



Prévention du Risque Contresens Agiissons

19/11/2013

Ce document produit par Pierre Lagache fait suite à ses échanges avec l' ASFA et la DIR Ouest sur la prévention du risque de prise en contresens.

Il comporte 4 parties principales :

- Un rappel des chiffres clés sur l'accidentologie liée aux prises à contresens
- Un point précis et détaillé sur l'action menée sur le réseau autoroutier. Les éléments techniques présentés ont fait l'objet d'une validation par les services concernés.
- Un bilan produit par la DIR Ouest qui gère un réseau de 2X2 voies particulièrement exposé au risque.
- Des propositions d'action et une conclusion engageant une position personnelle et militante de Pierre Lagache s'appuyant sur une analyse documentaire riche : voir site web <http://contresens-routiers-agissons.jimdo.com/>

I) Les chiffres clés

- En France, 77% des accidents liés à des contresens se déroulent hors autoroutes mais sur des 2X2 voies sur des réseaux dits ouverts. **Le réseau 2X2 Voies est donc particulièrement exposé.**
- 95% des accidents générés par des prises en contresens génèrent des accidents graves ou mortels : un accident sur 4 est mortel (0,6% pour l'ensemble des accidents) soit 42 fois plus! **Les conséquences de ce type d'accident sont souvent très graves.**
- 50% des contresens sur le réseau Breton sont dû à une entrée par une bretelle de sortie. **La sécurisation des accès est à cibler prioritairement.**
- 70% des accidents se déroulent la nuit. **Le renfort de la visibilité de la signalisation est un point essentiel**
- Les accidents liés aux contresens sont presque toujours le fait de personnes dites « diminuées » : alcool (60%), drogue, désorientation de personnes âgées (en hausse). **Ce constat nourrit encore trop souvent un sentiment de fatalité.**
- Sur les dernières années on estime (source SETRA) que les contresens génèrent **40 à 60 morts par an** sur tous les réseaux confondus. **Un constat insupportable.**

II) Présentation des actions menées par l'ASFA et les sociétés d'autoroutes

L'ASFA a constitué un groupe de travail inter-sociétés « Contresens » depuis 2003.

Ce groupe participe aux trois groupes de travail qui ont été mis en place en 2012 par le SETRA :

- Détection des contresens
- Procédures d'exploitation
- Aménagement des Aires de repos et de services

Ces groupes rassemblent les CETE de l'Ouest et de l'Est, la DGITM, le SETRA et l'ASFA (représentée par ASF et APRR).

Détection des contresens

De façon générale, la DAI (Détection automatique d'incidents) est une piste de travail qui est aujourd'hui fortement travaillée au sein du groupe de l'ASFA. La DAI représente surtout un outil performant lorsqu'elle est utilisée dans un environnement très stable, comme dans les tunnels. En section courante, son utilisation est plus restreinte du fait des périodes nocturnes, d'une sensibilité à la variation des conditions météorologiques, à la luminosité...

La mise en place de nouveaux moyens de transport de données par fibre optique permet d'optimiser les capacités de remontée d'information événement en temps réel depuis les détecteurs mis en place sur les réseaux autoroutiers.

L'objet du groupe de travail SETRA est d'échanger sur les diverses techniques de détection des contresens. Pour l'heure, l'expérimentation de détection automatique des contresens, effectuée sur le réseau ASF, constitue un axe de travail prometteur. Basée sur une extension des fonctionnalités des stations de recueil de données par boucles magnétiques, cette expérimentation a permis le développement d'algorithmes de détection aux performances maintenant très satisfaisantes (le nombre de fausses détections est quasi nul). De son côté, le CETE de l'EST poursuit des travaux de même type sur d'autres stations de recueil (travaux non finalisés à ce jour). Le déploiement d'autres dispositifs de détection des contresens sur une partie du réseau ASF est envisagé à partir de 2014 sachant que 2 sites tests sont équipés actuellement.

Le coût d'implantation des stations de recueil de données est très variable selon le lieu et le type de matériel en place (quelques milliers à quelques dizaines de milliers d'euros).

Les travaux confirment donc que le système de détection par boucle magnétique est un axe de travail très intéressant sachant que des dispositifs visuels (caméras) ou radars peuvent venir compléter le panel d'outils afin de répondre aux contraintes spécifiques de certaines zones.

