

ENTPE

Projet de Sécurité Routière



Adrien BEGUIN
Thomas BUTAULT
Cyril EDMOND
Thomas METTEY

Novembre 2010

ANALYSE DES DIFFERENTS SCENARIOS

Scénario 1 : accidents 1-6-13-17-18

Situation de conduite :

Un véhicule léger A circule sur une artère voie large et rectiligne : les Allées de Crapone et approche d'une intersection en T (réglementée par un stop ou en sortie de parking) située sur sa gauche dans le sens de la marche. Sachant qu'il est prioritaire sur cette route, le véhicule A ne ralentit pas à l'approche de l'intersection en T et roule à une vitesse proche voire supérieure de la vitesse maximale autorisée (50km/h).

Un véhicule B se trouvant au niveau de l'intersection souhaite tourner à gauche en franchissant donc la voie où se déplace le véhicule A. Du fait d'un masque à la visibilité dû à un véhicule en stationnement à l'abord de l'intersection (licite ou illicite), le véhicule B n'arrive pas à percevoir l'approche du véhicule A.

Situation d'accident :

Le véhicule B n'ayant pas une bonne visibilité avance doucement sur la voie où circule A.

Situation d'urgence :

B n'ayant pas vu A est surpris et n'a pas toujours le temps d'entamer une manœuvre d'évitement alors que A freine brutalement et fait un écart sur la gauche.

Situation de choc :

Collision fronto-latérale. A percute B au niveau de son côté avant-gauche.

Facteurs accidentogènes liés à l'infrastructure :

- Une infrastructure large et rectiligne et un sentiment de priorité induisant une vitesse soutenue même à l'approche de l'intersection : mauvaise visibilité.
- Une mauvaise visibilité au niveau de l'intersection due aux véhicules en stationnement.
- Absence d'aménagement sur la voie prioritaire permettant de tourner à gauche en sécurité.
- Présence de véhicules stationnés pouvant être percutés par B après le choc avec A.

Scénario 2 : accidents 2-7-9-10-15

Situation de conduite :

Les véhicules A et B (une motocyclette) circulent sur les Allées de Crapone en sens opposés. Le véhicule A s'arrête pour tourner à gauche (et donc pour franchir la voie de circulation de B). Le véhicule B, arrivant en sens inverse circule à vive allure (entre 50 et 60km/h) en maintenant sa vitesse.

Situation d'accident :

A entreprend de tourner à gauche sans s'apercevoir que le véhicule B arrive en sens inverse sans ralentir.

Situation d'urgence :

A, surpris ne perçoit B qu'au dernier moment, ce dernier, se pensant en toute sécurité est surpris et n'a pas le temps de d'engager une quelconque manœuvre d'évitement.

Situation de choc :

Collision fronto-latérale de B au niveau de l'avant-droit du véhicule A, le motocycliste est éjecté de son véhicule.

Facteurs accidentogènes liés à l'infrastructure :

- Une infrastructure large et rectiligne permettant une vitesse soutenue même à l'abord des feux tricolores.
- Phasage des feux tricolores ne dissociant pas les manœuvres de tourne à gauche de celles des usagers arrivant en sens opposé en flux direct.
- Stationnement en épi sur le côté gauche de la voie dans le sens de marche du véhicule A favorisant une manœuvre de tourne à gauche.
- De nuit, faible performance de l'éclairage ne permettant pas une visibilité efficace des deux roues.

Scénario 3 : accidents 3-5-12-16

Situation de conduite :

Dans les cas présents, les véhicules A et B circulent dans le même sens sur une voie large et rectiligne, les allées de Crapone. A souhaite tourner à gauche soit afin de stationner dans les emplacements en épi de l'autre côté de la chaussée soit pour emprunter une voie perpendiculaire aux allées. B quant à lui tente de dépasser A par la voie de gauche.

Situation d'accident :

A tourne à gauche et ne se rend pas compte que B le double (par la gauche).

Situation d'urgence :

A ne voit B que tardivement et dans certains cas ne le voit même pas. B n'a pas le temps de manœuvrer en urgence afin d'éviter le choc, dans le cas où cette manœuvre est effectuée elle arrive trop tard.

Situation de choc :

Le choc est, dans tous les cas étudiés ici, une collision fronto-latérale.

Facteurs accidentogènes liés à l'infrastructure :

- Un axe large et rectiligne favorisant une vitesse élevée et des dépassements
- Absence de voie de tourne à gauche
- Intersections peu visible
- Des stationnements en épi incitant des manœuvres de tourne à gauche de la part de véhicules circulant sur la voie opposée.

Scénario 4 : accidents 4-8

Situation de conduite :

A circule sur une voie large et rectiligne, les Allées de Craponne et dépasse un véhicule proche d'un passage piéton. A circule avec une vitesse trop élevée pour la voie empruntée. B, qui est piéton s'apprête à traverser le passage piéton.

Situation d'accident :

Le piéton B s'est engagé sur la voie qui lui est réservée sans percevoir le véhicule A. Celui-ci s'approche du passage piéton.

