



RÉAMÉNAGEMENT

Pôle de Melun



DOSSIER D'ENQUETE
PREALABLE A LA DECLARATION
D'UTILITE PUBLIQUE

**Pièce K : Avis émis sur le projet
et réponses du maître
d'ouvrage, autres annexes
– Volet 3**



Sommaire

10. Etudes techniques (2/2)	3
10.3. Etude de trafic.....	4



RÉAMÉNAGEMENT

Pôle de Melun



10. Etudes techniques (2/2)



10.3. ETUDE DE TRAFIC

10.3.1. Analyse des impacts de trafic du nouveau plan de circulation et des scénarios de référence et de transition

Des études de circulation et de prévision de trafic ont été réalisées en 2019 et 2020, en lien avec la CAMVS, la Ville de Melun et le Conseil Départemental de Seine-et-Marne.

Les simulations dynamiques des scénarios de référence et de transition ont permis de mettre en évidence les conséquences du nouveau plan de circulation sur le trafic routier. Les résultats montrent sur la zone d'étude une légère dégradation des conditions de circulation, notamment sur les voiries résidentielles des rues Damonville et Barbazan. Cet impact est modéré pour la circulation des lignes de bus.

Après l'aménagement complet du pôle gare et du site propre du Tzen bus, le trafic sera peu dégradé sur la RD606 par rapport à la situation actuelle, car cet axe bénéficiera de la programmation des feux, optimisant le passage du Tzen sur le site propre en parallèle. Les gains de temps en transports collectifs devraient faciliter le report du mode VP vers le mode TC.



Sommaire

- **Situation fil de l'eau 2025** (correspondant aux modifications induites par le nouveau schéma de circulation envisagé en accompagnement du projet du Pôle Gare et Tzen 2)
- **Situation de référence** (correspondant aux modifications induites par l'aménagement du site propre, et au passage du Tzen 2 par la rue Barchou)
- **Situation de transition** (correspondant à la phase travaux où le Tzen 2 devra passer par l'avenue Gallieni, du fait notamment des travaux d'accessibilité de la gare qui engendreront des travaux sur la rue Barchou)
- **Synthèse et conclusion**



Situation fil de l'eau 2025 (nouveau schéma de circulation)



Plan de circulation général testé (horizon 2025)

➔ Modifications induites par le nouveau schéma de circulation envisagé en accompagnement du projet du Pôle Gare et TZEN-2

➤ Aménagements GRN :

Mise à double sens de l'Avenue de la Libération depuis accès Parking rue Barbazan jusque Place Lucien Auvert

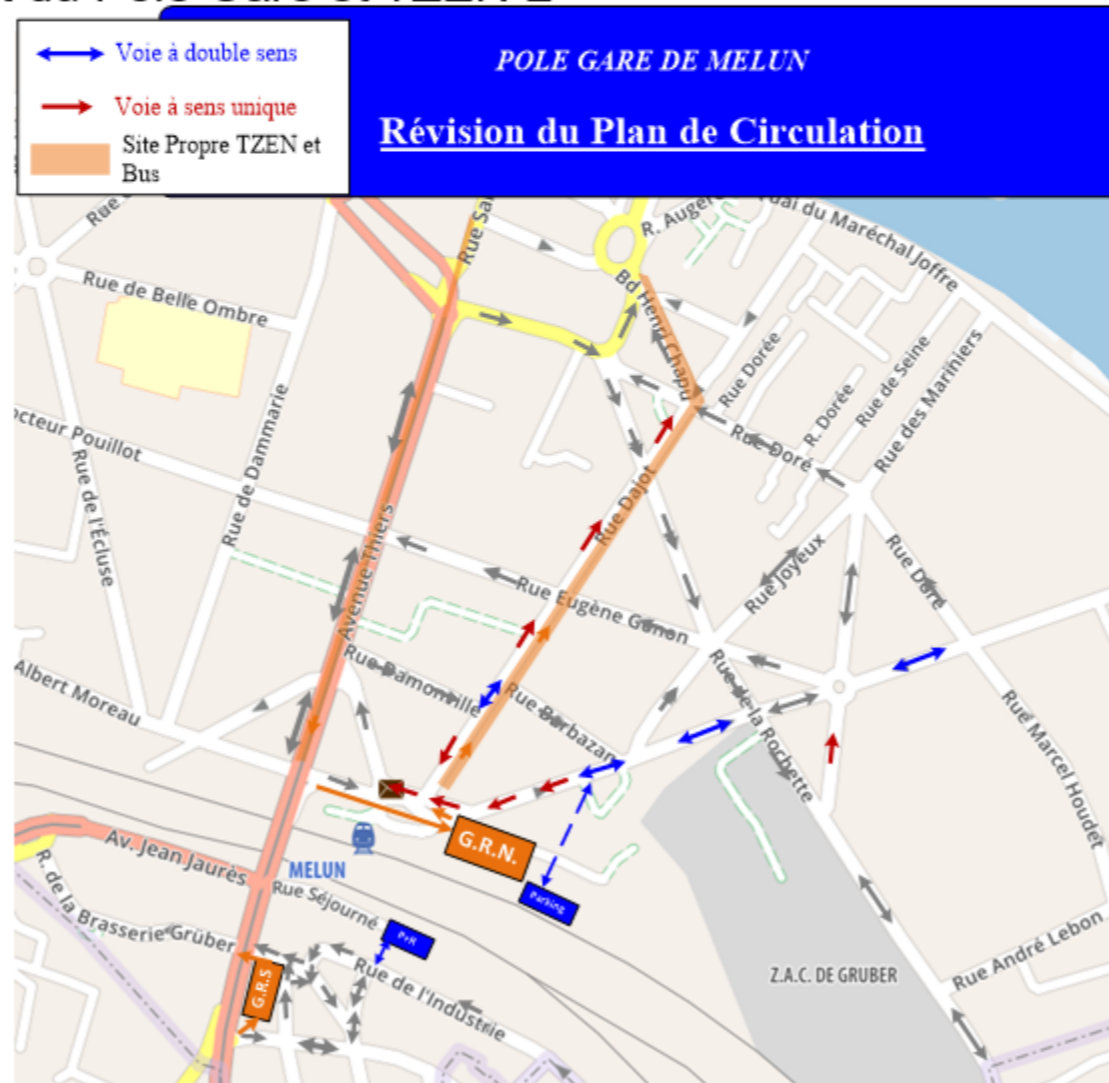
Inversion du sens de circulation de l'Avenue de la Libération depuis accès Parking vers la Place Gallieni

Mise à sens unique de la Rue Dajot dans le sens montant, entre la rue Damonville vers Bd Henri Chapu et inversement vers le pôle Gare (en parallèle du site propre Tzen et Bus).

Mise en sens unique de la rue de la Motte aux cailles

➤ Aménagements G.R.S. :

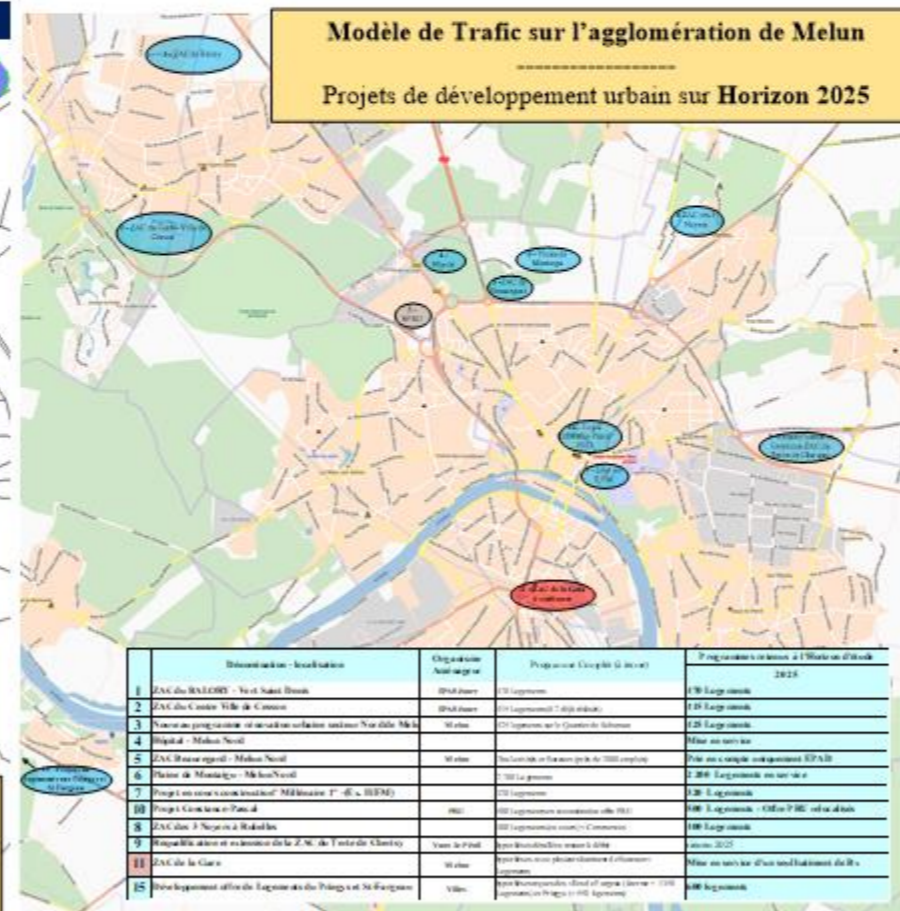
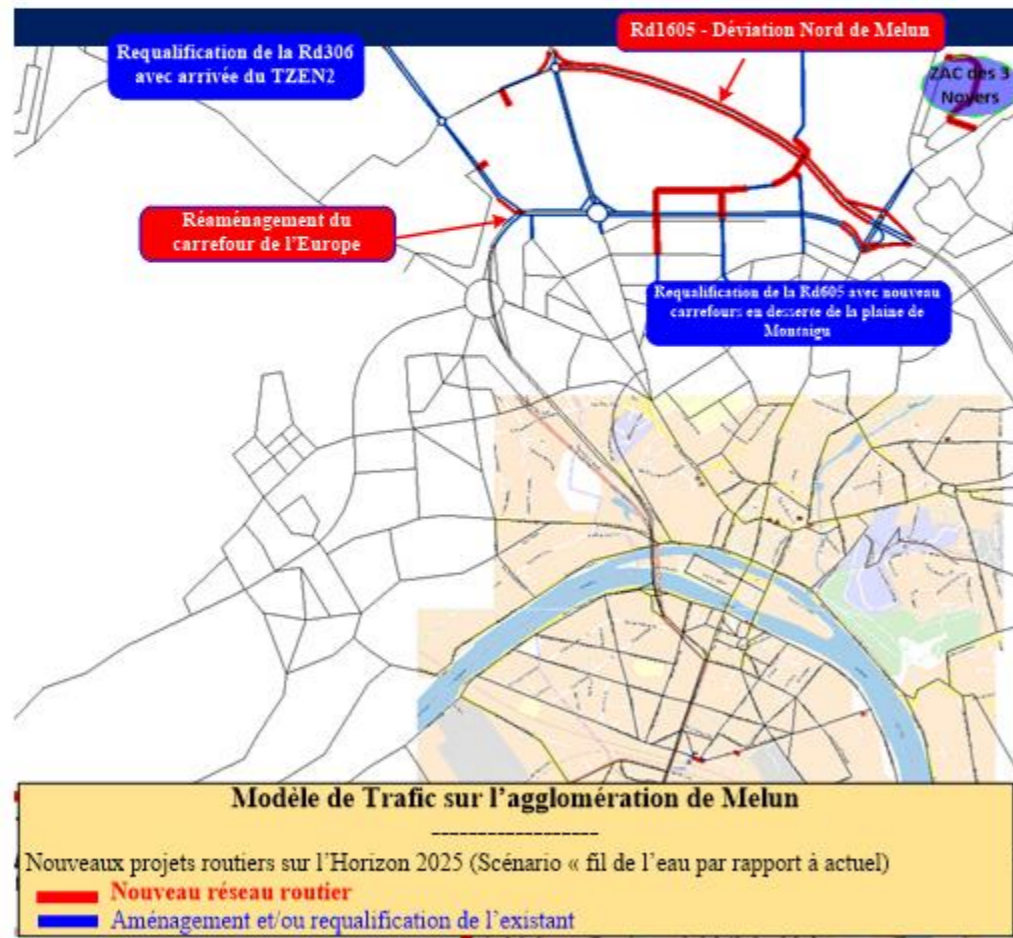
Maintien, sur le principe, du schéma de circulation actuel pour le VP avec 2 scénarios d'accès à la GRS





Simulation statique 2025 fil de l'eau

Hypothèses 2025

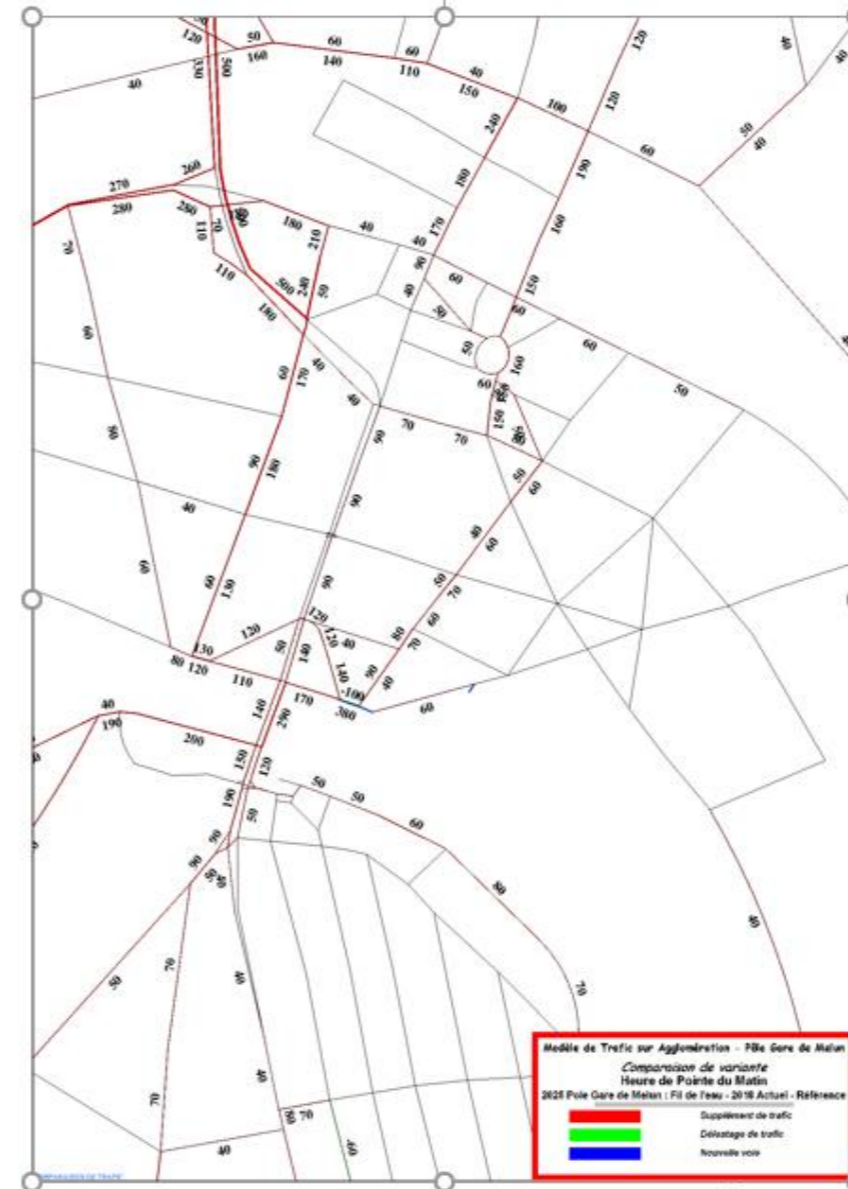




Simulation statique 2025 Scénario « Fil de l'eau » (sans modification du schéma circulation)

➔ Aperçu simulation le matin (avec évolution par rapport à l'actuel)

- Localement, on note une petite évolution de trafic sur le réseau local (trafic de 20 UVP/h sur Barbazan, 100 UVP/h sur Damonville et jusqu'à 280 UVP/h sur Av. de la libération)
- La charge de trafic demeurera toujours très soutenue en pointe sur la RD606 (notamment le matin depuis la Rochette) ainsi que sur la Rd372





Analyse des impacts du nouveau schéma de circulation

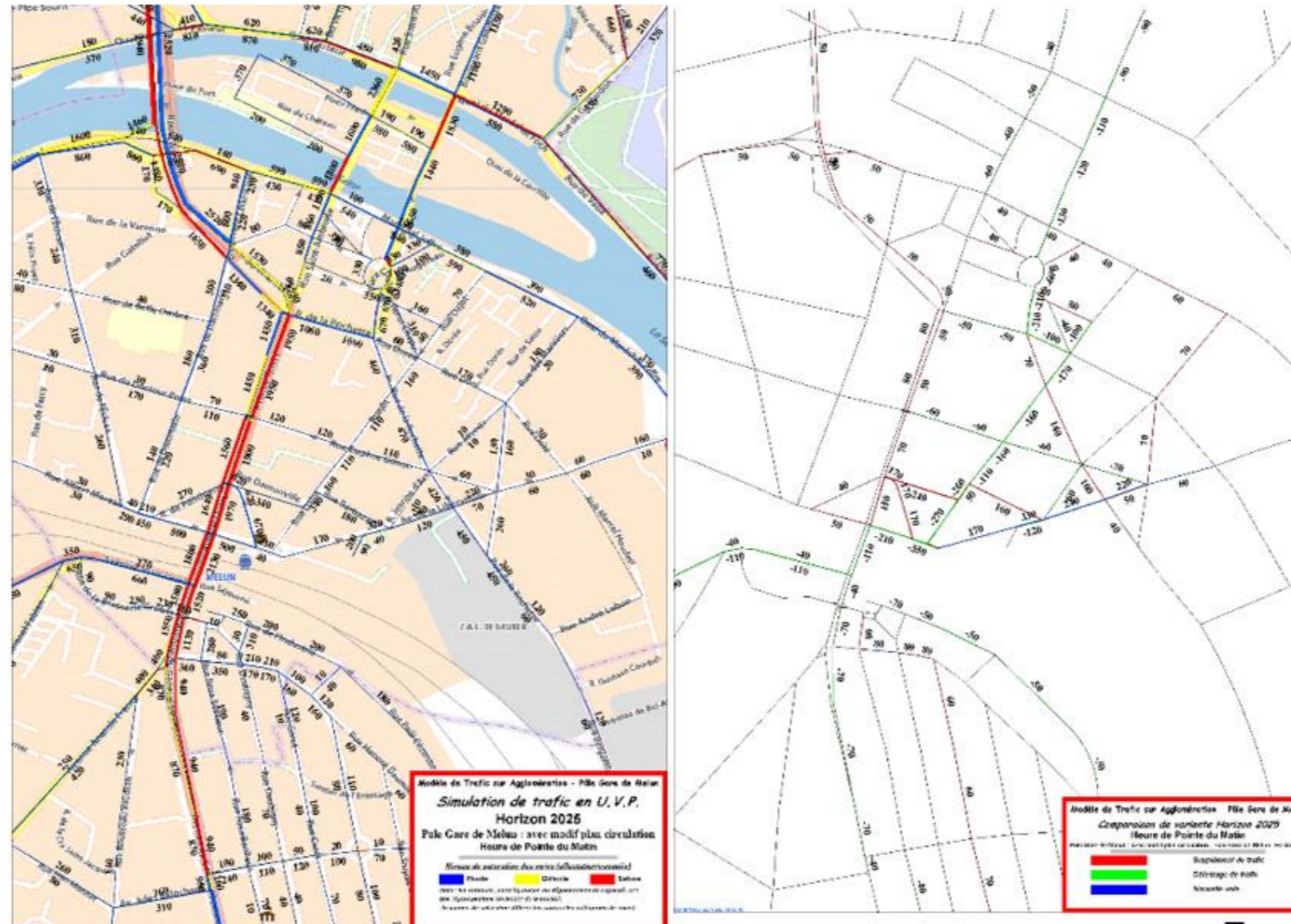
→ Aperçu simulation le matin (avec carte d'impact sur le trafic du nouveau schéma de circulation par rapport au scénario fil de l'eau)

La mise en place du schéma de circulation entrainera :

Un report de flux sur la rue de la Rochette (lié à la mise en sens unique de la rue Dajot – le matin +190 UVP/h) et dans une moindre mesure sur le quai du Mal Joffre (notamment pour flux PL en direction de la ZAC De Gruger)

Un report de flux sur la rue Damonville et la Rue Barbazan (de +90 à + 240 UVP/h suivant l'heure de pointe sur ce réseau très local juste au nord de la Gare) en lien avec l'interdiction des mouvements d'Ouest en Est pour les V.L. au droit du projet pôle Gare.

La section Est de l'avenue de Libération, mise à double sens, connaîtra également un accroissement de sa charge de trafic dans les deux sens confondus





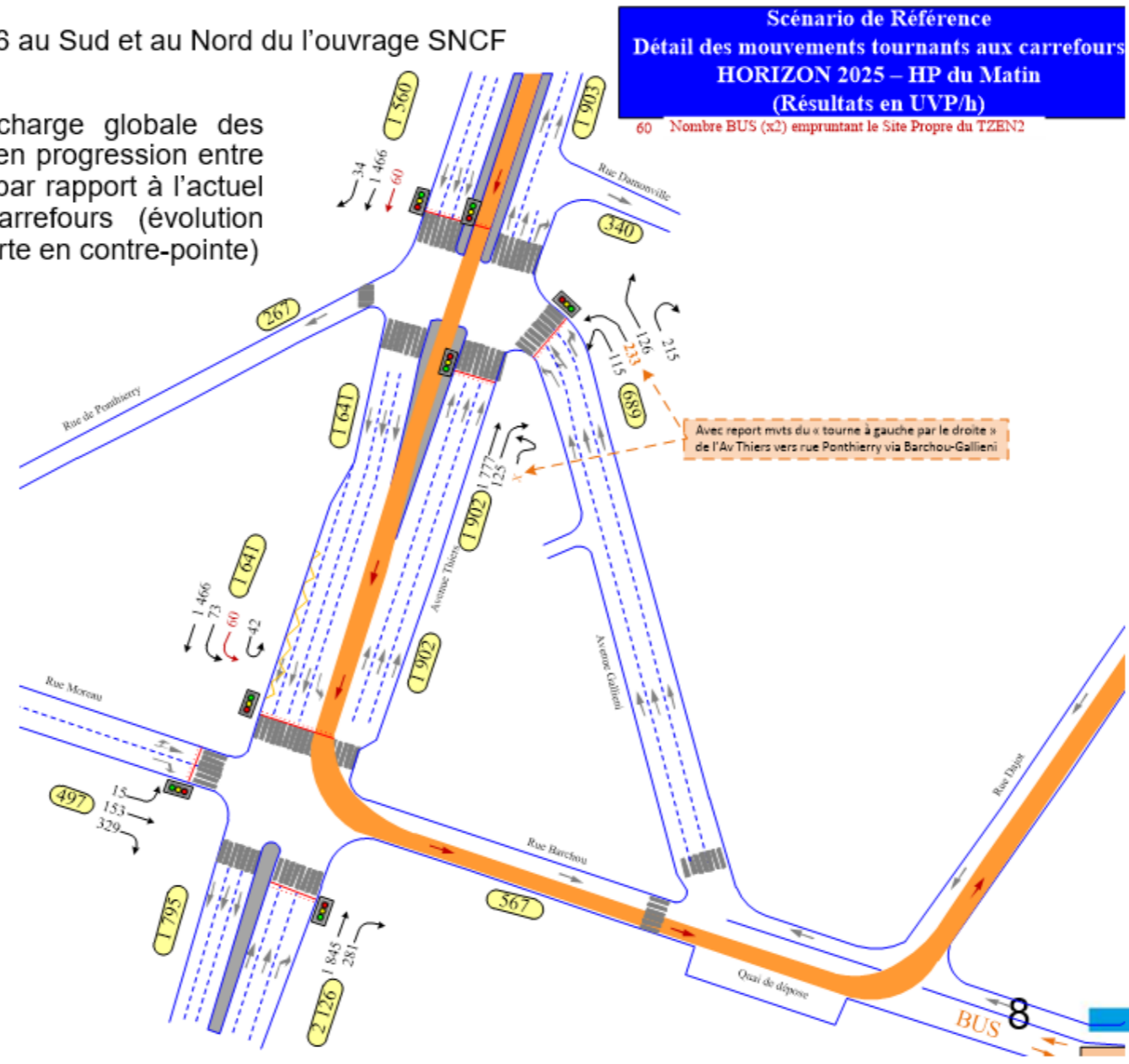
Analyse des impacts du nouveau schéma de circulation

Détail des flux attendus au niveau des carrefours de la RD606

Zoom sur les Flux à l'H.P.M. par carrefour sur la RD606 au Sud et au Nord de l'ouvrage SNCF



Le matin, la charge globale des carrefours est en progression entre + 17% à 25% par rapport à l'actuel suivant les carrefours (évolution des flux plus forte en contre-pointe)





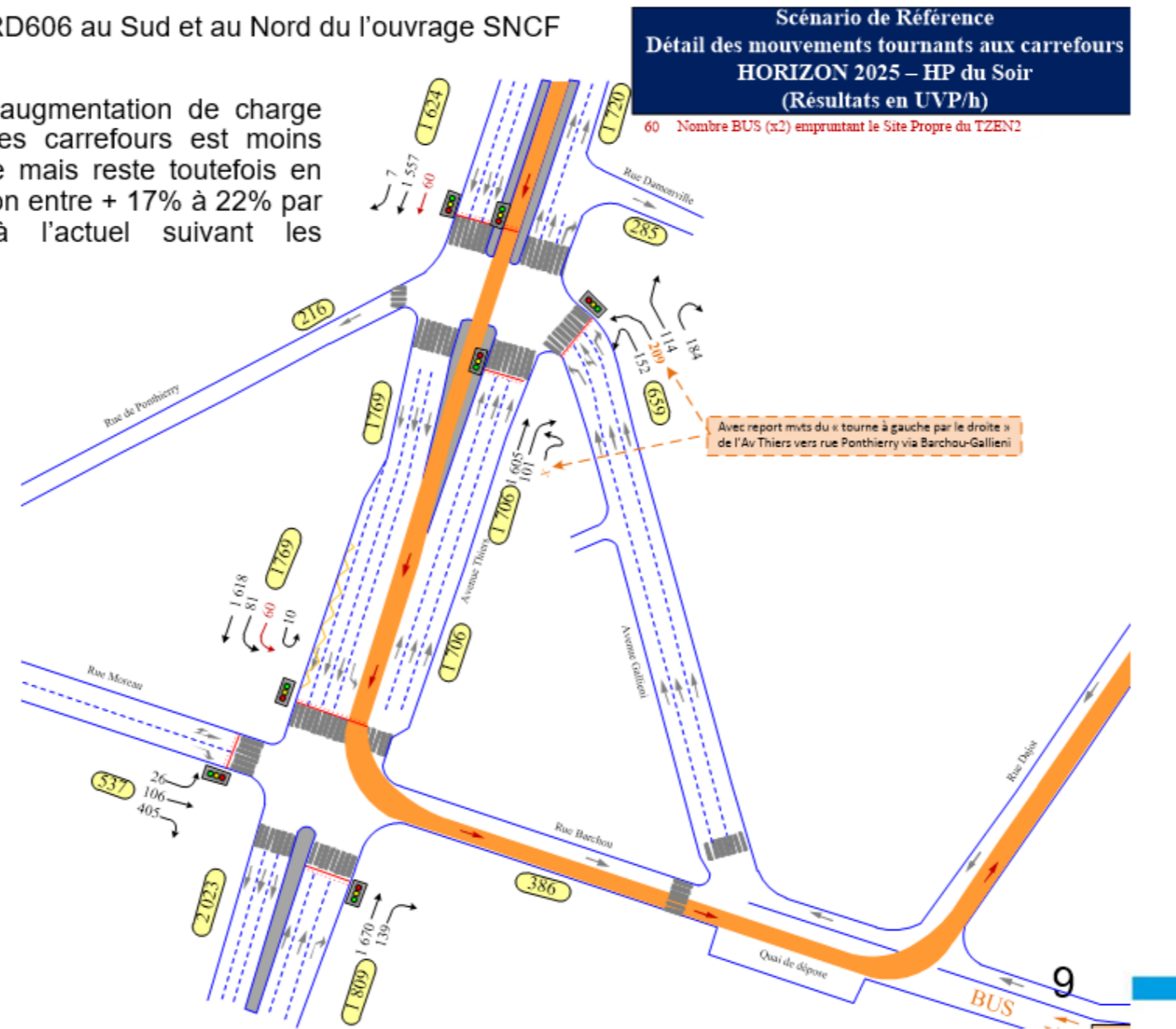
Analyse des impacts du nouveau schéma de circulation

→ Détail des flux attendus au niveau des carrefours de la RD606

Zoom sur les **Flux à l'H.P.S.** par carrefour sur la RD606 au Sud et au Nord de l'ouvrage SNCF



Le soir, l'augmentation de charge globale des carrefours est moins importante mais reste toutefois en progression entre + 17% à 22% par rapport à l'actuel suivant les carrefours





Simulation dynamique avec projet de pôle et Tzen (arrivée via Barchou)

→ Prise en compte des lignes TC spécifiques

- > Ligne A : Mélibus (Rubelles – Melun – St Fargeau) – Fréquence de 6 Bus/h
- > Ligne A : Mélibus (St Fargeau – Melun – Rubelles) – Fréquence de 6 Bus/h
- > Ligne C : Mélibus (Vaux-le-Pénil – Melun Gare) – Fréquence de 4 Bus/h
- > Ligne D nord : Mélibus (Gare Melun – Gare Melun) – Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne D sud : Mélibus (Gare Melun – Gare Melun) – Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne E : Mélibus (Centre Commercial Villiers en Bière – Melun Centre Commercial) – Fréquence de 8 Bus/h
- > Ligne E : Mélibus (Centre Commercial Melun – Centre Commercial Villiers en Bière) - Fréquence de 8 Bus/h – Bus articulé
- > Ligne Fhp : Mélibus (Gare de Melun – Le Mée sur Seine) - Fréquence de 4 Bus/h
- > Ligne F : Mélibus (La Rochette - Melun) - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne Fd : Mélibus (le Mée – Gare de Melun) - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne G : Gare de Melun – Villaroche Nord) – Fréquence de 3 Bus/h
- > Ligne L : Mélibus (Gare de Melun – Gare de Melun) - Fréquence de 4 Bus/h – Bus articulé
- > Ligne Ld : - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne N : Mélibus (Gare de Melun – Bd Foch) - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne N : Mélibus (Gare de Melun – Charles Péguy) - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne 1 : Seine et Marne Express (Rebais – Melun) - Fréquence de 5 Bus/h
- > Ligne 2 : Seine et Marne Express (Meaux – Melun) – Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne 9 : Canton de Perthes en Gâtinais - Fréquence de 4 Bus/h
- > Ligne 11A (Nord-Sud) : Canton de Perthes en Gâtinais - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne 11A (Sud-Nord) : Canton de Perthes en Gâtinais - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne 14 : (Macherin – Melun) – Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne 18 : Seine-et-Marne Express (Melun SNCF – Meaux SNCF) - Fréquence de 5 Bus/h
- > Ligne 24 : Yerres-Brie-Centrale (Rozay-en-Brie – Melun) - Fréquence de 2 Bus/h
- > Ligne 30A : Arlequin (Tournan-en-Brie – Melun – Le Mée-sur Seine) - Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne 30C : Arlequin (Melun – Coubert) - Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne 34 : Seine-et-Marne Express (Château-Landon – Melun) - Fréquence de 7 Bus/h
- > Ligne 37A : Yerres-Brie-Centrale (Ozouer-le-Voulgis – Melun – Vaux le Pénil) - Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne 46 : Seine-et-Marne Express (Montereau-Fault-Yonne – Melun) - Fréquence de 5 Bus/h
- > Ligne 47 : Seine-et-Marne Express (Provins – Nangis – Melun) - Fréquence de 8 Bus/h
- > Ligne S4 : (Baissise le Roi – Melun) - Fréquence de 1 Bus/h
- > Ligne Tzen 2 : (Sénart – Gare de Melun) - Fréquence de 10 Bus/h – Bus articulé



Présentation

→ Prise en compte des lignes TC spécifiques

- Hypothèse : La ligne F passe par la gare routière Nord, la ligne N est traversante (si la ligne N devait être affectée à la Gare routière Nord, cela ne modifierait pas les conclusions de l'étude de circulation)
- Tableau des mouvements bus principaux sur la zone à l'Horizon de référence

	Nombre de bus passant par "" à l'HP	Nombre de T-Zen	Nombre de bus melibus
Site propre	28	10	18
	Nombre de bus passant par "" à l'HP	Nombre de bus en régulation à l'HP	Nombre de bus avec arrêt à l'HP
Gare Routière Nord	40	35	35
Gare Routière Sud	25	25	25
Rue de l'Industrie	23	11	10

- On note que seules les lignes 9 et 34 régulent sur la rue de l'Industrie. Les autres lignes qui s'y arrêtent sont les lignes scolaires et la ligne 14

Rue de l'Industrie actuellement	30	19	11
------------------------------------	----	----	----

- En comparaison des flux de bus en situation actuelle, on constate une diminution importante de la fréquentation de la rue de l'Industrie.



Situation de référence

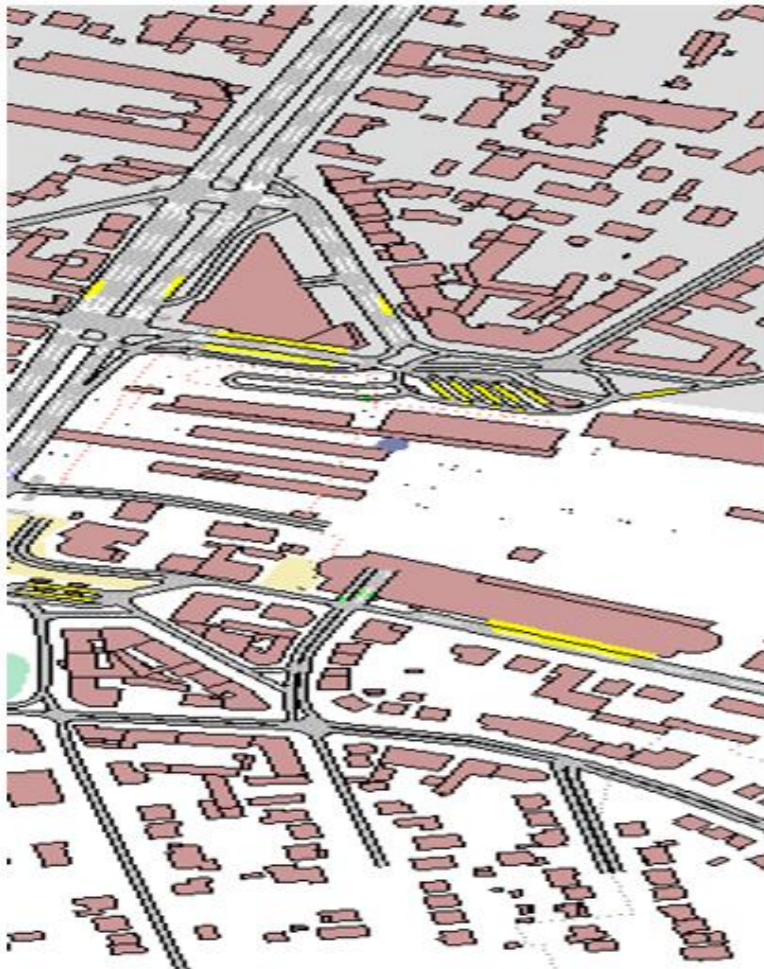
(aménagement du site propre, et passage du Tzen 2 rue Barchou)



Présentation Scénario de référence

→ Modifications de réseaux

Modélisation de l'actuel



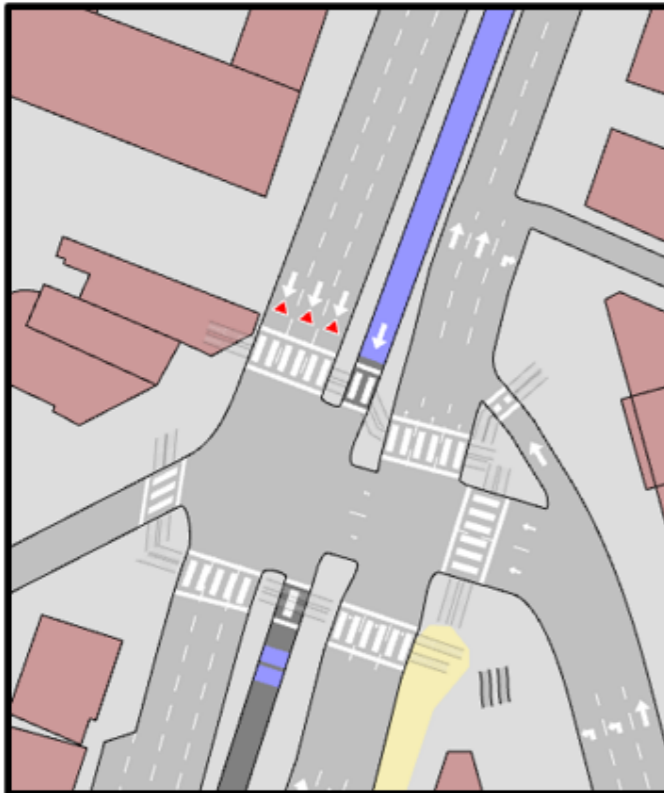
Modélisation Scénario de référence



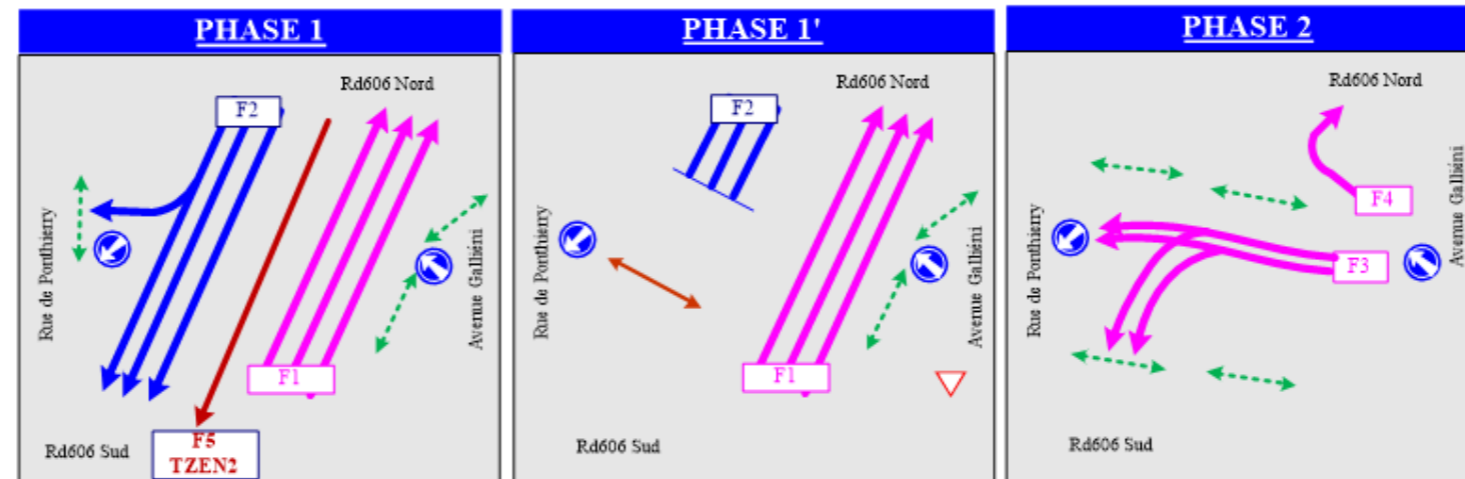


Présentation Scénario de référence

➔ Modélisation carrefour Rd606_Galliéni_Ponthierry



➤ Durée de cycle : 100s

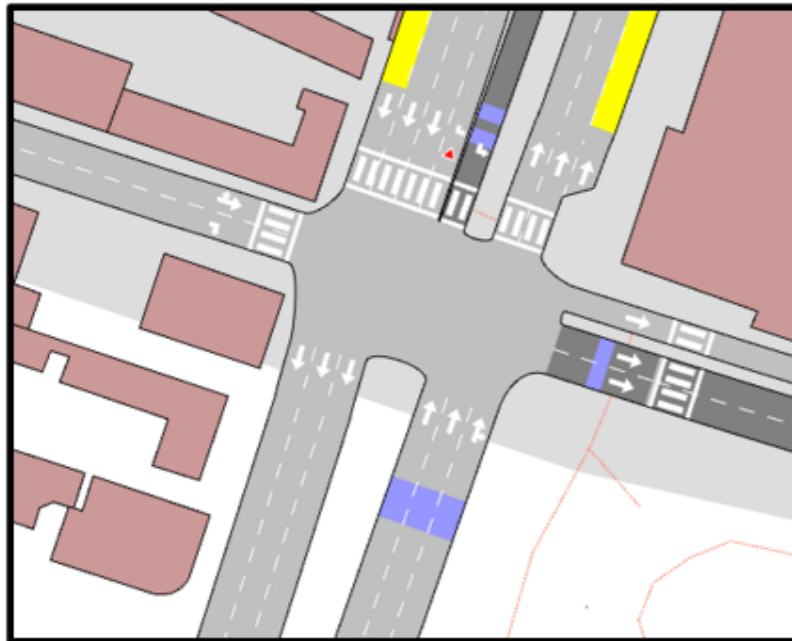


- La géométrie du carrefour permet de faire passer les bus en site propre pendant la phase 1.
- A l'heure de pointe le carrefour ne connaît pas de difficultés particulières. Le flux depuis le Nord débite sur 3 files en entrées et en sortie ce qui permet d'éviter les retenues. Depuis le sud, le carrefour Moreau_Barchou, qui débite sur deux voies, agit comme un régulateur et évite les retenues.

