

# PROLONGEMENT

de l'autoroute **A 16**  
de L'Isle-Adam à la Francilienne

DOSSIER DES ÉTUDES



## ÉTUDE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

# Prolongement de l'autoroute A16 entre l'Isle Adam et la Francilienne

Etude de sécurité

Date : janvier 2007

# SOMMAIRE

<b>I. - Présentation de l'Etude.....</b>	<b>3</b>
Les données .....	3
L'aire d'étude .....	4
Les indicateurs utilisés .....	4
<b>II. - Le contexte de sécurité routière dans le Val d'oise. ....</b>	<b>6</b>
<b>III. - Les enjeux de sécurité .....</b>	<b>7</b>
Contenu de l'étude d'enjeux.....	7
Données générales pour l'ensemble de l'aire d'étude.....	8
Analyse thématique par axe.....	10
<b>IV. - L'impact du projet.....</b>	<b>11</b>
Méthode et hypothèses .....	11
Analyse des résultats .....	12
ANNEXES .....	15
Données détaillées d'accidentologie de la zone d'étude 2001 - 2005.....	15
Analyse thématique par axe de la zone d'étude 2001 - 2005.....	17
Evolution détaillée de l'accidentologie – année 2015.....	22

## I. - Présentation de l'Etude

Cette étude a pour objet de caractériser la sécurité routière dans le cadre du projet de prolongement de l'A16 dans le Val d'Oise entre l'Isle Adam et son raccordement à la N104 et à la N1 au carrefour dit de la « Croix verte ».

Elle comprend successivement une présentation du contexte de sécurité routière dans le Val d'Oise, une étude détaillée des enjeux de sécurité sur les axes principaux concernés par le projet et une analyse sur l'impact global du projet sur la sécurité routière.

### Les données

Les analyses des accidents sont effectuées à partir des données des Bulletins d'Analyse des Accidents Corporels (BAAC) exploités par le logiciel CONCERTO présent au sein de la DDEA du Val d'Oise. Elles portent sur les années 2000 – 2005.

Les indicateurs de références sont issus de l'étude d'enjeux établie par le LREP sur l'ensemble des réseaux routiers nationaux d'Ile de France pour la période 1999 – 2003 dans le cadre de la démarche Sécurité des Usagers sur les Routes Existantes (SURE). Les valeurs observées sont supérieures aux références nationales compte tenu de la densité des réseaux et des volumes de trafics rencontrés en Ile de France.

Cette étude fait ressortir les indicateurs régionaux de référence suivants :

	<b>Taux d'accidents (*)</b>	<b>Densité d'accidents</b>
<b>Voies Rapides</b>	18.2	7.1
<b>RN interurbaine à 2* 2 voies</b>	12.9	1.9
<b>RN interurbaine à 4 voies</b>	11.0	0.9

(\*) Le taux d'accidents est exprimé pour 100 millions de km parcourus.

Les références aux données générales de l'accidentologie proviennent des dossiers « bilan des accidents de la route 2000 – 2004 et 2005 » produits par la DDEA et présents sur le site internet.

Les données de trafic sur l'année 2003 reprennent les informations fournies par les stations de comptages permanents (SIREDO) gérées jusqu'en 2006 par la DDEA.

Les prévisions de trafic sont issues de l'étude réalisée par le bureau d'études Cdvia.

## ***L'aire d'étude***

L'aire d'étude est comprise dans un triangle dont les extrémités enveloppent les voies impactées par au moins un des scénarios, à savoir :

- La N184 entre la N104 et l'A16
- La N104 entre la N184 et le D316 (ex N16)
- La N1 entre A16 et la D11
- La D909 entre la D85 et la N104.

## ***Les indicateurs utilisés***

### *Densité d'accidents*

La densité d'accidents, proportionnelle à la fréquence, est une mesure de l'enjeu de sécurité sur une section, ou de risque d'accidents du point de vue de la collectivité. La densité est donnée par la formule :  $D = N / L * T$ , où N est le nombre d'accidents, L la longueur de la section et T le nombre d'années considérées. La densité s'exprime en accidents par kilomètre et par an.

### *Taux d'accidents*

Le taux d'accidents mesure le risque d'accidents du point de vue de l'utilisateur (risque par kilomètre parcouru). C'est un indicateur du niveau de sécurité intrinsèque d'une section. Le taux d'accidents est donné par la formule :

$$T = 10^8 N / (365 * T * L * Q)$$

Avec Q le trafic moyen journalier annuel.

