



RAPPORT D'ETUDE CDVIA

AFF. : 8311

DATE : Février 2022

MOA : Sanef

Complément à l'étude d'impact trafic de la création du diffuseur du Sycomore sur A4 à Bussy-St-Georges

Analyses complémentaires détaillant les temps de parcours et les reports de trafic induits par le projet



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR SARL AU CAPITAL DE 91.469,41 EUROS
SIEGE SOCIAL 2 RUE SUCHET 94700 MAISONS-ALFORT FR TEL +33(0)1.43.53.69.50 FAX +33(0)1.43.53.69.51 E-MAIL cdvia@cdvia.fr
AGENCE OUEST 13 RUE DE LA RABOTIERE 44800 SAINT-HERBLAIN FR TEL +33(0)9.51.52.11.64 FAX +33(0)9.56.52.11.64 E-MAIL l.ferron@cdvia.fr
415 303 593 RCS CRETEIL SIRET 415 303 593 00016 CODE APE 7112B N°TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR14415303593

Rédacteur / Version du rapport

Rédacteur	N° version	Date version	Vérfié par	Assistant/Technicien	Modifications
Nicolas DELAVENNE n.delavenne@cdvia.fr 01.43.53.69.53	1	14/02/2022		Nathalie GOSSELET <u>n.gosselet@cdvia.fr</u> 01 43 53 68 97	16/02/2022

Certification OPQIBI

Pour la recherche ou la sélection de prestataires d'ingénierie compétents, le maître d'ouvrage ou le donneur d'ordres reste maître des procédures qu'il entend utiliser et du contenu des documents qu'il entend demander. Il peut néanmoins faire référence aux qualifications OPQIBI qui constituent un outil d'aide à la décision, un véritable instrument de confiance. Les qualifications OPQIBI informent qu'un prestataire possède les capacités de réaliser et a déjà réalisé, à la satisfaction de clients, les prestations dans les domaines de l'ingénierie où il est qualifié.

CDVIA s'est vu attribuer le certificat de qualification n° 11 08 2324.

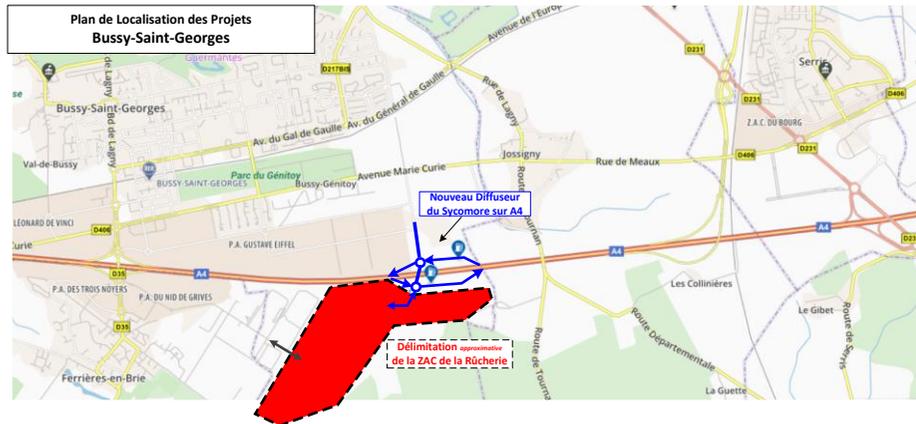


SOMMAIRE

0. PREAMBULE	4
1. SYNTHÈSE - ANALYSES COMPLÉMENTAIRES	5
2. RAPPEL MODELISATION ETAT ACTUEL	8
3. ANALYSES PROSPECTIVES	13
— 3.1. SCENARIOS SANS PROJET	13
—— 3.1.1. HORIZON 2025 - SCENARIO FIL DE L'EAU.....	13
———— 3.1.1.1. HYPOTHESES D'EVOLUTION RETENUES SUR 2025.....	13
———— 3.1.1.2. RESULTATS DES ANALYSES 2025 – SCENARIO FIL DE L'EAU.....	15
———— 3.1.1.2.1. Simulations aux Heures de Pointe	15
———— 3.1.1.2.2. Estimation des trafics Journaliers.....	22
—— 3.1.2. HORIZON 2035- SCENARIO FIL DE L'EAU.....	23
———— 3.1.2.1. HYPOTHESES D'EVOLUTION RETENUES SUR 2035.....	23
———— 3.1.2.2. RESULTATS DES ANALYSES 2035 – SCENARIO FIL DE L'EAU.....	24
———— 3.1.2.2.1. Simulations aux heures de pointe	24
———— 3.1.2.2.2. Estimation des trafics journaliers.....	31
— 3.2. SCENARIOS AVEC PROJET	32
—— 3.2.1. HORIZON 2025 - SCENARIO PROJETS	32
———— 3.2.1.1. EVALUATION DES FLUX GENERES PAR LA ZAC	32
———— 3.2.1.2. RESULTATS DES ANALYSES 2025 – SCENARIO PROJET	33
———— 3.2.1.2.1. Simulations aux heures de pointe	33
———— 3.2.1.2.2. Estimation des trafics journaliers.....	40
—— 3.2.2. HORIZON 2035 – SCENARIO PROJET	41
———— 3.2.2.1. EVALUATION DES FLUX GENERES PAR LA ZAC	41
———— 3.2.2.2. RESULTATS DES ANALYSES 2035 – SCENARIO PROJET	42
———— 3.2.2.2.1. Simulations aux heures de pointe	42
———— 3.2.2.2.2. Estimation des trafics journaliers.....	49

0. PREAMBULE

Ce rapport présente des analyses complémentaires, sur l'impact pour les déplacements, du nouveau diffuseur du Sycomore sur A4 (et de création de la ZAC Rûcherie associé à cette ouverture) sur le territoire de la Commune de Bussy St Georges.



Ces analyses s'inscrivent dans la suite des études de trafic menées conjointement pour les services de l'EpaMarne et de la Sanef sur l'étude d'Impact de la ZAC de la Rûcherie et du diffuseur du Sycomore sur A4 à Bussy-St-Georges (cf. Aff. 7584 & 7745 – rapports d'Avril 2021). Elles ont pour objet d'apporter des éléments complémentaires au dossier d'étude d'impact portant notamment sur une analyse des temps de parcours et en ciblant les voies concernées par les reports de trafic engendrés par la création de ce diffuseur.

Pour mémoire, ces analyses sont faites à partir du modèle de trafic couvrant tout le réseau francilien (Modèle tenu à jour pour le compte de l'établissement public de Marne-la-Vallée EpaMarne-EpaFrance). Ce modèle intègre ainsi tous les projets de développements sur le périmètre couvert par l'établissement public avec la prise en compte des projets spécifiques sur les secteurs du Val de Bussy (CAMG) et du Val d'Europe (VEA).

Sur la base de ce modèle, il a été réalisé les simulations prospectives sur deux Horizons d'étude (2025 et 2035) pour les scénarios suivants :

- Scénario sans Projet (dénommé aussi « *Scénario Fil de l'eau* ») où il a été pris en compte tous les programmes de développement prévus sur la ville nouvelle à chaque horizon à l'exception des projets étudiés.
- Scénario avec projet (dénommé aussi « *Scénario de référence* ») intégrant le diffuseur et le développement de la ZAC de la Rûcherie

Les analyses complémentaires menées à partir de l'exploitation des simulations prospectives déjà réalisées, ont concernées :

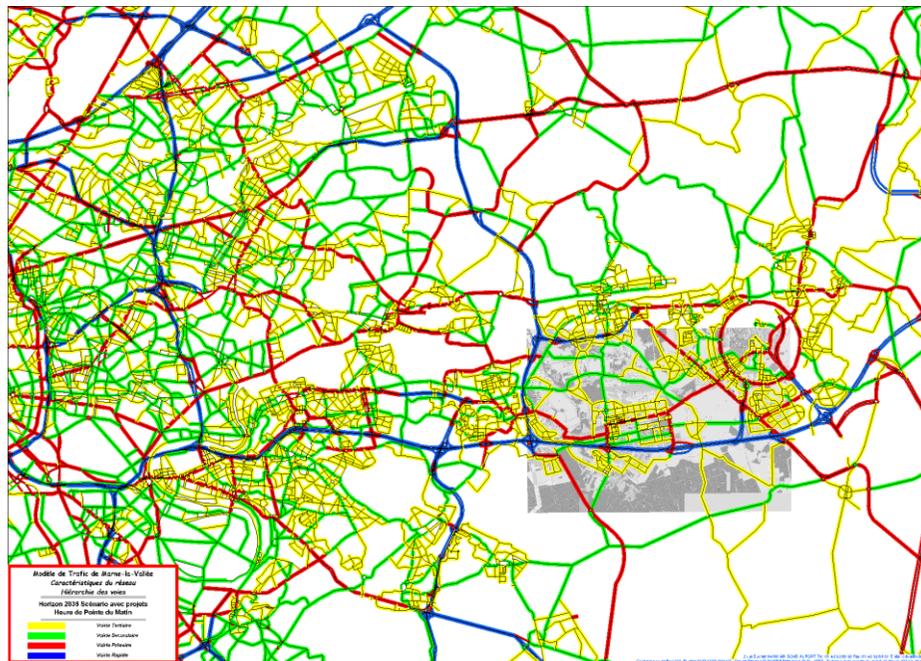
- Les temps de parcours : Il a été ressorti les temps de parcours sur quelques liaisons stratégiques (entre le centre de Bussy pour rejoindre A4 mais aussi depuis Montévrain en passant par Bussy et par la D231 pour rejoindre A4) en état actuel et en scénario fil de l'eau pour chaque Horizon prospectif (2025 et 2030). Ces temps de parcours sont ensuite comparés avec ceux obtenus en scénario avec projet permettant d'apprécier le gain apporté par le nouveau diffuseur du Sycomore vis-à-vis de l'utilisation actuelle des diffuseurs de Ferrières et Jossigny.
- Une analyse plus fine des reports de trafics : parallèlement aux analyses de temps de parcours, il est rappelé les comparaisons de trafic obtenues avec et sans diffuseur, permettant de localiser les reports de trafics induits par la prise en compte de ce diffuseur. Ces comparaisons de trafic ont été complétées par des analyses de trafic empruntant l'A4, au niveau de la section de Collégien (arborescences de trafic), permettant de comprendre les basculement des flux qui s'opèrent avec la prise en compte du nouveau diffuseur

1. SYNTHÈSE - ANALYSES COMPLÉMENTAIRES

Les analyses complémentaires, présentées dans ce rapport, se sont focalisées sur les temps de parcours et les reports de trafic induits par la création du nouveau diffuseur du Sycomore sur l'A4. A noter que cette étude d'impact cumule également la prise en compte, en parallèle à la création de ce diffuseur, du développement de la ZAC de la Rûcherie (le développement de cette ZAC étant conditionné à la création de ce diffuseur).

Ces analyses se basent sur les simulations prévisionnelles qui ont été présentées dans le rapport technique d'avril 2021 « Etude d'Impact de la ZAC de la Rûcherie et du diffuseur du Sycomore sur A4 - Bussy-St-Georges » et dont les principaux résultats sont rappelés par la suite (Cartes des affectations de trafic aux H.P., carte des comparaisons de trafic avec et sans diffuseur et arborescences de trafic sur A4).

Pour mémoire, le modèle de trafic couvre l'ensemble du réseau routier régional (cf. aperçu de ce réseau sur l'Est Francilien ci-dessous avec détail du secteur étudié sur Bussy-St-Georges).



CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR

Les résultats détaillés des simulations avec et sans diffuseur (cf. cartes reprises pages suivantes), montrent que la prise en compte du diffuseur permet de délester le réseau interne à Bussy St Georges qui alimente la Rd35 (Bd de Lagny) en direction du diffuseur n°12 dont notamment :

- L'av du Général de Gaulle
- L'Av Marie Curie (Rd406)
- L'Avenue de L'Europe en traversée de la ZI Gustave Eiffel

Sans le nouveau diffuseur, ces axes connaîtront une augmentation sensible de leur charge en lien avec le développement de l'écoquartier du Sycomore notamment et de la poursuite du développement des autres secteurs.

La prise en compte du diffuseur du Sycomore, avec la voie de raccordement à l'Av de Gutenberg, reprendra ainsi les flux générés par l'écoquartier en direction de l'A4 (ainsi que les flux de desserte de la ZAC de la Rucherie). Les analyses montrent également que cet aménagement pourra profiter aux flux en accès à Chanteloup et Montévrain qui bénéficieront d'un nouvel itinéraire pour rejoindre l'A4. Les cartes de comparaisons de trafic montrent ainsi un délestage de trafic sur la RD231 et la Rd345 (pénétrante Ouest) pour rejoindre A4 via l'échangeur de Jossigny.

Ces reports de trafic se retrouvent dans les temps de parcours analysés sur les différents itinéraires présentés par la suite.

Avec la prise en compte du nouveau diffuseur, les temps de parcours entre l'Autoroute A4 et le giratoire de Gaulle/Louis Guibert s'équilibrent entre les itinéraires passant par les deux diffuseurs (itinéraire n° 1 via diffuseur n°12 existant et itinéraire n°5 via nouveau diffuseur). Et les temps de parcours, pour accéder à Chanteloup et Montévrain, deviennent plus attractifs via le nouveau diffuseur du Sycomore (itinéraire n°4 que via l'itinéraire n°3 passant par la RD231 et la Rd345 ou l'itinéraire n°2 passant par le centre-ville de Bussy).

Synthèse des temps de parcours par H.P. en état actuel et prévisionnels sans diffuseur (scénario « Filo ») et avec diffuseur (Scénario « Projet »)

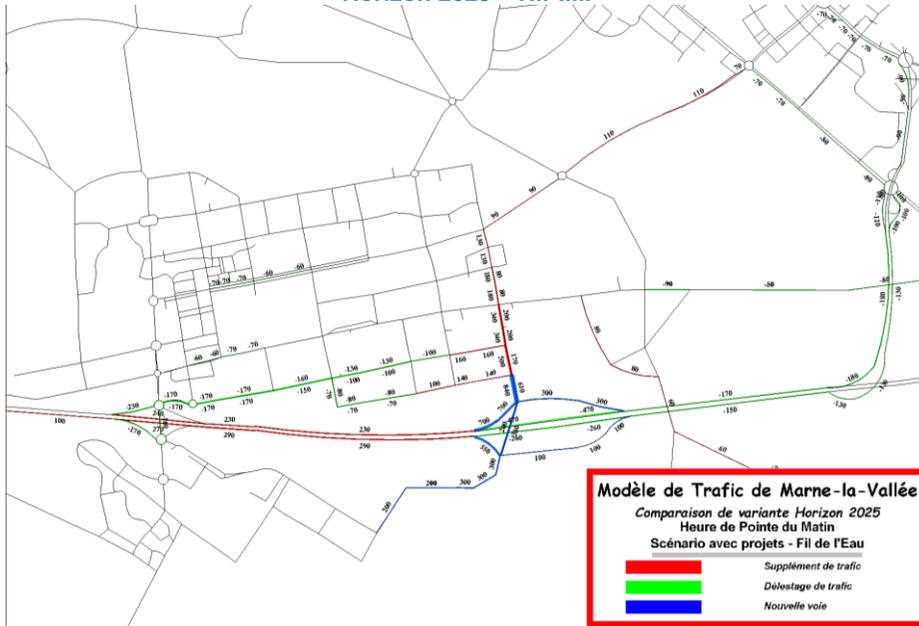
Itinéraires retenus



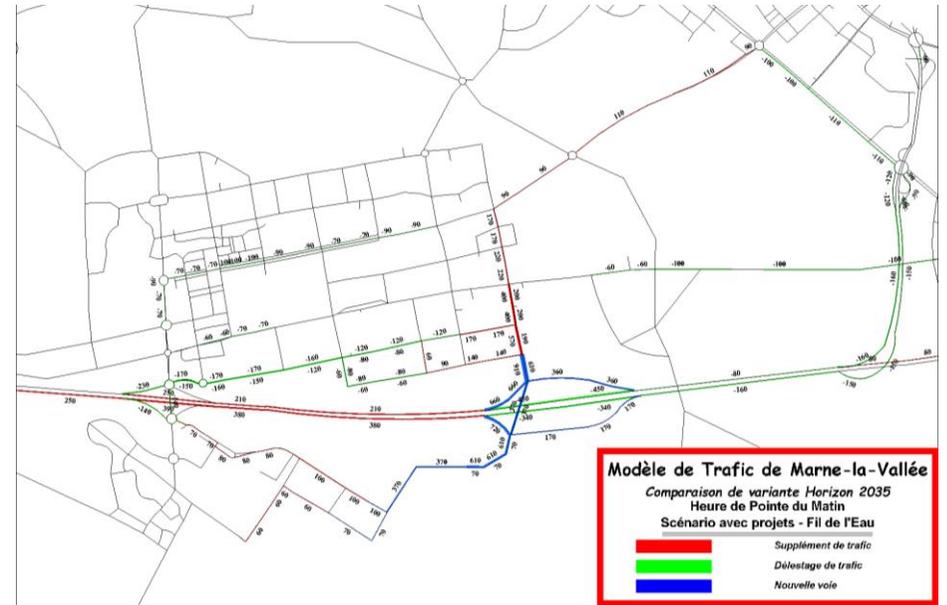
			Itinéraire 1	Itinéraire 5	Itinéraire 2	Itinéraire 3	Itinéraire 4
Temps de parcours moyens			Itinéraires				
Scénario	H.P	Sens	1 - CV Bussy A4 (Diff. N°12)	5 - CV Bussy A4 - Diff. Sycomore	2 - Montévrain - Bussy A4 (Diff. N°12)	3 - Montévrain - D 231 A4 (Diff. N°13)	4 - Montévrain - Bussy A4 - Diff. Sycomore
Actuel	HPM	Vers Paris	0:07:12		0:13:10	0:11:23	
		Vers Prov.	0:07:05		0:12:25	0:10:23	
	HPS	Vers Paris	0:06:59		0:12:51	0:10:58	
		Vers Prov.	0:07:16		0:13:59	0:11:18	
2025-Filo	HPM	Vers Paris	0:08:27		0:14:42	0:11:40	
		Vers Prov.	0:07:29		0:14:16	0:10:35	
	HPS	Vers Paris	0:07:19		0:13:46	0:11:28	
		Vers Prov.	0:08:41		0:15:48	0:12:06	
2035-Filo	HPM	Vers Paris	0:08:37		0:15:40	0:12:05	
		Vers Prov.	0:08:27		0:15:55	0:11:04	
	HPS	Vers Paris	0:07:28		0:14:30	0:11:47	
		Vers Prov.	0:08:21		0:15:44	0:12:29	
2025-Projet	HPM	Vers Paris	0:07:37	0:07:46	0:13:02	0:11:06	0:10:20
		Vers Prov.	0:07:24	0:07:50	0:13:19	0:10:55	0:10:37
	HPS	Vers Paris	0:06:34	0:07:50	0:13:17	0:11:33	0:10:36
		Vers Prov.	0:07:47	0:07:58	0:14:14	0:12:16	0:11:23
2035-Projet	HPM	Vers Paris	0:08:12	0:08:07	0:14:15	0:11:36	0:10:54
		Vers Prov.	0:07:51	0:07:58	0:14:46	0:11:32	0:11:18
	HPS	Vers Paris	0:07:47	0:07:52	0:15:04	0:11:44	0:11:12
		Vers Prov.	0:07:42	0:07:54	0:14:33	0:12:31	0:11:29

Cartes de comparaisons de trafic avec/sans projet par H.P. et Horizon d'étude

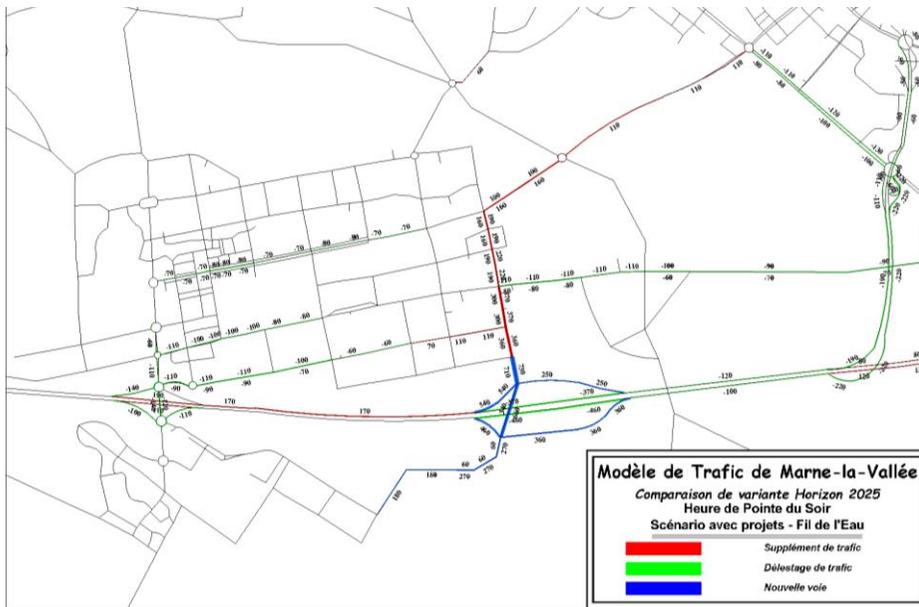
Horizon 2025 – H.P.M.



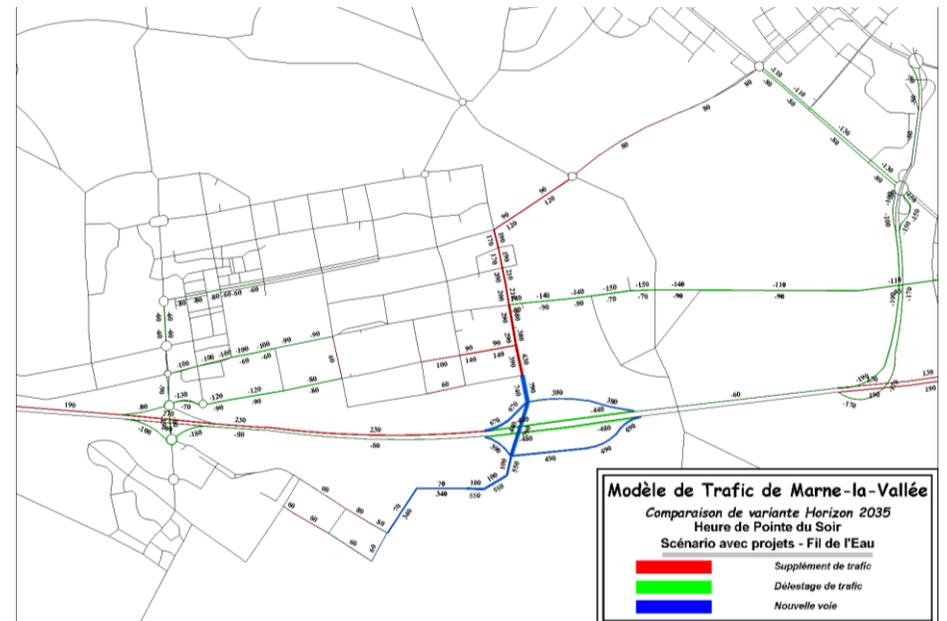
Horizon 2025 – H.P.M.



Horizon 2025 – H.P.S.

