



Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

cerfa
N° 14734*03

Ministère chargé de
l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site Internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Projet de plate-forme logistique de la société GEMFI sur la ZAC du Tertre de Montereau à Montereau sur le Jard (77 950)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

GEMFI

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Monsieur HORBETTE Laurent, Directeur Général

RCS / SIRET

3 | 3 | 9 | 7 | 5 | 3 | 7 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 3 | 7

Forme juridique Société par Actions Simplifiée

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

| N° de catégorie et sous-catégorie | Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie <i>(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)</i> |
|--|---|
| 1. Installations classées pour la protection de l'environnement a) Autres ICPE soumises à autorisation. | Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une surface plancher totale de 140 500 m ² . L'entrepôt sera classé sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique 1510. L'établissement sera également déclaré au titre des rubriques 1185-2, 2910 et 2925. Il sera non soumis pour les rubriques 4510, 4511, 4441, 1450, 4320, 4321, 4330, 4331, 1436 et 4734. |
| 39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement a) Travaux et constructions qui créent une sdp >10 000 m ² | |

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment d'activités logistiques et de distribution moderne d'une surface plancher totale de 140 500 m² dont 12 800 m² de bureaux d'accompagnement et locaux sociaux. Les activités exercées dans ce bâtiment seront essentiellement des opérations de stockage de marchandises, de tri, d'acheminement et de préparation/expédition de commandes.

Le bâtiment sera implanté sur un terrain d'une superficie de 204 020 m² sur partie des parcelles cadastrales section ZQ n°19 et 24 et section A n°579, 594, 607 et 608. Ces parcelles situées dans l'emprise de la ZAC du Tertre de Montereau sont aujourd'hui aménagées.

Les dimensions du bâtiment seront : - longueur : 433 m
(hors locaux techniques) - largeur : 242 m

Doté de deux niveaux de planchers logistiques, ce bâtiment hautement mécanisé exploitera verticalement l'espace (hauteur libre de 15,5 mètres au point le plus haut pour un acrotère à 19,06 mètres afin de permettre une emprise au sol la plus compacte possible, pour une consommation foncière optimisée et limitée.

4.2 Objectifs du projet

Cet établissement est destiné à accueillir une activité d'entreposage et de logistique s'appliquant principalement à des produits textiles (vêtements, sacs, accessoires et chaussures) ne présentant pas d'autres risques que leur combustibilité. Il est également prévu en faibles quantités le stockage de produits d'hygiène et de beauté classables sous les rubriques 4510, 4511, 4441, 4320, 4321, 4330, 4331 et 1436, sous les seuils de la déclaration.

L'établissement sera divisé en douze cellules :

- Quatre cellules destinées au stockage dense de marchandises : Picktowers 1A, 1B et 4A et Shuttle 4B (stockage automatisé)
- Deux cellules en RDC dédiées à la réception de marchandises : cellules N02B et N03B
- Une cellule en R+1 : cellule N12B (située au-dessus de la cellule N02B) équipée d'un convoyeur dédié aux réceptions.
- Deux cellules en RDC dédiées à l'emballage et à l'expédition des colis préparés : cellules N02A et N03A.
- Deux cellules en R+1 : cellules N12A et N13A (située au dessus de N02A et N03A) dédiées aux systèmes de convoyeurs

D'une manière générale, les différentes étapes de l'activité logistique qui sera exercée sur le site sont :

- la réception des produit avec un approvisionnement par poids lourds puis un tri des produits entrants
- le stockage de produits dans les quatre cellules de stockage,
- la préparation des commandes ,
- l'expédition des produits par poids lourds.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Compte tenu de l'altimétrie et de la pente du terrain et de l'altimétrie prévue pour le bâtiment des terrassements en déblai/remblai sont prévus.

Des remblais/remblais seront équilibrés sur la parcelle. Les fondations seront dimensionnées suivant les caractéristiques techniques du sol telles que décrites dans l'étude géotechnique qui sera réalisée et que le projet prendra en compte au stade de la conception.

Le chantier durera environ 19 mois. Il comptera les phases suivantes :

- préparation du terrain
- construction du bâtiment,
- aménagement des parkings, voiries et réseaux
- aménagement des espaces verts,
- aménagement du process interne (convoyeurs, picktowers, etc...).

L'ensemble du chantier respectera des consignes environnementales strictes dans le cadre du label BREEAM Excellent.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le bâtiment est destiné à un usage de stockage, d'expédition, d'activités et de bureaux.

Les activités exercées dans ce bâtiment seront essentiellement des opérations de stockage de marchandises, de tri, d'acheminement et de préparation/expédition de commandes.

L'activité de l'établissement nécessitera le travail de plusieurs équipes chargées de la réception et du contrôle des marchandises, du stockage, de la préparation des commandes, du contrôle de la préparation des commandes et de l'expédition.

Le personnel sera composé essentiellement de préparateurs de commandes, personnel de maintenance et d'encadrement.

Deux cellules en RDC (cellules N0 2B et 3B) et une cellule en R+1 (cellule N1 2B) au-dessus de la cellule N0 2B seront dédiées à la réception des marchandises.

Les marchandises réceptionnées dans les cellules trois cellules précitées seront convoyées mécaniquement dans les 4 cellules de stockage de l'établissement (cellules 1A, 1B, 4A et 4B).

Dans les cellules 1A, 1B et 4A, le stockage sera organisé dans des picktowers de 5 niveaux (R+4) qui seront implantées sur 85% de la surface des cellules. La hauteur libre dans ces cellules sera de 15,5 mètres au point le plus haut. La cellule 4B sera divisée en deux espaces distincts : -Un système de stockage automatisé de bacs sans présence humaine sur 25 niveaux, - Des postes de travail sur deux niveaux (RDC et R+1) pour la préparation des commandes.

Enfin, deux cellules en RDC (cellules N02A et N03A) et deux cellules en R+1 (cellules N12A et N13A) seront dédiées à l'expédition des marchandises. Les deux cellules N02A et N03A seront alimentées en marchandises par le convoyeur automatisé implanté en R+1 dans les cellules N12A et N13A et par les convoyeurs provenant des cellules de stockage 1A, 1B, 4A et 4B (picktowers et shuttle). Il est prévu la création de 2 000 emplois équivalents temps plein (hors période de pic) répartis en présentiel en deux équipes de 600 personnes dans l'entrepôt (matin et après-midi) et 250 personnes dans les bureaux et la maintenance.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Ce projet va faire l'objet d'une demande de permis de construire et d'une demande d'autorisation environnementale au titre de la législation ICPE.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

| Grandeurs caractéristiques | Valeur(s) |
|--|---|
| Tableau des surfaces plancher (compris les locaux techniques): <ul style="list-style-type: none"> - Entrepôt : 127 200 m² - Locaux techniques : 500 m² - Bureaux/locaux sociaux : 12 800 m² TOTAL SDP = 140 500 m ² | Les dimensions du bâtiment seront : Longueur = 433 mètres / largeur = 242 mètres |

4.6 Localisation du projet

**Adresse et commune(s)
d'implantation**

ZAC du Tertre de Montereau
77 950 Montereau-sur-le-Jard

Coordonnées géographiques¹ Long. 48° 35' 38" N Lat. 02° 40' 00" E

Pour les catégories 5° a), 6° a), b), c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ____ ° ____ ' ____ " Lat. ____ ° ____ ' ____ "

Point d'arrivée :

Long. ____ ° ____ ' ____ " Lat. ____ ° ____ ' ____ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

| Le projet se situe-t-il : | Oui | Non | Lequel/Laquelle ? |
|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
| Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le terrain d'assiette du projet n'est pas situé dans une ZNIEFF. Les ZNIEFF les plus proches sont la ZNIEFF de type 2 n°110020145 : Bois de Bréviande, située à environ 5 km au Sud-Ouest du terrain et la ZNIEFF de type 2 n°110020146 : Forêt de Rougeau, située à environ 7,4 km à l'Ouest du terrain. |
| En zone de montagne ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site n'est pas situé dans une zone montagneuse. |
| Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Il n'y a aucun arrêté préfectoral de protection de Biotope dans le périmètre d'étude. La zone couverte par un arrêté de protection de biotope la plus proche du site est le Marais De Fontenay-Le-Vicomte situé à 18 kilomètres au Sud-Ouest du site. |
| Sur le territoire d'une commune littorale ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site n'est pas situé sur le territoire d'une commune littorale. |
| Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site est situé à environ 11 kilomètres au Nord du Parc Naturel Régional du Gâtinais français. |
| Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le département de la Seine-et-Marne dispose d'un PPBE dont les 2ème et 3ème échéances ont été approuvées le 25/11/2019. Le terrain d'assiette du projet n'est pas située dans une zone impactée par les infrastructures routières de l'Etat visées par le PPBE. |
| Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le terrain d'assiette du présent projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de l'UNESCO. La commune de Montereau-sur-le-Jard comporte trois monuments inscrit à l'inventaire des Monuments Historiques (source : Base Mérimée). Le terrain d'assiette du projet GEMFI est situé au delà des périmètres de protection de 500 mètres de ces monuments historiques. |
| Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Une campagne de terrain a été réalisée sur le site le 29 avril 2015 par la société ALISEA dans le but de déterminer la présence éventuelle de zones humides. Le sol ne présente pas de traits d'hydromorphie et ne peut être considéré comme déterminant de zone humide. L'analyse des habitats et de la flore aboutie aux mêmes conclusions. Le site n'est donc pas situé sur une zone humide. |

| | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|---|
| Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Montereau-sur-le-Jard n'est concernée par aucun PPRN ni aucun PPRT. |
| Si oui, est-il prescrit ou approuvé ? | | | |
| Dans un site ou sur des sols pollués ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Montéreau-sur-le-Jard compte 5 sites industriels abandonnés ou non susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués. Aucun site BASIAS n'est recensé sur le site d'étude. Ainsi aucune activité polluante ou potentiellement polluante n'a été recensée au niveau du terrain d'assiette du projet GEMFI. Il existait une pollution pyrotechnique sur le site qui a été évacuée par l'aménageur. |
| Dans une zone de répartition des eaux ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Les captages de la commune de Montreau-sur-le-Jard ne sont plus utilisés pour l'alimentation humaine. En effet, la commune est rattachée au réseau d'eau potable de Melun, dont la ressource en eau provient de l'usine de Livry-sur-Seine via le réservoir de Chézy. Les seuls captages actifs de la commune appartiennent à Safran Aircraft Engines. Leurs périmètres de protection correspondent au site Safran Aircraft Engines en bordure ouest / nord ouest du terrain d'étude. Le site n'est donc pas situé dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau potable. |
| Dans un site inscrit ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site inscrit le plus proche du terrain d'assiette du projet GEMFI est le site du Ru d'Ancœuil situé à 5 km au Sud du terrain. Ce site a été inscrit le 14 octobre 1985. |
| Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité : | Oui | Non | Lequel et à quelle distance ? |
| D'un site Natura 2000 ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site Natura 2000 le plus proche du projet est le site NATURA 2000 FR1110795, "Massif de Fontainebleau" situé à environ 10 kilomètres au Sud du terrain GEMFI. |
| D'un site classé ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le site classé le plus proche du terrain d'assiette du projet GEMFI est le Domaine de Rubelles situé à 4,7 km au Sud du terrain. Ce site a été classé le 6 novembre 1995. |

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

| Incidences potentielles | Oui | Non | De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel |
|-------------------------|---|---|---|
| | | | |
| Ressources | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>L'eau utilisée sur le site (eau potable et eau incendie) sera issue du réseau public de distribution d'eau potable de la commune de Montereau-sur-le-Jard.</p> <p>Dans le cadre de son activité logistique, le bâtiment objet du présent CERFA n'utilisera pas d'eau industrielle. L'eau potable sera utilisée uniquement pour les besoins du personnel et pour l'entretien des locaux. La consommation d'eau pour un effectif quotidien cumulé de 1 450 personnes (répartis en deux équipes) prévu sur le site est estimée à 72,5 m³ d'eau potable par jour.</p> |
| | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Milieu naturel | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <p>Il n'est prévu ni démolition ni évacuation de terres (équilibre déblais/remblais) pendant le chantier.</p> |
| | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | | <p>Le chantier de construction nécessitera des apports de matériaux (bâtiment, voiries, parkings, réseaux, etc...).</p> |
| Milieu naturel | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Globalement, le site est peu favorable à la biodiversité, en raison de l'activité précédemment d'usage agricole. Les milieux sont homogènes, et l'utilisation de produits chimiques liée à l'exploitation agricole limite la richesse faunistique et floristique. Seules quelques zones herbacées et buissonnantes, en périphérie des cultures, offrent un habitat plus favorable à la biodiversité. La zone d'étude est peu favorable à la présence de la faune : - Absence de boisements utilisés par les chiroptères pour le gîte et leurs lisières pour la chasse. - Absence de haies et lisières fréquentées par les reptiles.- Absence de points d'eau nécessaires à la reproduction des amphibiens.</p> |
| | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | | <p>Le site Natura 2000 le plus proche du projet est le site NATURA 2000 FR1110795, "Massif de Fontainebleau" situé à environ 10 kilomètres au Sud du terrain GEMFI. La distance et l'absence de corridor écologique rendent difficile toute communication entre le terrain d'assiette du projet et la zone Natura 2000.</p> |

| | | | | |
|-----------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Le terrain aménagé d'assiette du projet GEMFI est implanté en ZAC. L'impact de la consommation de terres agricoles a été étudiée en amont du projet de la société GEMFI, dans l'étude d'impact de création de la ZAC du Tertre de Montereau. |
| Risques | Est-il concerné par des risques technologiques ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Montereau-sur-le-Jard n'est concernée par aucun PPRT. Le site ne se situe ni dans un périmètre SEVESO seuil haut, ni dans un périmètre de risque technologique. Les établissements voisins les plus proches du site (usine SAFRAN AIRCRAFT ENGINES et plateforme colis LA POSTE) ne présentent pas de dangers pour les personnes ni pour les biens. Ils ne présentent donc pas de danger pour l'établissement objet du présent CERFA. |
| | Est-il concerné par des risques naturels ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La commune de Montereau-sur-le-Jard n'est concernée par aucun PPRN. Le site n'est pas concerné par le risque d'inondation par débordement du Ru du Jard. Il est situé dans une zone à sensibilité faible concernant le risque de remontée de nappe. |
| | Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Nuisances | Engendre-t-il des déplacements/des trafics | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Il est prévu la création de 2 000 emplois à temps plein se répartissant comme suit : 1 700 collaborateurs pour la partie Plateforme/Activité, 150 profils administratifs (environ 100 dans les bureaux et 50 pour la Plateforme/ Activité) et 200 collaborateurs pour les services et la maintenance. Le trafic PL sera de 150 camions/jour et 100 camionnettes/jour environ. En période de pic d'activité (8 semaines dans l'année) le trafic PL sera de 180 camions/jours environ et de 120 camionnettes/jour environ. |
| | Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Le trafic des poids lourds et des véhicules légers qui transiteront sur le site objet du présent CERFA sera source de bruit. |
| | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | La vitesse des véhicules sera limitée et les moteurs des poids lourds seront à l'arrêt pendant les phases de chargement/ déchargement. |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| | Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ? | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Le site est destiné à accueillir une activité de stockage de marchandises combustibles. Seuls des produits emballés seront manipulés, aucun stockage de type vrac ne sera effectué. |
| | Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ? | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Aucun process ni équipement générateur de vibrations ne sont prévus sur le site. |
| | Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Les appareils d'éclairage extérieurs qui seront mis en place sur le site seront capotés afin de ne pas entraîner de pollution lumineuse diffuse. Le site sera conçu de façon à ce que les émissions (inhérentes à la sécurité des personnes) soient concentrées au niveau des cours camions et des parkings. Il s'agira uniquement d'éclairage dirigés vers le sol pour éviter l'halo lumineux. |
| Emissions | Engendre-t-il des rejets dans l'air ? | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | L'établissement ne présentera que peu de risques de pollution atmosphérique. Les seuls rejets atmosphériques seront : - les échappement des véhicules transitant sur le site, - les gaz de combustion de l'installation de chauffage, |
| | Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Dans le cadre de son activité, le bâtiment objet du présent CERFA n'utilisera pas d'eaux industrielles. L'eau potable sera utilisée uniquement pour les besoins du personnel, pour l'entretien des locaux, les installations incendie. Les eaux usées domestiques seront évacuées par le réseau d'assainissement de la ZAC du Tertre de Montereau jusqu'à la station d'épuration des eaux usées dont la construction est prévue par l'aménageur dans le cadre du développement de la ZAC au Nord du rond-point de la RD57. |
| | Engendre-t-il des effluents ? | <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> | Le projet d'implantation de l'exploitant sur le site s'accompagne d'une imperméabilisation partielle du terrain. Cette imperméabilisation doit être compensée par la création d'un bassin d'orage permettant de ne pas augmenter le débit de pointe du rejet des eaux pluviales en cas d'orage. Dans le cas du projet objet du présent dossier, conformément aux dimensionnements hydrauliques présentées dans l'étude d'impact du dossier d'autorisation environnementale IOTA de la réalisation de la ZAC, les eaux pluviales de l'orage centennal seront infiltrées sur la parcelle. |
| | Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ? | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | L'activité logistique qui sera mise en oeuvre dans le bâtiment objet du présent CERFA produira essentiellement des déchets d'emballage et d'autres déchets non dangereux qui seront triés, conditionnés et enlevés conformément à la législation en vigueur afin de favoriser leur valorisation. Les déchets seront stockés dans des bennes étanches en extérieur de l'établissement avant leur enlèvement par des sociétés spécialisées. |

| | | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|---|
| <p>Patrimoine / Cadre de vie / Population</p> <p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Le site a fait l'objet d'une étude architecturale spécifique pour une intégration du projet dans un environnement contrasté : à la fois logistique et industriel (insertion entre le site de SAFRAN (et son entrepôt), le centre de tri de la Poste et les infrastructures de Melun-Villaroche, mais aussi agricole et rural). Afin d'intégrer le bâtiment et les voiries dans un écrin végétal pour réduire l'impact visuel depuis le village, le projet inclut des aménagements paysagers constitués de haies bocagères, de bandes boisées, d'arbres en bosquets, d'arbres de haute tiges.</p> |
| <p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?</p> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <p>Comme indiqué plus avant, le terrain d'assiette du projet GEMFI est implanté dans une ZAC.</p> <p>L'impact de la consommation de terres agricoles a été étudiée en amont du dossier du projet, dans l'étude d'impact de création de la ZAC du Tertre de Montereau.</p> |

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Les incidences du projet GEMFI objet du présent CERFA vont se cumuler avec les incidences du site SAFRAN AIRCRAFT ENGINES et avec la plateforme colis LA POSTE qui sont déjà implantés sur la ZAC du Tertre de Montereau.

Le cumul de trafic routier a été étudié dans une étude de circulation de la ZAC réalisée par l'aménageur et incluant les projections de trafic du projet. Cette étude de circulation a été versé au dossier de demande d'agrément préfectoral déposé par GEMFI en novembre 2020.

L'agrément préfectoral a été obtenu le 22 Décembre 2020.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Dans le cadre de l'aménagement de la ZAC des mesures d'accompagnement ont été prévues par l'aménageur :

MA1 : Après travaux, mise en place par l'aménageur de la ZAC du Tertre de Montereau d'un plan de gestion écologique des espaces publics (prenant notamment en compte la problématique des espèces exotiques envahissantes par la mise en place d'actions spécifiques de lutte contre celles-ci).

MA2 : Création par l'aménageur de la ZAC de haies champêtres dans les espaces publics.

MA3 : Création par l'aménageur de la ZAC d'un hibernaculum (abri artificiel composé de différents matériaux tels que branches, souches, pierres, parpaing de différentes tailles, et non compactés, stockés sous forme de tas, dans les secteurs bien exposés au soleil) dans espaces publics créés.

Ces aménagements sont pour partie déjà réalisés par l'aménageur et seront terminés avant tout travaux préparatoires et toute activité liée au projet, pour réduire les risques de destruction en phase hivernale.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Compte tenu du fait que le projet de la société GEMFI s'implante au sein d'une ZAC qui a fait l'objet d'une évaluation environnementale, et les effets cumulés notamment sur le trafic routier ayant été étudiés dans le cadre de la demande d'agrément, et que l'agrément a été accordé à GEMFI par arrêté préfectoral en date du 22/12/2020, nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire que ce projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

| Objet | |
|--------------|---|
| 1 | Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5 | Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6 | Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. <input checked="" type="checkbox"/> |

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

| Objet |
|-------|
| |

9. Engagement et signature

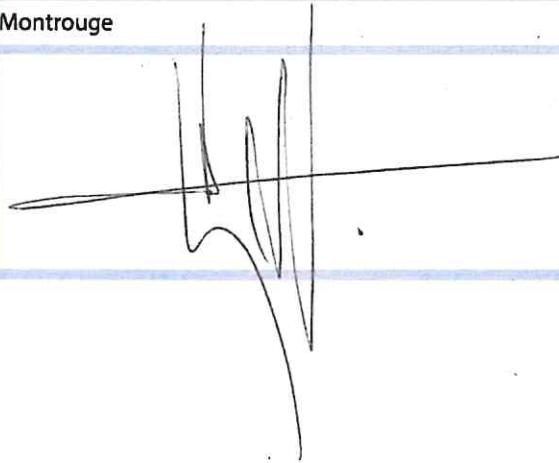
Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à **Montrouge**

le, **14 janvier 2021**

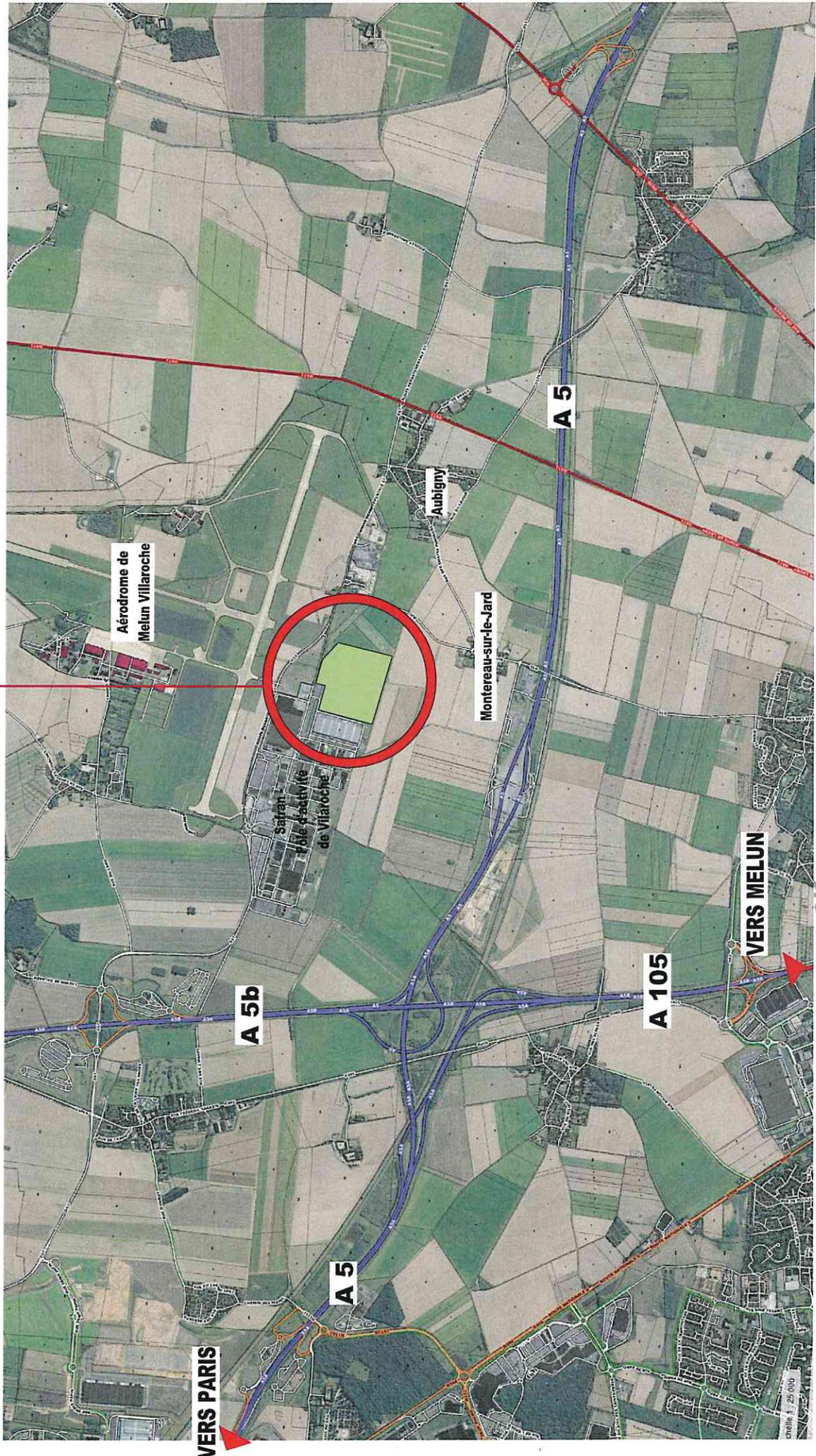
Signature



GEMFI
28 bis, rue Barbès
92120 Montrouge
tél. : 01 55 48 90 00
fax : 01 47 35 17 71
RCS Nanterre B 339 753 725

ZAC du Tertre de Montereau
à Montereau-sur-le-Jard (77)

N



BASE LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION - ZAC du Tertre de Montereau

GEMFI / ARCHITECTURE ESPACE 28 bis, rue Barbès - 92 120 MONTROUGE
Tél. 01 55 46 90 00 - Fax. 01 47 35 17 71 - gicram@gicram.com

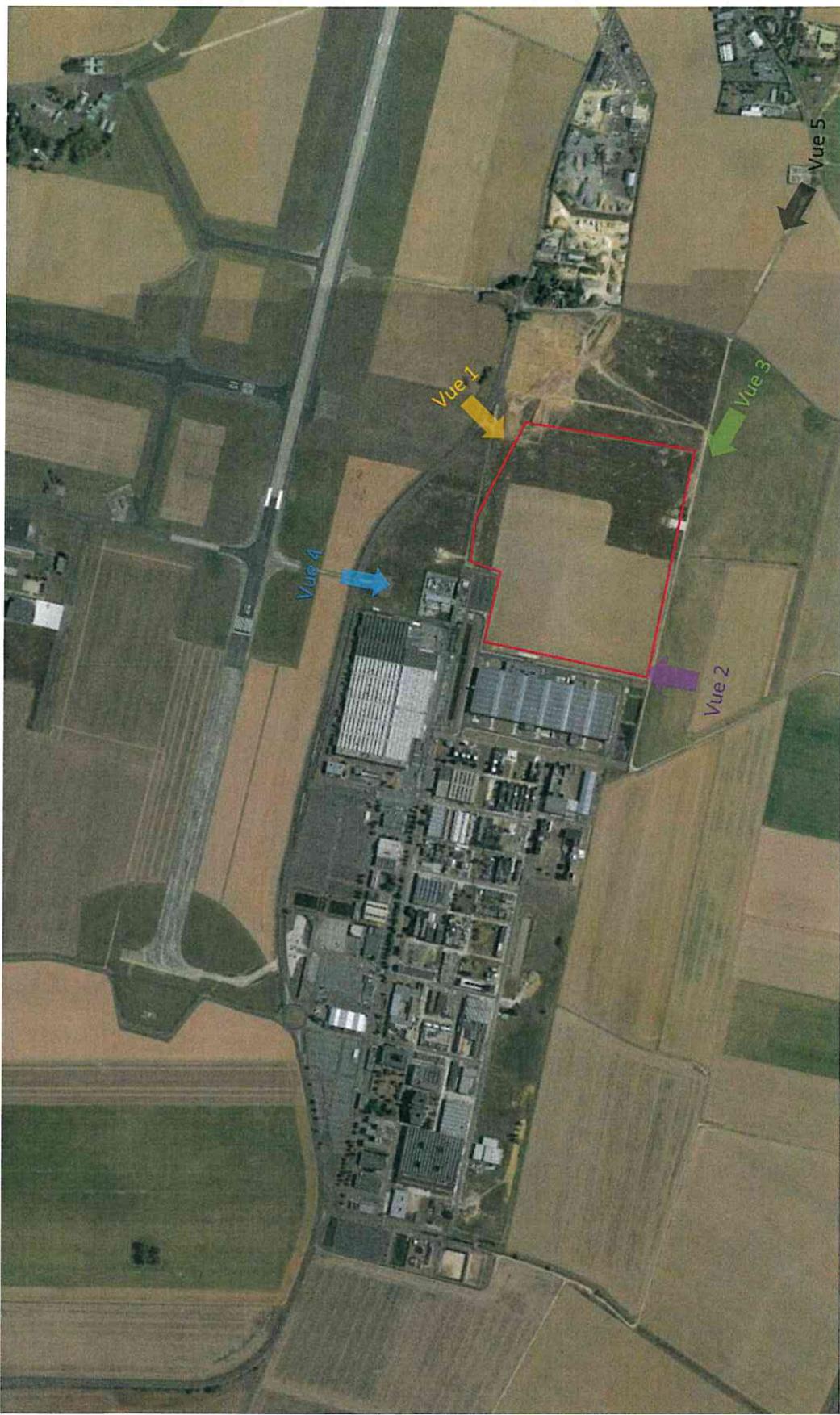
PLAN DE LOCALISATION

D'ÉTUDE
DOC.

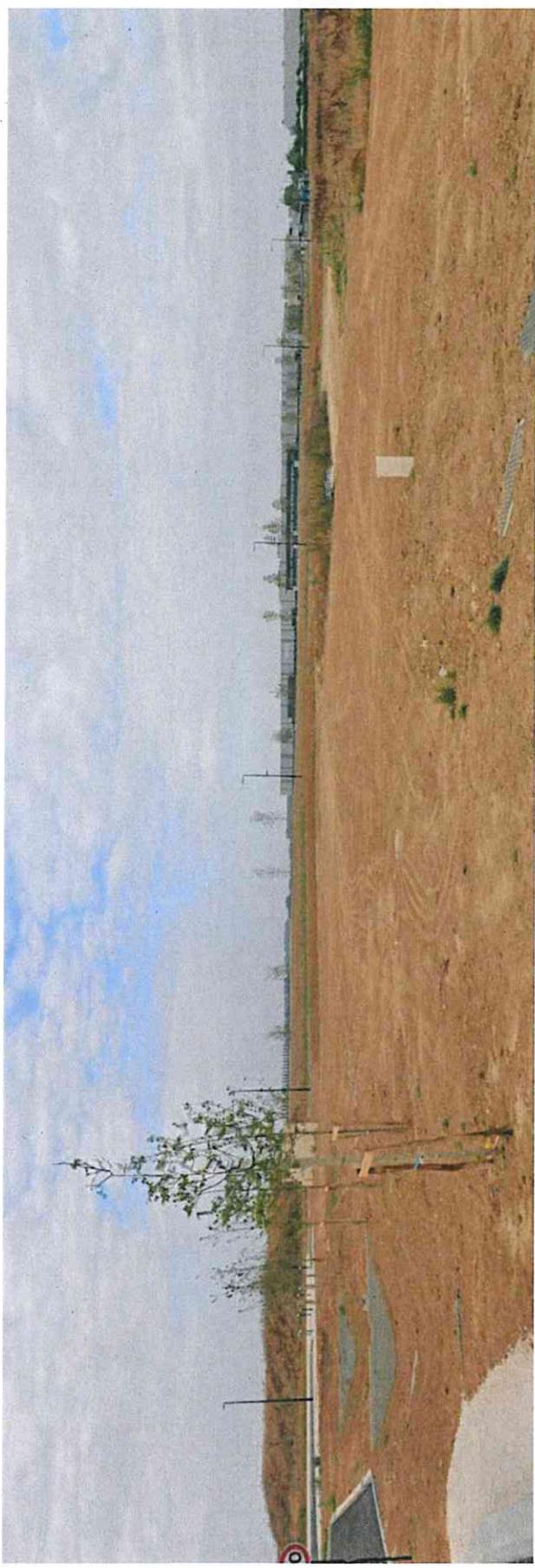
Echelle(s) 1:25000
Date: 12/01/2021
Référence Info : F:CA01 AFFAIRES ARCHITECTURE ESPACE77 - MONTEREAU-401 DOCUMENTS DE TRAVAIL_01 PLANS ARCHICAD20210112 77 MONTEREAU PC
AC24.pln



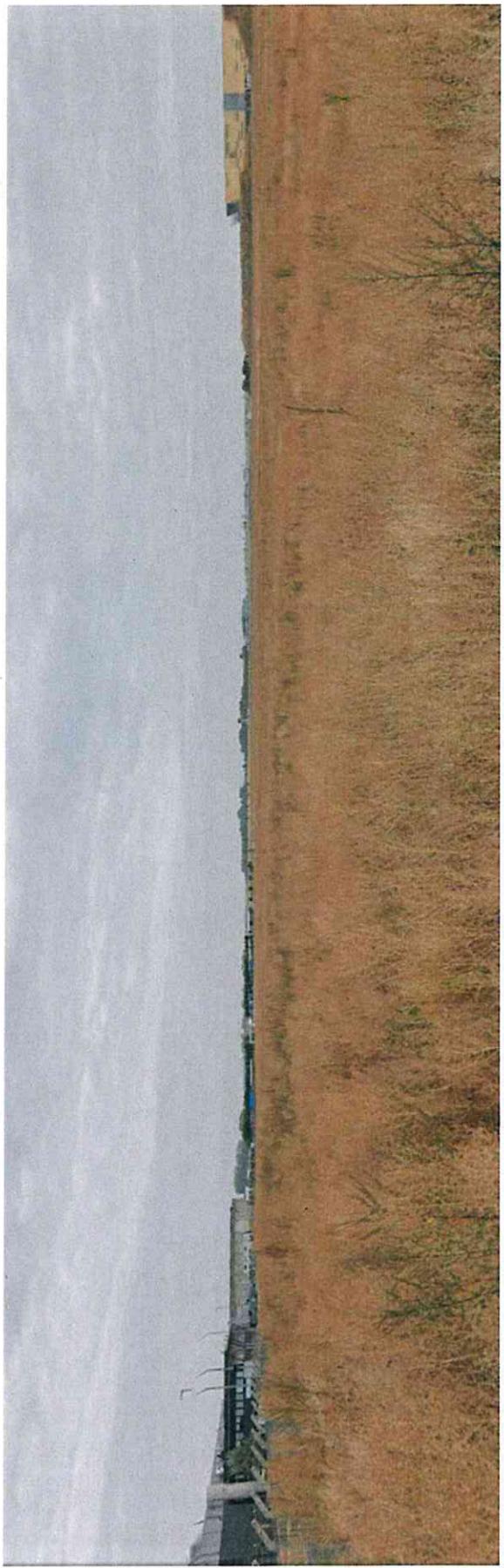
Annexe n°3 – Photographies de la zone d'implantation du projet



Vue aérienne – zone d'implantation du projet (Google, 2018)



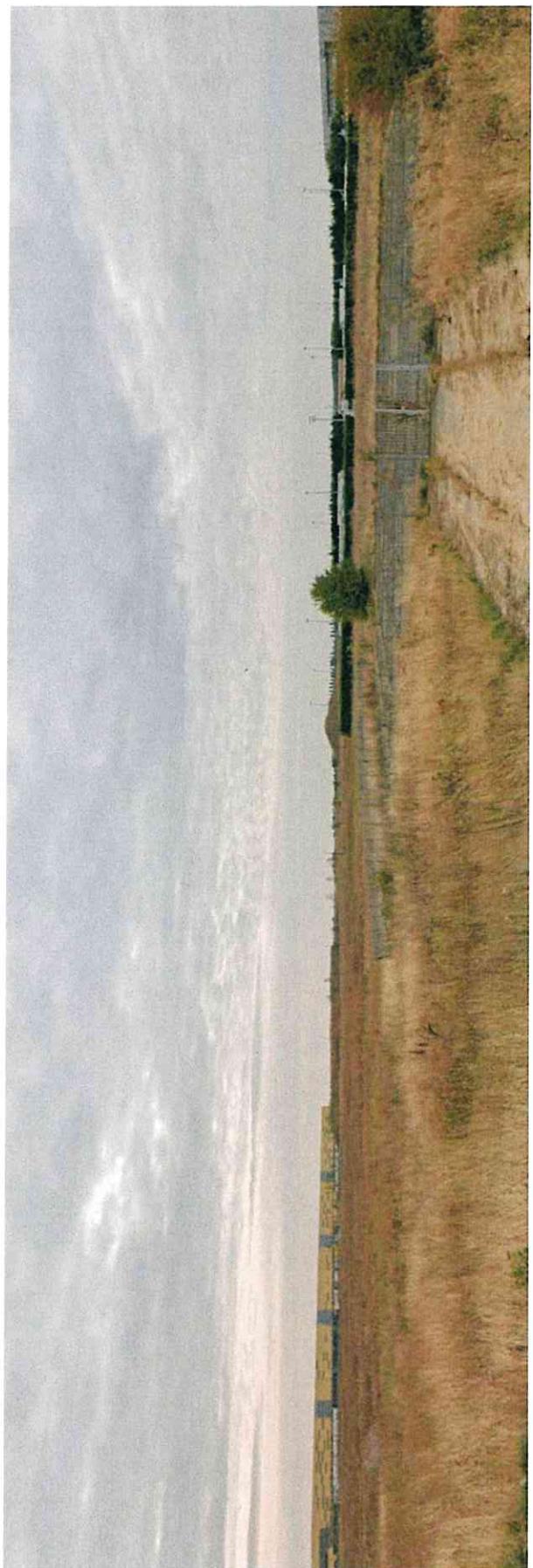
Vue n°1 panoramique (09/2020)



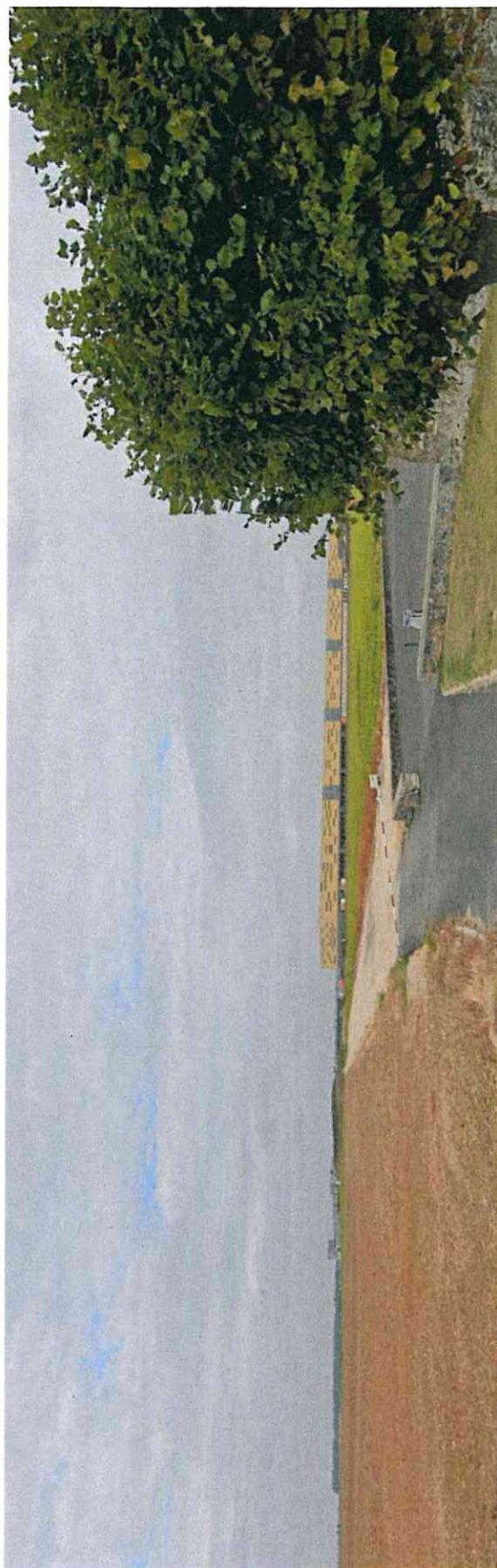
Vue n°2 panoramique (09/2020)



