

Etude de trafic sur le prolongement de l'Autoroute A16

« Recueil des données de trafic : Synthèse »

18 Juin 2007



Conseils en Déplacements sur Voirie - Isbérie & Associés
2, Rue Suchet 94700 MAISONS-ALFORT Tél. :01.43.53.69.50-Fax. :01.43.53.69.51-E-Mail:cdvia@cdvia.fr

S.A.R.L. au Capital de 91.461,41 Euros
415 303 593 R.C.S. CRETEIL - SIRET 415 303 593 00016 - Code APE 742C

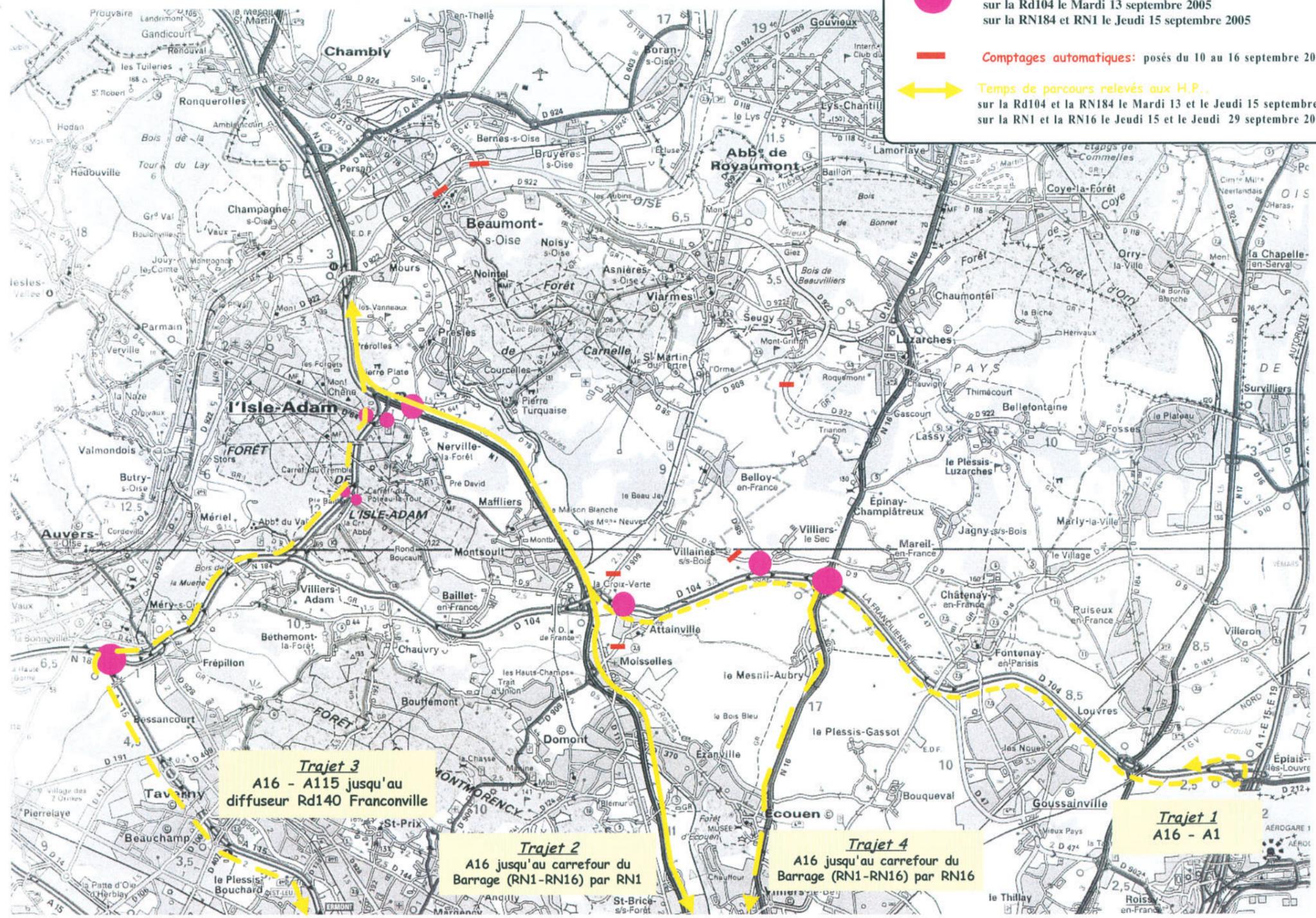
Aff.2988

SOMMAIRE

	Pages
1 <i>PREAMBULE</i>	1
2 <i>MESURES DE TEMPS DE PARCOURS</i>	2
2.1 <i>Déroulement et itinéraires des relevés</i>	2
2.2 <i>Planches synthétiques des résultats</i>	2
2.2.1 <i>Présentation des résultats moyens sur la période de pointe du matin</i>	2
2.2.2 <i>Présentation des résultats moyens sur la période de pointe du soir</i>	6
3 <i>COMPTAGES AUTOMATIQUES</i>	9
3.1 <i>Trafic journalier (en TV / Jour – deux sens confondus)</i>	9
3.2 <i>Exploitation des résultats des comptages aux heures de pointe (en TV + PL / heure ou en TV / heure)</i>	11
4 <i>COMPTAGES DIRECTIONNELS (En UVP / heure avec détail du nombre de PL)</i>	14
4.1 <i>Résultats à l'Heure de Pointe du Matin</i>	14
4.2 <i>Résultats à l'Heure de Pointe du Soir</i>	17
5 <i>RECONSTITUTION DE LA MATRICE O/D ACTUELLE SUR L'ECHANGEUR DE LA CROIX VERTE</i>	20
6 <i>DONNEES COMPLEMENTAIRES FOURNIES</i>	22
6.1 <i>Taux de Poids-Lourds observés actuellement aux Heures de Pointe du Matin et du Soir</i>	22
6.2 <i>Ratios T.M.J. / H.PS. issus des comptages</i>	27
7 <i>SYNTHESE</i>	29

Enquêtes de Circulation réalisées sur la Zone d'étude

- **Comptages directionnels réalisés aux H.P. :**
sur la Rd104 le Mardi 13 septembre 2005
sur la RN184 et RN1 le Jeudi 15 septembre 2005
- **Comptages automatiques:** posés du 10 au 16 septembre 2005 inclus
- ⇄ **Temps de parcours relevés aux H.P. :**
sur la Rd104 et la RN184 le Mardi 13 et le Jeudi 15 septembre 2005
sur la RN1 et la RN16 le Jeudi 15 et le Jeudi 29 septembre 2005



1 PREAMBULE

Ce document présente la synthèse du recueil de données de trafic réalisé dans le cadre de l'étude sur le prolongement de l'Autoroute A16 entre l'Isle-Adam et la Francilienne.

Ce recueil de données concerne une large zone d'étude englobant l'Autoroute A16 actuelle, la RN1 entre Persan et Sarcelles, la RN16 entre la Francilienne et Sarcelles, la RN184 entre l'Isle-Adam et A115 ainsi que la Francilienne – RD104 entre la RN184 et l'Autoroute A1.

Il a été réalisé les enquêtes de circulation suivantes (Cf. plan ci-contre) :

- Mesures de temps de parcours aux périodes de pointe du matin et du soir sur quatre itinéraires (RN184, RN1, RN16 et RD104),
- Comptages directionnels au niveau des diffuseurs de la RN184, de la RN1 et de la RD104,
- Comptages automatiques durant une semaine sur six points du réseau départemental.

Le diagnostic des conditions de circulation présenté dans ce document a pris également en compte :

- Les données de comptages permanents fournies par la CDES 95 sur la RN184, la RN1, la RN16 et la RD104 pour le mois de mars 2005,
- Les données de trafic sur A16 et A1 fournies par la SANEF,
- Les comptages existants sur ce périmètre d'étude réalisés pour le compte du département du Val d'Oise principalement, dans le cadre d'études antérieures.

Le détail de l'ensemble des comptages recueillis est fourni dans le document annexe.

2 MESURES DE TEMPS DE PARCOURS

2.1 Déroutement et itinéraires des relevés

Les mesures de temps de parcours ont concerné quatre itinéraires ayant pour origine l'Autoroute A16 au niveau de l'Isle-Adam (jonction RN1 – RD922 – A16) avec :

- Un parcours jusqu'à l'Autoroute A1 via la RN1 – Croix Verte et la RD104 – Francilienne,
- Un parcours jusqu'à l'Autoroute A115 à l'approche d'A15 (RD508) via la RN184,
- Deux parcours jusqu'au carrefour du Barrage (RN1 / RN16) :
 - Via la RN1,
 - Via la RD104 et la RN16.

Ces relevés se sont déroulés aux périodes de pointe du matin (entre 07H15 et 09H15) et du soir (entre 17H00 et 19H00), le mardi 13, le jeudi 15 ou le jeudi 29 septembre 2005 suivant le parcours. Ils ont eu lieu dans les deux sens de circulation avec un minimum de trois à quatre relevés par sens et par itinéraire pour chaque période.

2.2 Planches synthétiques des résultats

Les mesures de temps de parcours ont été ramenées en vitesse moyenne des relevés de chaque période et suivant les sections significatives de chaque itinéraire.

Les résultats ont été schématisés sur les plans présentés par la suite en distinguant, pour chaque période, les itinéraires de la RD104 et de la RN184 de ceux de la RN1 et de la RN16. Ces résultats sont détaillés dans les tableaux joints dans le dossier annexe.

2.2.1 Présentation des résultats moyens sur la période de pointe du matin

Les planches présentées par la suite mettent bien en évidence les principaux ralentissements observés le matin sur les quatre itinéraires de la zone d'étude :

► Itinéraire entre A16 et A1 par la RD104 - Francilienne :

En pointe, le matin, il faut en moyenne 26 minutes 41 secondes pour parcourir les 27 kilomètres avec plusieurs zones difficiles dont :

- ✓ La traversée de Maffliers et Montsoult où la vitesse moyenne peut chuter à 33 Km / heure (pour 70 Km / heure autorisés sur cette section) liée aux retenues observées à l'approche des cinq lignes de feux,
- ✓ Sur la Francilienne, la section entre la RN16 et la RD10, la vitesse moyenne observée est de 72 Km / heure (pour 110 Km / heure autorisés) avec des chutes pouvant atteindre 57 Km / heure. Ces fluctuations de vitesse sont significatives d'une section chargée,
- ✓ A l'approche de l'Autoroute A1, la vitesse moyenne observée sur la dernière section de la Francilienne après la RN17 chute à 35 Km / heure. Cette chute de vitesse s'explique par la saturation de la voie collectrice rejoignant l'Autoroute A1 sous les pistes de Roissy engendrant des remontées de files d'attente importantes en amont sur la Francilienne. A noter également, en dehors de l'itinéraire, la saturation de la bretelle de sortie de la Francilienne vers la RN17 avec des retenues remontant aux hyper pointes jusqu'à la Francilienne.

En contre pointe, le temps moyen pour parcourir cet itinéraire est de 21 minutes et 26 secondes.

➤ Itinéraire entre A16 et A115 (vers A15) par la RN184 :

En pointe le matin, il faut en moyenne 17 minutes pour parcourir les 22,6 kilomètres (pour 14 minutes et 38 secondes en contre pointe).

