

Route Autrement pour une Conduite Adaptée

Le giratoire à terre-plein central franchissable en milieu interurbain

Fiche d'expérience

Cette fiche est destinée à fournir aux conseils départementaux et aux métropoles, un exemple de mise en œuvre d'un giratoire à terre-plein central franchissable

Les fiches d'expérience RACA (Route Autrement pour une Conduite Adaptée) ont pour finalité de présenter des exemples de réalisations de gestionnaires routiers favorisant une conduite adaptée. Elles ont pour vocation de constituer un recueil d'expériences.

L'aménagement présenté dans cette fiche est l'un des premiers aménagements de ce type réalisé dans le Département de Seine-Maritime. Après une phase expérimentale menée depuis la fin des années 1990, des modifications ont été apportées au code de la route (décret n° 2010-1390 du 12 novembre 2010 modifiant l'article R110-2), permettant alors son implantation en milieu interurbain. Déployé à plus grande échelle sur le département, il a démontré son efficacité sur l'accidentalité à tous les endroits où il a été implanté.



Fiche n° 06 - octobre 2018

1. Localisation et caractéristiques du site



Configuration avant aménagement



Configuration après aménagement

L'intersection RD2 / RD22 se situe sur la commune de Varneville - Bretteville, en Seine-Maritime. Initialement cette intersection est un carrefour avec un régime de stops sans voie de tourne-à-gauche. Les rives du carrefour ainsi que les îlots séparateurs sur la sécante sont bordurés.

En décembre 1995 le CETE Normandie Centre a effectué un diagnostic de sécurité sur cette intersection. À cet endroit, la RD2 supportait un trafic journalier de 1900 véhicules dont 9,4 % de poids lourds, la RD22 1677 véhicules dont 5,5 % de poids lourds (source DDT 76). La vitesse était limitée à 90 km/h sur ces deux routes.



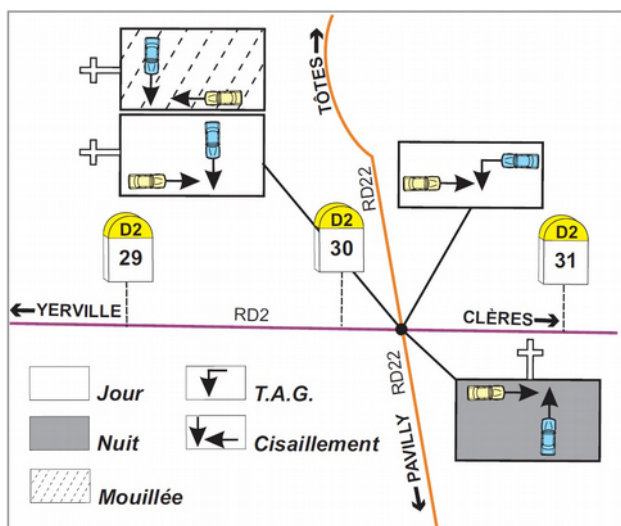
Scan Régional® - © IGN Paris - Reproduction interdite

2. Accidentalité avant aménagement

4 accidents entre 1991 et 1995, dont 3 mortels

Un bilan très lourd : 6 morts

- 3 des 4 accidents sont des cisaillements et le 4^e est un choc frontal lié à une manœuvre de tourne-à-gauche ;
- dans les 3 accidents de cisaillement, l'usager non prioritaire ne s'arrête pas au STOP ;
- l'analyse des accidents montre le manque d'expérience des conducteurs et l'absence de traces de freinage avant les chocs, ce qui témoignerait d'un manque de visibilité ou de lisibilité du carrefour.



Schématisme des 4 accidents

3. Problématique du site

Configuration de l'intersection :

- mauvaise lisibilité du carrefour sur les deux branches de la RD2 ;
- îlots peu perceptibles ;
- présence de pylônes électriques qui écrasent les perceptions de distance et de vitesse.



RD22 : Branche Pavilly



RD22 : Branche Têtes

4. Aménagements

Ce carrefour accidenté a été aménagé en deux temps par le Département de Seine-Maritime.

1995

- implantation de bandes rugueuses sur les sécantes (RD22),
- doublement des panneaux STOP (AB4) et de présignalisation de STOP à 150 m (AB5),
- un accident grave (cisaillement) est recensé après cette intervention.

