

# Usage de l'autoroute A630 par un service de transport collectif entre les échangeurs 11 et 13

**Didier CAUDOUX**

**DIR Atlantique**

**1<sup>er</sup> juillet 2015**



# Origine de la demande et contexte



Objectif : améliorer la desserte de l'aéroport de Bordeaux-Mérignac par les transports en commun

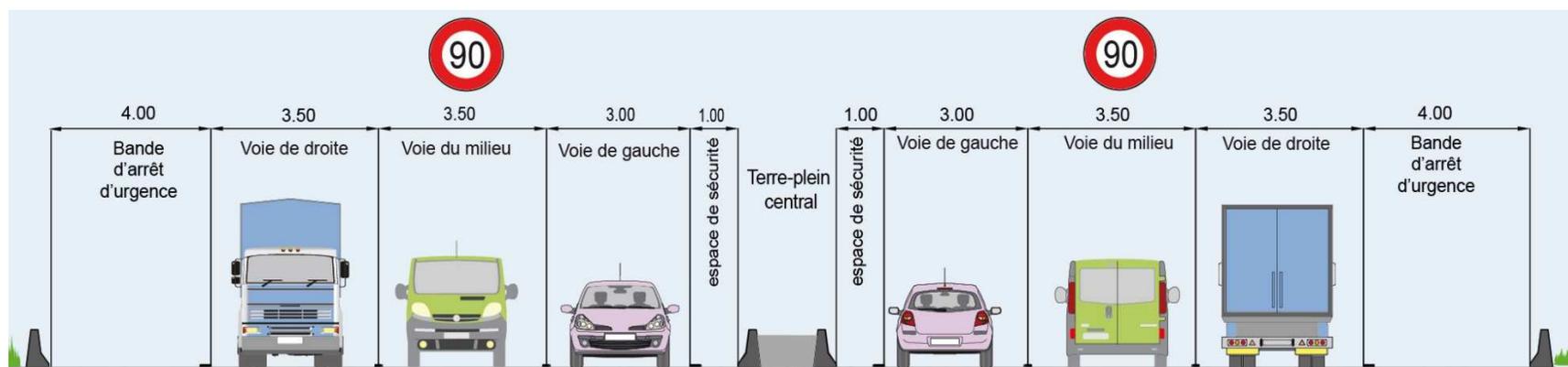






# Est-ce envisageable ?

- Des bus avec passagers debout peuvent circuler sur autoroute
  - **Vitesse limitée à 70 km/h**
    - Pour mémoire, la limitation de vitesse générale sur la rocade de Bordeaux est de 90 km/h, ce qui n'induit pas de différentiel important
  - **A l'intérieur du périmètre d'une AOT**
- L'infrastructure ne nécessiterait pas de travaux lourds d'adaptation pour accueillir une voie réservée sur l'espace BAU



# Temps de parcours

- Le trajet autoroutier permet un gain en temps de parcours ...
  - **La possibilité de circuler à 70 km/h sur autoroute procure un gain de temps par rapport à la circulation sur les voiries urbaines, limitées en règle générale à 50 km/h**
  - **Le parcours autoroutier entre les échangeurs 11 et 13 est d'environ 3,6 km, ce qui représente :**
    - 3 min 5 s à 70 km/h
    - 4 min 20 s à 50 km/h
- Le gain est de l'ordre de la minute
- Ce gain de temps est à relativiser par rapport à l'ensemble du parcours

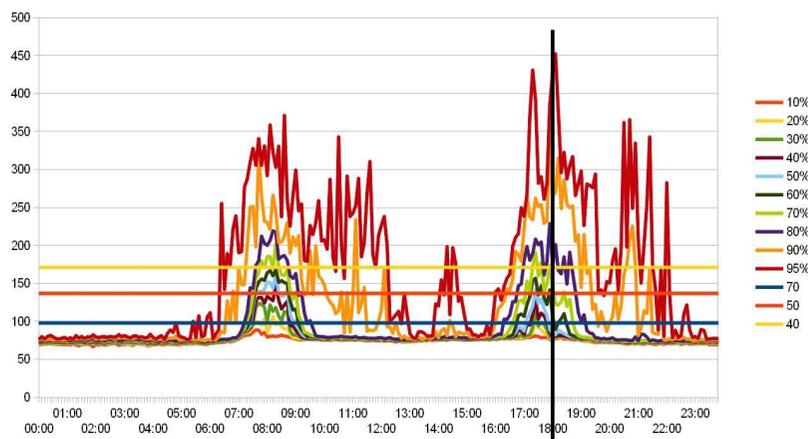


# Régularité

- Les temps de parcours sur la rocade sont soumis à des variations importantes, correspondant :
  - **Aux heures de pointes**
  - **Aux perturbations suite à accident ou incident**
- Ces variations, qui vont affecter la régularité du transport, doivent être analysées



