

Eclairage

INFORMATIONS D'ORDRE GENERAL

Il existe trois types de systèmes d'éclairage :

- Des phares halogènes (feux de route/croisement) avec feu de route d'appoint halogène.
- Des phares bi-xénon (feux de route/croisement) avec feu de route d'appoint halogène.
- Un système de phares autodirectionnels (AFS). Voir **SYSTEME D'ECLAIRAGE ADAPTATIF (AFS)** (page 81).

Phares halogènes

Les ampoules halogènes sont quasiment identiques aux ampoules standard montées dans les feux de position arrière. L'ampoule halogène est de 10 à 20 % plus efficace qu'une ampoule standard de même puissance. Les ampoules halogènes ont une durée de vie deux à trois fois supérieure à celle des ampoules standard.

Phares bi-xénon

Certains véhicules sont équipés de feux de route/croisement au xénon. Les phares au xénon améliorent considérablement la visibilité, notamment dans des conditions de conduite et climatiques difficiles.

Les phares bi-xénon sont munis d'une ampoule au xénon (feux de route/croisement), alors que le feu de route d'appoint est muni d'une ampoule halogène. Un volet, contrôlé par un solénoïde, permet de changer la direction des phares au xénon pour passer des feux de croisement aux feux de route.

La durée de vie d'une ampoule bi-xénon est nettement plus longue que celle d'une ampoule ordinaire ou halogène.

Feux de jour

Sur certains marchés, les feux de position, l'éclairage de plaque d'immatriculation et les feux de croisement s'allument dès que le moteur démarre même si le commutateur général d'éclairage est éteint. Cependant, l'éclairage du tableau de bord ne s'allume pas.



A moins que la loi ne l'exige ou ne l'interdise, vous pouvez demander à un concessionnaire Land

Rover/réparateur agréé de désactiver ou d'activer les feux de jour.

Feux stop

Les feux stop s'allument lorsque vous appuyez sur la pédale de frein.

Les feux stop s'allument également lorsque le contrôle d'adhérence en descente freine le véhicule ou pendant la décélération dynamique avec le frein de stationnement électronique.

Voir **FREIN DE STATIONNEMENT ELECTRIQUE (EPB)** (page 143).

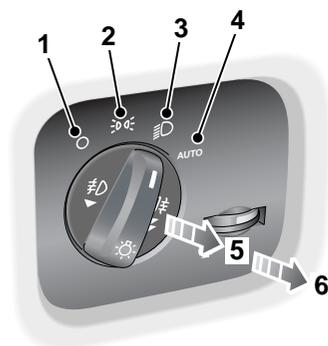
Feux de recul

La sélection de la marche arrière allume les feux de recul.

Eclairage

COMMANDES D'ECLAIRAGE

Commutateur général d'éclairage



E90857

1. Feux de position et phares éteints
2. Feux de position et éclairage de plaque d'immatriculation allumés
3. Feux de croisement allumés
4. Phares automatiques allumés
5. Projecteurs antibrouillard allumés
6. Projecteurs antibrouillard et feux arrière de brouillard allumés

En l'absence de projecteurs antibrouillard, les feux arrière de brouillard s'allument en position 5.

Note : Il est impossible d'allumer les feux de brouillard si le commutateur général d'éclairage est en position auto 4.

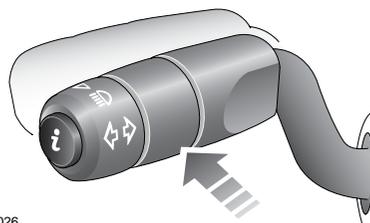
Feux de position

Les feux de position et l'éclairage de plaque d'immatriculation s'allument lorsque le commutateur général d'éclairage est en position 2 ou 3, quelle que soit la position du commutateur d'allumage.



Un témoin vert s'allume sur le tableau de bord pour indiquer que les feux de position sont allumés.

Feux de route et feux de croisement



E81026

Lorsque le commutateur général d'éclairage est en position 3 et le commutateur d'allumage en position II, poussez la manette dans le sens opposé au volant pour allumer les feux de route.



Le témoin bleu s'allume sur le tableau de bord pour indiquer que les feux de route sont allumés.

Pour repasser en feux de croisement, tirez la manette vers le volant.

Pour faire des appels de phares, tirez complètement la manette vers le volant puis relâchez-la.

Temporisation d'extinction des phares

Coupez le contact et placez le commutateur général d'éclairage en position 2 ou 3.

Retirez la clé du commutateur d'allumage et tournez le commutateur général d'éclairage en position 1. Les phares resteront allumés pendant 240 secondes maximum. Vous pouvez configurer ce délai d'extinction automatique. Voir **ORDINATEUR DE BORD** (page 109).

Vous pouvez annuler à tout moment la temporisation d'extinction des phares en tournant le commutateur d'allumage en position I ou II ou le commutateur général d'éclairage en position 1 ou 2.

Note : Si vous activez la fonction de phares automatiques, la temporisation d'extinction des phares fonctionnera automatiquement.

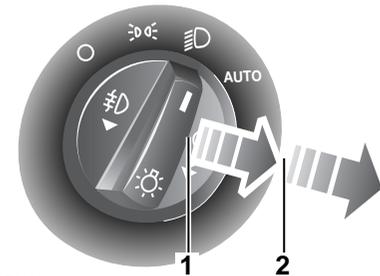
Eclairage

Phares automatiques

Lorsque le commutateur général d'éclairage est en position **4** et le commutateur d'allumage en position **II**, les feux de position, feux de croisement et l'éclairage de plaque d'immatriculation s'allument automatiquement quand la lumière ambiante tombe en dessous d'un niveau prédéfini.

Tous les feux s'éteignent quand la lumière ambiante dépasse ce niveau.