1998

- remplacement du carrefour plan existant par un giratoire à terre-plein central franchissable.

5. Le giratoire à terre-plein central franchissable, une alternative innovante au giratoire ?

5.1. Les objectifs du département de Seine-Maritime

- sécuriser les mouvements dans l'intersection ;
- réduire les vitesses dans le carrefour ;
- diminuer le coût de réalisation par rapport à l'aménagement d'un giratoire classique.

5.2. Les principes de l'aménagement

- perte de priorité généralisée au carrefour ;
- implantation d'îlots séparateurs bordurés introduisant un déport latéral des trajectoires. Les îlots sont équipés de plots rétro-réfléchissants ;
- mise en place d'un îlot central franchissable ;
- bordurage des rives extérieures dans l'intersection et en approche immédiate. Des plots rétro-réfléchissants sont implantés sur l'origine des bordures en entrée ;
- sur chaque branche, signalisation identique à celle d'un giratoire ;
- implantation de bandes rugueuses sur l'ensemble des branches pour alerter l'utilisateur et l'inciter à adapter sa vitesse à ce type d'aménagement.

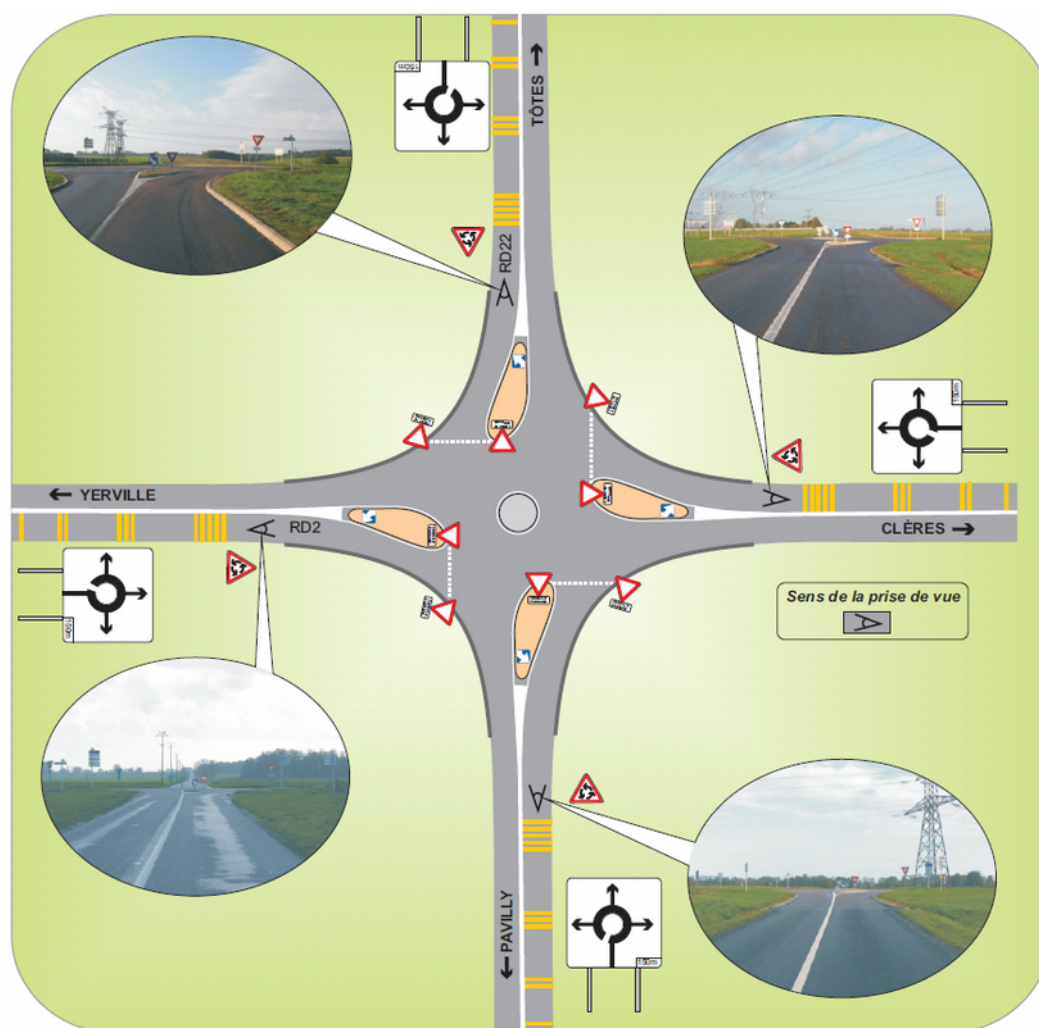
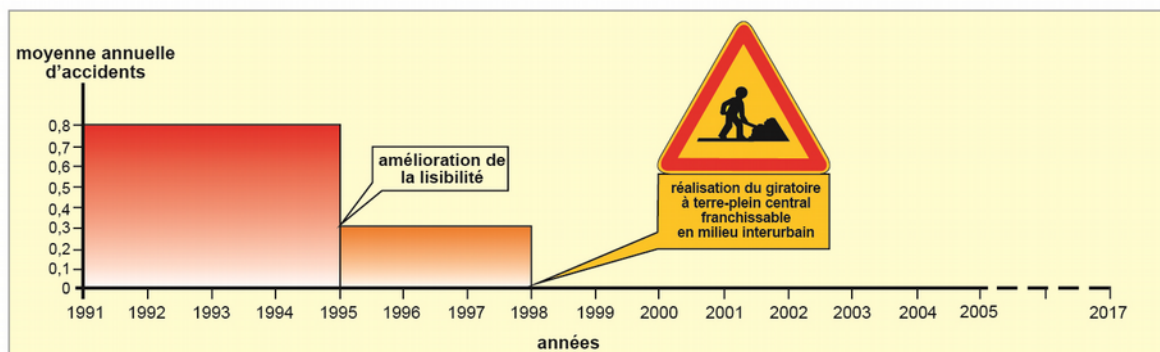


