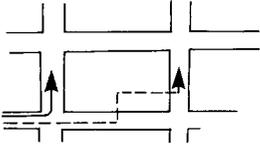
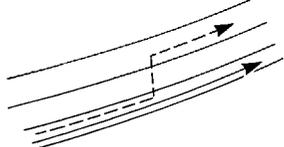
A l'exception des villes officiellement désignées comme villes principales (les zones d'application peuvent être modifiées par une mise à jour du disque cartographique).

## EXEMPLES DE DEPLACEMENT DU REPERE DE POSITIONNEMENT

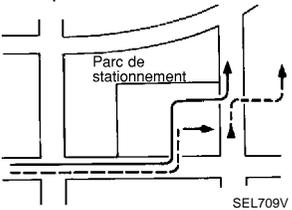
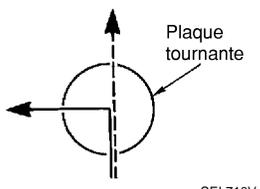
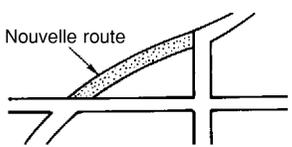
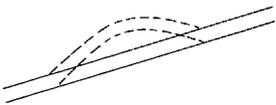
La longueur du trajet effectué le véhicule est calculée à l'aide de la distance parcourue et de l'angle de braquage. Une erreur se produit donc au niveau de l'affichage de la position du véhicule si celui-ci est conduit de la manière suivante. Si le positionnement correct du véhicule n'est pas restauré après avoir conduit celui-ci sur une certaine distance, effectuer la correction du positionnement.



# SYSTEME DE NAVIGATION

	Cause (condition)	Condition de conduite	Remarques (correction, etc.)
Aspect de la route	<p>Intersections en Y</p>  <p>ELK0192D</p>	<p>Au niveau d'une intersection en Y ou d'un autre type de division progressive des routes, un sens de déplacement erroné enregistré par le capteur peut provoquer l'affichage du repère de positionnement sur une route incorrecte .</p>	
	<p>Routes en boucle</p>  <p>ELK0193D</p>	<p>Lors d'une conduite sur une route importante en boucle continue (un pont en boucle, par exemple), les erreurs d'angle de braquage s'accumulent, ce qui peut éloigner le repère de positionnement de l'emplacement correct.</p>	
	<p>Routes droites</p>  <p>ELK0194D</p>	<p>Lors d'une conduite continue sur une longue route faiblement incurvée, la fonction de Map-matching ne fonctionne pas de façon optimale et des erreurs de calcul de distance risquent de s'accumuler. Il est donc possible que le repère de positionnement du véhicule s'affiche sur un emplacement incorrect en cas de changement de sens de déplacement du véhicule.</p>	Si la position correcte n'est pas restauré après une conduite sur une dizaine de kilomètres, effectuer une correction du positionnement et, le cas échéant, une correction du sens de déplacement.
	<p>Routes en zigzag</p>  <p>ELK0195D</p>	<p>Lors d'une conduite sur une route en zigzag, une correspondance peut être effectuée, à chaque virage, entre les données cartographiques et des routes avoisinantes allant dans la même direction, et il est possible que le repère de positionnement du véhicule s'affiche sur un emplacement incorrect.</p>	
	<p>Routes en damier</p>  <p>ELK0196D</p>	<p>Lors d'une conduite dans une zone de routes en damier (nombreuses routes rectilignes se coupant à angles droits), il est possible qu'une correspondance erronée soit effectuée entre les données cartographiques et ces routes, ce qui risque de provoquer l'affichage du repère de positionnement du véhicule sur un emplacement incorrect.</p>	
	<p>Routes parallèles</p>  <p>ELK0197D</p>	<p>Dans le cas de deux routes parallèles (une autoroute et une route nationale, par exemple), une correspondance erronée peut être effectuée entre les données cartographiques et la deuxième route, et il est possible que le repère de positionnement du véhicule s'affiche sur un emplacement incorrect.</p>	