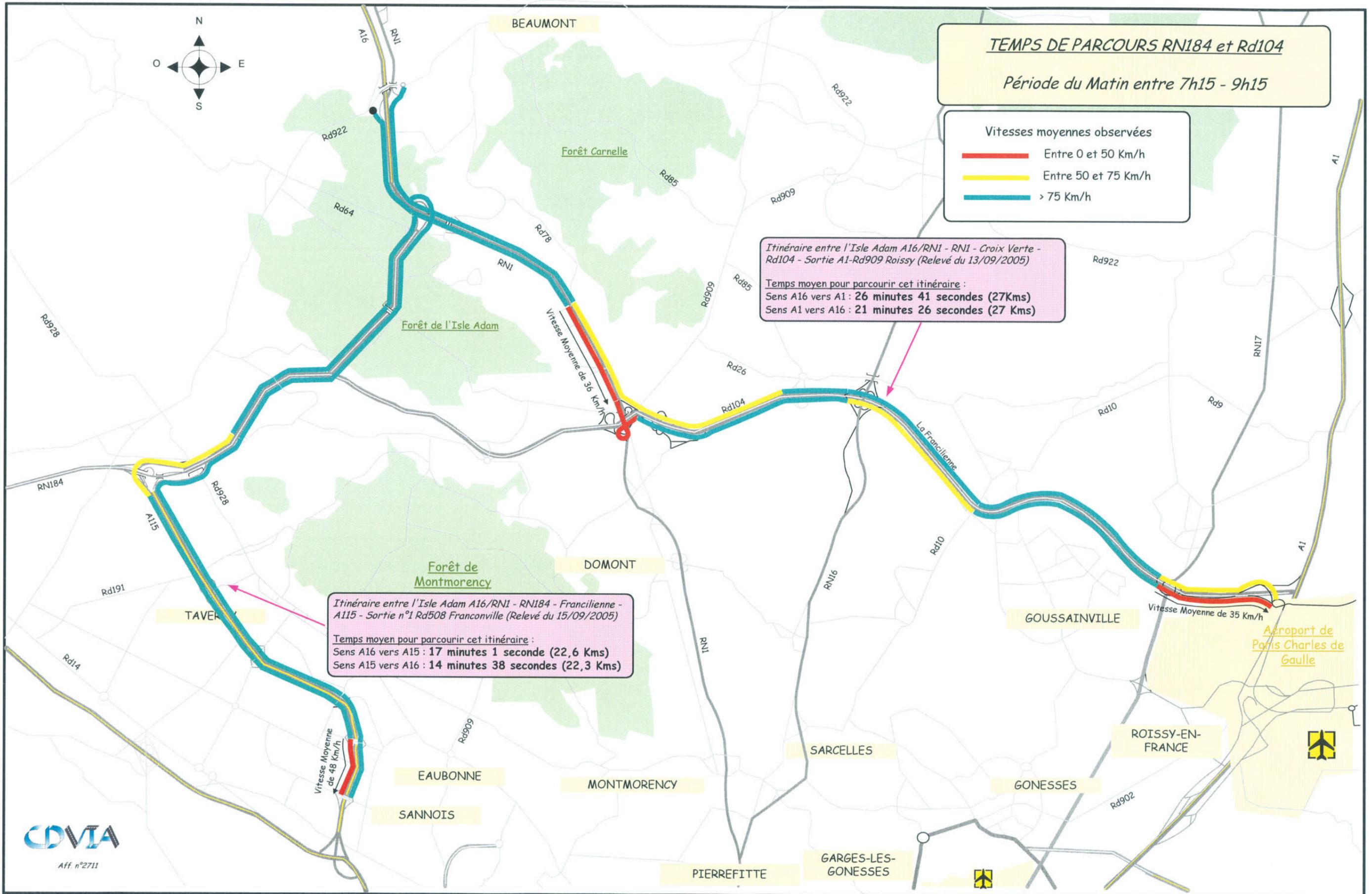
Cet itinéraire reste actuellement roulant sauf sur la dernière section d'A115 à l'approche d'A15 au niveau de Sannois. Le 15 septembre, les remontées de files d'attente vers A15 sont remontées jusqu'au diffuseur d'Ermont (A115 / RD401). Il est à noter que ces retenues ont été observées plusieurs fois remontant jusqu'au diffuseur du Plessis-Bouchard – Saint-Leu.

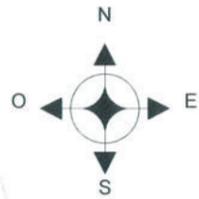
➤ Itinéraire entre A16 le carrefour du Barrage par la RN1 :

En pointe le matin, le temps de parcours moyen pour effectuer les 20 kilomètres par la RN1 est de 28 minutes 46 secondes pour 17 minutes et 10 secondes en contre pointe. Outre la traversée de Maffliers – Montsoult qui est difficile sur cet itinéraire comme déjà évoqué précédemment, l'autre zone de forts ralentissements concerne l'arrivée sur Sarcelles avec des retenues importantes à l'approche du carrefour à feux avec la RD125 ainsi qu'à l'approche des carrefours suivants : RD311, RD93 et carrefour du Barrage.

➤ Itinéraire entre A16 et le carrefour du Barrage par la RN16 :

En pointe le matin, l'itinéraire par la RN16 est moins attractif que celui par la RN1 avec un temps de parcours moyen de 31 minutes et 10 secondes. Deux zones de ralentissements sont observées, l'une au niveau d'Ecouen (carrefour à feux avec le Chemin de Bouqueval) et l'autre au niveau de Sarcelles à l'approche du carrefour du Barrage.





TEMPS DE PARCOURS RN1 et RN16

Période du Matin entre 7h15 - 9h15

Vitesses moyennes observées

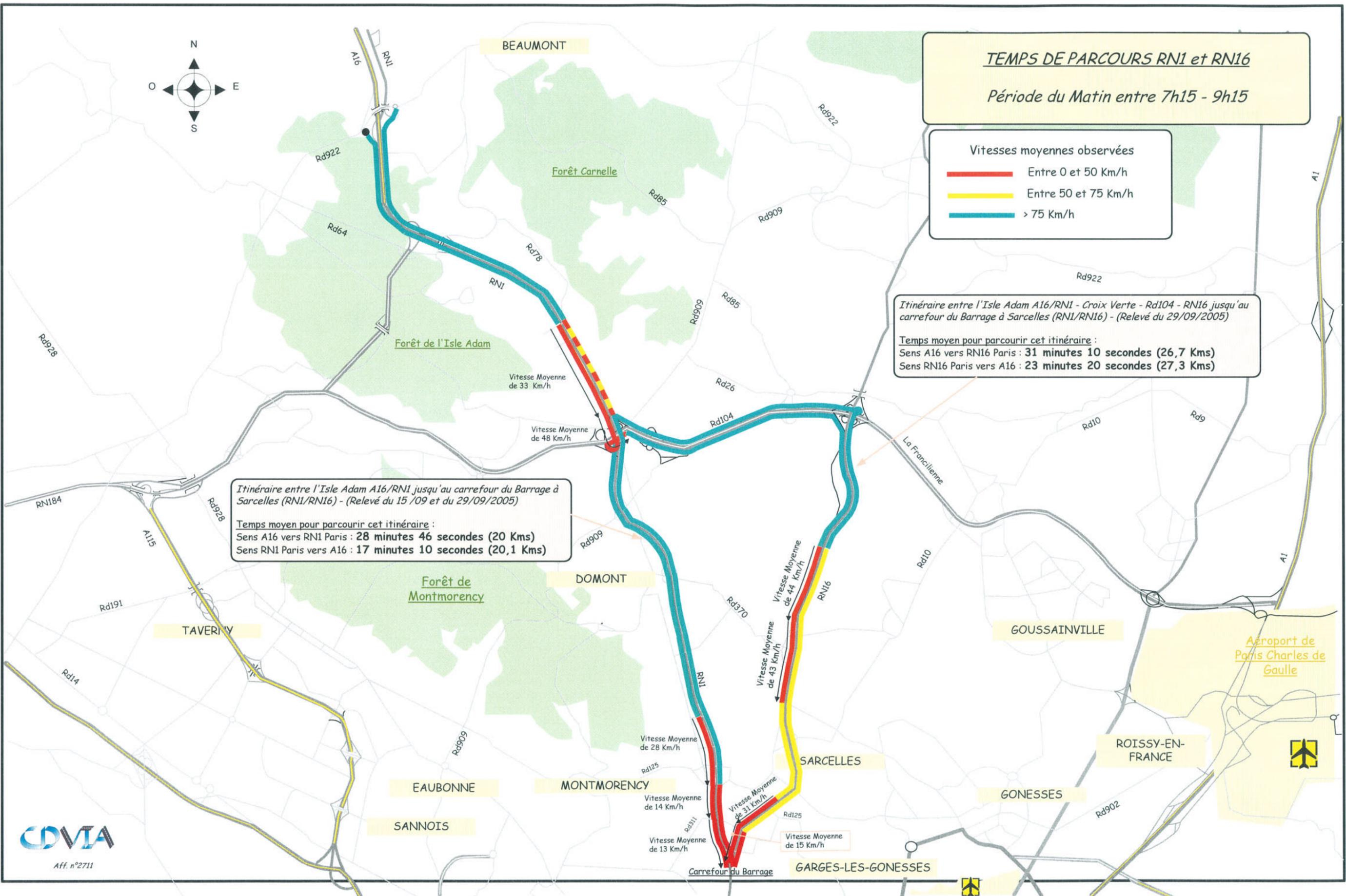
- Entre 0 et 50 Km/h
- Entre 50 et 75 Km/h
- > 75 Km/h

Itinéraire entre l'Isle Adam A16/RN1 - Croix Verte - Rd104 - RN16 jusqu'au carrefour du Barrage à Sarcelles (RN1/RN16) - (Relevé du 29/09/2005)

Temps moyen pour parcourir cet itinéraire :
Sens A16 vers RN16 Paris : 31 minutes 10 secondes (26,7 Kms)
Sens RN16 Paris vers A16 : 23 minutes 20 secondes (27,3 Kms)

Itinéraire entre l'Isle Adam A16/RN1 jusqu'au carrefour du Barrage à Sarcelles (RN1/RN16) - (Relevé du 15/09 et du 29/09/2005)

Temps moyen pour parcourir cet itinéraire :
Sens A16 vers RN1 Paris : 28 minutes 46 secondes (20 Kms)
Sens RN1 Paris vers A16 : 17 minutes 10 secondes (20,1 Kms)



2.2.2 Présentation des résultats moyens sur la période de pointe du soir

➤ Itinéraire entre A16 et A1 par la RD104 - Francilienne :

En pointe le soir, il faut en moyenne 27 minutes 57 secondes pour parcourir cet itinéraire. Outre la traversée de Maffliers – Montsault qui s'effectue au ralenti en raison de la présence des carrefours à feux, les principaux dysfonctionnements relevés dès que l'on atteint la Francilienne depuis l'Autoroute A1 se situe à l'approche du giratoire de la Croix Verte. En effet, les difficultés d'insertion sur ce giratoire entraînent en pointe le soir d'importantes retenues sur la RD104 qui peuvent remonter sur plus de quatre kilomètres en amont jusqu'au diffuseur de la RD9. Les temps perdus pouvant représenter jusqu'à 12 minutes et 20 secondes pour parcourir ces derniers kilomètres sur la Francilienne, certains usagers ont ainsi pris l'habitude de shunter ces retenues en empruntant le réseau local par la RD26 – Villaines puis la RD909 pour rejoindre le giratoire de la Croix Verte (le temps moyen pour parcourir cet itinéraire local est d'environ 7 minutes, ce qui peut représenter jusqu'à 5 minutes de gain de temps).

➤ Itinéraire entre A16 et A115 (depuis A15) par la RN184 :

Le temps de parcours pour effectuer cet itinéraire est de 14 minutes et 58 secondes en moyenne vers la Province. Il demeure plus élevé vers Paris avec 16 minutes. Les conditions de circulation restent satisfaisantes dans les deux sens de circulation le soir.

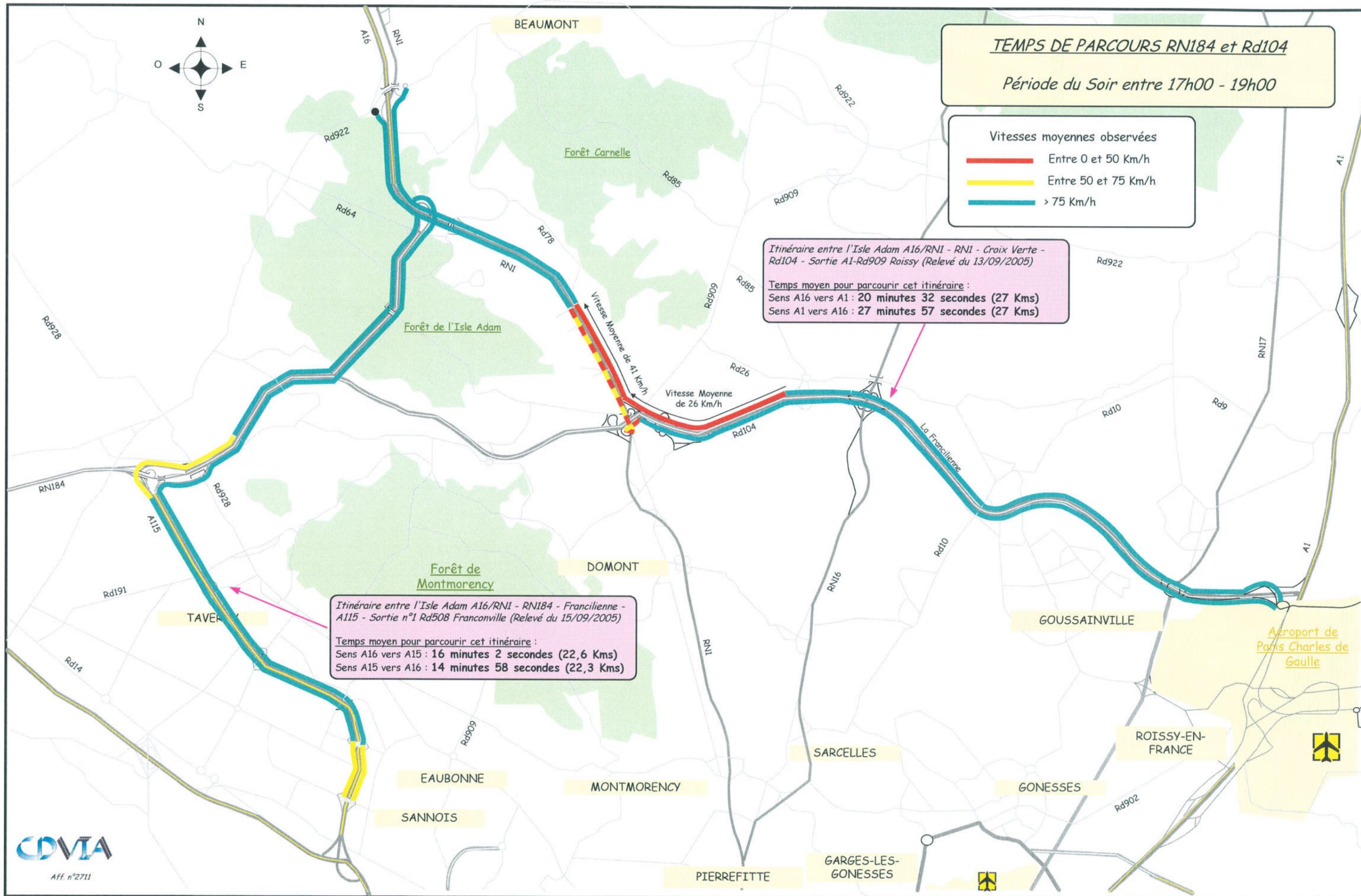
➤ Itinéraire entre le carrefour du Barrage (Sarcelles) et A16 par la RN1 :

