

Projet résidentiel

Avenue Georges Clémenceau à Fabrègues (34)

Etude de desserte et d'impact circulatoire

HORIZON
CONSEIL

Imaginons les transports, déplaçons les horizons

23 rue Fauchier
13002 Marseille
Tél : 04 91 47 56 63
Fax : 04 91 62 59 80
contact@horizonconseil.com
www.horizonconseil.com



SOMMAIRE

1 - Contexte et objectifs	p 3
2 - Démarche méthodologique	p 5
3 - Phase 1 : Diagnostic circulatoire du secteur d'étude	p 7
4 - Phase 2 : Evaluation des trafics futurs	p 20
5 - Phase 3 : Impacts circulatoires et desserte de l'opération d'aménagement	p 32
Synthèse	p 36
Annexe : Relevés détaillés des comptages automatiques de trafic	p 38

Indice	Date	Etabli par	Libellé des modifications
A	27/01/2017	D.DELAHAIE	Création du document

Contexte et objectifs

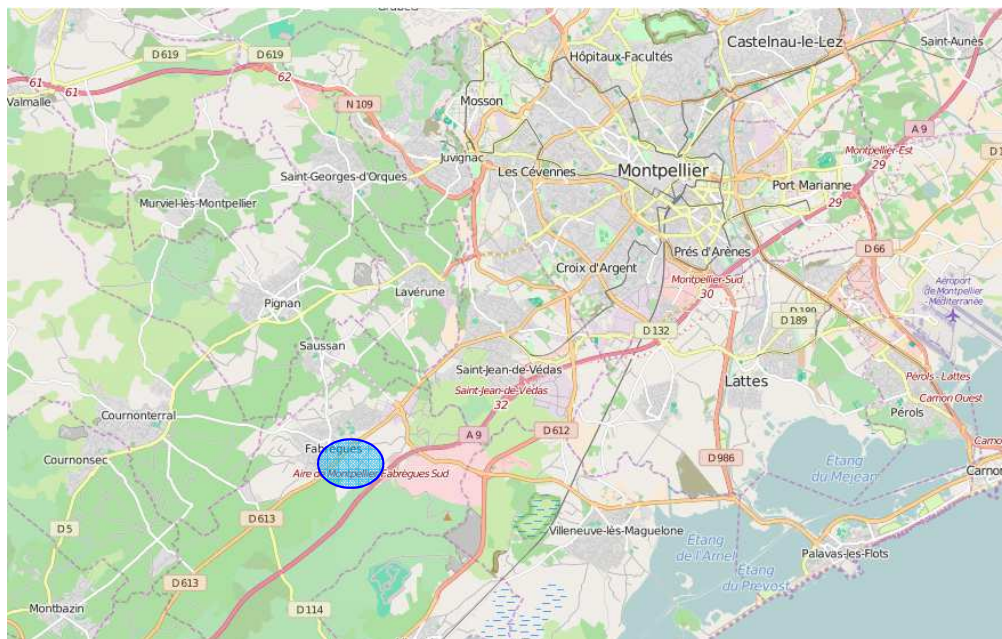
Le promoteur immobilier Linkcity envisage une opération d'habitat sur la commune de Fabrègues à l'ouest du centre-ville et en bordure de la Route Départementale 613 (avenue Georges Clémenceau).

Cette opération vise à réaliser 40 logements sur une superficie globale de 4 780 m² (parcelle).