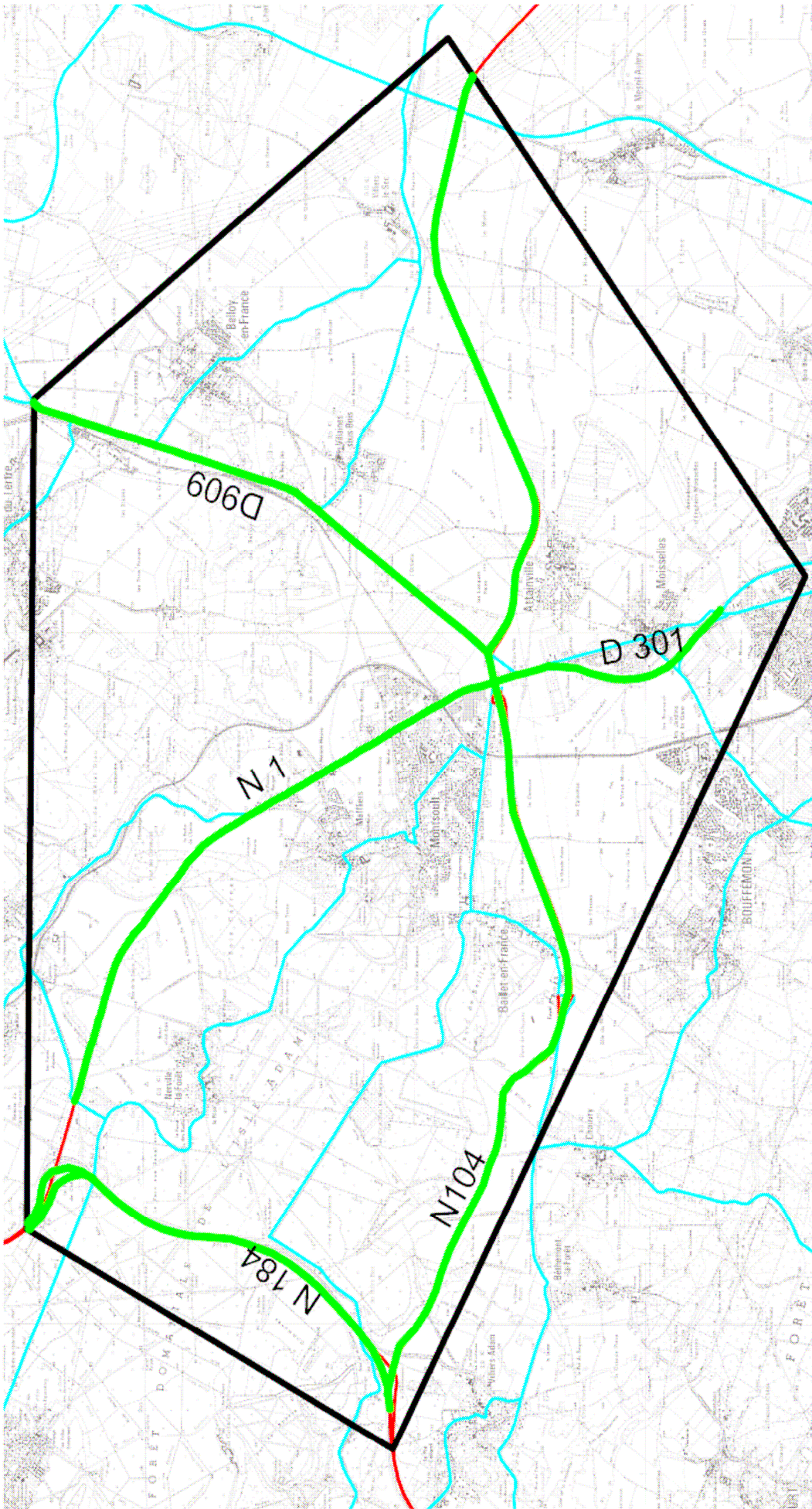
Le taux d'accidents s'exprime en accidents pour 100 millions de km parcourus.



### *Gravité*

On définit la gravité des accidents comme le nombre d'accidents graves (somme des accidents mortels et des accidents comportant au moins un blessé grave mais non mortels) pour 100 accidents.

$$G = (\text{nb d'accidents mortels} + \text{nb d'accidents graves}) / \text{nb d'accidents total} * 100$$

## Zone d'étude



-  Routes prises en compte
-  Périmètre de la zone d'étude

### Le coût de l'insécurité routière

Le calcul est fait à partir du coût moyen d'un accident mortel, grave ou léger.  
Les valeurs retenues sont identiques à celles prises en compte dans l'étude socio-économique soit :

<b>Gravité de l'accident</b>	<b>Coût (2002)</b>
Mortel	1 000 000 euros
Grave	150 000 euros
Léger	22 000 euros

Cette notion de coût de l'insécurité permet de prendre en compte la fréquence des accidents avec des niveaux de gravité différents.

Le ratio coût pour 1 000 000 de km parcourus permet de réaliser une comparaison rationnelle entre les différentes voies selon leur enjeu de sécurité

### Les Zones d'Accumulation d'Accidents Corporels (ZAAC)

Les ZAAC sont définies comme des tronçons sur lesquels la densité d'accidents est significativement supérieure à la densité moyenne sur l'itinéraire.

Les tronçons s'étendent le plus souvent sur quelques centaines de mètres.

Elles sont mentionnées ici à titre indicatif. Seules sont retenues les ZAAC dont la densité est au moins deux fois supérieure à la densité moyenne du tronçon examiné.

## **II. - Le contexte de sécurité routière dans le Val d'oise.**

Le Val d'Oise figure parmi les départements les plus surs comparativement à la France entière.

L'Indicateur d'Accidentologie Locale (IAL), publié par l'observatoire national interministériel de sécurité routière qui prend en compte les particularités des réseaux et des trafics respectifs de chaque département, permet d'apprécier, par rapport à la référence constituée par les données de la métropole, le risque d'être tués en fonction du parcours. Cet indicateur est calculé sur une période de cinq années glissantes.

L'I.A.L. du Val d'Oise est de 0.68 pour la période de 1995 – 1999, situant le Val d'Oise au quatrième rang des départements les mieux classés. La valeur de cet indicateur est de 0.72 pour la période 2001 – 2005 correspondant au huitième rang.

Cette stabilité montre notamment que les progrès exceptionnels constatés depuis 2002 au plan national, date à laquelle le Président de la République a érigé la sécurité routière parmi les priorités nationales, sont également très présents dans le Val d'Oise.