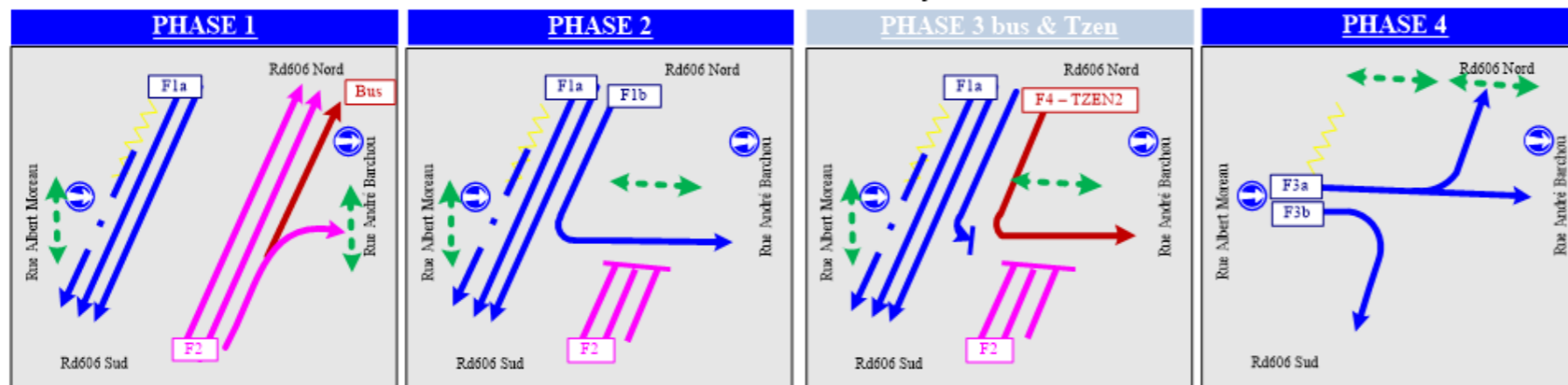


Présentation Scénario de référence

➔ Modélisation carrefour Moreau_Barchou



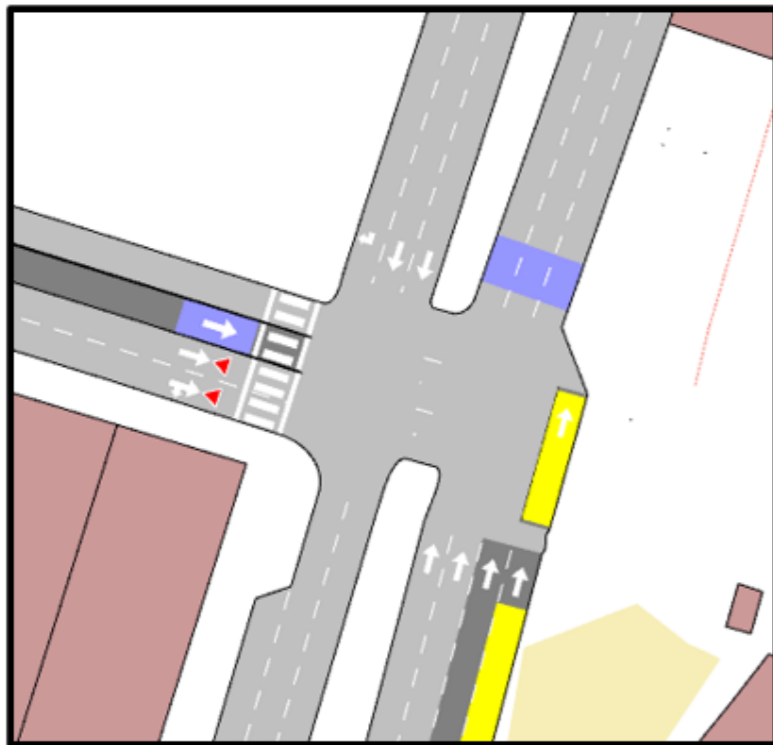
- La géométrie du carrefour ne permet de faire passer les bus en site pendant une phase existante.
- On rajoute ainsi une phase escamotable en intégralité, celle-ci est appelée par tous les bus empruntant le site propre.
- Cette phase est priorisée en cas d'arrivée d'un TZen sur le carrefour.
- On note que la file de droite depuis le sud permet les mouvements de tourne-à-droite pour tous les véhicules mais restreint le mouvement direct aux seuls bus. Ceux-ci ayant la priorité du code de la route pour s'insérer dans la circulation sur deux files.
- A l'heure de pointe le carrefour est très chargé. La ligne de feux Rd606 Sud connaît d'importantes files d'attente qui remontent jusqu'aux carrefours précédents. Ponctuellement à l'hyper-pointe, la rue Albert Moreau connaît également des files d'attente significatives.
- Enfin, les mouvements piétons sur ce carrefour sont particulièrement importants du fait de la proximité à l'espace pôle gare.
- Durée de cycle : 112s



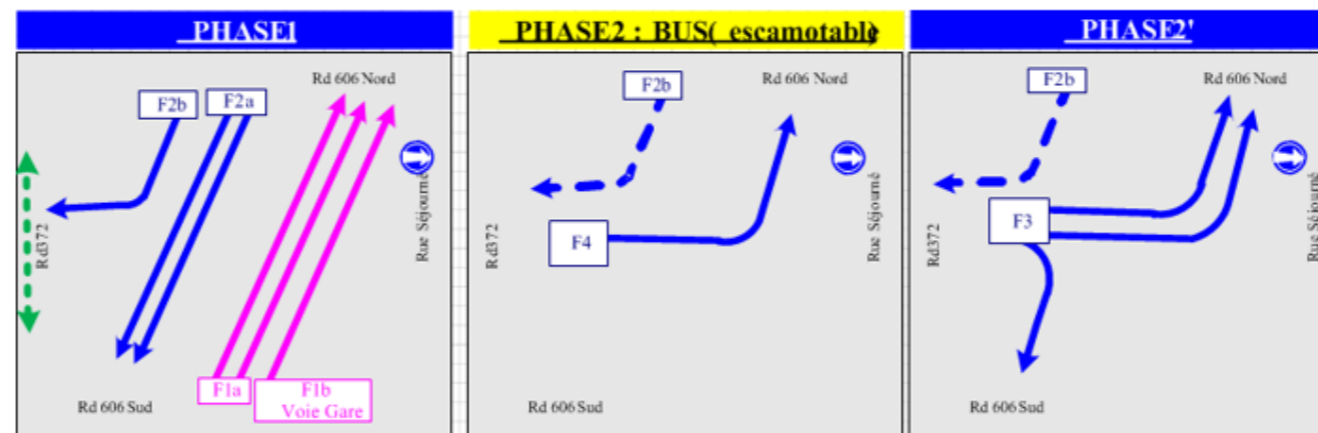


Présentation Scénario de référence

➔ Modélisation carrefour Rd606_Rd372



➤ Durée de cycle : 90s



- La géométrie du carrefour ne permettant pas de faire passer les bus pendant une phase existante, la phase bus fonctionne sur appel et est donc intégralement escamotable.
- On note la création d'encoches de reprise pour les bus en régulation sur la gare routière Sud. Pour faciliter la réinsertion des bus dans la circulation, une voie bus occupe la 3^{ème} file depuis le Sud.
- A l'heure de pointe le carrefour est saturé. En effet, les mouvements directs depuis le Nord et le Sud forment régulièrement des files d'attentes qui remontent sur le carrefour et bloquent le mouvement depuis la Rd372. Ce phénomène a pour conséquence l'apparition d'une file d'attente sur la Rd372 qui peut ponctuellement, à l'hyper-pointe, entraver l'accès à la voie de bus.



Résultats Scénario de référence

- Les principales retenues concernent la Rd606 Sud et, plus ponctuellement la rue Albert Moreau et la Rd372.
- Les mouvements depuis la rue Albert Moreau sont impactés par la phase bus et Tzen. De même que pour les temps alloués au mouvement Nord-Sud. On y observe à l'HP des retenues qui disparaissent après l'HP.
- Les mouvements depuis la Rd372 sont également gênés par les mouvements Nord-Sud et les files d'attente qui remontent sur le carrefour.
- Sur la Rd606, la succession des carrefours et les difficultés au niveau du carrefour Moreau-Barchou engendrent des files d'attentes à chaque ligne de feux qui ont pour conséquence une file d'attente aux HPs sur la Rd606.



Niveaux de saturation HPM_8h30



Niveaux de saturation HPM_8h30



Résultats Scénario de référence

→ Tableau récapitulatif des temps de parcours HPM

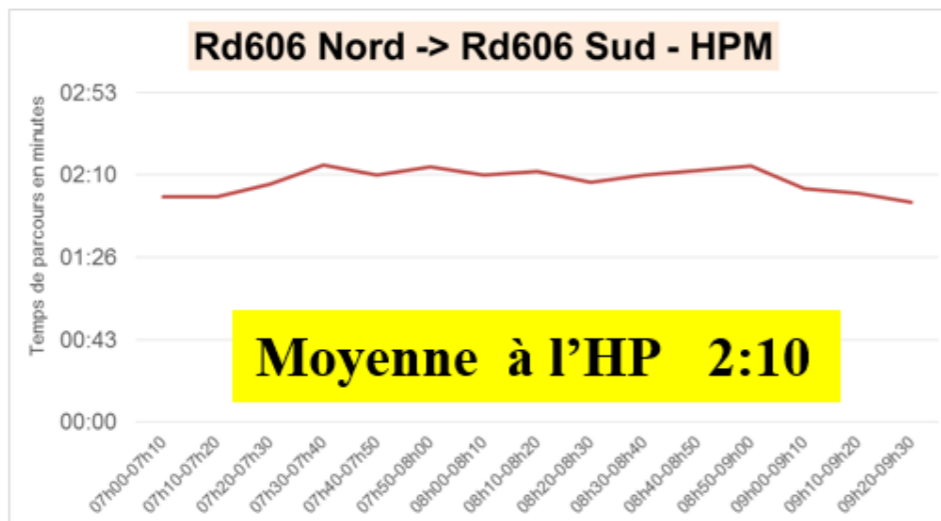
Véhicules	Itinéraire	HPM		
		Actuel	Scénario Réf	Evolution Sc Réf/Actuel
VP	Rd606 Nord -> Rd606 Sud	02:10	02:24	+14s
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	07:24	08:28	+1m04s
	Rd606 Nord -> Rd372	01:24	01:44	+20s
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:27	04:25	+1m58s
Tzen	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:01	
Bus	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:45	
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	07:24	07:21	-3s
	Rd606 Nord -> Gare Routière Sud		05:51	
	Rd372 -> Rd606 Nord	01:58	02:26	+28s

- Pour le temps de parcours Bus pour l'itinéraire Rd606Sud ->Rd606 Nord en situation actuelle on considère le temps de parcours VP puisque les Bus sont dans la circulation générale. Pour les itinéraires allant vers les gares routières on ne calcule pas de temps de parcours car ceux-ci constituent de nouveaux itinéraires.
- Du fait de l'augmentation de trafic global dans la zone d'étude à l'horizon prospectif on constate que les temps de parcours VP sur les différents itinéraires communs avec le scénario actuel augmentent légèrement par rapport au scénario de référence
- On constate une augmentation du temps de parcours depuis la RD372 par rapport à l'actuel. On note également que les remontés de files n'atteignent que très rarement l'entrée de la voie bus. Aussi, on observe des temps de parcours bus depuis la Rd372 moins impactés par les ralentissements.

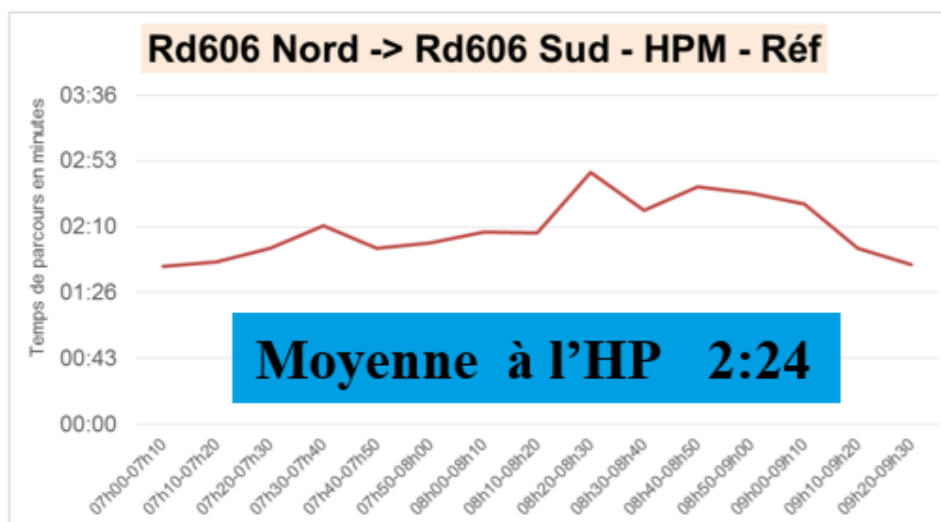


Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle



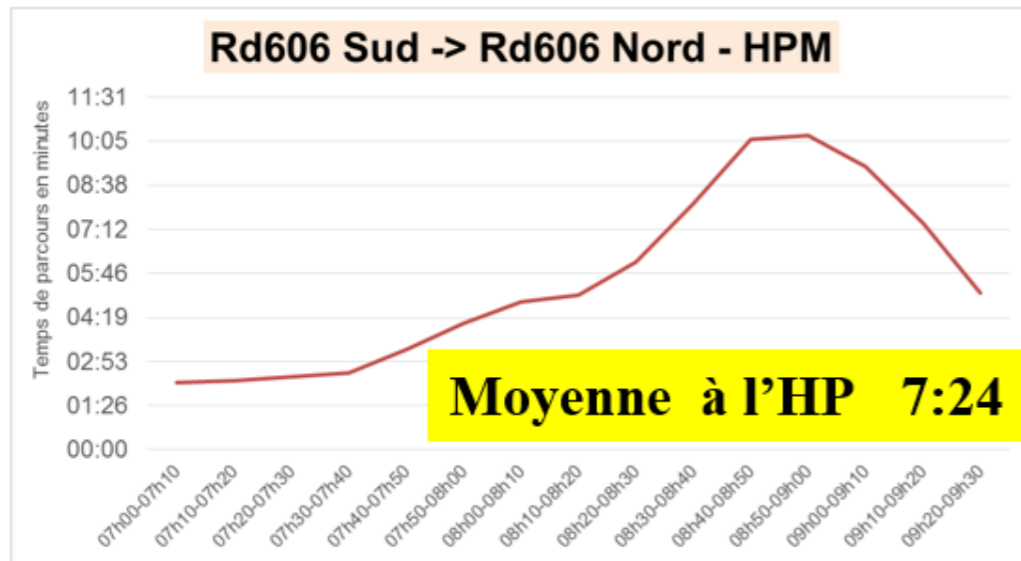
Scénario Réf



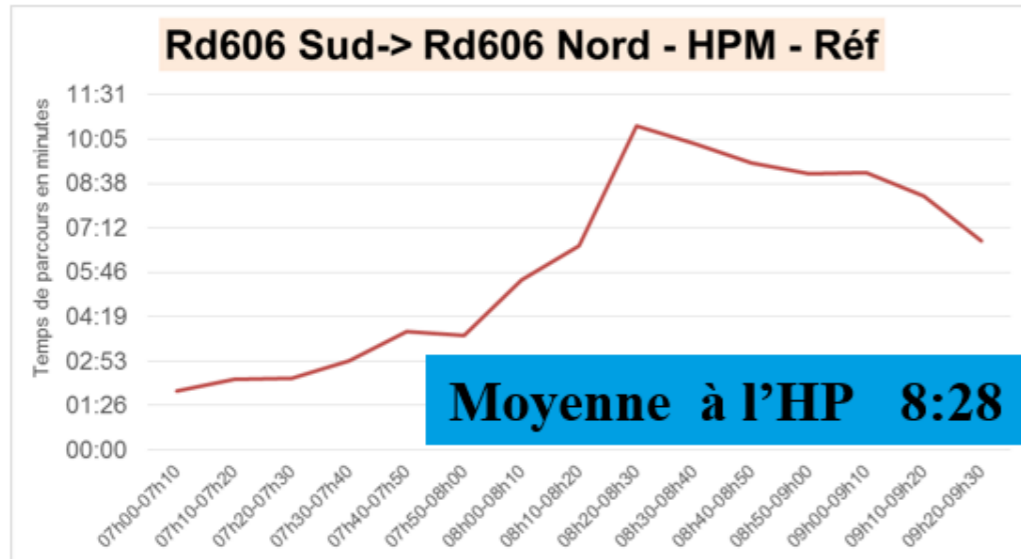


Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle



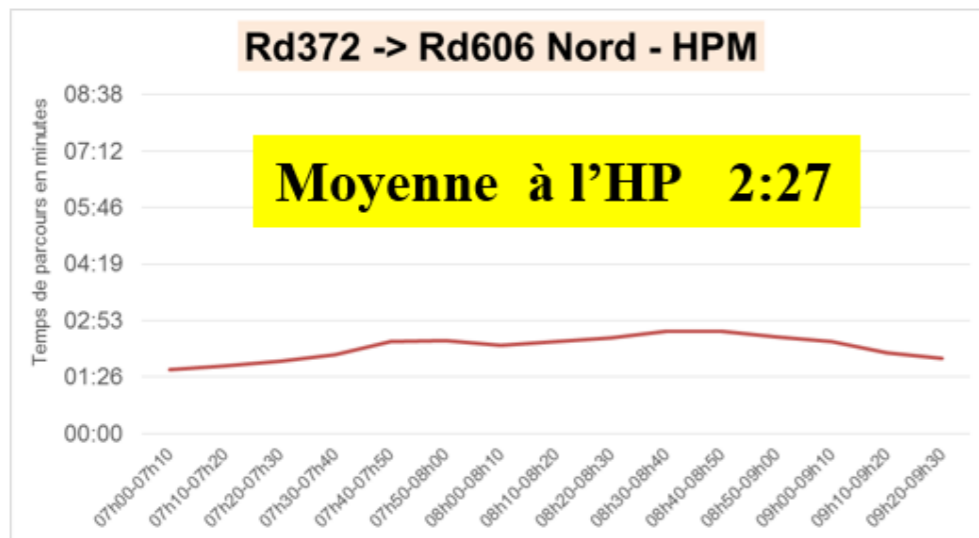
Scénario Réf



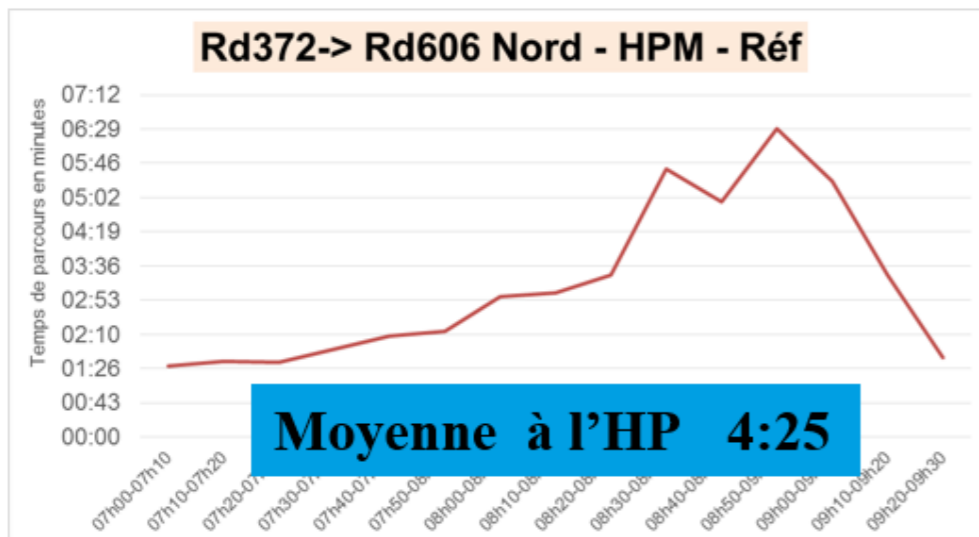


Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle

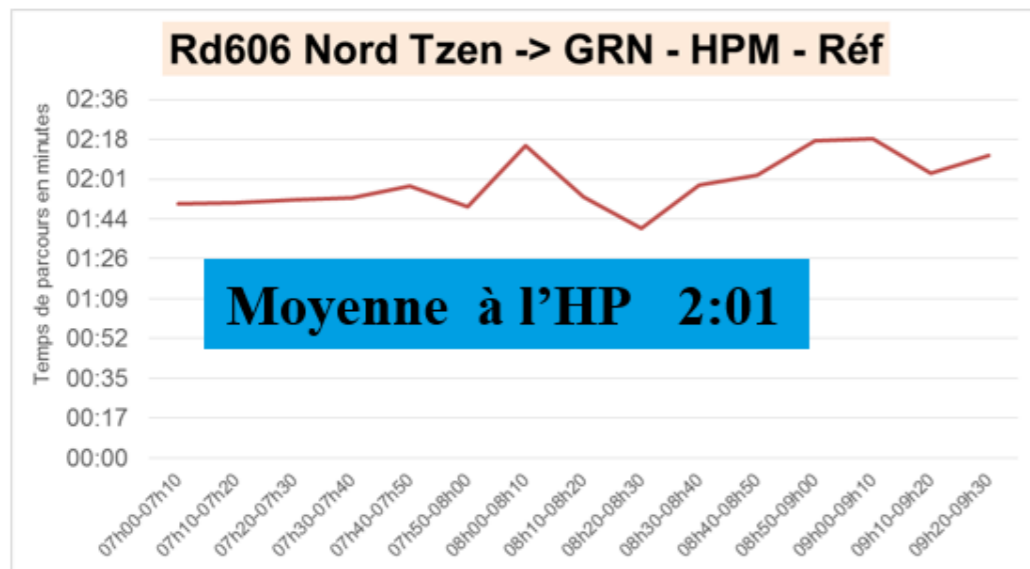


Scénario Réf



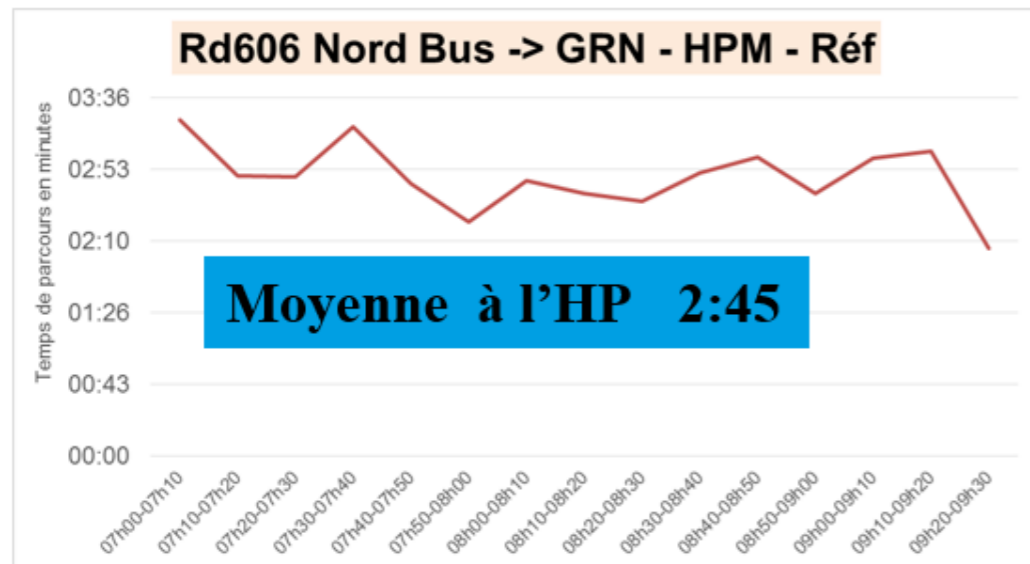
Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours **Bus**_Heure de pointe du matin



Scénario Réf

Lignes :
TZen



Scénario Réf

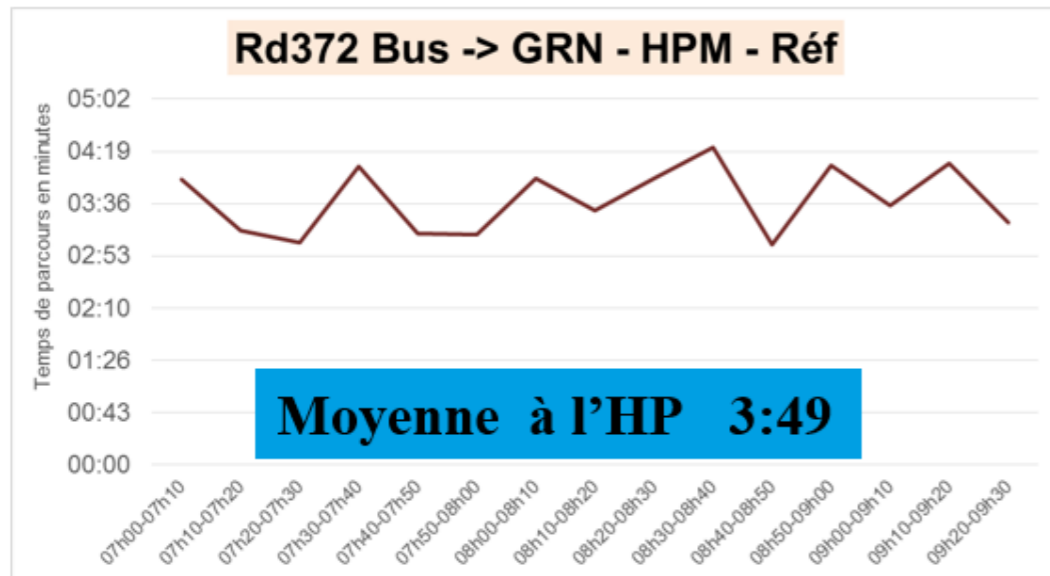
Lignes :
C ; Fd ; Fhp ; L





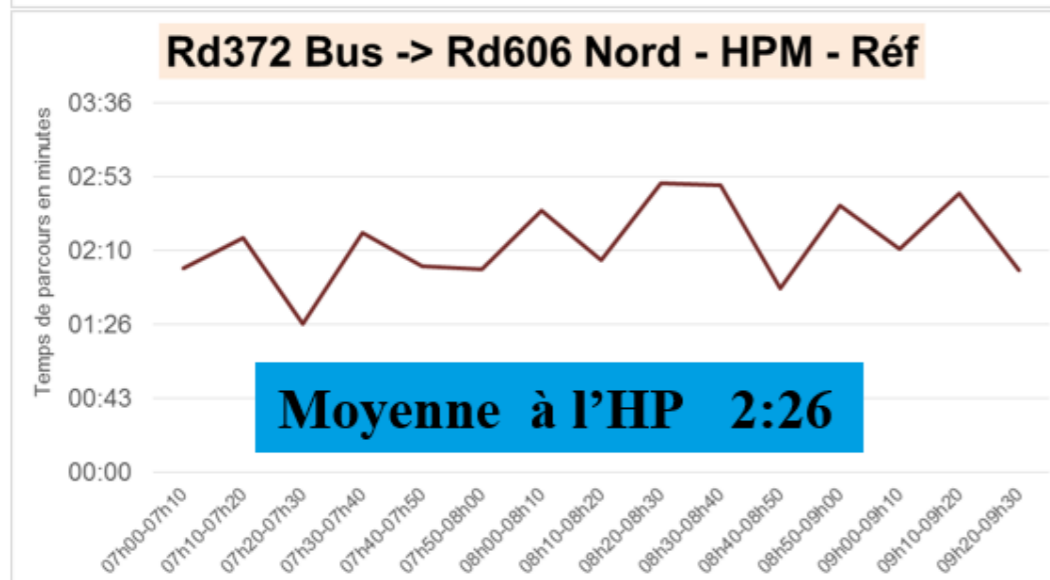
Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours Bus_Heure de pointe du matin



Scénario Réf

Lignes : A,E



Scénario Réf

Lignes : A,E





Résultats Scénario de référence

→ Tableau récapitulatif des temps de parcours HPS

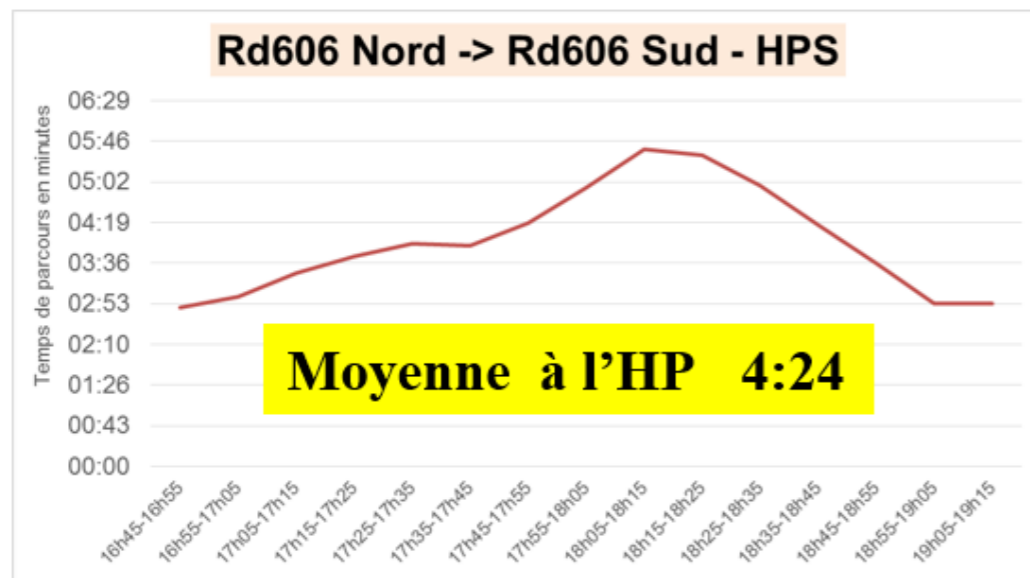
Véhicules	Itinéraire	HPS		
		Actuel	Scénario Réf	Evolution Sc Réf/Actuel
VP	Rd606 Nord -> Rd606 Sud	04:24	03:56	-28s
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	05:31	05:02	-29s
	Rd606 Nord -> Rd372	01:38	03:17	+1m39s
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:18	03:06	+48s
Tzen	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:26	
Bus	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		03:03	
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	05:31	04:37	-54s
	Rd606 Nord -> Gare Routière Sud		07:42	
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:16	02:19	+3s

- Pour le temps de parcours Bus pour l'itinéraire Rd606Sud ->Rd606 Nord en situation actuelle on considère le temps de parcours VP puisque les Bus sont dans la circulation générale. Pour les itinéraires allant vers les gares routières on ne calcule pas de temps de parcours car ceux-ci constituent de nouveaux itinéraires.
- Le soir sur l'axe Nord-Sud, le temps supplémentaire donné à la Rd606 dans le scénario de référence pour le passage du TZen permet de diminuer le temps de parcours.
- Les mouvements vers et depuis la Rd372 sont plus difficiles dans le scénario de référence qu'en actuel du fait des remontées de file d'attente sur le carrefour de la Rd372. On note cependant que l'accès à la voie bus n'est que ponctuellement impacté et les temps de parcours bus n'en sont que légèrement touchés.

