

# SECTION **LT**

## SYSTEME D'ECLAIRAGE

### CONTENTS

<b>INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN</b> .....	4	
<b>PRECAUTIONS</b> .....	4	
Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) comprenant les "AIR-BAGS" et les "PRETENSIONNEURS DE CEINTURE DE SECURITE" .....	4	
Précautions générales relatives aux opérations d'entretien. ....	4	
Schéma de câblage et diagnostic des défauts .....	4	
<b>PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-</b> .....	5	
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	5	
Description du système .....	5	
Description du système de communication CAN .....	6	
Schéma .....	7	
Schéma de câblage - H/LAMP - .....	8	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	12	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R .....	13	
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	13	
Vérification préliminaire .....	13	
Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	15	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R) .....	17	
Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés) .....	18	
Un feu de route ne s'allume pas (un côté) .....	20	
Le témoin des feux de route ne s'allume pas .....	21	
Les feux de code ne s'allument pas (des deux côtés) .....	22	
Un feu de code ne s'allume pas (un côté) .....	23	
Les phares ne s'éteignent pas .....	24	
Réglage des faisceaux .....	25	
Remplacement des ampoules .....	26	
Dépose et repose .....	27	
Démontage et remontage .....	27	
<b>PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -</b> .....	28	
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	28	
Description du système .....	28	
Description du système de communication CAN .....	29	
Boîtier de communication CAN .....	29	
Schéma .....	30	
Schéma de câblage — DTRL — .....	31	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	36	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R .....	37	
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	37	
Vérification préliminaire .....	37	
Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	39	
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R) .....	41	
La commande de système d'éclairage de jour ne fonctionne pas (les phares normaux, les feux de stationnement, les éclairages de plaque d'immatriculation et les feux de position fonctionnent correctement) .....	42	
Réglage des faisceaux .....	42	
Remplacement des ampoules .....	43	
Dépose et repose .....	43	
Démontage et remontage .....	43	
<b>SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE</b> ....	44	
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	44	
Description du système .....	44	
Description du système de communication CAN .....	45	
Principaux composants et fonctions .....	45	
Schéma .....	46	
Schéma de câblage - AUTO/L - .....	47	
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	51	
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R .....	52	
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	53	
Vérification préliminaire .....	53	
Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	55	
Tableau de diagnostic des défauts par symptôme .....	57	
Vérification de la commande d'éclairage .....	57	
Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie .....	58	

Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie .....	60	Vérification préliminaire .....	98
<b>COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEAUX (MANUEL) .....</b>	<b>61</b>	Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	99
Schéma .....	61	Le clignotant ne fonctionne pas .....	100
Schéma de câblage - H/AIM - .....	62	Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent .....	102
Dépose et repose .....	65	Le témoin des clignotants ne fonctionne pas .....	104
Vérification du circuit de commutation .....	65	Remplacement d'ampoule (clignotant avant) .....	104
<b>FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT .....</b>	<b>66</b>	Remplacement d'ampoule (clignotant arrière) .....	104
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	66	Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant) .....	104
Description du système .....	66	Dépose et repose du clignotant avant .....	104
Description du système de communication CAN ...	67	Dépose et repose du clignotant arrière .....	104
Schéma .....	68	Dépose et repose du clignotant latéral .....	104
Schéma de câblage - F/FOG - .....	69	<b>COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANTS .....</b>	<b>105</b>
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	72	Dépose et repose .....	105
Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R ...	73	<b>INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE .....</b>	<b>106</b>
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	73	Dépose et repose .....	106
Vérification préliminaire .....	73	<b>COMMANDE COMBINEE .....</b>	<b>107</b>
Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	74	Schéma de câblage - COMBSW - .....	107
Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R) .....	74	Fonction lecture de la commande combinée .....	107
Les feux antibrouillards avant ne s'allument pas (des deux côtés) .....	74	Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	108
Le feu antibrouillard avant ne s'allume pas (sur un côté) .....	77	Vérification de la commande combinée .....	109
Le témoin de feu antibrouillard avant ne s'allume pas .....	78	Dépose et repose .....	111
Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas ...	78	Vérification du circuit de commutation .....	111
Réglage des faisceaux .....	79	<b>FEUX DE STOP .....</b>	<b>112</b>
Remplacement des ampoules .....	80	Schéma de câblage - STOP/L - .....	112
Dépose et repose du feu antibrouillard avant .....	80	Remplacement des ampoules .....	112
<b>FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE .....</b>	<b>82</b>	Dépose et repose .....	113
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	82	<b>FEUX DE RECU L .....</b>	<b>114</b>
Description du système .....	82	Schéma de câblage - BACK/L - .....	114
Description du système de communication CAN ...	83	Remplacement des ampoules .....	114
Boîtier de communication CAN .....	83	Dépose et repose .....	115
Schéma de câblage - R/FOG - .....	84	<b>FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATICULATION .....</b>	<b>116</b>
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	86	Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	116
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	87	Description du système .....	116
Vérification préliminaire .....	87	Description du système de communication CAN ..	117
Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	88	Schéma .....	118
Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas .....	88	Schéma de câblage - TAIL/L - .....	119
Le témoin de feu antibrouillard arrière ne s'allume pas .....	90	Schéma .....	122
Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas .....	91	Schéma de câblage - TAIL/L - .....	123
Remplacement des ampoules .....	91	Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	126
Dépose et repose .....	91	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (sans système d'éclairage de jour) .....	127
<b>CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE .....</b>	<b>92</b>	Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (avec système d'éclairage de jour) .....	127
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	92	Comment procéder au diagnostic de défaut .....	127
Description du système .....	92	Vérification préliminaire .....	128
Description du système de communication CAN ...	94	Fonctions de CONSULT-III (BCM) .....	129
Schéma de câblage - TURN - .....	95	Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R) .....	129
Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	97		
Comment procéder au diagnostic de défaut .....	98		

Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (sans système d'éclairage de jour) .....	129	Schéma de câblage - INT/L - .....	146	
Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (avec système d'éclairage de jour) .....	133	Bornes et valeurs de référence pour le BCM .....	151	A
Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'éteignent pas (au bout de 10 minutes environ) .....	139	Comment procéder au diagnostic de défaut .....	152	
Feu de gabarit avant .....	140	Vérification préliminaire .....	152	B
Feux arrière .....	140	Fonction CONSULT-III .....	153	
<b>BLOC OPTIQUE ARRIERE .....</b>	<b>141</b>	La commande de spot de lecture ne fonctionne pas .....	156	C
Remplacement des ampoules .....	141	Tous les plafonniers ne fonctionnent pas .....	158	
Dépose et repose .....	141	<b>ECLAIRAGE .....</b>	<b>159</b>	D
<b>PLAFONNIER .....</b>	<b>142</b>	Description du système .....	159	
Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau .....	142	Description du système de communication CAN ..	160	D
Description du système .....	142	Boîtier de communication CAN .....	160	
Schéma .....	145	Schéma .....	161	E
		Schéma de câblage - ILL - .....	163	
		<b>CARACTERISTIQUES DES AMPOULES .....</b>	<b>170</b>	E
		Phares .....	170	F
		Eclairage extérieur .....	170	
		Plafonnier/Eclairage intérieur .....	170	F
				G
				H
				I
				J
				LT
				L
				M
				N
				O
				P

# PRECAUTIONS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### PRECAUTIONS

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

INFOID:000000001614675

Les systèmes de retenue supplémentaires (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 lors de certains types de collision. Les informations nécessaires pour effectuer l'entretien sans risque du système sont indiquées dans les sections SRS et SB 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 connexes du SRS sauf si indiqué dans ce manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par leurs faisceaux ou connecteurs de faisceau orange et/ou jaunes.**

Précautions générales relatives aux opérations d'entretien.

INFOID:000000001614676

- Ne jamais travailler avec les mains humides.
- Mettre la commande d'éclairage sur OFF avant de débrancher et de brancher le connecteur.
- Lors du contrôle de la commande d'allumage/d'extinction des phares, le vérifier sur le véhicule avec l'alimentation reliée au connecteur côté véhicule.
- Ne pas toucher la surface du globe de l'ampoule les mains nues ni la laisser tâcher par de l'huile ou de la graisse. Ne pas toucher la surface du globe de l'ampoule juste après l'avoir éteint car elle est alors très chaude.
- Si l'ampoule est grillée, l'envelopper dans un sac plastique épais et la rebuter. Ne pas casser l'ampoule.
- Laisser l'ampoule hors du logement de phare pour une durée prolongée peut entraîner une baisse d'efficacité de la lentille et du réflecteur (parties salies, troubles). Toujours avoir sous la main une ampoule neuve lors d'un remplacement d'ampoule.
- Pour éliminer les souillures ou le produit d'étanchéité des ampoules, ne pas utiliser de solvant organique (diluant, essence, etc.)

Schéma de câblage et diagnostic des défauts

INFOID:000000001614677

Pour l'étude des schémas électriques, se reporter aux sections suivantes :

- Se reporter à [GI-15. "Comment lire les schémas de câblage."](#)
- Se reporter à [PG-4.](#)

Lors de l'exécution du diagnostic des défauts, il convient de se reporter à ce qui suit :

- Se reporter à [GI-11. "Comment suivre les diagnostics de défauts."](#)
- Se reporter à [GI-25. "Comment accomplir un diagnostic efficace en cas d'incident électrique."](#)

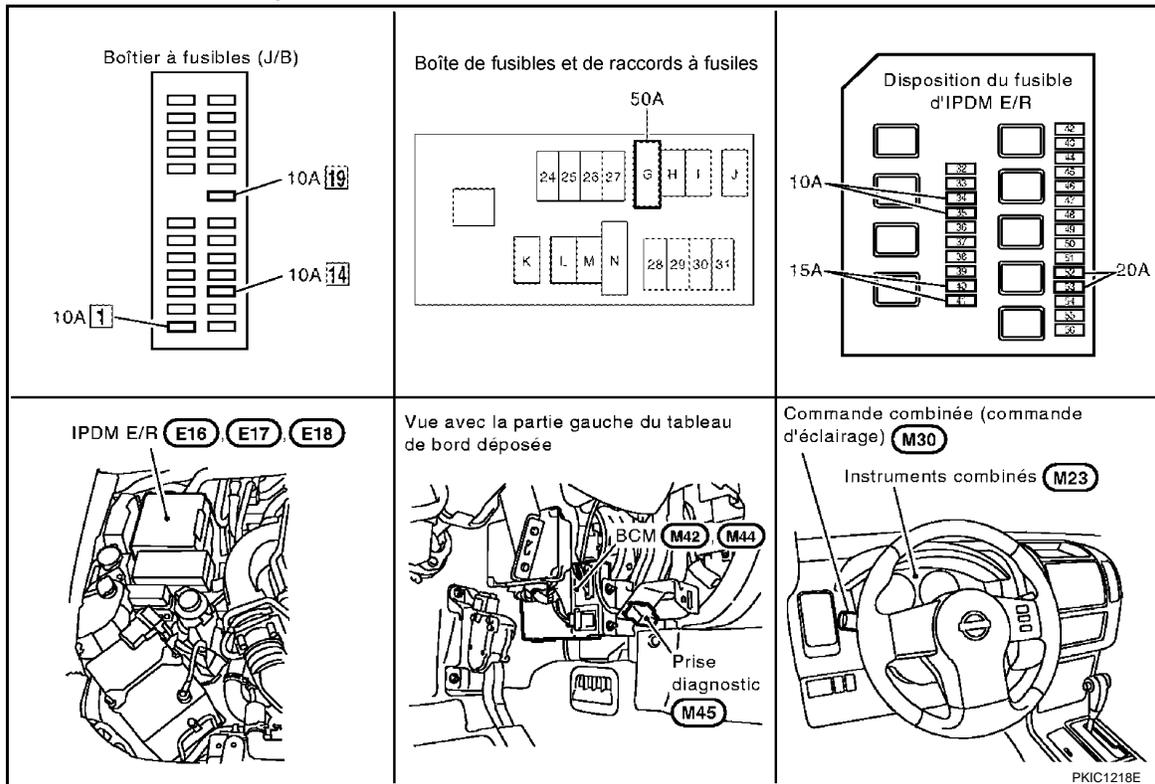
# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614678



### Description du système

INFOID:000000001614679

La commande de fonctionnement du système de phare dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Lorsque la commande d'éclairage est en 2ème position, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal de demande d'éclairage des phares (et des feux arrière). Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R commande les bobines de relais de feu de route et de feu de code. Lorsqu'ils sont activés, ces relais fournissent l'alimentation au phare correspondant, entraînant son éclairage.

#### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R)
- au relais de feux de route (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux de code (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est permanente

- à la borne 55 du BCM et

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

### Fonctionnement des feux de code

Avec la commande d'éclairage en deuxième position, le BCM reçoit l'entrée de demande d'allumage des feux de croisement. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux de code. Lorsqu'il est alimenté en courant, le relais envoie de l'électricité

- à travers le fusible de 15A (n°41, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 54 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 15A (n°40, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 52 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de code s'allument.

### Fonctionnement des feux de route/fonctionnement de l'appel de phares

Avec la commande d'éclairage en 2ème position et en faisceau de route ou de croisement, le BCM reçoit un signal d'entrée de demande d'éclairage des feux de route. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux de route. Lorsqu'il est alimenté en courant, le relais envoie de l'électricité

- à travers le fusible de 10A (n°34, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 56 de l'IPDM E/R
- à la borne 2 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 10A (n°35, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 55 de l'IPDM E/R
- à la borne 2 du bloc optique avant gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de route s'allument.

Les instruments combinés reçoivent le signal de demande de feux de route envoyé par le BCM à travers la ligne de communication CAN déclenchant l'allumage d'un témoin de feux de route au niveau des instruments combinés.

## FONCTION FOLLOW ME

Cette fonction actionne le temporisateur du BCM en activant l'interrupteur de feux de croisement, et déclenche l'allumage minuté des phares (feux de code).

Lorsque les feux de croisement sont allumés, contact d'allumage et commande d'éclairage sur OFF, les phares (feux de code) restent allumés pendant un certain temps.

Lorsque les feux de croisement sont actionnés à plusieurs reprises, les phares (feux de code) restent allumés pendant deux minutes maximum.

CONSULT-III permet de régler la durée d'éclairage. Se reporter à [LT-15. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)".](#)

## Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614680

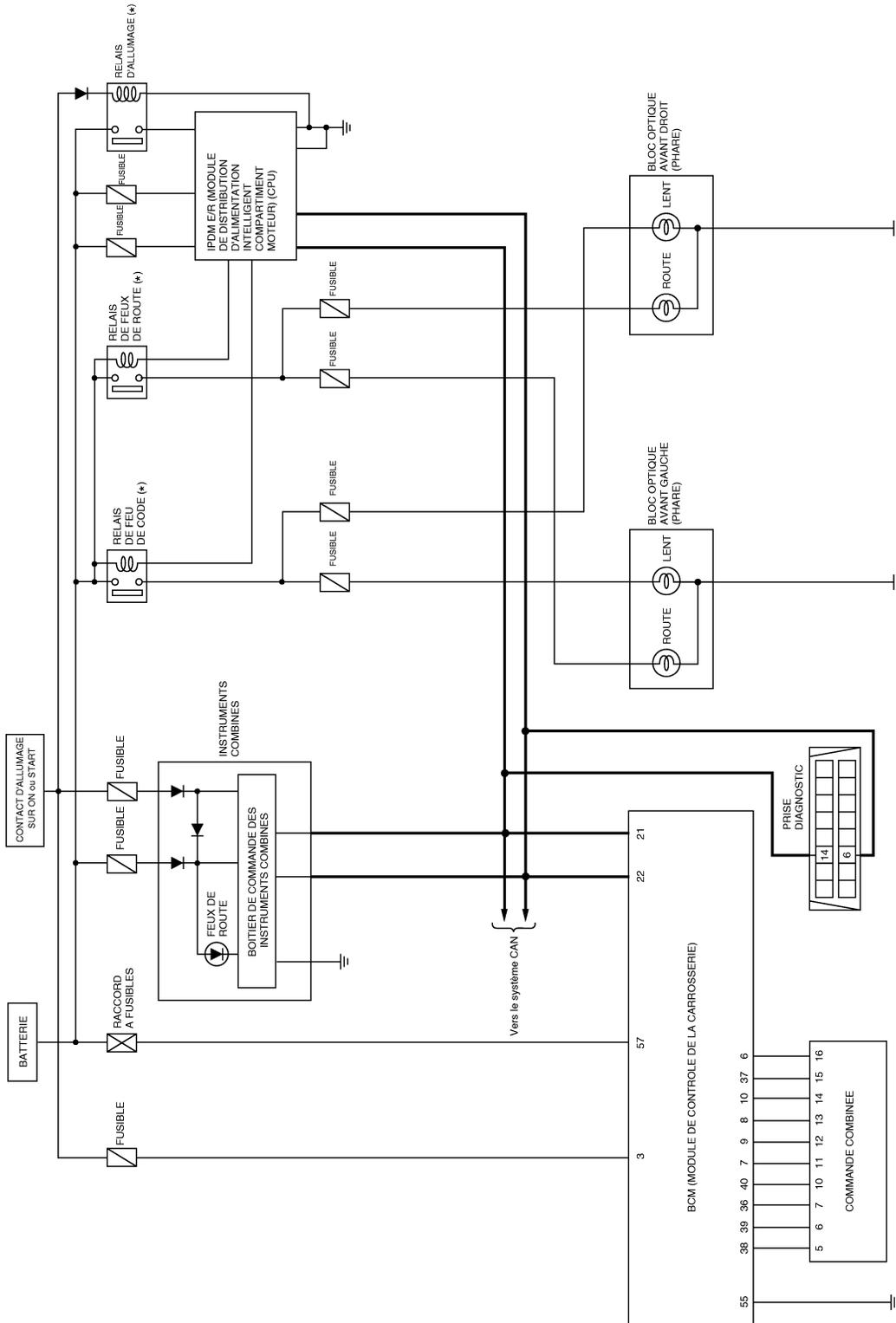
Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN".](#)

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma

INFOID:000000001614681



MKWA3667E

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

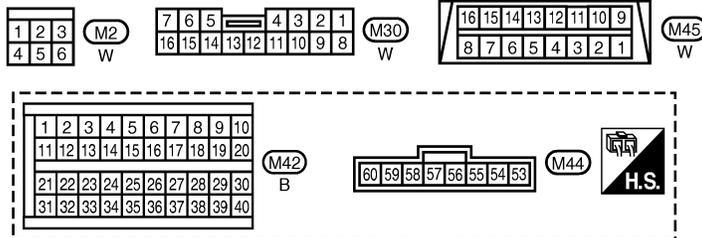
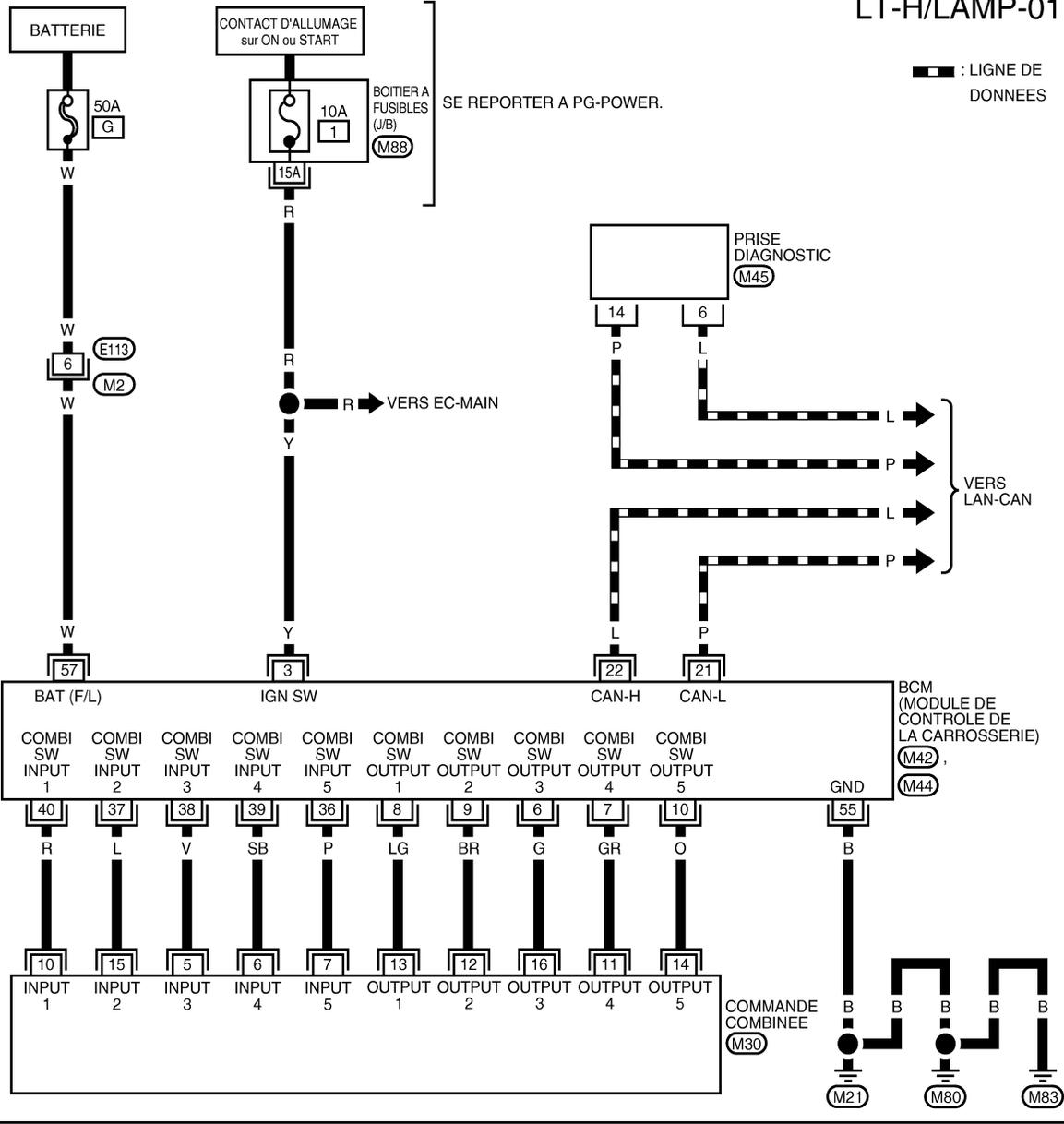
# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - H/LAMP -

INFOID:000000001614682

### LT-H/LAMP-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

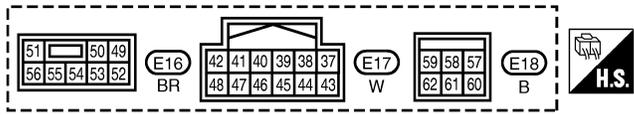
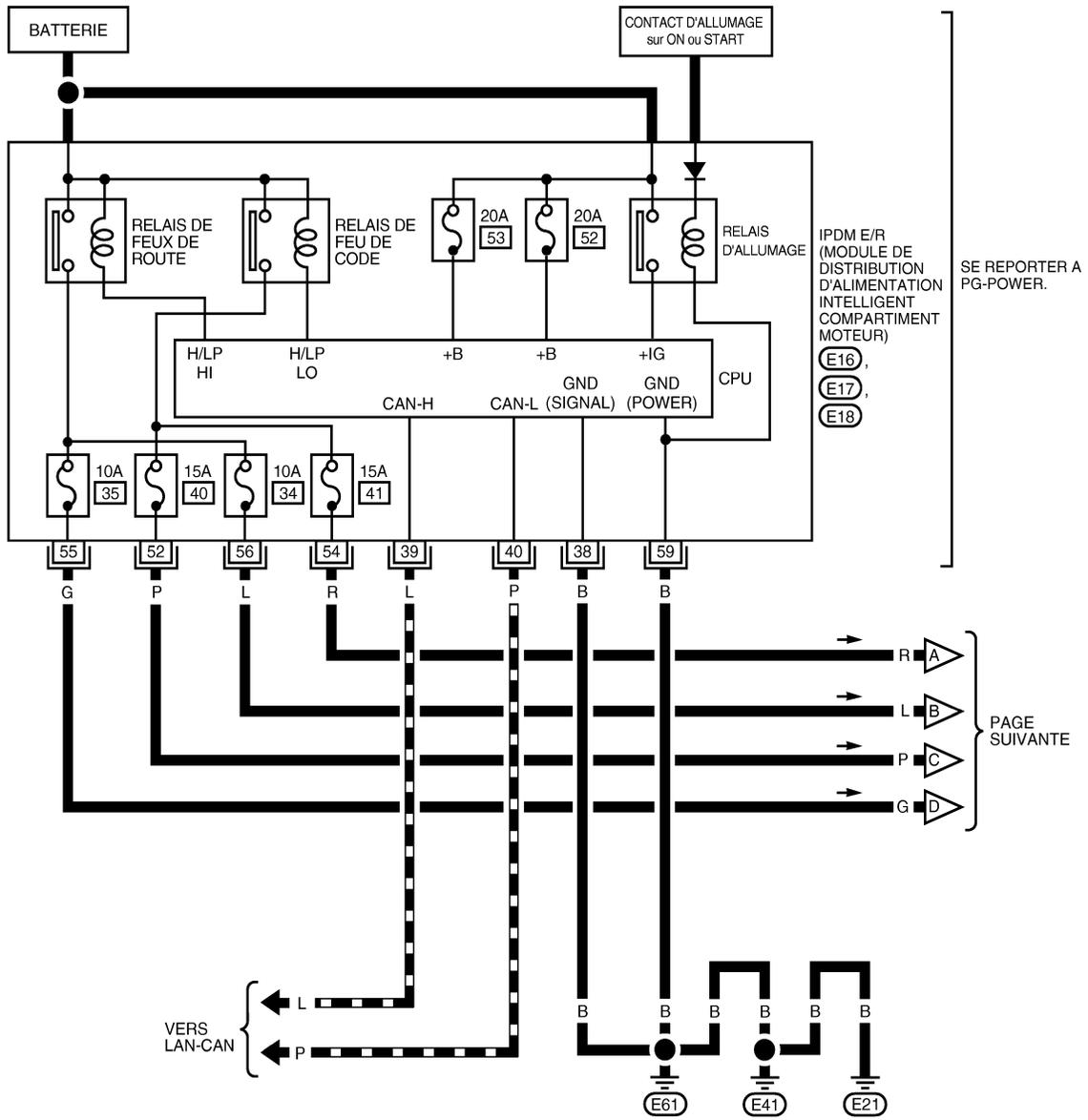
M88 -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3553E

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

— : LIGNE DE DONNEES LT-H/LAMP-02



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

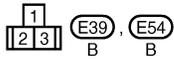
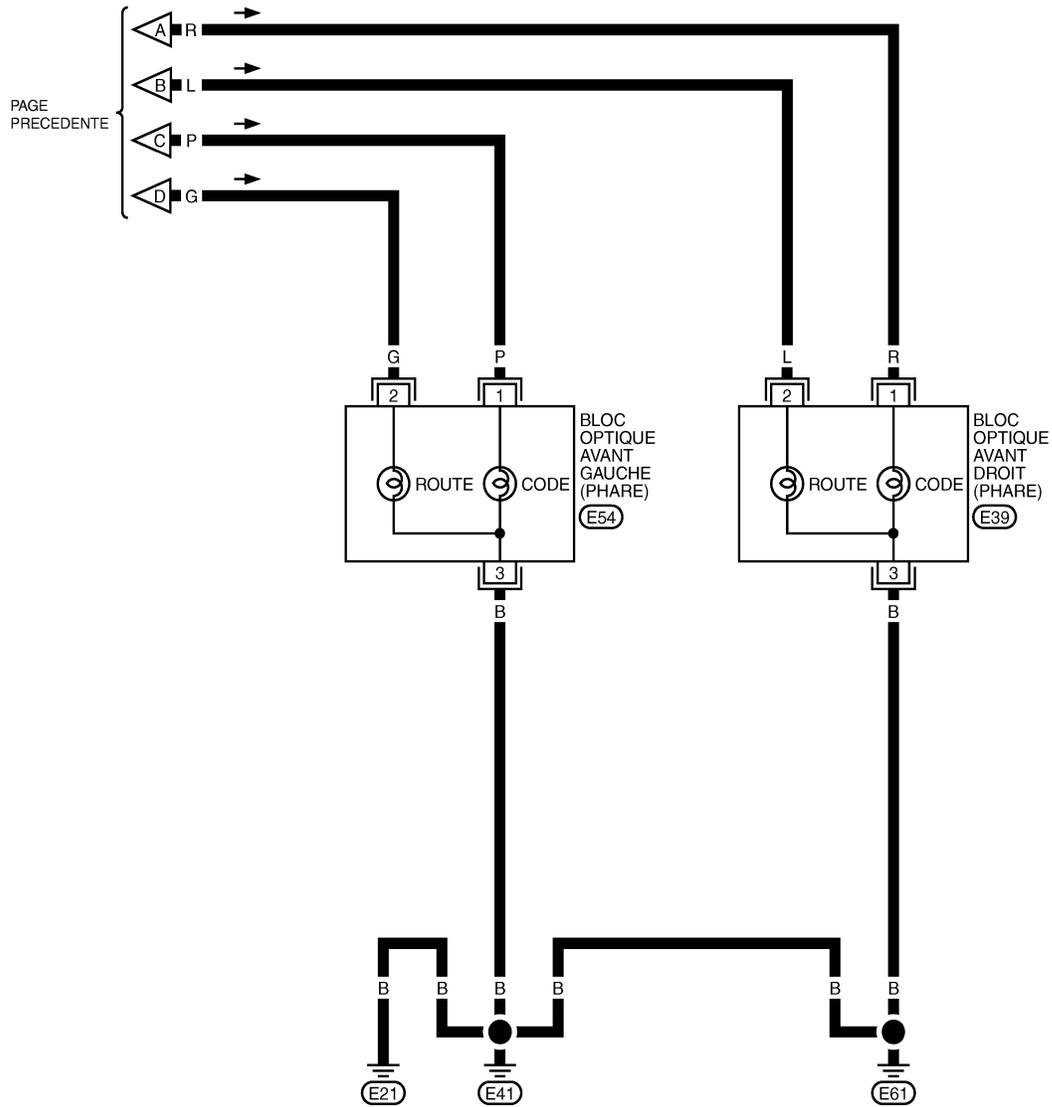
P

MKWA3554E

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-03

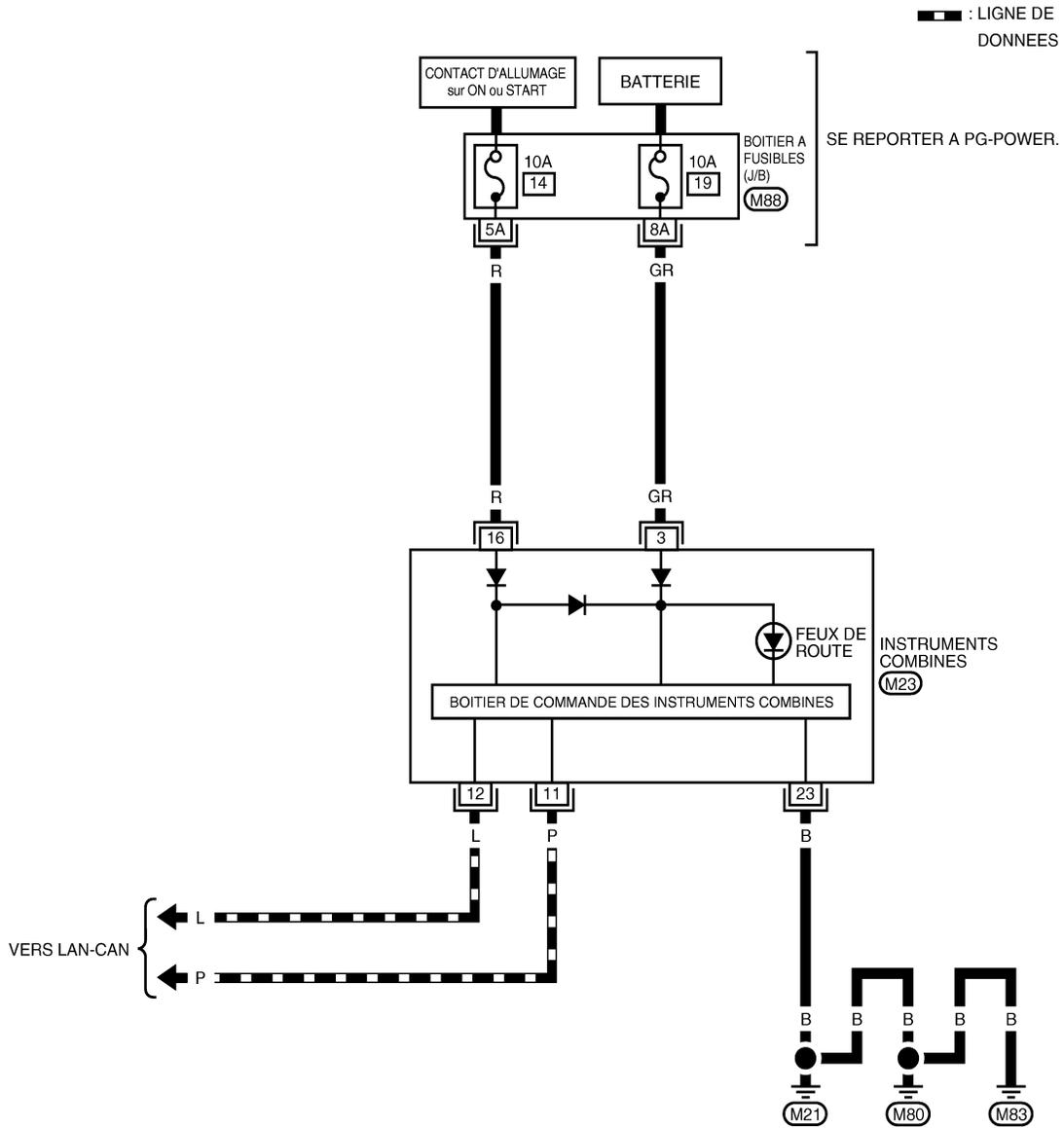


MKWA3555E

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/LAMP-04



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(M23)
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3556E

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

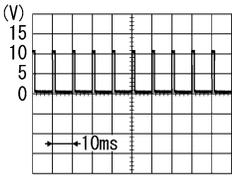
LT

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614683

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right; font-size: small;">PKIB4958J</p>
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
21	P	CAN- L	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001614684

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

## Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614685

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-5, "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-13, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les phares fonctionnent-ils normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

## Vérification préliminaire

INFOID:000000001614686

### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		40
		41
		52
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-8. "Schéma de câblage - H/LAMP -"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

## 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

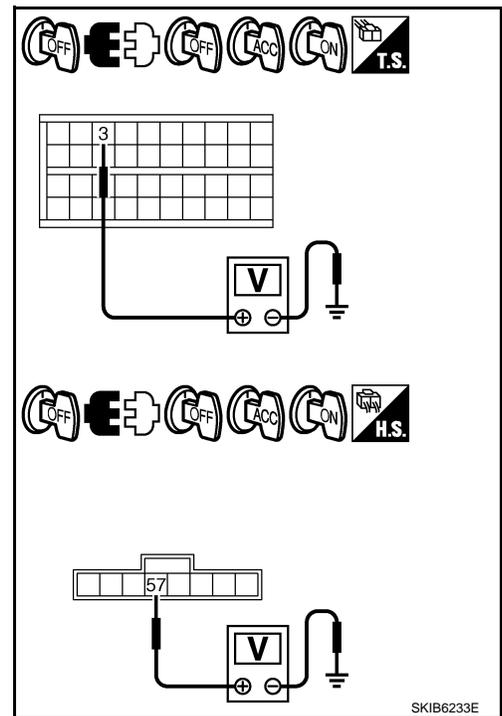
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARRET	ACC	ON
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

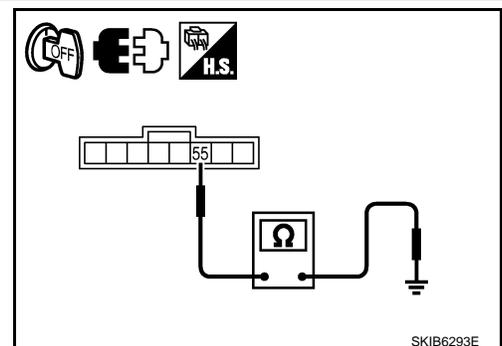
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614687

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide des modes de test de diagnostic indiqués ci-après.

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.
BCM	RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Le BCM procède à l'autodiagnostic de communication CAN.
	SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.

#### SUPPORT DE TRAVAIL

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "TEMPORISATEUR DE PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "MODE 1-2" pour modifier la configuration.
6. Appuyer sur "CHANG REGLAGE".
7. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
8. Appuyer sur "FIN".

Élément de configuration du support de travail

Intervention	Description
TEMPORISATEUR DE PHARE	Le temps d'arrêt de la fonction de temporisation des phares "follow me" peut être modifié. Sélectionne l'un des modes de la fonction de temporisation des phares "follow me". • MODE 1 (10 sec.)/ MODE 2 (30 sec.) <sup>NOTE</sup>

#### NOTE:

Configuration d'usine

#### CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "TOUS SIGNAUX" ou sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "CONTROLE DE DONNEES".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

## PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

### < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Tables des matières	
CON ALL ON	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT MRC ACC	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (position du contact d'allumage ACC ou ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT F-ROUTE	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE 1	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE 2	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
INT ECLAIRAGE 1	“MAR/ ARR”	Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT ECL AUTO <sup>NOTE 1</sup>	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (position AUTO : MAR/autre que position AUTO : ARR) de la commande d'éclairage automatique déterminé par le signal de commande d'éclairage.
CNT PASSAGE	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F-B AV	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F/BR AR	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PORTE CND	“MAR/ ARR”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (modèles à cabine double)</li> <li>• Affiche l'état (l'une des portes est ouverte : MAR/l'une des portes est fermée : ARR) du contact de porte déterminé par le signal de contact pour toutes les portes. (modèles à cabine King)</li> </ul>
CNT PRT PAS <sup>NOTE 2</sup>	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR. <sup>NOTE 2</sup>	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA <sup>NOTE 2</sup>	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (gauche) déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche).
CNT PORT AR	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de hayon déterminé par le signal de contact de hayon.
CLGN DR	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT ECL CFFRE <sup>NOTE 3</sup>	“ARRET”	-
TEMPORISATEUR DE PHARE	“10 s/ 30 s”	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY <sup>NOTE 1</sup>	“BON/ MAUVAIS”	Affiche l'état (fonctionnement correct du détecteur de pluie et de luminosité : BON /dysfonctionnement du détecteur de pluie et de luminosité : MAUVAIS) déterminé par le signal de détecteur de pluie et de luminosité.
SYS ECLAI AUTO <sup>NOTE 1</sup>	“MAR/ ARR”	Affiche l'état (activation du système d'éclairage automatique : MAR /désactivation du système d'éclairage automatique : ARR) déterminé par le signal du système d'éclairage automatique.

**NOTE:**

- 1 : les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage automatique affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 2 : les modèles à cabine King affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 3: Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

### TEST ACTIF

#### Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

#### Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
FEUX ARRIERE	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
PHARES (FEUX DE ROUTE, FEUX DE CODE)	Permet au relais de phares de fonctionner en commutant entre MARCHE-ARRET.
FEU BROUIL ARR	Permet au feu antibrouillard arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
FEU BROUIL AV	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
ECLAIRAGE DE JOUR	Permet au système d'éclairage de jour de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.

### Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001614688

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide des modes de test de diagnostic indiqués ci-après.

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à <a href="#">PG-15, "Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)"</a> .
CONTROLE DE DONNEES	Les données d'entrée/de sortie de l'IPDM E/R sont affichées en temps réel.
SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.
TEST ACTIF	L'IPDM E/R envoie un signal d'attaque aux composants électroniques pour vérifier leur fonctionnement.

### CONTROLE DE DONNEES

#### Procédure de travail

1. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "TOUS SIGNAUX", "SIGNAUX PRINCIPAUX" ou "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les éléments.
SIGNAUX PRINCIPAUX	Contrôle l'élément prédéterminé.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

3. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. Dans "TOUS SIGNAUX", tous les éléments sont contrôlés. Dans "SIGNAUX PRINCIPAUX", les éléments prédéterminés sont contrôlés.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule pour enregistrer l'état de l'élément contrôlé. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Tous les éléments, Eléments principaux, Sélection dans le menu

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Nom de l'élément	Ecran d'affichage de CONSULT-III	Ecran ou boîtier	Sélection des éléments de contrôle			Description
			TOUS PRINCIPAUX	SIGNAUX PRINCIPAUX	SELECTION DU MENU	
Demande de feux de position	DEM FEU ARR&GABARIT	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de code	DEM FEU CODE	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de route	DEM FEU ROUTE	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feux antibrouillards avant	DEM BROUIL AV	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande d'éclairage de jour*1	CMD DTRL	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM

### NOTE:

- Procéder au contrôle des données de l'IPDM E/R avec le contact d'allumage sur ON. Lorsque le contact d'allumage est sur ACC, l'affichage peut être incorrect.
- \*1 : Cet élément s'affiche pour les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage de jour ; celui-ci ne peut pas être commandé.

## TEST ACTIF

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Appuyer sur "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement.
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "STOP" lors du test pour arrêter le fonctionnement.

Ecran de CONSULT-III affichage		Élément de test	Description
ECLAIRAGE EXTERNE	FEU ARRIERE	Fonctionnement du relais de feux arrière	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant de MARCHE à ARRET.
	FEU DE ROUTE, FEU DE CODE	Fonctionnement du relais de phares (feu de route, feu de code)	Permet au relais de PHARE (feu de route, code) de fonctionner en commutant sur ARRET (phare, code). (Les feux de route commutent de MARCHE à ARRET toutes les secondes)
	FEU ANTIBROUILLARD	Fonctionnement du relais de feux antibrouillards avant	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant sur MARCHE.
	ARRET	-	Met fin au test actif.

## Les feux de route ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001614689

### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

#### Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F-ROUTE" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Lorsque la commande d'éclairage est en position de FEUX DE ROUTE : CNT F-ROUTE MAR**

#### ⓧ Sans CONSULT-III

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

## 2. TEST ACTIF DES PHARES

### Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
4. S'assurer que les feux de route fonctionnent.

**Les feux de route doivent fonctionner.  
(Les feux de route commutent entre MAR-ARR toutes les secondes.)**

### Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).
2. S'assurer que les feux de route fonctionnent.

**Les feux de route doivent fonctionner.**

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 3. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU CODE" et "DEM FEU ROUTE" affichent MAR lorsque la commande d'éclairage est en position de feux de route.

**Lorsque la commande d'éclairage est en position de feux de route : DEM FEUX ROUTE MAR**

### BON ou MAUVAIS

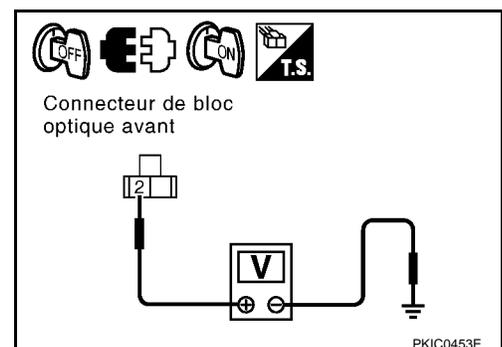
BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

## 4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "ROUTE".
6. Lorsque les feux de route fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des blocs optiques avant (droit et gauche) et la masse.

Borne (+)		Borne	(-)	Tension
Connecteur de bloc optique avant				
Droit	E39	2	Masse	Tension de la batterie
Gauche	E54			



# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

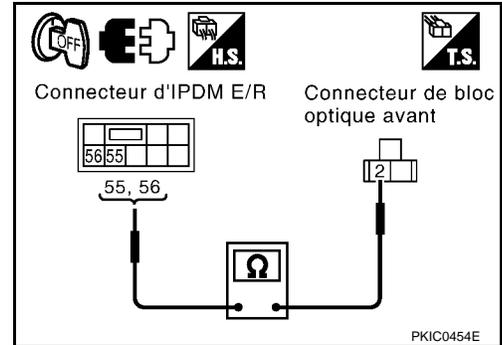
### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 6.  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

### 5.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	E39	2	Oui
Gauche		55	E54		



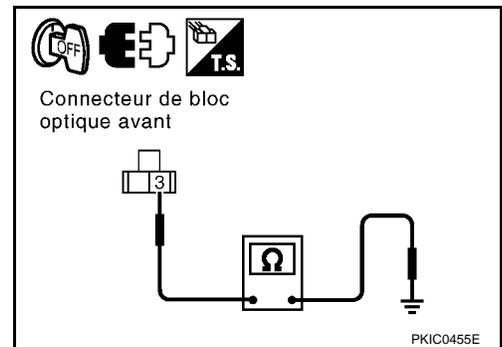
### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 6.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de bloc optique avant droit et gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Oui
Gauche	E54			



### BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si le connecteur est normal, vérifier l'ampoule du phare.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Un feu de route ne s'allume pas (un côté)

INFOID:000000001614690

### 1.VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu qui ne s'allume pas

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du phare.

### 2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

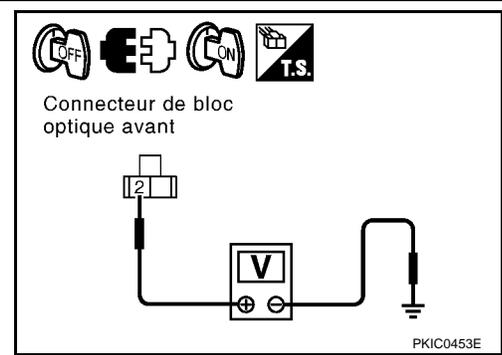
1. Débrancher le bloc optique avant droit ou le connecteur gauche.
2. Positionner la commande d'éclairage sur FEU DE ROUTE.

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit ou gauche) et la masse.

Borne				Tension
(+)		(-)		
Connecteur de bloc optique avant		Borne		Tension de la batterie
Droit	E39	2	Masse	
Gauche	E54			



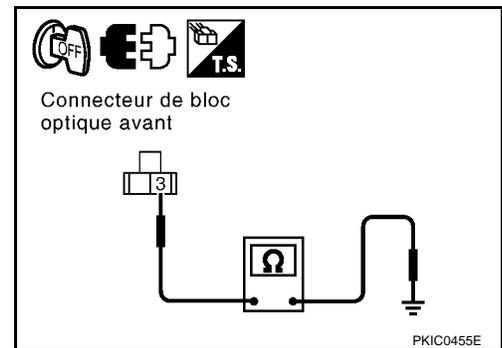
### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 3.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant droit ou gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Oui
Gauche	E54			



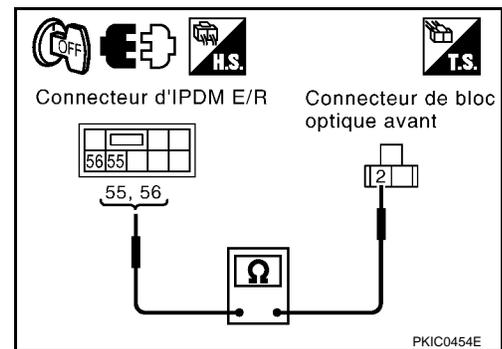
### BON ou MAUVAIS

- BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 4.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

- Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	56	E39	2	Oui
Gauche		55	E54		



### BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Le témoin des feux de route ne s'allume pas

INFOID:000000001614691

## 1.VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, et "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

- PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-26. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).  
 CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Les feux de code ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001614692

#### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

##### Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Commande d'éclairage en 2ème position : CNT PHARE 1 MAR  
: CNT PHARE 2 MAR**

##### Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

##### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

#### 2. TEST ACTIF DES PHARES

##### Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur l'écran "CODE".
4. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

**Les feux de code doivent fonctionner.**

##### Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier que les feux de code fonctionnent.

**Les feux de code doivent fonctionner.**

##### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

#### 3. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEUX CODE" est activé lorsque la commande d'éclairage est sur la 2ème position.

**Lorsque la commande d'éclairage est sur la 2ème position : DEM FEUX CROI  
MAR**

##### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

#### 4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

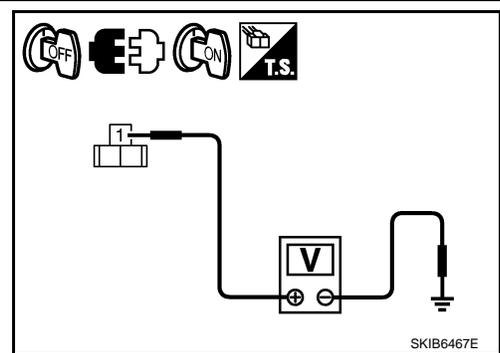
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de blocs optiques avant droit et gauche.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur l'écran "CODE".

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. Lorsque les feux de code fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau des blocs optiques avant (droit et gauche) et la masse.

Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur de bloc optique avant	Borne	1	Tension de la batterie
Droit	E39		
Gauche	E54		



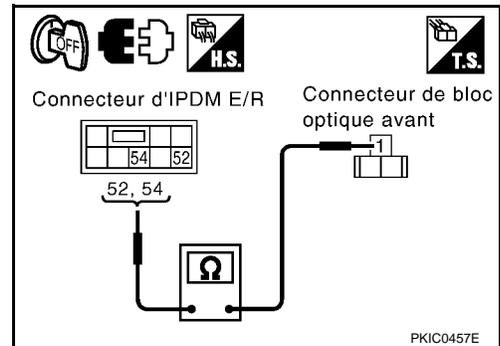
### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 6.  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5.

## 5.VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	54	E39	1	Oui
Gauche		52	E54		



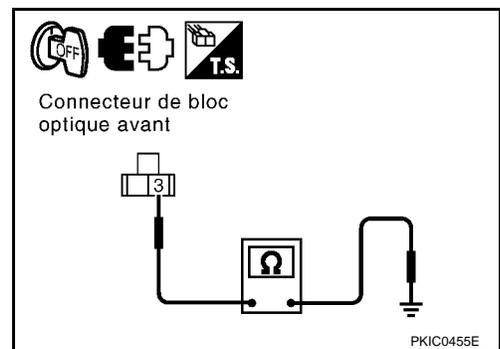
### BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R".](#)  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 6.VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		
Gauche	E54			



### BON ou MAUVAIS

- BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si le connecteur est normal, vérifier l'ampoule du phare.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Un feu de code ne s'allume pas (un côté)

INFOID:000000001614693

## 1.VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu qui ne s'allume pas

### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du phare.

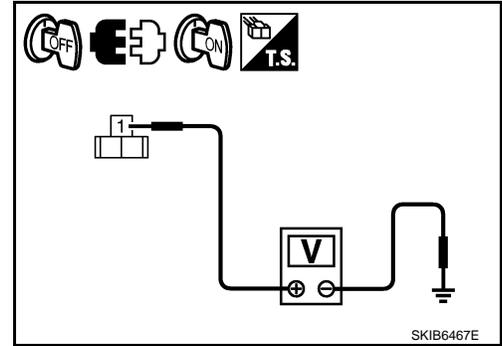
## 2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU BLOC OPTIQUE AVANT

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Débrancher le bloc optique avant droit ou le connecteur gauche.
2. Positionner la commande d'éclairage sur la 2ème position.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit ou gauche) et la masse.

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	E39			
Gauche	E54			



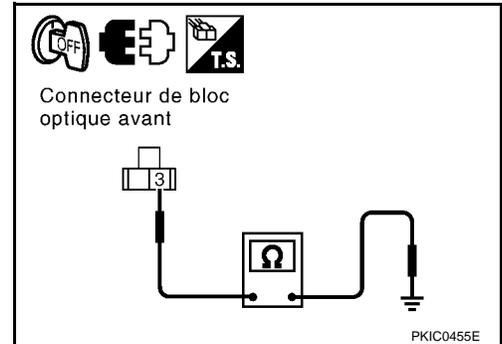
### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 3. VERIFIER LA MASSE DU BLOC OPTIQUE AVANT

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant droit ou gauche et la masse.

Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E39	3		Masse
Gauche	E54			



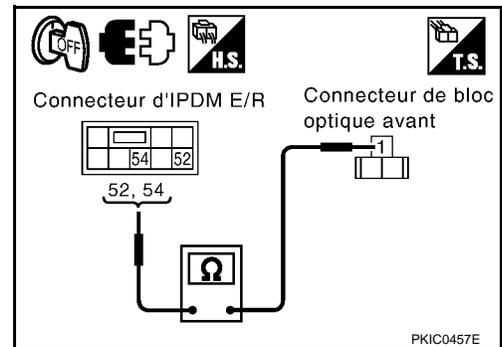
### BON ou MAUVAIS

- BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 4. VERIFIER LE CIRCUIT DU BLOC OPTIQUE AVANT DROIT

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant (droit ou gauche).

Circuit	IPDM E/R		Bloc optique avant		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	54	E39	1	Oui
Gauche		52	E54		



### BON ou MAUVAIS

- BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Les phares ne s'éteignent pas

INFOID:000000001614694

### 1. VERIFIER QUE LES PHARES S'ETEIGNENT

S'assurer que la commande d'éclairage est sur OFF. Vérifier ensuite que les phares s'éteignent lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF.

### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 2.