Ainsi sur la période 2001 –2005 le nombre de tués a chuté de 28 % (-31% pour l'ensemble de la France) alors même que la définition du recensement des tués est passé de 6 jours à 30 jours. La baisse atteint 55 % si l'on prend en compte les résultats de l'année 2006 (-38% au plan national – chiffre provisoire). Cette baisse est plus particulièrement marquée sur 2003 et sur 2006.

Le nombre d'accidents est passé de 1780 en 2001 à 1452 en 2005 soit une baisse de 18% (-22% pour l'ensemble de la France). Les données encore provisoires de 2006 montrent une nouvelle baisse de 6% par rapport à 2005 contre -3.9% au plan national.

La baisse des tués et des accidents est uniforme entre les différentes natures de réseaux (autoroute, routes nationales, routes départementales et voies communales).

La sécurité routière est une des priorités du préfet.

Les principales actions de prévention en accord avec les enjeux du Val d'Oise définis dans le Document Général d'Orientation pour les années 2004 – 2008 portent sur les usagers vulnérables notamment les jeunes (18- 24 ans) et les deux roues motorisées, les périodes accidentogènes (la nuit et le week end) ainsi que le monde de l'entreprise.

### **III. - Les enjeux de sécurité**

#### ***Contenu de l'étude d'enjeux***

L'étude comporte :

- un bilan de l'accidentologie : nombre d'accidents et de victimes, coûts des accident ;
- une analyse du risque : taux, densité, zones d'accumulation d'accidents ;
- une analyse thématique par axe portant principalement sur les catégories d'usagers.



## Données générales pour l'ensemble de l'aire d'étude

Les principaux résultats sont décrits ci-après. Les données détaillées sont présentées en annexe 1 (données détaillées d'accidentologie de la zone d'étude 2001 - 2005).

<b>Bilan d'accidentologie 2001 - 2005</b>	
Accidents	154
Accidents mortels	10
Accidents graves	47
Tués	10
Blessés graves	48
Blessés légers	156

Le nombre d'accidents est assez réduit compte tenu du faible linéaire de réseau pris en compte. Il est proportionnellement équivalent à celui comptabilisé sur l'ensemble du réseau national et départemental.

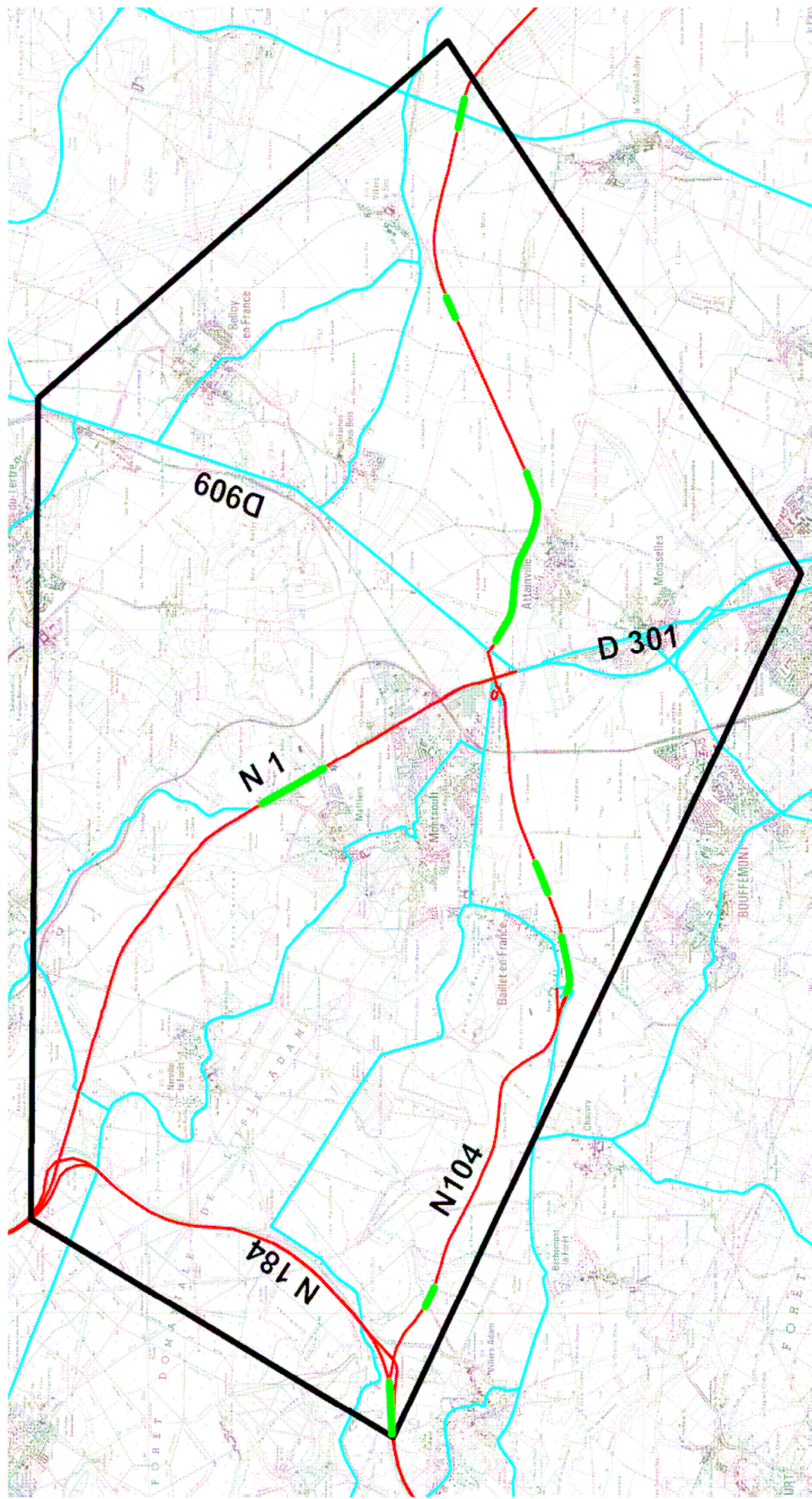
La gravité des accidents est élevée (37% des accidents) et nettement supérieure à celle enregistrée pour l'ensemble des réseaux du Val d'Oise (22%).