Une fois passé le carrefour du barrage, les usagers sont encore confrontés aux difficultés de circulation de la RN1 jusqu'au carrefour à feux avec la RD125. Passé ce carrefour, la RN1 aménagée en voie rapide est fluide jusqu'à Montsault et les premiers carrefours à feux. Le temps moyen pour parcourir cet itinéraire en pointe reste moins élevé que le matin avec 20 minutes et 40 secondes pour 18 minutes en contre pointe.

➤ Itinéraire entre le carrefour du Barrage (Sarcelles) et A16 par la RN16 :

Le temps de parcours pour effectuer ce trajet en pointe représente en moyenne 31 minutes et 11 secondes le soir, ce qui le rend d'autant moins attractif comparé aux temps relevés sur la RN1.

Outre de légers ralentissements en sortie de Sarcelles et en traversée d'Ecouen, cet itinéraire est plus long et est en plus pénalisé par la saturation de la Francilienne à l'approche de la Croix Verte.



3 COMPTAGES AUTOMATIQUES

Nous présentons par la suite les planches de trafic issues des résultats de stations de comptages permanents et des compteurs automatiques posés occasionnellement.

Ces données sont issues de différentes sources (Cf. détail dans le rapport annexe) :

- CDES du Val d'Oise pour les stations permanentes (SIREDO) qu'elle exploite sur le réseau primaire (RN184, RD104, RN1 et RN16) – données de mars 2005,
- SANEF pour les données sur les autoroutes A1 et A16,
- CD VIA pour les compteurs automatiques posés durant une semaine de septembre 2005 sur le réseau de voiries secondaires.

3.1 Trafic journalier (en TV / Jour - deux sens confondus)

L'Autoroute A16 à péage supporte un trafic journalier d'environ 14.500 véhicules / jour en moyenne les jours ouvrés en franchissement de l'Oise deux sens confondus. Ce trafic est à comparer aux 43.200 véhicules / jour supportés quotidiennement par la RN1 en parallèle au niveau du franchissement de l'Oise (ainsi qu'aux 15.200 véhicules / jour de la RD929Z et aux 11.400 véhicules / jour de la RD929).

Plus au Sud, ce trafic se répartit presque équitablement ensuite entre la RN184 (38.900 véhicules / jour) au Sud de l'Isle-Adam et la RN1 (37.600 véhicules / jour) en traversée de Montsoul.

Au Sud de la Croix Verte, la RN1 supporte un trafic encore plus important de 56.500 véhicules / jour.

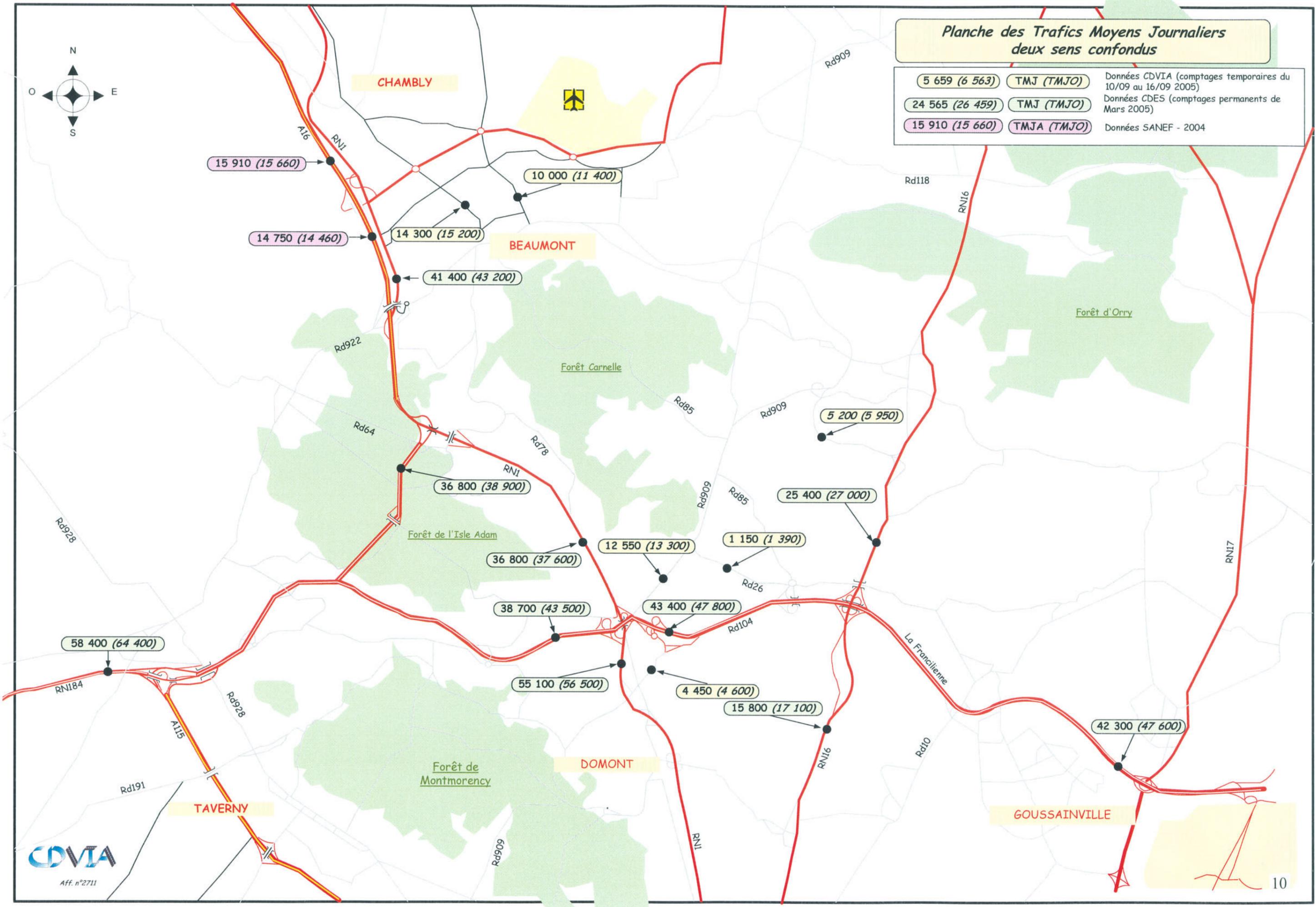
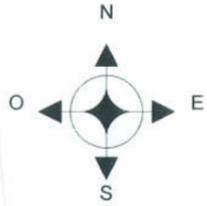
La Francilienne – RD104 support également un trafic très élevé à l'Est de la Croix Verte de 47.800 véhicules / jour en moyenne les jours ouvrés avec très certainement une section plus chargée entre la RN16 et la RD10. A l'Ouest de la Croix Verte, ce trafic représente toujours 43.500 véhicules / jour sur la section entre la RN1 et la RN184.

La RN184 côté Cergy-Pontoise à l'Ouest d'A115 supporte un trafic de 64.400 véhicules / jour.

Enfin, la RN16, au Nord de la Francilienne, supporte un trafic de 27.000 véhicules / jour les jours ouvrés alors qu'au Sud de la Francilienne, ce trafic tombe à 17.100 véhicules / jour deux sens confondus.

**Planche des Trafics Moyens Journaliers
deux sens confondus**

5 659 (6 563)	TMJ (TMJO)	Données CDVIA (comptages temporaires du 10/09 au 16/09 2005)
24 565 (26 459)	TMJ (TMJO)	Données CDES (comptages permanents de Mars 2005)
15 910 (15 660)	TMJA (TMJO)	Données SANEF - 2004



3.2 Exploitation des résultats des comptages aux heures de pointe (en TV + PL / heure ou en TV / heure

Il est présenté par la suite l'exploitation des données issues des comptages permanents et automatiques sur les heures de pointe du matin et du soir en moyenne des jours ouvrés.

Le matin, ces données montrent que la pointe de trafic depuis la province (1.850 TV / heure sur la RN1, 673 TV sur A16, 691 TV sur la RD929Z et 827 TV sur la RD929) se répartit sur plusieurs itinéraires :

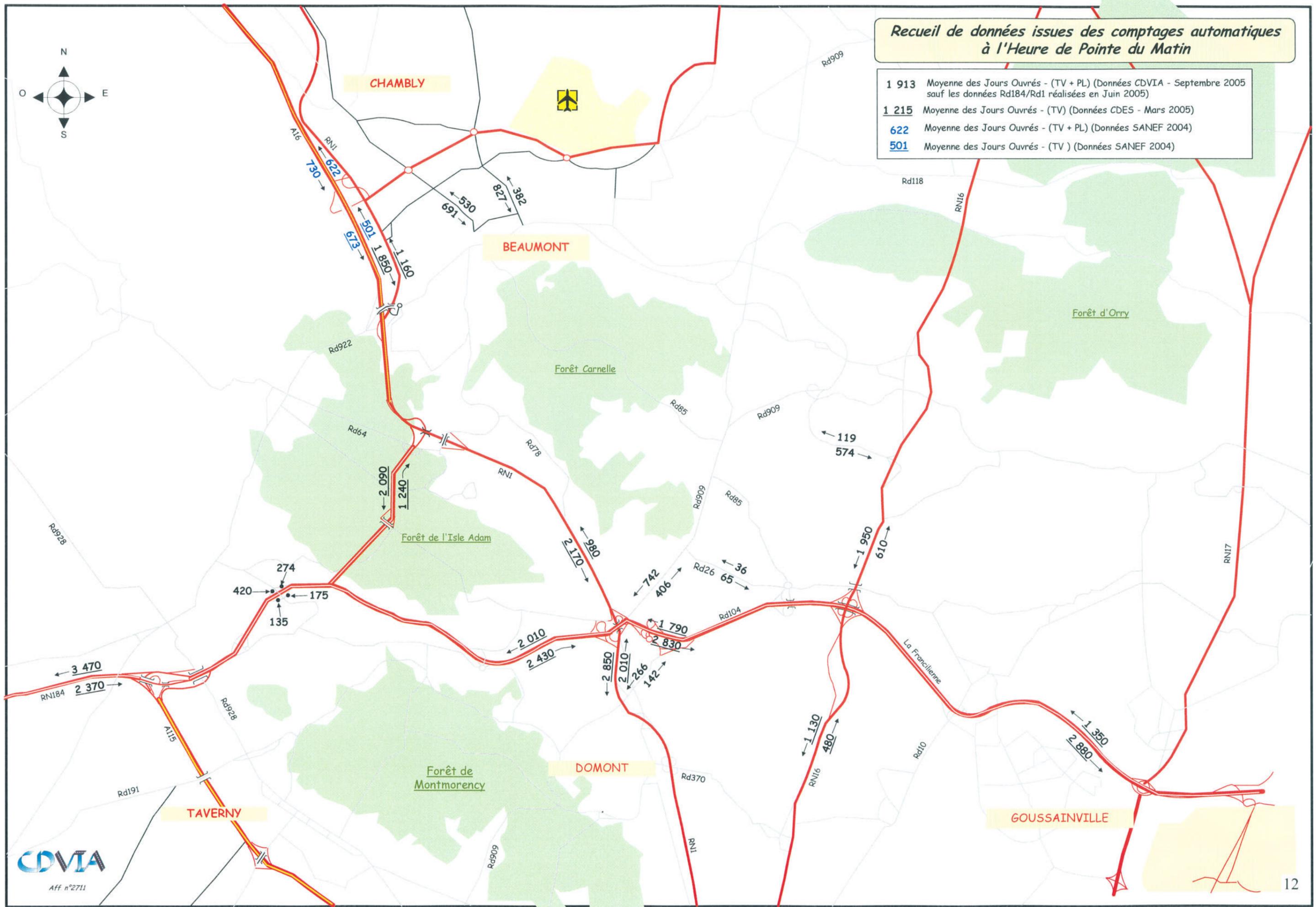
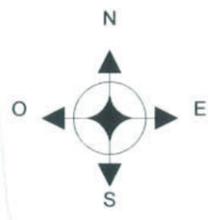
- Via la RN184 vers A115 et Cergy-Pontoise (pointe de 2.090 TV / heure au Sud de l'Isle-Adam jusqu'à 3.470 TV / heure à l'Ouest d'A115 vers Cergy),
- Via la RN1 et la RD104 vers Roissy (pointe de 2.170 TV / heure en moyenne le matin en traversée de Montsault et 2.880 TV / heure sur la Francilienne entre la RD10 et la RN17),
- Via la RN1 en direction de Sarcelles avec un trafic de Pointe, au Sud de la Croix Verte, de 2.850 TV / heure.