ANTIBROUILLARDS

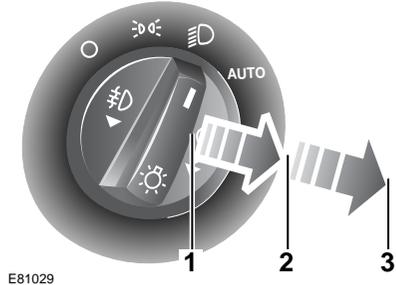


Lorsque les feux de position ou les feux de croisement sont allumés, mettez le commutateur en position **2** pour allumer les projecteurs antibrouillard.

 Un témoin vert s'allume sur le tableau de bord lorsque les projecteurs antibrouillard sont allumés.

Pour éteindre les feux arrière de brouillard, il vous suffit de remettre le commutateur en position **1**.

FEUX ARRIERE DE BROUILLARD



Lorsque les feux de position ou les feux de croisement sont allumés, mettez le commutateur en position **3** pour allumer les feux arrière de brouillard.

Si le véhicule n'est pas équipé de projecteurs antibrouillard, les feux arrière de brouillard s'allument quand le commutateur est en position **2**.

 Un témoin jaune s'allume sur le tableau de bord lorsque les feux arrière de brouillard sont allumés.

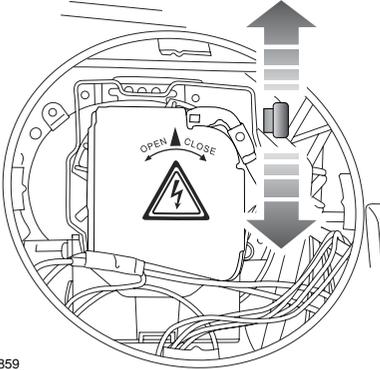
Pour éteindre les feux arrière de brouillard, il vous suffit de remettre le commutateur en position **1**.

Eclairage

REGLAGE DES PROJECTEURS

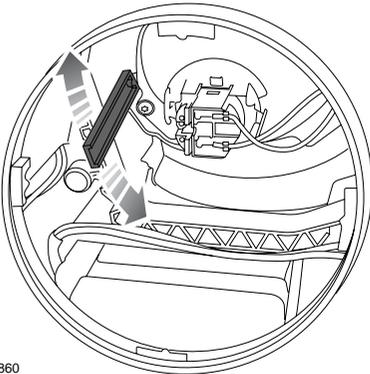
Réglage du faisceau des phares

Xénon



E90859

Halogènes



E90860

Le levier illustré peut se trouver d'un côté comme de l'autre de l'ouverture de l'ampoule du phare.

Si vous voyagez dans un pays où le sens de circulation est alterné, utilisez ce levier pour ajuster le faisceau des phares.

Pour ce faire, vous devrez déposer le bloc optique. Voir **DEPOSE D'UN PHARE** (page 84). Tirez le levier vers le bas pour rouler dans les pays à conduite à gauche et vers le haut dans les pays à conduite à droite.

FEUX DE DETRESSE



Pour activer les feux de détresse, appuyez sur le commutateur. Tous les indicateurs de direction clignotent simultanément.

Ne les utilisez qu'en cas d'urgence pour aviser les autres usagers qu'un véhicule à l'arrêt fait obstacle ou se trouve dans une situation dangereuse. Avant de repartir, n'oubliez pas d'éteindre vos feux de détresse.

Eclairage

SYSTEME D'ECLAIRAGE ADAPTATIF (AFS)

Le système de phares autodirectionnels (AFS) est un système d'éclairage conçu pour fournir une meilleure visibilité au conducteur. Ses deux composants principaux sont les suivants : Un bloc optique pivotant et un phare statique directionnel avec un faisceau dirigé à 45 degrés de l'axe du véhicule.

Les blocs optiques peuvent pivoter vers la gauche ou la droite pour améliorer la répartition de l'éclairage dans les virages et fonctionnent sur toute l'échelle de vitesse du véhicule. Ils répondent également au freinage ou à l'accélération sur un plan vertical pour maximiser les performances des phares. Les phares statiques directionnels apportent un éclairage supplémentaire à une vitesse entre 30 km/h (18 mi/h) et 70 km/h (44 mi/h). Au-delà de la vitesse maximale, les phares statiques directionnels se désactivent et ne se réactivent qu'après réduction de la vitesse à 60 km/h (37 mi/h). Ces phares élargissent le faisceau des phares dans les virages.

Le système reçoit des informations relatives à la vitesse du véhicule et à l'angle de direction pour déterminer le pivot horizontal à appliquer. Le pivot est plus élevé en cas de vitesses de manœuvre basses et diminue à mesure que la vitesse augmente.

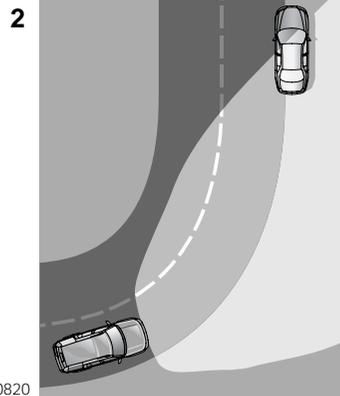
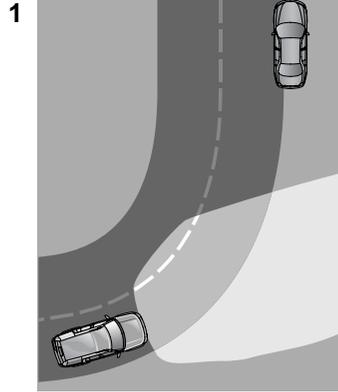
Les phares statiques directionnels fonctionnent quand le système détecte une rotation de 70 degrés ou plus du volant.