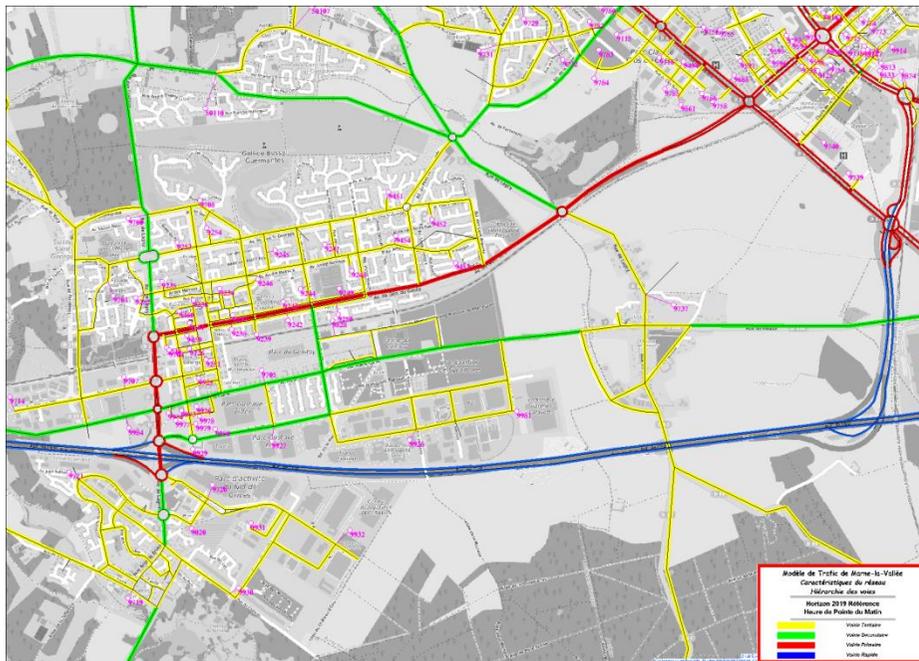


Horizon 2035 – H.P.S.



2. RAPPEL MODELISATION ETAT ACTUEL

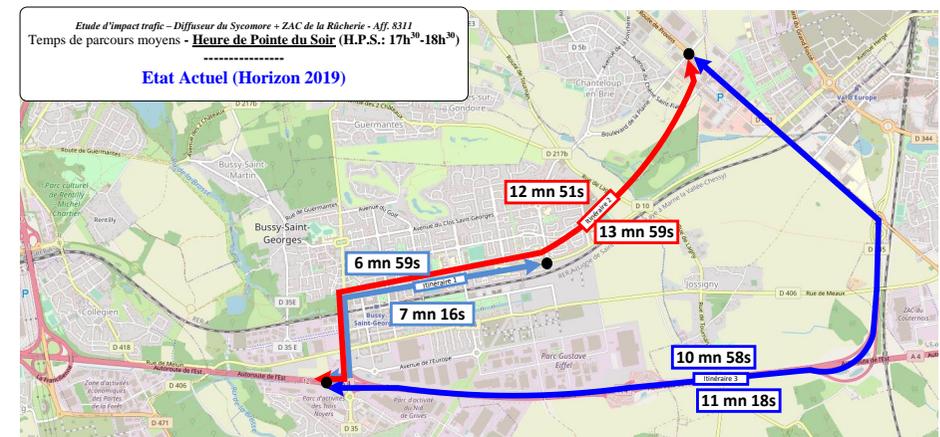
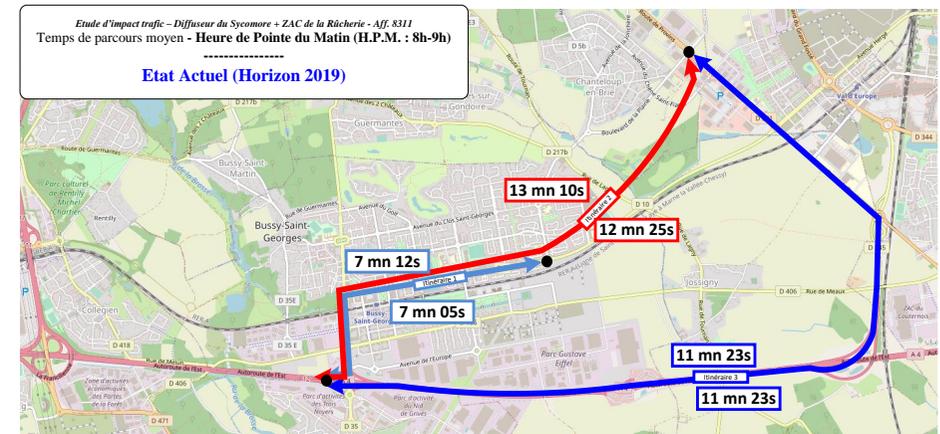
Le modèle de trafic mis en place pour la direction de la Stratégie des Services de l'EpaMarne-EpaFrance a été remis à jour aux heures de pointe de l'état actuel en intégrant les derniers aménagements intervenus jusqu'à début 2020 sur ce secteur d'étude notamment ceux au niveau diffuseur A4/Rd35 (ouverture fin 2017 du By-pass sur le Bd de Lagny – Rd35 depuis Bussy vers la bretelle A4 Paris et élargissement à 2 files de la bretelle de sortie d'A4 Province). Le réseau routier tel que modélisé sur le secteur d'étude est présenté ci-dessous avec la localisation des numéros des Centroids (point d'injection et de réception des trafics des matrices O/D des déplacements en VP qui sont affectées sur le réseau routier).

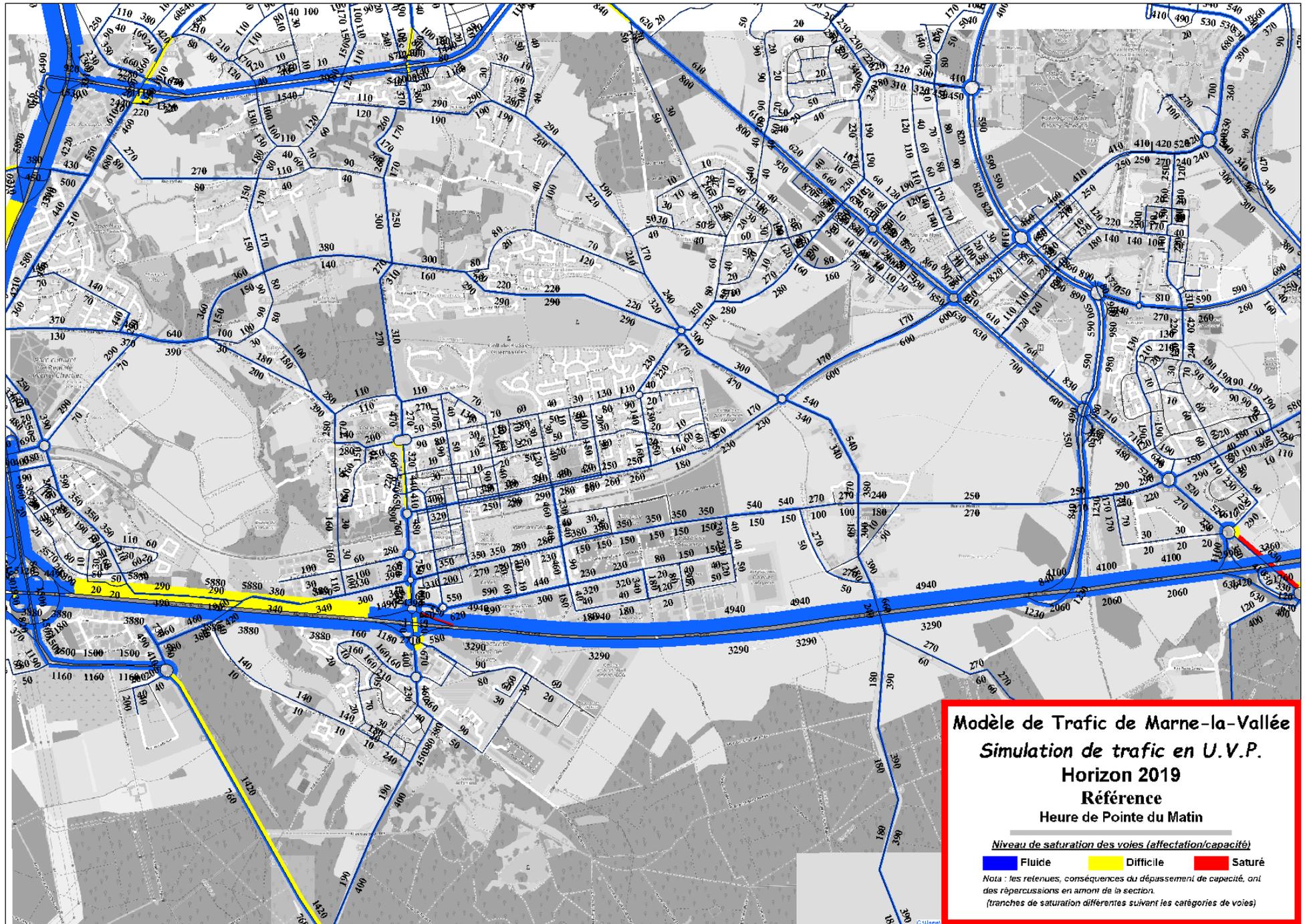


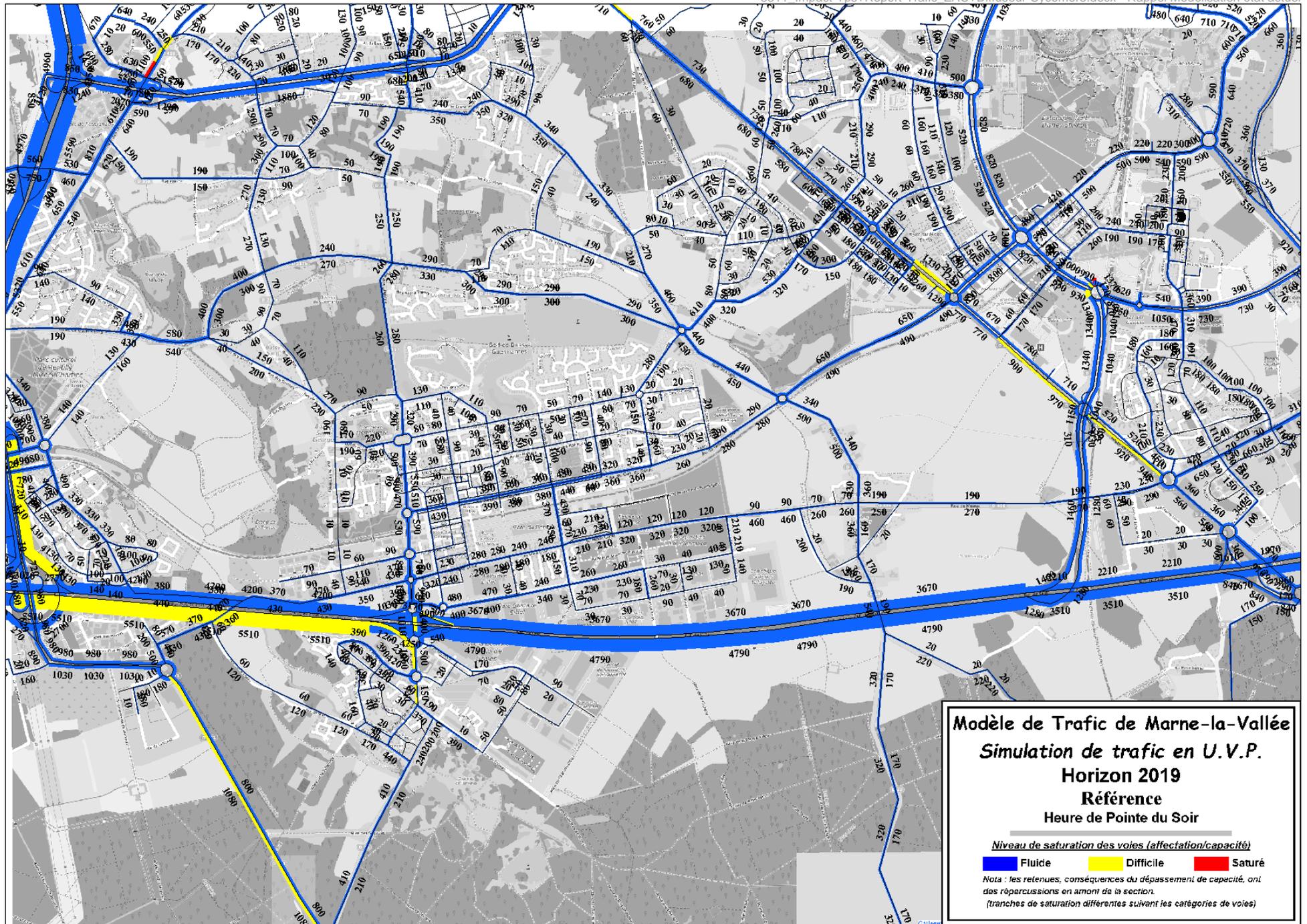
Les résultats des simulations de trafic obtenues en état actuel pour les heures de pointe du matin et du soir sont présentés pages suivantes (planches d'affectations de trafic qui sont suivies des arborescences de trafic sur A4). Ces planches de trafic sont présentées avec un code de couleur reflétant les niveaux de charge de voies. Les résultats obtenus confirment que globalement la circulation s'écoule actuellement sans trop de difficulté sur le réseau routier local dans Bussy St Georges. On note toutefois que quelques

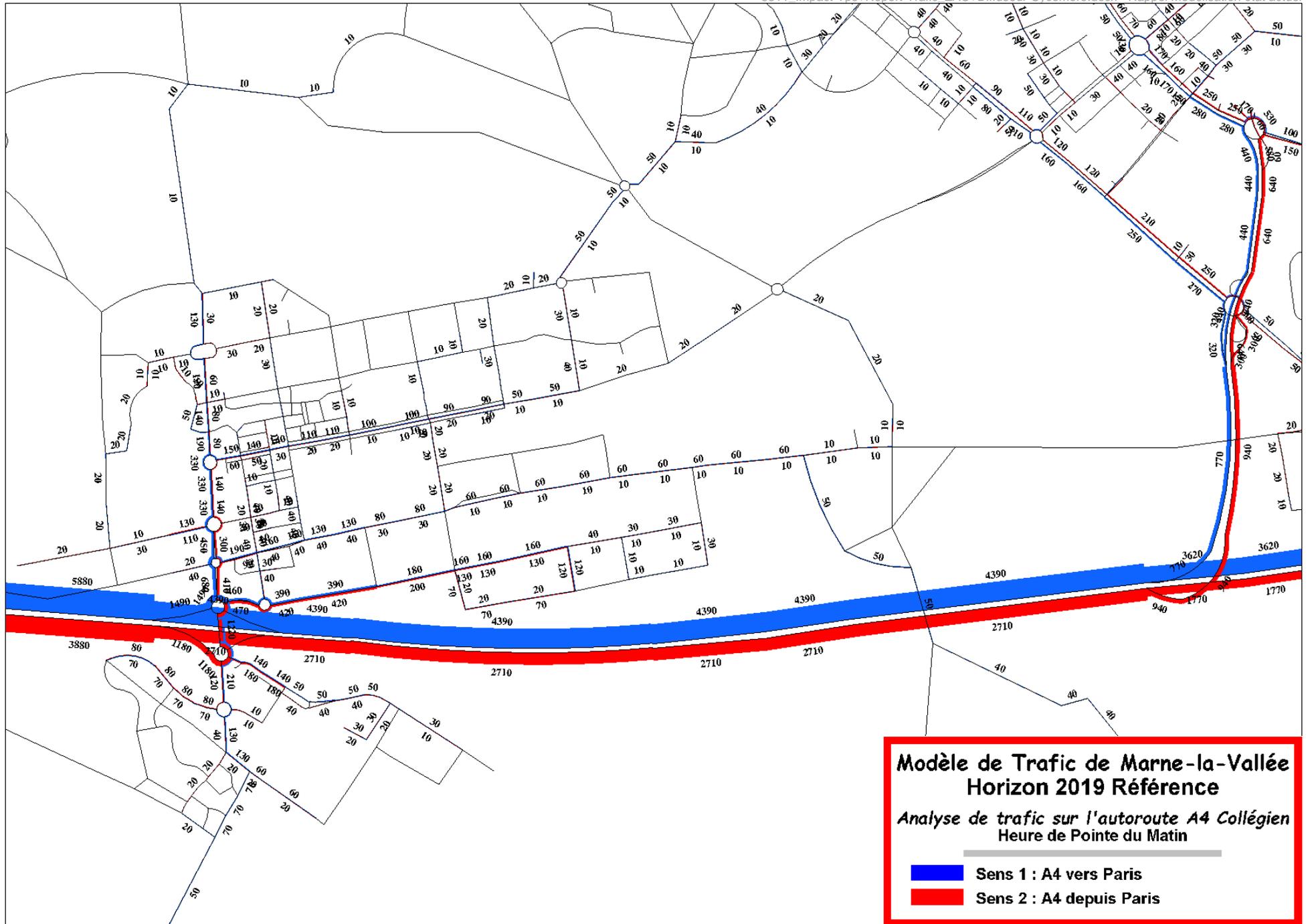
8311_Impact-Tps+Report-Trafic_ZAC+Diffuseur-Sycomore.docx - Rappel Modélisation état actuel
voies qui sont plus chargées dont le Bd de Lagny (Rd35). Si les derniers aménagements réalisés sur le giratoire Nord du diffuseur de Bussy ont amélioré l'écoulement des flux aux heures de pointe (améliorations observées pour les mouvements depuis Bussy), on relève que l'ouvrage de la Rd35, au-dessus d'A4, est toujours très sollicité ainsi que des difficultés d'écoulement sur la bretelle de sortie d'A4 depuis la Province le matin malgré son élargissement. Sur le réseau autoroutier, il est également à noter les ralentissements qui deviennent plus récurrents le matin sur l'A4 vers Paris au niveau de Collégien qui peuvent atteindre le diffuseur de Ferrières/Bussy (A4/Rd35).

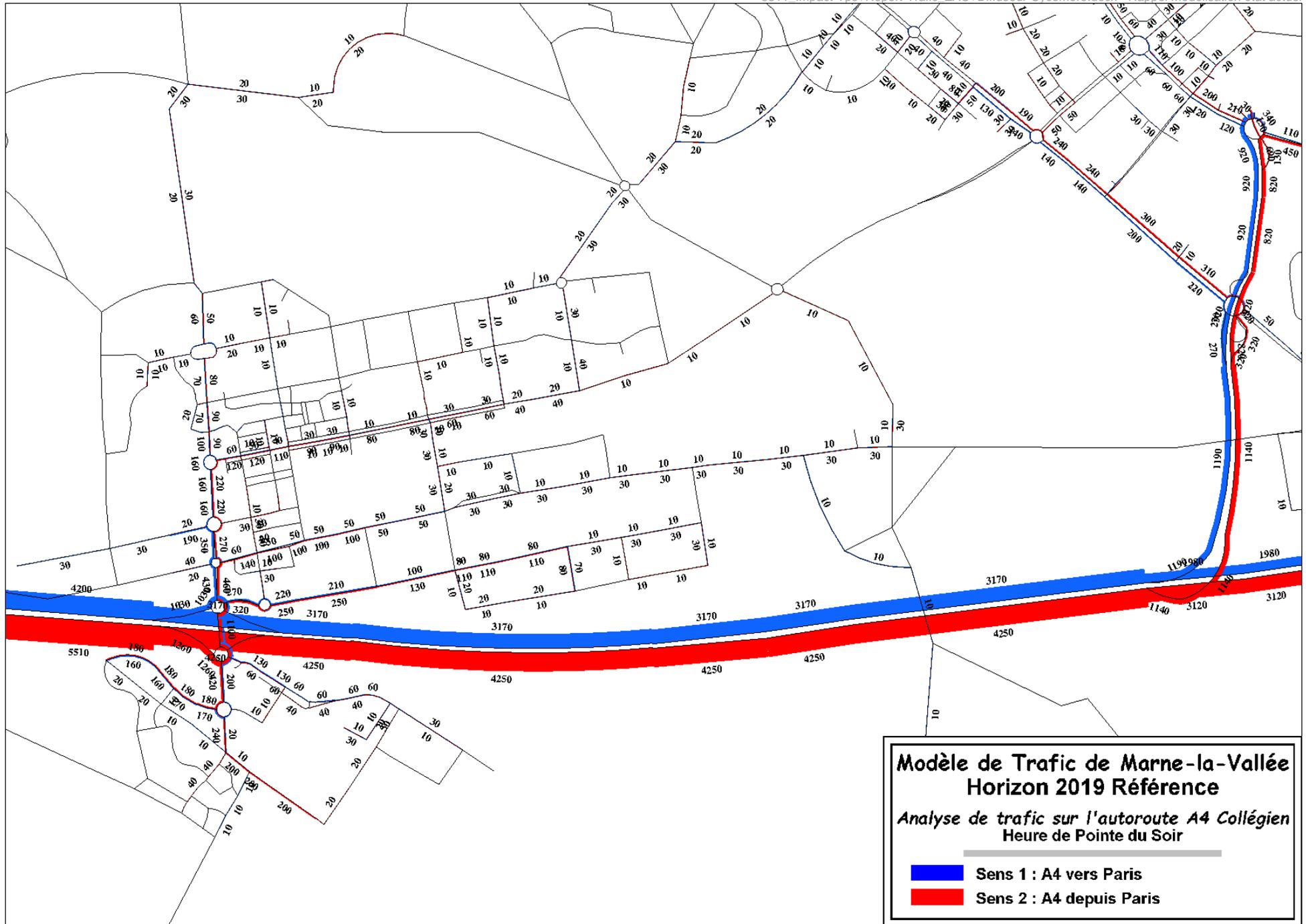
Les temps de parcours sur les principaux itinéraires pour rejoindre l'A4 depuis le centre-ville de Bussy (giratoire de Gaulle/Louis Guibert) et depuis le carrefour D231/D5 sont détaillés ci-dessous











3. ANALYSES PROSPECTIVES

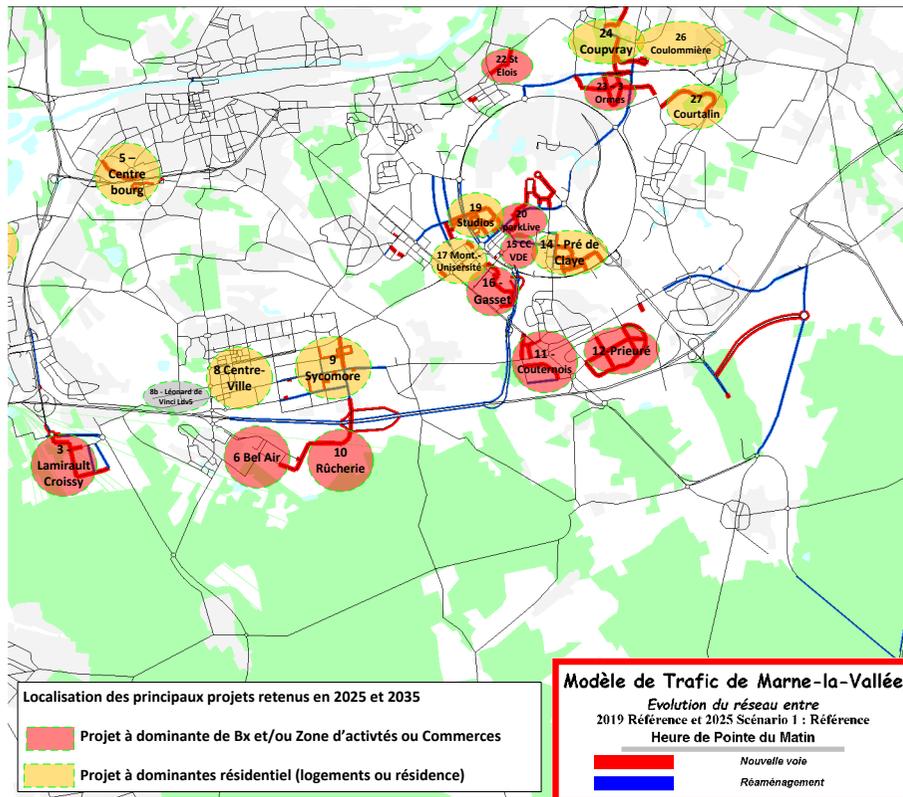
3.1. SCENARIOS SANS PROJET

3.1.1. HORIZON 2025 - SCENARIO FIL DE L'EAU

3.1.1.1. HYPOTHESES D'EVOLUTION RETENUES SUR 2025

Les simulations à l'Horizon 2025 ont été réalisées après réactualisation des principaux programmes de développement à prendre en compte sur la ville nouvelle notamment sur le secteur du Val d'Europe (Information transmises par les Directions Opérationnelles des secteurs 3 et 4 – DO3 et DO4).