Le taux d'accidents (7.91) et la densité (0.93) sont globalement inférieurs aux valeurs de référence de l'étude SURE.

<b>Zone d'accumulation des accidents</b>								
Itinéraire	PR d'Origine	PR de fin	Long. En km	Nb d'accidents	Victimes			Commentaires
					Tués	Blessés graves	Blessés légers	
N104	0+0050	0+0466	0.416	15	2	4	16	
	1+0000	1+0200	0.200	5	1	0	5	
	4+0000	4+0500	0.500	12	1	3	13	Zone du radar automatique
	5+0000	5+0300	0.300	8	0	3	9	
	9+0000	10+0100	1.100	33	2	6	35	Raccordement est au giratoire de la dit de la « croix verte »
	11+0800	12+0000	0.200	5	0	1	4	
	13+0700	14+0000	0.300	8	0	2	11	
N1	12+0505	13+0215	0.710	10	1	4	9	

Les zones d'accumulation des accidents sont plus particulièrement présentes sur la N104. On notera qu'elles se situent dans les zones d'échanges ou à l'approche des secteurs nécessitant de réduire brutalement la vitesse (rond point dit de la croix verte sur la N104 et carrefours à feux sur la N1)

# Zone d'accumulation d'accidents



— Zone d'accumulation d'accidents

— Périmètre de la zone d'étude

## ***Analyse thématique par axe.***

Les données détaillées sont présentées dans l'annexe 1 et l'annexe 2.

### Sur la N1

Les accidents présentent une tendance à la baisse depuis 2001.

Les victimes sont des utilisateurs de VL.

La répartition des accidents selon les conditions atmosphériques et la luminosité est similaire à l'ensemble des accidents du Val d'Oise.

La gravité est très élevée et atteint plus de 60% notamment dans la section entre la D78 et la N104. C'est également dans cette section où le taux d'accidents est environ 2 fois supérieur à celui de l'ensemble de l'itinéraire ; les valeurs restent cependant en deçà des références fixées par l'étude SURE.

Pour rappel, une ZAAC est présente au droit des carrefours d'accès à Maffliers.

### Sur la N104

Contrairement à la tendance générale, les accidents sont à la hausse.

Cette augmentation s'explique en partie par la très forte augmentation du trafic entre 2001 et 2005 (+35% soit environ +9% moyen par an).

Comme pour la N1, les victimes sont des utilisateurs de VL. On notera, alors que la N104 est interdite à cette catégorie d'usagers, 5 victimes « piétons ».

Les accidents « avec intempéries » (45% contre 25% au niveau départemental) et la nuit (42% contre 33% au niveau départemental) sont sur-représentés.

La gravité des accidents est modérée (28%). Ce résultat est certainement la conséquence de la réalisation encore récente de la N104 qui intègre l'ensemble des préconisations routières pour limiter la gravité des accidents.

Le taux d'accidents mais surtout la densité sont très nettement inférieurs aux références régionales.

On enregistre plusieurs ZAAC dont trois comportent plus de douze accidents. L'une d'elle concerne le raccordement de la N104 au giratoire dit de la « croix verte ». Ce dernier doit disparaître dans le cadre du projet de dénivellation complète de l'échange N104/N1 traité parallèlement.

### Sur la N184 et la D909

L'accidentologie y est très réduite.

La gravité sur la N184 est néanmoins importante (57%).

Pour conclure, les principaux enjeux se situent sur la N104 et sur la N1 plus particulièrement dans la section entre la D78 et la N104.

## **IV. - L'impact du projet**

Cette partie vise à estimer l'impact sur la sécurité routière des aménagements envisagés en tenant compte de l'évolution du contexte à un horizon donné.

### ***Méthode et hypothèses***

L'évaluation de l'impact est estimée à l'horizon 2015.

A cet horizon, la comparaison du niveau de sécurité portera sur l'ensemble du réseau initial de l'étude et du nouveau tronçon, pour les différents scénarios.

L'estimation tient compte de l'évolution prévisible de la sécurité routière et de celle du trafic.

### Les différents scénarios

Ils sont au nombre de quatre et correspondent aux différentes solutions présentées dans le dossier de débat public, à savoir :

- Solution A
- Solution B
- Solution C
- Solution D

### Evolution générale de l'insécurité routière

Les évolutions enregistrées sont notamment liées aux politiques nationales (communication, contrôle sanction, formation) et aux actions locales complétées par les opérations de sécurité réalisées sur l'infrastructure ainsi que l'amélioration du parc de véhicules.

Ces opérations permettent de faire baisser le risque de l'ensemble des routes à caractéristiques générales équivalentes.

L'hypothèse retenue est que le risque d'accidents mesuré à partir du taux d'accidents qui intègre le nombre de kilomètres parcourus baissera entre les années 2003 – 2015 sur le même rythme que celui constaté sur l'ensemble des routes du Val d'Oise entre 1995 et 2004.

La baisse cumulée s'établit à 35.2% sur 10 ans soit une progression géométrique de 4.7% par an. Rapportée aux années 2003 –2015, la baisse prise en compte est de 43.9%.