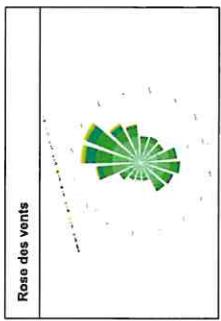
Vue n°3 panoramique (09/2020)



Vue n°4 panoramique (09/2020)



Vue n°5 panoramique (09/2020)



DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE

CONSTRUCTION D'UNE PLATEFORME LOGISTIQUE ET DE BUREAUX D'EXPLORATION
Démarche de certification Environnementale - Label BREEAM ® niveau Excellence

BASE LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION

77950 Montereau sur le Jard

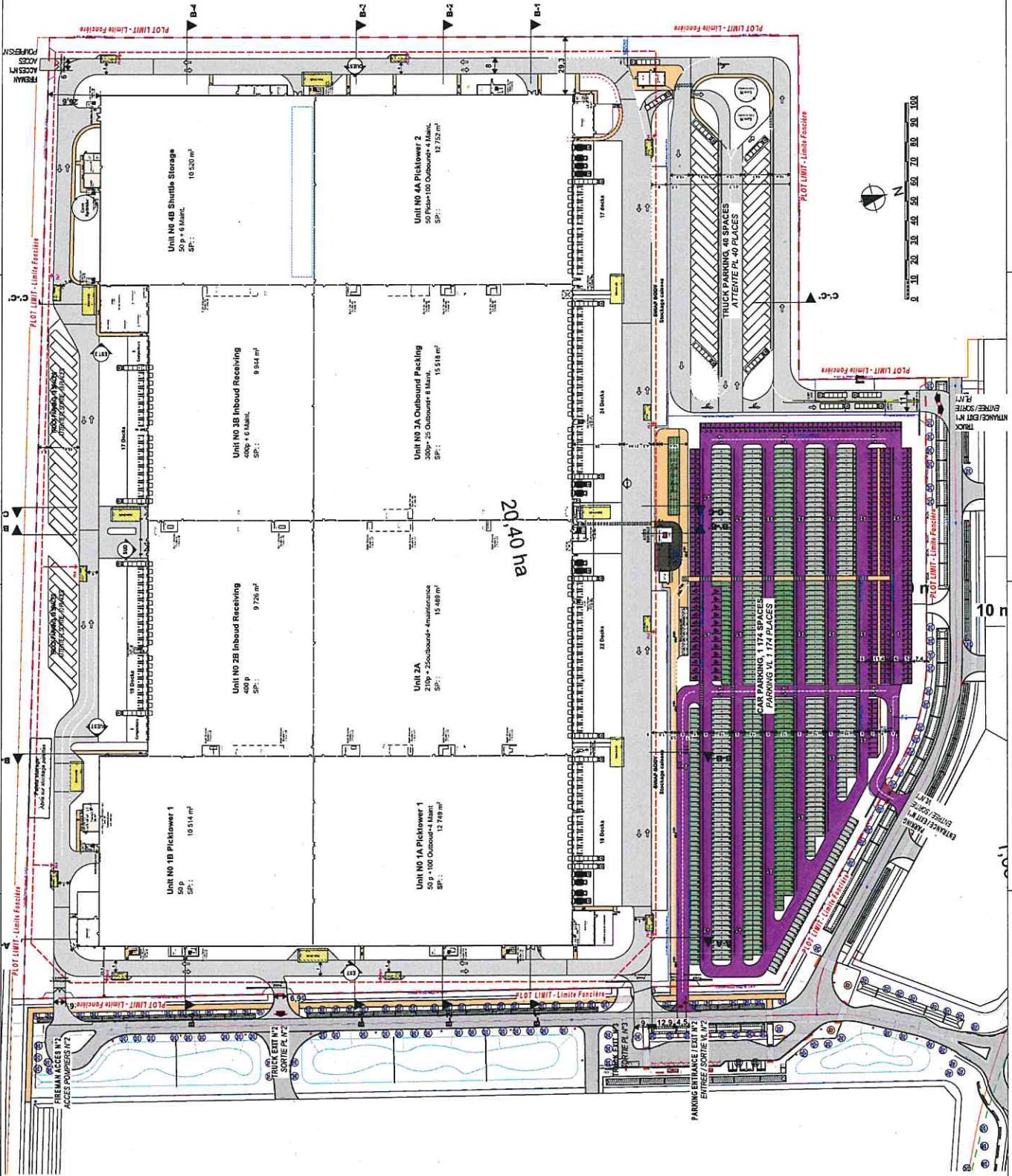
Maitre d'ouvrage GEMFI GÉMFI GÉMFI
GÉMFI GÉMFI GÉMFI
25 Rue Von Bülow - 42320 Montceau-les-Mines
Tél : 03 85 65 85 30 Fax : 03 85 71 7771

Architecte ■ ARCHITECTURE ■ ARCHITECTURE ESPACE ■ THIERRY BOURGEOIS, FRÉDÉRIC MARCHAL

BETICPE TRABALHOS DE INVESTIGAÇÃO

EST FALCE Tel. 51 33.40.99.96 FAX: 51 33.17.77

Bureau de Contrôle





PRE-PC. Ind C Echelle(s) 1:5000 Date: 12/01/2021
Aérodrome de Melun Villaroche

Aérodrome de Melun Villaroche

1:5000

Date: 12/01/2021

Archicad20201011277 MONTEREAU FC

AC24.pln

PLAN DE SITUATION

N

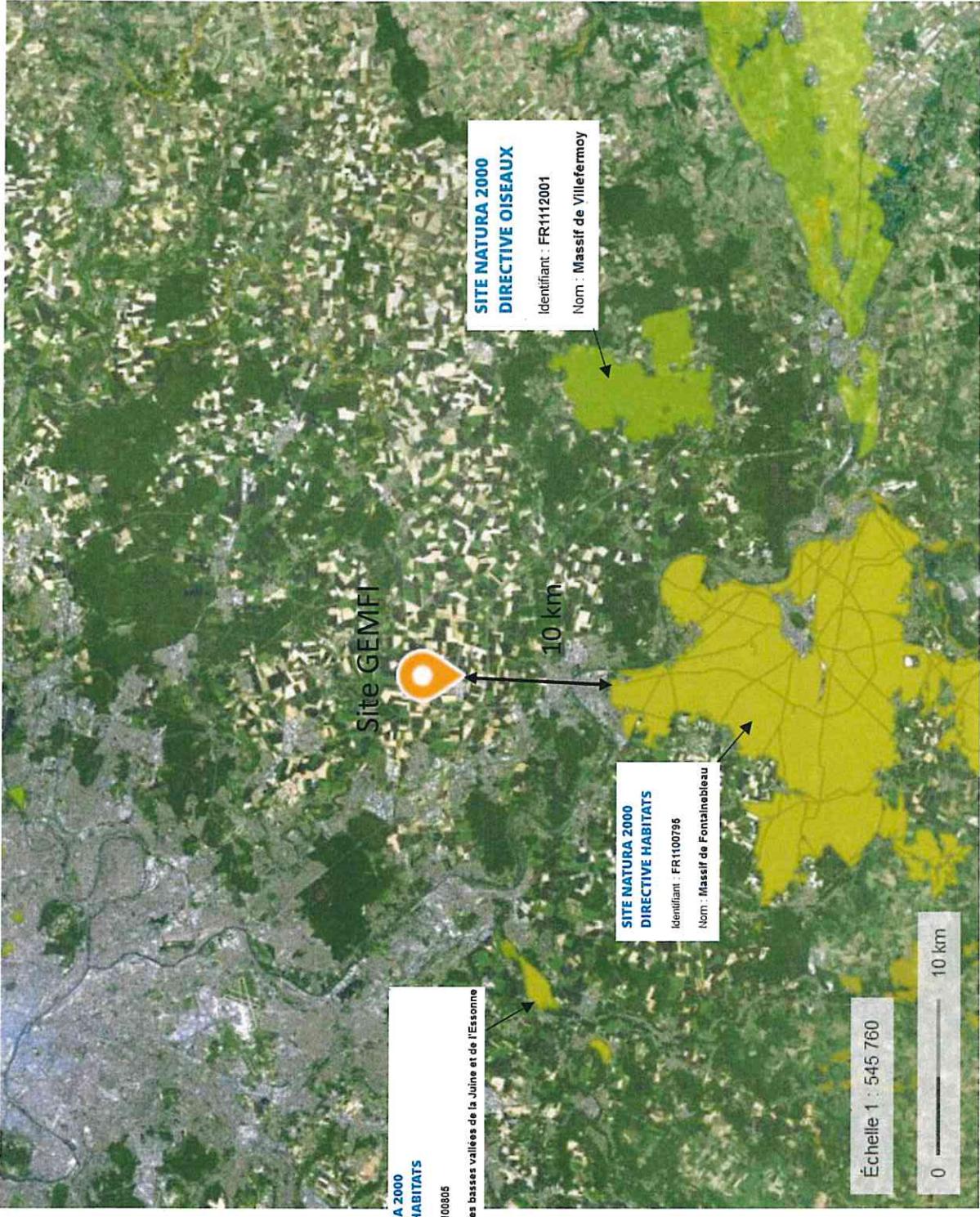
DÉTÉTUDE
DOC.

BASE LOGISTIQUE DE DISTRIBUTION - ZAC du Terre de Montereau
GEMFI / ARCHITECTURE ESPACE 28 bis, rue Barès - 92 120 MONTROUGE
Tel. 01 55 48 90 00 - Fax. 01 47 35 17 71 - gicram@gicram.com

Surface terrain: 204 020 m²
Zone du PLU : AUX



Annexe n°6 – Localisation du projet par rapport au site Natura 2000 le plus proche

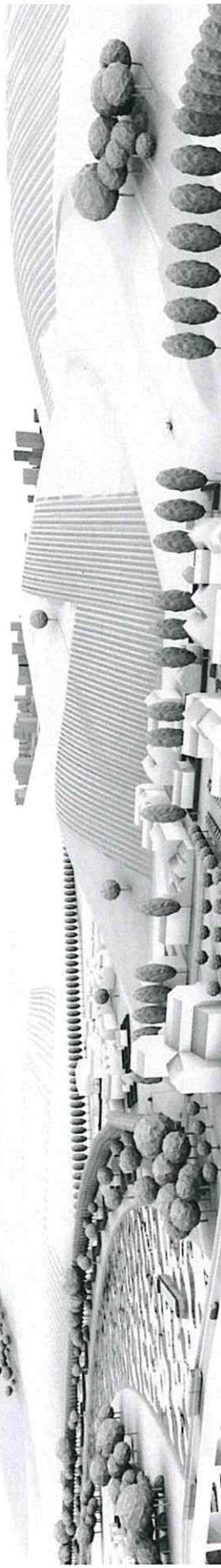




RAPPORT D'ETUDE CDVIA
AFF. 7817
DATE 10 Février 2021
MOA CAMVS

**ETUDE DE CIRCULATION ET D'ACCESSIBILITÉ –
Etude d'impact de la ZAC du Tertre de Montereau sur
Villaroche (77)**

ÉTUDE D'IMPACT SUR LES DEPLACEMENTS



CDVIA INGENIERIE A MESURE DES DEPLACEMENTS WWW.CDVIA.FR SARL AU CAPITAL DE 91.469,41 EUROS
SIEGE SOCIAL 2 RUE SUCHET 4700 MAISONS-ALFORT TEL +33(0)1-43-53-69-51 E-MAIL cdvia@cdvia.fr
415 303 593 RCS CRETEIL SIRET 415 303 593 00016 CODE APE 7112B N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR14315303593
AGENCE OUEST NANTES TEL +33(0)2-45-52-60-61 E-MAIL i.terron@cdvia.fr • AGENCE SUD MONTPELLIER TEL +33(0)7-66-12-29-47 E-MAIL t.pienne@cdvia.fr

Rédacteur / Version du rapport

| Rédacteur | N° version | Date version | Vérifié par | Assistant/Technicien | Modifications |
|---|------------|--------------|---|----------------------|--------------------------------------|
| T. Michallet t.michallet@cdvia.fr +33(0)1.84.04.08.47 | 1.0 | 07/08/20 | N. Delavenne n.delavenne@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.53 | | Rapport initial |
| T. Michallet t.michallet@cdvia.fr +33(0)1.84.04.08.47 | 2.0 | 29/09/20 | N. Delavenne n.delavenne@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.53 | | Reprise des hypothèses de génération |
| T. Michallet t.michallet@cdvia.fr +33(0)1.84.04.08.47 | 3.0 | 10/02/21 | N. Delavenne n.delavenne@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.53 | | Reprise des hypothèses de génération |

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. SYNTHÈSE | 5 |
| 1. PREAMBULE | 7 |
| 2. GLOSSAIRE..... | 8 |
| 3. DIAGNOSTIC DE L'ETAT INITIAL | 9 |
| — 3.1. LOCALISATION DU PROJET | 9 |
| — 3.2. DONNÉES DE TRAFIC.. | 10 |
| — 3.2.1. ENQUETES REALISÉES (JUIN 2020) | 10 |
| — 3.2.2. CARTE DES TMJ ACTUELLES | 16 |
| — 3.3. CAPACITE ACTUELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE..... | 17 |
| — 3.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST | 17 |
| — 3.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST | 18 |
| — 3.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP | 18 |
| — 3.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN | 19 |
| — 3.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU | 19 |
| — 3.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35 | 20 |
| — 3.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471 | 20 |
| — 3.3.1. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36 | 21 |
| — 3.4. SYNTHÈSE DE LA CIRCULATION ACTUELLE SUR LE SECTEUR | 22 |
| 4. PRÉSENTATION DU PROJET ET HYPOTHÈSES DE GÉNÉRATION DE TRAFIC | 23 |
| — 4.1. PROJETS D'AMENAGEMENT RETENUS SUR LE SECTEUR D'ÉTUDE | 23 |
| — 4.2. PROGRAMMATION DU PROJET DE LA ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU | 24 |
| 5. ANALYSE DE LA CIRCULATION A L'HORIZON DE MISÉ EN SERVICE DU PROJET GF8 EN ACTIVITÉ COURANTE .. | 26 |
| — 5.1. TMJ PRÉVISIONNELS | 26 |

| | |
|--|-----------|
| — 5.1.1. SCENARIO FIL DE L'EAU | 27 |
| — 5.1.2. SCENARIO PROJET | 28 |
| — 5.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE | 29 |
| — 5.2.1. SCENARIO FIL DE L'EAU | 29 |
| — 5.2.2. SCENARIO PROJET | 30 |
| — 5.3. CAPACITE PRÉVISIONNELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE..... | 31 |
| — 5.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST | 31 |
| — 5.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST | 32 |
| — 5.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP | 33 |
| — 5.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN | 33 |
| — 5.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU | 34 |
| — 5.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35 | 34 |
| — 5.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471 | 35 |
| — 5.3.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36 | 35 |
| 6. ANALYSE DE LA CIRCULATION EN PERIODE DE PIC D'ACTIVITÉ DU PROJET GF8 | 37 |
| — 6.1. TMJ PRÉVISIONNELS | 37 |
| — 6.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE | 39 |
| 7. ANALYSE DE LA CIRCULATION A L'HORIZON DE RETOUR EN PLEINE ACTIVITÉ DE SAFRAN A PLUS LONG TERME | 41 |
| — 7.1. TMJ PRÉVISIONNELS | 41 |
| — 7.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE | 43 |
| — 7.3. CAPACITE PRÉVISIONNELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE | 44 |
| — 7.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST | 44 |
| — 7.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST | 45 |
| — 7.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP | 46 |
| — 7.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN | 47 |
| — 7.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU | 48 |
| — 7.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35 | 48 |
| — 7.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471 | 49 |
| — 7.3.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36 | 49 |

8. SYNTHESE DES CONDITIONS DE CIRCULATION PREVISIONNELLES

9. ANNEXES

| | |
|--|----|
| — 9.1. CALCULS DE RESERVES DE CAPACITE | 52 |
| — 9.1.1. SITUATION AVANT COVID | 52 |
| — 9.1.1. SITUATION ACTUELLE | 59 |
| — 9.1.2. SITUATION FIL DE L'EAU | 67 |
| — 9.1.3. SITUATION PROJET A COURT TERME | 76 |
| — 9.1.4. SITUATION PROJET A LONG TERME | 86 |
| — 9.2. DONNEES DE TRAFIC RELEVEES AVANT COVID (MAI 2017) ... | 94 |
| — 9.3. METHODOLOGIE D'ESTIMATION DES NIVEAUX DE TRAFIC FUTURS APRES RETOUR A LA NORMALE DE L'ACTIVITE DE SAFRAN | 99 |

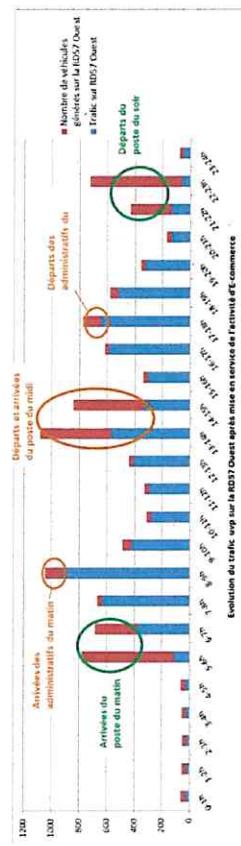
0. SYNTHÈSE

Dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC du Tertre de Montereau à Montereau-sur-le-jard (77), une étude d'impact sur la circulation a été réalisée. La future ZAC s'étend sur une surface totale d'environ 38 ha, et accueillera un site de messagerie, ainsi qu'un **site e-commerce dit « GF8 » à l'horizon 2023**. Le nombre d'emplois prévus sur la ZAC est ainsi estimé à 350 emplois pour la messagerie Coliposte, et à 2 000 emplois pour le projet GF8 en activité courante.

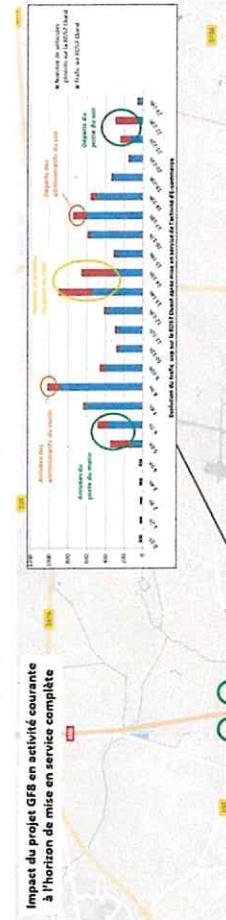
En situation d'**activité courante**, la génération de trafic liée au projet GF8 a été estimée à environ 2 426 mouvements de véhicules par jour deux sens confondus, répartis à hauteur d'environ 1 934 mouvements de VL des employés et de 492 mouvements de PL/camionnettes.

Ces flux seront répartis tout au long de la journée (surtout aux heures de roulement des travailleurs postés lorsque le réseau est moins chargé) et la génération sera maîtrisée aux heures de pointes du réseau. Les conditions de circulation sur le secteur aux heures de pointe ne seront que peu affectées d'autant plus si l'activité de Safran reste modérée comme celle relevé en Juin 2020.

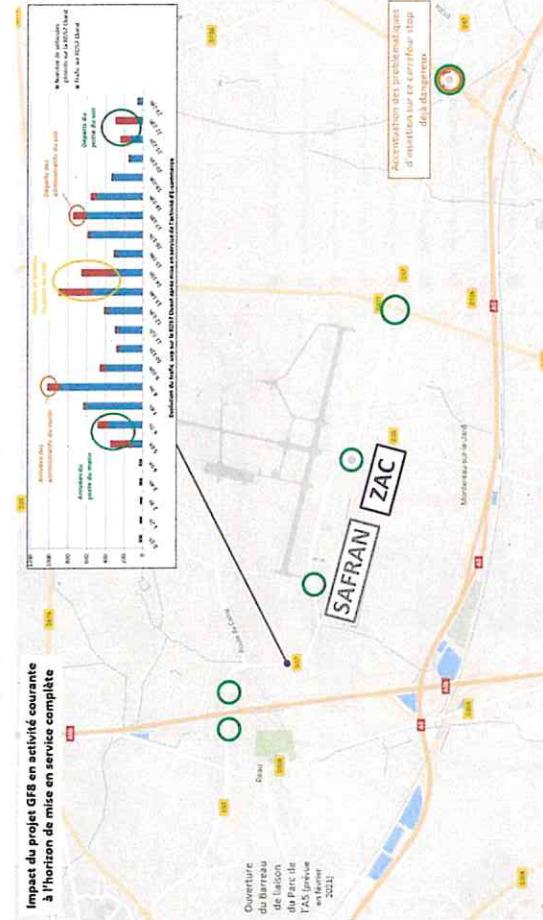
Ce pic d'**activité sur GF8**, sera sans incidence sur les flux de pointe. Le surplus de trafic attendu se situe en effet en dehors des heures de pointe du réseau ce qui aura avoir un **impact minime sur le réseau à ces heures**. La circulation à l'heure de pointe du midi sera également plus chargée (accroissement du roulement du midi) mais les conditions de trafic restent toutefois meilleures qu'aux heures de pointe du matin et du soir (trafic moins concentré car réparti sur les deux sens).



Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site en pic d'activité



Impact du projet GF8 sur la RD8 sur la RD57 Ouest après mise en service de l'activité e-commerce



Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site en activité courante

Sur les **4 à 8 semaines de pic d'activité** (mise en place d'une troisième équipe de nuit), la génération de trafic maximaliste pourrait ainsi monter jusqu'à **4 450 mouvements de véhicules par jour** deux sens confondus, répartis à hauteur d'environ 3 800 mouvements de VL des employés et de 650 mouvements de PL/camionnettes.

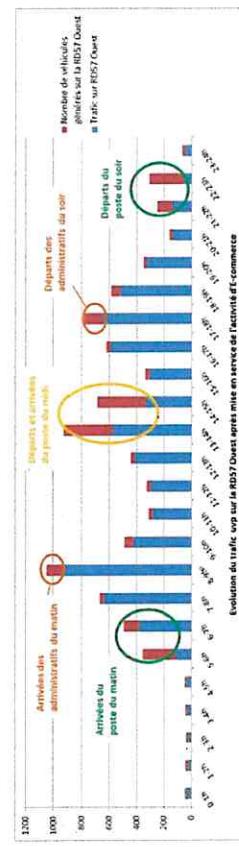
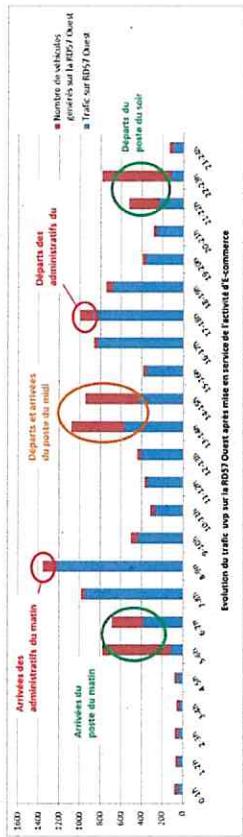


Schéma de synthèse des conditions de circulation attendues à l'horizon de mise en service du projet GF8 en pic d'activité

À long terme, en intégrant un retour de pleine activité du groupe Safran, les flux générés par la ZAC viendront se cumuler aux flux relevés avant la crise sanitaire. Des perturbations pourront réapparaître sur certains carrefours dans l'hypothèse de maintien de leur géométrie actuelle.



Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site à long terme en période d'activité

Sur la partie de la RD57 Est, le carrefour avec la RN36 est déjà prévu d'être aménagé à court terme en Giratoire (ce qui résoudra les difficultés) et un projet d'amélioration du carrefour RD47/Rd57 est en cours d'étude par les services du département.

Sur la partie Ouest (entre le diffuseur d'A105 et l'accès à Safran), des études plus larges sont en cours de réalisation, qui intègrent tout le développement à terme de autour de la plateforme de Villaroche, et qui permettront de définir les meilleurs aménagements à anticiper sur cette section de la RD57.

3. Schéma des dessertes routières



Schéma d'aménagement issu du protocole d'études relatif à l'aménagement du site de Paris-Villaroche (présentation le 20 Novembre 2020 en Comité de Pilotage n°4)

1. PREAMBULE

Cette mission a pour objet de réaliser une étude de trafic sur le secteur de Villaroche (Diagnostic de l'état actuel et analyse prospective) afin de compléter l'étude d'impact de la ZAC du Terre de Montereau en intégrant les dernières hypothèses connues sur ce secteur.

Cette ZAC, portée par la SPL Melun Val de Seine, se développera en deux temps avec deux opérations très précises :

- 1) l'ouverture du site de messagerie de Coliposte à fin 2020-début 2021, avec une mise en cadence progressive pour monter à 350 salariés,
- 2) l'ouverture d'un site e-commerce susceptible de démarrer début 2023 et d'être à plein régime début 2024 pour atteindre près de 2 000 emplois en activité courante.



Plan masse du projet

L'objectif de cette mission est d'évaluer les flux prévisionnels attendus à court (2021) et long terme (2025) permettant de :

- mettre à jour l'étude d'impact de la ZAC sur son volet trafic
- prendre les mesures nécessaires visant à lisser les heures de pointe en organisant, avec les divers intervenants, les horaires de prise de poste,
- d'envisager les travaux nécessaires pour absorber ces flux VL et PL.

2. GLOSSAIRE

- CLP : Cédez-le-passage
- D-T : Domicile-Travail
- HPM : Heure de pointe du matin
- HPS : Heure de pointe du soir
- HPMid : Heure de pointe du midi, là où le roulement des employés de Safran s'effectue
- O/D : Origine/Destination
- PL : Poids Lourds (Véhicule >3,5T)
- TàD : Tourné-à-droite
- TàG : Tourné-à-gauche
- TC : Transports en Commun
- TMJ : Trafic Moyen Journalier
- TMJA : Trafic Moyen Journalier Annalisé
- TMJO : Trafic Moyen Journalier Ouvré
- TV : Tout Véhicule
- UVP : Unité de Véhicule Particulier, unité utilisée pour le calcul de capacité des carrefours, où 1 Véhicule particulier = 1 UVP, 1 Poids-Lourd = 2 UVP, 1 Deux Roues motorisé = 1/3 UVP
- Veh : Véhicule
- VL : Véhicule léger
- VP : Véhicule particulier
- 2R : Deux Roues motorisé

3. DIAGNOSTIC DE L'ETAT INITIAL

— 3.1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet est situé sur la commune de Montreuil-sur-le-Jard dans le département de Seine-et-Marne. La proximité directe du site de Safran façonne le secteur, et plus particulièrement la RD57 qui est l'unique voie d'accès à Safran, et la principale voie de desserte de la future ZAC.

De par sa proximité avec le diffuseur RD57-A105, le site est disposé d'un accès rapide aux principaux axes structurants du secteur (A105, RN104, A5, RN36, RN6) ce qui offre un accès à :

- Melun en 10 minutes
- Evry-Courcouronnes en 20 minutes
- Créteil en 40 minutes
- Paris – Porte de Bercy en 40 minutes

3.2. DONNEES DE TRAFIC

3.2.1. ENQUETES REALISEES (JUIN 2020)

Depuis les dernières campagnes de mesures réalisées en 2017, les conditions de trafic ont évolué sur le secteur :

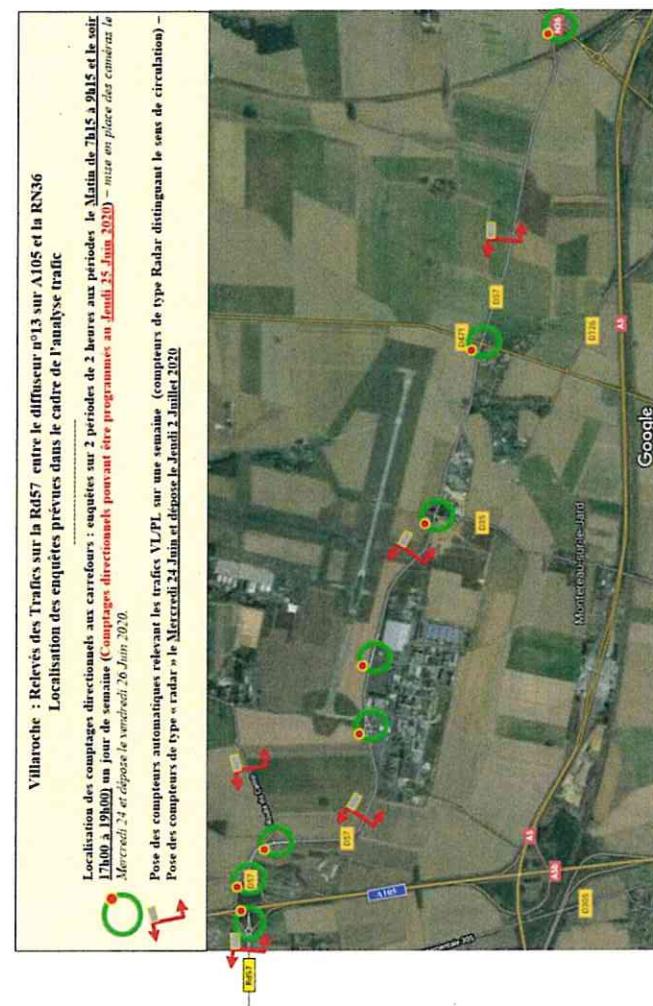
- Accroissement d'activité du groupe Safran. Lors de ces relevés de 2017, le nombre d'emplois du groupe sur ce site était en effet estimé autour de 6 500 emplois. L'activité sur ce site a progressé jusqu'à 8 000 emplois selon les derniers chiffres communiqués par la CAMVS
 - Montée en charge progressive de Parc de l'A5 sur Réau
- De nouvelles enquêtes ont été programmées afin d'intégrer les évolutions de trafic constatées depuis 2017 sur le secteur, ainsi que leur impact sur les conditions de trafic (ralentissements sur la bretelle de sortie d'A105 depuis le Nord à l'HPM notamment).

Les comptages directionnels ont été réalisés le Jeudi 25 Juin 2020, au moyen de caméras surmontées par un mât.

Les comptages en ligne ont quant à eux été réalisés par le biais de radars sur la semaine du mercredi 24 Juin au Jeudi 2 Juillet 2020.



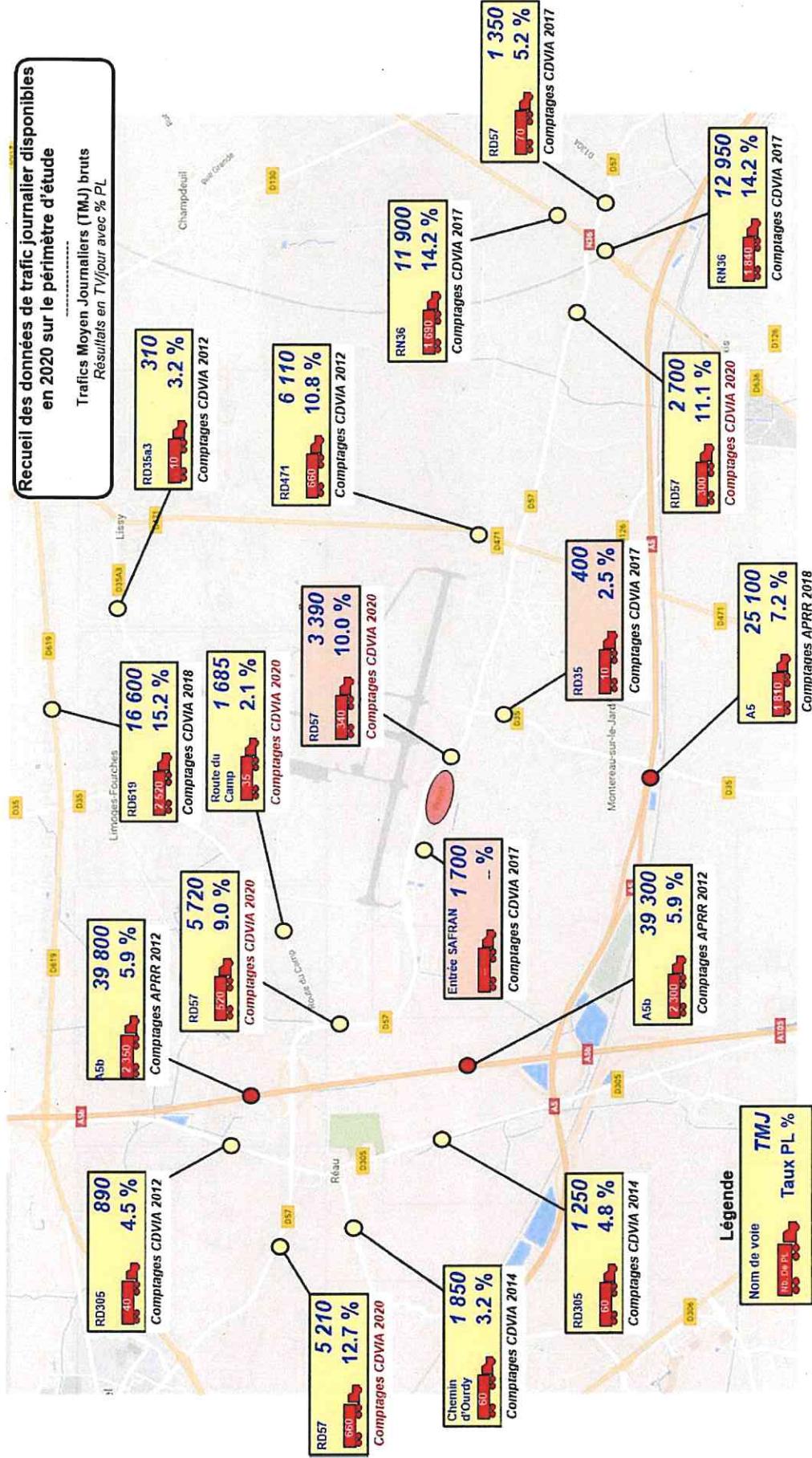
Mât de comptage avec caméra et boîtier d'enregistrement



Plan de pose des caméras et des radars lors des enquêtes de 2020

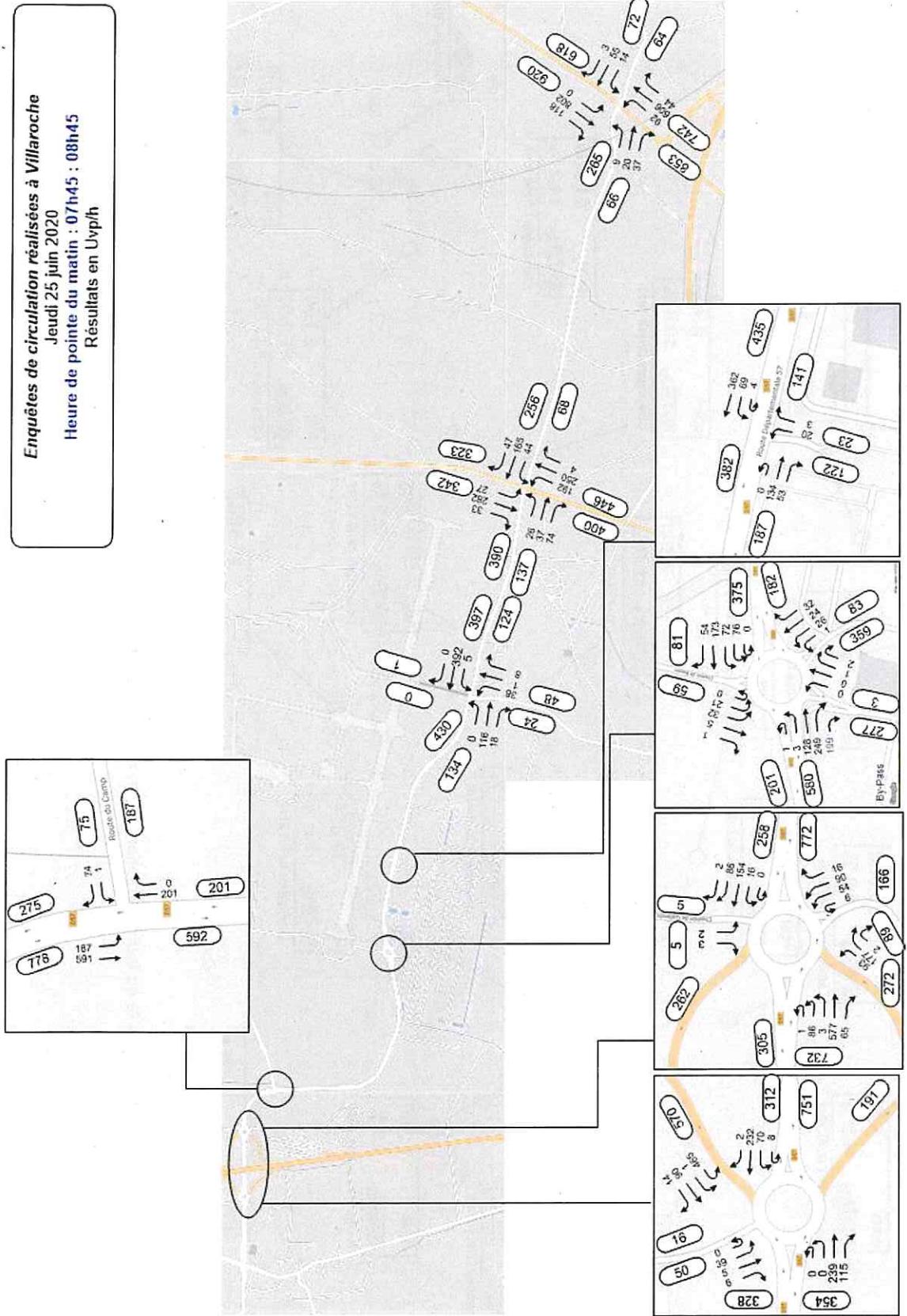
Recueil des données de trafic journalier disponibles en 2020 sur le périmètre d'étude

Trafics Moyen Journaliers (TMJ) bruts

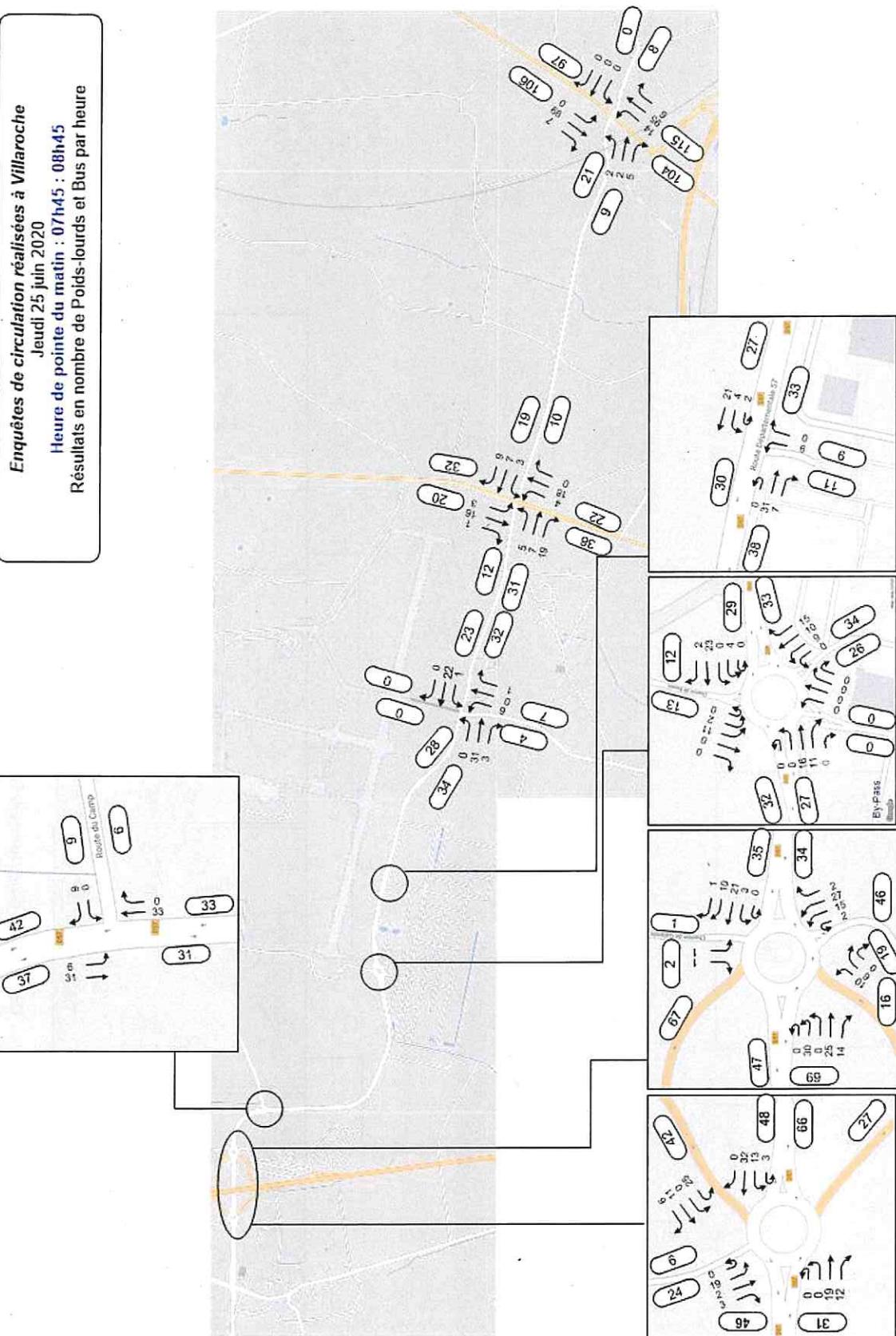


Carte du trafic journalier moyen annualisé brut issue des comptages de 2020 et antérieurs