Dans ce Scénario « Fil de l'eau », le projet de développement de la Rûcherie n'a pas été intégré (il est intégré dans le scénario projet présenté par la suite) et les principaux programmes localisés sur le plan ci-dessous ont été retenus :



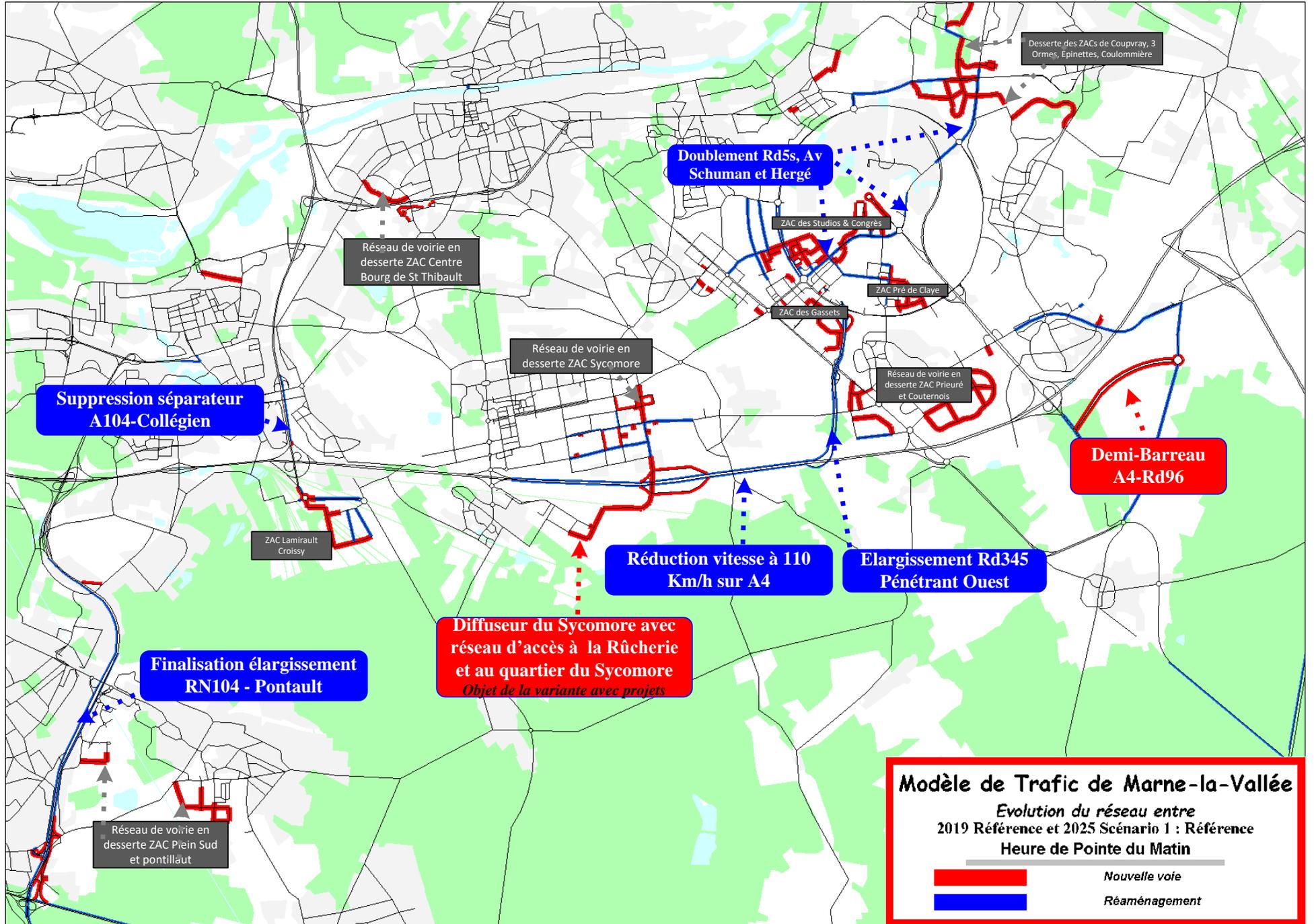
CDVIA INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR

En terme de programmation, il a été également retenu les principaux développements sur le Val d'Europe qui sont détaillés dans le tableau ci-dessous

Principaux projets retenus (programmation en plus par rapport à Horizon 2019)				Horizon 2025						
N°	Communes	Nom ZAC	Programme	Nbre Logts	Résidence	m² de Bx	Ha Activité	nt Commerces	Hôtel (nb Ch.)	m² Equipement
11	Serris	Couternois	Activités principalement	100				27		
12	Serris-Bailly	Prieuré	Activité					45		250
14	Serris	Prés de Claye	Zone Logements en cours	1 490	140					
15	Serris	Cuve	Extension zone de commerce + Bx	76	148	14 765			15 000	
16	Serris	ZAC des Gassets	Zone de commerce (développement progressif) + résid		600				20 000	
17	Montévrain	Universités	Résidences étudiantes principalement		500				2 000	50 000
19	Chessy	Quartier des Studios	Zone de Logements en cours + Bx	1 495	377	15 000			4 000	
20	Chessy	Parklife	Zone de Bureaux à terme			25 000				300
22	Chalifert	Clos St Eloi	Zone d'activités avec commerces - A77					12		
23	Coupvray	3 Ormes	Zone de Logements principalement (+ com)	829	260				11 500	
24	Coupvray	Coupvray	Logements en cours	653	100			4		
26	Montry	Coulommière	Zone de Logements à Terme					2		20 000
27	Magny le Hongre	Courtalin	Zone de Logements en cours	292		5 000				400

A cet horizon 2025, il est ainsi pris en compte la poursuite et le développement du secteur du Val d'Europe avec la ZAC de Coupvray, ZAC St Eloi, ZAC des 3 ormes, ZAC Courtalin, ZAC Studios & Congrès, Parklife, Montévrain Universités, ZAC du Pré de Claye, ZAC Couternois, ZAC du Prieuré.

Sur le secteur de Val de Bussy, il est bien intégré dans ce scénario « Fil de l'eau » la poursuite de développement de la ZAC du centre-ville, la poursuite de la ZAC Léonard de Vinci, de l'éco-quartier du Sycomore (avec 2 500 logements réalisés à cet horizon 2025) sur Bussy-Saint-Georges, de la ZAC Lamirault Croissy ainsi que de la ZAC de Logements à St Thibault des Vignes (et les projets plus diffus sur Lagny et au nord de la Marne non mentionnés sur le plan ci-contre).



3.1.1.2. RESULTATS DES ANALYSES 2025 – SCENARIO FIL DE L'EAU

Le réseau routier modélisé à cet horizon 2025 (scénario Fil de l'eau) est présenté ci-avant.

En termes d'aménagement routier, il est pris en compte les principaux projets suivants en 2025 :

- Finalisation élargissement de la RN104 jusqu'à la RN4
- Doublement pénétrante Ouest (Rd345)
- La finalisation du doublement du réseau primaire d'infrastructure routière repris par l'Av Schuman et l'Av Hergé (en traversée de Chessy et Serris)
- ½ Barreau A4-Rd96

Les résultats des simulations prospectives obtenues dans ce scénario fil de l'eau (sans prise en compte de la ZAC) sont détaillés par la suite.

3.1.1.2.1. Simulations aux Heures de Pointe

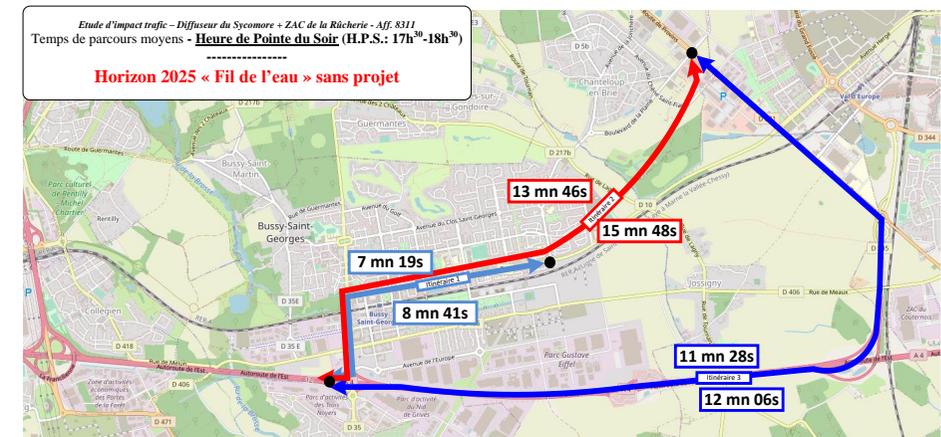
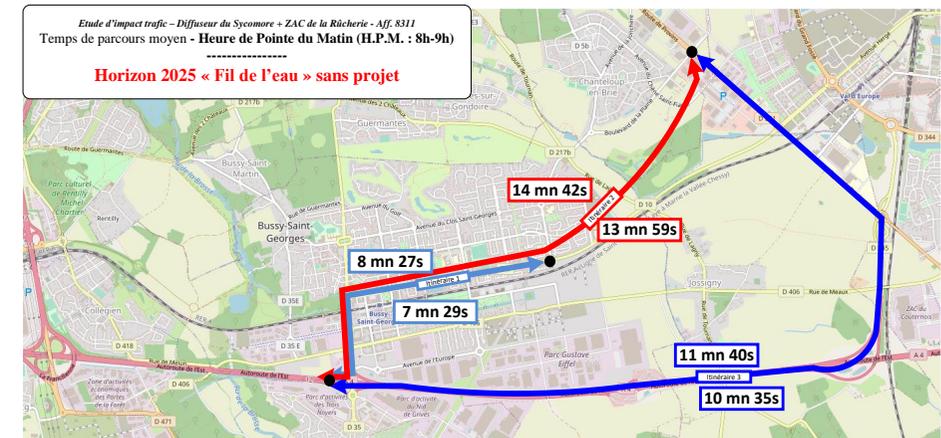
Ces simulations ont été comparées à celles obtenues en état actuel permettant de ressortir les cartes d'évolutions des trafics qui sont présentées par la suite.

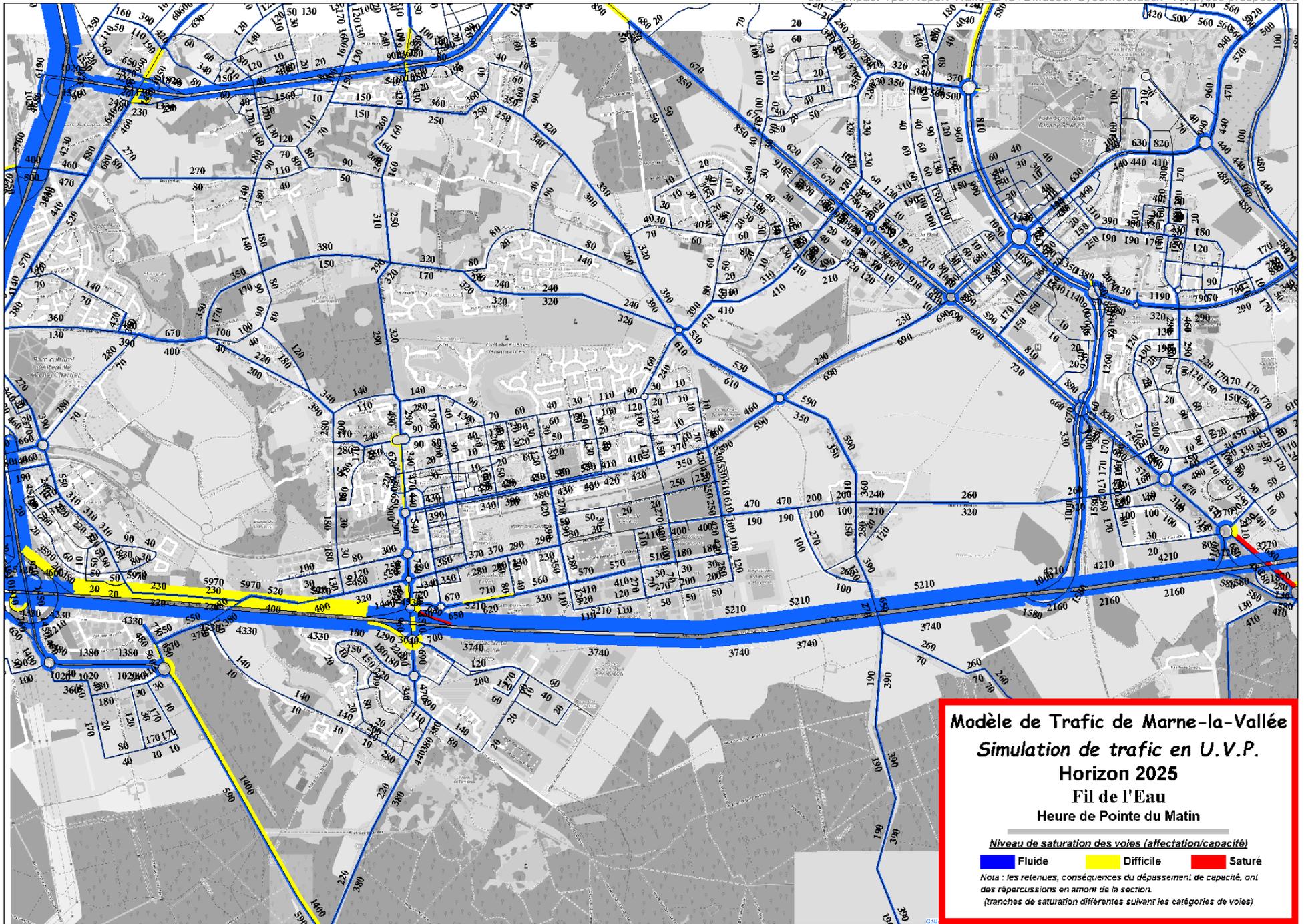
Avec les programmes pris en compte, notamment sur le secteur du Val d'Europe, il est attendu une poursuite des évolutions de trafic aux Heures de Pointe en semaine sur l'Autoroute A4 (le matin plus particulièrement en contre-pointe vers le secteur du val d'Europe et inversement le soir).

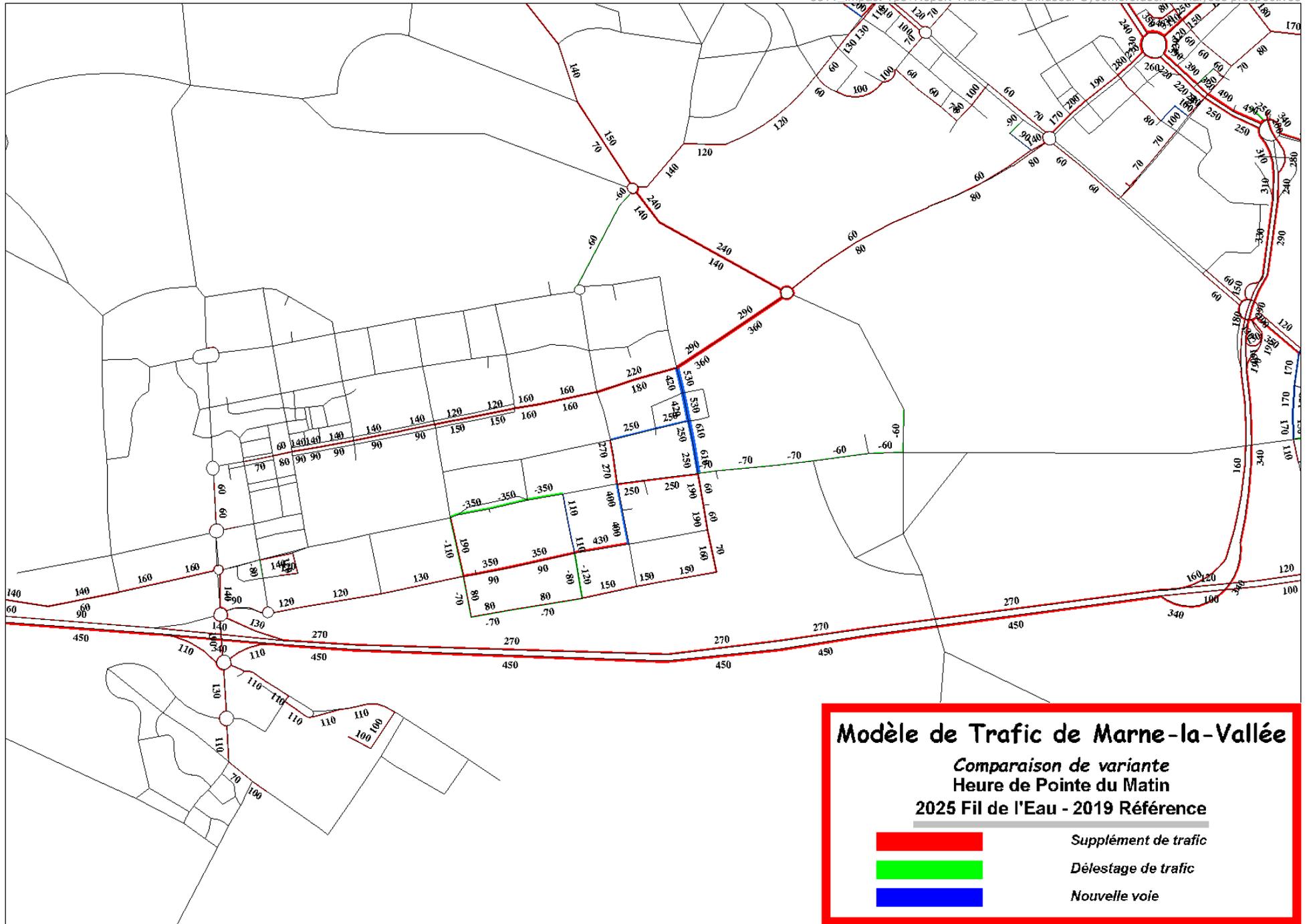
Sur le secteur du Val de Bussy et plus particulièrement sur Bussy Saint Georges, des augmentations de trafic sont également attendus en lien avec les projets de complément de la ZAC du Centre-Ville, Léonard de Vinci et surtout de la montée en puissance de la ZAC du Sycomore.

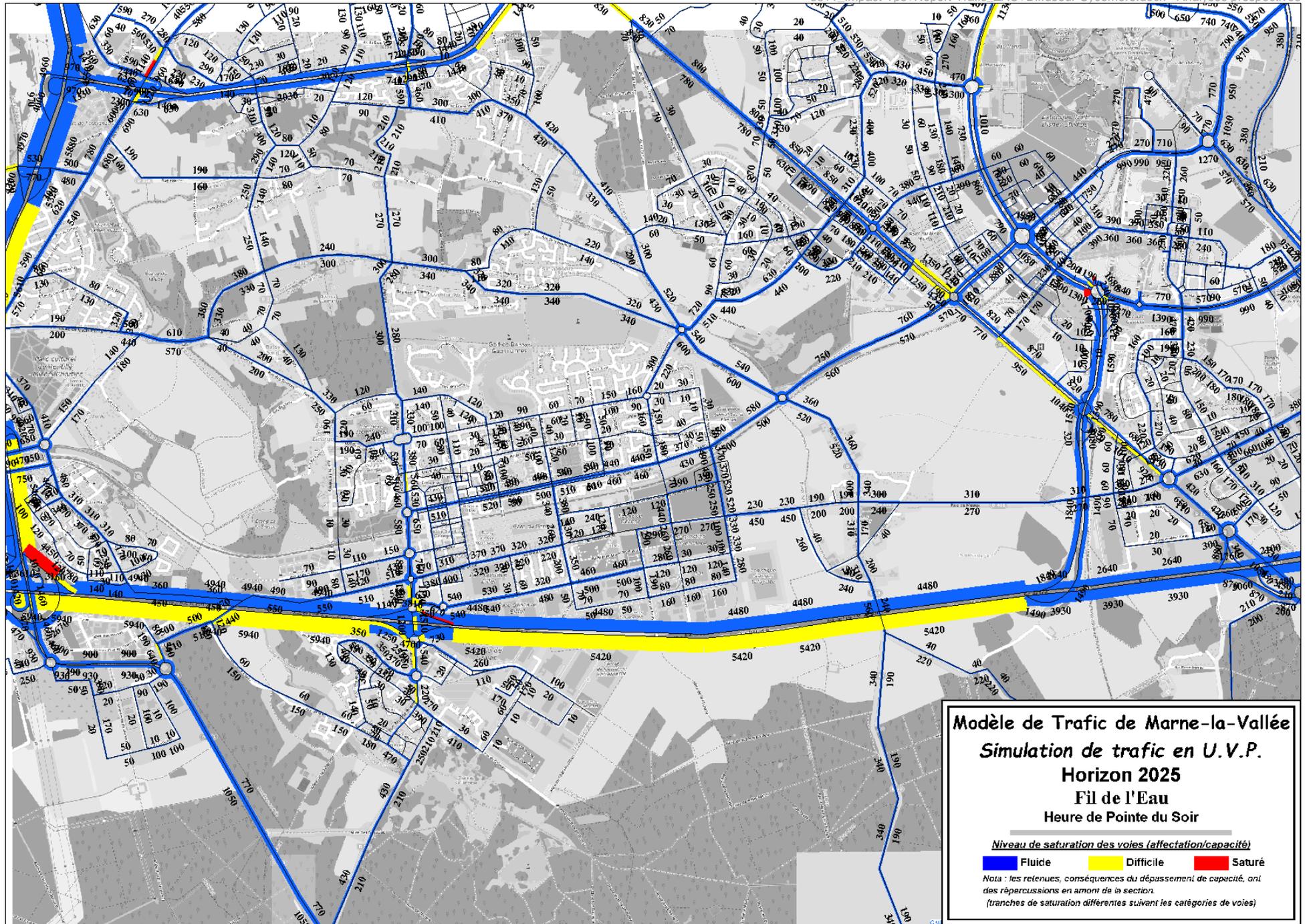
Sans autre débouché sur A4, ces évolutions de trafic attendues sur Bussy se concentreront sur le diffuseur n°12 existant qui subira ainsi un accroissement conséquent et une nette détérioration de ces conditions de circulation (cf. analyses de fonctionnement présentées par la suite sur la base des mouvements tournants détaillés pages suivantes).