Si la marche arrière est enclenchée, les phares retournent à leur position centrale et la capacité de pivot du bloc optique est désactivée.



Si un défaut est détecté pour l'AFS, un témoin jaune s'allume sur le tableau de bord. Consultez un technicien qualifié.

Avantage de l'AFS



E80820

1. Répartition de l'éclairage sur un véhicule non équipé de l'AFS
2. Répartition de l'éclairage sur un véhicule équipé de l'AFS

Eclairage

Phares directionnels

Ces phares élargissent le faisceau des phares dans les virages, en condition de conduite nocturne normale.

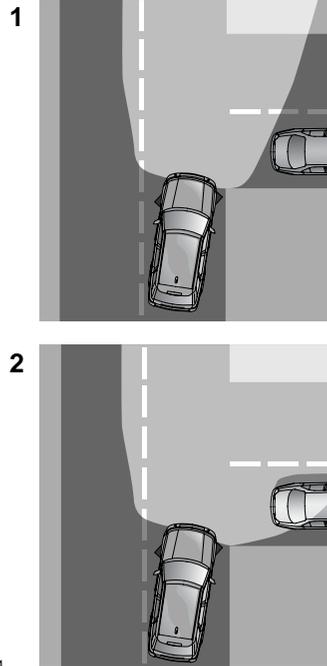
Les phares statiques directionnels apportent un éclairage supplémentaire avec un faisceau réglé à 45 degrés de l'axe du véhicule.

Le système allume les phares s'il a reçu des informations de l'indicateur de direction du véhicule. Puisque le système dépend de l'allumage, les phares s'éteindront même si le véhicule est stationné avec la manette des indicateurs de direction en position opérationnelle.

Seul le phare du côté de l'indicateur de direction fonctionnant s'allume.

Si vous activez un indicateur de direction, le phare correspondant s'activera également.

Si la marche arrière est enclenchée, les phares retournent à leur position centrale et la capacité de pivot du bloc optique est désactivée sauf si les indicateurs de direction fonctionnent.

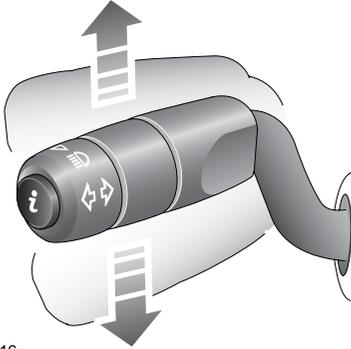


E91464

1. Répartition de l'éclairage sur un véhicule non équipé de phares directionnels
2. Répartition de l'éclairage sur un véhicule équipé de phares directionnels

Eclairage

CLIGNOTANTS



E80816

Lorsque le commutateur d'allumage est en position **II**, levez ou abaissez la manette pour faire fonctionner les indicateurs de direction.



Un témoin vert gauche ou droit clignote sur le tableau de bord lorsque les indicateurs de direction fonctionnent.

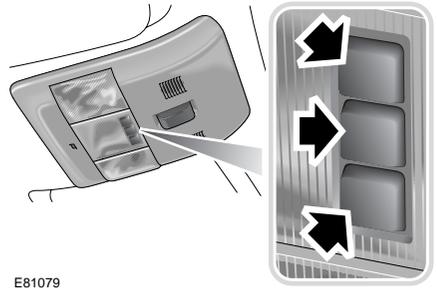
Si vous maintenez momentanément la manette vers le haut ou le bas contre la pression du ressort avant de la relâcher, les indicateurs de direction clignotent trois fois pour indiquer un changement de voie.



Cette fonction peut être activée ou désactivée par un concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

ECLAIRAGES INTERIEURS

Eclairage intérieur avant



E81079

Vous pouvez allumer ou éteindre l'éclairage intérieur en appuyant sur le commutateur approprié.

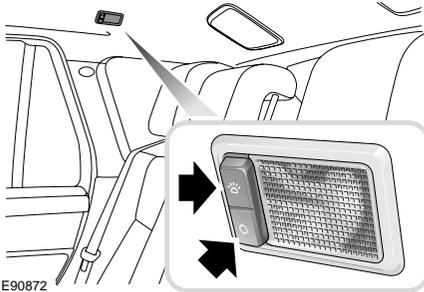
En mode automatique, l'éclairage intérieur s'allume automatiquement dès que vous ouvrez une porte.

Pour activer le mode automatique, appuyez sur le commutateur central pendant trois secondes au minimum. Le message **ECLAIRAGE INTERIEUR AUTOMATIQUE** clignote sur l'afficheur.

Pour désactiver l'éclairage d'accueil automatique, appuyez sur le commutateur central. Le message **ECLAIRAGE INTERIEUR DESACTIVE** clignote sur l'afficheur.

Eclairage

Eclairage intérieur arrière

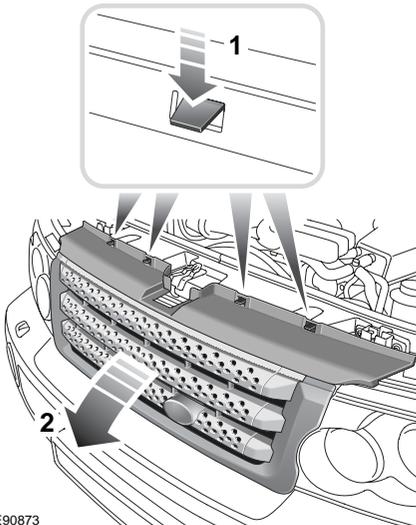


E90872

Vous pouvez allumer ou éteindre l'éclairage intérieur en appuyant sur le commutateur approprié.