Compte tenu du très faible nombre d'accidents sur la D909 (1 accident sur 2001 – 2005), aucune variation n'a été retenue pour cet itinéraire.

Concernant l'évaluation socio-économique, le coût de l'insécurité routière évolue sur la base des valeurs retenues dans l'étude socio-économique soit :

<b>Gravité de l'accident</b>	<b>Coût (2015)</b>
Mortel	1 268 000 euros
Grave	190 000 euros
Léger	28 000 euros

L'ensemble des coefficients est appliqué uniformément entre les différents scénarios et est sans effet sur les particularités de chacun.

### Evolution du trafic

L'étude de trafic prévisionnelle donne les estimations de trafic à l'horizon 2015 selon les scénarios envisagés.

Les hypothèses de trafic sont données à l'heure de pointe du soir (HPS). Le trafic moyen journalier annuel est estimé en prenant un coefficient de 13 correspondant aux constatations réalisées sur les réseaux franciliens.

### Niveau de sécurité

Le niveau de sécurité sur l'A16 en voie nouvelle est celui constaté sur la N1 entre l'A16 et la D78.

Pour les autres voies, le taux constaté sur la période 2001 – 2005 est conservé et affecté du coefficient de variation. Cette approche est notamment favorable à la N104 dont les accidents augmentent sur la période 2001- 2005. Cependant, rien ne permet de savoir si cette situation sera durable sachant notamment que le trafic n'évolue plus aussi fortement ces dernières années (+3.4% en 2006).

### **Analyse des résultats**

Les résultats sont présentés dans le tableau ci après.

Scénario	Lg (km)	TMJA moyen	Parcours Veh.km/j	Nb d'accident / an				Coût (M€)	Coût (k€/1000000.km.parcours)
				Total	Mortel	Grave	Blessé		
2001 - 2005	33	32 297	1 066 777	30.8	2.0	9.4	19.4	3.84	9.85
Solution A	36.5	56 309	2 056 968	33.9	1.7	9.8	22.4	4.61	6.14
Solution B	35.4	55 375	1 961 936	33.0	1.6	9.4	22.0	4.46	6.22
Solution C	36.5	55 567	2 029 863	33.5	1.7	9.7	22.1	4.60	6.21
Solution D	33	65 088	2 147 904	43.3	2.4	11.3	29.6	6.03	7.69

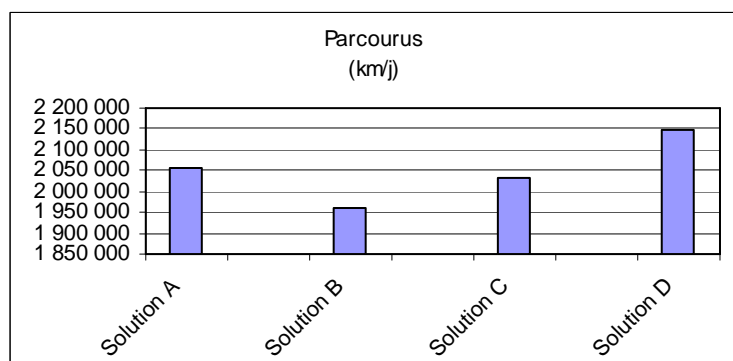
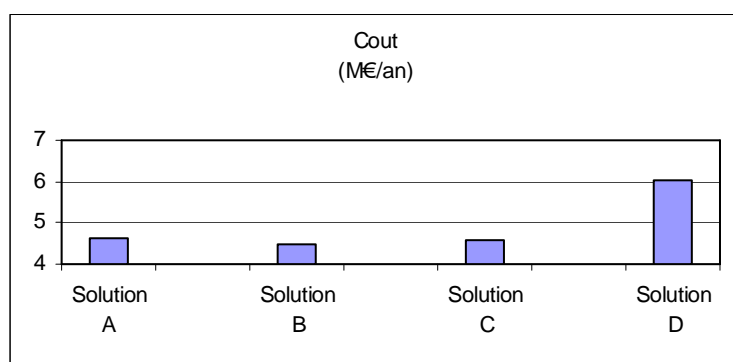
On constate d'abord que la sécurité se dégrade par rapport à la situation de référence 2001 – 2005. Le nombre d'accidents varie entre +10 % et +41% selon les différentes solutions. Le coût progresse plus fortement entre +16% et +57% et traduit le développement socio-économique au regard de l'augmentation des accidents.

Ces résultats sont liés aux hypothèses de baisse du risque routier entre 2003 et 2015 et d'augmentation du trafic. On observe que chaque solution retient une forte évolution du trafic moyen journalier annuel qui progresse entre +75% et +101% en intégrant d'une part un report d'A1 vers A16 (transparent en terme de sécurité routière) et d'autre part un report de la voirie locale vers A16 (bénéfique pour la sécurité routière). Ainsi l'évolution défavorable des coûts provient du fait que le trafic augmente plus vite que la baisse du risque routier.

Le coût par km parcourus traduit rationnellement cette situation. Il montre que le risque individuel sur l'aire d'étude baisse selon les solutions entre 44% et 55%

### Comparaison entre les différentes solutions à l'horizon 2015

Les enjeux de sécurité varient entre les différentes solutions.