Enquêtes de circulation réalisées à Villaroche
Jeudi 25 juin 2020
Heure de pointe du matin : 07h45 : 08h45
Résultats en Upv/h

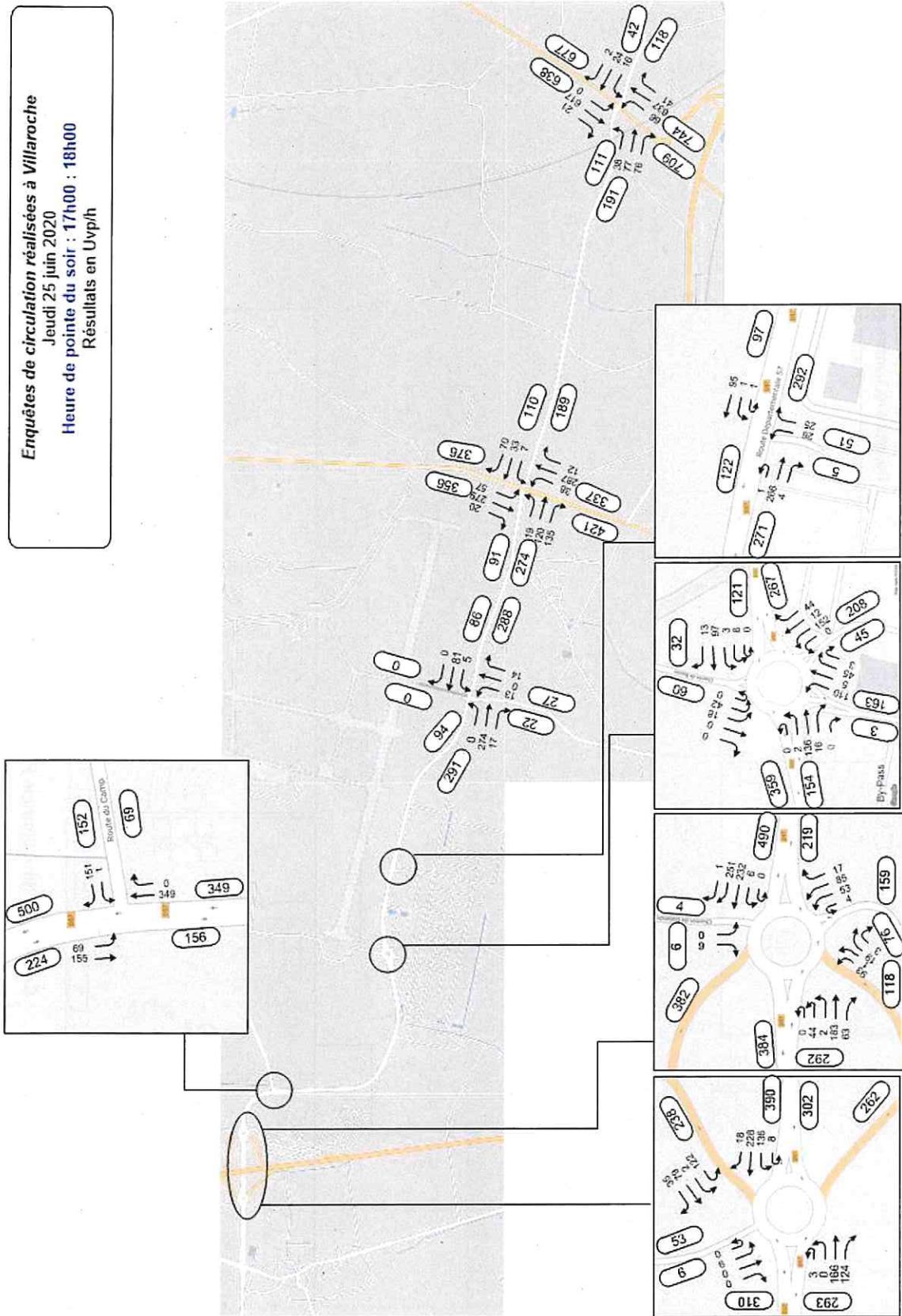


Comptages directionnels UVP bruts issus des comptages de Juin 2020 à l'HPM

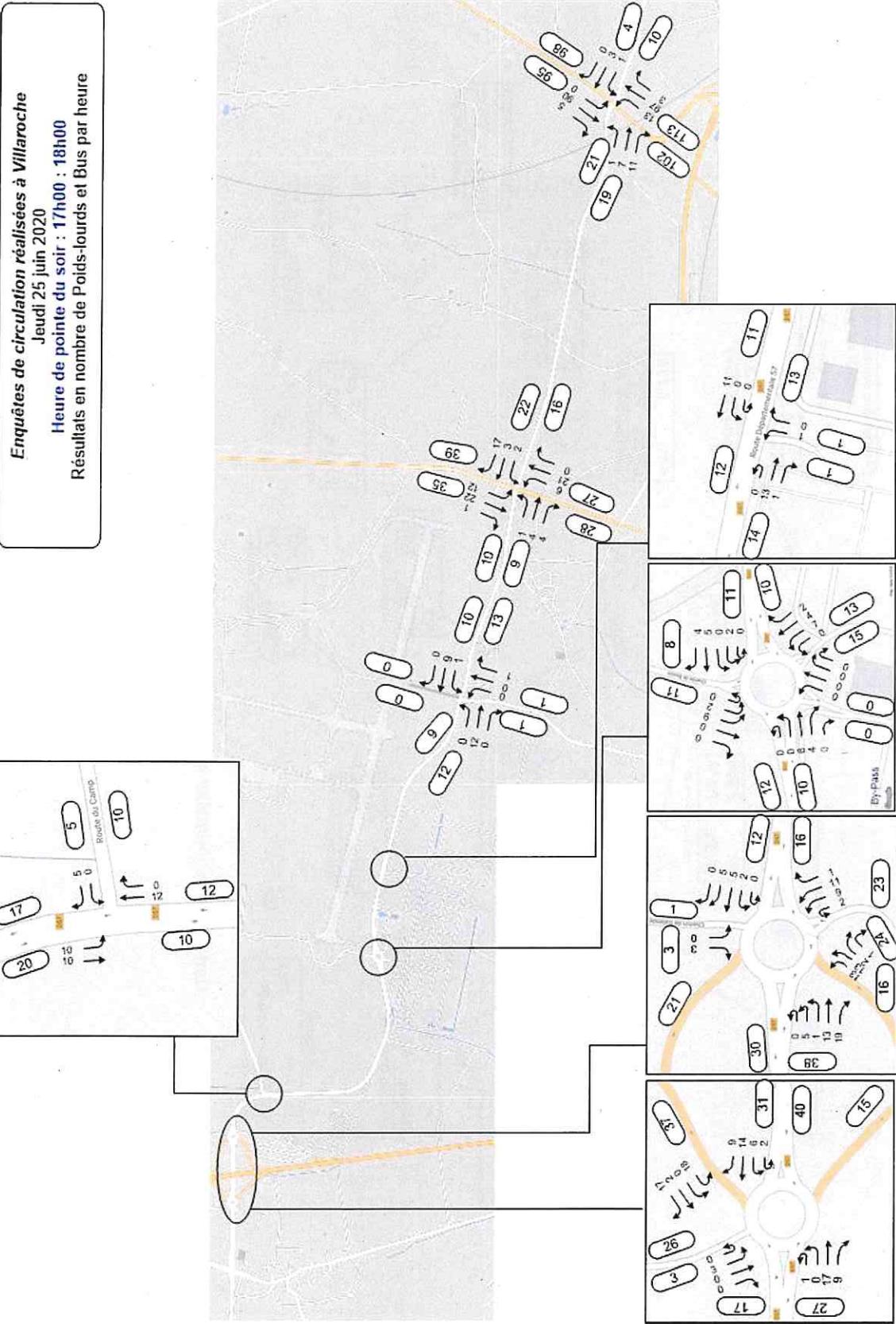


Comptages directionnels PL bruts issus des comptages de Juin 2020 à l'HPM

Enquêtes de circulation réalisées à Villaroche
Jeudi 25 juin 2020
Heure de pointe du soir : 17h00 : 18h00
Résultats en Upvh

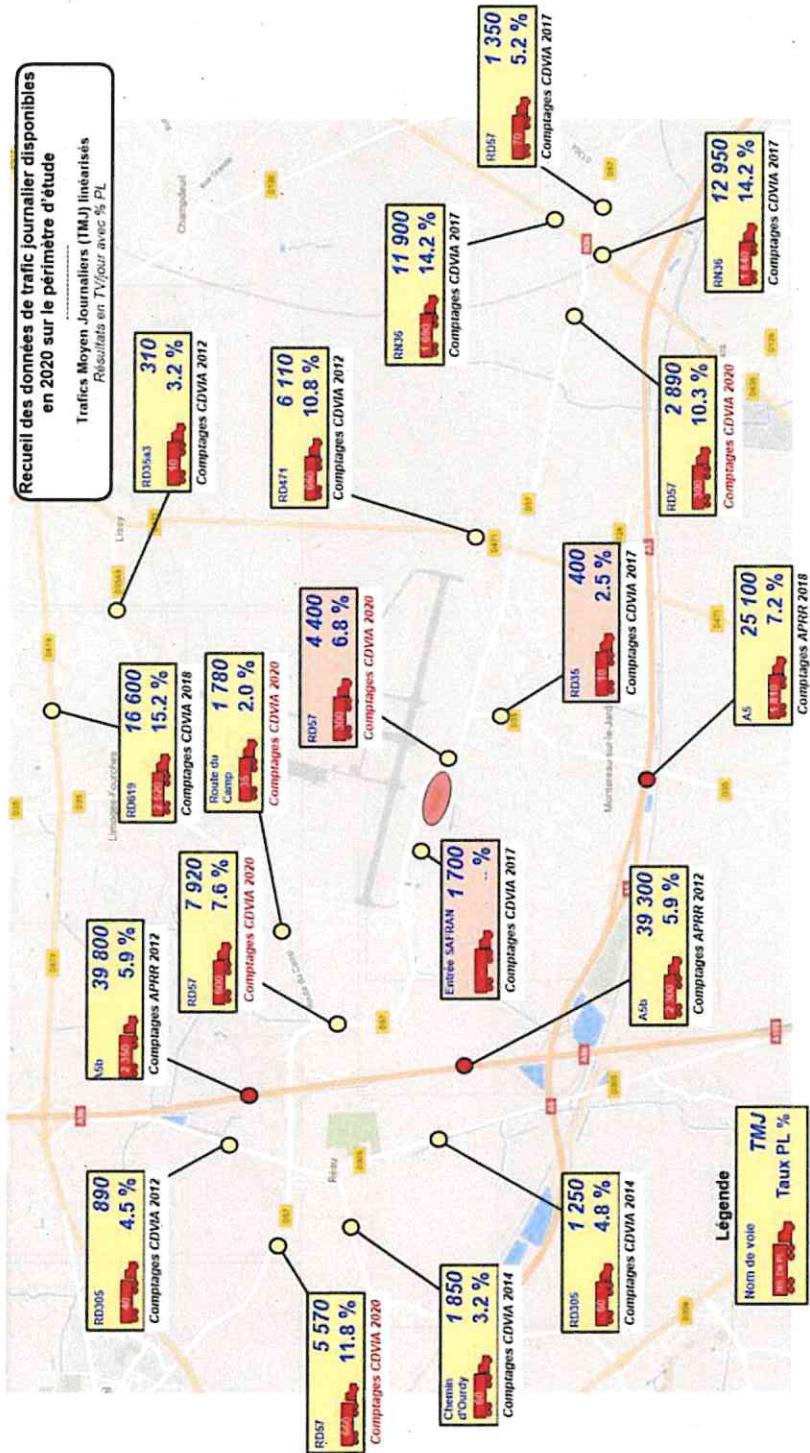


Comptages directionnels UVp bruts issus des comptages de Juin 2020 à l'HPS



Comptages directionnels PL bruts issus des comptages de Juin 2020 à l'HPS

3.2.2. CARTE DES TMJ ACTUELS



Carte du trafic journalier moyen annualisé linéarisé en situation de référence

— 3.3. CAPACITE ACTUELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE

On présente ci-après le détail des calculs de capacité des carrefours enquêtés.

Afin d'analyser le fonctionnement des carrefours, les réserves de capacité des différentes entrées sont calculées. Cela représente le volume supplémentaire de trafic que peut supporter le carrefour.

Si la réserve est supérieure à 20% l'écoulement est fluide, entre 0 et 20% l'écoulement est chargé et en dessous de 0%, le carrefour est saturé.

Cet indicateur est calculé selon l'aménagement du carrefour avec les méthodes suivantes :

- Le logiciel CERTU « Giribase » pour les giratoires
 - La méthodologie du « Guide de conception des carrefours à feux » du CEREMA pour les carrefours à feux
 - La méthode dite « Allemande » de Harders & Siegloch pour les carrefours à STOP et Cédez-le-passage
- Les calculs réalisés considèrent les données de trafic linéarisées présentées en section 3.2.4

— 3.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



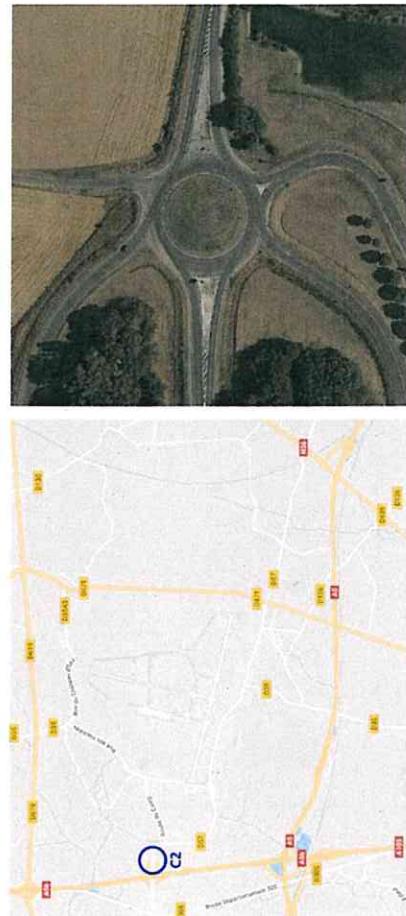
Description du carrefour

Ce carrefour est un point d'échanges entre l'A105 et la RD57. À l'HPM, la sortie d'A105 concentre un important flux de travailleurs en provenance du Nord (Francilienne, RN19, RN4, A4) et en direction du site Safran. La branche de sortie d'A105 voit sa réserve de capacité moyenne fortement réduite à l'HPM, tandis que les hyperpoints (formées par les arrivées d'employés de Safran notamment) donnent lieu à des remontées de file le long de la bretelle. La RD57 Ouest possède également une réserve de capacité amoindrie à l'HPM, ce qui donne lieu à des ralentissements en hyperpointe.

| c1_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Ouest | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | | Situation actuelle |
|--|---|-----|-----|--------------------|
| | HPM | HPS | HPM | HPS |
| Entrée de carrefour | | | | |
| RD57 Est | 80% | 59% | 80% | 76% |
| Sortie A105 | 19% | 73% | 50% | 79% |
| Park + | 89% | 99% | 92% | 99% |
| RD57 Ouest | 21% | 73% | 62% | 76% |
| Entrée A105 | | | | |

Réserve de capacité du carrefour

3.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST



Description du carrefour

Ce carrefour est un point d'échanges entre l'A105 et la RD57 Ouest. Il concentre un important flux de travailleurs en provenance du Nord (Francilienne, RN19, RN4, A4) et en direction du site Safran à l'HPM, tandis que la RD57 Est concentre un flux en provenance du site à l'HPM.

La RD57 concentre la quasi-totalité du trafic émis par le groupe Safran vers l'ouest, ce qui donne lieu à une dégradation importante de la RD57 Ouest, et à des ralentissements conséquents lors des hyperpointes. La RD57 Ouest est également impactée à l'HPM, mais légèrement moins puisque le trafic en provenance du sud arrive par la sortie d'A105.

| C2_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Est | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | | Situation actuelle | | |
|--------------------------------------|---|-----|-----|--------------------|---------------------|---------------------|
| | HPM | HPS | HPM | HPS | Réserve de capacité | Réserve de capacité |
| Entrée de carrefour RD57 Est | 78% | 17% | 78% | 62% | | |
| Entrée A105 RD57 Ouest | 21% | 81% | 53% | 83% | | |
| Sortie A105 | 24% | 90% | 68% | 93% | | |
| Aire de Galande | 43% | 84% | 70% | 85% | | |

Réerves de capacité du carrefour

3.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



Description du carrefour

La majorité du trafic qui transite par ce carrefour est un flux Nord->Sud plutôt en direction du Sud à l'HPM (vers Safran) et en direction du Nord à l'HPM (depuis Safran). Ce courant Nord->Sud est priorisé par le stop de la route du Camp et aucune difficulté n'est à noter malgré l'important trafic de la RD57.

L'accès en TàG vers la Route du Camp ainsi que les accès à la RD57 depuis la Route du Camp donnent toutefois lieu à d'importants temps d'attente. A l'heure de pointe du soir, les problématiques sont d'autant plus importantes que le courant fort est le flux Sud->Nord et que ce dernier gêne tous les mouvements non prioritaires.

| C3_Carrefour RD57-Route du Camp | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | | Situation actuelle | | |
|---------------------------------|---|-----|-----|--------------------|---------------------|---------------------|
| | HPM | HPS | HPM | HPS | Réserve de capacité | Réserve de capacité |
| Mouvement | | | | | | |
| TàD vers RD57 Nord | 90% | 48% | 90% | 48% | 90% | 74% |
| TàG depuis RD57 Nord | 79% | 83% | 79% | 83% | 79% | 91% |
| TàG vers RD57 Sud | 98% | 99% | 98% | 99% | 99% | 100% |

Réerves de capacité du carrefour

3.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Description du carrefour

Ce carrefour est composé d'un important flux d'échanges entre les deux parkings de Safran et les deux branches de la RD57, ainsi que du flux de transit de la RD57.

La branche RD57 Ouest voit sa réserve de capacité moyenne descendre sous les 30% en heure de pointe du matin. D'importantes hyperpointes sont attendues lors des prises de postes des employés, ce qui donne lieu à une situation bien plus déteriorée que la situation moyenne de l'heure de pointe.

Des remontées de file conséquentes se forment ainsi sur la RD57 Ouest à l'HPM lors des arrivées d'employés.

3.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU



Description du carrefour

Un giratoire est actuellement en cours d'aménagement sur la RD57 afin de permettre la desserte de la future ZAC du Tertre de Montereau au Sud.

La RD35 située 300 mètres à l'est se verra par ailleurs déviée afin de converger sur la branche Sud de ce nouveau giratoire.

| C4_Giratoire Safran-RD57-Bassin | | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | Situation actuelle | |
|---------------------------------|--|---|-----|--------------------|-----|
| Entrée de carrefour | | HPM | HPS | HPM | HPS |
| RD57 Est | | 63% | 85% | 75% | 90% |
| Chemin du Bassin | | 95% | 93% | 95% | 95% |
| RDS7 Ouest | | 29% | 88% | 68% | 90% |
| Safran - Parking Ouest | | 99% | 79% | 99% | 88% |
| Safran - Visiteurs | | 94% | 41% | 94% | 82% |

Réserves de capacité du carrefour

3.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



Description du carrefour

Ce carrefour fonctionne actuellement avec une priorité à la RD57, gérée par un « STOP » placé au droit de la RD35. Au vu du faible trafic mesuré sur la RD35 aux heures de pointe, ce carrefour fonctionne actuellement de manière satisfaisante. Les réserves de capacités actuelles sont plutôt importantes, et malgré de légers temps d'attente en TàG depuis la RD35, aucune difficulté particulière n'est à noter.

Le carrefour est amené à être supprimé lorsque la RD35 sera déviée et que la liaison avec la RD57 se fera au niveau du nouveau giratoire C5.

| C6_Carrefour RD57-RD35 | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | | Situation actuelle | | |
|------------------------|--|-----|-----|--------------------|---------------------|---------------------|
| | HPM | HPS | HPM | HPS | Réserve de capacité | Réserve de capacité |
| TàD vers RD57 Est | 99% | 98% | 99% | 98% | 99% | 99% |
| TàG depuis RD57 Est | 99% | 99% | 99% | 99% | 99% | 99% |
| TàG vers RD57 Ouest | 85% | 97% | 88% | 97% | 97% | 97% |

Réserve de capacité du carrefour

3.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471



Description du carrefour

Ce carrefour fonctionne actuellement avec une gestion par feux à 3 phases. Chacune des deux branches de la RD471 dispose d'une phase propre afin de limiter au maximum la risque de blocage au centre du carrefour en cas de tourné-à-gauche compliquée. Les branches de la RD57 sont sur la même phase, ce qui donne lieu à des ralentissements lors des heures de pointe.

Malgré des réserves de capacité moyennes plutôt satisfaisante sur l'heure de pointe, des remontées de file conséquentes peuvent être générées lors des périodes d'hyperpointes où la RD57 Ouest concentre un important flux en direction ou en provenance de Safran notamment.

| C7_Carrefour RD57-RD471 | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | | | Situation actuelle | | |
|-------------------------|--|------|-----|--------------------|-----|-----|
| | Entrée de carrefour | HPM | HPS | HPM | HPS | |
| RD57 Est | | 1.3% | | 66% | | 31% |
| RD471 Nord | | 5.7% | | 5.3% | | 59% |
| RD57 Ouest | | 60% | | 24% | | 60% |
| RD471 Sud | | 34% | | 63% | | 46% |

Réserve de capacité du carrefour

3.3.1. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



Description du carrefour

Ce carrefour est le point de rencontre de deux axes structurants que sont la RN36 et la RD57. La priorité est donnée à la RN36 via une ligne STOP au droit de la RD57. Les réserves de capacité sont plutôt satisfaisantes en dehors des mouvements de traversée de la RN36 fortement chargée.

La principale problématique constatée est les temps d'attente très importants pour les mouvements non prioritaires (tourne-à-gauche et traversée de la RN36 principalement).

Lorsque la RN36 est fortement chargée, les temps d'attente peuvent dépasser la minute pour les mouvements de tourne-à-gauche depuis la RD57, en particulier pour les poids-lourds qui nécessitent plus de temps de manœuvre.

| C8_Carrefour RD57-RN36 | Situation avant Covid (fin 2019-Début 2020) | Situation actuelle |
|------------------------|--|--------------------|
| Entrée de carrefour | HPM | HPM |
| RD57 Est | 0% | 45% |
| RN36 Nord | 100% | 100% |
| RD57 Ouest | 31% | 33% |
| RN36 Sud | 78% | 89% |

Réserves de capacité du carrefour

Réserves de capacité du carrefour

— 3.4. SYNTHESE DE LA CIRCULATION ACTUELLE SUR LE SECTEUR

La méthodologie mise en œuvre pour aboutir à une situation de référence avant Covid la plus représentative possible a permis d'aboutir aux remarques suivantes :

- Les conditions de circulation dans le secteur sont fluctuantes selon les périodes de l'année et l'activité du groupe Safran, mais restent correctes dans l'ensemble
- La circulation est chargée à l'heure de pointe du matin en direction du site de la SAFRAN, et des remontées de files d'attente peuvent apparaître en hyper pointe au niveau des giratoires du diffuseur A105/RD57, et du giratoire d'accès à la SAFRAN (accès Ouest).
- À l'Est du site de SAFRAN des difficultés se manifestent au niveau au carrefour à feux RD57/RD471. Des remontées de files se forment alors, notamment sur la RD57 lors des hyper pointes.
- Le carrefour RN36/RD57 géré par « STOP » connaît des difficultés à l'HPM et s'avère dangereux. Le trafic soutenu sur la RN36 rend l'insertion depuis la RD57 ou la traversée de la RN36 très difficile.

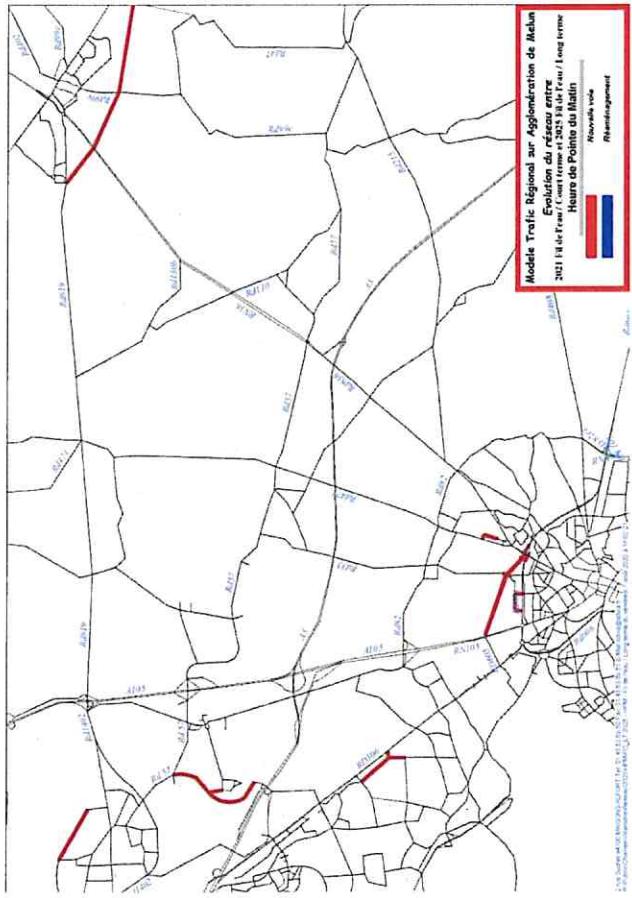
4. PRÉSENTATION DU PROJET ET HYPOTHÈSES DE GÉNÉRATION DE TRAFIC

4.1. PROJETS D'AMÉNAGEMENT RETENUS SUR LE SECTEUR D'ÉTUDE

Les projets de développements urbains retenus pour réaliser les simulations de trafic à l'Horizon de mise en service de la ZAC (2024) sont issus des études antérieures réalisées pour le compte de l'EPA Sénart et du CD77. Autour du secteur d'étude, notons la prise en compte à long terme :

- Sur Réau :
 - le développement de la ZAC du Près Neuf (hypothèse de 400 logements mis en service en 2025),
 - la mise en service du parc de l'A5 et du barreau de liaison entre la Rd57 et la Rd151,
- Sur Montereau-sur-le-Jard : le développement des projets de l'aérodrome (« Marché des Grés » et « Terrains de l'aérodrome »),
- Sur Crisenoy : le développement de la ZAC des Bordes (projet Fouju 1) et déviation de la RD57,
- Sur Rubelles : la mise en service de la ZAC des 3 Noyers (hypothèse de 400 logements mis en service) et une zone d'activité,
- Sur Moissy Cramayel : la prise en compte du réseau routier en desserte de la ZAC du Parc de Chanteloup,
- Sur Savigny : la modification du schéma de circulation au niveau du centre-ville avec l'arrivée du Tzen2,

- Sur Melun :
 - la déviation Nord de la Rd1605 (nouveau barreau dans le prolongement de la Rd605 depuis le diffuseur des Mézereaux avec la Rd636, jusqu'à la giratoire du Bois du Jard).
 - Requalification du quadrilatère de Melun avec l'arrivée du Tzen2 et la prise en compte du Santé Pole



Evolution de réseau modélisée à l'horizon 2024

— 4.2. PROGRAMMATION DU PROJET DE LA ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU

La future ZAC accueillera :

- un site de messagerie Coliposte dont la mise en service est prévue dès 2021
 - Un site d'E-commerce dit « GF8 » dont la mise en service est prévue au T4 2020 avec une montée en puissance de l'activité jusqu'au T4 2024



Plan masse du projet

Le nombre total d'emplois prévus sur la ZAC est ainsi estimé à 350 à horizon 2021 (messagerie uniquement), et à 2 350 à horizon 2024 en activité courante (messagerie + e-commerce).

Le site d'E-commerce devrait subir 4 à 8 semaines de pic d'activité où le nombre d'emplois attendus pourraient culminer jusqu'à près 3 900 emplois (surplus d'emplois essentiellement la nuit), pour un total de 4 250 emplois sur l'ensemble de la ZAC (messagerie + E-commerce) durant ces périodes d'activité intensive.

| | | Journée (Mardi) | | VL | | PL | | Mouvements VL / Jour | | Rotations VL / Jour | |
|---------------------|----|--|-----|-----------|-----|----------|-----|----------------------|-----|---------------------|-----|
| | | Emission | | Réception | | Emission | | Réception | | Emission | |
| | VL | Emission | 300 | Réception | 300 | Emission | 200 | Réception | 200 | Emission | 200 |
| | PL | Emission | 200 | Réception | 200 | Emission | 200 | Réception | 200 | Emission | 200 |
| Période étudiée | VL | HFM (7h30-8h30) | | VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| | PL | Emission | 0 | Réception | 12 | Emission | 100 | Réception | 12 | Emission | 24 |
| Période étudiée | VL | HPS (17h30 - 18h30) | | VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| | PL | Emission | 9 | Réception | 0 | Emission | 100 | Réception | 9 | Emission | 18 |
| Période étudiée | VL | HP Midi (12h30 - 13h30) | | VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| | PL | Emission | 15 | Réception | 25 | Emission | 25 | Réception | 15 | Emission | 30 |
| Période non étudiée | VL | Prise de poste du Matin (4h30 - 5h30) | | VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| | PL | Emission | 0 | Réception | 3 | Emission | 20 | Réception | 3 | Emission | 6 |
| Période non étudiée | VL | Prise de poste du Soir (20h30 - 21h30) | | VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| | PL | Emission | 4 | Réception | 0 | Emission | 0 | Réception | 4 | Emission | 8 |

Hypothèses de génération de trafic relatives au projet de messagerie Coliposte

| Journée (Mardi) | | | | Journée (Mardi) | | | |
|---------------------|----------|-----------|-----------|----------------------|------|----------------------|-----|
| VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| Emission | 246 | Réception | 967 | Mouvements PL / Jour | 492 | Mouvements VL / Jour | 246 |
| | | | | Mouvements VL / Jour | 1934 | Rotations VL / jour | 967 |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 0 | 13 | 167 | 13 | VL | 0 | VL |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 167 | 13 | 0 | 13 | VL | 167 | VL |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 400 | 13 | 400 | 13 | VL | 795 | VL |
| periode non étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 14 | Mouvements VL | 400 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 0 | 7 | 400 | 7 | VL | 533 | VL |
| periode non étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 18 | Mouvements VL | 400 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 400 | 9 | 0 | 9 | VL | 600 | VL |

| Journée (Mardi) | | | | Journée (Mardi) | | | |
|---------------------|----------|-----------|-----------|----------------------|------|----------------------|-----|
| VL | PL | VL | PL | VL | PL | VL | PL |
| Emission | 246 | Réception | 967 | Mouvements PL / Jour | 492 | Mouvements VL / Jour | 246 |
| | | | | Mouvements VL / Jour | 1934 | Rotations VL / jour | 967 |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 0 | 13 | 167 | 13 | VL | 0 | VL |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 167 | 13 | 0 | 13 | VL | 167 | VL |
| periode étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 26 | Mouvements VL | 167 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 400 | 13 | 400 | 13 | VL | 600 | VL |
| periode non étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 14 | Mouvements VL | 400 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 0 | 7 | 400 | 7 | VL | 533 | VL |
| periode non étudiée | VL | PL | VL | Mouvements PL | 18 | Mouvements VL | 400 |
| | Emission | Emission | Reception | Reception | VL | Emission | VL |
| | 400 | 9 | 0 | 9 | VL | 600 | VL |

Hypothèses de génération de trafic du projet GF8 en situation d'activité courante

Hypothèses de génération de trafic du projet GF8 en situation d'activité de pic

Les hypothèses de génération de trafic évoquées ci-dessous pour chacun des deux projets permettent d'estimer le trafic up à affecter au générateur de la ZAC dans les scénarios modélisés.

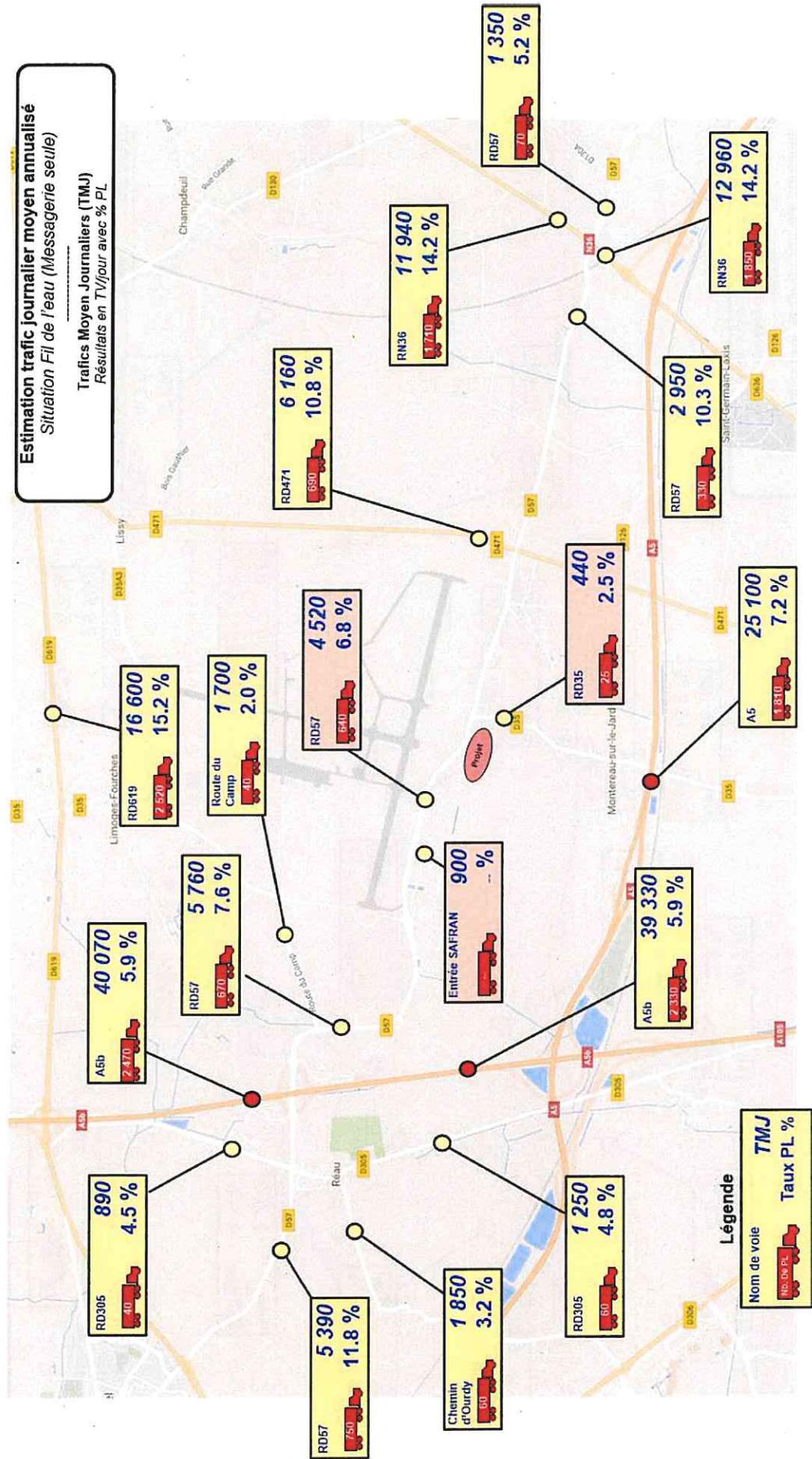
5. ANALYSE DE LA CIRCULATION A L'HORIZON DE MISE EN SERVICE DU PROJET GF8 EN ACTIVITE COURANTE

A l'aide des éléments du diagnostic et des générations de trafic définies précédemment, on peut estimer le trafic prévisionnel et les conditions de circulation afférentes à l'issue de la mise en service de Coliposte et de l'entreprise d'E-commerce.

— 5.1. TMJ PREVISIONNELS

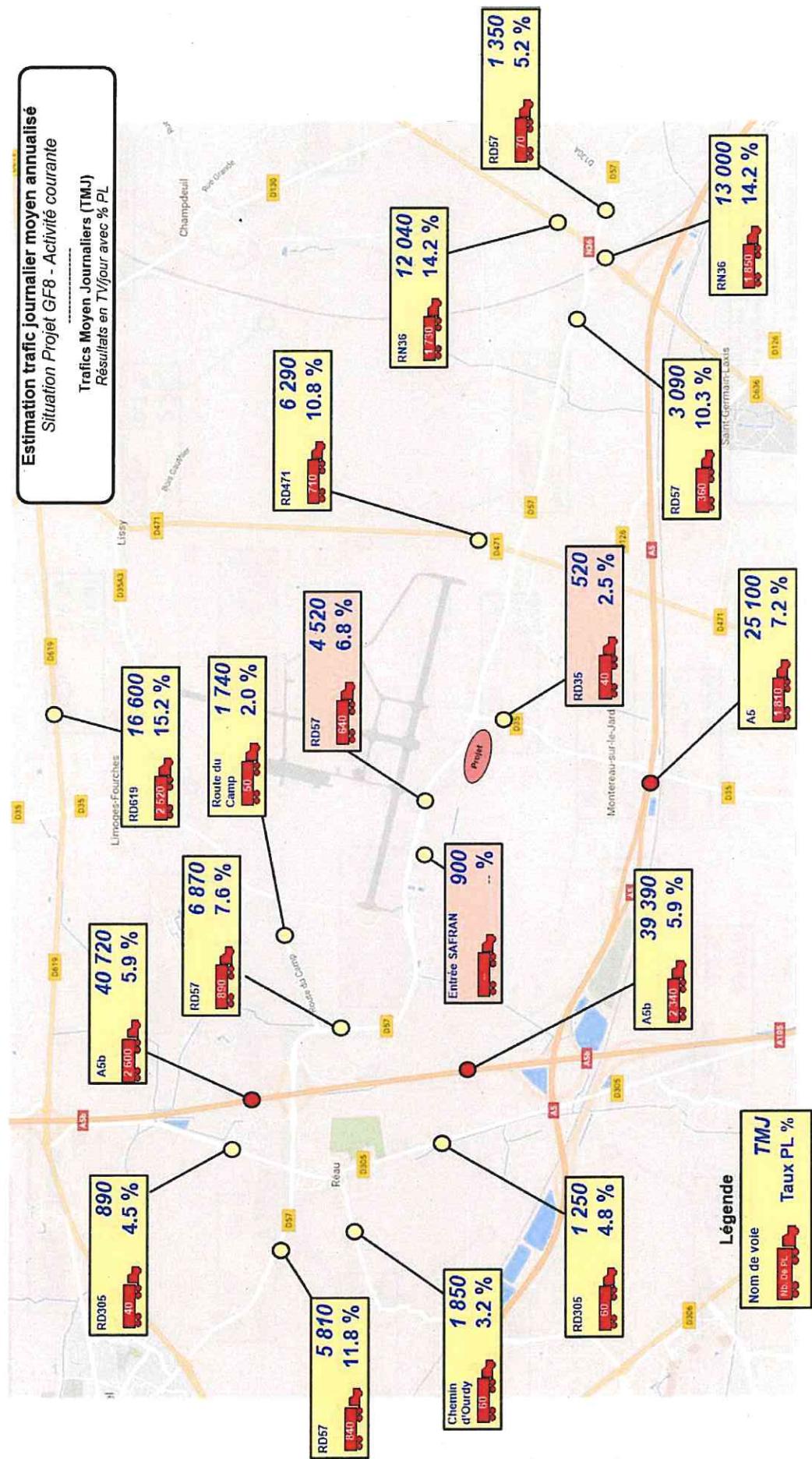
On présente ci-contre les cartes d'évolution des TMJ prévisionnels en situation fil de l'eau et en situation projet en activité courante (hors périodes de forte activité).