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### 2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT PHARE 1" et "CNT PHARE 2" commutent entre MARCHE et ARRÊT en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Lorsque la commande d'éclairage est sur ARRÊT. :** CNT PHARE 1 ARR  
: CNT PHARE 2 ARR

#### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS >> Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

### 3. VERIFICATION DES COMMUNICATIONS CAN ENTRE LE BCM ET L'IPDM E/R

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

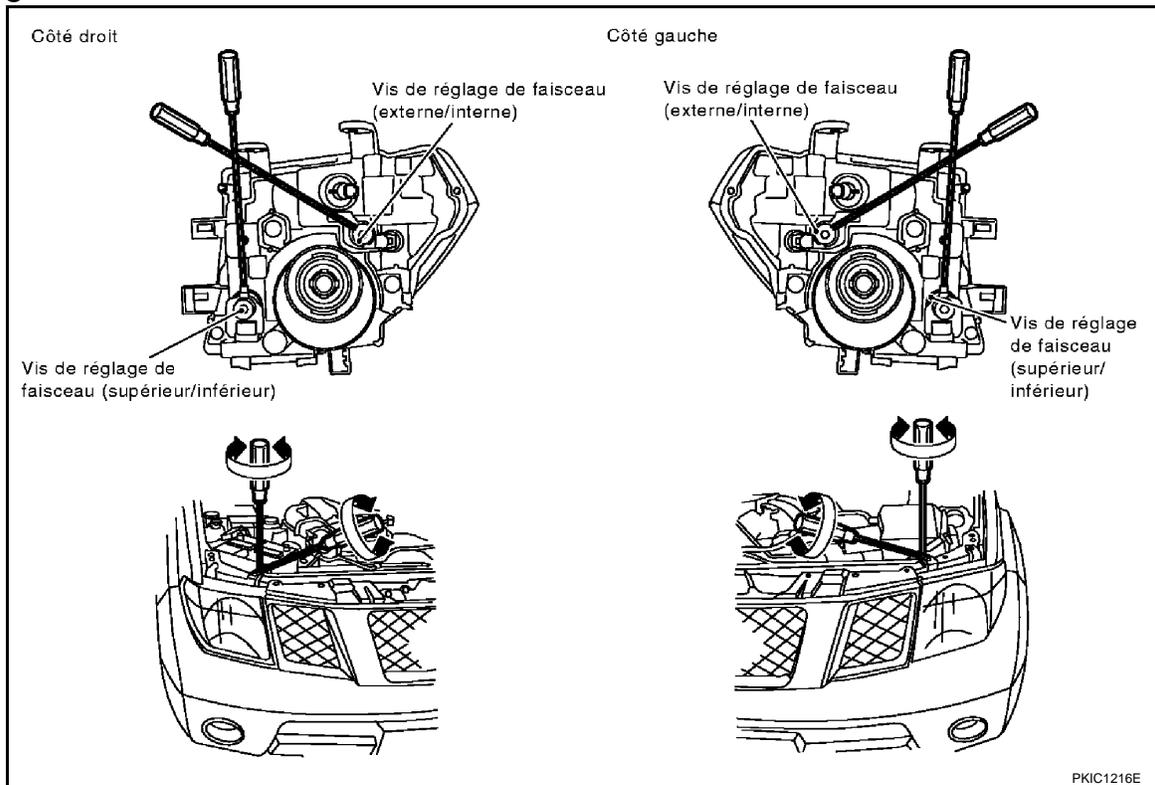
#### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN >> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

## Réglage des faisceaux

INFOID:000000001614695



**Pour plus de détails, consulter la réglementation en vigueur dans le pays concerné.**

Avant de procéder au réglage du faisceau, vérifier les points suivants.

1. Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
2. Positionner le véhicule et l'écran à plat.
3. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de charge dans le véhicule hormis le conducteur (ou un poids équivalent placé au poste de conduite). Ravitaillement de liquide de refroidissement et d'huile moteur jusqu'au niveau correct et réservoir à carburant plein.
4. Vérifier que la roue de secours, le cric et les outils sont correctement rangés.

## FEUX DE CODE ET FEUX DE ROUTE

### NOTE:

Braquer chaque faisceau de phare individuellement et veiller à ce que les autres faisceaux ne se projettent pas sur l'écran.

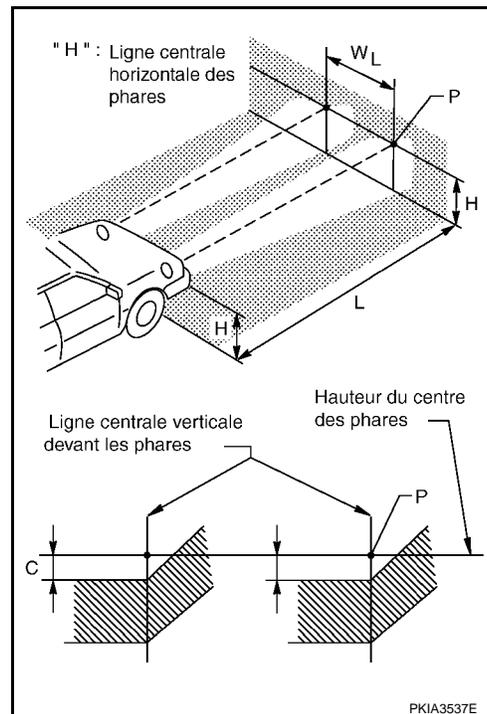
# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Allumer les feux de code.
2. Utiliser des vis de réglage pour effectuer le réglage des faisceaux.
  - Commencer par serrer la vis de réglage à fond puis régler en la desserrant progressivement.
  - Si l'avant du véhicule a été réparé et/ou si l'ensemble de phare a été remplacé, vérifier le réglage des faisceaux. Utiliser le tableau de réglage des faisceaux présenté dans l'illustration.
  - Régler les phares de manière à ce que l'axe principal du faisceau soit parallèle à la ligne centrale de la carrosserie et aligné sur le point P indiqué sur l'illustration.
  - L'illustration montre la condition de réglage des faisceaux pour la conduite à droite. Cette indication doit être inversée en ce qui concerne la conduite à gauche.
  - Les lignes en pointillé au point P dans l'illustration montrent le centre du phare.

**"H"** : ligne centrale horizontale des phares  
**"WL"** : distance entre les centres de chaque phare  
**"L"** : 25 000 mm  
**"C"** : 315mm – 375mm

- La valeur de rabattement pour les modèles avec conduite à gauche doit être de 125 mm au point de forme droit P.
- La valeur de rabattement pour les modèles avec conduite à droite doit être de 125 mm au point de forme gauche P.
- Pour le réglage, la surface d'éclairage de base doit se situer dans la plage indiquée sur l'illustration. Régler les phares en fonction de cette plage.



### PRECAUTION:

Vérifier que la commande de réglage des faisceaux est en position "0" lors du réglage des faisceaux.

## Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614696

### FEUX DE ROUTE/FEUX DE CODE

1. Mettre la commande d'éclairage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du phare.
3. Déposer la protection arrière.
4. Libérer le ressort d'arrêt, puis retirer l'ampoule.
5. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

**Feux de route/feux de code (halogène) : 12V - 60 / 55W (H4LL)**

### CLIGNOTANT AVANT

1. Pour déverrouiller la douille de l'ampoule, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Extraire l'ampoule de la douille en tirant dessus.
3. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

**Clignotant avant : 12V - 21W**

### Feux de gabarit

1. Pour déverrouiller la douille de l'ampoule, la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Extraire l'ampoule de la douille en tirant dessus.
3. La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

**Feu de gabarit : 12V - 5W**

# PHARE -TYPE CONVENTIONNEL-

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### **PRECAUTION:**

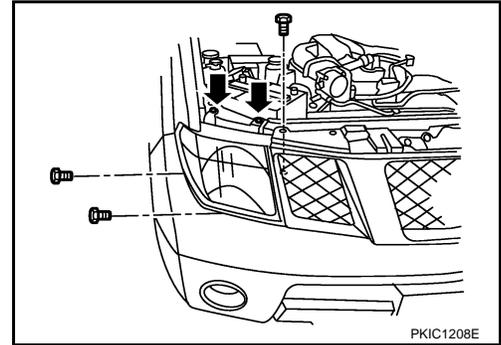
Après la repose de l'ampoule, reposer soigneusement la douille de manière à en assurer l'étanchéité.

## Dépose et repose

INFOID:000000001614697

### DEPOSE

1. Déposer la grille avant. Se reporter à [EI-18](#).
2. Déposer le pare-chocs avant. Se reporter à [EI-14](#).
3. Débrancher le connecteur du phare.
4. Déposer les boulons de fixation du phare.



### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

**Boulon de fixation de  
phare**

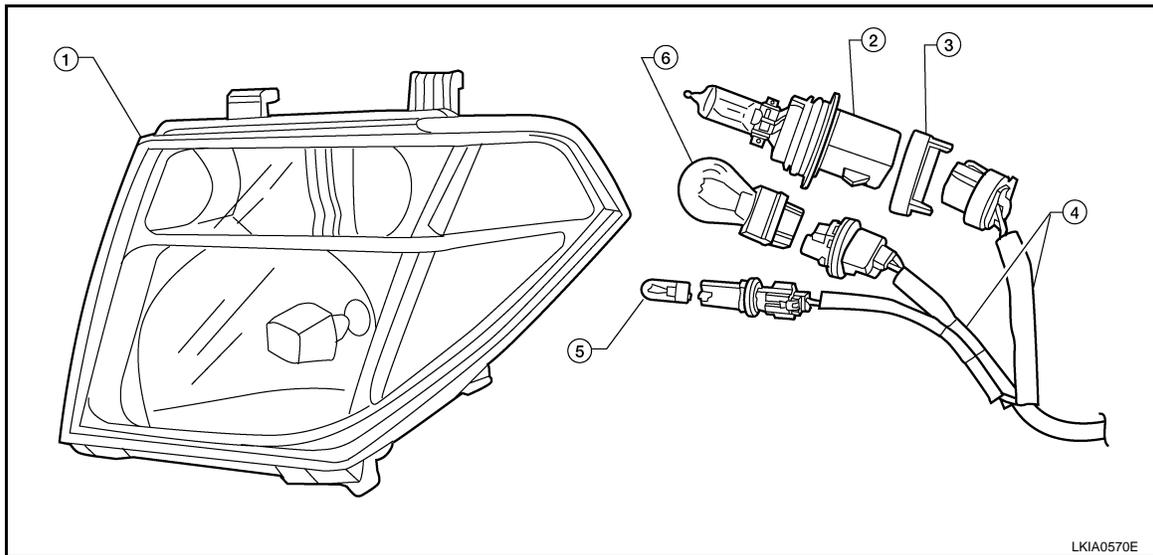


**: 6,0 N·m (0,61 kg·m)**

## Démontage et remontage

INFOID:000000001614698

### DEMONTAGE



- |                                    |                               |                                |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Ensemble de phares              | 2. Ampoule de phare           | 3. Bague de retenue de phare   |
| 4. Ensemble de faisceau de câblage | 5. Ampoule de feux de gabarit | 6. Ampoule de clignotant avant |

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

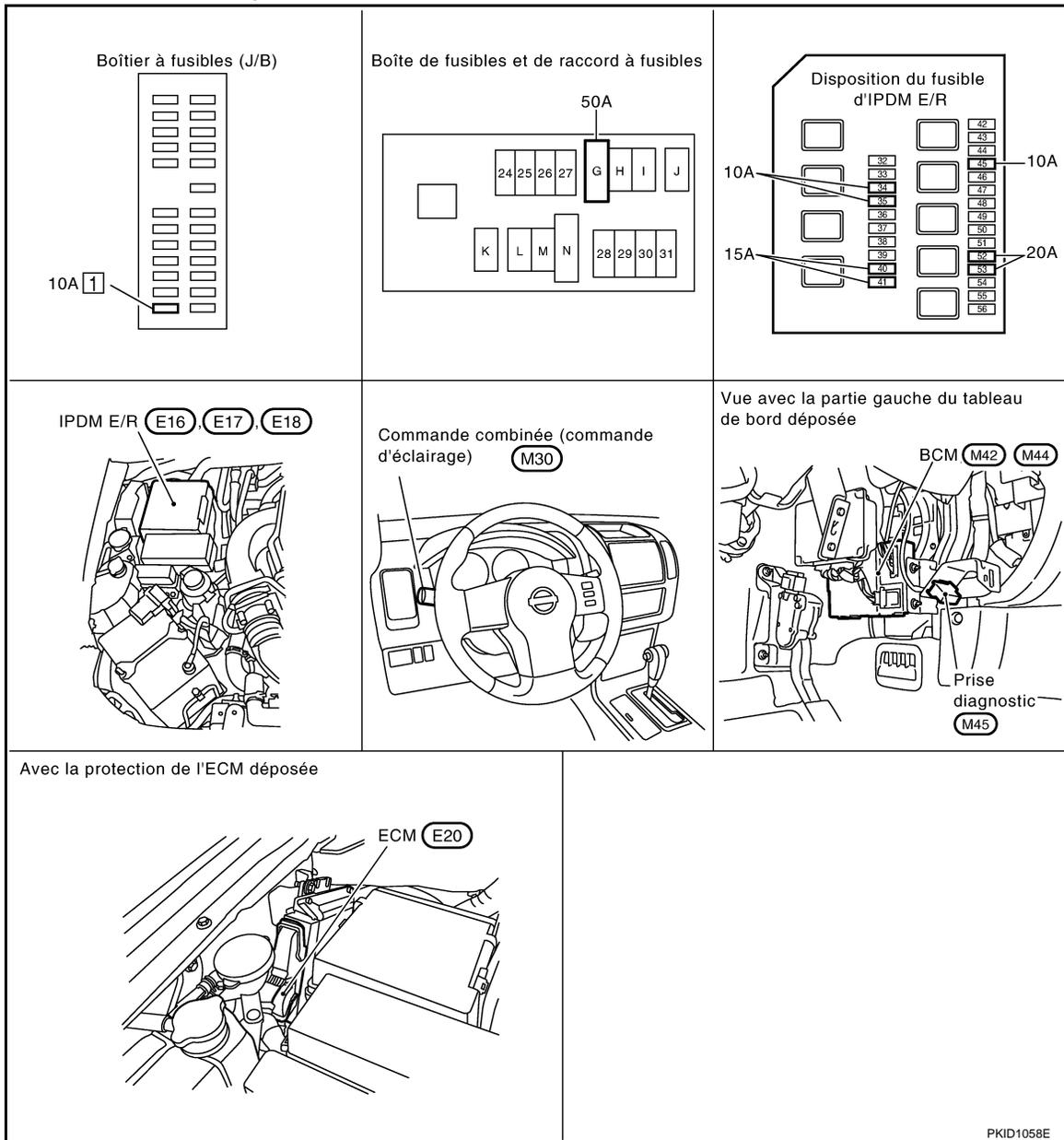
# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614699



PKID1058E

### Description du système

INFOID:000000001614700

Le système d'éclairage de jour entraîne l'allumage des feux de code, des feux de gabarit, des feux arrière et des éclairages de plaque d'immatriculation lorsque le moteur est en marche.

Lorsque le moteur est en marche, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'état du moteur. Puis le BCM envoie le signal de demande de feu de code et le signal de demande d'éclairage de jour à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Lorsque l'IPDM E/R reçoit les signaux de demande précités, son CPU (boîtier central de traitement) commande l'éclairage des feux de code, des feux de gabarit, des feux arrière et des éclairages de plaque d'immatriculation par le relais de feux de code.

### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R)
- au relais de feux de route (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux de code (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A (n°45, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 10 de l'IPDM E/R
- aux bornes 2 et 5 de relais d'éclairage de jour.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est permanente

- à la borne 55 du BCM
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

## FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE DE JOUR

Lorsque la commande d'éclairage est sur OFF et que le moteur est en marche, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de code, des feux de gabarit, des éclairages de plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU situé dans l'IPDM E/R commande le relais de feu de croisement et fournit l'alimentation

- à travers le fusible de 15A (n°41, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 54 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers le fusible de 15A (n°40, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 52 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche.

La masse est permanente

- aux bornes 3 des blocs optiques avant droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Avec l'alimentation et la masse fournies, les feux de croisement s'allument.

Le CPU situé dans l'IPDM E/R contrôle le relais d'éclairage de jour.

- à la borne 1 du relais d'éclairage de jour
- par la borne 44 de l'IPDM E/R.

Et l'alimentation est fournie

- à travers la borne 3 du relais d'éclairage de jour
- aux bornes 1 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 3 des blocs optiques arrière droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière s'allument.

## FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4. "Description du système"](#).

## FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE AUTO

Se reporter à [LT-44. "Description du système"](#).

## Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614701

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

## Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001614702

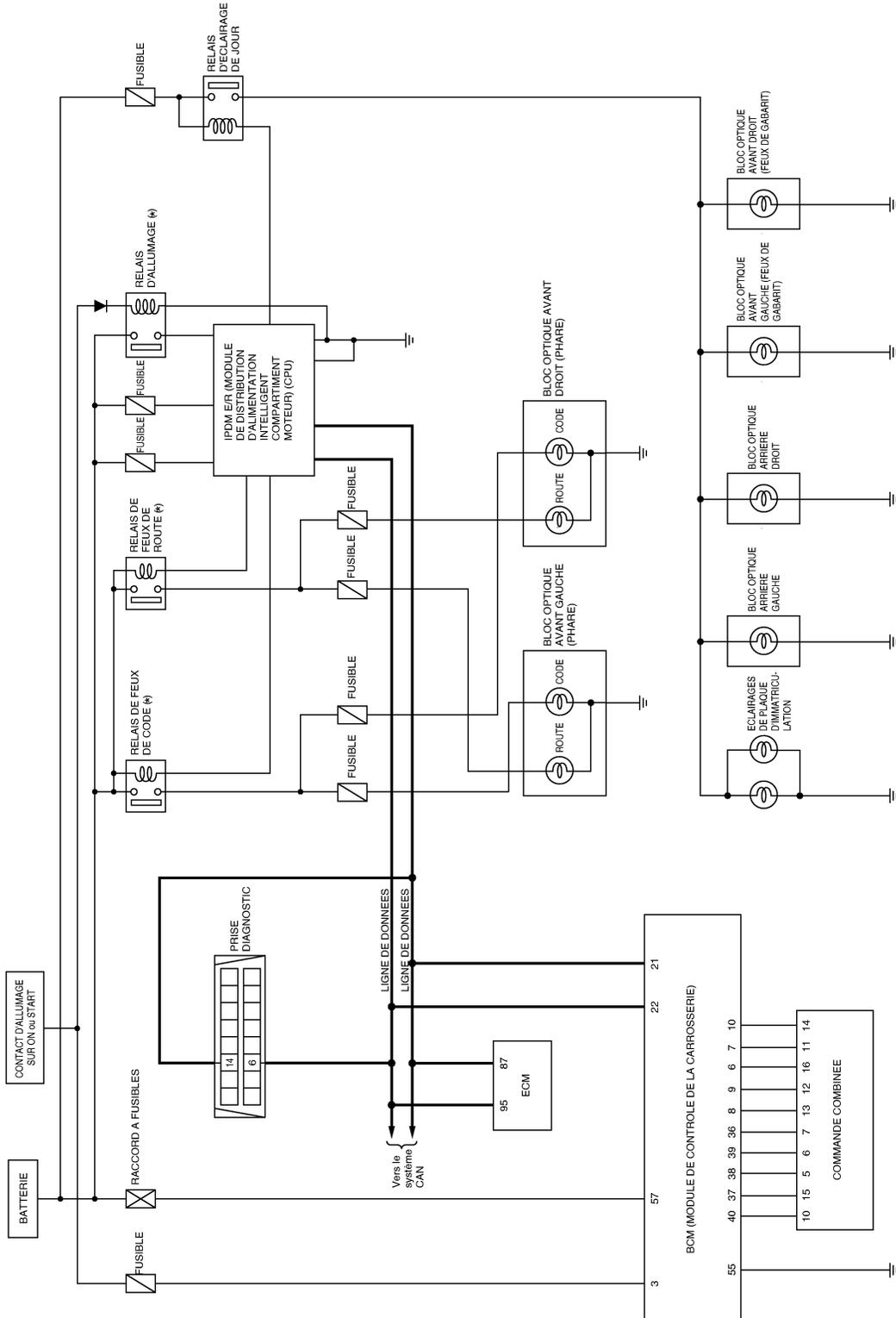
Se reporter à [LAN-44. "Tableau de signal de communication CAN"](#).

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma

INFOID:000000001614703



\* Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

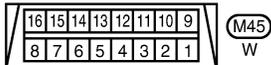
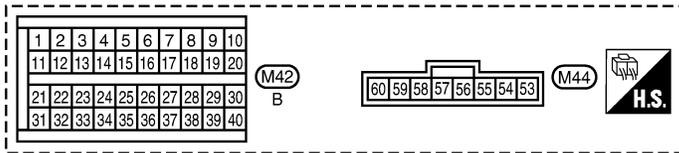
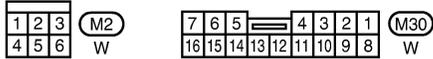
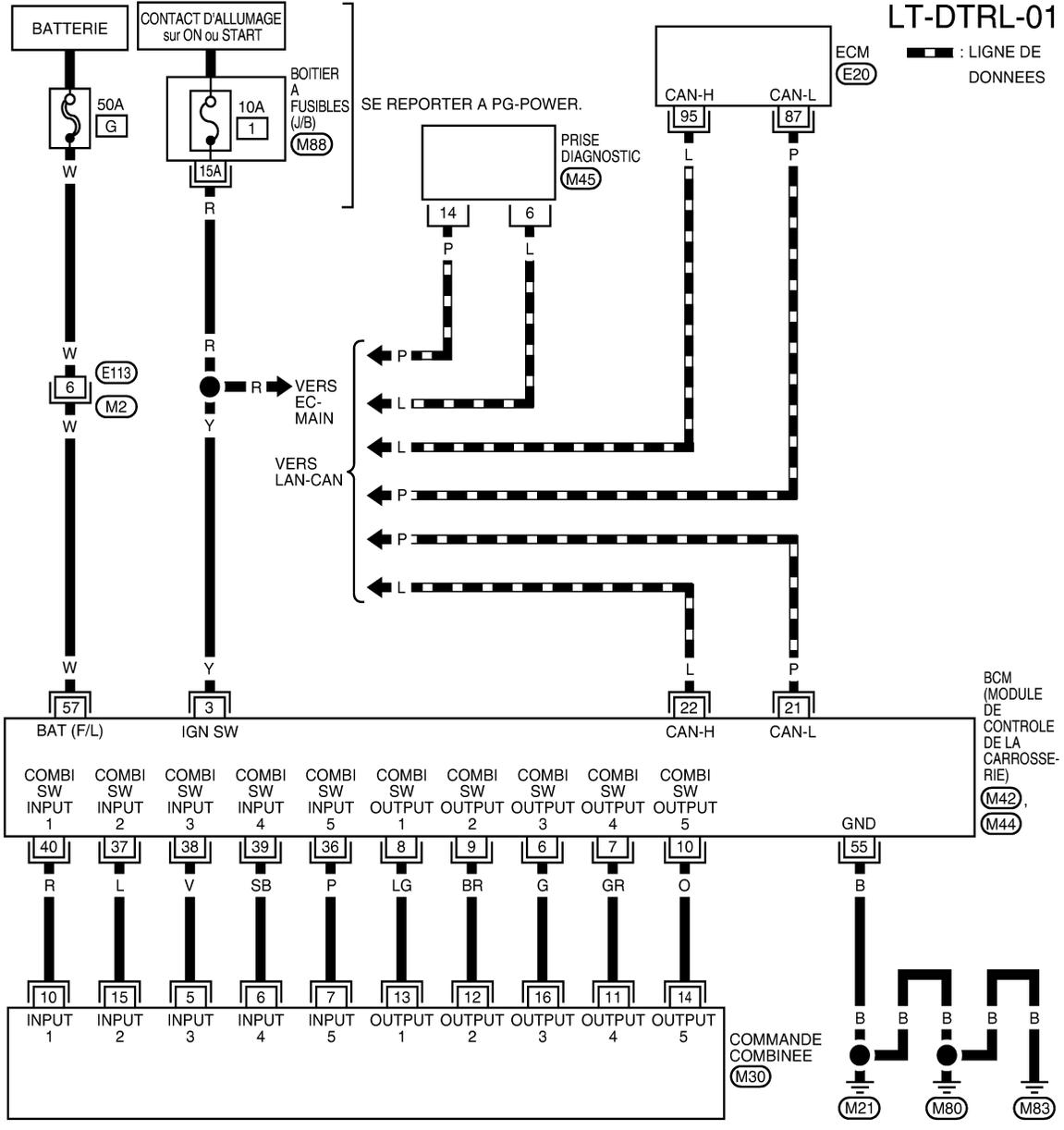
MKWA5686E

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage — DTRL —

INFOID:000000001614704



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(E20) -DISPOSITIFS ELECTRIQUES

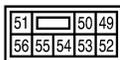
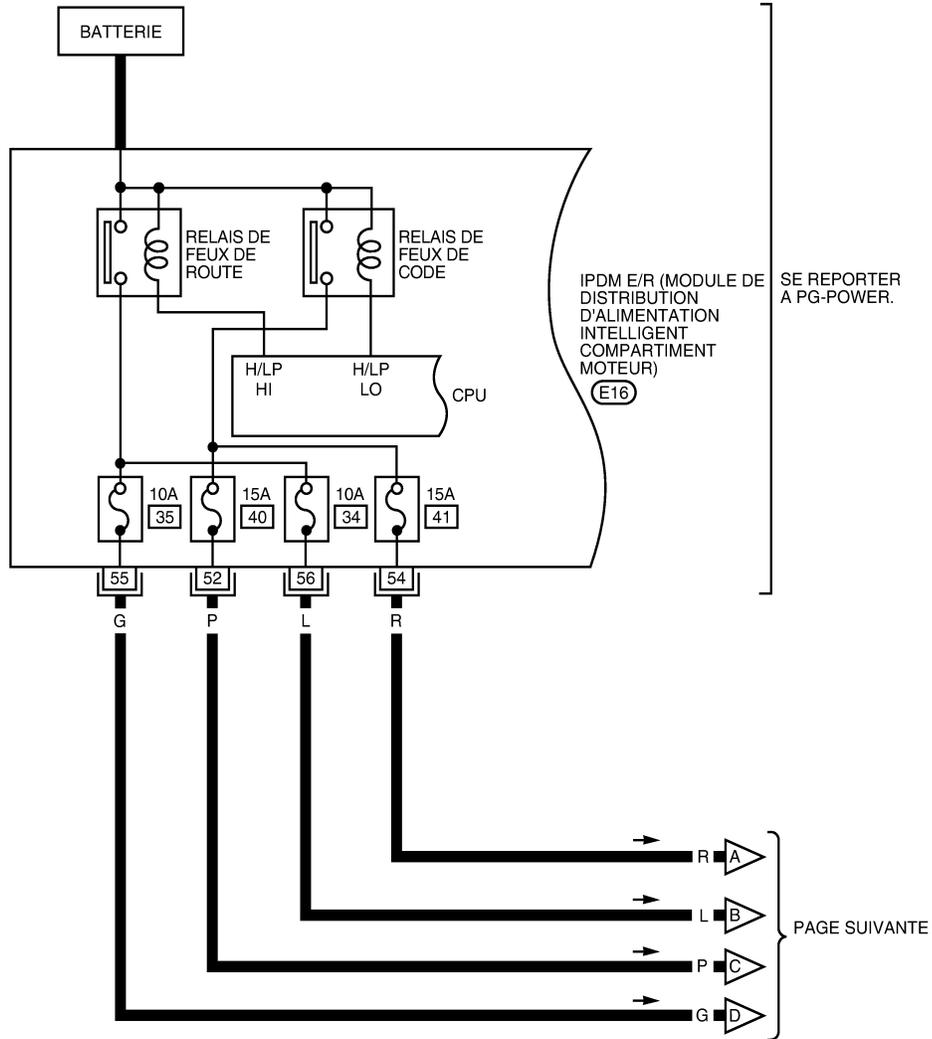
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORDES (J/B)

MKWA5687E

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-DTRL-02



E16  
BR

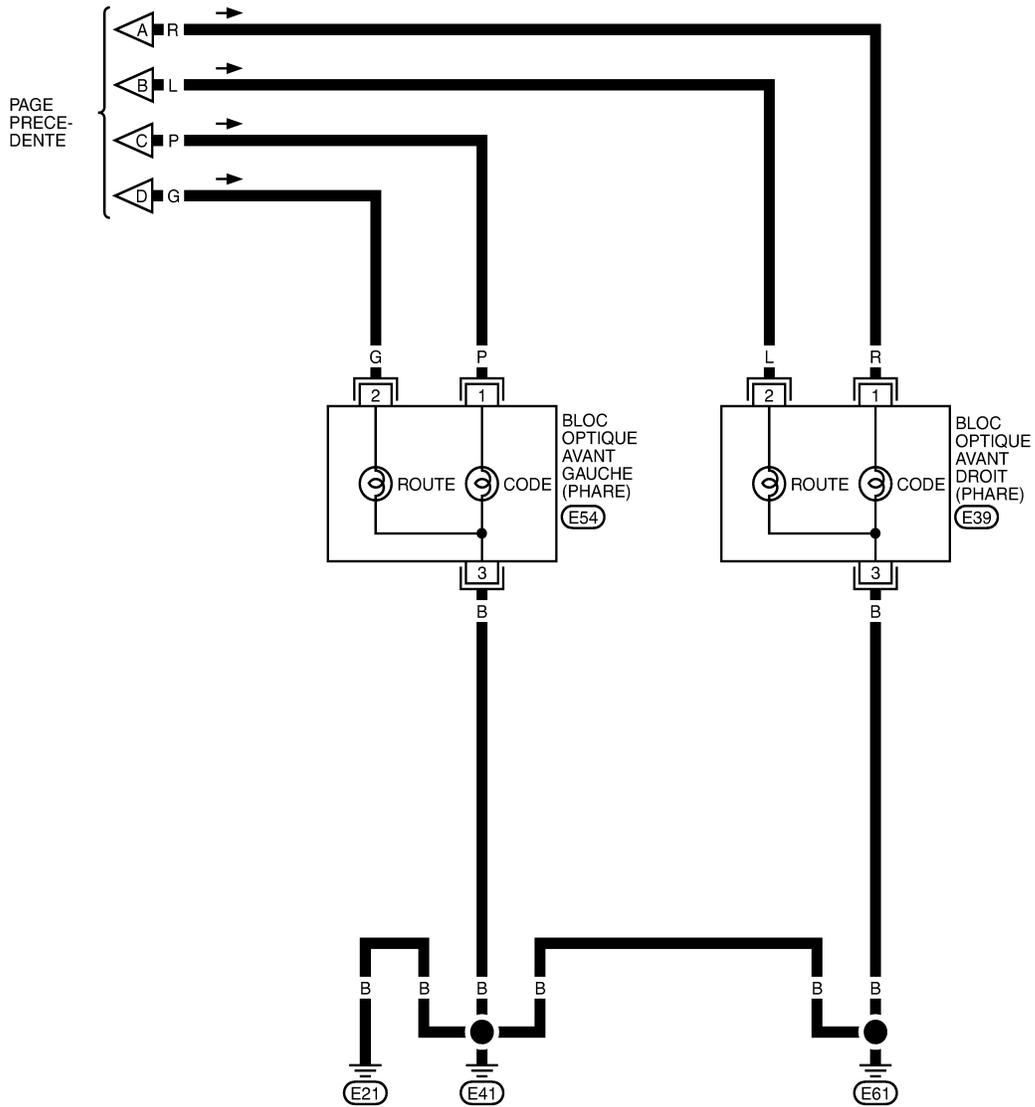


MKWA5688E

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-DTRL-03

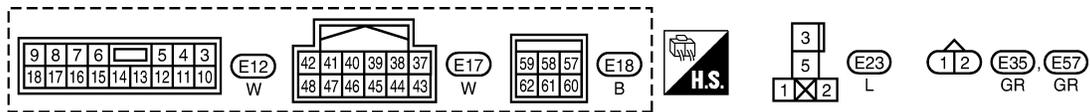
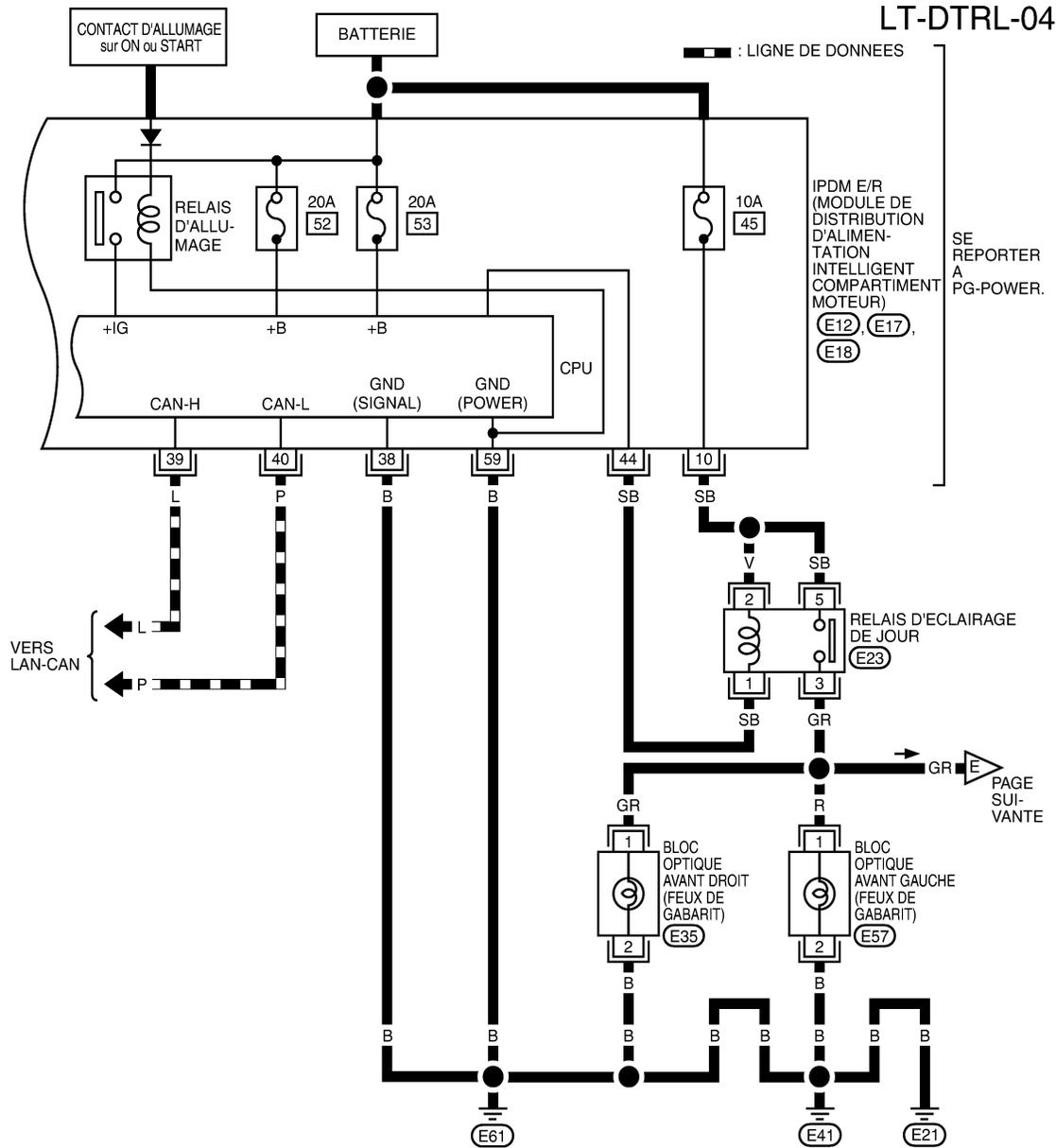


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

MKWA5689E

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA5690E

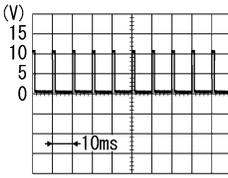


# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614705

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right;">PKIB4958J</p>
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
21	P	CAN- L	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001614706

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour	ARRET	-	Tension de la batterie	
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
44	SB	Contrôle du relais d'éclairage de jour	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

## Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614707

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-28. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-37. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les phares fonctionnent-ils normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

## Vérification préliminaire

INFOID:000000001614708

### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		40
		41
		45
		52
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-31, "Schéma de câblage — DTRL —"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>En cas de fusible grillé, s'assurer d'éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant la repose du fusible neuf. Se reporter à [PG-4](#).

## 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

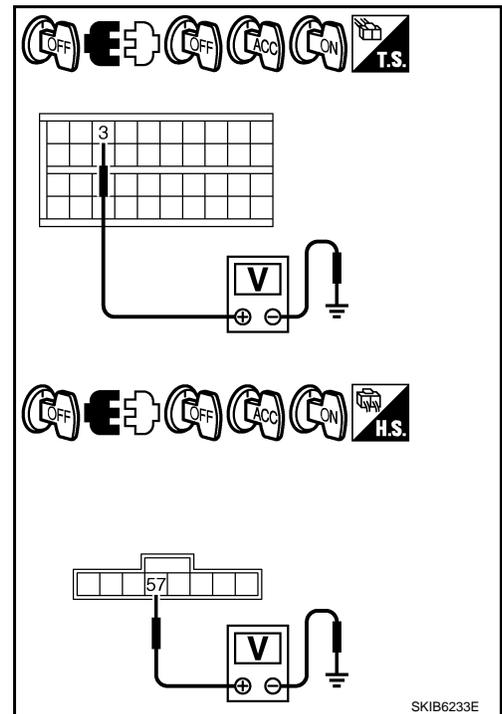
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage	Position du contact d'allumage		
(+)	(-)		ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

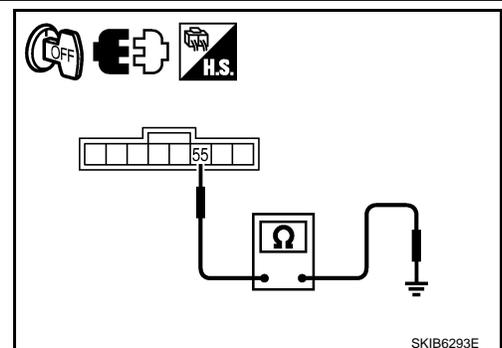
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614709

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARES	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.
BCM B/C	RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Le BCM effectue un autodiagnostic de la communication CAN et de la commande combinée.
	SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.

### CONTROLE DE DONNEES

#### Procédure de travail

- Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionner les différents éléments puis les contrôler.

- Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

#### Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CON ALL ON	"MAR/ARR" Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT MRC ACC	"MAR/ARR" Affiche l'état (position du contact d'allumage ACC ou ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT F-ROUTE	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE 1	"MAR/ARR" Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE2	"MAR/ARR" Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
INT ECLAIRAGE 1	"MAR/ARR" Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT ECL AUTO <sup>NOTE 1</sup>	"MAR/ARR" Affiche l'état (position AUTO : MAR/autre que position AUTO : ARR) de la commande d'éclairage automatique déterminé par le signal de commande d'éclairage.
CNT PASSAGE	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F-B AV	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Tables des matières
CNT F/BR AR	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/Autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PORTE CND	"MAR/ARR" <ul style="list-style-type: none"> <li>Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (modèles à cabine double)</li> <li>Affiche l'état (l'une des portes est ouverte : MAR/l'une des portes est fermée : ARR) du contact de porte déterminé par le signal de contact pour toutes les portes. (modèles à cabine King)</li> </ul>
CNT PRT PAS <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ARR" Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR. <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ARR" Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ARR" Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (gauche) déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche).
CNT PORT AR	"MAR/ARR" Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de hayon déterminé par le signal de contact de hayon.
CLGN DR	"MAR/ARR" Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA	"MAR/ARR" Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT ECL CFFRE <sup>NOTE 3</sup>	"ARRET" -
TEMPORISATEUR DE PHARE	"10 s / 30 s" Affiche l'état (MODE 1 : 10 s / MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY <sup>NOTE 1</sup>	"BON/MAUVAIS" Affiche l'état (fonctionnement correct du détecteur de pluie et de luminosité : BON /dysfonctionnement du détecteur de pluie et de luminosité : MAUVAIS) déterminé par le signal de détecteur de pluie et de luminosité.
SYS ECLAI AUTO <sup>NOTE 1</sup>	"MAR/ARR" Affiche l'état (activation du système d'éclairage automatique : MAR /désactivation du système d'éclairage automatique : ARR) déterminé par le signal du système d'éclairage automatique.

### NOTE:

- 1 : les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage automatique affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 2 : les modèles à cabine King affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 3 : Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

## TEST ACTIF

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
FEUX ARRIERE	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
PHARES (FEUX DE ROUTE, FEUX DE CODE)	Permet au relais de phares de fonctionner en commutant entre MARCHE-ARRET.
FEU BROUIL ARR	Permet au feu antibrouillard arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
FEU BROUIL AV	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
ECLAIRAGE DE JOUR	Permet au système d'éclairage de jour de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001614710

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Mode de diagnostic	Description
RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Se reporter à <a href="#">PG-15, "Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)"</a> .
CONTROLE DE DONNEES	Les données d'entrée/de sortie de l'IPDM E/R sont affichées en temps réel.
SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.
TEST ACTIF	L'IPDM E/R envoie un signal d'attaque aux composants électroniques pour vérifier leur fonctionnement.

### CONTROLE DE DONNEES

#### Procédure de travail

- Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur "TOUS SIGNAUX", "SIGNAUX PRINCIPAUX" ou "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les éléments.
SIGNAUX PRINCIPAUX	Contrôle l'élément prédéterminé.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

- Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. Dans "TOUS SIGNAUX", tous les éléments sont contrôlés. Dans "SIGNAUX PRINCIPAUX", les éléments prédéterminés sont contrôlés.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule pour enregistrer l'état de l'élément contrôlé. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Tous signaux, Signaux principaux, Sélection du menu

Nom de l'élément	CONSULT-III - affichage	Affichage	Sélection des éléments de contrôle			Description
			TOUS PRINCIPAUX	SIGNAUX PRINCIPAUX	SELECTION DU MENU	
Demande de feux de position	DEM FEU ARR&GABARIT	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de code	DEM FEU CODE	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feu de route	DEM FEU ROUTE	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande de feux antibrouillards avant	DEM BROUIL AV	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM
Demande d'éclairage de jour	CMD DTRL	MAR/ARR	×	×	×	Entrée du signal d'état du BCM

#### NOTE:

Procéder au contrôle des données de l'IPDM E/R avec le contact d'allumage sur ON. Lorsque le contact d'allumage est sur ACC, l'affichage peut être incorrect.

### TEST ACTIF

#### Procédure de travail

- Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur "ECLAIRAGE EXTERNE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement.

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ARRET" lors du contrôle pour arrêter le processus.

Ecran de CONSULT-III affichage		Elément de test	Description
ECLAIRAGE EXTERNE	FEU ARRIERE	Fonctionnement du relais de feux arrière	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant de MARCHE à ARRET.
	FEU DE ROUTE, FEU DE CODE	Fonctionnement du relais de phares (feu de route, feu de code)	Permet au relais de PHARE (feu de route, code) de fonctionner en commutant sur ARRET (phare, code). (Les feux de route commutent de MARCHE à ARRET toutes les secondes)
	FEU ANTIBROUILLARD	Fonctionnement du relais de feux antibrouillards avant	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant sur MARCHE.
	ARRET	-	Met fin au test actif.

La commande de système d'éclairage de jour ne fonctionne pas (les phares normaux, les feux de stationnement, les éclairages de plaque d'immatriculation et les feux de position fonctionnent correctement)

INFOID:000000001614711

### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "INT ECLAIRAGE 1", "COMM PHARE 1" et "COMM PHARE 2" commutent entre MARCHE et ARRET lorsque la commande d'éclairage est activée.

**Lorsque la commande d'éclairage est sur ARRET. :**  
: INT ECLAIRAGE 1 ARR  
: CNT PHARE 1 ARR  
: CNT PHARE 2 ARR

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS >> Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

### 2. VERIFIER L'IPDM E/R

- Mettre le moteur en marche.
- Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "CMD DTRL" affiche MAR lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur OFF.

**Moteur en marche :** CMD DTRL MAR

#### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 3.

### 3. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

#### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

CIRC COMMUNIC CAN >> Se reporter à [BCS-16, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

### Réglage des faisceaux

INFOID:000000001614712

Se reporter à [LT-25, "Réglage des faisceaux"](#).

# PHARE - SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR -

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614713

A

Se reporter à [LT-26. "Remplacement des ampoules"](#).

Dépose et repose

INFOID:000000001614714

B

Se reporter à [LT-27. "Dépose et repose"](#).

Démontage et remontage

INFOID:000000001614715

C

Se reporter à [LT-27. "Démontage et remontage"](#).

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

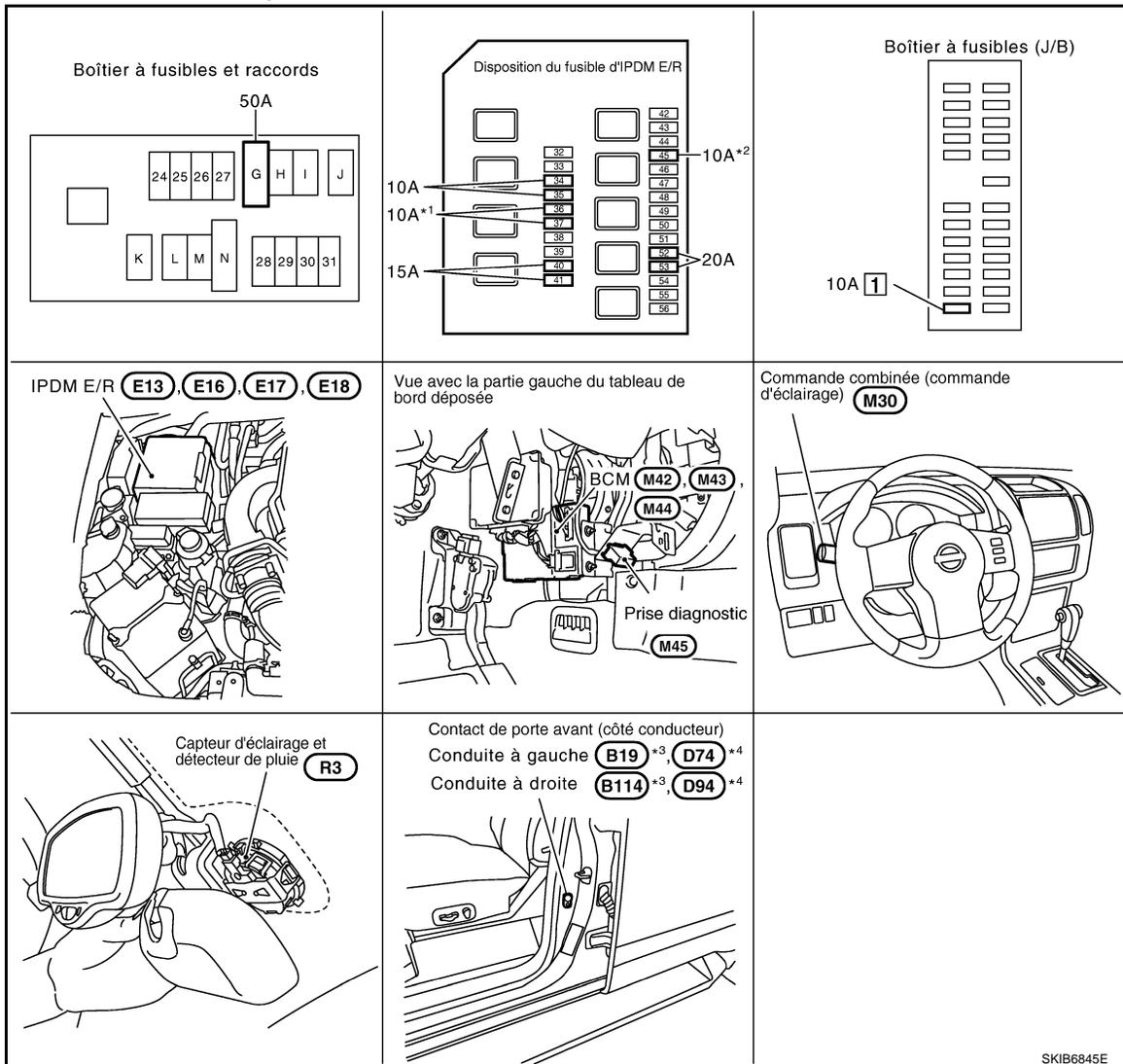
# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614716



\*1 : sans système d'éclairage de jour, \*2 : avec système d'éclairage de jour, \*3 : cabine double, \*4 : cabine King

### Description du système

INFOID:000000001614717

Il éteint et allume automatiquement les feux de stationnement et les phares en fonction de la lumière ambiante.

La synchronisation de l'allumage et de l'extinction des phares se décline en quatre modes.

### PRESENTATION GENERALE

La commande d'éclairage automatique utilise un capteur de luminosité et de détection de pluie pour déterminer le taux de luminosité extérieur.

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur AUTO, elle allume/éteint automatiquement les feux de stationnement et les phares conformément à la lumière ambiante. La sensibilité peut être réglée en quatre étapes. Pour les détails de réglage, se reporter à [LT-55. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)".](#)

Le capteur de luminosité et de détection de pluie est alimenté

- depuis la borne 42 du BCM
- à la borne 1 du capteur de luminosité et de détection de pluie.

Le capteur de luminosité et de détection de pluie est mis à la masse

- à la borne 3 du capteur de luminosité et de détection de pluie
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque le contact d'allumage est sur ON et la luminosité extérieure est plus sombre que le niveau de luminosité indiqué, le signal est fourni

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- vers la borne 24 du BCM
- depuis la borne 2 du capteur de luminosité et de détection de pluie.

Les phares s'allument alors. Pour une description du fonctionnement des phares, se reporter à "Description du système".

## FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

## Description du système de communication CAN

INFOID:0000000001614718

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

## Principaux composants et fonctions

INFOID:0000000001614719

Composants	Fonctions
BCM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Active et désactive les circuits des feux arrière et des phares grâce aux signaux reçus par le capteur de luminosité et de détection de pluie, la commande d'éclairage (AUTO), le contact de porte conducteur, le contact de porte passager, les contacts de hayon, le contact d'ouverture de hayon et le contact d'allumage (ON, OFF).</li></ul>
Capteur de luminosité et de détection capteur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il convertit la luminosité extérieure (lux) en une tension qui est envoyée au BCM (détecte de 50 à 1 300 lux.).</li></ul>

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

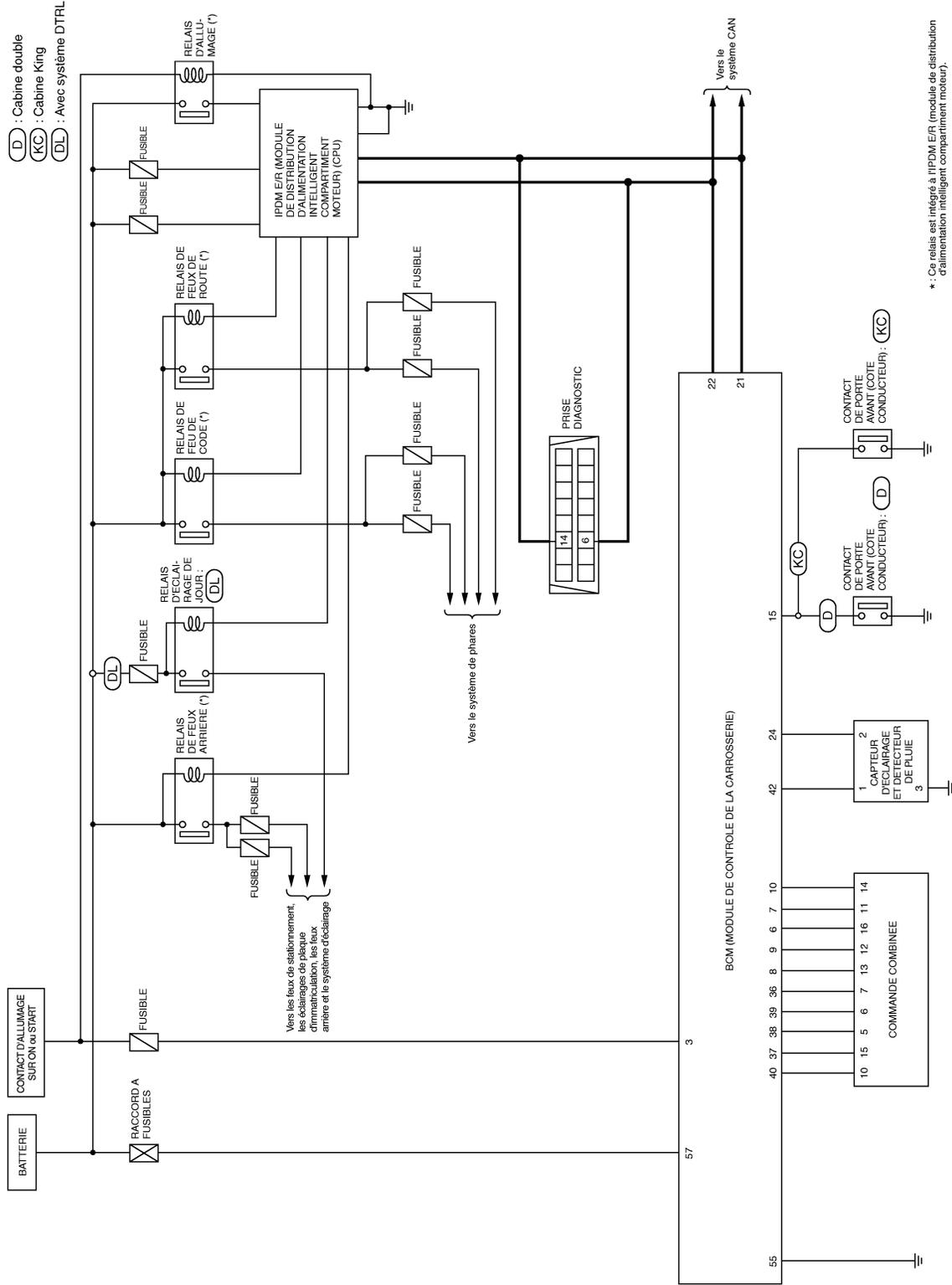
P

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Schéma

INFOID:000000001614720



MKWA3562E

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

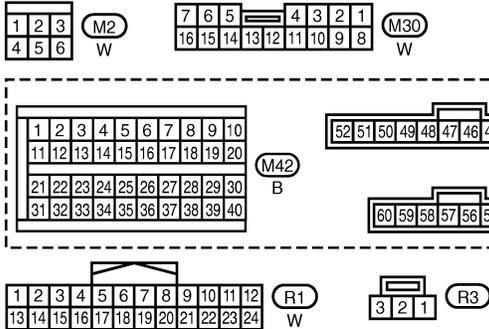
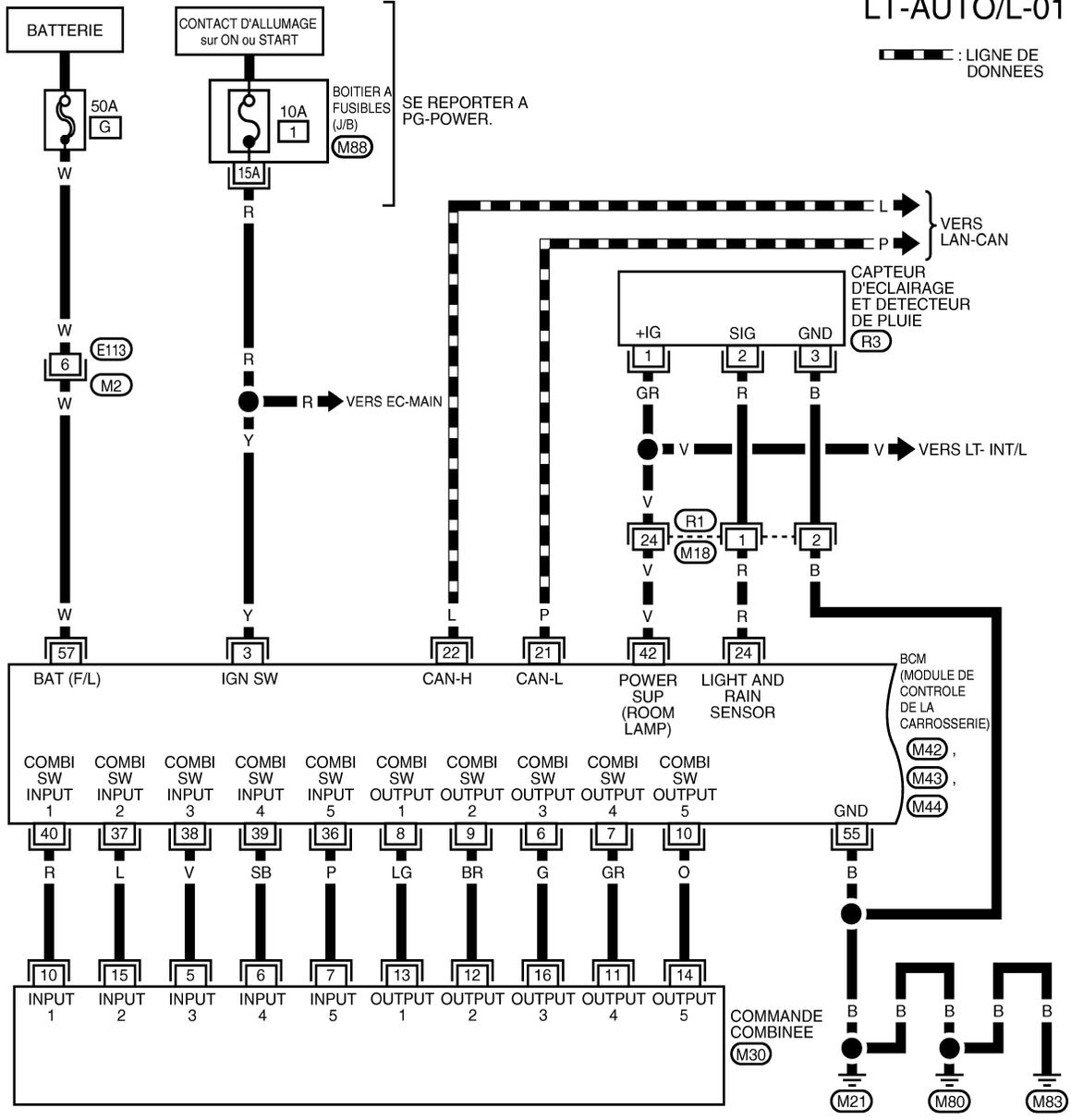
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - AUTO/L -

INFOID:000000001614721

LT-AUTO/L-01

— : LIGNE DE DONNEES



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

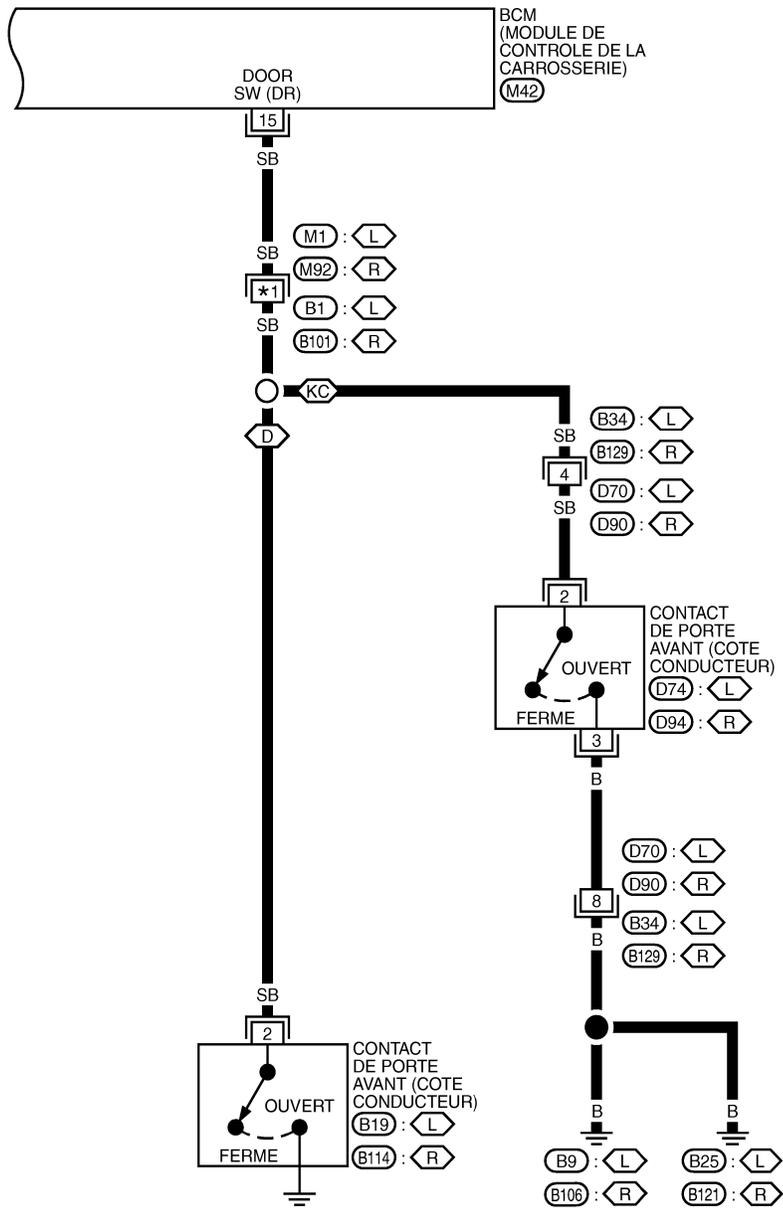
(M88) -BOITIER A FUSIBLES  
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3563E

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## LT-AUTO/L-02



- ⬡ : CABINE DOUBLE
- ⬡ : CABINE KING
- ⬡ : CONDUITE A GAUCHE
- ⬡ : CONDUITE A DROITE
- \*1 61J : ⬡
- 57M : ⬡

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

M42  
B

1  
2  
3

B19, B114, D74, D94

1 2 3 4  
5 6 7 8

B34, B129  
W W

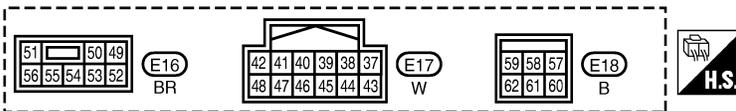
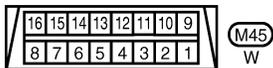
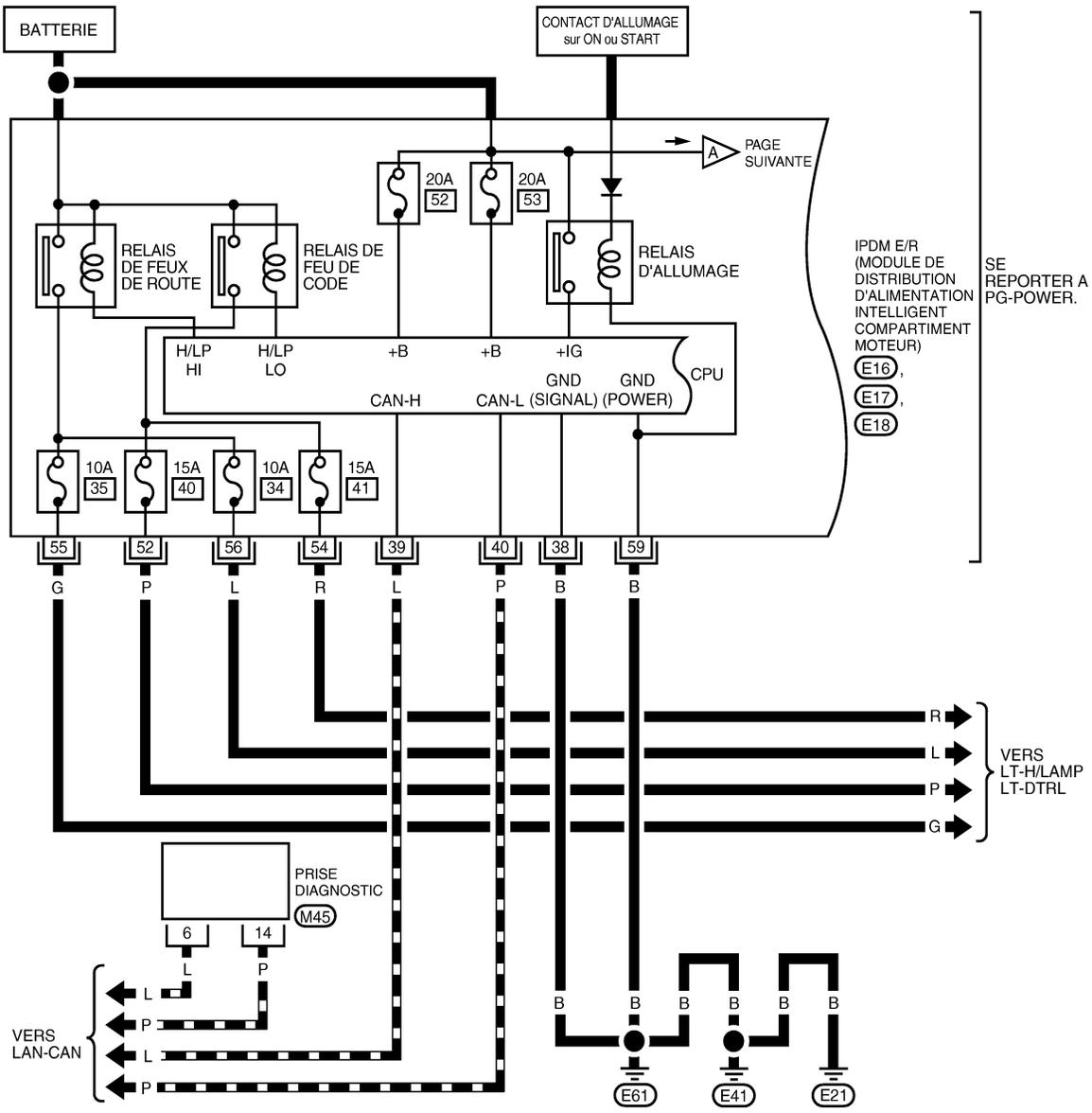
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
M1, M92 -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3564E

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

— : LIGNE DE DONNEES LT-AUTO/L-03



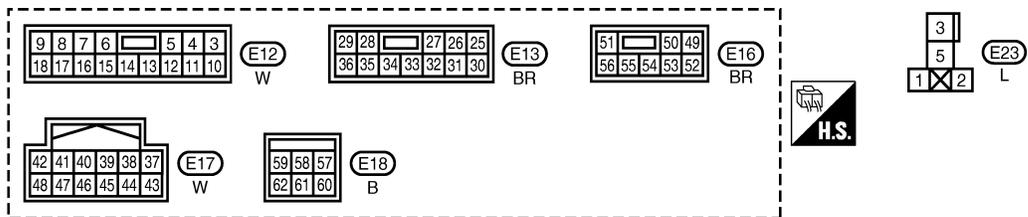
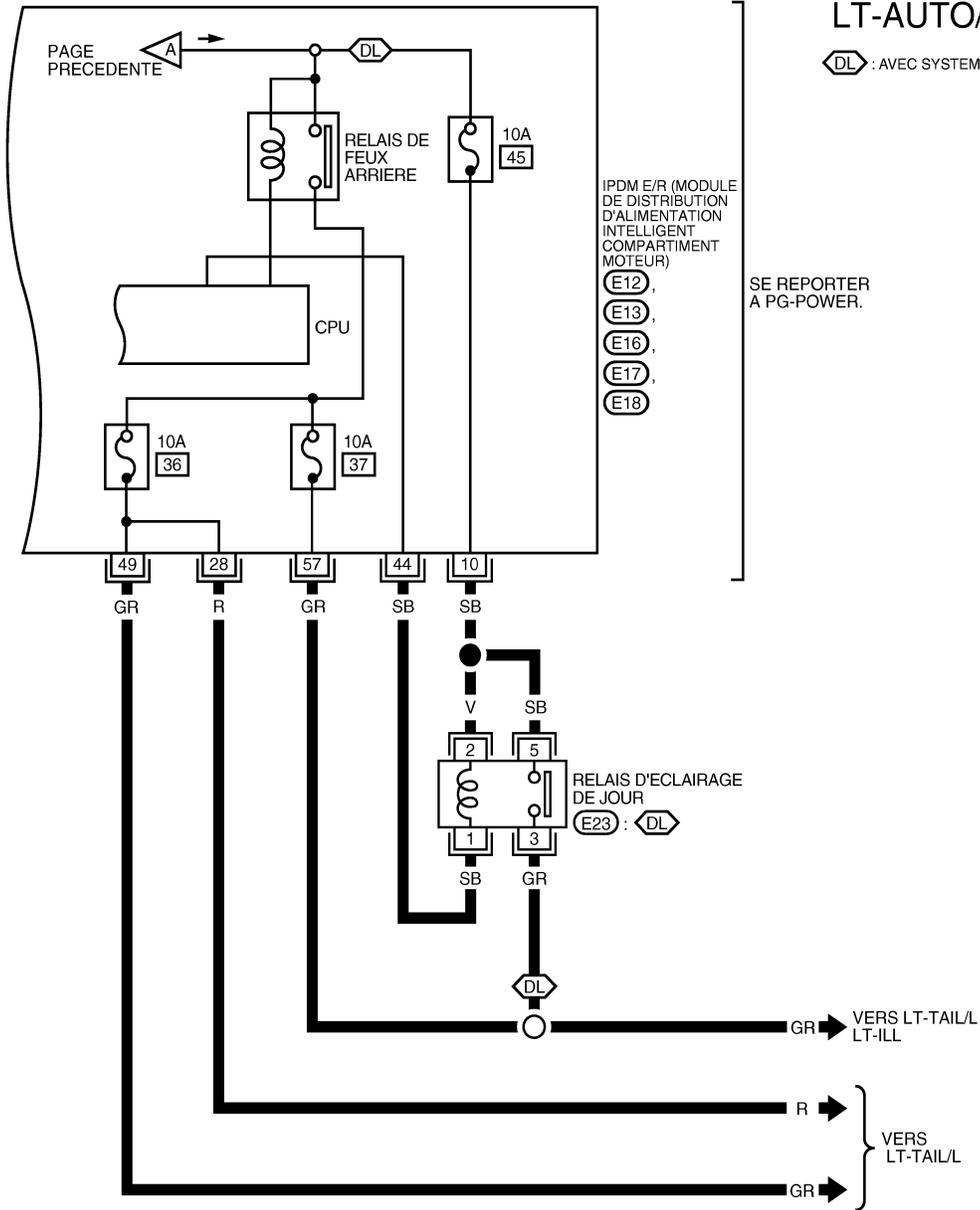
MKWA3565E

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-AUTO/L-04

DL : AVEC SYSTEME DTRL



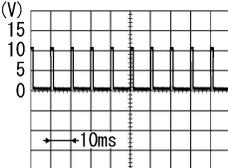
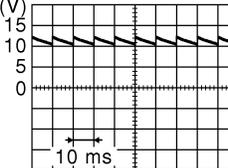
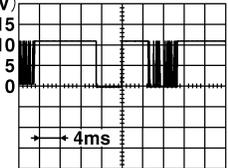
MKWA3935E

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614722

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p>PKIB4958J</p>	
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
15	SB	Signal de contact de porte CND	ARRET	Contact de porte avant (porte conducteur)	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	 <p>PKIC1217E</p>
21	P	CAN- L	-	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-	
24	R	Connecteur de capteur de luminosité et de audio	-	Contact d'allumage	ON	 <p>PKIC1618E</p>
					ARRET	Tension de la batterie

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
42	V	Alimentation électrique du capteur de luminosité et de détection de pluie	ON	-	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation électrique de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

## Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001614723

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour*1	ARRET	-	Tension de la batterie	
28	R	Bloc optique avant gauche*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
44	SB	Signal de relais d'éclairage de jour*1	ON	Moteur en marche	Env. 0 V	
				Moteur arrêté	Tension de la batterie	
49	GR	Bloc optique avant droit*2 (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
52	P	Feu de code (gauche)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
54	R	Feu de code (droit)	ON	Commande d'éclairage en 2ème position	ARRET Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
55	G	Feu de route (gauche)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
56	L	Feu de route (droit)	ON	Commande d'éclairage en position FEU DE ROUTE ou DE-PASSEMENT	ARRET Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
57	GR	Bloc optique arrière (droit et gauche) (feux arrière) et éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche)*2	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET Env. 0 V
					ON Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V

\*1 : Avec système d'éclairage de jour, \*2 : Sans système d'éclairage de jour

### Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614724

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-44, "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-53, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut. Se reporter à [LT-57, "Tableau de diagnostic des défauts par symptôme"](#).
5. Le système d'éclairage automatique fonctionne-t-il normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

### Vérification préliminaire

INFOID:000000001614725

#### FONCTIONS DE MODIFICATION DE LA CONFIGURATION

- La sensibilité du système d'éclairage automatique peut être réglée avec CONSULT-III. Se reporter à [LT-55, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)"](#).

#### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

##### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
IPDM E/R	Tension de la	34
		35
		36* <sup>1</sup>
		37* <sup>1</sup>
		40
		41
		45* <sup>2</sup>
		52
		53

\*<sup>1</sup> : Sans système d'éclairage de jour, \*<sup>2</sup> : Avec système d'éclairage de jour

Se reporter à [LT-47, "Schéma de câblage - AUTO/L -"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

## 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

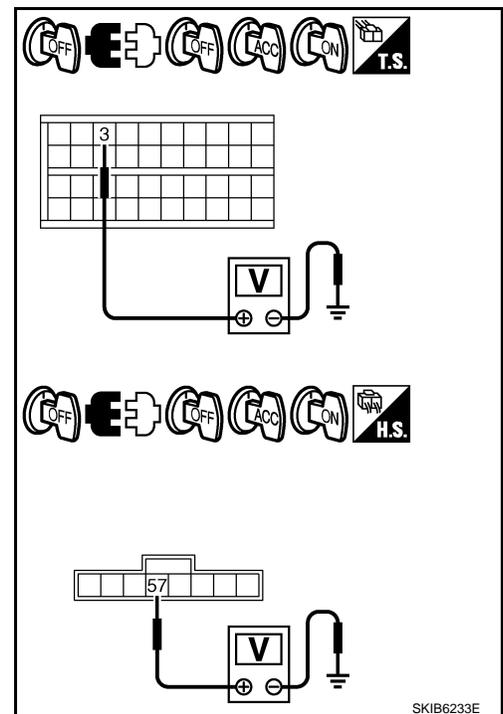
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	Env. 0 V	Env. 0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

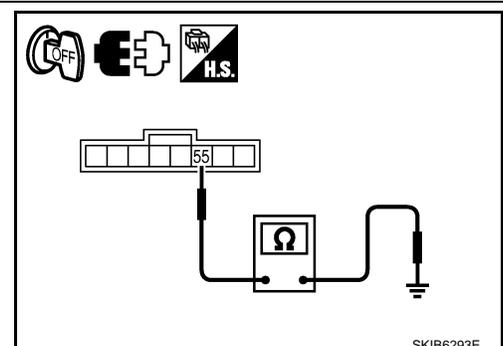
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614726

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
PHARE	SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.
BCM	RESULTATS DE L'AUTODIAGNOSTIC	Le BCM procède à l'autodiagnostic de communication CAN.
	SIG COMMUNIC CAN	Le résultat de transmission/réception peut être lu par la communication CAN.

#### SUPPORT DE TRAVAIL

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "RGL ECL AUTO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "MODE 1-4" pour modifier la configuration.
6. Appuyer sur "CHANG REGLAGE".
7. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
8. Appuyer sur "FIN".

Elément de configuration du support de travail

Intervention	Description
RGL ECL AUTO	Le sensibilité de l'éclairage automatique peut être changée au mode précité. La sensibilité peut être réglée selon quatre modes. <ul style="list-style-type: none"><li>• MODE 1 (réglage d'usine)/ MODE 2 (mode plus sensible 1) /MODE 3 (plus sensible que le mode 2)/MODE 4 (moins sensible que le mode 1)</li></ul>

#### CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

4. Après avoir sélectionné "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler séparément. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Tables des matières	
CON ALL ON	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT MRC ACC	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ACC ou ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT F-ROUTE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE1	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNTPHARE2	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
INT ECLAIRAGE 1	"MAR/ ARR"	Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT ECL AUTO <sup>NOTE 1</sup>	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (position AUTO : MAR/autre que position AUTO : ARR) de la commande d'éclairage automatique déterminé par le signal de commande d'éclairage.
CNT PASSAGE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F-B AV	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F/BR AR	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PORTE CND	"MAR/ ARR"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (modèles à cabine double)</li> <li>• Affiche l'état (l'une des portes est ouverte : MAR/l'une des portes est fermée : ARR) du contact de porte déterminé par le signal de contact pour toutes les portes. (modèles à cabine King)</li> </ul>
CNT PRT PAS <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte passager déterminé par le signal de contact de porte passager.
CNT PORTE AR/DR. <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (droite) déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite).
CNT PORTE AR/GA <sup>NOTE 2</sup>	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de porte arrière (gauche) déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche).
CNT PORT AR	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARRET) du contact de hayon déterminé par le signal de contact de hayon.
CLGN DR	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT ECL CFFRE <sup>NOTE 3</sup>	"ARRET"	-
TEMPORISATEUR DE PHARE	"10 s/ 30 s"	Affiche l'état (MODE 1 : 10 s/ MODE 2 : 30 s) du temporisateur de phare.
DEF CAP VOY <sup>NOTE 1</sup>	"BON/ MAUVAIS"	Affiche l'état (fonctionnement correct du détecteur de pluie et de luminosité : BON /dysfonctionnement du détecteur de pluie et de luminosité : MAUVAIS) déterminé par le signal de détecteur de pluie et de luminosité.
SYS ECLAI AUTO <sup>NOTE 1</sup>	"MAR/ ARR"	Affiche l'état (activation du système d'éclairage automatique : MAR /désactivation du système d'éclairage automatique : ARR) déterminé par le signal du système d'éclairage automatique.

**NOTE:**

- 1 : les véhicules ne disposant pas de système d'éclairage automatique affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 2 : les modèles à cabine King affichent cet élément, mais celui-ci ne peut pas être commandé.
- 3: Cet élément est affiché mais ne peut être contrôlé.

## TEST ACTIF

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
FEUX ARRIERE	Permet au relais de feux arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
PHARES (FEUX DE ROUTE, FEUX DE CODE)	Permet au relais de phares de fonctionner en commutant entre MARCHE-ARRET.
FEU BROUIL ARR	Permet au feu antibrouillard arrière de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
FEU BROUIL AV	Permet au relais de feux antibrouillards avant de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.
ECLAIRAGE DE JOUR	Permet au système d'éclairage de jour de fonctionner en commutant entre MAR-ARR.

## Tableau de diagnostic des défauts par symptôme

INFOID:000000001614727

Défaut	Défaut du système et de référence
<ul style="list-style-type: none"><li>• Les feux de stationnement et les phares ne s'allument pas lorsque le temps s'assombrit. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.)</li><li>• Les feux de stationnement et les phares ne s'éteignent pas lorsque le temps s'éclaircit. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.)</li><li>• Les phares s'éteignent pas lorsque le temps s'éclaircit mais les feux de stationnement restent allumés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se reporter à <a href="#">LT-55. "Fonctions de CONSULT-III (BCM)".</a></li><li>• Se reporter à <a href="#">LT-109. "Vérification de la commande combinée".</a></li><li>• Se reporter à <a href="#">LT-58. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie".</a></li></ul> <p>Si les systèmes précités sont normaux, remplacer le BCM. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "Dépose et repose du BCM".</a></p>
Les feux de stationnement s'allument lorsque le temps s'assombrit mais les phares restent éteints. (La commande d'éclairage en 1ère et en 2ème position fonctionne normalement.)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se reporter à <a href="#">LT-55. "Fonctions de CONSULT-III (BCM)".</a></li><li>• Se reporter à <a href="#">LT-58. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie".</a></li></ul> <p>Si les systèmes précités sont normaux, remplacer le BCM. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "Dépose et repose du BCM".</a></p>
Le système de réglage de la commande d'éclairage ne fonctionne pas. (La commande d'éclairage en 1ère, 2ème position et en position AUTO fonctionne normalement.)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se reporter à <a href="#">LT-58. "Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie".</a></li></ul> <p>Si le système précité est normal, remplacer le BCM. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "Dépose et repose du BCM".</a></p>
Le système de réglage de la commande d'éclairage ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérification du circuit de communication CAN vers le BCM. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN".</a></li></ul>
Le dispositif de fermeture ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérification de la communication CAN entre le BCM et les instruments combinés. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN".</a></li><li>• Se reporter à <a href="#">BL-37. "Vérifier le contact de porte".</a></li></ul> <p>Si le système précité est normal, remplacer le BCM. Se reporter à <a href="#">BCS-16. "Dépose et repose du BCM".</a></p>

## Vérification de la commande d'éclairage

INFOID:000000001614728

### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

#### ⓐ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III.
2. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST", puis "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier que "CNT ECL AUTO" commute entre MAR et ARR en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur AUTO : CNT ECL AUTO MAR**

⊗ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

**BON ou MAUVAIS**

BON >> FIN DE L'INSPECTION

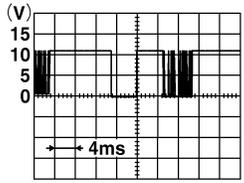
MAUVAIS >> Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

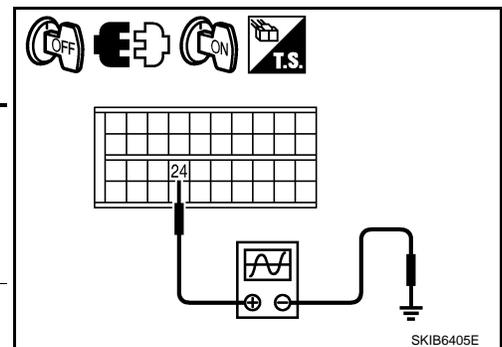
## Vérification du circuit du capteur de luminosité et de détection de pluie

INFOID:000000001614729

### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de BCM.
- Mettre le contact d'allumage sur ON.
- Vérifier la forme d'onde entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Condition		Tension
BCM connecteur	Borne				
M42	24	Masse	Contact d'allumage	ON	 PKIC1618E
				AR-RET	Tension de la batterie



**BON ou MAUVAIS**

BON >> FIN DE L'INSPECTION

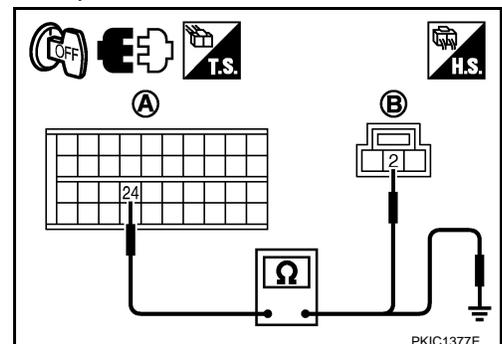
MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 2.

### 2. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du capteur de luminosité et de détection de pluie.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M42	24	R3	2	Oui

- Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.



# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M42	24		Non

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU SIGNAL DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE

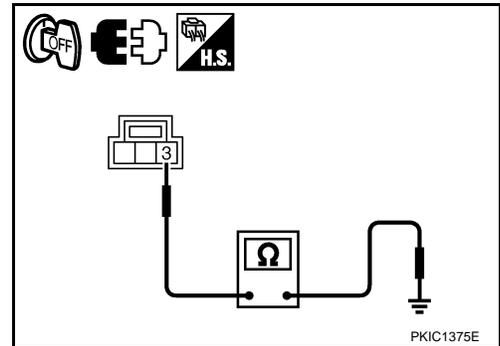
Vérifier la continuité entre le connecteur du faisceau de capteur de luminosité et de détection de pluie et la masse.

Connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie	Borne	Masse	Continuité
R3	3		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

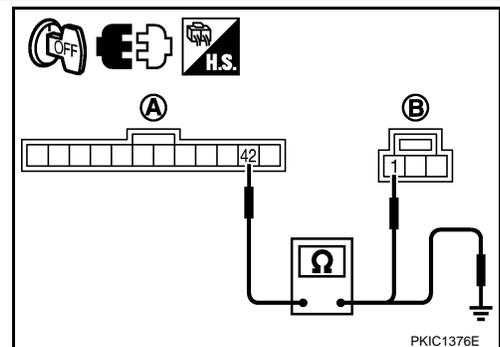


### 4. VERIFIER LE CIRCUIT DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE (2)

1. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du capteur de luminosité et de détection de pluie.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	42	R3	1	Oui

2. Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.



A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M43	42		Non

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 5. VERIFIER LE CIRCUIT D'ALIMENTATION DU CAPTEUR DE LUMINOSITE ET DE DETECTION DE PLUIE (1)

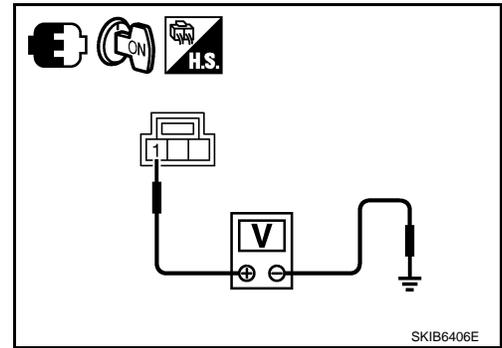
1. Brancher le connecteur de BCM.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.

# SYSTEME D'ECLAIRAGE AUTOMATIQUE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la tension entre le connecteur du faisceau de capteur de luminosité et de détection de pluie et la masse.

Borne			Tension
(+)		(-)	
Connecteur de capteur de luminosité et de connecteur	Borne		
R3	1	Masse	Tension de la batterie



### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le capteur de luminosité et de détection de pluie. Se reporter à [LT-60. "Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

## Dépose et repose du capteur de luminosité et du détecteur de pluie

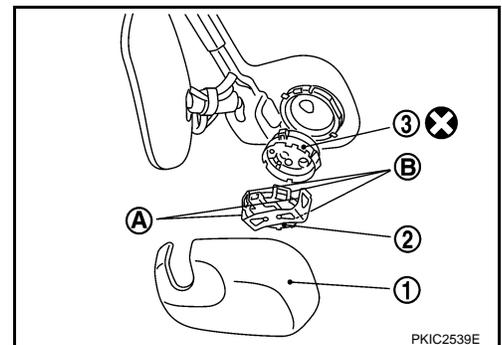
INFOID:000000001614730

### PRECAUTION:

Lorsque le capteur de luminosité et de détection de pluie est retiré du pare-brise, ne pas réutiliser le gel/la pièce adhésive du logement.

### DEPOSE

- Retirer la protection du capteur de luminosité et de détection de pluie (1).
- Retirer le clip en métal (A).
- Retirer le capteur de luminosité et de détection de pluie (2).
- Débrancher le connecteur du capteur de luminosité et de détection de pluie.
- Retirer le clip plastique (B).
- Retirer la protection (3) du capteur de luminosité et de détection de pluie.



PKIC2539E

: Toujours remplacer après chaque dé-

### PRECAUTION:

Ne pas toucher le circuit électrique.

### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

### PRECAUTION:

- Ne pas toucher le gel/adhésif.
- La surface du pare-brise doit être nettoyée.

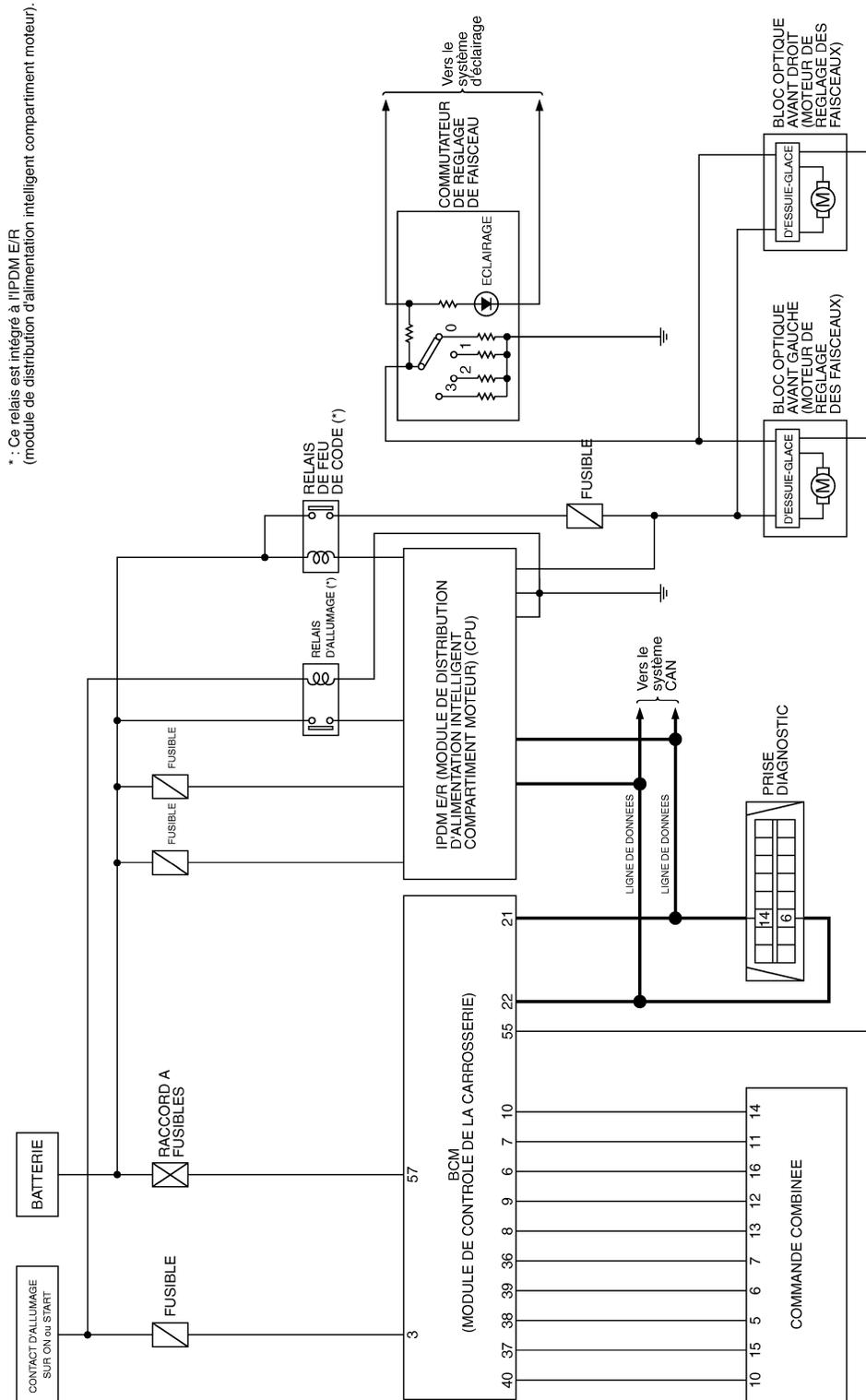
# COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

Schéma

INFOID:000000001614731



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

MKWA3668E

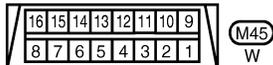
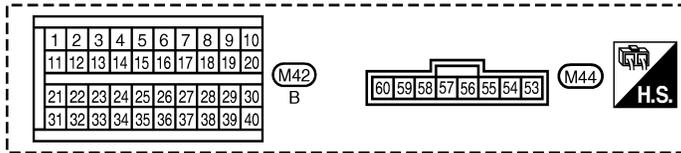
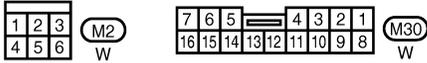
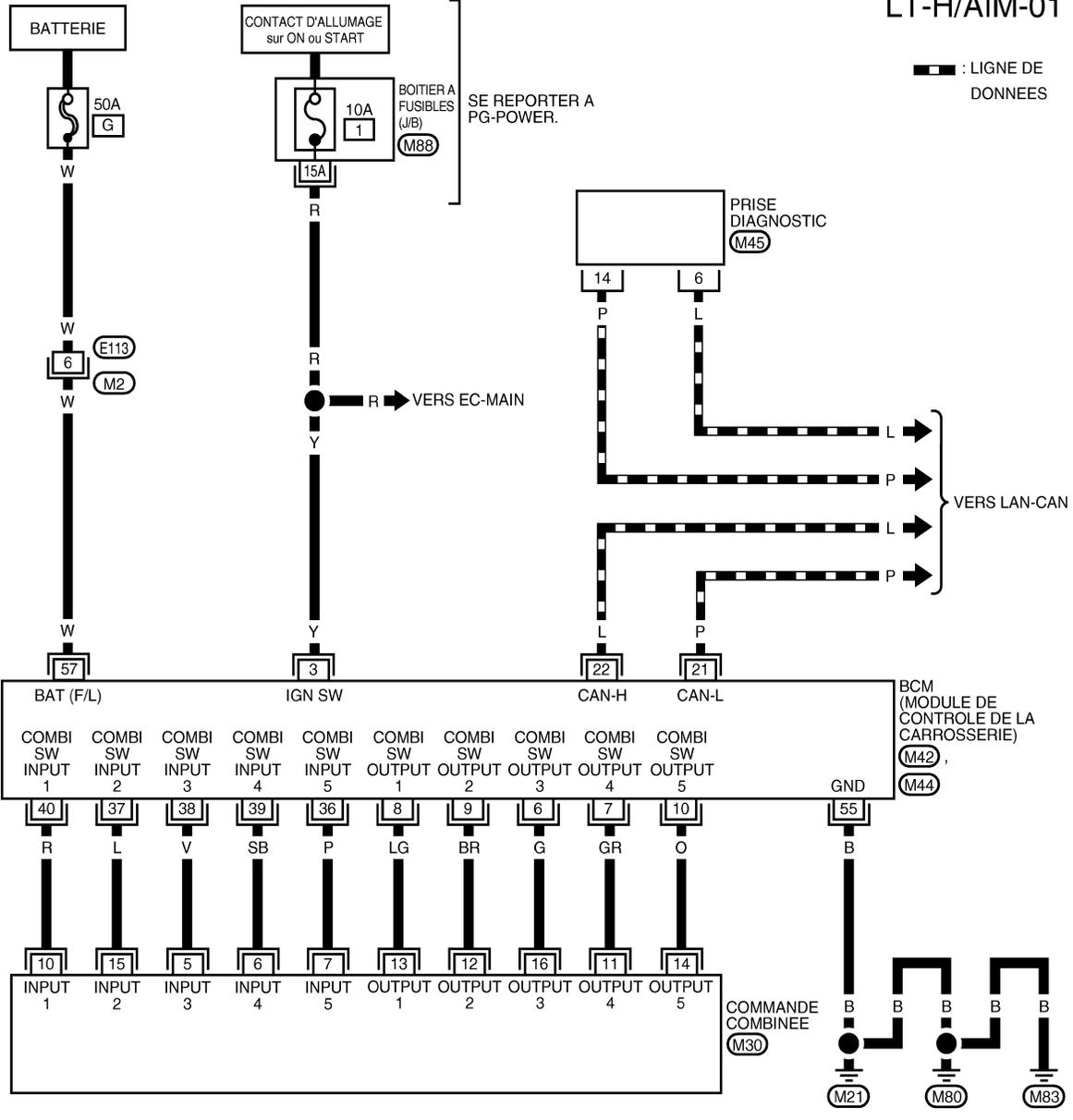
# COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - H/AIM -

INFOID:000000001614732

LT-H/AIM-01



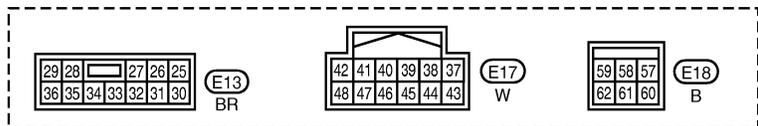
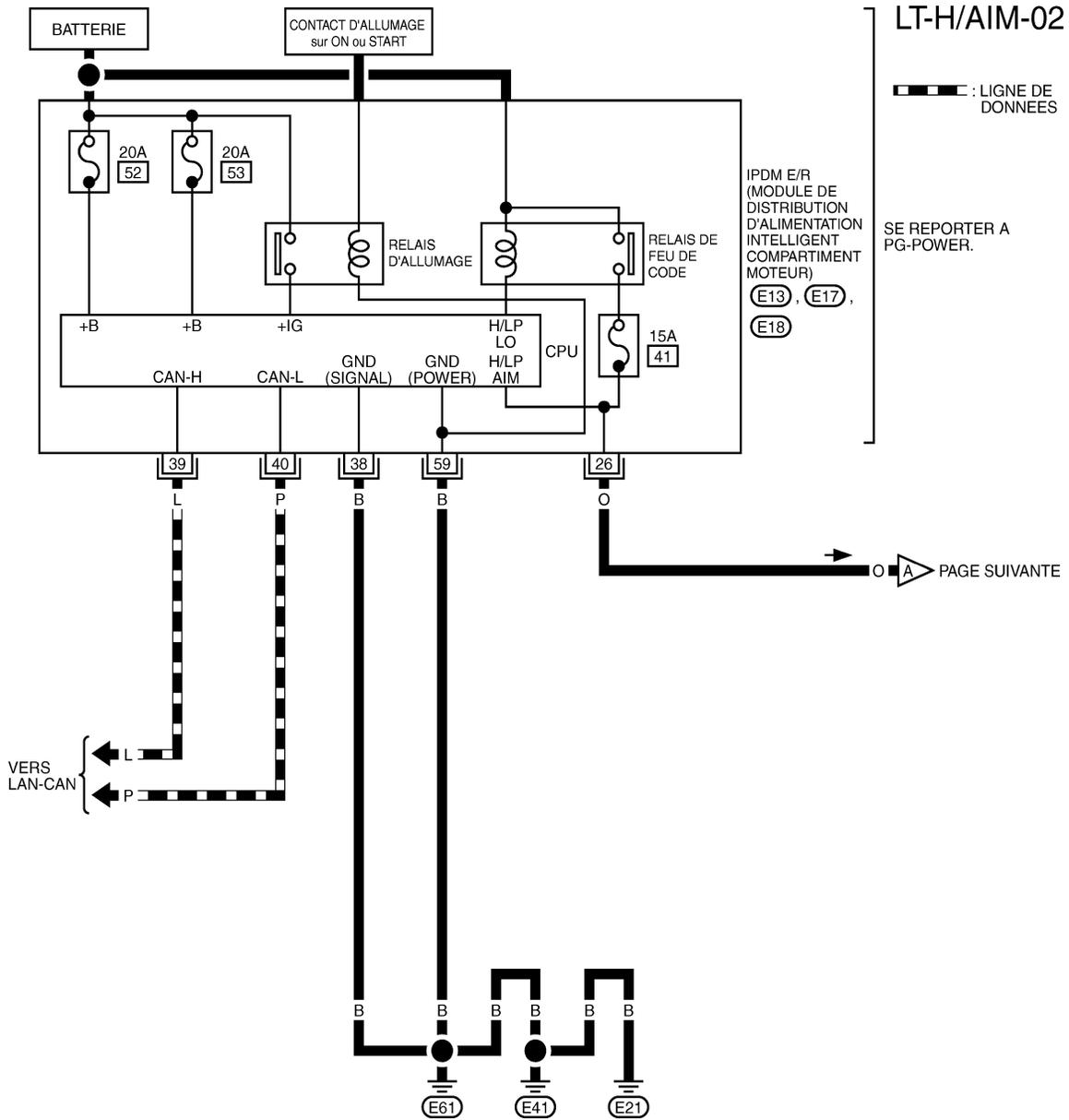
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3566E

# COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA3567E

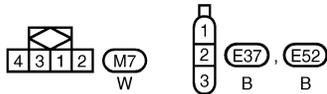
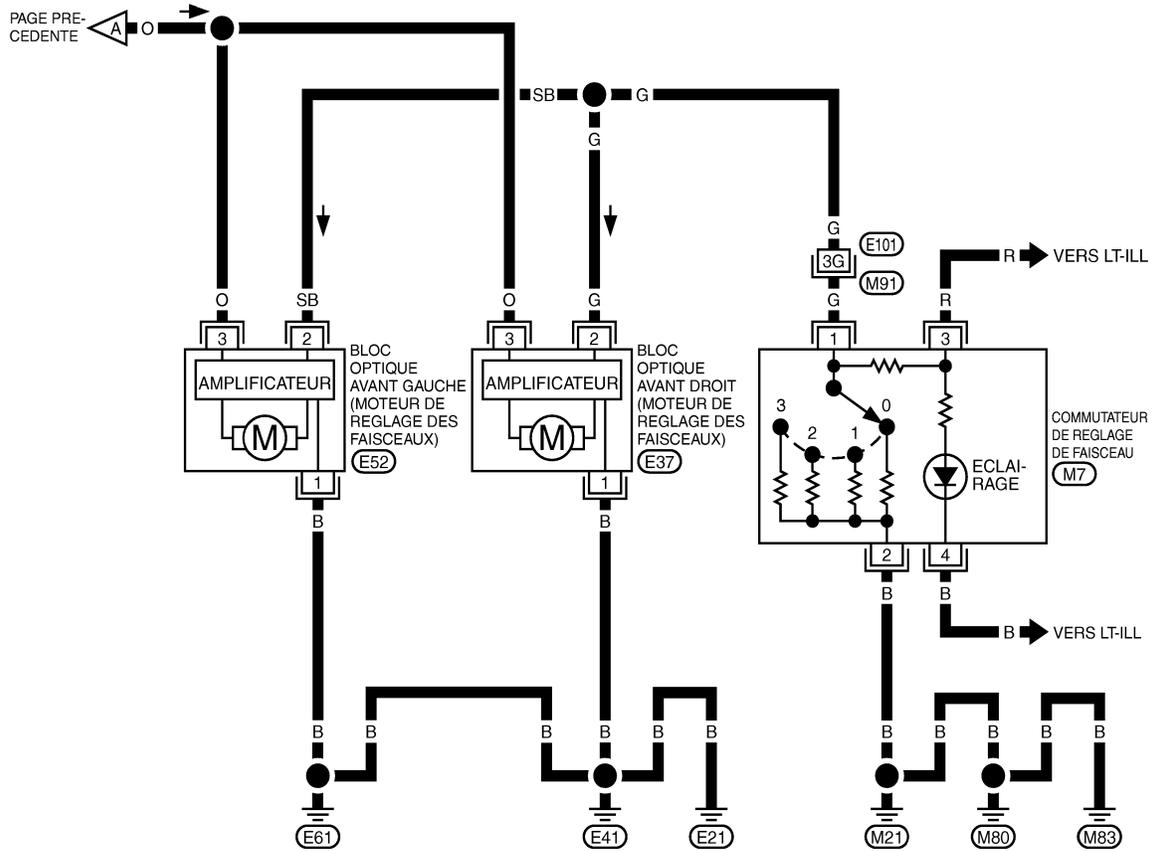
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P



# COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-H/AIM-03



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M91) -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3568E

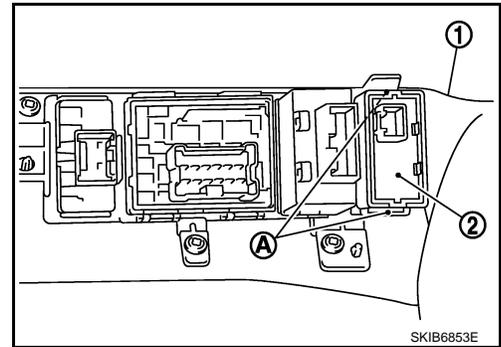
# COMMANDE DE REGLAGE DES FAISCEUX (MANUEL)

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Dépose et repose

INFOID:000000001614733

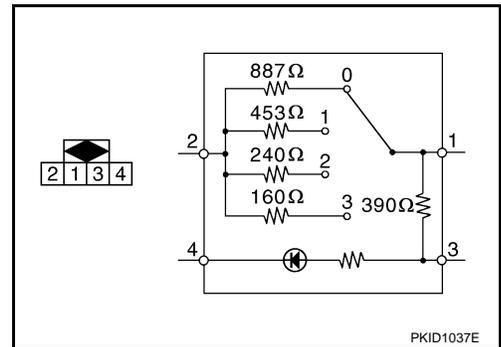
1. Déposer la partie inférieure du tableau de bord (côté conducteur) (1). Se reporter à [IP-10, "Dépose et repose"](#).
2. Appuyer sur le cliquet de fixation (A) de commutateur de réglage des faisceaux (2) et déposer l'unité de la partie inférieure de tableau de bord (côté conducteur) (1).



### Vérification du circuit de commutation

INFOID:000000001614734

A l'aide d'un testeur de circuit, vérifier la résistance entre les bornes du connecteur de la commande de réglage des faisceaux pour chaque état de fonctionnement de la commande de réglage des faisceaux.



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

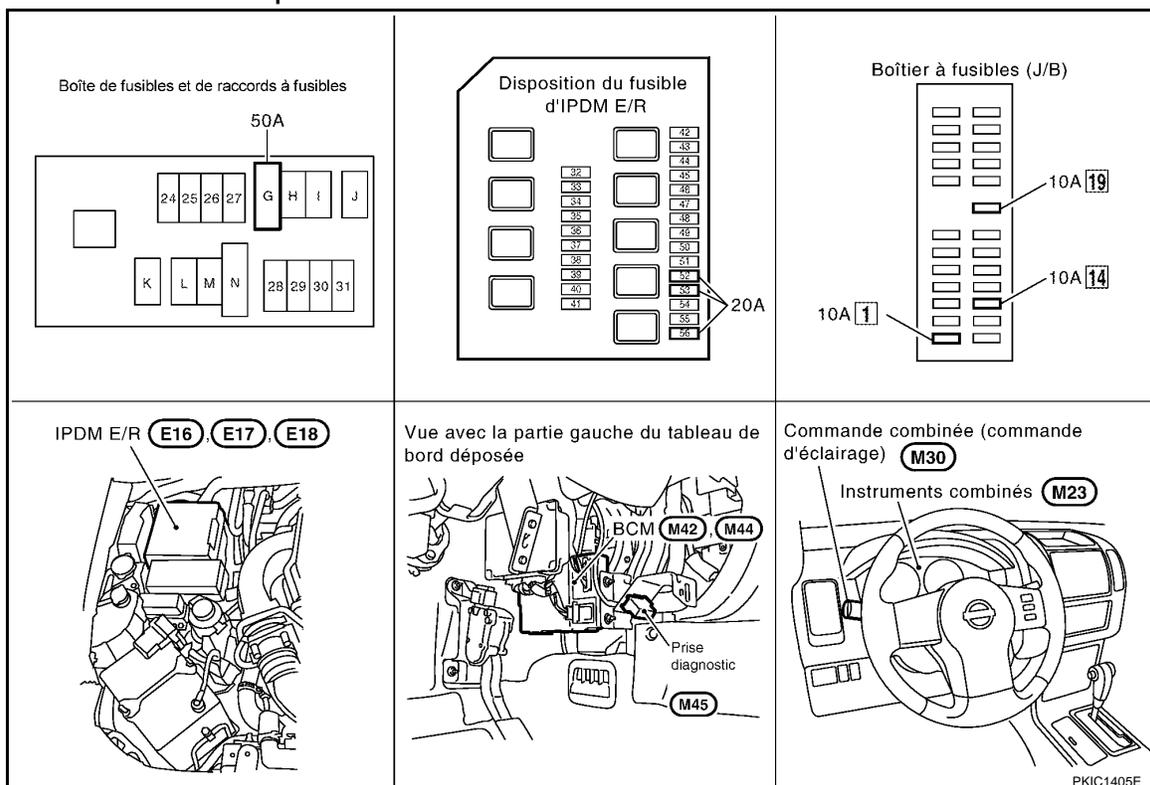
# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614735



### Description du système

INFOID:000000001614736

La commande de fonctionnement des feux antibrouillards dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Pour activer le feu antibrouillard avant, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé). Lorsque la commande d'éclairage est placée en position de feu antibrouillard avant, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'entrée demandant l'activation des feux antibrouillards avant. Lorsque les phares sont allumés, ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feu antibrouillard avant. Activé, ce relais fournit les feux antibrouillards avant en alimentation.

### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux antibrouillards avant (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

A

## FONCTIONNEMENT DES FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

B

L'interrupteur de feux antibrouillards est intégré à la commande combinée. Pour activer le feu antibrouillard avant, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés) et la commande de feu antibrouillard sur MAR.

Lorsque la commande de feu antibrouillard est sur MARCHE, le CPU de l'IPDM E/R met à la masse le relais du feu antibrouillard avant côté bobine. Le relais de feux antibrouillards avant transmet de l'électricité

C

- à travers le fusible de 20A (n°56, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 50 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du feu antibrouillard avant gauche et
- à travers la borne 51 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du feu antibrouillard avant droit.

D

La masse est permanente

E

- vers les bornes 2 de feux antibrouillards avant et arrière
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Si l'alimentation et la masse sont fournies, les feux antibrouillards s'allument.

F

Les instruments combinés recevant le signal de demande de feux antibrouillards depuis l'ECM à travers la ligne de communication CAN active le témoin de feux antibrouillards.

## FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

G

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

## Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614737

H

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

I

J

LT

L

M

N

O

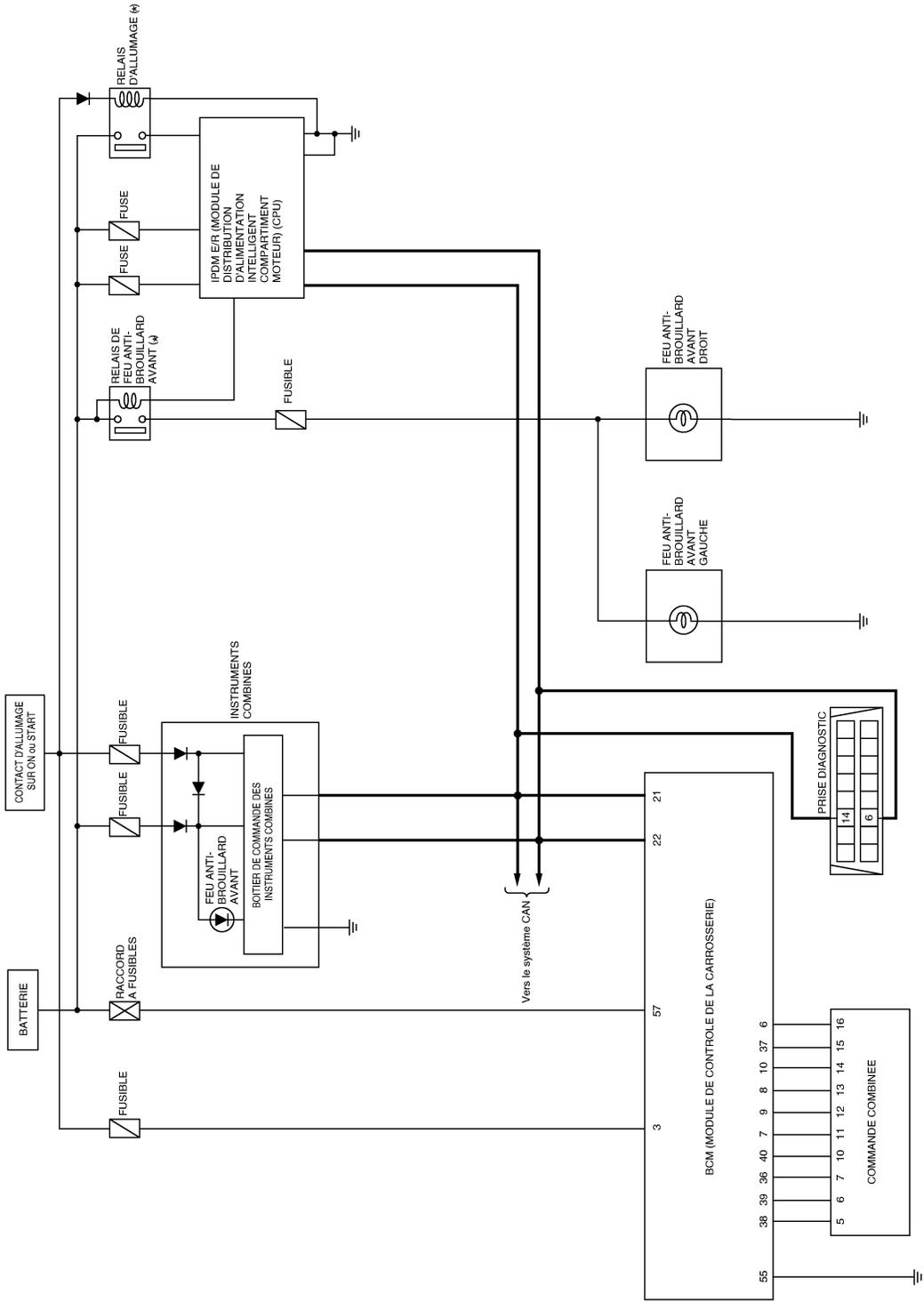
P

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma

INFOID:000000001614738



\* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA5692E

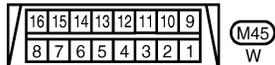
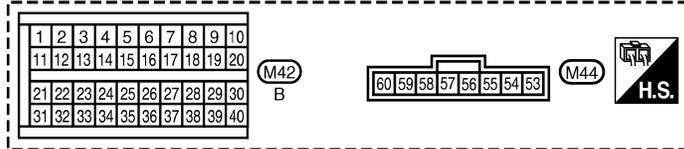
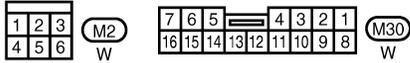
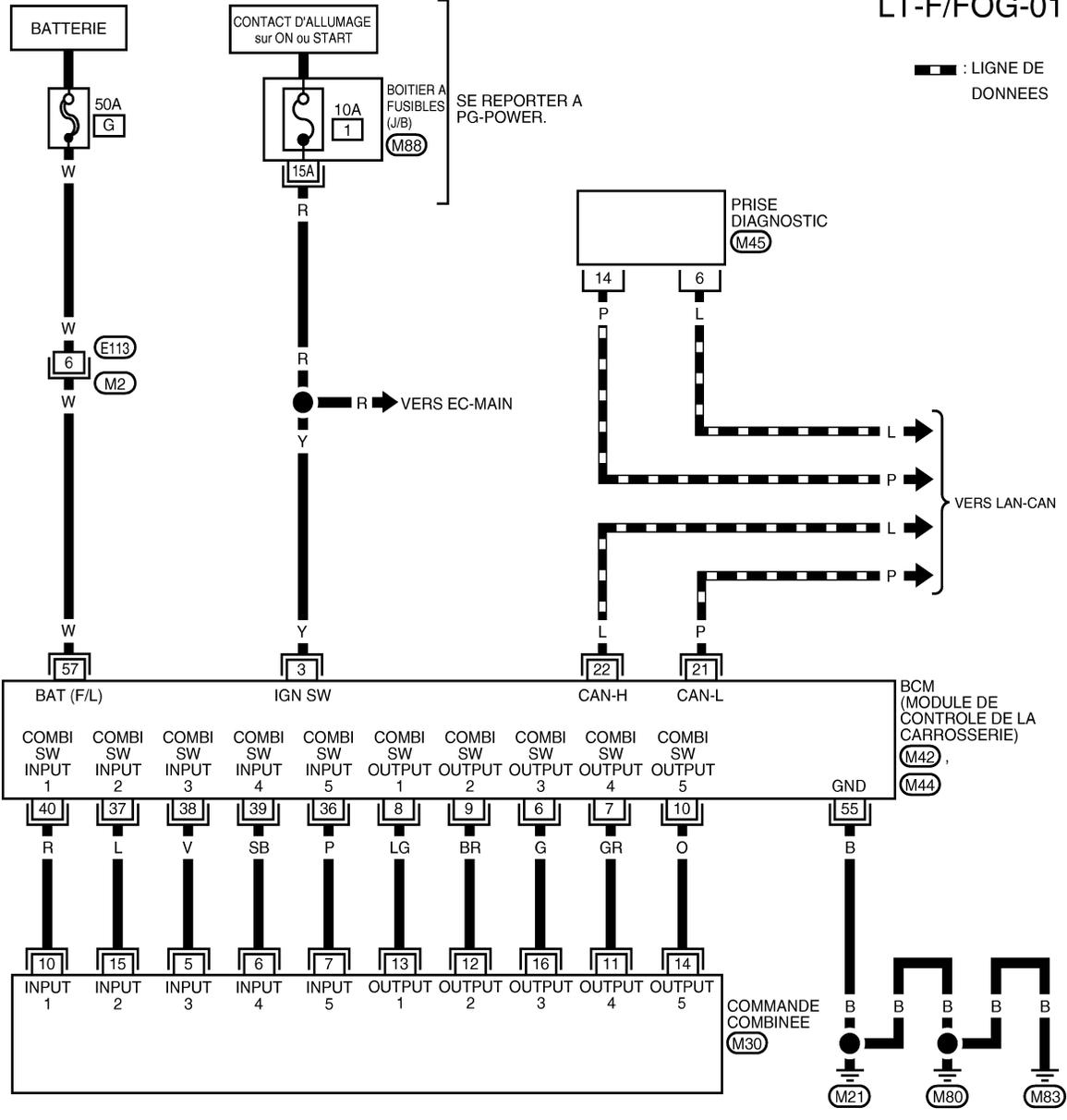
# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - F/FOG -

INFOID:000000001614739

LT-F/FOG-01



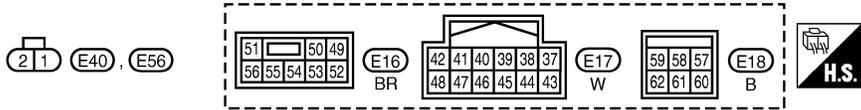
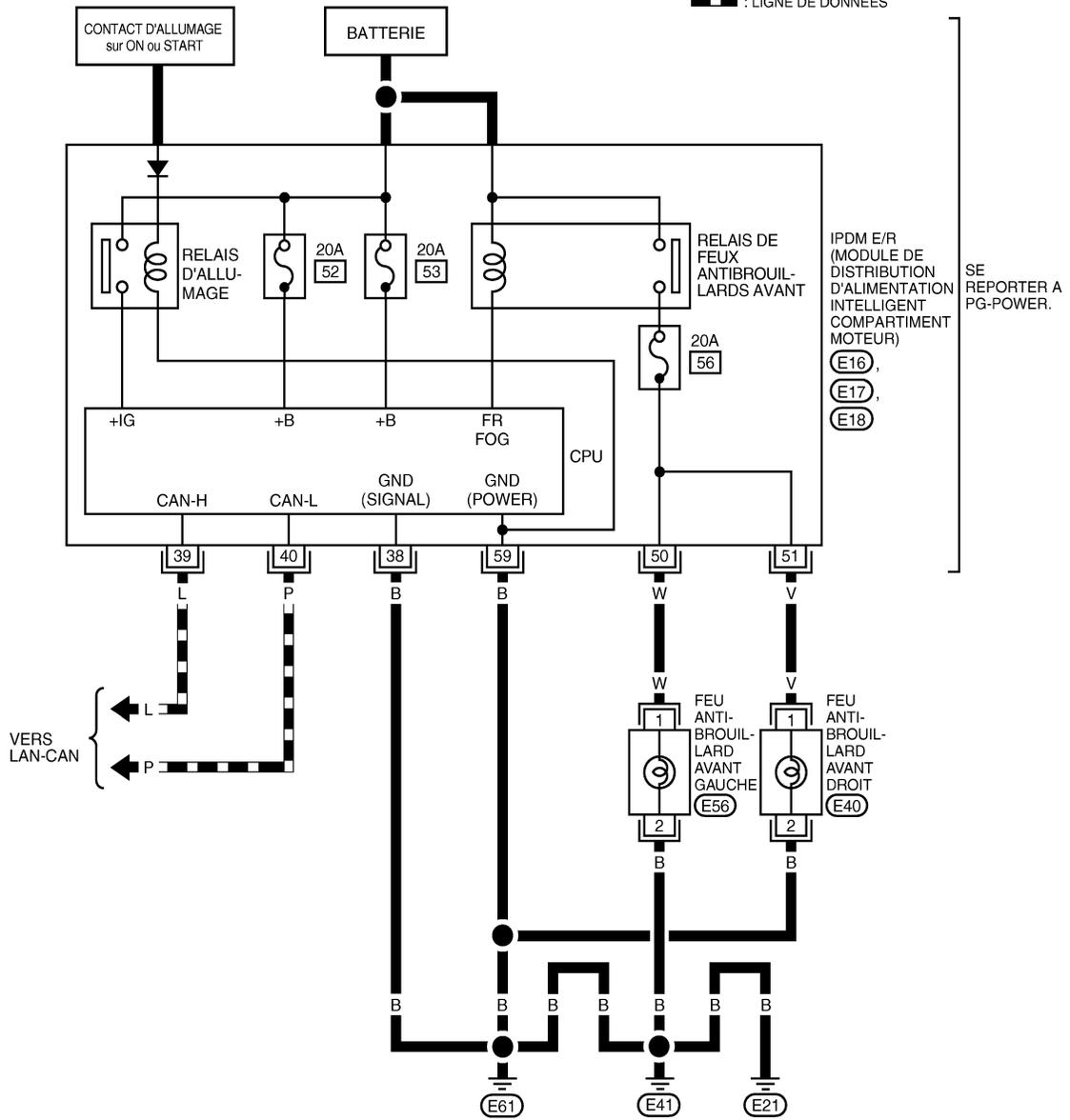
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3569E

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-02



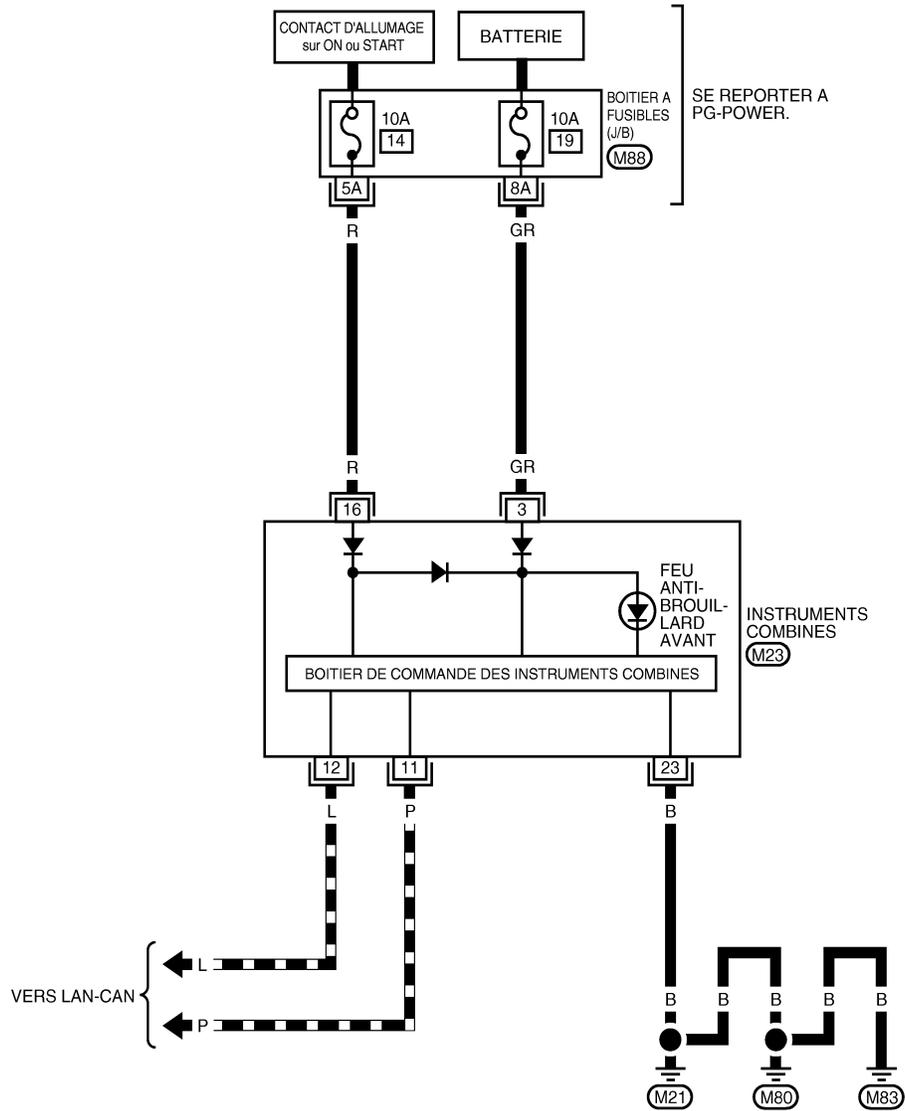
MKWA3570E

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-F/FOG-03

— : LIGNE DE DONNEES



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	M23
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	W

SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3571E

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

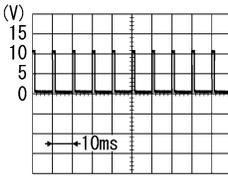
LT

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614740

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right;">PKIB4958J</p>
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
21	P	CAN-L	-	-	
22	L	CAN-H	-	-	-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R

INFOID:000000001614741

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN-H	-	-	-	
40	P	CAN-L	-	-	-	
50	W	Feu brouillard avant (gauche)	ON	La commande d'éclairage doit être mise sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés)	Feu antibrouillard avant : ARRET	Env. 0 V
					Feu antibrouillard avant : ON	Tension de la batterie
51	V	Feu brouillard avant (droit)	ON	La commande d'éclairage doit être mise sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumés)	Feu antibrouillard avant : ARRET	Env. 0 V
					Feu antibrouillard avant : ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

## Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614742

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-66. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-73. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Le feu antibrouillard arrière fonctionne-t-il normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

## Vérification préliminaire

INFOID:000000001614743

### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	52
		53
	Batterie (feux antibrouillards avant activé)	56
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-69. "Schéma de câblage - F/FOG -"](#).

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

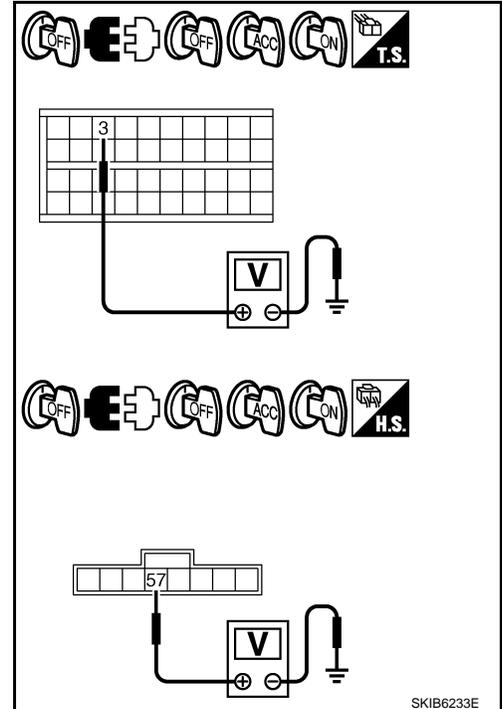
### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
Connecteur	Borne				
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

#### BON ou MAUVAIS

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



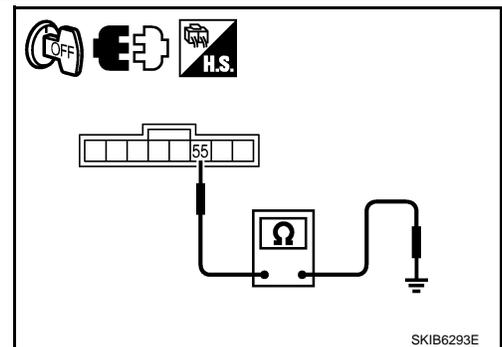
### 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

#### BON ou MAUVAIS

- BON >> FIN DE L'INSPECTION  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



### Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614744

Se reporter à [LT-15. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)".](#)

### Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001614745

Se reporter à [LT-17. "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)".](#)

### Les feux antibrouillards avant ne s'allument pas (des deux côtés)

INFOID:000000001614746

### 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

#### Ⓜ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AV" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de l'interrupteur de feux antibrouillards avant.

Lorsque la commande de feux antibrouillards arrière est activée : CNT F-B AV MAR

ⓧ Sans CONSULT-III

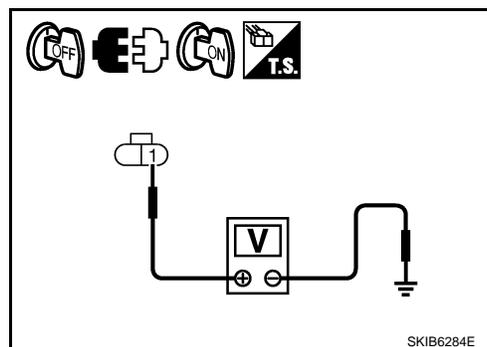


## FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

### < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

6. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit et gauche) et la masse.

Borne			(-)	Tension
(+)				
Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Tension de la batterie
Droit	E40	1		
Gauche	E56	1		



⊗ Sans CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs des feux antibrouillards avant gauche et droit.
3. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
4. Lorsque les feux antibrouillards fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit et gauche) et la masse.

Borne			(-)	Tension
(+)				
Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Tension de la batterie
Droit	E40	1		
Gauche	E56	1		

**BON ou MAUVAIS**

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 6.

### 5. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E40	2		
Gauche	E56	2		

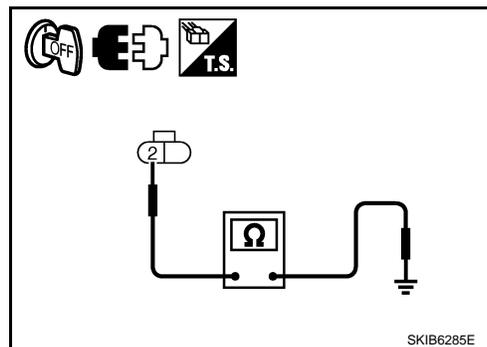
**BON ou MAUVAIS**

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules de feu antibrouillard avant.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 6. VERIFIER LE CIRCUIT DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

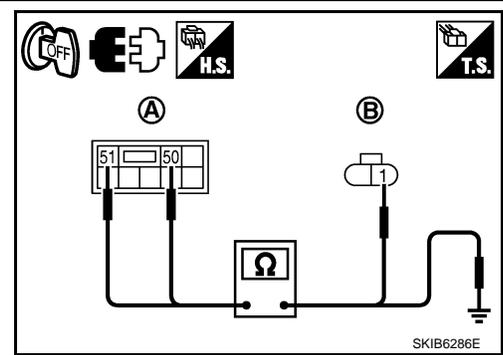


# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) du feu antibrouillard avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	51	E40	1	Oui
Gauche		50	E56	1	



4. Vérifier la continuité entre la borne de connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
Droit	E16	51	Non
Gauche		50	

### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).  
**MAUVAIS**>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Le feu antibrouillard avant ne s'allume pas (sur un côté)

INFOID:000000001614747

### 1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier l'ampoule du feu antibrouillard avant qui ne s'allume pas.

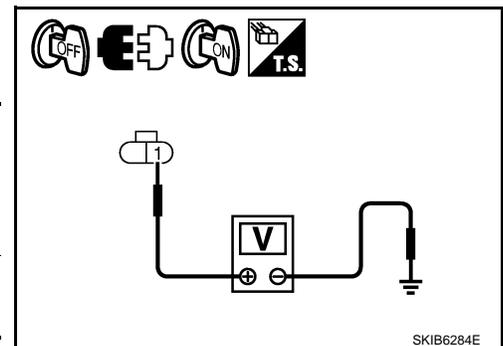
### BON ou MAUVAIS

**BON** >> PASSER A L'ETAPE 2.  
**MAUVAIS**>> Remplacer l'ampoule de feu antibrouillard avant.

### 2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU FEU ANTIBROUILLARD

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de feu antibrouillard avant droit ou gauche.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Lorsque la commande de feux antibrouillards avant est en position MAR.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit ou gauche) et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de feu antibrouillard avant	Borne		
Droit	E40	Masse	Tension de la batterie
Gauche	E56		



### BON ou MAUVAIS

**BON** >> PASSER A L'ETAPE 3.  
**MAUVAIS**>> PASSER A L'ETAPE 4.

### 3. VERIFIER LE CIRCUIT DE MISE A LA MASSE DU FEU ANTIBROUILLARD AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de feu antibrouillard avant (droit ou gauche) et la masse.

Connecteur de feu antibrouillard avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E40	2		Oui
Gauche	E56	2		

### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.

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

## 4. CIRCUIT DU FEU ANTIBROUILLARD

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) du feu antibrouillard avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E16	51	E40	1	Oui
Gauche		50	E56	1	

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et la masse.

A			Masse	Continuité
Connecteur		Borne		Non
Droit	E16	51		
Gauche		50		

### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

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

## Le témoin de feu antibrouillard avant ne s'allume pas

INFOID:000000001614748

### 1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

#### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

**PAS DE DTC**>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-26, "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

**CIRC COMMUNIC CAN**>> Se reporter à [BCS-16, "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

## Les feux antibrouillards avant ne s'éteignent pas

INFOID:000000001614749

### 1. VERIFIER QUE LE FEU ANTIBROUILLARD AVANT PEUT ETRE ETEINT

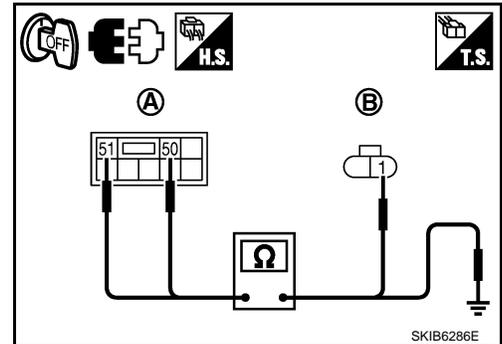
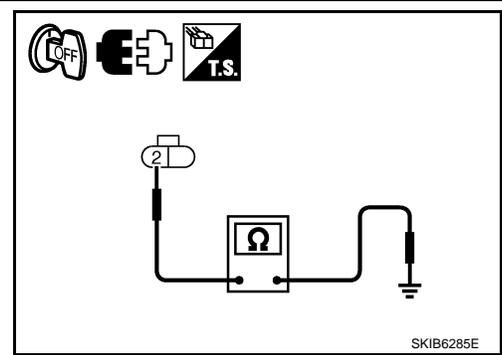
S'assurer que la commande d'éclairage est sur OFF. Vérifier ensuite que les feux antibrouillards avant s'éteignent lorsque le contact d'allumage est mis sur OFF.

#### BON ou MAUVAIS

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

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

### 2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE



# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III.
2. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST". Ensuite, sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AV" commute entre MARCHÉ et ARRÉT en fonction de l'activation de l'interrupteur de feux antibrouillards avant.

**Lorsque la commande de feux antibrouillards avant est en position ARR** : CNT F-B AV ARR

Avec le contrôle de données de "PHARE",  
**BON ou MAUVAIS**

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

## 3. VERIFICATION DES COMMUNICATIONS CAN ENTRE LE BCM ET L'IPDM E/R

Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III, puis procéder à l'autodiagnostic du "BCM".

Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

## Réglage des faisceaux

INFOID:000000001614750

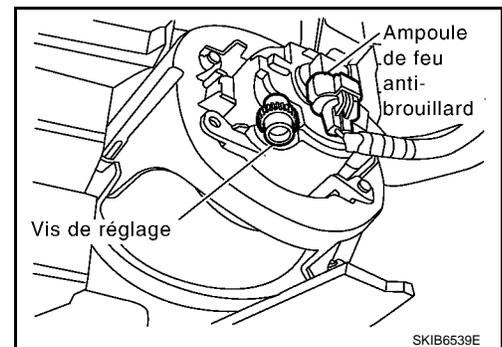
Le feu antibrouillard est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable. Avant de procéder au réglage des faisceaux, vérifier les points suivants.

- Tous les pneumatiques doivent être correctement gonflés.
- Stationner le véhicule sur une surface plane.
- Vérifier que le véhicule est à vide (à l'exception du liquide de refroidissement, de l'huile moteur et du carburant, et à l'exception du pneu de secours, du cric et des outils). Faire monter le conducteur à sa place, ou placer sur son siège un poids équivalent.

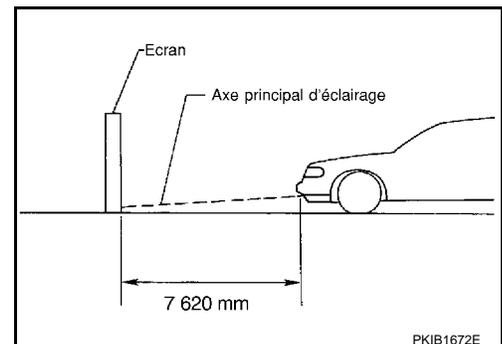
Régler les faisceaux dans le sens vertical en agissant sur la vis de réglage.

### NOTE:

Régler avec un tournevis Phillips. Pour augmenter le faisceau, tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre et pour l'abaisser dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



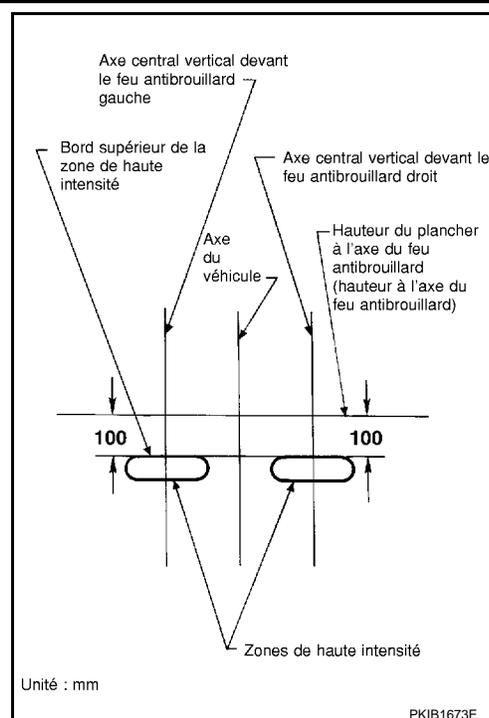
1. Ajuster la distance entre l'écran et le centre de la lentille du feu antibrouillard, comme indiqué sur l'illustration.
2. Allumer les feux antibrouillards avant.
3. Déposer la partie frontale du ou des protecteur(s) pour pouvoir accéder à la vis de réglage. Se reporter à [EI-21. "Dépose et repose de la protection d'aile avant"](#).



# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Régler les feux antibrouillards avec la vis de réglage de façon à ce que l'extrémité supérieure de la zone de haute intensité se situe à 100 mm en deçà du centre des feux antibrouillard comme indiqué sur l'illustration.
- Lors du réglage, et si nécessaire, recouvrir les phares et le feu antibrouillard opposé.



## Remplacement des ampoules

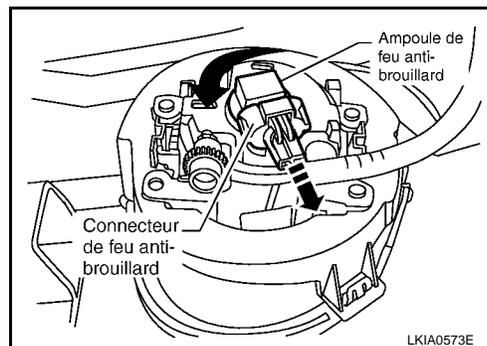
INFOID:000000001614751

- Débrancher le connecteur de feux antibrouillards avant.
- Tourner la douille de l'ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la libérer.

**Feux antibrouillards avant : 12V - 55W (H11)**

### **PRECAUTION:**

- Ne jamais toucher le verre de l'ampoule à mains nues. Eloigner la graisse et autres matières huileuses de l'ampoule. Ne pas toucher l'ampoule tant qu'elle est allumée ou juste après l'avoir éteinte. afin d'éviter tout risque de brûlure.
- Ne jamais laisser l'ampoule hors du réflecteur du feu antibrouillard pendant une période prolongée, car la poussière, l'humidité, etc. peuvent en affecter l'efficacité. Lors de la repose de l'ampoule, veiller à utiliser une ampoule neuve.



## Dépose et repose du feu antibrouillard avant

INFOID:000000001614752

### DEPOSE

Le feu antibrouillard avant est de type faisceau semi-étanche utilisant une ampoule halogène remplaçable.

### **PRECAUTION:**

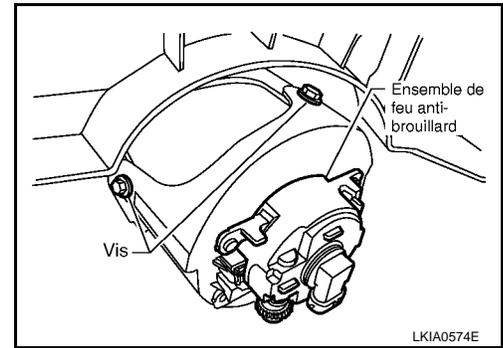
- Ne pas laisser le feu antibrouillard sans ampoule pendant trop longtemps. La pénétration de poussière, d'humidité, de fumée etc. dans le boîtier de feu antibrouillard peut diminuer les performances du feu. Déposer l'ampoule du phare juste avant qu'une ampoule neuve soit reposée.
- Lors de la manipulation de la lampe halogène, ne toucher que le culot en plastique. Ne jamais toucher l'ampoule en verre. Ne pas toucher le verre au risque d'affecter sensiblement la durée de vie de l'ampoule et/ou les performances du feu antibrouillard.

- Déposer la partie frontale du protecteur d'aile. Se reporter à [EI-21, "Dépose et repose de la protection d'aile avant"](#).
- Débrancher le connecteur de feux antibrouillards avant.

# FEUX ANTIBROUILLARDS AVANT

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Déposer les vis du feu antibrouillard avant et extraire le feu antibrouillard du pare-chocs avant en le tirant par l'arrière.



## REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

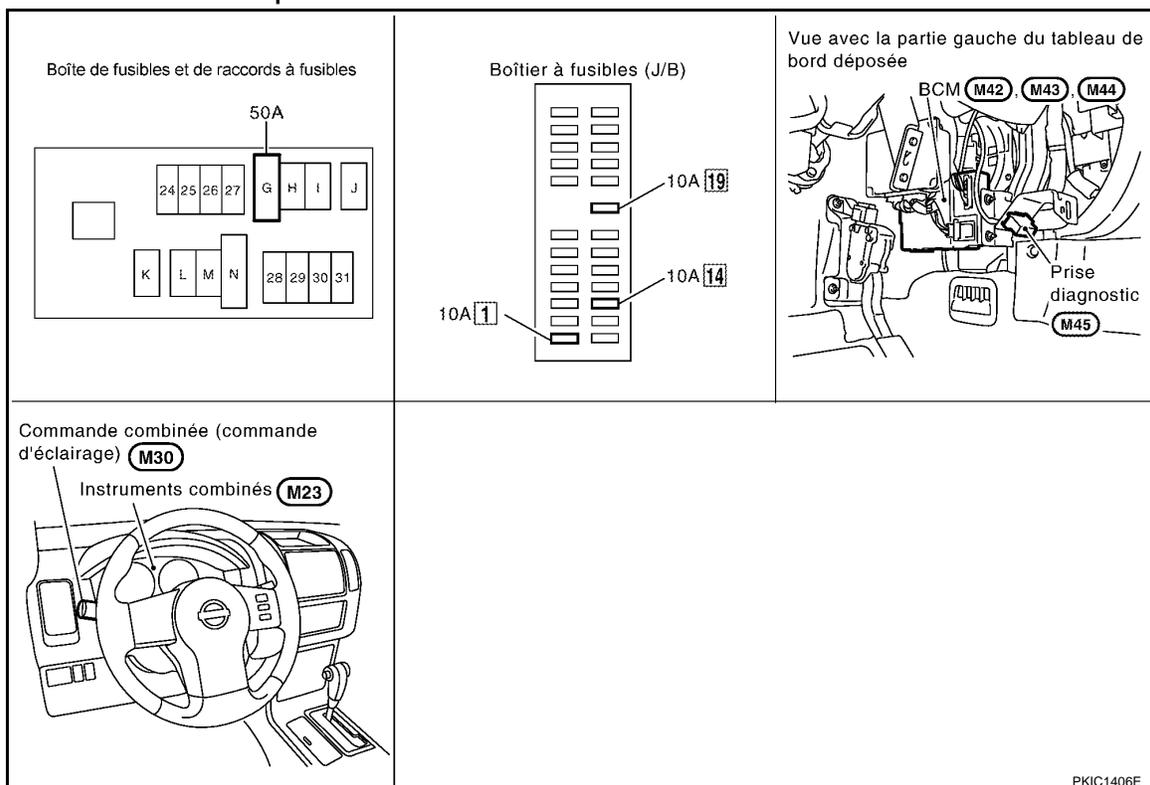
# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614753



PKIC1406E

### Description du système

INFOID:000000001614754

La commande des feux antibrouillards arrière dépend de la position de la commande d'éclairage. Pour activer le feu antibrouillard arrière, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé). Lorsque la commande d'éclairage est placée en position de feu antibrouillard arrière, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit le signal d'entrée demandant l'activation des feux antibrouillards arrière.

#### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est également fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

#### FONCTIONNEMENT DE FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

Pour activer le feu antibrouillard arrière, mettre la commande d'éclairage sur la 1ère, 2ème position ou sur AUTO (feux de code allumé).

Avec l'interrupteur de feu antibrouillard sur la position de marche, le BCM envoie l'alimentation

- à travers la borne 49 du BCM
- à la borne 6 du bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- à la borne 6 du bloc optique arrière droit (conduite à droite)

La masse est fournie

- vers la borne 3 de bloc optique arrière gauche (conduite à gauche)
- vers la borne 3 de bloc optique arrière droit (conduite à droite)
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Si l'alimentation et la masse sont fournies, les feux antibrouillards arrière s'allument.

Les instruments combinés recevant le signal de demande de feux antibrouillards arrière depuis le BCM à travers la ligne de communication CAN active le témoin de feux antibrouillards arrière.

### FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4. "Description du système"](#).

### Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614755

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

### Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001614756

Se reporter à [LAN-44. "Tableau de signal de communication CAN"](#).

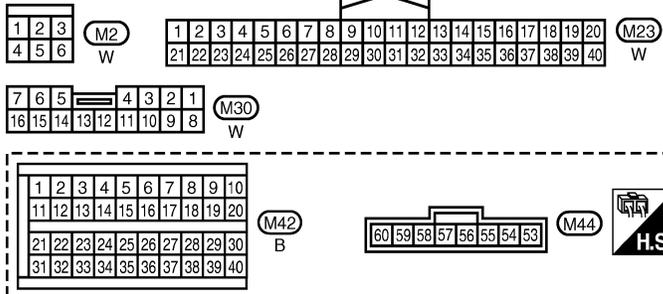
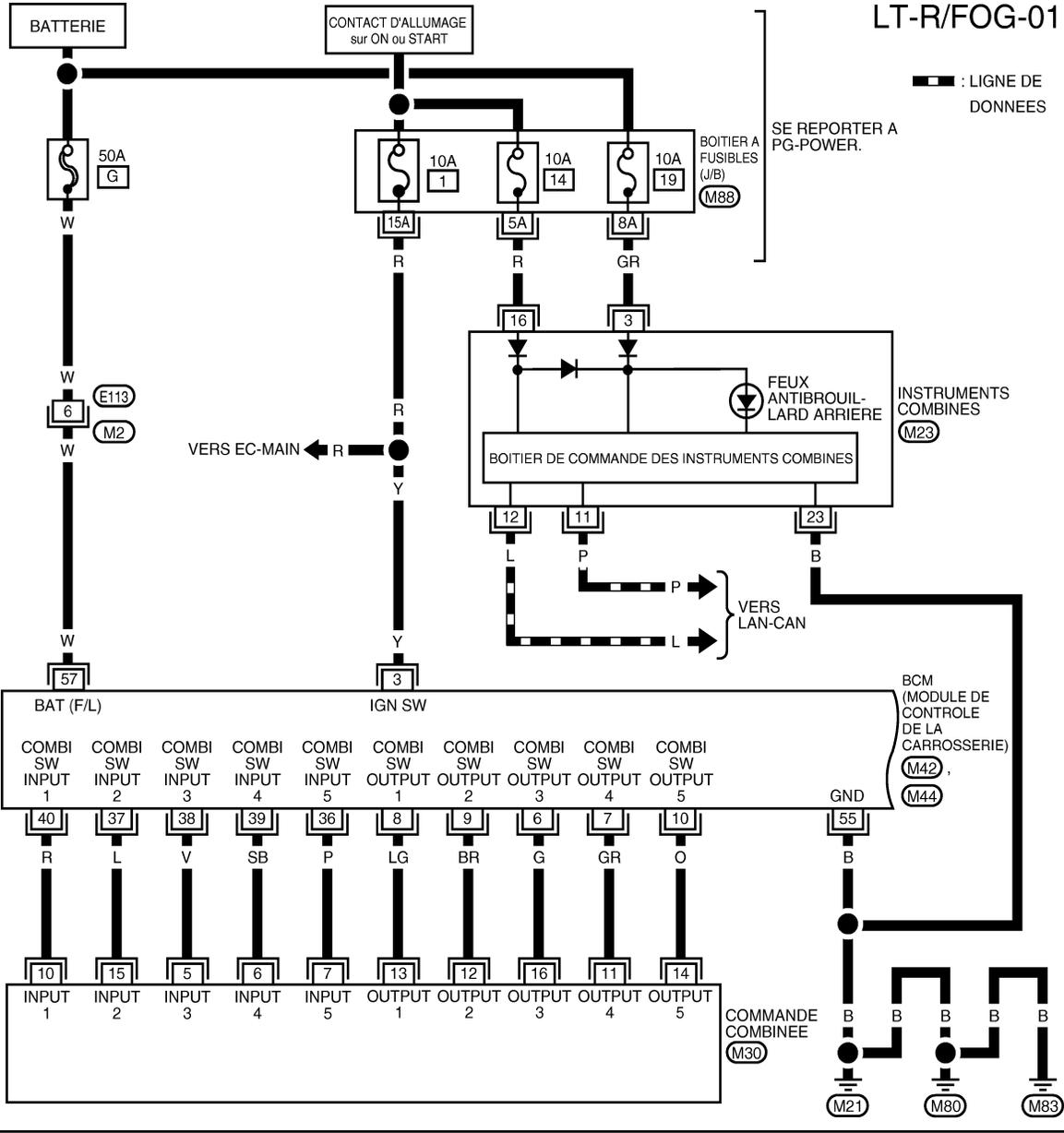
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - R/FOG -

INFOID:000000001614757



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

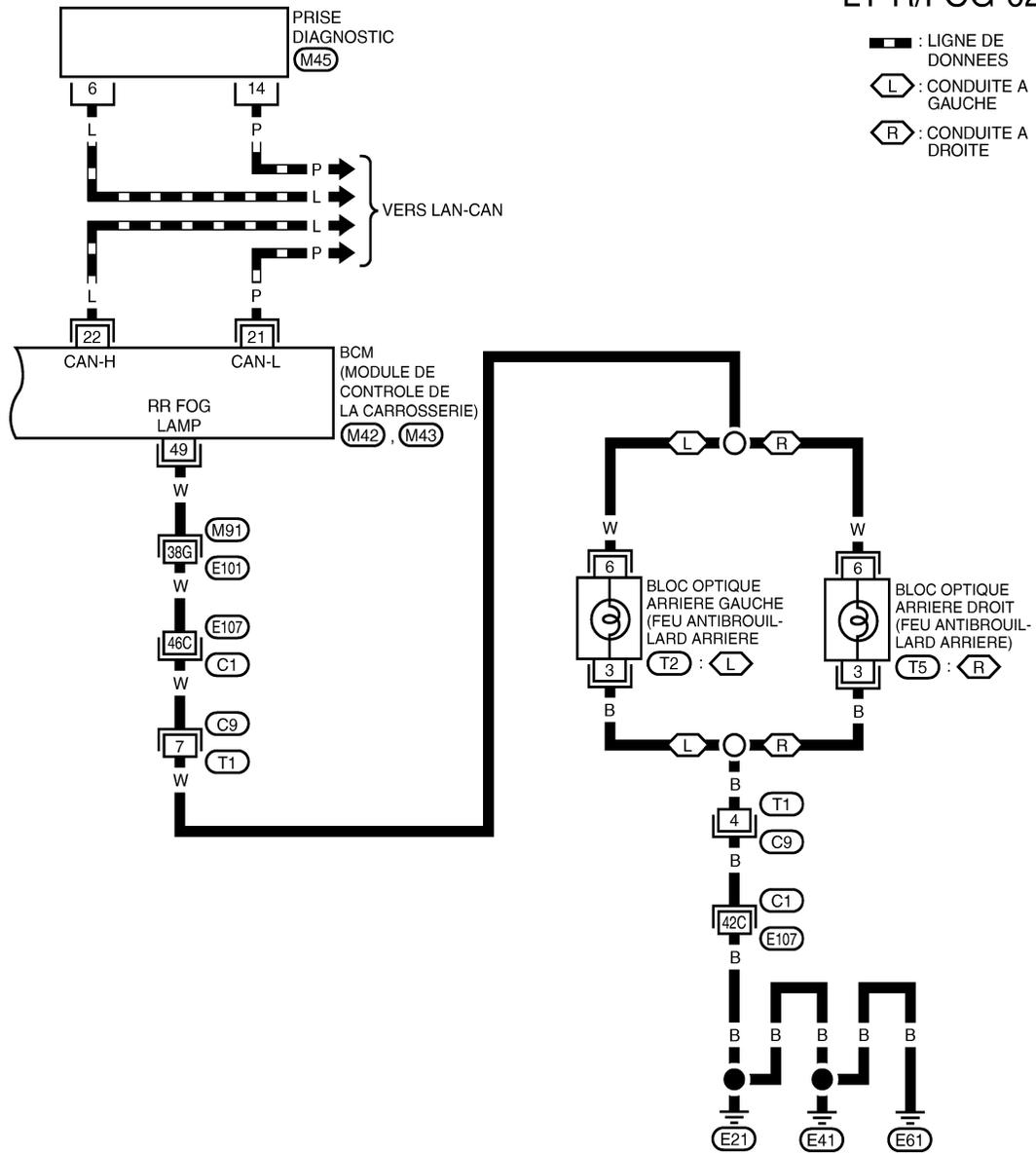
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3572E

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

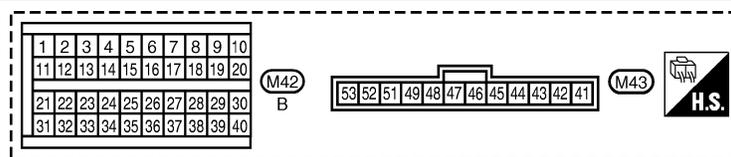
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-R/FOG-02

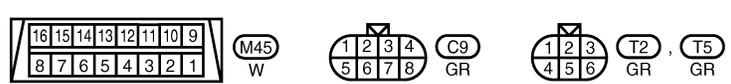


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
L  
M  
N  
O  
P

LT



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (C1, M91) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)



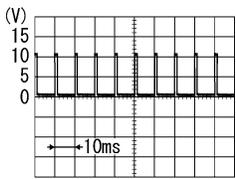
MKWA3573E

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614758

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right;">PKIB495&amp;J</p>	
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
21	P	CAN-L	-	-		-
22	L	CAN-H	-	-		-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
49	W	Sortie de feu antibrouillard arrière	ON	Commande d'éclairage (interrupteur de feu antibrouillard arrière)	ON	Tension de la batterie
				ARRET	Env. 0 V	

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation électrique de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

### Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614759

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-82. "Description du système"](#).
3. Effectuer la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-87. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. La temporisation des feux antibrouillards arrière fonctionne-t-elle normalement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

### Vérification préliminaire

INFOID:000000001614760

### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES

Vérifier que les fusibles ne sont pas grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-84. "Schéma de câblage - R/FOG -"](#).

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

NON >> Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

#### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

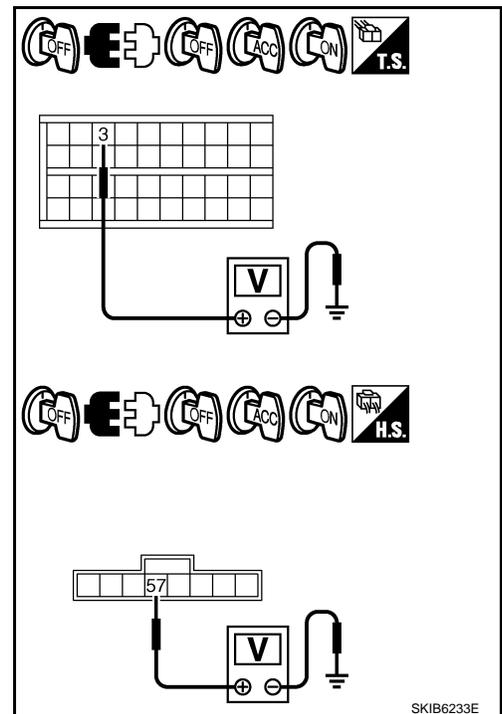
## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
Connecteur	Borne				
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

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



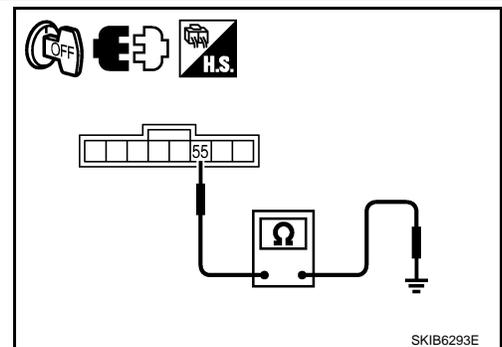
## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

- BON >> FIN DE L'INSPECTION  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Fonctions de CONSULT-III (BCM)

Se reporter à [LT-15, "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)".](#)

Le feu antibrouillard arrière ne fonctionne pas

## 1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier si l'ampoule du feu antibrouillard arrière fonctionne normalement.

### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 2.  
 MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule de feu antibrouillard arrière.

## 2. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM (1)

### Ⓜ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT F/BR AR" commute entre MARCHÉ et ARRÊT en fonction de l'activation de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière.

Lorsque la commande de feux antibrouillards arrière est activée : CNT F/BR AR MAR

ⓧ Sans CONSULT-III

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

## 3. VERIFIER LES CIRCUITS ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM (2)

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'écran "FEU BROUIL ARR".
4. Vérifier le fonctionnement de feu antibrouillard arrière.

**Le feu antibrouillard arrière doit fonctionner.**

Sans CONSULT-III

.PASSER A L'ETAPE 4.

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

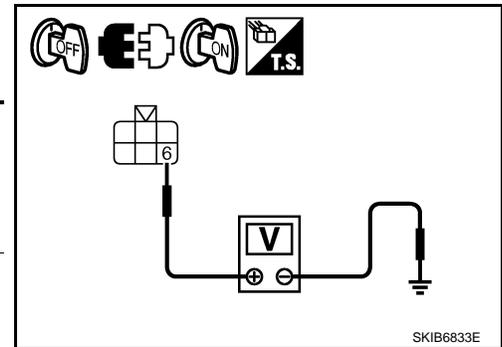
MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 4. VERIFIER LES CIRCUITS ENTRE LE BCM ET LE FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE (1)

Avec CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du bloc optique arrière.
3. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
4. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
5. Appuyer sur l'écran "FEU BROUIL ARR".
6. Feu antibrouillard arrière allumé, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Borne				Tension
(+)		(-)		
Connecteur de bloc optique arrière	Borne			
Conduite à droite	T5	6	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	T2			



Sans CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'interrupteur de feux antibrouillards arrière.
3. Mettre le contact d'allumage sur ON.
4. Positionner la commande de feux antibrouillards arrière sur MAR.
5. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Borne				Tension
(+)		(-)		
Connecteur de bloc optique arrière	Borne			
Conduite à droite	T5	6	Masse	Tension de la batterie
Conduite à gauche	T2			

### BON ou MAUVAIS

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

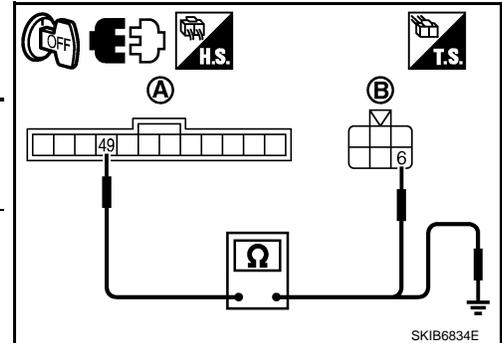
## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

BON >> PASSER A L'ETAPE 6  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 5

### 5.VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE L'IPDM E/R ET LE BLOC OPTIQUE ARRIERE (2)

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique arrière.

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Conduite à droite	M43	49	T5	6	Oui
Conduite à gauche			T2		



4. Vérifier la continuité du faisceau entre le connecteur de faisceau du BCM (A) et la masse.

A		Masse	Continuité
Connecteur	Borne		
M43	49		Non

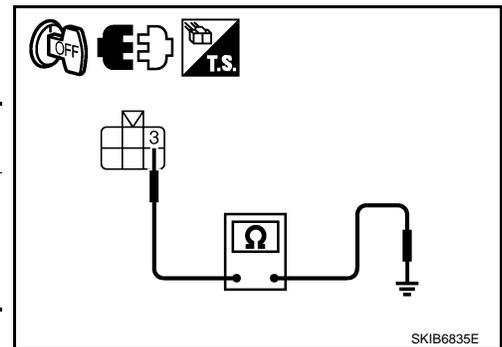
#### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#). (Brancher à nouveau le connecteur de faisceau du BCM et vérifier si le clignotant est opérationnel. En cas de défaut de fonctionnement, remplacer le BCM.)  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

### 6.VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LE BLOC OPTIQUE ARRIERE ET LA MASSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du bloc optique arrière et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Conduite à droite	Conduite à gauche			
T5	T2	3	Oui	



#### BON ou MAUVAIS

BON >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Le témoin de feu antibrouillard arrière ne s'allume pas

INFOID:000000001614763

### 1.VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

#### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-26. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).  
 CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

# FEU ANTIBROUILLARD ARRIERE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Le feu antibrouillard arrière ne s'éteint pas

INFOID:000000001614764

### 1. VERIFIER LE CIRCUIT ENTRE LA COMMANDE COMBINEE ET LE BCM

avec CONSULT-III

1. Désactiver le feu antibrouillard arrière.
2. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG" et s'assurer que "CNT F/BR AR" est sur OFF.

**Lorsque la commande de feux antibrouillards arrière est en position ARR : CNT F/BR AR ARR**

sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

**BON ou MAUVAIS**

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Vérifier l'interrupteur de feu antibrouillard arrière. Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

### Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614765

Se reporter à [LT-141, "Remplacement des ampoules"](#).

### Dépose et repose

INFOID:000000001614766

Se reporter à [LT-141, "Dépose et repose"](#).

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

LT

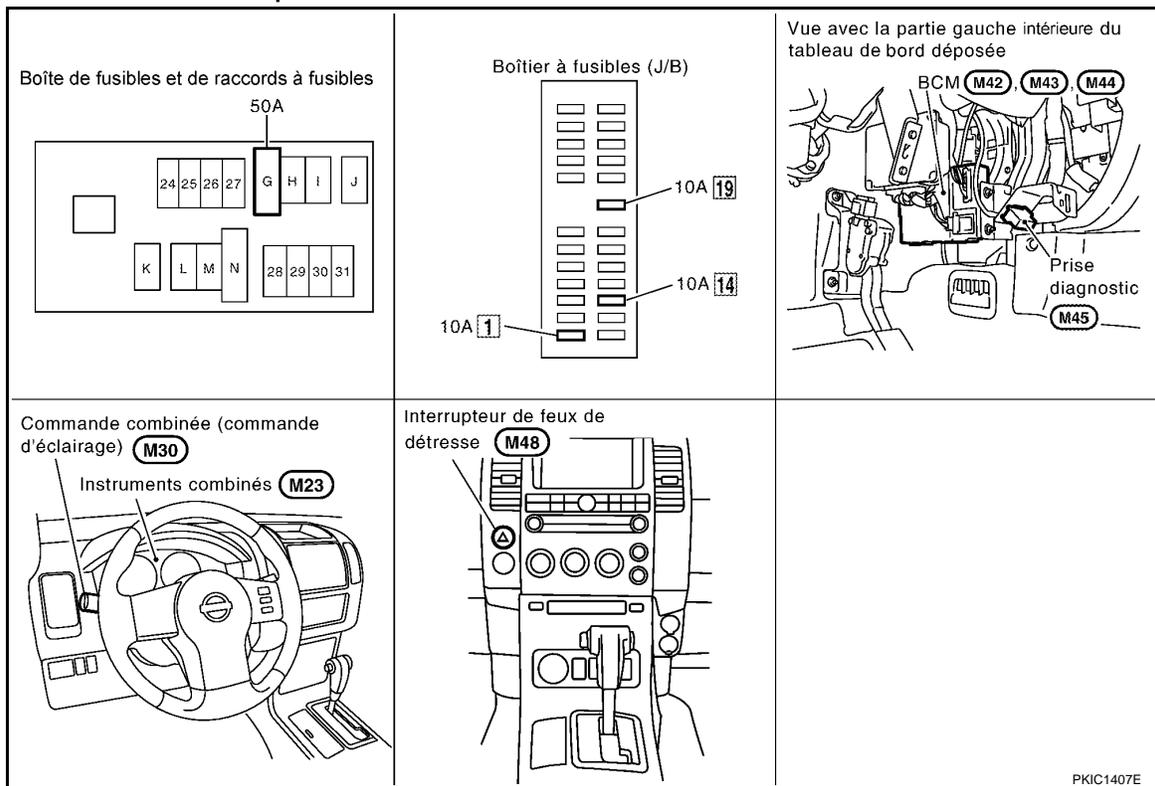
# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614767



PKIC1407E

### Description du système

INFOID:000000001614768

#### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM (module de contrôle de carrosserie),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

Lorsque le contact d'allumage est sur la position ON ou START, l'alimentation est fournie

- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

#### FONCTIONNEMENT DES CLIGNOTANTS

Clignotant gauche

Lorsque la commande de clignotant est poussée vers la gauche, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'activation du clignotant gauche.