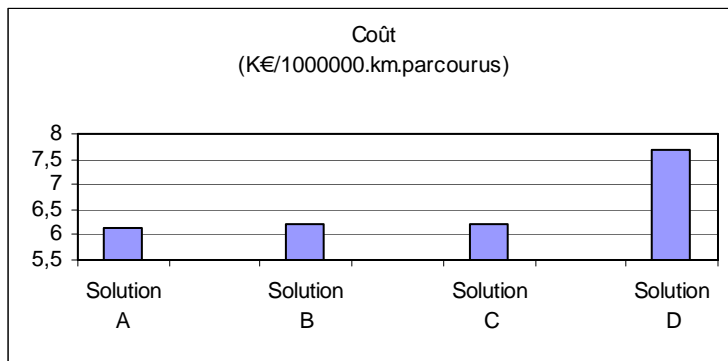


La solution B présente, en nombre d'accidents et en coût de l'insécurité, le bilan de sécurité le plus favorable en comparaison absolue des autres solutions. C'est aussi la solution qui présente le plus faible kilométrage parcouru par jour, conséquence directe de ces résultats favorables.

Les solutions A et C sont très proches de la solution B. Leur nombre d'accident et leur coût de l'insécurité sont très légèrement supérieurs à celui de la solution B (+3%).

Le parcours par jour de la solution C est plus réduit. Les variations par rapport à la solution B sont faibles : + 3,4 % pour la solution C et + 4.8 % pour la solution A.

Par contre, sur la base d'une comparaison entre le coût pour 1 000 000 km parcourus, on observe que les solutions A, B et C sont identiques. La variation entre ces 3 solutions est inférieure à 1%. Ce « lissage » provient de la prise en compte conjointe des trafics et des linéaires de réseaux.



Le bilan de la solution D est le moins favorable.

Le coût de l'insécurité est 35% supérieur à la solution B alors que le parcours journalier est de +9.48% par rapport à cette même solution. Intégrant le coût de l'insécurité et le parcours journalier, le coût pour 1 000 000 km parcourus présente une valeur supérieure à la solution A de 25%.

Pour toutes les solutions, l'exposition au risque augmente proportionnellement au kilométrage parcouru. La solution D est pénalisée par rapport aux autres solutions car elle intègre sur la N104 entre la N184 et la N1 le trafic croissant de la N104 plus le trafic induit de l'A16 alors même que le risque d'accident sur la période 2001-2005 est le plus élevé de la zone d'étude. Comparativement la solution B qui présente le parcours journalier le plus faible est la plus satisfaisante.

Globalement, sur l'unique thème de la sécurité routière, et compte tenu des incertitudes sur les hypothèses de calcul, on retiendra que les solutions A, B, et C sont équivalentes. Par ailleurs, sans que ce soit quantifiable, il convient de préciser que l'échangeur de la Croix Verte en solution B sera très complexe et peu lisible pour l'utilisateur et donc probablement plus accidentogène que si échangeur (A16/N104) et diffuseur (N1/N104) sont séparés comme pour les solutions A et C. La solution D, dont le bilan est très retrait, est défavorable.

# **ANNEXES**

## **ANNEXE 1**

***Données détaillées d'accidentologie de la zone d'étude 2001 - 2005***



**DONNEES DETAILLEES D'ACCIDENTOLOGIE 2001 - 2005**

	TMJA 2003	Longueur de la section en km	Nb accidents	Victimes			Nb accidents			Gravité	Taux	Densité	Coût en M€	Risque en k€/100000km. parcouru
				Tués	Blessés graves	Blessés légers	Nb accidents mortels	Nb accidents graves	Nb accidents légers					
<b>N184</b> <i>Entre la N104 et l'A16</i>	32 384	4,080	7	1	3	8	1	3	3	57,14%	2,90	0,34	1,52	6,29
<b>N1</b> <i>Entre l'A16 et la D78</i>	35 743	4,000	5	0	3	5	0	3	2	60,00%	1,92	0,25	0,49	
<i>Entre la D78 et la N104</i>	35 743	3,000	18	3	8	19	3	8	7	61,11%	9,20	1,20	4,35	
<i>Entre la N104 et la D11</i>	52 575	2,500	13	1	6	11	1	6	6	53,85%	5,42	1,04	2,03	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>40 172</b>	<b>9,500</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>56,33%</b>	<b>5,17</b>	<b>0,76</b>	<b>6,88</b>	<b>9,88</b>
<b>N104</b> <i>Entre la N184 et la N1</i>	31 962	7,500	69	4	15	72	4	14	51	26,09%	15,77	1,84	7,22	
<i>Entre la N1 et la D316 (ex N16)</i>	36 332	6,500	41	1	12	41	1	12	28	31,71%	9,51	1,26	3,42	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>33 991</b>	<b>14,000</b>	<b>110</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>113</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>79</b>	<b>28,18%</b>	<b>12,67</b>	<b>1,57</b>	<b>10,64</b>	<b>12,25</b>
<b>D809</b> <i>Entre la N104 et la D85</i>	14 154	5,450	1	0	1	0	0	1	0	100,00%	0,71	0,04	0,15	1,07
<b>Ensemble des itinéraires</b>	<b>32 297</b>	<b>33,030</b>	<b>154</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>156</b>	<b>10</b>	<b>47</b>	<b>97</b>	<b>37,01%</b>	<b>7,91</b>	<b>0,93</b>	<b>19,18</b>	<b>9,85</b>

## **ANNEXE 2**

***Analyse thématique par axe de la zone d'étude 2001 - 2005***

## La N1 et la D301 (ex N1) entre l'A16 et la D11

- Répartition des accidents par année

	Accidents
Année 2001	11
Année 2002	8
Année 2003	7
Année 2004	3
Année 2005	7

- Répartition selon le mode de déplacement

	Accidents	Tués	Blessés graves	Blessés légers
Piéton	1	1		
Bicyclette	0			
Cyclomoteur	2			2
Moto	4		2	2
Véhicules légers (VL)	33	3	15	31
Poids lourds (PL)	5			