DEPOSE D'UN PHARE

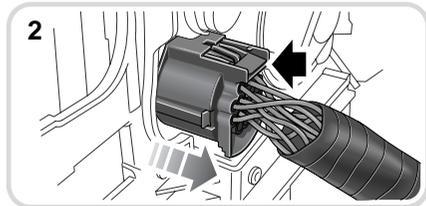
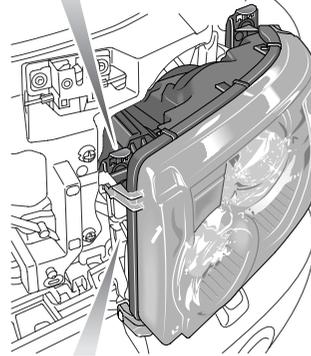
Dépose de la calandre



E90873

1. Appuyez sur les quatre clips supérieurs.
2. Soulevez la calandre pour l'extraire du véhicule et posez-la dans un endroit où elle ne risquera pas d'être endommagée.

Dépose du bloc optique

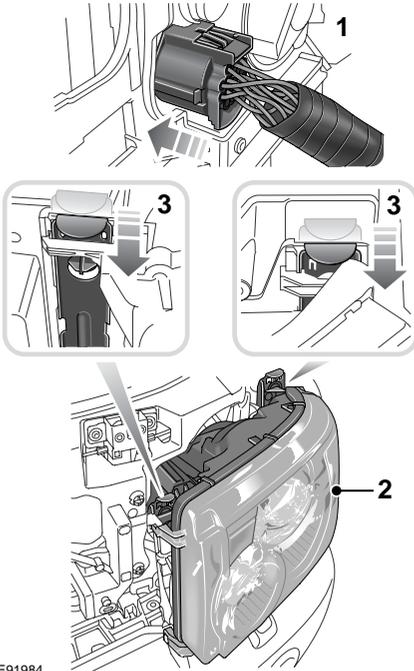


E91983

1. Levez avec précaution les deux curseurs de verrouillage.
2. Débranchez la prise de câblage à l'arrière du bloc et retirez le bloc du véhicule.
3. Posez-le face en bas sur une surface plane recouverte d'un tissu doux pour protéger le cabochon.

Eclairage

Repose du bloc optique



E91984

1. Rebranchez la prise de câblage.
2. Remplacez le bloc en position.
3. Enfoncez les deux curseurs de verrouillage.

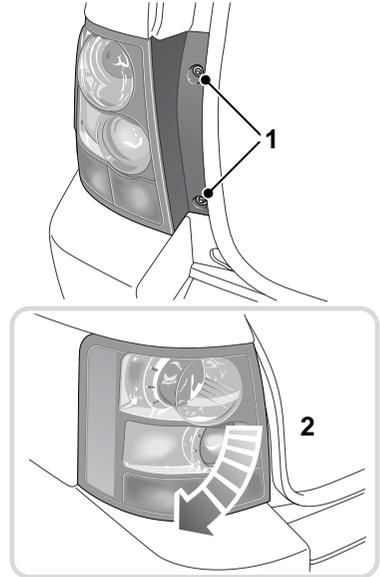
Repose de la calandre

1. Reposez la calandre en alignant les clips supérieurs sur leur rainure respective, et poussez-la fermement en position.
2. Assurez-vous que les clips sont bien enclenchés de façon à fixer la calandre.

DEPOSE D'UN FEU DE POSITION ARRIERE

Dépose du bloc optique arrière

Le bloc optique arrière contient quatre lampes ; vous devez extraire complètement le bloc optique du véhicule pour changer l'une des ampoules.



E91985

1. Ouvrez le hayon, retirez les deux vis du bord le plus proche de l'ouverture de hayon.
2. Tirez sur le bloc pour l'extraire du véhicule.
3. Débranchez la prise de câblage multiple et retirez le bloc du véhicule. Posez-le face en bas sur une surface plane recouverte d'un tissu doux pour protéger le cabochon.

Eclairage

Repose du bloc optique arrière

1. Rebranchez la prise électrique multiple.
2. Engagez les deux ergots du bloc dans les douilles situées sur le côté extérieur de la face de montage.
3. Insérez et serrez les deux vis sur le côté du bloc, près de l'ouverture du hayon.
4. Vérifiez le fonctionnement de toutes les ampoules.

REPLACEMENT D'UNE AMPOULE

MISE EN GARDE

⚠ Avant de remplacer une ampoule, coupez toujours le contact et le commutateur d'éclairage approprié pour éviter tout risque de court-circuit. Lors du remplacement d'une ampoule, utilisez uniquement une ampoule de rechange de type et de spécification identiques. Voir **TABLEAU DE SPECIFICATION DES AMPOULES** (page 96).

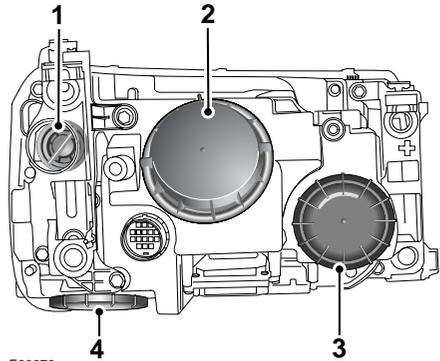
Contrôlez le fonctionnement de tout l'éclairage extérieur avant de conduire le véhicule.