Le BCM transmet alors de l'électricité

- à travers la borne 47 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche
- à la borne 1 du clignotant latéral gauche et
- à la borne 2 du bloc optique arrière gauche.

La masse est fournie

- à la borne 2 du bloc optique avant gauche

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à la borne 2 du clignotant latéral gauche et
- à la borne 3 du bloc optique arrière gauche.
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse le témoin de clignotant gauche.

Avec l'alimentation et la puissance d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des clignotants gauches.

### Clignotant droit

Lorsque la commande de clignotant est poussée vers la droite, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'activation du clignotant droit.

Le BCM transmet alors de l'électricité

- à travers la borne 48 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant droit
- à la borne 1 du clignotant latéral droit et
- à la borne 2 du bloc optique arrière droit.

La masse est fournie

- à la borne 2 du bloc optique avant droit
- à la borne 2 du clignotant latéral droit et
- à la borne 3 du bloc optique arrière droit.
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse le témoin de clignotant droit.

Avec l'alimentation et la puissance d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des clignotants droits.

## FONCTIONNEMENT DES FEUX DE DETRESSE

L'alimentation est fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de feu de détresse est enfoncé, la masse est fournie

- vers la borne 33 du BCM
- à travers la borne 2 de l'interrupteur de feux de détresse
- à travers la borne 1 de l'interrupteur de feux de détresse
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de feux de détresse est enfoncé, le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'activation des clignotants.

Le BCM transmet alors de l'électricité

- à travers la borne 47 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche
- à la borne 1 du clignotant latéral gauche et
- à la borne 2 du bloc optique arrière gauche,
- à travers la borne 48 du BCM
- à la borne 1 du bloc optique avant droit
- à la borne 1 du clignotant latéral droit et
- à la borne 2 du bloc optique arrière droit.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- à la borne 2 des clignotants latéraux gauche et droit, et
- aux bornes 3 des blocs optiques arrière droit et gauche
- à travers les bornes de masse E21, E41 et E61.

Le BCM alimente également les bornes 11 et 12 des instruments combinés à travers la ligne de communication CAN. Cette tension d'entrée est transformée par le boîtier de commande des instruments combinés dans les instruments combinés, qui met à la masse les témoins des clignotants gauche et droit.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

## CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

### < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

Avec l'alimentation et la tension d'entrée fournies, le BCM contrôle le clignotement des feux de détresse.

#### FONCTIONNEMENT DU SYSTEME DE VERROUILLAGE A TELECOMMANDE SANS CLE

Se reporter à [BL-84](#).

#### FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

#### Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614769

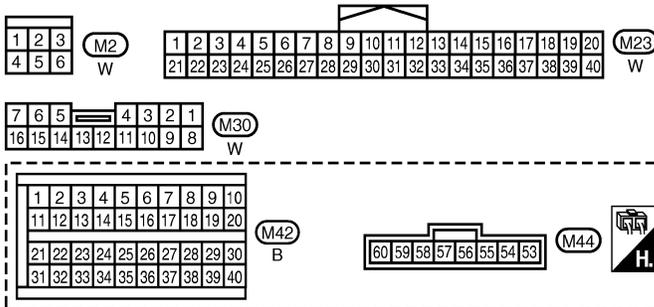
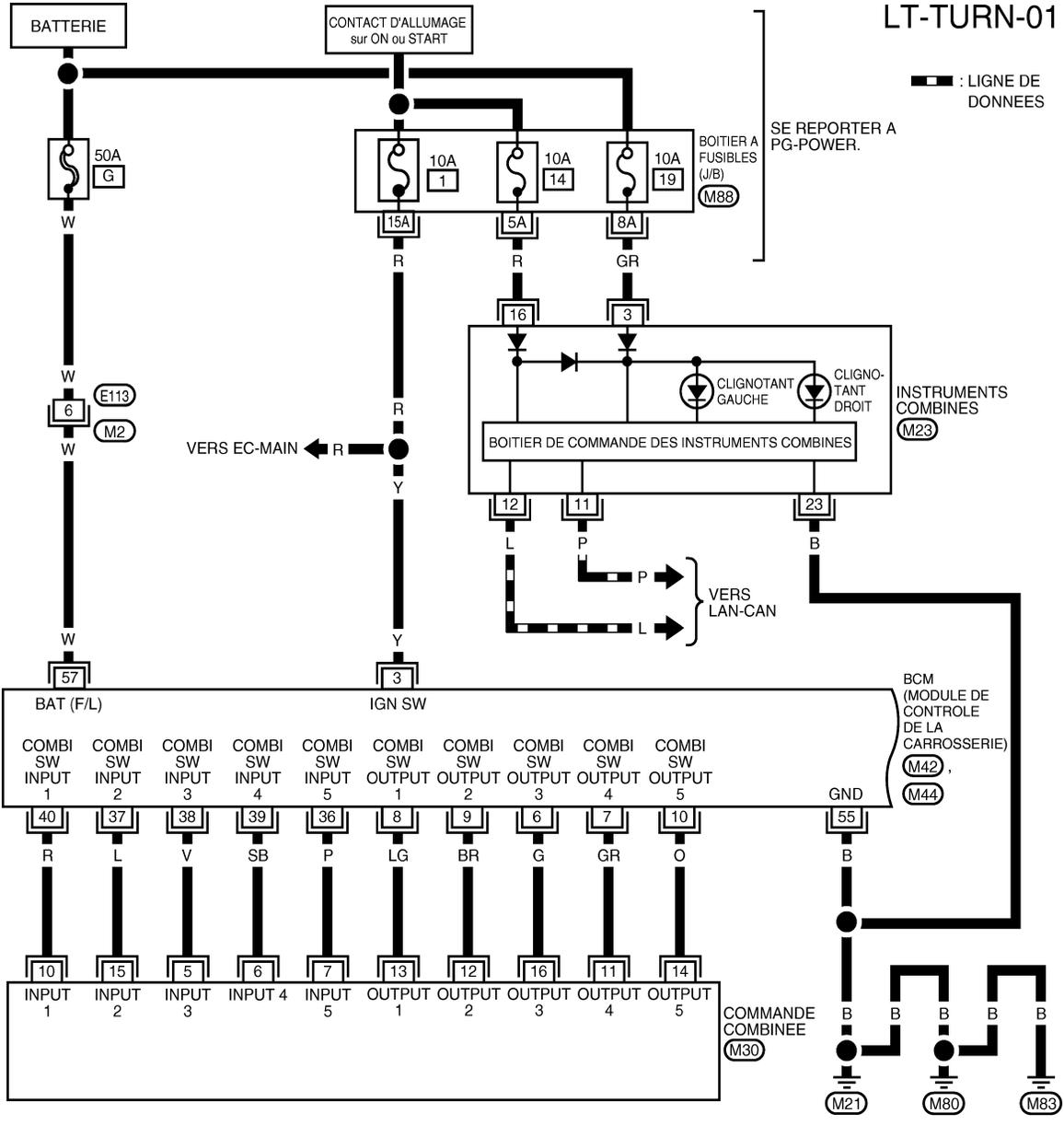
Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - TURN -

INFOID:000000001614770



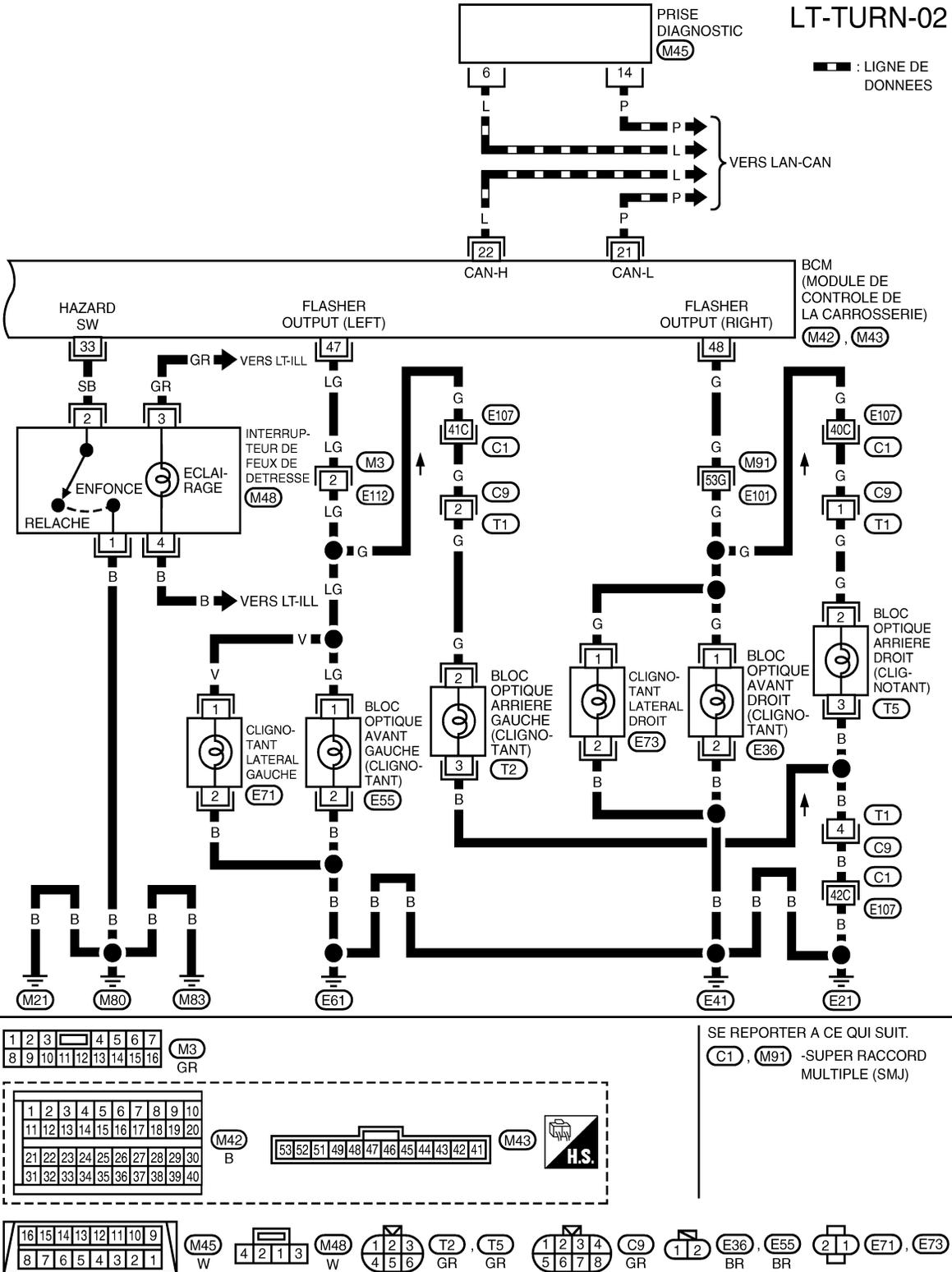
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3574E

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
 (C1), (M91) -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

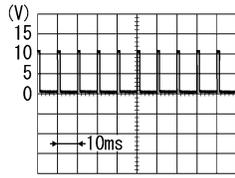
MKWA3575E

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Bornes et valeurs de référence pour le BCM

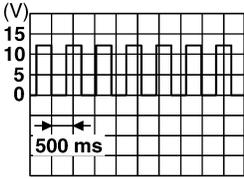
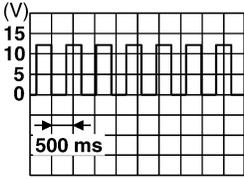
INFOID:000000001614771

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p>PKIB4958J</p>	
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
21	P	CAN-L	-	-		-
22	L	CAN-H	-	-	-	
33	SB	Signal d'interrupteur de feux de détresse	ARRET	Interrupteur de feux de détresse	ON	Env. 0 V
					ARRET	Env. 5V
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V	
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt.		
				Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces		

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
47	LG	Signal de clignotant (gauche)	ON	Commande combinée Clignotant gauche MARCHE	 SKIA3009J
48	G	Signal de clignotant (droit)	ON	Commande combinée Clignotant droit MARCHE	 SKIA3009J
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

### Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614772

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-92, "Description du système"](#).
3. Effectuer l'inspection préliminaire. Se reporter à [LT-98, "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les clignotants et les feux de détresse fonctionnent-ils correctement ? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

### Vérification préliminaire

INFOID:000000001614773

## VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
Instruments combinés	Tension de la	19
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	14

Se reporter à [LT-95, "Schéma de câblage - TURN -"](#).

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

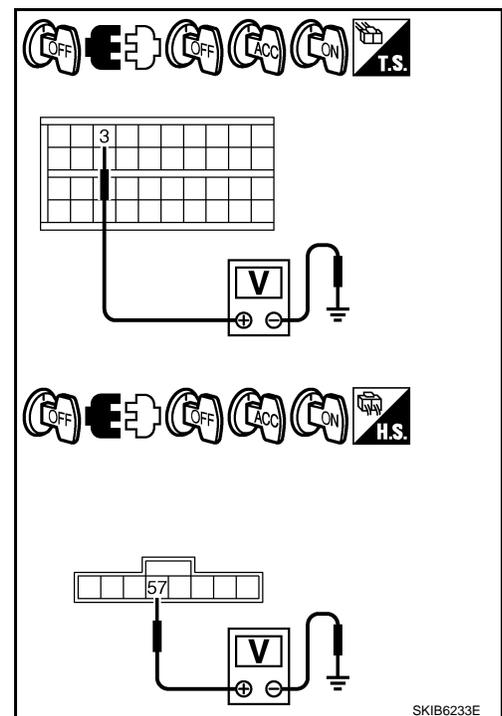
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	ARRET	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

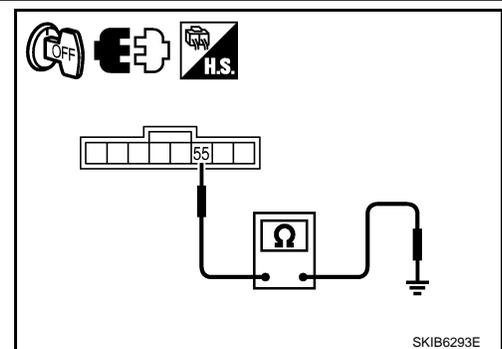
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614774

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Pièce de diagnostic du BCM	Mode de diagnostic	Description
CLIGNOTANT	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée et de sortie du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.

## CONTROLE DE DONNEES

Procédure de travail

1. Appuyer sur "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne les différents éléments puis les contrôle.

- Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CON ALL ON "MAR/ARR"	Affiche l'état (position du contact d'allumage ALL : MARCHE/autre : OFF) du contact d'allumage déterminé par le signal de contact d'allumage.
CNT FEU DET "MAR/ARR"	Affiche l'état (position de l'interrupteur de feux de détresse : MARCHE/autre : ARRET) de l'interrupteur de feux de détresse déterminé par le signal de l'interrupteur de feux de détresse.
CLGN DR "MAR/ARR"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA "MAR/ARR"	Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CONT FREIN "MAR/ARR"	Affiche l'état du contact de feu de stop.

## TEST ACTIF

Procédure de travail

- Appuyer sur "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
- Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
CLIGNOTANT (droit)	Les feux de clignotant (droit) peuvent être activés par toute commande MARCHE/ARRET.
CLIGNOTANT (gauche)	Les feux de clignotant (gauche) peuvent être activés par toute commande MARCHE/ARRET.

## Le clignotant ne fonctionne pas

INFOID:000000001614775

### 1. VERIFIER L'AMPOULE

Vérifier que les caractéristiques des ampoules de clignotant sont correctes.

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du clignotant.

### 2. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

Ⓜ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Vérifier que "CLGN DR" et "CLGN GA" commutent entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'allumage.

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur le **CLIGNOTANT droit** :

Lorsque la commande d'éclairage est positionnée sur le **CLIGNOTANT gauche** :

Sans CONSULT-III  
Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

**BON ou MAUVAIS**

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Vérifier la commande combinée (commande d'éclairage). Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

### 3. TEST ACTIF

Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG". Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
3. Vérifier le fonctionnement des clignotants.

**Les clignotants doivent fonctionner**

Sans CONSULT-III  
PASSER A L'ETAPE 4.

**BON ou MAUVAIS**

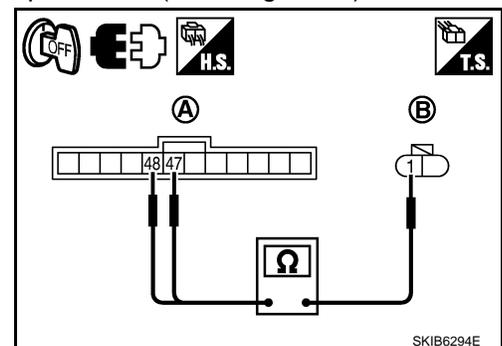
BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

### 4. VERIFIER LE CIRCUIT DE CLIGNOTANT

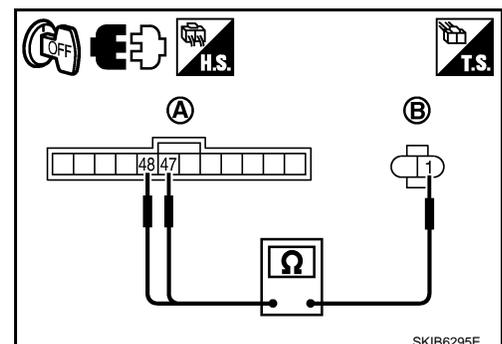
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur du BCM, le connecteur du bloc optique avant (droit et gauche), le connecteur de clignotant latéral (droit et gauche) et le connecteur du bloc optique arrière (droit et gauche).
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique avant (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	E36	1	Oui
Gauche		47	E55		



4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du clignotant latéral (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	E73	1	Oui
Gauche		47	E71		



# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du bloc optique arrière (droit et gauche).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	M43	48	T5	2	Oui
Gauche		47	T2		

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 5.VERIFIER LE CIRCUIT DE CLIGNOTANT (COURT-CIRCUIT)

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)		Borne	Masse	Continuité
Droit	M43	48		Non
Gauche		47		

### BON ou MAUVAIS

BON >> Si le clignotant ne fonctionne pas après avoir réglé une nouvelle fois le connecteur, remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

Les feux de détresse ne fonctionnent pas mais les clignotants fonctionnent. INFOID:000000001614776

## 1.VERIFIER L'AMPOULE

S'assurer que les caractéristiques des ampoules de clignotant sont correctes.

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Remplacer l'ampoule du clignotant.

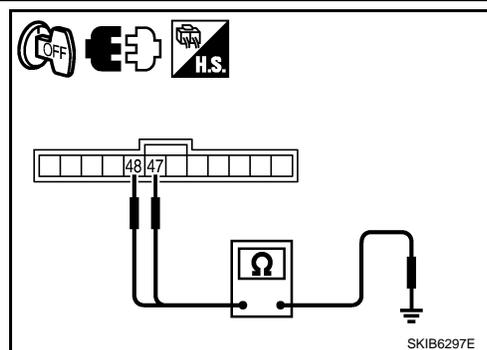
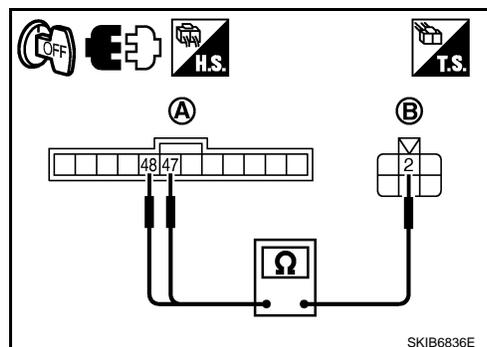
## 2.VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "CLIGNOTANT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "CNT FEU DET" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande à fonctions multiples (interrupteur de feux de détresse).

Lorsque les feux de détresse sont allumés : CNT FEU DET MAR

ⓧ Sans CONSULT-III

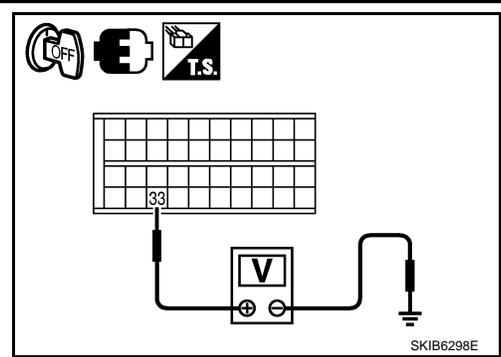


# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		(-)	Condition	Tension
(+)	Connecteur			
M42	33	Masse	L'interrupteur de feux de détresse est activé	Env. 0 V
			L'interrupteur de feux de détresse est désactivé	Env. 5V



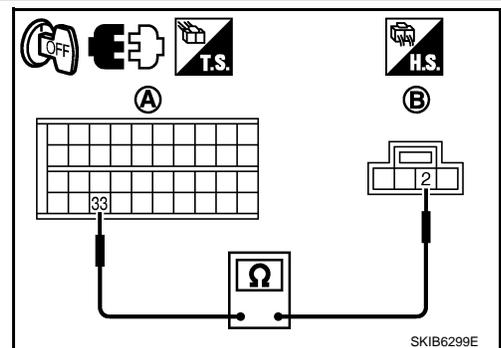
### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).  
 MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

## 3. VERIFIER LE CIRCUIT DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur d'interrupteur de feux de détresse.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) des feux de détresse.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M42	33	M48	2	Oui



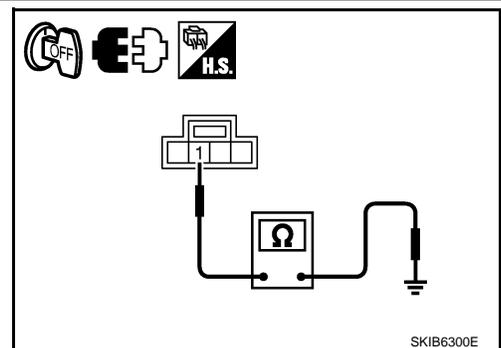
### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 4. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau des feux de détresse et la masse.

Connecteur d'interrupteur de feux de détresse	Borne	Masse	Continuité
M48	1		Oui



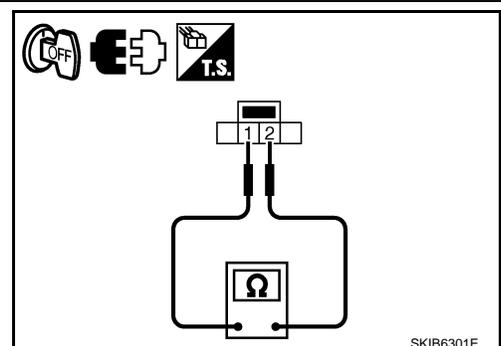
### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 5. VERIFICATION DE L'INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

Vérifier la continuité de l'interrupteur de feux de détresse.

Interrupteur de feux de détresse		Condition	Continuité
Borne			
1	2	L'interrupteur de feux de détresse est activé	Oui
		L'interrupteur de feux de détresse est désactivé	Non



### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM si le clignotant ne fonctionne pas après avoir réglé une nouvelle fois le connecteur. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).  
 MAUVAIS>>Remplacer l'interrupteur de feux de détresse. Se reporter à [LT-106, "Dépose et repose"](#).

# CLIGNOTANTS ET FEUX DE DETRESSE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Le témoin des clignotants ne fonctionne pas

INFOID:000000001614777

#### 1. VERIFIER LA COMMUNICATION CAN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "BCM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "RESULT AUTO-DIAG" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".

#### Affichage des résultats de l'autodiagnostic

PAS DE DTC>> Remplacer les instruments combinés. Se reporter à [DI-26. "Dépose et repose des instruments combinés"](#).

CIRC COMMUNIC CAN>> Se reporter à [BCS-16. "U1000 Circuit de communication CAN"](#).

#### Remplacement d'ampoule (clignotant avant)

INFOID:000000001614778

Se reporter à [LT-26. "Remplacement des ampoules"](#).

#### Remplacement d'ampoule (clignotant arrière)

INFOID:000000001614779

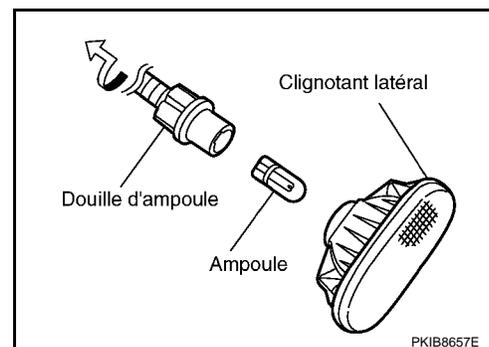
Se reporter à [LT-141. "Remplacement des ampoules"](#).

#### Remplacement d'ampoule (répétiteur latéral de clignotant)

INFOID:000000001614780

1. Déposer le clignotant latéral. Se reporter à [LT-104. "Dépose et repose du clignotant latéral"](#).
2. Tourner la douille de l'ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et la libérer.
3. Déposer l'ampoule de la douille.

**Clignotant latéral : 12V 5W**



INFOID:000000001614781

#### Dépose et repose du clignotant avant

Se reporter à [LT-27. "Dépose et repose"](#).

#### Dépose et repose du clignotant arrière

INFOID:000000001614782

Se reporter à [LT-141. "Dépose et repose"](#).

#### Dépose et repose du clignotant latéral

INFOID:000000001614783

#### DEPOSE

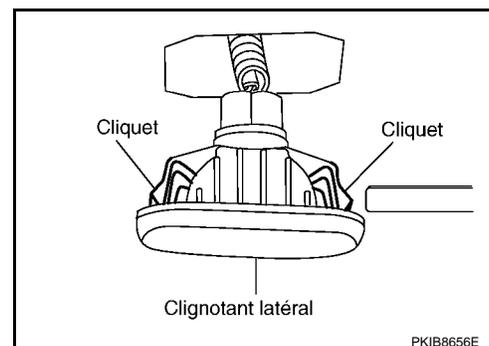
1. Insérer une spatule ou un outil similaire sous le clignotant latéral. Tout en appuyant sur le cliquet de l'ampoule, retirer le clignotant du véhicule.
2. Débrancher le clignotant latéral.

#### NOTE:

Fixer le faisceau du clignotant latéral avec de la bande adhésive de façon qu'il ne tombe pas dans l'aile avant.

#### PRECAUTION:

**Reposer le boîtier du clignotant avec le rebord orienté vers le haut.**



#### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

# COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANTS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

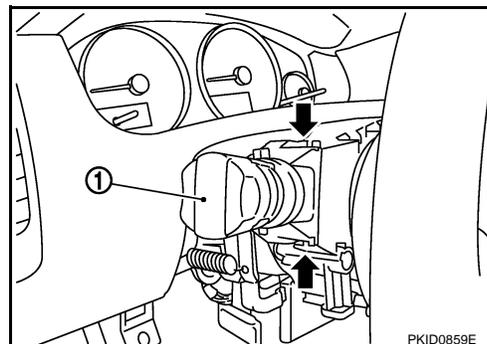
## COMMANDE D'ECLAIRAGE ET DE CLIGNOTANTS

### Dépose et repose

INFOID:000000001614784

#### DEPOSE

1. Déposer le couvercle des boulons et des écrous. Se reporter à [IP-10](#).
2. Débrancher le connecteur de la commande d'éclairage et de clignotant.
3. Tout en appuyant sur les cliquets, tirer la commande d'éclairage et de clignotant (1) tout en la faisant tourner vers la porte conducteur et la déposer de la colonne de direction.



#### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

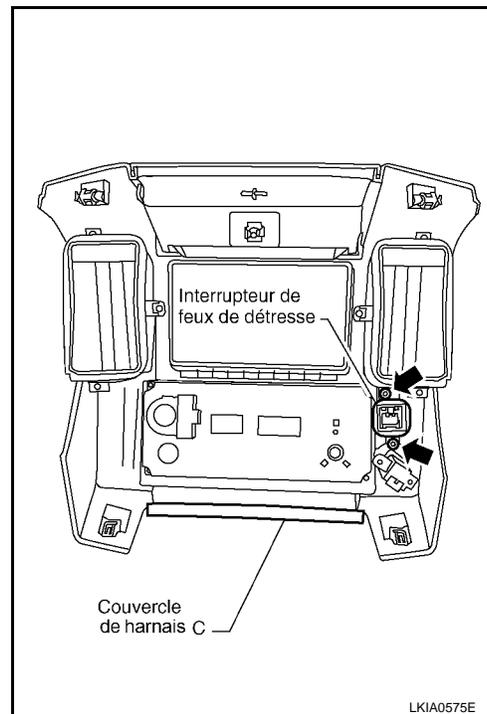
## INTERRUPTEUR DE FEUX DE DETRESSE

### Dépose et repose

INFOID:000000001614785

#### DEPOSE

1. Déposer le couvercle de harnais C. Se reporter à [IP-10](#). "[Dépose et repose](#)".
2. Débrancher le connecteur de l'interrupteur de feux de détresse.
3. Retirer les vis et l'interrupteur de feux de détresse.



#### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

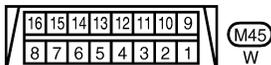
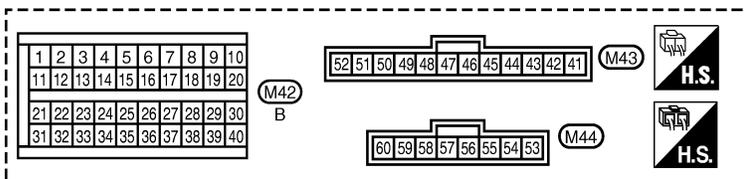
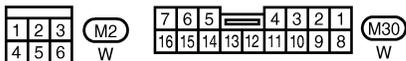
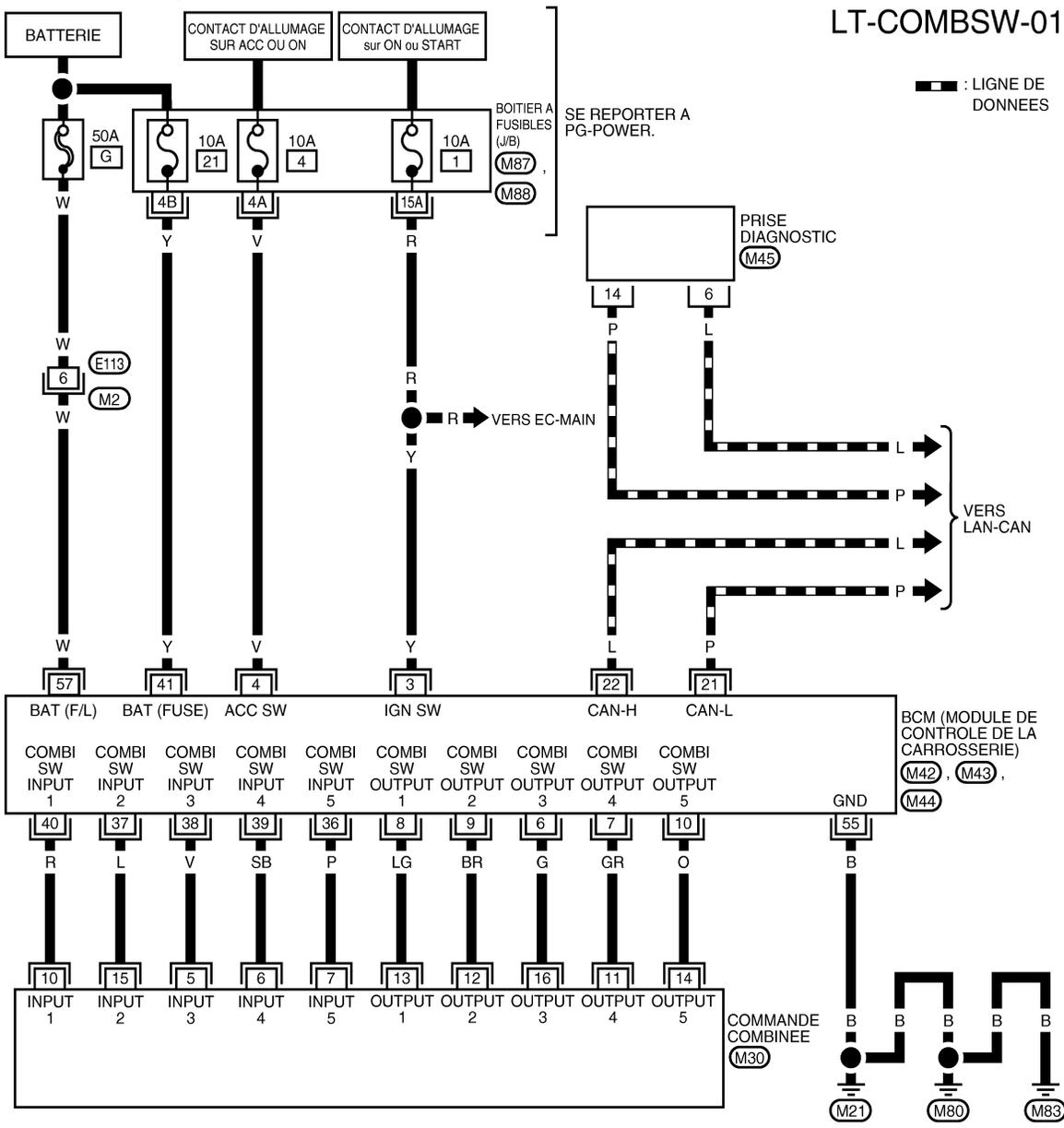
# COMMANDE COMBINEE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## COMMANDE COMBINEE

### Schéma de câblage - COMBSW -

INFOID:000000001614786



SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
(M87, M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3576E

Fonction lecture de la commande combinée

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

INFOID:000000001614787

# COMMANDE COMBINEE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614788

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Pièce de diagnostic du BCM	Mode de diagnostic	Description
COMMANDE COMBINEE	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée et de sortie du BCM en temps réel.

### CONTROLE DE DONNEES

#### Procédure de travail

1. Appuyer sur "COMMODO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne et contrôle les signaux séparément.

4. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments. Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

#### Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CLGN DR	"MAR/ARR" Affiche l'état (position de la commande de clignotant droit : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant droit déterminé à partir du signal de clignotant.
CLGN GA	"MAR/ARR" Affiche l'état (position de la commande de clignotant gauche : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de clignotant gauche déterminé à partir du signal de clignotant.
CNT F-ROUTE	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de route : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de route déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 1	"MAR/ARR" Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 1 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PHARE 2	"MAR/ARR" Affiche l'état (2ème position de la commande d'éclairage : MARCHE/autre : OFF) de la commande de phare 2 déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
INT ECLAIRAGE 1	"MAR/ARR" Affichage de l'état (commande d'éclairage en 1ère ou 2ème position : MARCHE/autre : OFF) de la commande d'éclairage en 1ère position déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT PASSAGE	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage en position de feux de croisement : MARCHE/autre : OFF) de la commande de feux de croisement déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CON FEUX ANTI-BR AV	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'éclairage avec feu antibrouillard avant sur MARCHE : MARCHE/autres : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard avant déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
CNT F/BR AR	"MAR/ARR" Affiche l'état (position de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière : MARCHE/autre : ARRET) de l'interrupteur de feu antibrouillard arrière déterminé par le signal de la commande d'éclairage.
E/GL AV RAP	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'essuie-glaces avant en position de balayage rapide : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage rapide.
E/GL AV LENT	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'essuie-glaces avant en position de balayage lent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage lent déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
E/GL AV INT	"MAR/ARR" Affiche l'état (commande d'essuie-glaces avant en position de balayage intermittent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces avant en position de balayage intermittent.

# COMMANDE COMBINEE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle	Tables des matières	
CNT LAV/GL AV	"MAR/ARR"	Affiche l'état (position de la commande d'activation de lave-vitre avant : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de lave-vitre avant déterminé par le signal de la commande d'essuie-glaces.
VOLUME INT	"1 - 7"	Affiche l'état (position de réglage 1-7 de balayage intermittent des essuie-glaces) de la commande de volume d'intermittence déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
ES/GL AR MRC	"MAR/ARR"	Affiche l'état (position de la commande d'activation d'essuie-glaces arrière : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces arrière déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.
ES/GL AR INT	"MAR/ARR"	Affiche l'état (commande d'essuie-glaces arrière en position de balayage intermittent : MARCHE/autre : ARRET) de la commande d'essuie-glaces arrière en position de balayage intermittent.
CLT LA/GL AR	"MAR/ARR"	Affiche l'état (position de la commande d'activation de lave-vitre arrière : MARCHE/autre : ARRET) de la commande de lave-vitre arrière déterminé à partir du signal de la commande d'essuie-glaces.

## Vérification de la commande combinée

INFOID:000000001614789

### 1. VÉRIFICATION DU CIRCUIT

En se reportant au tableau ci-dessous, vérifier à quel système la commande défectueuse appartient.

Système 1	Système 2	Système 3	Système 4	Système 5
-	LAV/GL AV	E/GL AV LENT	CLIGNOTANT GAUCHE	CLIGNOTANT DROIT
E/GL AV RAP	-	E/GL AV INT	PASSAGE	PHARE1
VOLUME INT 1	LA/GL AR	-	PHARE2	FEU DE ROUTE
ES/GL AR INT	VOLUME INT 3	ECLAIRAGE AUTOMATIQUE	-	INT ECLAIRAGE 1
VOLUME INT 2	ES/GL AR MRC	F-B AR	F-B AV	-

>> PASSER A L'ETAPE 2.

### 2. VÉRIFICATION DU CIRCUIT

#### Avec CONSULT-III

1. Brancher CONSULT-III, et sélectionnez "COMMODO" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES".
3. Sélectionner "DEPART", puis confirmer que les autres commandes des systèmes défailants fonctionnent correctement.

Exemple : Lorsque le contact de FEU DE ROUTE est défectueux, vérifier que le "CLIGNOTANT DROIT", le "PHARE 1" et l'"INT ECLAIRAGE 1" du système 5, auquel le contact de FEU DE ROUTE est rattaché, commutent normalement de MARCHE à ARRET.

#### Sans CONSULT-III

Activer la commande combiner et vérifier que les autres commandes des systèmes défailants fonctionnent correctement.

Exemple : Lorsque le contact de FEU DE ROUTE est défectueux, vérifiez que le "CLIGNOTANT DROIT", le "PHARE 1" et l'"INT ECLAIRAGE 1" du système 5, auquel le contact de FEU DE ROUTE est rattaché, commutent normalement de MARCHE à ARRET.

#### Vérifier les résultats

Les commandes des systèmes défailants fonctionnent normalement.>> Remplacer la commande d'éclairage ou la commande d'essuie-glace.

Les commandes des systèmes défailants ne fonctionnent pas normalement.>> PASSER A L'ETAPE 3.

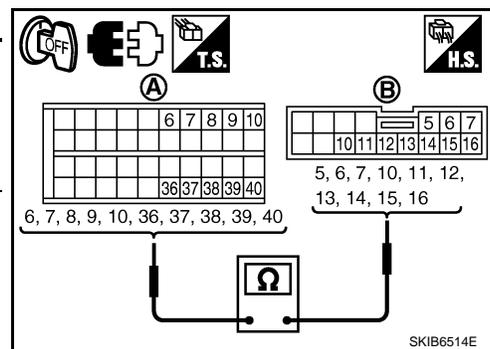
### 3. VERIFICATION DES FAISCEAUX

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs de la commande combinée et du BCM.
3. Vérifier la continuité entre les connecteurs de faisceau de BCM (A) du système suspecté et les bornes du connecteur de la commande combinée correspondantes.

# COMMANDE COMBINEE

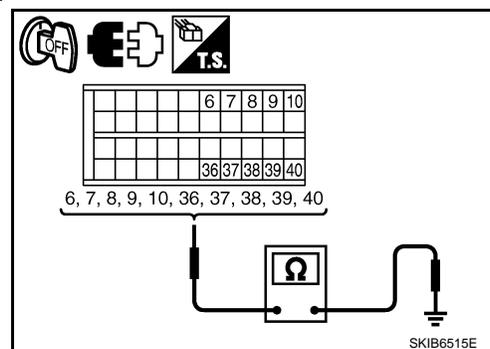
## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Système suspecté	Borne				Continuité	
	A		B			
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne		
1	M42	Sortie 1	8	M30	13	Oui
		Entrée 1	40		10	
2		Sortie 2	9		12	
		Entrée 2	37		15	
3		Sortie 3	6		16	
		Entrée 3	38		5	
4		Sortie 4	7		11	
		Entrée 4	39		6	
5		Sortie 5	10		14	
		Entrée 5	36		7	



4. Vérifier la continuité entre chaque borne de connecteur de faisceau de BCM dans le système suspecté être défectueux et la masse.

Système suspecté	BCM connecteur	Borne		Masse	Continuité
1	M42	Sortie 1	8		
2		Entrée 1	40		
		Sortie 2	9		
3		Entrée 2	37		
		Sortie 3	6		
4		Entrée 3	38		
		Sortie 4	7		
5		Entrée 4	39		
		Sortie 5	10		
			Entrée 5	36	



### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 4.

MAUVAIS>>Vérifier que le faisceau n'est ni ouvert ni en court-circuit entre le BCM et la commande combinée.

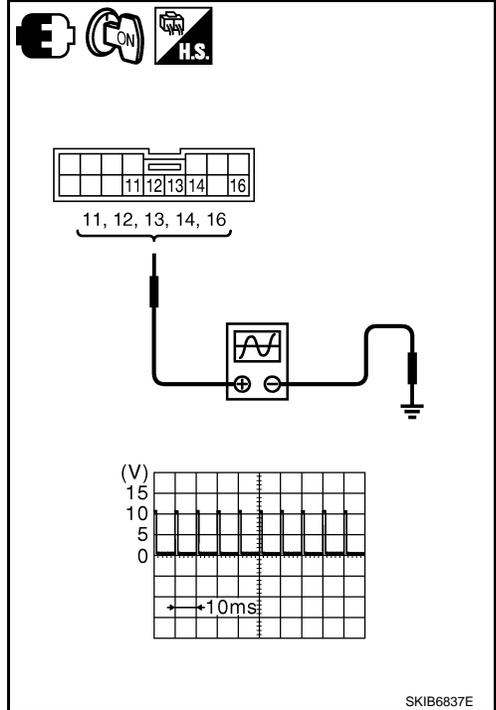
## 4. VERIFICATION DE LA BORNE DE SORTIE DU BCM

1. Brancher les connecteurs du BCM et de la commande combinée.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Désactiver la commande d'éclairage et positionner l'interrupteur d'essuie-glace sur OFF.
4. Positionner la commande des essuie-glace sur 4.
5. Vérifier la courbe de tension de la borne de sortie de connecteur de BCM correspondant au système défectueux.

# COMMANDE COMBINEE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Système suspecté	Borne			
	(+)			(-)
	Connecteur de commande combinée	Borne		
1	M30	Sortie 1	13	Masse
2		Sortie 2	12	
3		Sortie 3	16	
4		Sortie 4	11	
5		Sortie 5	14	



### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Si le faisceau de la commande combinée est en circuit ouvert, PASSER A L'ETAPE 5.

**MAUVAIS**>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

## 5. VERIFIER LA COMMANDE COMBINEE

Vérifier la commande combinée en se reportant au tableau ci-après.

Procédure									
1	2		3	4		5	6		7
Remplacer la commande d'éclairage	Confirmer Vérifier les résultats	BO N	FIN DE L'INSPECTION	Confirmer les résultats obtenus	BO N	FIN DE L'INSPECTION	Confirmer Vérifier les résultats	BO N	FIN DE L'INSPECTION
		MA UVA IS	Remplacer la commande d'essuie-glace		MA UVA IS	Remplacer l'embase de la commande		MA UVA IS	Vérifier le symptôme à nouveau.

>> FIN DE L'INSPECTION

### Dépose et repose

INFOID:000000001614790

Se reporter à [LT-105. "Dépose et repose"](#).

### Vérification du circuit de commutation

INFOID:000000001614791

Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée"](#).

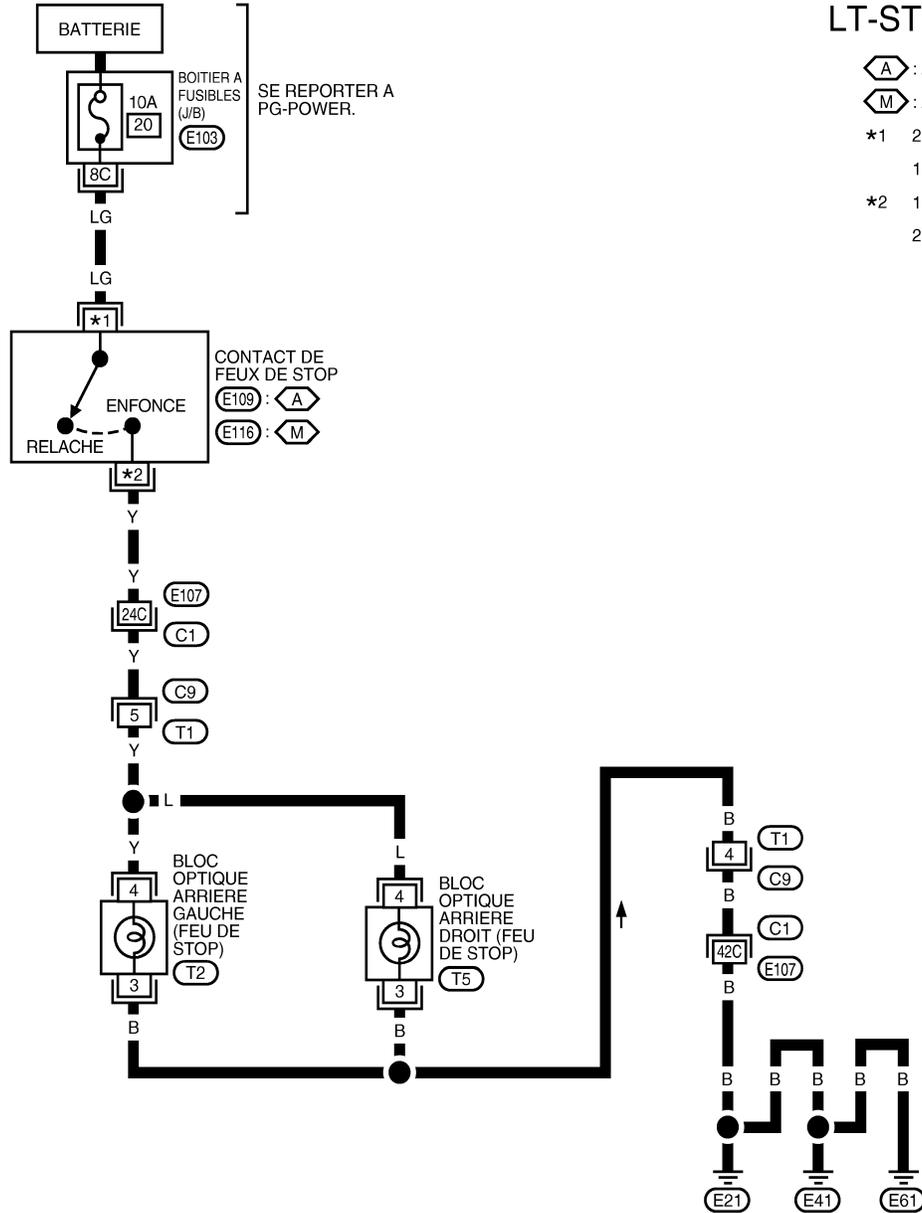
# FEUX DE STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## FEUX DE STOP

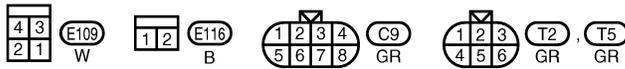
Schéma de câblage - STOP/L -

INFOID:000000001614792



### LT-STOP/L-01

- ⬡ A : AVEC T/A
- ⬡ M : AVEC T/M
- \*1 2: ⬡ M
- 1: ⬡ A
- \*2 1: ⬡ M
- 2: ⬡ A



- SE REPORTER A CE QUI SUIT.
- ⬡ C1 - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)
  - ⬡ E103 - BOITIER A FUSIBLES - BOITE DE RACCORD (J/B)

MKWA3577E

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614793

Se reporter à [LT-141, "Remplacement des ampoules"](#).

# FEUX DE STOP

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

## Dépose et repose

INFOID:000000001614794

Se reporter à [LT-141. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

**LT**

L

M

N

O

P

# FEUX DE RECUL

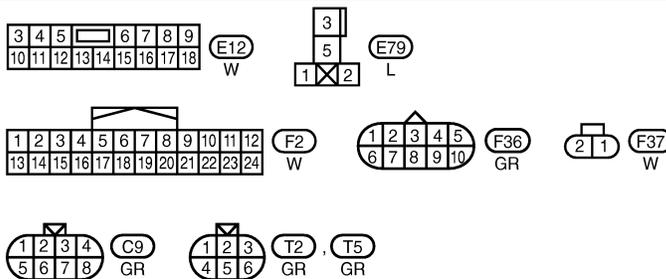
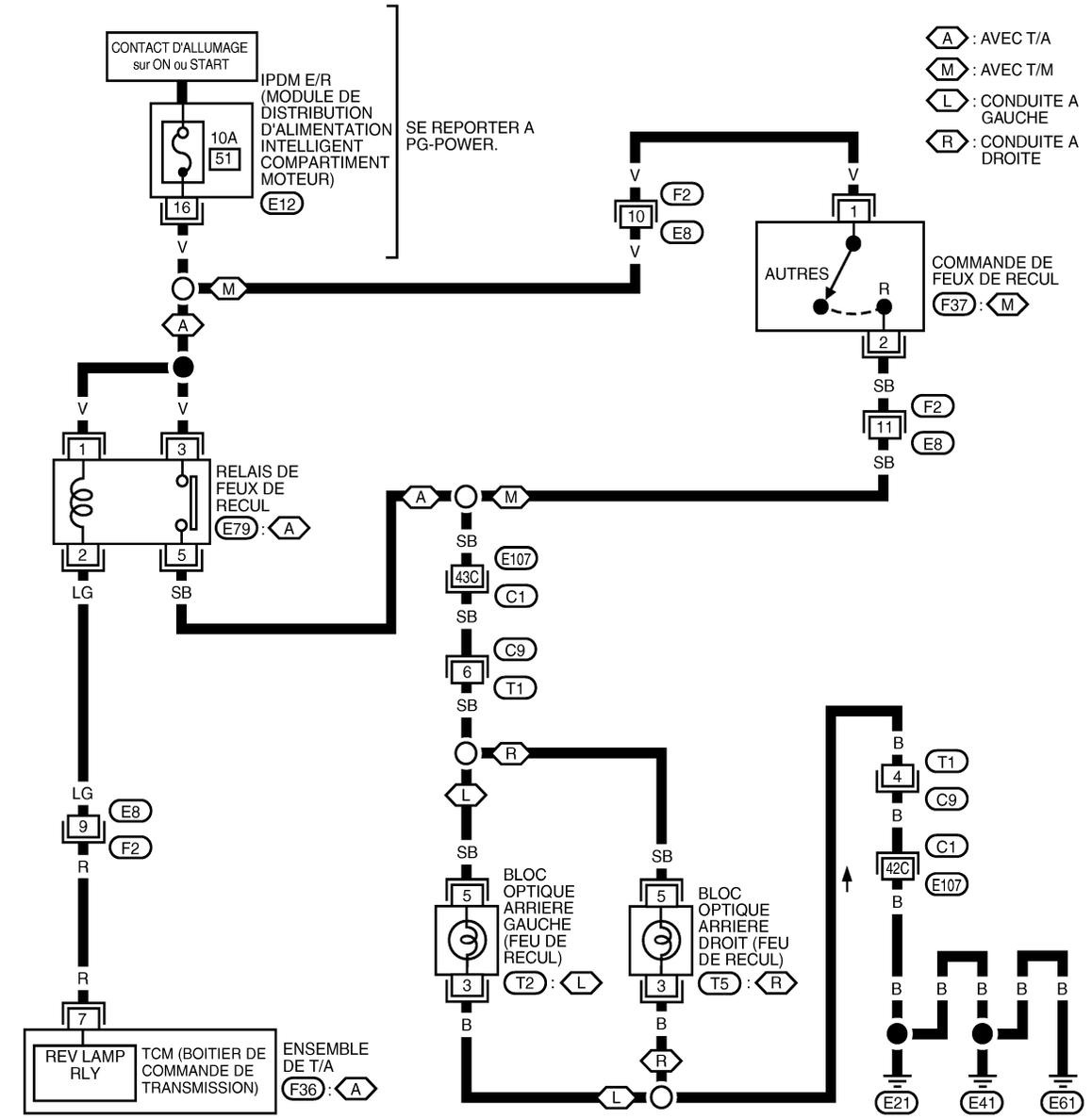
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## FEUX DE RECUL

Schéma de câblage - BACK/L -

INFOID:000000001614795

### LT-BACK/L-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(C1) -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3578E

Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614796

Se reporter à [LT-141, "Remplacement des ampoules"](#).

# FEUX DE RECUL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

## Dépose et repose

INFOID:000000001614797

Se reporter à [LT-141. "Dépose et repose"](#).

