

















# Présentation de la valise pédagogique pour une situation de « Tourne à droite sur bande cyclable »

#### Tourne à droite sur bande cyclable [4]

Ce document fait partie d'une « valise pédagogique » destinée à la sensibilisation des conducteurs et futurs conducteurs de poids lourds sur les risques spécifiques d'accident avec des cyclistes lors d'un tourne à droite sur bande cyclable. Il accompagne le clip vidéo intitulé « Tourne à droite sur bande cyclable [4] ». Le clip a été tourné à Villeurbanne (rue A. Perrin et V. Hauy) le 26/03/2015.

Cette valise fait partie d'un ensemble comprenant neuf valises pédagogiques constituées chacune d'un clip vidéo, d'un support pédagogique au format pdf et pour quatre d'entre elles, d'une animation 2D.

Les valises suivantes sont actuellement disponibles :

Classe de situation	Type d'usager	Contenu de la valise
[1] Dépassement d'un bus à son arrêt	Piéton	Vidéo + support pédagogique
[2] Marche arrière en aire piétonne	Piéton	Vidéo + support + animation 2D
[3] Tourne à droite sur entrée privée	Trottinette	Vidéo + support pédagogique
[4] Tourne à droite sur bande cyclable	Cycliste	Vidéo + support pédagogique
[5] Franchissement d'un giratoire	Cycliste	Vidéo + support + animation 2D
[6] Tourne à droite sur redémarrage feu	Cycliste	Vidéo + support pédagogique
[7] Stationnement sur bande cyclable	Cycliste	Vidéo + support + animation 2D
[8] Traversée de piétons	Piéton + poussette	Vidéo + support pédagogique
[9] Changement tardif de direction	Cycliste	Vidéo + support + animation 2D

#### **Conception / Réalisation**

Les outils et supports constituant les valises ont été conçus par le CEREMA à l'initiative du PST Rhône-Alpes et en partenariat avec le CIDUV, l'AFT, l'Académie de Lyon et le Lycée des métiers de l'automobile et du transport routier « Emile Béjuit » de Bron.

Le projet a été financé sur le budget de « Monsieur Vélo » par la DGITM du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie avec l'appui du LUTB-RAAC. Il a bénéficié d'un accompagnement par la division LIGERON® de SONOVISION (groupe ORTEC) et Garage Productions pour la réalisation des éléments vidéo.

Les tournages ont été réalisés dans l'agglomération lyonnaise dans des conditions réelles de trafic urbain. Les situations ont été reconstituées et mises en scène avec des figurants à partir des scénarios d'accidents les plus courants. Aucun des participants ou figurants n'a été blessé lors des tournages.

En dehors des conditions spécifiques de certaines situations mises en scène, les règles du code de la route ont été respectées par l'ensemble de l'équipe participant au tournage.



#### Cohabitation entre Poids Lourds et Usagers Vulnérables en Ville

#### Contenu de la valise

- 1 clip vidéo de 1 minute 15 sur une situation de tourne à droite avec présence d'un cycliste sur bande cyclable.
- 1 support pédagogique au format pdf comportant :
  - √ 1 fiche recto/verso (format portrait) pour la présentation de la valise et des conseils pour son utilisation à destination du formateur / animateur,
  - ✓ 1 fiche recto/verso (format portrait) comportant le questionnaire à distribuer aux élèves après présentation du clip,
  - ✓ Plusieurs fiches constituant les supports pédagogiques d'animation.

#### Conseils d'utilisation

Les propositions qui suivent sont des suggestions pour aider les enseignants, formateurs et autres animateurs à s'approprier les outils et supports composant cette valise. Nous espérons que chaque personne se l'appropriera en fonction de ses objectifs, de son auditoire et de ses connaissances.