Le soir, on retrouve les mêmes ordres de grandeur de trafic mais logiquement inversés par rapport à la pointe du matin. On peut noter toutefois quelques différences avec un trafic sur la RN184 au Sud de l'Isle-Adam plus chargé (avec 2.370 TV / heure) vers la RN1 que le trafic moyen relevé sur cette même RN1 en traversée de Montsault.

Sur la Francilienne, on note par ailleurs un trafic modéré le soir à l'approche de la Croix Verte (autour de 1.980 TV / heure) alors qu'il est plus élevé sur la section entre la RN17 et la RD10 (2.570 TV / heure). Cette baisse de trafic s'explique par la saturation de la Francilienne le soir à l'approche de la Croix Verte, incitant en amont une partie des usagers à shunter les retenues (soit par la RD26 et la RD909, soit par un itinéraire plus local de liaison avec le Sud de la RN1 transitant par le réseau communal d'Attainville).

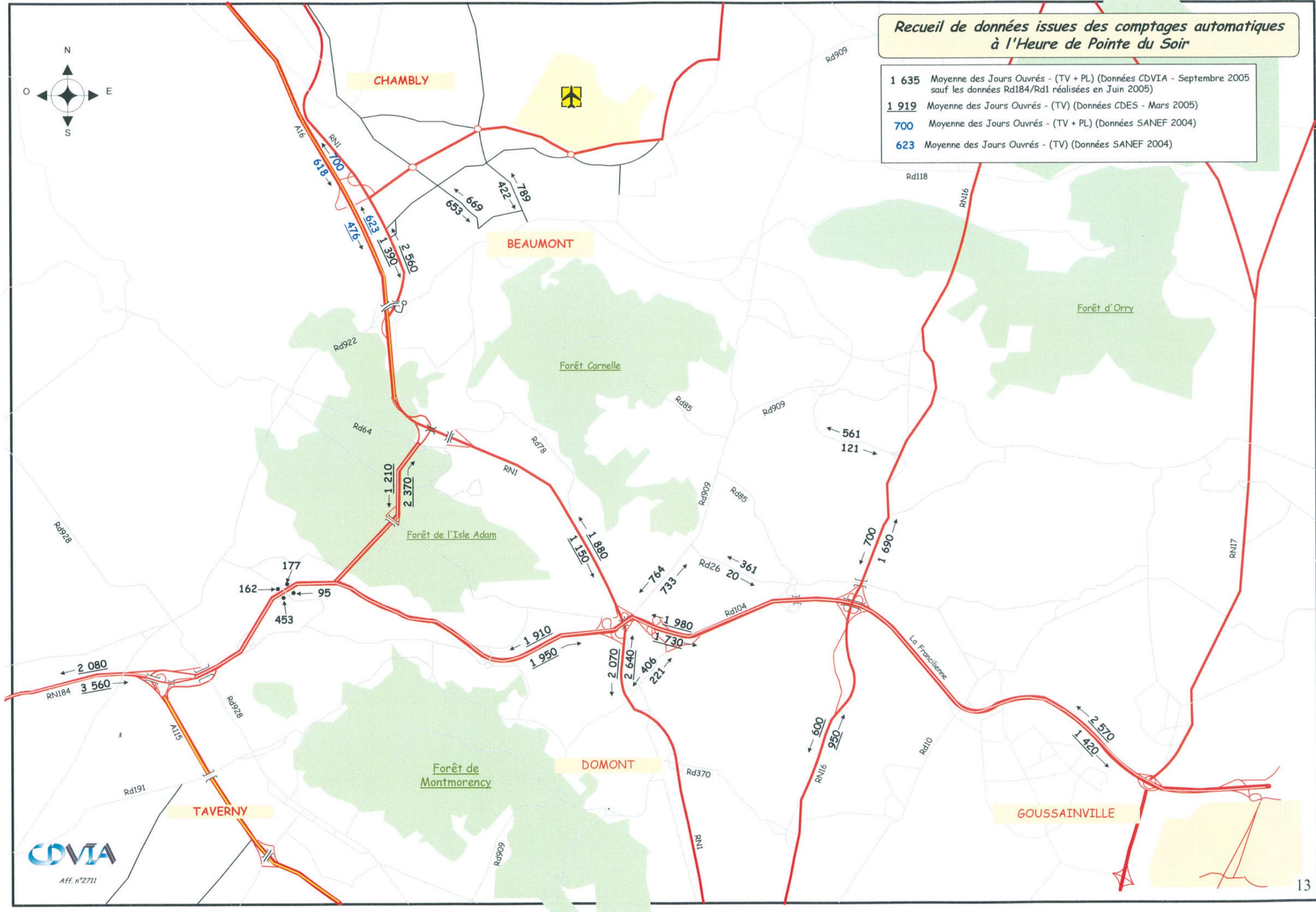
Recueil de données issues des comptages automatiques à l'Heure de Pointe du Matin

- 1 913** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV + PL) (Données CDVIA - Septembre 2005 sauf les données Rd184/Rd1 réalisées en Juin 2005)
- 1 215** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV) (Données CDES - Mars 2005)
- 622** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV + PL) (Données SANEF 2004)
- 501** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV) (Données SANEF 2004)



Recueil de données issues des comptages automatiques à l'Heure de Pointe du Soir

- 1 635** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV + PL) (Données CDVIA - Septembre 2005 sauf les données Rd184/Rd1 réalisées en Juin 2005)
- 1 919** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV) (Données CDES - Mars 2005)
- 700** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV + PL) (Données SANEF 2004)
- 623** Moyenne des Jours Ouvrés - (TV) (Données SANEF 2004)



4 COMPTAGES DIRECTIONNELS (En UVP / heure avec détail du nombre de PL)

Les comptages directionnels se sont déroulés le matin entre 07H15 et 09H15 et le soir entre 17H00 et 19H00, le mardi 13 septembre 2005 pour les relevés sur les diffuseurs de la RD104 et le jeudi 15 septembre 2005 pour les relevés au niveau de la RN184 et de la RN1.

Les résultats ont été exploités sur l'heure de pointe de chaque période (Cf. détail dans le rapport annexe) en UVP / Heure (Unité de Véhicule Particulier : 1 VL = 1, 1 PL = 2, 1 deux-roues = 0,3) ainsi qu'en nombre de PL / heure.

4.1 Résultats à l'Heure de Pointe du Matin

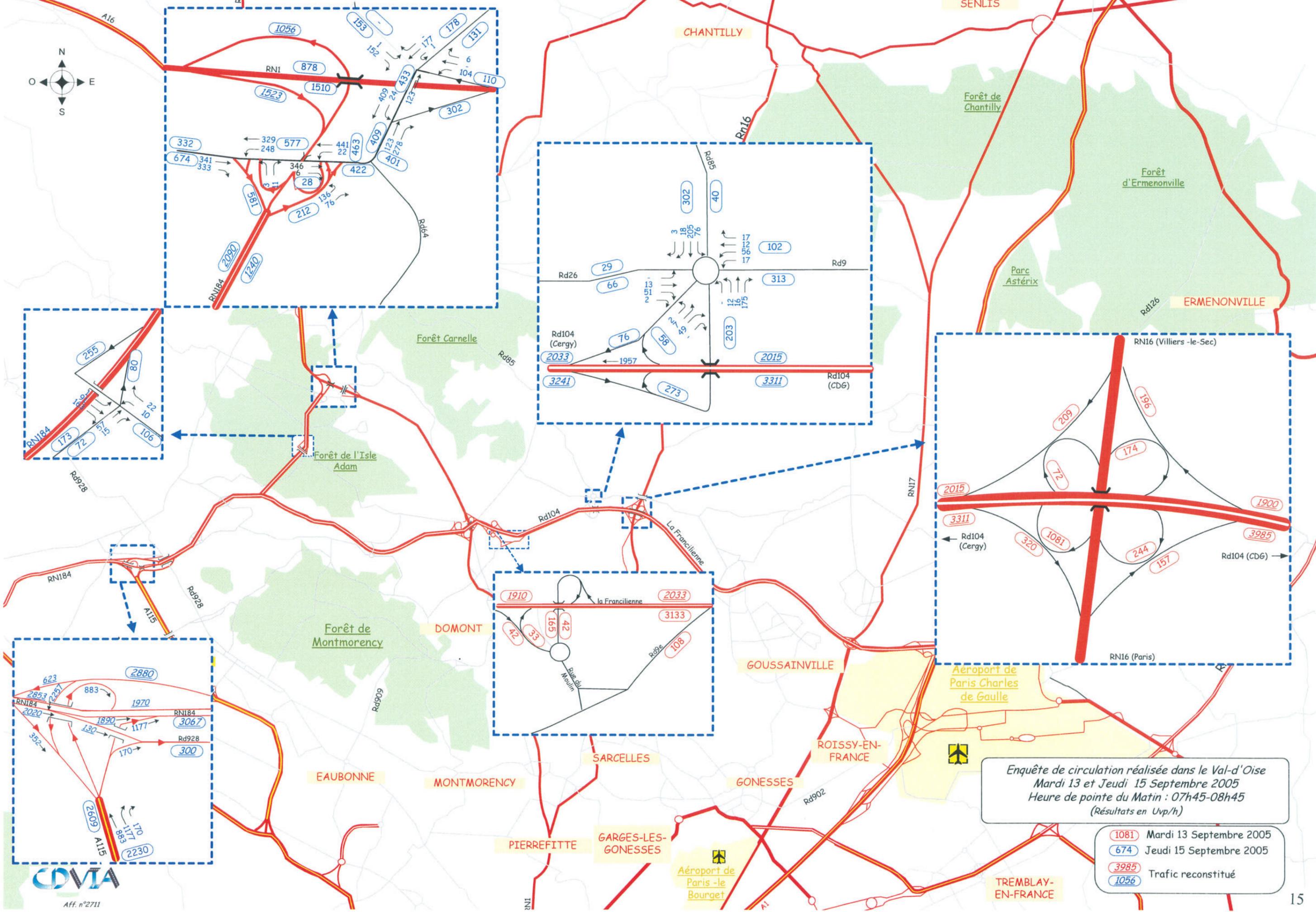
Au niveau de l'échangeur RN1 / RN184, les résultats des comptages confirment bien la répartition équitable du trafic le matin depuis le tronçon commun A16 / RN1 vers la RN184 (1.523 UVP / Heure) et vers la RN1 Montsoult (1.510 UVP / Heure).

A l'Est de l'échangeur de la Croix Verte, on note la charge élevée de la Francilienne en sortie du giratoire avec 3.133 UVP / Heure (pour 1.910 en sens inverse) vers Roissy, trafic qui atteint les 3.985 UVP / Heure après l'alimentation importante de la RN16 (trafic relevés de 1.081 UVP / Heure sur la bretelle RN16 depuis Chantilly vers la RD104 Roissy).

Cette section de la Francilienne (RD104 entre la RN16 et la RD10) supporte ainsi un trafic proche du niveau de saturation d'une section à deux files par sens de circulation (capacité théorique de 4.200 UVP / Heure par sens pour un trafic relevé proche des 4.000 UVP / Heure le matin vers Roissy).