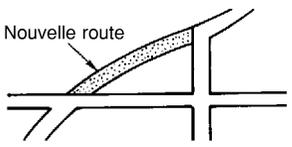
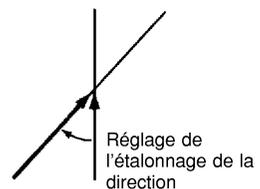
# SYSTEME DE NAVIGATION

	Cause (condition)	Condition de conduite	Remarques (correction, etc.)
Lieu	<p>Dans un parc de stationnement</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">SEL709V</p>	<p>Lorsque le véhicule se déplace dans un parc de stationnement ou dans un autre endroit pour lequel la carte ne dispose d'aucune route, le repère de positionnement du véhicule risque d'être affiché sur une route avoisinante. Une fois le véhicule sur la route, il est possible que le repère de positionnement du véhicule ait dévié de son emplacement correct.</p> <p>Lorsque le véhicule se déplace en cercle ou que le volant est tourné de façon répétée, les erreurs de direction s'accumulent et le repère de positionnement du véhicule risque de dévier de son emplacement correct.</p>	<p>Si la position correcte n'est pas restauré après une conduite sur une dizaine de kilomètres, effectuer une correction du positionnement et, le cas échéant, une correction du sens de déplacement.</p>
	<p>Plaque tournante</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">SEL710V</p>	<p>Lorsque le contact d'allumage est positionné sur OFF, le système de navigation ne peut pas recevoir le signal émis par le gyroscope (capteur de vitesse angulaire). Le sens de déplacement affiché peut donc être erroné. Il est également possible que le système ait des difficultés à détecter la route correcte après le pivotement du véhicule avec le contact d'allumage sur OFF à l'aide d'une plaque tournante.</p>	
	<p>Routes glissantes</p>	<p>Sur des routes enneigées, humides ou recouvertes de gravillons, ou d'autres types de routes sur lesquelles le véhicule risque de dérapier facilement, il est possible que le repère de positionnement du véhicule dévie de son emplacement correct en raison de l'accumulation d'erreurs de kilométrage.</p>	
	<p>Déclivités</p>	<p>Si le véhicule tourne sur un plan incliné (manoeuvres dans un parking couvert en pente ou autre opération), une erreur survient au niveau de l'angle de braquage, ce qui risque de provoquer la déviation du repère de positionnement du véhicule vers un emplacement incorrect.</p>	
Données cartographiques	<p>La route n'est pas affichée à l'écran</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">SEL699V</p>	<p>Lors d'une conduite sur des routes non répertoriées dans les données cartographiques (nouvelles routes ou autres), le Map-matching ne fonctionne pas correctement et l'emplacement est associé à une route avoisinante. Une fois le véhicule de retour sur une route répertoriée dans les données cartographiques, il est possible que le repère de positionnement de ce véhicule soit dévié de son emplacement correct.</p>	
	<p>Profil de route modifié (en raison de travaux)</p>  <p style="text-align: right; font-size: small;">ELK0201D</p>	<p>En cas de différence entre le profil de route stocké dans les données cartographiques et le profil de route réel, le Map-matching ne fonctionne pas correctement et associe l'emplacement à une route avoisinante. Il est possible que le repère de positionnement du véhicule soit dévié de son emplacement correct.</p>	