Il est très important de travailler sur des solutions faciles à déployer, et donc de privilégier, dans l'immédiat et avec un objectif industriel, des axes de développement s'appuyant sur des extensions et aménagements de produits existants et éprouvés plutôt que de rechercher de nouvelles techniques plus innovantes aux délais de mise au point nécessairement plus importants. En revanche, il ne faut pas oublier que certaines SCA remplacent les boucles au sol par d'autres moyens de comptage ; il

semble intéressant d'intégrer la problématique contresens à ces nouvelles technologies.

En outre, l'ASFA mène actuellement une étude spécifique sur la survenue de demi-tours au niveau des barrières de péages.

Diffusion de l'information

L'information signalant une prise à contresens est classifiée comme majeure au niveau des PC de sécurité des SCA. A ce titre, elle bénéficie d'une procédure prioritaire de remontée d'informations vers l'ensemble des moyens d'informations et d'intervention dont disposent les sociétés d'autoroute. Et en particulier vers les forces de l'ordre, les panneaux à messages variables et les radios FM 107.7 qui diffusent des messages de prudence et des consignes de sécurité.

Le frein pour une communication d'alerte harmonisée auprès des usagers potentiellement en danger est à la fois lié au caractère variable des informations disponibles sur le véhicule à contresens et aux conséquences notamment juridiques associées aux consignes éventuelles.

L'information signalant une prise à contresens est également transmise en temps réel auprès d'Autoroutes-Trafic qui reçoit et consolide les données trafic des sociétés concessionnaires en vue de leur traitement et communication vers les opérateurs de services d'information trafic embarquée (via Michelin...). Aujourd'hui, il est encore très difficile de savoir quel est l'impact réel de cette information, encore peu diffusée, parmi l'ensemble des autres moyens de diffusion cités ci-dessus.

Infrastructures

Un premier travail de diagnostic a été réalisé sur l'ensemble du réseau autoroutier concédé afin de mieux identifier et analyser les points d'échanges (bretelles, aires,...) suite aux préconisations du Comité interministériel de Sécurité routière du 13 février 2008. Ce diagnostic, finalisé en 2012, a permis aux sociétés de procéder à des travaux d'amélioration et/ou de mise en conformité.

Signalisation

Sur la question de la signalisation il est important de travailler conjointement sur la signalisation de police, mais également la signalisation directionnelle et essentiellement au niveau des interfaces entre réseaux bidirectionnels et autoroutes. La bonne méthode consiste à s'intéresser aux derniers points de choix du conducteur.

Il est à noter que la signalisation horizontale (flèches au sol) a été renforcée.

Concernant les panneaux sens interdit sur fond jaune, ceux-ci ne sont pas aujourd'hui autorisés sauf à titre expérimental. La position actuelle de la DSCR est de considérer que ces panneaux peuvent être mal compris par l'utilisateur.

La position des experts présents à la réunion est plutôt de considérer qu'ils peuvent apporter un plus en terme de visibilité pour l'utilisateur notamment diminué. Le risque de confusion ne paraît pas vraiment fondé, car le contexte des voies rapides est très différent de celui de la circulation en contexte urbain (notamment où le sens interdit est utilisé comme une aide à la conduite). Le couplage avec un fléchage au sol est

intéressant mais sans doute pas fondamental. Toutefois, une meilleure perception des B1 sur fond jaune n'est pas garantie, des expérimentations préalables doivent être menées.

Observatoire

Un observatoire des événements contresens a été mis en place au sein du groupe de travail ASFA depuis l'année 2009. Il permet de centraliser et de consolider la remontée d'informations sur les événements contresens confirmés, ayant provoqué ou non un accident. Ces données sont analysées tous les semestres par le groupe de travail ASFA Contresens.

I) Présentation des actions menées par la DIR Ouest

Bilan 2012

Le bilan ci-après est basé sur les données de l'observatoire des contresens sur le réseau de la DIR Ouest, consolidé en 2012. Une analyse fine de ces données serait fragile, le nombre de cas étant relativement peu nombreux.

- total : 123 signalements dont 67 de nuit (estimation basée sur les horaires), soit 54 % de nuit, ce chiffre est quasiment constant sur les dernières années :
- N165 avec plots lumineux la nuit (Savenay-Brest) : 33 signalements dont 14 de nuit, soit 42 % de nuit
- N171 avec plots lumineux la nuit : 3 signalements dont 2 de nuit
- total sur le réseau équipé de plots lumineux la nuit : 36 signalements dont 16 de nuit, soit 30 % des signalements, avec 44 % de nuit
- total autre réseau : 87 signalements dont 51 de nuit, soit 70 % des signalements avec 59 % de nuit

Les quelques contresens pour lesquels les conducteurs ont pu faire l'objet d'une analyse montrent que les facteurs les plus fréquemment rencontrés (alcool, personnes âgées) restent majoritairement présents.