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

**LT**

L

M

N

O

P

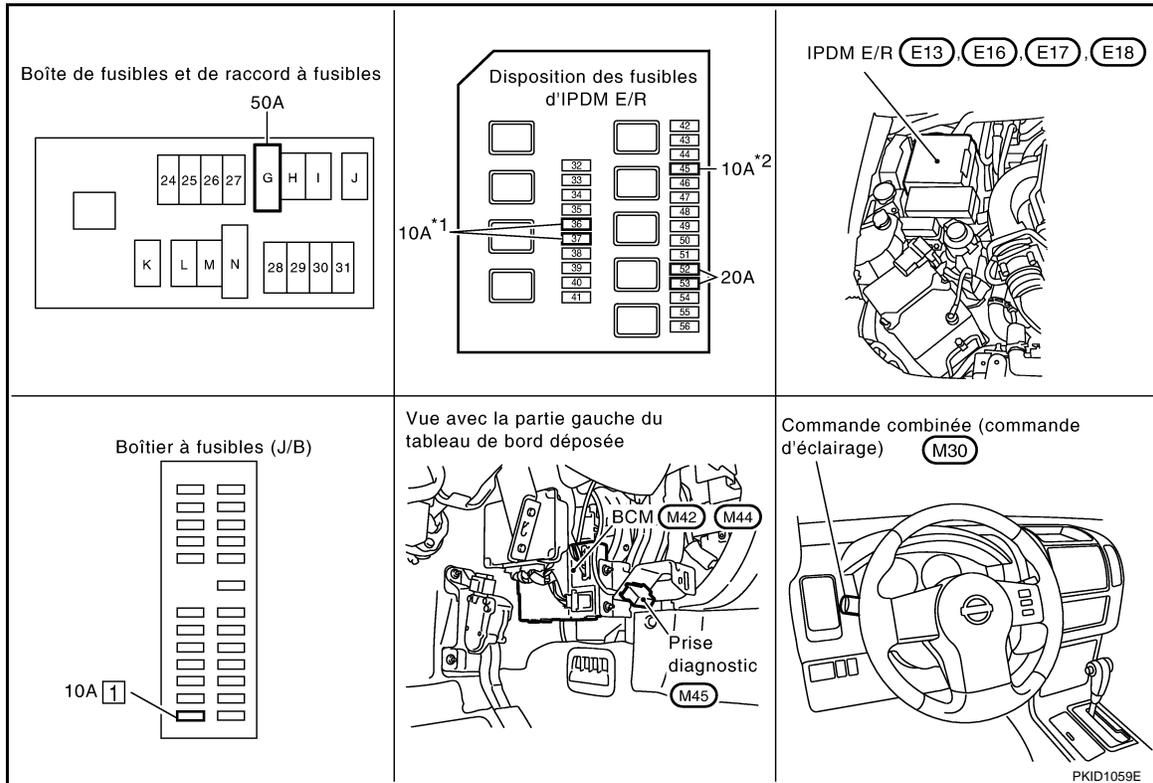
# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614798



\*1 : sans système d'éclairage de jour, \*2 : Avec système d'éclairage de jour

### Description du système

INFOID:000000001614799

Le fonctionnement des feux de gabarit, de plaque d'immatriculation et des feux arrière dépend de la position de la commande d'éclairage (commande combinée). Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position, le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux arrière. Ce relais, une fois mis sous tension, fournit l'alimentation aux feux de gabarit, à l'éclairage de la plaque d'immatriculation et aux feux arrière, qui s'allument alors.

### PRESENTATION GENERALE

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux arrière (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- à travers les masses E21, E41 et E61.

### FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (lorsque le système d'éclairage automatique est activé), le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de la plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU intégré à l'IPDM E/R commande la bobine de relais de feux arrière, qui, lorsqu'elle est sous tension, transmet la tension

- à travers la borne 28 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant gauche,
- à travers la borne 49 de l'IPDM E/R
- à la borne 1 du bloc optique avant droit,
- à travers la borne 57 de l'IPDM E/R
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche et
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 3 des blocs optiques arrière droit et gauche et
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation électrique et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation, et les feux arrière s'allument.

### FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE (AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR)

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (lorsque le système d'éclairage automatique est activé), le BCM reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des feux de gabarit, de la plaque d'immatriculation et des feux arrière. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU situé dans l'IPDM E/R contrôle le relais d'éclairage de jour.

- à la borne 1 du relais d'éclairage de jour
- par la borne 44 de l'IPDM E/R.

Et l'alimentation est fournie

- à travers la borne 3 du relais d'éclairage de jour
- aux bornes 1 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 1 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 1 des blocs optiques arrière droit et gauche.

La masse est fournie

- aux bornes 2 des blocs optiques avant droit et gauche
- aux bornes 2 des éclairages droit et gauche de plaque d'immatriculation, et
- aux bornes 3 des blocs optiques arrière droit et gauche
- à travers les masses E21, E41 et E61.

Lorsque l'alimentation électrique et la masse sont fournies, les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation, et les feux arrière s'allument.

### FONCTION DE LECTURE DE LA COMMANDE COMBINEE

Se reporter à [BCS-4, "Description du système"](#).

### Description du système de communication CAN

Se reporter à [LAN-4, "Système de communication CAN"](#).

INFOID:000000001614800

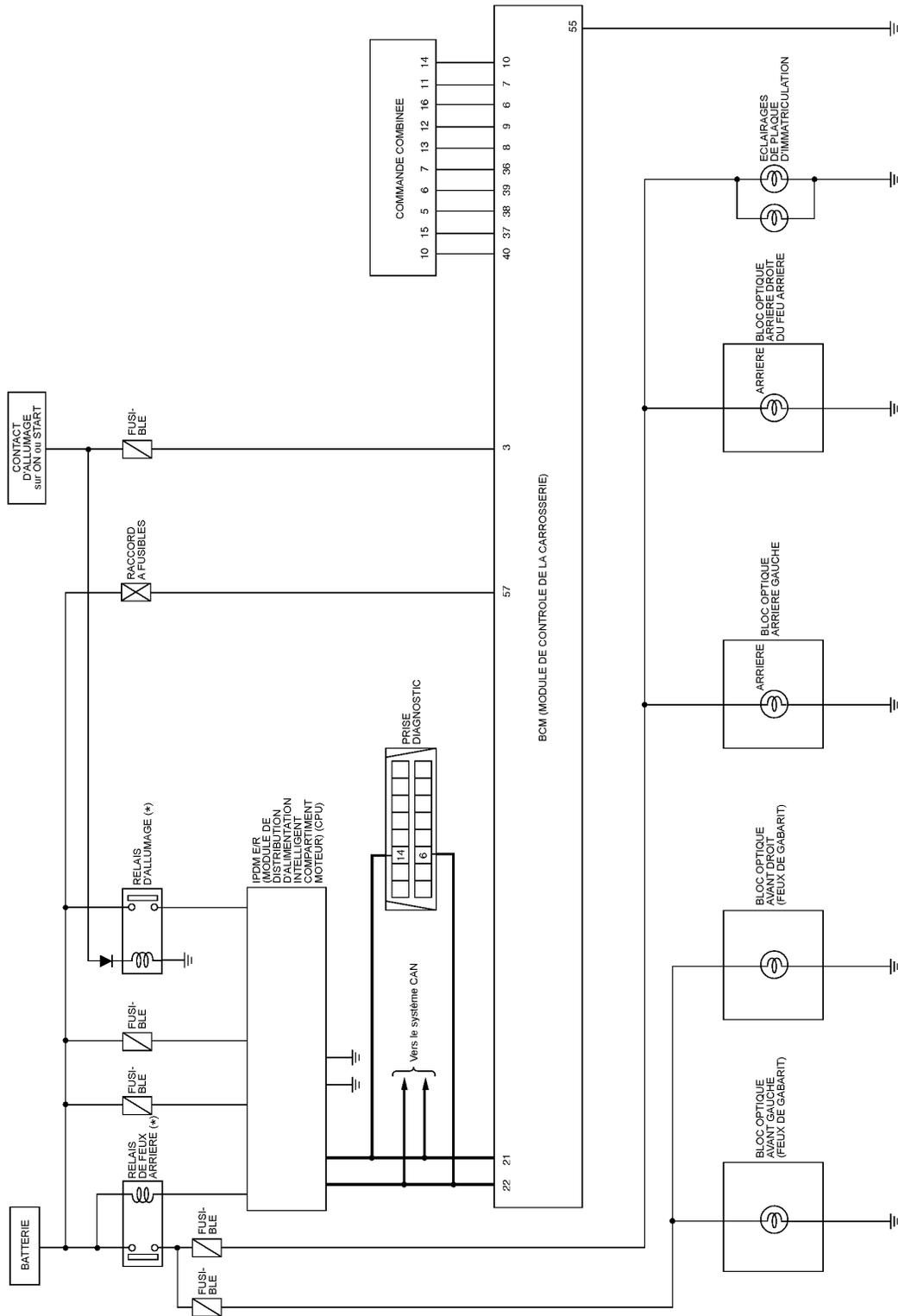
# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001614801

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



\*: Ce relais est intégré à l'IPDM/ER (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA3034E

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

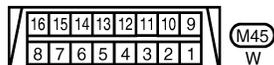
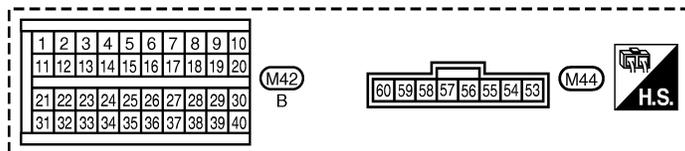
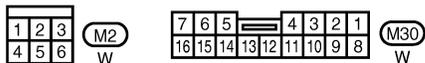
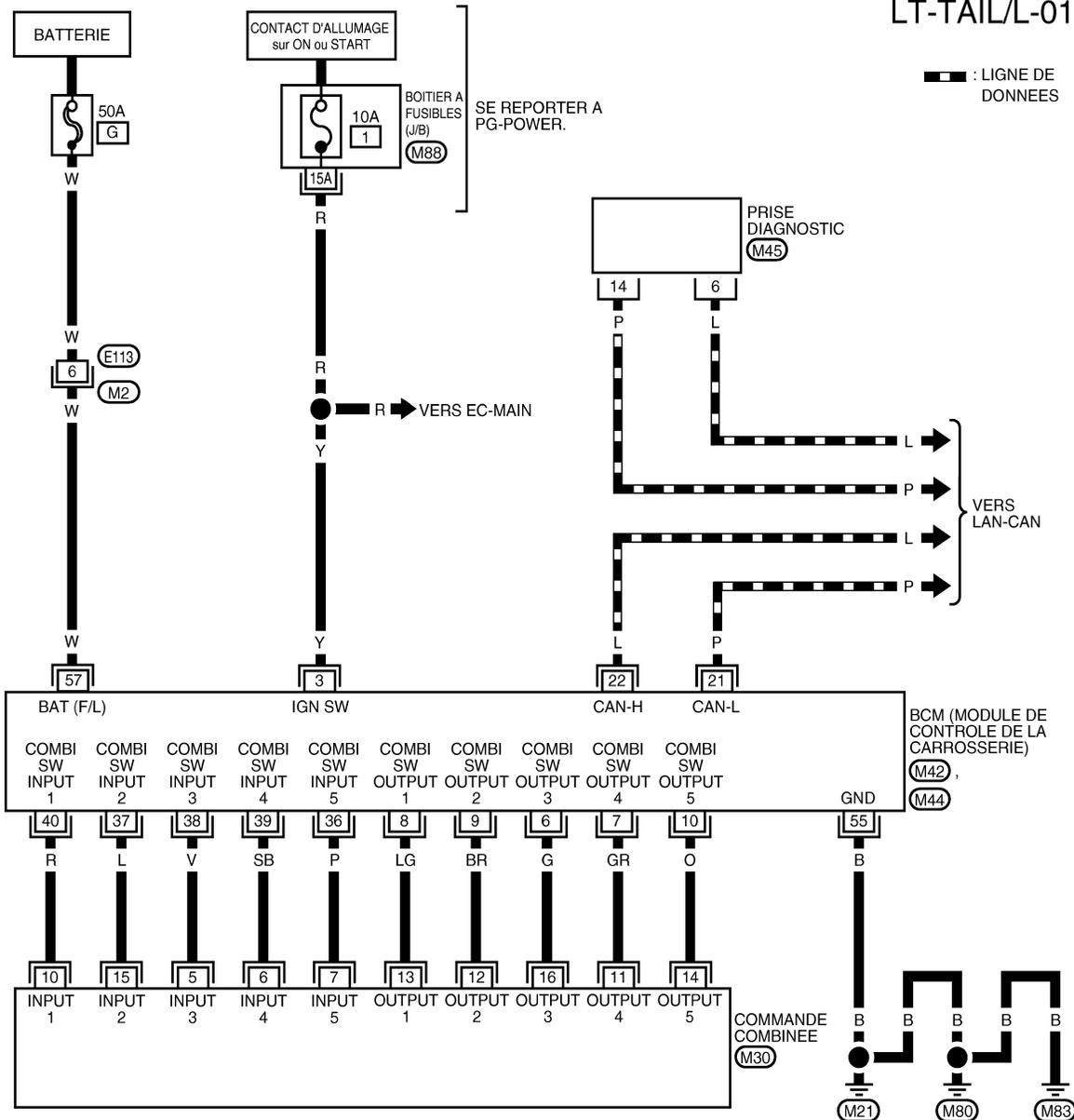
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001614802

SANS SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

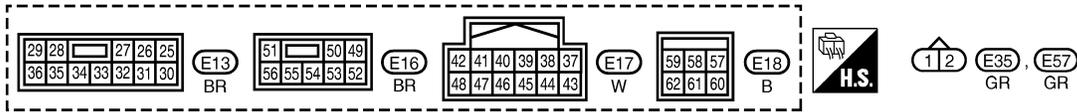
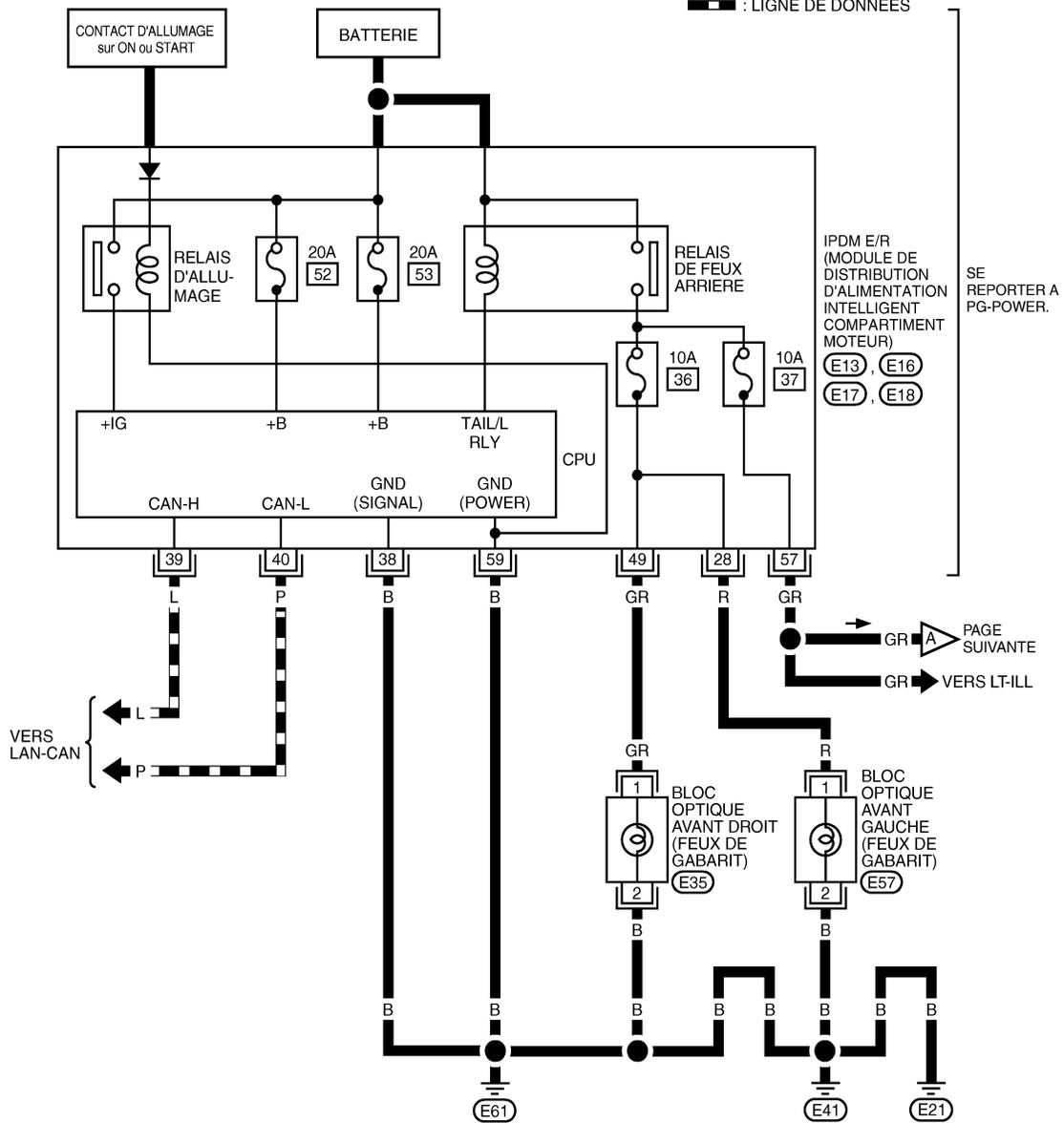
(M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3579E

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-TAIL/L-02



MKWA3580E

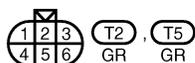
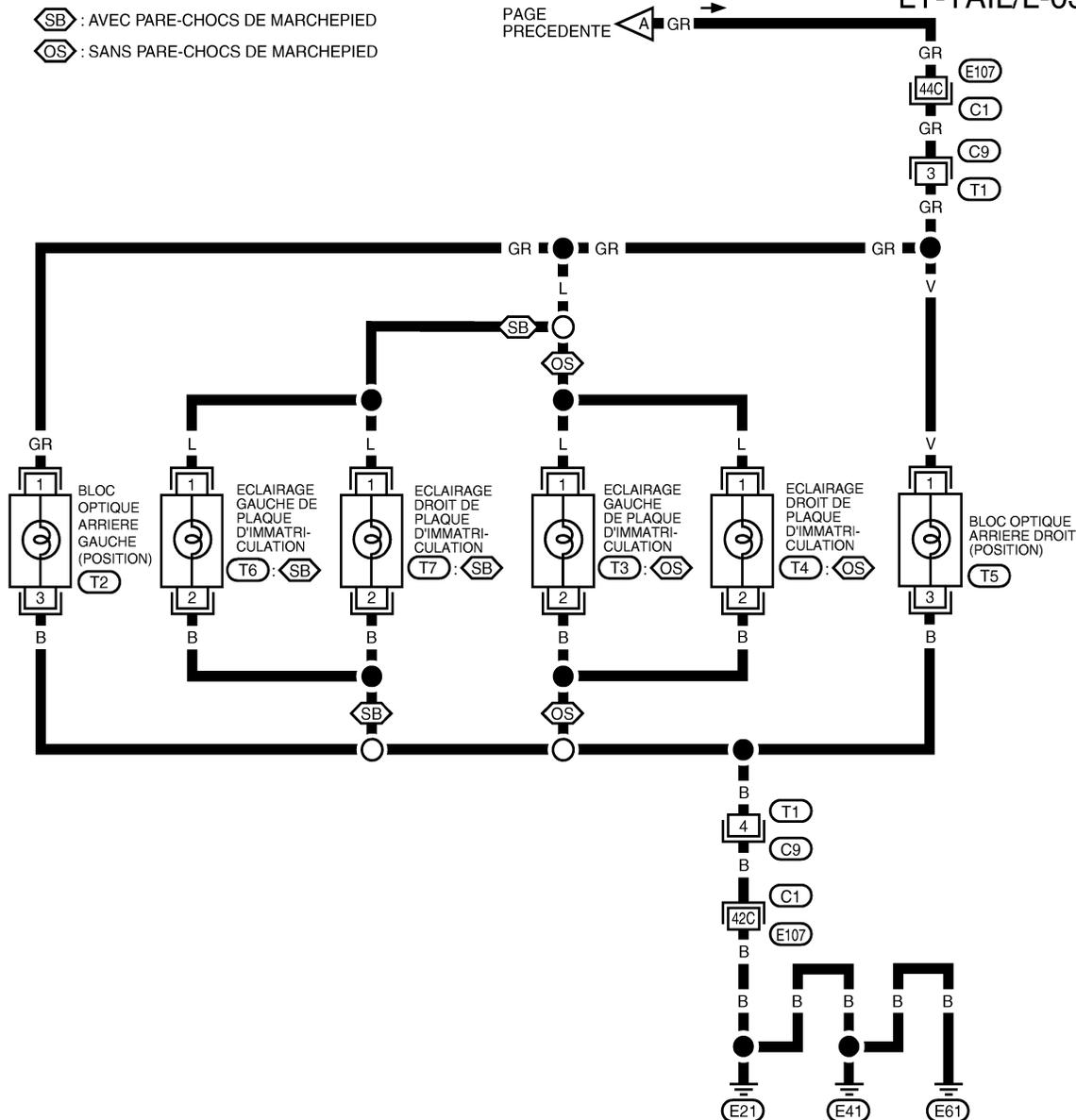
# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

**SB** : AVEC PARE-CHOCS DE MARCHEPIED  
**OS** : SANS PARE-CHOCS DE MARCHEPIED

PAGE PRECEDENTE **A** GR →

LT-TAIL/L-03



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

**C1** -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3581E

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

LT

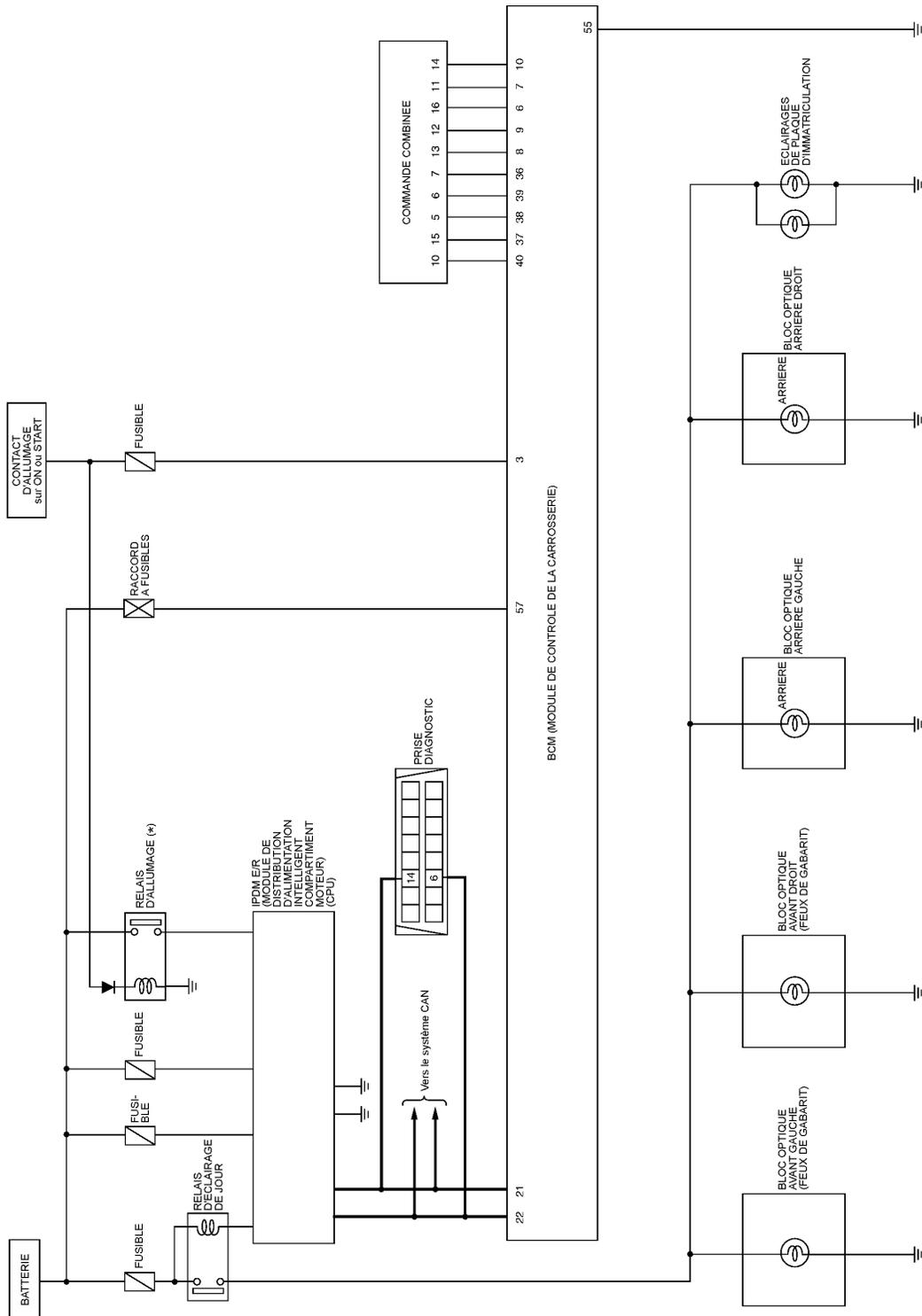
# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma

INFOID:000000001614803

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR



\* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

MKWA3038E

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

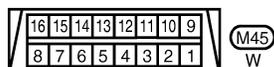
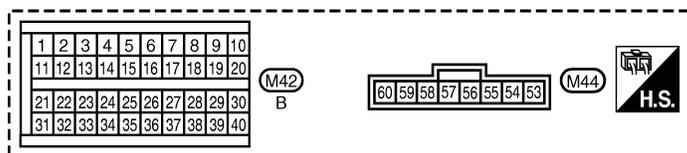
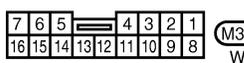
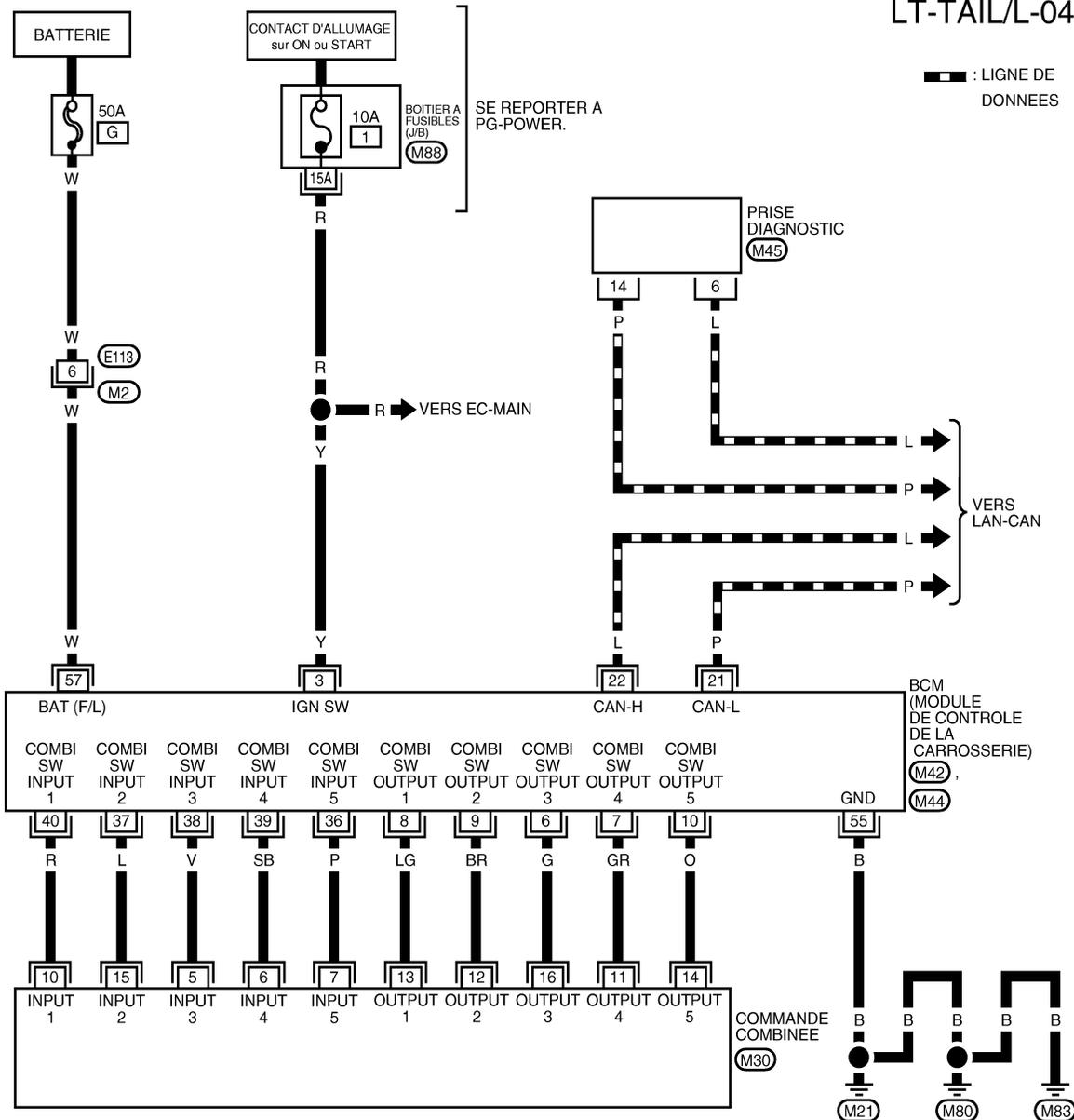
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Schéma de câblage - TAIL/L -

INFOID:000000001614804

AVEC SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

LT-TAIL/L-04



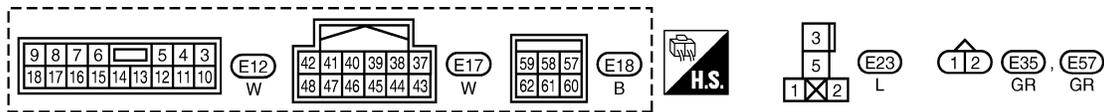
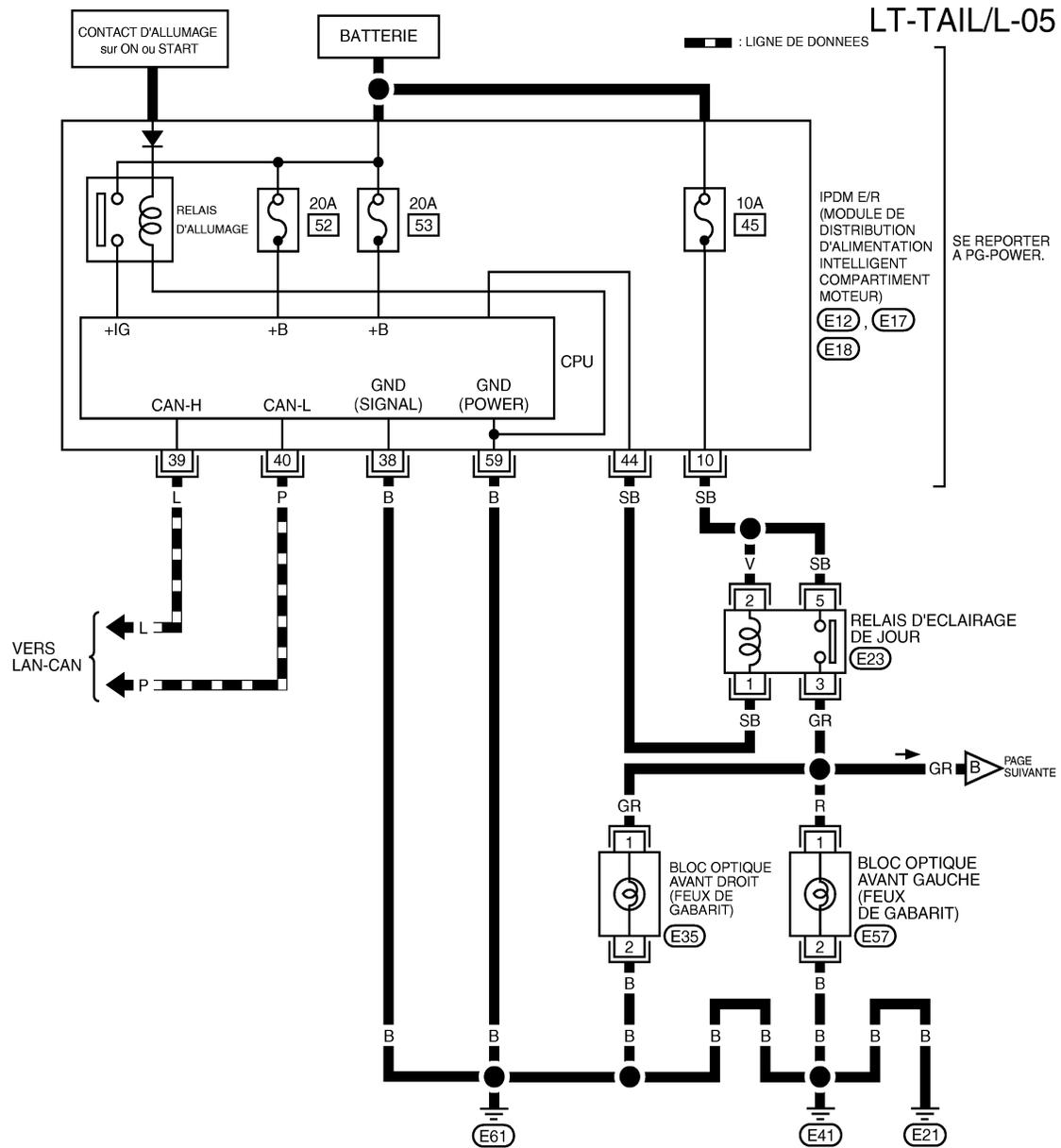
SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3582E

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



MKWA3583E

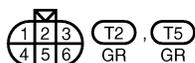
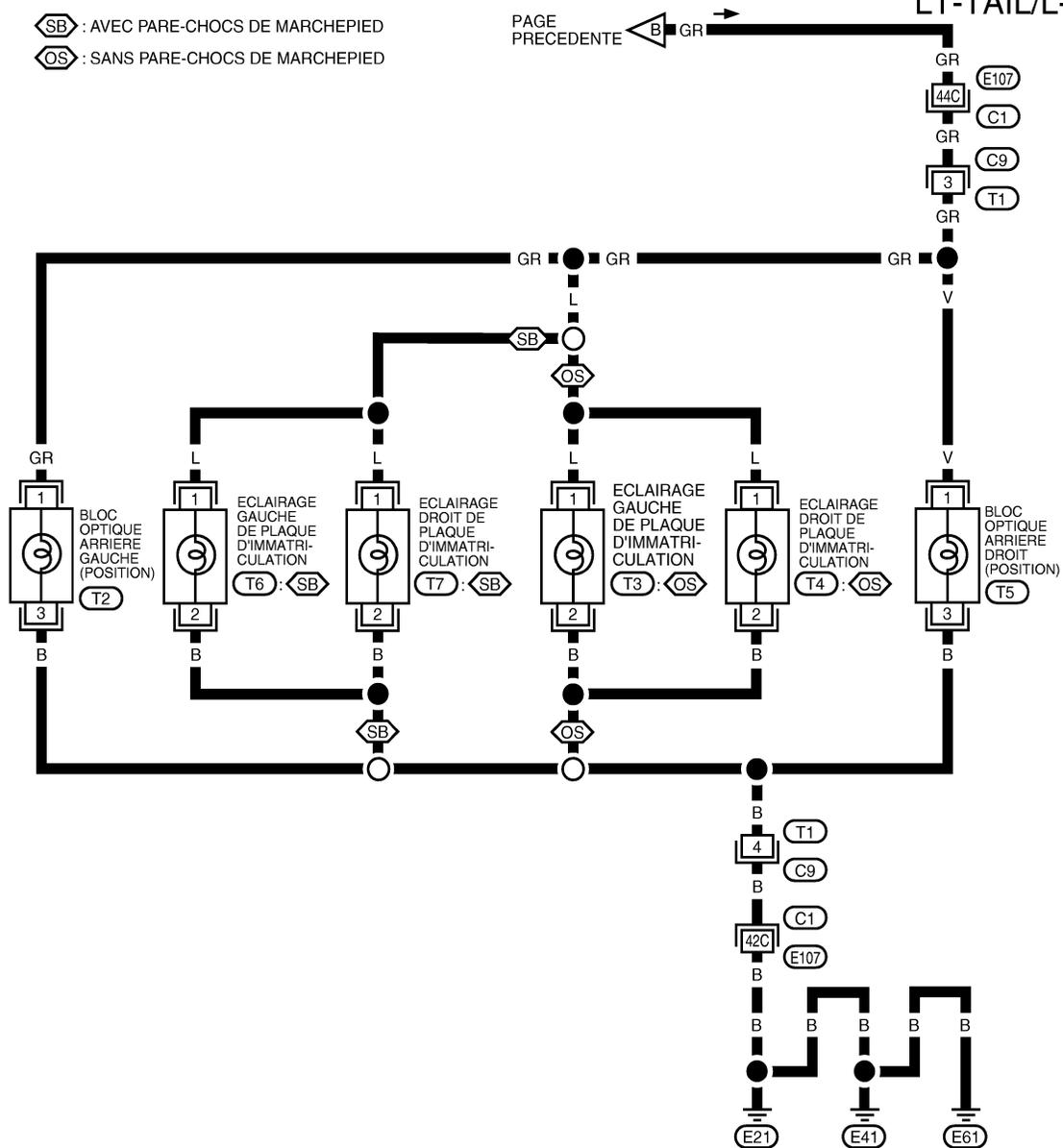
# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

**SB** : AVEC PARE-CHOCS DE MARCHEPIED  
**OS** : SANS PARE-CHOCS DE MARCHEPIED

PAGE PRECEDENTE

LT-TAIL/L-06



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

**C1** -SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

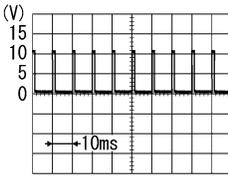
MKWA3584E

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614805

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition	
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie
6	G	Sortie 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	 <p style="text-align: right;">PKIB4958J</p>
7	GR	Sortie 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
8	LG	Sortie 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
9	BR	Sortie 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
10	O	Sortie 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
21	P	CAN-L	-	-	
22	L	CAN-H	-	-	-
36	P	Entrée 5 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	Env. 0 V
37	L	Entrée 2 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
38	V	Entrée 3 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
39	SB	Entrée 4 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
40	R	Entrée 1 de la commande combinée	ON	Eclairage, clignotant et essuie-glaces à l'arrêt. Position 4 de la commande intermittente d'essuie-glaces	
55	B	Masse	ON	-	Env. 0 V
57	W	Alimentation de la batterie (raccord à fusibles)	ARRET	-	Tension de la batterie

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (sans système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001614806

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
28	R	Bloc optique avant gauche (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
38	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	
39	L	CAN-H	-	-	-	
40	P	CAN-L	-	-	-	
49	GR	Bloc optique avant droit (feux de gabarit)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
57	GR	Bloc optique arrière (droit et gauche) (feux arrière) et éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche)	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Env. 0 V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Env. 0 V	

Bornes et valeurs de référence pour l'IPDM E/R (avec système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001614807

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
10	SB	Alimentation électrique du relais d'éclairage de jour	ARRET	-	Tension de la batterie	
38	B	Masse	ON	-	Environ 0V	
39	L	CAN- H	-	-	-	
40	P	CAN- L	-	-	-	
44	SB	Contrôle du relais d'éclairage de jour	ON	1ère position de la commande d'éclairage	ARRET	Environ 0V
					ON	Tension de la batterie
59	B	Masse	ON	-	Environ 0V	

Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614808

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-116. "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-128. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière fonctionnent-ils correctement? Si oui, PASSER A L'ETAPE 6. Si non, PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Vérification préliminaire

INFOID:000000001614809

### VERIFICATION DES CIRCUITS D'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DE MISE A LA MASSE

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension de la	G
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1
IPDM E/R	Tension de la	52
		53
		36 NOTE 1
		37 NOTE 1
		45 NOTE 2

Se reporter à [LT-119, "Schéma de câblage - TAIL/L -"](#).

#### NOTE:

- 1 : Sans système d'éclairage de jour
- 2 : Avec système d'éclairage de jour

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusible neufs. Se reporter à [PG-4](#).

#### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

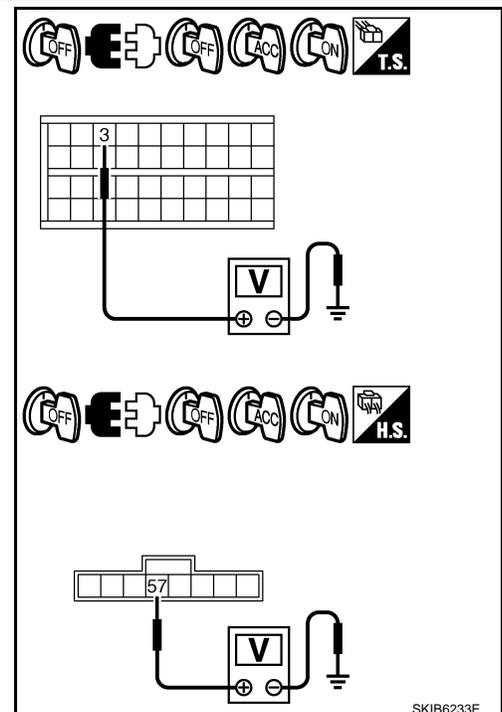
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		(-)	Position du contact d'allumage		
BCM connecteur	Borne		ARRET	ACC	ON
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



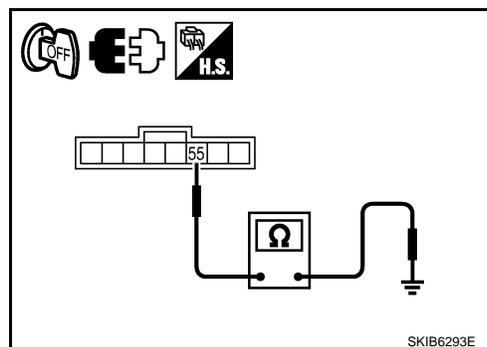
#### 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui



### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## Fonctions de CONSULT-III (BCM)

INFOID:000000001614810

Se reporter à [LT-15. "Fonctions de CONSULT-III \(BCM\)".](#)

## Fonctions de CONSULT-III (IPDM E/R)

INFOID:000000001614811

Se reporter à [LT-17. "Fonctions de CONSULT-III \(IPDM E/R\)".](#)

Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (sans système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001614812

## 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

### Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "INT ECLAIRAGE 1" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : INT ECLAIRAGE 1 MAR**

### Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée".](#)

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-109. "Vérification de la commande combinée".](#)

## 2. TEST ACTIF

### Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
4. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

**Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.**

### Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique".](#)
2. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

**Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.**

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.  
MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

### 3. VERIFIER L'IPDM E/R

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU ARR & GAB" est activé lorsque le commande d'éclairage est sur la 1ère position.

**Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : DEM FEUX AR & GAB MAR**

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).  
MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

### 4. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

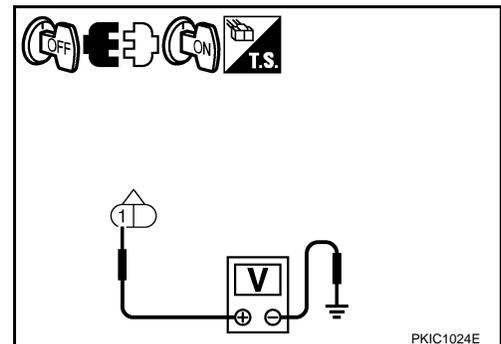
#### Avec CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
3. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
5. Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
6. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

#### Sans CONSULT-III

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
3. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
4. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

Borne		Borne	(-)	Tension
(+)				
Connecteur de bloc optique avant (feux de gabarit)		1	Masse	Tension de la batterie
Droit	E35			
Gauche	E57			

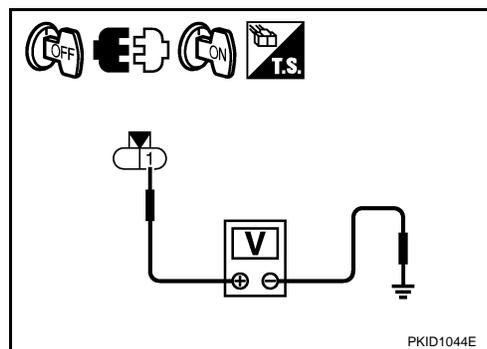


# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

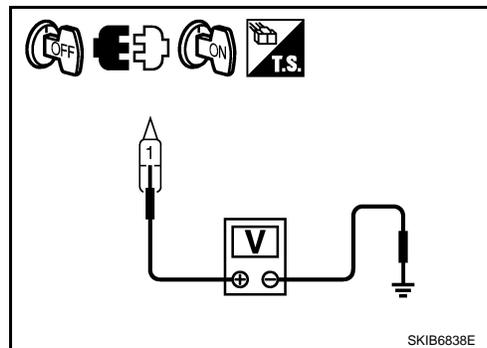
Avec pare-chocs à marchepied

Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		1	Masse
Droit	T7		
Gauche	T6		

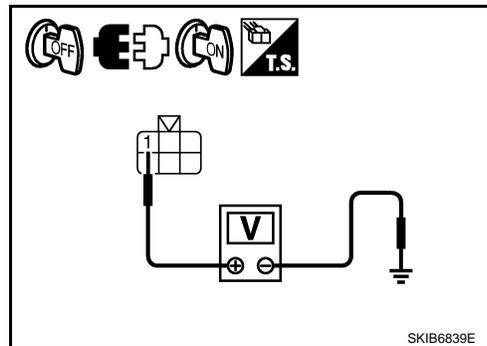


Sans pare-chocs à marchepied

Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		1	Masse
Droit	T4		
Gauche	T3		



Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur de bloc optique arrière (feux arrière)		1	Masse
Droit	T5		
Gauche	T2		



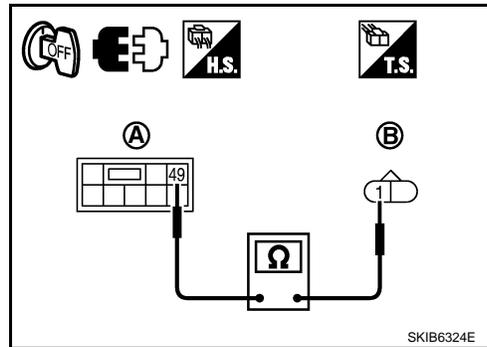
### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 6.  
 MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 5.

## 5. VERIFIER LE CIRCUIT DE FEUX DE GABARIT, D'ECLAIRAGES DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET DE FEUX ARRIERE

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (B).

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E16	49	E35	1	Oui

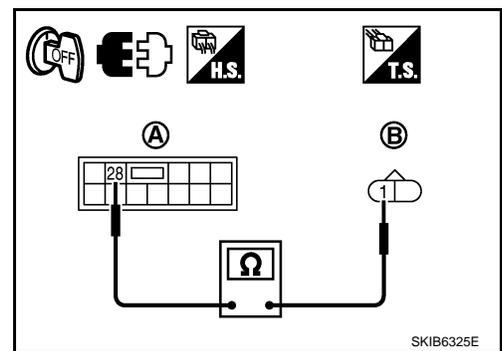


# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant GAUCHE(B).

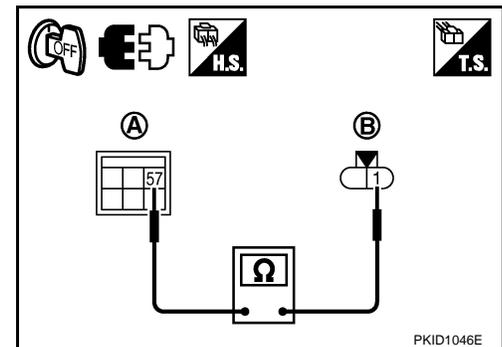
A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E13	28	E57	1	Oui



5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche).

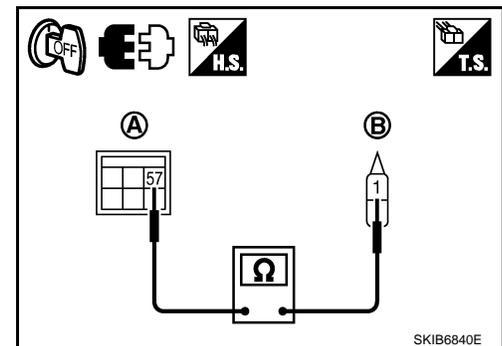
Avec pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T7	1	Oui
Gauche			T6		



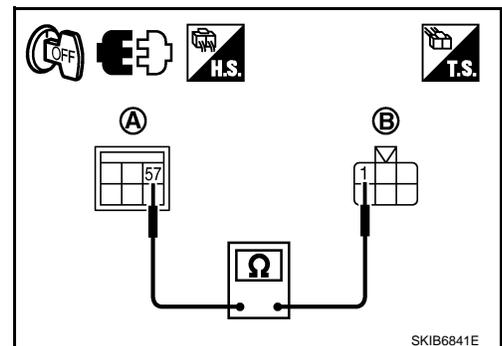
Sans pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T4	1	Oui
Gauche			T3		



6. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) de bloc optique arrière (feux arrière).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E18	57	T5	1	Oui
Gauche			T2		



### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22. "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur.

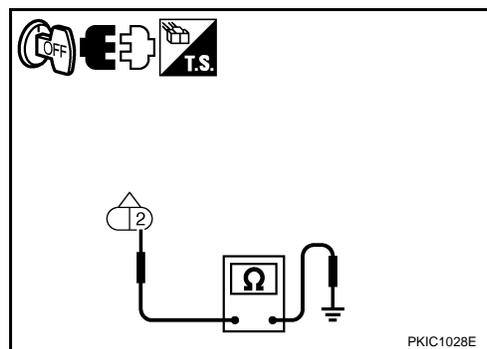
## 6. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le bloc optique avant (feux de gabarit) et la masse.

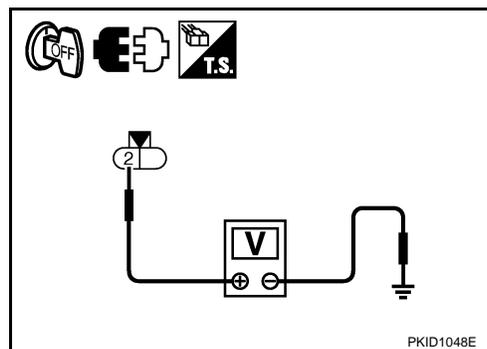
Bloc optique avant connecteur (feux de gabarit)		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Oui
Gauche	E57			



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche) et la masse.

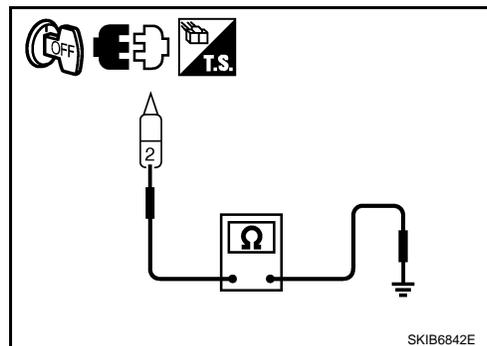
Avec pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T7	2		Oui
Gauche	T6			



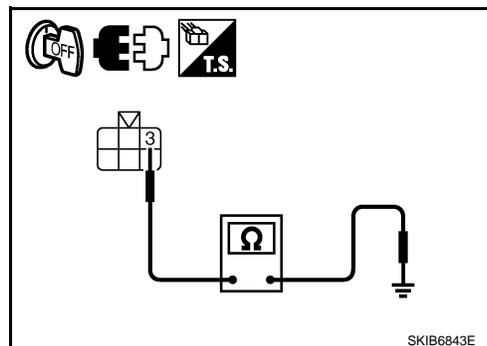
Sans pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T4	2		Oui
Gauche	T3			



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique arrière (feux arrière) et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière (feux arrière)		Borne	Masse	Continuité
Droit	T5	3		Oui
Gauche	T2			



### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

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

Les feux de gabarit, l'éclairage de la plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'allument pas (avec système d'éclairage de jour)

INFOID:000000001614813

## 1. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE DU CONTACT DE LA COMMANDE COMBINEE

Avec CONSULT-III

- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que "INT ECLAIRAGE 1" commute entre MARCHE et ARRET en fonction de l'activation de la commande d'éclairage.

**Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : INT ECLAIRAGE 1 MAR**

⊗ Sans CONSULT-III

Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

**BON ou MAUVAIS**

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier la commande d'éclairage. Se reporter à [LT-109, "Vérification de la commande combinée"](#).

## 2. TEST ACTIF

---

Ⓟ Avec CONSULT-III

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
3. Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
4. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

**Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.**

⊗ Sans CONSULT-III

1. Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
2. Vérifier le fonctionnement des feux de gabarit, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et des feux arrière.

**Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière doivent s'allumer.**

**BON ou MAUVAIS**

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 3. VERIFIER L'IPDM E/R

---

1. Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
2. Vérifier que "DEM FEU ARR & GAB" est activé lorsque la commande d'éclairage est sur la 1ère position.

**Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère position : DEM FEUX AR & GAB MAR**

**BON ou MAUVAIS**

BON >> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

MAUVAIS>>Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

## 4. VERIFIER L'ALIMENTATION DE RELAIS DU SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

---

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Borne		(-)	Tension
(+)			
Connecteur d'IPDM E/R	Borne		
E12	10	Masse	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

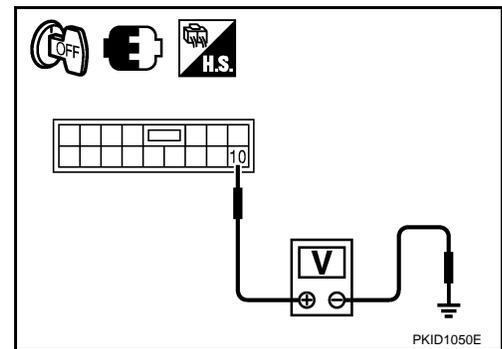
MAUVAIS>> Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

## 5. VERIFIER LE SIGNAL DE COMMANDE DE RELAIS DE SYSTEME D'ECLAIRAGE DE JOUR

### ☑ Avec CONSULT-III

- Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
- Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
- Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Borne		(-)	Condition	Tension	
(+)					
Connecteur d'IPDM E/R	Borne				
E17	44	Masse	Feux arrière	Désactiver	Tension de la batterie
				Activer	Env. 0 V

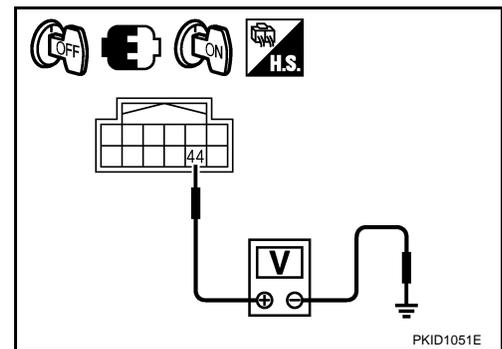


PKID1050E

### ☒ Sans CONSULT-III

- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17, "Test actif automatique"](#).
- Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le connecteur de faisceau de l'IPDM E/R et la masse.

Borne		(-)	Condition	Tension	
(+)					
Connecteur d'IPDM E/R	Borne				
E17	44	Masse	Feux arrière	Désactiver	Tension de la batterie
				Activer	Env. 0 V



PKID1051E

### BON ou MAUVAIS

BON >> ALLER A 7.

