

A16

Etude de sécurité comparative sur les autoroutes de rase campagne du Nord-Pas de Calais, avec ou sans éclairage

Date : 15 Janvier 2007



1/ Historique

Lors de la construction de l'Autoroute A16 entre Boulogne et la Frontière Belge au début des années 1990, le Ministère de l'Équipement - Direction des Routes a décidé de ne pas éclairer cette autoroute (conformément à sa doctrine de ne pas prévoir d'éclairage en dehors des agglomérations).

la Région Nord – Pas-de-Calais a alors décidé de réaliser, d'entretenir et d'assurer le fonctionnement de cet éclairage sur la base d'une convention de mandat établie en 1991. Les installations ont été remises à l'État en Juillet 1994, l'entretien et l'exploitation de ce réseau restant de la responsabilité de la Région Nord – Pas- de- Calais, de par la convention de 1991.

Courant 2005, la Région a fait connaître son souhait de mettre fin à cette convention et a proposé de ne participer désormais qu'à hauteur de 50 % du coût de fonctionnement de l'éclairage d'A 16. Deux réunions d'information avec les collectivités locales concernées, menées par le SGAR, ont étudié les éléments financiers de l'arrêt ou du maintien (total ou partiel) de l'éclairage.

Parallèlement la Direction Générale des Routes du Ministère de l'Équipement a confirmé, le 18 Septembre 2006, sa politique de ne pas éclairer les autoroutes en dehors de quelques points singuliers, la démonstration n'étant pas faite que l'éclairage améliore la sécurité (voir 2/).

Devant l'absence de solution pour maintenir tout ou partie de cet éclairage, le Préfet de Région, le 23 Octobre 2006, a informé les collectivités locales qu'il demandait à la Direction interdépartementale des routes Nord d'interrompre l'éclairage d'A 16. L'alimentation électrique a donc été coupée par les services de l'équipement le 17 Novembre 2006.

2/ Rappel de la position de l'Etat

La position de l'Etat de ne pas éclairer les autoroutes sauf en des points singuliers est constante depuis de nombreuses années et est rappelée dans de nombreux documents émanant du Ministère de l'Équipement à savoir :

>la note d'information du SETRA de Juin 1990 « sécurité et éclairage en rase campagne » qui précise que rien n'établit que l'éclairage des autoroutes de rase campagne apporte un gain de sécurité,

>l'Instruction sur les conditions techniques d'aménagement des autoroutes de liaison (circulaire du 12 Décembre 2000) qui préconise (§ 7.1.7) que « l'éclairage n'est nécessaire qu'au droit des gares de péage et dans les tunnels. Il peut également être opportun dans les cas où l'autoroute traverse ou avoisine une zone dont l'éclairage risque de gêner la circulation sur autoroute (zone d'activité, aéroport, ...) »

3/ Etude d'accidentologie comparative entre l'A16 et les autres autoroutes de la région

Afin de répondre aux interrogations des automobilistes, aux élus locaux et aux journalistes, il a été procédé à une analyse comparative des accidents entre A 16 éclairée et des autoroutes semblables (en termes de trafic, de tracé et de conditions météorologiques) de la région à savoir A 25, A 1 et A 26 (réseau SANEF).

Les statistiques utilisées sont celles issues du logiciel « Concerto » alimenté par les forces de l'ordre.

La période d'analyse retenue a été 1994/2004 c'est à dire entre la mise en service d'A 16 et de son éclairage et la dernière année de fonctionnement sans défaillance de l'éclairage sur cette même autoroute.

L'analyse a porté sur les sections suivantes (voir plan en annexe):

>A 16 entre Boulogne (PR 50) et la Belgique hors roades urbaines de Boulogne sur Mer, Calais et Dunkerque (sections de rase campagne éclairées la nuit durant cette époque) soit 68 km,

>A 25/RN 225 entre l'A16 et l'échangeur d'Englos (PR 10) (section de rase campagne non éclairée) soit 63 km,

>A1 de l'échangeur de Carvin (PR 193+700) à celui de Seclin (PR 200+700) (section en rase campagne non éclairée) soit 7 km,

>A 26 du réseau SANEF entre Calais et St Omer (PR 0 à 31) soit 31 km,

>A16 entre Boulogne et la Frontière Belge sur les roades urbaines éclairées de Boulogne (PR 50 à 53), Calais (PR 78 à 86) et Dunkerque (PR 119 à 124) soit 14 km.

Ont été calculés les indicateurs suivants (indicateurs nationaux utilisés dans les études d'accidentologie), en journée entière et en nuit (20 h / 6 h)

>nombre d'accident par km

>taux d'accident pour 10⁸ véhicules x km

>indice de gravité (nombre de tués et de blessés graves par accident)

>taux de gravité pour 10⁸ véhicules x km (nombre de tués et de blessés graves pour 10⁸ véhicules x km).