5.1.1. SCENARIO FIL DE L'EAU



TTMJ en situation fil de l'eau avant mise en service du projet GF8 (messagerie Coliposte seule)

5.1.2. SCENARIO PROJET

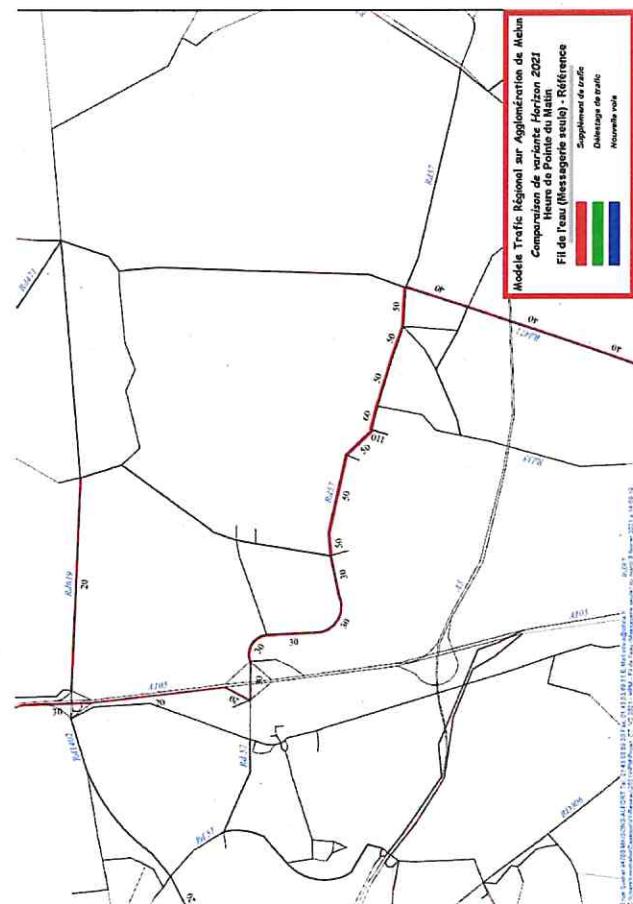


TMJ en situation projet GF8 en activité courante

5.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE

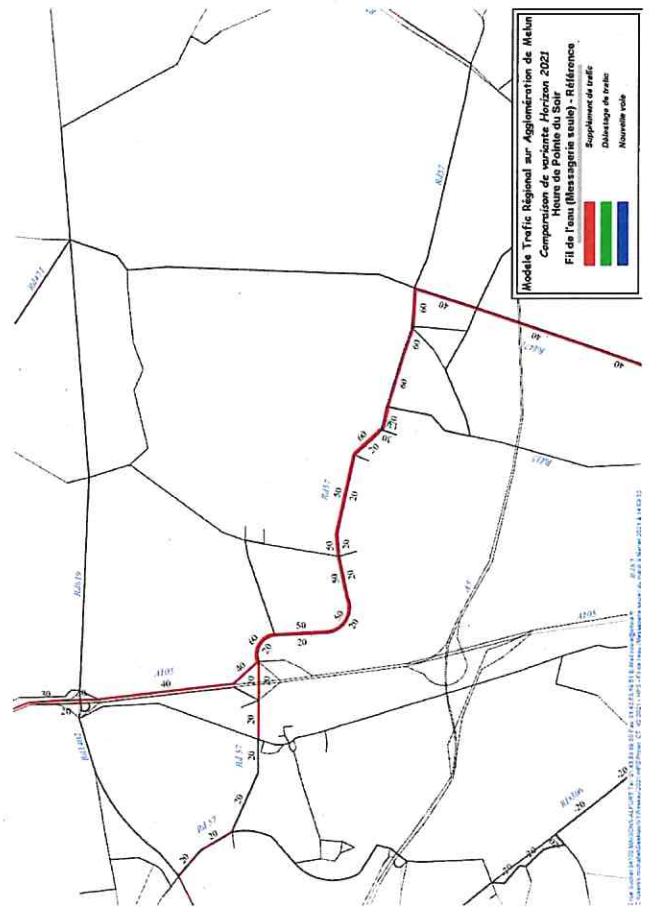
5.2.1. SCENARIO FIL DE L'EAU

5.2.1.1. HEURE DE POINTE DU MATIN



Carte d'évolution du trafic par rapport à la situation fil de l'eau à l'heure de pointe du matin

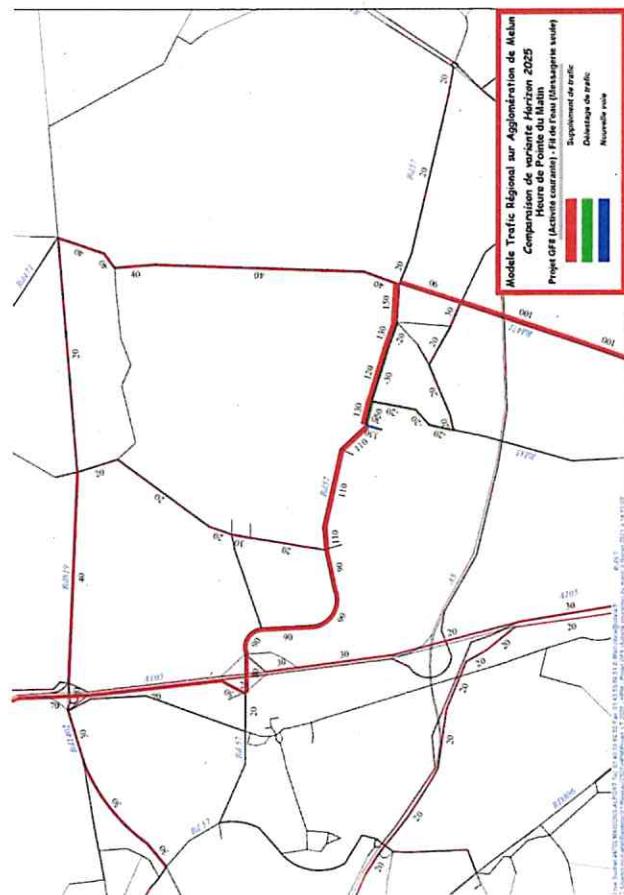
5.2.1.2. HEURE DE POINTE DU SOIR



Carte d'évolution du trafic par rapport à la situation fil de l'eau à l'heure de pointe du soir

5.2.2. SCENARIO PROJET

5.2.2.1. HEURE DE POINTE DU MATIN

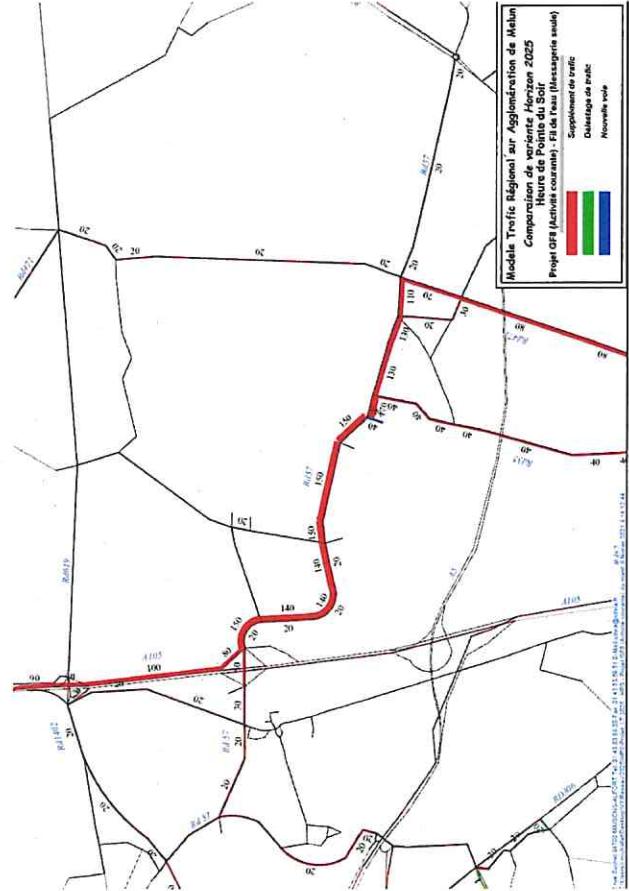


Carte d'évolution du trafic par rapport à la situation fil de l'eau à l'heure de pointe du matin

5.2.2.2. HEURE DE POINTE DU SOIR

5.2.2.2.1. SCENARIO PROJET

5.2.2.2.2. SCENARIO ACTUALITE



Carte d'évolution du trafic par rapport à la situation fil de l'eau à l'heure de pointe du soir

— 5.3. CAPACITE PREVISIONNELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE

On présente ci-après le détail des calculs de capacité des carrefours en situation prévisionnelle à l'ouverture du projet (hors périodes de pic d'activité).

Afin d'analyser le fonctionnement des carrefours, les réserves de capacité des différentes entrées sont calculées. Cela représente le volume supplémentaire de trafic que peut supporter le carrefour.

Si la réserve est supérieure à 20% l'écoulement est fluide, entre 0 et 20% l'écoulement est chargé et en dessous de 0%, le carrefour est saturé.

On trouvera en annexes le détail des calculs de capacité.

— 5.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Description du carrefour

Comme évoqué dans le diagnostic, des ralentissements étaient déjà observés en situation de référence avant covid sur la bretelle de sortie de l'A105 ainsi que sur la branche Ouest de la RD57. Ces ralentissements seront accentués à l'horizon de mise en service du projet en raison du développement du parc de l'A5, et ce malgré la mise en service du barreau de liaison entre la RD57 et la RD15.

Les flux générés par la ZAC devraient également perturber l'écoulement des entrées du carrefour, mais le fonctionnement du carrefour devrait dans un premier temps être satisfaisant jusqu'au retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C1_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Ouest | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GFB - Activité courante |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|
| | HPS | HPS |
| Entrée de carrefour | | |
| RD57 Est | 77% | 71% |
| Sortie A105 | 46% | 84% |
| Park + | 91% | 99% |
| RD57 Ouest | 55% | 67% |
| Entrée A105 | | |

Réserve de capacité du carrefour

5.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105- RD57 EST



Description du carrefour

Le diagnostic fait là-aussi état de ralentissements sur ce deuxième giratoire du diffuseur RD56-A105 en situation de référence avant covid. Pour rappel, ces ralentissements sont en grande partie générés par l'activité du groupe Safran et se concentrent principalement aux heures de roulement des employés.

Les flux générés par la ZAC devraient assez fortement perturber l'écoulement des entrées du carrefour dans la mesure où la majorité des flux générés par la ZAC devrait y transiter. Dans un premier temps, le fonctionnement du carrefour devrait cependant être satisfaisant jusqu'au retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| c2_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Est | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Entrée de carrefour | HPM | HPS |
| RD57 Est | 72% | 57% |
| Entrée A105 | | |
| RD57 Ouest | 80% | 82% |
| Sortie A105 | 67% | 96% |
| Aire de Galande | 68% | 87% |

Réerves de capacité du carrefour

5.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



Description du carrefour

Bien que ce carrefour puisse théoriquement écouler le trafic, l'important flux prioritaire Sud->Nord génère déjà des difficultés d'insertion vers et depuis la Route du Camp en situation de référence.

Les difficultés d'insertion se verront accentuées en situation de projet lorsque les flux de Coliposte et de l'entreprise d'E-commerce viendront s'ajouter au flux d'employés de Safran. Dans un premier temps, le fonctionnement du carrefour devrait cependant être satisfaisant jusqu'au retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C3_ Carrefour RD57-Route du Camp | Fil de l'eau - Messagerie | Projet GF8 - Activité courante |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Mouvement | HPS | HPS |
| Réserve de capacité | Réserve de capacité | Réserve de capacité |
| TàD vers RD57 Nord | 89% | 72% |
| TàG depuis RD57 Nord | 77% | 91% |
| TàG vers RD57 Sud | 99% | 100% |

Réerves de capacité du carrefour

5.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Description du carrefour

De même que pour les carrefours C1 et C2, ce carrefour était déjà source de ralentissements en situation de référence avant covid, principalement aux heures de roulement des employés de Safran.

La mise en service de la ZAC devrait là-aussi accentuer assez fortement ces ralentissements, notamment à l'HPM lors de l'hyperpointe de Safran ou des remontées de file seront attendues sur la branche Ouest de la RD57. Dans un premier temps, le fonctionnement du carrefour devrait cependant être satisfaisant jusqu'au retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C4_Giratoire Safran-RD57-Bassin | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante |
|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Entrée de carrefour | HPM | HPS |
| RD57 Est | 66% | 83% |
| Chemin du Bassin | 91% | 95% |
| RD57 Ouest | 64% | 91% |
| Safran - Parking Ouest | 99% | 88% |
| Safran - Visiteurs | 83% | 82% |

Réerves de capacité du carrefour

5.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU



Description du carrefour

Afin de permettre un accès satisfaisant à la ZAC, un giratoire a été aménagé sur la RD57. Aucun dysfonctionnement n'est attendu en situation de projet sur ce giratoire, de surcroit à court terme avant retour à pleine activité du pôle d'activité.

| C5_Giratoire ZAC | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Entrée de carrefour | HPM | HPM |
| RD57 Est | 66% HPS | 59% HPS |
| Branche Nord | 97% HPS | 91% HPS |
| RD57 Ouest | 85% HPS | 78% HPS |
| ZAC du Tertre de Montreau | 98% HPS | 91% HPS |

Réserves de capacité du carrefour

5.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



Description du carrefour

Ce carrefour à feux possède des réserves de capacité importantes et aucune remontée de file n'est attendue sur ce carrefour. Le flux principal est Est->Ouest et la priorisation de ce flux engendre des temps d'attente au niveau du stop de la RD35. Ces temps d'attente devraient augmenter en raison des flux générés, mais l'impact reste tout de même acceptable, de surcroit à court terme avant retour à pleine activité du pôle d'activité.

| C6_Carrefour RD57-RD35 | Fil de l'eau - Messagerie | Projet GF8 - Activité courante |
|------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Mouvement | HPM | HPM |
| | Réserve de capacité | Réserve de capacité |
| TàD vers RD57 Est | 99% | 98% |
| TàG depuis RD57 Est | 99% | 98% |
| TàG vers RD57 Ouest | 72% | 97% |

Réserves de capacité du carrefour

— 5.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 –
RD471



Description du carrefour

Ce carrefour à feux de la RD57 est déjà source de ralentissements en situation de référence avant covid. Les flux générés par Coliposte et l'entreprise d'E-commerce devraient assez fortement accentuer ces difficultés.

Les remontées de file attendues lors des hyperpoints de Safran restent toutefois acceptables à court terme jusqu'au retour en pleine activité du pôle d'activité et du groupe Safran en particulier.

| C7 - Carrefour RD57-RD471 | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Entrée de carrefour | HPS | HPS |
| RD57 Est | 31% | 87% |
| RD471 Nord | 53% | 54% |
| RD57 Ouest | 63% | 39% |
| RD471 Sud | 38% | 59% |

Réerves de capacité du carrefour

— 5.3.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



Description du carrefour

| C8_Carrefour RD57-RN36 | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Entrée de carrefour | HPM | HPS |
| RD57 Est | 43% | 36% |
| RN36 Nord | 99% | 99% |
| RD57 Ouest | 78% | 28% |
| RN36 Sud | 85% | 98% |

Réerves de capacité du carrefour

Ce carrefour à stop entre la RD57 et la RN57 est la source de difficultés d'insertion, notamment pour les mouvements non prioritaires de tourne-à-gauche ou de traversée de la RN36. Ces difficultés d'insertion devraient se voir très fortement accentuées en situation de projet si le carrefour n'est pas réaménagé, y compris à court terme avant que les flux générés par Safran ne retrouvent les niveaux mesurés avant la crise sanitaire de 2020.

Un projet de réaménagement en giratoire est prévu afin d'améliorer les conditions de franchissement de ce carrefour. Il est préconisé d'anticiper au maximum la réalisation de ce giratoire afin de limiter l'impact de la ZAC sur le carrefour.

Impact du projet GF8 en activité courante à l'horizon de mise en service complète

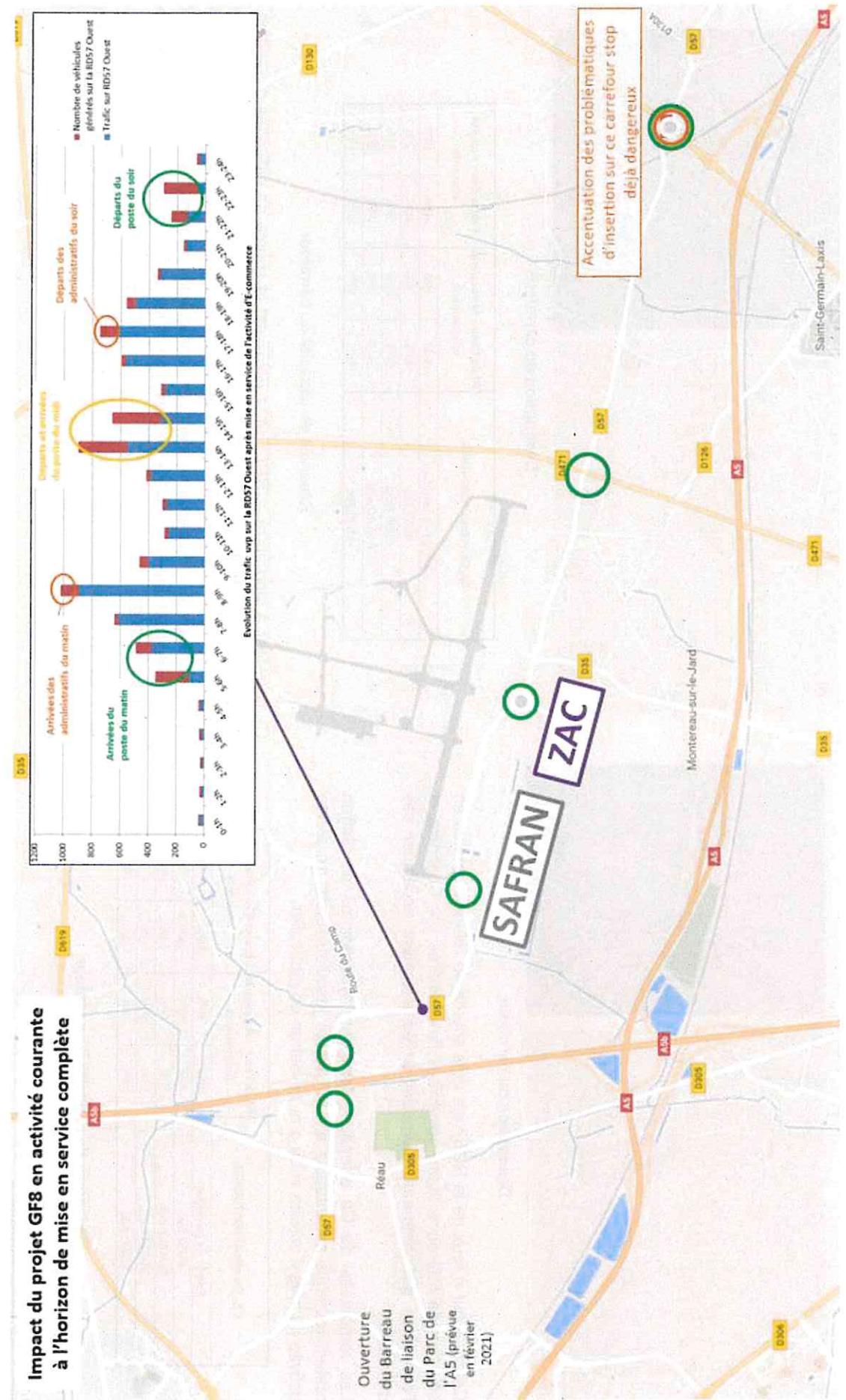


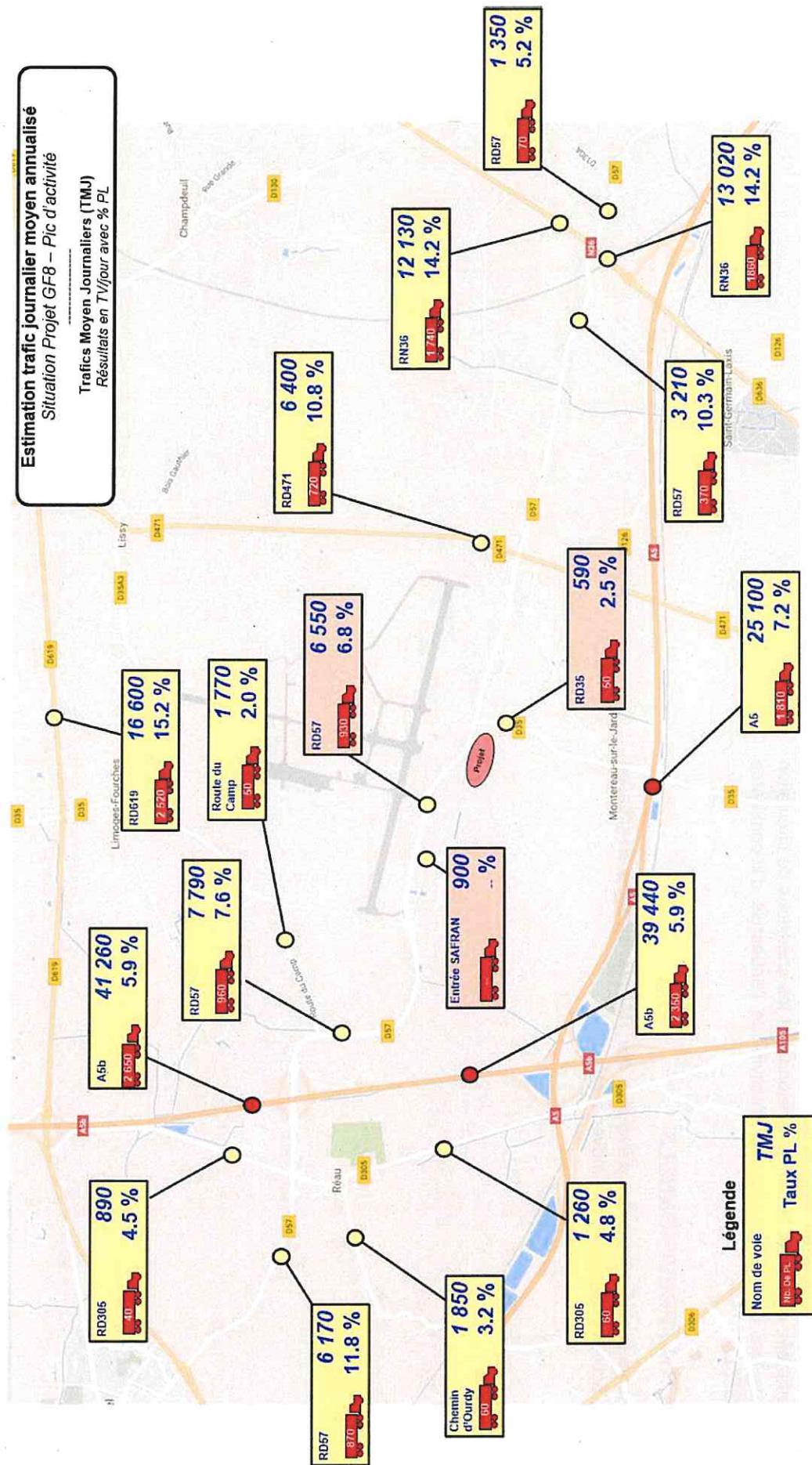
Schéma de synthèse des conditions de circulation attendues à l'horizon de mise en service du projet GF8 en activité courante

6. ANALYSE DE LA CIRCULATION EN PERIODE DE PIC D'ACTIVITE DU PROJET GF8

A l'aide des éléments du diagnostic et des générations de trafic définies précédemment, on estime le trafic prévisionnel et les conditions de circulation différentes lors des périodes de pic d'activité de l'entreprise d'E-commerce (projet GF8).

— 6.1. TMJ PREVISIONNELS

On présente ci-contre les cartes d'évolution des TMJ prévisionnels en situation de pic d'activité du projet GF8, à moyen terme.



TMJ en situation projet GF8 lors des pics d'activité

— 6.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE

Les hypothèses de génération de trafic données en section 4.2 font état d'une situation à peu près comparable aux heures de pointes entre la situation d'activité courante et la situation de pic d'activité.

La principale différence entre les deux scénarios se situe aux niveaux des périodes de roulement des employés avec :

- la mise en place d'une équipe de nuit (impact à 22h et à 6h)
- L'augmentation des effectifs sur la période du matin et du soir (impact sur le roulement du midi principalement)

En parallèle, le trafic de poids-lourds/camionnettes devrait également augmenter de l'ordre de 30% soit près de 160 véhicules/jours, ce qui représente une hausse de trafic PL/camionnettes de l'ordre d'une dizaine de mouvements aux heures de pointe (5 émissions et 5 réceptions).

Bien que la situation de pic d'activité donne lieu à un trafic journalier plus important que la situation d'activité courante (page précédente), la situation attendue aux heures de pointe du matin et du soir est la même.

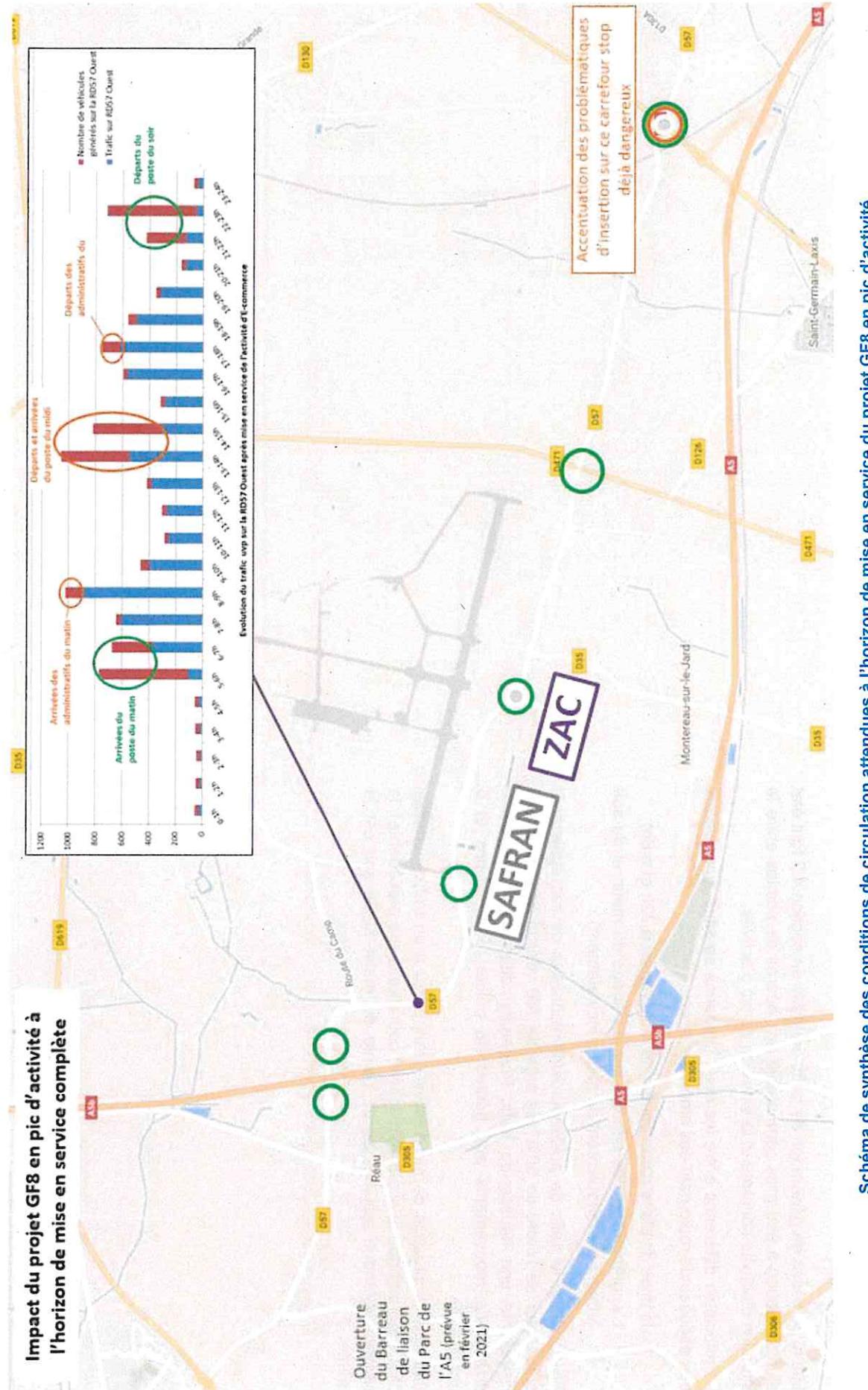


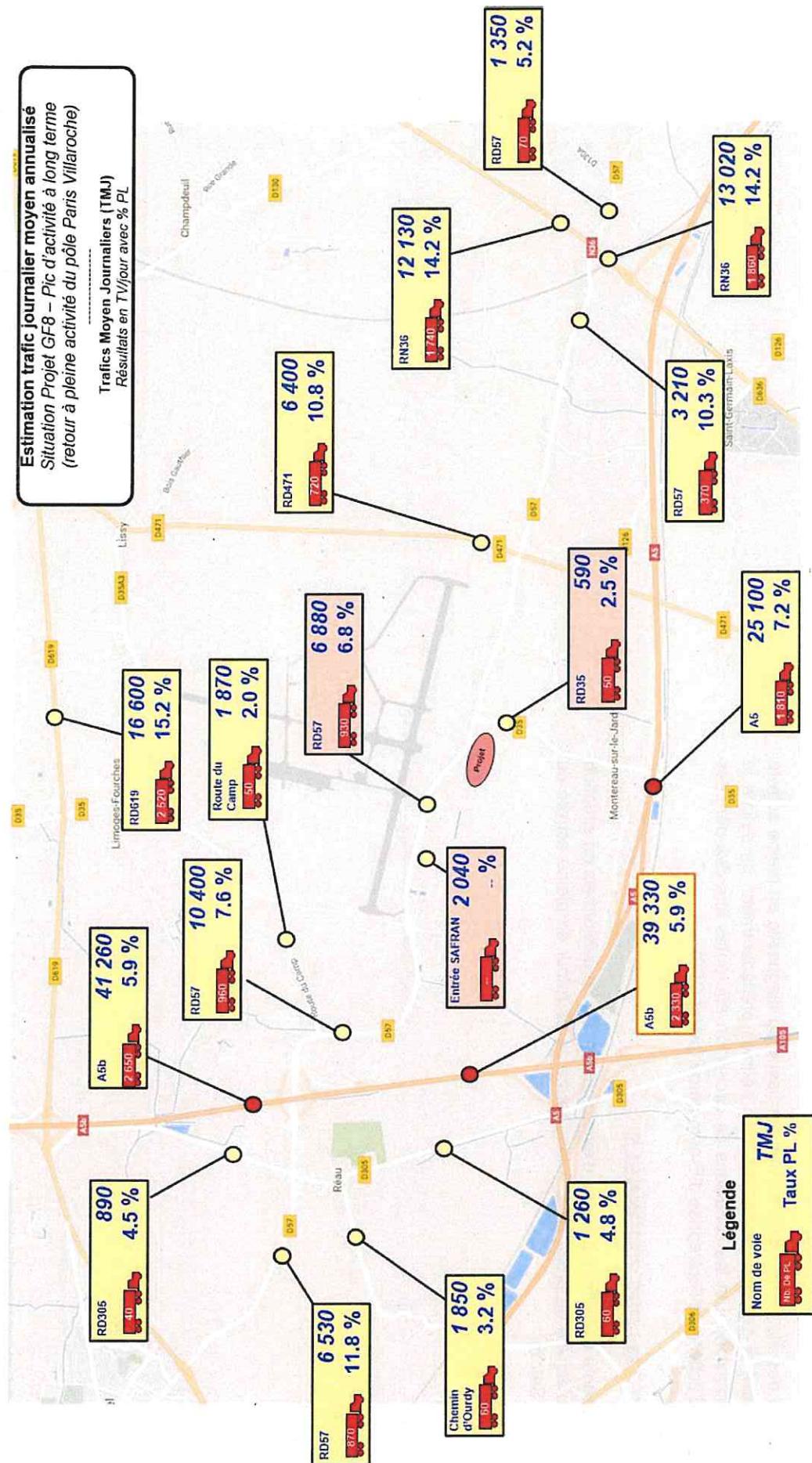
Schéma de synthèse des conditions de circulation attendues à l'horizon de mise en service du projet GF8 en pic d'activité

7. ANALYSE DE LA CIRCULATION A L'HORIZON DE RETOUR EN PLEINE ACTIVITE DE SAFRAN A PLUS LONG TERME

A l'aide des éléments repris en annexe (issus du diagnostic en plaine activité de Safran) et des générations de trafic définies précédemment, on estime le trafic prévisionnel et les conditions de circulation différentes lors des périodes de pic d'activité de l'entreprise d'E-commerce (projet GF8).

— 7.1. TMJ PREVISIONNELS

On présente ci-contre les cartes d'évolution des TMJ prévisionnels en situation de pic d'activité du projet GF8, à long terme après retour en pleine activité du groupe Safran.



TMJ en situation projet GF8 lors des pics d'activité à long terme (après retour en pleine activité du pôle Paris-Villaroche)

— 7.2. EVOLUTIONS DE TRAFIC AUX HEURES DE POINTE

Ce scénario long terme réintègre l'intégralité des flux de la RD57 observés avant la baisse de trafic liée à la crise sanitaire. Ce flux a pu être estimé grâce aux comparaisons de trafic entre les comptages de 2017 (avant crise sanitaire) et ceux de Juin 2020 (après crise sanitaire) ainsi que grâce aux hypothèses d'évolution du nombre d'emplois de Safran entre 2017 et 2020.

Ces évolutions de trafic ont ainsi pu être ajoutées à la situation modélisée en section 6 afin de venir former une situation projet à long terme qui intègre pleinement tous les anciens flux déjà présents en situation de référence (modélisés que partiellement en section 5 en raison des hypothèses vraisemblables de retour en pleine activité de Safran).

— 7.3. CAPACITÉ PRÉVISIONNELLE DES CARREFOURS AUX HEURES DE POINTE

On présente ci-après le détail des calculs de capacité des carrefours en situation prévisionnelle lors des périodes de pic d'activité du projet GF8.

Afin d'analyser le fonctionnement des carrefours, les réserves de capacité des différentes entrées sont calculées. Cela représente le volume supplémentaire de trafic que peut supporter le carrefour.

Si la réserve est supérieure à 20% l'écoulement est fluide, entre 0 et 20% l'écoulement est chargé et en dessous de 0%, le carrefour est saturé.

On trouvera en annexes le détail des calculs de capacité.

— 7.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Description du carrefour

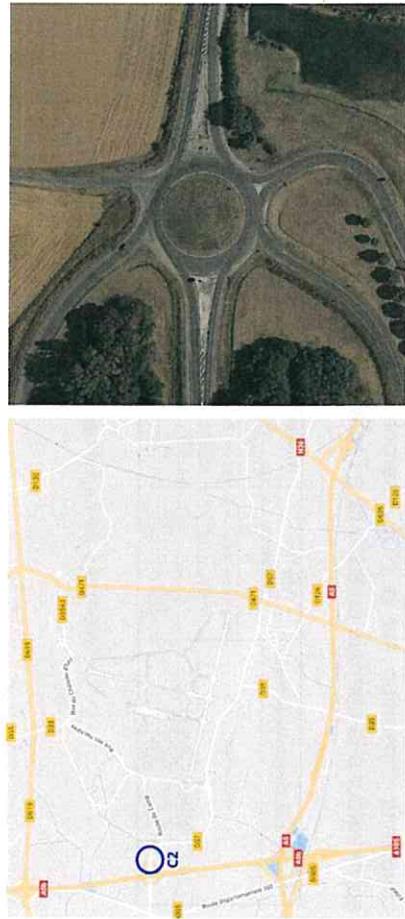
Comme évoqué dans le diagnostic, des ralentissements étaient déjà observés en situation de référence avant covid sur la bretelle de sortie de l'A105 ainsi que sur la branche Ouest de la RD57. Ces ralentissements seront accentués à l'horizon de mise en service du projet en raison du développement du parc de l'A5, et ce malgré la mise en service du barreau de liaison entre la RD57 et la RD15.

Les flux générés par la ZAC devraient également perturber l'écoulement des entrées du carrefour, et le fonctionnement du carrefour sera fortement dégradé après retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C1_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Ouest | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GF8 - Activité courante | Projet GF8 - Pic d'activité | Projet GF8 - Pic d'activité à long terme [pleine activité Safran] |
|--|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée de Carrefour | HPS | HPS | HPS | HPS |
| RD57 Est | 77% | 76% | 72% | 71% |
| Sortie A105 | 46% | 84% | 41% | 83% |
| Park + | 91% | 99% | 99% | 99% |
| RD57 Ouest | 55% | 67% | 50% | 50% |
| Entrée A105 | | | | |

7.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

Des réflexions sont actuellement menées sur un possible élargissement de l'entrée Est du giratoire, aussi est-il préconisé d'anticiper ces aménagements afin de limiter l'impact de la ZAC sur ce carrefour après retour en pleine activité du groupe Safran.



Description du carrefour

Le diagnostic fait là-aussi état de ralentissements sur ce deuxième giratoire du diffuseur RD56-A105 en situation de référence avant covid. Pour rappel, ces ralentissements sont en grande partie générés par l'activité du groupe Safran et se concentrent principalement aux heures de roulement des employés.

Les flux générés par la ZAC devraient assez fortement perturber l'écoulement des entrées du carrefour dans la mesure où la majorité des flux générés par la ZAC devrait y transiter. Le fonctionnement du carrefour sera ainsi assez fortement dégradé après retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C2_Giratoire Diffuseur A105-RD57 Est | Filière l'eau - Messagerie uniquement | Projet GFB - Activité courante | Projet GFB - Pic d'activité | Projet GFB - Pic d'activité à long terme (pleine activité Safran) |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée de carrefour RD57 Est | HPS 72% | HPS 57% | HPS 65% | HPS 65% |
| Entrée A105 RD57 Ouest | HPS 80% | HPS 82% | HPS 74% | HPS 74% |
| Sortie A105 | HPS 67% | HPS 96% | HPS 92% | HPS 92% |
| Aire de Giande | HPS 68% | HPS 87% | HPS 83% | HPS 83% |

Réserve de capacité du carrefour

7.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



Description du carrefour

Bien que ce carrefour puisse théoriquement écouler le trafic, l'important flux prioritaire Sud->Nord génère déjà des difficultés d'insertion vers et depuis la Route du Camp en situation de référence.