Schéma de principe du giratoire à terre-plein central franchissable en milieu interurbain

6. Bilan après aménagement

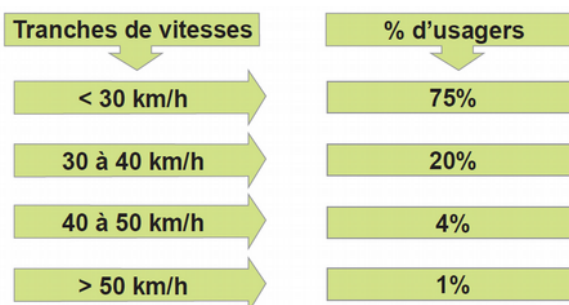
6.1. Accidentalité

- depuis la mise en service en 1998, aucun accident corporel n'est constaté.



Evolution des accidents constatés à l'intersection RD2 / RD22

6.2. Mesures de vitesses après aménagement



Mesures DDE 76 - 2001

Commentaires :

- 75 % des usagers franchissent l'aménagement à moins de 30 km/h ;
- la quasi-totalité des usagers franchit l'aménagement à moins de 50 km/h.



Trajectoires contraintes par la géométrie de l'aménagement

7. Commentaires

Ce giratoire à terre-plein central franchissable s'inscrit parfaitement dans une politique de route autrement :

- réduction des vitesses d'approche et de franchissement ;
- caractéristiques réduites de l'aménagement ;
- prise en compte de la giration des poids lourds ;
- coût divisé par 6 par rapport à un giratoire classique.

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

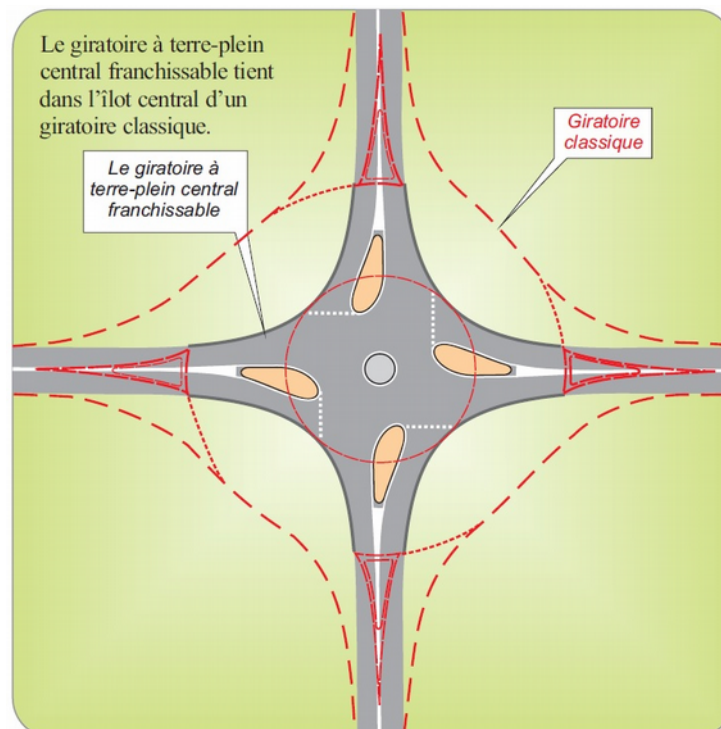
- sécuriser l'intersection :
 - améliorer la lisibilité,
 - réduire les vitesses d'approche et de franchissement du carrefour ;
- minimiser les coûts de réalisation.