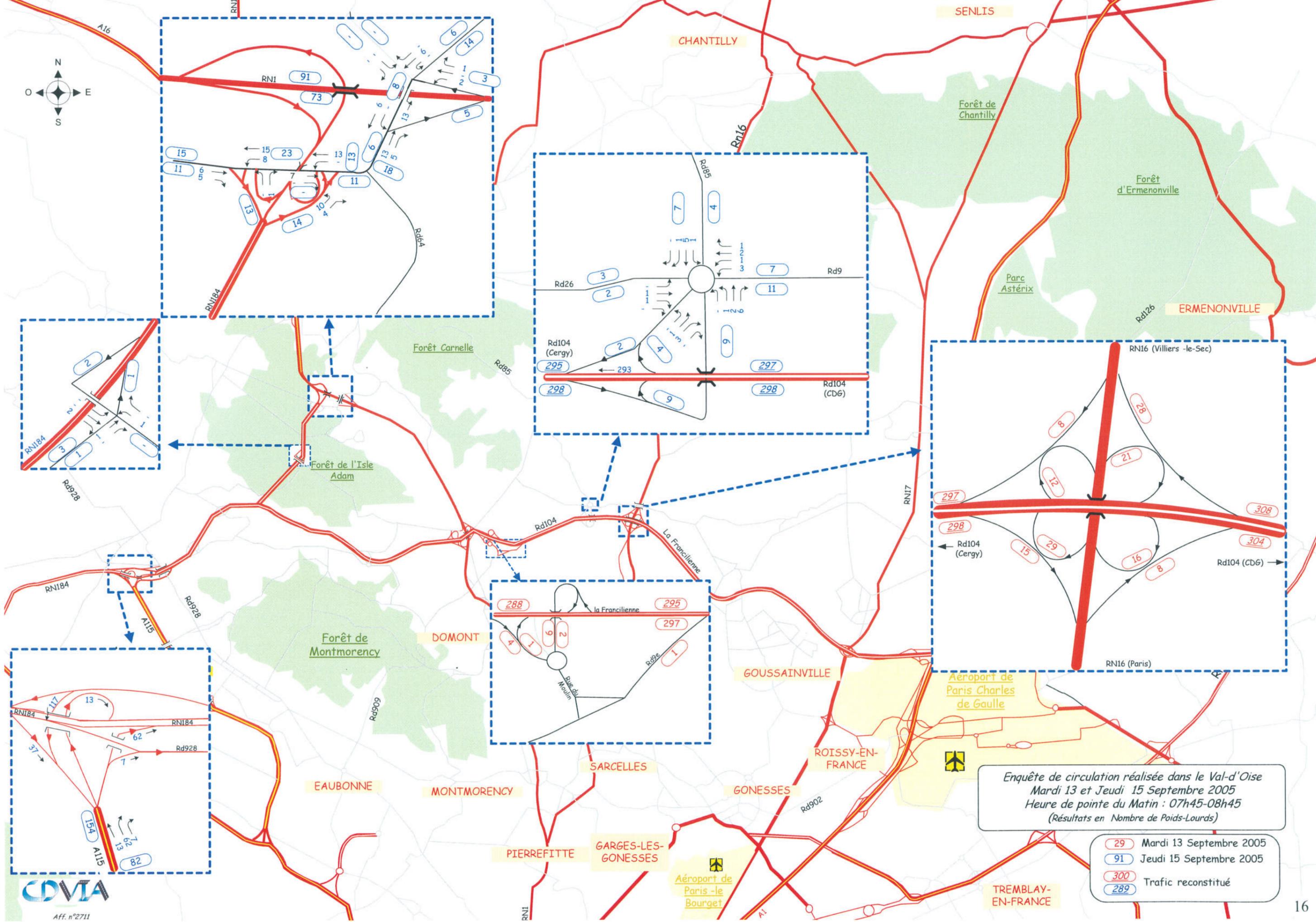
Ce constat est d'ailleurs confirmé par le relevé des temps de parcours réalisé sur la Francilienne et la baisse de la vitesse moyenne observée sur cette section.

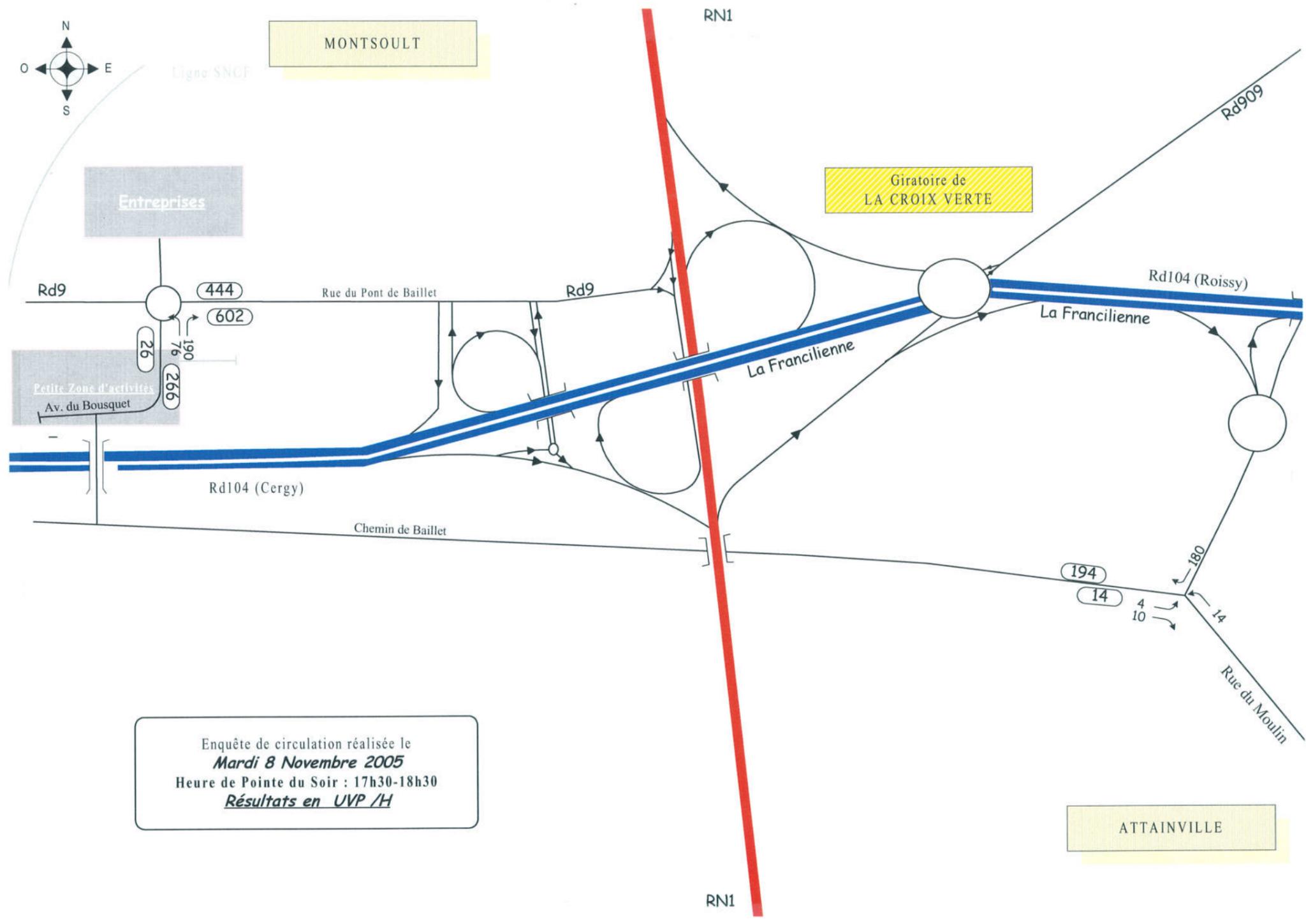
A l'Ouest de la zone d'étude, on notera le trafic déjà élevé relevé sur la dernière section d'A115 ouverte à 2.609 UVP / Heure en direction d'A15 pour 2.230 UVP / Heure en sens inverse.



Enquête de circulation réalisée dans le Val-d'Oise
 Mardi 13 et Jeudi 15 Septembre 2005
 Heure de pointe du Matin : 07h45-08h45
 (Résultats en Uvp/h)

- 1081 Mardi 13 Septembre 2005
- 674 Jeudi 15 Septembre 2005
- 3985 Trafic reconstitué
- 1056 Trafic reconstitué





Enquête de circulation réalisée le
Mardi 8 Novembre 2005
 Heure de Pointe du Soir : 17h30-18h30
 Résultats en UVP /H

ATTAINVILLE

4.2 Résultats à l'Heure de Pointe du Soir

A l'Heure de Pointe du Soir, si l'on retrouve des trafics de pointe logiquement inversés par rapport au matin, une analyse plus fine montre toutefois quelques différences dans la répartition.

Ainsi, au niveau de l'échangeur RN1 / RN184, les relevés réalisés montrent des trafics de pointe plus importants sur la bretelle de la RN184 depuis Cergy (1.954 UVP / Heure vers le tronçon commun A16 / RN1) que depuis la RN1 – Montsoult (1.403 UVP / Heure).

Au niveau de la Francilienne, la pointe de trafic est très marquée dans le sens A1 vers RN1 avec notamment un trafic de 3.642 UVP / Heure en amont du diffuseur de la RN16 (dont 989 UVP / Heure se dirigeant vers la RN16 Chantilly).

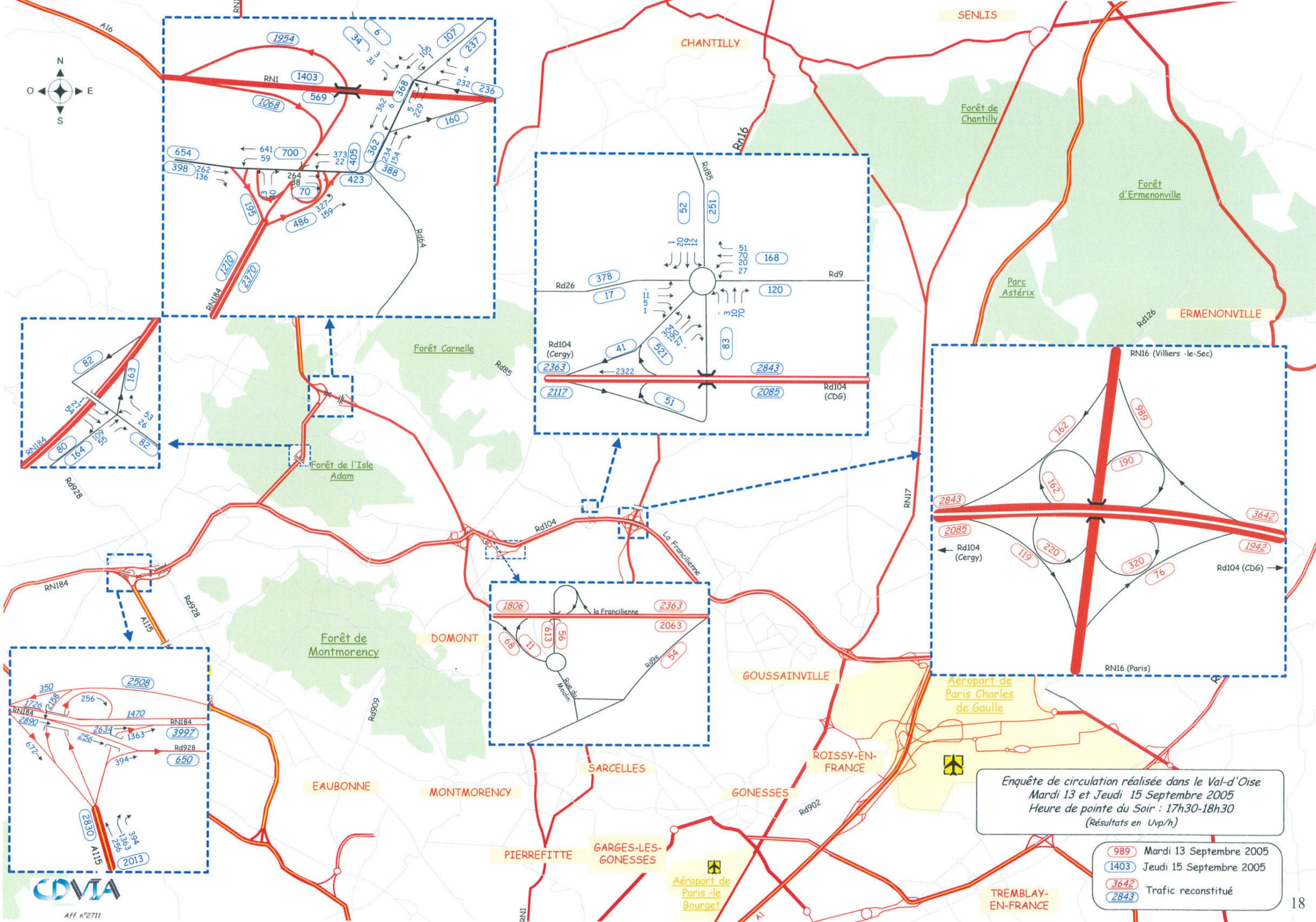
Toutefois, en raison de la saturation de la RD104 à l'approche du giratoire de la Croix Verte, ce trafic de pointe de la Francilienne chute à 1.800 UVP / Heure au niveau de son insertion sur le giratoire (niveau de trafic correspondant à la capacité de cette entrée de la RD104 sur le giratoire le soir).