Accès aux ampoules

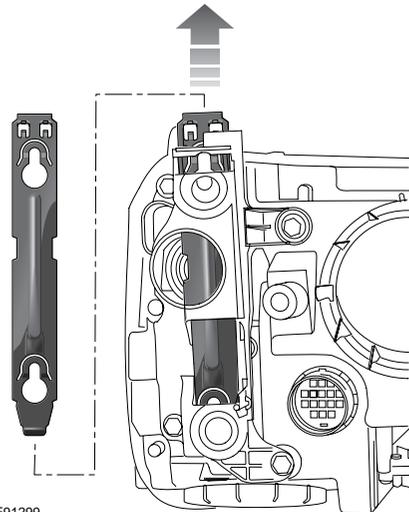
AVERTISSEMENT

⚠ N'essayez pas de changer une ampoule si l'éclairage est allumé. Si vous venez juste d'éteindre l'éclairage, laissez refroidir les ampoules. Vous risquez de vous blesser si vous les manipulez à chaud.

Le bloc optique contient cinq lampes ; vous devez l'extraire complètement du véhicule pour changer les ampoules. Voir **DEPOSE D'UN PHARE** (page 84).



1. Indicateur de direction
2. Feu de croisement/xénon
3. Feu de route
4. Feu de position et feu de virage fixe



Note : Pour accéder à l'indicateur de direction, vous devez extraire complètement le curseur de verrouillage du bloc optique.

Eclairage

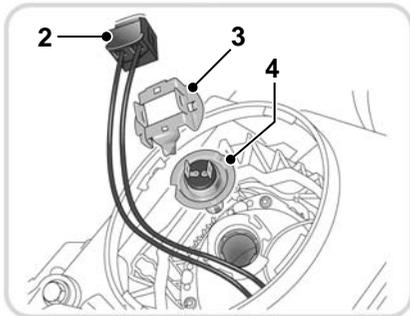
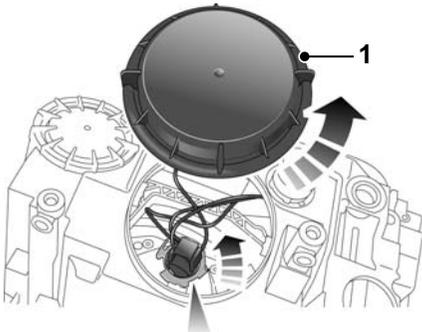
Ampoule de phare (halogène) feux de croisement

MISE EN GARDE

⚠ Prenez soin de ne pas toucher ce type d'ampoule avec les doigts ; utilisez toujours un chiffon pour les manipuler. Si nécessaire, nettoyez l'ampoule avec de l'alcool méthylique pour éliminer les traces de doigts.

4. Introduisez l'ampoule neuve et inversez la procédure ci-dessus. En remettant le capuchon en place, alignez les têtes de flèches sur le capuchon et le corps du phare.

Note : Suite au remplacement d'une ampoule de feu de croisement ou de route, faites contrôler l'alignement des phares par votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.



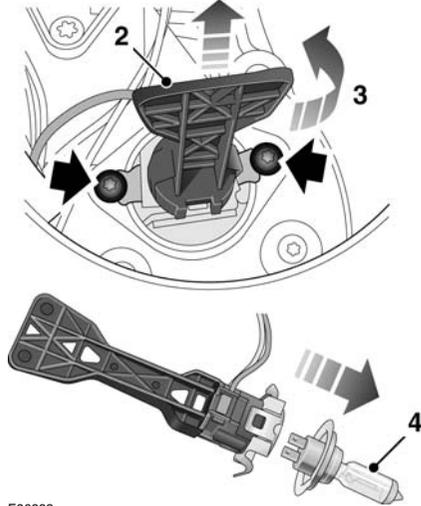
E90884

1. Tournez et soulevez le capuchon bombé.
2. Débranchez le connecteur électrique.
3. Dégagez le circlip qui retient l'ampoule et sortez l'ampoule du bloc.

Eclairage

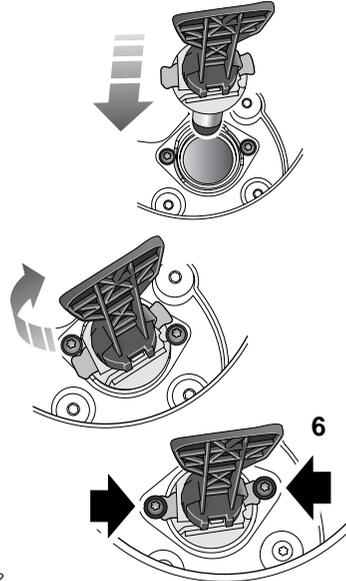
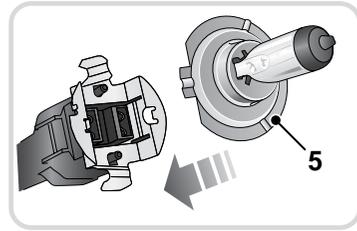
Ampoule de phare (halogène) feux de route

1. Tournez et soulevez le capuchon bombé.



E90882

2. Notez la position de la languette de prolongement du porte-ampoule. Deux ergots de verrouillage sur les côtés de la bague de verrouillage viennent se positionner sous les petites têtes de boulon.
3. Tournez la languette de prolongement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-la du bloc avec l'ampoule.
4. Retirez l'ampoule du porte-ampoule.



E91092

5. La nouvelle ampoule ne se monte que dans une position. Tout en enfonçant la nouvelle ampoule dans les connecteurs, serrez la bague de verrouillage afin que les deux ergots qui dépassent se positionnent correctement avec l'ampoule.
6. Remettez le porte-ampoule avec sa languette de prolongement en place dans le bloc et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre en veillant à ce que les deux ergots de la bague de verrouillage viennent se positionner sous les petites têtes de boulon.

Eclairage

Ampoule de phare (xénon)

AVERTISSEMENTS

⚠ Les phares bi-xénon fonctionnent à une température très élevée. Si vous venez d'utiliser les phares, laissez-les refroidir avant de les toucher.