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
M

AV

# SYSTEME DE NAVIGATION

Cause (condition)		Condition de conduite	Remarques (correction, etc.)
Le réglage	Utilisation de chaînes à neige	L'utilisation de chaînes à neige provoque une mauvaise détection du kilométrage et la déviation possible du repère de positionnement du véhicule vers un emplacement incorrect.	Conduire le véhicule pendant un certain temps. Si la distance est toujours incorrecte, la régler à l'aide de la fonction de réglage de la distance. (En cas de retrait des chaînes à neige, réutiliser la valeur initiale.)
Précautions relatives à la conduite	Juste après le démarrage du moteur	Si le véhicule est déplacé juste après sa mise en marche du moteur et que le gyroscope (capteur de vitesse angulaire) n'a pas terminé son opération de correction, le sens de déplacement du véhicule risque de ne pas être détecté et d'être erroné.	Patienter un moment avant de déplacer le véhicule après la mise en marche du moteur.
	Conduite ininterrompue (aucun arrêt)	Lors d'une conduite ininterrompue sur une longue distance, il est possible que des erreurs de sens de déplacement s'accumulent et que le repère de positionnement du véhicule dévie de son emplacement correct.	Arrêter le véhicule et régler l'orientation.
	Conduite forcée	Une conduite inappropriée (patinage des roues ou autre) peut empêcher la détection correcte du positionnement et provoquer la déviation du repère de positionnement vers un emplacement incorrect.	Si la position correcte n'est pas restauré après une conduite sur une dizaine de kilomètres, effectuer une correction du positionnement et, le cas échéant, une correction du sens de déplacement.
Comment corriger le positionnement	Précision de la correction du positionnement  SEL699V	Si le réglage du positionnement est peu précis, la précision peut être réduite en cas de non détection de la route correcte, particulièrement au niveau de zones parcourues par de nombreuses routes.	Entrer la route affichée à l'écran avec une précision d'environ 1 mm. <b>NOTE:</b> Dans la mesure du possible, effectuer la correction à l'aide d'une carte détaillée.
	Sens de déplacement après correction du positionnement  SEL702V	Si le réglage du positionnement est peu précis, la précision peut être réduite par la suite.	Procéder à la correction du sens de déplacement.

## LE REPERE DE POSITIONNEMENT INDIQUE UNE POSITION COMPLETEMENT ERRONEE

Dans les cas suivants, le repère de positionnement peut être affiché sur la carte à un emplacement complètement erroné en fonction des conditions de réception des signaux du satellite GPS. Le cas échéant, effectuer une correction de positionnement, ainsi que de sens de déplacement.

- Lorsque la correction du positionnement n'a pas été effectuée
- Lorsque les conditions de réception des signaux du satellite GPS sont mauvaises et que le repère de positionnement est déplacé vers un emplacement complètement différent, il est possible que le repère de positionnement ne retrouve pas sa position correcte en cas de correction du positionnement. Le positionnement est rectifié lors de la réception correcte du signal GPS.
- En cas de transport du véhicule via ferry ou d'un remorquage
- Le calcul du positionnement du véhicule ne pouvant pas être effectué avec le contact d'allumage sur OFF (par exemple, dans le cas d'un transport via ferry ou d'un remorquage), le positionnement affiché est celui antérieur au trajet. Le positionnement est rectifié dès sa détection via le GPS.

## LE REPERE DE POSITIONNEMENT SAUTE

Dans les cas suivants, le repère de positionnement peut sembler sauter suite à la correction automatique du positionnement actuel.

- Après utilisation de la fonction de Map-matching
  - En cas de différence d'emplacement entre la position et le repère de positionnement après utilisation de la fonction de Map-matching, le repère de positionnement peut donner l'impression de sauter. Le positionnement peut alors être "corrigé" vers la mauvaise route ou vers un emplacement autre qu'une route.
- Après correction du positionnement via GPS
  - En cas de différence d'emplacement entre la position et le repère de positionnement après correction du positionnement à l'aide des mesures GPS, le repère de positionnement peut donner l'impression de sauter. Le positionnement peut alors être "corrigé" vers un emplacement non situé sur une route.

## LE REPERE DE POSITIONNEMENT EST SITUE A UN EMPLACEMENT CORRESPONDANT A UNE RIVIERE OU A LA MER

Le système de navigation déplace le repère de positionnement sans faire la différence entre la terre ferme et les rivières ou la mer. Si l'emplacement du repère de positionnement est erroné, le véhicule peut donner l'impression de se déplacer dans une rivière ou dans la mer.