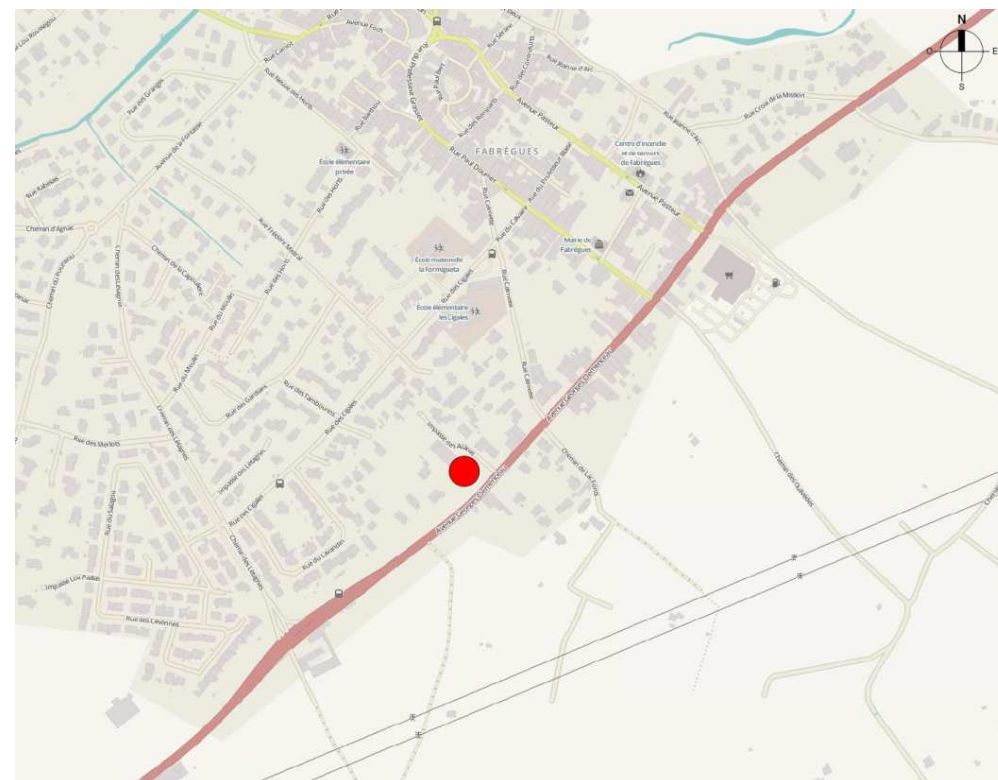
Dans ce cadre et dans la perspective de la poursuite des études de projet, Link City a confié à Horizon Conseil la réalisation d'une étude de trafic et d'impact circulatoire afin d'établir un état des lieux circulatoire et d'identifier les principes de desserte envisageables pour cette opération, en intégrant les contraintes in situ.

Objectif : Proposer un schéma de desserte garantissant une accessibilité optimale et sécurisée et qui soit partagé par tous.



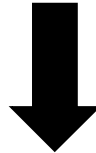


Localisation du secteur d'étude



- Un secteur de projet en bordure de l'axe structurant RD613 (côté Nord), géré depuis janvier 2017 par Montpellier Méditerranée Métropole
- La proximité avec le tissu urbain existant et avec le centre ville de Fabregues situé au nord de cet axe.

Démarche méthodologique - Phase 1
Objectif : Décrire le contexte circulatoire dans lequel s'inscrit le projet d'aménagement porté par Link City



Recueil de données existantes auprès des partenaires Link City, Conseil Départemental de l'Hérault et Mairie de Fabrègues

Recueil de données de trafic complémentaires

Analyses complémentaires
Observations in situ



Trafics sur RD613 au droit du secteur de la Fabrique Plans de feux des carrefours à feux

Données du projet : Plan masse, programme d'aménagement

Comptages VL/PL durant 7 jours en janvier 2017 sur la RD613 (av G. Clémenceau)

Analyse et synthèse cartographique : flux journaliers et horaires

Analyse des conditions de circulation en Heures de Pointe : fluidité, rétentions, conflits, etc....