# Régularité



- Exemple entre les échangeurs 12 et 13
- A 18 heures

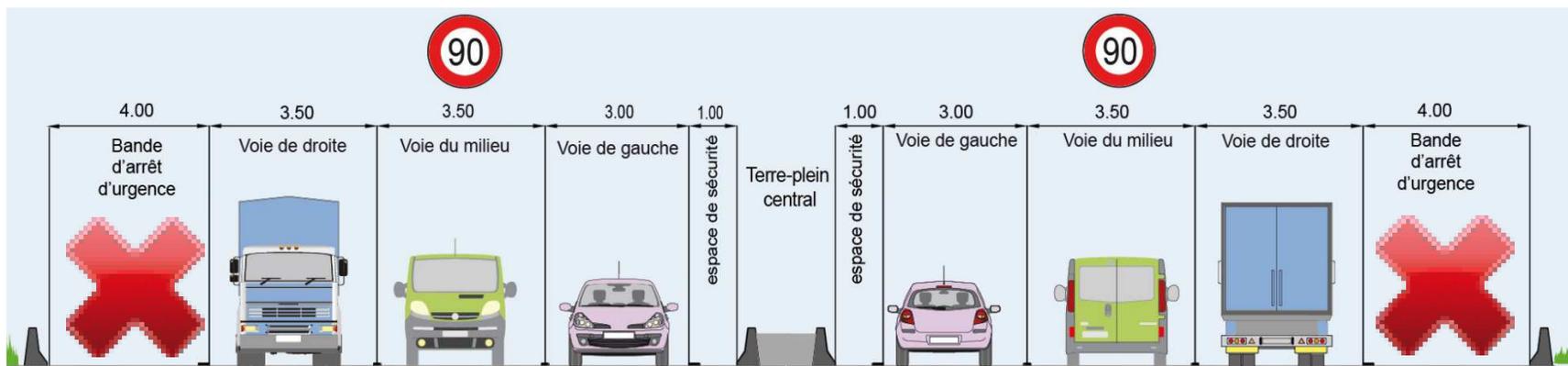
- Une fois par semaine,
  - La vitesse de circulation est inférieure à 30 km/h
  - Entraînant une perte de temps de l'ordre de 2 minutes par rapport à la vitesse de référence de 70 km/h
- Une fois par mois,
  - La vitesse de circulation est inférieure à 15 km/h
  - Entraînant une perte de temps de l'ordre de 6 minutes par rapport à la vitesse de référence de 70 km/h
- La régularité peut donc être très fortement dégradée sur une étendue horaire importante
- Toutes les données sont disponibles pour évaluer l'impact sur la régularité des lignes (données avant mise à 2x3 voies)

# Régularité

- Les solutions pour préserver la régularité :
  - **Création d'une voie dédiée hors des voies actuelles**
    - **Difficultés : emprises, coût, échanges (entrées, sorties, connexion au réseau secondaire)**
  - **Réserver une voie existante**
    - **Difficultés : acceptabilité sociale en cas de faible utilisation de cette voie, échanges (entrées, sorties)**
  - **Utiliser l'espace de la bande d'arrêt d'urgence (BAU)**
    - **Difficultés : conditions réglementaires et préservation de la sécurité**



# Supprimer la bande d'arrêt d'urgence ?



- La BAU permet ou contribue à :
  - L'arrêt d'urgence d'un véhicule et la circulation de piétons allant chercher du secours,
  - La récupération de véhicules déviant de leur trajectoire et l'évitement de collisions,
  - L'intervention des forces de l'ordre, des secours et de l'exploitant,
  - Le dégagement de véhicules accidentés ou immobilisés
  - Les opérations d'entretien de la chaussée et le positionnement de la signalisation temporaire
  - L'utilisation comme voie temporaire en cas de neutralisation d'autres voies (accidents, chantiers)
- La BAU est donc un élément de sécurité important

# Supprimer la bande d'arrêt d'urgence ?



- Il existe cependant des cas où n'y a pas de BAU :
  - Sur le pont d'Aquitaine,
  - En rive des voies d'entrecroisement (notamment entre échangeurs 11 et 12 dans le sens extérieur),
  - En rive de certains chantiers,
  - Au droit d'ouvrages d'art étroits.
- Une évaluation doit être réalisée pour définir les conditions d'exploitation associées à la perte ou l'altération des fonctions de la BAU