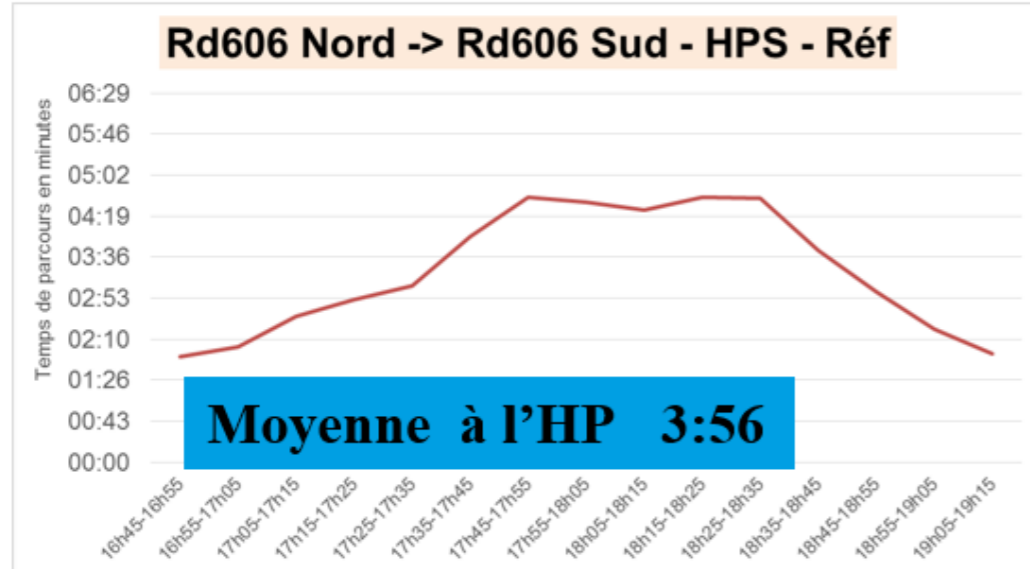


Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



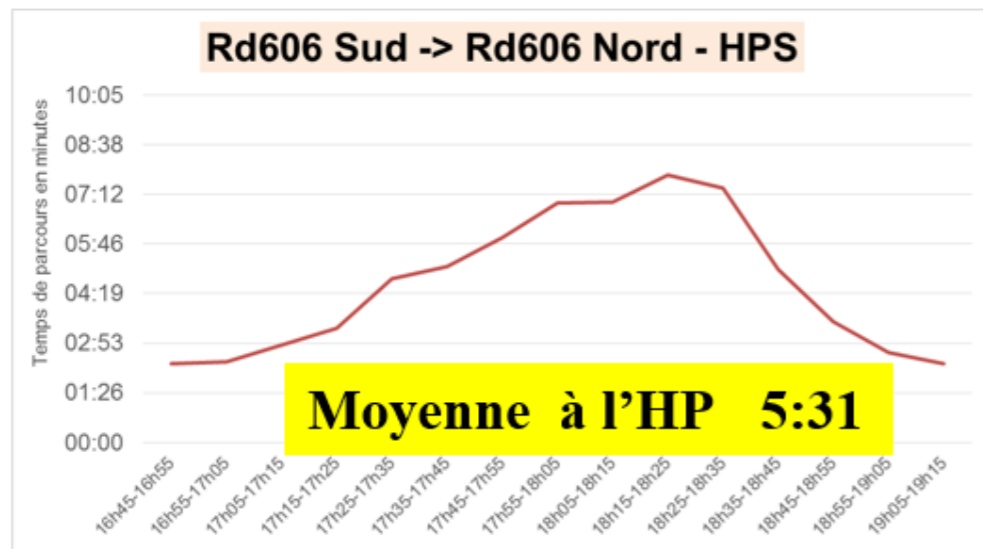
Scénario Réf



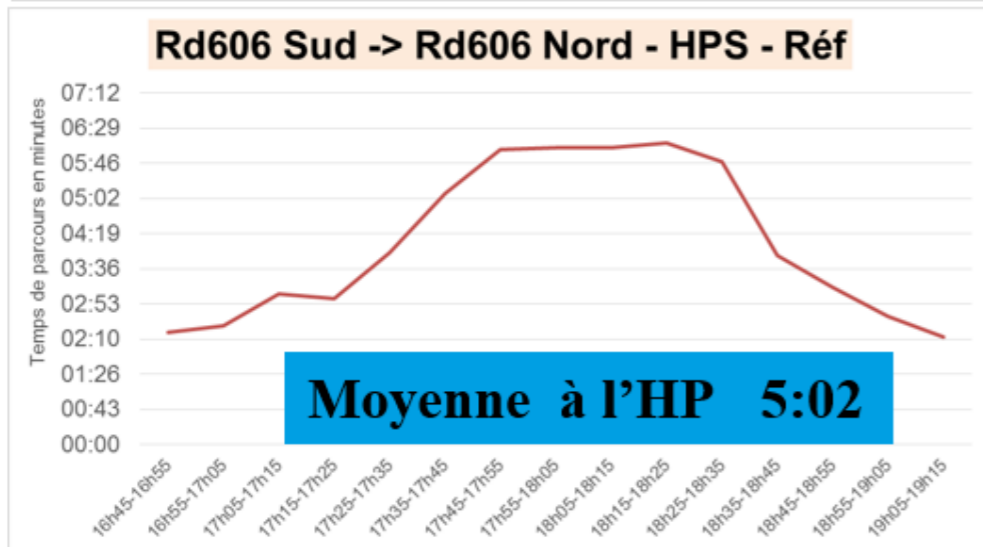


Résultats Scénario de référence

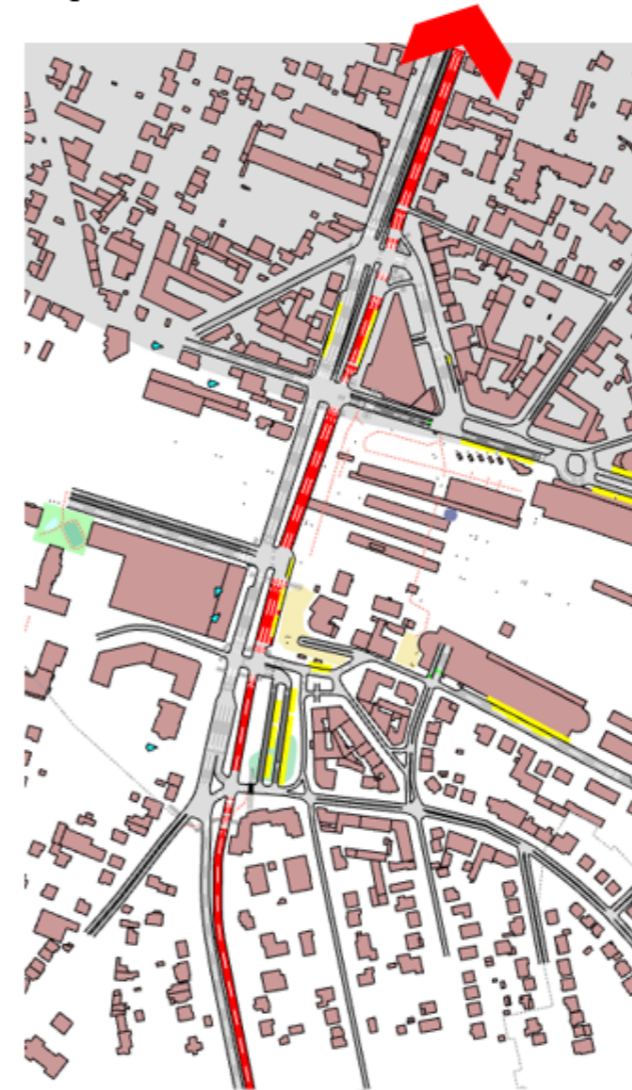
→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



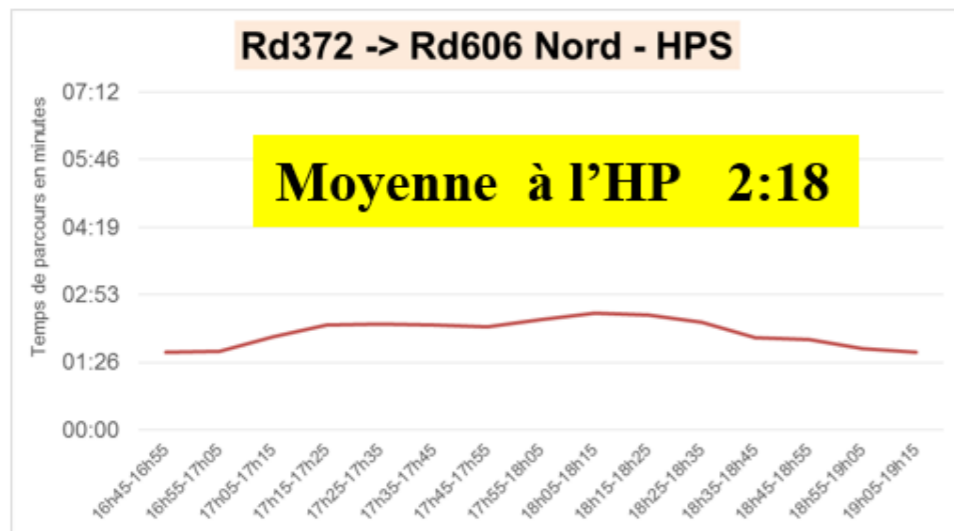
Scénario Réf



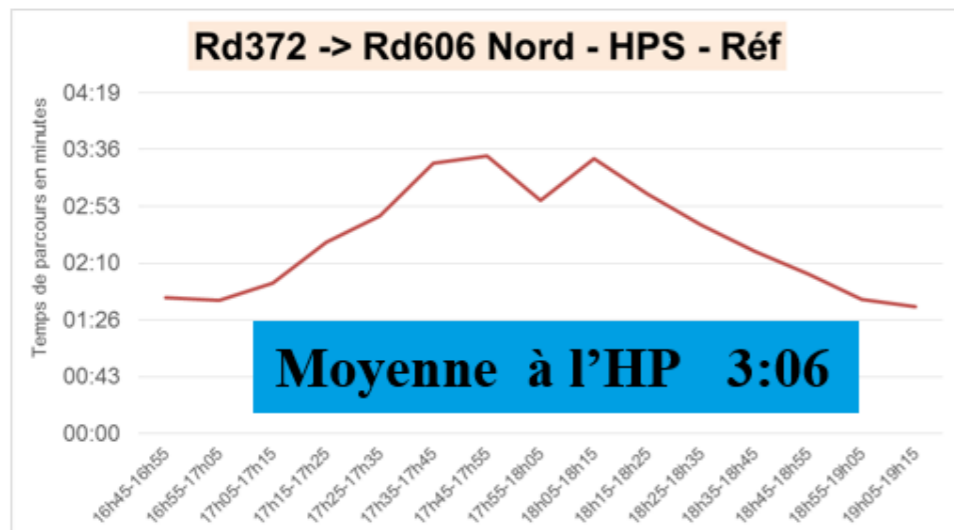


Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



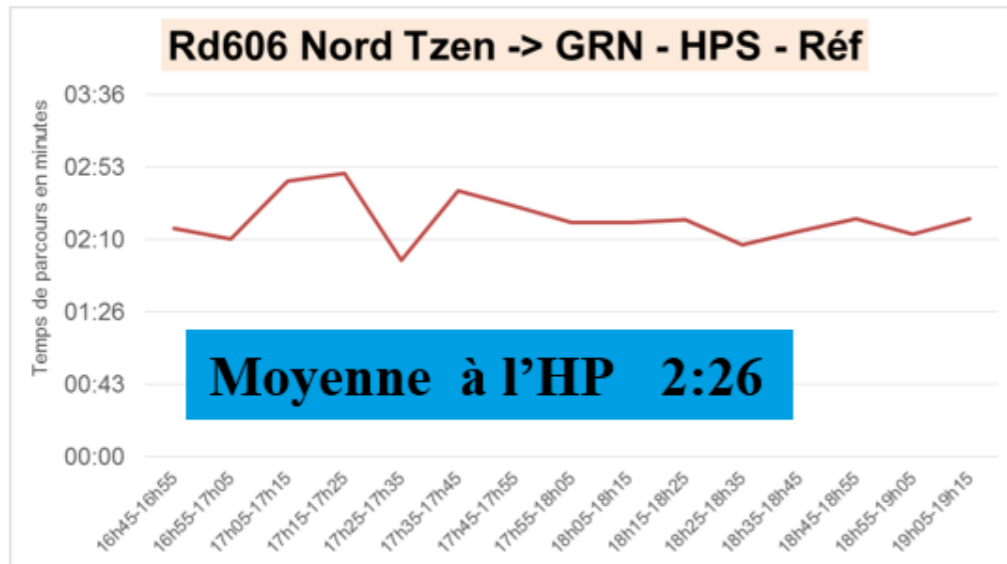
Scénario Réf





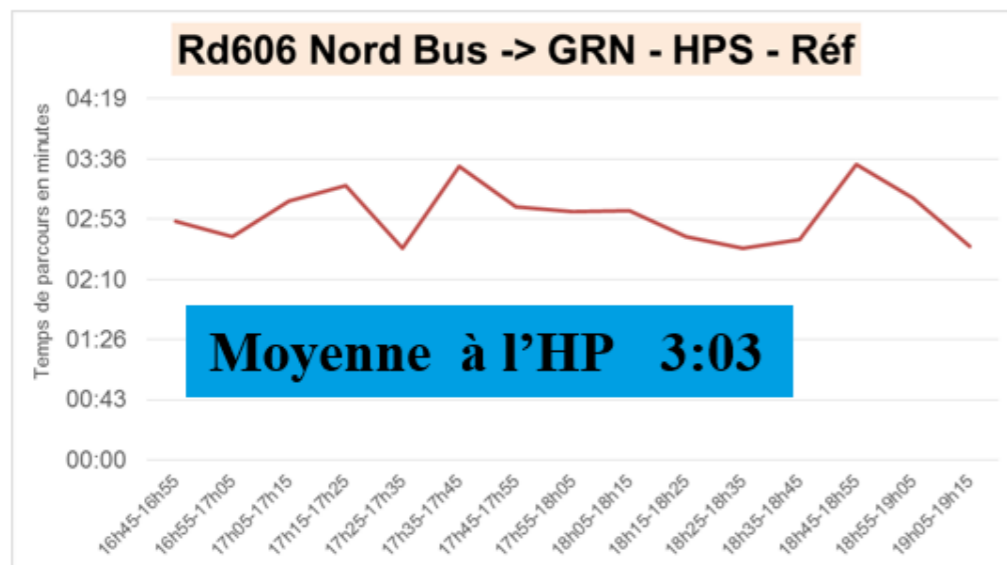
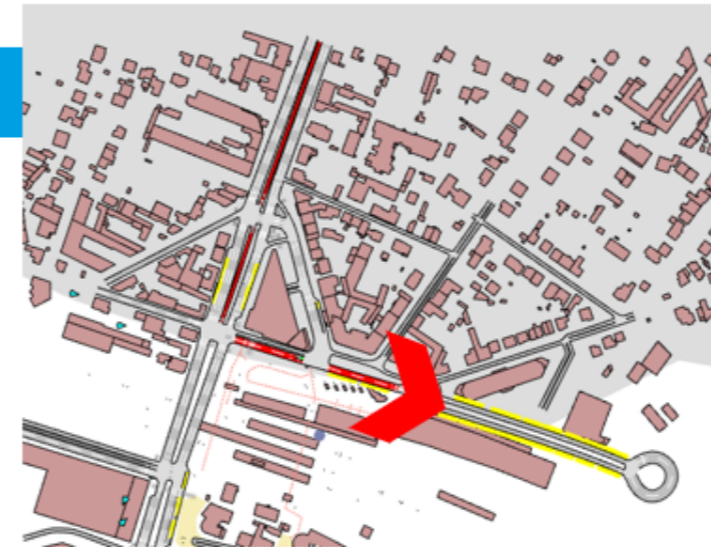
Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours Bus_Heure de pointe du soir



Scénario Réf

Lignes :
TZen



Scénario Réf

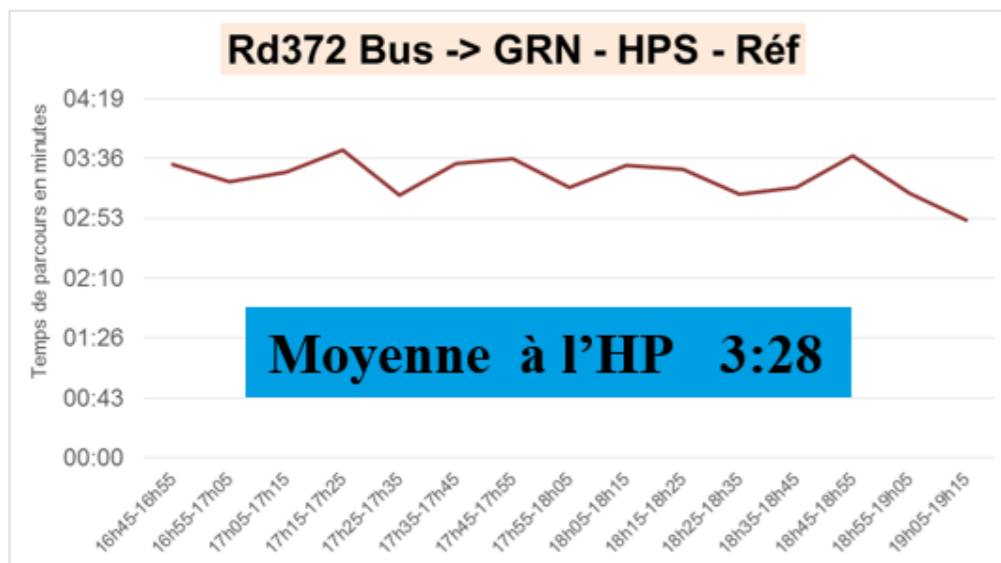
Lignes :
C ; Fd ; Fhp ; L





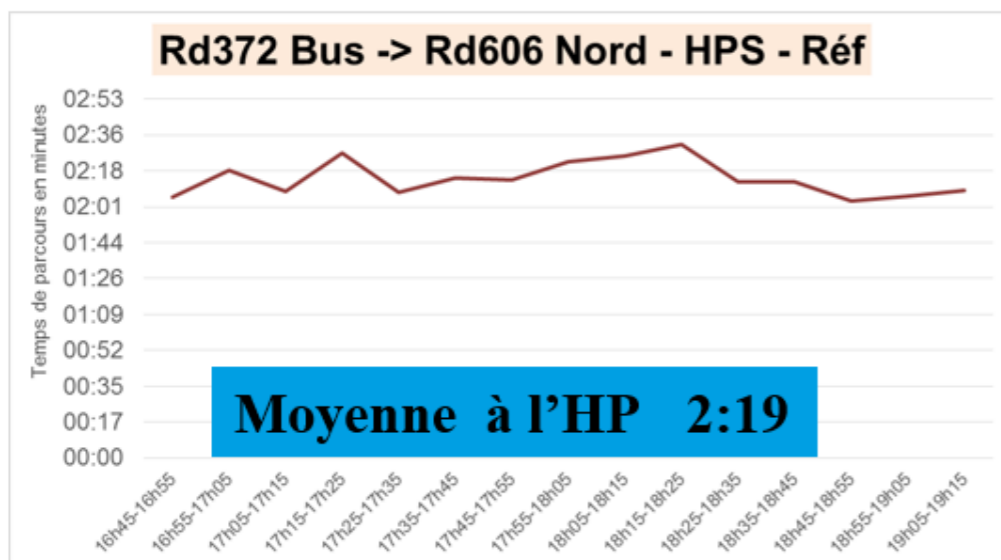
Résultats Scénario de référence

→ Temps de parcours Bus_Heure de pointe du soir



Scénario Réf

Lignes : A ; E



Scénario Réf

Lignes : A ; E





Situation de transition

(phase travaux d'accessibilité de la gare : passage du Tzen 2 par l'avenue Gallieni)



Scénario de transition (phase travaux) - Présentation

→ Schéma de principe du scénario de transition

Modélisation du scénario de réf



Modélisation du Scénario de transition

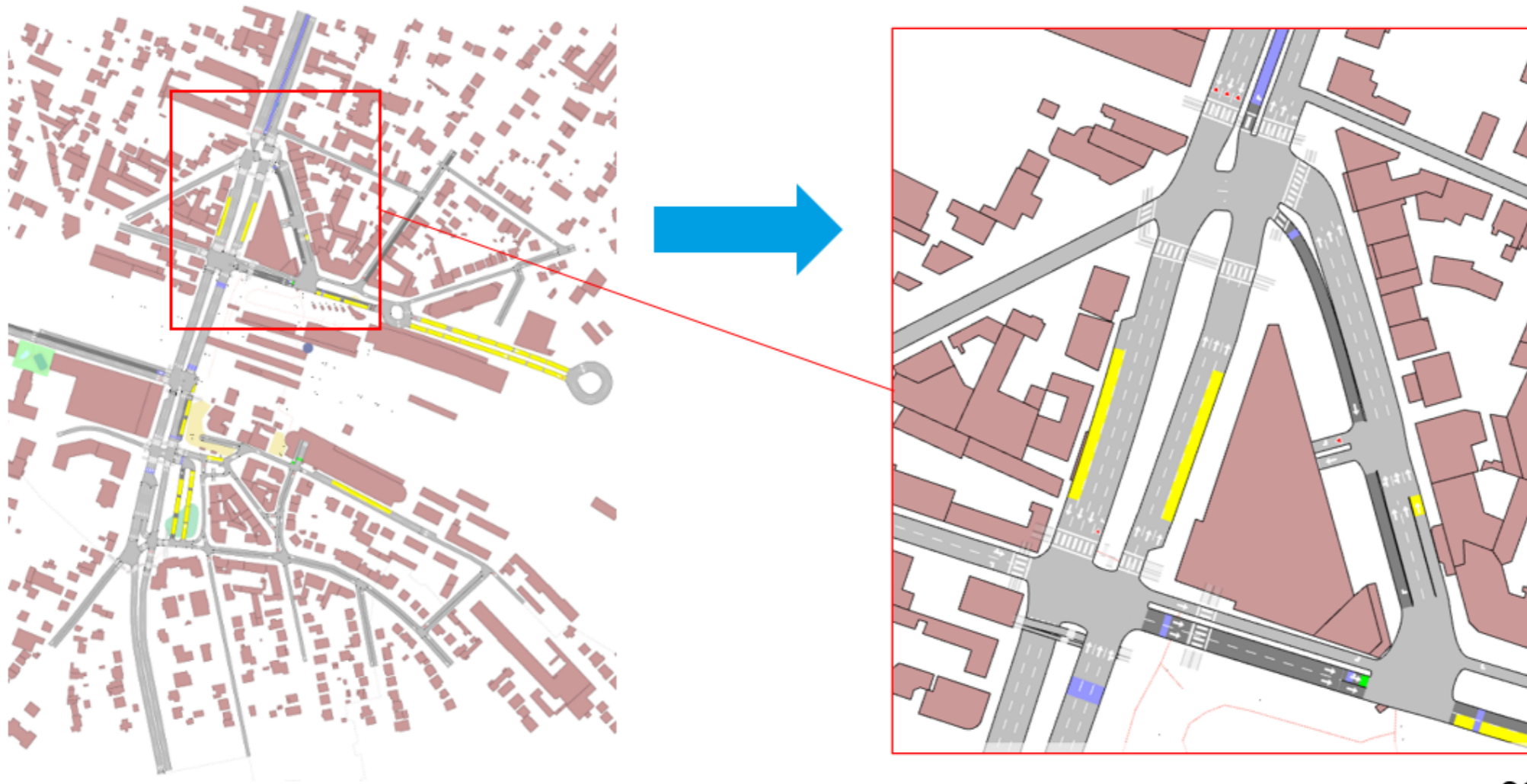




Scénario de transition (phase travaux) - Présentation

→ Passage du TZen par Gallieni

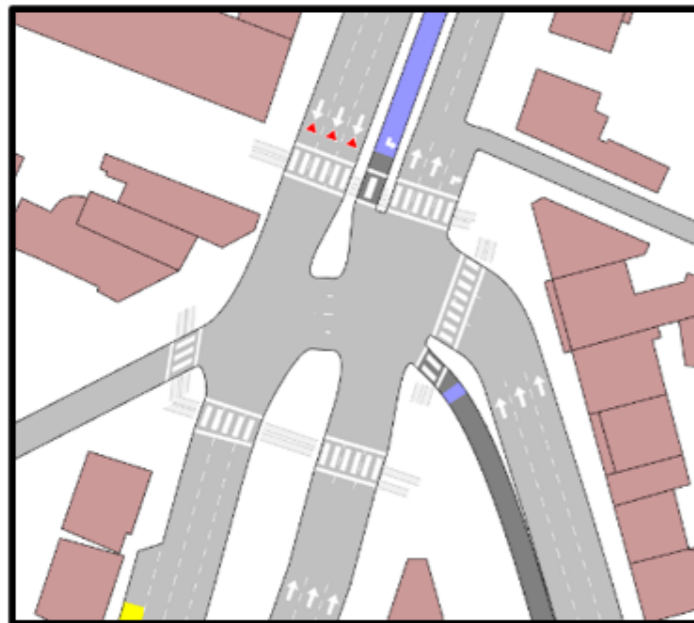
Modélisation du Scénario de Transition



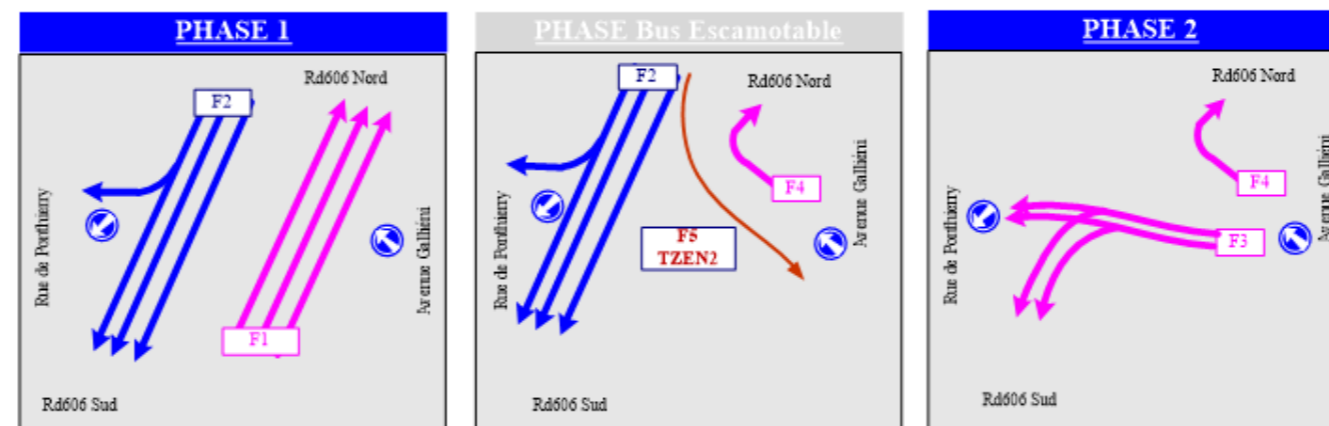


Présentation Scénario de transition

➔ Modélisation carrefour Rd606_Galliéni_Ponthierry



➤ Durée de cycle : 100s

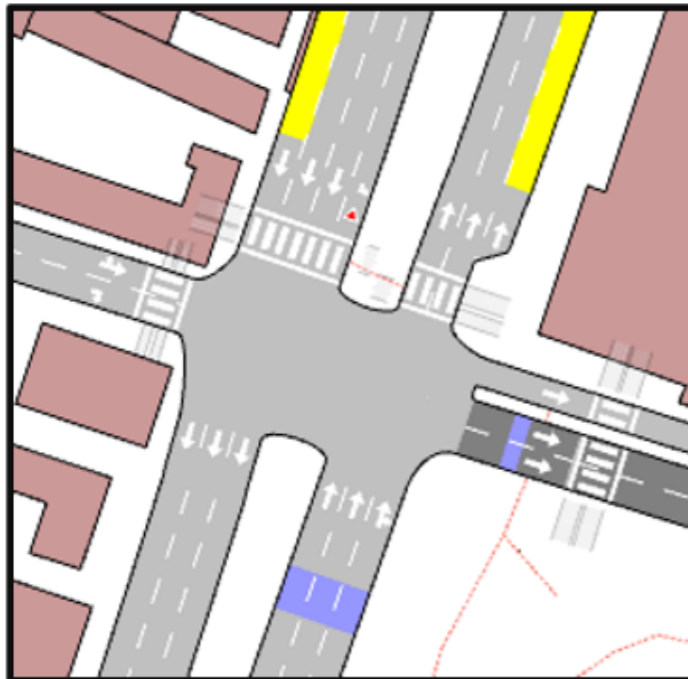


- La géométrie du carrefour ne permet pas de faire passer les bus en site propre pendant une phase existante. On crée donc une phase escamotable intégralement qui fonctionne sur appel lors du passage d'un bus. Dans le cas où c'est un bus Tzen qui se présente au carrefour, celui-ci à la priorité et la phase bus est prioritaire.
- A l'heure de pointe le carrefour ne connaît pas de difficultés particulières. Le flux depuis le Nord débite sur 3 files en entrées et en sortie ce qui permet d'éviter les retenues. Depuis le sud, le carrefour Moreau_Barchou, qui débite sur deux voies, agit comme un régulateur et évite les retenues.

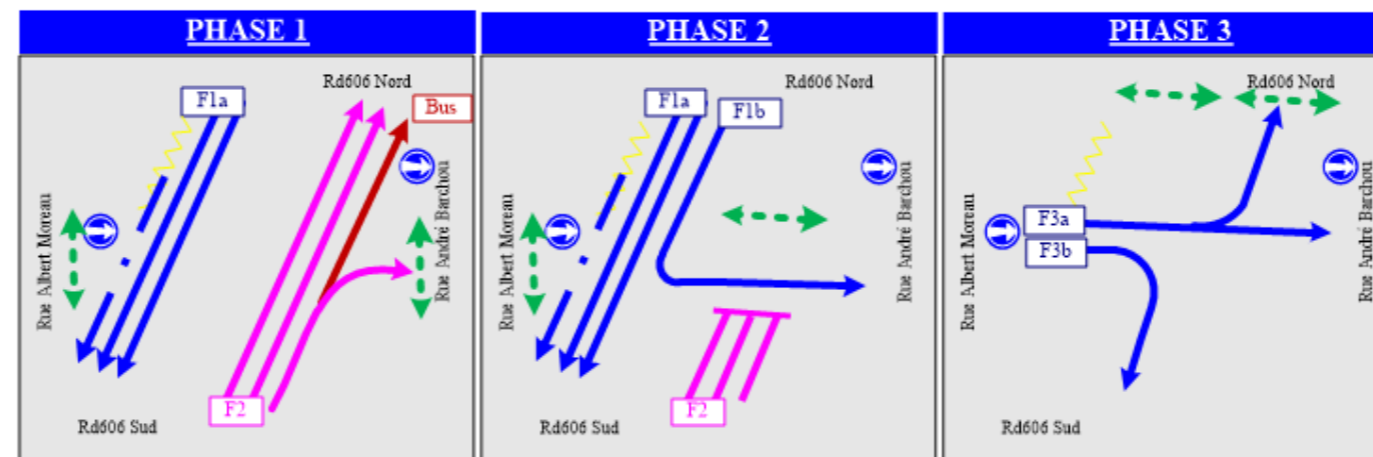


Présentation Scénario de transition

→ Modélisation carrefour Moreau_Barchou



- On rajoute ainsi une phase escamotable en intégralité, celle-ci est appelée par tous les bus empruntant le site propre.
- On note que la file de droite depuis le sud permet les mouvements de tourne-à-droite pour tous les véhicules mais restreint le mouvement direct aux seuls bus. Ceux-ci ayant la priorité du code de la route pour s'insérer dans la circulation sur deux files.
- A l'heure de pointe le carrefour est très chargé. La ligne de feux Rd606 Sud connaît d'importantes files d'attente qui remontent jusqu'aux carrefours précédents. Ponctuellement à l'hyper-pointe, la rue Albert Moreau connaît également des files d'attente significatives.
- Enfin, les mouvements piétons sur ce carrefour sont particulièrement importants du fait de la proximité à l'espace pôle gare.
- Durée de cycle : 112s





Résultats Scénario de transition

- Les principales retenues concernent la Rd606 Sud et plus ponctuellement sur la rue Albert Moreau et la Rd372.
- Les mouvements depuis la rue Albert Moreau sont plus difficiles lors de la phase bus et Tzen, de même que pour les mouvements Nord-Sud. On y observe à l'HP des retenues qui disparaissent après l'HP.
- Les mouvements depuis la Rd372 sont également gênés par les mouvements Nord-Sud et les files d'attente qui remontent sur le carrefour.
- Sur la Rd606, la succession des carrefours et les difficultés au niveau du carrefour Moreau-Barchou engendrent des files d'attentes à chaque ligne de feux qui ont pour conséquence une file d'attente aux HPS sur la Rd606.



Niveaux de saturation HPM_8h30



Niveaux de saturation HPS_17h45



Résultats Scénario de transition

→ Tableau récapitulatif des temps de parcours HPM

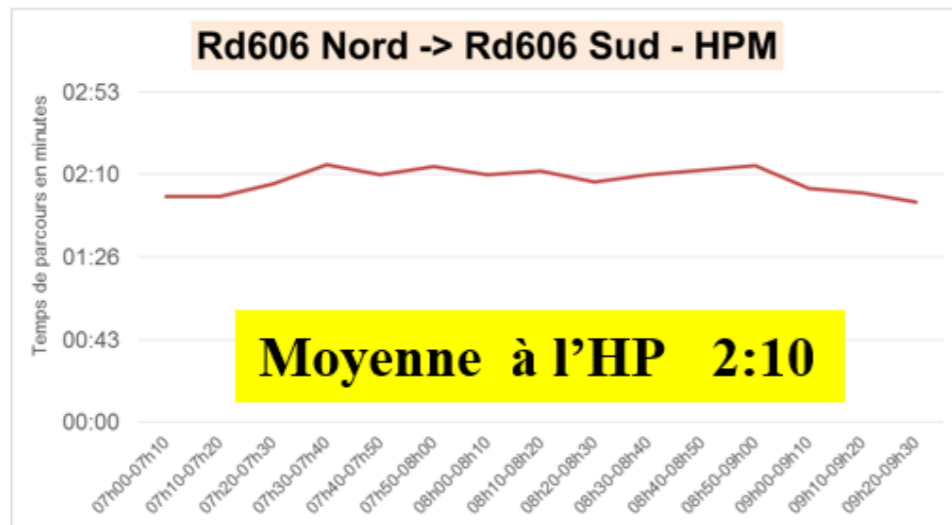
Véhicules	Itinéraire	HPM		
		Actuel	Scénario Transit	Evolution Transit / Actuel
VP	Rd606 Nord -> Rd606 Sud	02:10	02:14	+4s
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	07:24	07:55	+31s
	Rd606 Nord -> Rd372	01:24	01:32	+12s
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:27	03:56	+1m29s
Tzen	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		01:51	
Bus	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:45	
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	07:24	07:18	-6s
	Rd606 Nord -> Gare Routière Sud		05:57	
	Rd372 -> Rd606 Nord	01:58	01:25	-23s

- Pour le temps de parcours Bus pour l'itinéraire Rd606Sud ->Rd606 Nord en situation actuelle on considère le temps de parcours VP puisque les Bus sont dans la circulation générale. Pour les itinéraires allant vers les gares routières on ne calcule pas de temps de parcours car ceux-ci constituent de nouveaux itinéraires.
- Du fait de l'augmentation de trafic globale dans la zone d'étude à l'horizon prospectif on constate que les temps de parcours VP sur les différents itinéraires communs avec le scénario actuel restent élevés dans le scénario de transition, mais moindre par rapport au scénario de référence.
- On constate une augmentation du temps de parcours depuis la RD372 par rapport à l'actuel. On note également que les remontés de files n'atteignent que très rarement l'entrée de la voie bus. Aussi, on observe des temps de parcours bus depuis la Rd372 moins impactés par les ralentissements.

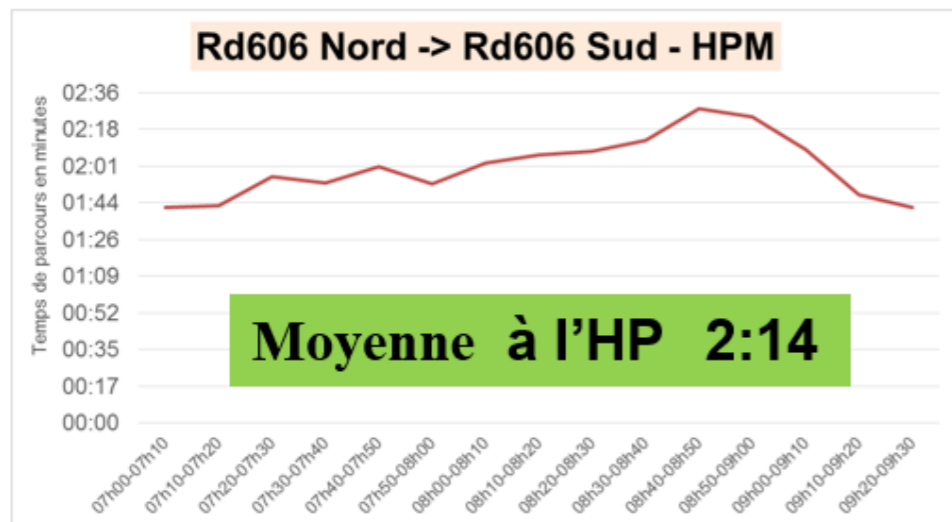


Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle



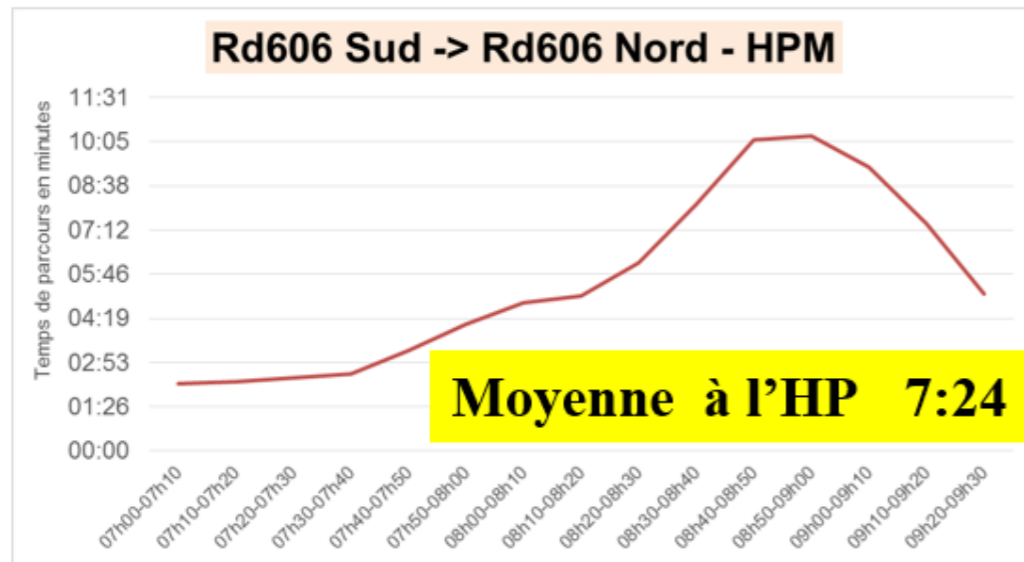
Scénario
Transit



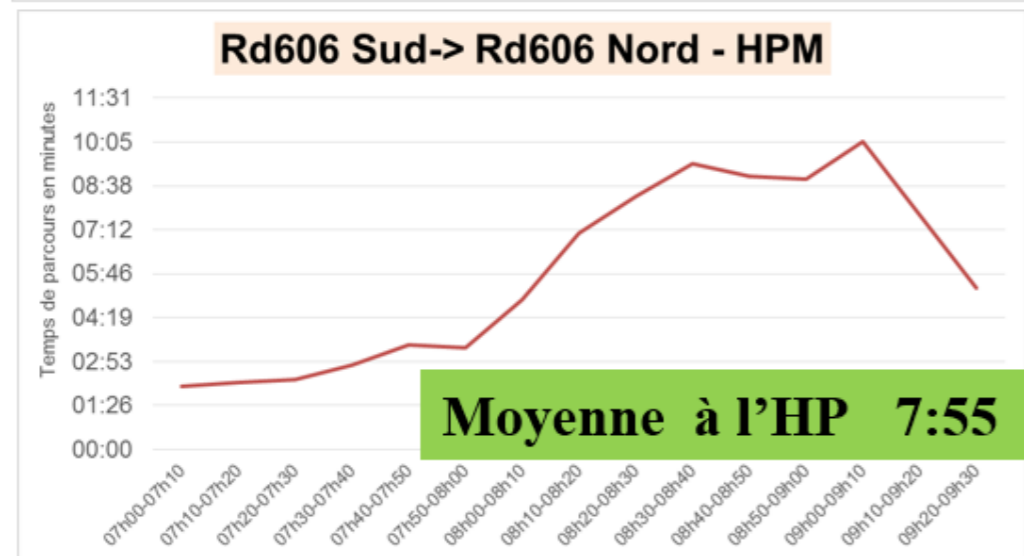


Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle



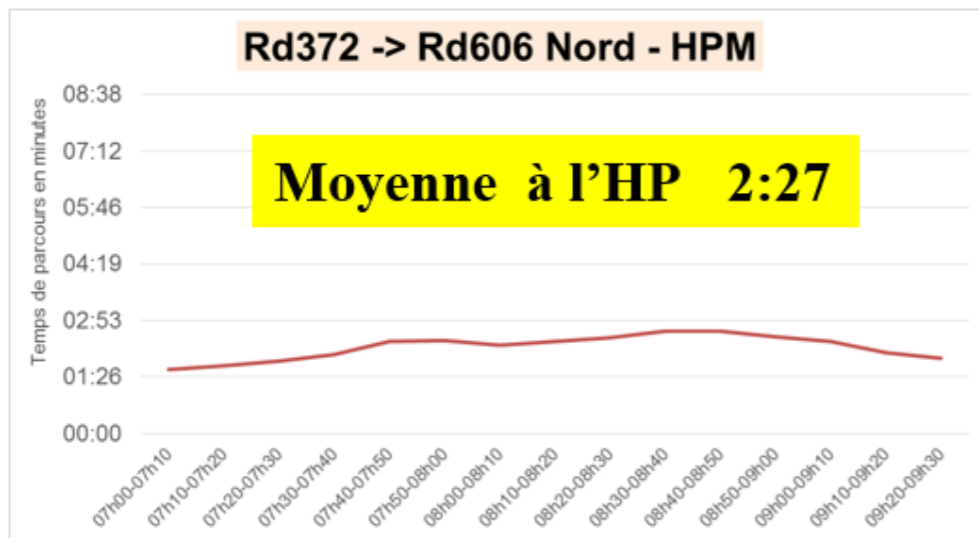
Scénario Transit



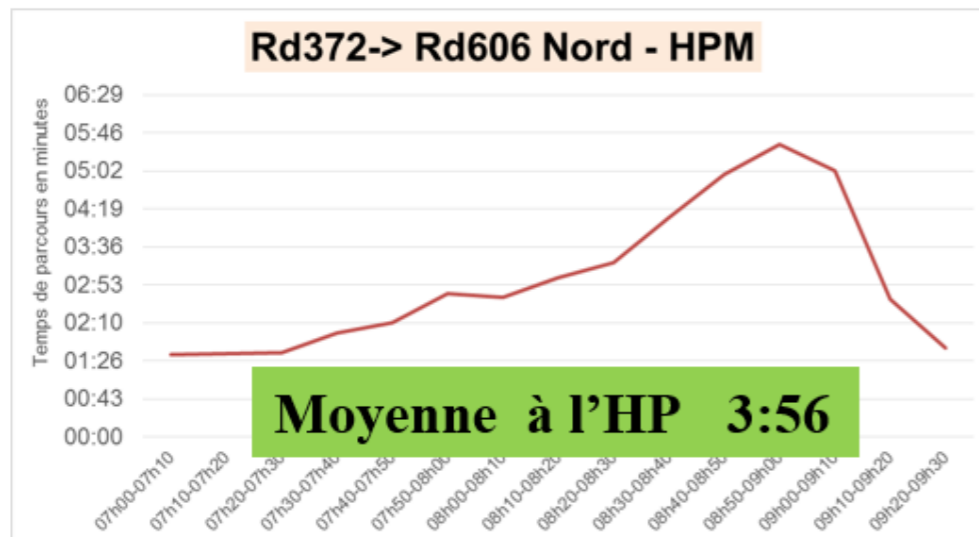


Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du matin



Situation actuelle



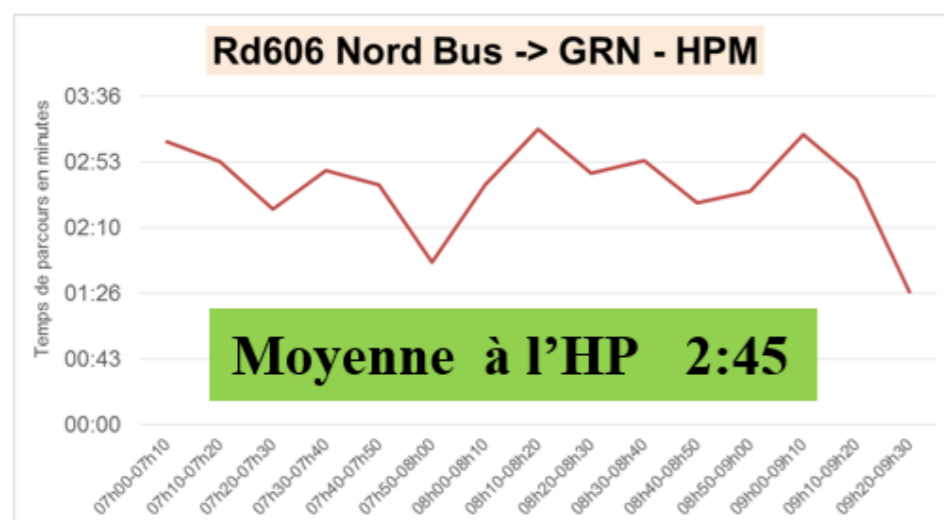
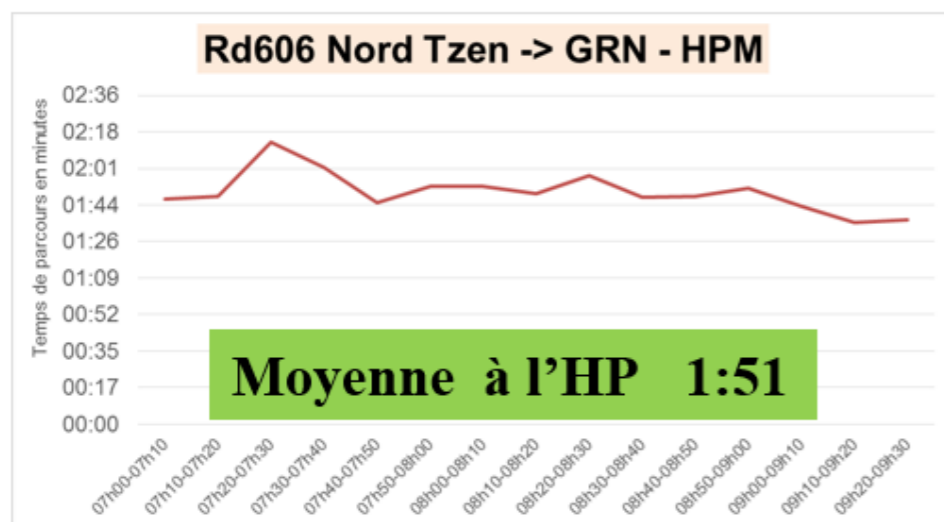
Scénario
Transit