Offre en transport en commun : lignes, fréquences, Modes doux

Démarche méthodologique - Phases 2 et 3

Objectifs : Evaluer les trafics générés par le programme résidentiel projeté par Link City et ses impacts circulatoires, préciser les principes de raccordement sur le réseau viaire

Evaluation des flux générés par le programme d'aménagement à partir des données de Link City et des bases de données d'Horizon Conseil



Définition des hypothèses d'affectation des flux sur la voirie d'accès à partir de la répartition des flux du secteur



Evaluation des trafics futurs au droit du carrefour de raccordement

Analyse du fonctionnement du point de raccordement après réalisation du projet d'aménagement



Définition des paramètres de fonctionnement : réserves de capacité, temps d'attente, longueurs de stockage, niveau de fluidité,.....



Validation du fonctionnement du réseau de voirie

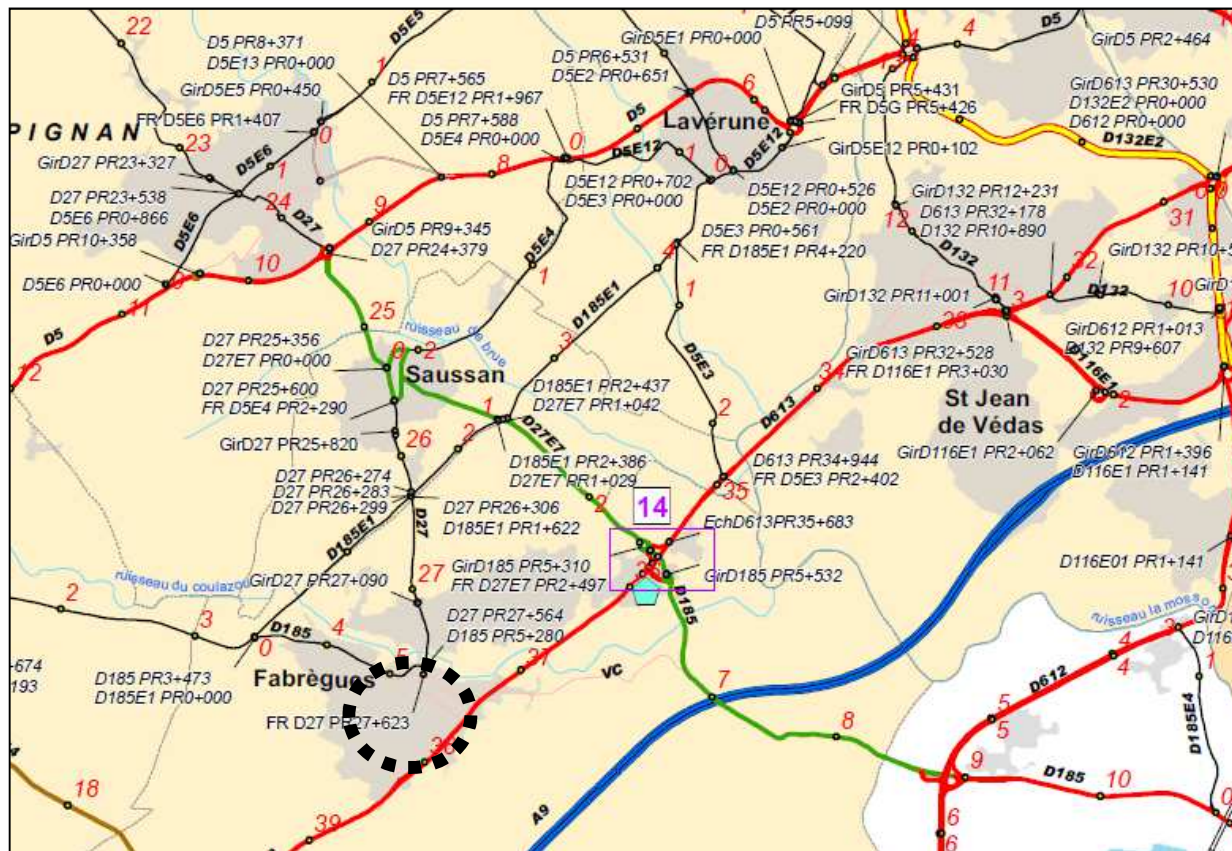
Analyses sur deux périodes horaires :

