

L'aménagement présenté dans cette fiche est un ajustement des recommandations techniques existantes. Il a été réalisé dans un cadre expérimental et a fait l'objet d'une évaluation.



Configuration avant aménagement



Configuration après aménagement

Sécurisation d'un carrefour pour une conduite apaisée

Localisation et caractéristiques du site

La RD925 est une route côtière qui relie Le Havre à Eu - Le Tréport et qui se poursuit vers le département de la Somme. La RD226 est une route de desserte locale. L'intersection RD925 / RD226, sur la commune de Criel-sur-Mer, est un carrefour en croix avec un régime de stop et ne possède pas de voie de tourne-à-gauche. Les rives du carrefour et les îlots séparateurs des sécantes sont bordurés. La RD925 supporte un trafic journalier de 10 000 véhicules, dont 8% de poids lourds (source DDE76 - 2007), la RD226, 1 000 véhicules par sens (source CETENC - 2003).

En octobre 2003, le CETE Normandie Centre a effectué un diagnostic de sécurité sur cette intersection. Suite à cette étude, le Département de Seine-Maritime a décidé de la réaménager.



Scan Régional© - ©IGN Paris - Reproduction interdite

▲ Accidentalité avant aménagement

Une intersection régulièrement accidentée

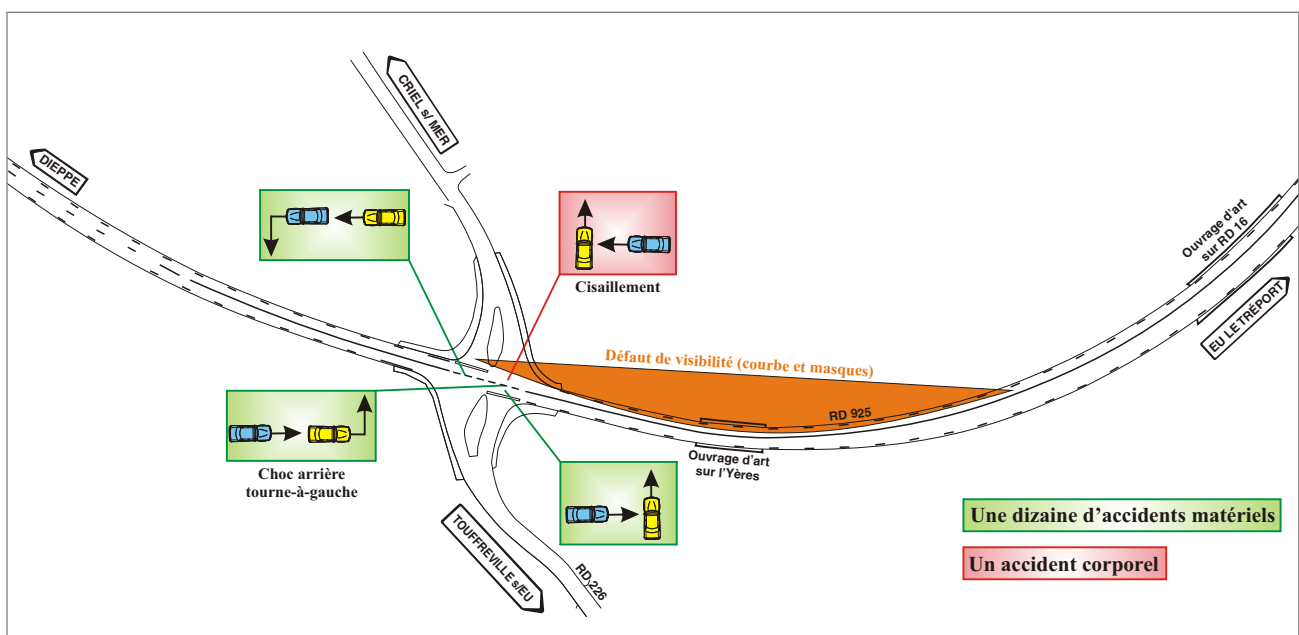
- Une dizaine d'accidents matériels est recensée chaque année :
 - des cisaillements côté Touffreville (débris dans les abords du carrefour),
 - des chocs arrière sur des usagers de la RD925 en tourne-à-gauche vers la RD 226.
- Un accident corporel entre 1997 et 2006 : il s'agit d'un cisaillement second axe : un usager sur la branche Touffreville s'arrête à l'intersection, laisse passer plusieurs véhicules qui viennent de Dieppe. Il traverse la RD925 et il est heurté par un véhicule qui vient de Eu. Selon toute vraisemblance, les véhicules qui circulaient sur la RD925 dans le sens Dieppe vers Eu - Le Tréport ont masqué le véhicule en sens inverse.