- Le clip vidéo est destiné à être utilisé en tant que support de réflexion pour les conducteurs ou futurs conducteurs. Nous conseillons de le projeter aux élèves / stagiaires en introduction de séance. Il n'est pas destiné à illustrer ce qu'il faut faire ou ne pas faire, il illustre un ou plusieurs risques potentiels d'accidents en milieu urbain.
- Le questionnaire d'accompagnement de la vidéo doit être distribué aux élèves immédiatement après la projection du clip et faire l'objet d'une correction collective pour ouvrir la discussion et favoriser le questionnement :
  - ✓ Il permet d'engager la réflexion sur la complexité de la conduite et de l'environnement urbain dans lequel se situe l'activité du conducteur de camion ;
  - ✓ Il permet aussi de faire un point et un rappel sur les informations à prélever et les actions à engager pour effectuer un tourne à droite sur bande cyclable.
- Une fiche recto présente les réponses correctes au questionnaire. Elle peut soit servir de support pour l'animateur ou au choix être distribuée aux élèves.
- Une fiche recto/verso, réservée à l'usage de l'enseignant, présente les messages clés retenus pour servir de fil directeur à l'animation.

Les trois dernières fiches sont présentées sous la forme de diapositives pouvant servir de support d'animation et comportent :

- ❖ la grille de correction pour les actions composant la manœuvre,
- les messages à retenir destinés aux élèves (reformulation / synthèse des messages clés de la fiche enseignant),
- le schéma explicatif de la situation illustrée par le clip.

Les messages proposés ne sont ni exhaustifs, ni limitatifs. Ils auront avantage à être accompagnés d'un discours pédagogique approprié, porté et alimenté par l'expérience de l'animateur.





















## Questionnaire d'accompagnement de la vidéo (à compléter)



1.	Qu'est-ce que j'ai vu dans la vi	i <b>déo</b> ?			
	Trouvez les bonnes réponses et co	ochez les	cases correspond	dantes	
Le cycliste r	oulait sur une voie cyclable	OUI 🗖	NON □		
Le cycliste roulait sur une voie de bus OUI ☐ NON ☐					
La rue emp	runtée par le camion était :				
	en sens unique 🗖 ou à d	ouble sens			
L'intersection	on permettait (plusieurs réponses possib	les) :			
	de tourner à droite 🛛				
	de tourner à gauche 🗖				
	d'aller tout droit				
Avant l'inte	rsection, le conducteur a dépassé :				
	1 cycliste □	Plusieurs o	cyclistes 🗖		
	1 voiture arrêtée 🗖	1 voiture 6	en mouvement 🗖		
Le conducteur du camion était au téléphone		OUI 🗖	NON 🗖		
Le conducteur du camion avait mis son clignotant		OUI 🗖	NON □		
Le cycliste était visible dans le rétroviseur		OUI 🗖	NON 🗖		
Le cycliste avait la priorité		OUI 🗖	NON □		
Le conducteur du camion avait le temps de dépasser le cycliste avant de tourner			OUI 🗖	NON □	
Le conducteur du camion aurait pu éviter l'accident			OUI 🗖	NON 🗖	



# 2. Qu'est-ce que je fais quand je tourne à droite sur une bande cyclable?



## Oups! Notre conducteur a tout mélangé! Je contrôle du côté opposé et en face pour le porte à faux de l'arrière gauche Α В Je contrôle mon empattement à droite C Je projette ensuite mon regard vers le passage piéton avant de m'engager D Je contrôle à droite avant de mettre le clignotant Ε Je signale si je suis sûr de pouvoir engager la manœuvre avec un maximum de sécurité F En décélération, je contrôle à droite et j'engage mon tourne à droite G Je regarde au loin pour replacer le véhicule dans l'axe de la chaussée Aidez-le à remettre de l'ordre dans les étapes de sa manœuvre (Notez la lettre qui correspond à l'action) Etape 1 -> Etape 2 → Etape 3 → Etape 4 -> Etape 5 Etape 6 ->