- Heure de Pointe du Matin
- Heure de Pointe du Soir

Phase 1
-
Diagnostic circulatoire
du secteur d'étude



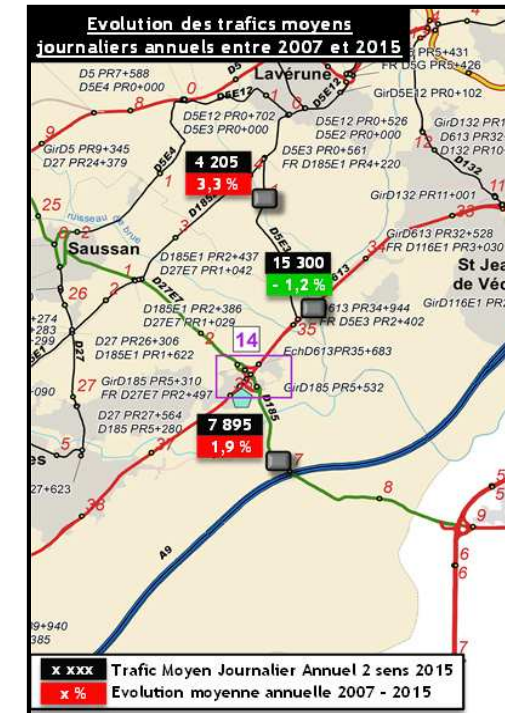
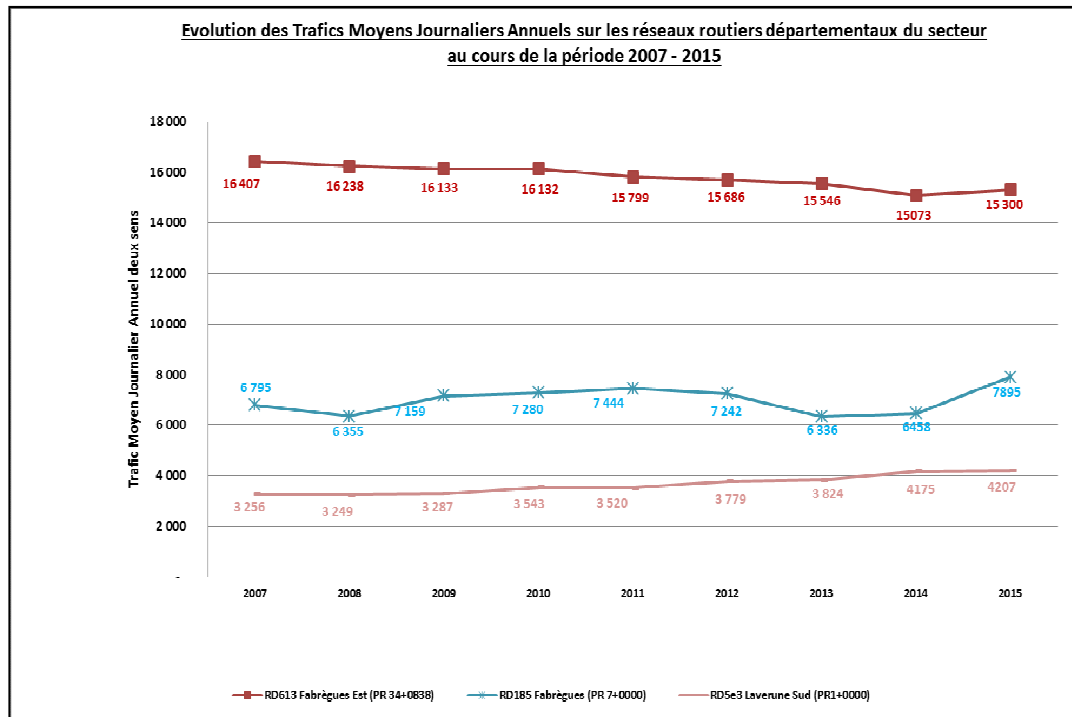
Présentation du réseau viaire



