

Accidentalité des piétons en agglomération

Quinzaine des usagers vulnérables 2015 en Île-de-France

mai 2015

Dans le cadre de la "quinzaine des usagers vulnérables 2015" qui se tient en Île-de-France du 26 mai au 7 juin, le Cerema a produit une étude afin de proposer des solutions d'aménagements en faveur des piétons en vue de limiter les accidents les plus fréquents avec un point particulier sur les jeunes et les seniors. Cette étude comprend l'analyse des pistes d'aménagements pour la sécurité des piétons traversant la chaussée que se soit en intersection ou hors intersection. Elle repose principalement sur les scénarios-types d'accidents INRETS (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité) mais aussi sur les grilles d'audit du CSPPR (Contrôle de sécurité des projets routiers).

1) La problématique de l'accidentalité piéton en Île-de-France

Les franciliens effectuent en moyenne 1,5 déplacement à pied par jour (2,17 à Paris et 0,94 en milieu moins urbanisé) qui constituent 39 % des déplacements franciliens. Lors de ce mode de déplacement, 82 piétons ont été tués en Île-de-France en 2014. Ces piétons constituent 1/4 des tués et des blessés hospitalisés.

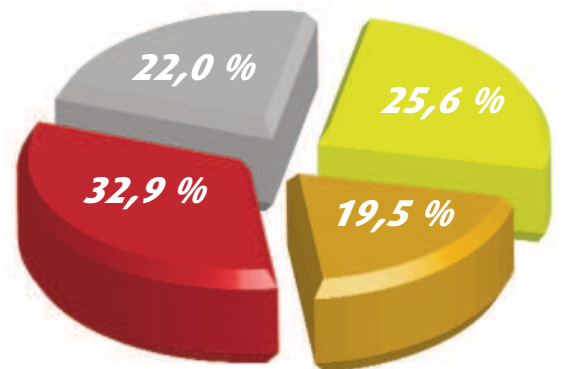
La majorité des accidents mortels ont lieu lors de la traversée de la chaussée, une bonne compréhension de ces situations de traversée selon sa régularité (voir l'encadré) où l'âge du tué est donc importante en vue d'envisager une modification de l'infrastructure.

Rappel de la règle de traversée piéton (Art. R 412-37)

Les piétons doivent traverser la chaussée en tenant compte de la visibilité ainsi que de la distance et de la vitesse des véhicules. Ils sont tenus d'utiliser, lorsqu'il en existe à moins de 50 mètres, les passages prévus à leur intention.

La localisation du piéton vis-à-vis du passage protégé est le paramètre principal de l'accident mortel piéton

Les piétons sont tués à plus de 80 % lors d'un conflit avec un usager en véhicule lors d'une traversée de chaussée qu'ils soient situés sur un passage piéton, à moins de 50 m (traversée irrégulière) ou à plus de 50 m (voir camembert). Les plus de 64 ans sont tués à 55,6 % sur un passage piéton et à 9,2 % dans la zone des 50 m alors que 45 % des piétons tués entre 25 et 44 ans ont traversé régulièrement mais en dehors d'un passage protégé.

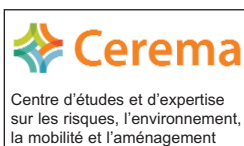


Tués à plus de 50 m d'un passage piéton

Tués à moins de 50 m d'un passage piéton

Tués sur un passage piéton

Tués dans une autre situation



Direction régionale et interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France

Les conflits des piétons avec une voiture ou un véhicule utilitaire représentent près de 63 % des accidents corporels et les conflits avec un deux-roues motorisé 16 %. Les conflits avec un poids lourd ou un véhicule de transports en commun ont quant à eux des conséquences plus graves car ils représentent 22 % des accidents mortels de piétons en 2014 (18 tués).