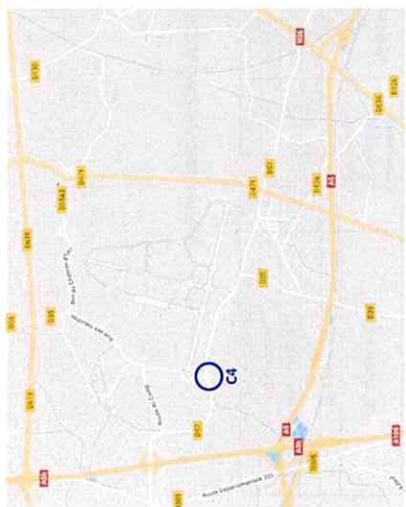
Les difficultés d'insertion se verront accentuées en situation de projet lorsque les flux de la ZAC viendront s'ajouter au flux d'employés de Safran. Les conditions d'insertion sur la RD57 seront ainsi assez fortement dégradées après retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C3_Carrefour RD57-Route du Camp | Flux de l'eau - Messagerie | | Projet GFB - Activité courante | | Projet GFB - Pic d'activité | | Projet GFB - Pic d'activité à long terme | |
|---------------------------------|----------------------------|------|--------------------------------|------|-----------------------------|------|--|------|
| | Mouvement | HPS | HPS | HPS | HPS | HPS | HPS | HPS |
| TàD vers RD57 Nord | 89% | 72% | 90% | 71% | 71% | 71% | 90% | -42% |
| TàG depuis RD57 Nord | 77% | 91% | 76% | 91% | 91% | 91% | 76% | 84% |
| TàG vers RD57 Sud | 99% | 100% | 99% | 100% | 100% | 100% | 97% | 99% |

Réerves de capacité du carrefour

7.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN

Des réflexions sont actuellement menées sur un possible élargissement de l'entrée Ouest du giratoire, aussi est-il préconisé d'anticiper ces aménagements afin de limiter l'impact de la ZAC sur ce carrefour après retour en pleine activité du groupe Safran.



Description du carrefour

De même que pour les carrefours C1 et C2, ce carrefour était déjà source de ralentissements en situation de référence avant covid, principalement aux heures de roulement des employés de Safran.

La mise en service de la ZAC devrait là-aussi accentuer assez fortement ces ralentissements, notamment à l'HPM lors de l'hyperpointe de Safran ou des remontées de file seront attendues sur la branche Ouest de la RD57. Le fonctionnement du carrefour sera ainsi assez fortement dégradé à l'HPM après retour à la normale du trafic lié à l'activité du groupe Safran.

| C4_Giratoire Safran-RD57-Bassin | Fil de l'eau - Mesagne unique | Projet GFS - Activité courante | Projet GFS - Pic d'activité | Projet GFS - Pic d'activité à long terme (pleine activité Safran) |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée de carrefour | HPM | HPS | HPM | HPS |
| RD57 Est | 65% | 83% | 74% | 74% |
| Chemin du Bassin | 91% | 95% | 80% | 93% |
| RD57 Ouest | 64% | 91% | 53% | 88% |
| Safran - Parking Ouest | 99% | 88% | 99% | 87% |
| Safran - Visiteurs | 83% | 82% | 81% | 92% |

Réserves de capacité du carrefour

7.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTREAU



Description du carrefour

Afin de permettre un accès satisfaisant à la ZAC, un giratoire a été aménagé sur la RD57. Aucun dysfonctionnement n'est attendu en situation de projet sur ce giratoire, y compris à long terme après retour en pleine activité du pôle d'activité et de Safran en particulier.

| C5_Giratoire ZAC | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GFB - Activité courante | Projet GFB - Pic d'activité | Projet GFB - Pic d'activité à long terme [pleine activité Safran] |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée du carrefour RD57 Est | HPS | HPS | HPS | HPS |
| Branche Nord | 66% | 90% | 85% | 85% |
| RD57 Ouest | 97% | 98% | 97% | 98% |
| ZAC du Terre de Montreau | 85% | 84% | 77% | 76% |
| | 98% | 91% | 98% | 98% |

Réserves de capacité du carrefour



Description du carrefour

Ce carrefour à feux possède des réserves de capacité importantes et aucune remontée de file n'est attendue sur ce carrefour. Le flux principal est Est->Ouest et la priorisation de ce flux engendre des temps d'attente au niveau du stop de la RD35.

Ces temps d'attente devraient augmenter en raison des flux générés, mais l'impact reste tout de même acceptable, y compris à long terme après retour en pleine activité du pôle d'activité et de Safran en particulier.

| C6_Carrefour RD57-RD35 | Fil de l'eau - Messagerie | | Projet GFB - Activité courante | | Projet GFB - Pic d'activité à long terme | | Projet GFB - Pic d'activité à long terme |
|------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------|-----|--|-----|--|
| | Mouvement: | Réserve de capacité | HPS | HPS | HPS | HPS | |
| Td vers RD57 Est | 99% | 98% | 99% | 98% | 97% | 97% | 97% |
| Td depuis RD57 Est | 99% | 98% | 99% | 98% | 98% | 98% | 98% |
| TdG vers RD57 Ouest | 72% | 97% | 40% | 79% | 40% | 79% | 21% |
| TdG vers RD57 Ouest | 72% | 97% | 40% | 79% | 40% | 79% | 21% |

Réserves de capacité du carrefour



Description du carrefour

Ce carrefour à feux possède des réserves de capacité importantes et aucune remontée de file n'est attendue sur ce carrefour. Le flux principal est Est->Ouest et la priorisation de ce flux engendre des temps d'attente au niveau du stop de la RD35.

Ces temps d'attente devraient augmenter en raison des flux générés, mais l'impact reste tout de même acceptable, y compris à long terme après retour en pleine activité du pôle d'activité et de Safran en particulier.

7.3.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471



Description du carrefour

Ce carrefour à feux de la RD57 est déjà source de ralentissements en situation de référence avant covid. Les flux générés par Coliposte et l'entreprise d'E-commerce devraient assez fortement accentuer ces difficultés.

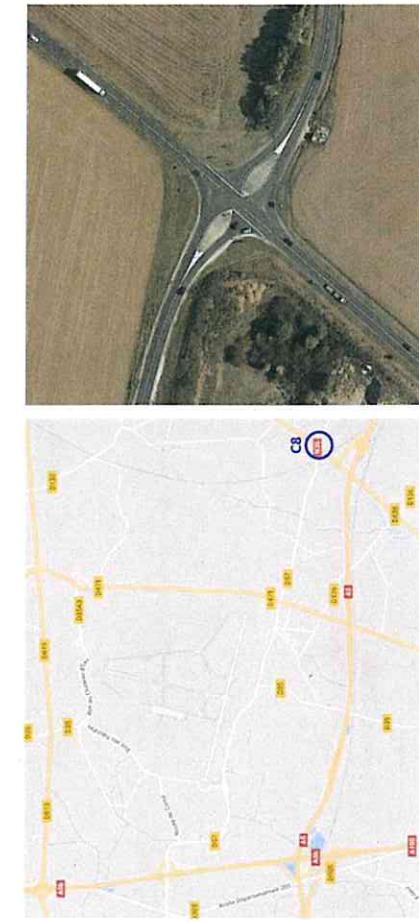
Les remontées de file attendues lors des hyperpoints de Safran deviendront problématiques à long terme après retour en pleine activité du pôle d'activité du groupe Safran en particulier.

| C7_Carrefour RD57-RD471 | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GFS - Activité courante | Projet GFS - Pic d'activité | Projet GFS - Pic d'activité à long terme (pleine activité Safran) |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée du carrefour | HPM | HPS | HPS | HPS |
| RD57 Est | 31% | 87% | 31% | 1% |
| RD57 Nord | 52% | 54% | 52% | 56% |
| RD57 Ouest | 63% | 39% | 61% | 10% |
| RD471 Sud | 38% | 59% | 24% | 45% |

Réerves de capacité du carrefour

Des réflexions sont actuellement menées sur un possible élargissement des entrées du carrefour, aussi est-il préconisé d'anticiper ces aménagements afin de limiter l'impact de la ZAC sur ce carrefour après retour en pleine activité du groupe Safran.

7.3.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



Description du carrefour

Ce carrefour à stop entre la RD57 et la RN57 est la source de difficultés d'insertion, notamment pour les mouvements non prioritaires de tourné-à-gauche ou de traversée de la RN36.

Ces difficultés d'insertion devraient se voir très fortement accentuées en situation de projet si le carrefour n'est pas réaménagé avant que les flux générés par Safran ne retrouvent les niveaux mesurés avant la crise sanitaire de 2020.

| C8_Carrefour RD57-RN36 | Fil de l'eau - Messagerie uniquement | Projet GFS - Activité courante | Projet GFS - Pic d'activité | Projet GFS - Pic d'activité à long terme (pleine activité Safran) |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|
| Entrée de carrefour | HPM | HPS | HPS | HPS |
| RD57 Est | 31% | 87% | 31% | 1% |
| RN36 Entrée de carrefour | HPM | HPS | HPM | HPM |
| RD57 Est | 43% | 36% | 0% | 0% |
| RN36 Nord | 95% | 99% | 95% | 99% |
| RD57 Ouest | 76% | 28% | 74% | 74% |
| RN36 Sud | 85% | 98% | 85% | 85% |

Réerves de capacité du carrefour

L'aménagement d'un giratoire simple à une voie en entrée permet d'assurer de bonnes conditions de circulation en situation de projet, y compris après retour en pleine activité du groupe Safran.

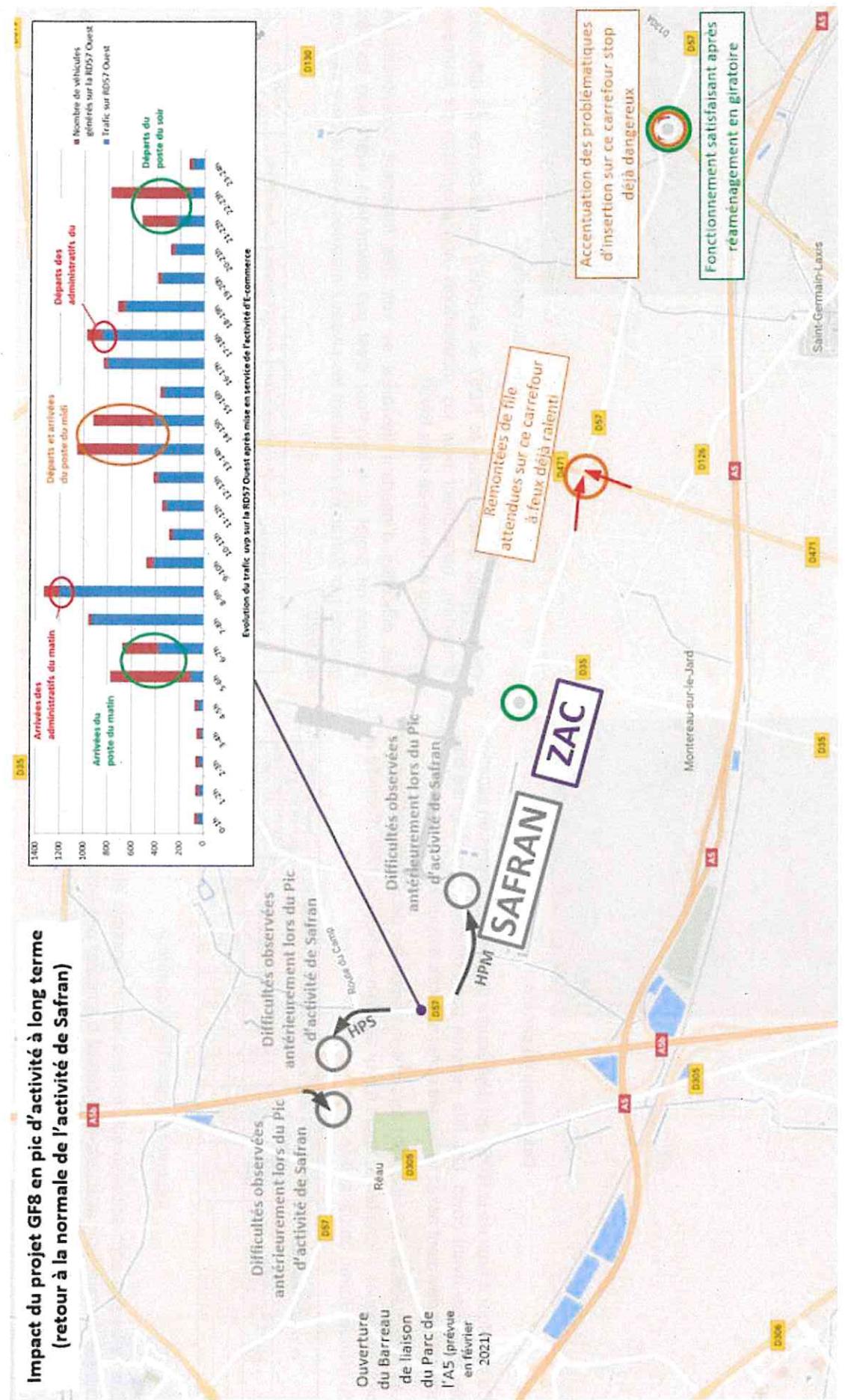
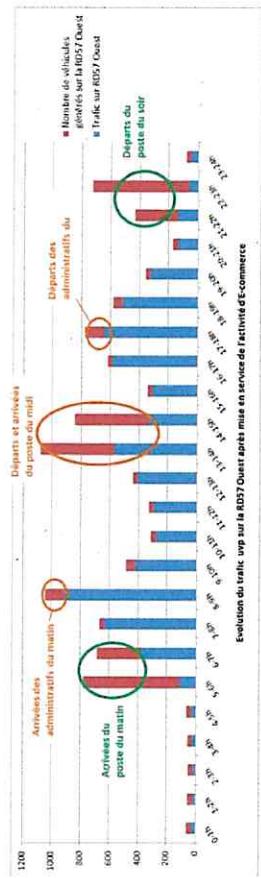


Schéma de synthèse des conditions de circulation attendues à l'horizon de mise en service du projet GF8 en pic d'activité après retour à la normale de l'activité de Safran

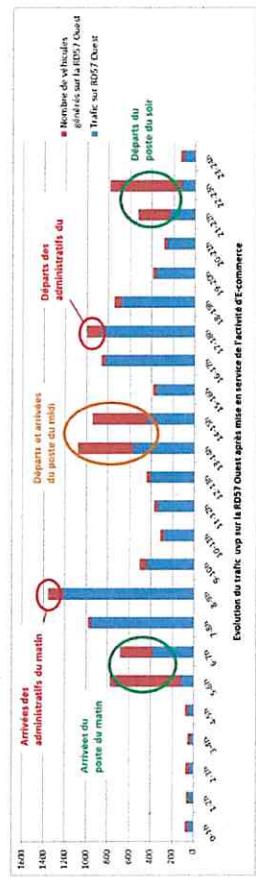
8. SYNTHESE DES CONDITIONS DE CIRCULATION PREVISIONNELLES

A la mise en service complète de la ZAC, les flux générés en période courante d'activité (3 430 TV/Jour deux sens confondus + cumul messagerie Coliposte + E-commerce GF8) viendront surtout charger le trafic en dehors des heures de pointe. Les conditions de circulation sur le secteur aux heures de pointe ne seront que peu affectées d'autant plus si l'activité de Safran reste modérée comme celle relevée en Juin 2020.



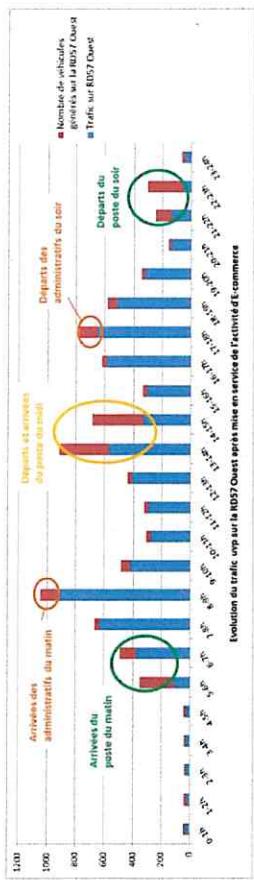
Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site en pic d'activité

A long terme, en intégrant un retour de pleine activité du groupe Safran, les flux générés par la ZAC viendront se cumuler aux flux relevés avant la crise sanitaire. Des perturbations pourront réapparaître sur certains carrefours dans l'hypothèse de maintien de leur géométrie actuelle.



Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site en activité courante

Le scénario complémentaire testé, considérant le **pic d'activité sur GF8** (entre 4 à 8 semaines dans l'année où une troisième équipe de nuit est mise en place avec prise de poste de 22h à 6h du matin), sera sans incidence sur les flux de pointe. Le surplus de trafic attendu se situe en effet en dehors des **heures de pointe** du réseau ce qui aura avoir un **impact minime sur le réseau à ces heures**. La circulation à l'heure de pointe du midi sera également plus chargée (accroissement du roulement du midi) mais les **conditions de trafic restent toutefois meilleures qu'aux heures de pointe du matin et du soir** (trafic moins concentré car réparti sur les deux sens).



Impact du projet GF8 sur la RD57 à l'ouest du site à long terme en pic d'activité

Sur la partie de la RD57 Est, le carrefour avec la RN36 est déjà prévu d'être aménagé à court terme en Giratoire (ce qui résoudra les difficultés) et un projet d'amélioration du carrefour RD471/Rd57 est en cours d'étude par les services du département.

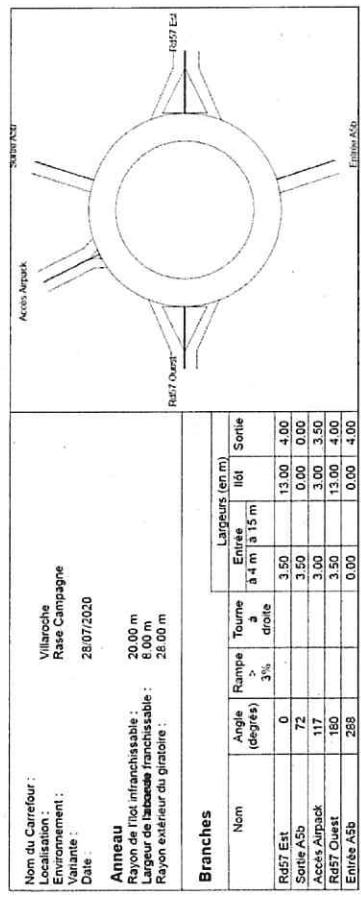
Sur la partie Ouest (entre le diffuseur d'A105 et l'accès à Safran), des études plus larges sont en cours de réalisation, qui intègrent tout le développement à terme de autour de la plateforme de Villaroche, et qui permettront de définir les meilleurs aménagements à anticiper sur cette section de la RD57.

9. ANNEXES

— 9.1. CALCULS DE RESERVES DE CAPACITE

— 9.1.1. SITUATION AVANT COVID

— 9.1.1.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Branché Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1275 | 80% 59% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 931 | 80% 59% | 0vh 0vh | 0s 1s 0.0h 0.1h |

Branché Sortie A5b

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 235 | 19% 73% | 2vh 0vh | 7vh 3vh |
| HPS | 649 | 19% 73% | 2vh 0vh | 7s 3s 1.8h 0.2h |

Branché Accès Airpack

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 401 | 89% 99% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 619 | 89% 99% | 0vh 0vh | 6s 4s 0.1h 0.0h |

Branché Rd57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 140 | 21% 73% | 2vh 0vh | 9vh 2vh |
| HPS | 801 | 21% 73% | 2vh 0vh | 17s 2s 2.4h 0.1h |

Branché Entrée A5b

Branche de sortie uniquement

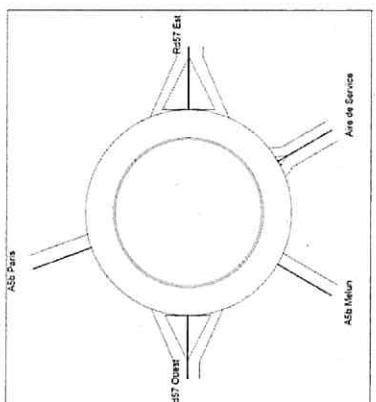
9.1.1.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

Branche Rd57 Est

| | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 922 | 78% | 0vh 1s 0,1h |
| HPS | 215 | 17% | 2vh 7s 2,0h |

Branch A5b Paris
Branche de sortie uniquement

| Branches | Nom | Angle (degrés) | Rampe > 3% | Tourne droit | Largeur, (en m) | | Sortie |
|-----------------|-----|----------------|------------|--------------|---------------------|------|--------|
| | | | | | Entrée à 4 m à 15 m | ilot | |
| Rd57 Est | 0 | | | 3.50 | 15.00 | 4.00 | |
| As5 Paris | 110 | | | 0.00 | 0.00 | 4.00 | |
| Rd57 Ouest | 180 | | | 3.50 | 13.00 | 4.00 | |
| As5 Melun | 240 | | | 3.50 | 0.00 | 0.00 | |
| Aire de Service | 300 | | | 3.00 | 3.00 | 3.50 | |



Branche Rd57 Ouest

| | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 320 | 21% | 1vh 0vh 0,0h |
| HPS | 1266 | 81% | 2vh 2vh 1.3h |

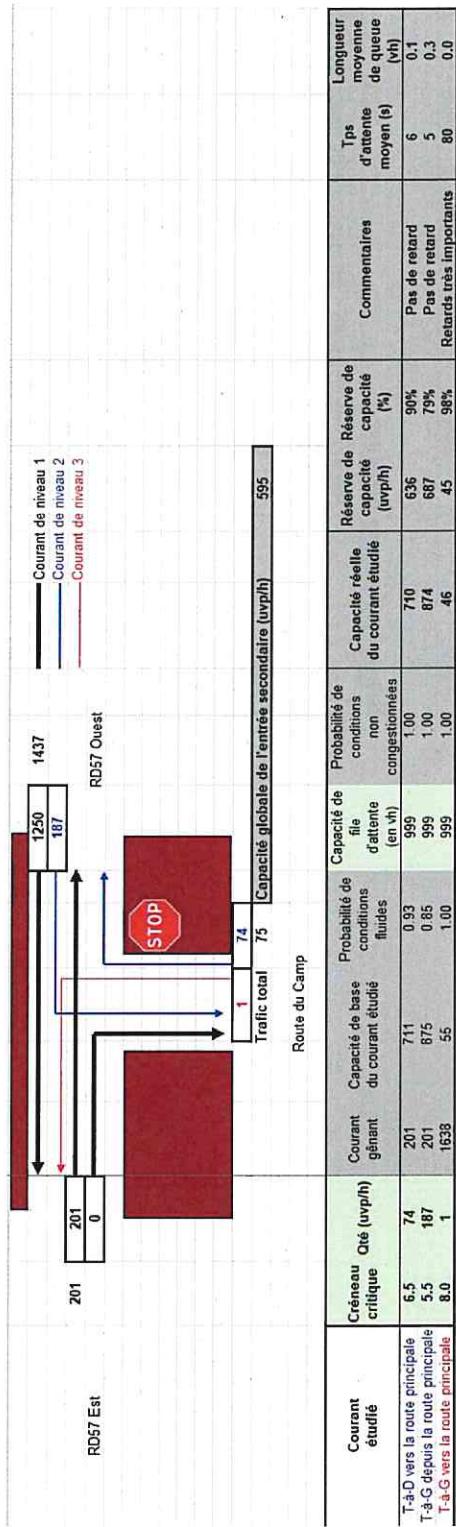
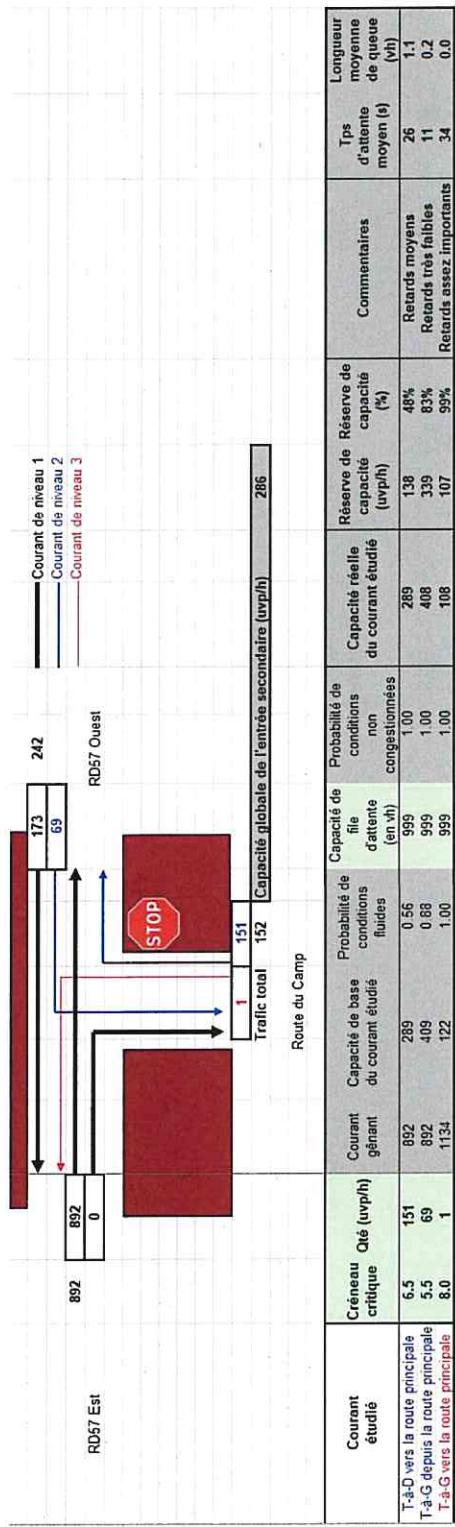
Branche A5b Melun

| | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 133 | 24% | 2vh 0vh 2.2h |
| HPS | 1094 | 90% | 9vh 2vh 19s 1s 0,0h |

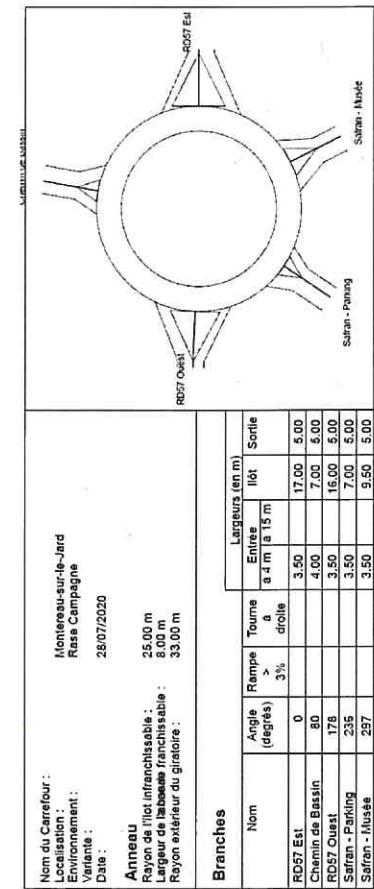
Branche Aire de Service

| | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 124 | 43% | 1vh 0vh 24s 2s 1.1h |
| HPS | 831 | 84% | 5vh 2vh 24s 2s 0,1h |

9.1.1.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP

**HPI****HPS**

9.1.1.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 955 | 63% 85% | 0vh 0vh 2vh 2vh 1s 2s 0.1h 0.1h |
| HPS | 745 | | |

Branche Chemin de Bassin

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 1029 | 95% 93% | 0vh 0vh 2vh 2vh 1s 2s 0.0h 0.0h |
| HPS | 785 | | |

Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 323 | 29% 88% | 1vh 0vh 5vh 2vh 5s 0s 1.1h 0.0h |
| HPS | 1305 | | |

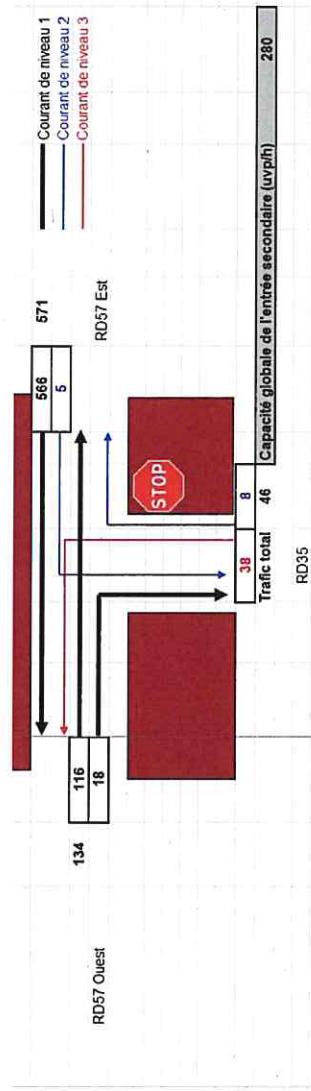
Branche Safran - Parking

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 590 | 99% 79% | 0vh 0vh 2vh 2vh 4s 1s 0.0h 0.1h |
| HPS | 1016 | | |

Branche Safran - Musée

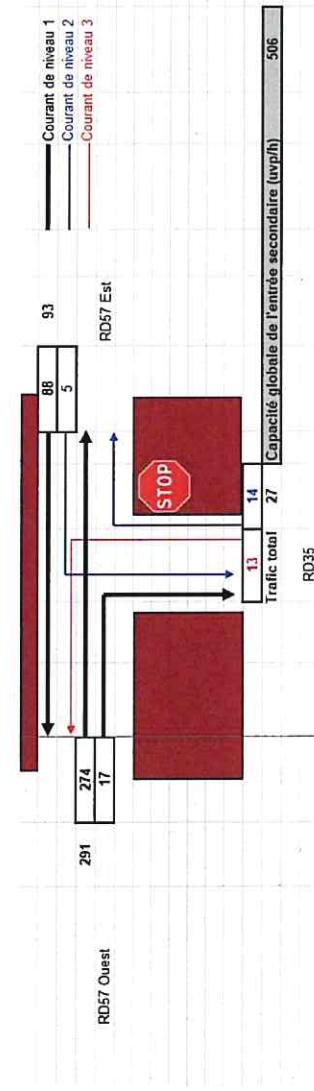
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 1210 | 94% 41% | 0vh 1vh 2vh 4vh 1s 4s 0.0h 0.7h |
| HPS | 425 | | |

9.1.1.5. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,6 | 8 | 125 | 785 | 1,00 | 999 | 1,00 | 784 | 776 | 99% | Pas de retard | 6 | 0,0 |
| T->G depuis la route principale | 6,6 | 6 | 134 | 941 | 1,01 | 999 | 1,00 | 941 | 936 | 99% | Pas de retard | 4 | 0,0 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 38 | 696 | 246 | 0,90 | 999 | 1,00 | 247 | 209 | 85% | Retards assez faibles | 17 | 0,2 |

HPM



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,5 | 14 | 283 | 639 | 0,99 | 999 | 1,00 | 639 | 625 | 98% | Pas de retard | 6 | 0,0 |
| T->G depuis la route principale | 5,5 | 5 | 281 | 782 | 1,00 | 999 | 1,00 | 782 | 787 | 99% | Pas de retard | 5 | 0,0 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 13 | 376 | 411 | 0,99 | 999 | 1,00 | 413 | 400 | 91% | Retards très faibles | 9 | 0,0 |

HPS

9.1.1.6. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 = RD471

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (n.v.t.h) | T.A.D. | Coefficient d'usure | Charge moyenne | Chargement moyen | Charge maximale |
|---------------|--------------------|--------|---------------------|----------------|------------------|-----------------|
| | Départ | T.A.G. | Départ | T.A.D. | Sollicitation | Surcharge |
| 1 RD57 Est | 44 | 239 | 1,4 | 1 | 1,2 | 0 |
| 2 RD57 Nord | 27 | 262 | 1,4 | 1 | 1,1 | 1,5 |
| 3 RD57 Ouest | 26 | 37 | 1,4 | 1 | 1,2 | 1 |
| 4 RD57 Sud | 278 | 240 | 1,4 | 1 | 1,1 | 1,62 |
| | | | | | | 1,62 |
| | | | | | | 321 |

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la vitesse de longueur lumineuse

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Diagramme de feu | Phase | Temps | Temps | Interphase |
|---|-------|-------|-------|------------|
| Phase | 1 | 22 | 2 | |
| Phase | 2 | 19 | 4 | |
| Phase | 3 | 19 | 4 | |
| Durée du cycle en secondes | | | | 70 |
| Temps perdu par phase (courte-claquage) | | | | 3 |
| Nombre total de cycle par heure | | | | 51 |

| Capacité (n.v.t.h) | Temps | Phase | Temps | Capacité | Charge | Réserve | Airtime (vhC) | | | |
|--------------------|-------|-------|---------------|-----------|-----------|----------|---------------|----|---|----|
| | v.O. | : | vert effectif | (n.v.t.h) | (moy.h.v) | Nbrs (%) | watt | | | |
| T1 RD57 Est | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 357 | 54 | 13 | 6 | 10 |
| T2 RD57 Nord | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 175 | 235 | 57 | 2 | 5 |
| F1 RD471 Ouest | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 162 | 249 | 60 | 2 | 4 |
| F2 RD471 Sud | 1800 | 22 | 1 | 19 | 488 | 221 | 166 | 34 | 4 | 8 |
| | | | | | | | | | | 13 |
| | | | | | | | | | | 13 |

Reserve de capacité minimum par ligne de feux (%)

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Traffics aux entrées)

| Phase de feux | Capacité | Charge |
|-------------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 357 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 175 |
| F4 RD471 Sud | 488 | 321 |
| Total usp(h.v.) : | 1.311 | 854 |

Réserve de connecté global (h.v.)

Diagramme de phasages principaux : 3

Réserve de capacité globale (α_0): 34

HPM

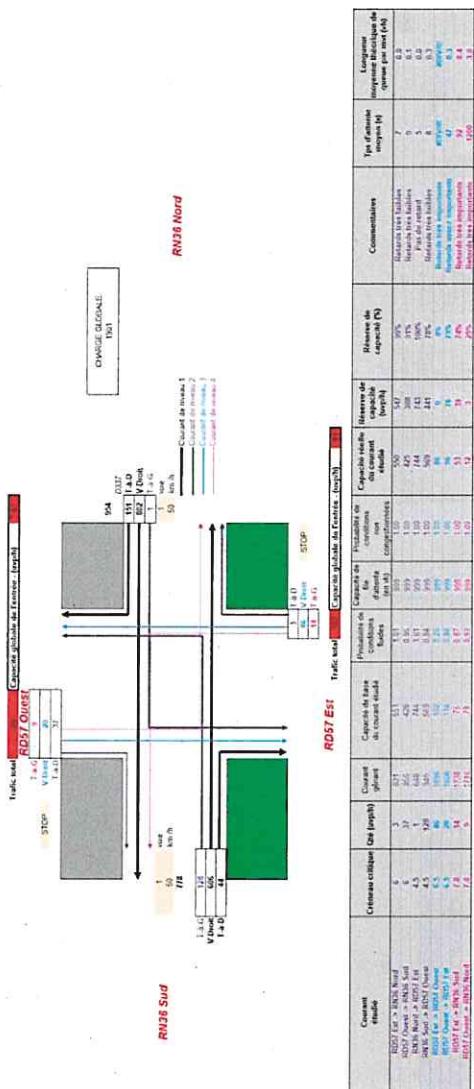
CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | | Comptages (h,v,p,h) | Coefficients | Charge _h | Caractéristiques | Chiffre d'affaires | | | | | |
|--|---|---------------------|--------------|---------------------|------------------|----------------------------|----------------|-----|----|---|-----|
| | | T.A.C. | Burst T.D. | T.D. | upp _h | upp _h /voitures | | | | | |
| F1 | RD57 Est | 7 | 43 | .70 | 1.4 | 1 | 1.2 | 136 | 1 | 0 | 136 |
| F2 | RD471 Nord | 57 | 279 | .21 | 1.4 | 1 | 1.1 | 381 | 1 | 3 | 190 |
| F3 | RD57 Ouest | 19 | 120 | .135 | 1.4 | 1 | 1.2 | 308 | 1 | 0 | 308 |
| F4 | RD471 Sud | 41 | 257 | .12 | 1.4 | 1 | 1.1 | 337 | 1 | 3 | 175 |
| RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX | | | | | | | | | | | |
| | Diagramme de feu | Temps Phase | Temps Phase | Temps Phase | Temps Phase | Temps Phase | | | | | |
| | Phase | 1 | 22 | V-O | inter-phase | 2 | | | | | |
| | Phase | 2 | 19 | | | 4 | | | | | |
| | Phase | 3 | 19 | | | 4 | | | | | |
| | Durée du cycle en secondes | | | | | 70 | | | | | |
| | Temps perdu par phase (étagage - étalement) | | | | | 3 | | | | | |
| | Nombre total de cycle par heure | | | | | 51 | | | | | |
| Ligne de feux aux entrées et sorties | | Capacité (veh/h) | Temps Phase | Temps | Capacité (veh/h) | Réservé | Attente (veh.) | | | | |
| | | (veh/h) | V-O | cycle | (veh/h) | cycle | max | | | | |
| F1 | RD57 Est | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 126 | 274 | 66 | 1 | 4 |
| F2 | RD471 Nord | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 190 | 53 | 51 | 5 | 5 |
| F3 | RD57 Ouest | 1800 | 19 | : | 16 | 411 | 308 | 102 | 24 | 4 | 8 |
| F4 | RD471 Sud | 1800 | 22 | 1 | 19 | 488 | 178 | 369 | 63 | 2 | 5 |
| RESERVE DE CAPACITE MINIMUM PAR LIGNE DE FEUX (%) | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 14 | | | | |
| RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffic aux entrées) | | | | | | | | | | | |
| Phase de feu | | Capacité | Capacité | Charge | | | | | | | |
| F3 RD57 Ouest | | 411 | 411 | 308 | | | | | | | |
| F2 RD471 Nord | | 411 | 411 | 190 | | | | | | | |
| F4 RD471 Sud | | 488 | 488 | 175 | | | | | | | |
| | Total upp(h) : | 1.311 | | 675 | | | | | | | |
| Nombre de passagers principales | | 3 | | | | | | | | | |
| Temps total perdu par cycle | | 19 | | | | | | | | | |
| Temps de capacité globale (60%) | | 48 | | | | | | | | | |

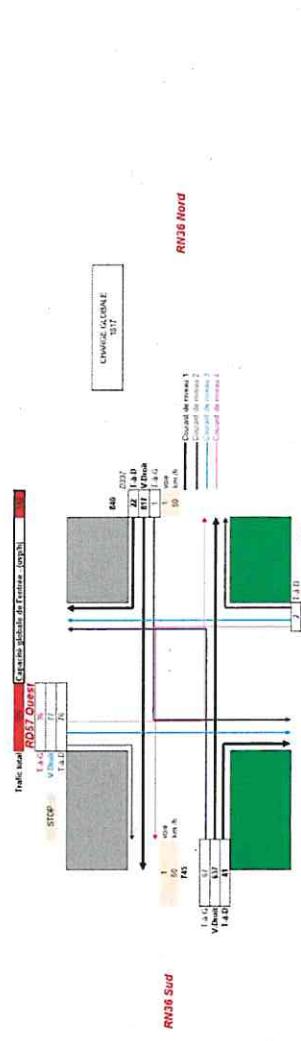
F4 RD471 Sud Total urpah/v : 1 311 \$54 Réserve de canonc's glophale (0,0).