Branche principale : traces de freinage en venant de Dieppe



Branche principale : traces de freinage en venant de Eu - Le Tréport



▲ Problématique du site

Branche principale : RD925

- Carrefour présentant une lisibilité moyenne en raison de sa situation entre deux courbes, en bas de descente.
- Trafic important (10 000 véhicules/jour).
- Sens Eu - Le Tréport vers Dieppe, présence d'une courbe qui s'étend sur 450 mètres et dont l'introduction est longue. En raison du coût engendré par une reprise de la géométrie du virage, cette configuration, bien qu'accidentogène, ne peut être modifiée.
- Vitesses incompatibles avec la configuration du site.
- Problème de raccordement de chaussée au niveau des joints de dilatation de l'ouvrage de la RD16 ; dès 90 km/h une secousse importante est générée et peut surprendre l'utilisateur non habitué.



Évitement par la droite d'un véhicule en tourne-à-gauche



Sens Eu - Le Tréport - Longue courbe à droite

Branches secondaires : RD226 branches Criel-sur-Mer et Touffreville-sur-Eu

- Largeur des voies d'entrée permettant le stockage de deux voitures de front, induisant des masques à la visibilité réciproque.
- Sentiment d'insécurité des usagers qui pour tourner à gauche effectuent d'abord une manoeuvre de tourne-à-droite (via la RD226) avant de traverser.
- L'ouverture au 1^{er} juillet 2003 d'un supermarché à proximité du carrefour entraîne une augmentation des trafics et des mouvements.
- Défaut de visibilité vers Eu - Le Tréport (courbe et masques).



Branche RD226 en venant de Touffreville-sur-Eu
Possibilité de stockage à deux de front



Branche RD226 en venant de Touffreville-sur-Eu
Îlot tronqué utilisé pour faire des tourne-à-gauche par la droite