Etape 7 →

### Grilles de correction du questionnaire

Le cycliste roulait sur une voie cyclable  Le cycliste roulait sur une voie de bus		NON □ NON ☑		
La rue empruntée par le camion était : en sens unique ☐ ou à d	ouble sen	s 🗹		
L'intersection permettait (plusieurs réponses possible	les) :			
de tourner à droite ☑  de tourner à gauche ☐  d'aller tout droit ☑  Avant l'intersection le conducteur a dépassé :  1 cycliste ☑	Plusieurs	cyclistes □		
1 voiture arrêtée ☑	1 voiture	en mouvement 🗖		
Le conducteur du camion était au téléphone		OUI 🗖	NON ☑	
Le conducteur du camion avait mis son clignotant		OUI 🗹	NON 🗖	
Le cycliste était visible dans le rétroviseur		OUI 🗹	NON 🗖	
Le cycliste avait la priorité		OUI 🗹	NON 🗖	
Le conducteur du camion avait le temps de dépasser le cycliste avant de tourner		OUI 🗖	NON ☑	
Le conducteur du camion aurait pu éviter l'accident		OUI ☑	NON 🗖	

#### Ordre des actions pour la manœuvre

- 1 → D Je contrôle à droite avant de mettre le clignotant
- 2 E Je signale si je suis sûr de pouvoir engager la manœuvre avec un maximum de sécurité
- 3 A Je contrôle du côté opposé et en face pour le porte à faux de l'arrière gauche
- 4 > F En décélération, je contrôle à droite et j'engage mon tourne à droite
- 5 → B Je contrôle mon empattement à droite
- 6 C Je projette ensuite mon regard vers le passage piéton avant de m'engager

#### Messages clés pour les enseignants

- 1. Pas de gain de temps à dépasser le cycliste à ce moment-là avant l'intersection :
  - ✓ A partir de 100 m ou moins de l'intersection, le vélo et le camion arriveront à l'intersection en même temps → dans plus ou moins 80% des cas, le cycliste sera dans l'angle mort du conducteur.
- 2. La manœuvre qui est réalisée par le conducteur est contre-intuitive pour le cycliste, à supposer qu'elle soit détectée par ce cycliste :
  - ✓ Les cyclistes et autres usagers ne comprennent pas forcément la manœuvre de déport à gauche pour tourner à droite,
  - ✓ Les signaux que les cyclistes perçoivent (clignotants à droite et déport à gauche) sont en incohérence l'un avec l'autre,
  - ✓ Les obligations de manœuvre du camion (déport à gauche) sont en incohérence pour les autres usagers avec les intentions finales du conducteur (tourne à droite).
  - ✓ Ce message est valable pour toute manœuvre de tourne à droite, quelle que soit la configuration de l'infrastructure.
- 3. La procédure de tourne à droite nécessite de **multiples prises d'informations et actions** qui démultiplient l'attention du conducteur et entraîne un risque de non-détection du cycliste.
  - → Illustration de la multiplicité et de la complexité des prises d'informations et des actions pour le tourne à droite dans le questionnaire.
- 4. La manœuvre de tourne à droite met en jeu des automatismes acquis lors de l'apprentissage et par l'expérience de la conduite. Ces automatismes permettent au conducteur de conduire et de prendre en compte des éléments contextuels spécifiques à la situation sans surcharger son attention.
  - MAIS, la réalisation de tâches « cognitives » supplémentaires comme les conversations téléphoniques, la recherche d'itinéraire, la lecture d'un bordereau de livraison, peuvent perturber ces automatismes et « ajouter un grain dans l'engrenage » qui va dérégler le système, perturber l'équilibre initial et peut-être mener à l'accident.

#### Cohabitation entre Poids Lourds et Usagers Vulnérables en Ville

- 5. **Faire un retour sur les distracteurs** qui vont détourner l'attention du conducteur et perturber les actions automatiques de la conduite : un automatisme est plus efficace quand rien ne vient le perturber :
  - ✓ Conversation téléphonique **MEME SANS TENIR LE TELEPHONE**,
  - ✓ Suivi d'itinéraire, lecture des informations GPS, ...
  - ✓ Consultation des écrans dans la cabine (radio, outils de gestion de flotte, SMS...),
  - ✓ Recherche d'informations dans l'environnement (localisation client, nom de rue, numéro, signalisation...),
  - ✓ Eléments significatifs dans l'environnement (panneaux publicitaires...),...
- 6. L'évolution d'une situation dépend aussi des comportements des autres usagers. Penser que les autres usagers peuvent aussi être distraits et changer d'avis (modification de trajectoire par exemple) sans prévenir, ce qui implique de rester vigilant en toute circonstance.