Actions menées et perspectives

L'expérimentation des plots lumineux a fait l'objet d'un retour à la DSCR et à la DIT. La DSCR a donné l'autorisation d'emploi du dispositif, mais n'a pas imposé sa généralisation. En DIRO, les plots en place sont maintenus et remplacés le cas échéant.

En ce qui concerne la mise en conformité avec le schéma type du SETRA, la grande majorité des points d'échange ont été traités. L'action se poursuit sur les quelques échangeurs restants de façon à arriver au plus tôt à 100%. Par ailleurs, certains échangeurs ont fait l'objet de réaménagements ponctuels (réalisés ou programmés) visant à modifier la géométrie pour réduire les possibilités de prise à contresens, dans le cadre du programme de modernisation des itinéraires. Cette démarche est

amenée à se poursuivre, dans le cadre du contrat de plan Etat-Région transport 2014-2018.

Afin d'améliorer la connaissance des processus de prise à contresens, des analyses de l'infrastructure vont être systématiquement formalisées à compter de 2014 sur les contresens dont l'échangeur d'origine est connu (environ 10 % des contresens recensés).

Concernant la mise en place de panneaux sur fond jaune, des tronçons de réseaux départementaux ont été équipés à titre expérimental dans l'ouest. La DIRO ne s'est pas aujourd'hui engagée dans l'attente des évaluations et d'une décision de la DSCR.

Sur le sujet des mesures d'exploitation et d'information des autres usagers, la DIRO a saisi la DIT début 2013 pour qu'une étude soit menée par le SETRA. Cette demande a été suivie d'effet par la DSCR et la DIT puisqu'un groupe de travail a été mis en place incluant notamment le CETE de l'Ouest. Un des axes de travail concerne notamment la signalisation spécifique aux aires, dont la configuration ne se prête pas de manière systématique à l'application du schéma-type prévu pour les échangeurs.

Toujours sur ce thème, localement la DIRO va engager un travail sur l'information à donner sur les radios locales partenaires de la DIRO, sur les messages qui pourraient être affichés sur les PMV et sur la conduite à tenir pour les agents des CEI confrontés à ce type d'événement. Une des difficultés est de donner l'information la plus compréhensible possible sans donner place à des sentiments de panique.

Conclusions et Pistes de travail

Ce chapitre traduit la position de Mr Lagache

- Les sociétés membres de l'ASFA ainsi que la DIR Ouest disposent d'une réelle compétence technique et se positionnent aujourd'hui comme des partenaires pilotes au niveau national dans le projet de renforcement de la prévention des contresens.
- La convergence de l'approche de ces acteurs pilotes et des experts rencontrés sur les solutions techniques à mettre en œuvre conforte P Lagache dans son action à savoir :

Infrastructures

Constat Infrastructures :

- Incapacité actuelle de disposer d'un état des lieux sur l'état d'avancement de la réalisation des diagnostics d'infrastructures sur les points de dangerosité (autoroutes et 2X2 voies).
- Le réseau autoroutier semble avoir avancé sur ce point mais ce diagnostic n'est pas généralisé sur le réseau non concédé 2X2 voies alors qu'il est le plus exposé au risque. La volonté de l'Etat traduite dans l'instruction interministérielle de 2008 qui préconise la réalisation de ce diagnostic n'est donc pas appliquée.
- La méthode de réalisation des diagnostics infrastructures n'est pas clairement définie.

Pistes de travail Infrastructures :

- Disposer d'un diagnostic national complet et cohérent et veiller à sa traduction opérationnelle est donc une priorité.
- Un échange au niveau national (cf rencontres d'avril 2011 à Nantes) pourrait permettre de confronter les états des lieux infrastructures réalisés et le bilan des actions expérimentales. L'ambition serait de disposer au niveau national d'un tableau de bord permettant de suivre le plan d'action correctif mis en œuvre. Rôle du SETRA, de la DSCR à préciser.

Signalisation

Constat Signalisation :

Les échanges avec l'ASFA et la DIR Ouest renforcent une conviction : c'est en agissant conjointement sur un ensemble de paramètres, dont la signalisation fait partie intégrante, que la solution de prévention sera réellement efficace.