- Autoroutes
- Nationales
- NIVEAU A (Transit et structurantes)
- NIVEAU B (structurantes urbaines)
- NIVEAU C (Intercommunales)
- NIVEAU D (Autres liaisons principales)
- NIVEAU E (autres réseaux)
- Voies communales (non exhaustif)

La RD613 (ex-RN113) dessert les communes majoritairement résidentielles situées entre Montpellier et le nord du bassin de Thau, notamment d'Est en Ouest, St Jean de Védas, Fabrègues, Gigean, Bouzigues, Mèze et au-delà Montagnac Cet axe présente un profil à 2x1 voie. La voirie est de catégorie A au Schéma Routier Départemental de l'Hérault et classée Itinéraire de Convoi Exceptionnel.

Evolution annuelle des trafics automobiles dans le réseau routier départemental du secteur d'étude entre 2007 et 2015



L'analyse des Trafics Moyens Journaliers Annuels (deux sens) sur les RD613, RD5e3 et RD185 met en évidence les évolutions suivantes :

- RD613 à l'est de l'échangeur RD613 / RD185 / RD27e7 : Une baisse de trafic limitée de - 0,9 % par an entre 2007 et 2015, légèrement plus accentuée de - 1,1 % par an sur les cinq dernières années. Ces tendances peuvent être justifiées par la fonction de radiale assurée par la RD613 et ses dysfonctionnements circulatoires en arrivée sur St Jean de Védas et Montpellier et ce, depuis l'échangeur des Trois Ponts. Il convient de noter que cette évolution relevée à l'est des RD185/RD27e7/RD5e3 n'est probablement pas constatée en traversée de Fabrégues (point de passage des flux radiaux vers Montpellier et les voiries départementales secondaires).
- RD5e3 : un taux d'évolution nettement positif, s'établissant entre + 3,3 % et + 3,5 % en rythme annuel. Cette croissance de trafic marquée sur cet axe secondaire aux trafics faibles (moins de 5 000 véh/jour) peut être justifiée d'une part par un usage d'itinéraire d'évitement des grandes voiries structurantes (RD613 notamment), d'autre part par des dynamiques territoriales entraînant des usages automobiles accrus.
- RD185 : un axe transversal présentant une croissance de trafic marquée, se traduisant par un taux d'évolution de + 1,9 % par an. Les niveaux de trafic atteints sur les radiales RD612 et RD613 et la poursuite de l'urbanisation sur les franges Ouest et Sud du territoire métropolitain justifient probablement la croissance de trafic observée sur la RD185, itinéraire de liaison intercommunale et barreau de maillage de la couronne Sud de Montpellier.

Synthèse des trafics moyens journaliers sur la RD613



X XXX Trafic moyen journalier de la semaine
X XXX Trafic moyen journalier des jours ouvrés
XXX Trafic moyen journalier des jours ouvrés PL
X % Part du trafic PL dans le trafic total