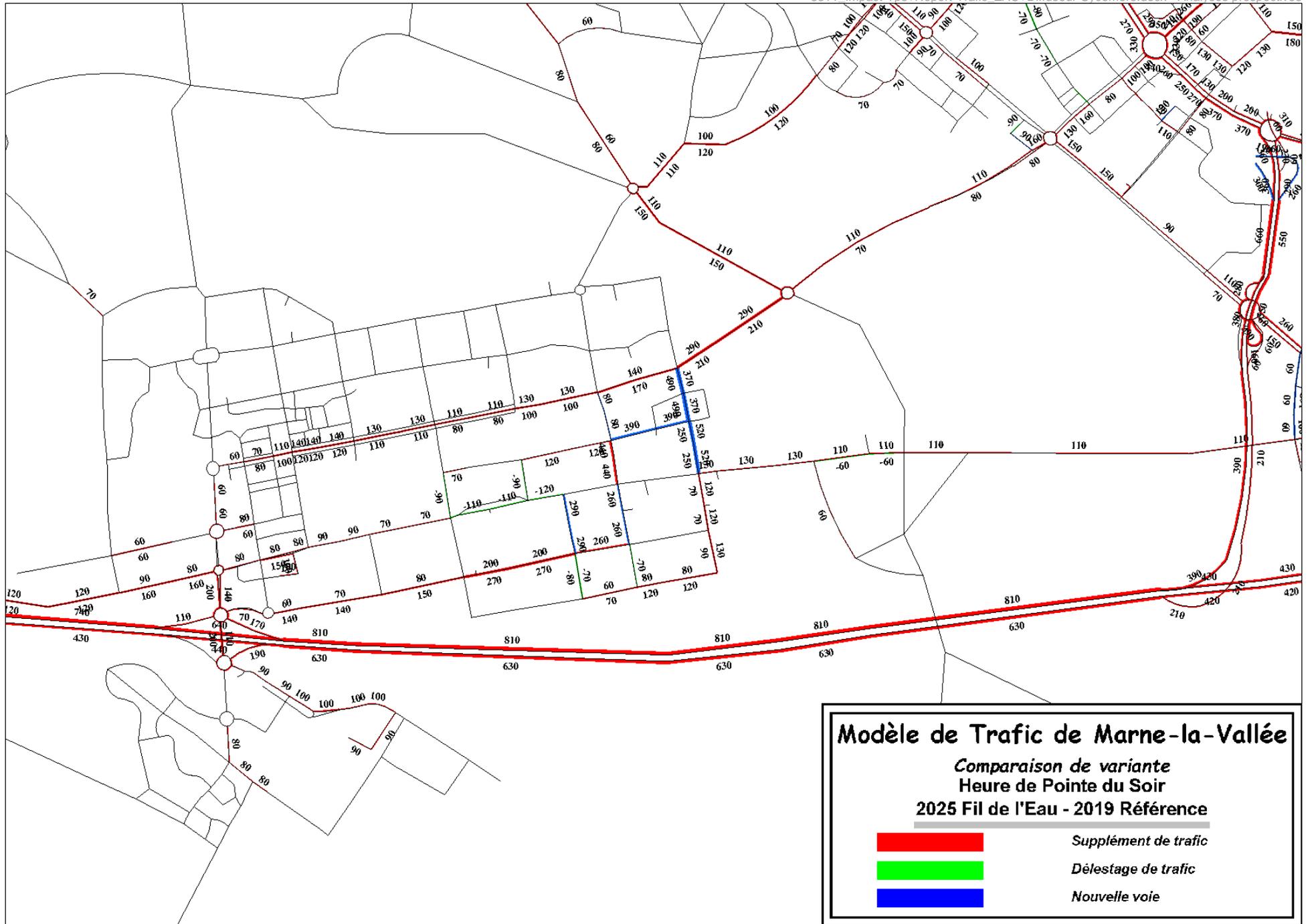
Les cartes de comparaison de trafic permettent de cibler les voies dont la charge de trafic continuera de croître sur le secteur de Bussy sans la prise en compte du nouveau diffuseur. Ces augmentations de trafic conduisent à une dégradation des temps de parcours sur les itinéraires ciblés comme détaillés ci-dessous.

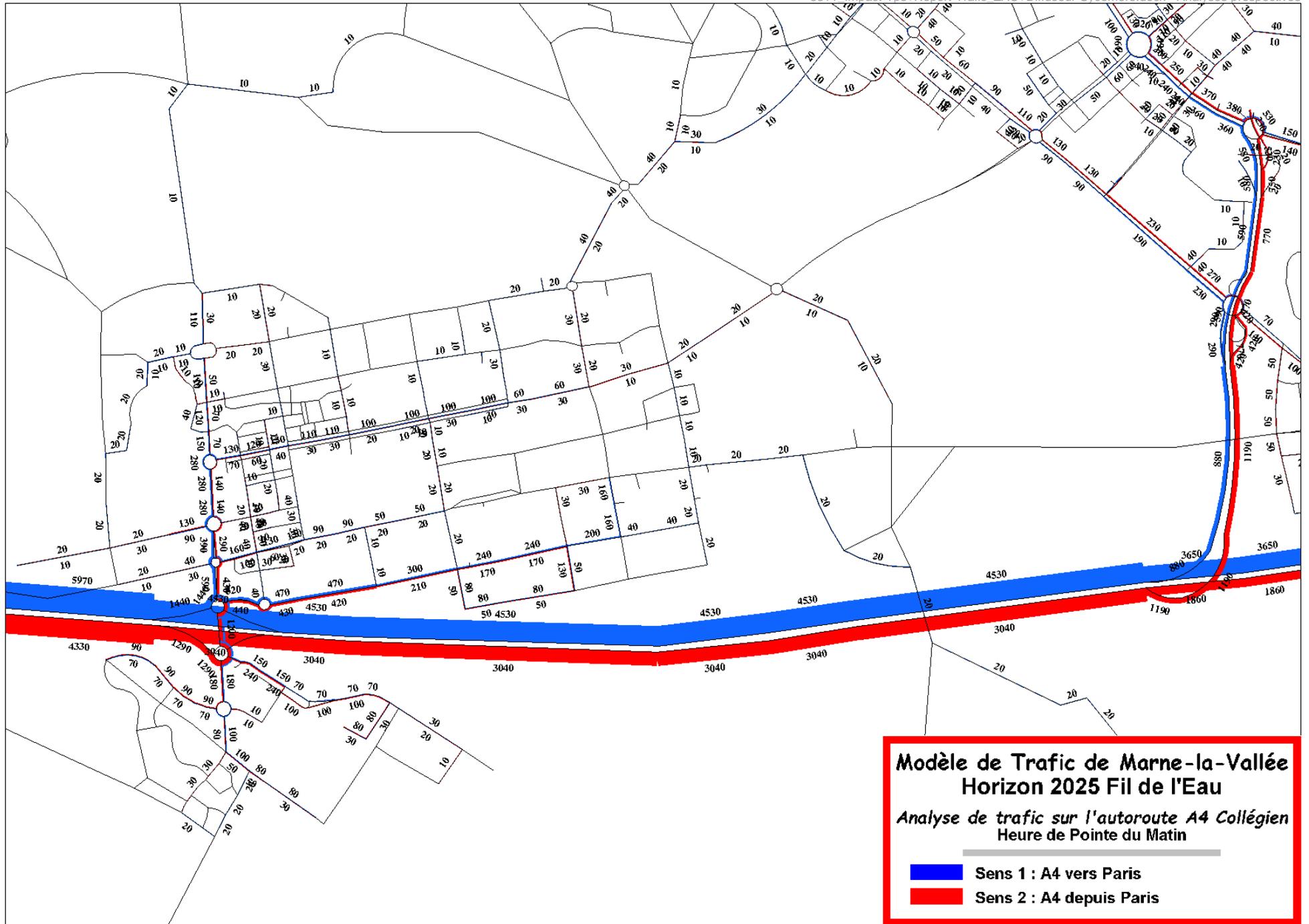








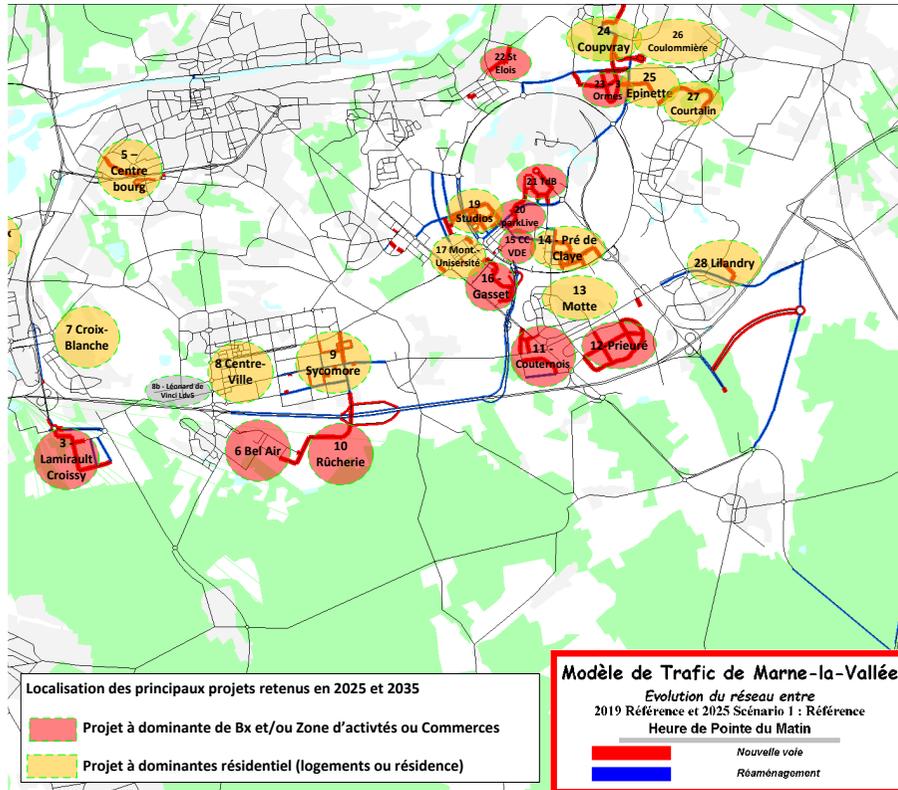




3.1.2. HORIZON 2035- SCENARIO FIL DE L'EAU

3.1.2.1. HYPOTHESES D'EVOLUTION RETENUES SUR 2035

Les simulations 2035 sont réalisées en intégrant la poursuite de développement des principales ZAC sur le Val d'Europe et le Val de Bussy localisées ci-dessous et avec les programmes détaillés ci-contre.



En terme de programmation, il a été retenu les principaux développements sur le Val d'Europe qui sont détaillés dans le tableau ci-dessous

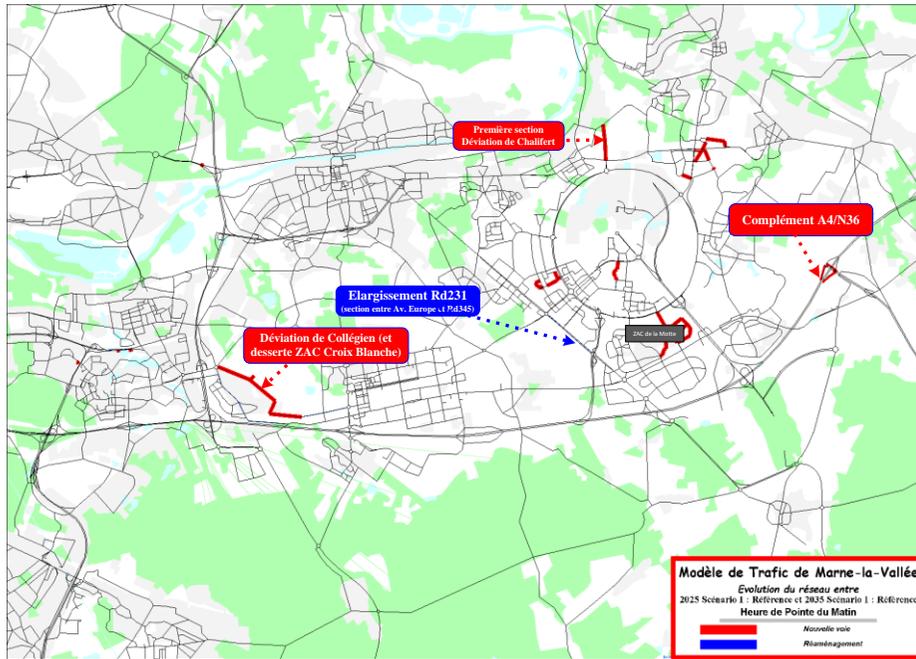
Principaux projets retenus (programmation en plus par rapport à Horizon 2019)			Horizon 2035							
N°	Communes	Nom ZAC	Programme	Nbre Logts	Résidence	m² de Bx	Ha Activité	m² Commerces	Hôtel (nb Ch)	m² Equipement
11	Serris	Couternois	Activités principalement	100						
12	Serris-Bailly	Prieuré	Activité	400			120	5 000	1 150	161 800
13	Serris-Bailly	Motte	Zone de Logements à Terme	1 400	400			2 000		
14	Serris	Prés de Claye	Zone Logements en cours	1 940	140					
15	Serris	Cuve	Extension zone de commerce + Bx	76	148	21 165		15 000		
16	Serris	ZAC des Gassets	Zone de commerce (développement progressif) + rési	600	5 000			60 000	200	32 000
17	Montrevrain	Universités	Résidences étudiantes principalement		1 000			4 000		100 000
19	Chessy	Quartier des Studios	Zone de Logements en cours + Bx	1 920	627	150 000		5 400	500	
20	Chessy	Parklife	Zone de Bureaux à terme			82 000			300	
21	Chessy	Triangle de Bellesmes	Centre événementiel à Terme			60 000			1 000	23 000
22	Chalfert	Clos St Elois	Zone d'activités avec commerces - A77				12			
23	Couprvray	3 Ormes	Zone de Logements principalement (+ cor	1 200	380	30 000		12 000	400	1 000
24	Couprvray	Couprvray	Logements en cours	1 200	310	8 000	8	2 800		
25	Montry	EpINETTE	Zone de Logements à Terme	800	100				600	
26	Montry	Coulommière	Zone de Logements à Terme						7	20 000
27	Magny le Hongre	Courtalin	Zone de Logements en cours	492		5 000			400	
28	Coutevroult	Lilandry	Zone de Logements à Terme	800	250			2 000		

Sur le secteur de Val de Bussy, il est intégré dans ce scénario « Fil de l'eau » outre ZAC du centre-ville, la ZAC Léonard de Vinci, la finalisation de l'éco-quartier du Sycomore (avec 1 000 logements réalisés en plus à cet horizon 2035) sur Bussy-Saint-Georges ainsi que la ZAC de la Croix-Blanche à Bussy-Saint-Martin.

3.1.2.2. RESULTATS DES ANALYSES 2035 – SCENARIO FIL DE L'EAU

En terme d'aménagement routier, il est pris en compte dans ce scénario fil de l'eau de l'horizon 2035 :

- La déviation de Collégien
- L'élargissement Rd231 entre l'Av de L'Europe et la Rd345 (Jossigny-Serris)
- Une première section de la déviation de Chalifert
- Complément du diffuseur A4/RN36



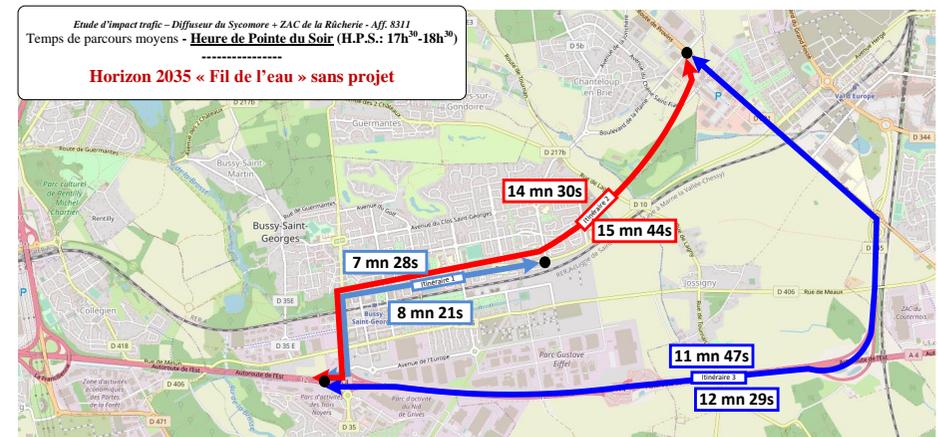
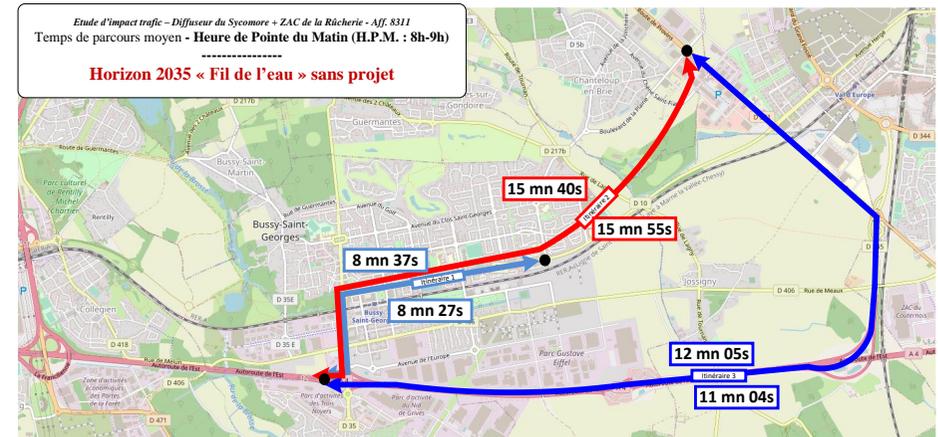
3.1.2.2.1. Simulations aux heures de pointe

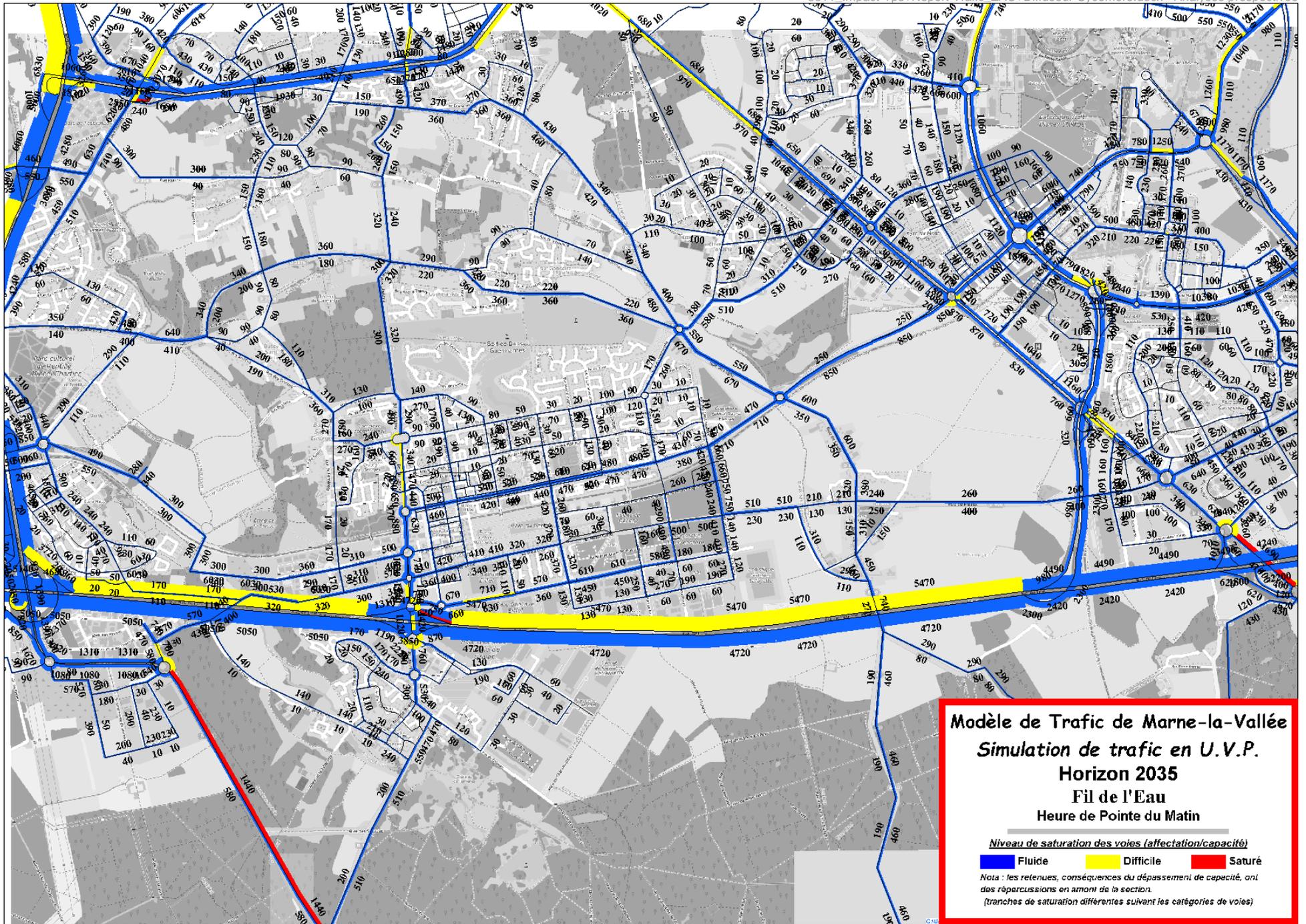
Les résultats des simulations prospectives obtenues dans ce scénario fil de l'eau (sans prise en compte de la ZAC) sont détaillés par la suite.

Ces simulations ont été comparées à celles obtenues à l'horizon 2025 permettant de ressortir les cartes d'évolutions des trafics qui sont présentées par la suite. Ces cartes de comparaisons montrent la poursuite des évolutions de trafic aux Heures de Pointe en semaine sur l'Autoroute A4 (le matin plus particulièrement en contre-pointe vers le secteur du val d'Europe et

inversement le soir). Sur le secteur du Val de Bussy et plus particulièrement sur Bussy Saint Georges, des augmentations de trafic sont également attendus mais principalement en direction de l'Avenue Graham-Bell dans le prolongement de la déviation de Collégien.

La prise en compte de la déviation de Collégien permettra de soulager un peu, comparativement au scénario 2025 Fil de l'eau, le diffuseur n°12 sur A4 notamment les bretelles Ouest vers/ depuis Paris. La charge globale de trafic restera toutefois importante avec des difficultés de fonctionnement qui seront persistantes sans nouveau diffuseur sur A4. Cela étant, on constate une poursuite des dégradations des temps de parcours sur les itinéraires ciblés.