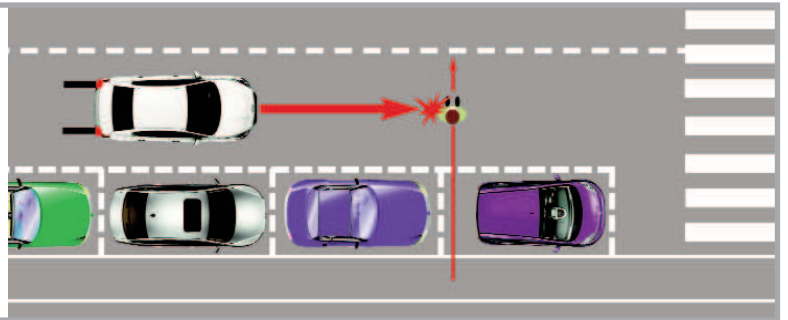
L'inconscience du danger lors de la traversée d'une chaussée par un piéton, et l'inattention (voire l'ignorance du danger) de la part du conducteur du véhicule à l'approche de la zone de 50 mètres de part et d'autre du passage piéton expliquent l'importance du nombre de tués piétons dans ces circonstances. Les décès survenus lors des 21 % de traversées irrégulières de chaussées engagent de façon accrue la responsabilité du piéton dans la survenue de l'accident.

2) Les grandes familles d'accidents piétons en ville

Les scénarios d'accidents piétons les plus fréquemment rencontrés en Île-de-France sont les suivants :

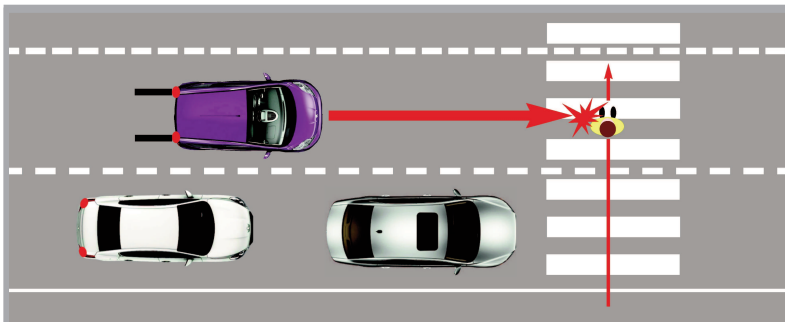
1

Un piéton, jeune ou assez âgé, traverse hors passage piéton, entre des véhicules stationnés, dans une infrastructure particulièrement large et avec une vie locale.



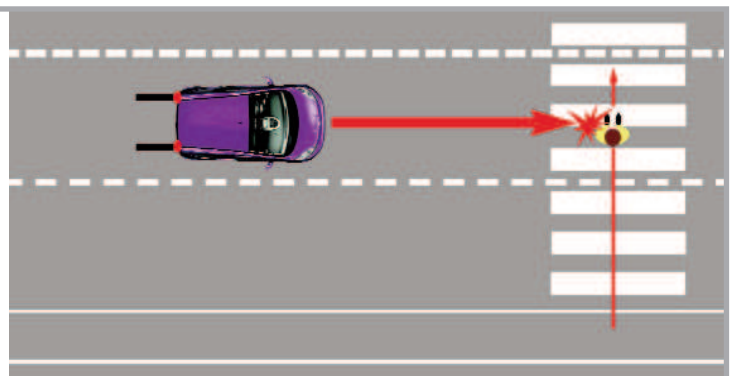
2

Un piéton souvent jeune traversant sur un passage piéton devant un véhicule arrêté pour le laisser passer dans des rues avec plusieurs files de circulation dans le même sens.



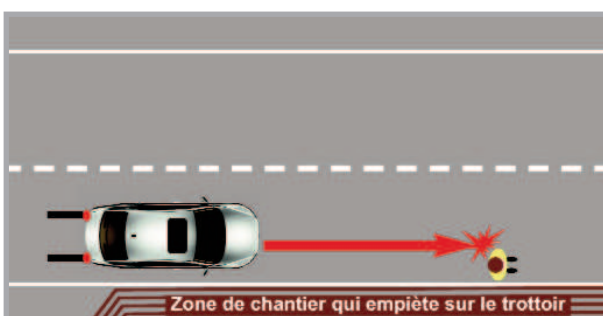
3

Un piéton jeune/ adolescent ou au contraire âgé, traverse sur un passage piéton, sur une infrastructure large ou rapide, la détection est trop tardive de la part du conducteur.