## LORS D'UNE CONDUITE SUR UNE MEME ROUTE, LE REPERE DE POSITIONNEMENT EST AFFICHE TANTOT A L'EMPLACEMENT CORRECT, TANTOT A UN EMPLACEMENT ERRONE

Les conditions de réception de l'antenne GPS (données GPS) et du gyroscope (capteur de vitesse angulaire) sont progressivement modifiées. Le résultat de la détection du positionnement varie en fonction de la route parcourue et du maniement du volant. Les conditions de réception peuvent donc provoquer le déplacement du repère de positionnement du véhicule, même sur une route au niveau de laquelle le positionnement n'a jamais été erroné.

## LA CORRECTION DU POSITIONNEMENT VIA MAP-MATCHING EST LENTE

- La fonction de Map-matching requiert l'analyse des données relatives à la zone environnante. Il est donc nécessaire d'avoir parcouru une certaine distance pour pouvoir utiliser cette fonction.
- La fonction de Map-matching reposant sur ce principe, aucune correspondance ne peut être effectuée en cas de présence de routes multiples dont l'orientation est similaire. Il est possible que le positionnement ne soit pas corrigé tant qu'aucun élément spécial n'est détecté.

## BIEN QUE L'AFFICHAGE DE RECEPTION GPS SOIT VERT, LE REPERE DU VEHICULE NE REFLETE PAS LE POSITIONNEMENT CORRECT

- Les données GPS ont une précision d'environ 10 m. Dans certains cas, il est possible que le repère de positionnement ne soit pas affiché sur la route correcte, même après correction du positionnement via GPS.
- Le système de navigation compare les résultats de la détection du positionnement via GPS et ceux de la détection du positionnement via Map-matching. Le résultat considéré le plus précis est utilisé.
- Il est possible que la correction du positionnement via GPS ne soit pas effectuée lorsque le véhicule est à l'arrêt.

## LE NOM DU LIEU ACTUEL N'EST PAS AFFICHE

Il est possible que le nom du lieu dans lequel se trouve le véhicule ne soit pas affiché si aucun nom de lieu n'est affiché à l'écran.

## LES DONNEES AFFICHEES VARIENT EN FONCTION DU MODE DE VISUALISATION SELECTIONNE [BIRDVIEW® ET VUE CARTOGRAPHIQUE (MODE BIDIMENSIONNEL)]

**Les différences entre les affichages BIRDVIEW® et Vue cartographique (affichage bidimensionnel) sont les suivantes :**

- L'écran BIRDVIEW affiche l'emplacement actuel, ainsi que les noms de lieux situés dans un certain rayon autour de l'itinéraire à suivre.
- La période précédant l'actualisation de l'affichage des données relatives à la distance parcourue ou à l'angle de braquage est plus longue pour la vue cartographique (bidimensionnelle).
- Les conditions d'affichage des données (noms de lieux, routes, etc.) sont différentes pour les zones environnantes et pour les zones éloignées.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