### Questionnement à aborder :

A votre avis, qu'est-ce qui a déclenché l'événement dangereux ?

→ C'est la prise de décision sur le dépassement du cycliste

Comment le conducteur aurait pu éviter l'accident?

→ En décidant de ne pas dépasser le cycliste avant l'intersection





















# Grille des réponses pour la manœuvre

Etape 1 🛨	D	Je contrôle à droite avant de mettre le clignotant
-----------	---	--

- Etape 2 

  E Je signale si je suis sûr de pouvoir engager la manœuvre avec un maximum de sécurité
- Etape 3 A Je contrôle du côté opposé et en face pour le porte à faux de l'arrière gauche
- Etape 4 F En décélération, je contrôle à droite et j'engage mon tourne à droite
- Etape 5 → B Je contrôle mon empattement à droite
- Etape 6 → C Je projette ensuite mon regard vers le passage piéton avant de m'engager
- Etape 7 → G Je regarde au loin pour replacer le véhicule dans l'axe de la chaussée





















# Messages à retenir

- 1. Pas de gain de temps en dépassant le cycliste à cet endroit, avant l'intersection. Penser aux conséquences humaines et matérielles qui sont considérables en cas de collision.
- 2. Etre toujours dans le **questionnement** :
  - ✓ Le cycliste a-t-il perçu et compris mes intentions ?
  - ✓ Quelles sont les siennes ?
  - ✓ Sait-il que j'ai besoin d'espace pour tourner à droite ?
  - ✓ Va-t-il comprendre ma manœuvre ?
  - ✓ Va-t-il essayer de passer devant moi ?
  - ✓ Ai-je le temps de passer avant lui ?
  - ✓ Y a-t-il quelqu'un dans mon angle mort ?
  - ✓ Ai-je bien regardé?
  - ✓ Qu'est devenu le cycliste que je viens de dépasser ?
- 3. **Rester vigilant** en toutes circonstances et **prévoir** l'imprévisible :
  - ✓ Les autres usagers peuvent aussi être distraits et changer d'avis au dernier moment
- 4. Tourne à droite = multiples prises d'information
  - → risque de monopolisation de l'attention du

- conducteur et de non-détection de la présence du cycliste à côté du camion.
- 5. L'attention peut être détournée par d'autres distracteurs :
  - ✓ Conversation téléphonique **MEME SANS TENIR LE TELEPHONE**,
  - ✓ Suivi d'itinéraire, lecture des informations GPS, ...
  - ✓ Consultation des écrans dans la cabine (radio, outils de gestion de flotte, SMS...)
  - ✓ Recherche d'informations dans l'environnement (localisation client, nom de rue, numéro, signalisation...)
  - ✓ Eléments significatifs dans l'environnement (panneaux publicitaires, présence des forces de l'ordre...)...
- 6. **Milieu urbain** = environnement complexe (circulation, encombrements...) avec **risques multiples** (vélos, piétons...) à gérer par le conducteur
- 7. Tourne à droite = Risques identiques quelle que soit l'infrastructure (voie de bus, piste cyclable, chaussée partagée ou non...)





















## Schéma de la situation

## **Angle mort latéral droit + Priorité voie de droite**

- → Angle mort latéral droit
  - ✓ Défaut de visibilité du conducteur
  - ✓ Défaut d'attention du conducteur
- → Respect du code de la route
  - ✓ Priorité aux véhicules sur la voie de droite
  - ✓ La bande cyclable est considérée comme une voie de circulation à part entière.

## **Risques**

- → Non-détection du cycliste par le conducteur
- → Incompréhension des intentions du cycliste par le conducteur
- → Non-détection des indicateurs visuels du camion par le cycliste
- → Incompréhension des intentions du conducteur par le cycliste