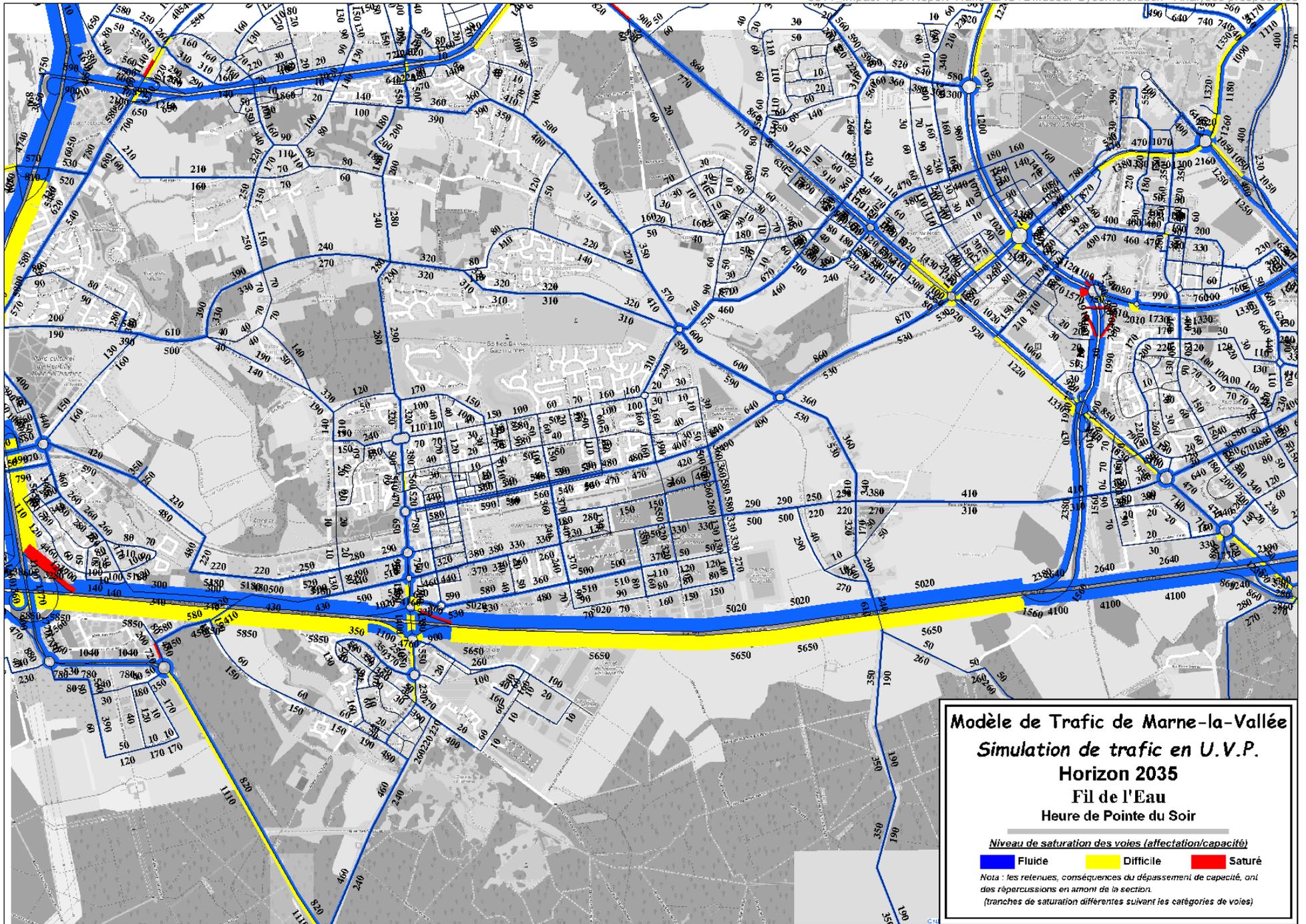


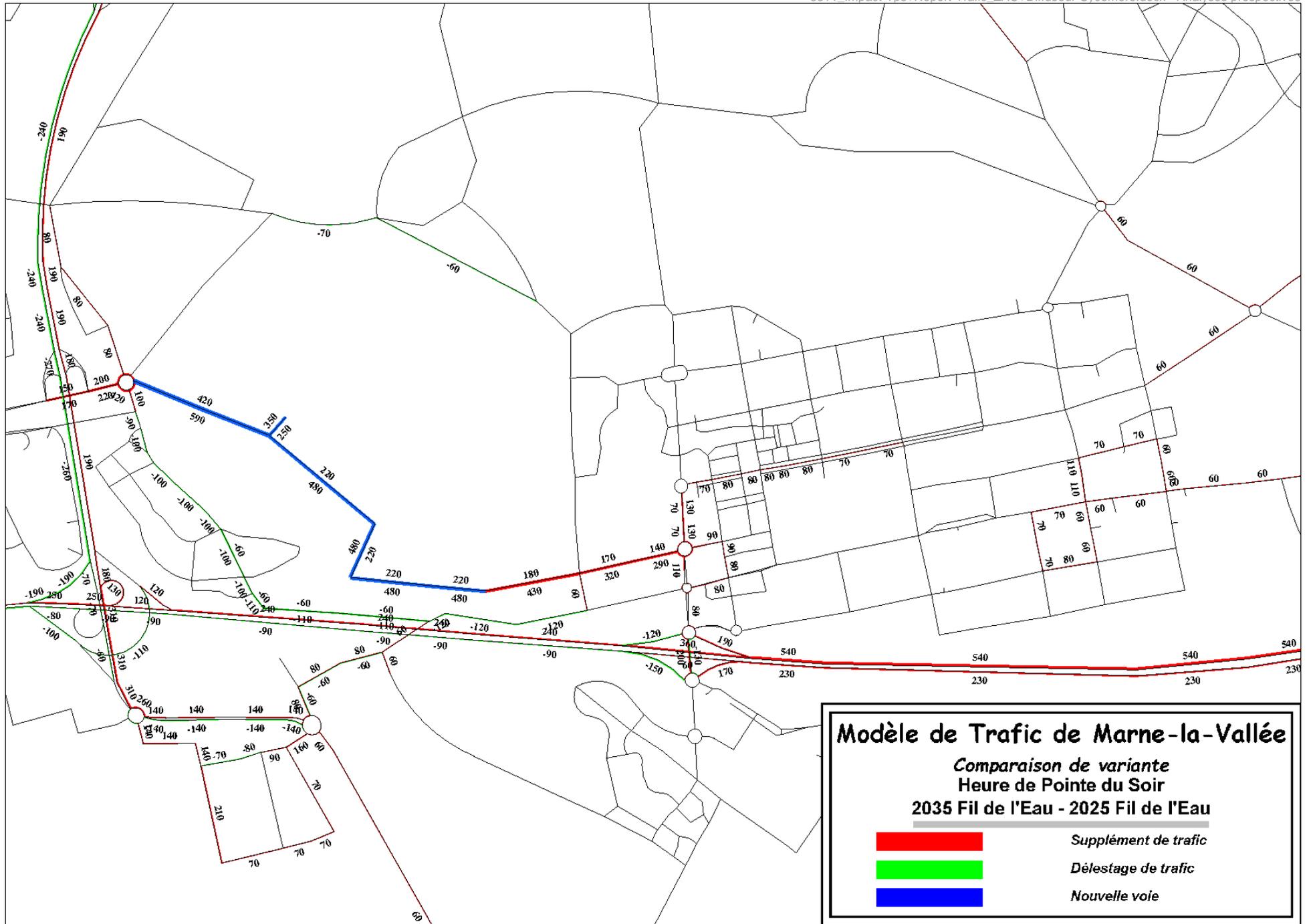
Modèle de Trafic de Marne-la-Vallée
Simulation de trafic en U.V.P.
Horizon 2035
Fil de l'Eau
Heure de Pointe du Matin

Niveau de saturation des voies (affectation/capacité)

Fluide **Difficile** **Saturé**

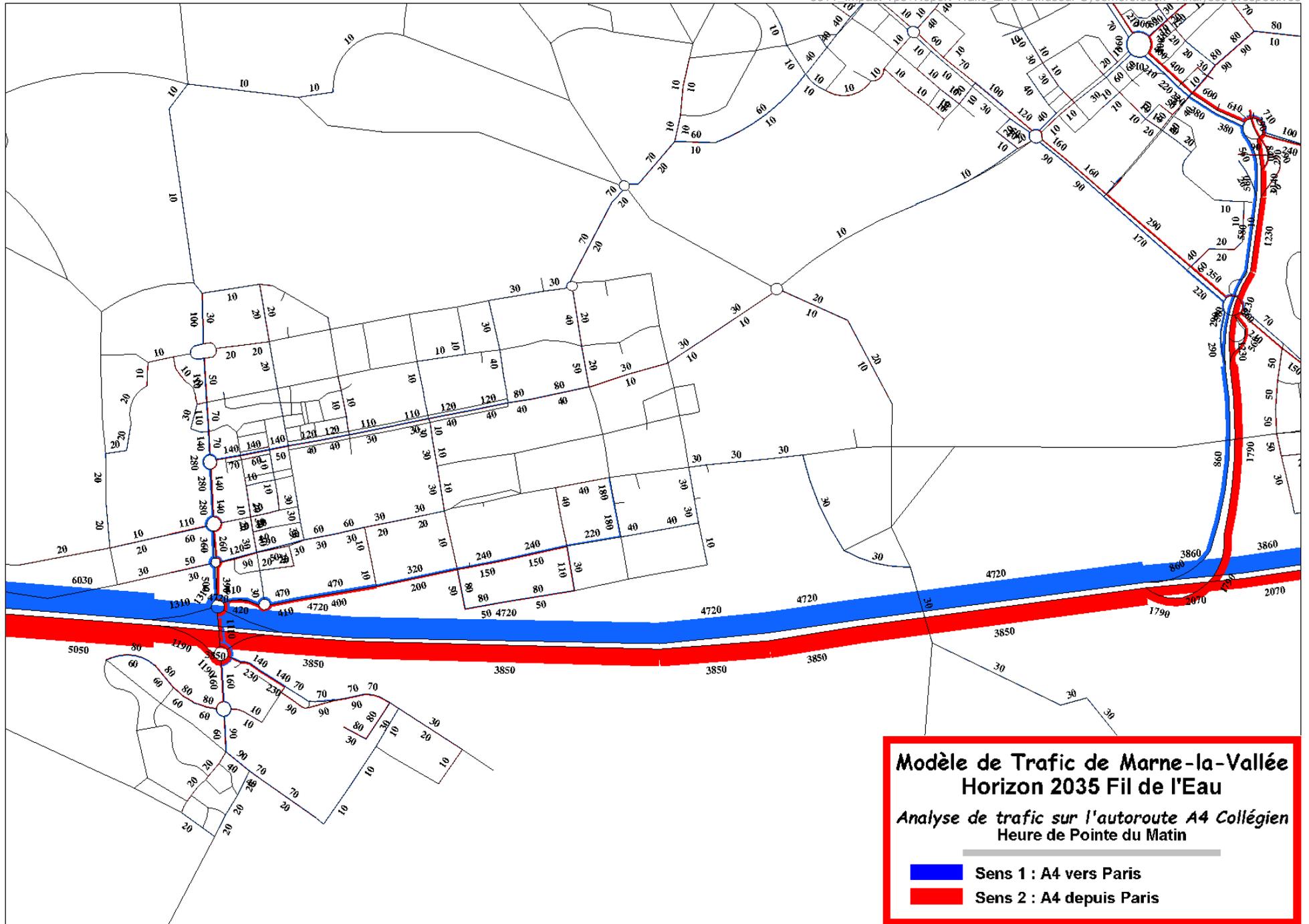
*Nota : les retenues, conséquences du dépassement de capacité, ont des répercussions en amont de la section.
 (tranches de saturation différentes suivant les catégories de voies)*

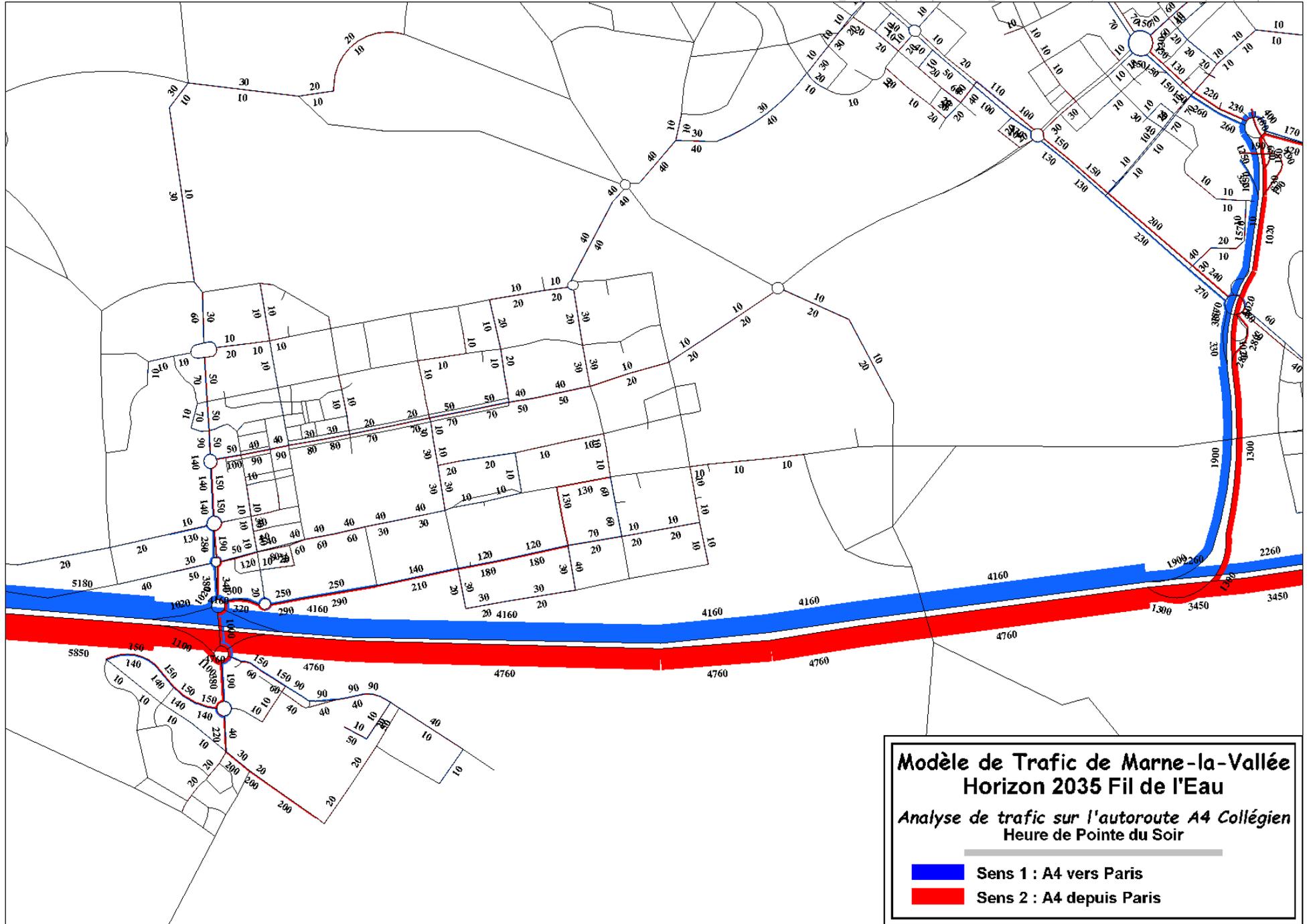




Modèle de Trafic de Marne-la-Vallée
 Comparaison de variante
 Heure de Pointe du Soir
 2035 Fil de l'Eau - 2025 Fil de l'Eau

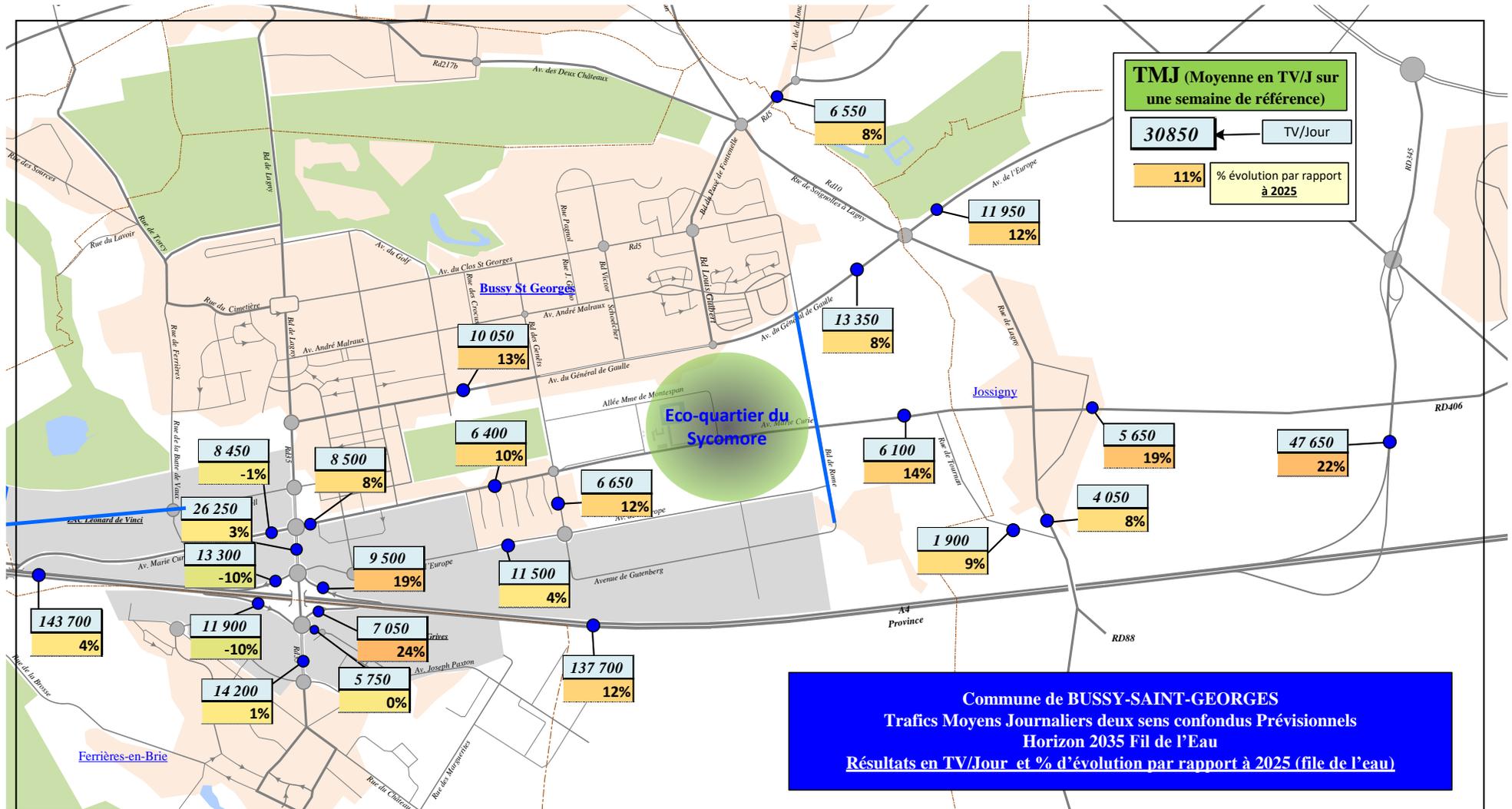
	Supplément de trafic
	Délestage de trafic
	Nouvelle voie





3.1.2.2.2. Estimation des trafics journaliers

Les estimations des trafics prévisionnels en 2035 donnent une poursuite de l'accroissement des flux compris entre +4% à +12% par rapport à 2025 suivant les sections retenues (% restant dans l'ordre de grandeur que les observations des années antérieures). Sur le diffuseur n°12, on pourra observer à cet horizon 2035 une baisse des flux sur les bretelles Ouest d'environ -10% par rapport au 2025 (en lien avec la prise en compte de la déviation de Collégien) mais inversement un accroissement de trafic sur les bretelles Est (entre +19% à +24%).



— 3.2. SCENARIOS AVEC PROJET

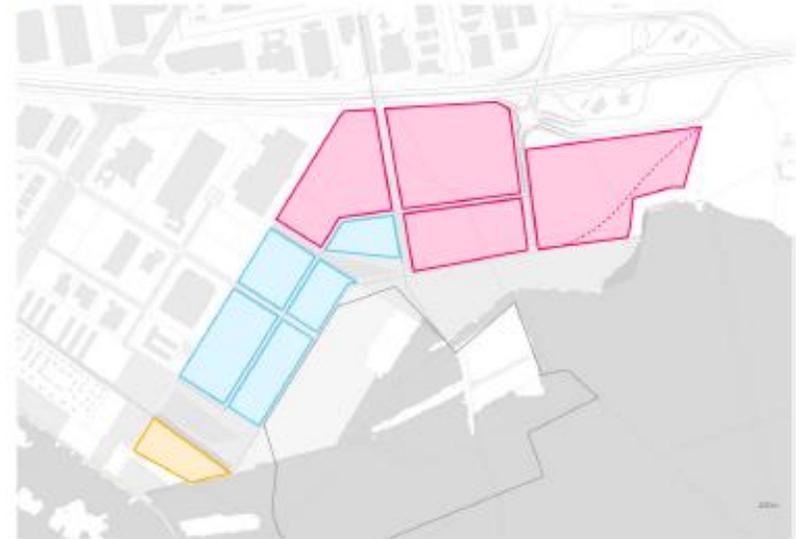
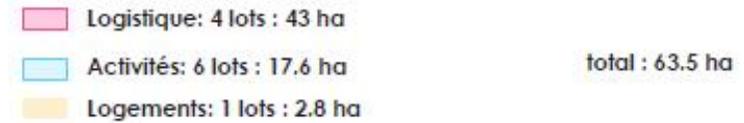
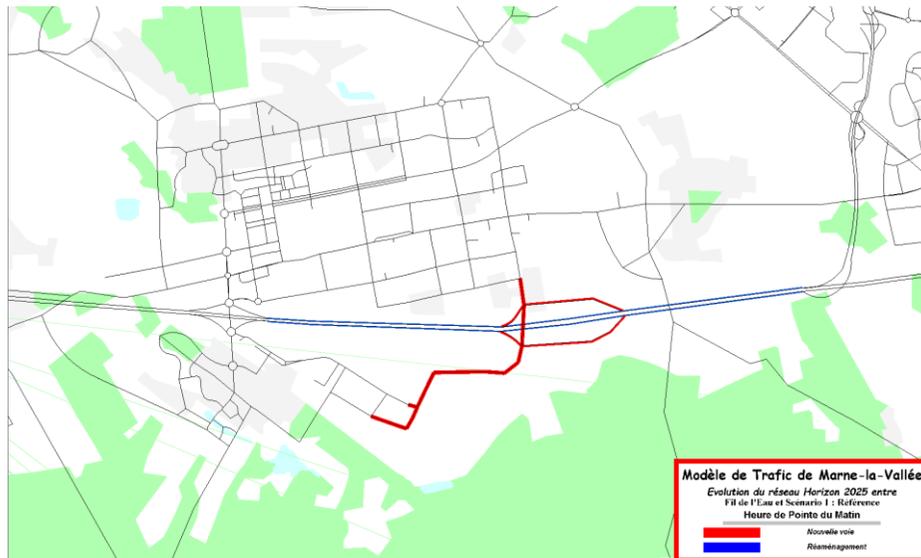
— 3.2.1. HORIZON 2025 - SCENARIO PROJETS

— 3.2.1.1. EVALUATION DES FLUX GENERES PAR LA ZAC

Dans les simulations présentées par la suite, outre la prise en compte de l'ouverture du nouveau diffuseur sur A4, il a été intégré dans les matrices de déplacements, les flux générés par la ZAC de la Rûcherie. A terme, le scénario de développement retenu prévoit près de 43 Ha de logistique et 17.6 Ha d'activités (avec un lot de 2,8 Ha pour de d'activités connexes ou logements). Pour cet horizon 2025, il n'a été retenu que le développement de 40% de ces surfaces mises en service (sans logements) ce qui représente près 1 100 Emplois. Les flux générés par ZAC ont été estimés sur la base d'un choix modal VP réduit 65%(pour 70% observés actuellement) prenant en compte une évolution vers les TC et les modes doux. En finalité, les flux générés pour l'ensemble de la ZAC ont été estimés à :

- Le Matin à 40 UVP/h en émission et de 340 UVP/h en réception
- Le Soir à 280 UVP/h en émission et de 50 UVP/h en réception

Le réseau routier modélisé, pour desservir la ZAC est détaillé ci-dessous avec un accès via le nouveau diffuseur et un accès secondaire via la ZAC du Bel-Air à Ferrière. Et avec le nouveau diffuseur, la réduction des vitesses à 110 Km/h sur A4 a été prolongée jusqu'à l'échangeur de Jossigny.