# SYSTEME DE NAVIGATION

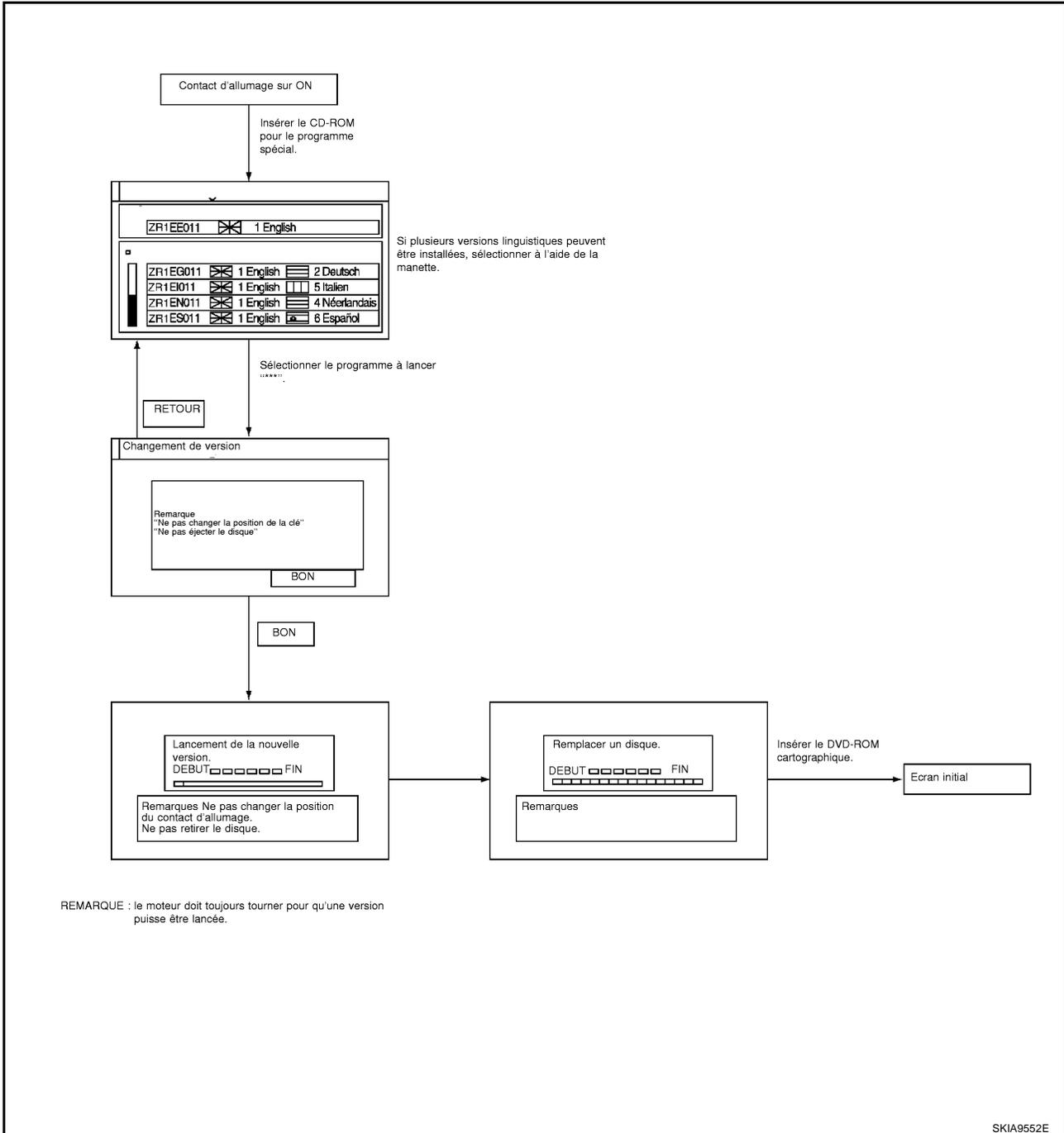
- L'épaisseur des données caractère affichées est réduite de façon à éviter que l'affichage ne soit trop complexe. Dans certains cas et lieux, le contenu de l'affichage peut varier.
- Il est possible que des mêmes noms de lieux, de rues, etc., soient affichés plusieurs fois.

## Chargement du programme

EKS00F30

### NOTE:

Le chargement du programme est effectué lors d'une mise à jour de la version logicielle ou lors d'un changement de mode linguistique.