⚠ Les phares au xénon contiennent du mercure qui est un élément dangereux.

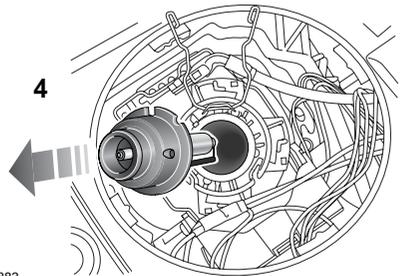
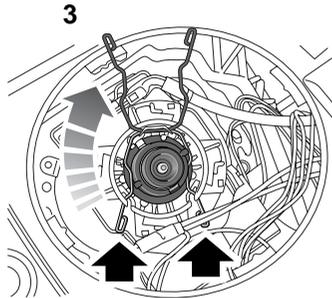
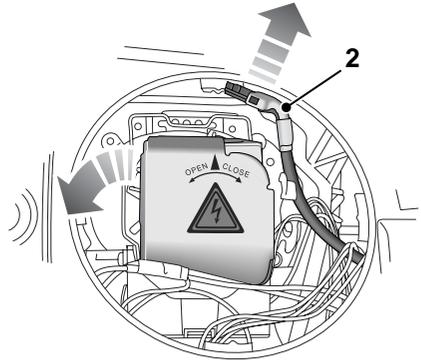
⚠ Le système au xénon produit jusqu'à 28 000 V. Tout contact avec une tension d'une telle importance peut être mortel. Assurez-vous que les phares sont éteints et le contact coupé avant d'intervenir sur le système.

⚠ Le remplacement et l'entretien des phares au xénon ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



Consultez un concessionnaire Land Rover/réparateur agréé ou les autorités locales sur la manière appropriée de mettre les ampoules au xénon au rebut.

1. Tournez et soulevez le capuchon bombé.



E90883

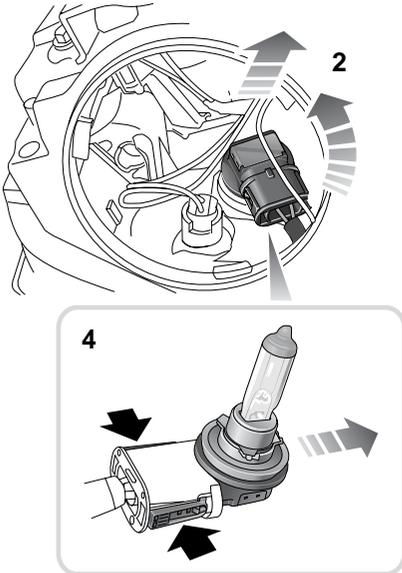
2. Débranchez le connecteur électrique.
3. Dégagez le circlip qui retient l'ampoule.
4. Retirez l'ampoule.
5. Introduisez l'ampoule neuve et inversez la procédure ci-dessus. Assurez-vous que les pattes du capuchon sont en contact avec la base de l'ampoule.

Eclairage

Note : Suite au remplacement d'une ampoule de feu de croisement ou de route, faites contrôler l'alignement des phares par votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

Ampoule de feu de virage fixe

1. Tournez et soulevez le capuchon bombé.

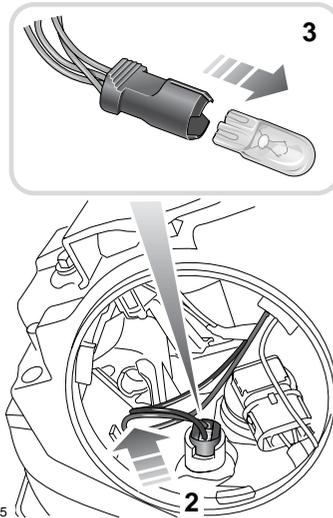


E90888

2. Faites pivoter le porte-ampoule pour le déverrouiller.
3. Retirez l'ampoule et le connecteur électrique.
4. Pour dégager l'ampoule, appuyez sur les deux verrous puis tirez pour retirer le connecteur électrique.
5. Introduisez l'ampoule neuve et inversez la procédure ci-dessus. Alignez les têtes de flèche sur le capuchon et le corps du bloc.

Ampoule de feu de position avant

1. Tournez et soulevez le capuchon bombé.



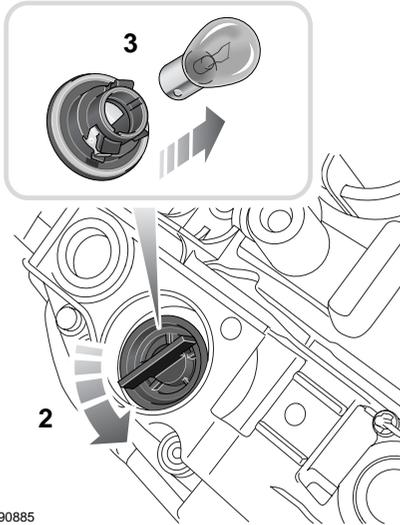
E90895

2. Retirez l'ampoule et le connecteur électrique.
3. Sortez l'ampoule du connecteur électrique.
4. Introduisez l'ampoule neuve et inversez la procédure ci-dessus. Alignez les têtes de flèche sur le capuchon et le corps du bloc.

Eclairage

Ampoule de l'indicateur de direction avant

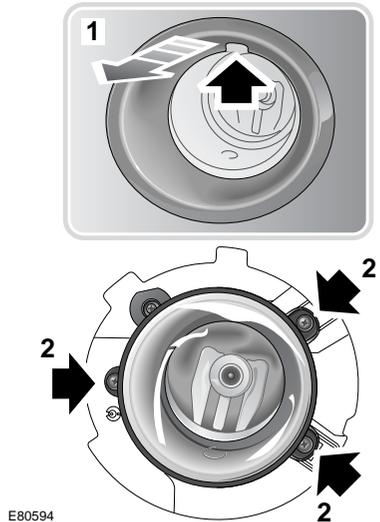
1. Retirez la barre de verrouillage du bloc optique, puis tournez et soulevez le capuchon bombé.