Par ailleurs, afin de vérifier la présence d'un itinéraire de shunt par le réseau de voirie local entre Attainville et Montsoult, nous avons réalisé des comptages complémentaires sur ce secteur dont les résultats sont détaillés ci-contre.

L'analyse des résultats et les observations sur le terrain montrent en effet le développement d'itinéraires de shunt des retenues quotidiennes observées le soir avec notamment :

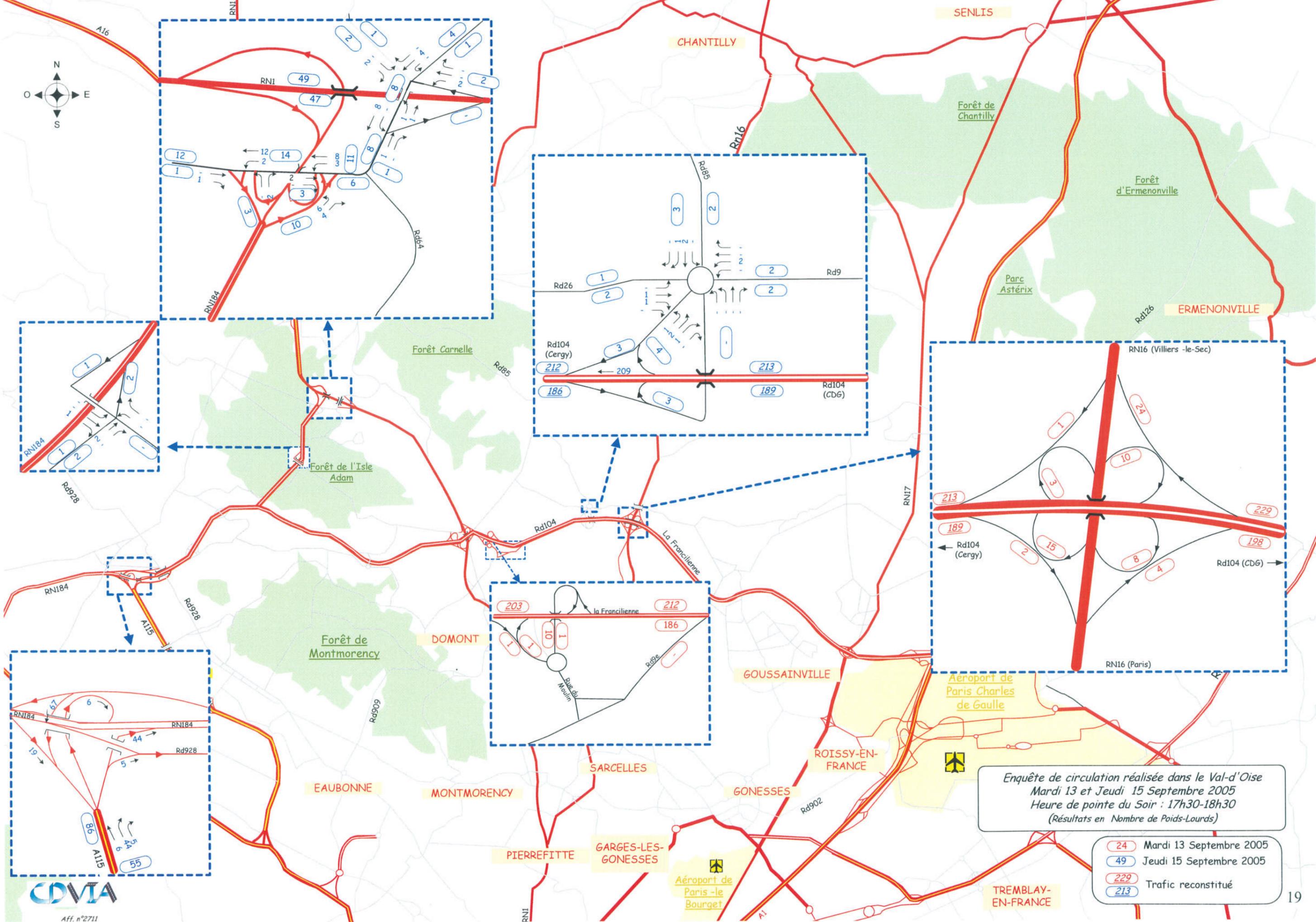
- ▣ Itinéraire depuis le diffuseur RD104 / RD9 qui emprunte la RD26, traverse Villaines pour rattraper la RD909 et revenir sur le giratoire de la Croix Verte. En pointe le soir, il peut être estimé, au vu des comptages réalisés, que cet itinéraire est emprunté par 200 à 300 UVP / Heure,
 - Itinéraire depuis le diffuseur d'Attainville (613 UVP / Heure ont été relevés le soir en sortie de la RD104 vers Attainville) qui emprunte le réseau local :
 - Soit pour rejoindre la RN1 et/ou la RD909 vers le Sud par la Rue de Moisselles en traversant Attainville (volume de trafic représentant entre 200 et 300 UVP / heure en pointe),
 - Soit pour rejoindre Montsoult (RD9) en empruntant le Chemin de Baillet qui est normalement interdit à la circulation (itinéraire emprunté par environ 150 UVP / Heure en pointe le soir).

A l'Ouest de la zone d'étude, on notera les niveaux de trafic relevés sur A115 avec notamment une pointe qui reste marquée le soir vers Paris avec 2.830 UVP / Heure pour 2.013 UVP / Heure en sens inverse.



Enquête de circulation réalisée dans le Val-d'Oise
 Mardi 13 et Jeudi 15 Septembre 2005
 Heure de pointe du Soir : 17h30-18h30
 (Résultats en Uvp/h)

- 989 Mardi 13 Septembre 2005
- 1403 Jeudi 15 Septembre 2005
- 3642 Trafic reconstitué
- 2843 Trafic reconstitué



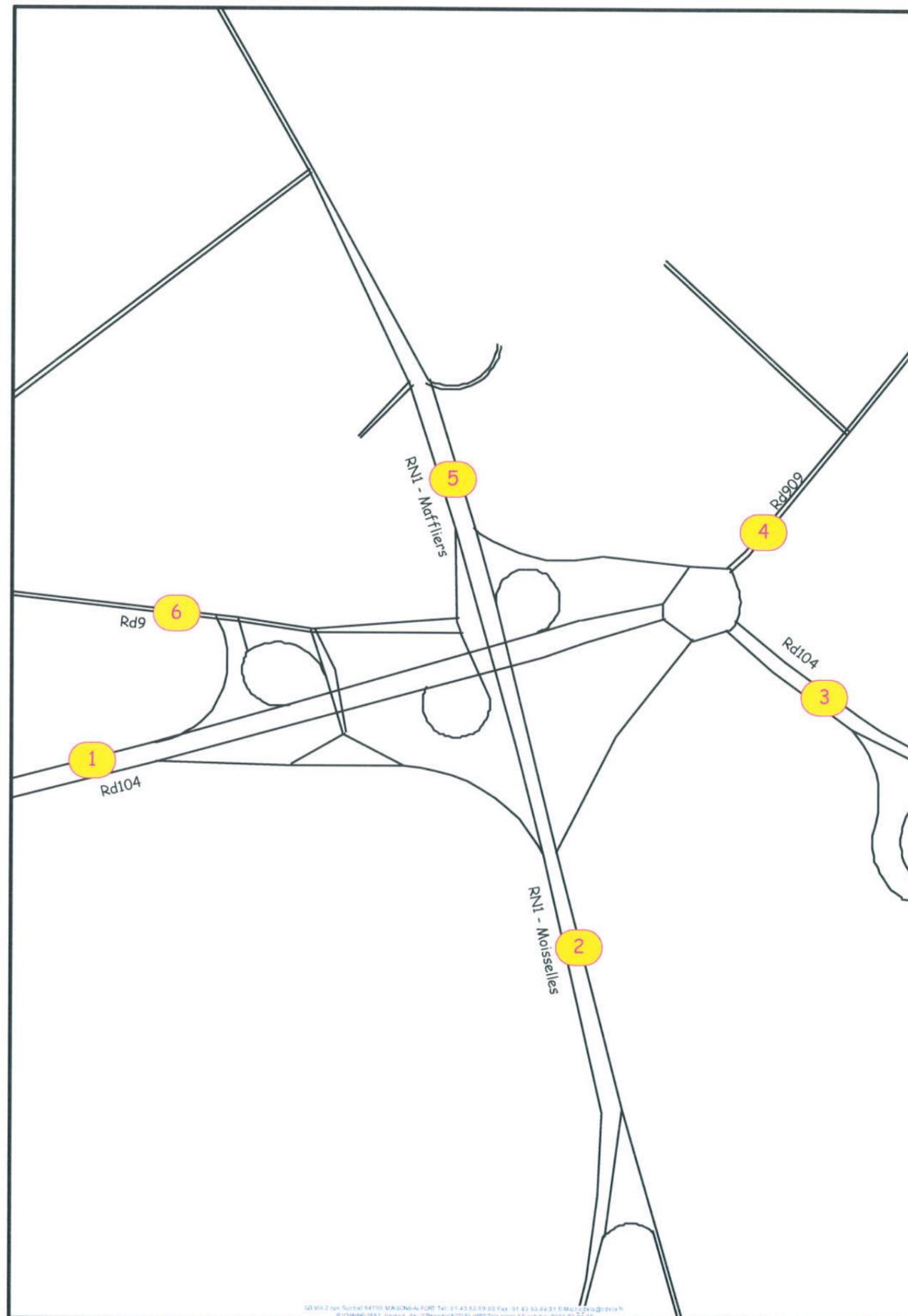
Enquête de circulation réalisée dans le Val-d'Oise
Mardi 13 et Jeudi 15 Septembre 2005
Heure de pointe du Soir : 17h30-18h30
(Résultats en Nombre de Poids-Lourds)

5 RECONSTITUTION DE LA MATRICE O/D ACTUELLE SUR L'ECHANGEUR DE LA CROIX VERTE

Lors d'une précédente étude réalisée pour le compte du Conseil Général du Val d'Oise, il avait été réalisé toute une série d'enquêtes de circulation sur l'échangeur de la Croix Verte qui avaient permis de reconstituer les principaux mouvements de trafic (Cf. dossier du 13 juillet 2000). Au vu des derniers relevés réalisés dans le cadre de cette étude, il apparaît que les trafics à l'approche de cet échangeur ont évolué sensiblement au cours de ces dernières années en raison notamment du bouclage de la Francilienne Est vers l'Autoroute A1.

Nous avons donc recherché, sur la base des enquêtes Origine / Destination réalisées en mai 2000, à réactualiser la demande de trafic actuelle sur cet échangeur de la Croix Verte en fonction de ces derniers relevés. Les résultats de cette démarche sont présentés dans les tableaux pages suivantes (à l'Heure de Pointe du Soir, le trafic entrant sur le giratoire de la Croix Verte depuis la RD104 – Roissy a été volontairement surévalué de 300 UVP / Heure par rapport aux comptages pour tenir compte du shunt local par le réseau de voirie local d'Attainville. Par contre, le trafic de shunt plus lointain empruntant la RD26 puis la RD909 a été maintenu sur la RD909).

Ces matrices Origine / Destination serviront de base pour caler notre modélisation de l'état actuel sur l'échangeur de la Croix Verte.