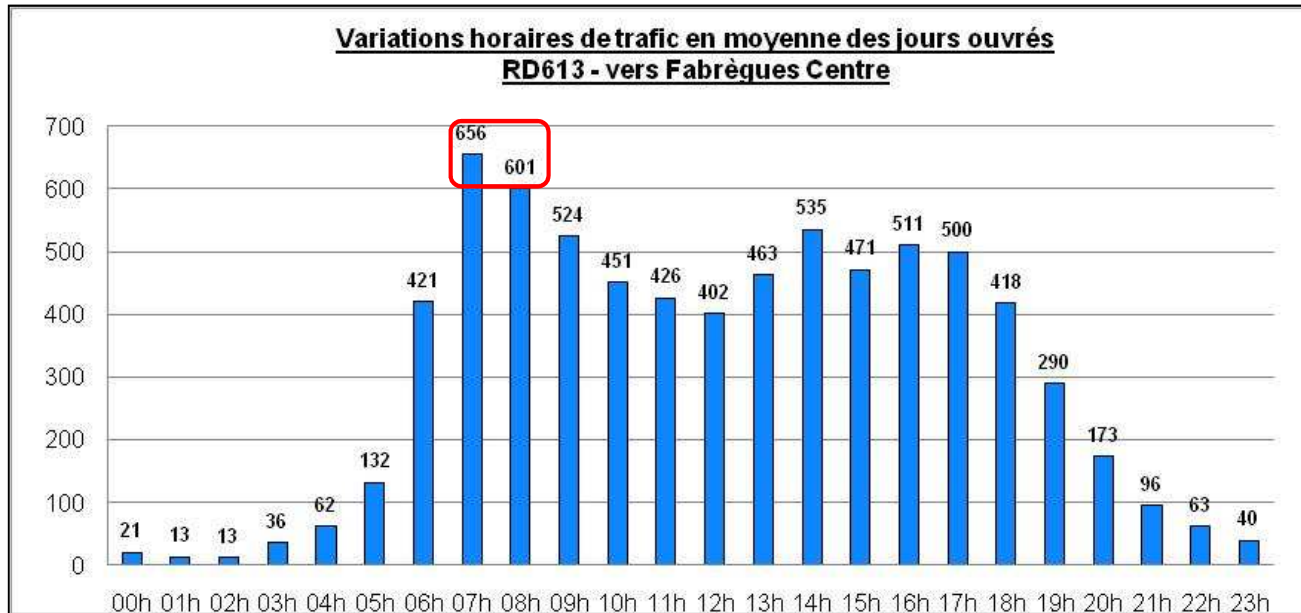
L'analyse des trafics journaliers met en évidence les caractéristiques suivantes :

Route Départementale 613 Sud (secteur de projet) :

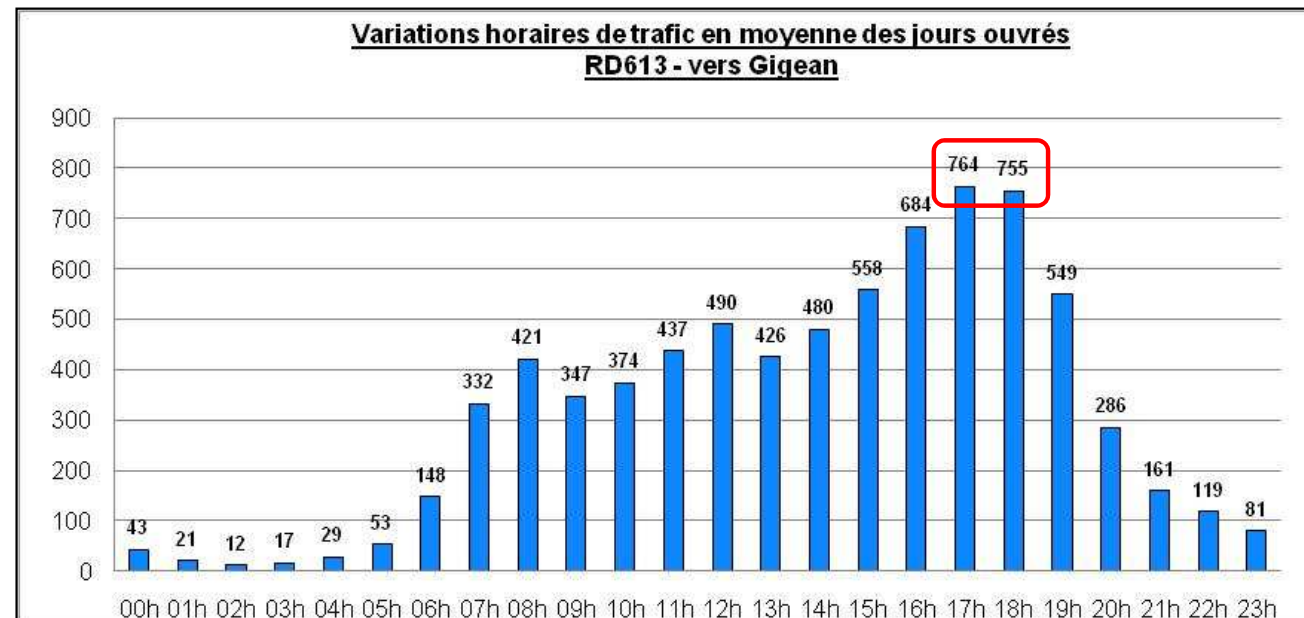
- ✓ Un flux journalier deux sens de 14 010 véh/jour, en hausse de 6 % les jours ouvrés (14 910 véh/jour ouvré) par rapport à la moyenne journalière sur l'ensemble de la semaine
- ✓ Un trafic équilibré par sens,
- ✓ Un volume marqué en traversée d'agglomération mais restant cohérent avec le dimensionnement à 2x1 voie de l'infrastructure RD613,
- ✓ Des trafics stables du lundi au jeudi, un léger pic de trafic le vendredi, une légère baisse de la circulation le samedi.
- ✓ Un flux nettement inférieur à celui relevé en entrée/sortie Nord de Fabrègues (+ 4 000 véh/jour)