Alors que ce volet est très insuffisamment pris en compte, les experts présents confirment l'intérêt de privilégier la prise en compte de la signalisation directionnelle dans les actions correctives à apporter (en renforçant notamment les échanges inter gestionnaires)

Pistes de travail signalisation:

- Nécessité de faire reconnaître par les services de la DSCR l'intérêt des panneaux sens interdits sur fond jaune et autoriser une expérimentation de ceux-ci.
- La réalisation d'une note technique complémentaire aux notes du SETRA est nécessaire.

Détection des contresens et diffusion de l'information

Constat Détection/Information:

- Au niveau national, l'expérimentation développée sur le réseau ASF a permis des résultats concrets. Cette démarche est à ce jour encore expérimentale et en cours de qualification. L'avancement de l'expérimentation est variable d'une SCA à l'autre, puisque certaines sont aujourd'hui équipées de stations anciennes générations qui ne pourront pas évoluer pour être dotées de cette nouvelle fonctionnalité.
- L'étude menée sur la prévention des contresens au niveau des barrières de péage est un point très positif.
- Concernant la détection, il faut rappeler que le premier dispositif est aujourd'hui humain (forces de police, patrouilleurs, usagers en danger).
- Il convient de noter que le réseau autoroutier dispose d'outils d'exploitation et d'information qui ne sont pas aussi présents sur les réseaux ouverts de 2X2 voies

non concédées, pourtant les plus exposés au risque (radio FM, dispositif d'affichage lumineux, possibilité de fermeture des barrières). Par ailleurs, l'ensemble de ces dispositifs ne peut garantir la diffusion d'une information immédiate et systématique. Il est donc important de développer des solutions qui permettraient de diffuser plus rapidement l'information disponible à tous types d'utilisateurs, notamment via un déploiement plus généralisé des outils de communication mobiles embarqués (radio, terminaux GPS avec info trafic dynamique...).

- Les pistes de travail que souhaite engager la DIR Ouest notamment sur la définition d'un message d'alerte et le partenariat avec le réseau des radios locales est louable mais mériterait d'être posé dans un cadre plus large au niveau national.

Pistes de travail Détection/Information:

- L'expérimentation menée sur le réseau ASF sur les systèmes de détection mérite d'être soutenue et pourrait être étendue à d'autres réseaux.

- La mise en application opérationnelle des conclusions de l'étude sur les barrières de péage sera également très importante.

- Le sujet voiture connectée/sécurité, qui dépasse largement la seule question des contresens, est un point extrêmement important qui devrait figurer comme un chantier prioritaire impulsé par le CNSR. Cette réflexion doit être posée en associant constructeurs et opérateurs de services d'information trafic embarquée.

- L'intérêt de définir au niveau national (voir Européen) une communication d'alerte harmonisée (précisant les consignes de sécurité) auprès des usagers potentiellement en danger. La mise au point d'un pictogramme permettant de signaler un événement contresens pourrait faciliter l'information de tous les usagers en s'affranchissant de la barrière de la langue.

Observatoire

Constat Observatoire :

- Une action aujourd'hui qui relève de l'expérimentation sans véritable coordination. Des évaluations non réalisées (cas des panneaux sens interdit sur fond jaune) ou non exploitées (difficulté d'obtenir des séries statistiquement fiables). De fait une expérimentation qui s'installe dans la durée...au détriment de l'action et donc de l'efficacité.

Pistes de travail Observatoire :

- Intérêt de la mise en œuvre d'un dispositif d'observation cohérent et coordonné au niveau national en s'inspirant de l'outil ACER mis en œuvre par la DIR Ouest (Volonté déclarée par les services centraux de l'État : DIT et DSCR).

- Accepter de généraliser des dispositifs qui relèvent du « bon sens » dès lors que l'absence d'effet négatif induit est démontré.

L'ensemble des actions menées doivent être intégrées dans un cadre national élargi impliquant l'ensemble des acteurs gestionnaires de réseaux concernés et reposant sur un pilotage et une coordination clairement identifiés au niveau des services de l'Etat.

La sensibilisation des services de l'État (DIT, DSCR, SETRA) trop figés actuellement dans une expérimentation très éclatée et non coordonnée est donc un objectif prioritaire.

Une impulsion politique nationale et la prise en compte officielle de la prévention des contresens par le CNSR sont aujourd'hui indispensables pour générer une réelle avancée sur cette prévention et obtenir des résultats tangibles.