CROIX VERTE : Rd104 / RN1 / Rd909 / Rd9

Demande de trafic "actuelle" - Horizon 2005 - sur l'échangeur

HPM en UVP/h Matrice O/D réactualisée Comptages 2005	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	Francilienne Oues	RN1 Sud	Francilienne Est	Rd909 Nord	RN1 Nord	Rd9	
1 Francilienne Ouest	0	540	1 660	160	30	40	2 430
2 RN1 Sud	600	10	580	180	600	130	2 100
3 Francilienne Est	1 090	310	0	30	400	70	1 900
4 Rd909 Nord	250	380	40	0	30	40	740
5 RN1 Nord	30	1 360	800	20	0	10	2 220
6 Rd9	50	250	60	10	30	0	400
TOTAL	2 020	2 850	3 140	400	1 090	290	9 790

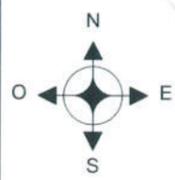
HPS en UVP/h Matrice O/D réactualisée Comptages 2005	1	2	3	4	5	6	TOTAL
	Francilienne Oues	RN1 Sud	Francilienne Est	Rd909 Nord	RN1 Nord	Rd9	
1 Francilienne Ouest	0	490	1 080	300	50	30	1 950
2 RN1 Sud	550	70	250	260	1 340	230	2 700
3 Francilienne Est	1 130	320	0	30	580	40	2 100*
4 Rd909 Nord	190	400	40	0	100	50	780**
5 RN1 Nord	30	640	730	80	0	20	1 500
6 Rd9	10	160	20	80	30	0	300
TOTAL	1 910	2 080	2 120	750	2 100	370	9 330

Remarques sur l'HPS

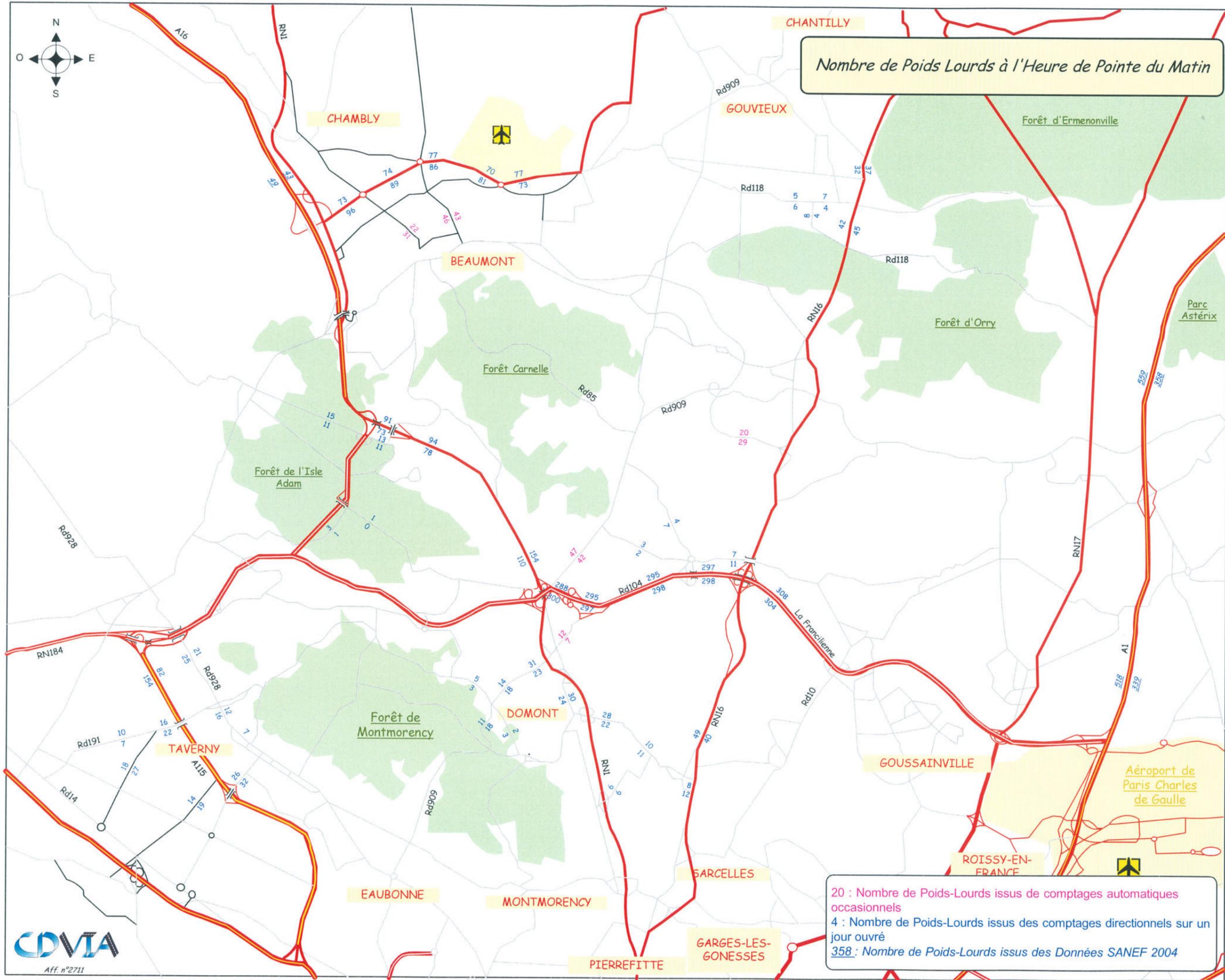
- * flux avec prise en compte forfaitaire de +300 UVP/h (Shunt par Attainville)
- ** flux avec maintien du Shunt (env. 200 à 300 UVP/h) par Rd26-Villaine

6 DONNEES COMPLEMENTAIRES FOURNIES

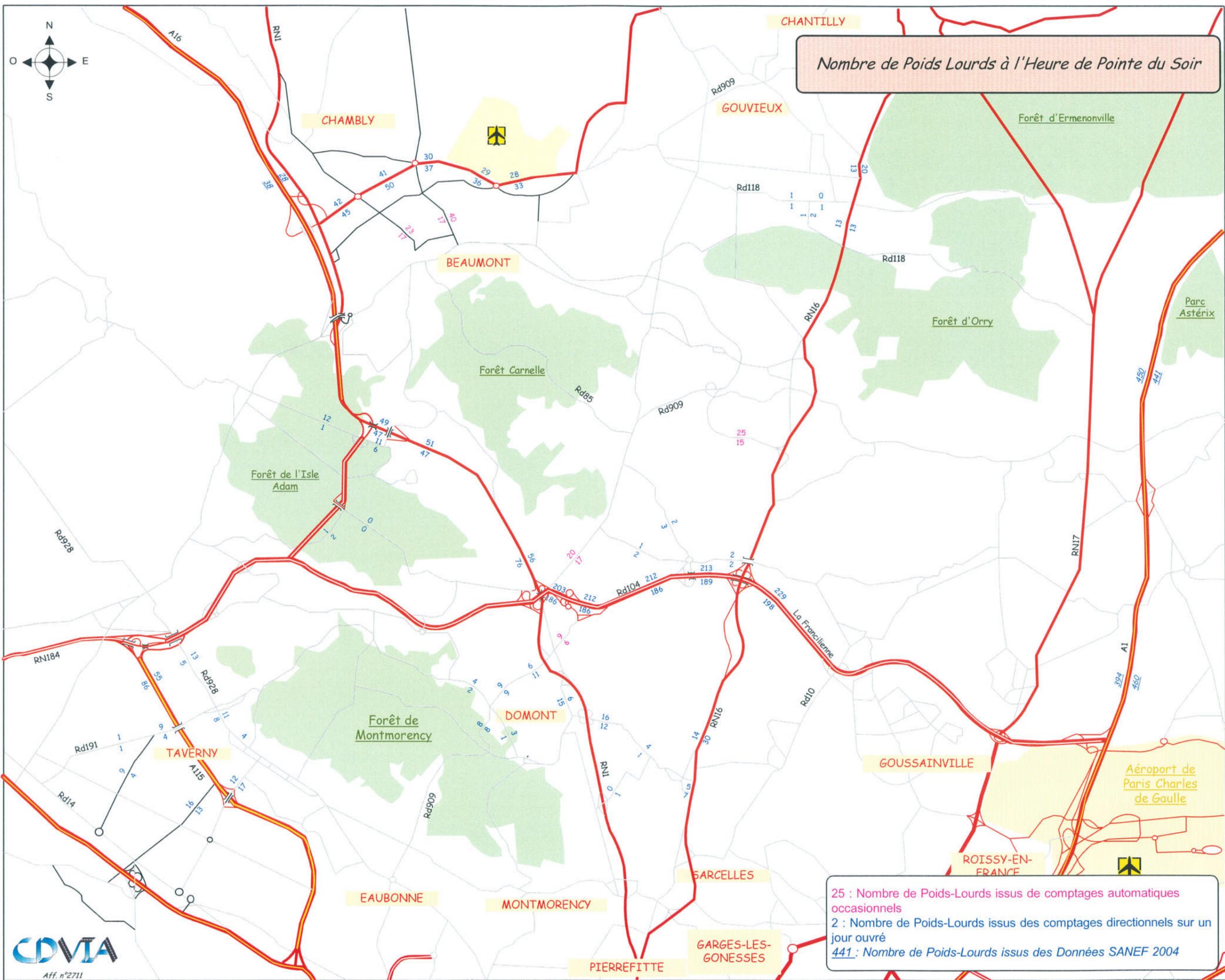
6.1 Taux de Poids-Lourds observés actuellement aux Heures de Pointe du Matin et du Soir



Nombre de Poids Lourds à l'Heure de Pointe du Matin

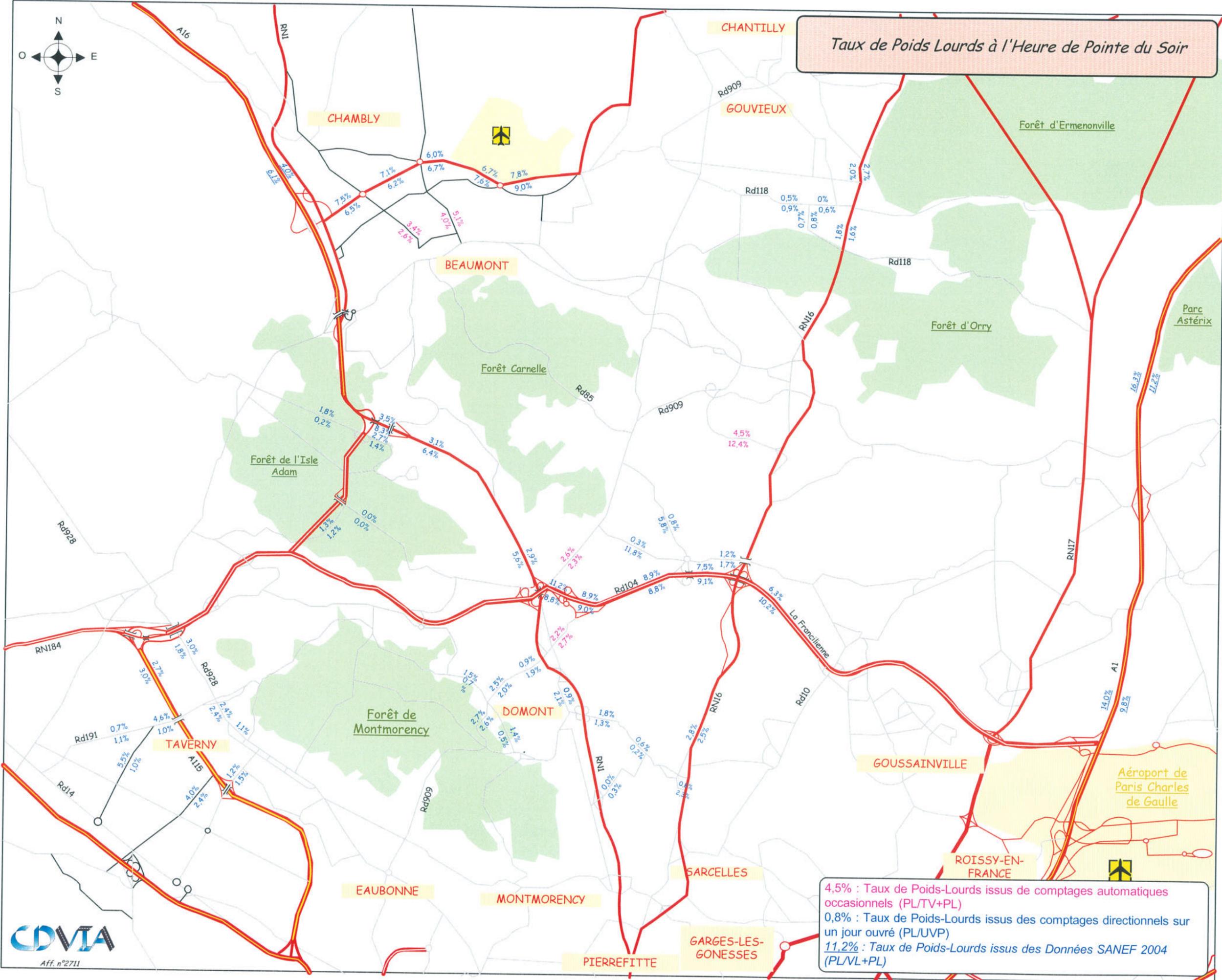


20 : Nombre de Poids-Lourds issus de comptages automatiques occasionnels
4 : Nombre de Poids-Lourds issus des comptages directionnels sur un jour ouvré
358 : Nombre de Poids-Lourds issus des Données SANEF 2004





