

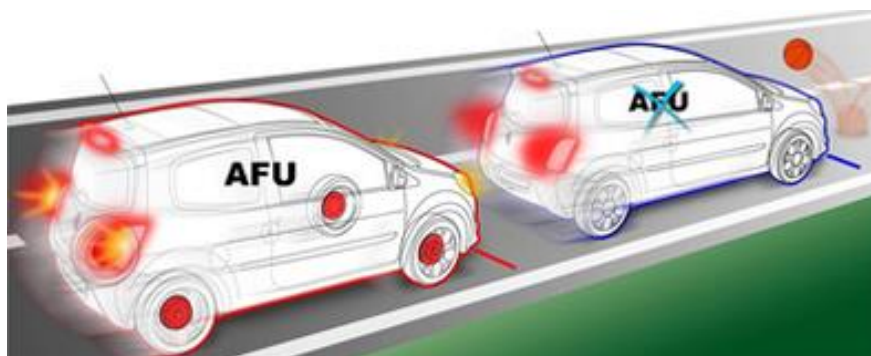
## LES AIDES A LA CONDUITE

### A.F.U (Aide au Freinage d'urgence)

Complète le freinage d'urgence du conducteur, en exerçant une pression plus importante sur la pédale de frein que celle exercée par le conducteur.

Couplé à l'ABS pour optimiser au maximum le système de freinage. L'affut permet donc de ne pas rallonger la distance de freinage.

Le système est quelquefois couplé à l'allumage automatique des feux de détresse.



### A.B.S ou A.B.R (Anti-Blocage des roues)

Définition : Anti Blocking System ou Anti-Blocage des Roues.

Evite le blocage des roues lorsqu'on freine fort. Si les roues se bloquent, alors le conducteur perd le contrôle de la trajectoire.

**La distance d'arrêt n'est pas rallongée, mais elle n'est pas diminuée !**



- L'ABS permet de réduire les distances de freinage :

Oui ..... A

Non ..... B

**Correction**

Attention, l'existence de dispositifs anti-bloquants sur les véhicules ne permet pas de réduire de façon sensible la distance de freinage et le conducteur doit veiller à maintenir une distance de sécurité suffisante entre lui et les autres. L'ABS permet de conserver le contrôle de la direction et d'obtenir une meilleure stabilité pendant le freinage.

**Bonne réponse**

B

**La réponse de l'élève**

B



- Le système ABS permet de réduire la distance de freinage :

Oui ..... A

Non ..... B

Le système ABS est obligatoire sur les véhicules neufs :

Oui ..... C

Non ..... D

**Correction**

Les dispositifs anti-bloquant (ABS) permettent d'éviter le blocage des roues lors des freinages. Ainsi, en cas d'urgence, le conducteur peut freiner puissamment tout en gardant la maîtrise du du véhicule. En revanche, les systèmes anti-bloquant ne permettent pas de réduire la distance de freinage. Les véhicules neufs sont désormais souvent équipés d'un dispositif anti bloquant mais il n'est en aucun cas obligatoire.

**Bonne réponse**

BD

**La réponse de l'élève**

BD



Voyant indiquant une défaillance de l'abs :






- L'ABS permet de réduire les distances de freinage par 2 :

Oui ..... A

Non ..... B

De conserver le contrôle de ma trajectoire :

Oui ..... C

Non ..... D

**Correction**

L'ABS ne permet pas de réduire les distances de freinage mais optimise le freinage en fonction de l'adhérence. En évitant le blocage de roues, il vous permet de conserver le contrôle de votre trajectoire permettant ainsi une manœuvre d'évitement si nécessaire. Par contre, sans ABS, les roues peuvent se bloquer lors d'un freinage trop intense et vous n'aurez aucune possibilité d'éviter un obstacle malgré votre action sur le volant.

**Bonne réponse**

BC

**La réponse de l'élève**

BC

E.S.P (Correcteur électronique de trajectoire)

Définition : Electronique Stability Program ou Programme de Stabilité Electronique.

Son rôle : détecter une trajectoire défailante pour ensuite la corriger ; mais n'évite pas une sortie de route.



Voyant en cas de défaillance :



■ Roue motrice   ■ Roue freinée

**Sans ESP**  
Le véhicule arrive trop vite dans le virage, il peine à redresser sa trajectoire et va tout droit. C'est la sortie de route.

**Avec ESP**  
Le véhicule arrive trop vite dans le virage, l'ESP gère le freinage de la roue arrière intérieure et du moteur. La trajectoire est corrigée.

Quest-France



**Correction**

L'ESP est un équipement de sécurité active destiné à améliorer le contrôle de la trajectoire d'un véhicule. Des capteurs analysent si la trajectoire du véhicule est celle souhaitée par le conducteur. En cas de besoin, l'ESP intervient par un freinage ciblé sur une ou plusieurs roues afin d'essayer de récupérer la bonne trajectoire. L'ESP n'est pas en mesure de récupérer les pertes d'adhérence trop importante ou trop violente et ne réduit pas les distances de freinage.

**Bonne réponse**

C

**La réponse de l'élève**

B

- L'ESP permet :
- De réduire les distances de freinage ..... A
- De réduire le rejet de gaz polluants ..... B
- De corriger la trajectoire en cas de perte d'adhérence ..... C



**Correction**

L'ESP, Programme Electronique de Stabilité évite le dérapage possible du véhicule en aidant le conducteur à corriger la trajectoire et la stabilité de son véhicule en toutes circonstances comme un freinage d'urgence ou un évitement d'obstacle.