LES IMPACTS SUR LA TRAME VIAIRE



surface de voirie de desserte : 44 000m²

3.2.1.2. RESULTATS DES ANALYSES 2025 – SCENARIO PROJET

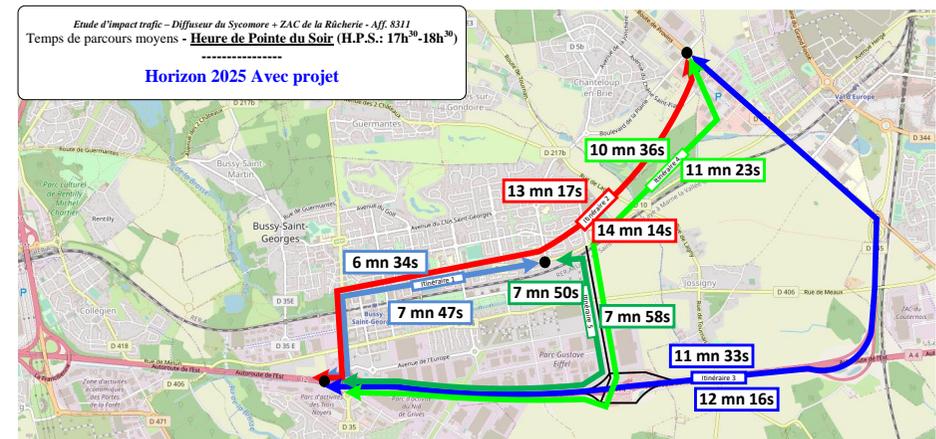
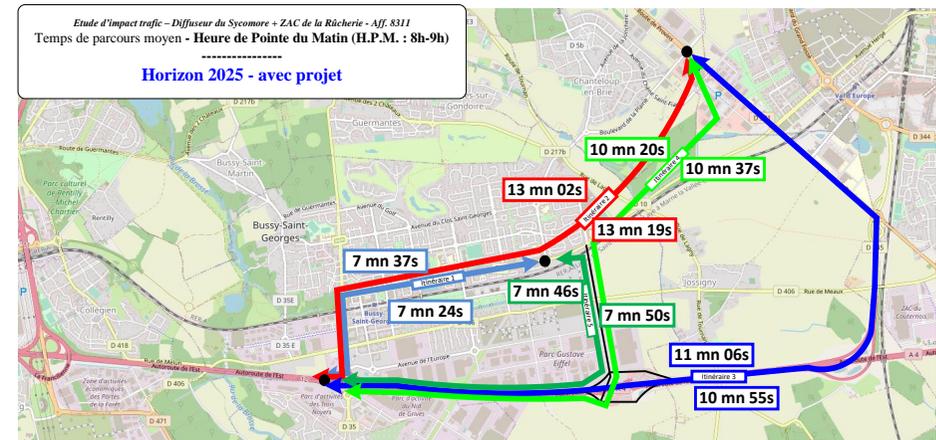
3.2.1.2.1. Simulations aux heures de pointe

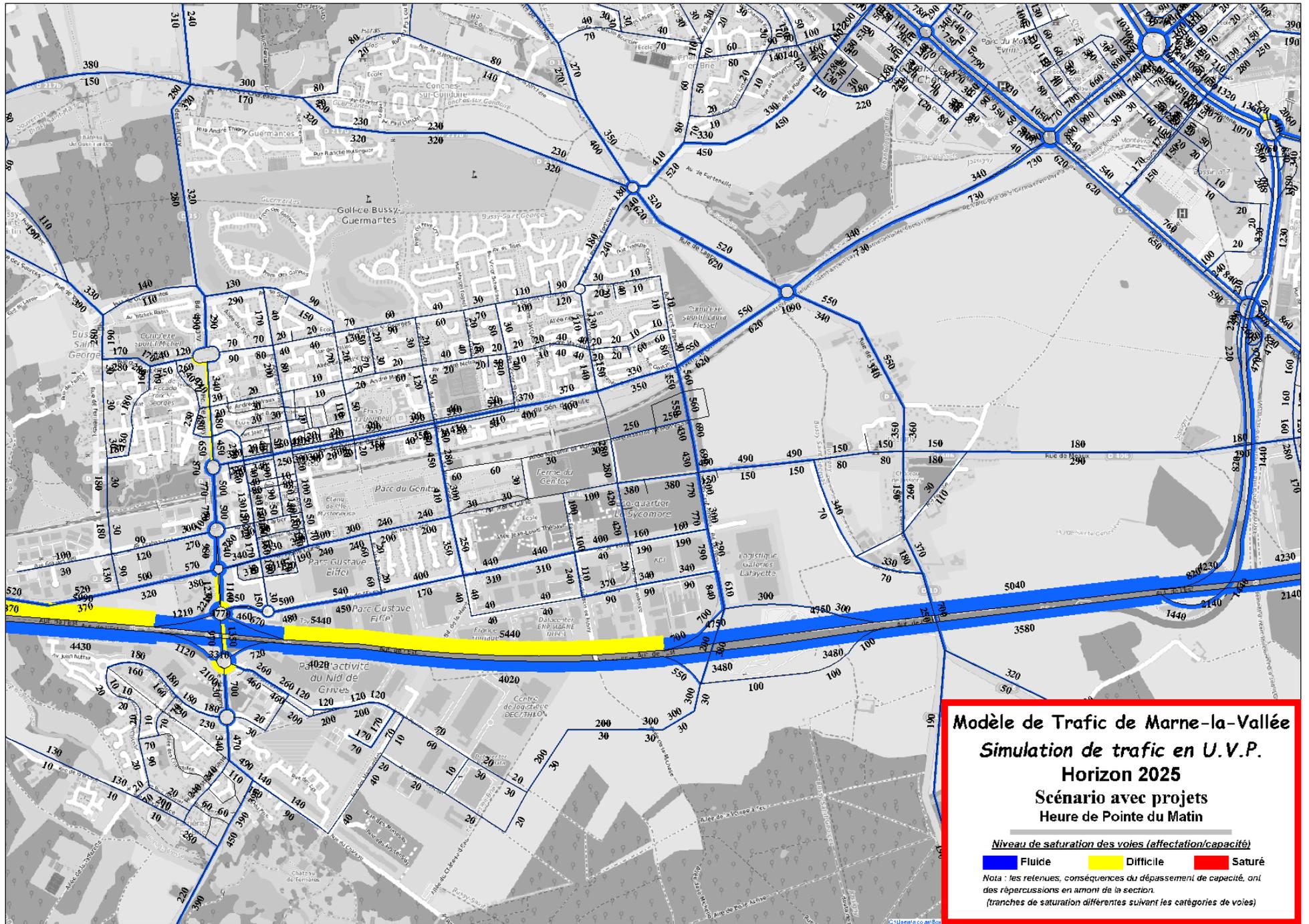
Les résultats des simulations sont détaillés par la suite avec des cartes de comparaison de trafics par rapport au scénario « fil de l'eau » permettant de faire ressortir l'impact spécifique des flux supplémentaires générés par la ZAC et de l'ouverture du nouveau diffuseur sur A4.

La prise en compte du nouveau diffuseur de Sycomore permettra de soulager la charge de trafic du diffuseur actuel n°12 estimé entre -4% jusqu'à -10% aux heures de pointe (cf. détail des mouvements tournants par la suite) ce qui permettra un meilleur fonctionnement de ce diffuseur.

On notera également que la liaison entre le diffuseur du Sycomore et la rue des 100 Arpents (via prolongement de l'Av. Gutenberg), permettra aux flux depuis l'écoquartier du Sycomore, et plus généralement depuis Jossigny et Montévrain, de disposer d'un nouvel itinéraire pour se rabattre sur A4 plutôt que de traverser Bussy. Ce nouvel accès à l'A4 pourra également faire baisser le trafic sur la pénétrante Ouest (Rd345).

Ce basculement des flux se retrouve dans les temps de parcours détaillés ci-contre avec des temps qui deviennent plus attractifs sur le nouvel itinéraire n°4 (entre giratoire D231/D5 passant par le diffuseur du sycomore) que l'itinéraire actuel n°3 (passant par la Rd231 et la Rd345- Pénétrante Ouest).



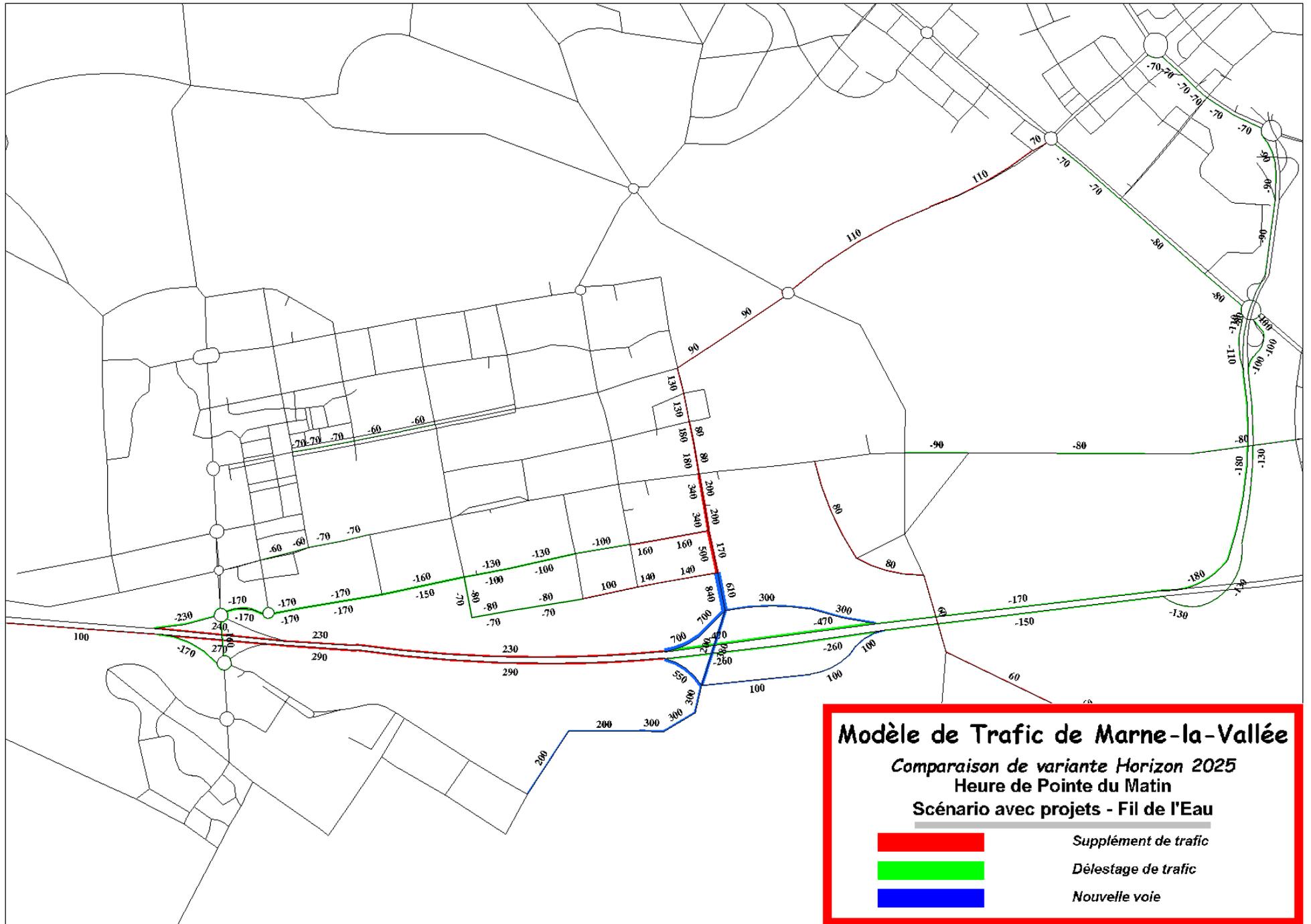


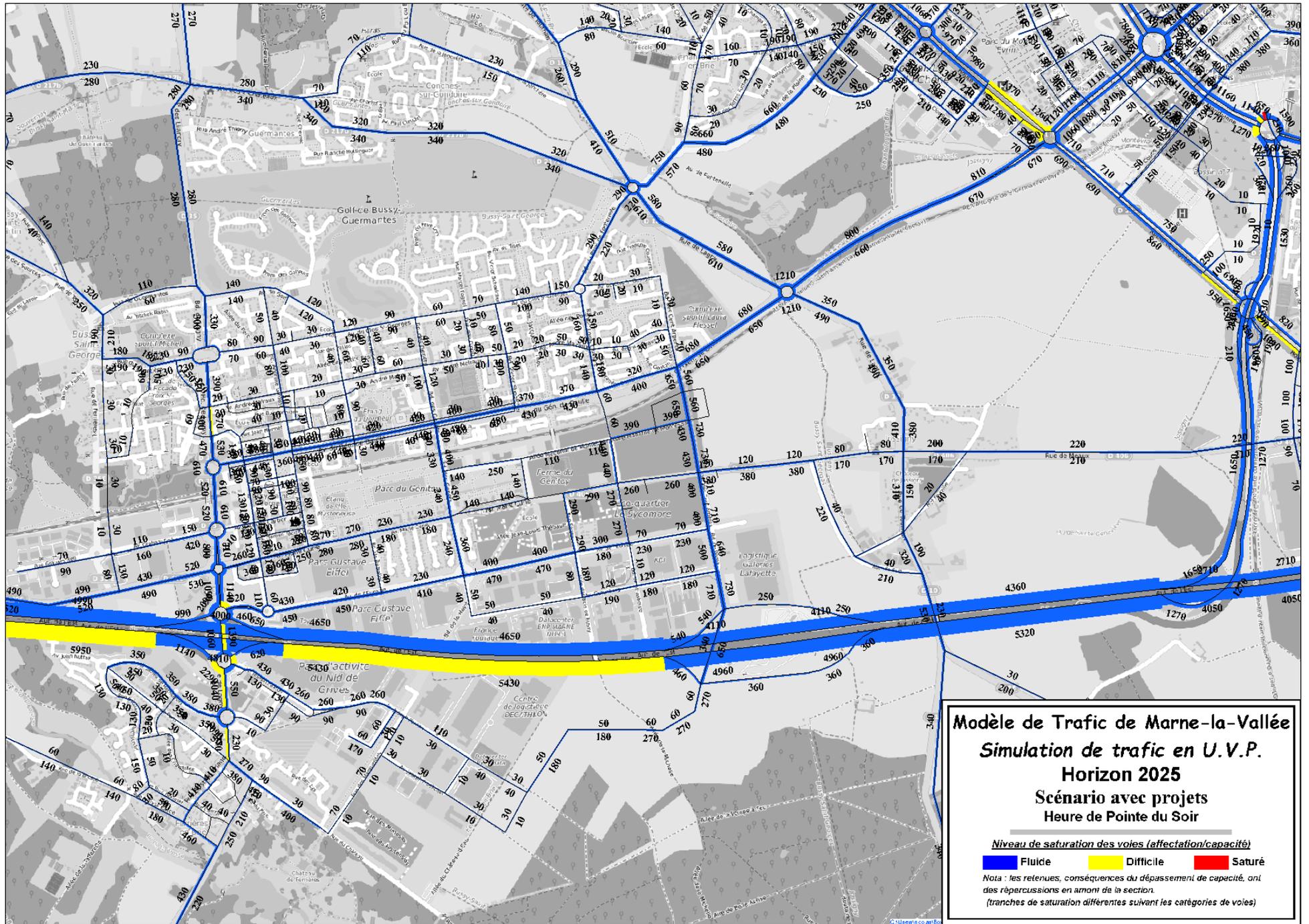
Modèle de Trafic de Marne-la-Vallée
Simulation de trafic en U.V.P.
Horizon 2025
Scénario avec projets
Heure de Pointe du Matin

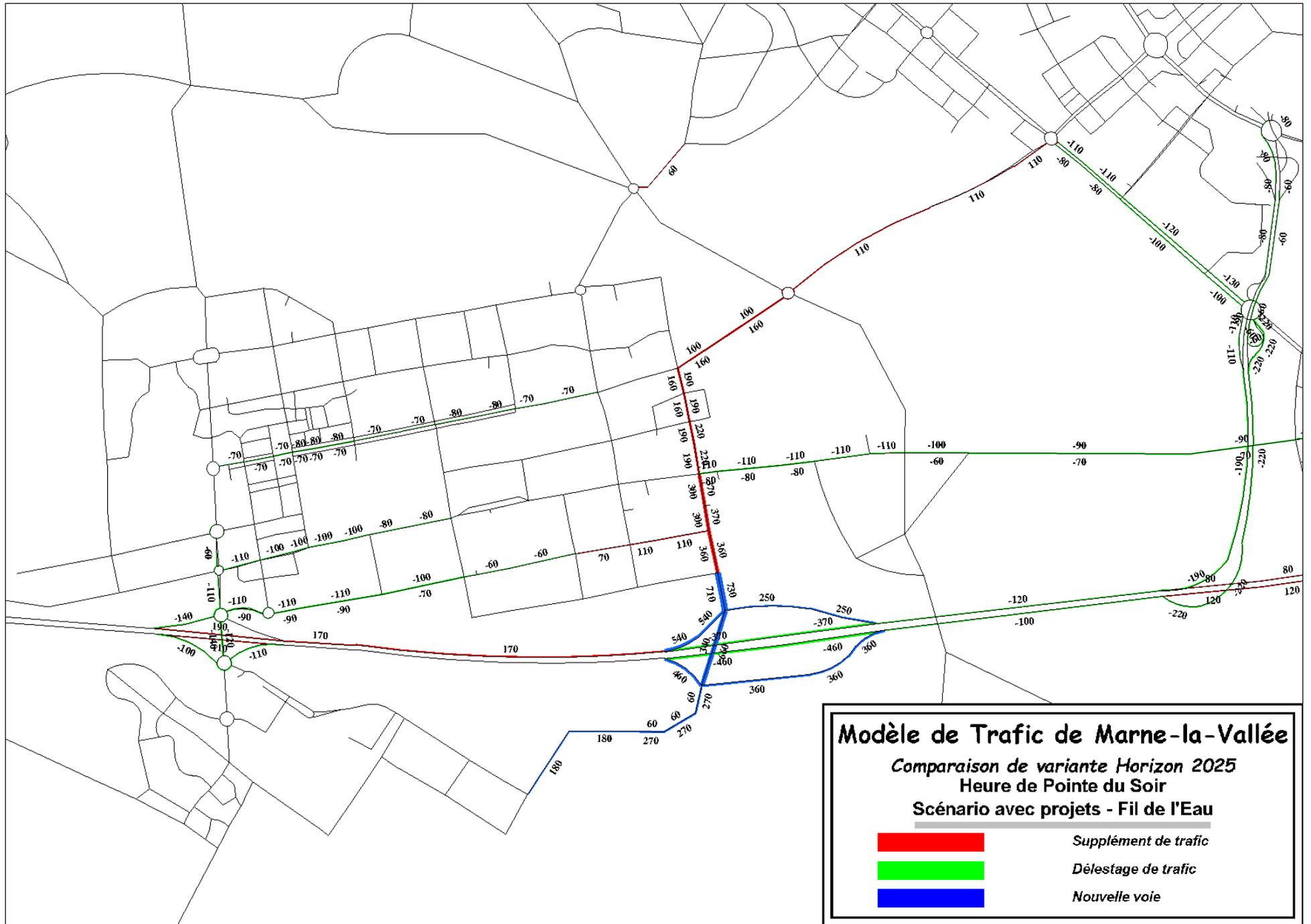
Niveau de saturation des voies (affectation/capacité)