2. Faites pivoter le porte-ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller, puis retirez l'ampoule et le connecteur électrique.
3. Sortez l'ampoule du connecteur électrique.
4. Introduisez l'ampoule neuve et inversez la procédure ci-dessus. En remettant le capuchon en place, alignez les têtes de flèches sur le capuchon et le corps du phare.

Ampoule de projecteur antibrouillard

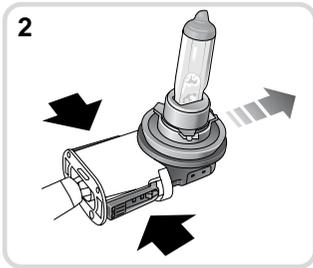
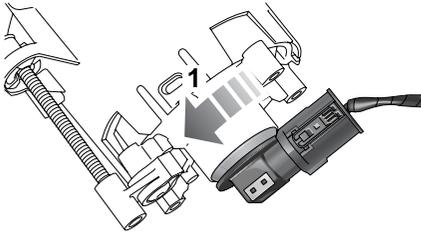
Dépose du projecteur antibrouillard



1. Passez le doigt dans la rainure située au sommet de l'enjoliveur du projecteur antibrouillard et tirez pour le déposer.
2. Retirez les trois vis de fixation pour déposer le bloc optique. Sortez le bloc du pare-chocs avant.

Eclairage

Repose de l'ampoule



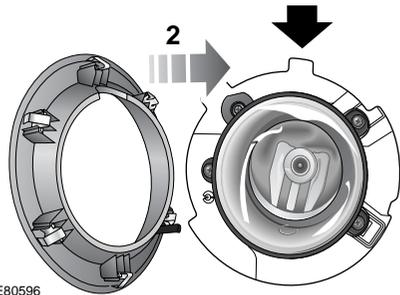
E80595

1. Faites pivoter le porte-ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller, puis retirez l'ampoule et le connecteur électrique.
2. Pour dégager l'ampoule, appuyez sur les deux verrous (flèches pleines sur l'illustration) et tirez pour extraire l'ampoule du porte-ampoule.
3. Remplacez l'ampoule. Voir **TABLEAU DE SPECIFICATION DES AMPOULES** (page 96).
 - Avant de poser l'ampoule de rechange, notez le méplat et la languette sur la forme par ailleurs circulaire de la bride de montage de l'ampoule. La languette sert de repère pour permettre le positionnement correct de l'ampoule dans le porte-ampoule.
 - Ne touchez pas le verre de l'ampoule avec les doigts. Si nécessaire, nettoyez l'ampoule avec de l'alcool méthylique.

4. Introduisez la nouvelle ampoule et inversez la procédure ci-dessus pour remonter le bloc optique.

Note : Après le remplacement d'une ampoule de projecteur antibrouillard, faites contrôler l'alignement des phares par un technicien qualifié.

Repose du projecteur antibrouillard



E80596

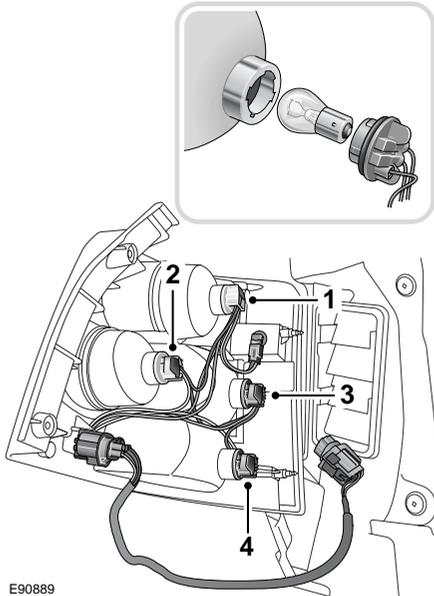
1. Alignez le projecteur antibrouillard sur le pare-chocs avant et fixez-le avec des vis.
2. Alignez le circlip au-dessus de la rainure de doigt sur la forme correspondante dans le pare-chocs et enfoncez-le en place.
3. Enfoncez la partie inférieure de l'enjoliveur du projecteur antibrouillard en place, en exerçant une pression vers le haut.

Note : L'enjoliveur du projecteur antibrouillard a une forme spécifique et ne se monte que dans une position.

Eclairage

Ampoule du bloc optique arrière

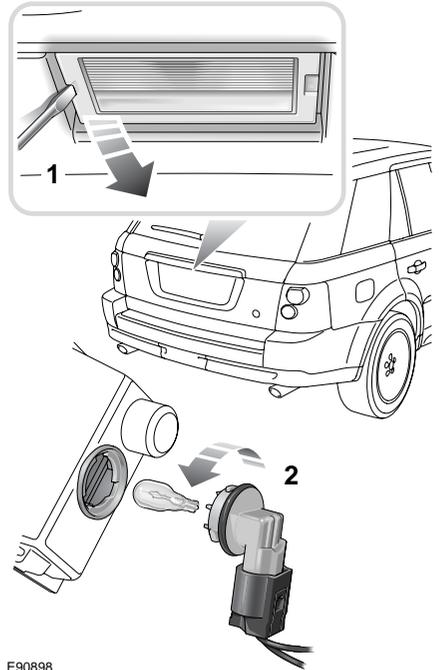
Suite à la dépose du bloc optique arrière, chaque ampoule est désormais accessible en dévissant son capuchon de connexion électrique. Voir **DEPOSE D'UN FEU DE POSITION ARRIERE** (page 85).