MAUVAIS>> • Tension de la batterie dans toutes les conditions : Remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22, "Dépose et repose de l'IPDM E/R"](#).

- Environ 0 V dans toutes les conditions : PASSER A L'ETAPE 6.

## 6. VERIFIER LE CIRCUIT DE SIGNAL DE COMMANDE DE RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

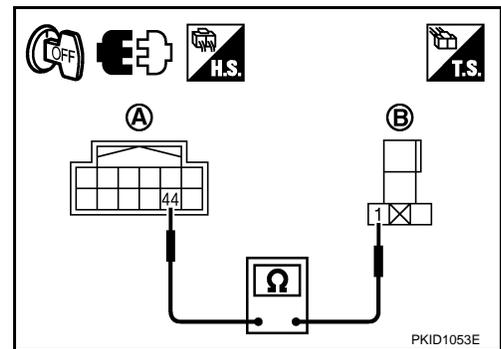
## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur (A) de l'IPDM E/R et le connecteur (B) du système d'éclairage de jour.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E17	44	E23	1	Oui

### BON ou MAUVAIS

- BON >> ALLER A 7.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



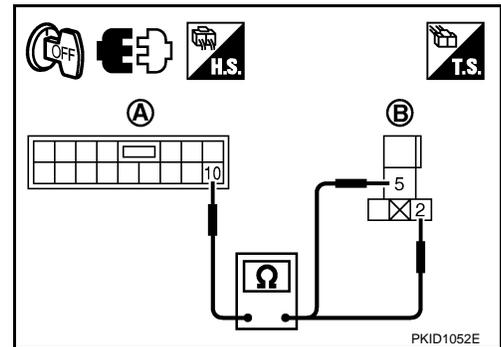
## 7. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE DU RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Débrancher le connecteur de l'IPDM E/R.
- Vérifier le relais d'éclairage de jour.
- Vérifier la continuité entre le connecteur (A) de l'IPDM E/R et le connecteur (B) du système d'éclairage de jour.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
E12	10	E23	2	Oui
			5	

### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 8.  
 MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



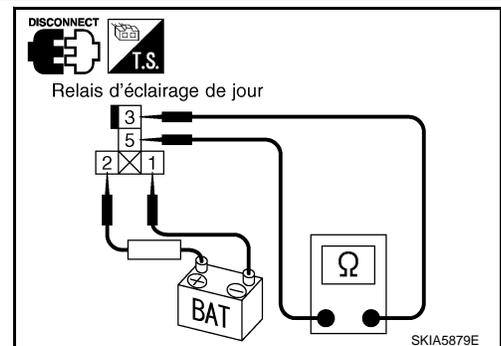
## 8. VERIFIER LE RELAIS D'ECLAIRAGE DE JOUR

Appliquer la tension batterie entre les bornes 1 et 2 de relais E23 d'éclairage de jour et vérifier la continuité entre les bornes 3 et 5.

**3 – 5 : Il doit y avoir continuité.**

### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 9.  
 MAUVAIS>>Remplacer le relais d'éclairage de jour.



## 9. VERIFIER LE SIGNAL D'ENTREE

### Ⓟ Avec CONSULT-III

- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Reposer le relais de système d'éclairage de jour.
- Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
- Sélectionner "IPDM E/R" sur CONSULT-III. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Sélectionner "ECLAIRAGE EXT" sur l'écran "SELECT ELEM TEST".
- Appuyer sur "FEU ARRIERE" sur l'écran "TEST ACTIF".
- Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

### ⓧ Sans CONSULT-III

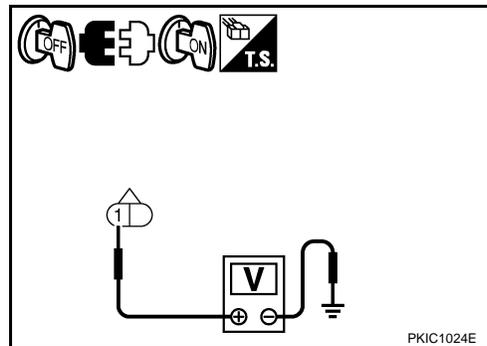
- Mettre le contact d'allumage sur OFF.
- Reposer le relais de système d'éclairage de jour.
- Débrancher les connecteurs du bloc optique avant, de l'éclairage de plaque d'immatriculation et du bloc optique arrière.
- Initialiser le test actif automatique. Se reporter à [PG-17. "Test actif automatique"](#).

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

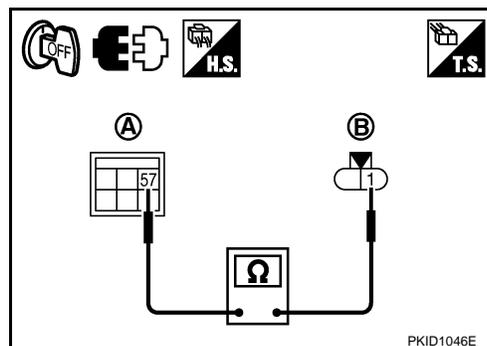
5. Lorsque les feux arrière fonctionnent, vérifier la tension entre le masse et chacun des connecteurs de faisceau des feux (bloc optique avant, éclairage de plaque d'immatriculation et bloc optique arrière).

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique avant				1
Droit	E35			
Gauche	E57			



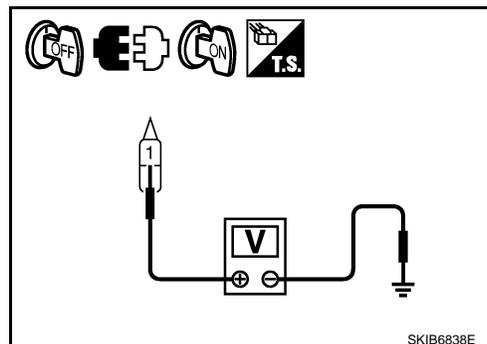
Avec pare-chocs à marchepied

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.				1
Droit	T7			
Gauche	T6			

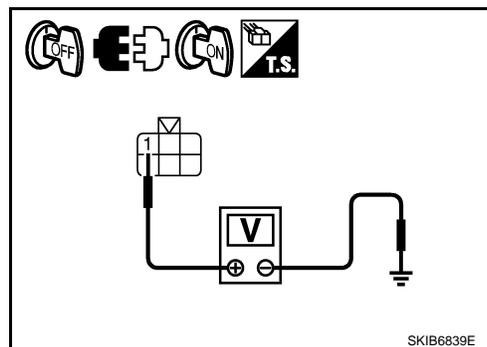


Sans pare-chocs à marchepied

Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.				1
Droit	T4			
Gauche	T3			



Borne				Tension
(+)		Borne	(-)	
Connecteur de bloc optique arrière				1
Droit	T5			
Gauche	T2			



### BON ou MAUVAIS

- BON >> PASSER A L'ETAPE 11.  
 MAUVAIS >> PASSER A L'ETAPE 10.

## 10. VERIFIER LE CIRCUIT DE FEUX DE GABARIT, D'ECLAIRAGES DE PLAQUE D'IMMATRICULATION ET DE FEUX ARRIERE

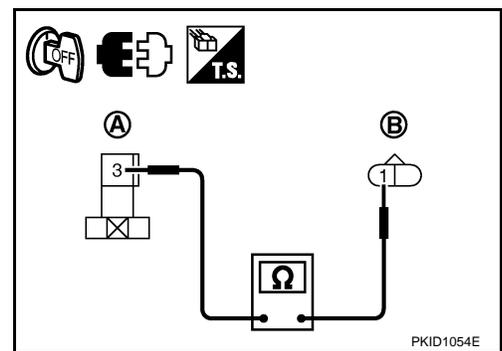
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier le relais d'éclairage de jour.

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

3. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

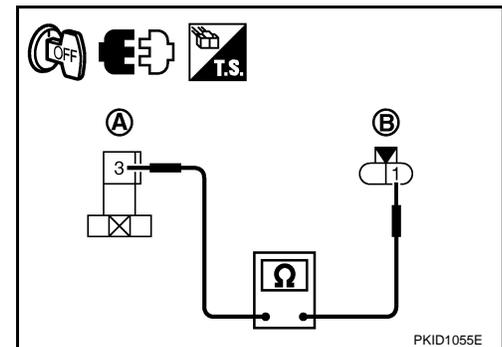
Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	E35	1	Oui
Gauche			E57		



4. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau (B) d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche).

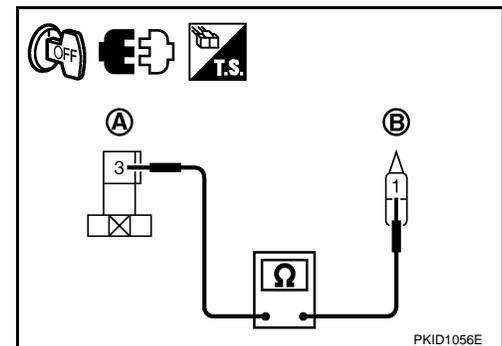
Avec pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T7	1	Oui
Gauche			T6		



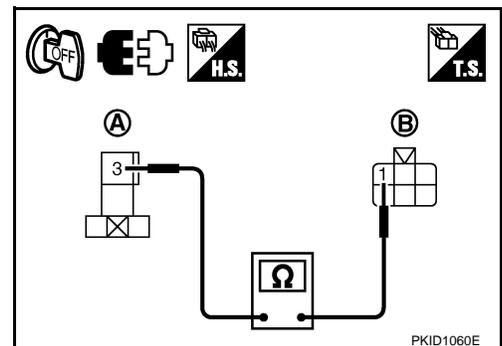
Sans pare-chocs à marchepied

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T4	1	Oui
Gauche			T3		



5. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) de l'IPDM E/R et le connecteur de faisceau du bloc optique avant droit (feux de position) (B).

Circuit	A		B		Continuité
	Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
Droit	E23	3	T5	1	Oui
Gauche			T2		



### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

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

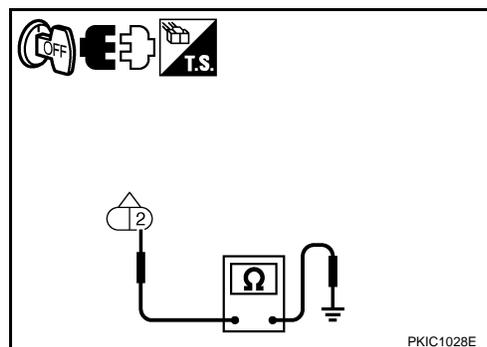
## 11. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique avant (droit et gauche) et la masse.

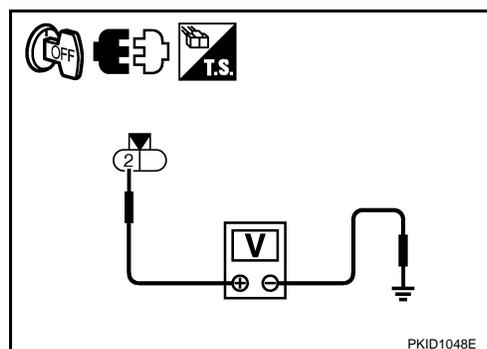
Connecteur de bloc optique avant		Borne	Masse	Continuité
Droit	E35	2		Oui
Gauche	E57			



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau d'éclairage de plaque d'immatriculation (droit et gauche) et la masse.

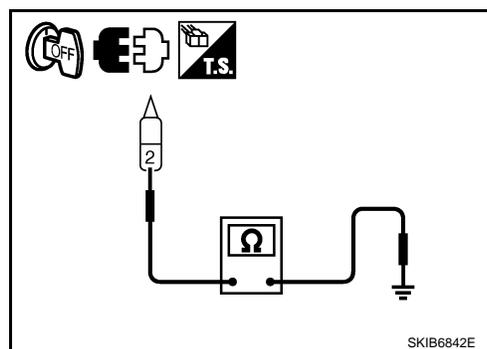
Avec pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T7	2		Oui
Gauche	T6			



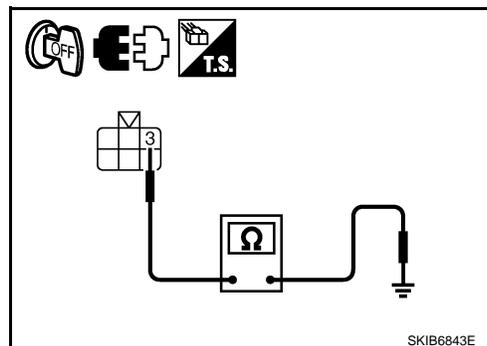
Sans pare-chocs à marchepied

Connecteur de l'éclairage de plaque d'immatriculation.		Borne	Masse	Continuité
Droit	T4	2		Oui
Gauche	T3			



- Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau de bloc optique arrière (droit et gauche) et la masse.

Connecteur de bloc optique arrière		Borne	Masse	Continuité
Droit	T5	3		Oui
Gauche	T2			



### BON ou MAUVAIS

**BON** >> Vérifier que le connecteur n'est pas mal branché, plié ou desserré. Si tout est normal, vérifier les ampoules.

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

Les feux de gabarit, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux arrière ne s'éteignent pas (au bout de 10 minutes environ)

INFOID:000000001614814

- Le symptôme indique le défaut de fonctionnement du relais d'allumage dans l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-15. "Fonction de détection de défaut de fonctionnement de relais d'allumage"](#).
- Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "PHARE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST". Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG". Si "INT ECLAIRAGE 1"

# FEUX DE STATIONNEMENT, DES FEUX ARRIERE ET DE L'ECLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

indique ARR lorsque la commande d'éclairage est sur OFF, remplacer l'IPDM E/R. Se reporter à [PG-22](#), "[Dépose et repose de l'IPDM E/R](#)".

### Feu de gabarit avant

INFOID:000000001614815

### REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-26](#), "[Remplacement des ampoules](#)".

### Feux arrière

INFOID:000000001614816

### REPLACEMENT DES AMPOULES

Se reporter à [LT-141](#), "[Remplacement des ampoules](#)".

# BLOC OPTIQUE ARRIERE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## BLOC OPTIQUE ARRIERE

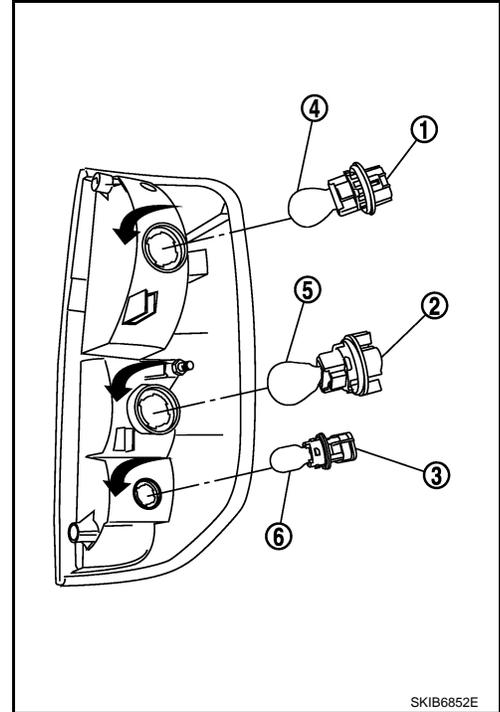
### Remplacement des ampoules

INFOID:000000001614817

#### DEPOSE

1. Déposer le bloc optique arrière. Se reporter à [LT-141. "Dépose et repose"](#).
2. Pour dévisser la douille d'ampoule (1), (2) et (3) la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Retirer l'ampoule (4), (5) et (6).

<b>Feu de stop/feu arrière</b>	<b>: 12V - 21/ 5W</b>
<b>Clignotant arrière</b>	<b>: 12V - 21W</b>
<b>Feu de recul (ou feu antibrouillard arrière)</b>	<b>: 12V - 16W (21W)</b>



#### REPOSE

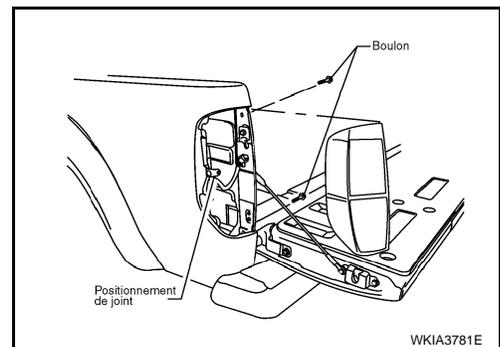
La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

### Dépose et repose

INFOID:000000001614818

#### DEPOSE

1. Retirer les boulons de fixation du bloc optique arrière.
2. Extraire le bloc optique arrière du véhicule en le soulevant.
3. Débrancher le connecteur du bloc optique arrière.



#### REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

**Boulons de fixation de bloc optique arrière**  : 2,4 N-m (0,24 kg - m)

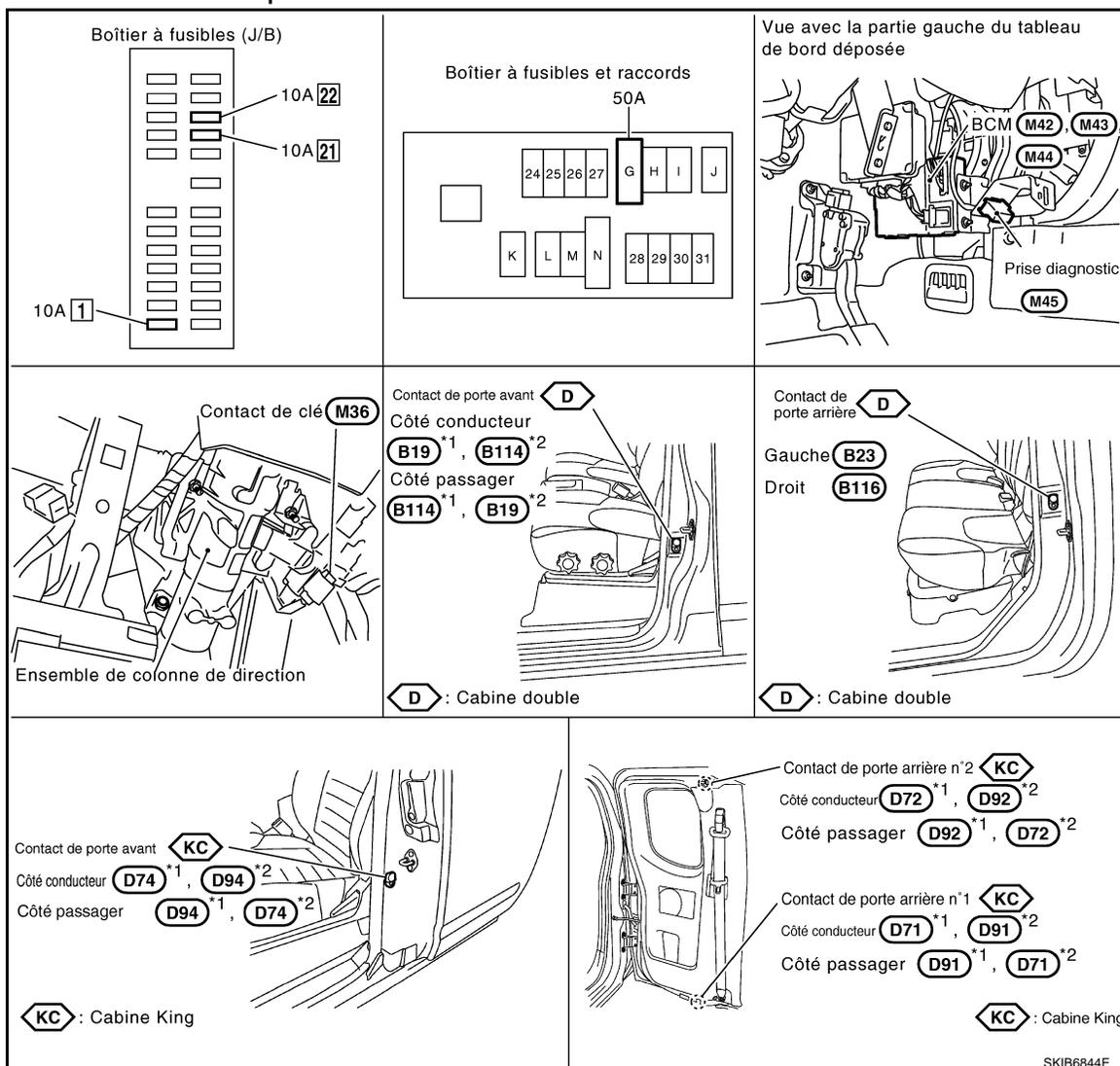
# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## PLAFONNIER

### Emplacement des composants et des connecteurs de faisceau

INFOID:000000001614819



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

### Description du système

INFOID:000000001614820

Lorsque la commande de spot de lecture avant et de plafonnier est positionnée sur PORTE, le temporisateur contrôle l'allumage du spot de lecture avant et du plafonnier en fonction des signaux reçus des contacts dont le contact de clé, le contact de porte avant (côté conducteur), le contact de porte arrière (côté conducteur) n°1\*\*, le contact de porte arrière (côté conducteur) n°2\*, le signal de déverrouillage envoyé par la télécommande et le contact d'allumage.

Lorsque le spot de lecture avant et le plafonnier sont activés, l'éclairage s'active graduellement en l'espace d'une seconde. Lorsque le spot de lecture avant et le plafonnier sont désactivés, l'éclairage se désactive graduellement en l'espace d'une seconde.

Le spot de lecture avant et la temporisation de plafonnier est commandé par le BCM (module de contrôle de la carrosserie).

Les réglages de commande de spot de lecture avant et de temporisation de plafonnier peuvent être changés avec CONSULT-III.

\* : cabine King uniquement

### CIRCUIT D'ALIMENTATION ET MASSE

L'alimentation est fournie en permanence

- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- par le fusible de 10A [n°22, situé sur la boîte à fusibles (J/B)]
- la borne 2 du contact de clé,
- à travers le fusible de 10 A [n°21, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 41 du BCM.

Lorsque la clé est insérée dans le contact de clé, l'alimentation est fournie

- à travers la borne 1 de contact de clé
- à la borne 5 du BCM

Lorsque le contact d'allumage est sur la position MAR ou DEMAR, l'alimentation est fournie

- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM
- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque la porte côté conducteur avant est ouverte, la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 15 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte conducteur
- par la masse de carter du contact de porte conducteur.

Lorsque la porte côté passager avant est ouverte, la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 14 de BCM
- par la borne 2 du contact de porte de passager avant
- à travers le carter de masse du contact de porte de passager avant.

Lorsque la porte arrière gauche est ouverte, la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 16 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte arrière gauche
- à travers la masse de carter du contact de porte arrière gauche.

Lorsque la porte arrière droite est ouverte, la masse est fournie (cabine double)

- à la borne 12 du BCM
- à la borne 2 du contact de porte arrière droite
- à travers la masse de carter du contact de porte arrière droite.

Lorsque la porte côté conducteur avant est ouverte, la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 15 du BCM
- par la borne 2 du contact de porte avant (côté conducteur)
- à travers la borne 3 du contact de porte avant (côté conducteur)
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à gauche)
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à droite).

Lorsque la porte côté passager avant est ouverte, la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 14 de BCM
- par la borne 2 du contact de porte avant (côté passager)
- par la borne 3 du contact de porte avant (côté passager)
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à droite).
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à gauche)

Lorsque la porte arrière (côté conducteur) est ouverte, la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 15 du BCM
- à travers les bornes 1 des contacts de porte arrière (côté conducteur) n°1 et n°2
- à travers les bornes 2 des contacts de porte arrière (côté conducteur) n°1 et n°2
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à gauche)
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à droite).

Lorsque la porte arrière (côté passager) est ouverte, la masse est fournie (cabine King)

- à la borne 14 de BCM
- à travers les bornes 1 des contacts de porte arrière (côté passager) n°1 et n°2
- à travers les bornes 2 des contacts de porte arrière (côté passager) n°1 et n°2
- à travers les masses B9 et B25 (conduite à droite).
- à travers les masses B106 et B121 (conduite à gauche)

Lorsque le BCM reçoit un signal, l'alimentation est fournie

- à travers la borne 42 du BCM
- à la borne 1 de l'éclairage de l'anneau de clé
- à la borne 1 de spot de lecture avant et
- à la borne 2 du plafonnier.

## FONCTIONNEMENT DE L'INTERRUPTEUR

Lorsque l'interrupteur de spot de lecture avant est en position MARCHE, la masse est fournie

- à la borne 2 de spot de lecture avant.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

LT

L

M

N

O

P

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- par les contacts de masse de la carrosserie M21, M80 et M83.

Lorsque l'interrupteur de plafonnier est en position MARCHE, la masse est fournie à travers la masse de carter de plafonnier.

### FONCTIONNEMENT DU TEMPORISATEUR DE PLAFONNIER

Lorsque l'interrupteur de spot de lecture est sur la position PORTE, et lorsque toutes les conditions ci-dessous sont réunies, le BCM commande le temporisateur (30 secondes maximum) permettant l'allumage/l'extinction du plafonnier et du spot de lecture.

L'alimentation électrique est fournie

- par le fusible de 10A [n°22, situé sur la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 2 du contact de clé.

La clé étant retirée du cylindre de clé de contact (contact de clé désactivé), l'alimentation ne sera pas fournie à la borne 5 du BCM.

Lorsque la porte du conducteur est ouverte, le BCM détecte que la porte côté conducteur est déverrouillée. Le BCM détermine si les conditions de fonctionnement du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

Lorsque le contact de clé est ACTIVE (la clé d'allumage est insérée dans le cylindre de clé de contact), l'alimentation est fournie

- à travers la borne 1 du contact de clé
- à la borne 5 du BCM

La clé étant retirée du cylindre de clé (contact de clé sur OFF), l'alimentation ne sera pas fournie à la borne 5 du BCM. Le BCM détecte que la clé a été retirée du contact, détermine si les conditions d'allumage du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

Lorsque la porte conducteur est ouverte → fermée et que la clé de contact n'est pas insérée dans le cylindre de clé (contact de clé sur OFF), la borne 15 du BCM varie de 0 V (porte ouverte) → 12V (porte fermée). Le BCM détermine si les conditions de fonctionnement du plafonnier sont réunies et commande l'allumage du plafonnier pendant 30 secondes.

La commande du temporisateur est annulée dans les conditions suivantes.

- La porte conducteur est ouverte [contact de porte avant (côté conducteur)].
- Le contact d'allumage est sur ON
- Télécommande

### COMMANDE D'ECONOMISEUR DE BATTERIE D'ECLAIRAGE INTERIEUR

Si le plafonnier est resté allumé, il ne s'éteindra pas, même à la fermeture de la porte.

Le BCM désactive automatiquement le plafonnier 30 minutes après l'arrêt du moteur pour économiser la batterie.

Le BCM contrôle les plafonniers figurant dans la liste ci-dessous :

- Spot de lecture avant
- Plafonnier
- Eclairage de porte-clés

Une fois les lampes éteintes par l'économiseur de batterie, les lampes s'allument à nouveau lorsque

- le signal de verrouillage et de déverrouillage en provenance de la télécommande ou du cylindre de clé est reçu,
- lorsqu'une porte est ouverte ou fermée,
- ou que la clé est retirée du cylindre de contact d'allumage ou insérée dans le cylindre de contact d'allumage.

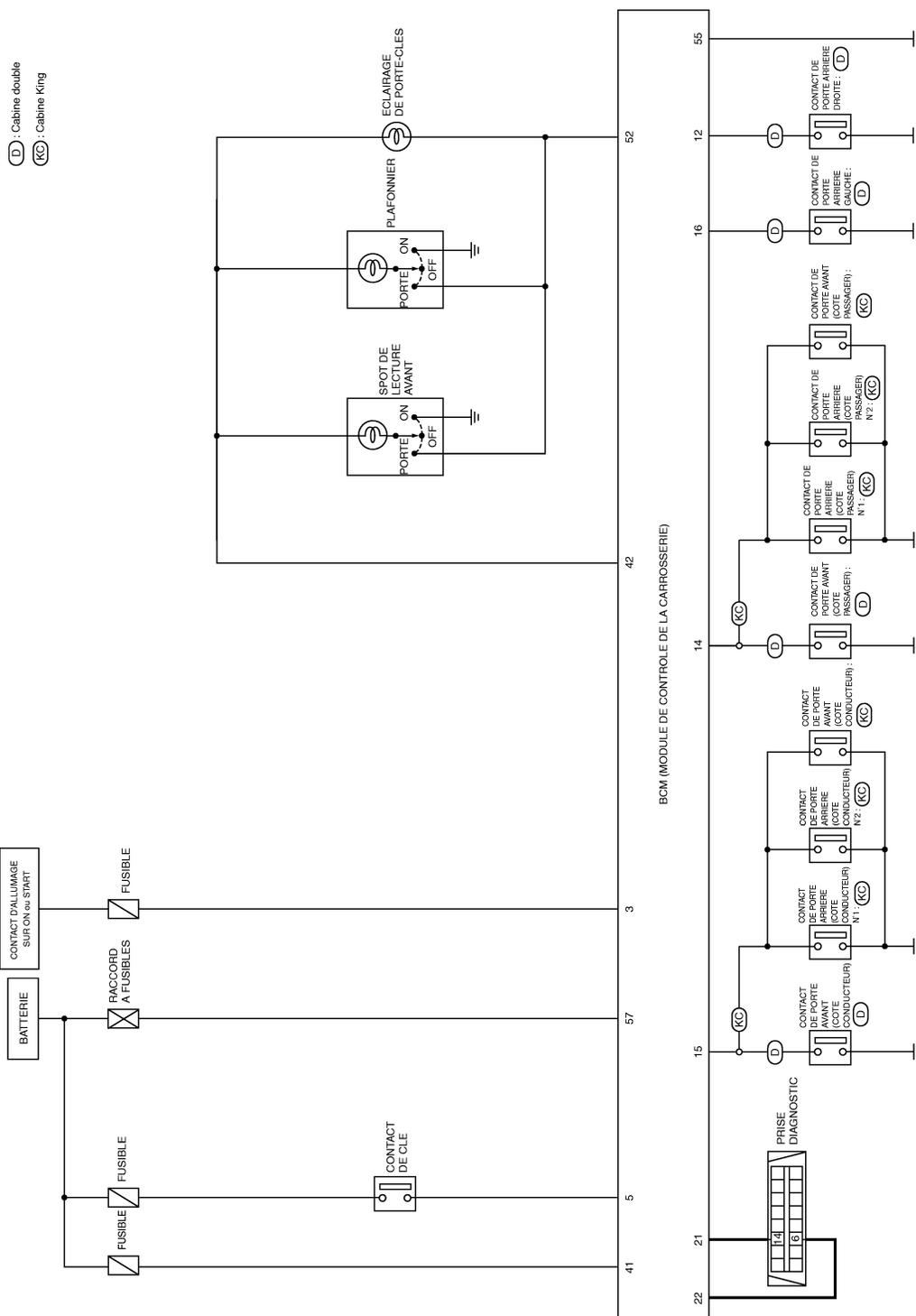
Il est possible de modifier le délai de commande de l'économiseur de batterie d'éclairage intérieur à l'aide de la fonction de réglage de CONSULT-III. Se reporter à [LT-153. "Fonction CONSULT-III"](#).

# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma

INFOID:000000001614821



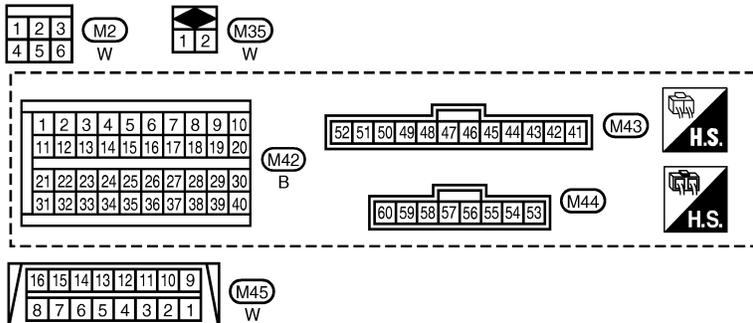
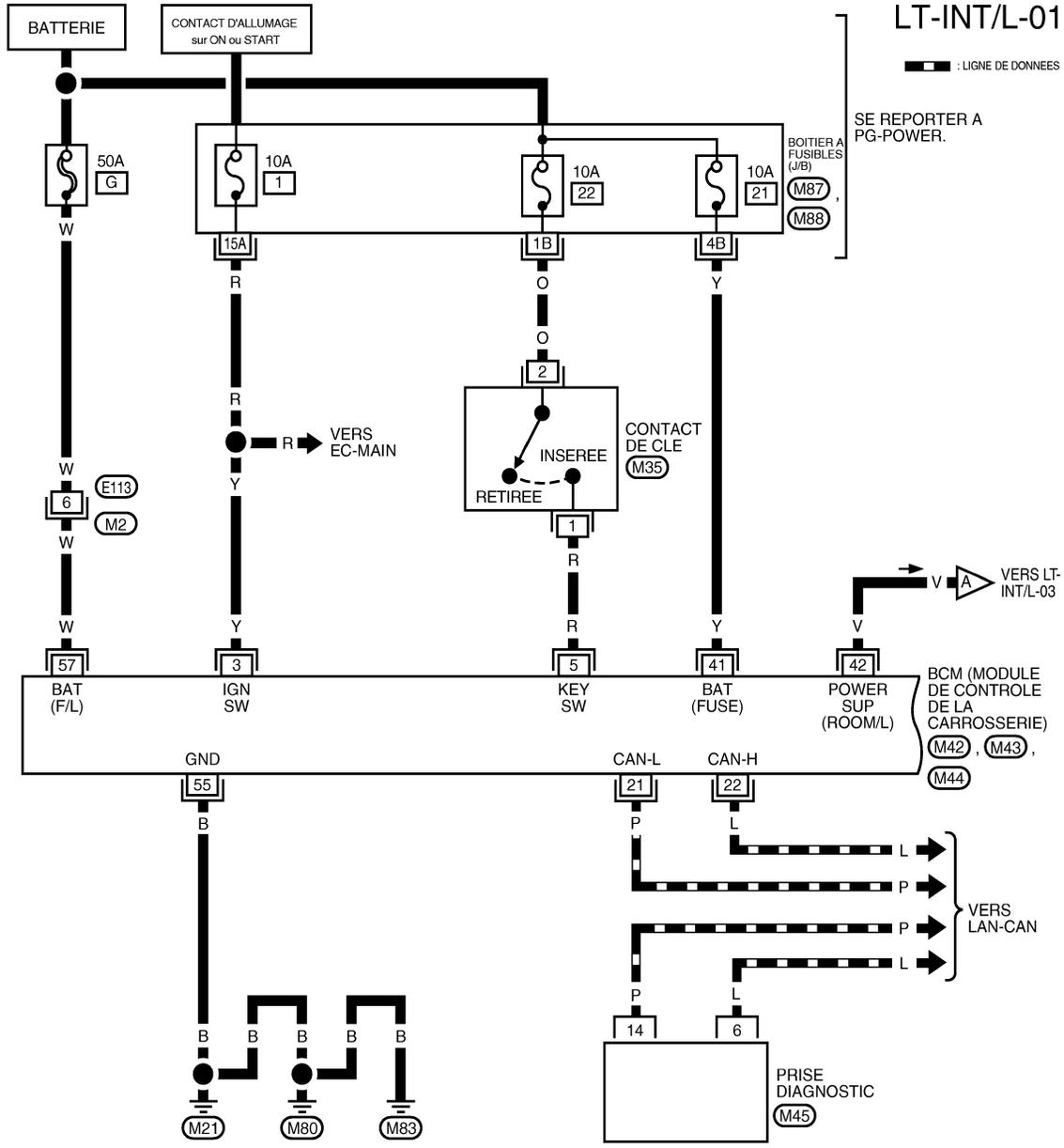
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - INT/L -

INFOID:000000001614822



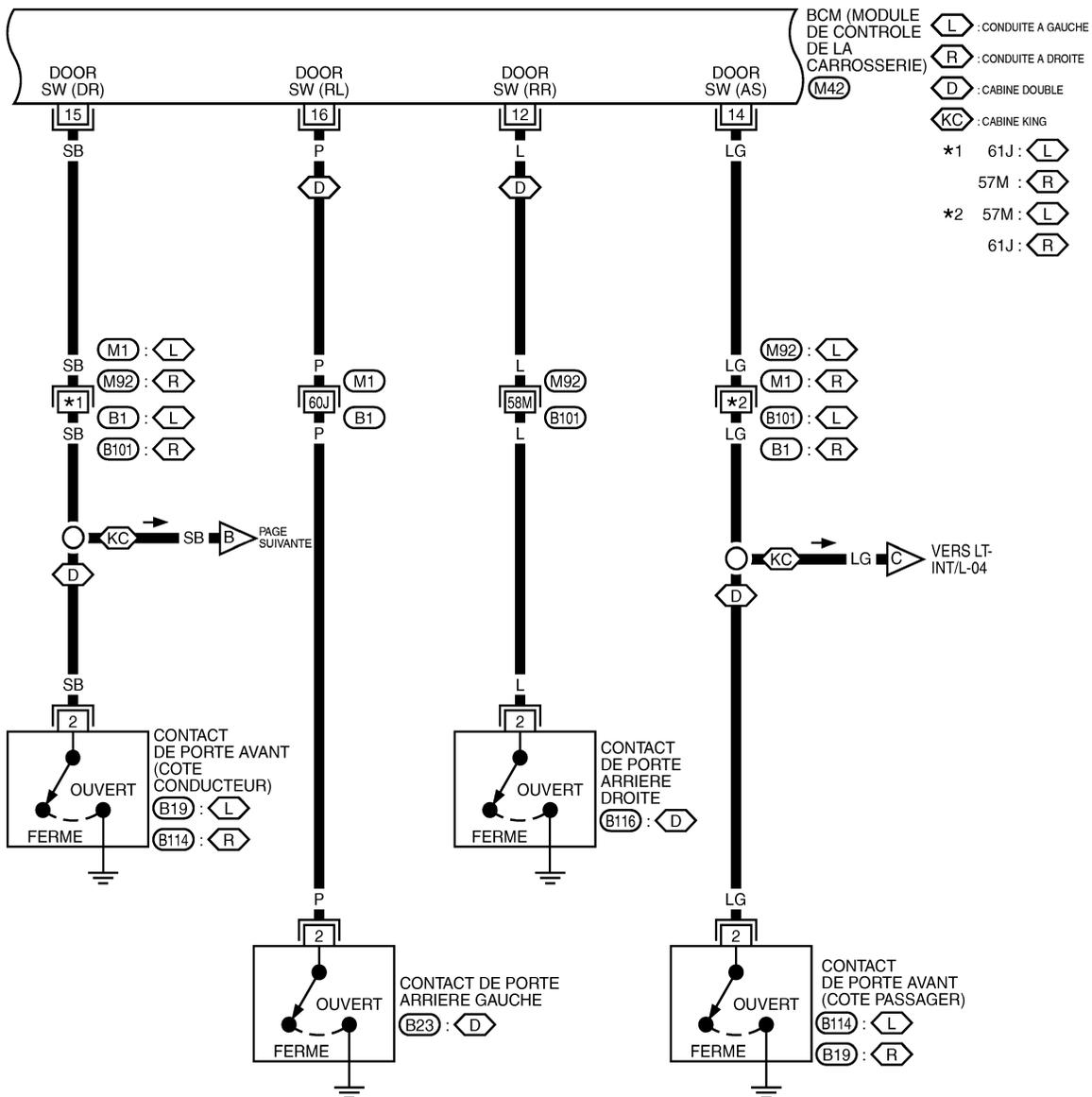
SE REPORTER A CE QUI SUIT.  
(M87), (M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3586E

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### LT-INT/L-02



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

(M42)  
B

1
2
3

(B19), (B23), (B114), (B116)  
W W W W

SE REPORTER A CE QUI SUIV.  
(M1), (M92) -SUPER RACCORD  
MULTIPLE (SMJ)

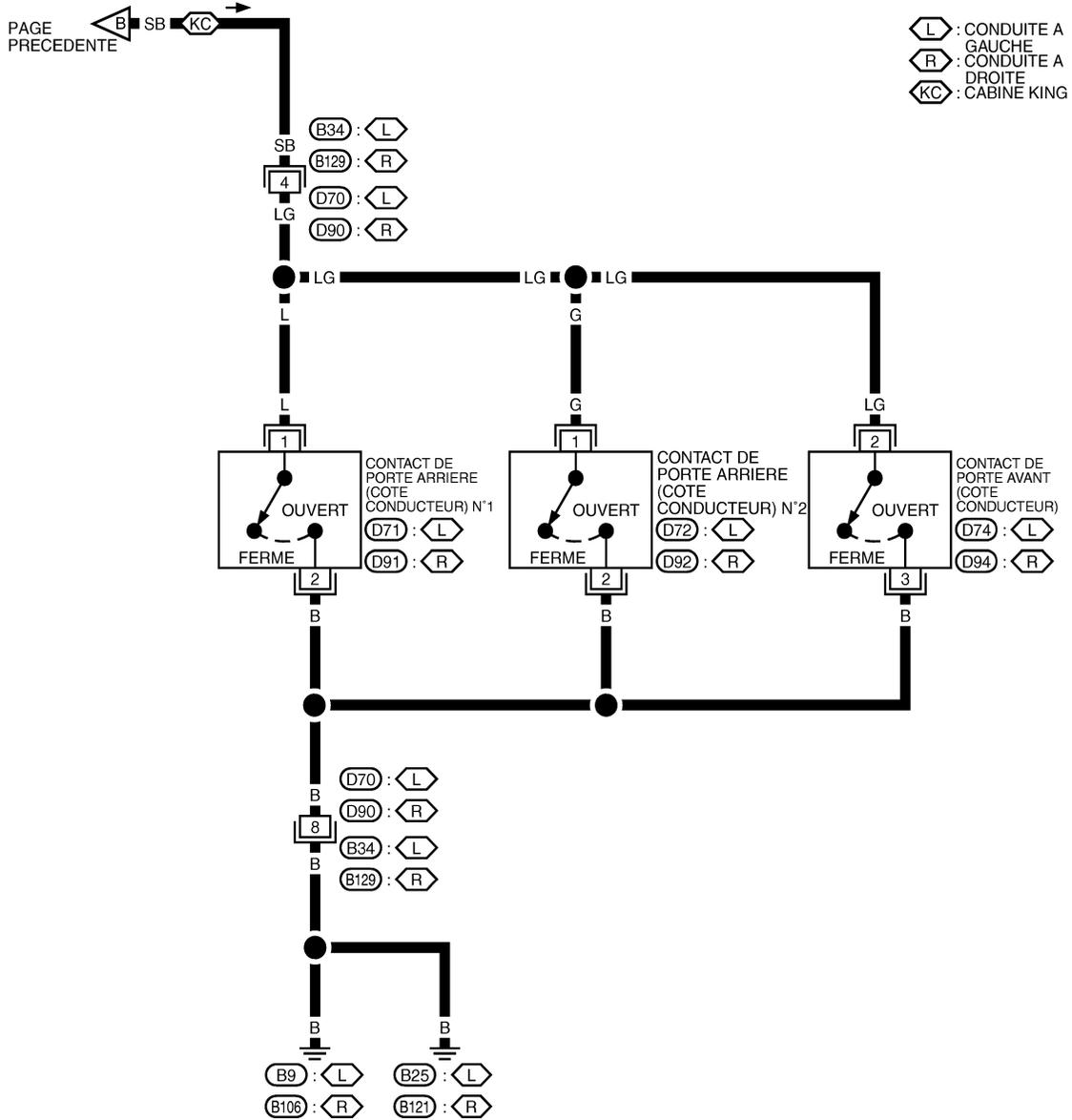
MKWA3587E

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-03



(B34), (B129)  
W W



(D71), (D72), (D91), (D92)  
B B B B



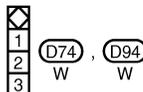
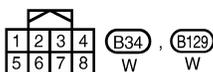
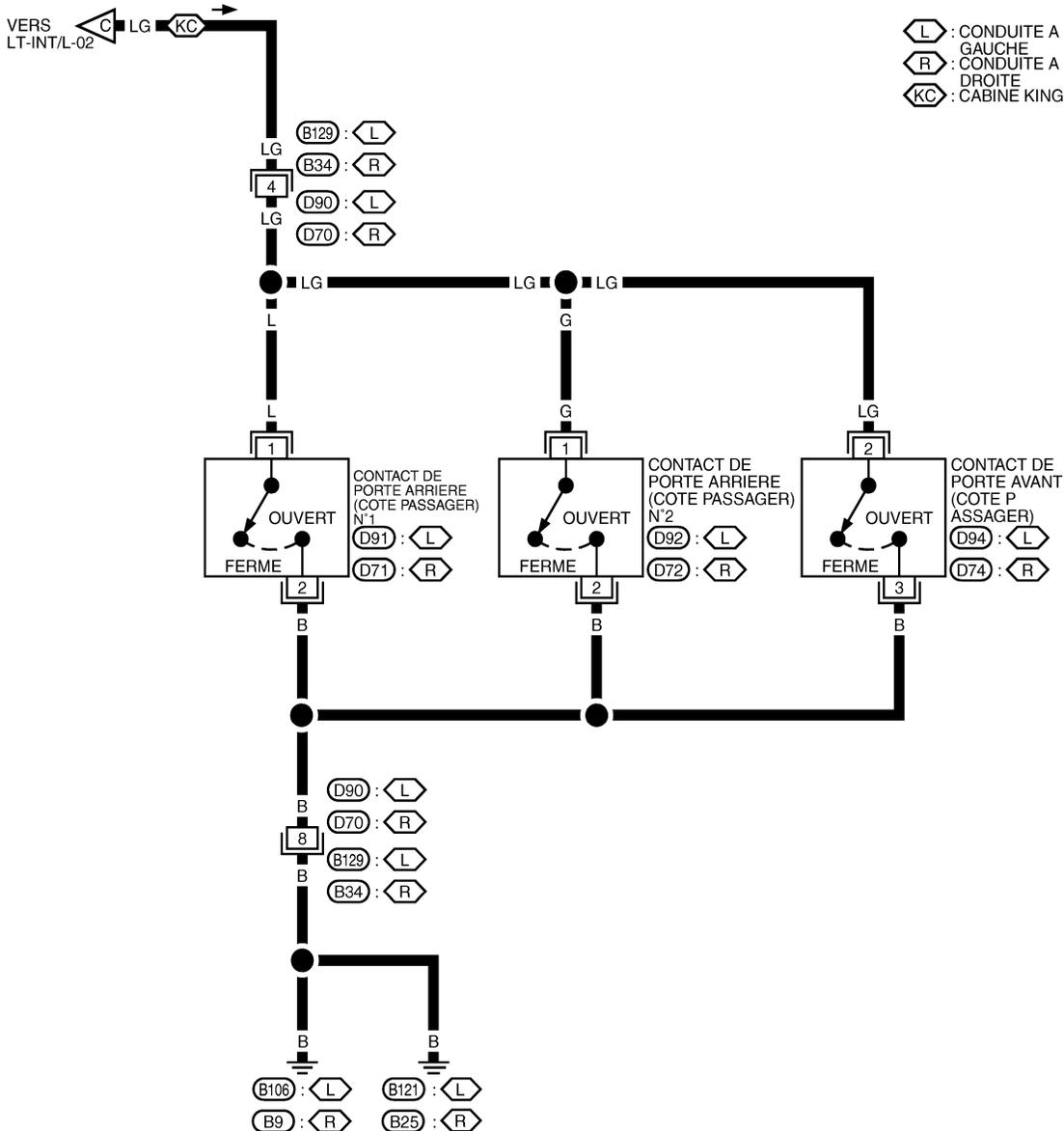
(D74), (D94)  
W W

MKWA3890E

# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-04



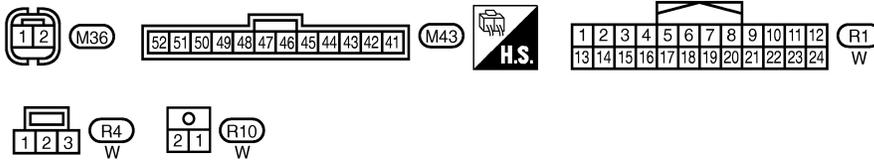
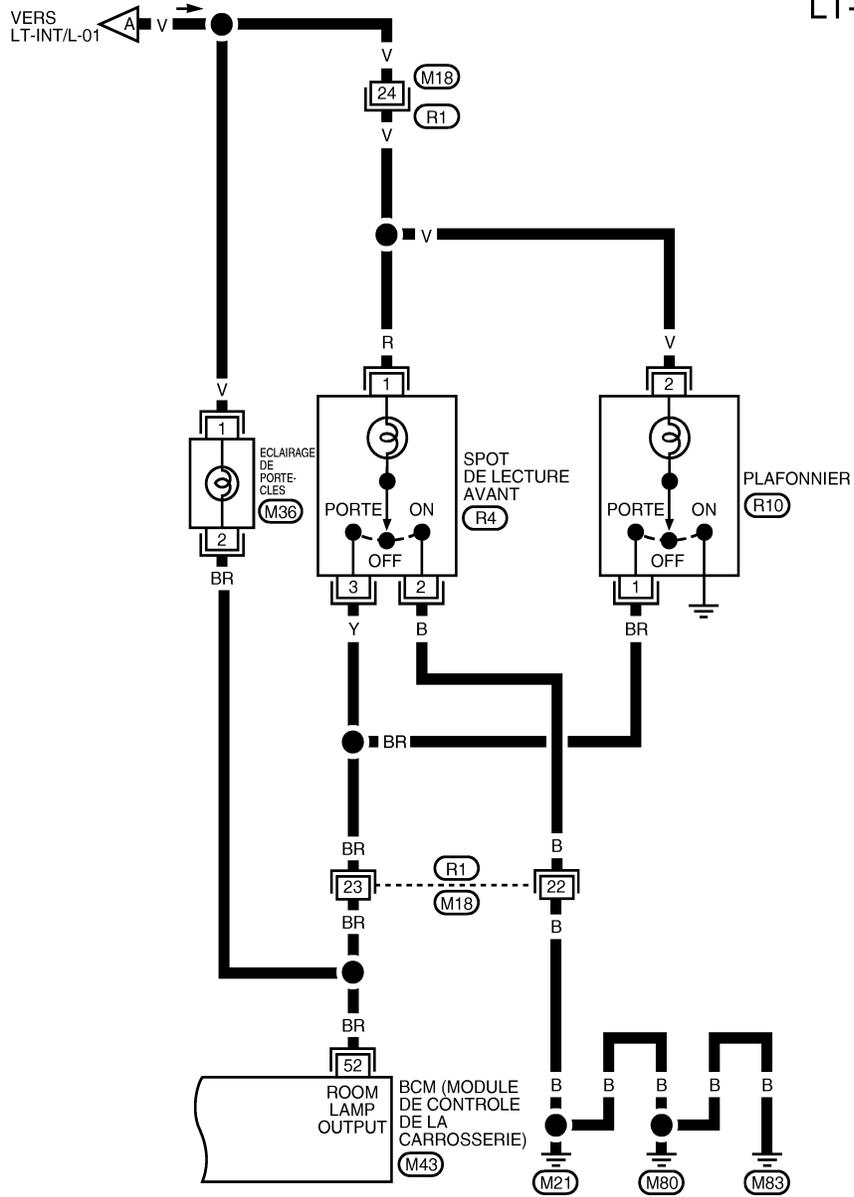
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

MKWA3891E

# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-INT/L-05



MKWA3588E

# PLAFONNIER

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Bornes et valeurs de référence pour le BCM

INFOID:000000001614823

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure		Valeur de référence	
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition		
3	Y	Contact d'allumage (MARCHE)	ON	-	Tension de la batterie	
5	R	Signal du contact de clé	OFF	La clé du véhicule est retirée	Env. 0 V	
				La clé du véhicule est insérée	Tension de la batterie	
12	L	Signal du contact de porte (AR)*1	OFF	Commande droite de la porte arrière	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	<p>PKIC1217E</p>
14	LG	Signal de contact de porte avant PASS	OFF	Contact de porte avant (côté passager), contact de porte arrière (côté passager) n°1*2, contact de porte arrière (côté passager) n°2*2	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	<p>PKIC1217E</p>
15	SB	Signal de contact de porte CND	OFF	Contact de porte avant (côté conducteur), contact de porte arrière (côté conducteur) n°1*2, contact de porte arrière (côté conducteur) n°2*2	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	<p>PKIC1217E</p>
16	P	Signal de contact de porte (arrière gauche)*1	OFF	Commande gauche de la porte arrière	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
					ARR (fermée)	<p>PKIC1217E</p>
21	P	CAN- L	-	-	-	
22	L	CAN- H	-	-	-	
41	Y	Alimentation électrique de la batterie	OFF	-	Tension de la batterie	

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

N° de borne	Couleur de câble	Nom du signal	Conditions de mesure				Valeur de référence
			Contact d'allumage	Fonctionnement ou condition			
42	V	Alimentation électrique de spot de lecture	OFF	Chaque spot de lecture est sur la position PORTE	Contact de porte quelconque	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
						ARR (fermée)	Tension de la batterie
52	BR	Signal de spot de lecture	OFF	Chaque spot de lecture est sur la position PORTE	Contact de porte quelconque	MARCHE (ouvert)	Env. 0 V
						ARR (fermée)	Tension de la batterie
55	B	Masse	ON	-			Env. 0 V
57	W	Alimentation électrique de la batterie	OFF	-			Tension de la batterie

\*1 : cabine double, \*2 : Cabine King

### Comment procéder au diagnostic de défaut

INFOID:000000001614824

1. Confirmer le symptôme ou la plainte du client.
2. Comprendre les descriptions des fonctionnalités et du fonctionnement. Se reporter à [LT-142. "Description du système"](#).
3. Procéder à la vérification préliminaire. Se reporter à [LT-152. "Vérification préliminaire"](#).
4. Vérifier les symptômes et réparer ou remplacer les éléments à l'origine du défaut.
5. La temporisation du plafonnier fonctionne-t-elle normalement ? Si OUI : PASSER A L'ETAPE 6. Si NON : PASSER A L'ETAPE 4.
6. FIN DE L'INSPECTION

### Vérification préliminaire

INFOID:000000001614825

#### VERIFICATION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE ET DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE.

#### 1. VERIFIER LES FUSIBLES ET LES RACCORDS A FUSIBLE

Vérifier qu'il n'y a pas de fusible ni de raccord à fusible grillés.

Boîtier	Alimentation électrique	N° de fusibles et de raccord à fusibles
BCM	Tension	G
		21
		22
	Contact d'allumage sur la position ON ou START	1

Se reporter à [LT-146. "Schéma de câblage - INT/L -"](#).

#### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Si un fusible ou un raccord à fusible est grillé, veiller à éliminer la cause du défaut de fonctionnement avant de reposer un fusible et un raccord à fusibles neufs. Se reporter à [PG-4](#).