# Les conditions d'exploitation

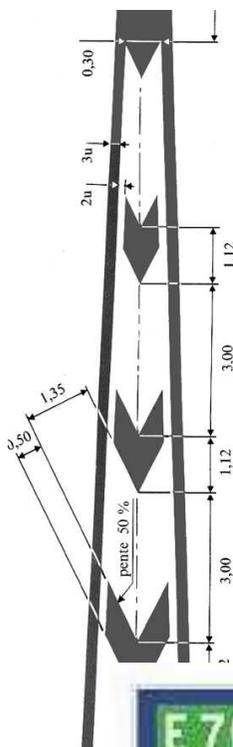
- Quelques mesures découlant de l'expérience actuelle
  - **Limiter la vitesse et l'écart de vitesse voies normales – voie réservée**
  - **Mettre en place une signalisation adaptée**
    - Signalisation horizontale, signalisation verticale statique et/ou dynamique
  - **Fixer les modalités d'activation – désactivation de la voie réservée**
  - **Mettre en place un système de surveillance**
  - **Prévoir la possibilité de contrôler les règles et de sanctionner**
  - **Limiter l'usage de la voie réservée aux lignes régulières de transport en commun**
  - **Former et habiliter les chauffeurs de bus**
- Selon la fréquentation de la voie et le niveau d'exigence requis, les conditions d'exploitation peuvent s'avérer plus ou moins contraignantes
- Pas de règles clairement établies à ce jour en la matière

# Les limites de la réglementation

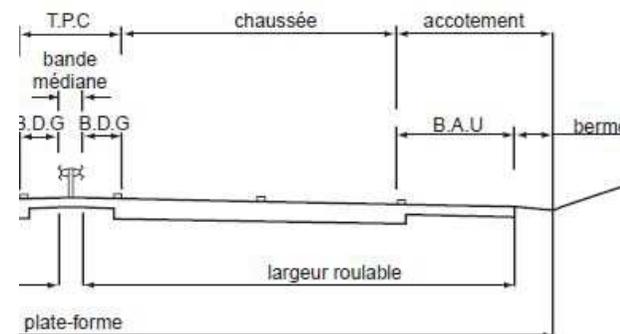
## Code de la route



## Instruction interministérielle sur la signalisation routière



## Règles de conception des infrastructures



### 5.3.2 Bande d'arrêt d'urgence (BAU)

Les VSA comportent normalement une BAU d'une largeur de 2,50 m, sauf dans les zones soumises à des contraintes exceptionnelles dues à un ouvrage d'art spécifique. Sa largeur est portée à 3,00 m lorsque le trafic PL excède 2 000 véhicules/jour (deux sens confondus).

### 6.4.5 Profils en travers type

Une voie d'entrecroisement non séparée de la section courante d'une VSA comporte une voie de circulation d'une largeur de 3,50 m bordée d'une bande dérasée d'une largeur au moins égale à 1,00 m.