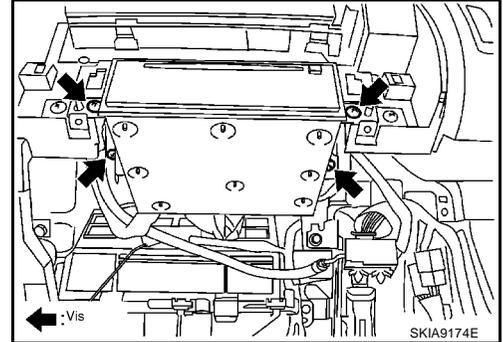
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Dépose et repose du boîtier de commande NAVI

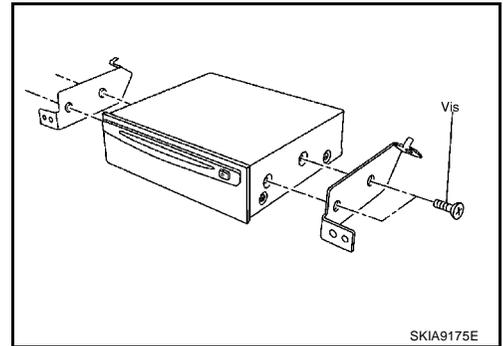
EKS00F3P

### DÉPOSE

1. Déposer la boîte à gants supérieure. Se reporter à [IP-12. "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (4), puis le boîtier de commande NAVI.



3. Déposer les vis (4), puis le support.



### REPOSE

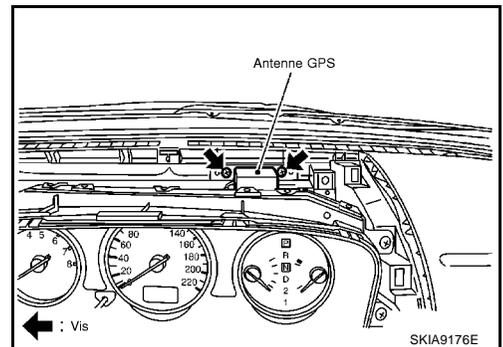
Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

## Dépose et repose de l'antenne GPS

EKS00F3Q

### DÉPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais A. Se reporter à [IP-12. "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (2), puis l'antenne GPS.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

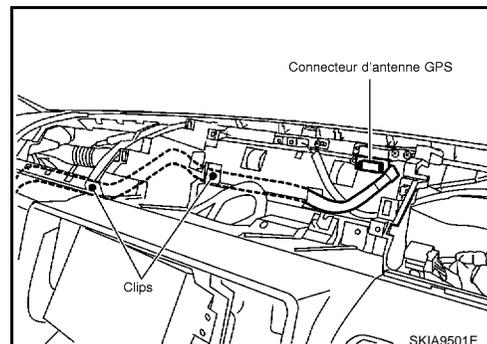
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Dépose et repose du câble d'alimentation de l'antenne GPS

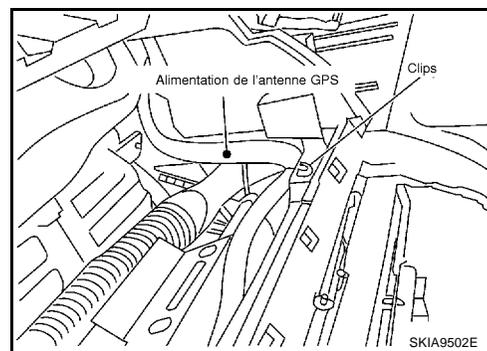
EKS00F3R

### DEPOSE

1. Déposer les instruments combinés. Se reporter à [IP-11, "ENSEMBLE DU TABLEAU DE BORD"](#) .
2. Déposer le boîtier de commande NAVI. Se reporter à [AV-111, "Dépose et repose du boîtier de commande NAVI"](#) .
3. Déposer le module d'airbag de passager avant. Se reporter à [SRS-36, "Dépose et repose"](#) .