Les résultats sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

	<i>A26</i> <i>Rase campagne</i> <i>(SANEF non éclairée)</i>		<i>A16</i> <i>rased campagne</i> <i>(éclairée)</i>		<i>A25/RN225</i> <i>rased campagne</i> <i>(non éclairée)</i>		<i>A1</i> <i>rased campagne</i> <i>(non éclairée)</i>		<i>A16</i> <i>roades urbaines</i> <i>(éclairées)</i>	
	Journée entière	Nuit	Journée entière	Nuit	Journée entière	Nuit	Journée entière	Nuit	Journée entière	Nuit
Nombre d'accidents sur 11 ans par km	1,26	0,45	3,90	1,66	8,16	2,60	13,12	3,89	10,53	2,56
Taux d'accident pour 10 ⁸ véhicules X km	3,11	5,14	3,25	6,26	5,15	8,42	3,40	4,31	6,80	7,75
Indice de gravité (tués et blessés graves / acc)	0,44	0,50	0,39	0,46	0,26	0,33	0,15	0,15	0,23	0,40
Taux de gravité pour 10 ⁸ véhicules x km (nb de tués et blessés graves pour 10 ⁸ véhicules x km)	1,36	2,57	1,28	2,88	1,35	2,77	0,52	0,64	1,56	3,14

Des statistiques sur 11 ans, il ressort que :

a/ en rase campagne :

>les taux de gravité « journée entière » des différentes autoroutes en rase campagne sont semblables ce qui montrent que leurs caractéristiques (géométriques et climatiques en particulier) sont cohérentes et n'amènent pas de disparités importantes entre elles, (seule A 1 a un taux 2 à 3 fois inférieur aux autres autoroutes ce qui est dû au trafic extrêmement dense de cette autoroute et donc de la vitesse pratiquée moindre, ce qui diminue d'autant les taux d'accidents).

>sur A16 éclairée, le taux de gravité de nuit (2.88) est légèrement supérieur à celui de l'A25 non éclairée (2.77) et de A 26 non éclairée (2.57) **mais 4 fois plus grave que sur A1 non éclairée (0.64).**

b/ en zones urbaines :

>sur l'A16 éclairée, le taux de gravité de nuit (3,14) est supérieur à celui de l'A16 en rase campagne (2,88), celui de A 26 (2.57) et supérieur également à celui de l'A25 (2.77) ce qui peut se justifier car le nombre d'échangeurs au kilomètre augmente au droit des 3 communes de la côte mais il est 5 fois supérieur à celui de l'A1 (0.64) que ce soit de jour comme de nuit.

Il résulte de ce qui précède que les taux de gravité de nuit en rase campagne et en zones urbaines pour l'A16 éclairée sont supérieurs à ceux de l'A25, de l'A1 et de l'A26 qui ne sont pas éclairées pour les sections étudiées.

4/ Interprétation de ces indicateurs

Ces indicateurs montrent que la gravité des accidents sur l'A16 éclairée est plus importante que celle des autoroutes non éclairées.

Une interprétation possible (confortée par les études faites depuis quelques années) est que les usagers adaptent en permanence leur comportement aux conditions de circulation **pour rouler à risque constant**. Le confort et le sentiment de sécurité apportés par l'éclairage amènent les automobilistes à augmenter leur vitesse (alors que leur fatigue et leur somnolence restent les mêmes que si l'autoroute n'était pas éclairée) ce qui entraîne des accidents plus graves.

Cette interprétation est confortée par une étude du Laboratoire d'Anthropologie Appliquée de Paris (Université Descartes) publiée en Février 2001 et relative à l'influence de l'éclairage sur la vigilance des conducteurs sur autoroutes éclairées confirme cette théorie et donne les conclusions suivantes :

« .. par contre sur le réseau éclairé, on constate une dissociation entre la pénibilité, qui varie peu, et les niveaux de fatigue et de somnolence qui augmentent... Pour ce qui concerne l'amélioration de la sécurité et l'aide au maintien de la vigilance, l'éclairage continu ne paraît pas plus réaliste que l'obscurité continue. »

5/ Suite à donner pour l'A16

L'amélioration de la sécurité routière par l'éclairage n'étant pas établie, il paraît raisonnable de maintenir la coupure de l'éclairage entre Boulogne et la Frontière Belge pour les sections en rase campagne d'A 16. Par ailleurs, les préoccupations d'économies d'énergie et le coût de fonctionnement et de maintenance de cet éclairage (entre 600 et 900 k€ par an) plaident également pour le maintien de cette coupure.

Par contre, afin d'améliorer le confort de conduite, la DIRN va réfléchir à une politique de renouvellement accru de la signalisation horizontale d'A 16 permettant aux automobilistes de mieux percevoir le tracé de l'autoroute la nuit.

(Rappel :

la remise en état de l'éclairage et son fonctionnement annuel sont estimés à :

- > Rocade Calaisienne (échangeur de Coquelles à échangeur A16/A26) :
remise en état :126 000 €,
exploitation et maintenance : 130 000 € / an
- >Rocade Boulonnaise (échangeur de la RN 42 à l'échangeur Boulogne Nord) :
remise en état : 59 000 €,
exploitation et maintenance : 60 000 €/an)