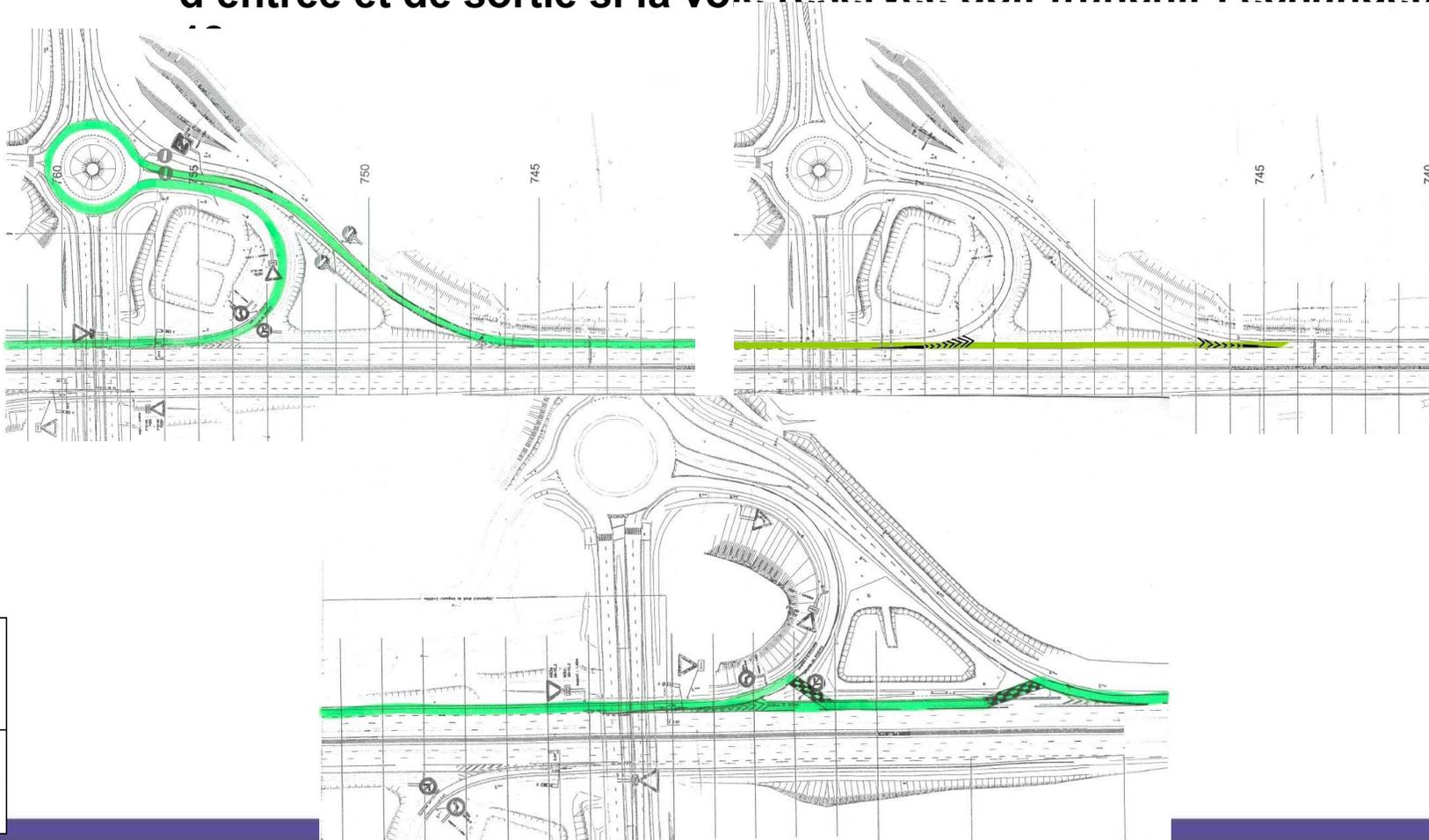
# Un cadre dérogatoire et expérimental

- L'instauration d'une voie réservée sur l'espace BAU ne peut s'envisager pour l'instant que dans un cadre dérogatoire et expérimental
- Quelques points à étudier et à faire valider, notamment :
  - **Statut de la voie, modalités d'ouverture et de fermeture, régimes de priorité aux extrémités et intersections,**
  - **Régulation des vitesses,**
  - **Signalisation à mettre en place,**
  - **Dispositif de supervision,**
  - **Dispositif de contrôle et de sanction,**
- En lien avec les intéressés, notamment :
  - **Exploitant(s) des lignes de transport et l'autorité organisatrice,**
  - **Forces de l'ordre,**
  - **Services de secours,**
  - **Exploitant de l'infrastructure.**



# Un cadre dérogatoire et expérimental

- Régimes de priorité
  - En entrée de voie réservée,
  - En sortie de voie réservée,
  - Lors du croisement de la voie réservée avec les bretelles d'entrée et de sortie si la voie réservée doit franchir l'échangeur



# Un cadre dérogatoire et expérimental

- Signalisation

- Signalisation horizontale (peinture)



- Signalisation verticale (panneaux) : signalisation statique ou comportant des éléments dynamiques dans une proportion à déterminer



- Souhait de s'orienter vers un cadre réglementaire et une signalisation simples et facilement compréhensibles par l'utilisateur
- Nécessité de dispositifs de contrôle, de surveillance et de comptage

# Un contexte propice à une expérimentation

- Un besoin clairement défini
- Une infrastructure ne nécessitant pas de travaux lourds de génie civil
- Une fréquence de circulation des transports en commun permettant d'envisager un dispositif « léger » pour :
  - **La signalisation**
  - **L'activation et la désactivation**
  - **La surveillance**
- Une problématique réglementaire mais des propositions qui paraissent réalistes pour une expérimentation
  - **Avec toutefois une complexité supplémentaire si la voie réservée doit être instaurée sur la totalité du parcours entre les échangeurs 11 et 13, et donc franchir l'échangeur 12**

# Merci de votre attention