4. Déposer les clips (2), puis le câble d'alimentation de l'antenne GPS.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

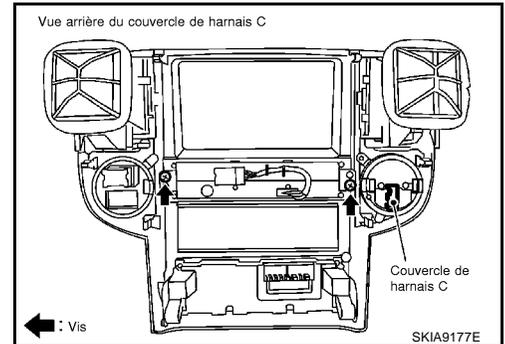
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Dépose et repose de la commande NAVI

EKS00F3S

### DÉPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (2), puis la commande NAVI.



### REPOSE

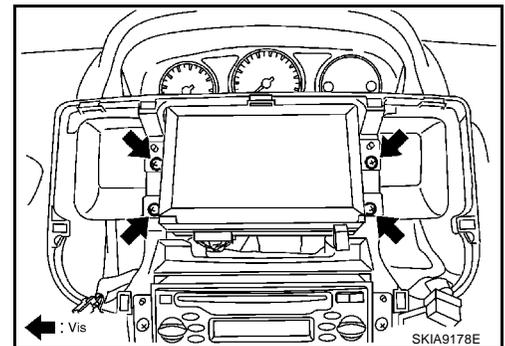
Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

## Dépose et repose de l'écran

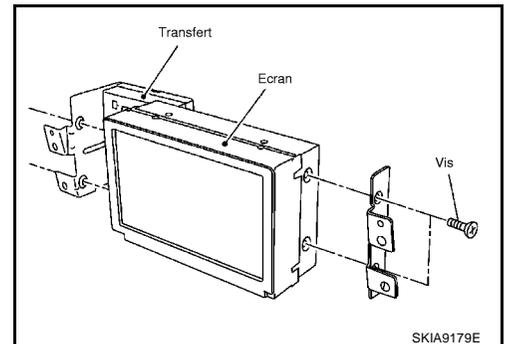
EKS00F3T

### DÉPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#).
2. Déposer les vis (4), puis l'écran.



3. Déposer les vis (4), puis le support.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
AV  
L  
M

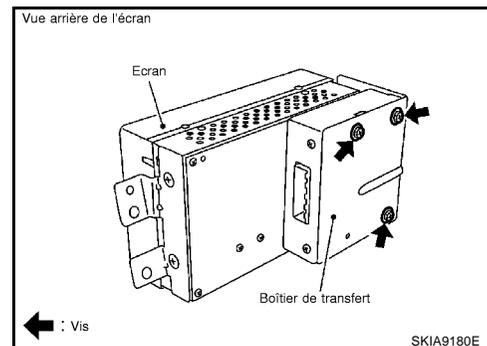
# SYSTEME DE NAVIGATION

## Dépose et repose du boîtier de transfert

EKS00F3U

### DEPOSE

1. Déposer l'écran. Se reporter à [AV-113, "Dépose et repose de l'écran"](#) .
2. Déposer les vis (3), puis le boîtier de transfert.



### REPOSE

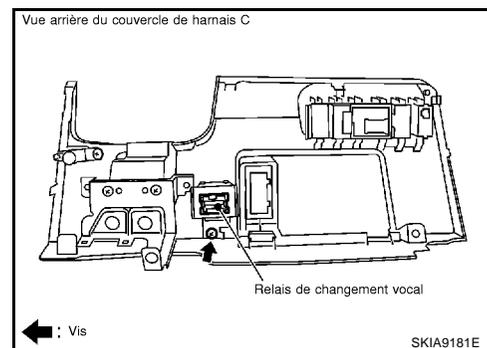
Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

## Dépose et repose du relais de changement vocal

EKS00F3V

### DEPOSE

1. Reposer l'instrument de la partie inférieure du tableau de bord côté conducteur. Se reporter à [IP-12, "Dépose et repose"](#) .
2. Déposer la vis (1), puis le relais de changement vocal.



### REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de celui de la dépose.

# TELEPHONE (PRE-CABLAGE)

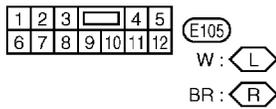
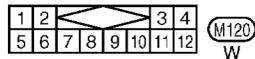
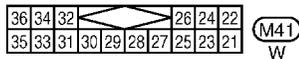
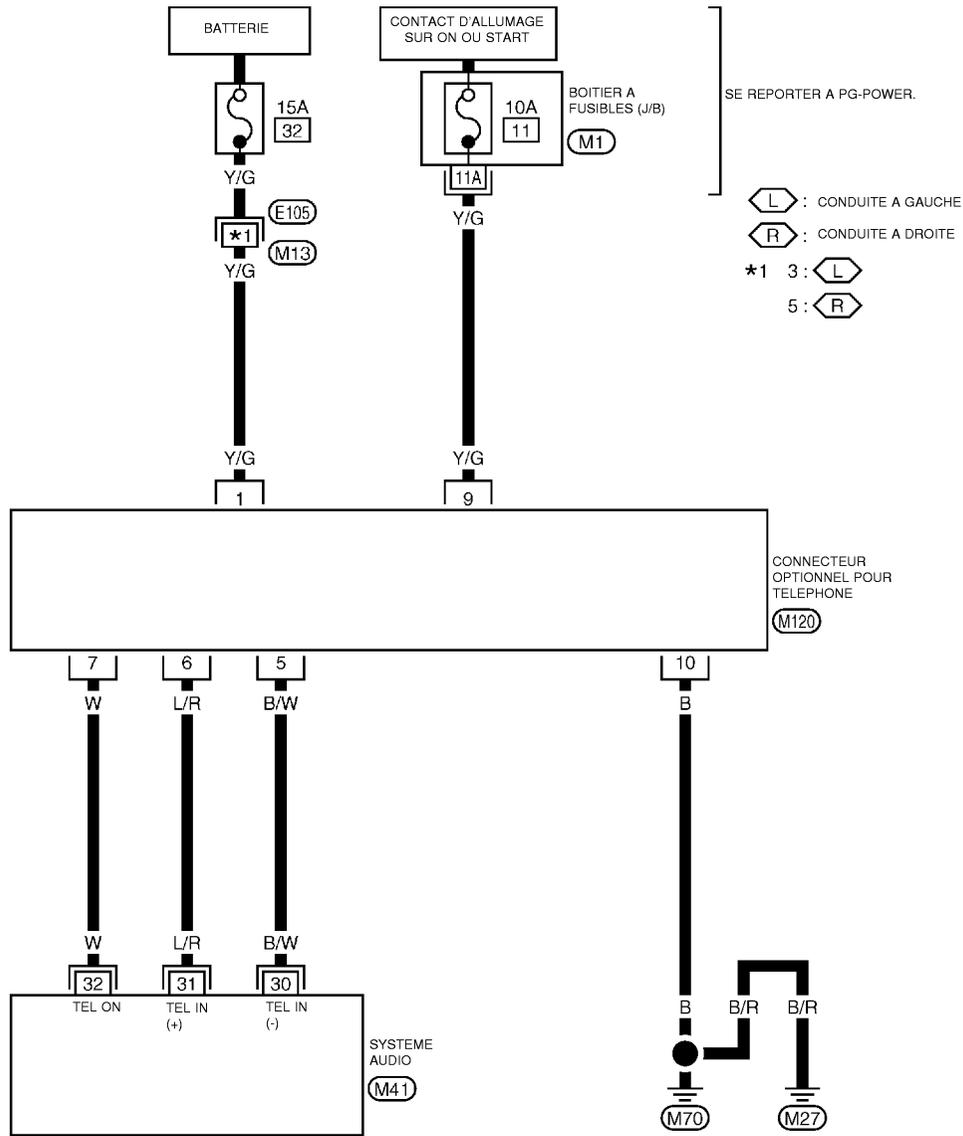
PF2:28342

EKS00F2R

## TELEPHONE (PRE-CABLAGE)

### Schéma de câblage — PHONE —

## AV-PHONE-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (M1) -BOITIER A FUSIBLES- BOITE DE RACCORD (J/B)

# TELEPHONE (PRE-CABLAGE)

---