Prise en compte de la giration des poids lourds



Ilot central entièrement franchissable



Le giratoire à terre-plein central franchissable tient dans l'îlot central d'un giratoire classique.

Le giratoire à terre-plein central franchissable

Giratoire classique

Visualisation de la superposition d'un giratoire classique sur un giratoire à terre-plein central franchissable



Visualisation de l'arrivée sur le giratoire



Le giratoire à terre-plein central franchissable en milieu interurbain

Références bibliographiques

- Sécurité des Routes et des Rues. Guide technique SETRA-CERTU - Décembre 1992.
- Mini rond-point rural - Évaluation de sécurité - RD39 - RD74 - Rapport d'étude. CETE Normandie-Centre, juin 1996.
- Bilan de sécurité réalisé en 2001 par la Cellule Départementale d'Exploitation et de Sécurité (C.D.E.S.) de Seine-Maritime sur six giratoires à terre-plein central franchissable.
- Code de la route, Article R 110-2 – Novembre 2010
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?cidTexte=LEGITEXT000006074228&idArticle=LEGIARTI000023095873>
- Intérêt de l'utilisation des simulateurs de conduite dans l'évaluation des aménagements routiers - Cas de la réduction de largeur de voie au profit de bandes multifonctionnelles - *Fiche RACA, Cerema Infrastructures de transport et matériaux, décembre 2013.*
- Vers une Route Autrement pour une Conduite Apaisée – Présentation du concept RACA. *Rapport, Cerema Infrastructures de transport et matériaux, mai 2015.*

POUR EN SAVOIR PLUS

Rédacteur de la fiche

Olivier Moisan - Cerema Normandie-Centre
02 35 68 88 56
olivier.moisan@cerema.fr

Olivier Bisson - Cerema Normandie-Centre
02 35 68 82 69
olivier.bisson@cerema.fr

Contact DteciTM

Marie Ripoché-M'balla - Cerema Infrastructures de transport et matériaux
01 60 52 32 76
marie.ripoche-mballe@cerema.fr

Contact gestionnaire

Philippe CHAUVIN - Conseil Départemental de Seine-Maritime
02 32 81 87 11
philippe.chauvin@seinemaritime.fr

© 2018 - Cerema
La reproduction totale
ou partielle du document
doit être soumise
à l'accord préalable du
Cerema.

La série « Fiche d'expérience RACA » a été réalisée par le groupe de travail piloté par le Cerema Infrastructures de transport et matériaux, elle a pour seule vocation de constituer un recueil d'expériences.

Ce document ne peut pas engager la responsabilité de l'Administration ni celle des rédacteurs.

Ces fiches sont disponibles sur la Boutique en ligne du Cerema : www.cerema.fr, rubrique « nos éditions ».

Collection
**Expériences
et pratiques**
ISSN 2552-884X

La collection « Expériences et pratiques » du Cerema

Cette collection regroupe des exemples de démarches mises en oeuvre dans différents domaines. Elles correspondent à des pratiques jugées intéressantes ou à des retours d'expériences innovantes, fructueuses ou non, dont les premiers enseignements pourront être valorisés par les professionnels. Les documents de cette collection sont par essence synthétiques et illustrés par des études de cas.

Aménagement et cohésion des territoires - Ville et stratégies urbaines - Transition énergétique et climat - Environnement et ressources naturelles - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Infrastructures de transport - Habitat et bâtiment