

Voici Toyota Safety Sense^{MC} (TSS), une nouvelle suite de dispositifs de sécurité active articulée autour des fonctions d'alerte et de freinage automatisés du système précollision. Le TSS est conçu pour stimuler la vigilance du conducteur au volant, et le soutenir dans la prise de décision et dans la conduite du véhicule sur une plage étendue de vitesses, dans certaines conditions. Ce système intégré touche trois aspects essentiels de la protection contre les accidents, soit la prévention ou l'atténuation des collisions frontales, le maintien du véhicule dans sa voie, et l'amélioration de la sécurité routière en conduite nocturne.

Les systèmes du TSS viennent s'ajouter aux technologies du Système de sécurité Star.



Toyota Safety Sense P

Le TSS-P est une suite de technologies de sécurité active qui associe le système précollision avec fonction de détection des piétons (PCS avec PD), l'alerte de sortie de voie avec assistance à la direction (LDA avec SA)⁽¹⁾, les phares de route automatiques (AHB) et le régulateur de vitesse dynamique à radar (DRCC). Le TSS-P combine une caméra et un radar à ondes millimétriques.

CARACTÉRISTIQUE

Système précollision (PCS)



TSS-C : Fournit une aide pour éviter les collisions ou en atténuer les dommages à des plages de vitesses où les collisions frontales sont susceptibles de se produire.

Système précollision avec fonction de détection des piétons (PCS avec PD)



TSS-P : Fournit une aide pour éviter les collisions ou en atténuer les dommages à des plages de vitesses où les collisions frontales sont susceptibles de se produire. Dans certaines conditions, le système précollision avec détection des piétons (PCS avec PD) peut aussi aider à détecter des piétons et à prévenir ou atténuer une collision.

FONCTIONNEMENT

Étape 1 :

Détection d'un véhicule/piéton devant le véhicule (TSS-P seulement).



Étape 3 :

Si le conducteur applique les freins : L'assistance au freinage du système précollision peut supplémenter la force de freinage en cas de freinage d'urgence afin d'aider à éviter ou à atténuer les dommages consécutifs à une collision.

Étape 4 :

Si le conducteur n'applique pas les freins : Le freinage automatique peut appliquer les freins, aidant ainsi à éviter ou à atténuer les dommages consécutifs à une collision.



ÉTAT DE FONCTIONNEMENT

PAS D'ICÔNE

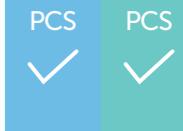
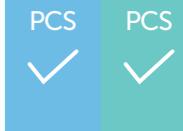
ACTIVÉ :
• Activé automatiquement chaque fois que le véhicule est mis en marche.

ICÔNE :



DÉSACTIVÉ :
• Le système PCS est désactivé à l'aide de l'écran multifonctions ou du commutateur PCS, selon le modèle. Lorsque le commutateur est désactivé, le témoin « PCS OFF » s'allume.

TSS-P TSS-C



CARACTÉRISTIQUE

Alerte de sortie de voie (LDA) :

Ce système vous alerte si vous commencez à dévier de votre voie, lorsque les lignes de démarcation de voie sont visibles.

Alerte de sortie de voie avec assistance à la direction (LDA avec SA) :

Ce système vous alerte si vous commencez à dévier de votre voie, lorsque les lignes de démarcation de voie sont présentes. Sur certains modèles dotés du TSS-P, la fonction d'assistance à la direction peut aussi appliquer de légers mouvements de correction à la direction au besoin.

Phares de route automatiques (AHB) :

Les phares de route automatiques sont conçus pour détecter les phares et feux des véhicules qui arrivent en sens inverse ou qui précèdent, et basculer automatiquement entre les phares de route et de croisement en fonction des circonstances.

Régulateur de vitesse dynamique à radar (DRCC) :

Utilisant une technologie de détection à base de radar, le DRCC peut ajuster la vitesse du véhicule automatiquement afin d'aider à maintenir une distance préétablie avec le véhicule qui vous précède.

FONCTIONNEMENT



1. Lignes de démarcation gauche et droite détectées.



2. Pas de lignes de démarcation détectées.



3. Seule la ligne de démarcation gauche est détectée.

4. Véhicule traversant la ligne de démarcation gauche.

ÉTAT DE FONCTIONNEMENT

ACTIVÉ :

- Le commutateur « LDA » est en position « activé ».
- La ligne de démarcation doit être détectée.
- Le clignotant n'est pas activé.
- La vitesse du véhicule est supérieure à environ 50 km/h.
- La largeur de la voie est d'environ 3 m.
- Le véhicule ne se trouve pas dans un virage serré.

ICÔNE :



DÉSACTIVÉ :

- Le commutateur LDA est en position « désactivé » ou les conditions d'activation ne sont pas remplies.

PAS D'ICÔNE

TSS-P TSS-C

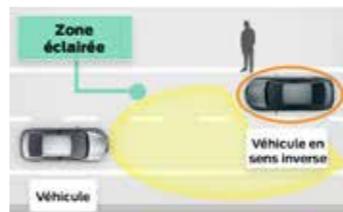
LDA



LDA



Phares de route allumés



Phares de route éteints

ACTIVÉ :

- Le commutateur des phares est à la position « AUTO » et le levier est poussé vers l'avant.
- La vitesse du véhicule est supérieure à environ 34 km/h.
- La zone devant le véhicule est sombre.
- Absence de véhicules venant en sens inverse avec les phares allumés.
- Absence de véhicules à l'avant avec les feux arrière allumés.
- L'intensité de l'éclairage public sur la route à l'avant est faible.

ICÔNE :



INACTIVÉ :

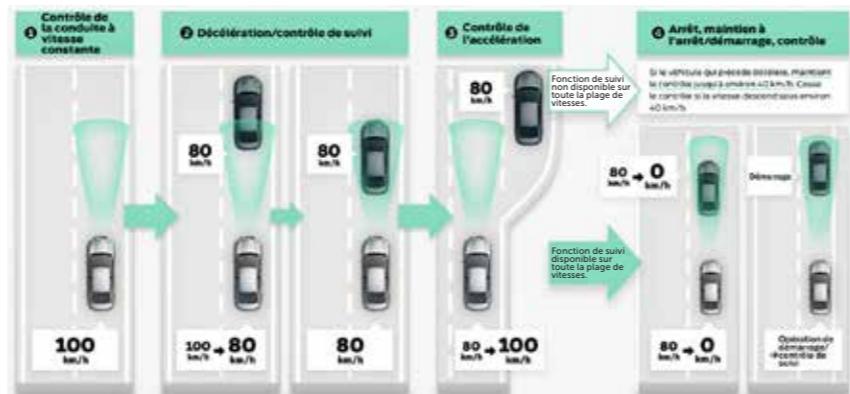
- Les phares de route automatiques sont inactivés ou les conditions d'activation ne sont pas remplies.

PAS D'ICÔNE

AHB



AHB



ACTIVÉ :

- Le régulateur de vitesse est activé.
- Il n'est pas en mode de contrôle de vitesse constante.
- La vitesse du véhicule est supérieure à environ 40 km/h pour le DRCC et à 50 km/h pour le DRCC à plage de vitesses complète.

ICÔNE :



DÉSACTIVÉ :

- Le régulateur de vitesse est désactivé.

PAS D'ICÔNE

DRCC