14

9.1.1.7. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



140

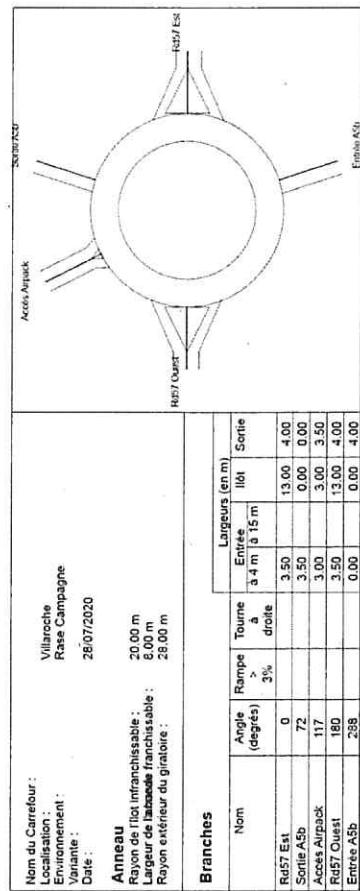


ROSS FEST

10

9.1.1. SITUATION ACTUELLE

9.1.1.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Branche Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 1275 | 80% 76% | 0vh 0vh 2vh 2vh 0s 0s 0.0h 0.0h |
| HPS | 1198 | | |

Branche Sortie A5b

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 607 | 50% 79% | 0vh 0vh 3vh 2vh 2s 1s 0.4h 0.1h |
| HPS | 892 | | |

Branche Accès Airpack

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 571 | 92% 99% | 0vh 0vh 2vh 2vh 4s 2s 0.1h 0.0h |
| HPS | 806 | | |

Branche Rd57 Ouest

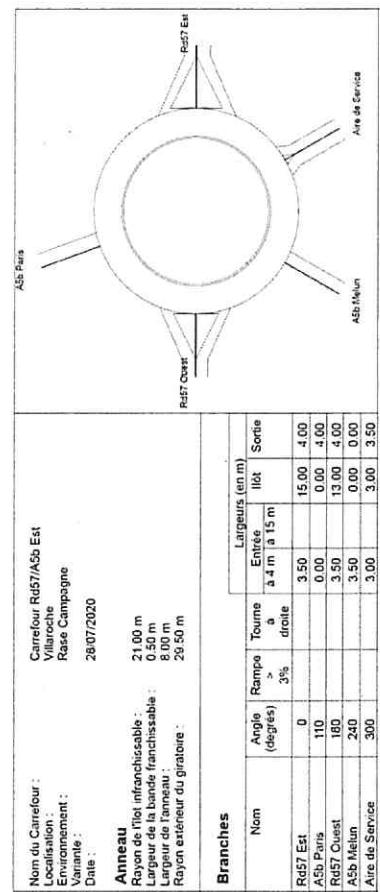
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 568 | 62% 76% | 0vh 0vh 3vh 2vh 3s 1s 0.3h 0.1h |
| HPS | 930 | | |

Branche Entrée A5b

Branche de sortie uniquement

9.1.1.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

Branche Rd57 Est



| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 926 | 78% | 0vh 0vh 2vh 3vh 1s 0.1h |
| HPS | 789 | 62% | 0vh 0vh 2vh 3vh 1s 0.2h |

Branche A5b Paris

Branche de sortie uniquement

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 824 | 53% | 0vh 0vh 3vh 2vh 1s 0.2h |
| HPS | 1298 | 83% | 0vh 0vh 3vh 2vh 0s 0.0h |

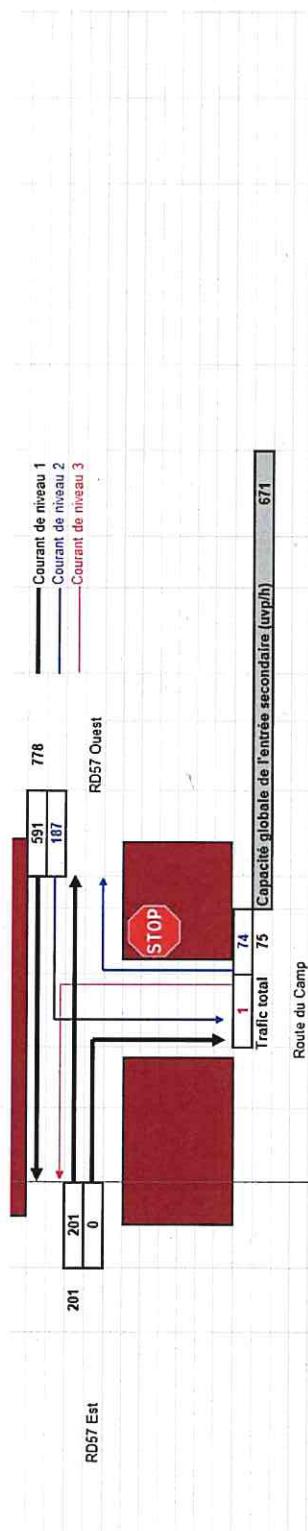
Branche Rd57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 575 | 68% | 0vh 0vh 3vh 2vh 3s 0.3h |
| HPS | 1157 | 93% | 0vh 0vh 3vh 2vh 1s 0.0h |

Branche A5b Melun

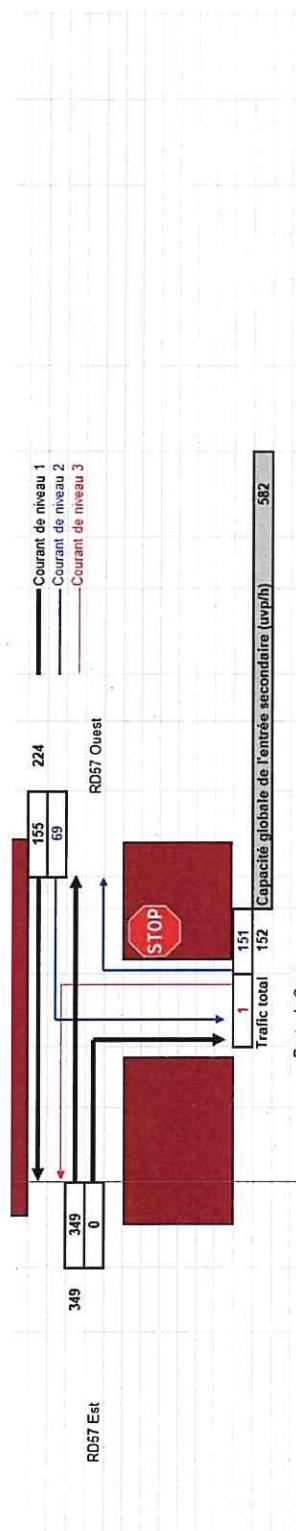
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 392 | 70% | 0vh 0vh 3vh 2vh 6s 0.3h |
| HPS | 889 | 85% | 0vh 0vh 3vh 2vh 2s 0.1h |

9.1.1.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,5 | 74 | 201 | 0,93 | 999 | 1,00 | 1,00 | 710 | 90% | 636 | Pas de retard | 6 | 0,1 |
| T->G depuis la route principale | 5,5 | 187 | 201 | 0,85 | 999 | 1,00 | 0,99 | 874 | 79% | 687 | Pas de retard | 5 | 0,3 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 1 | 978 | 1,00 | 999 | 1,00 | 1,00 | 132 | 99% | 131 | Retards moyens | 27 | 0,0 |

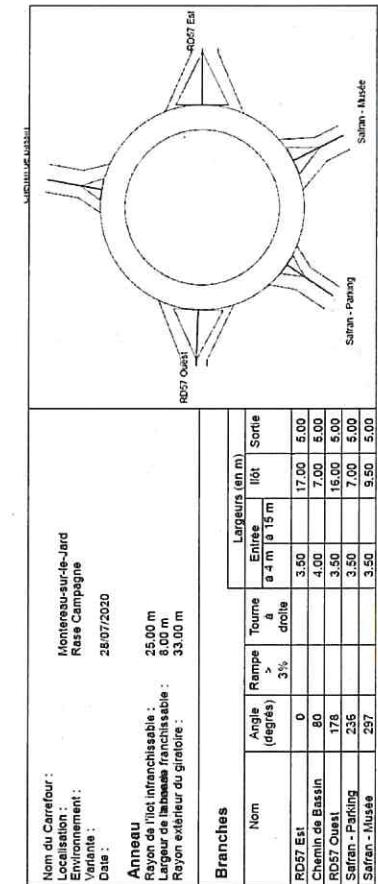
HPI



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,5 | 151 | 349 | 0,81 | 999 | 1,00 | 1,00 | 586 | 74% | 435 | Retards très faibles | 8 | 0,3 |
| T->G depuis la route principale | 5,5 | 69 | 349 | 0,94 | 999 | 1,00 | 0,99 | 743 | 91% | 674 | Pas de retard | 5 | 0,1 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 1 | 573 | 1,01 | 999 | 1,00 | 1,01 | 282 | 100% | 281 | Retards très faibles | 13 | 0,0 |

HPS

9.1.1.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1129 | 75% 90% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1126 | 75% 90% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |

Branche Chemin de Bassin

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1194 | 95% 95% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1163 | 95% 95% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |

Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 885 | 68% 90% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1333 | 68% 90% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |

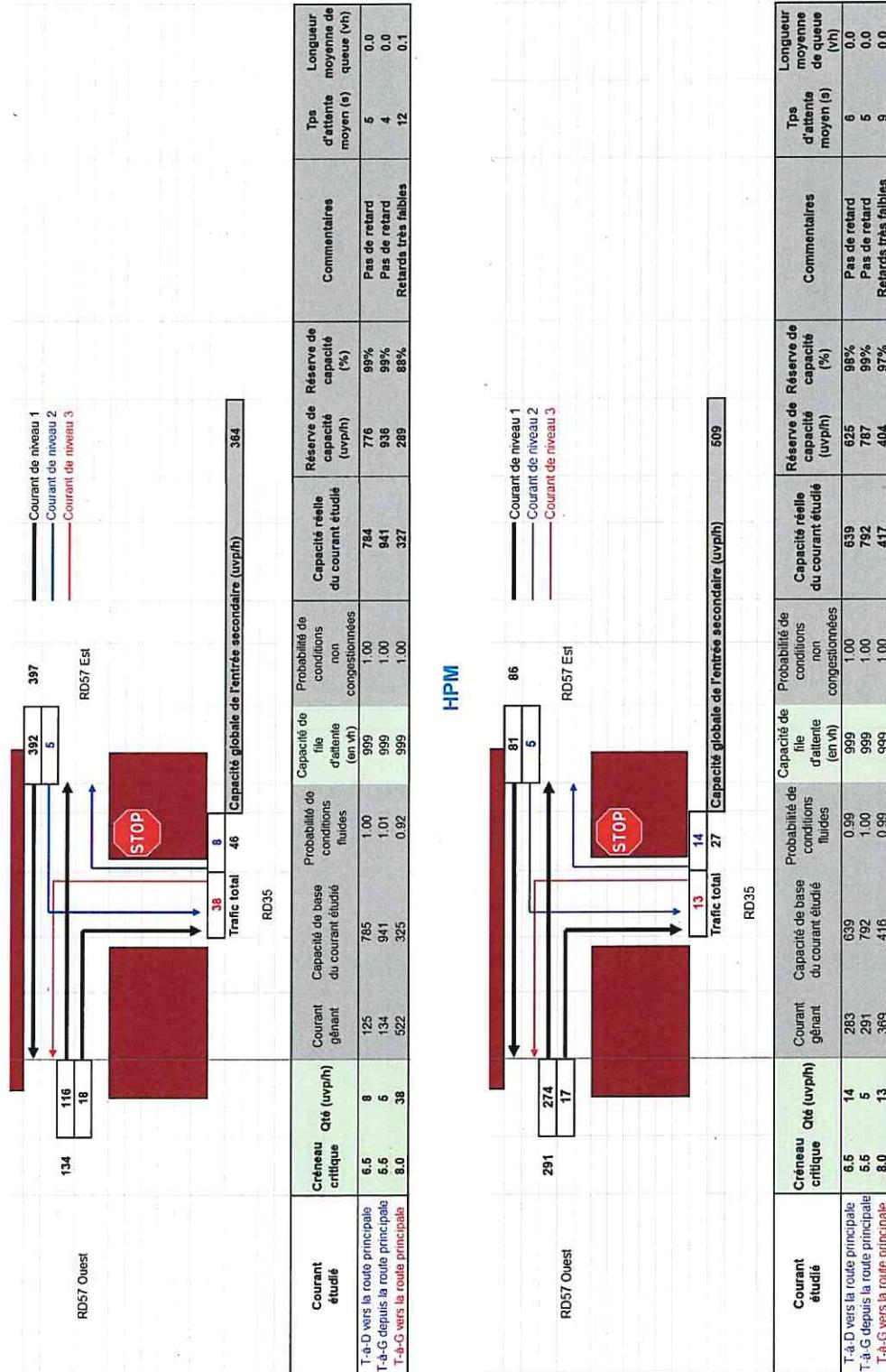
Branche Safran - Parking

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 933 | 99% 88% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1154 | 99% 88% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |

Branche Safran - Musée

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1220 | 94% 82% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 931 | 94% 82% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |

9.1.1.5. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



9.1.1.6. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (v-h) | T.A.C. |
|---------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
| F1 RD57 Est | 47 | 165 | 44 | 1,4 | 1,2 | 335 | 1 | 8 | 167 | | | |
| F2 RD471 Nord | 27 | 261 | 35 | 1,4 | 1 | 1,1 | 335 | 1 | 8 | 162 | | |
| F3 RD57 Ouest | 26 | 37 | 74 | 1,4 | 1 | 1,2 | 162 | 1 | 0 | 162 | | |
| F4 RD471 Sud | 192 | 250 | 4 | 1,4 | 1 | 1,1 | 523 | 1 | 8 | 261 | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la voirie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Phase | Temps V-O | Temps inter-phase |
|---------------|---------|-----------|-------------------|---------|-----------|-------------------|---------|-----------|-------------------|---------|-----------|-------------------|
| F1 RD57 Est | Phase 1 | 1 | 22 | Phase 2 | 2 | 19 | Phase 3 | 3 | 19 | Phase 4 | 2 | 26 |
| F2 RD471 Nord | Phase 1 | 3 | 19 | Phase 2 | 26 | 7 | Phase 3 | 19 | 4 | Phase 4 | 2 | 26 |
| F3 RD57 Ouest | Phase 1 | 70 | | Phase 2 | | | Phase 3 | | | Phase 4 | | |
| F4 RD471 Sud | Phase 1 | 51 | | Phase 2 | | | Phase 3 | | | Phase 4 | | |

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) : 42

Réserve de capacité maximum par ligne de feux (%) : 50

Réserve de capacité globale du CARREFOUR (Traffics aux entrées)

| Ligne de feux | Phase de feux | Capacité (v-h) | Temps V-O | Phase de feux | Capacité (v-h) | Temps V-O | Phase de feux | Capacité (v-h) | Temps V-O | Phase de feux | Capacité (v-h) | Temps V-O |
|---------------|---------------|----------------|-----------|---------------|----------------|-----------|---------------|----------------|-----------|---------------|----------------|-----------|
| F1 RD57 Est | F1 RD57 Est | 411 | 10 | F2 RD471 Nord | 411 | 10 | F3 RD57 Ouest | 411 | 10 | F4 RD471 Sud | 411 | 10 |
| F2 RD471 Nord | F1 RD57 Est | 411 | 10 | F2 RD471 Nord | 411 | 10 | F3 RD57 Ouest | 411 | 10 | F4 RD471 Sud | 411 | 10 |
| F3 RD57 Ouest | F1 RD57 Est | 411 | 10 | F2 RD471 Nord | 411 | 10 | F3 RD57 Ouest | 411 | 10 | F4 RD471 Sud | 411 | 10 |
| F4 RD471 Sud | F1 RD57 Est | 411 | 10 | F2 RD471 Nord | 411 | 10 | F3 RD57 Ouest | 411 | 10 | F4 RD471 Sud | 411 | 10 |

Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) : 42

Réserve de capacité maximum par ligne de feux (%) : 50

Réserve de capacité globale du CARREFOUR (Traffics aux entrées)

| Ligne de feux | Phase de feux | Capacité | Temps total perdu par cycle : | Réserve de capacité globale (%) : |
|---------------|---------------|----------|-------------------------------|-----------------------------------|
| F1 RD57 Est | F1 RD57 Est | 411 | 233 | 45 |
| F2 RD471 Nord | F2 RD471 Nord | 411 | 167 | |
| F4 RD471 Sud | F4 RD471 Sud | 488 | 261 | |

HPS

HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

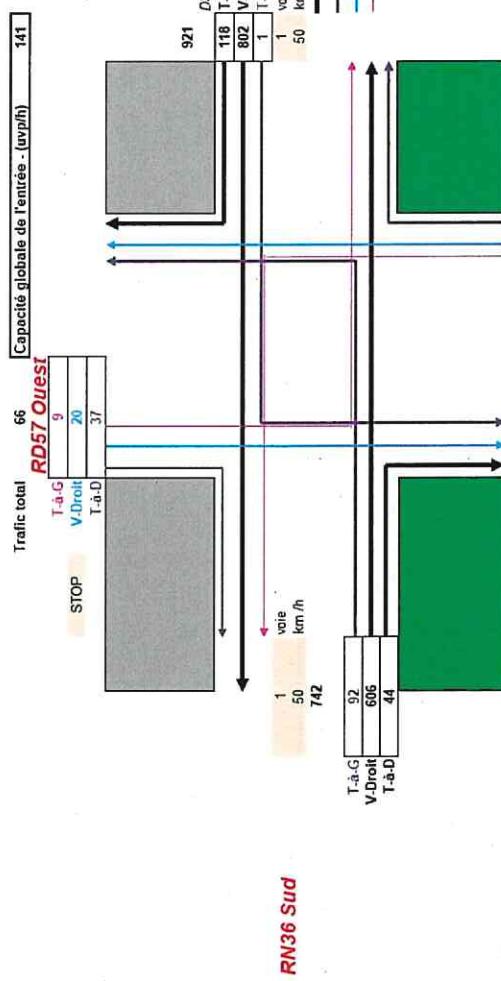
| Ligne de feux | Capacité (v-h) | T.A.C. |
|---------------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|----------------|--------|
| F1 RD57 Est | 7 | 33 | 70 | 1 | 1 | 126 | 1 | 0 | 126 | 1 | 0 | 126 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 279 | 20 | 1 | 1 | 11 | 380 | 1 | 1 | 11 | 380 | 1 |
| F3 RD57 Ouest | 19 | 120 | 135 | 1 | 1 | 12 | 308 | 1 | 0 | 308 | 1 | 0 |
| F4 RD471 Sud | 38 | 257 | 12 | 1 | 1 | 11 | 353 | 1 | 1 | 11 | 353 | 1 |

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la voirie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

Diagramme de feux

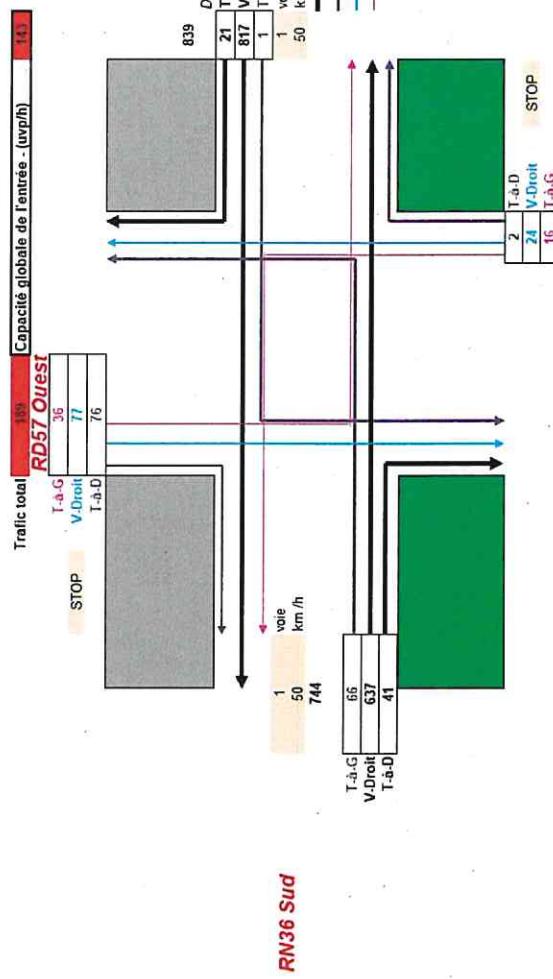
9.1.1.7. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



RP57 ESI

| Courant étudié | Créneau critique | Qté (upv/h) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides (en %-h) | Capacité de file d'attente non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (upv/h) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue pour mvt (vh) |
|------------------------|------------------|-------------|----------------|------------------------------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 3 | 621 | 551 | 1.01 | 999 | 1.00 | 590 | 547 | 99% | Retards très faibles | 7 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 37 | 643 | 431 | 0.95 | 999 | 1.00 | 431 | 394 | 91% | Retards très faibles | 9 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4.5 | 1 | 648 | 744 | 1.01 | 999 | 1.00 | 744 | 743 | 100% | Pas de retard | 5 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4.5 | 92 | 914 | 586 | 0.89 | 999 | 1.00 | 585 | 493 | 84% | Retards très faibles | 7 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6.5 | 55 | 1628 | 111 | 0.95 | 999 | 1.00 | 160 | 45 | 45% | Retards très importants | 80 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6.5 | 20 | 1566 | 121 | 0.89 | 999 | 1.00 | 100 | 68 | 81% | Retards assez importants | 41 |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7.0 | 14 | 1674 | 82 | 0.88 | 999 | 1.00 | 62 | 48 | 77% | Retards très importants | 75 |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7.0 | 9 | 1538 | 87 | 0.93 | 999 | 1.00 | 46 | 37 | 80% | Retards très importants | 97 |

HPM

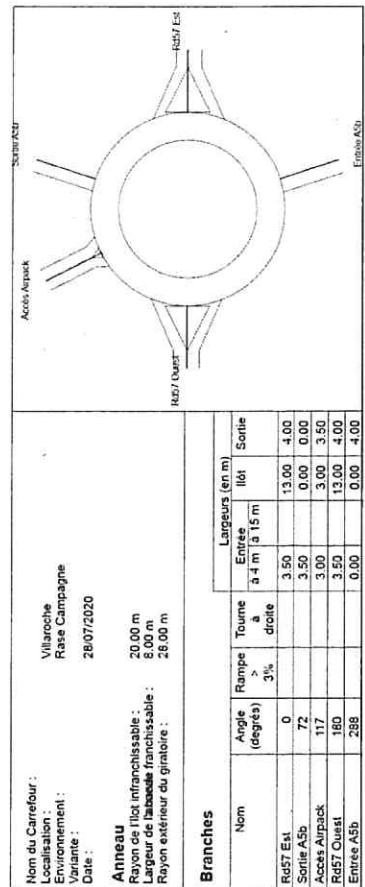


| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant gérant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Temps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue par mvt (m) |
|---------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 2 | 651 | 533 | 1.01 | 989 | 1.00 | 532 | 530 | 100% | Retards très faibles | 7 | 0.0 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 16 | 824 | 441 | 0.68 | 909 | 1.00 | 440 | 364 | 83% | Pas de retard | 10 | 0.2 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4.5 | 1 | 676 | 726 | 1.01 | 999 | 1.00 | 725 | 724 | 100% | Retards très faibles | 5 | 0.0 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4.5 | 66 | 637 | 628 | 0.93 | 999 | 1.00 | 627 | 561 | 89% | Pas de retard | 6 | 0.1 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6.5 | 24 | 1555 | 122 | 0.86 | 989 | 1.00 | 115 | 91 | 79% | Retards assez importants | 40 | 0.3 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6.5 | 77 | 1554 | 122 | 0.45 | 989 | 1.00 | 115 | 38 | 33% | Retards très importants | 95 | 2.0 |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7.0 | 16 | 1706 | 79 | 1.00 | 999 | 1.00 | 29 | 13 | 45% | Retards très importants | 277 | 1.2 |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7.0 | 36 | 1589 | 93 | 0.69 | 989 | 1.00 | 75 | 39 | 52% | Retards très importants | 92 | 0.9 |

HPS

9.1.2. SITUATION FIL DE L'EAU

9.1.2.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Branche Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1220 | 77% 76% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1198 | 0.0h 0.0h | 0s 0s | 0s 0s |

Branche Sortie A5b

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 530 | 46% 84% | 0vh 0vh | 3vh 2vh |
| HPS | 944 | 0.5h 0.1h | 3s 1s | 3s 1s |

Branche Accès Airpack

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 529 | 91% 99% | 0vh 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 844 | 0.1h 0.0h | 4s 2s | 4s 2s |

Branche Rd57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 497 | 55% 67% | 0vh 0vh | 3vh 2vh |
| HPS | 864 | 0.4h 0.2h | 4s 1s | 4s 1s |

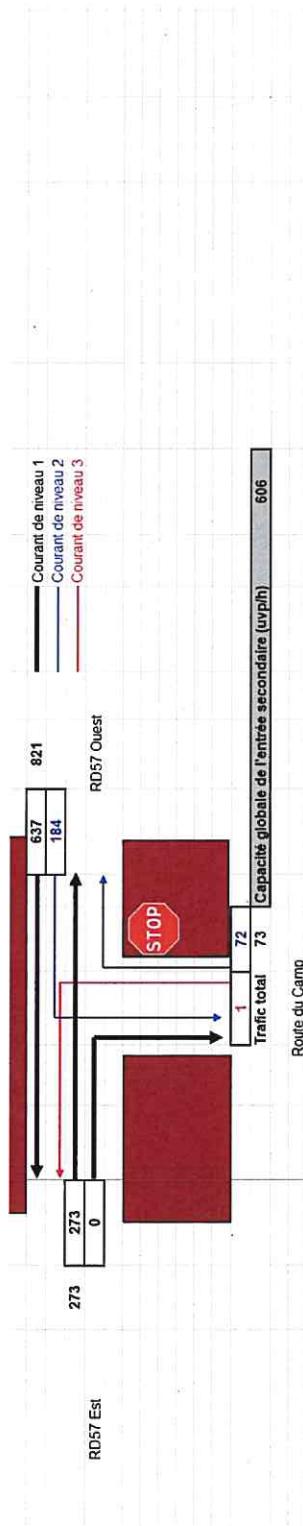
Branche Entrée A5b

Branche de sortie uniquement

9.1.2.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

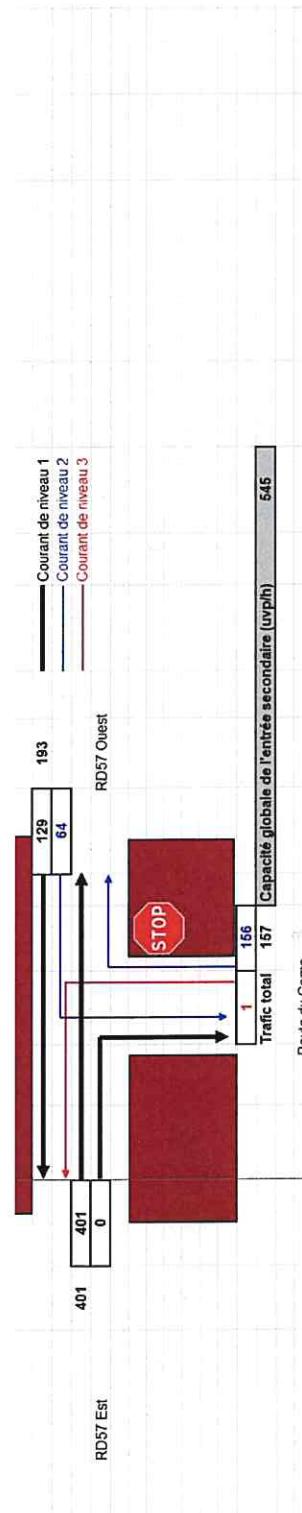
| A55 Paris | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| Aire de Service | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Est | | | | | | |
| A55 Ouest | | | | | | |
| A55 Paris | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |
| A55 Puis | | | | | | |
| RD57 Ouest | | | | | | |
| A55 Melun | | | | | | |

9.1.2.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,6 | 72 | 273 | 647 | 0,93 | 999 | 1,00 | 647 | 576 | 89% | Retards très faibles | 6 | 0,1 |
| T->G depuis la route principale | 5,5 | 184 | 273 | 808 | 0,84 | 999 | 1,00 | 807 | 623 | 77% | Pas de retard | 6 | 0,3 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 1 | 1094 | 130 | 1,00 | 999 | 1,00 | 108 | 107 | 99% | Retards assez importants | 34 | 0,0 |

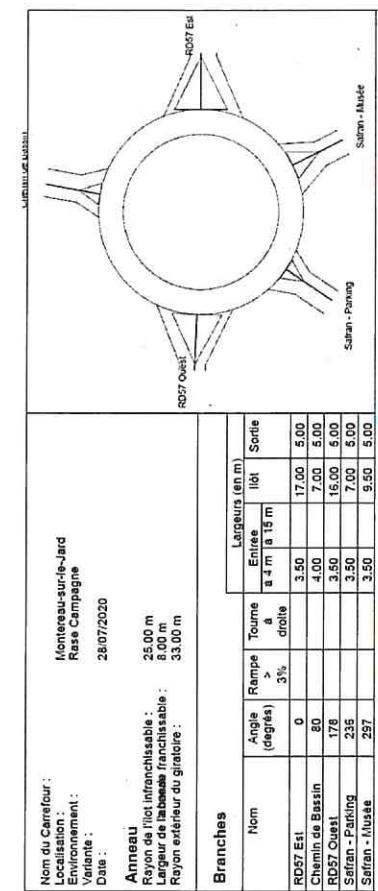
HFM



| Courant étudié | Créneau critique | Qte (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6,6 | 156 | 401 | 129 | 0,93 | 64 | 1,00 | 129 | 193 | 89% | Retards très faibles | 9 | 0,4 |
| T->G depuis la route principale | 6,6 | 401 | 0 | 808 | 0,84 | 999 | 1,00 | 807 | 623 | 77% | Pas de retard | 6 | 0,1 |
| T->G vers la route principale | 8,0 | 1 | 1094 | 130 | 1,00 | 999 | 1,00 | 108 | 107 | 99% | Retards assez importants | 13 | 0,0 |

HPS

9.1.2.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 987 | 66% 0vh | 1s 0.1h |
| HPS | 1057 | 83% 0vh | 1s 0.1h |

Branche Chemin de Bassin

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1007 | 91% 0vh | 2vh 0.0h |
| HPS | 1109 | 95% 0vh | 2vh 0.0h |

Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 751 | 64% 0vh | 3vh 0.2h |
| HPS | 1346 | 91% 0vh | 3vh 0.0h |

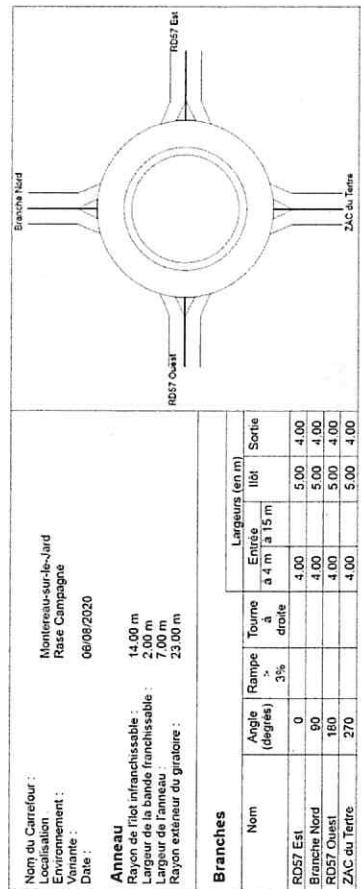
Branche Safran - Parking

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 851 | 99% 0vh | 2vh 0.0h |
| HPS | 1173 | 88% 0vh | 2vh 0.0h |

Branche Safran - Musée

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1066 | 93% 0vh | 2vh 0.0h |
| HPS | 951 | 82% 0vh | 1s 0.1h |

9.1.2.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1111 | 66% 0vh | 0s 0.1h |
| HPS | 1453 | 90% 0vh | 0s 0.0h |

Branche Branche Nord

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 965 | 97% 0vh | 0s 0.0h |
| HPS | 1408 | 98% 0vh | 0s 0.0h |

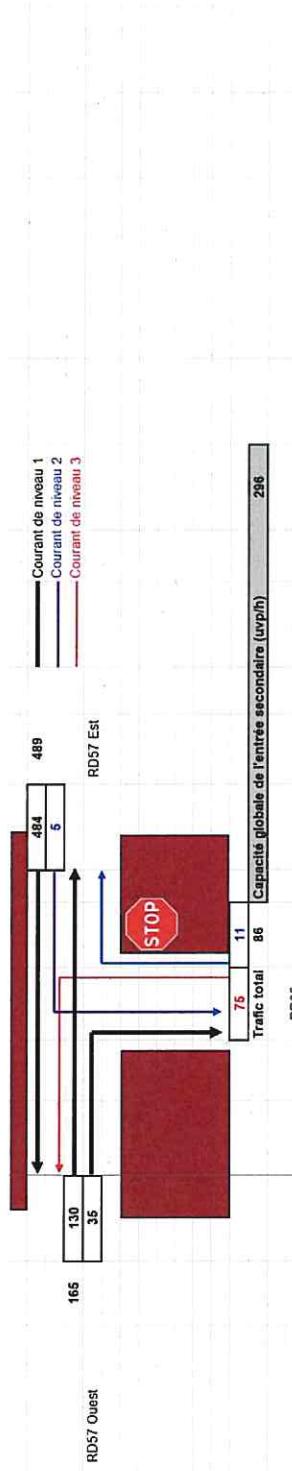
Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1351 | 85% 0vh | 2vh 0s |
| HPS | 1431 | 84% 0vh | 2vh 0s |

Branche ZAC du Tertre

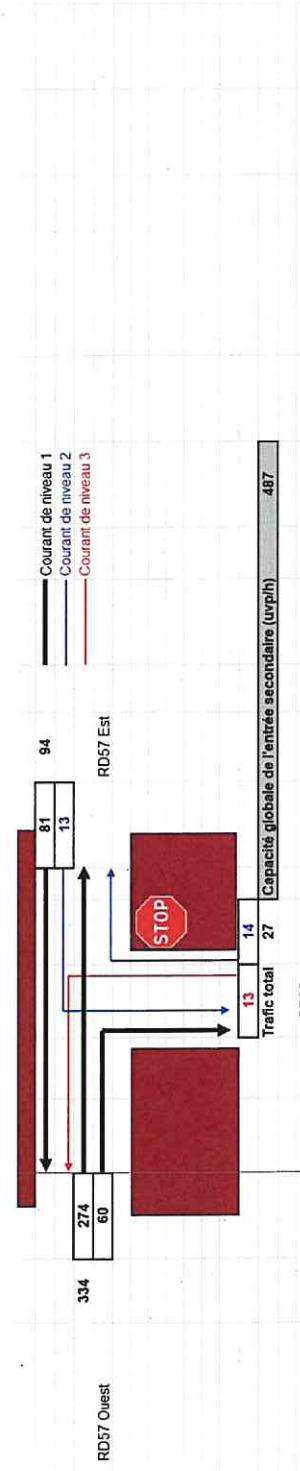
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1393 | 98% 0vh | 2vh 0s |
| HPS | 1207 | 91% 0vh | 2vh 1s |

9.1.2.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant générant | Capacité du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6.5 | 11 | 148 | 762 | 1.00 | 999 | 1.00 | 762 | 751 | 99% | Pas de retard | 5 | 0.0 |
| T->G depuis la route principale | 6.5 | 5 | 165 | 910 | 1.01 | 999 | 1.00 | 909 | 904 | 99% | Pas de retard | 4 | 0.0 |
| T->G vers la route principale | 6.0 | 76 | 637 | 271 | 0.79 | 999 | 1.00 | 272 | 197 | 72% | Retards assez faibles | 18 | 0.4 |

HPM



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant générant | Capacité du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|---------------------------------|------------------|------------|------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T->D vers la route principale | 6.5 | 14 | 304 | 622 | 0.99 | 999 | 1.00 | 621 | 607 | 98% | Pas de retard | 6 | 0.0 |
| T->G depuis la route principale | 5.5 | 13 | 334 | 755 | 1.00 | 999 | 1.00 | 755 | 742 | 98% | Pas de retard | 5 | 0.0 |
| T->G vers la route principale | 8.0 | 13 | 398 | 397 | 0.99 | 999 | 1.00 | 395 | 382 | 97% | Retards très faibles | 9 | 0.0 |

HPS

9.1.2.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471

| RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Traffics aux entrées) | | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|
| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 | Capacité (vph/h) |
| F1 RD57 Est | 1800 | 19 | 1 | 16 | 411 | 196 | 214 | 52 | 2 |
| F2 RD471 Nord | 1800 | 22 | 1 | 19 | 455 | 302 | 185 | 58 | 4 |
| F4 RD471 Sud | 1800 | 22 | 1 | 19 | 455 | 302 | 185 | 58 | 7 |
| Reserve de capacite minimum par ligne de feux (%) | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | |
| RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Traffics aux sorties) | | | | | | | | | |
| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 | Capacité (vph/h) |
| F1 RD57 Est | 1800 | 19 | 1 | 16 | 411 | 151 | 260 | 63 | 2 |
| F2 RD471 Nord | 1800 | 22 | 1 | 19 | 455 | 302 | 185 | 58 | 4 |
| F4 RD471 Sud | 1800 | 22 | 1 | 19 | 455 | 302 | 185 | 58 | 7 |
| Reserve de capacite minimum par ligne de feux (%) | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | |
| Nombre de phases principales | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| Temps total perdu par cycle : | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |

HPM

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Ligne de feux | | | Compléments (vph/h) | | | Coefficients | | | Caractéristiques | | |
|---------------|---------------|--------------|-----------|---------------------|--------------|-----------|-----------------|--------------|----------------|------------------|----------------|----------------|
| | TAC Direct | TAC Indirect | TAC Total | TAC Direct | TAC Indirect | TAC Total | Nom de la ligne | Type de voie | Nombre de feux | Nombre de feux | Nombre de feux | Charge moyenne |
| F1 RD57 Est | | | | | | | S | 36 | 16 | 1.4 | 1 | 66 |
| F2 RD471 Nord | | | | | | | S | 34 | 269 | 21 | 1.4 | 1 |
| F3 RD57 Ouest | | | | | | | S | 6 | 153 | 136 | 1.4 | 1 |
| F4 RD471 Sud | | | | | | | S | 34 | 267 | 14 | 1.2 | 324 |
| | | | | | | | | | 1 | 1 | 0 | 151 |
| | | | | | | | | | | 1 | 1 | 151 |
| | | | | | | | | | | | 1 | 151 |
| | | | | | | | | | | | | 151 |
| | | | | | | | | | | | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