#### 2. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

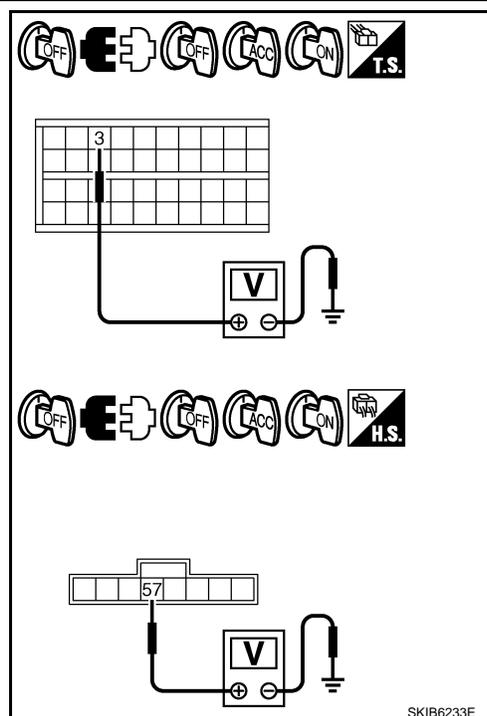
1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Débrancher le connecteur de BCM.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne		Position du contact d'allumage			
(+)		(-)	OFF	ACC	ON
BCM connecteur	Borne				
M42	3	Masse	0 V	0 V	Tension de la batterie
M44	57		Tension de la batterie	Tension de la batterie	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 3.

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## 3. VERIFICATION DU CIRCUIT DE MISE A LA MASSE

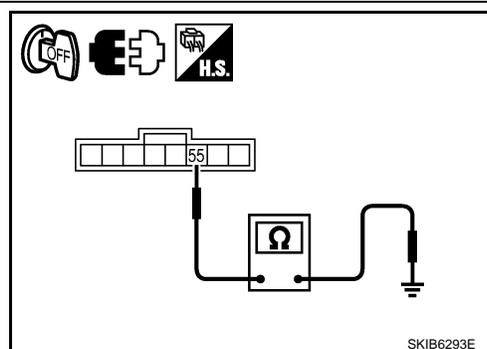
Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne	Masse	Continuité
M44	55		Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> FIN DE L'INSPECTION

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.



## Fonction CONSULT-III

INFOID:000000001614826

CONSULT-III peut afficher chaque élément de diagnostic à l'aide du mode de test de diagnostic décrit ci-dessous.

Pièce diagnostiquée par le BCM	Mode de diagnostic	Description
LAMPE INT	SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	L'opération de charge électrique peut être vérifiée en leur envoyant un signal de marche.
ECONOMISEUR DE BATTERIE	SUPPORT DE TRAVAIL	Modifie la configuration de chaque fonction.
	CONTROLE DE DONNEES	Affiche les données d'entrée du BCM en temps réel.
	TEST ACTIF	Le fonctionnement des charges électriques peut être vérifié en leur envoyant un signal de marche.

SUPPORT DE TRAVAIL

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMPE INT" sur l'écran "SELECTION SYSTEME".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "ETB I/L D-UNLK INTCOM" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "CHANGEZ LE REGLAGE".
6. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE" s'affiche.
7. Appuyer sur "FIN".

### Liste des éléments d'affichage

Elément	Description	Affichage
ETB I/L D-UNLK INTCOM	Le fonctionnement des plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé pendant 30 secondes lorsque la porte du conducteur est déverrouillée peut être sélectionné.	MAR/ARR
RGL TEMPOR PLAF MAR	Pour intensifier l'éclairage, l'occurrence peut être sélectionnée lorsque les plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé sont activés.	MODE 1 - 7
TEMPO PLAFONNIER ARR	Pour diminuer l'éclairage, l'occurrence peut être sélectionnée lorsque les plafonniers et l'éclairage du cylindre de clé sont désactivés.	MODE 1 - 7

Référence entre "MODE" et "OCCURRENCE" pour "TOURNER SUR MAR/ARR".

MODE	1	2	3	4	5	6	7
Occurrence (s)	0,5	1	2	3	4	5	0

## CONTROLE DE DONNEES (ECLAIRAGE DE L'HABITACLE)

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMP INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionne et contrôle les signaux séparément.

4. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments. Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler.
5. Appuyer sur "DEPART".
6. Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières	
CON ALL ON	"MAR/ARR"	Affiche l'état "position d'ALL (MAR)/ARR, ACC (ARR)" déterminé à partir du signal du contact d'allumage.
CNT CLE ACT	"MAR/ARR"	Affiche l'état de la "clé insérée (MAR)/retirée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de clé.
CNT PRT CND	"MAR/ARR"	Affiche l'état de la porte conducteur donné par le signal de contact de porte conducteur. (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PRT PAS	"MAR/ARR"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte passager.
CNT PRT AR/DR	"MAR/ARR"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte arrière droite.
CNT PRT AR/GA	"MAR/ARR"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de porte arrière gauche.

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Elément de contrôle		Tables des matières
CNT PORT AR	"MAR/ ARR"	Affiche l'état de "porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de hayon.
CNT VRR CANON	"MAR/ ARR"	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)" déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT DVR CANON	"MAR/ ARR"	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT VRR VPC	"MAR/ ARR"	Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)/ déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte conducteur.
CNT DVR VPC	"MAR/ ARR"	Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte passager.
VERROUILLAGE SANS CLE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état "Verrouillée (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de verrouillage.
DEVERROUILLAGE SANS CLE	"MAR/ ARR"	Affiche l'état "déverrouillé (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de déverrouillage.

## TEST ACTIF (ECLAIRAGE DE L'HABITACLE)

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "LAMP INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
4. Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
LAMPE INT	L'éclairage du plafonnier peut être commandé par toutes les opérations de MARCHE-ARRET.

## SUPPORT DE TRAVAIL (ECONOMISEUR DE BATTERIE)

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "ECONOMISEUR DE BATTERIE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "SUPPORT DE TRAVAIL" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer sur "RGL ECO BAT PLAF" sur l'écran "SELECT ELEMENT TRAV".
4. Appuyer sur "DEPART".
5. Appuyer sur "CHANGEZ LE REGLAGE".
6. La configuration est modifiée et "PERSONNALIS TERMINEE " s'affiche
7. Appuyer sur "FIN".

### Liste des éléments d'affichage

Elément	Description	Affichage
RGL TEMPOR PLAF	Les réglages de temporisation d'économiseur de batterie peuvent être modifiés.	MODE 1 : 30 min MODE 2 : 60 min

## CONTROLE DE DONNEES (ECONOMISEUR DE BATTERIE)

### Procédure de travail

1. Appuyer sur "ECONOMISEUR DE BATTERIE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Appuyer sur "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Appuyer soit sur "TOUS SIGNAUX", soit sur "SELECTION DU MENU" sur l'écran "SELECT ELEM CONTROLE".

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

TOUS SIGNAUX	Contrôle tous les signaux.
SELECTION DU MENU	Sélectionner les différents éléments puis les contrôler.

- Après avoir sélectionné la touche "SELECTION DU MENU", appuyer sur les éléments à contrôler. La sélection de "TOUS SIGNAUX" entraîne le contrôle de tous les éléments.
- Appuyer sur "DEPART".
- Appuyer sur "ENREGISTRE" lors du contrôle du véhicule : l'état de l'élément contrôlé peut alors être enregistré. Pour arrêter l'enregistrement, appuyer sur "ARRET".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de contrôle	Tables des matières
CON ALL ON	"MAR/ARR" Affiche l'état "position d'ALL (MAR)/ARR, ACC (ARR)" déterminé à partir du signal du contact d'allumage.
CNT CLE ACT	"MAR/ARR" Affiche l'état de la "clé insérée (MAR)/retirée (ARR)" déterminé à partir du signal de contact de clé.
CNT PORTE CND	"MAR/ARR" Affiche l'état de la porte conducteur déterminé par le signal de contact de porte conducteur. (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PRT PAS	"MAR/ARR" Affiche l'état de la porte passager déterminée par le signal de contact de porte passager. (porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR))
CNT PORTE AR/DR.	"MAR/ARR" Affiche l'état de la porte arrière déterminé par le signal de contact de porte arrière (droite). (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PORTE AR/GA	"MAR/ARR" Affiche l'état de la porte arrière déterminé par le signal de contact de porte arrière (gauche). (porte ouverte : MARCHE/porte fermée : ARR)
CNT PORT AR	"MAR/ARR" Affiche l'état de la porte passager déterminée par le signal de contact de porte passager. (porte ouverte (MAR)/porte fermée (ARR))
CNT VRR CANON	"MAR/ARR" Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR) déterminé à partir du contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT DVR CANON	"MAR/ARR" Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR) déterminé par le contact de verrouillage de cylindre de clé de porte conducteur.
CNT VRR VPC	"MAR/ARR" Affiche l'état de "porte verrouillée (MAR)/ déverrouillée (ARR) déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte conducteur.
CNT DVR VPC	"MAR/ARR" Affiche l'état de "porte déverrouillée (ARR)" déterminé à partir du contact de détection de verrouillage de porte passager.
VERROUILLAGE SANS CLE	"MAR/ARR" Affiche l'état "Verrouillée (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de verrouillage.
DEVERROUILLAGE SANS CLE	"MAR/ARR" Affiche l'état "déverrouillé (MAR)/autre (ARR)", déterminé par le signal de déverrouillage.

## TEST ACTIF (ECONOMISEUR DE BATTERIE)

### Procédure de travail

- Appuyer sur "ECONOMISEUR DE BATTERIE" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
- Appuyer sur "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
- Appuyer sur l'élément à tester et vérifier le fonctionnement de l'élément sélectionné.
- Durant la vérification de fonctionnement, il est possible de désactiver l'opération en appuyant sur "ARR".

### Liste des éléments d'affichage

Elément de test	Description
ECONOMISEUR DE BATTERIE	L'éclairage de l'habitacle peut être commandé par opération MAR-ARR.

## La commande de spot de lecture ne fonctionne pas

INFOID:000000001614827

### 1.VERIFIER TOUS LES CONTACTS

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "LAMPE INT" sur l'écran "SELECT ELEMENT TEST".
2. Sélectionner "CONTROLE DE DONNEES" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
3. Vérifier que les commandes commutent de MARCHÉ à ARRÊT lorsqu'elles sont activées. Se reporter à [LT-153. "Fonction CONSULT-III"](#) pour les commandes et leurs fonctions.

### BON ou MAUVAIS

BON >> PASSER A L'ETAPE 2.

MAUVAIS>>Vérifier le système de commande défectueux.

## 2. TEST ACTIF

1. Régler les commandes du spot de lecture avant, arrière et de l'éclairage de coffre sur la position PORTE.
2. Sélectionner "BCM" sur CONSULT-III. Sélectionner "LAMPE INT" sur l'écran SELECT ELEMENT TEST".
3. Sélectionner "TEST ACTIF" sur l'écran "SELECT MODE DIAG".
4. Appuyer sur "MAR" sur l'écran.
5. Vérifier le fonctionnement de l'éclairage de porte-clé, du spot de lecture et de l'éclairage de coffre.

**L'éclairage de porte-clé, le spot de lecture et l'éclairage de coffre fonctionne normalement.**

### BON ou MAUVAIS

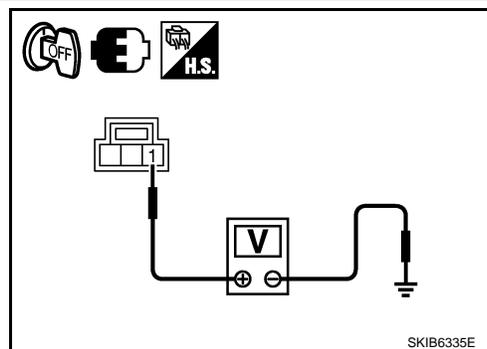
BON >> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 3.

## 3. VERIFIER LA TENSION D'ENTREE DU SPOT DE LECTURE AVANT

1. Mettre le contact d'allumage sur OFF.
2. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du spot de lecture avant et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de spot de lecture avant	Borne		
R4	1	Masse	Tension de la batterie



### BON ou MAUVAIS

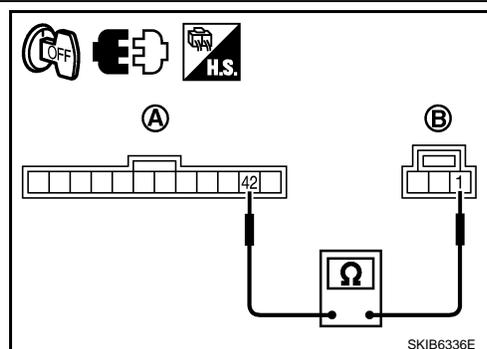
BON >> PASSER A L'ETAPE 5.

MAUVAIS>>PASSER A L'ETAPE 4.

## 4. VERIFICATION DU CIRCUIT DU PLAFONNIER

1. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur du spot de lecture avant.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du spot de lecture avant.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	42	R4	1	Oui



### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM si le plafonnier ne fonctionne pas après avoir ajusté le connecteur à nouveau. Se reporter à [BCS-16. "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>>Réparer le faisceau ou le connecteur.

## 5. VERIFICATION DU CIRCUIT DU PLAFONNIER

# PLAFONNIER

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

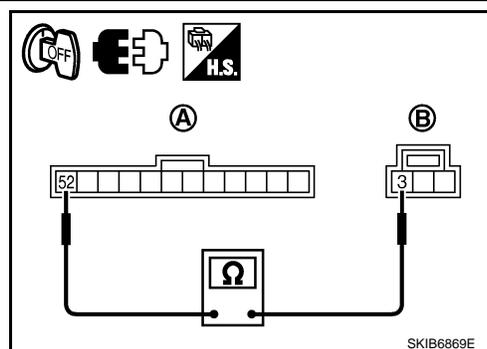
1. Débrancher le connecteur de BCM et le connecteur du spot de lecture avant.
2. Vérifier la continuité entre le connecteur de faisceau (A) du BCM et le connecteur de faisceau (B) du spot de lecture avant.

A		B		Continuité
Connecteur	Borne	Connecteur	Borne	
M43	52	R4	3	Oui

### BON ou MAUVAIS

BON >> Remplacer le BCM si le plafonnier ne fonctionne pas après avoir ajusté le connecteur à nouveau. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).

MAUVAIS>> Réparer le faisceau ou le connecteur entre le BCM et le spot de lecture.



## Tous les plafonniers ne fonctionnent pas

INFOID:000000001614828

### 1. VERIFICATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

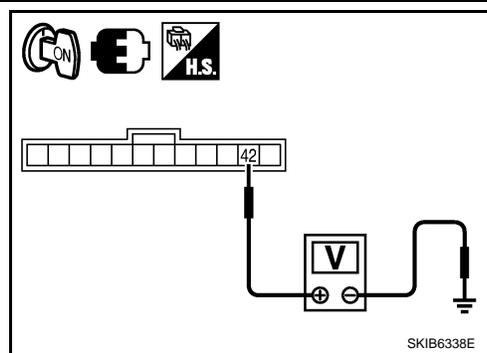
1. Tous les interrupteurs de plafonnier sont sur ARRET.
2. Mettre le contact d'allumage sur ON.
3. Vérifier la tension entre le connecteur de faisceau du BCM et la masse.

Borne (+)		Borne (-)	Tension
Connecteur de BCM (module de contrôle de la carrosserie)	Borne		
M43	42	Masse	Tension de la batterie

### BON ou MAUVAIS

BON >> Réparer le faisceau ou le connecteur. En cas de court-circuit, veiller à débrancher le câble négatif de la batterie après avoir réparé le faisceau puis à le rebrancher.

MAUVAIS>> Remplacer le BCM. Se reporter à [BCS-16, "Dépose et repose du BCM"](#).



# ECLAIRAGE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

### ECLAIRAGE

#### Description du système

INFOID:000000001614829

La commande de fonctionnement du système d'éclairage dépend de la position de la commande combinée (commande d'éclairage). Lorsque la commande d'éclairage est en première, en deuxième position ou sur AUTO (phare allumé), le BCM (module de contrôle de carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage de l'éclairage. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur) à travers la communication CAN. Le CPU (boîtier central de traitement) de l'IPDM E/R contrôle la bobine de relais de feux arrière. Lorsqu'il est activé, ce relais fournit l'alimentation vers le type d'éclairage commandé, entraînant alors l'allumage.

L'alimentation est fournie en permanence

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R) et
- au relais de feux arrière (situé dans l'IPDM E/R) directement depuis la batterie,
- à travers le connecteur de fusible de 50A (lettre G située dans le boîtier de fusibles et de raccords de fusibles)
- à la borne 57 du BCM,
- à travers le fusible de 20A (n° 52, situé dans l'IPDM E/R) et
- à travers le fusible de 20A (n°53, situé dans l'IPDM E/R)
- au CPU (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10 A [n°19, situé dans la boîte à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 des instruments combinés.

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

- au relais d'allumage (situé dans l'IPDM E/R),
- à travers le fusible de 10A [n°1, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 3 du BCM,
- à travers le fusible de 10 A [n°14, situé dans le boîtier à fusibles (J/B)]
- à la borne 16 des instruments combinés.

La masse est fournie

- à la borne 55 du BCM et
- à la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83
- aux bornes 38 et 59 de l'IPDM E/R
- à travers les masses E21, E41 et E61.

#### FONCTIONNEMENT DE L'ECLAIRAGE A L'AIDE DE LA COMMANDE D'ECLAIRAGE

Lorsque la commande d'éclairage est en 1ère, 2ème position ou sur AUTO (phare allumé), le BCM (module de contrôle de la carrosserie) reçoit un signal d'entrée demandant l'allumage des phares. Ce signal d'entrée est envoyé à l'IPDM E/R à travers la ligne de communication CAN. Le CPU intégré à l'IPDM E/R commande la bobine de relais de feux arrière, qui, lorsqu'elle est sous tension, transmet la tension

- à travers le fusible de 10A (n°37, situé dans l'IPDM E/R)
- à travers la borne 57 de l'IPDM E/R
- à la borne 3 de l'interrupteur de feux de détresse (éclairage)
- à la borne 7 du contact de passage 4x4 (éclairage) (avec 4 roue motrices)
- à la borne 8 de la commande pneumatique (éclairage)
- à la borne 2 du boîtier audio (éclairage) (lecteur pour 1CD)
- à la borne 8 du boîtier audio (éclairage) (lecteur pour 6CD)
- à la borne 3 de l'interrupteur AV (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 29 du système audio (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 1 de la boîte à gants
- à la borne 3 du dispositif de T/A (éclairage) (avec T/A)
- à la borne 5 de l'interrupteur de chauffage (éclairage)
- à la borne 4 de contact de verrouillage diff. (éclairage) (avec VERR. DIFF.)
- à la borne 5 de l'interrupteur de siège chauffant (côté conducteur) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- à la borne 5 de l'interrupteur de siège chauffant (côté passager) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- vers la borne 1 de l'allume-cigare (éclairage) borne 1 (VIN<VSK\*\*\*D40U00444466)
- à la borne 1 du cendrier (éclairage)
- à la borne 3 de la commande de lave-phares (éclairage)
- à la borne 3 commutateur de réglage des faisceaux (éclairage) et
- à la borne 61 du boîtier de commande NAVI (éclairage) (avec NAVI)

La masse est fournie

# ECLAIRAGE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

---

- à la borne 4 de l'interrupteur de feux de détresse (éclairage)
- à la borne 8 du contact de passage 4x4 (éclairage) (avec 4 roue motrices)
- à la borne 9 de la commande pneumatique (éclairage) avant
- à la borne 4 de l'interrupteur AV (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 28 du système audio (éclairage) (avec NAVI)
- à la borne 5 de contact de verrouillage diff. (éclairage) (avec VERR. DIFF.)
- à la borne 6 de l'interrupteur de siège chauffant (côté conducteur) (éclairage) (avec sièges chauffants) et
- à la borne 6 de l'interrupteur de siège chauffant (côté passager) (éclairage) (avec sièges chauffants)
- à travers la borne 22 des instruments combinés
- à travers la borne 23 des instruments combinés
- à travers les masses M21, M80 et M83,
- à la borne 2 de l'éclairage de boîte à gants
- à la borne 5 du dispositif de T/A (éclairage) (avec T/A)
- à la borne 6 de l'interrupteur de chauffage (éclairage)
- à la borne 2 du cendrier (éclairage)
- à la borne 4 de la commande de lave-phares (éclairage) et
- à la borne 4 de commutateur de réglage des faisceaux (éclairage)
- à travers les masses M21, M80 et M83,
- vers le système audio (éclairage) (lecteur pour 1 et 6CD)
- à travers la masse de carter du système audio.
- vers l'allume-cigare (éclairage)
- à travers la masse du carter de l'allume cigare,
- à la borne 1 du boîtier de commande NAVI (éclairage) (avec NAVI)
- à travers les masses B106 et B121.

Si l'alimentation et la masse sont fournies, les feux d'éclairage s'allument.

### Description du système de communication CAN

INFOID:000000001614830

Se reporter à [LAN-4. "Système de communication CAN"](#).

### Boîtier de communication CAN

INFOID:000000001614831

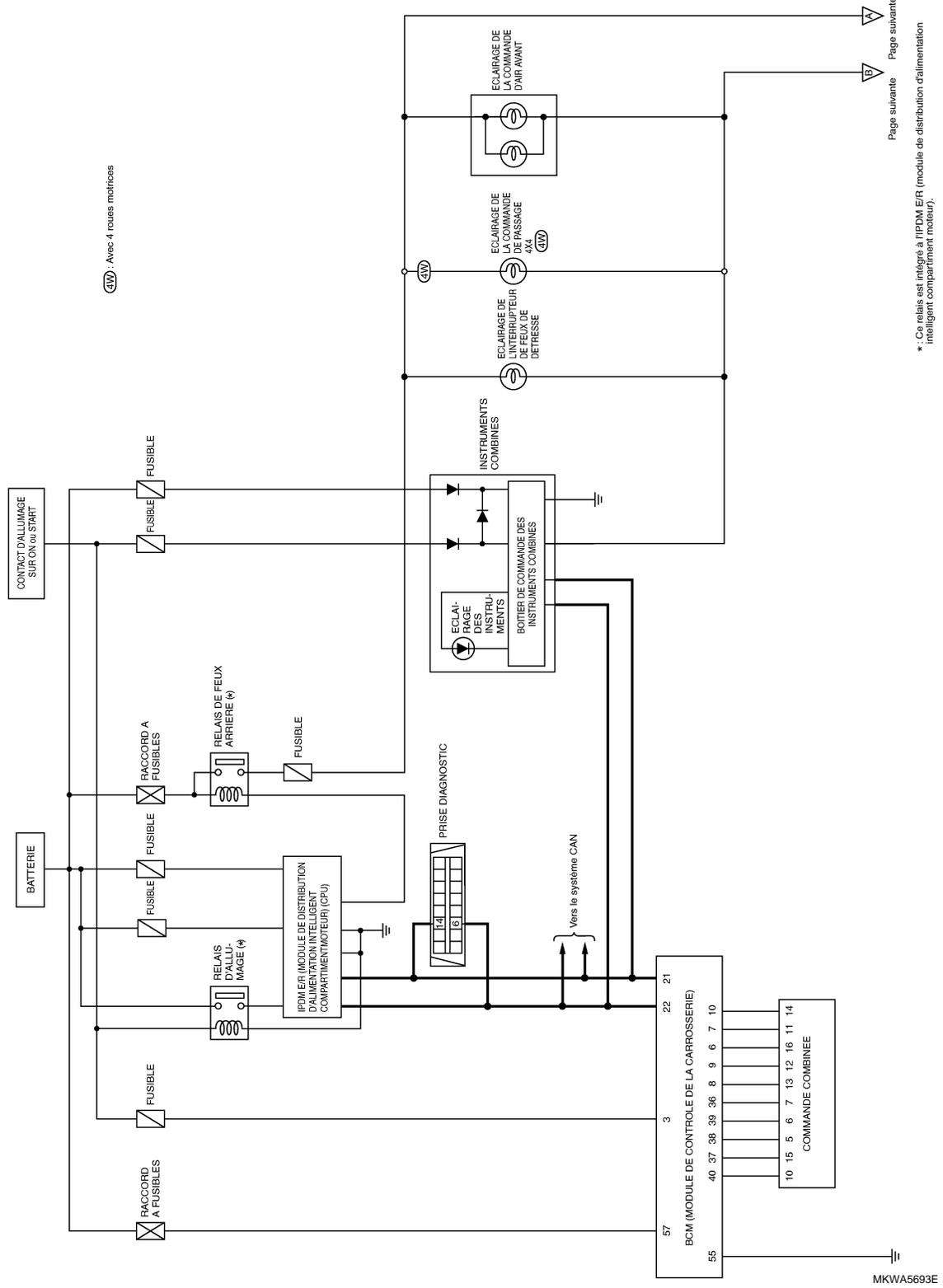
Se reporter à [LAN-44. "Tableau de signal de communication CAN"](#).

# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma

INFOID:000000001614832



\* : Ce relais est intégré à l'IPDM E/R (module de distribution d'alimentation intelligent compartiment moteur).

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P



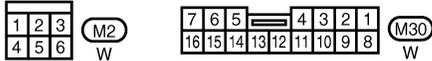
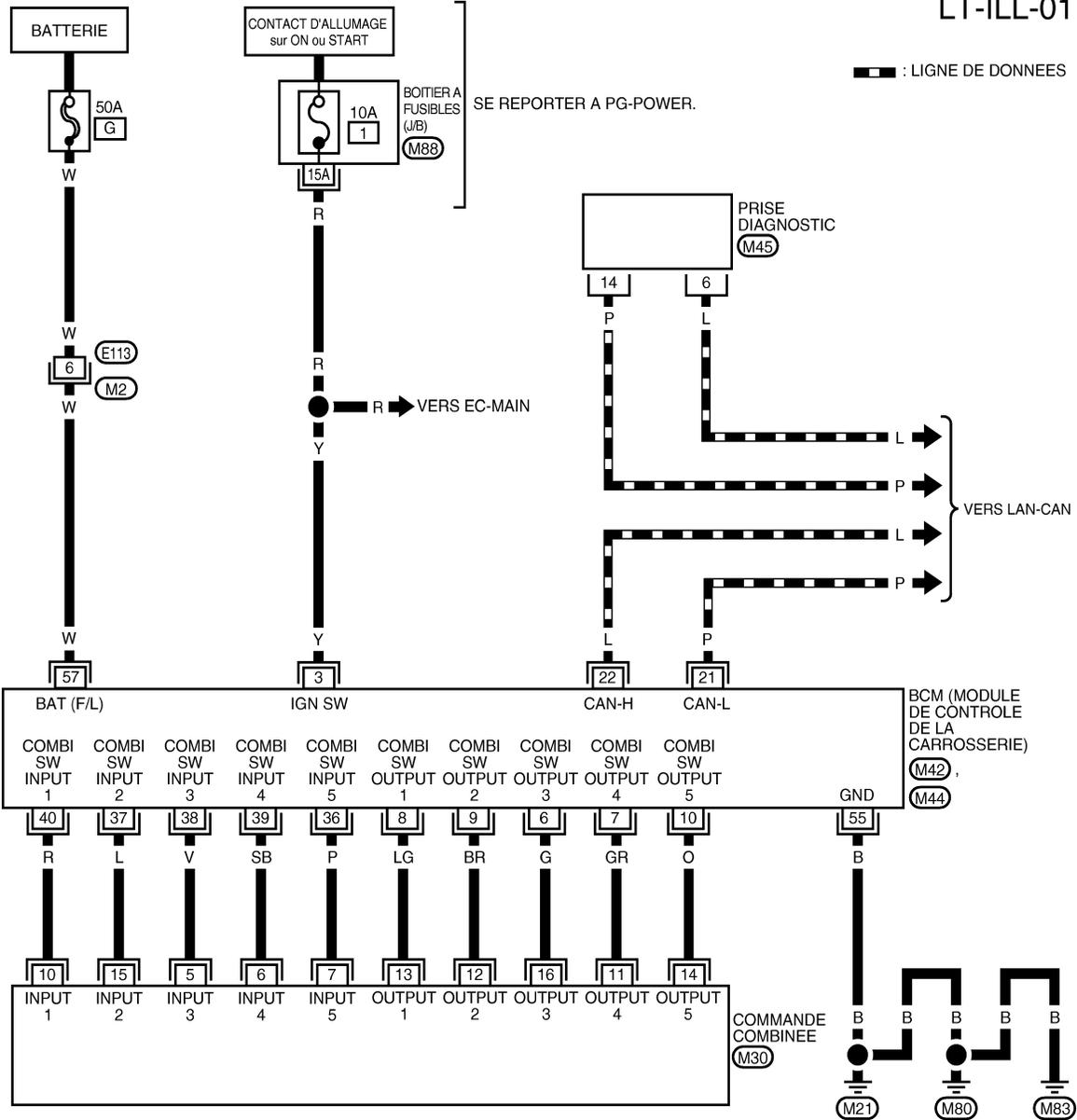
# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## Schéma de câblage - ILL -

INFOID:000000001614833

LT-ILL-01



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD(J/B)

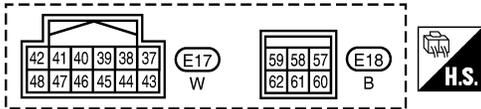
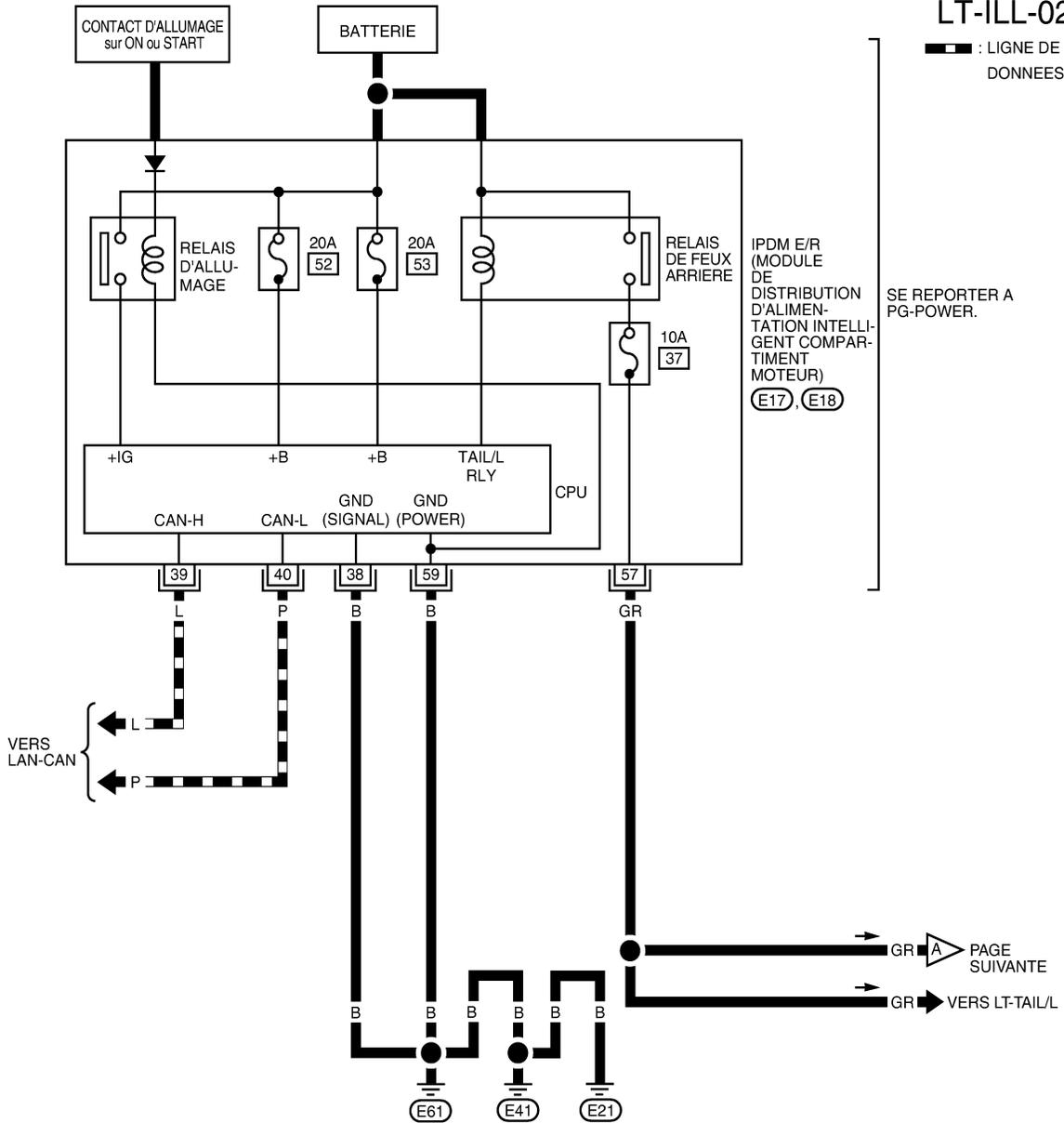
MKWA3628E

# ECLAIRAGE

## < INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-02

▬ : LIGNE DE DONNEES

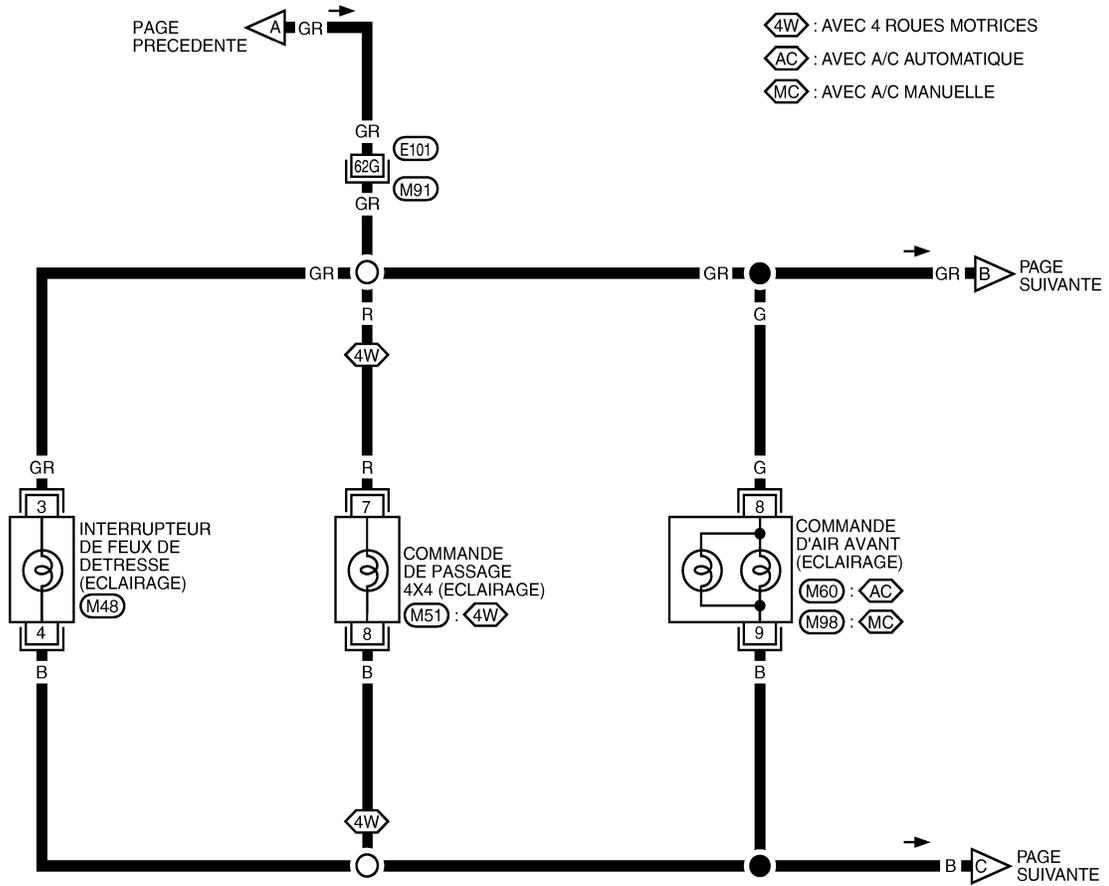


MKWA5694E

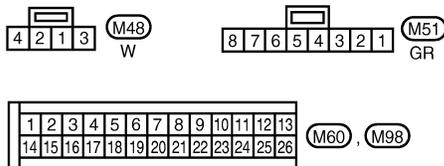
# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-03



- : AVEC 4 ROUES MOTRICES
- : AVEC A/C AUTOMATIQUE
- : AVEC A/C MANUELLE



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

-SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA3630E

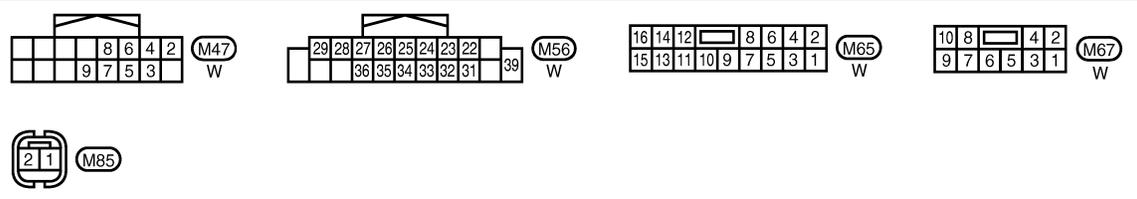
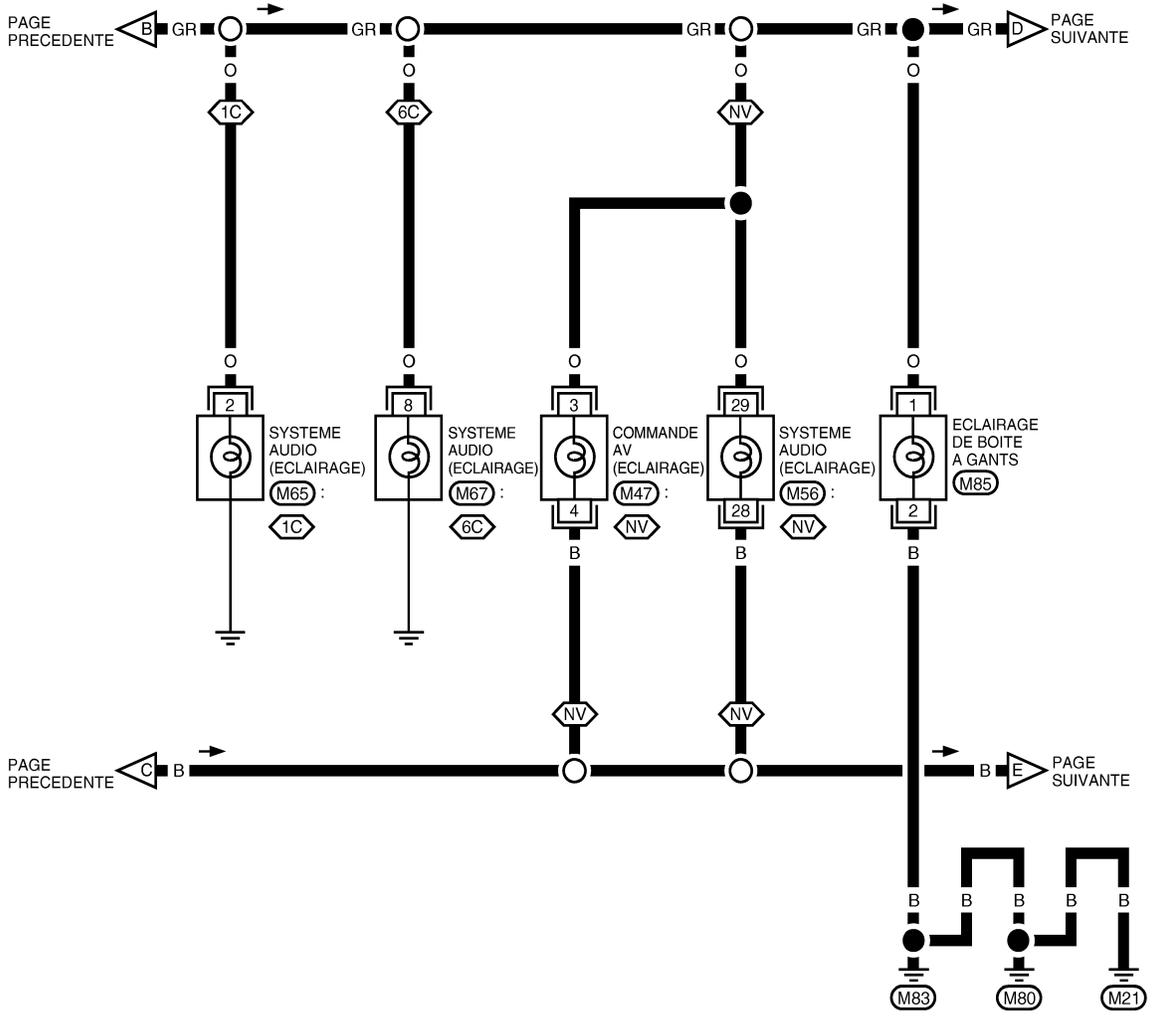
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
LT  
L  
M  
N  
O  
P

# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-04

- 1C : AVEC LECTEUR 1CD
- 6C : AVEC LECTEUR 6 CD
- NV : AVEC NAVI



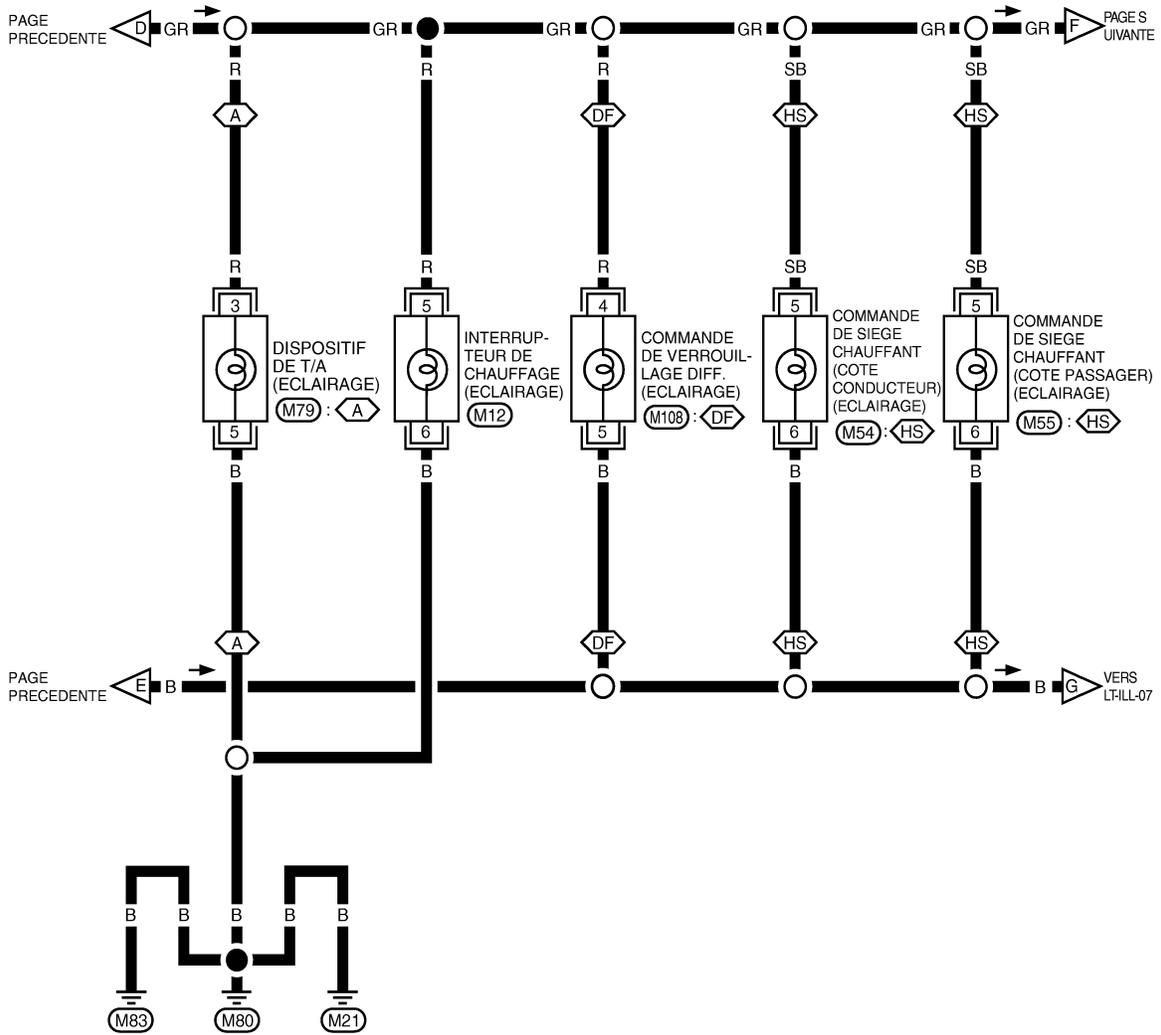
MKWA3631E

# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-05

- A : AVEC T/A
- HS : AVEC SIEGES CHAUFFANTS
- DF : AVEC VERR. DIFF.



MKWA3632E

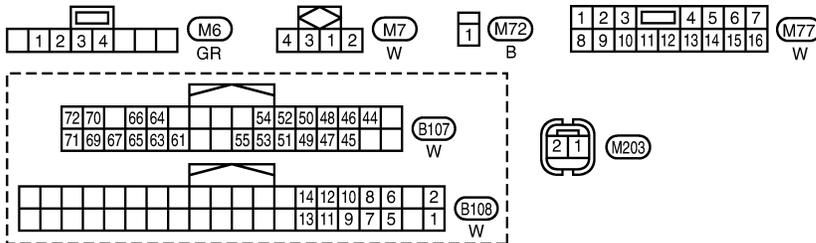
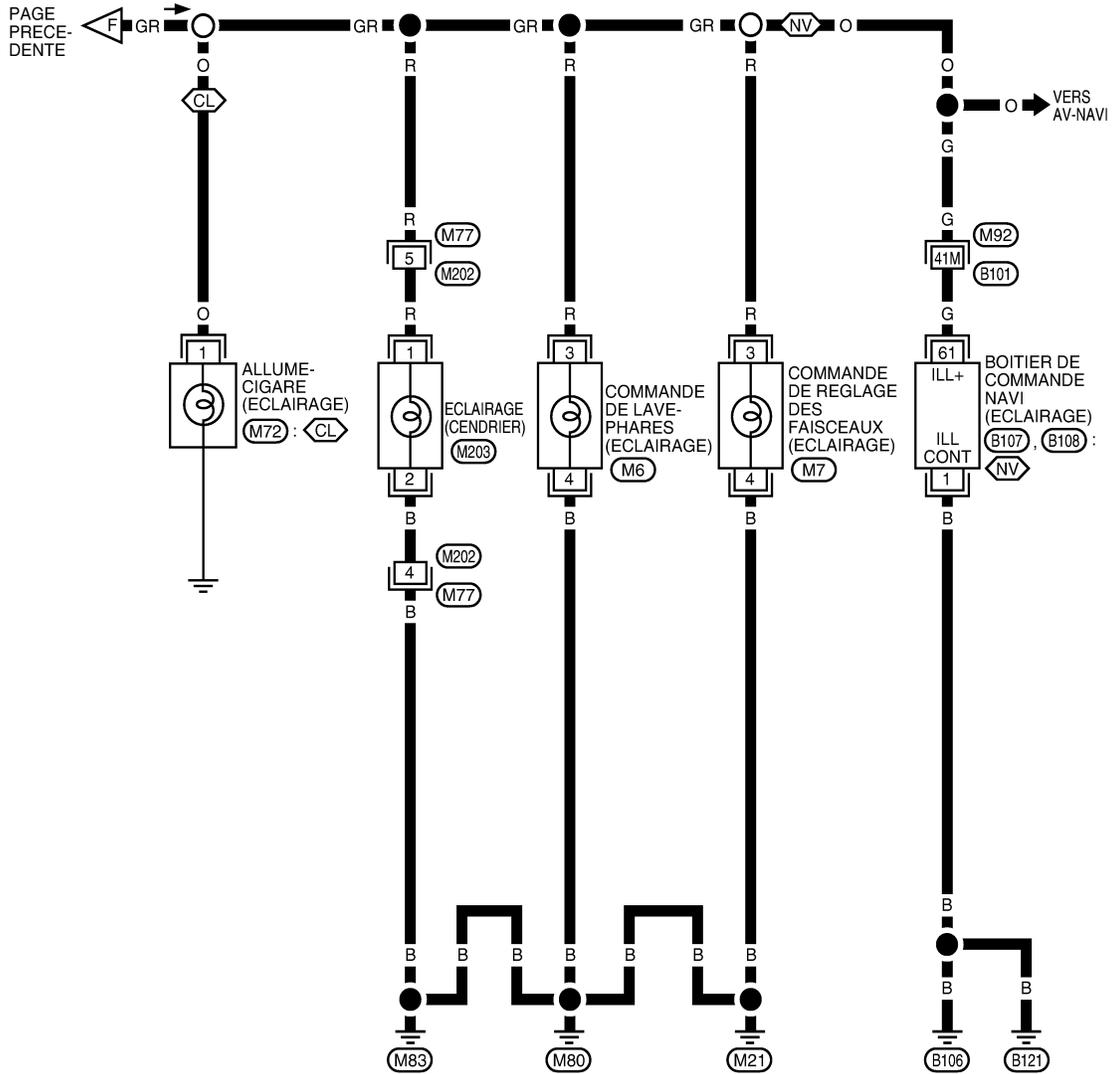
# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-06

(NV) : AVEC NAVI

(CL) : VIN <VSK\*\*\*D40U0044466



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

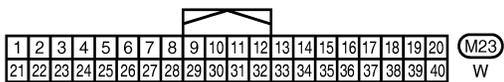
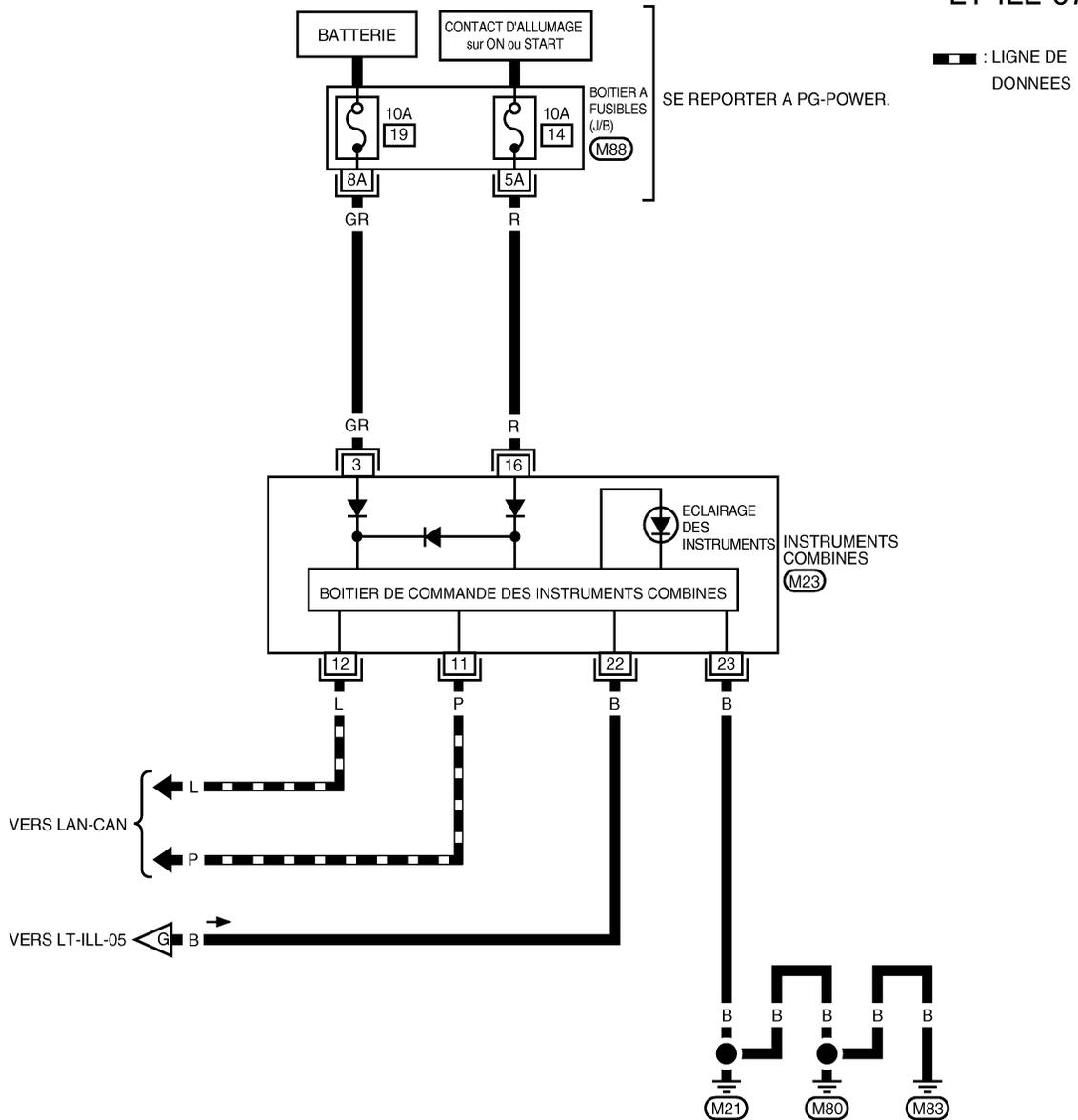
(M92) - SUPER RACCORD MULTIPLE (SMJ)

MKWA5381E

# ECLAIRAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LT-ILL-07



SE REPORTER A CE QUI SUIT.

(M88) -BOITIER A FUSIBLES-  
BOITE DE RACCORD(J/B)

MKWA3634E

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

LT

# CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

## CARACTERISTIQUES DES AMPOULES

### Phares

INFOID:000000001614834

Elément	Puissance en watts (W)
Feux de route/Feux de code	60/55 (H4LL)

### Eclairage extérieur

INFOID:000000001614835

Elément	Puissance en watts (W)	
Bloc optique avant	Clignotants	21
	Feu de gabarit	5
Bloc optique arrière	Feu de stop/feu arrière	21/5
	Clignotants	21
	Feux de recul	16
	Feu antibrouillard arrière	21
Clignotant latéral	5	
Feux antibrouillards avant	55	
Eclairage de plaque d'immatriculation	5	

### Plafonnier/Eclairage intérieur

INFOID:000000001614836

Elément	Puissance en watts (W)
Eclairage de boîte à gants	3,4
Plafonnier/spot de lecture	6
Dispositif de commande de T/A	3