Taux de Poids Lourds à l'Heure de Pointe du Soir



4,5% : Taux de Poids-Lourds issus de comptages automatiques occasionnels (PL/TV+PL)
 0,8% : Taux de Poids-Lourds issus des comptages directionnels sur un jour ouvré (PL/UVP)
 11,2% : Taux de Poids-Lourds issus des Données SANEF 2004 (PL/VL+PL)

6.2 Ratios T.M.J. / H.P.S. issus des comptages

Axe	Localisation	Sens	T.M.J.	H.P.S. (H18)	Ratio T.M.J. /H.P.S.
<i>Données SANEF</i>					
A1	ROISSY-SURVILLIERS	Paris -> Lille	48 128	4 224	11.4
		Lille -> Paris	46 328	2 414	19.2
A16	PERSAN-RN1	Paris -> Boulogne	7 403	623	11.9
		Boulogne -> Paris	7 059	476	14.8
<i>Données SIREDO</i>					
RN1	CHAMPAGNE	Rd922 -> Rd4e2	21 500	2 560	8.4
		Rd4e2 -> Rd922	19 900	1 390	14.3
RN1	ATTAINVILLE	Rd370 -> Rd909	26 800	2 640	10.2
		Rd909 -> Rd370	28 300	2 070	13.7
RN1	MAFFLIERS	Rd909 -> Rd78	18 200	1 850	9.8
		Rd78 -> Rd909	18 600	1 150	16.2
RN16	ECOUEN	Rd370 -> Rd9	7 600	950	8.0
		Rd9 -> Rd370	8 200	600	13.7
RN16	EPINAY-CHAMPLATREUX	Rd9 -> Rd922	12 600	1 660	7.6
		Rd922 -> Rd9	12 800	700	18.3
RN184	MERY-SUR-OISE	RN14 -> Rd928	30 300	3 560	8.5
		Rd928 -> RN14	28 100	2 080	13.5
RN184	SAINT-OUEN-L' AUMONE	A15 -> RN14	35 500	2 910	12.2
		RN14 -> A15	35 100	2 940	11.9
RN184	NERVILLE	Rd44 -> Rd64	19 000	2 370	8.0
		Rd64 -> Rd44	17 800	1 210	14.7
Rd104	ATTAINVILLE	RN1 -> RN16	21 700	1 730	12.5
		RN16 -> RN1	21 700	1 970	11.0
Rd104	LOUVRES	RN16 -> RN17	21 200	1 420	14.9
		RN17 -> RN16	21 100	2 420	8.7
Rd104	BAILLET	RN184 -> RN1	19 500	1 950	10.0
		RN1 -> RN184	19 200	1 840	10.4
<i>Données CD VIA</i>					
Rue de Moisselles	MOISSELLES	Rd104 -> RN1	2 650	387	6.8
		RN1 -> Rd104	1 800	200	9.0
Rd26	VILLAINES-SOUS-BOIS	Rd909 -> Rd85	302	24	12.6
		Rd85 -> Rd909	850	295	2.9
Rd909	ATTAINVILLE	Depuis la Croix Verte	6 200	719	8.6
		Vers la Croix Verte	6 350	733	8.7
Rd922	LUZARCHES	RN16 -> Rd909	2 900	536	5.4
		Rd909 -> RN16	2 300	106	21.7
Rd929	BEAUMONT-SUR-OISE	Rd922 -> Rd4d	5 100	749	6.8
		Rd4d -> Rd922	4 900	405	12.1
Rd78	PERSAN	Rd922 -> Rd4	6 500	656	9.9
		Rd4 -> Rd922	7 800	636	12.3

Données SANEF : TMJ correspondant au TMJO fourni et H.P.S. en TV

Données SIREDO : TMJ calculé sur le mois de Mars 2005 (Hors période scolaire)

HPS : Moyenne de l'Heure de Pointe du Soir des J.O. en T.V.

Données CD VIA : TMJ calculé en comptage occasionnel sur une semaine en T.V.

HPS : Moyenne de l'Heure de Pointe du Soir des J.O. en T.V.

7 SYNTHÈSE

Ce document présente le recueil de données de trafic et de comportement routier des usagers de la voirie sur une zone d'étude au Nord du département du Val d'Oise comprise entre A1, la RN16, la RN1, A115, la RN184 et la RD104.

Ce diagnostic des conditions de circulation actuelles s'inscrit dans le cadre des études prospectives sur le prolongement d'A16 entre l'Isle-Adam et la Francilienne.

Actuellement, le trafic sur A16 à péage en franchissement de l'Oise représente 14.500 véhicules / jour en moyenne deux sens confondus les jours ouvrés. Ces niveaux de trafic sont à comparer au 43.200 véhicules / jour supportés en parallèle sur la RN1.

La liaison en rocade de Cergy à Roissy constituée par la RN184 et la RD104 – Francilienne, supporte quant à elle un trafic variant de 47.600 véhicules / jour à l'Est de la Croix Verte pour diminuer légèrement à 43.500 véhicules / jour entre la RN1 et la RN184 et jusqu'à 64.400 véhicules / jour sur la RN184 à l'Est d'A115 en direction de Cergy.

Entre le Nord et le Sud de cette rocade, les niveaux de trafic supportés par les radiales sont variables suivant leurs aménagements avec :

- Sur la RN1 un trafic de 37.600 véhicules / jour (moyenne jours ouvrés deux sens confondus) en traversée de Montsoult au Nord de la Croix Verte, trafic qui est de 56.500 véhicules / jour au Sud de la Croix Verte (section aménagée en voie rapide),
- Sur la RN16, le trafic est de 27.000 véhicules / jour au Nord de la RD104 alors qu'il n'est plus que de 17.100 véhicules / jour au Sud au niveau de Mesnil-Aubry.

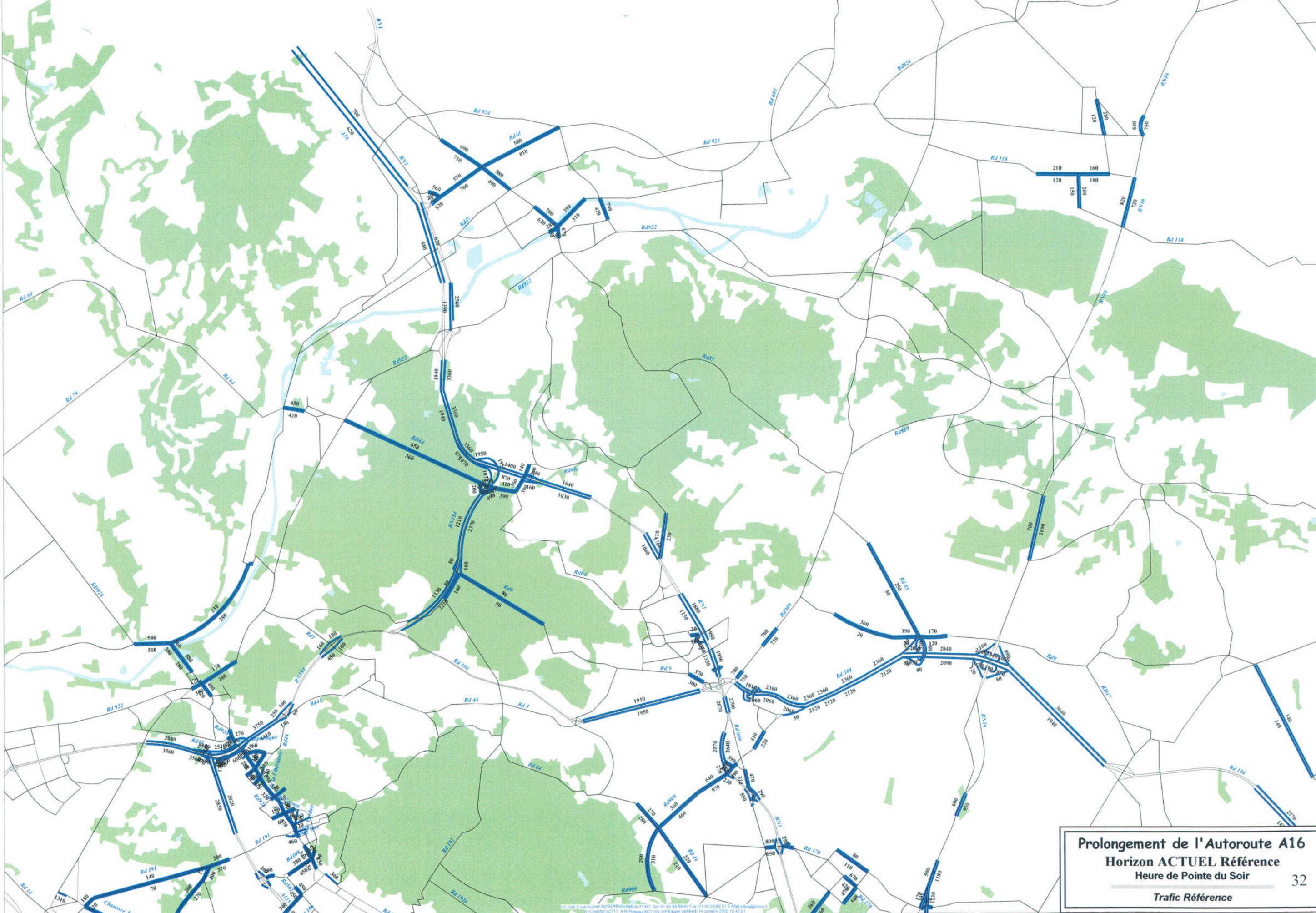
L'analyse des conditions de circulation réalisée aux heures de pointe permet de faire les constats suivants :

A l'Heure de Pointe du Matin :

- Le trafic est soutenu sur la RN1 en direction de Paris avec notamment, en traversée de Montsoult – Maffliers, jusqu'à 2.200 UVP / Heure. Ce niveau de trafic représente la capacité actuelle de cette section de la RN1 en raison de la présence des carrefours à feux dans Montsoult et Maffliers, ce qui se traduit sur le terrain par des ralentissements importants au droit de chaque ligne de feux (vitesse moyenne chutant à 33 Km / heure sur cette section le matin).
- Sur la Francilienne – RD104, la pointe de trafic est relevée le matin dans le sens Est → Ouest avec, en direction de Roissy, un trafic variante de 3.130 UVP / Heure depuis la Croix Verte à 3.990 UVP / Heure sur la section entre la RN16 et la RD10. Ce trafic de près de 4.000 UVP / Heure est en limite de capacité d'une section autoroutière à deux files de circulation, ce que confirment les relevés de temps de parcours réalisés sur cet itinéraire. Plus à l'Est, on notera les difficultés de circulation récurrentes observées sur la RD104 à l'approche d'A1 et de Roissy (saturation de la voie collectrice sous les pistes de Roissy remontant jusqu'à la RD104) ainsi que sur la bretelle de sortie vers la RN17.
- A l'Ouest de la zone d'étude, on note également un trafic particulièrement important sur la RN184, notamment sur sa section comprise entre la RD104 et A115. Ce trafic se répartit ensuite pour 3.470 UVP / Heure sur la RN184 en direction de Cergy et 2.610 UVH sur A115 en direction d'A15.

A l'Heure de Pointe du Soir :

- ➡ Les niveaux de trafic de pointe sur la RN1 qui sont logiquement inversés par rapport au matin sont légèrement plus faibles avec 2.700 UVP / Heure au Sud de la CROIX Verte pour 2.100 UVP / Heure en entrée de Montsoul depuis la RD104 (des ralentissements sont toujours observés en traversée des communes de Montsoul et de Maffliers).
- ➡ Sur la Francilienne, on note toujours le plus fort trafic sur la section comprise entre la RD10 et la RN16 (trafic de 3.640 UVP / Heure) avec une perte de près de 1.000 UVP / Heure vers la RN16 Chantilly. A l'approche de la Croix Verte, le trafic relevé sur la RD104 est toutefois plus faible en raison notamment de la difficulté d'insertion sur le giratoire de la Croix Verte. Ces difficultés engendrent d'importantes retenues sur la RD104 qui peuvent remonter jusqu'au diffuseur de la RD9 et sont à l'origine du développement d'itinéraire de shunt :
 - Par la RD26 via Villaines, puis la RD909 pour rejoindre le giratoire de la Croix Verte,
 - Par le réseau de voirie local d'Attainville pour rejoindre la RN1.



Prolongement de l'Autoroute A16
Horizon ACTUEL Référence
Heure de Pointe du Soir
 —————
Trafic Référence

L2 V04 2 rue du Parc 94700 MANDRES-LES-TOURNAIS - Tél. 01 43 53 09 51 Fax. 01 43 53 09 51 E-Mail: info@stetib.com
 15 - CHARENTAIS 0111 - A16 (Ressources) ACTUEL - HPS - 14 octobre 2006 - 10 43 21