

Correction :

1. **Pourquoi il peut être difficile de voir les panneaux en ville ?**
 - En ville, les panneaux peuvent être difficiles à voir à cause du trafic et des nombreux éléments autour. Les panneaux de signalisation peuvent être plus ou moins cachés ou provisoire.
2. **Comment on peut connaître les vitesses autorisées ?**
 - On peut connaître les vitesses autorisées en utilisant le GPS (Global Positioning System) du véhicule
 - ou une caméra intégrée qui détecte les panneaux.
3. **Qu'est-ce que le GPS indique ?**
 - Le GPS peut montrer sur la carte la vitesse à respecter sur la route.
4. **A quoi sert la caméra embarquée de la voiture ?**
 - La caméra repère les panneaux avant que le conducteur ne les voie, et affiche la vitesse limite sur le tableau de bord et le pare-brise.
5. **À quoi sert l'affichage sur le pare-brise ?**
 - L'affichage sur le pare-brise aide le conducteur en montrant la vitesse limite directement devant lui.
6. **Qu'est-ce que l'alerte de survitesse ?**
 - L'alerte de survitesse prévient le conducteur s'il conduit trop vite par rapport à la limite autorisée.
7. **Proposez une amélioration technologique possible dans le futur pour améliorer le système ?**
 - La Caméra embarquée envoie un signal au régulateur adaptatif pour ainsi respecter la limitation de vitesse.
8. **Quel est l'avantage d'utiliser une application sur le smartphone ?**
 - L'avantage est que les informations collectées par l'application sont utilisées et stockées dans le **cloud** pour mettre à jour les cartes de navigation, rendant les trajets plus précis pour tous les utilisateurs.

Synthèse :

En milieu urbain, la visibilité des panneaux de signalisation peut être entravée par le trafic et les éléments environnants, rendant leur repérage difficile. Les informations sur les vitesses autorisées peuvent être obtenues grâce au GPS du véhicule ou à une caméra intégrée détectant les panneaux. Le GPS affiche sur la carte la vitesse à respecter. Une caméra embarquée repère les panneaux, affichant la limite de vitesse sur le tableau de bord et le pare-brise, facilitant la perception du conducteur. L'affichage tête haute sur le pare-brise renforce cette information directement devant le conducteur. Une alerte de survitesse avertit le conducteur s'il dépasse la limite autorisée.

Actuellement, les voitures ne peuvent pas ajuster automatiquement leur vitesse en fonction des panneaux, mais cela pourrait évoluer dans le futur. La technologie future pourrait permettre aux voitures de communiquer avec les panneaux pour ajuster automatiquement la vitesse. Les smartphones peuvent également être utilisés via des applications utilisant la caméra pour reconnaître les panneaux. L'avantage notable est que ces applications contribuent à mettre à jour les cartes de navigation grâce au stockage dans le cloud, améliorant la précision des trajets.