**Bonne réponse**

C

**La réponse de l'élève**

C

- L'ESP est un système :
- d'amplification de la force de freinage ..... A
- de guidage par satellite ..... B
- d'anti-dérapage ..... C



## Régulateur de vitesse

Le conducteur règle la vitesse à laquelle il souhaite rouler. La voiture gardera alors constante la vitesse programmée.

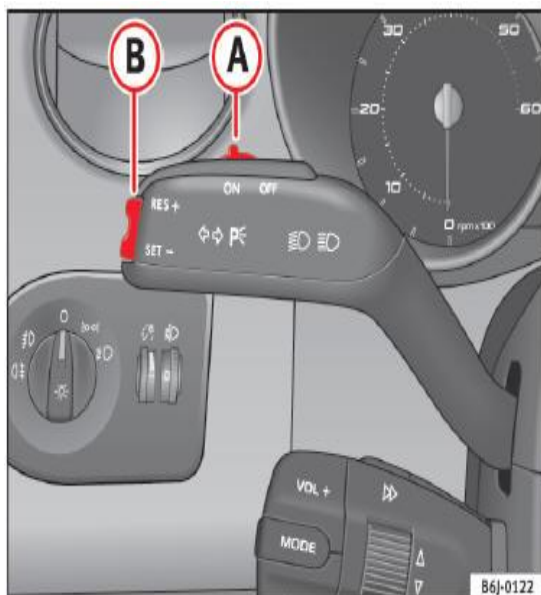
Utile sur les longs trajets. Limite la fatigue (mais attention à la perte de vigilance) et la consommation de carburant.

Peut être désactivé en intervenant sur -la commande du régulateur ;

-la pédale de frein ;

-la pédale d'embrayage.

Les régulateurs les plus récents vont eux même adapter l'allure, en fonction de la circulation, afin de maintenir une distance de sécurité suffisante avec les autres véhicules. On les appelle les régulateurs adaptatifs.





## Limiteur de vitesse

Action : le conducteur règle lui-même la vitesse qu'il ne souhaite pas dépasser. Lorsque celle-ci est atteinte, soit il y aura une alerte sonore, soit la voiture restera bloquée à cette vitesse et ne pourra pas la dépasser.

Peut être désactivé en agissant sur la commande ou en forçant volontairement sur la pédale.



### Correction

La circulation se densifie et la signalisation annonce un péage à 2000 mètres. Vous devez ralentir et vous préparer à vous arrêter. Le GPS est là pour vous guider, l'ESP pour corriger vos trajectoires en cas d'urgence et le limiteur pour vous empêcher de dépasser une vitesse programmée. Seul le régulateur de vitesse doit être désactivé dans une telle situation car une fois une vitesse enregistrée, il va la conserver sans s'adapter à votre environnement. Lorsque les conditions de circulation changent, vous devez reprendre le contrôle de votre allure.

### Bonne réponse

D

### La réponse de l'élève

BC

## GPS

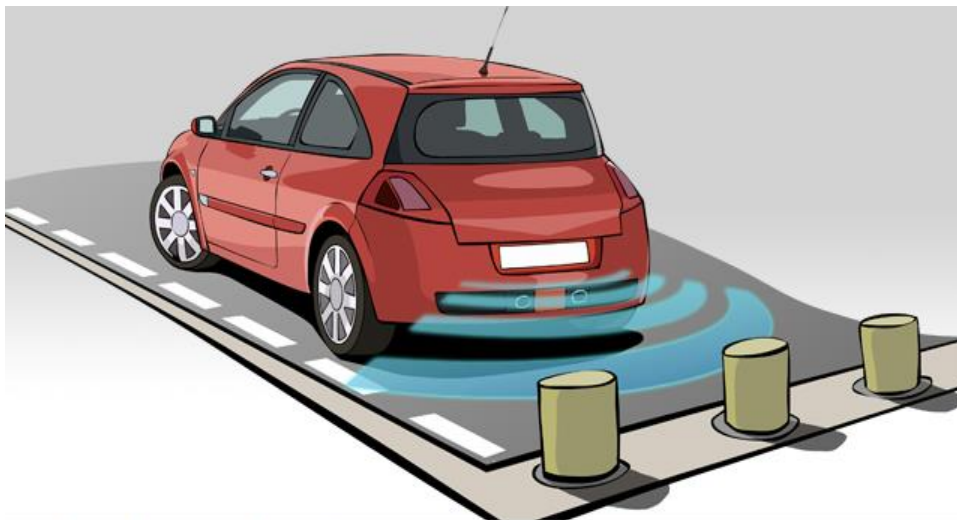
Global Positioning Système. C'est un système de localisation par satellite qui permet de se guider sur son trajet.

Il doit être utilisé à l'arrêt afin de rester attentif à la conduite. Il est donc préférable de le mettre en mode guidage vocal.



## Radar et caméra de recul

Utiles durant les manœuvres ; il reste néanmoins indispensable de regarder en vision directe ce qui se passe autour de la voiture. Ils ne sont qu' **une aide**.



### Correction

Le radar sonore de recul est une aide à la conduite, permettant d'alerter le conducteur du rapprochement d'un obstacle pendant une marche arrière. Malgré cette aide, il est indispensable, selon les cas, d'utiliser les rétroviseurs, de se retourner et de balayer en vision directe tout l'environnement arrière. Les radars ne peuvent pas détecter des obstacles ou des personnes qui se trouveraient dans les angles morts.

### Bonne réponse

A

### La réponse de l'élève

AC

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| - Un radar sonore de recul :    |   |
| Complète les rétroviseurs ..... | A |
| Remplace les rétroviseurs ..... | B |
| Dispense de se retourner .....  | C |