E90889

1. Feu stop/de position arrière
2. Indicateur de marche arrière
3. Indicateur de direction
4. Feu de brouillard arrière

Ampoule de l'éclairage de plaque d'immatriculation

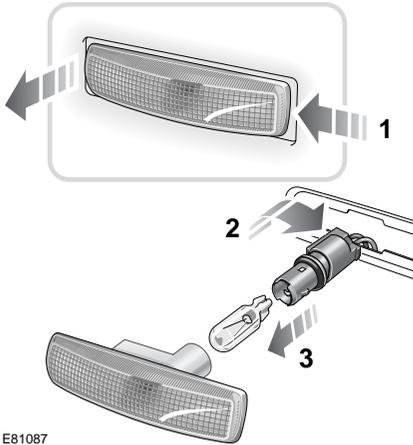


E90898

1. Insérez un petit tournevis à lame plate sous le bloc optique et faites levier avec précaution pour extraire le phare du hayon.
2. Faites pivoter le porte-ampoule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le déverrouiller, puis retirez l'ampoule et le connecteur électrique.
3. Sortez l'ampoule du connecteur électrique.
4. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

Eclairage

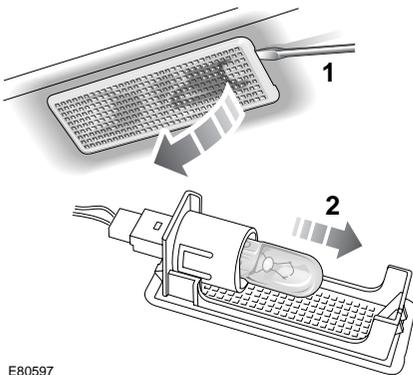
Ampoule du répéteur latéral



E81087

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

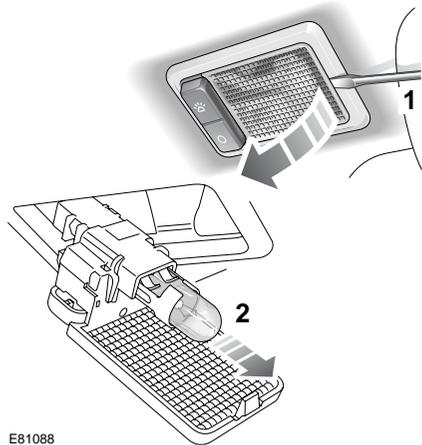
Ampoule d'éclairage d'ouverture de porte/de bas de porte/de cave à pieds



E80597

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

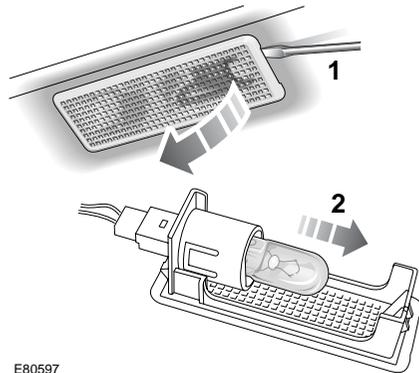
Ampoule d'éclairage d'accueil



E81088

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

Ampoule d'éclairage de hayon

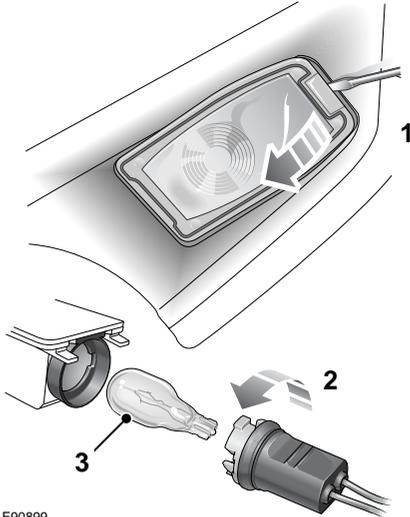


E80597

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

Eclairage

Ampoule d'éclairage de rétroviseur extérieur



E90899

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

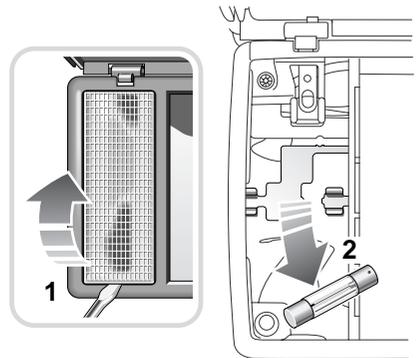
Ampoule de plafonnier



E81089

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

Ampoule de lampe de miroir de courtoisie



E81090

Suivez les étapes illustrées. Insérez une ampoule neuve et reposez les composants.

Eclairage

TABLEAU DE SPECIFICATION DES AMPOULES

Note : Toutes les ampoules doivent être de 12 volts.

Ampoule	Watts
Feux de croisement et de route (halogènes)	55 (H7)
Feux de croisement et de route (xénon)	55 (D2S)
Phares directionnels (halogènes)	35 (H8)
Feux de position avant	W5W
Indicateurs de direction avant	S8
Indicateurs de direction arrière	P21
Projecteurs antibrouillard (halogènes)	55 (H11)
Feux de position latéraux	W5W
Feux de recul	P21
Feux arrière de brouillard	P21
Feux stop et de position arrière	P21/5
Lampes d'éclairage de plaque d'immatriculation	W5W
Lampes de porte ou de bas de portes	W5W
Eclairages intérieurs	W5W
Lampes d'espace de chargement ou de plancher	W5W
Lampes d'espace de chargement ou du hayon	W5W
Lampe de boîte à gants	W5W
Lampe de miroirs de courtoisie	1.2