▲ Sécurisation d'un carrefour pour une conduite apaisée

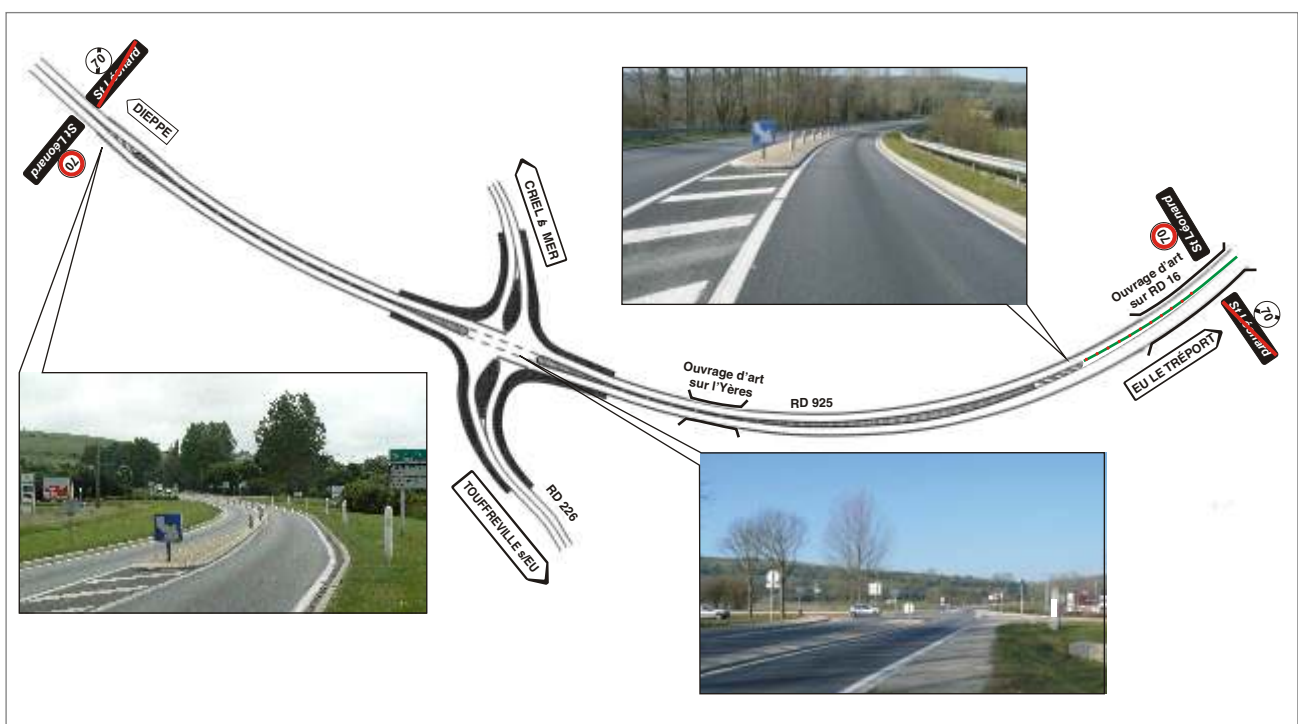
Les objectifs du Département de Seine-Maritime

- Renforcer la lisibilité de l'intersection.
- Réduire les vitesses.
- Sécuriser les échanges.

Les principes de l'aménagement

L'hypothèse de la réalisation d'un giratoire a été écartée pour des raisons de contraintes de site. Les principes de l'aménagement du carrefour plan sont :

- Réalisation d'un îlot central de faible largeur et bordurage des rives **en amont** du carrefour avec la RD925 pour créer un couloir.
- Réduction de la largeur des voies de mouvement direct de 3,40m à 2,80m entre marquage de rive.
- Réduction des voies d'entrée et de sortie sur la RD226 en implantant une surlargeur franchissable.
- Aménagement en faveur des mouvements de tourne-à-gauche sur la RD925.
- Instauration d'une limitation de vitesse à 70 km/h de part et d'autre de l'aménagement.
- Attribution d'un statut de lieu-dit à la section aménagée.
- Mise en place de balises J11 sur l'îlot central en amont du carrefour pour créer un effet de paroi.
- Mise en place de plots rétro réfléchissants sur les zébras côté Eu - Le Tréport.
- Réfection de la couche de roulement et du joint de dilatation de l'ouvrage surplombant la RD16.



▲ Bilan après aménagement

Accidentalité

- Trois ans après mise en service (octobre 2006), aucun accident corporel n'a été recensé. De plus, d'après les forces de l'ordre et l'exploitant, il semblerait qu'il n'y ait plus d'accidents matériels.
- On observe cependant quelques traces de freinage au début de la section à 70 km/h dans le sens Eu - Le Tréport vers Dieppe, au début du virage.