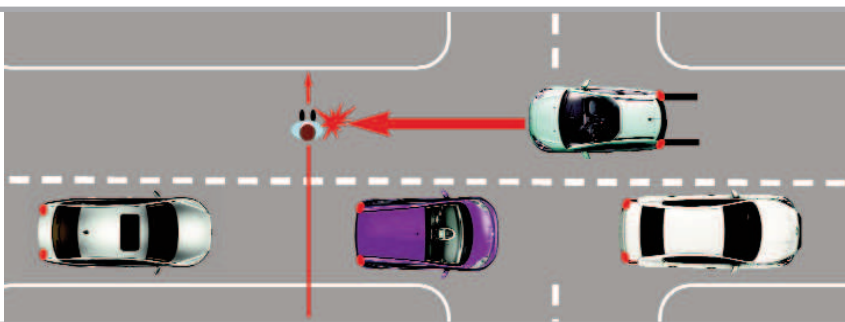
4

Un piéton (au-dessus de 25 ans) détecté, engage une traversée sans prise d'information, surprenant le conducteur.



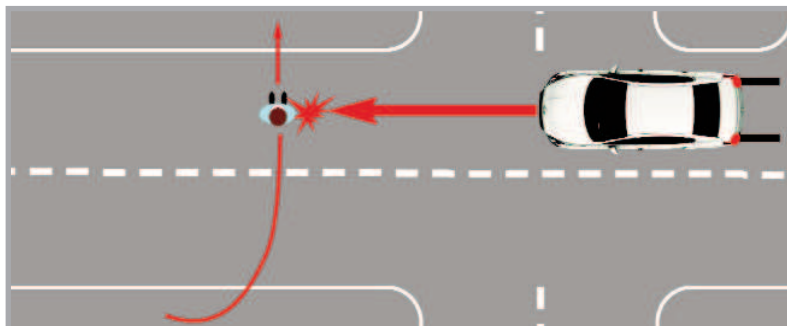
5

Un piéton traverse dans une circulation dense, masqué par une file de véhicules arrêtés ou ralentis dans une intersection plutôt large dans une zone de commerces.



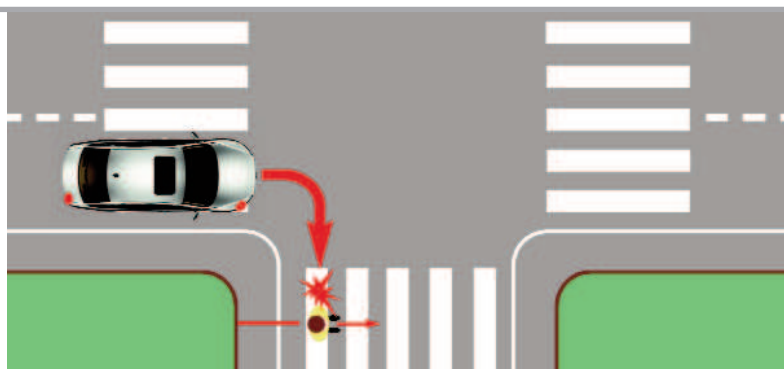
6

Un piéton adulte détecté dans un carrefour à feux (CAF), engage une traversée sans prise d'information et surprend le conducteur.



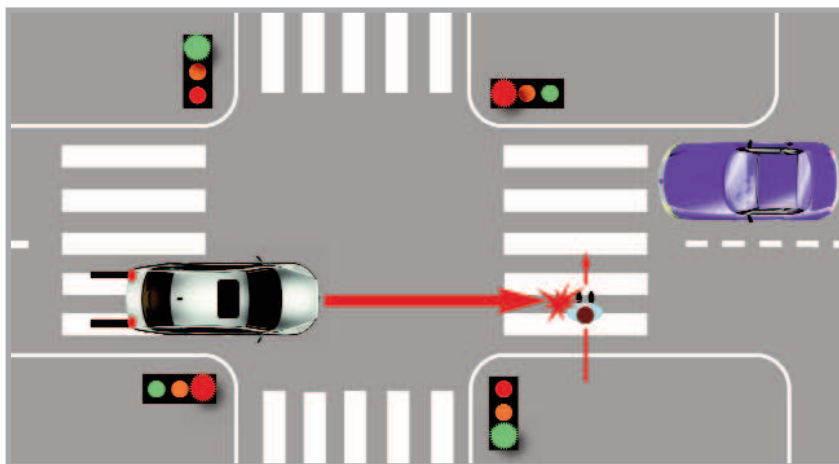
7

Un conducteur tourne puis heurte en sortie de carrefour un piéton plutôt âgé traversant dans une intersection plutôt large.