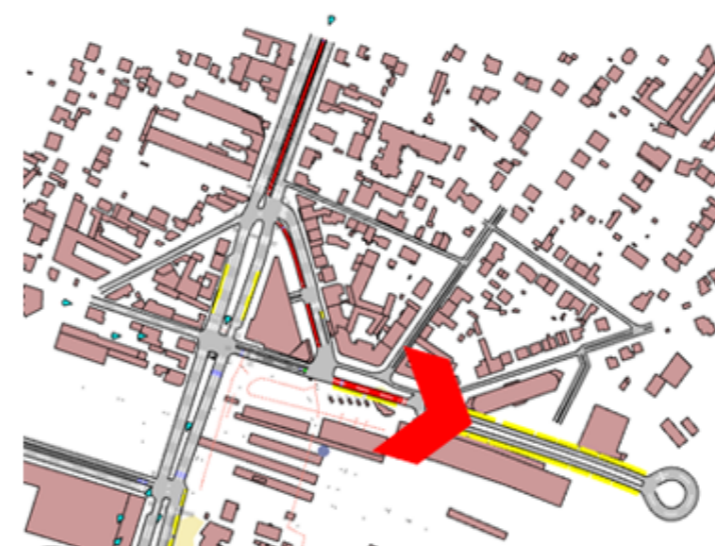
Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours **Bus**_Heure de pointe du matin



Scénario
Transit

Lignes :
TZen



Scénario
Transit

C ; Fd ; Fhp ; L





Résultats Scénario de transition

→ Tableau récapitulatif des temps de parcours HPS

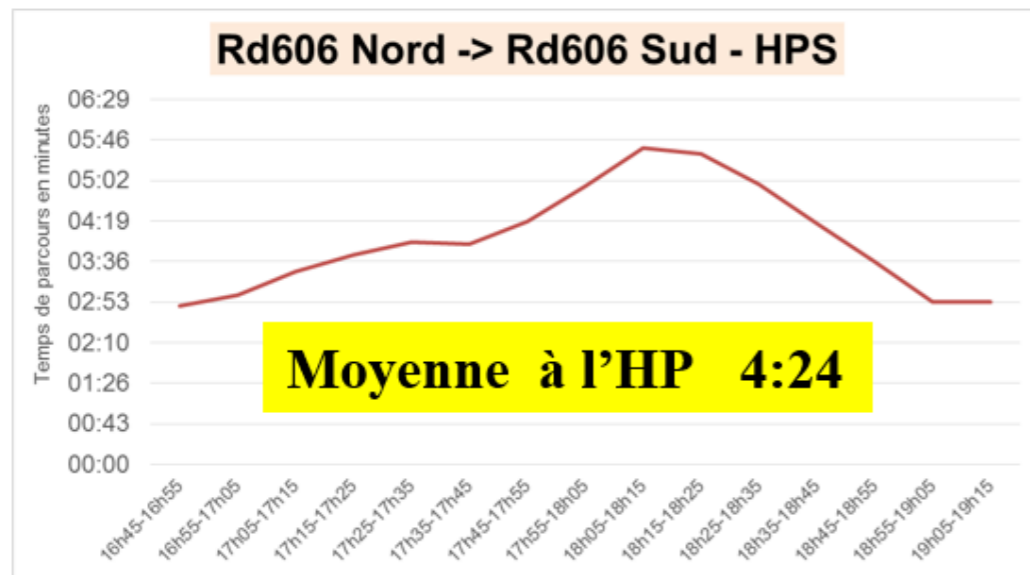
Véhicules	Itinéraire	HPS		
		Actuel	Scénario Transit	Evolution Transit / Actuel
VP	Rd606 Nord -> Rd606 Sud	04:24	03:45	-39s
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	05:31	06:31	+1m00s
	Rd606 Nord -> Rd372	01:38	03:06	+1m28s
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:18	03:35	+1m17s
Tzen	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:02	
Bus	Rd606 Nord -> Gare Routière Nord		02:40	
	Rd606 Sud -> Rd606 Nord	05:31	05:24	-7s
	Rd606 Nord -> Gare Routière Sud		07:34	
	Rd372 -> Rd606 Nord	02:16	01:26	-50s

- Pour le temps de parcours Bus pour l'itinéraire Rd606Sud ->Rd606 Nord en situation actuelle on considère le temps de parcours VP puisque les Bus sont dans la circulation générale. Pour les itinéraires allant vers les gares routières on ne calcule pas de temps de parcours car ceux-ci constituent de nouveaux itinéraires.
- Le soir sur l'axe Nord-Sud, le temps supplémentaire donné à la Rd606 dans le scénario de transition pour le passage du TZen permet de diminuer le temps de parcours dans le sens Nord-Sud mais pas dans le sens Sud-Nord.
- Les mouvements vers et depuis la Rd372 sont plus difficiles dans le scénario de transition qu'en actuel du fait des remontés de file d'attente sur le carrefour de la Rd372. On note cependant que l'accès à la voie bus n'est que ponctuellement impacté et les temps de parcours bus n'en sont que légèrement touchés.

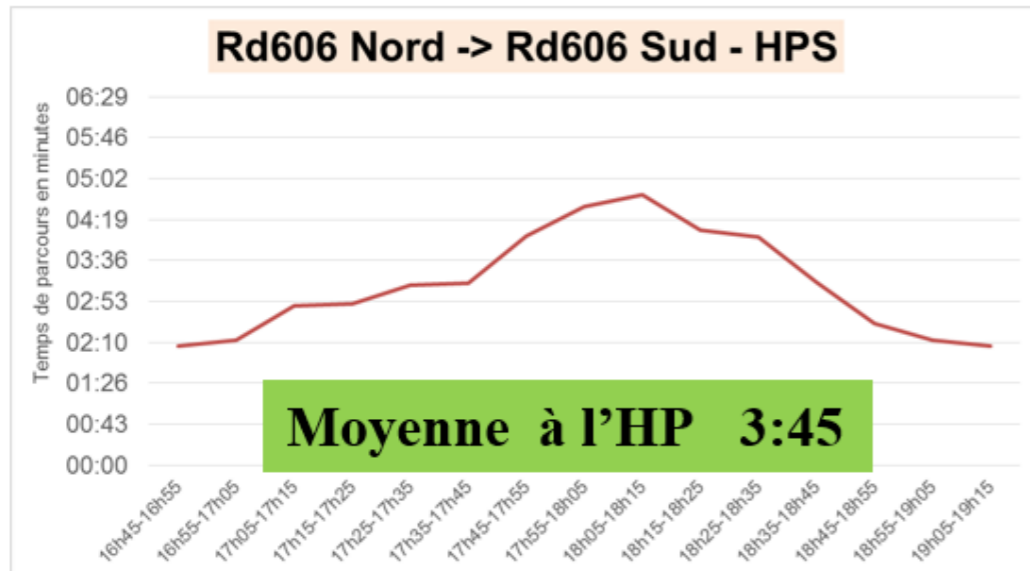


Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



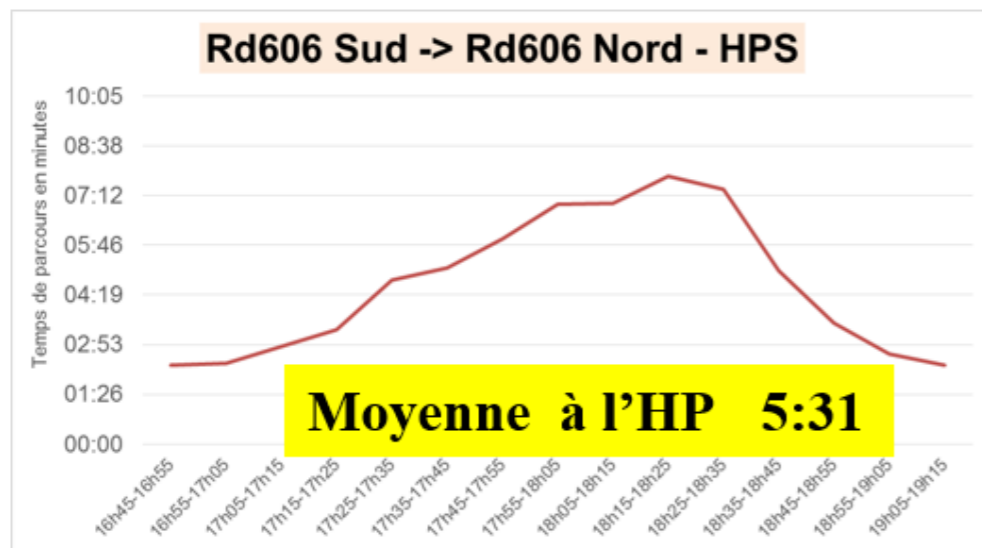
Scénario
Transit



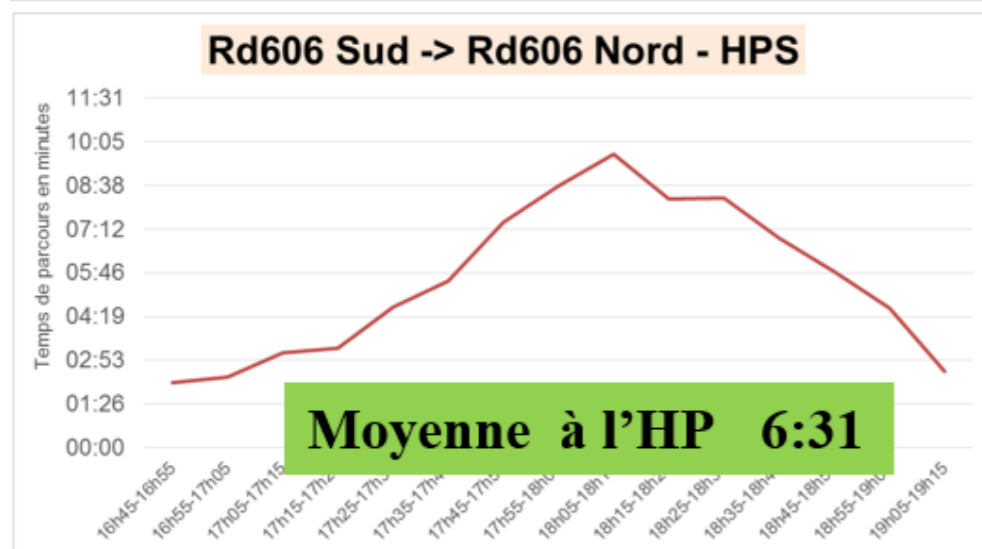


Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



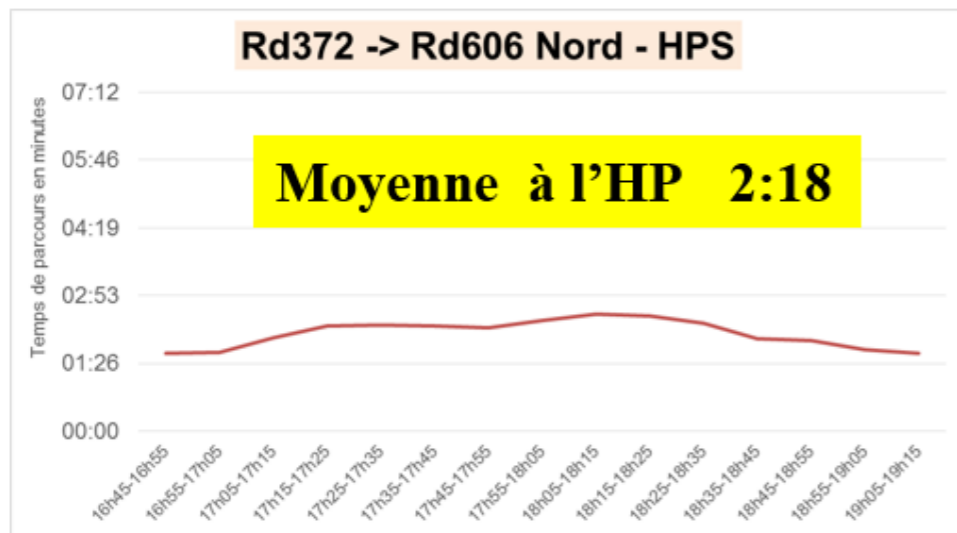
Scénario
Transit



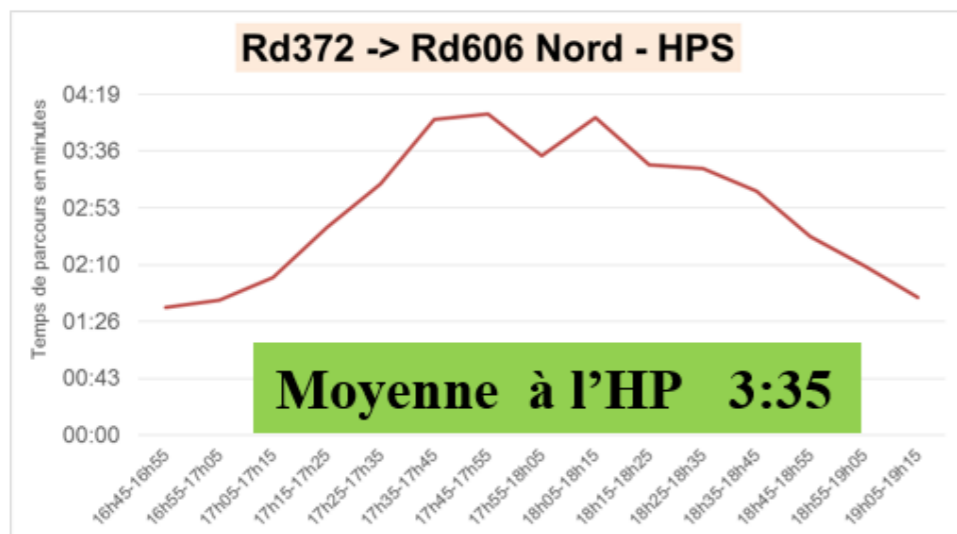


Résultats Scénario de transition

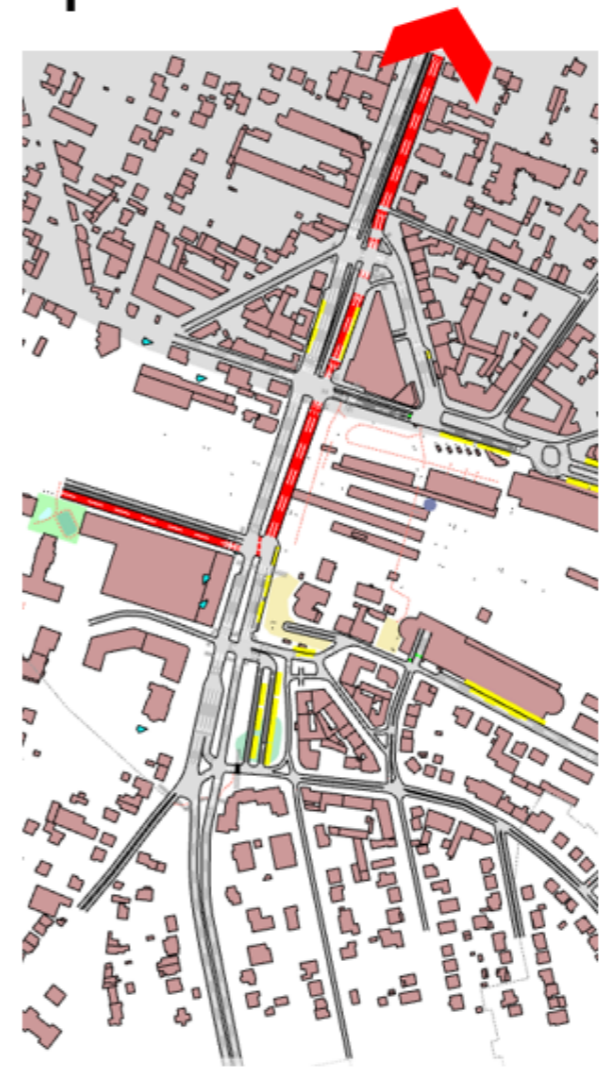
→ Temps de parcours VP _ Heure de pointe du soir



Situation actuelle



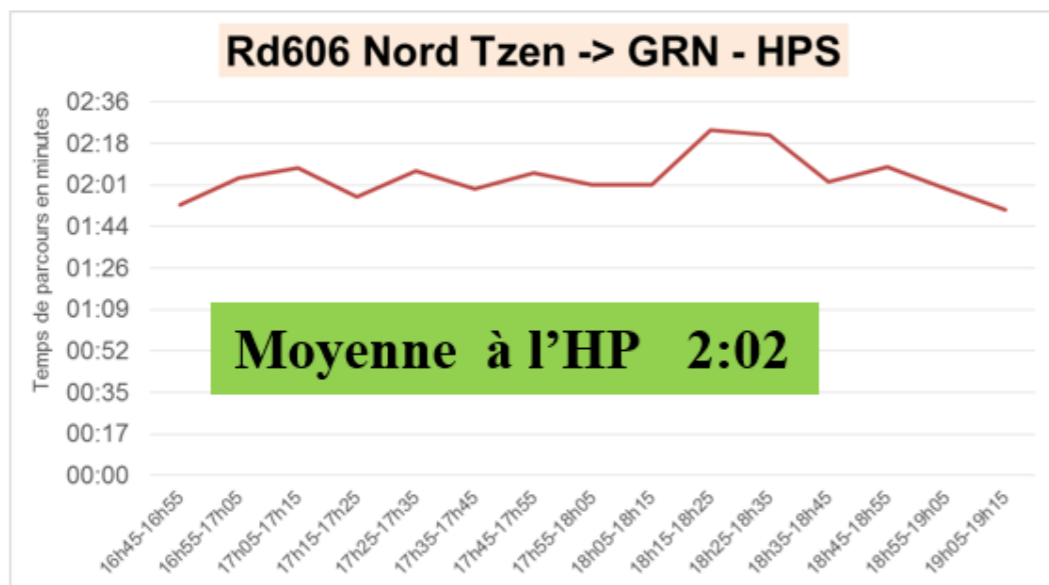
Scénario
Transit





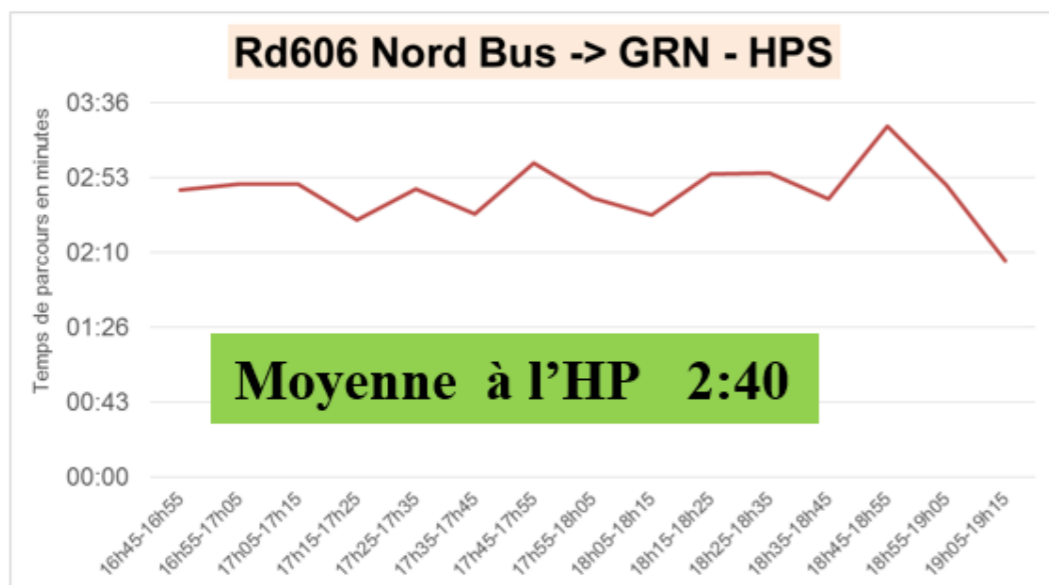
Résultats Scénario de transition

→ Temps de parcours Bus_Heure de pointe du soir



Scénario 2

Lignes :
TZen



Scénario 2

Lignes :
C ; Fd ; Fhp ; L





Synthèse et conclusion



Synthèse

- Le futur schéma de circulation général testé en 2025 aura une incidence :
 - sur les rues Damonville et Barbazan, principalement à l'heure de pointe matin : **l'augmentation des flux sur ces voies** (estimée entre 90 à 240 véhicules aux heures de pointe par rapport à la situation de référence) **devra faire l'objet d'analyses plus fines** à mener ultérieurement, notamment **pour tester des adaptations du schéma de circulation permettant de modérer les flux de ces deux voies.**
 - sur l'Avenue de la libération : les flux prévisionnels sur la section dont le sens de circulation est inversé restent du même ordre de grandeur que ceux de l'actuel. Sur les sections plus à l'Est, mises à double sens, ces évolutions de trafic seront plus sensibles.

=> La CAMVS a confirmé la nécessité d'identifier des solutions permettant de limiter l'impact sur la circulation dans le quartier, et notamment sur les rues Damonville et Barbazan, au regard de l'évolution pressentie sur ces voiries résidentielles. Une étude de trafic plus approfondie va être réalisée au 2^e semestre 2020.

- Le scénario de référence de l'aménagement du site propre (correspondant au passage du TZen par la rue Barchou):
 - Dans ce scénario, après aménagement complet du projet Pôle Gare et du site propre, **les résultats obtenus montrent que l'on arrive à faire fonctionner la zone des points d'échanges** sur la RD606 de part et d'autre de l'Ouvrage SNCF de l'Avenue Thiers. On note, toutefois, une **dégradation des temps de parcours prévisionnels** pour la plupart des liaisons en Véhicules Particuliers (seuls les mouvements de la Rd606 depuis le Nord vers le Sud ne devraient pas être impactés dans leurs temps de parcours car ils bénéficieront de la programmation des feux optimisant le passage du TZEN sur le site propre en parallèle).
 - **Sur la RD372, les difficultés à l'approche de l'avenue Thiers ne remontent que très rarement** jusqu'à l'accès à la voie bus et sur une courte période. La Rd606 du Sud vers le Nord connaît des difficultés qui restent dans les mêmes proportions que dans la situation actuelle.
 - **Les bus, lorsqu'ils sont favorisés par le site propre, gagnent de précieuses minutes sur la circulation générale.**
 - **Les temps de parcours bus depuis la Rd372 en situation prospective sont moins impactés par les ralentissements.**



Synthèse

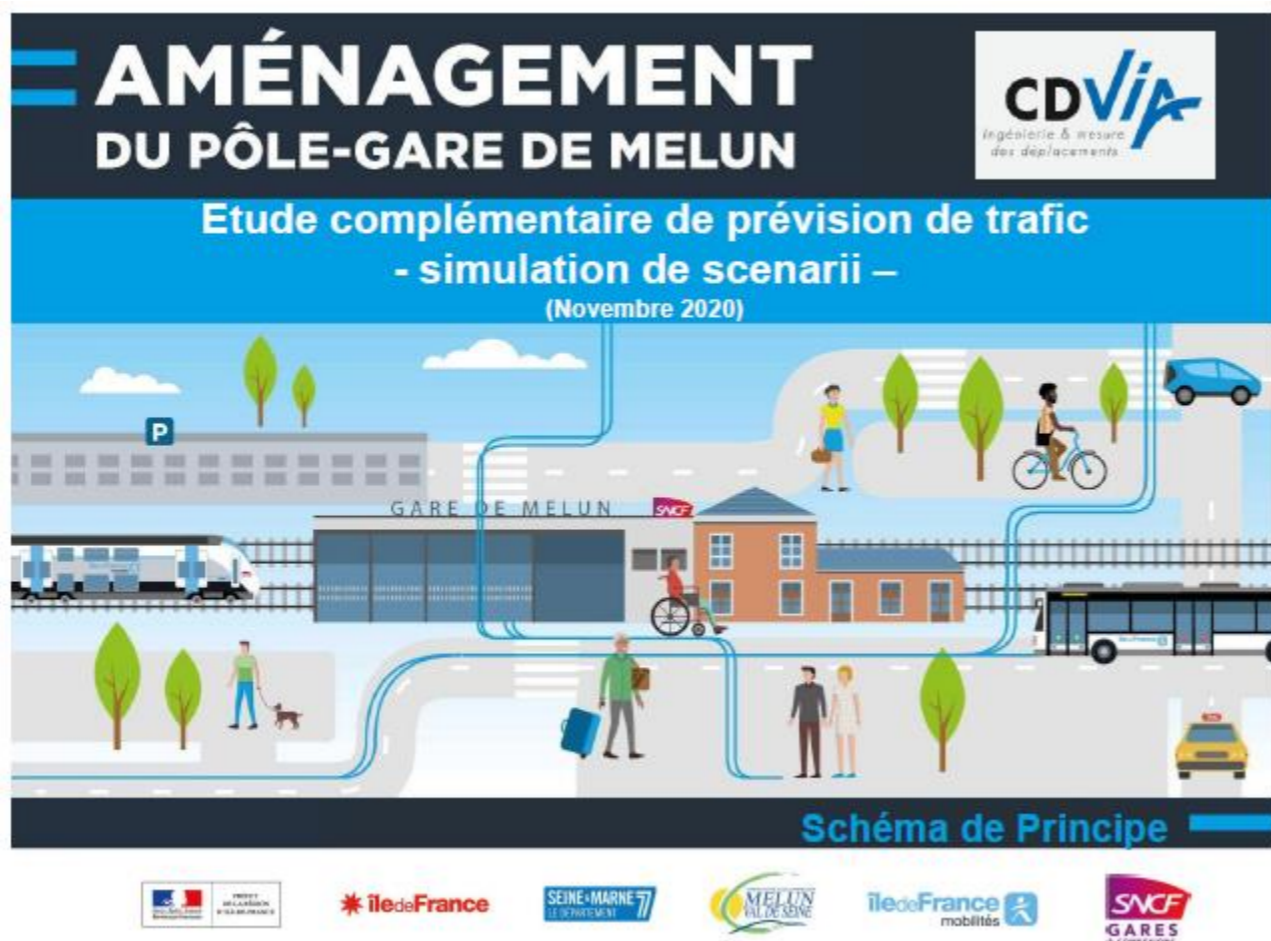
- Le scénario transitoire correspond à la phase travaux où le TZEN devra passer par l'avenue Gallieni (du fait notamment des travaux d'accessibilité de la gare (SDA) engendrant des travaux sur la rue Barchou)
 - **En phase transitoire, les simulations de trafic donnent des résultats similaires, avec une petite amélioration sur les temps de parcours de la Rd606 le matin du fait du TZen qui permet de diminuer le temps de parcours.** Mais, inversement, on note une légère dégradation le soir pour les mouvements depuis le sud de la Rd606 vers le nord.
 - **Les temps de parcours bus depuis la Rd372 en situation transitoire sont moins impactés par les ralentissements.**

En conclusion :

- La simulation dynamique du scénario de référence et du scénario de transition **montre une dégradation mesurée des conditions de circulation sur la zone d'étude. Cet impact est encore plus modéré sur la circulation des lignes de bus.**
- Après aménagement complet du projet Pôle Gare et du Site Propre TZen Bus, le trafic sera peu dégradé sur la RD606, par rapport à la situation actuelle, car **cet axe bénéficiera de la programmation des feux, optimisant le passage du TZEN sur le site propre en parallèle.** Les gains de temps en transports collectifs devraient faciliter le **report du mode VP vers le mode TC.**

10.3.2. Etude complémentaire de prévision de trafic : simulation de scenarii

Des scenarii de plans de circulation complémentaires ont été simulés et permettent de dégager des pistes de solutions (diminution de la charge sur certains carrefours, atténuation de l'augmentation du trafic sur les rues locales telles que les rues Barbazan et Damonville) qui devront être approfondies en phase d'avant-projet postérieurement à l'enquête publique.



Sommaire

1. Complément de diagnostic
2. Présentation de l'état actuel
3. Scenarii et comparaisons des plans de circulation
 1. Fil de l'eau
 2. Base
 3. Scénario 1
 4. Scénario 2
4. Conclusion
5. Annexe : Rappel des éléments de diagnostic



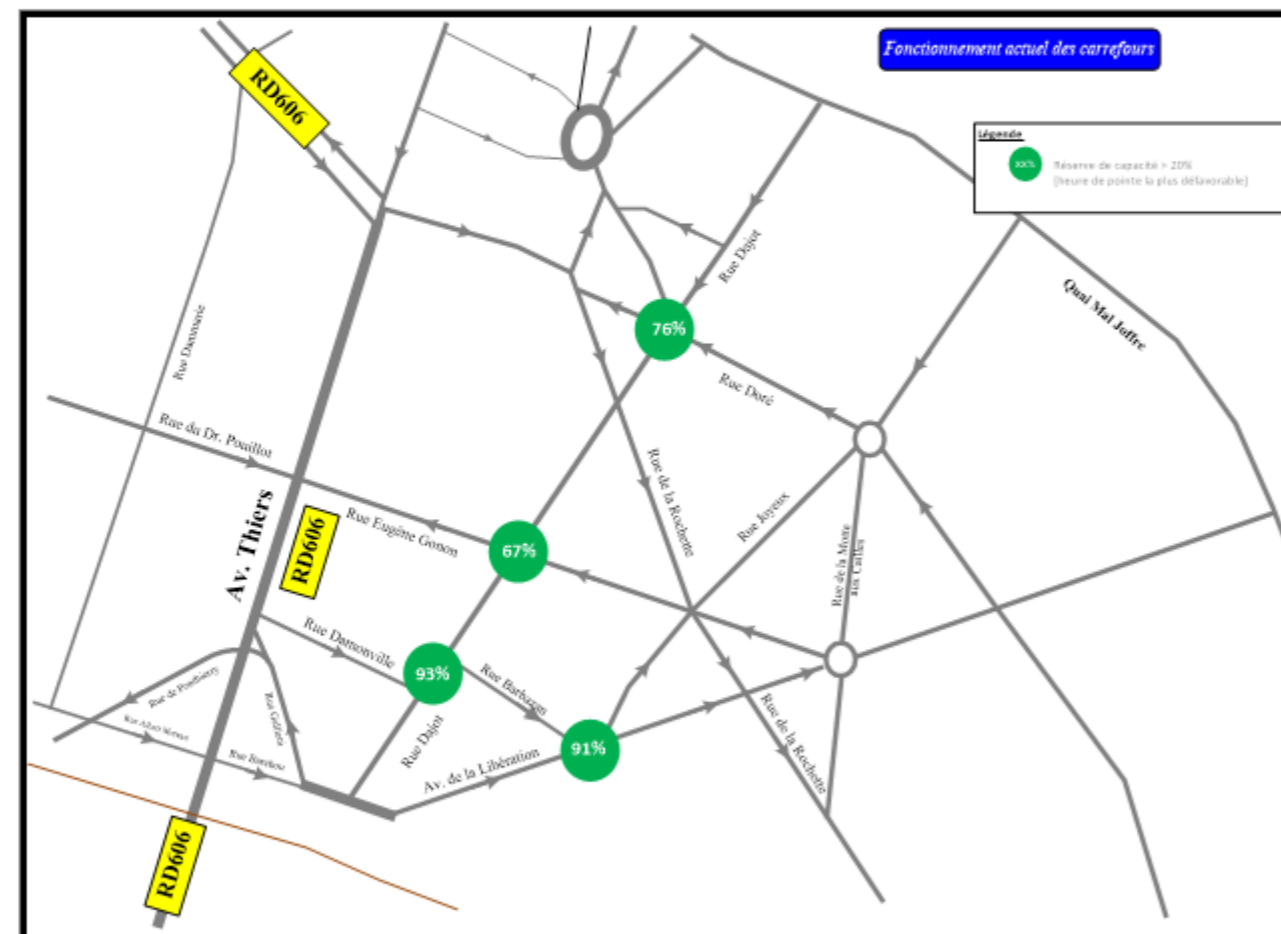
1. Complément de diagnostic

Fonctionnement actuel des carrefours

On étudie le fonctionnement des carrefours :

- Dajot / Eugène Gonon
- Dajot / Damonville
- Dajot / Barbazan
- Dajot / Doré
- Barbazan / Libération

Aux heures de pointe du matin et du soir les réserves de capacité sont bonnes.

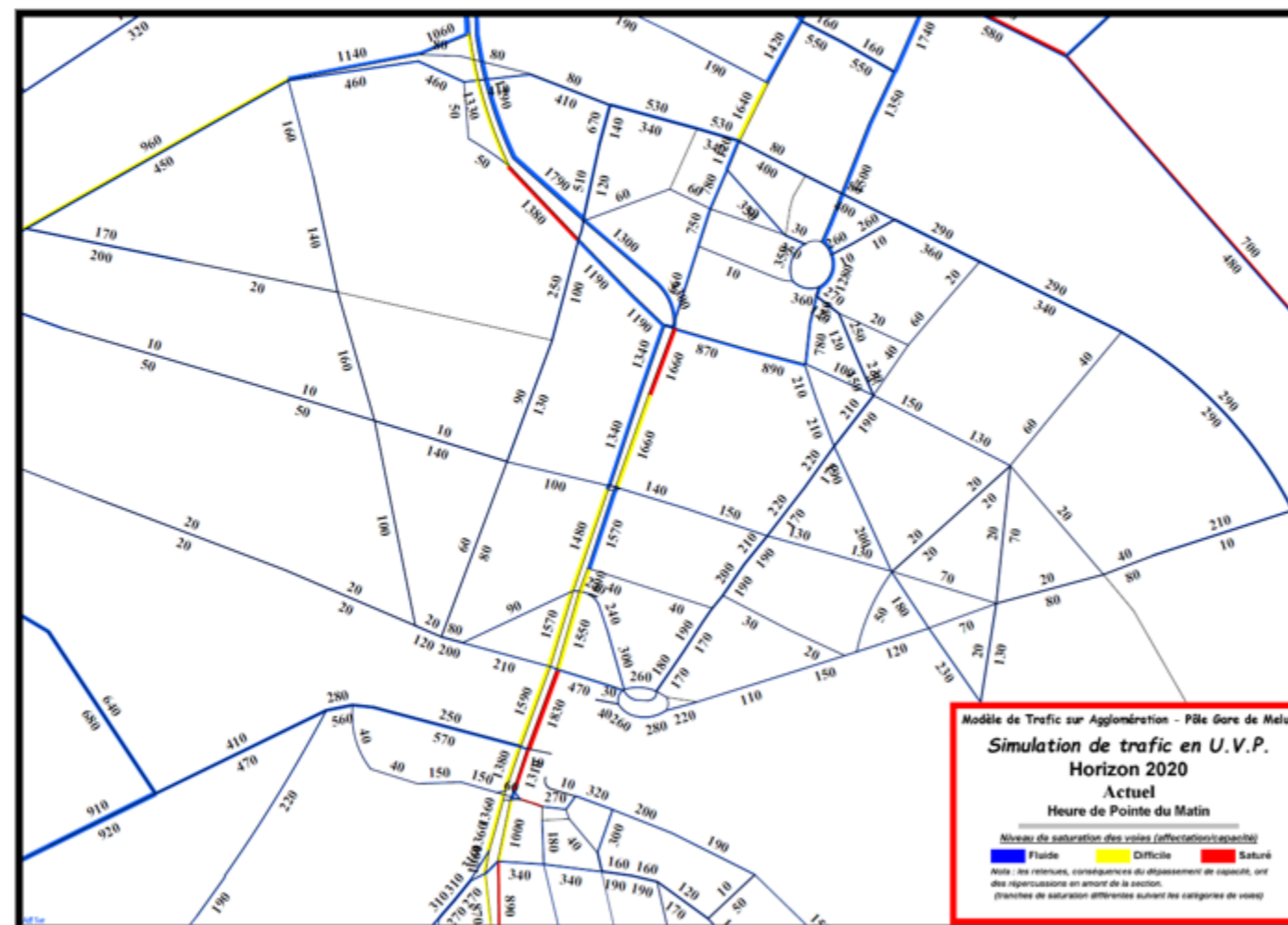


Fonctionnement actuel carrefours



2. Présentation de l'état actuel

A partir des comptages réalisés début septembre et en s'appuyant sur le modèle du département on modélise la situation actuelle 2020 aux deux heures de pointe du matin et du soir.