Branche principale Eu - Le Tréport vers Dieppe
Traces de freinage

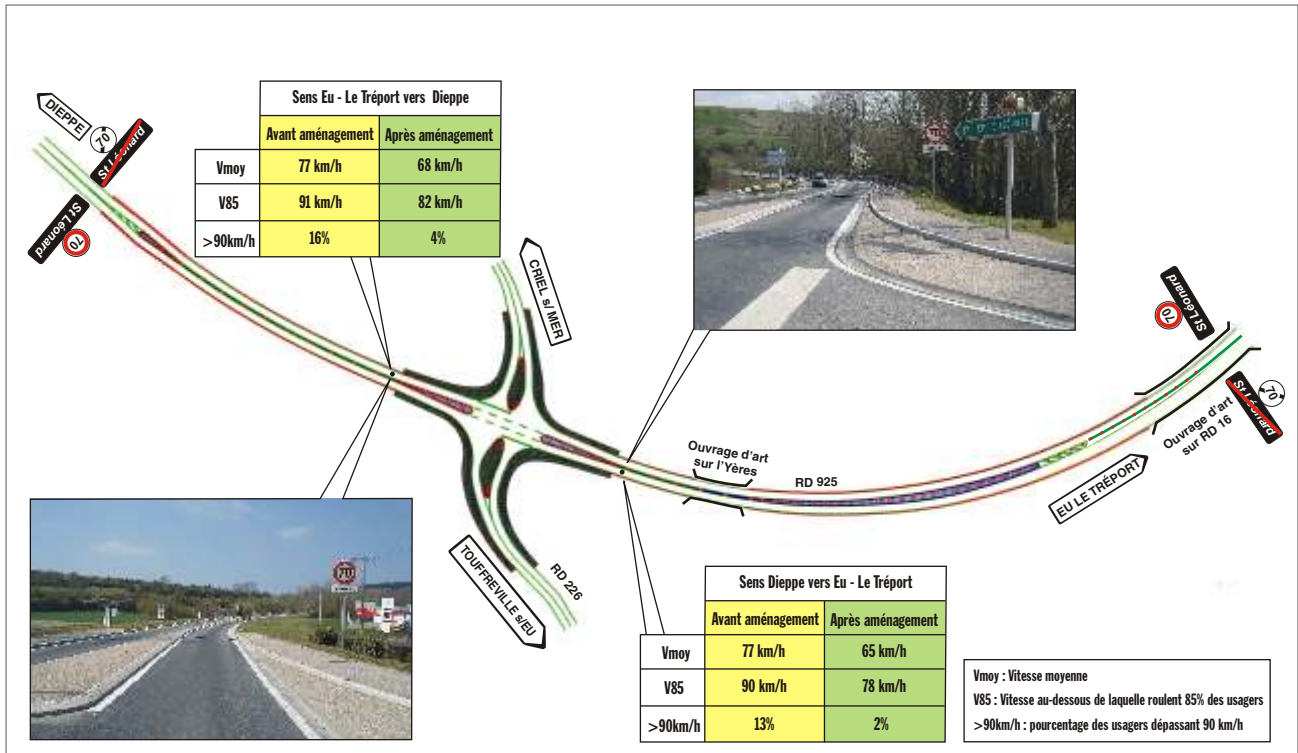
- On relève des masques à la visibilité vers Eu - Le Tréport au débouché de la RD226.



Masques à la visibilité vers Eu - Le Tréport
au débouché de la RD226 en venant de Criel-sur-Mer

Mesures de vitesses avant et après aménagement

- Des mesures de vitesses ont été réalisées dans les deux sens de circulation à la sortie du carrefour.



Résultats des mesures

- Dans le carrefour, dans le sens Dieppe vers Eu - Le Tréport, la vitesse moyenne et la V85 ont chuté de 12 km/h.
- Dans le carrefour, dans le sens Eu - Le Tréport vers Dieppe, la vitesse moyenne et la V85 ont chuté de 9 km/h.
- La vitesse moyenne était de 77 km/h dans les deux sens de circulation. Après aménagement, elle est descendue à 68 km/h et 65 km/h suivant le sens.
- Cet aménagement a permis de diminuer fortement les vitesses supérieures à 90km/h. En effet, le nombre d'usagers dépassant 90 km/h a été divisé par cinq.