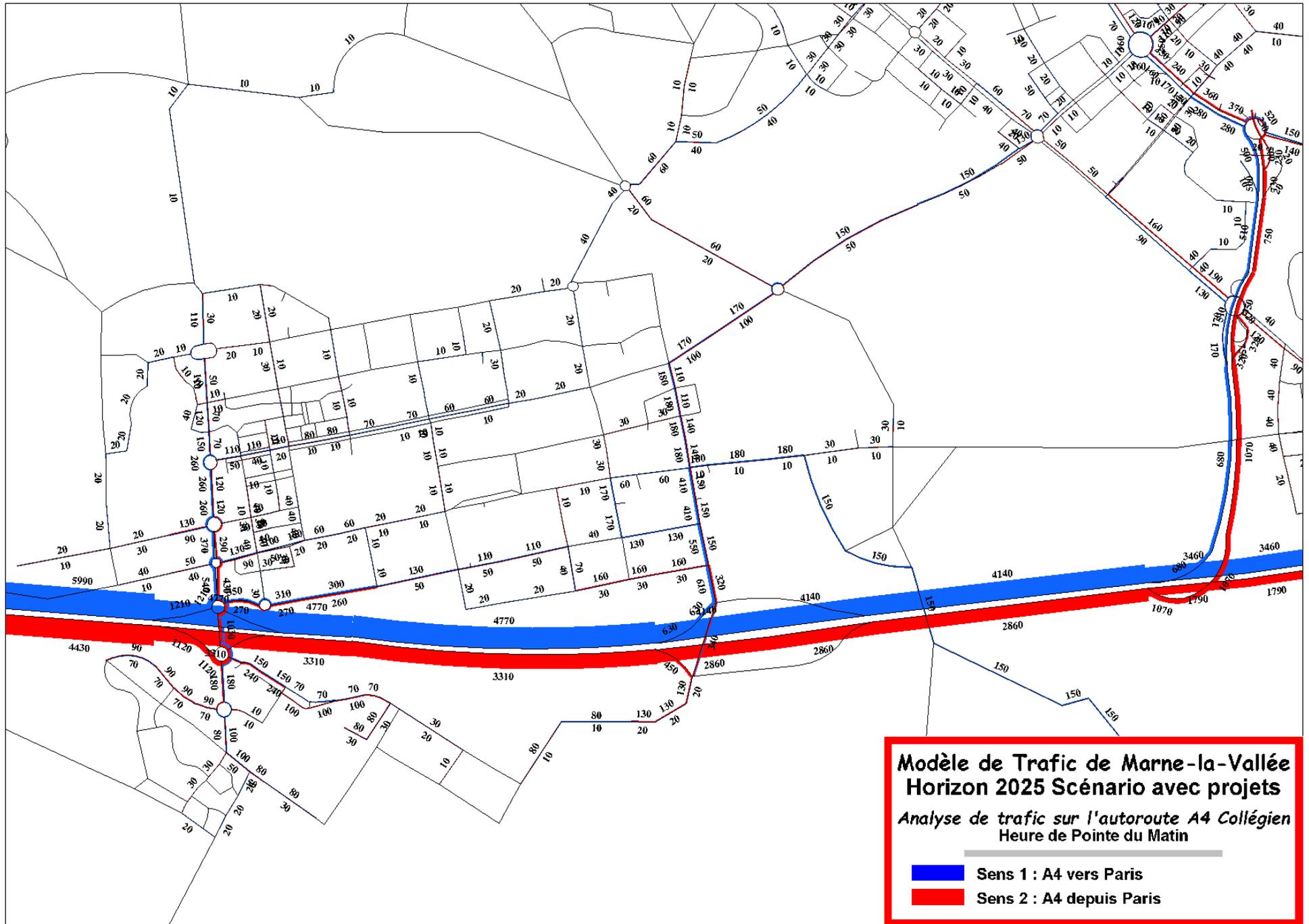
■ Fluide ■ Difficile ■ Saturé

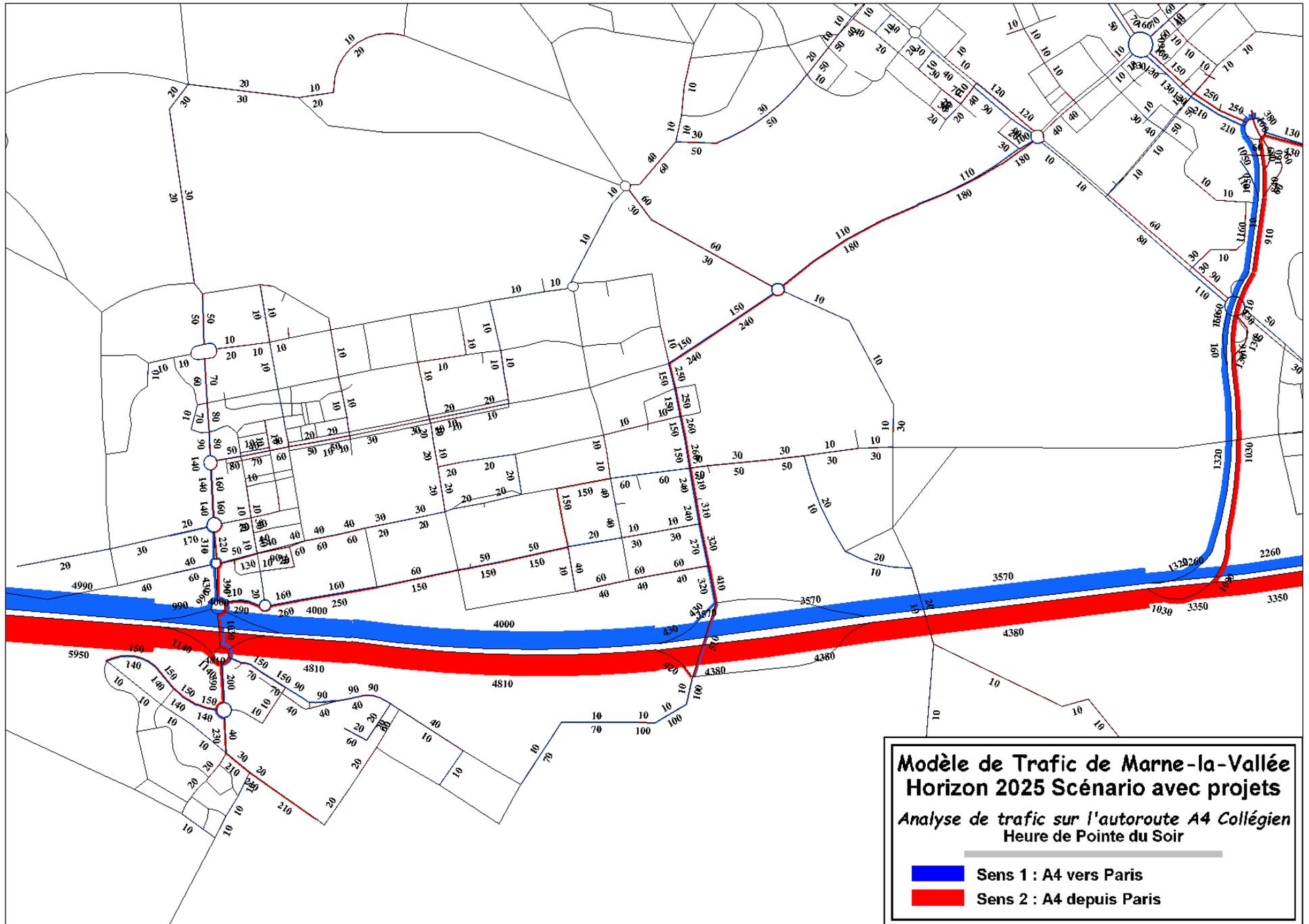
*Nota : les retenues, conséquences du dépassement de capacité, ont des répercussions en amont de la section.
 (franches de saturation différentes suivant les catégories de voies)*











3.2.1.2.2. Estimation des trafics journaliers

L'application des ratios de passage, des trafics aux HP simulés en trafic journalier, nous permet d'établir la carte des flux journaliers prévisionnels détaillée page suivante pour ce scénario avec projet.

La prise en compte du nouveau diffuseur du Sycomore, permettra de diminuer la charge de trafic sur l'avenue de l'Europe (en traversée de la ZI Gustave Eiffel) ainsi sur la Rd406 (avenue Marie-Curie) notamment sur leurs sections Ouest à l'approche de la Rd35 (réorientation des trafics depuis le diffuseur de Ferrières-en-Brie vers le nouveau diffuseur du Sycomore via A4).

Ce nouveau diffuseur soulagera le diffuseur n°12 existant avec des baisses de trafic jusqu'à -10% à 14% sur les bretelles Ouest (vers/depuis A4-Paris)

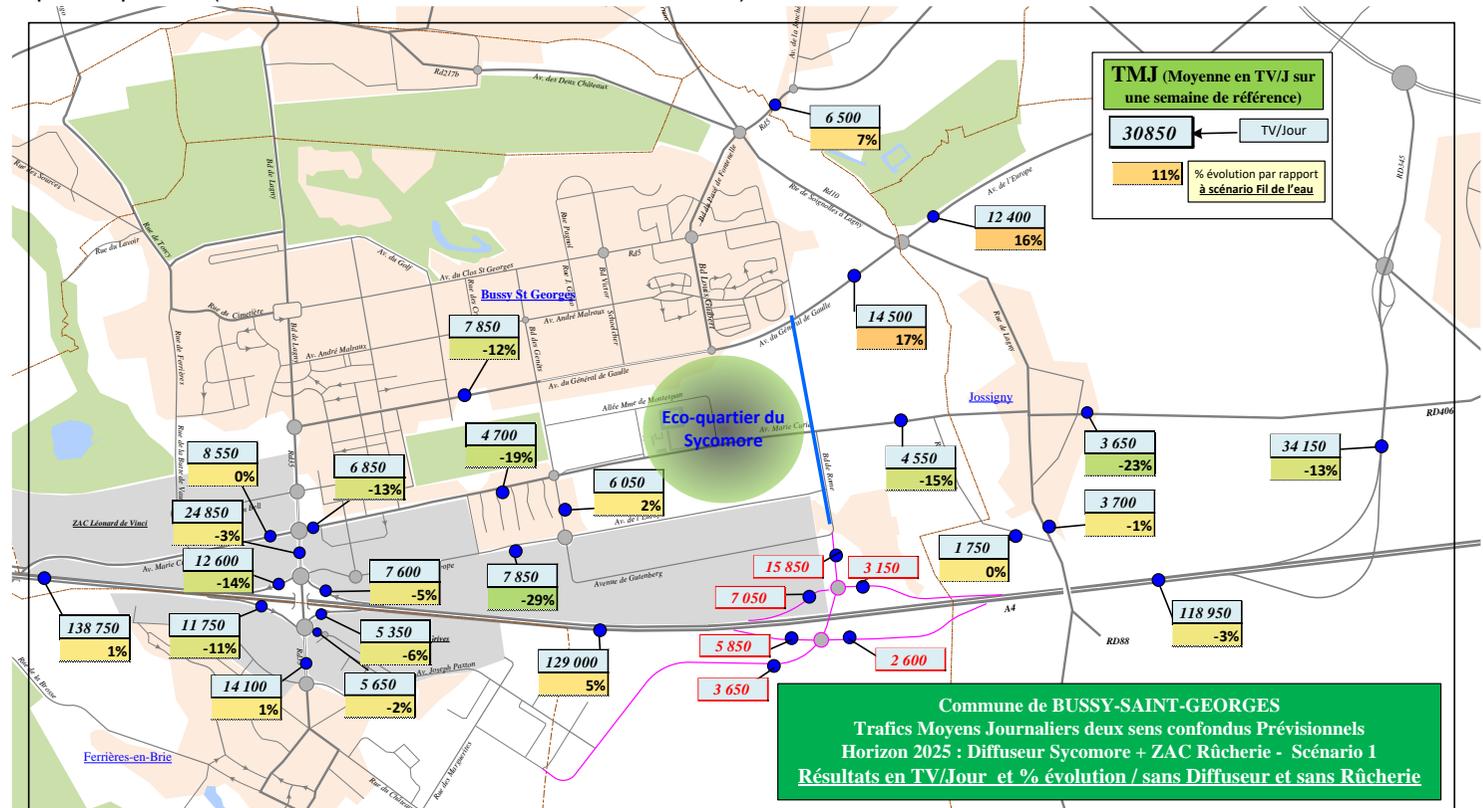
Les bretelles du nouveau diffuseur du Sycomore pourront supporter des trafics journaliers estimés en 2025 (à l'ouverture) :

- Sur ces bretelles Ouest (vers/depuis Paris) entre 5 850 à 7 050 TV/Jour avec un taux de PL qui devrait être compris entre 7 à 9%.
- Les bretelles Est seront moins sollicitées avec des flux journaliers estimés entre 2 600 à 3 150 TV/Jour (flux qui n'intègrent pas les trafics de l'aire de service) et un taux de PL qui sera dont plus important (estimé entre +8 à +12% de ce trafic TV/Jour)

Les flux journalier deux sens confondus de la branche nord débouchant sur le diffuseur (prolongement de l'Av. Gutenberg) sont estimés à 15 850 TV/Jour deux sens confondus (avec apport de trafic depuis Jossigny et Montévrain via nouvel itinéraire passant par le Bd des 100 Arpents et l'av. général de Gaulle).

Les trafics en accès au début du développement de la ZAC de la Rûcherie sont estimés à 3 650 TV/Jour

Enfin, l'impact des projets étudiés (début développement de la Rûcherie et nouveau diffuseur du Sycomore) reste modéré sur les trafics de l'Autoroute A4 (entre +1% au Niveau de Collégien), +5% sur la nouvelle section entre le diffuseur n°12 et le nouveau diffuseur, et 3% sur la section à l'Est jusqu'à l'échangeur de Jossigny (en lien avec report d'itinéraire des usagers en direction de Montévrain).



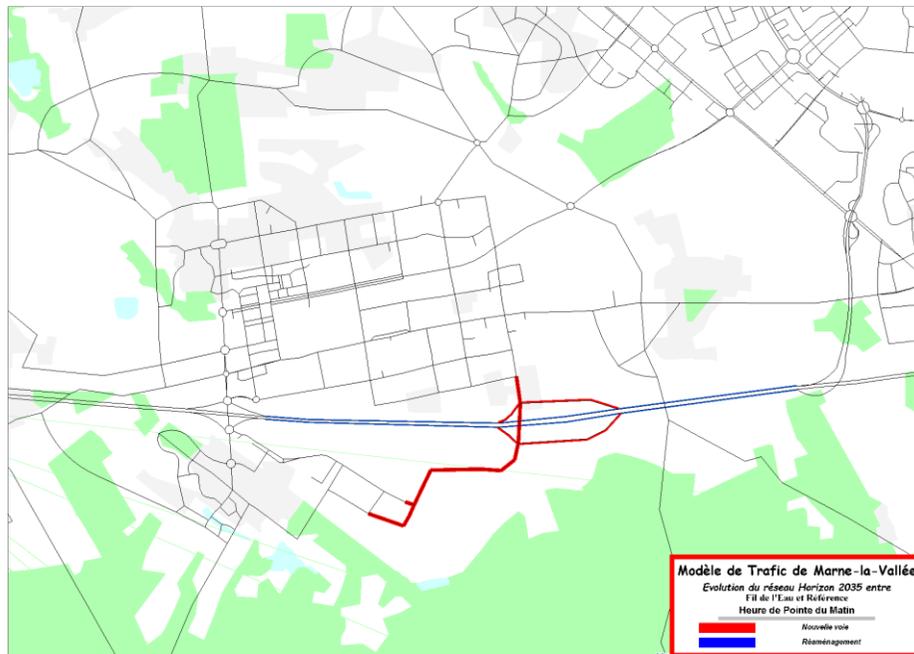
3.2.2. HORIZON 2035 – SCENARIO PROJET

3.2.2.1. EVALUATION DES FLUX GENERES PAR LA ZAC

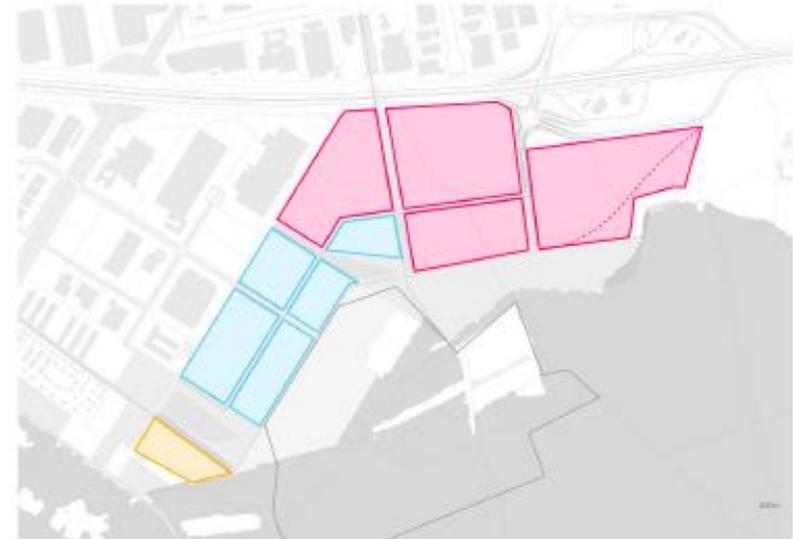
Dans les simulations présentées par la suite, outre la prise en compte de l'ouverture du nouveau diffuseur sur A4, il a été intégré dans les matrices de déplacements, les flux générés par la ZAC de la Rûcherie avec son développement à terme (intégrant près de 43Ha de logistique et 17.6Ha d'activités (avec un lot de 2,8 Ha pour de d'activités connexes ou logements), ce qui représente près de 2 550 Emplois. Les flux générés par ZAC sont ainsi estimés à :

- Le Matin : 80 UVP/h en émission et de 770 UVP/h en réception
- Le Soir : 640 UVP/h en émission et de 110 UVP/h en réception

Le réseau routier modélisé, pour desservir la ZAC est détaillé ci-dessous avec un accès via le nouveau diffuseur et un accès secondaire via la ZAC du Bel-Air à Ferrières. Et toujours avec le nouveau diffuseur, la réduction des vitesses à 110 Km/h sur A4 prolongée jusqu'à l'échangeur de Jossigny.



Logistique: 4 lots : 43 ha
Activités: 6 lots : 17,6 ha
Logements: 1 lots : 2,8 ha
total : 63,5 ha



LES IMPACTS SUR LA TRAME VIAIRE



surface de voirie de desserte : 44 000m²

3.2.2.2. RESULTATS DES ANALYSES 2035 – SCENARIO PROJET

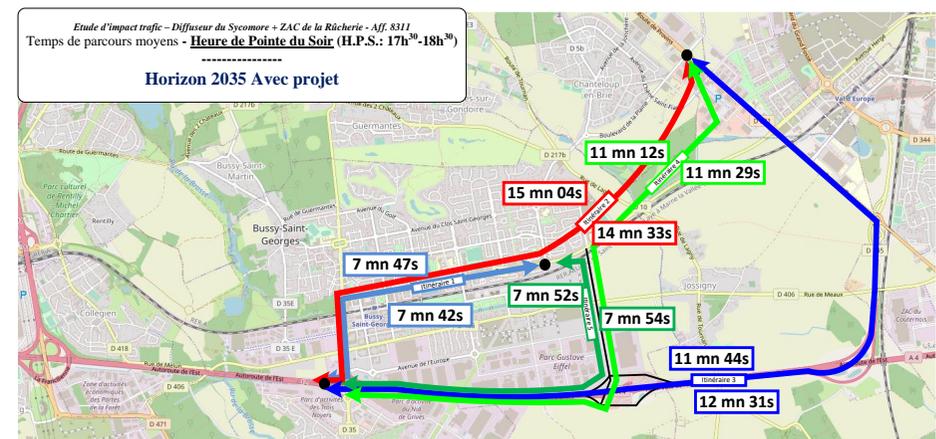
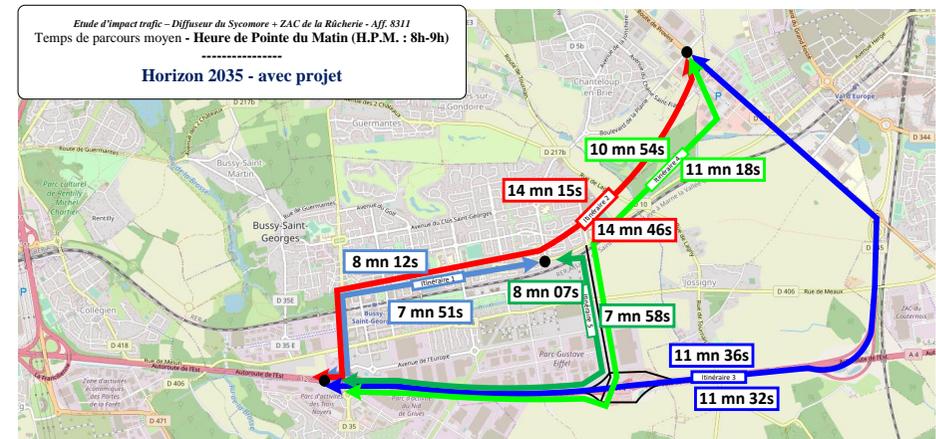
3.2.2.2.1. Simulations aux heures de pointe

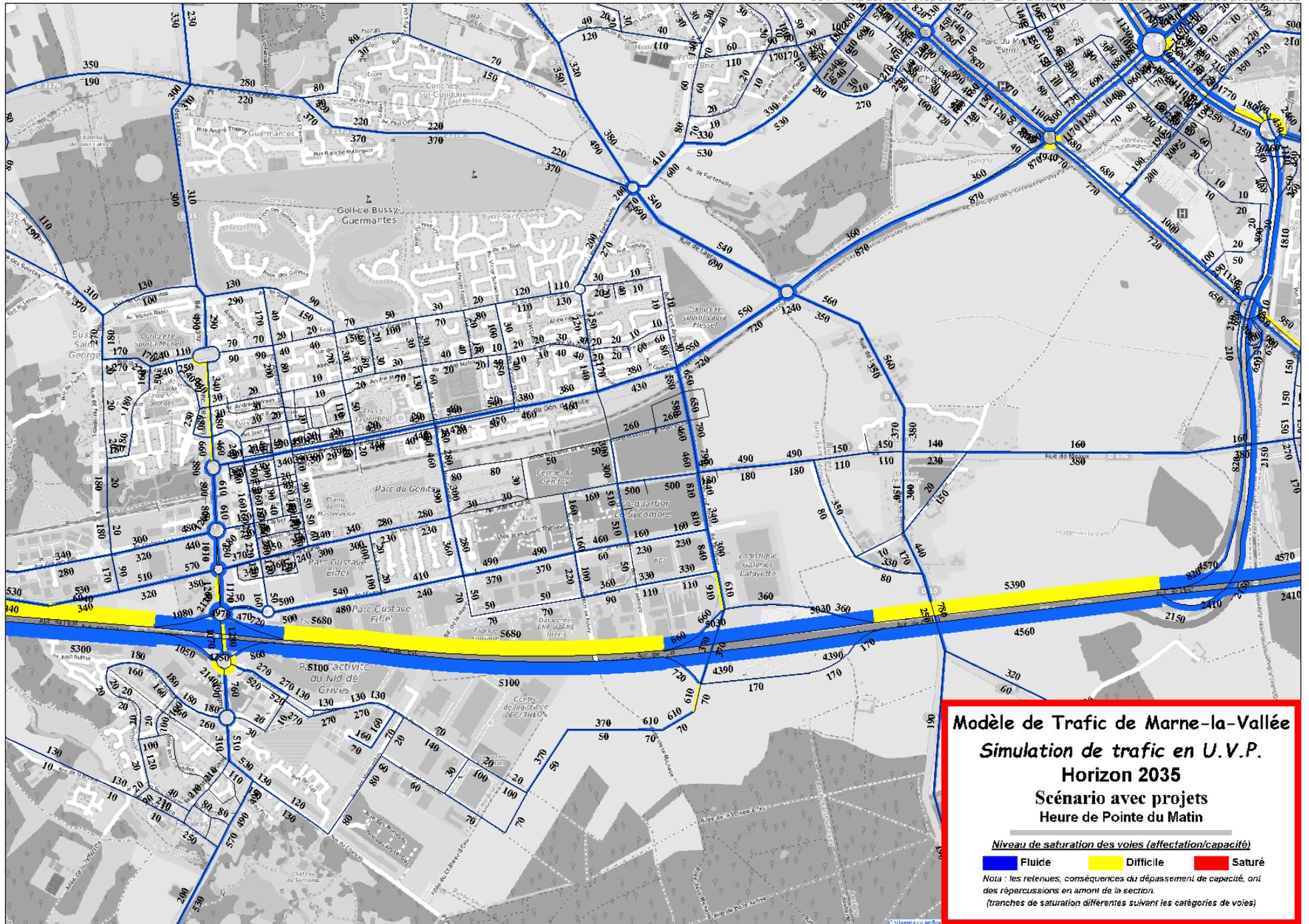
Les résultats des simulations obtenues en 2035 avec les projets ont été comparés aux résultats des simulations du scénario « Fil de l'eau » à horizon constant.

Ces cartes de comparaison de trafic donnent des impacts de la prise en compte du nouveau diffuseur de Sycomore qui restent constant à ceux évoqués dès l'Horizon 2025 avec :

- Baisse de la charge de trafic du diffuseur actuel n°12 qui retrouvera un meilleur fonctionnement
- Création d'un nouvel itinéraire de rabattement sur l'Autoroute A4 avec le nouveau diffuseur du Sycomore via le bd des 100 Arpents (et prolongement de l'Av. Gutenberg) pour les flux depuis l'éco-quartier du Sycomore et plus généralement depuis Jossigny et Montévrain.
- Décharge de trafic sur l'itinéraire depuis Montévrain passant par la Rd231 et la Rd345 (Pénétrante Ouest)

Comme pour l'Horizon 2025, ce basculement des flux se retrouve dans les temps de parcours détaillés ci-contre avec des temps qui deviennent plus attractifs sur le nouvel itinéraire n°4 (entre giratoire D231/D5 passant par le diffuseur du sycomore) que l'itinéraire actuel n°3 (passant par la Rd231 et la Rd345- Pénétrante Ouest).