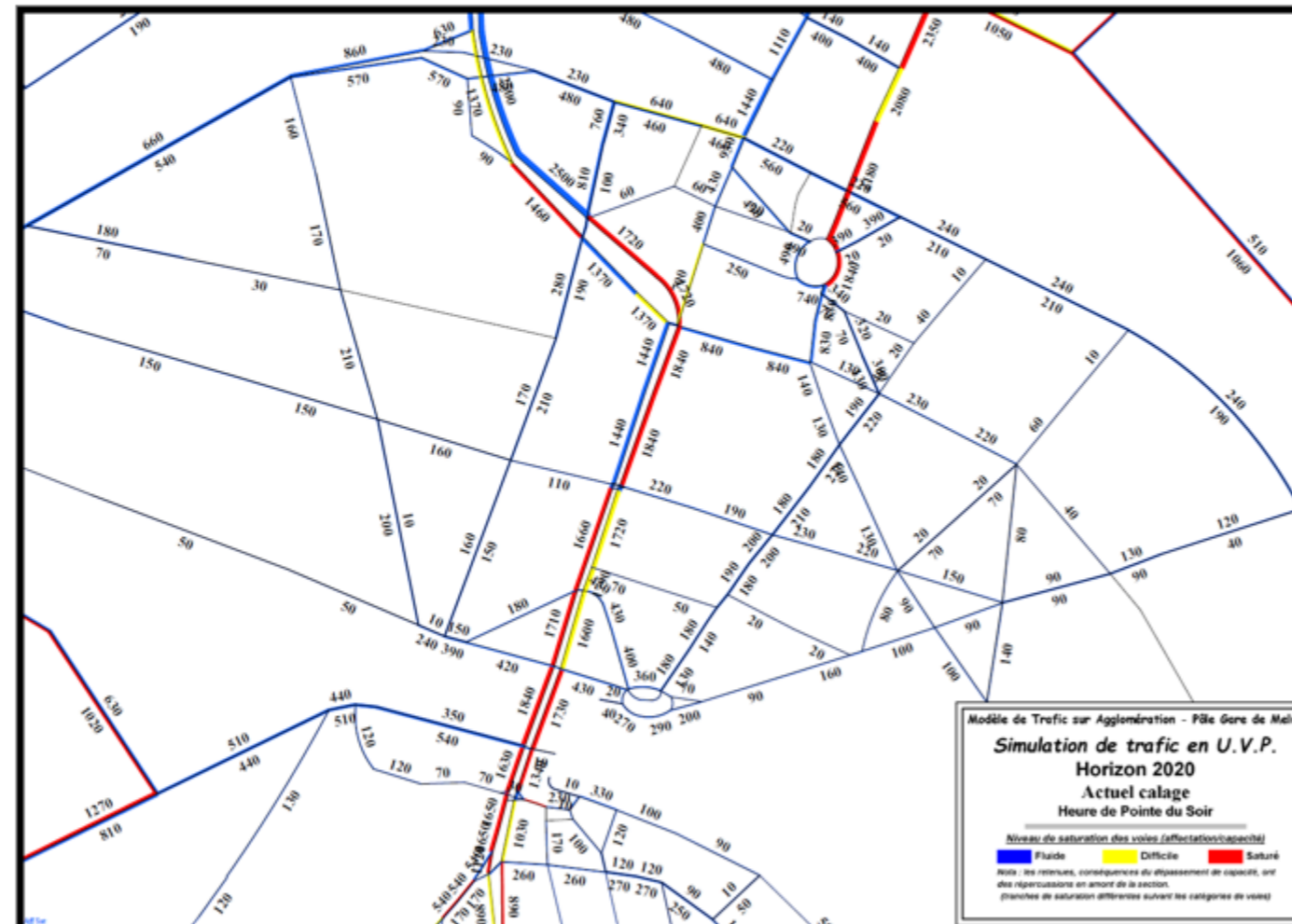


Horizon Actuel - Affectation saturation à l'HPM



2. Présentation de l'état actuel

A l'heure de pointe du matin et du soir, **les principales difficultés de circulation se situent sur la RD 606** dans les deux sens de circulation.



Horizon Actuel - Affectation saturation à l'HPS

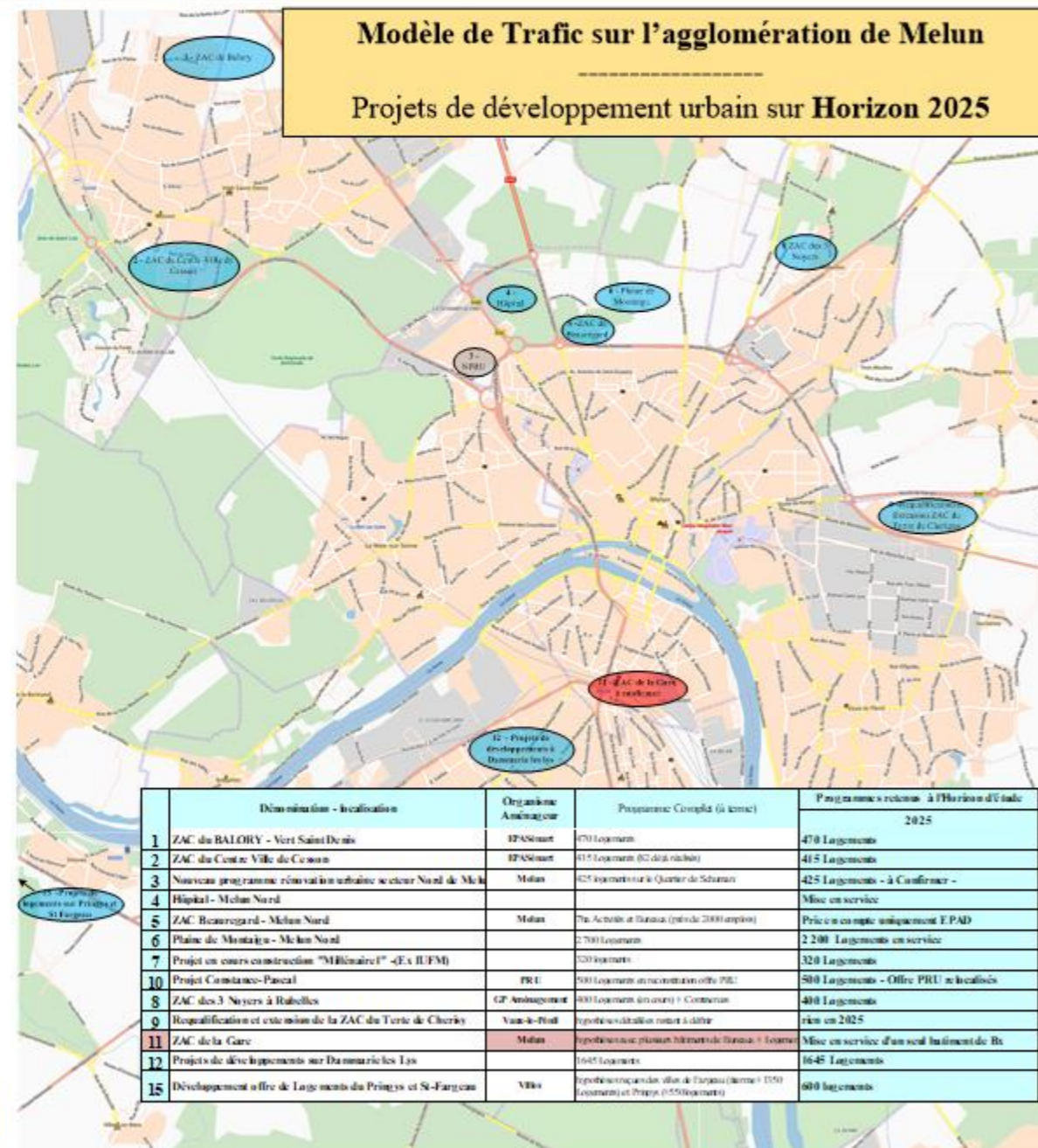


3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau (projets urbains)

Hypothèses de développement à l'horizon 2025 FDE :

Précisons que le scénario Fil de l'eau n'intègre pas le Tzen sur l'avenue Thiers mais uniquement l'évolution du trafic à horizon 2025.

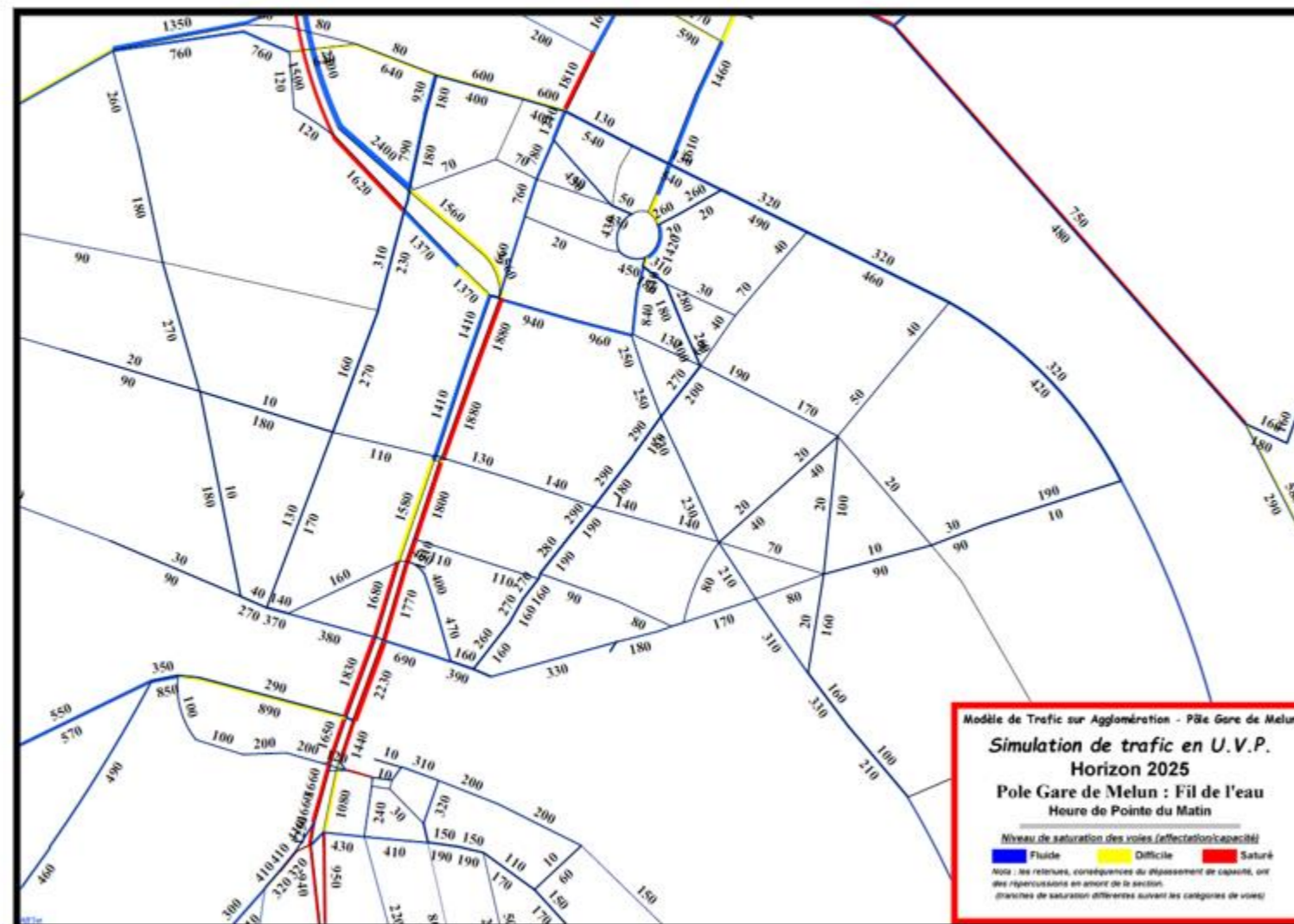


Horizon 2025 –Hypothèses de développements



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau (HPM)

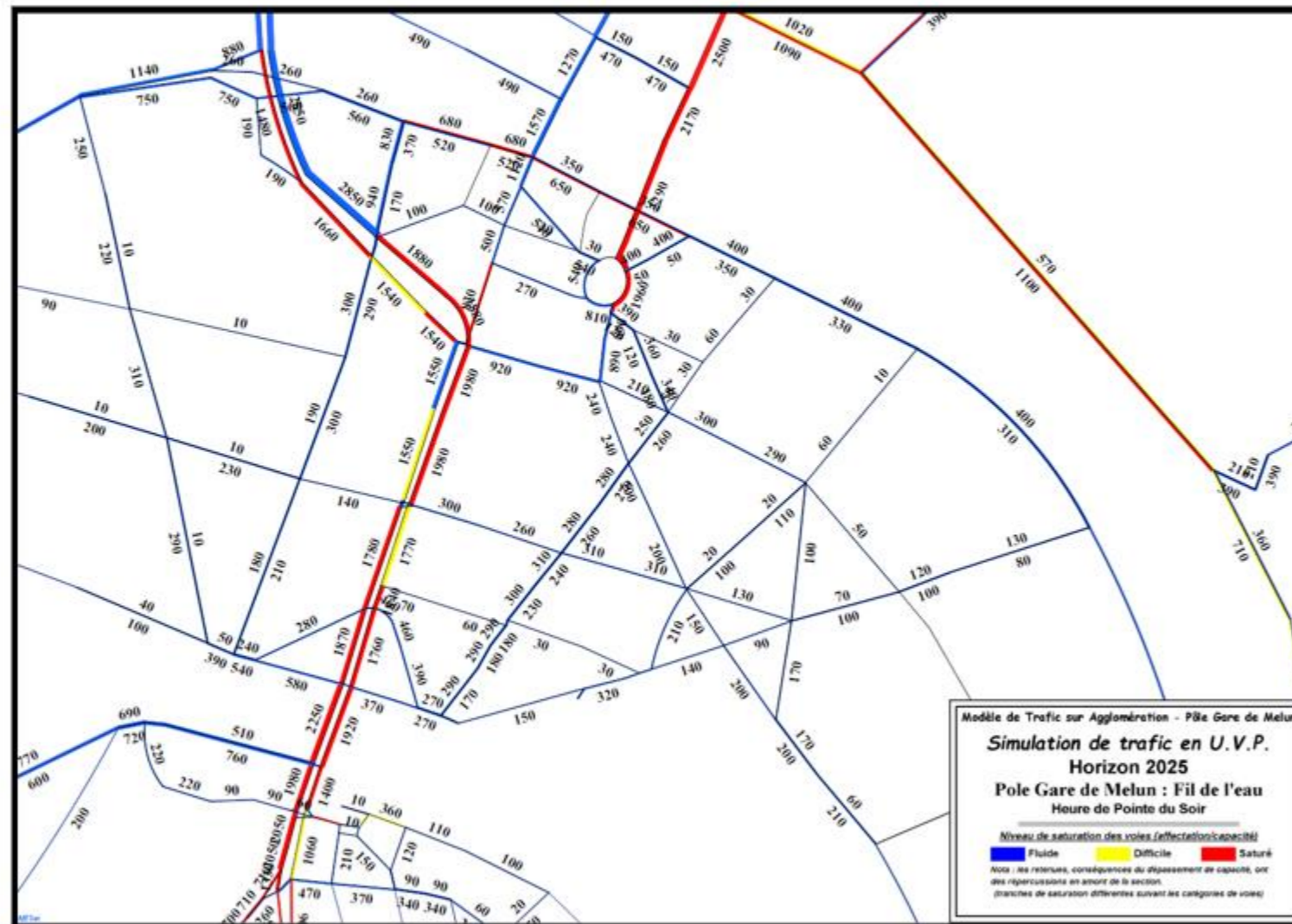


Horizon 2025 - Affectation saturation à l'HPM



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau (HPS)



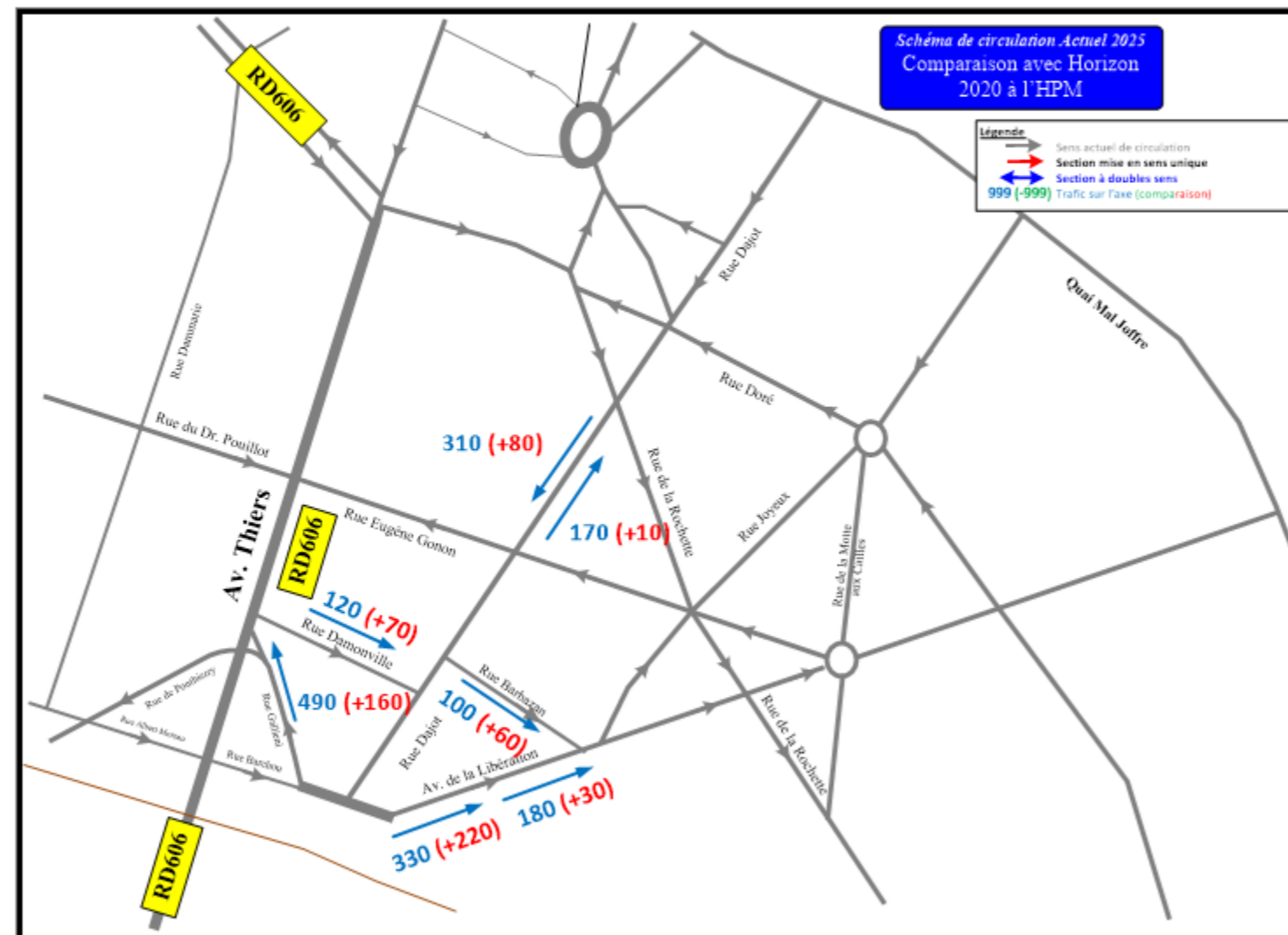
Horizon 2025 - Affectation saturation à l'HPS



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau comparée à la situation actuelle (HPM)

Comparaison de la situation fil de l'eau 2025 par rapport à la situation actuelle sur les axes remarquables



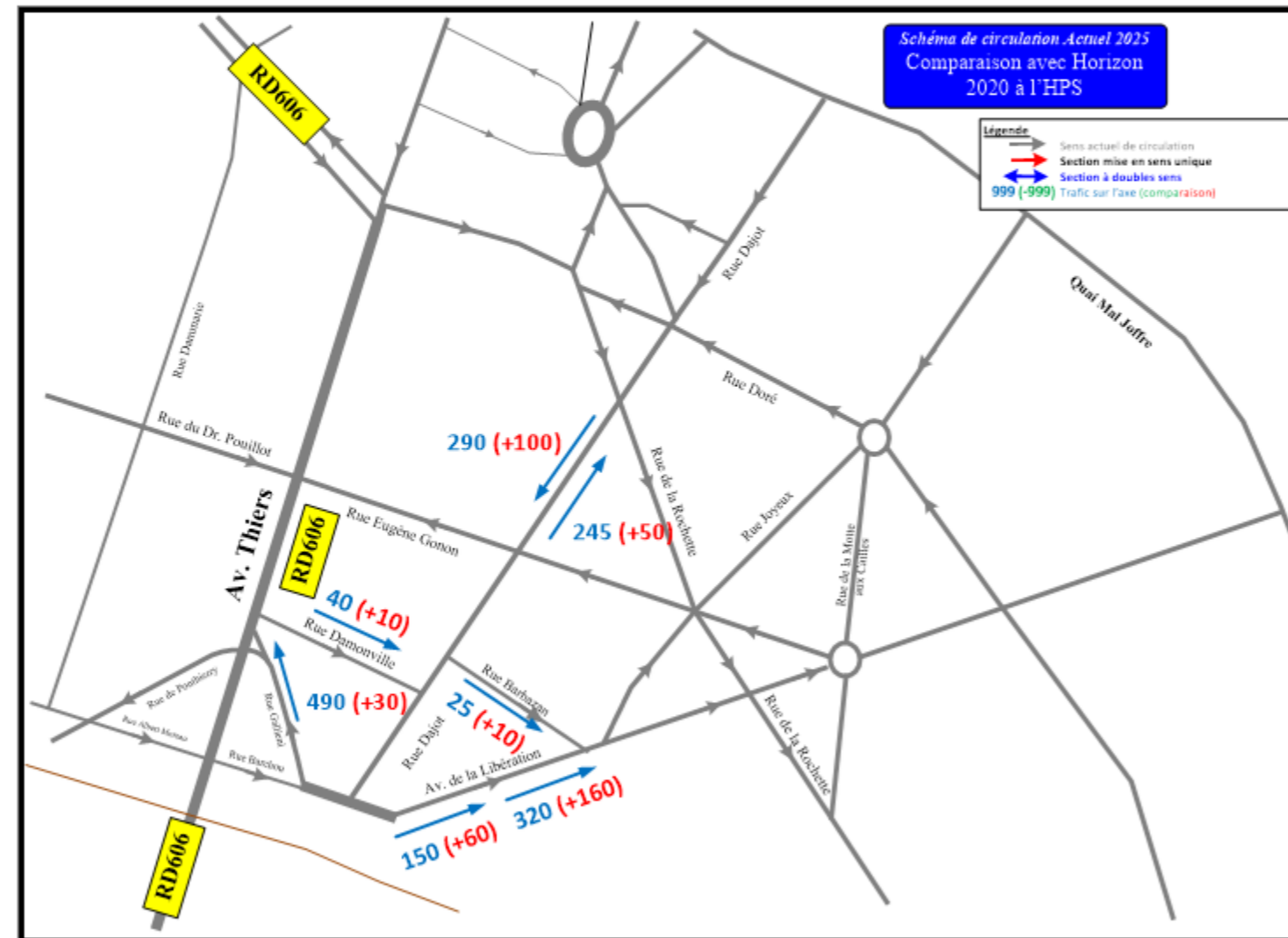
HPM - Comparaison sur les axes remarquables – FDE2025//Actu



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau comparée à la situation actuelle (HPS)

Comparaison de la situation fil de l'eau 2025 par rapport à la situation actuelle sur les axes remarquables

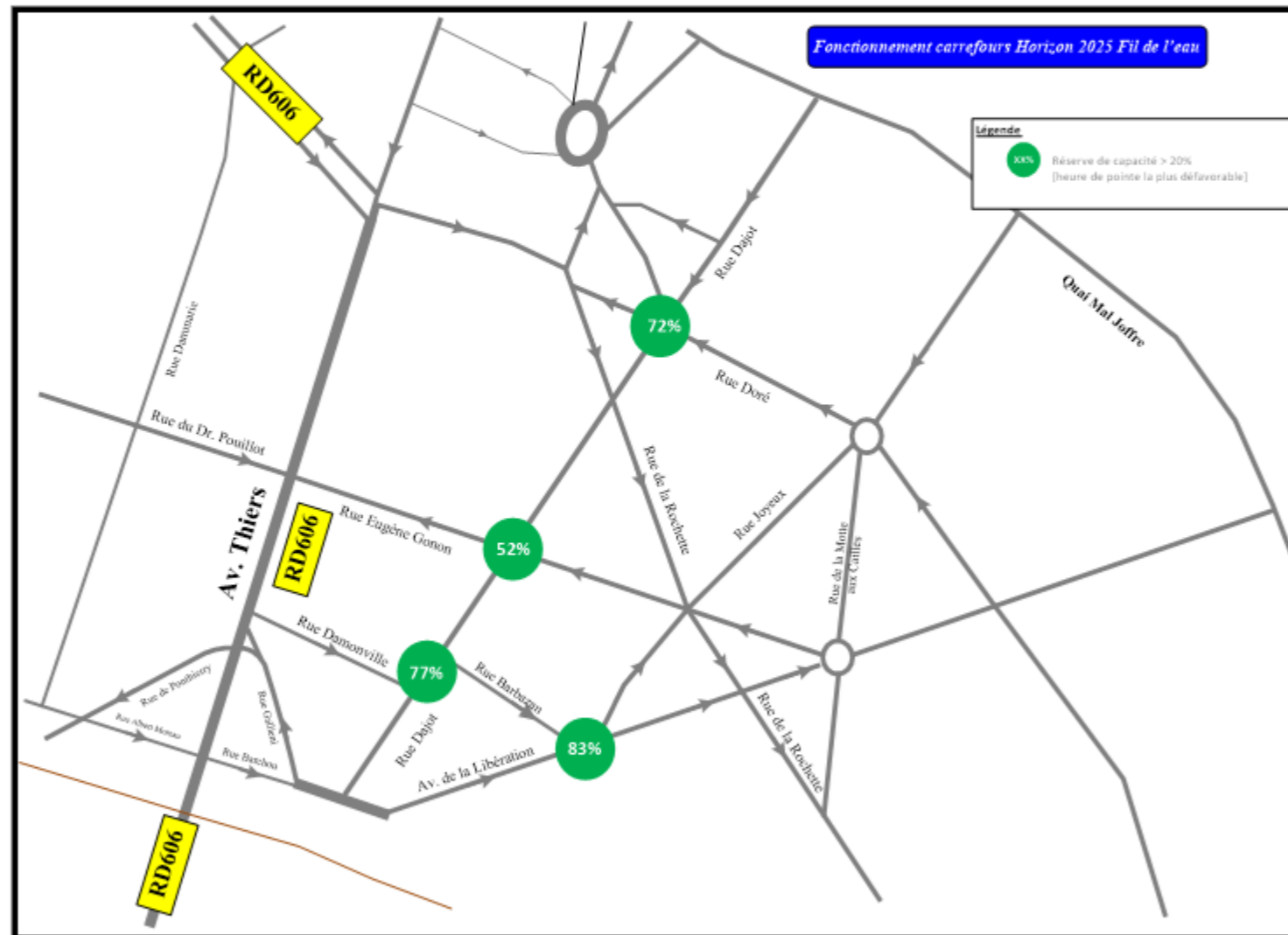


HPS - Comparaison sur les axes remarquables – FDE2025//Actu



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau (les carrefours)



Horizon 2025 – Fonctionnement des carrefours



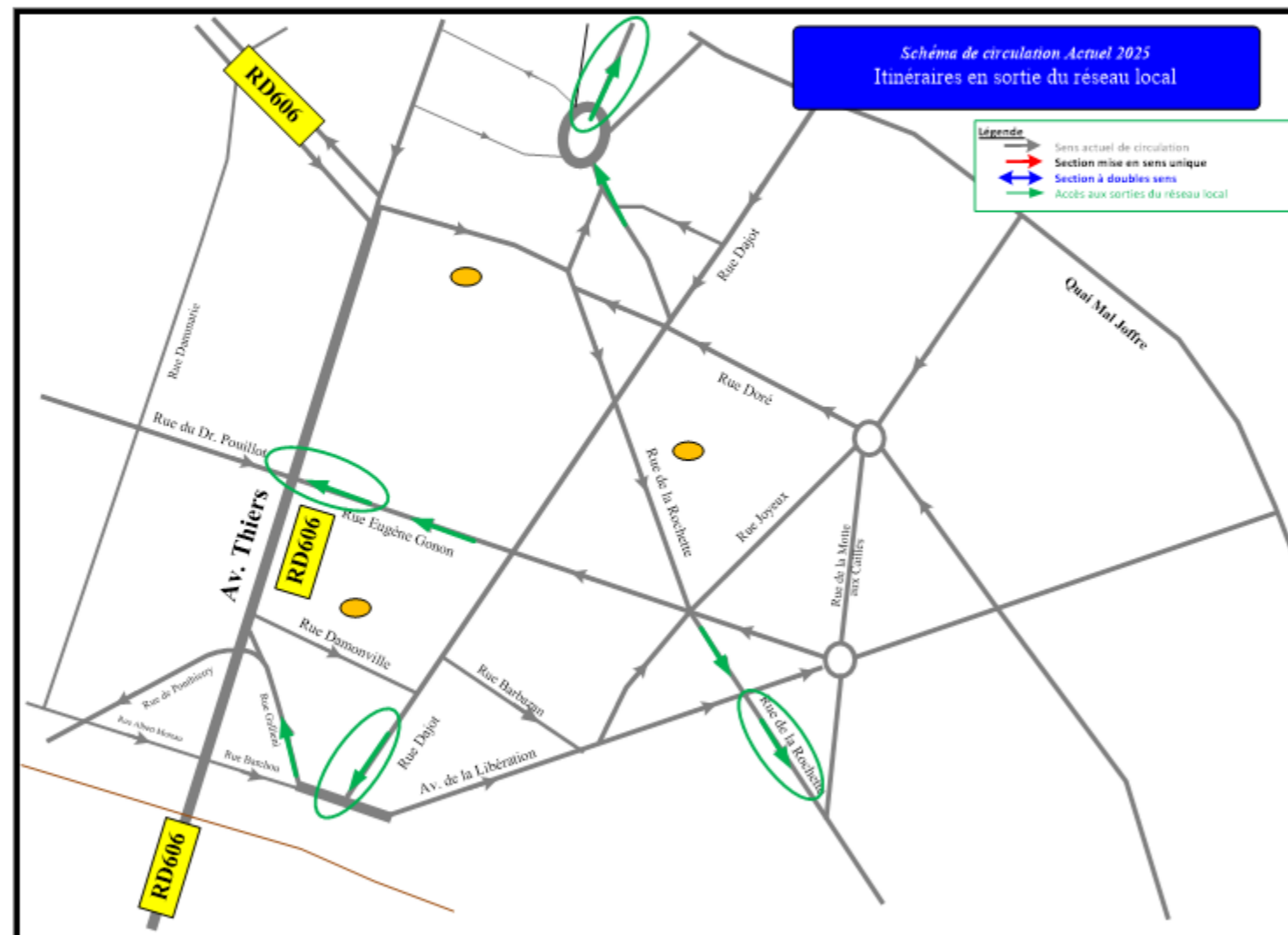
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

a. Horizon 2025 – situation fil de l'eau (les sorties)

Avec le schéma de circulation actuel, les principales sorties du secteur sont :

- Eugène Gonon vers l'Avenue Thiers
- Dajot vers l'Avenue Thiers
- La Rochette
- Place Chapu vers le Nord

On note la faible utilisation des quais du Maréchal Joffre



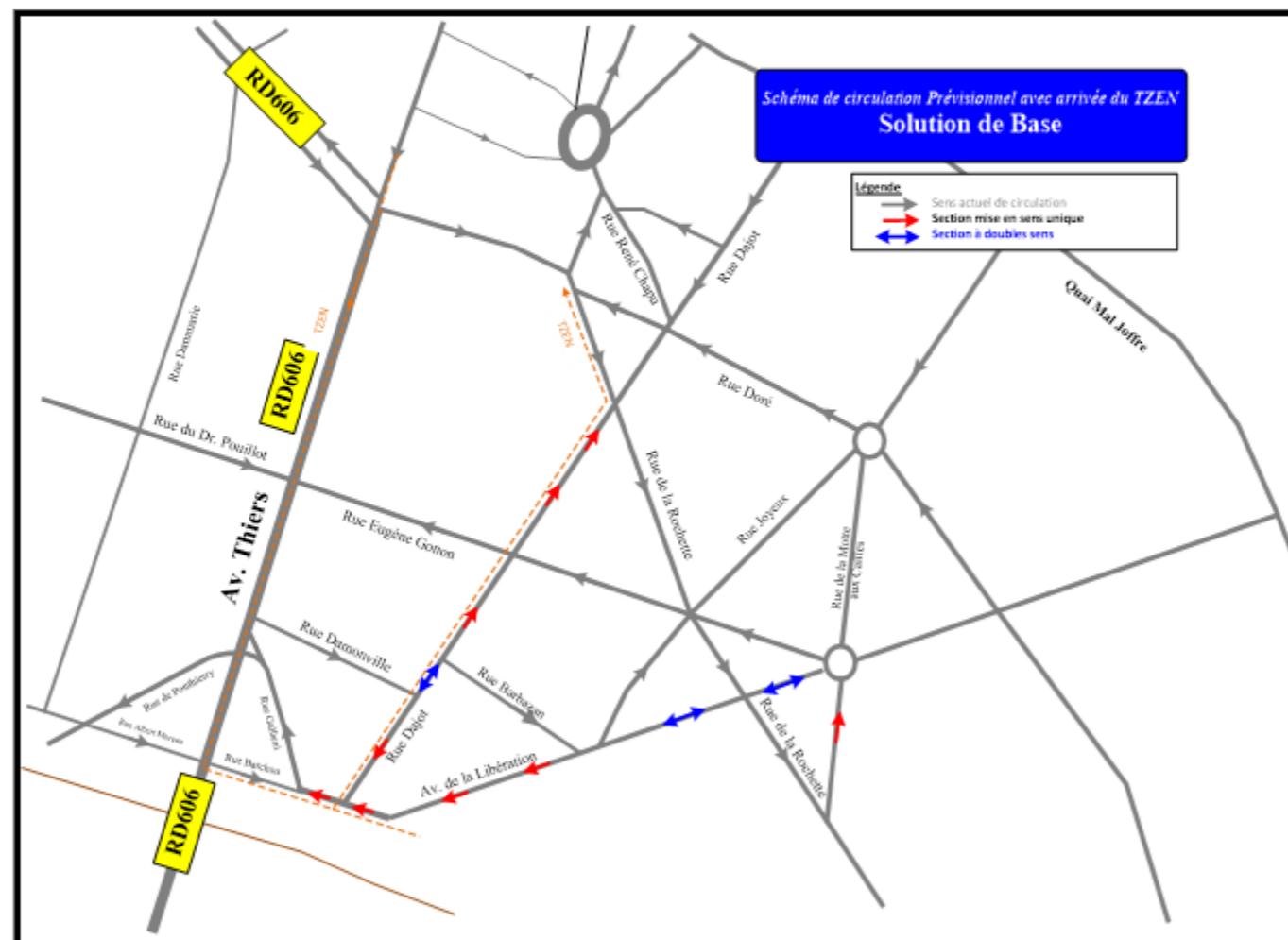
Horizon 2025 – Itinéraires de sortie du réseau local



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base

On présente ci-contre le schéma de circulation prévisionnel accompagnant le pôle Gare, avec l'arrivée du Tzen.