Situation d'urgence :

A ne perçoit pas le piéton et entame si il a le temps un freinage d'urgence. Le piéton quant à lui ne perçoit pas le danger.

Situation de choc :

Le véhicule A heurte le piéton.

Facteurs accidentogènes liés à l'infrastructure :

- Une voirie large rectiligne et à deux voies favorisant une vitesse élevée et les manœuvres de dépassement
- Visibilité entre A et B masquée par le véhicule dépassé et les véhicules en stationnement.
- La grande largeur des allées augmentant le temps des traversées des piétons.
- La Mauvaise lisibilité du passage piéton.

Scénario 5 :

Situation de conduite :

Un véhicule – que l'on nomme ici « A », roule à une vitesse de 40 km/h sur les allées de Craponne. Un piéton – nommé « B » - est sur le point de traverser cette route (en n'empruntant pas forcément un passage piéton).

Situation d'accident :

La présence d'un véhicule en stationnement empêche B de voir arriver A sur sa gauche.

Situation d'urgence :

A qui roule alors encore à 40 km/h ne voit B que trop tard et ne peut donc réagir suffisamment tôt. B est dans la même situation : il ne remarque l'arrivée de A que lorsque ce dernier arrive quasiment à sa hauteur.

Situation de choc :

B est renversé par A.

Facteurs accentogènes liés à l'infrastructure :

- Certaines zones de stationnement engendrent des difficultés de perception visuelle : les piétons peuvent ne pas voir un véhicule arriver et vice-versa.
- L'allure de la voirie (large et rectiligne) est susceptible de favoriser des vitesses de conduite trop élevées et donc dangereuses.
- Enfin, les passages piétons ne sont pas assez mis en valeur et leur signalisation est trop discrète.

SYNTHESE :

L'accidentologie de la zone est principalement liée aux trois points que nous avons cités ci-dessus :

- Structure de la voirie favorisant des vitesses élevées de conduite qui sont particulièrement dangereuses car elles ne permettent pas aux conducteurs de réagir de manière anticipée et optimale à la survenue d'un danger immédiat
- Présence de zones de stationnement engendrant une mauvaise visibilité des véhicules par les piétons et, à l'inverse, des piétons par les véhicules
- Signalisation insuffisante, notamment en ce qui concerne l'annonce de passages piétons à venir.

Pour réduire les dangers présents dans cette zone, il conviendrait donc de :

- Mettre en place des chicanes, des ralentisseurs ou des terre-pleins centraux obligeant les conducteurs à réduire leur vitesse
- Interdire le stationnement dans les zones qui risqueraient de nuire à la visibilité des conducteurs et des piétons
- Améliorer la signalisation routière en mettant davantage en valeur les passages piétons.

IDENTIFICATION DES OBJECTIFS DE SECURITE ROUTIERE :

- Adapter la voie à son environnement urbain. Les allées de Craponne se situent dans une zone assez urbaine, un lourd trafic nuit à la sécurité de ses usagers et à son développement économique.
- Assurer la sécurité de tous les usagers. Les piétons et les motocycles sont sévèrement désavantagés pour leurs circulations. Les futurs aménagements devront reconsidérer la dangerosité d'une voiture dans le milieu urbain.
- Diversifier l'utilisation de la voie en la rendant plus attractive pour tous et ainsi éviter l'actuelle circulation de transit qui incite à la prise de vitesse des voitures particulières.
- Démarquer les passages piétons et en Augmenter le nombre. Les passages piétons sont parfois mal situés ou mal signalés ce qui entraine la mise en danger des piétons en confiance, les véhicules prenant trop tard conscience de leurs présences. De plus des traversées hors des passages témoignent d'un certain manque à leur égard notamment par rapport au lieu qui incitent à la traversée.
- Repenser le stationnement vis-à-vis des carrefours. Plusieurs intersections souffrent d'un stationnement annexe qui gêne la prise d'informations des automobilistes, notamment aux stops. Il faut désormais Respecter un triangle de visibilité minimale pour les véhicules prioritaires et leur permettre de réagir à temps face au danger. De même, la prise d'informations aux stops ne doit pas être gênée par les stationnements.

- Diminuer la vitesse des véhicules. Les aménagements ne doivent pas mettre en confiance le véhicule prioritaire et l'inciter à prendre de la vitesse. Il sera bienvenu de le Contraindre à la prise de conscience de l'environnement urbain.
- Dissuader les véhicules à la traversée de la voie de gauche, hors carrefour, pour un stationnement urbain. Une séparation des voies éviterait la prise de risque. La place Gambetta et le carrefour de l'Arceau pourraient rétablir la possibilité du demi-tour.
- Rationnaliser les priorités aux carrefours. Une voie toujours prioritaire autorise une prise de vitesse malvenue et met en danger les véhicules qui s'engagent et les piétons qui traversent. Le carrefour avec la rue de l'ancienne tour des Juifs est par exemple très accidentogène et gagnerait beaucoup à donner la priorité à la rue secondaire.