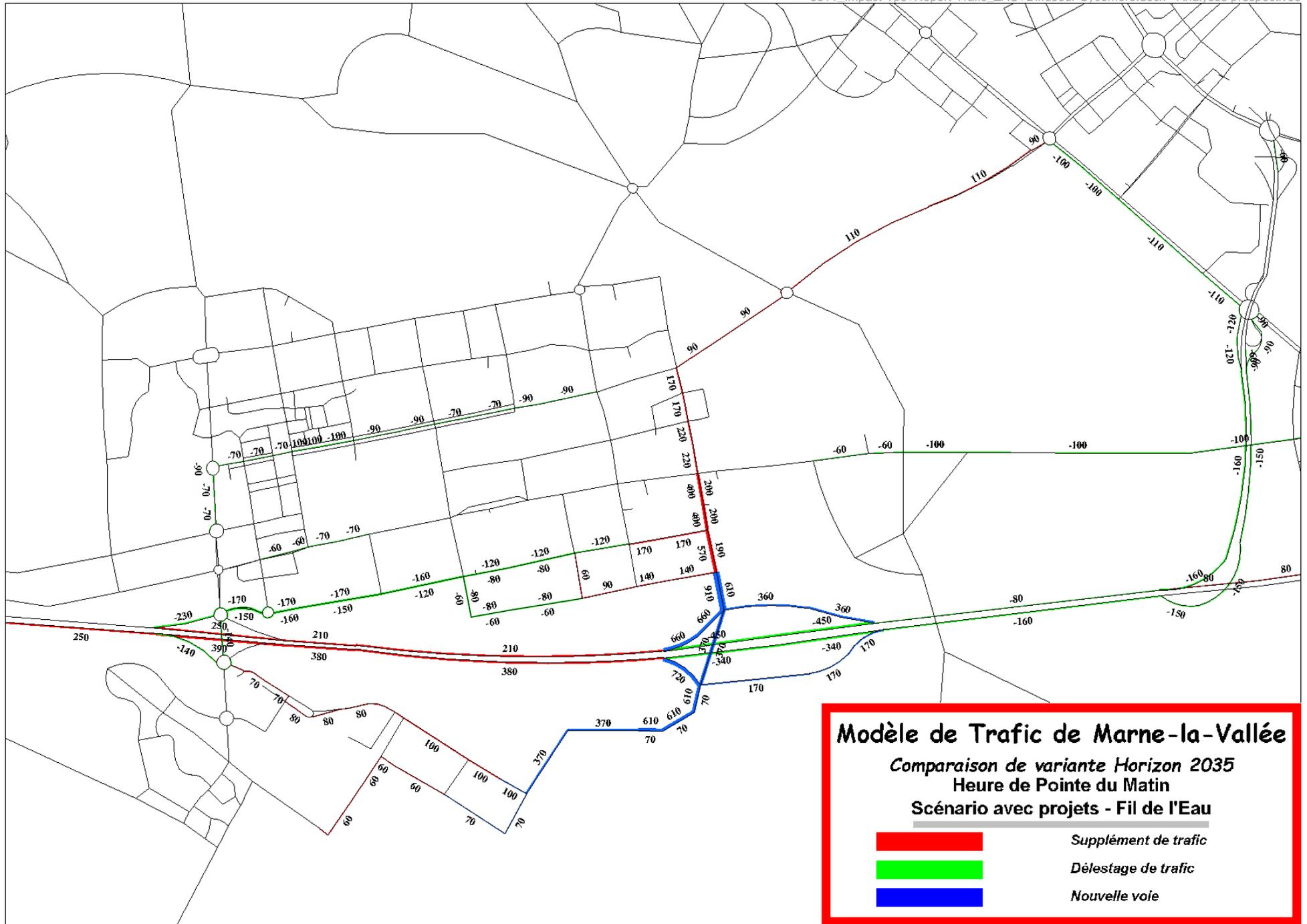


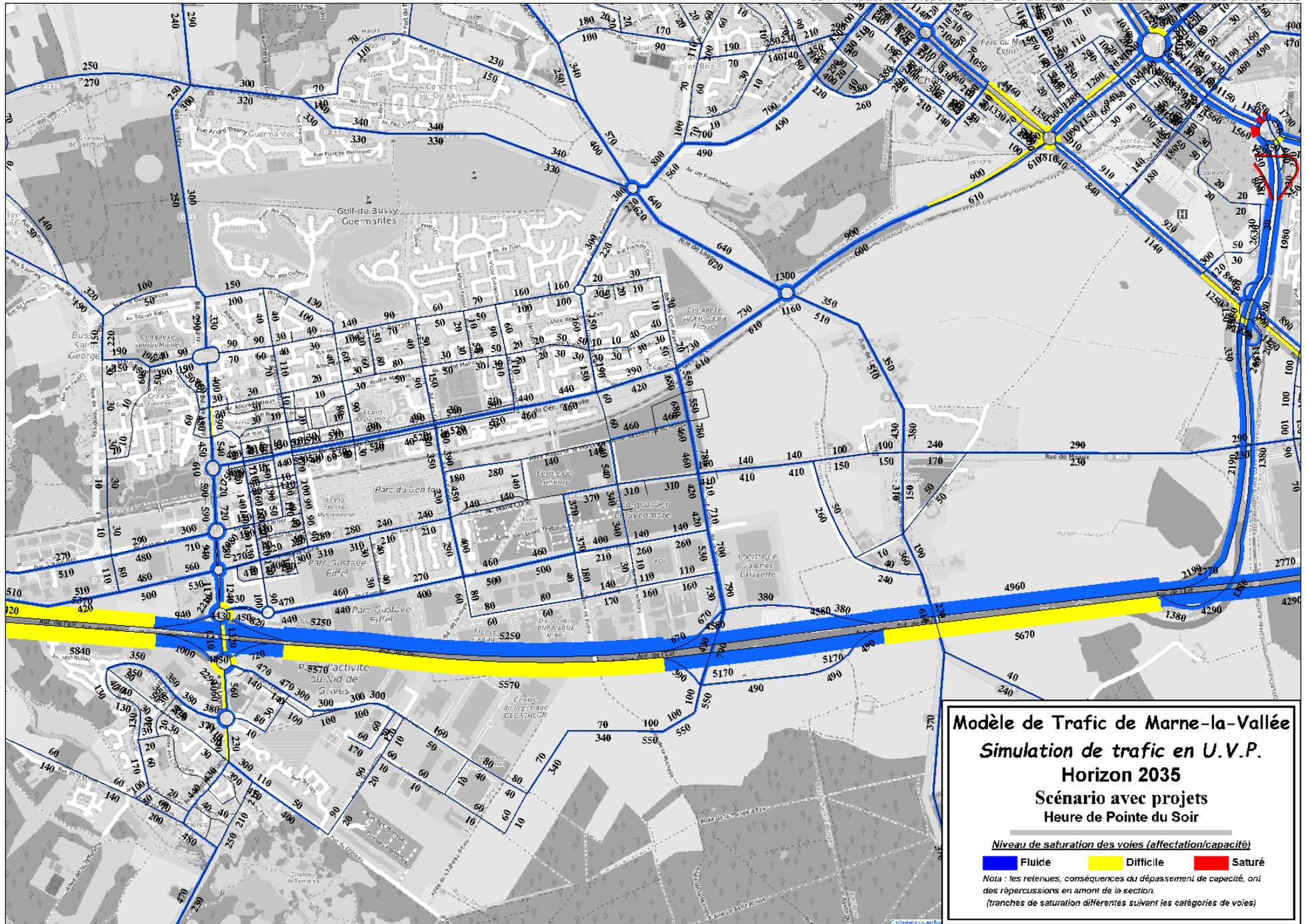
Modèle de Trafic de Marne-la-Vallée
Simulation de trafic en U.V.P.
Horizon 2035
Scénario avec projets
Heure de Pointe du Matin

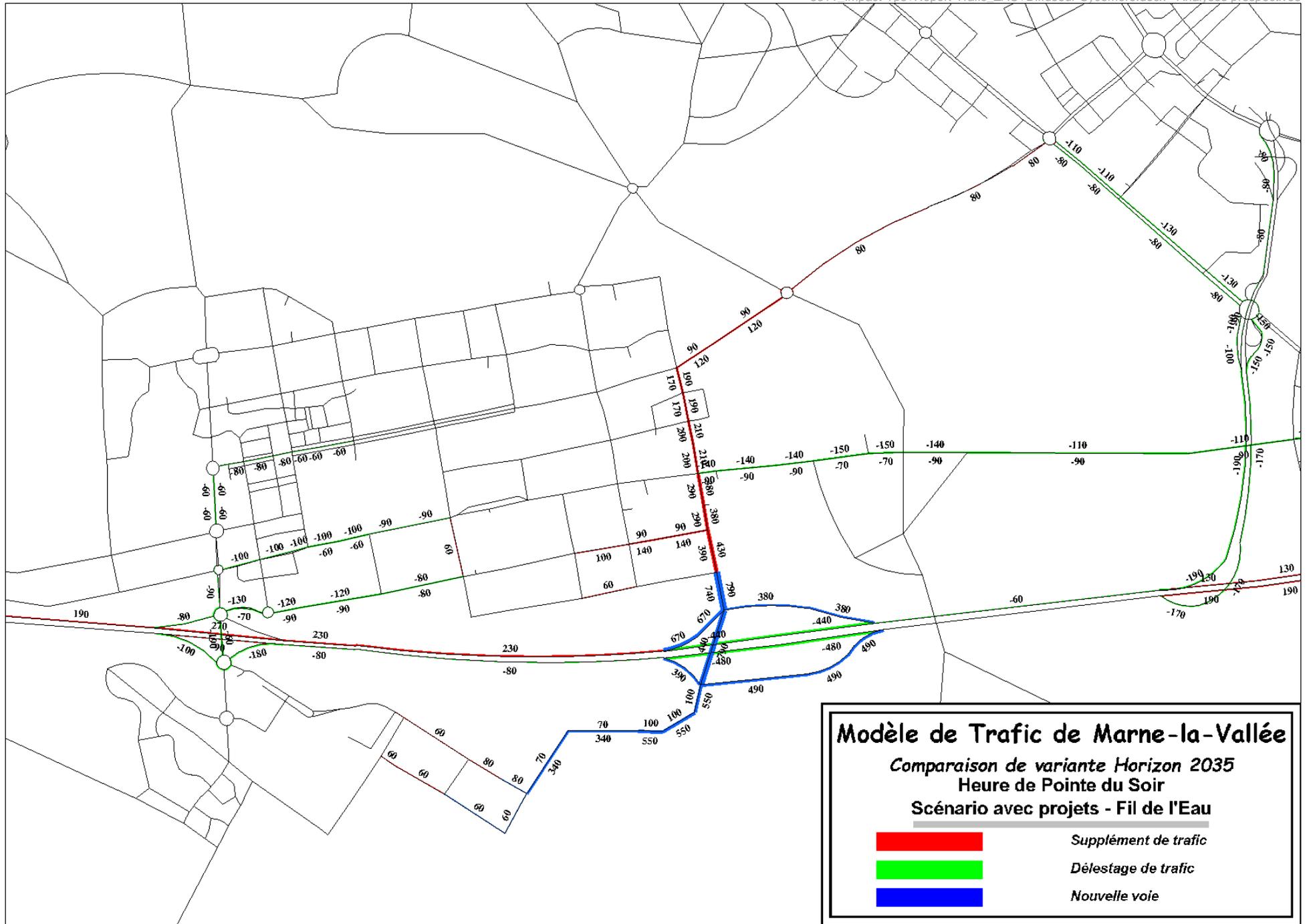
Niveau de saturation des voies (affectation/capacité)

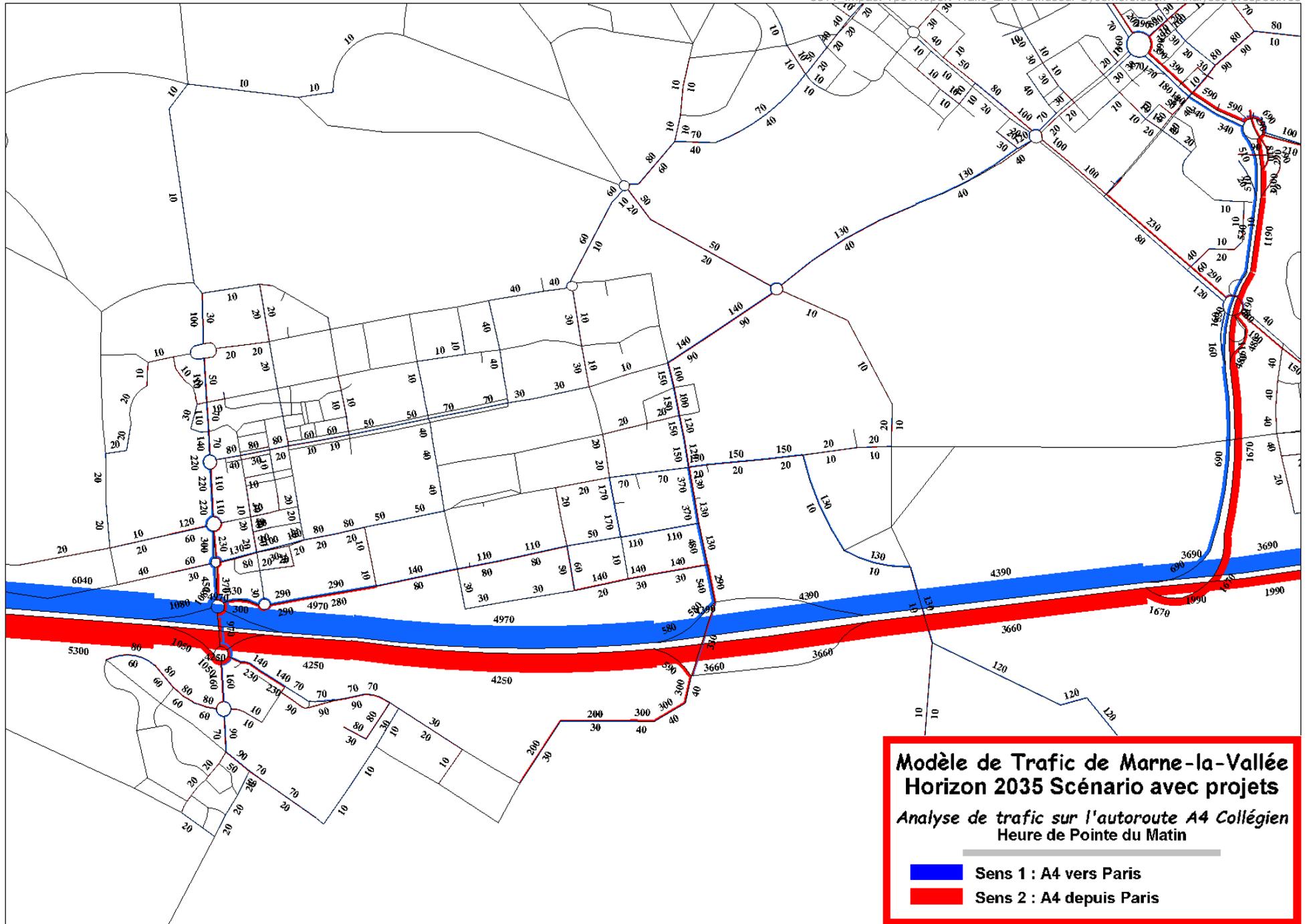
- Fluide
- Difficile
- Saturé

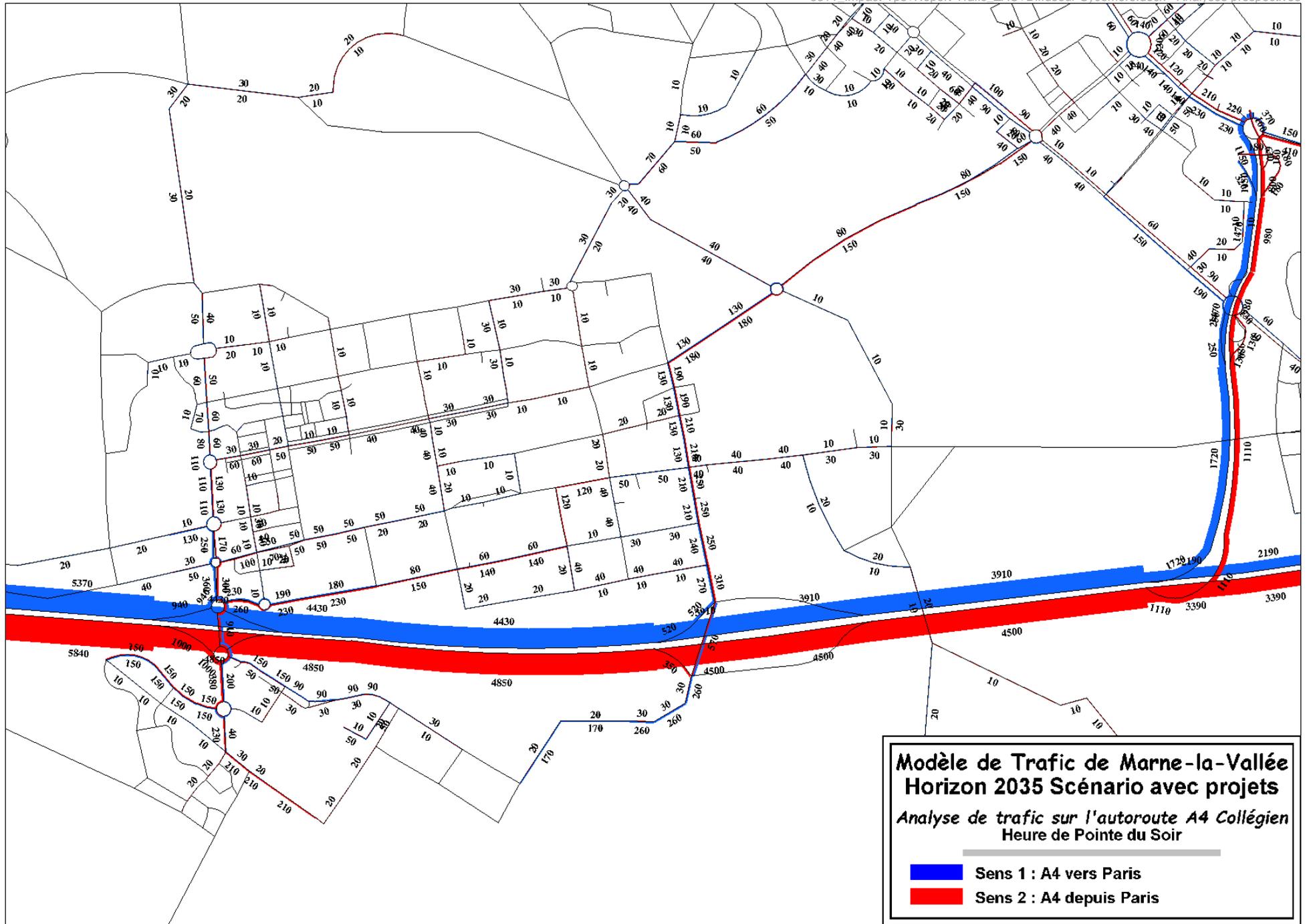
*Nota : les retenues, conséquences du dépassement de capacité, ont des répercussions en amont de la section.
 (tranches de saturation différentes suivant les catégories de voies)*











3.2.2.2.2. Estimation des trafics journaliers

Comme sur l'horizon intermédiaire précédemment testé, la prise en compte du nouveau diffuseur du Sycomore à cet horizon 2035 donnera les mêmes effets comparativement au scénario « fil de l'eau ». Il permettra de diminuer la charge de trafic sur l'avenue de l'Europe (en traversée de la ZI Gustave Eiffel) ainsi sur la Rd406 (avenue Marie-Curie) notamment sur leurs sections Ouest à l'approche de la Rd35 (réorientation des trafics depuis le diffuseur de Ferrières-en-Brie vers le nouveau diffuseur du Sycomore via A4).

Le nouveau diffuseur soulagera le diffuseur n°12 existant avec des baisses de trafic estimées à cet horizon entre -11% et -14% sur les bretelles Ouest (vers/depuis A4-Paris) et entre -5 et -11% sur les Bretelles Est.

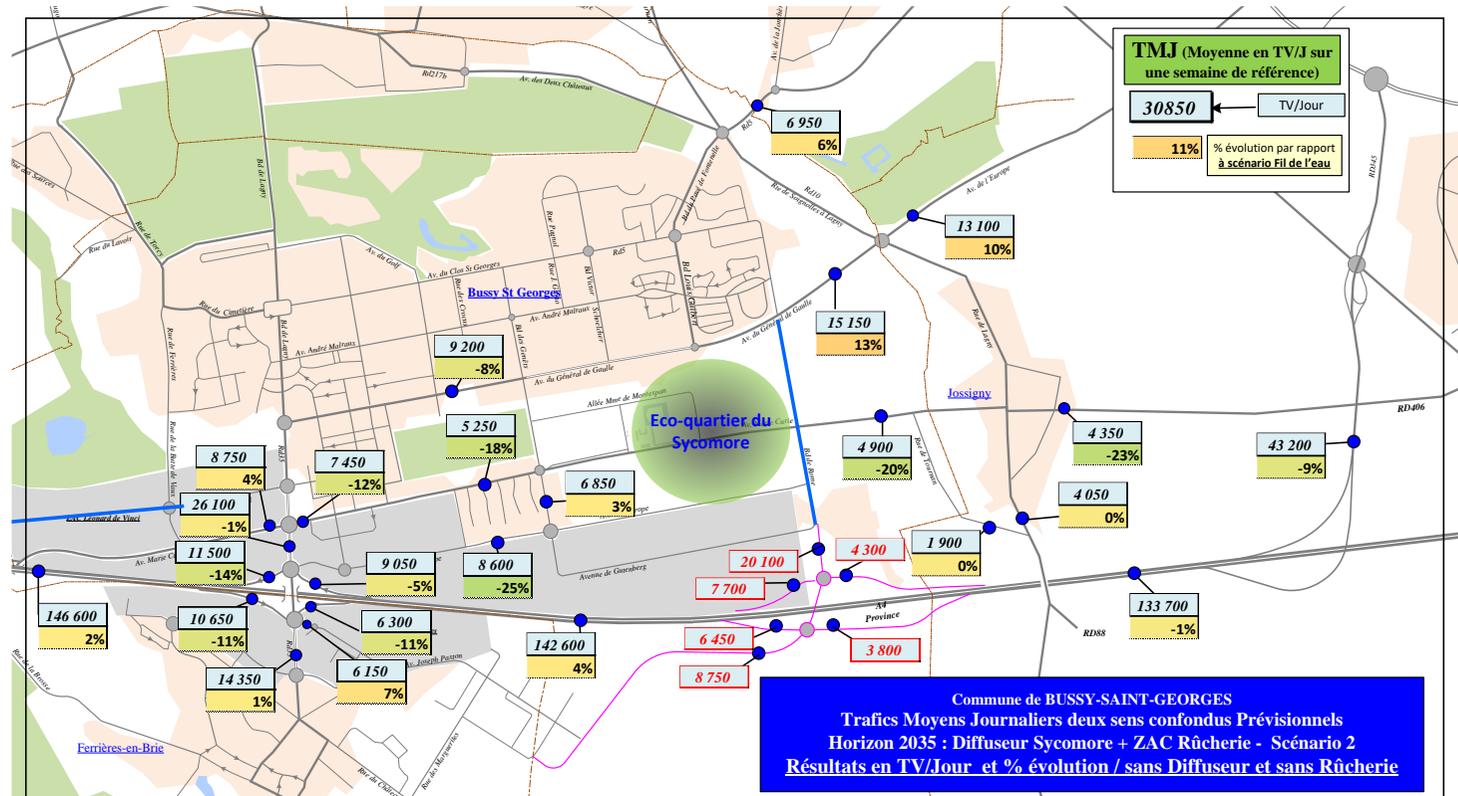
Les bretelles du nouveau diffuseur du Sycomore pourront supporter des trafics journaliers estimés en 2035 :

- Sur ces bretelles Ouest (vers/depuis Paris) entre 6 450 à 7 750 TV/Jour avec un taux de PL qui devrait être compris entre 7 à 9%.
- Les bretelles Est restent moins sollicitées avec des flux journaliers estimés entre 3 800 à 4 350 TV/Jour et un taux de PL qui sera donc plus important (estimé entre +8 à +12% de ce trafic TV/Jour)

Les flux journalier deux sens confondus de la branche nord débouchant sur le diffuseur (prolongement de l'Av. Gutenberg) sont estimés à 20 100 TV/Jour deux sens confondus et les trafics sur l'accès sud vers la ZAC de la Rûcherie sont estimés à 8 750 TV/Jour.

Enfin, l'impact des projets étudiés (ZAC de la Rûcherie à 100% et nouveau diffuseur du Sycomore) reste modéré sur les trafics de l'Autoroute A4 avec :

- +2% sur la section au niveau de Collégien,
- +4% sur la nouvelle section entre le diffuseur n°12 et le nouveau diffuseur,
- 1% sur la section à l'Est jusqu'à l'échangeur de Jossigny





INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS

WWW.CDVIA.FR