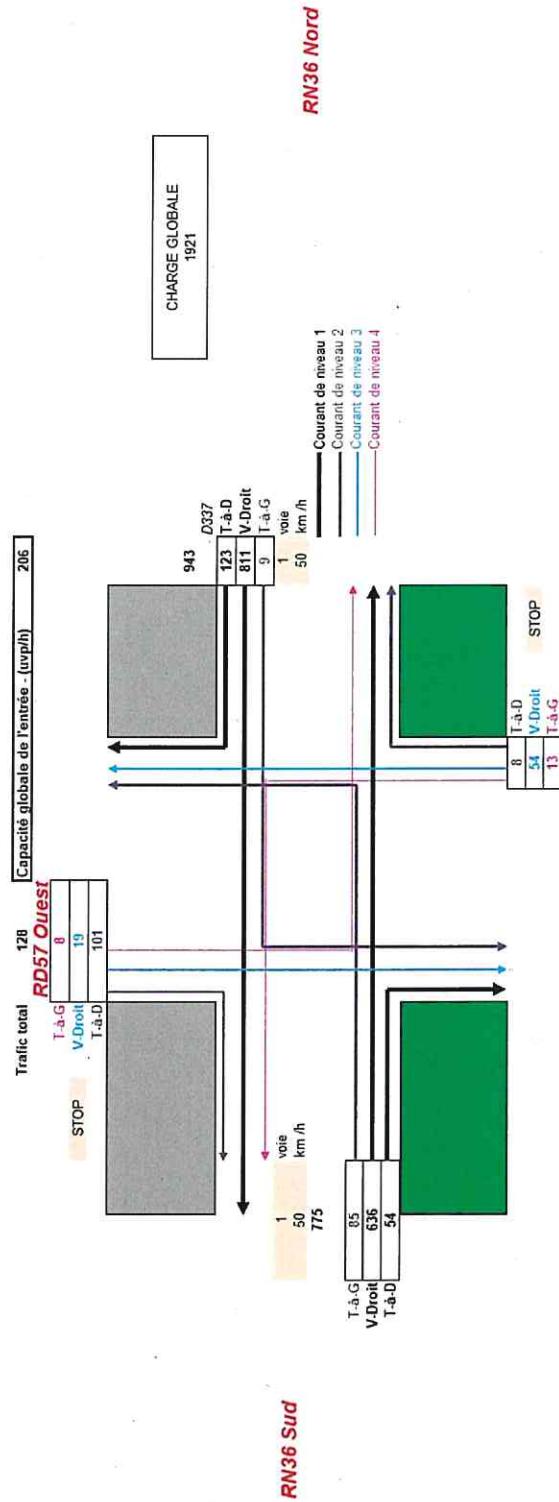
* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE du CARREFOUR (Traffics aux entrées)

| Ligne de feux | Capacité (vph/h) | Temps v=0 |
|---------------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|------------------|-----------|
| F1 RD57 Est | 48 | 166 | 39 | 1.4 | 1 | 1.2 | 250 | 1 | Q | 0 | 280 | 250 |
| F2 RD471 Nord | 57 | 245 | 24 | 1.4 | 1 | 1.1 | 393 | 1 | S | 196 | 151 | 151 |
| F3 RD57 Ouest | 50 | 37 | 60 | 1.4 | 1 | 1.2 | 151 | 1 | O | 0 | 151 | 151 |
| F4 RD471 Sud | 51 | 250 | 4 | 1.4 | 1 | 1.1 | 695 | 1 | S | 302 | 250 | 250 |
| | | | | | | | | | | | | |

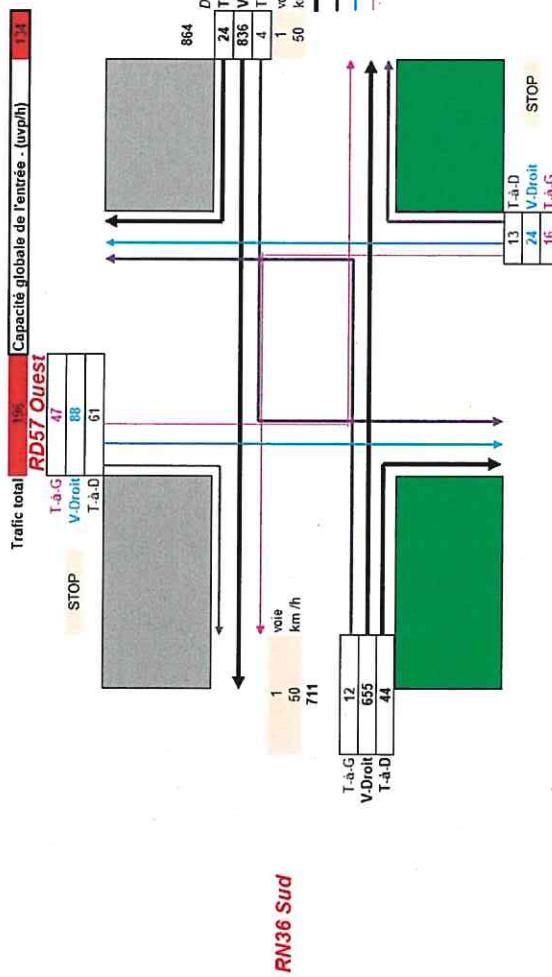
* Capacité de stockage en nombre de véhicule / cycle de la voie de longueur limitée

9.1.2.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Temps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue par mvt (m) |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 8 | 655 | 531 | 1.00 | 599 | 1.00 | 53.0 | 522 | 98% | 0.0 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 101 | 854 | 426 | 0.83 | 999 | 1.00 | 426 | 325 | 76% | 0.3 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4.5 | 9 | 687 | 718 | 1.00 | 999 | 1.00 | 718 | 709 | 99% | 0.0 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4.5 | 85 | 926 | 578 | 0.90 | 999 | 1.00 | 578 | 493 | 05% | 0.2 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6.5 | 54 | 1675 | 105 | 0.57 | 999 | 1.00 | 94 | 40 | 43% | 1.4 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6.5 | 19 | 1618 | 113 | 0.88 | 999 | 1.00 | 101 | 82 | 81% | 0.2 |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7.0 | 13 | 1784 | 70 | 0.67 | 999 | 1.00 | 46 | 33 | 72% | 0.4 |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7.0 | 8 | 1692 | 80 | 0.94 | 999 | 1.00 | 41 | 33 | 80% | 0.2 |

HPM

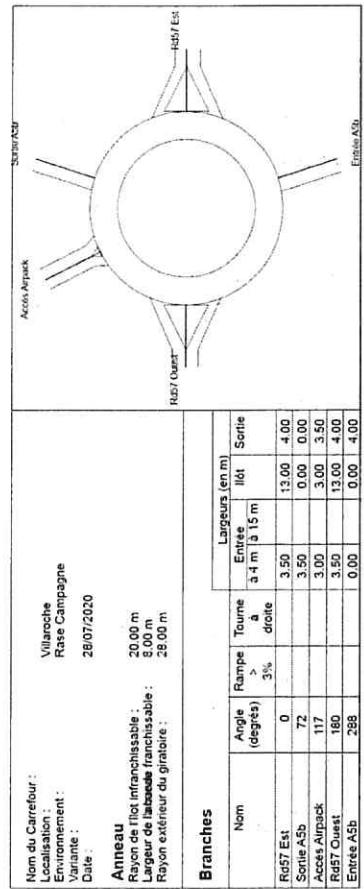


| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en ph) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Reserve de capacité (uvph) | Reserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue par mvh (m) |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 13 | 670 | 522 | 0.99 | 999 | 1.00 | 521 | 508 | 99% | Retards très faibles | 7 | 0.0 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 61 | 644 | 431 | 0.91 | 999 | 1.00 | 430 | 369 | 86% | Retards très faibles | 10 | 0.2 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4.5 | 4 | 697 | 712 | 1.01 | 999 | 1.00 | 712 | 708 | 99% | Pas de retard | 5 | 0.0 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4.5 | 12 | 859 | 616 | 1.00 | 999 | 1.00 | 615 | 603 | 98% | Pas de retard | 6 | 0.0 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6.5 | 24 | 1544 | 124 | 0.86 | 999 | 1.00 | 124 | 100 | 81% | Retards assez importants | 36 | 0.2 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6.5 | 88 | 1555 | 122 | 0.35 | 999 | 1.00 | 122 | 34 | 20% | Retards très importants | 106 | 2.6 |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7.0 | 16 | 1692 | 80 | 0.86 | 999 | 1.00 | 25 | 9 | 30% | Retards très importants | 400 | 1.8 |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7.0 | 47 | 1590 | 93 | 0.58 | 999 | 1.00 | 79 | 32 | 41% | Retards très importants | 113 | 1.5 |

HPS

9.1.3. SITUATION PROJET A COURT TERME

9.1.3.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Branche Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1123 | 71% | 0vh 0vh 0s 0s 0.1h 0.1h |
| HPS | 1143 | 72% | 2vh 2vh 0s 0s 0.1h 0.1h |

Branche Sortie A5b

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 437 | 41% | 1vh 0vh 4vh 2vh 4s 0.6h |
| HPS | 891 | 83% | 0vh 0vh 2vh 1s 4s 0.1h |

Branche Accès Airpack

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 474 | 90% | 0vh 0vh 2vh 2s 5s 0.1h |
| HPS | 799 | 99% | 0vh 0vh 2vh 2s 5s 0.0h |

Branche Rd57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 439 | 50% | 1vh 0vh 4vh 3vh 4s 0.5h |
| HPS | 641 | 50% | 0vh 0vh 2vh 2s 4s 0.3h |

Branche Entrée A5b

Branche de sortie uniquement

9.1.3.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

Branche Rd57 Est

| | Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|-----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 722 | 65% | 0vh | 3vh | 2s |
| HPS | 59 | 51% | 0vh | 3vh | 2s |

Branche A5b Paris Branche de sortie uniquement

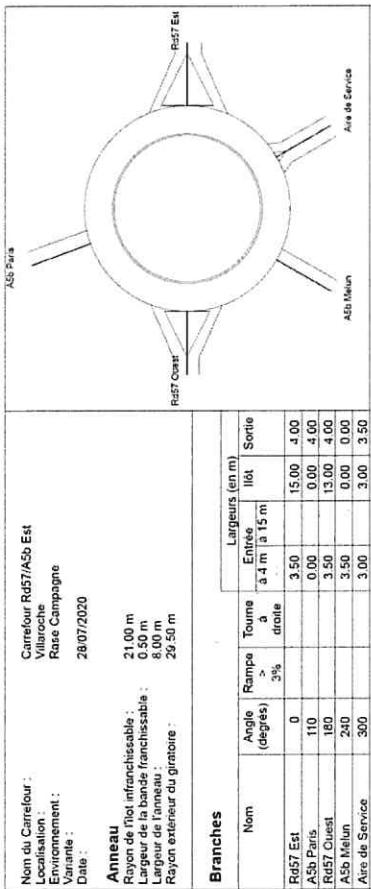
| | Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|-----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 755 | 49% | 0vh | 3vh | 1s |
| HPS | 1160 | 74% | 0vh | 2vh | 0s |

Branche Rd57 Ouest

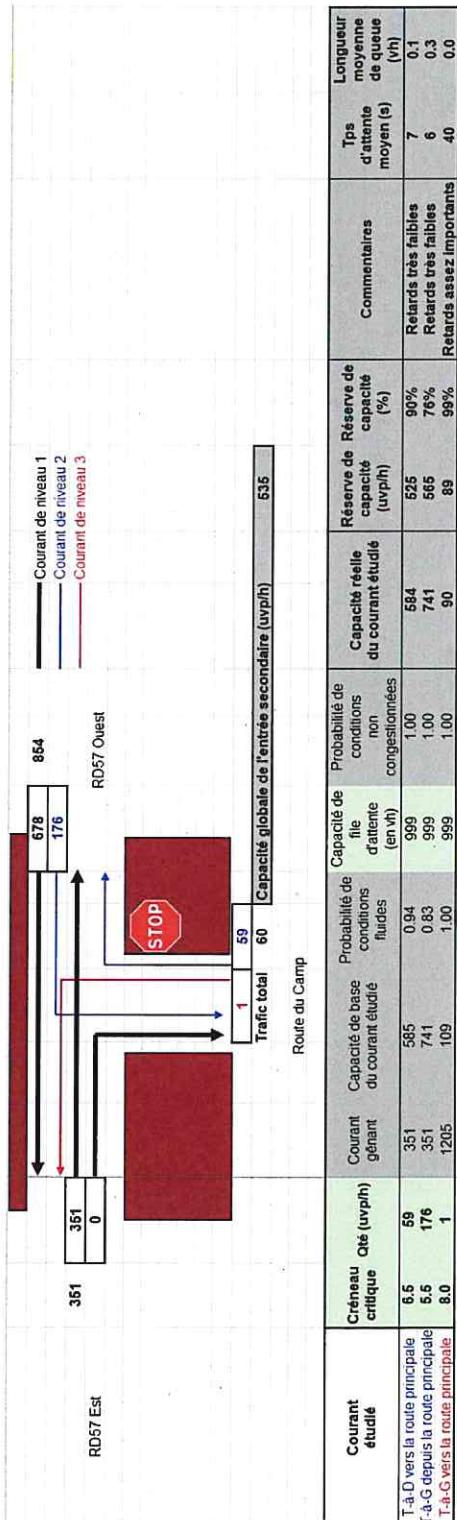
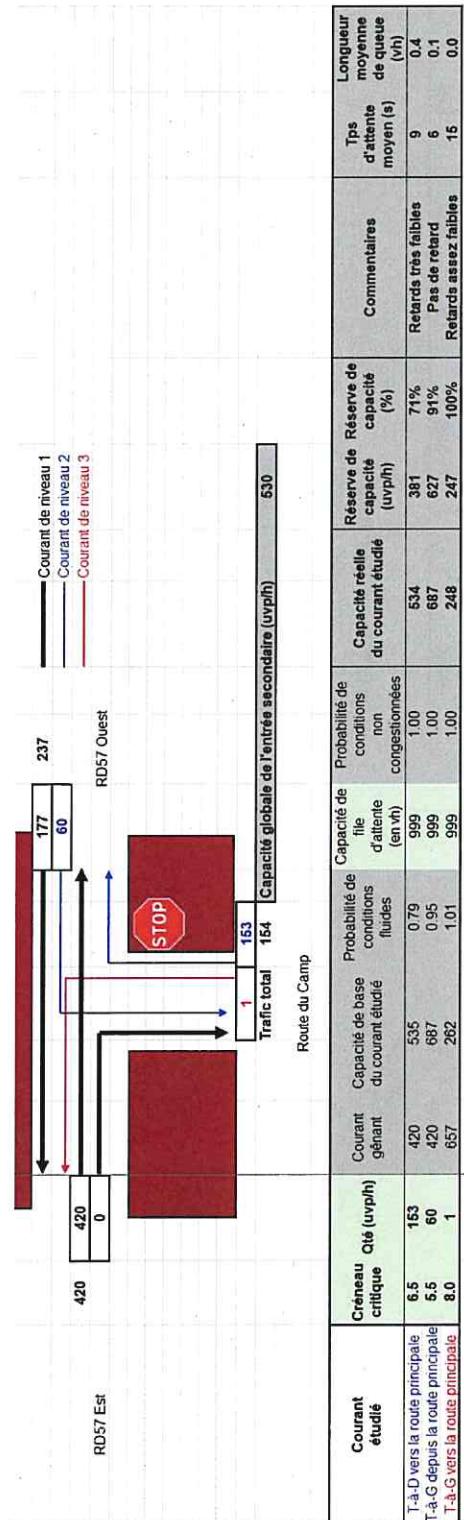
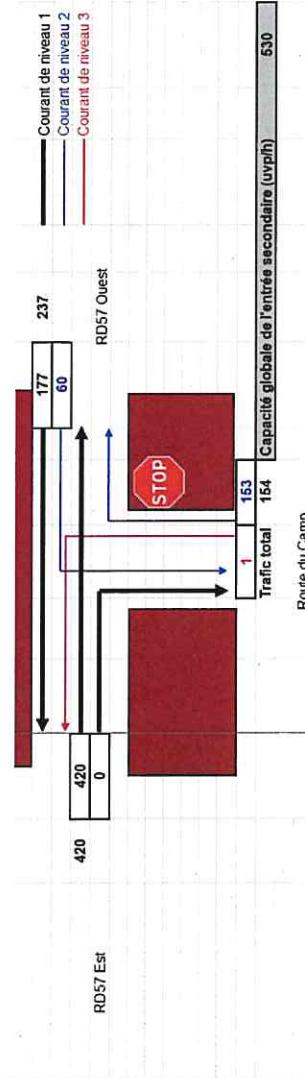
| | Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|-----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 467 | 58% | 0vh | 3vh | 4s |
| HPS | 1020 | 92% | 0vh | 2vh | 1s |

Branche A5b Melun

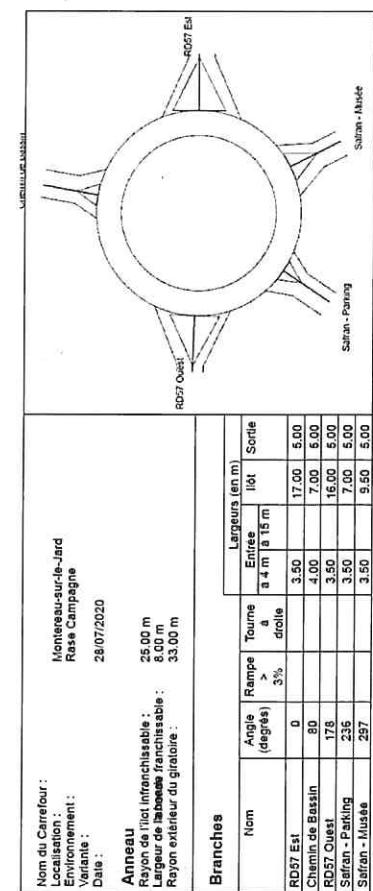
| | Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|-----|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 467 | 58% | 0vh | 3vh | 4s |
| HPS | 1020 | 92% | 0vh | 2vh | 1s |
| | | | | 0.3h | 0.3h |
| | | | | 0.1h | 0.1h |



3.1.3.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP

**HPM**

9.1.3.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 820 | 55% 74% | 0vh 0vh 3vh 2vh 1s 1s 0.2h 0.1h |
| HPS | 995 | | |

Branche Chemin de Bassin

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 775 | 80% 93% | 0vh 0vh 2vh 2vh 2s 1s 0.1h 0.0h |
| HPS | 1051 | | |

Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 533 | 53% 88% | 0vh 0vh 3vh 2vh 3s 0s 0.4h 0.0h |
| HPS | 1261 | | |

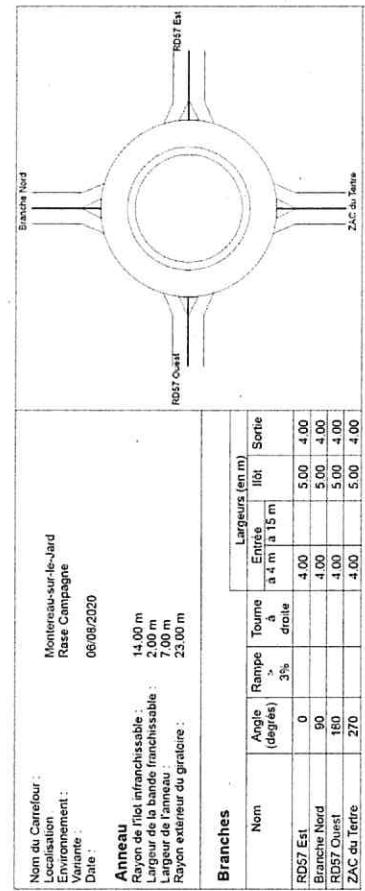
Branche Safran - Parking

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 742 | 99% 87% | 0vh 0vh 2vh 2vh 3s 1s 0.0h 0.0h |
| HPS | 1102 | | |

Branche Safran - Musée

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| HPM | 909 | 92% 81% | 0vh 0vh 2vh 2vh 2s 2s 0.0h 0.1h |
| HPS | 875 | | |

9.1.3.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTREAU



Branch RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 984 | 59% | 0vh | 2vh |
| HPS | 1312 | 85% | 0vh | 2vh |

Branche Branche Nord

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 852 | 97% | 0vh | 2vh |
| HPS | 1266 | 98% | 0vh | 2vh |

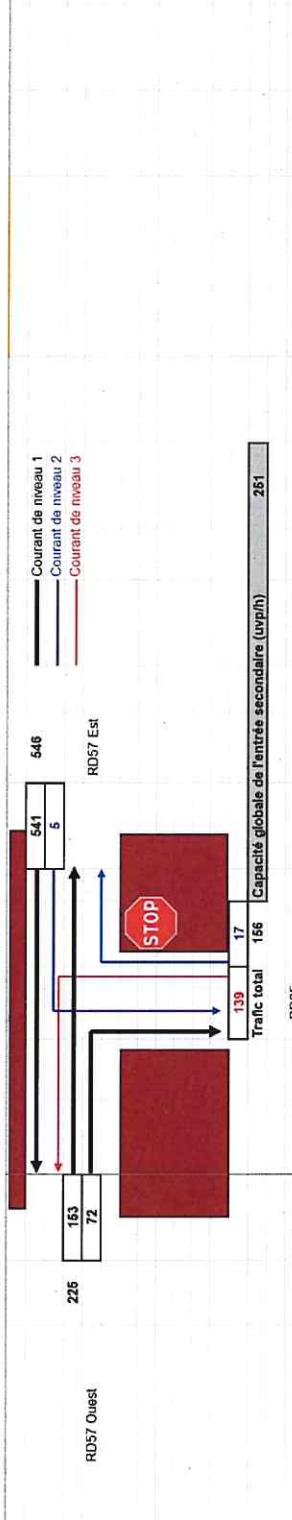
Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1185 | 78% | 0vh | 2vh |
| HPS | 1311 | 77% | 0vh | 2vh |

Branche ZAC du Tertre

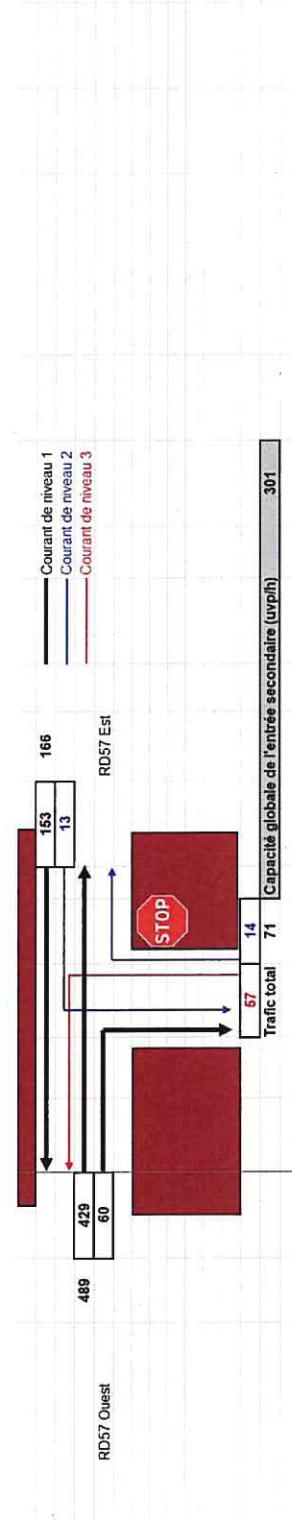
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1292 | 98% | 0vh | 2vh |
| HPS | 999 | 84% | 0vh | 2vh |

9.1.3.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (upph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité file d'attente (en v/h) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (upph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T-à-D vers la route principale | 6,6 | 17 | 189 | 722 | 0,99 | 999 | 1,00 | 721 | 98% | 704 | Pas de retard | 5 | 0,0 |
| T-à-G depuis la route principale | 5,5 | 5 | 225 | 852 | 1,00 | 999 | 1,00 | 851 | 99% | 846 | Pas de retard | 4 | 0,0 |
| T-à-G vers la route principale | 8,0 | 139 | 735 | 231 | 0,48 | 999 | 1,00 | 232 | 40% | 93 | Retards assez importants | 39 | 1,5 |

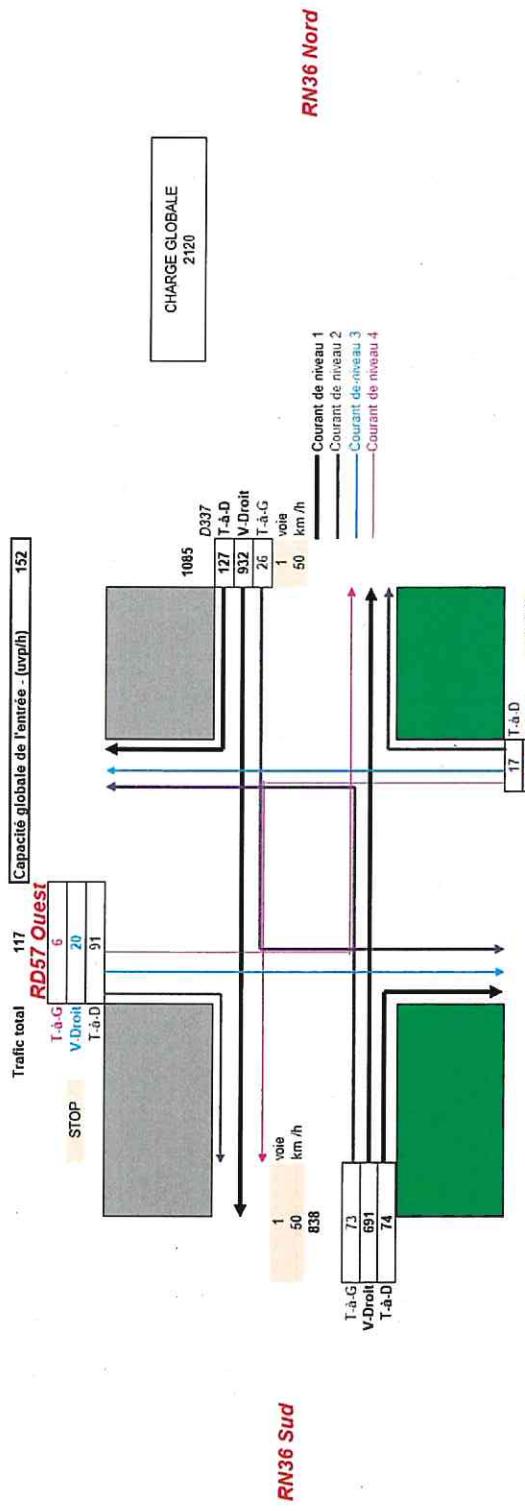
HFM



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (upph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité file d'attente (en v/h) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (upph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T-à-D vers la route principale | 6,5 | 14 | 459 | 508 | 0,99 | 999 | 1,00 | 508 | 97% | 494 | Retards très faibles | 7 | 0,0 |
| T-à-G depuis la route principale | 5,5 | 13 | 489 | 637 | 0,99 | 999 | 1,00 | 637 | 98% | 624 | Pas de retard | 6 | 0,0 |
| T-à-G vers la route principale | 8,0 | 57 | 625 | 276 | 0,85 | 999 | 1,00 | 274 | 79% | 217 | Retards assez faibles | 17 | 0,3 |

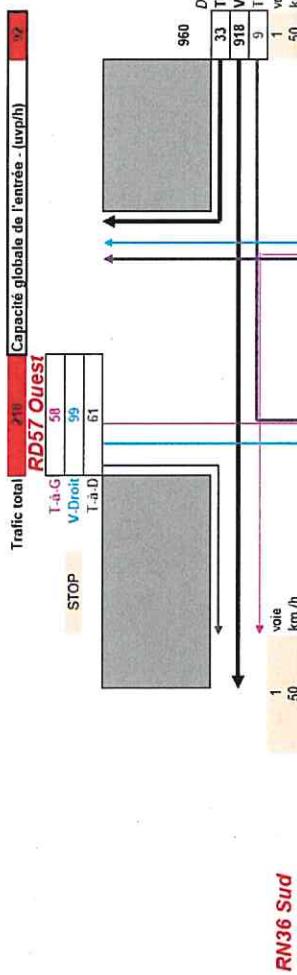
HPS

9.1.3.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant gâchant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en uvph) | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (uvph) | Réserve de capacité (%) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue par mvt (m) |
|----------------------------------|------------------|------------|-----------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 17 | 717 | 456 | 0.99 | 999 | 1.00 | 495 | 97% | Retards très faibles | 8 | 0.0 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 91 | 976 | 373 | 0.82 | 999 | 1.00 | 372 | 76% | Retards très faibles | 13 | 0.3 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4,5 | 26 | 761 | 672 | 0.98 | 999 | 1.00 | 672 | 66% | Pas de retard | 6 | 0.0 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4,5 | 73 | 1053 | 517 | 0.91 | 999 | 1.00 | 517 | 44% | Retards très faibles | 8 | 0.2 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6,5 | 52 | 1863 | 82 | 0.44 | 999 | 1.00 | 72 | 28% | Retards très importants | 160 | 2,6 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6,5 | 20 | 1822 | 86 | 0.23 | 999 | 1.00 | 76 | 74% | Retards très importants | 64 | 0,4 |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7,0 | 11 | 1967 | 55 | 0.86 | 999 | 1.00 | 33 | 22% | Retards très importants | 164 | 0,5 |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7,0 | 6 | 1698 | 60 | 0.94 | 999 | 1.00 | 23 | 74% | Retards très importants | 212 | 0,4 |

HPM



CHARGE GLOBALE
2076

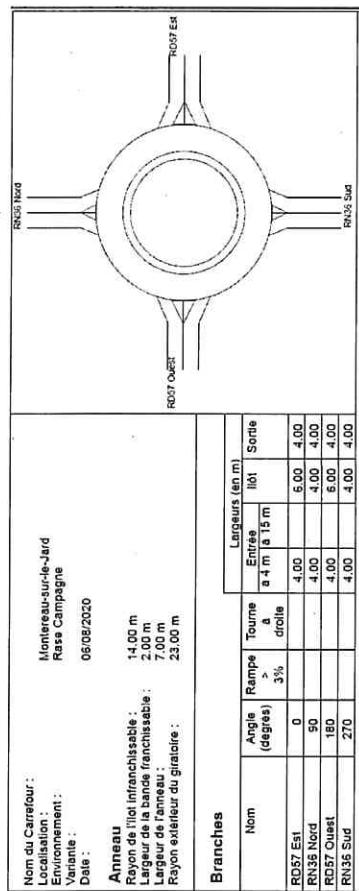


RD57 Est

Trafic total 82 [Capacité globale de l'entrée - (uvph)] #####

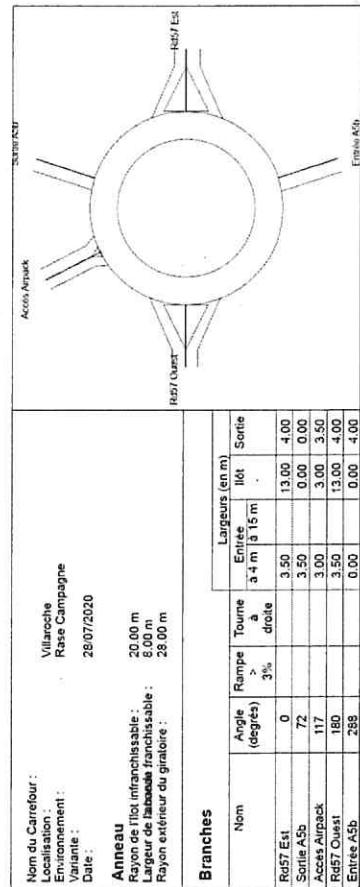
| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en 'h) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Reserve de capacité (uvph) | Reserve de capacité (%) | Commentaires | Temps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne théorique de queue par mvt (h) |
|----------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|
| RD57 Est > RN36 Nord | 6 | 37 | 771 | 467 | 0.95 | 999 | 1.00 | 467 | 430 | 92% | Retards très faibles | 8 | 0.1 |
| RD57 Ouest > RN36 Sud | 6 | 61 | 930 | 342 | 0.89 | 999 | 1.00 | 392 | 331 | 94% | Retards très faibles | 11 | 0.2 |
| RN36 Nord > RD57 Est | 4,5 | 9 | 601 | 649 | 1.00 | 999 | 1.00 | 648 | 639 | 99% | Pas de retard | 6 | 0,0 |
| RN36 Sud > RD57 Ouest | 4,5 | 13 | 549 | 567 | 0.99 | 999 | 1.00 | 567 | 554 | 98% | Retards très faibles | 6 | 0,0 |
| RD57 Est > RD57 Ouest | 6,5 | 27 | 1741 | 96 | 0,79 | 999 | 1,00 | 95 | 68 | 72% | Retards très importants | 53 | 0,4 |
| RD57 Ouest > RD57 Est | 6,5 | 99 | 1750 | 95 | 0,63 | 999 | 0,00 | 94 | 5 | 5% | Saturation | | |
| RD57 Est > RN36 Sud | 7,0 | 18 | 1899 | 60 | 0,77 | 999 | 1,00 | 50 | 40 | 100% | RDIV/0! | | |
| RD57 Ouest > RN36 Nord | 7,0 | 58 | 68 | 1811 | 0,18 | 999 | 1,00 | 50 | 58 | 100% | Saturation | | |

HPS



9.1.4. SITUATION PROJET A LONG TERME

9.1.4.1. C1 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 OUEST



Branche Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 1123 | 71% | 0vh | 2vh |
| HPS | 874 | 55% | 0vh | 2vh |

Branche Sortie A5b

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 65 | 6% | 13vh | 41vh |
| HPS | 657 | 77% | 0vh | 2vh |

Branche Accès Airpack

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 329 | 86% | 0vh | 2vh |
| HPS | 613 | 99% | 0vh | 2vh |

Branche Rd57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 20 | 3% | 14vh | 45vh |
| HPS | 507 | 44% | 1vh | 4vh |

Branche Entrée A5b

Branche de sortie uniquement

9.1.4.2. C2 : GIRATOIRE DIFFUSEUR A105-RD57 EST

Branche Rd57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 717 | 65% 4% | 0vh 19vh |
| HPS | 46 | 3vh 60vh | 2s 63s 0.2h 19.3h |

Branche A5b Paris Branche de sortie uniquement

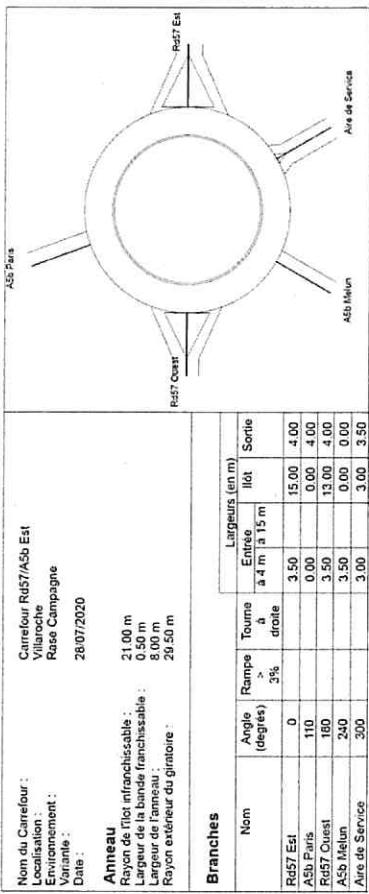
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 251 | 16% 72% | 2vh 0vh |
| HPS | 1128 | 1vh 2vh | 5s 0s 1.7h 0.1h |

Branche A5b Ouest

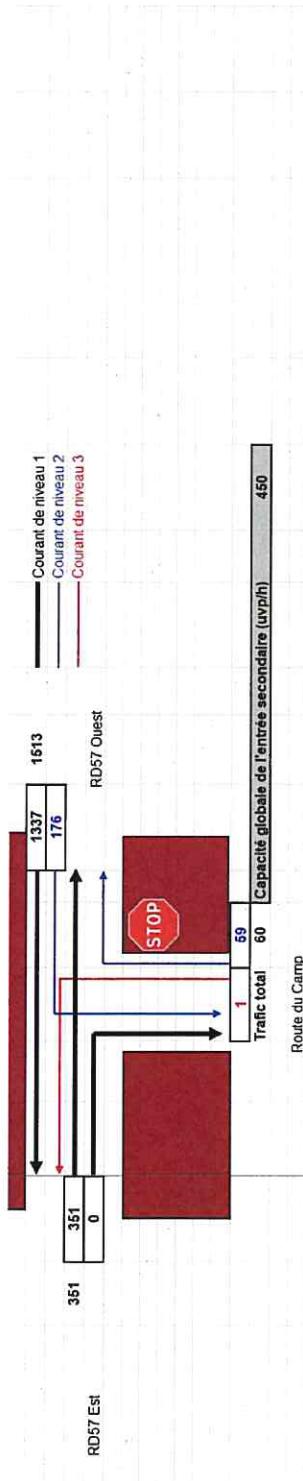
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 41 | 8% 92% | 8vh 0vh |
| HPS | 991 | 2vh 2vh | 62s 1s 8.5h 0.0h |

Branche A5b Melun

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 87 | 34% 82% | 2vh 0vh |
| HPS | 740 | 7vh 2vh | 35s 2s 1.7h 0.1h |

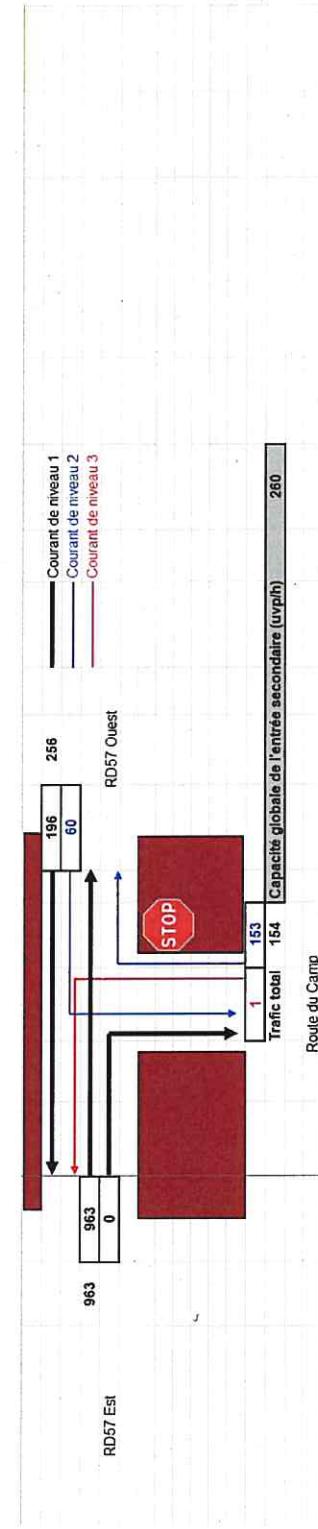


9.1.4.3. C3 : CARREFOUR RD57 – ROUTE DU CAMP



| Route du Camp | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Courant étudié | Créneau critique | Qts (uvph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité file d'attente (en vh) | Capacité réelle du courant étudié non congestionnées | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
| T-à-D vers la route principale | 6,6 | 59 | 351 | 0,94 | 999 | 1,00 | 584 | 526 | Retards très faibles | 7 | 0,1 |
| T-à-G depuis la route principale | 5,5 | 176 | 351 | 0,83 | 999 | 1,00 | 741 | 565 | Retards très faibles | 6 | 0,3 |
| T-à-G vers la route principale | 6,0 | 1 | 1864 | 0,99 | 999 | 1,00 | 31 | 30 | Retards très importants | 120 | 0,0 |

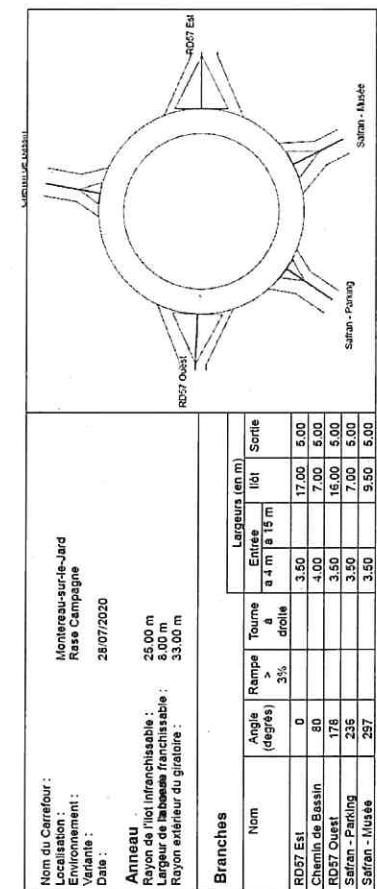
HPM



| Route du Camp | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------|------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Courant étudié | Créneau critique | Qts (uvph) | Courant gênant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité file d'attente (en vh) | Capacité réelle du courant étudié non congestionnées | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
| T-à-D vers la route principale | 6,6 | 59 | 351 | 0,94 | 999 | 1,00 | 584 | 526 | Retards très faibles | 7 | 0,1 |
| T-à-G depuis la route principale | 5,5 | 176 | 351 | 0,83 | 999 | 1,00 | 741 | 565 | Retards très faibles | 6 | 0,3 |
| T-à-G vers la route principale | 6,0 | 1 | 1864 | 0,99 | 999 | 1,00 | 31 | 30 | Retards très importants | 120 | 0,0 |