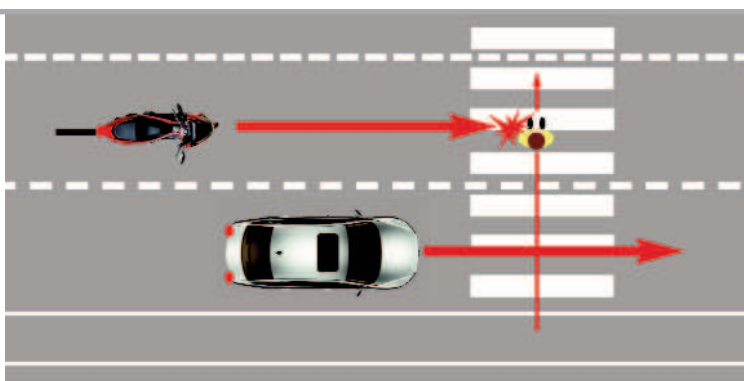
8

Un conducteur franchit un carrefour à feux au rouge/ orange, heurte en sortie de carrefour un piéton jeune ou âgé en intersection plutôt large.



9

Un piéton traverse une voie large dans un carrefour. Il ne détecte pas un deux-roues motorisé circulant sur cette voie (les deux-roues motorisés sont moins perceptibles que les autres véhicules). Le conducteur ne perçoit que très tardivement le piéton et le heurte.



3) Comment envisager les réaménagements ?

Le document aborde les actions à mener dans les zones où des accidents se produisent en privilégiant deux axes principaux : le réaménagement de la zone en vue d'une meilleure maîtrise de la vitesse des véhicules et l'amélioration de la lisibilité de l'infrastructure.

La démarche passe par une phase de questionnement sur l'aménagement existant et futur en vue d'apprécier au plus juste les situations. Ce questionnement concerne les aménagements

relatifs, aux piétons (largeur du trottoir, îlots...), à la modération des vitesses (ralentisseurs, perception de l'intersection...), aux zones de circulation apaisée (signallement correct...), à la géométrie (rayons de braquage...), aux carrefours à feux (visibilité des feux...) ou non (gestion du stationnement...), aux interactions avec les transports en commun (positionnement du passage piéton vis à vis de l'arrêt...), au stationnement, à la signalisation, aux équipements divers et au traitement paysager (entrave à la visibilité...).

4) Réaménagements envisageables selon les familles d'accidents

Le document Cerema présente pour chacune des neuf familles d'accidents un schéma illustrant le contexte, le positionnement et le mouvement des impliqués ainsi qu'un tableau proposant l'ensemble des améliorations possibles.

Suite à l'analyse des différentes familles, deux problématiques sont abordées plus précisément : "la modération des vitesses des véhicules en ville pourquoi" et "laisser ou enlever certains passages piétons".

Le document fait également des rappels réglementaires concernant de nombreux aménagements (aire piétonne, zone de rencontres, chaussées, chicanes, giratoires, carrefours, arrêts TC, radars pédagogiques...) et reprend également les conclusions de deux études en rapport avec les piétons "Etude des comportements des lycéens en entrée et sortie des classes" et "Etude deux-roues motorisés dans les carrefours à feux parisiens".

Pour accéder au document technique complet :

<http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>

Rubrique : Sécurité et éducation routière/ Observatoire régional/ Les études

Direction régionale et interdépartementale de l'Équipement
et de l'Aménagement d'Île-de-France
21/23 rue Miollis
75732 PARIS cedex 15
téléphone : 01 40 61 80 80
télécopie : 01 40 61 85 85