- Selon les conditions atmosphériques

	Accidents
Conditions normales	21
Intempéries	15

- Selon la luminosité

	Accidents
Jour	22
Nuit	14

## La N104 (ex D104) entre la N184 et la D316 (ex N16)

- Répartition des accidents par année

	<b>Accidents</b>
<b>Année 2001</b>	9
<b>Année 2002</b>	34
<b>Année 2003</b>	27
<b>Année 2004</b>	37
<b>Année 2005</b>	32

- Répartition selon le mode de déplacement

	<b>Accidents</b>	<b>Tués</b>	<b>Blessés graves</b>	<b>Blessés légers</b>
<b>Piéton</b>	3	2	3	
<b>Bicyclette</b>				
<b>Cyclomoteur</b>				
<b>Moto</b>	9	1	3	5
<b>Véhicules légers (VL)</b>	104	2	21	106
<b>Poids lourds (PL)</b>	9			2

- Selon les conditions atmosphériques

	<b>Accidents</b>
<b>Conditions normales</b>	77
<b>Intempéries</b>	62

- Selon la luminosité

	<b>Accidents</b>
<b>Jour</b>	81
<b>Nuit</b>	58

## La N184 entre la N104 (ex D104) et l'A16

### - Répartition des accidents par année

	<b>Accidents</b>
<b>Année 2001</b>	1
<b>Année 2002</b>	2
<b>Année 2003</b>	2
<b>Année 2004</b>	2
<b>Année 2005</b>	0

### - Répartition selon le mode de déplacement

	<b>Accidents</b>	<b>Tués</b>	<b>Blessés graves</b>	<b>Blessés légers</b>
<b>Piéton</b>	1	1		
<b>Bicyclette</b>				
<b>Cyclomoteur</b>				
<b>Moto</b>				
<b>Véhicules légers (VL)</b>	6		3	7
<b>Poids lourds (PL)</b>	1			1

### - Selon les conditions atmosphériques

	<b>Accidents</b>
<b>Conditions normales</b>	10
<b>Intempéries</b>	2

### - Selon la luminosité

	<b>Accidents</b>
<b>Jour</b>	7
<b>Nuit</b>	5

## La D909 entre la N104 (ex D104) et la D85

### - Répartition des accidents par année

	<b>Accidents</b>
<b>Année 2001</b>	
<b>Année 2002</b>	1
<b>Année 2003</b>	
<b>Année 2004</b>	
<b>Année 2005</b>	

### - Répartition selon le mode de déplacement

	<b>Accidents</b>	<b>Tués</b>	<b>Blessés graves</b>	<b>Blessés légers</b>
<b>Piéton</b>				
<b>Bicyclette</b>				
<b>Cyclomoteur</b>				
<b>Moto</b>				
<b>Véhicules légers (VL)</b>				
<b>Poids lourds (PL)</b>	1			
<b>Autres</b>	1		1	

### - Selon les conditions atmosphériques

	<b>Accidents</b>
<b>Conditions normales</b>	1
<b>Intempéries</b>	

### - Selon la luminosité

	<b>Accidents</b>
<b>Jour</b>	1
<b>Nuit</b>	

## **ANNEXE 3**

### ***Evolution détaillée de l'accidentologie – année 2015***

## EVOLUTION DETAILLEE DE L'ACCIDENTOLOGIE ANNEE 2015-SOLUTION A

	TMJA 2015	Longueur de la section en km	Nb accidents	Nb accidents mortels	Nb accidents graves	Nb accidents légers	Cout en M€	Risque en k€/100000.km.parcouru
<b>A16</b>								
<i>Entre l'A16 actuel et la N104</i>	51 480	7,500	1,5	0,0	0,9	0,6	0,19	1,35
<b>N184</b>								
<i>Entre la N104 et l'A16</i>	57 200	4,080	1,4	0,2	0,6	0,6	0,38	4,47
<b>N1</b>								
<i>Entre la D78 et la N104</i>	10 400	3,000	0,6	0,1	0,3	0,2	0,18	
<i>Entre la N104 et la D11</i>	76 050	2,500	2,1	0,2	1,0	1,0	0,42	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>40 241</b>	<b>5,500</b>	<b>2,7</b>	<b>0,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>0,60</b>	<b>7,41</b>
<b>N104</b>								
<i>Entre la N184 et la N1</i>	65 693	7,500	15,9	0,9	3,2	11,8	2,11	
<i>Entre la N1 et la D316 (ex N16)</i>	95 500	6,500	12,1	0,3	3,5	8,3	1,28	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>79 532</b>	<b>14,000</b>	<b>28,0</b>	<b>1,2</b>	<b>6,8</b>	<b>20,0</b>	<b>3,39</b>	<b>8,34</b>
<b>D909</b>								
<i>Entre la N104 et la D85</i>	18 850	5,450	0,3	0,0	0,3	0,0	0,05	1,35
<b>Ensemble des itinéraires</b>	<b>56 309</b>	<b>36,530</b>	<b>33,9</b>	<b>1,7</b>	<b>9,8</b>	<b>22,4</b>	<b>4,61</b>	<b>6,14</b>