Commentaires

- La diminution des vitesses est de 10 km/h en moyenne. Il faut rappeler qu'au cours de cette période, la vitesse moyenne des véhicules légers a diminué de 1 km/h environ au **niveau national**.
- L'objectif de diminution des vitesses a été atteint grâce à la combinaison de deux mesures : implantation d'un panneau B14 (limitation de vitesse à 70 km/h) et modification du carrefour (réduction de la largeur des voies et bordurage des rives, effet de paroi). Il semble que **l'aménagement réalisé est en adéquation avec la nouvelle limitation de vitesse prescrite**.

La sécurisation de ce carrefour s'inscrit parfaitement dans une politique de route autrement

- Adaptation des recommandations techniques existantes dans un environnement contraignant.
- Réduction des vitesses d'approche et de franchissement du carrefour.
- Optimisation du profil en travers dans un objectif de sécurité : effet de paroi, diminution des largeurs de voie, implantation d'un îlot central de faible largeur et bordurage des rives.

Grâce à cet aménagement ponctuel, le Département de Seine-Maritime a atteint ses objectifs

- Sécuriser les échanges et les mouvements dans l'intersection en réduisant les vitesses.

Trois ans après sa mise en service, le bilan est satisfaisant

- Aucun accident corporel. Pour les accidents matériels les gendarmes n'interviennent quasiment plus sur le site. L'augmentation des temps de traversée du carrefour avec la création d'une voie de tourne-à-gauche n'a pas eu d'impact négatif.
- Satisfaction des usagers, des gestionnaires, des forces de l'ordre et des élus.
- Diminution notable des vitesses.

Des points particuliers de vigilance restent à examiner

- Quelques traces de freinage au début de la section à 70km/h dans le sens Eu - Le Tréport vers Dieppe, au début du virage.
- Masques à la visibilité au débouché de la RD226 vers Eu - Le Tréport (signalisation verticale, ouvrage d'assainissement, garde-corps et végétation).
- Problèmes de lisibilité de nuit résolus par la pose de plots rétro réfléchissants sur les bordures.



RD925 sens Dieppe vers Eu - Le Tréport



RD925 sens Eu - Le Tréport vers Dieppe

La présente fiche fait partie d'une collection intitulée "La Route Autrement pour une Conduite Apaisée", disponible en téléchargement sur les sites du Sétra :

intranet : <http://intra.setra.i2> et *internet* : <http://www.setra.developpement-durable.gouv.fr>

Elle a pour vocation de constituer un recueil d'expériences.

Ce document ne peut engager la responsabilité ni de son auteur, ni celle de l'Administration.

Groupe projet "La Route Autrement pour une Conduite Apaisée"

CETE Normandie Centre - Equipe Ressources Interaction Infrastructure Comportement Accidents (ERIICA)

Responsable de l'équipe ERIICA : Pierre RAJEZAKOWSKI - Tél : 02 35 68 81 25

Courriel : pierre.rajezakowski@developpement-durable.gouv.fr

Réalisation des travaux

Le Département de Seine-Maritime

Direction des Routes

Philippe CHAUVIN - Tél : 02.32.81.87.11

Courriel : philippe.chauvin@cg76.fr



Réalisation de la fiche

CETE Normandie Centre

Olivier MOISAN - Tél : 02.35.68.88.56

Courriel : olivier.moisan@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteurs

Olivier MOISAN - olivier.moisan@developpement-durable.gouv.fr

Olivier BISSON - olivier.bisson@developpement-durable.gouv.fr

Ont participé à la réalisation des études :

Guy DUPRE - guy.dupre@developpement-durable.gouv.fr

Cécile TARRON - cecile.tarron@developpement-durable.gouv.fr

Pierre RAJEZAKOWSKI - pierre.rajezakowski@developpement-durable.gouv.fr

Crédit photos : CETE Normandie Centre - DESGI

Publiée avec l'aimable autorisation du Département de Seine-Maritime

Maquette : Jean-Yves LEBOURG - CETE Normandie Centre

Ce document ne peut être vendu. La reproduction totale est libre de droits.

En cas de reproduction partielle, l'accord préalable du Sétra devra être demandé.

© 2009 Sétra