Horizon 2025 – Schéma de circulation Base



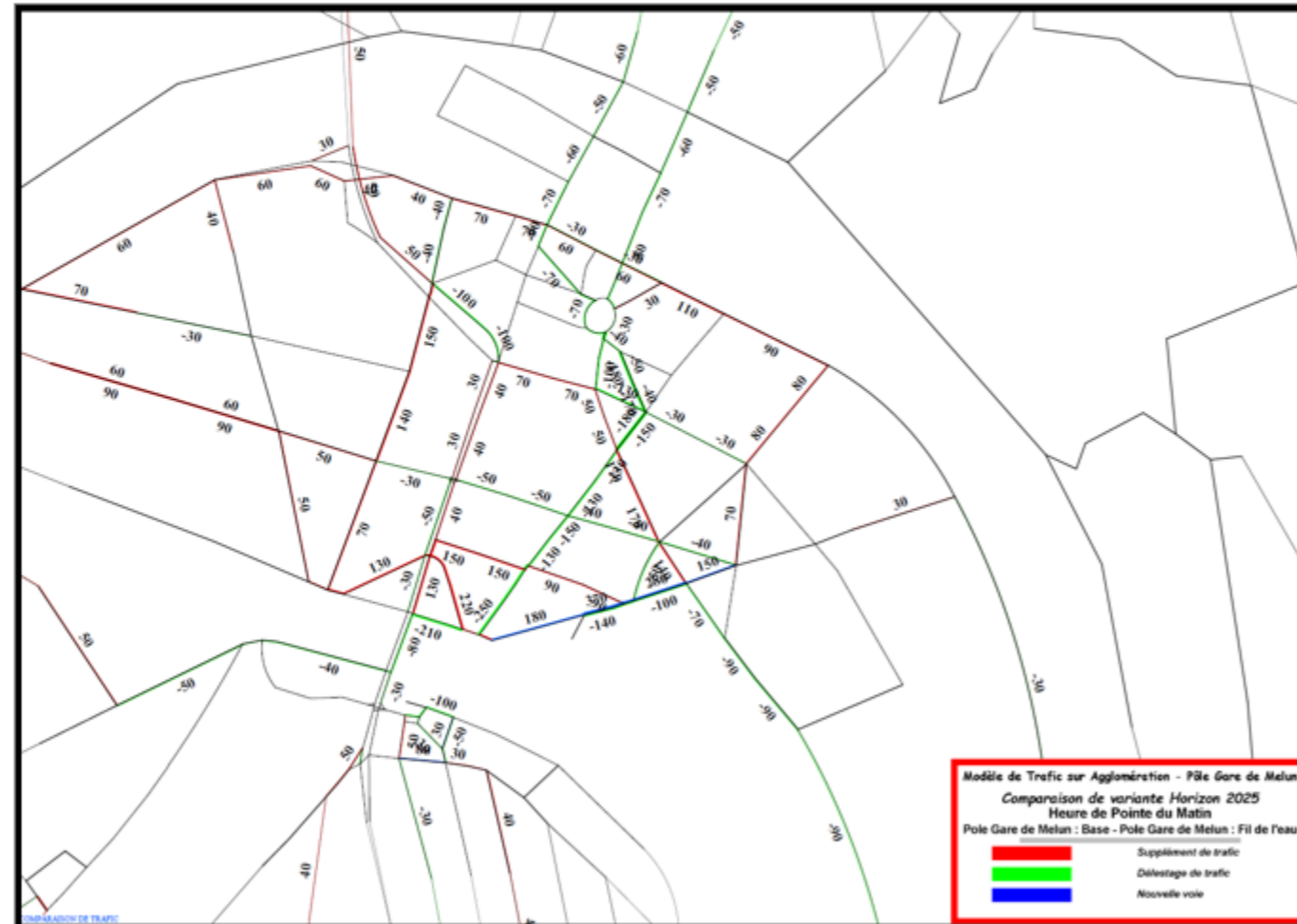
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base comparée au FDE (HPM)

La carte présente les trafics obtenus dans le schéma de base à l'HPM en comparaison avec la situation fil de l'eau (horizon 2025 mais avec le schéma de circulation actuel).

A l'HPM, les rues **Damonville** et **Barbazan** se chargent significativement compte tenu du caractère local de ces voies.

La rue Gallieni se charge également.



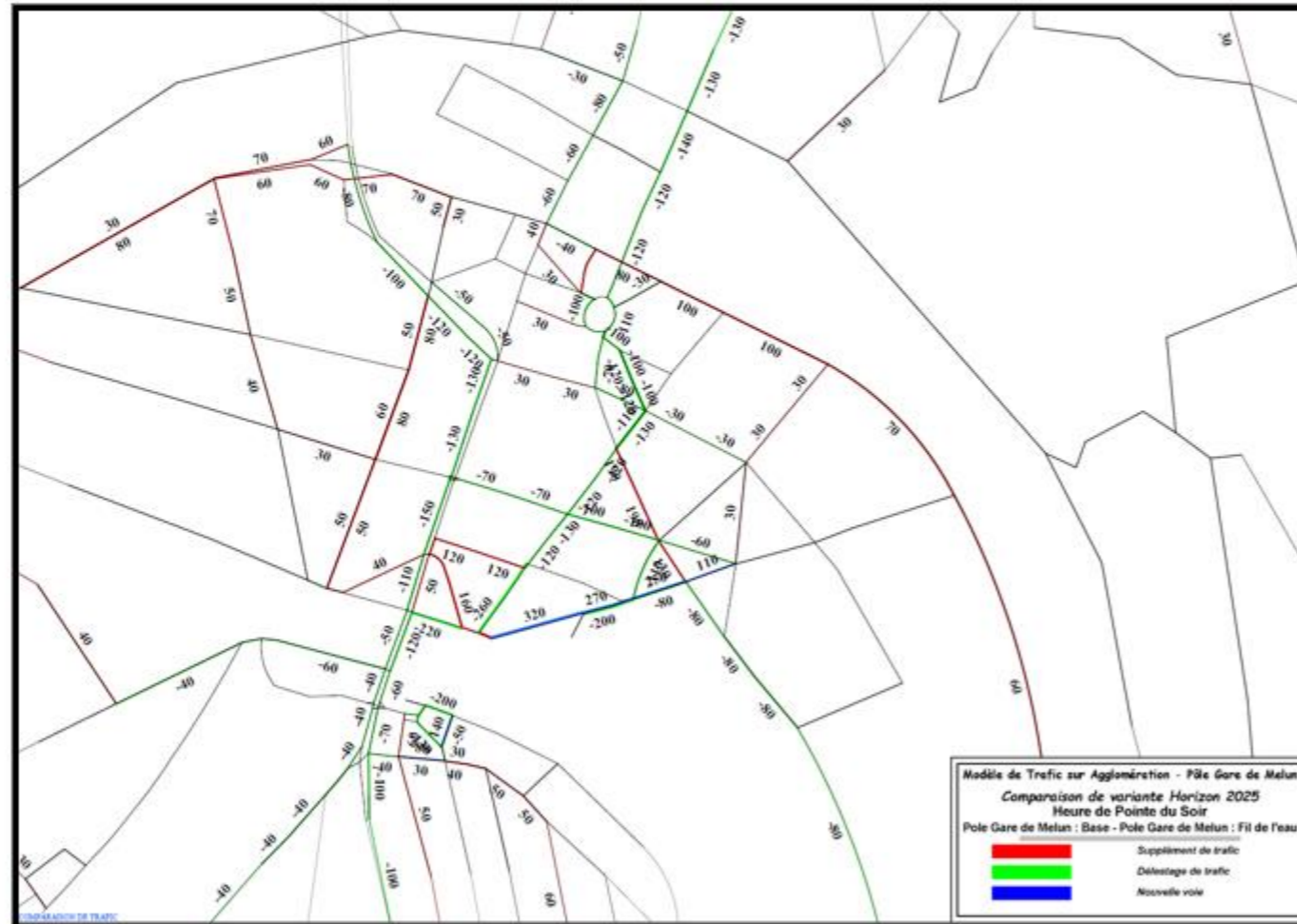
Horizon 2025 – Comparaison Schéma Base et Fil de l'eau A l'HPM



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base comparée au FDE (HPS)

A l'HPS, la rue Damonville se charge significativement tout comme la rue Gallieni.

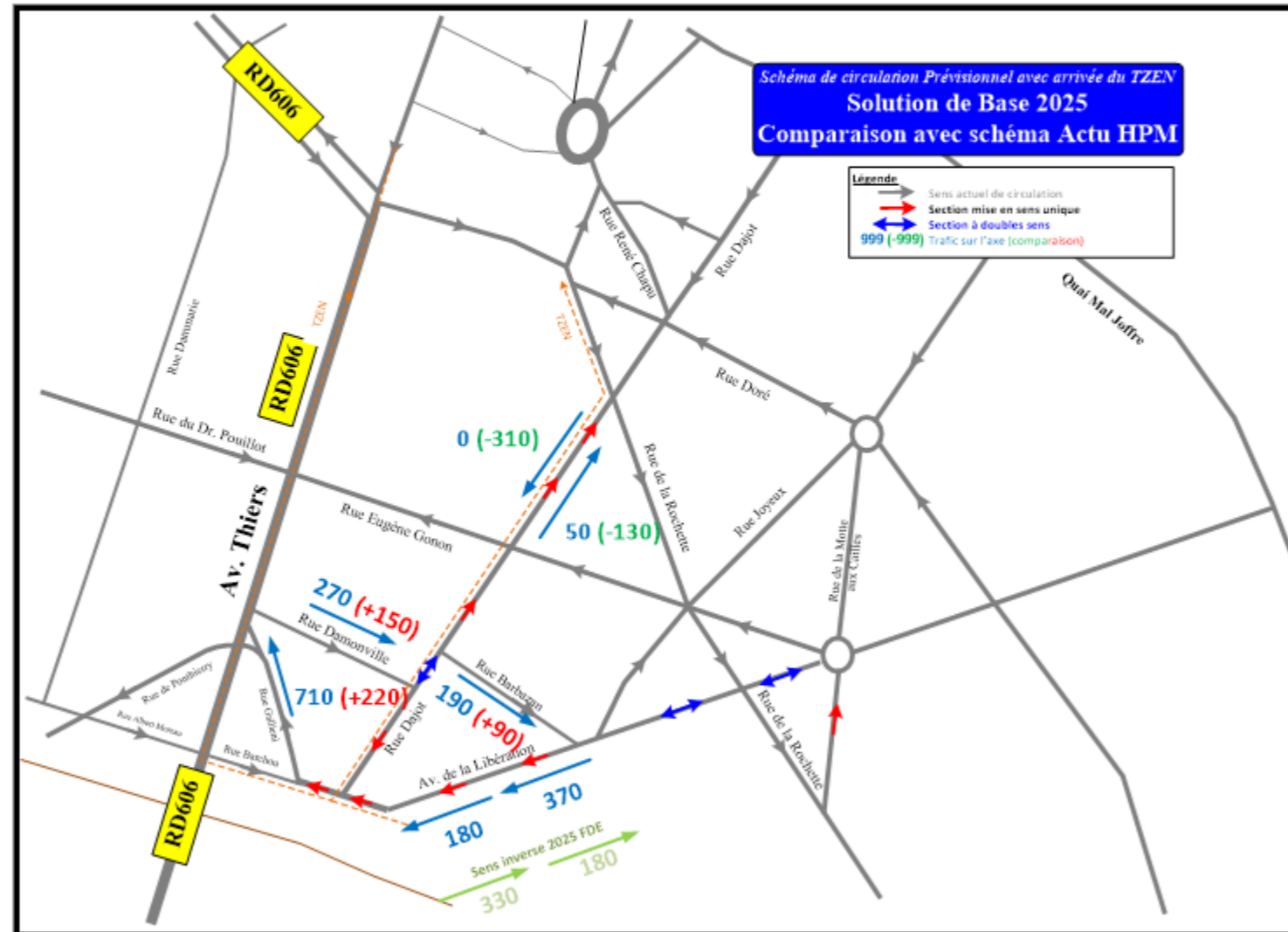


Horizon 2025 – Comparaison Schéma Base et Fil de l'eau A l'HPS



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base comparée au FDE (HPM)

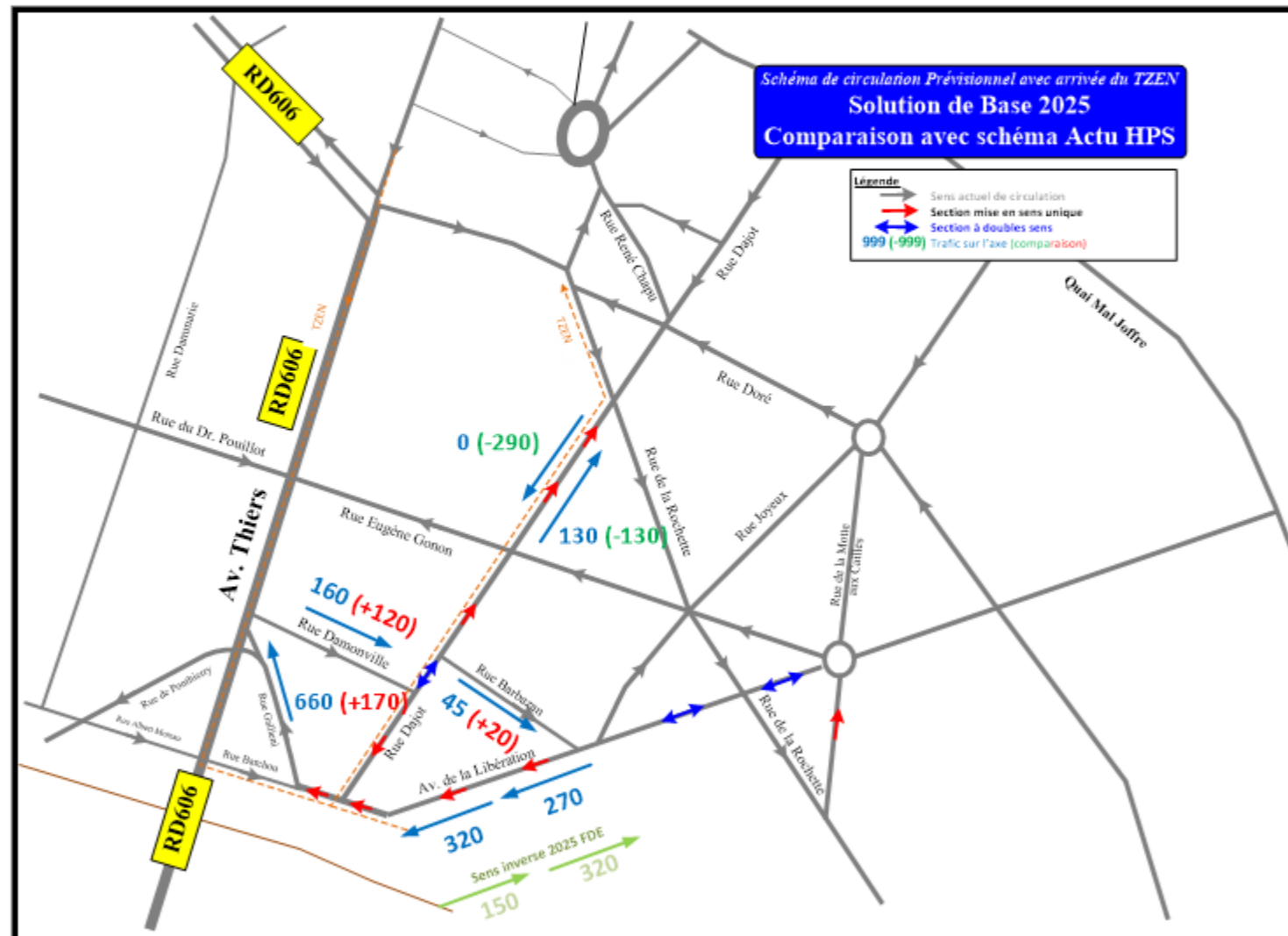


HPM - Comparaison sur les axes remarquables – Base2025//FDE2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base comparée au FDE (HPS)

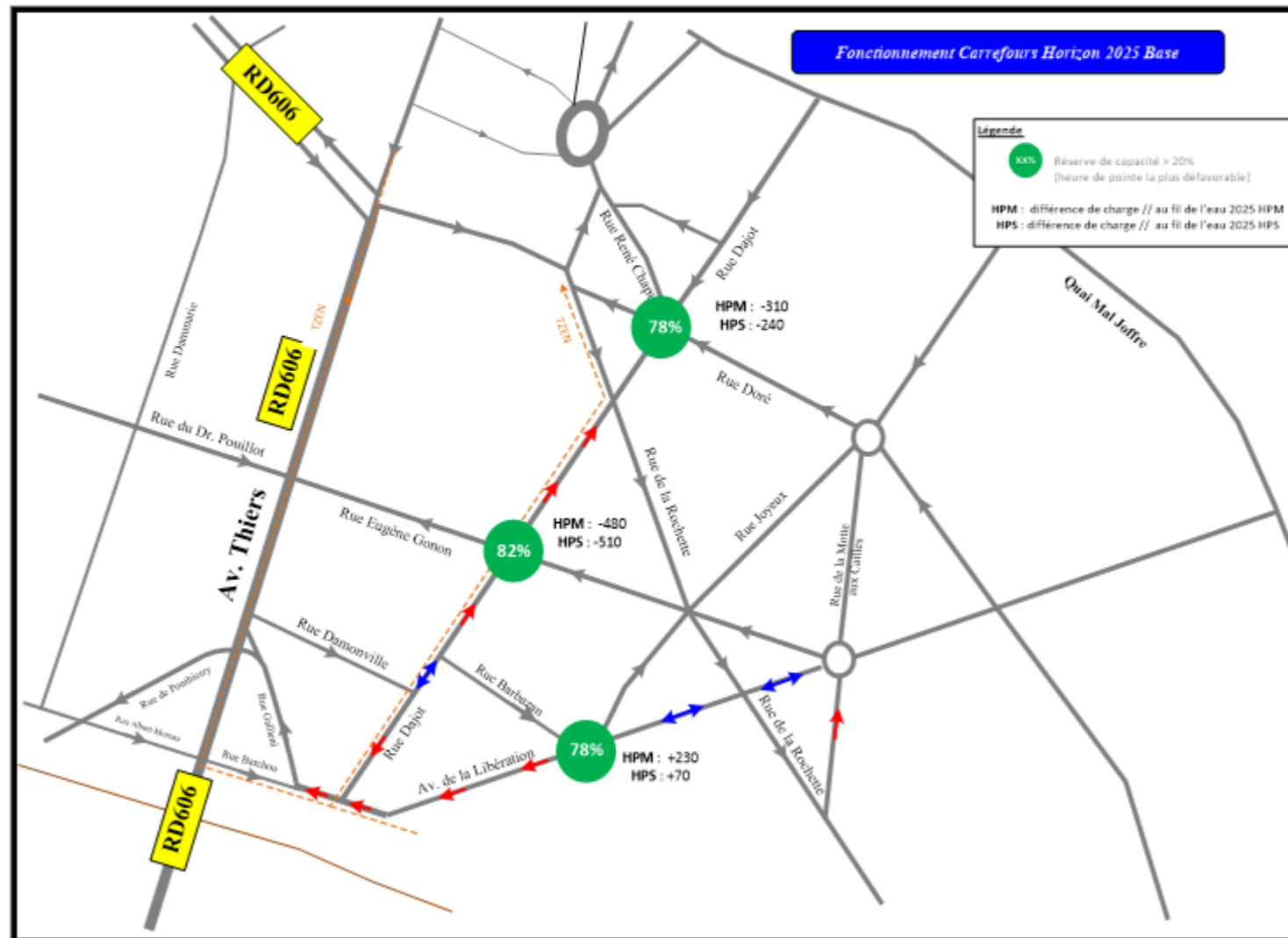


HPS - Comparaison sur les axes remarquables – Base2025//FDE2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

b. Horizon 2025 – situation de base (carrefours)



Horizon 2025 – Fonctionnement des carrefours

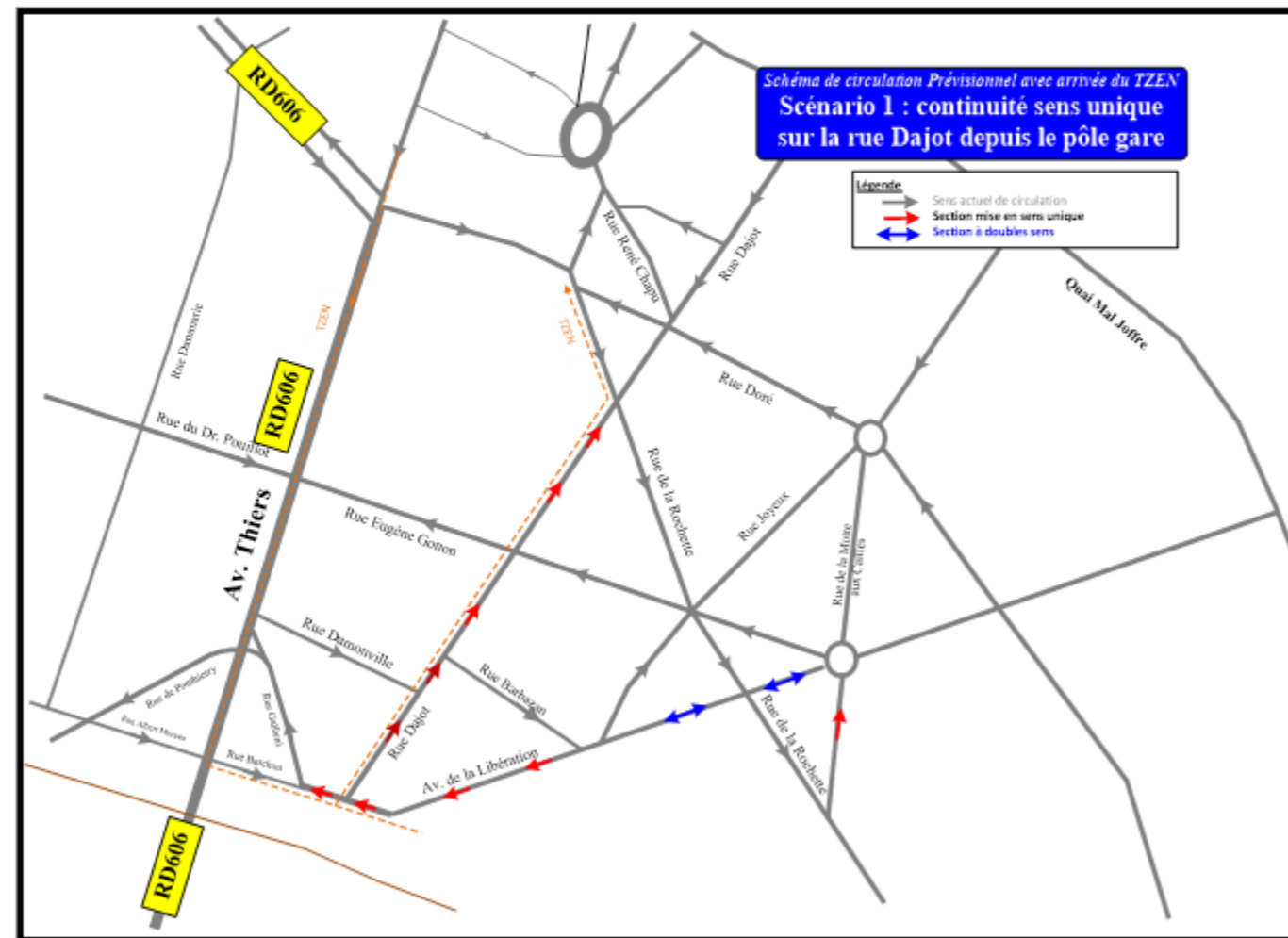


3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1

On présente ci-contre le schéma de circulation du scénario 1. Ce scénario est basé sur le scénario de Base et modifie uniquement le sens de circulation sur la rue Dajot.

L'objectif étant de soulager les voiries plus locales Damonville et Barbazan.



Horizon 2025 – Schéma de circulation Scénario 1



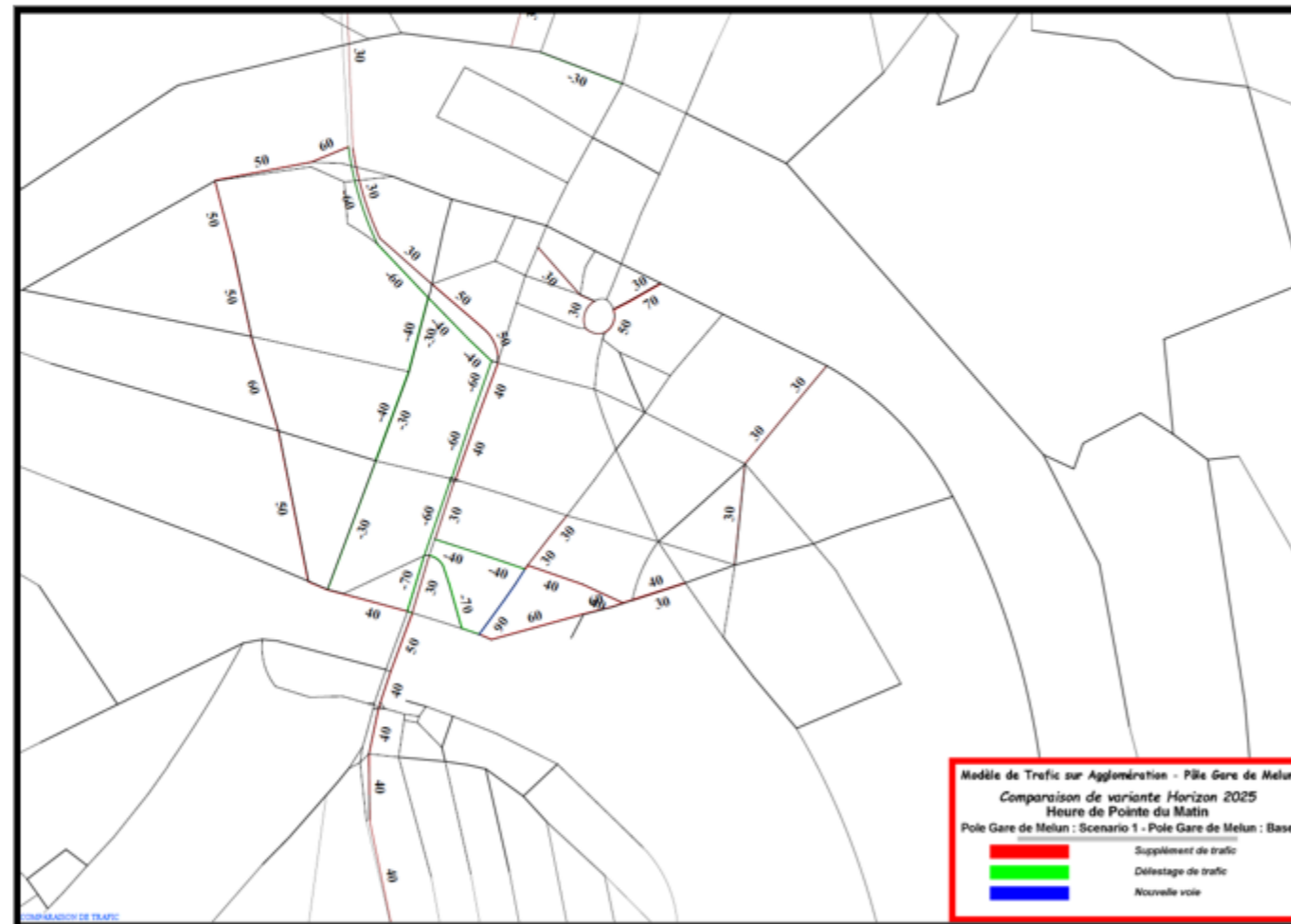
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1

On compare les trafics obtenus avec ceux issus de l'horizon 2025 schéma de circulation Base.

A l'HPM, la rue Damonville est délestée d'environ 40 véhicules sur 260. Le trafic reste élevé pour cette voirie.

La rue Gallieni est également délestée tandis que la rue Dajot se charge légèrement.



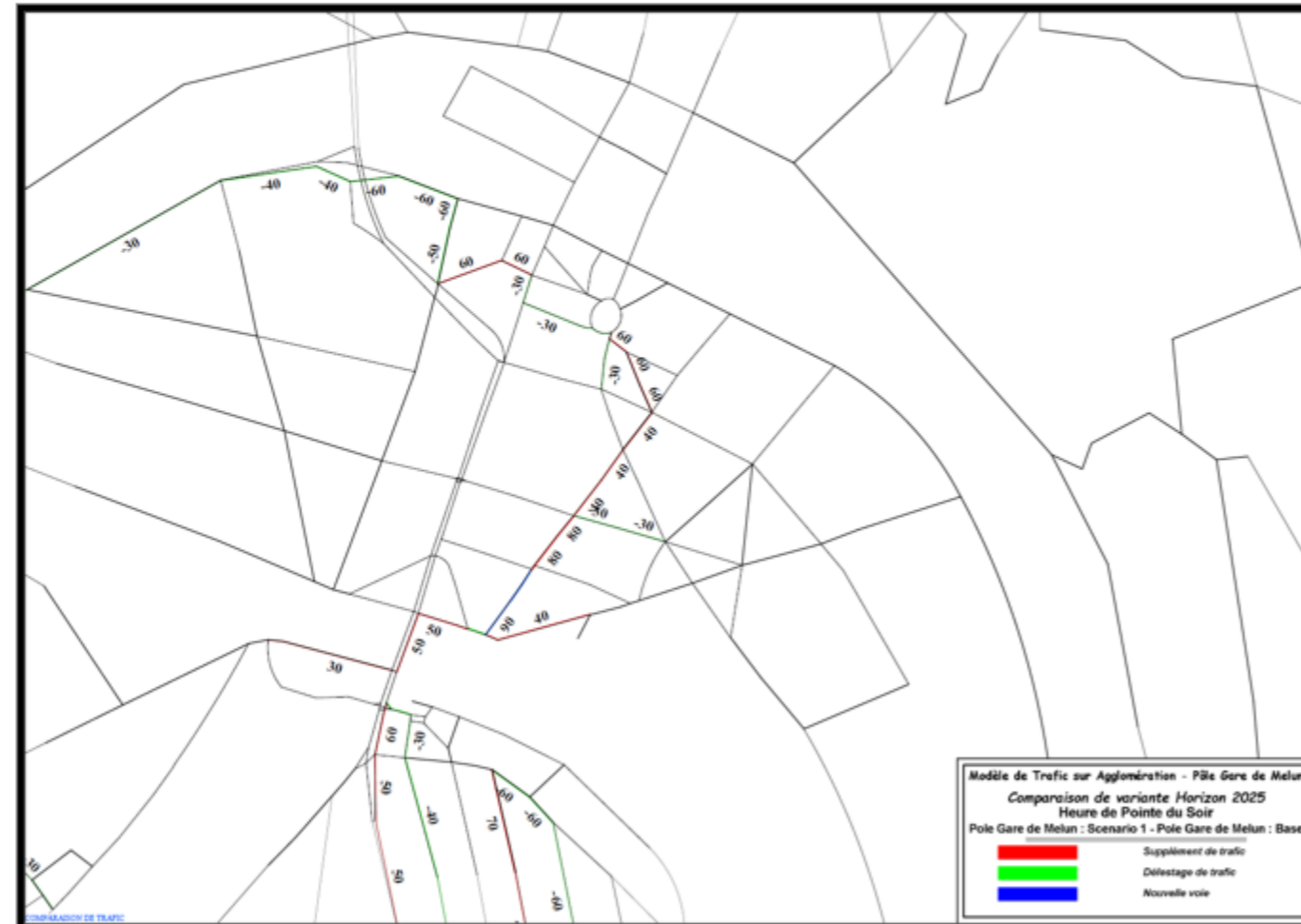
Horizon 2025 – Comparaison Schéma Scénario 1 et Base A l'HPM



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1

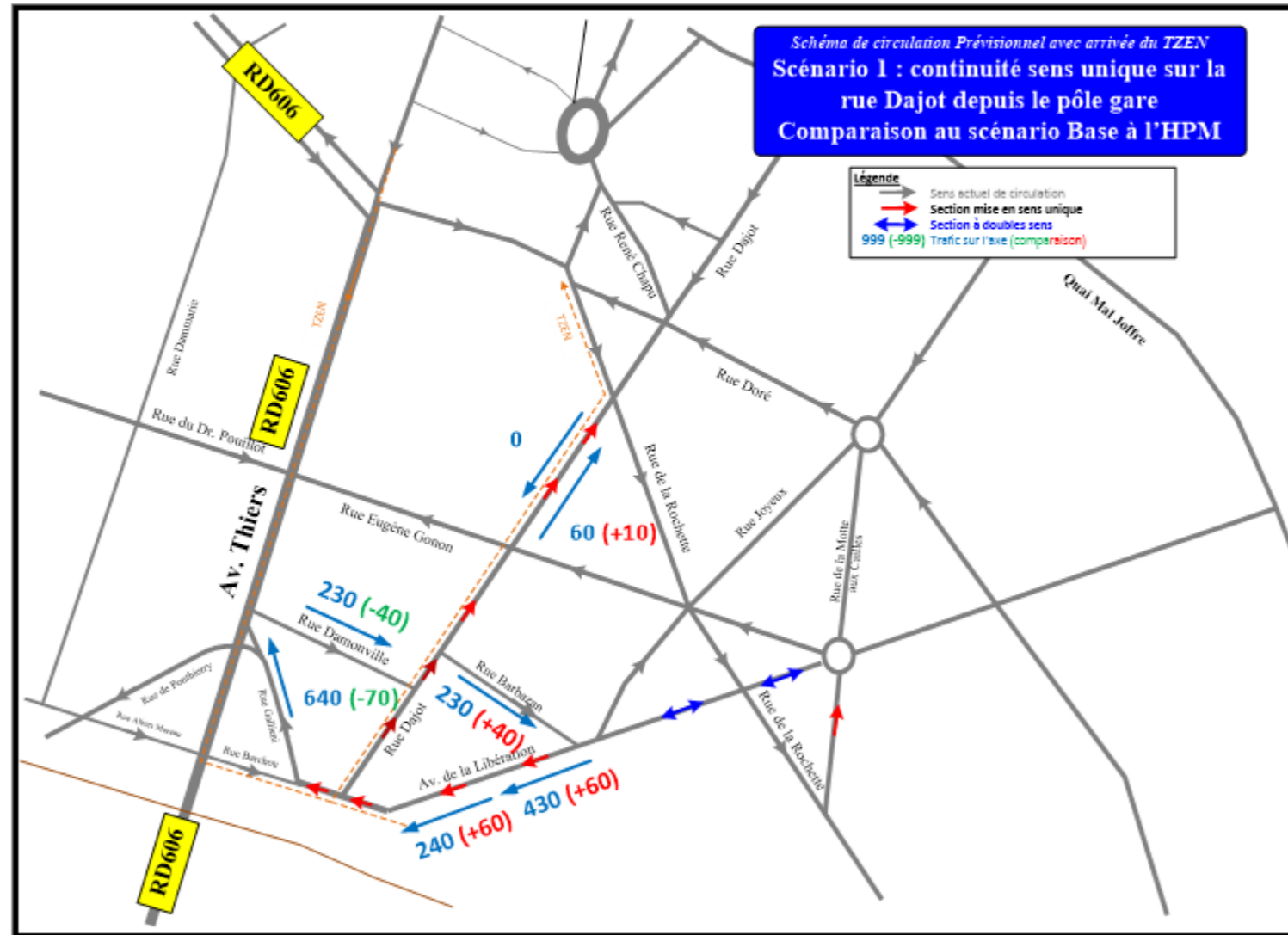
A l'HPS, la diminution de trafic sur les voiries locales est inférieures à 20 véhicules.