## EVOLUTION DETAILLEE DE L'ACCIDENTOLOGIE ANNEE 2015-SOLUTION B

	TMJA 2015	Longueur de la section en km	Nb accidents	Nb accidents mortels	Nb accidents graves	Nb accidents légers	Coût en M€	Risque en k€/1000000.km.parcouru
<b>A16</b>								
<i>Entre l'A16 actuel et la N104</i>	51 705	6,400	1,3	0,0	0,8	0,5	0,16	1,35
<b>N184</b>								
<i>Entre la N104 et l'A16</i>	51 350	4,080	1,2	0,2	0,5	0,5	0,34	4,47
<b>N1</b>								
<i>Entre la D78 et la N104</i>	6 500	3,000	0,4	0,1	0,2	0,1	0,11	
<i>Entre la N104 et la D11</i>	78 000	2,500	2,2	0,2	1,0	1,0	0,43	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>39 000</b>	<b>5,500</b>	<b>2,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>0,54</b>	<b>6,92</b>
<b>N104</b>								
<i>Entre la N184 et la N1</i>	65 737	7,500	15,9	0,9	3,2	11,8	2,11	
<i>Entre la N1 et la D316 (ex N16)</i>	92 950	6,500	11,8	0,3	3,4	8,0	1,24	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>78 371</b>	<b>14,000</b>	<b>27,7</b>	<b>1,2</b>	<b>6,7</b>	<b>19,8</b>	<b>3,36</b>	<b>8,38</b>
<b>D909</b>								
<i>Entre la N104 et la D85</i>	20 150	5,450	0,3	0,0	0,3	0,0	0,05	1,35
<b>Ensemble des itinéraires</b>	<b>55 375</b>	<b>35,430</b>	<b>33,1</b>	<b>1,6</b>	<b>9,4</b>	<b>22,0</b>	<b>4,46</b>	<b>6,22</b>

## EVOLUTION DETAILLEE DE L'ACCIDENTOLOGIE ANNEE 2015-SOLUTION C

	TMJA 2015	Longueur de la section en km	Nb accidents	Nb accidents mortels	Nb accidents graves	Nb accidents légers	Coût en M€	Risque en k€/100000.km.parcouru
<b>A16</b>								
<i>Entre l'A16 actuel et la N104</i>	47 667	7,500	1,4	0,0	0,8	0,6	0,18	1,35
<b>N184</b>								
<i>Entre la N104 et l'A16</i>	52 000	4,080	1,3	0,2	0,5	0,5	0,35	4,47
<b>N1</b>								
<i>Entre la D78 et la N104</i>	6 500	3,000	0,4	0,1	0,2	0,1	0,11	
<i>Entre la N104 et la D11</i>	81 900	2,500	2,3	0,2	1,0	1,0	0,45	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>40 773</b>	<b>5,500</b>	<b>2,6</b>	<b>0,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>0,56</b>	<b>6,88</b>
<b>N104</b>								
<i>Entre la N184 et la N1</i>	65 433	7,500	15,8	0,9	3,2	11,7	2,10	
<i>Entre la N1 et la D316 (ex N16)</i>	88 050	6,500	11,1	0,3	3,3	7,6	1,18	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>75 934</b>	<b>14,000</b>	<b>27,0</b>	<b>1,2</b>	<b>6,5</b>	<b>19,3</b>	<b>3,28</b>	<b>8,46</b>
<b>D909</b>								
<i>Entre la l'A16 et la D85</i>	22 750	3,850	0,2	0,0	0,2	0,0	0,04	
<i>Entre la N104 et la l'A16</i>	53 300	1,600	0,9	0,1	0,4	0,4	0,19	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>31 719</b>	<b>5,450</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,7</b>	<b>0,4</b>	<b>0,23</b>	<b>3,66</b>
<b>Ensemble des itinéraires</b>	<b>55 567</b>	<b>36,530</b>	<b>33,5</b>	<b>1,7</b>	<b>9,7</b>	<b>22,1</b>	<b>4,60</b>	<b>6,21</b>

## EVOLUTION DETAILLEE DE L'ACCIDENTOLOGIE ANNEE 2015-SOLUTION D

	TMJA 2015	Longueur de la section en km	Nb accidents	Nb accidents mortels	Nb accidents graves	Nb accidents légers	Cout en M€	Risque en k€/100000.km.parcouru
<b>N184</b>								
<i>Entre la N104 et l'A16</i>	100 750	4,080	2,4	0,3	1,0	1,0	0,67	4,47
<b>N1</b>								
<i>Entre la D64 et la D78</i>	3 250	4,000	0,1	0,0	0,0	0,0	0,01	
<i>Entre la D78 et la N104</i>	9 750	3,000	0,6	0,1	0,2	0,2	0,17	
<i>Entre la N104 et la D11</i>	78 650	2,500	2,2	0,2	1,0	1,0	0,43	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>23 776</b>	<b>9,500</b>	<b>2,7</b>	<b>0,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>0,60</b>	<b>7,29</b>
<b>N104</b>								
<i>Entre la N184 et la N1</i>	108 030	7,500	26,2	1,5	5,3	19,3	3,47	
<i>Entre la N1 et la D316 (ex N16)</i>	92 300	6,500	11,7	0,3	3,4	8,0	1,23	
<b>Ensemble de la section</b>	<b>100 727</b>	<b>14,000</b>	<b>37,9</b>	<b>1,8</b>	<b>8,7</b>	<b>27,3</b>	<b>4,71</b>	<b>9,15</b>
<b>D909</b>								
<i>Entre la N104 et la D85</i>	18 850	5,450	0,3	0,0	0,3	0,0	0,05	1,35
<b>Ensemble des itinéraires</b>	<b>65 088</b>	<b>33,0</b>	<b>43,3</b>	<b>2,4</b>	<b>11,3</b>	<b>29,6</b>	<b>6,03</b>	<b>7,69</b>