HPS

9.1.4.4. C4 : GIRATOIRE SAFRAN - RD57 - BASSIN



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 645 | 43% | 0vh |
| HPS | 583 | 62% | 0vh |

Branche Chemin de Bassin

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 648 | 77% | 0vh |
| HPS | 627 | 82% | 0vh |

Branche RD57 Ouest

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 88 | 10% | 5vh |
| HPS | 1156 | 86% | 0vh |

Branche Safran - Parking

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 478 | 98% | 0vh |
| HPS | 891 | 77% | 0vh |

Branche Safran - Musée

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 881 | 91% | 0vh |
| HPS | 359 | 37% | 1vh |

9.1.4.5. C5 : GIRATOIRE ZAC DU TERTRE DE MONTEREAU

Branché RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 810 | 48% 0vh | 1s 0s |
| HPS | 1311 | 85% 0vh | 0.2h 0.0h |

Branché Branché Nord

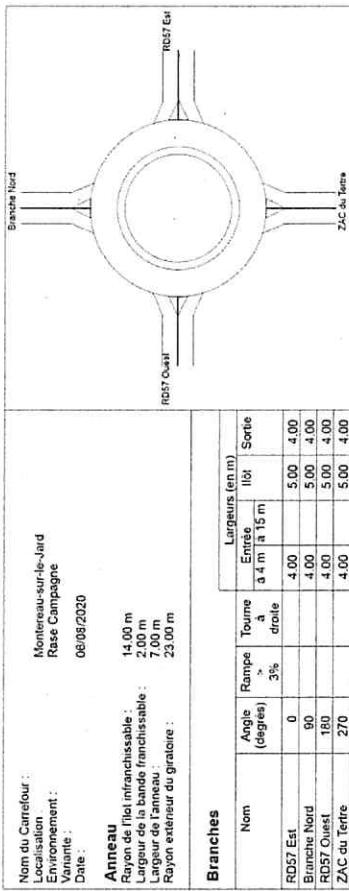
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 714 | 97% 0vh | 3s 1s |
| HPS | 1266 | 98% 0vh | 0.0h 0.0h |

Branché RD57 Ouest

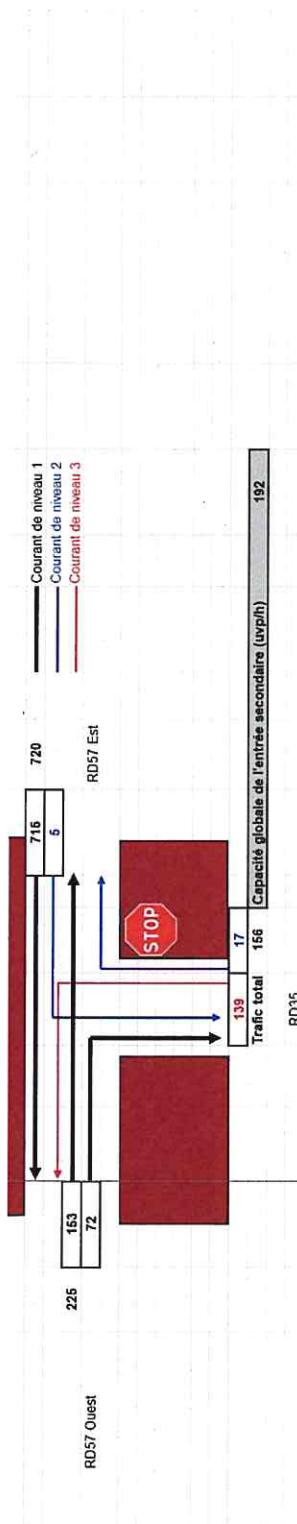
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1185 | 78% 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 1286 | 76% 0vh | 0s 0s |

Branché ZAC du Terre

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| HPM | 1293 | 98% 0vh | 2vh 2vh |
| HPS | 969 | 83% 0vh | 1s 1s |

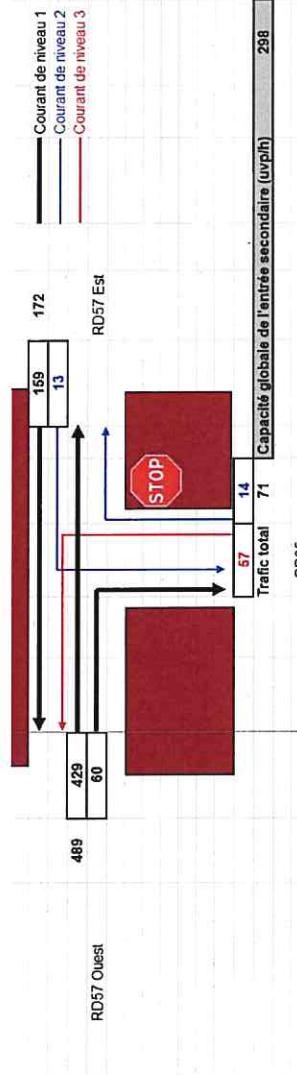


9.1.4.6. C6 : CARREFOUR RD57 - RD35



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|----------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T-à-D vers la route principale | 6.5 | 17 | 189 | 722 | 0.99 | 999 | 1.00 | 721 | 98% | 704 | Fas de retard | 5 | 0.0 |
| T-à-G depuis la route principale | 6.5 | 5 | 225 | 852 | 1.00 | 999 | 1.00 | 851 | 99% | 846 | Pas de retard | 4 | 0.0 |
| T-à-G vers la route principale | 8.0 | 139 | 909 | 175 | 0.26 | 999 | 1.00 | 176 | 21% | 37 | Retards très importants | 97 | 3.8 |

HFM



| Courant étudié | Créneau critique | Qté (uvph) | Courant générant | Capacité de base du courant étudié | Probabilité de conditions fluides | Capacité de file d'attente (en vh) | Probabilité de conditions non congestionnées | Capacité réelle du courant étudié | Réserve de capacité (%) | Réserve de capacité (uvph) | Commentaires | Tps d'attente moyen (s) | Longueur moyenne de queue (vh) |
|----------------------------------|------------------|------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| T-à-D vers la route principale | 6.5 | 14 | 459 | 508 | 0.99 | 999 | 1.00 | 508 | 97% | 494 | Retards très faibles | 7 | 0.0 |
| T-à-G depuis la route principale | 6.5 | 13 | 489 | 637 | 0.99 | 999 | 1.00 | 637 | 98% | 624 | Pas de retard | 6 | 0.0 |
| T-à-G vers la route principale | 8.0 | 57 | 631 | 273 | 0.85 | 999 | 1.00 | 271 | 79% | 214 | Retards assez faibles | 17 | 0.3 |

HPS

9.1.4.7. C7 : CARREFOUR A FEUX RD57 – RD471

CALCUL DES CHARGES PAR LIGNE DE FEUX

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Ligne de feux | Capacité max (v-h) | T.S.C. | Coefficients I.A.G. | Charge % | Caractéristiques | Charge % |
|---------------|--------------------|--------|---------------------|----------|------------------|----------|
| F1 RD57 Est | 66 | 220 | 52 | 1,4 | 1 | 1,2 |
| F2 RD471 Nord | 73 | 238 | 18 | 1,4 | 1 | 1,2 |
| F3 RD57 Ouest | 34 | 41 | 57 | 1,4 | 1 | 1,2 |
| F4 RD471 Sud | 42,5 | 260 | 8 | 1,4 | 1 | 1,2 |

* Capacité de stockage en nombre de véhicules / cycle de la route de l'ancien limite

RESERVE DE CAPACITE PAR LIGNE DE FEUX

| Phase | Temps | Temps | Temps | Phase | Temps | Temps | Capacité | Capacité | Reserve | Atteinte (v-h) |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-------|-------|----------|----------|---------|----------------|
| Phase | 2 | 19 | 4 | Phase | 35 | 2 | 1800 | 1800 | 35 | 732 |
| Phase | 3 | 19 | 4 | Phase | 35 | 2 | 1800 | 1800 | 35 | 57 |
| Durée du cycle en secondes | | | | Durée du cycle en secondes | | | | | | |
| Temps perdu par phase (temp-démarre) | 70 | | | Temps perdu par phase (temp-démarre) | 70 | | | | | |
| Nombre total de cycle par heure | 51 | | | Nombre total de cycle par heure | 51 | | | | | |
| Phase | Temps | Phase | Temps | Phase | Temps | Phase | Capacité | Capacité | Reserve | Atteinte (v-h) |
| Phase | 1800 | 19 | 3 | Phase | 1800 | 19 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| Capacité (v-h) | | | | Capacité (v-h) | | | | | | |
| RD57 Est | 1500 | 19 | 3 | RD57 Ouest | 1500 | 19 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| RD471 Nord | 1800 | 19 | 3 | RD471 Sud | 1800 | 19 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |
| RD57 Ouest | 1800 | 19 | 3 | Total | 1800 | 19 | 1800 | 1800 | 1800 | 1800 |

* Réserve de capacité minimum par ligne de feux (%) :

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux entrées)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux entrées et sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux entrées et sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

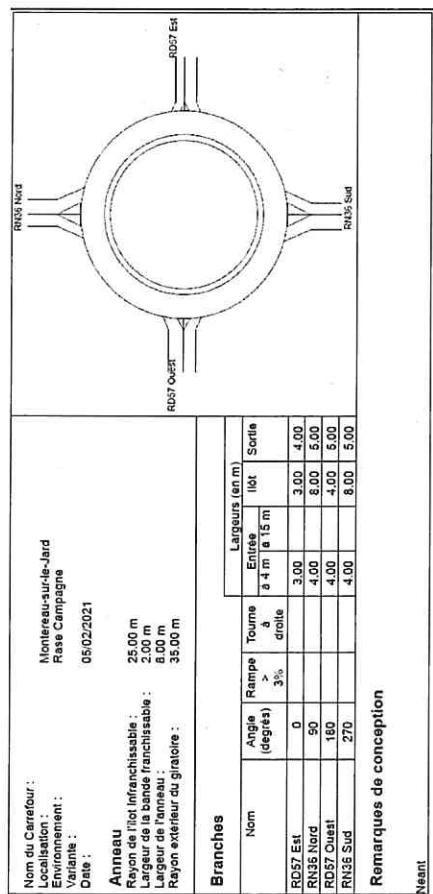
RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| F4 RD471 Sud | 411 | 180 | F4 RD471 Sud | 355 | 195 |

RESERVE DE CAPACITE GLOBALE DU CARREFOUR (Traffics aux sorties)

| Phase de feux | Capacité | Charge | Phase de feux | Capacité | Charge |
|---------------|----------|--------|---------------|----------|--------|
| F1 RD57 Est | 411 | 550 | F3 RD57 Ouest | 732 | 556 |
| F2 RD471 Nord | 411 | 180 | F2 RD471 Nord | 313 | 137 |
| | | | | | |

9.14.8. C8 : CARREFOUR RD57 – RN36



Branche RD57 Est

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 581 | 84% | 0vh | 4s |
| HPS | 580 | 87% | 0vh | 4s |

Branche RN36 Nord

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 267 | 19% | 2vh | 7vh |
| HPS | 671 | 41% | 0vh | 3vh |

Branche RD57 Ouest

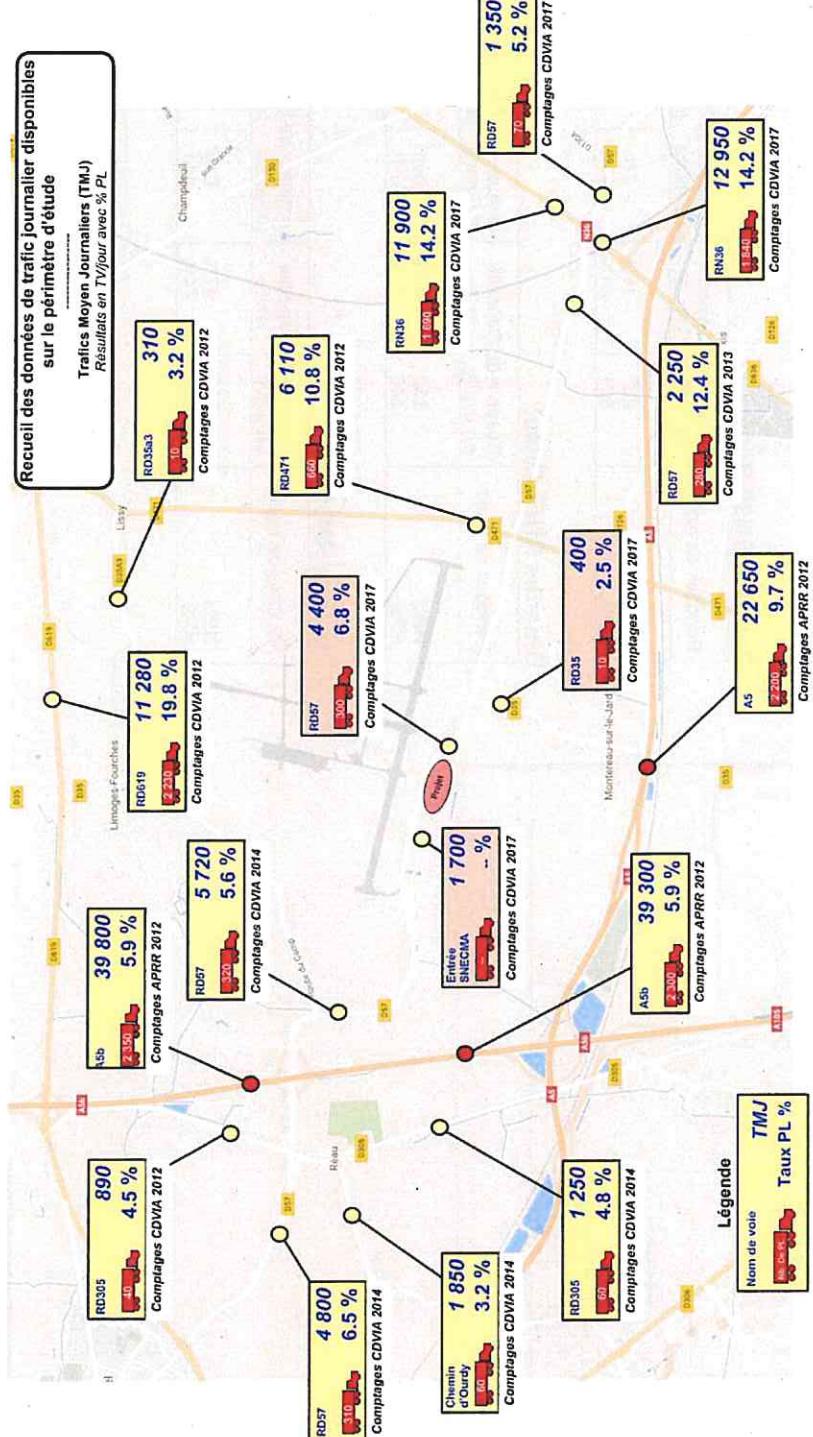
| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 552 | 82% | 0vh | 2vh |
| HPS | 546 | 71% | 0vh | 3vh |

Branche RN36 Sud

| Périodes de trafic | Réserve de Capacité en uvph | Longueur de Stockage moyenne maximale | Temps d'Attente moyen | Temps d'Attente total |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| HPM | 767 | 47% | 0vh | 3vh |
| HPS | 631 | 44% | 0vh | 3vh |

— 9.2. DONNEES DE TRAFIC RELEVEES AVANT COVID (MAI 2017)

Dans le cadre de précédentes études, des données antérieures à 2020 sont déjà disponibles sur le secteur. En particulier, des comptages directionnels et des comptages en ligne ont été réalisés en 2017 sur la RD57 entre le diffuseur de l'A105 et la RD71. La carte de TMJ ci-dessous (dernière mise à jour en 2017) synthétise les TMJ issus de ces enquêtes ainsi que d'autres sources de données. Le détail des mouvements tournants mesurés en 2017 est disponible sur les pages suivantes.

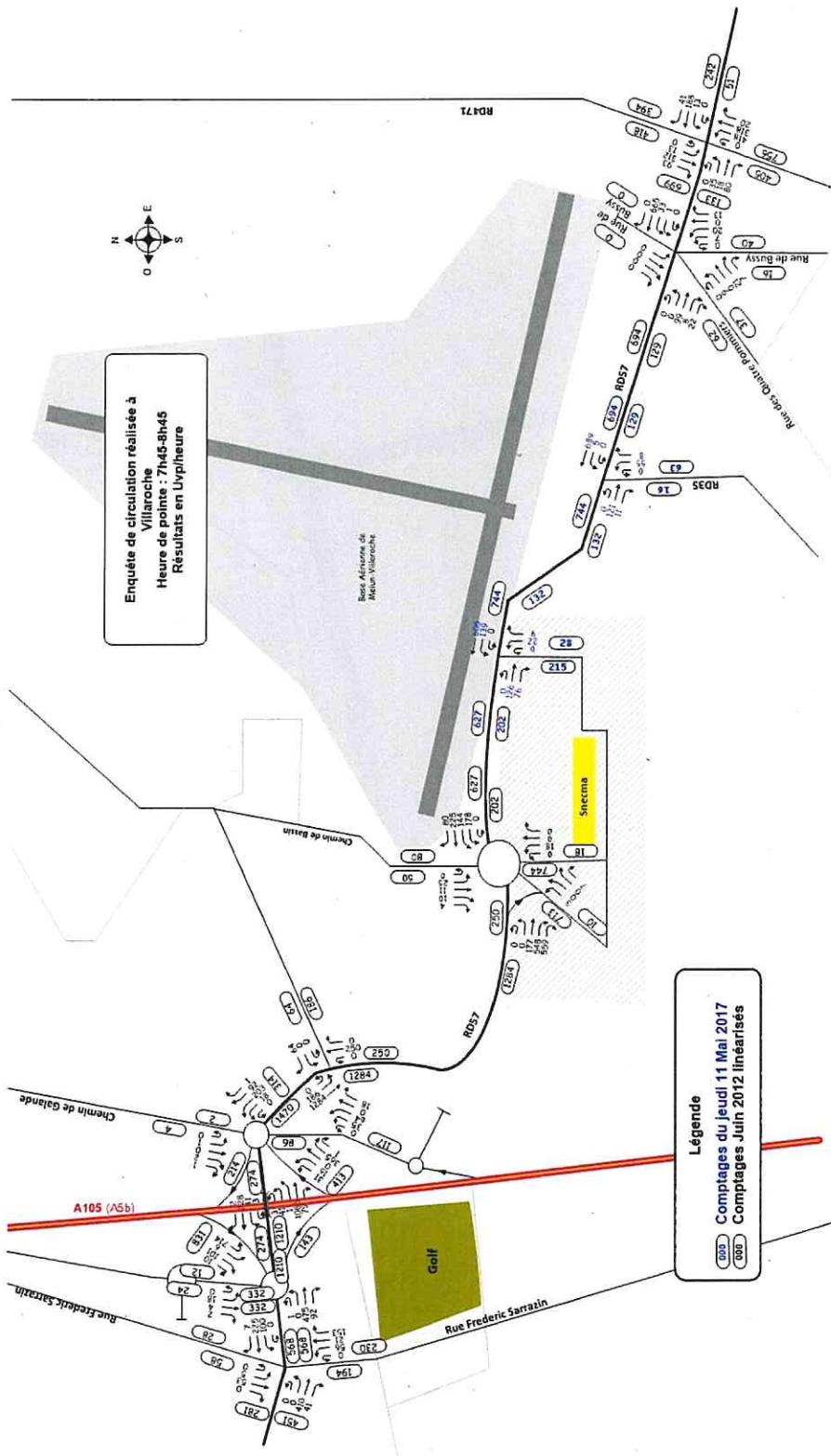


Carte du trafic journalier moyen annualisé issue des comptages de 2017 et antérieurs

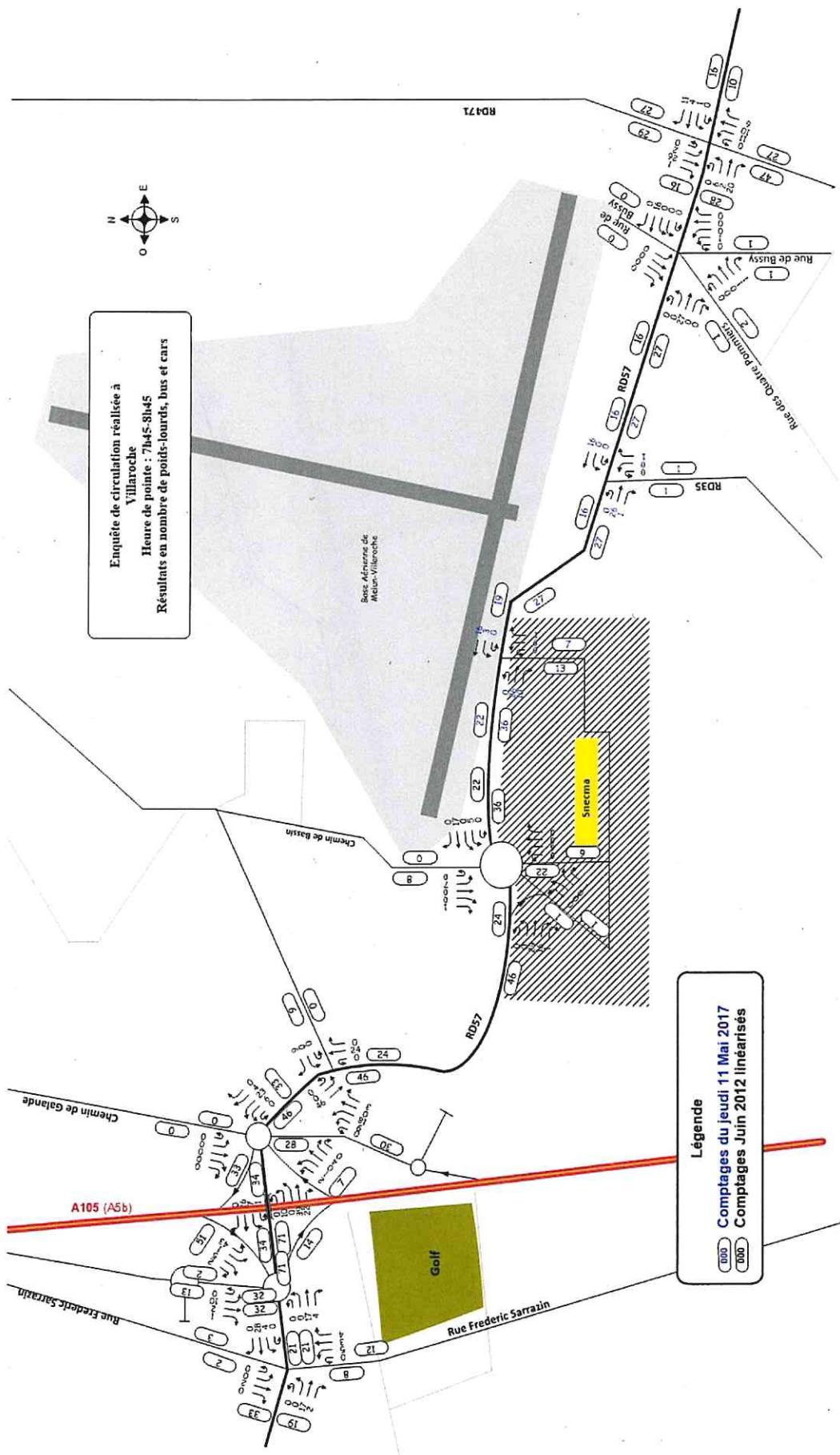
L'exploitation des comptages directionnels montre une pointe de trafic située :

- Entre 7h45 et 8h45 à l'HPM
 - Entre 17h00 et 18h00 à l'HPS

La pointe de la demande à l'HPM est orientée vers le giratoire d'accès à SAFRAN (Ex-SNECMA). Le trafic sur la RD57 dans le sens de la pointe depuis l'Ouest est entre 1300 et 1500 UVP/h. Ce trafic est d'environ 700 UVP/h depuis l'Est dans le sens de la pointe. La charge globale (somme des trafics de toutes les entrées) du giratoire RD57 / Chemin de Bassin est de 1989 UVP/h à l'HPM. Au niveau du carrefour d'accès au parking Est de SAFRAN, la charge globale est de 974 UVP/h, avec 215 UVP/h en entrée vers le parking.

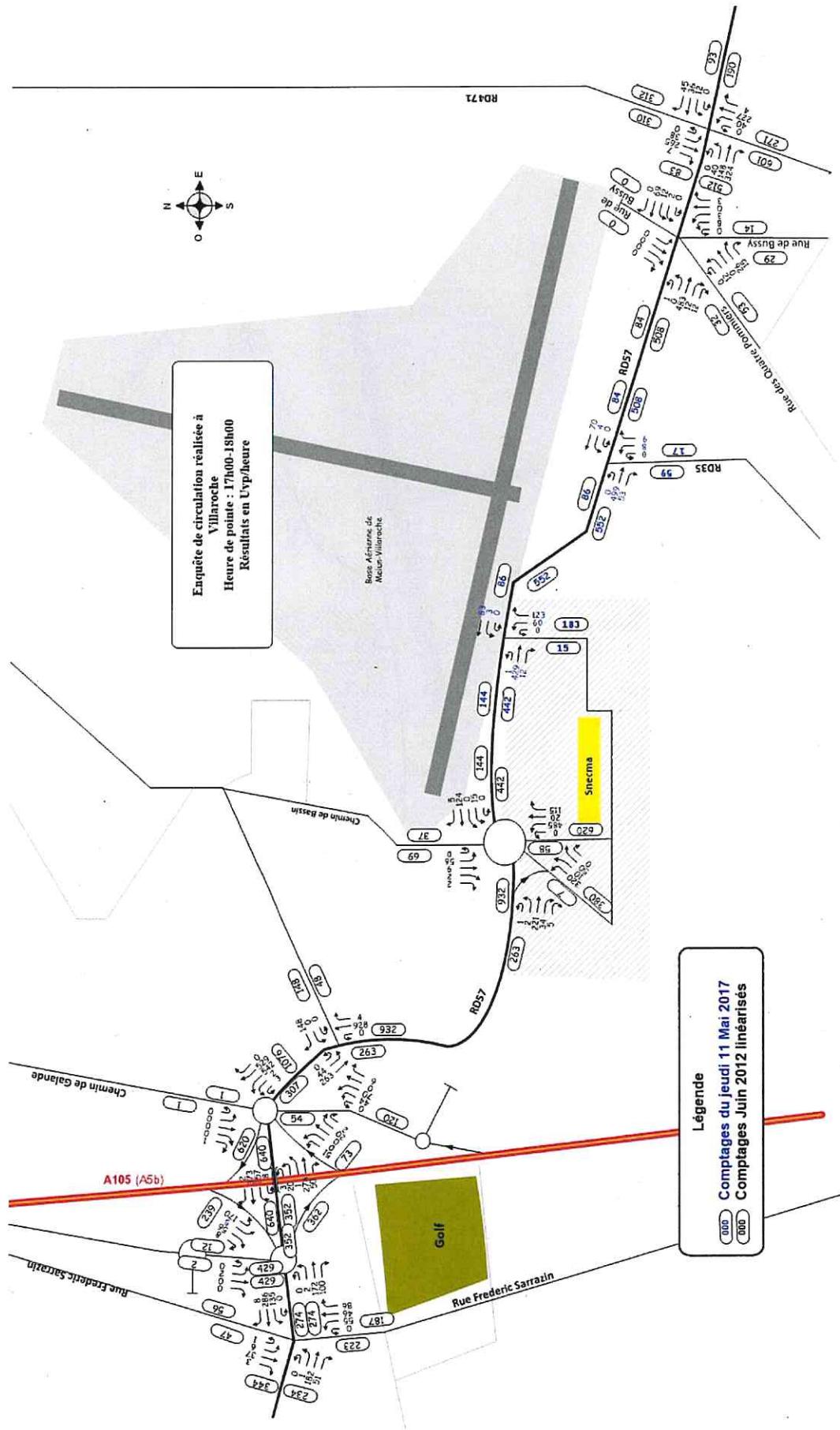


Comptages directionnels UVP issus des comptages de 2017 à l'IHPM

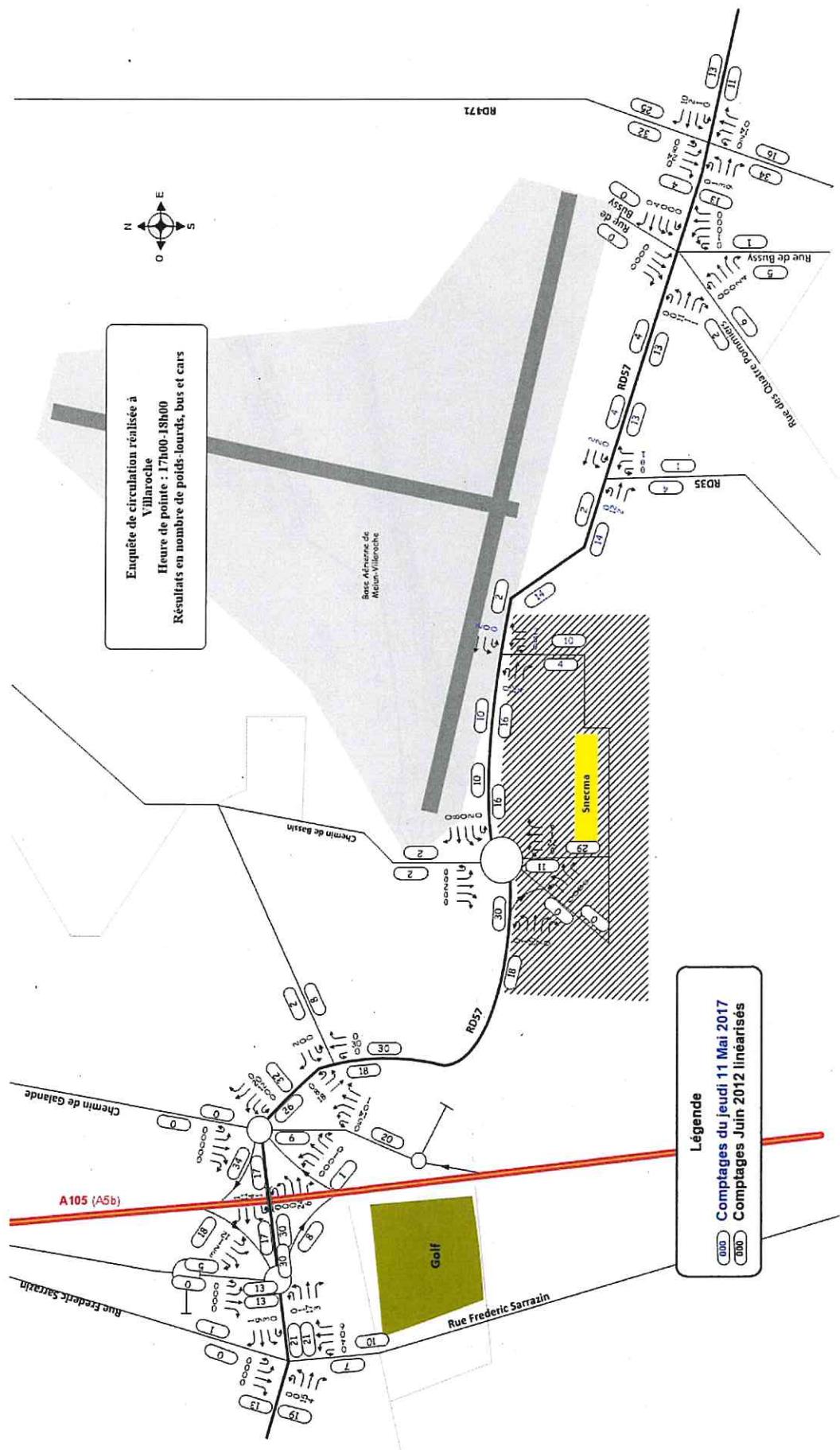


Comptages directionnels PL issus des comptages de 2017 à l'HPM

A l'HPS le sens de la pointe de trafic est inversé par rapport au matin. La pointe de la demande de trafic est orientée depuis la SNECMA vers l'autoroute A5 à l'Ouest ou vers la RD471 a l'Est (et plus loin vers la RN36). La charge globale du giratoire d'accès à SAFRAN est de 1476 UVPh. Quant à la charge globale du carrefour d'accès au parking Est, elle est de 711 UVPh, avec 183 UVPh en sortie enregistrées depuis ce parking à l'HPS.



Comptages directionnels UVPh issus des comptages de 2017 à l'HPS



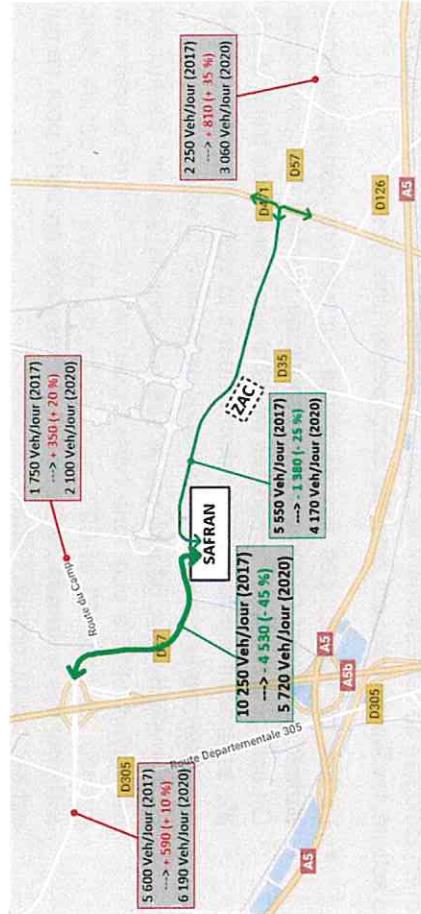
Comptages directionnels PL issus des comptages de 2017 à l'HPS

— 9.3. METHODOLOGIE D'ESTIMATION DES NIVEAUX DE TRAFIC FUTURS APRES RETOUR A LA NORMALE DE L'ACTIVITE DES SAFRAN

Le trafic mesuré sur la RD57 à l'ouest de Safran a fortement chuté par rapport aux comptages en ligne de Mai 2017. On mesure en effet une baisse du trafic journalier moyen de 45 % sur la semaine de mesure.

La RD57 à l'Est de Safran (moins empruntée que la section à l'Ouest) enregistre quant à elle une baisse de trafic moins importante en absolue, mais comparable en relatif.

La carte d'évolution du TMJO ci-dessous précise les baisses de trafic moyennes constatées sur chacune des sections comptées à la semaine.

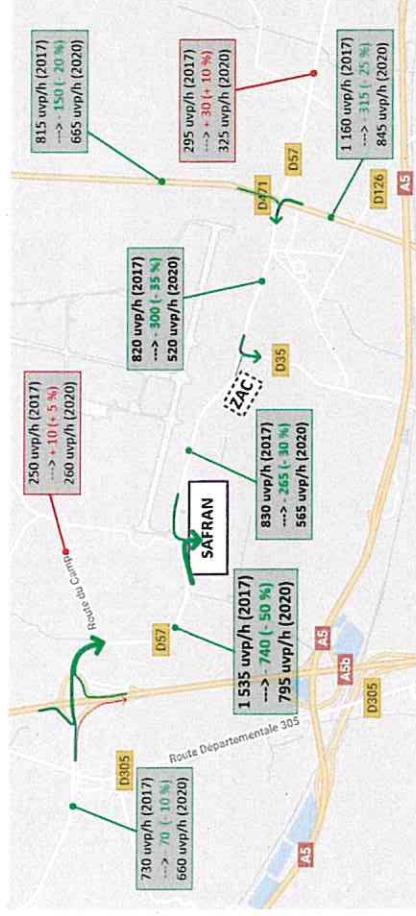


Evolution du trafic journalier moyen en jour ouvré (TMJO) entre les comptages de 2017 et ceux de 2020

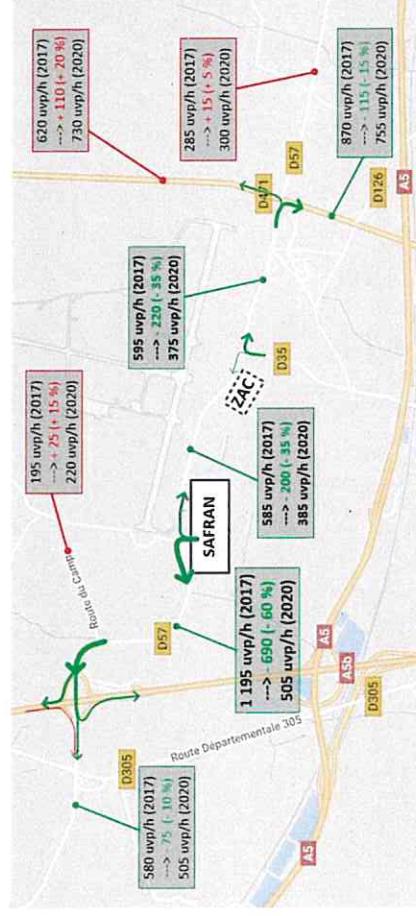
La reprise d'activité des autres entreprises du secteur est de toute évidence plus importante que celle du groupe Safran. La hausse d'activité globale des autres entreprises du secteur depuis 2017 parvient donc à surcompenser la baisse d'activité liée à la période post covid, ce qui donne lieu à une augmentation de trafic sur les sections plus éloignées de Safran.

Les heures de pointe du matin et du soir sont habituellement particulièrement marquées par l'activité du groupe Safran qui représentait déjà en 2017 jusqu'à 65% du trafic de la RD57 du site aux heures de pointe.

L'impact de la baisse d'activité du groupe Safran est ainsi plus importante aux heures de pointe que le reste de la journée avec une baisse de trafic sur la RD57 à l'Ouest du site principal de l'ordre de 50 à 60% aux heures de pointe contre 45% à la journée.



Evolution du trafic UVP entre les comptages de 2017 et ceux de 2020 à l'Ouest de Safran



Evolution du trafic UVP entre les comptages de 2017 et ceux de 2020 à l'Est de Safran

De même que pour le trafic journalier, on observe une baisse du trafic aux heures de pointe de bien plus importante aux abords immédiats du site Safran que sur le reste du réseau.

A titre de comparaison, la baisse générale de trafic observée sur l'ensemble du réseau routier seine et marnais était d'environ 8% sur la fin du mois de Juin. Le trafic PL était quant à lui retourné à la normale sur le réseau départemental à cette période.

Afin d'isoler au mieux les causes de baisse du trafic, et afin de proposer des méthodologies de redressement les plus représentatifs possibles des évolutions d'activité, les flux de trafic ont ainsi été découplés en trois types :

- Le flux de transit : Les flux de transit sur sections départementales étaient quasiment retournés à la normale au moment des comptages. On applique donc aux comptages de 2020 une **hausse de trafic VL de 8% en transit** sur la RD57 conformément à la baisse de trafic globale constatée sur le réseau départemental de Seine-et-Marne.
- Le flux d'échanges généré par le site principal de Safran : Ce flux est celui ayant subi la plus forte baisse avec près de 45% de baisse à la journée, et entre 50 et 60% aux heures de pointe. On décide donc d'**aligner les volumes de trafic à ceux mesurés en 2017** pour ce qui est des flux du groupe Safran.
- Le flux d'échanges généré par les autres générateurs du secteur : Les comptages montrent que ces flux semblent être là-aussi quasiment retournés à la normale au moment des comptages. De même que pour le flux de transit, on applique aux comptages de 2020 une **hausse de trafic VL de 8% en échanges** sur la RD57 conformément à la baisse de trafic globale constatée sur le réseau départemental de Seine-et-Marne.



INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS

www.cdvia.fr