Horizon 2025 – Comparaison Schéma Scénario 1 et Base A l'HPS



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation 3.C Horizon 2025 – Scénario 1

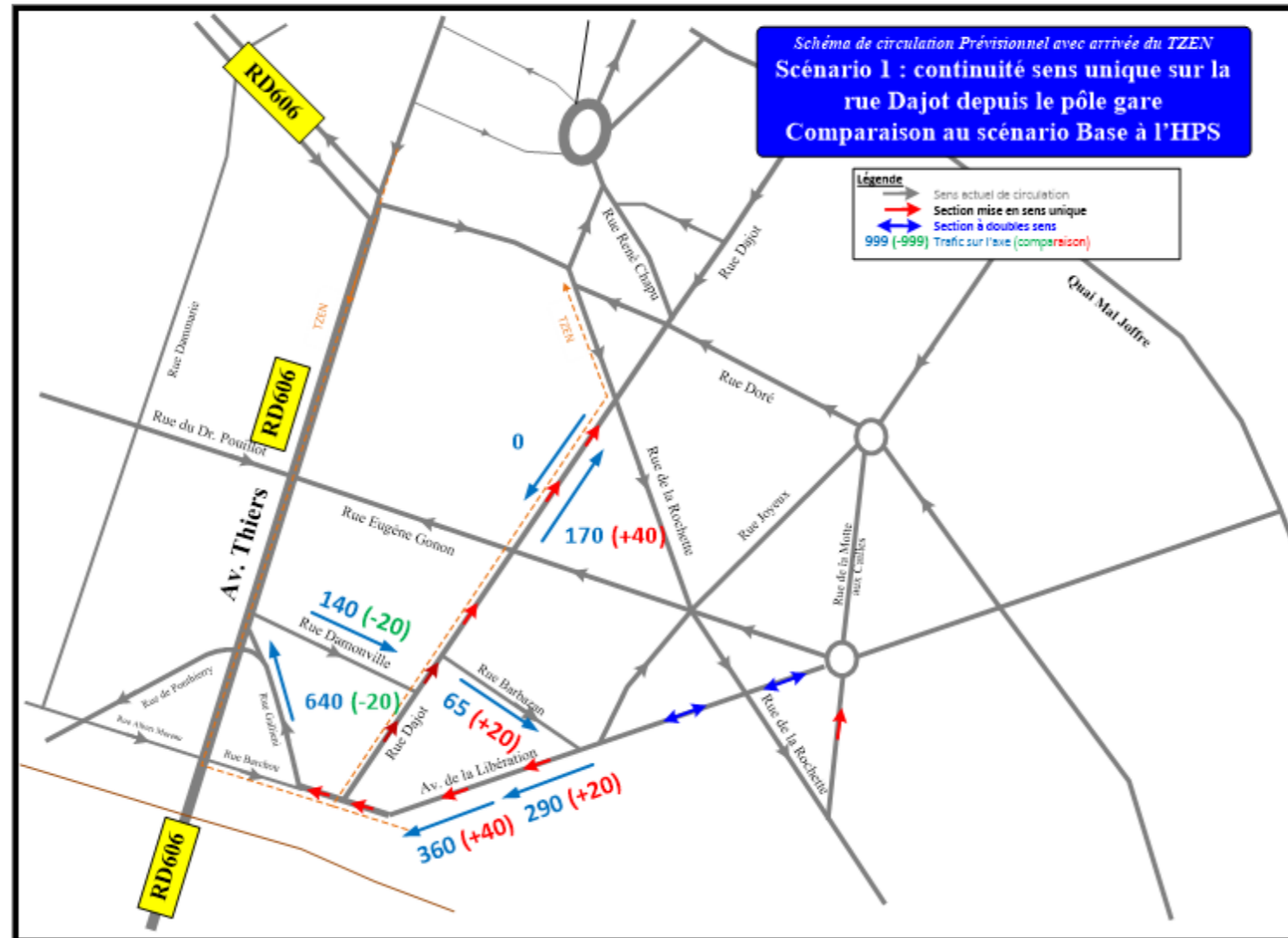


HPM - Comparaison sur les axes remarquables – Sc1_2025//Base2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1

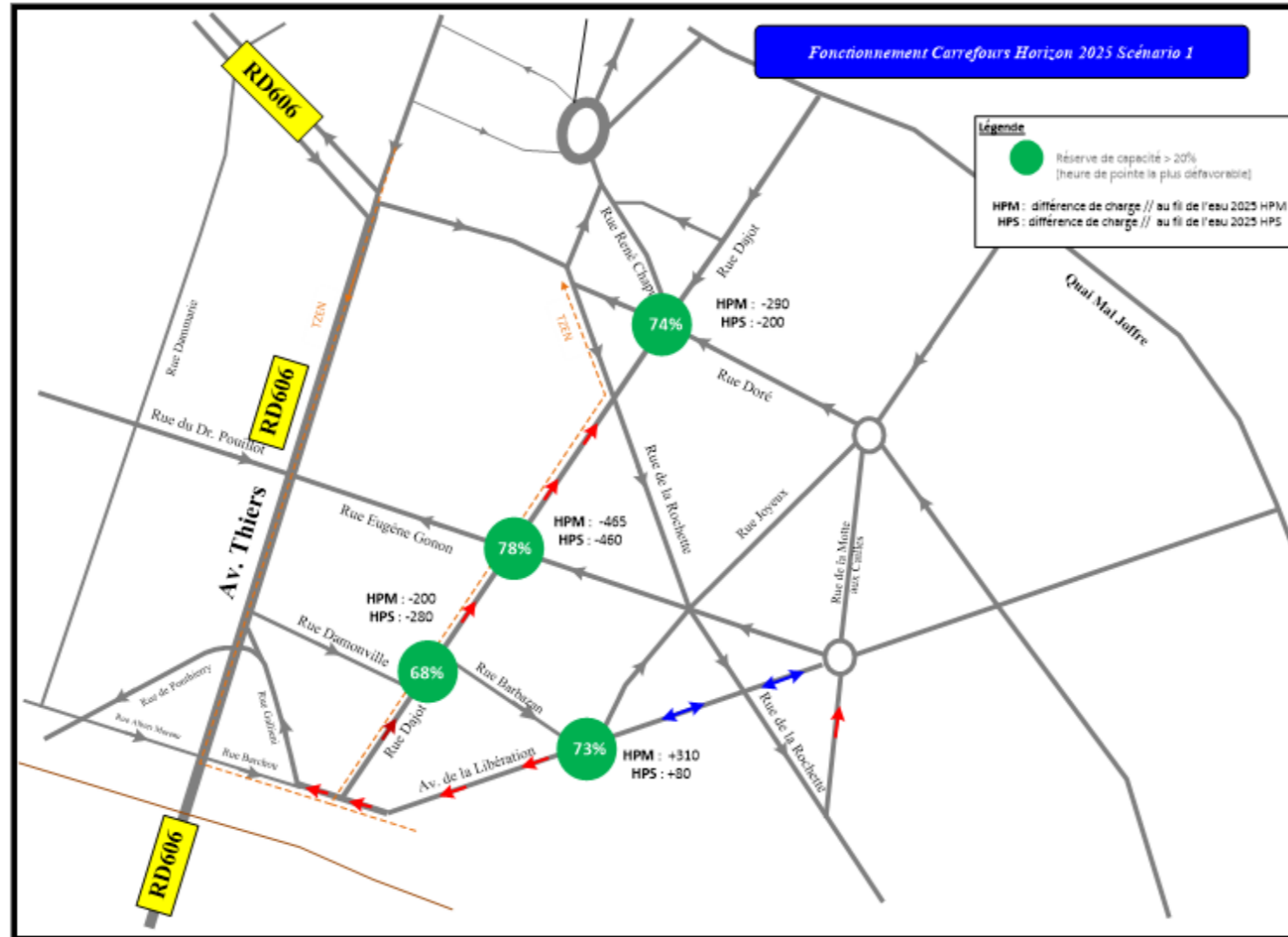


HPS - Comparaison sur les axes remarquables – Sc1_2025//Base2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1



Horizon 2025 – Fonctionnement des carrefours



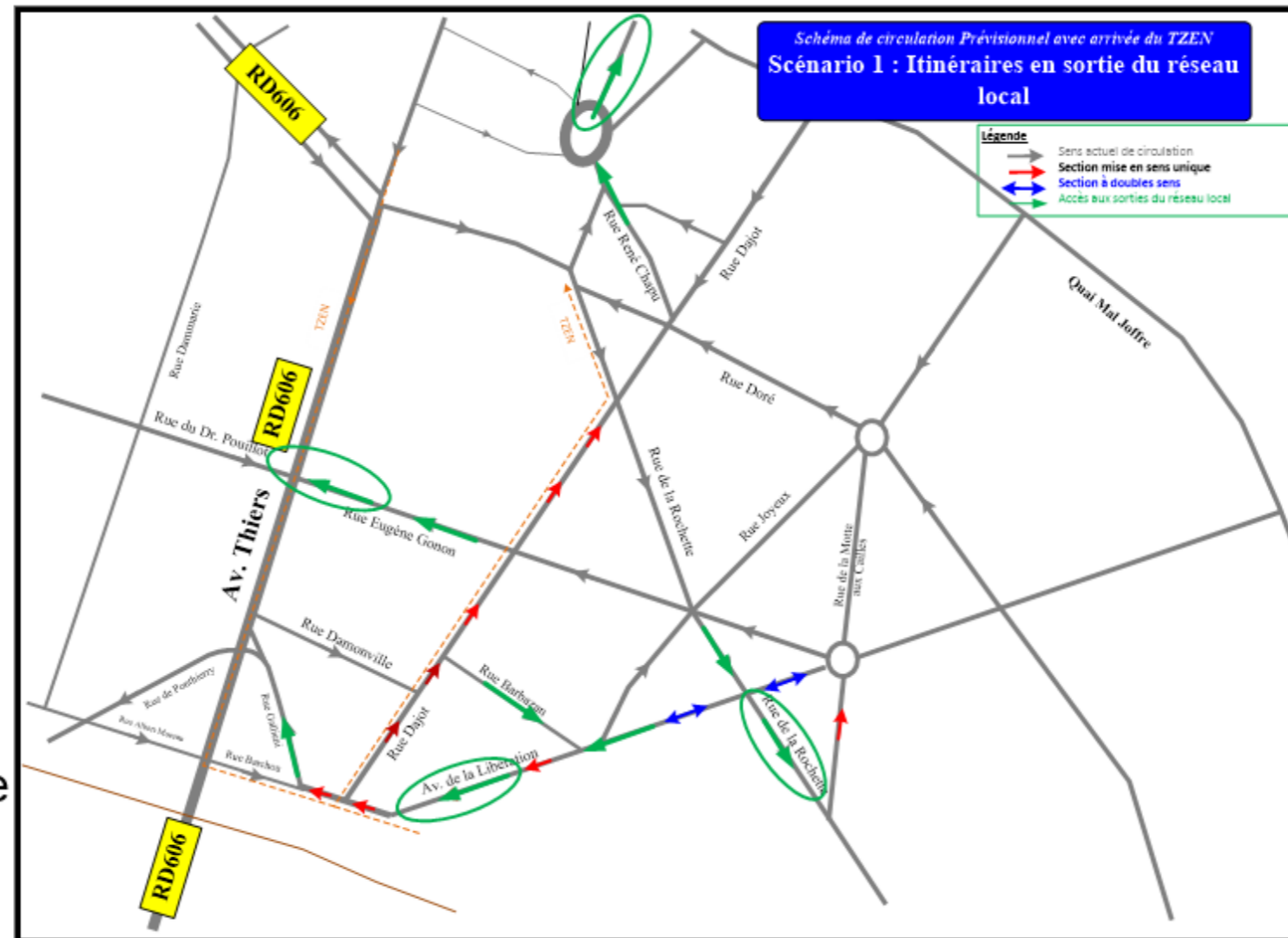
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.C Horizon 2025 – Scénario 1

Avec le schéma de circulation Scénario 1, les principales sorties du secteur sont :

- Eugène Gonon vers l'Avenue Thiers
- Libération vers la Gare et l'Avenue Thiers, plus utilisée via Barbazan avec inversion du sens de la rue Dajot
- La Rochette
- Place Chapu vers le Nord

On note à nouveau la faible utilisation des quais de Maréchal Joffre



Horizon 2025 – itinéraires en sortie du réseau local

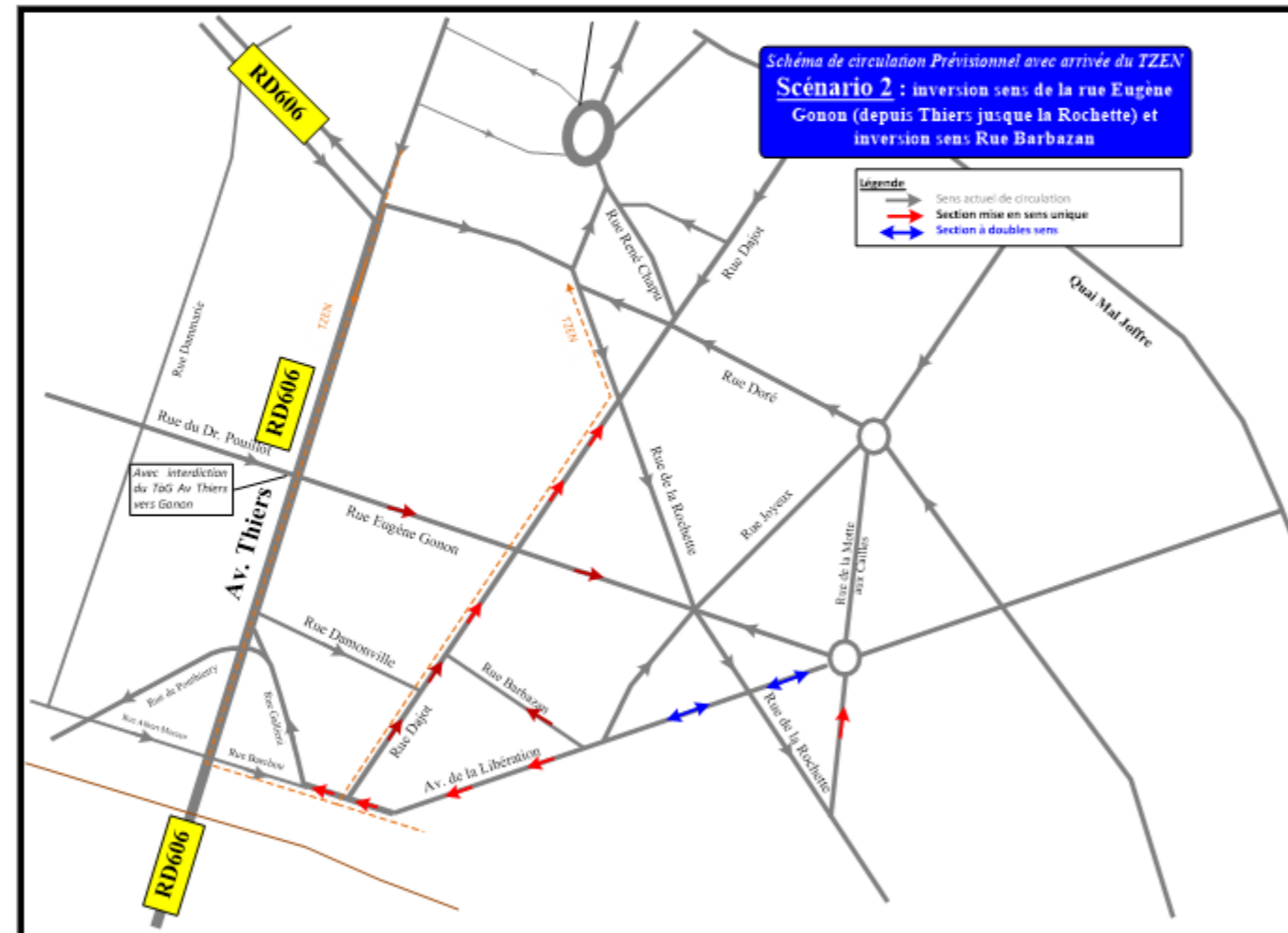


3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.D Horizon 2025 – Scénario 2

On présente ci-contre le schéma de circulation du scénario 2. Ce scénario est basé sur le scénario 1 et modifie les sens de circulation sur les rues Eugène Gonon et Barbazan.

On note l'interdiction du TAG depuis la 606 vers Eugène Gonon.



Horizon 2025 – Schéma de circulation Scénario 2



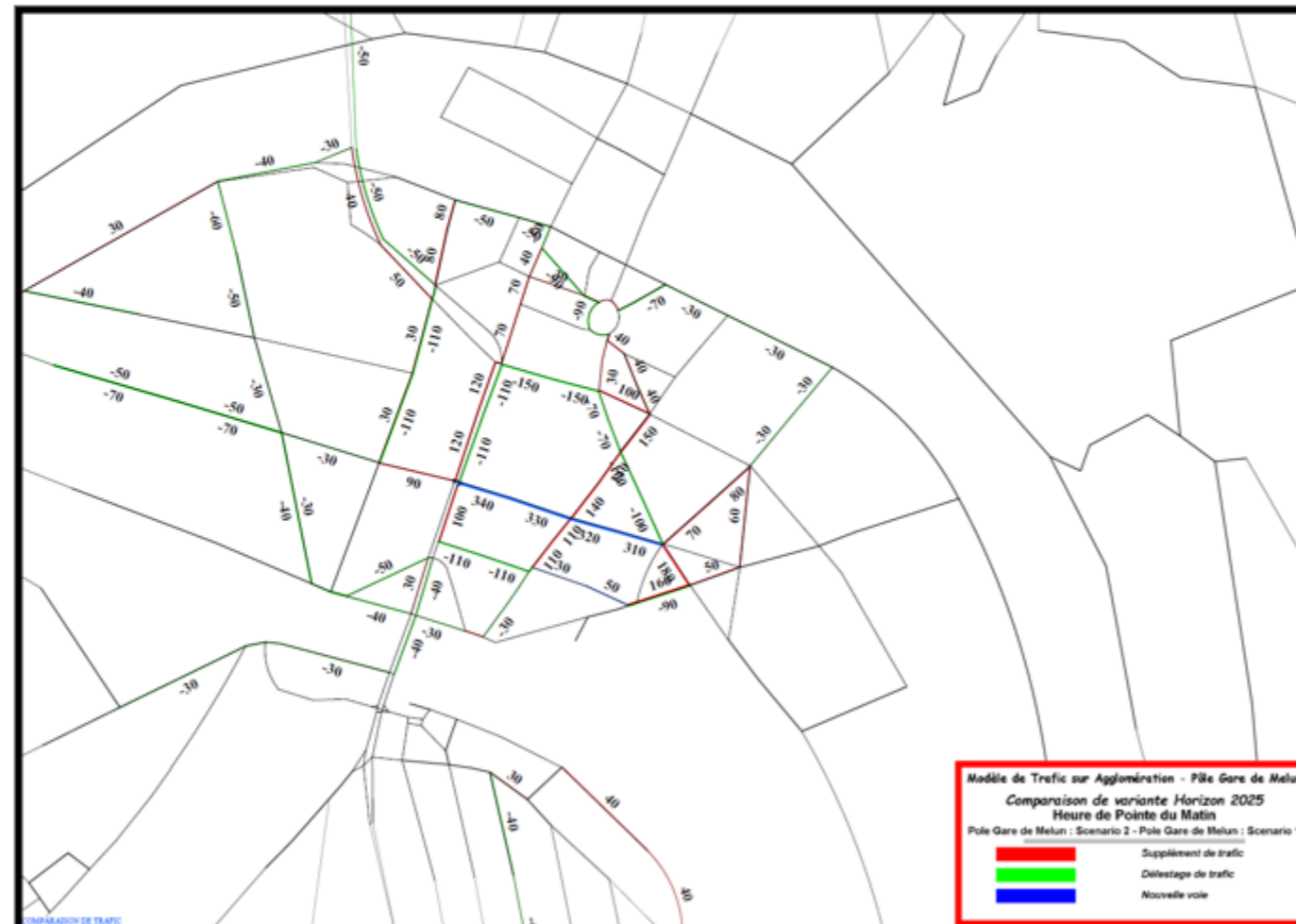
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.D Horizon 2025 – Scénario 2

On compare les trafics obtenus avec ceux issus de l'horizon 2025 schéma de circulation Scénario 1.

A l'HPM, Les niveaux de trafics sur les rues Barbazan et Damonville diminuent. L'inversion du sens de circulation sur Eugène Gonon soulage la rue Damonville qui se déleste de 110 véh. La rue Barbazan avec sens de circulation inversé retrouve un trafic faible semblable à l'actuel avec environ 40 véh.

On retrouve ces tendances à l'HPS pour les rues Damonville et Barbazan



Horizon 2025 – Comparaison Schéma Scénario 2 et Scénario 1 A l'HPM



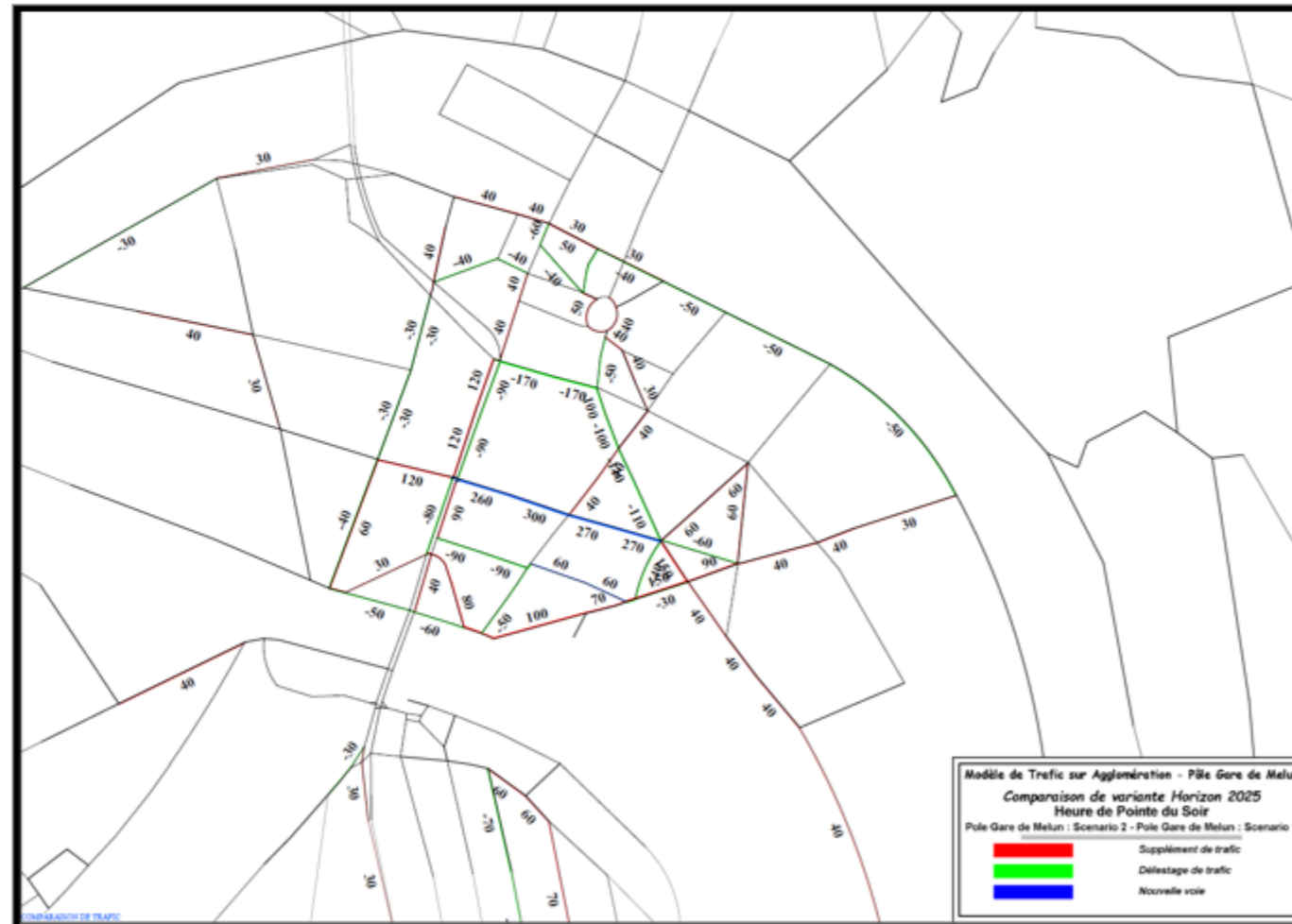
3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.D Horizon 2025 – Scénario 2

A l'HPM la rue Eugène Gonon se charge significativement, la voirie est capacité d'accueillir cette augmentation. A l'HPS l'augmentation de charge est moins importante.

A l'HPM et à l'HPS la rue Dajot se charge en comparaison au scénario de Base (+130 uvp à l'HPM et +80 uvp à l'HPS)

Ces augmentations ne posent pas de problèmes de capacité et de fonctionnement aux carrefours. Les temps de parcours du TZEN n'en sont pas significativement modifiés.

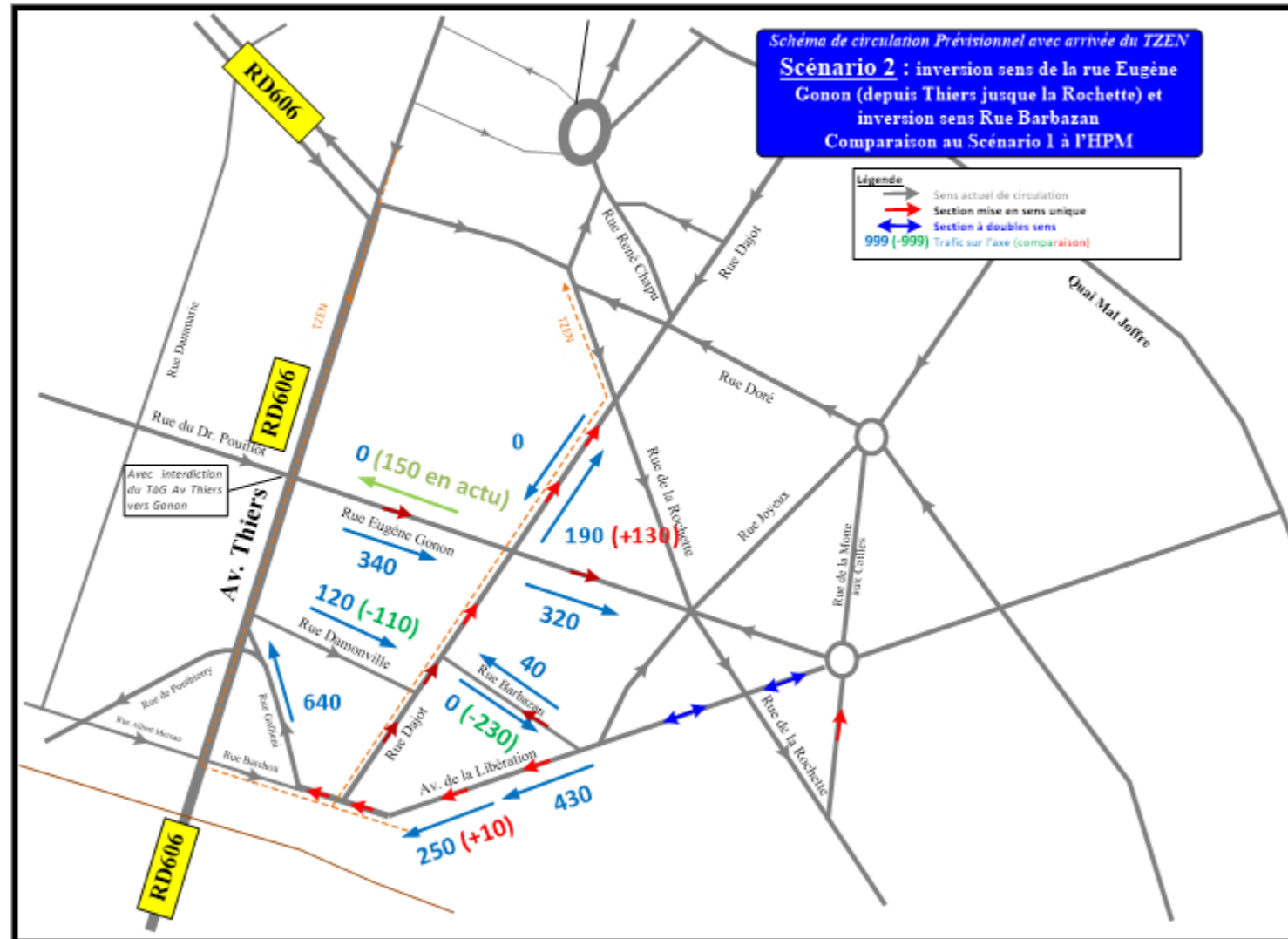


Horizon 2025 – Comparaison Schéma Scénario 2 et Scénario 1 A l'HPS



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

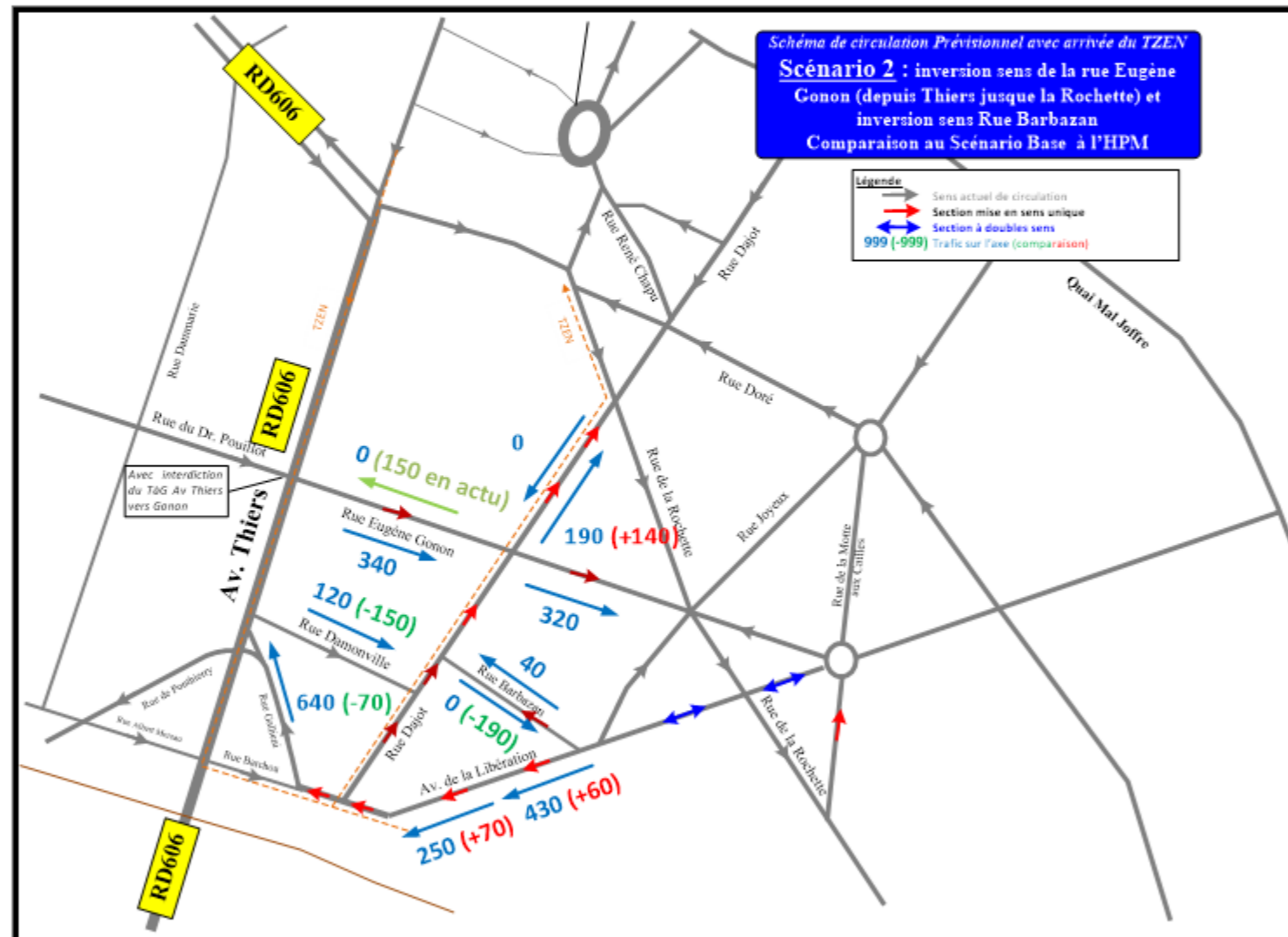
3.D Horizon 2025 – Scénario 2



HPM - Comparaison sur les axes remarquables – Sc2_2025//Sc1_2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation 3.D Horizon 2025 – Scénario 2

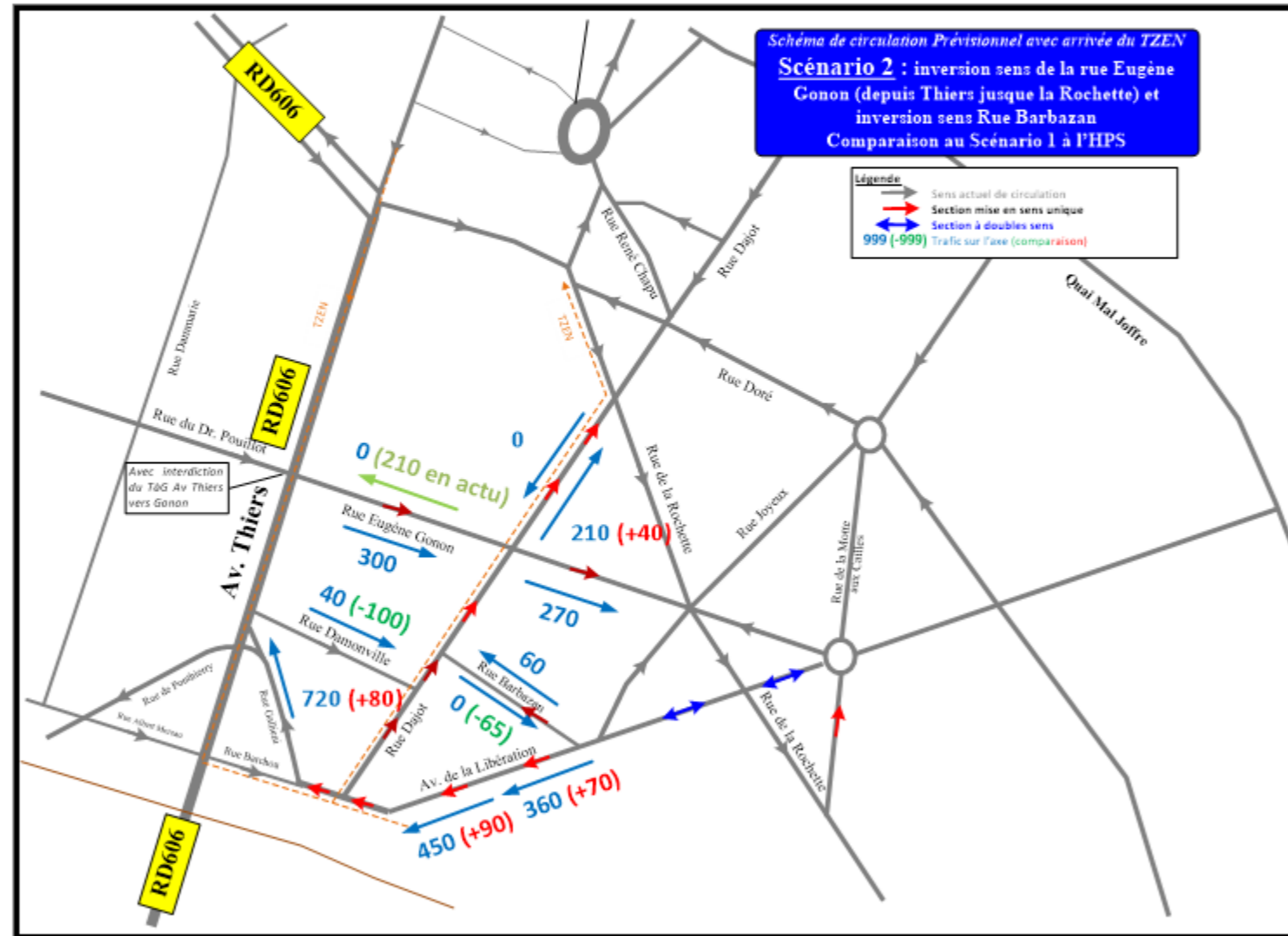


HPM - Comparaison sur les axes remarquables – Sc2_2025//Base_2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

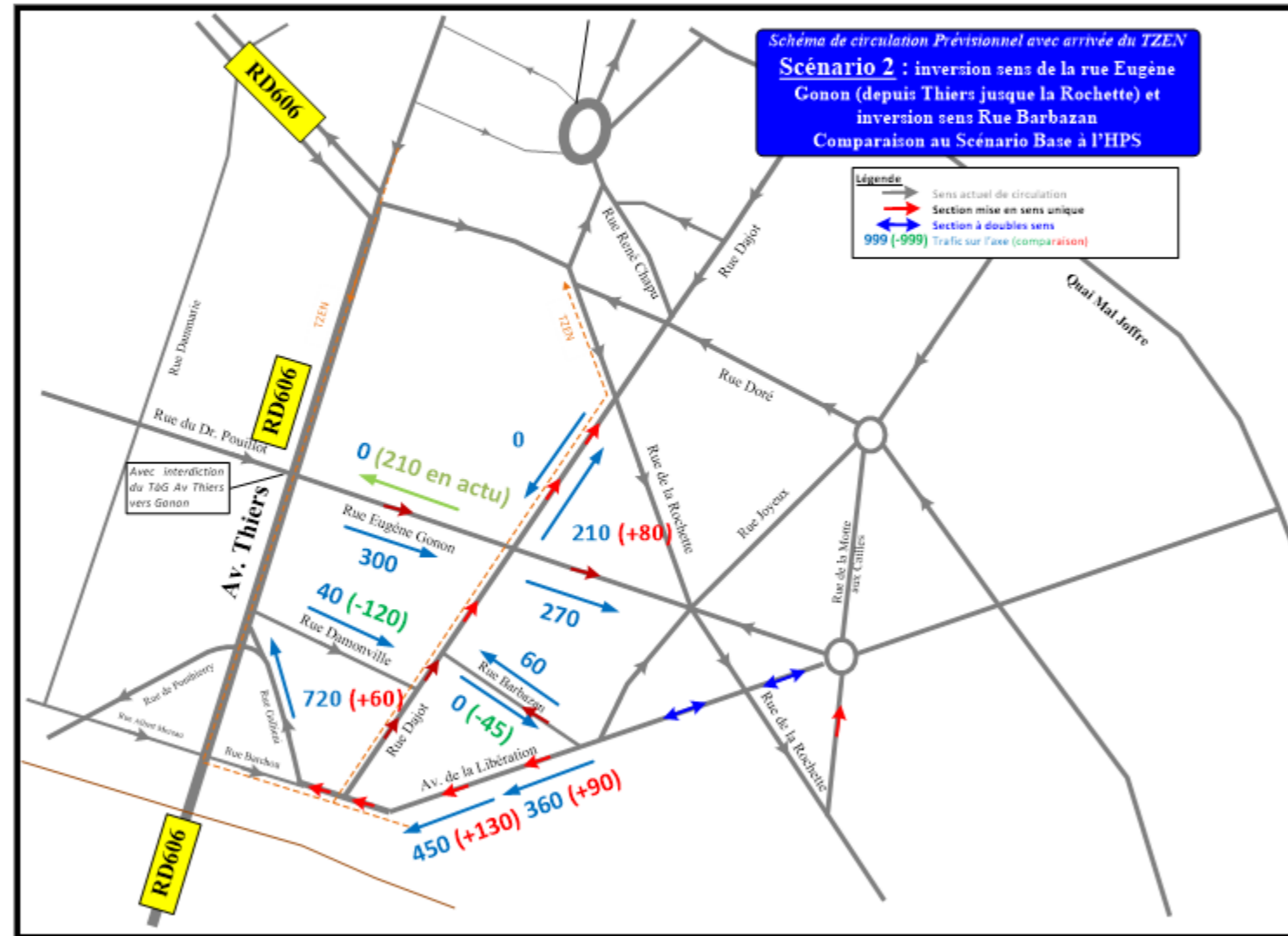
3.D Horizon 2025 – Scénario 2



HPS - Comparaison sur les axes remarquables – Sc2_2025//Sc1_2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation 3.D Horizon 2025 – Scénario 2

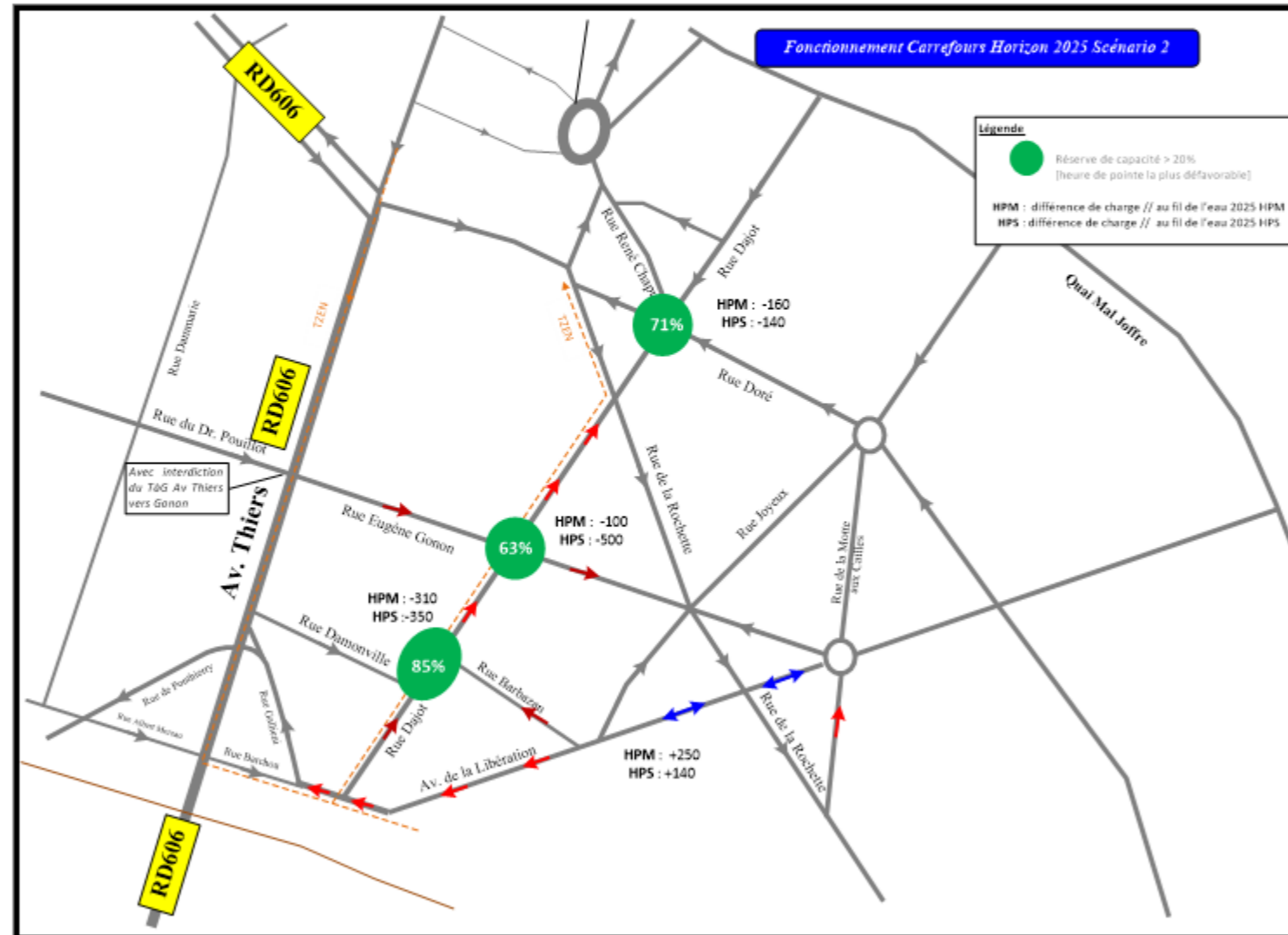


HPS - Comparaison sur les axes remarquables – Sc2_2025//Base_2025



3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation

3.D Horizon 2025 – Scénario 2



Horizon 2025 – Fonctionnement des carrefours

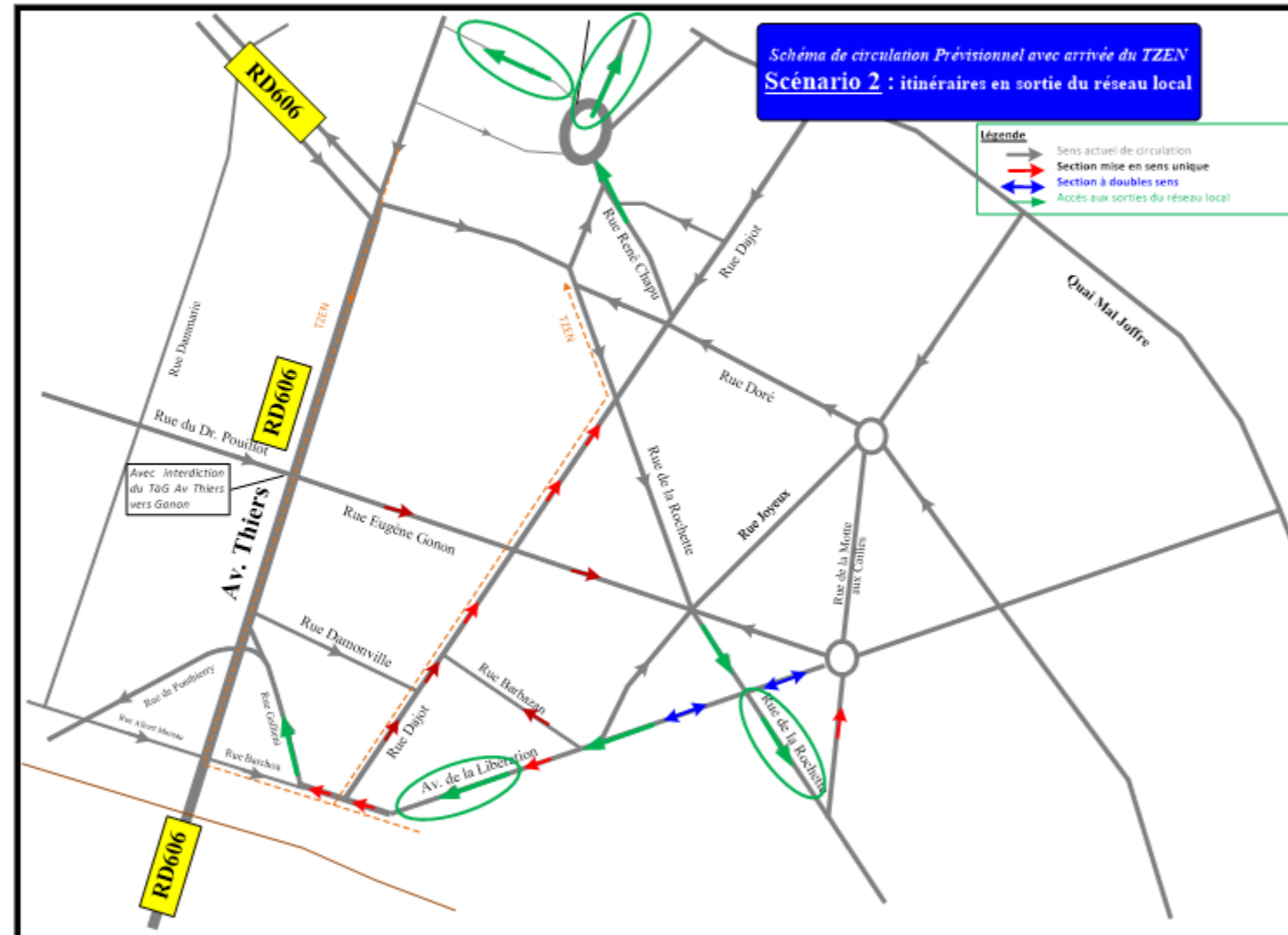


3. Scénarii et comparaisons des schémas de circulation 3.D Horizon 2025 – Scénario 2

Avec le schéma de circulation Scénario 2, les principales sorties du secteur sont :

- Libération vers la Gare et l'Avenue Thiers
- La Rochette
- Place Chapu vers le Nord
- Place Chapu vers l'Avenue Thiers pour ensuite reprendre Eugène Gonon

On note à nouveau la faible utilisation des quais de Maréchal Joffre



Horizon 2025 – itinéraires de sortie du réseau local



4. Conclusion

A l'horizon 2025, le développement du secteur Pôle Gare et de projets à plus grande échelle participe à l'augmentation du trafic sur la zone d'étude. En particulier, des axes locaux, comme les rues Damonville et Barbazan voient leur niveau de trafic augmenter significativement.

La comparaison pour l'horizon 2025 de 3 scénarii de plans de circulation, pris sous l'angle du fonctionnement des carrefours, ne permet pas de départager les scénarii.

En revanche, les variations de trafic sur les voiries locales constituent un facteur de comparaison plus décisif. Sur ce critère c'est le scénario 2 qui est le plus intéressant puisqu'il permet d'atténuer l'augmentation sur la rue Damonville et de conserver des niveaux de trafic comparables à l'actuel sur Barbazan.

On note enfin la faible utilisation des quais du Maréchal Joffre dans les itinéraires de sortie du réseau local quel que soit le scénario considéré. Le fait que seule l'avenue de la 7^{ème} Division Blindée Américaine permette de rejoindre les quais en amont de la place Chapu, occasionnant un détour important en comparaison d'un itinéraire rejoignant directement la place Chapu, participe à ce phénomène.



5. Annexe : Rappel éléments de diagnostic Sommaire

Réunion Technique : Schéma de circulation

1. Diagnostic complémentaire sur Quartier Nord
 - 1.a Enquêtes de circulation réalisées
 - 1.b Trafics Journalier
 - 1.c Trafics aux heures de pointe
2. Analyse du schéma de circulation
3. Détail des comptages directionnels



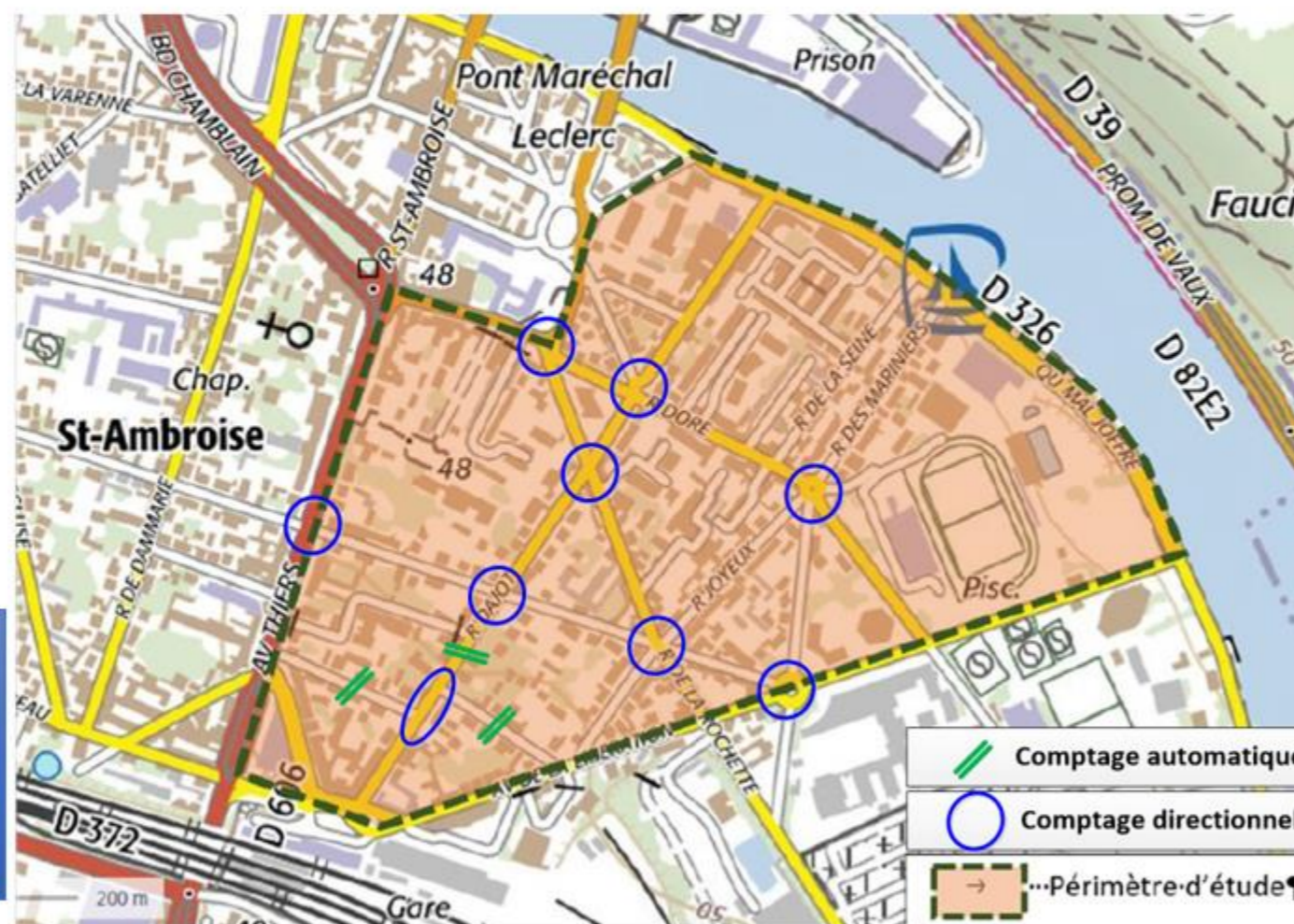
1. Diagnostic complémentaire sur Quartier Nord

1.a Enquêtes de circulation réalisées

Localisation des comptages réalisés sur les principaux carrefours et voiries concernées.

Date des comptages :

- Directionnels réalisés le Mardi 8 Septembre 2020
- Automatiques entre le 7/9 au 15/9*



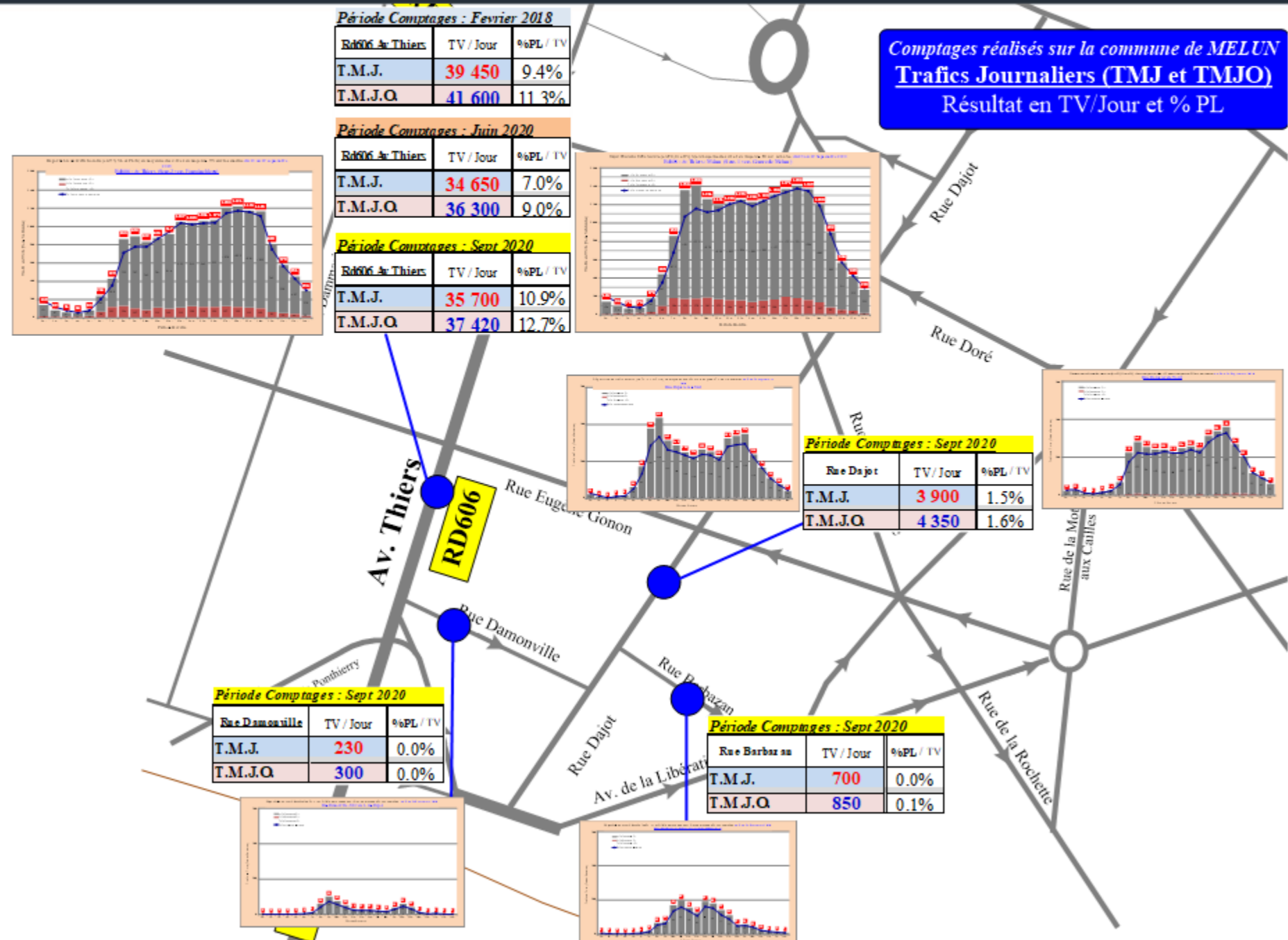
Localisation des comptages

*pose et dépose incluses



1. Diagnostic complémentaire sur Quartier Nord

1.b Trafics Journalier

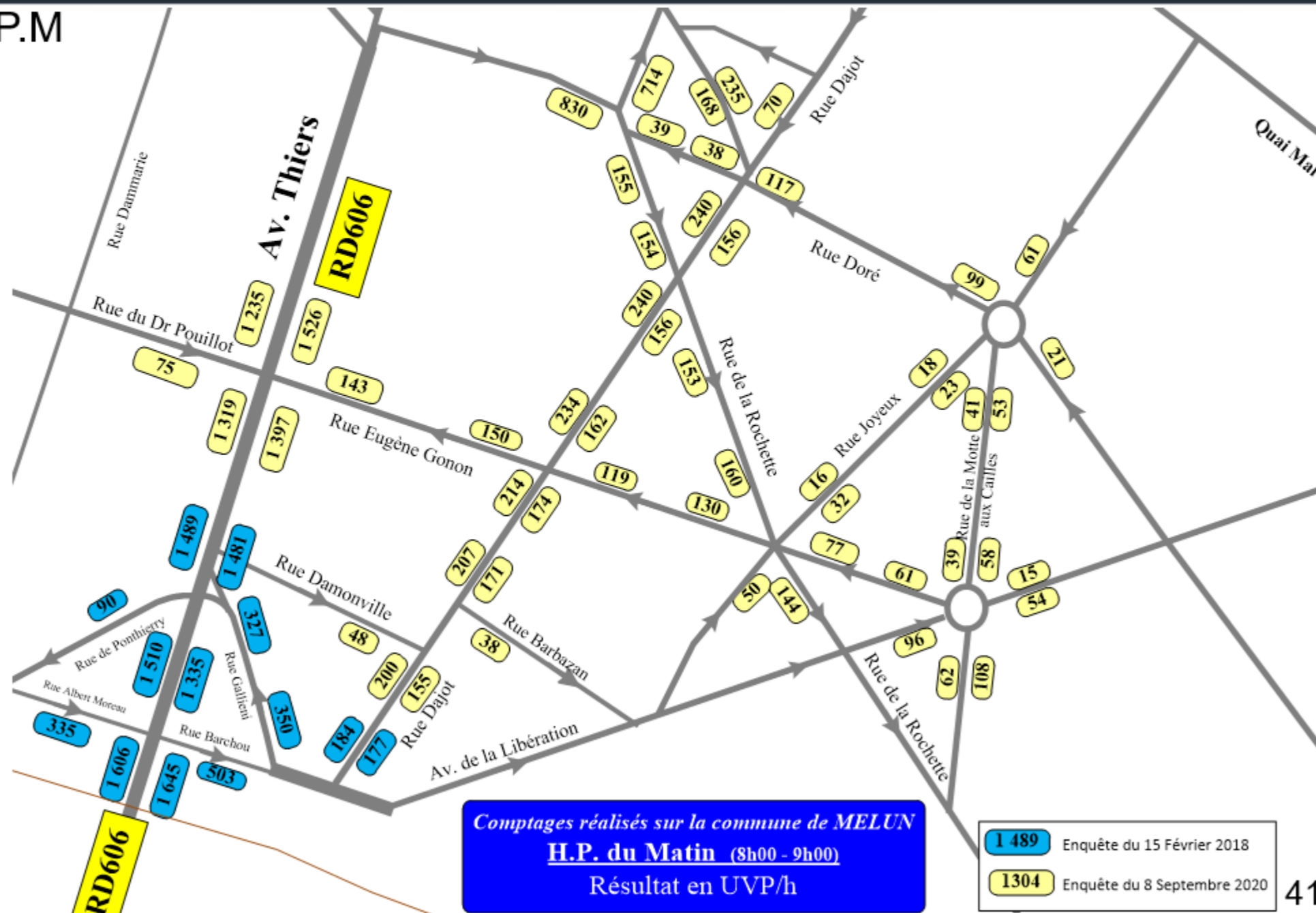




1. Diagnostic complémentaire sur Quartier Nord

1.c Trafics aux heures de pointe

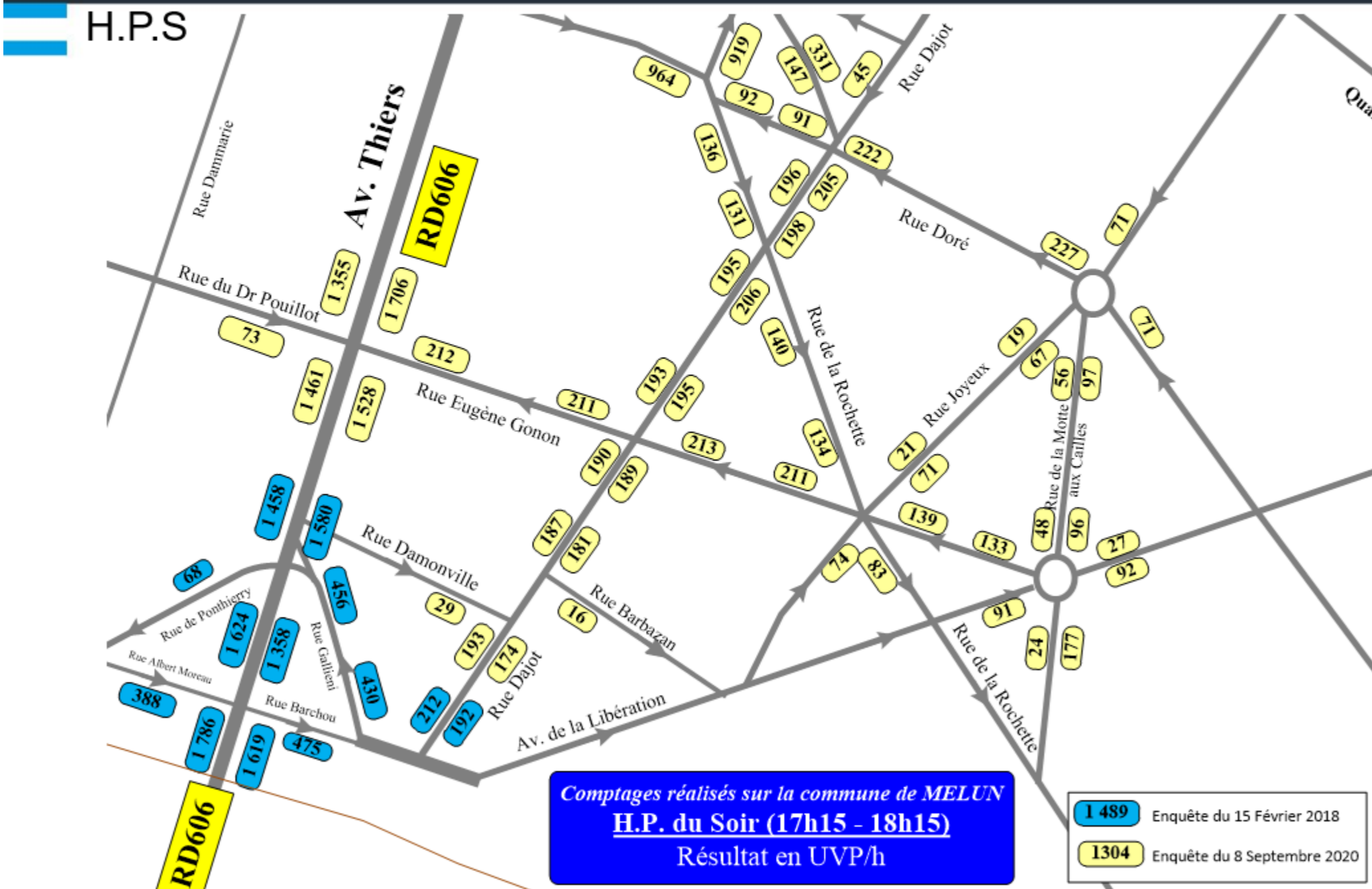
H.P.M





1. Diagnostic complémentaire sur Quartier Nord

1.c Trafics aux heures de pointe



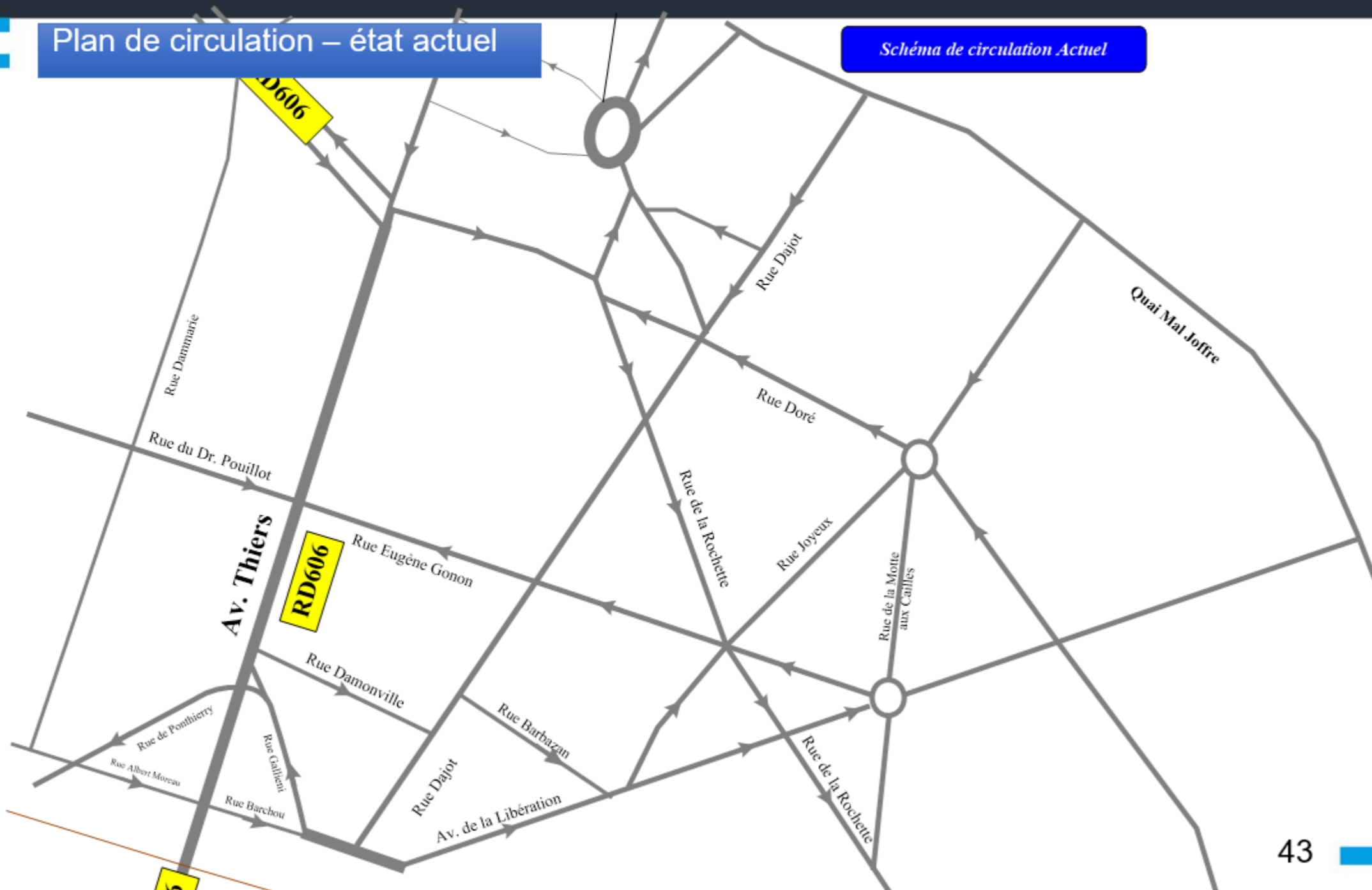


2. Analyse du schéma de circulation

2.a schéma actuel de circulation

Plan de circulation – état actuel

Schéma de circulation Actuel

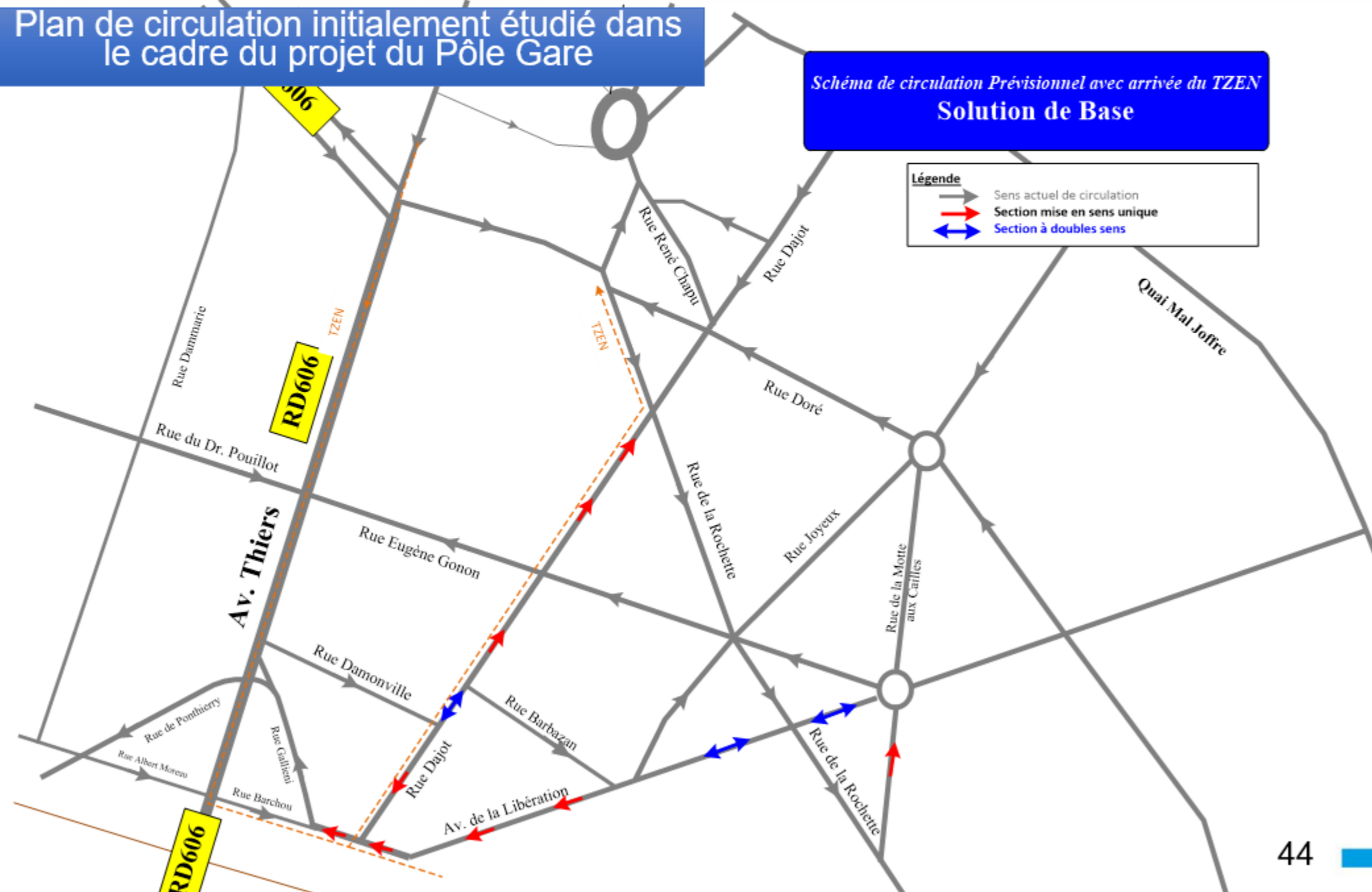




2. Analyse du schéma de circulation

2.b Rappel schéma de Base

Plan de circulation initialement étudié dans le cadre du projet du Pôle Gare



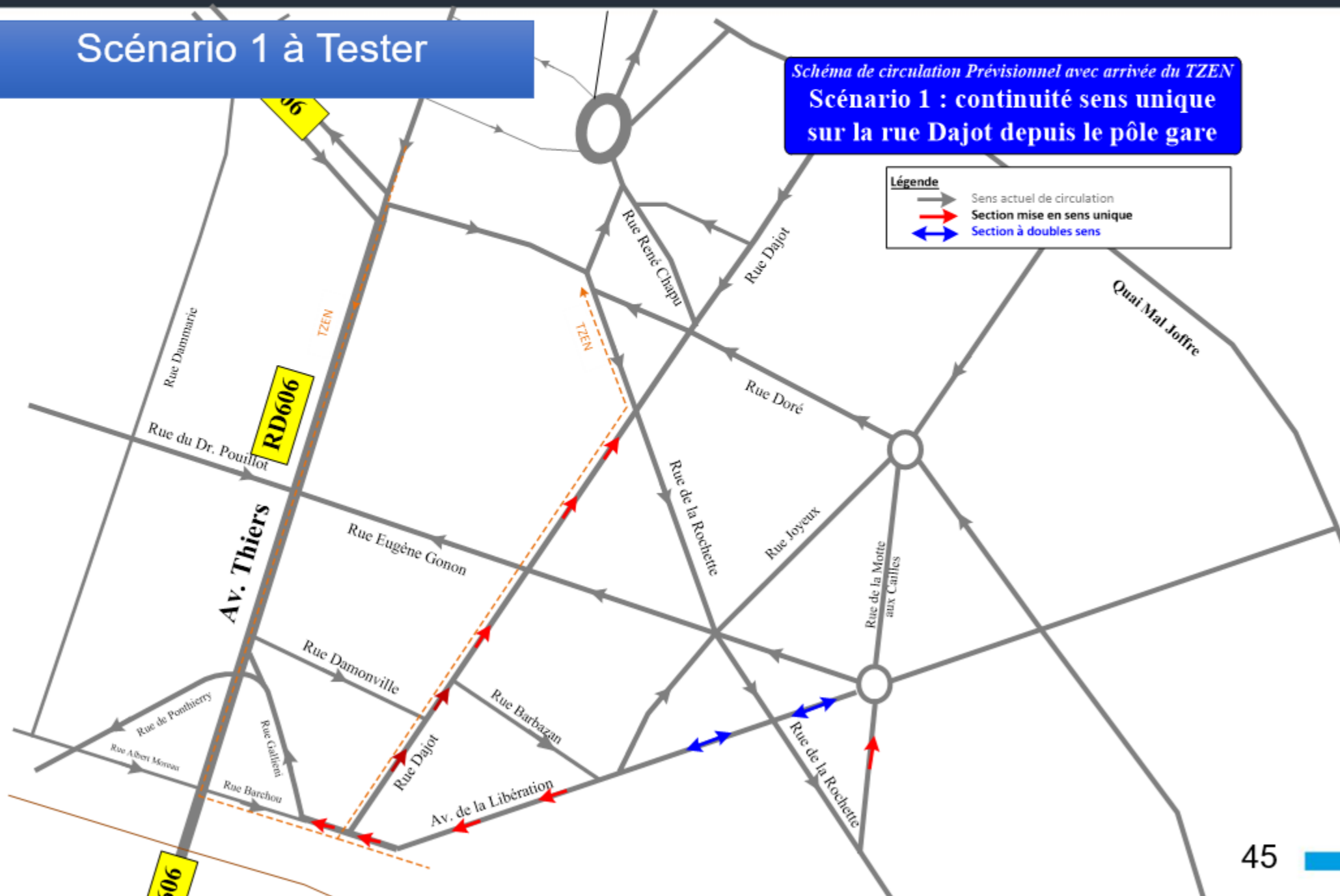


2. Analyse du schéma de circulation

2.c Scénario 1 (avec sens unique identique sur Dajot depuis Gare)

Scénario 1 à Tester

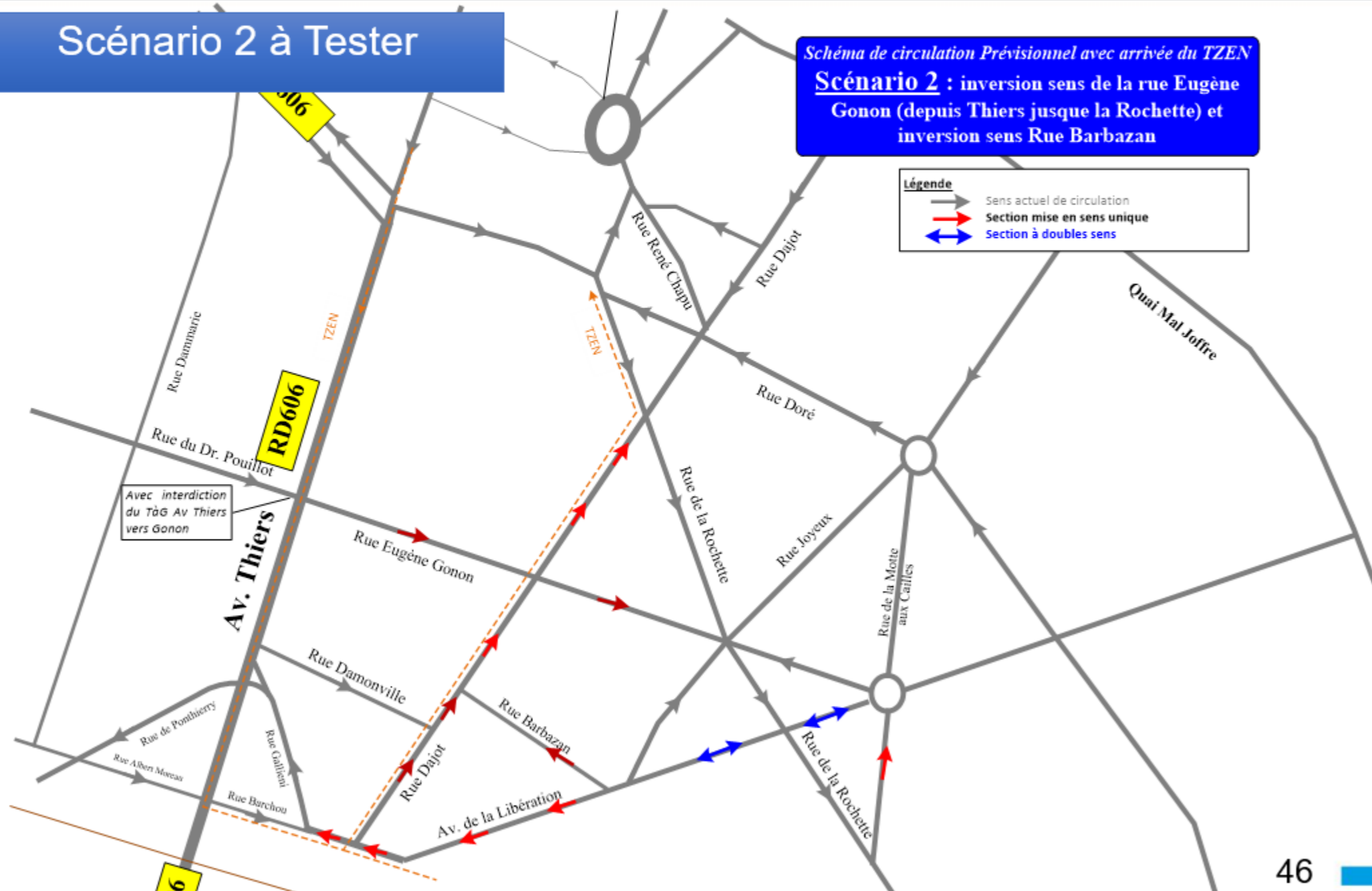
Schéma de circulation Prévisionnel avec arrivée du TZEN
Scénario 1 : continuité sens unique sur la rue Dajot depuis le pôle gare





2. Analyse du schéma de circulation 2.d Rappel schéma de Base

Scénario 2 à Tester





3. Détail des comptages directionnels

H.P.M





3. Détail des comptages directionnels

H.P.M

Enquêtes de circulation réalisées à Melun
Jeudi 08 Septembre 2020
Heure de Pointe du Matin : 08H00 – 09H00
Résultats en Uvp/h





3. Détail des comptages directionnels

H.P.S

Enquêtes de circulation réalisées à Melun
Jeudi 08 Septembre 2020
Heure de Pointe du Soir : 17h15 – 18h15
Résultats en Uvp/h





3. Détail des comptages directionnels

H.P.S

Enquêtes de circulation réalisées à Melun
Jeudi 08 Septembre 2020
Heure de Pointe du Soir : 17H15 – 18h15
Résultats en Uvp/h