Route Départementale 613 Nord (en entrée/sortie Nord de Fabrègues) :

- ✓ Un volume journalier deux sens de 17 720 véh/jour, en hausse de 6 % les jours ouvrés (18 780 véh/jour ouvré) par rapport à la moyenne journalière sur 7 jours
- ✓ Un trafic équilibré par sens,
- ✓ Un niveau de trafic qui peut être qualifié d'élevé en traversée d'agglomération mais restant cohérent avec le dimensionnement à 2x1 voie de l'infrastructure RD613.



Variations horaires de trafic par sens les jours ouvrés



Synthèse des trafics en Heures de Pointe du Matin et du Soir



XXX : Trafics moyens en Heure de Pointe du Matin (H.P.M.) 8h-9h Jour ouvré

XXX : Trafics moyens en Heure de Pointe du Soir (H.P.S.) 18h-19h Jour ouvré

L'analyse des trafics horaires en périodes de pointe fait ressortir les caractéristiques suivantes :

Route Départementale 613 Sud (au droit du secteur en projet) :

- ✓ Un trafic horaire deux sens de 1 020 véh/h en H.P.M., légèrement plus élevé en H.P.S., soit 1 175 véh/h,
- ✓ Un trafic pendulaire, orienté vers St Jean de Védas/Montpellier en H.P.M., en retour le soir vers Gigean et au-delà vers l'ouest, soit 755 véh/h dans le sens le plus chargé. On relèvera un trafic légèrement supérieur le matin entre 7h et 8h dans le sens Gigean → Montpellier par rapport à la tranche horaire 8h - 9h (655 véh/h).
- ✓ Des niveaux de trafic qui peuvent être qualifiés de marqués voire élevés dans le sens le plus chargé en traversée urbaine de Fabrègues.

Route Départementale 613 (en entrée/sortie Nord de Fabrègues) :

- ✓ Un flux horaire deux sens élevé, de 1 380 véh/h en H.P.M., équivalent en H.P.S. (1 375 véh/h), supérieur de 200 à 360 véh/h par rapport ceux relevés plus au sud,
- ✓ Une circulation là encore pendulaire, orientée vers St Jean de Védas/Montpellier le matin et en retour le soir vers Fabrègues et au-delà vers l'ouest,
- ✓ Des niveaux de trafic élevés dans le sens le plus chargé en traversée urbaine de Fabrègues.

Synthèse des vitesses pratiquées



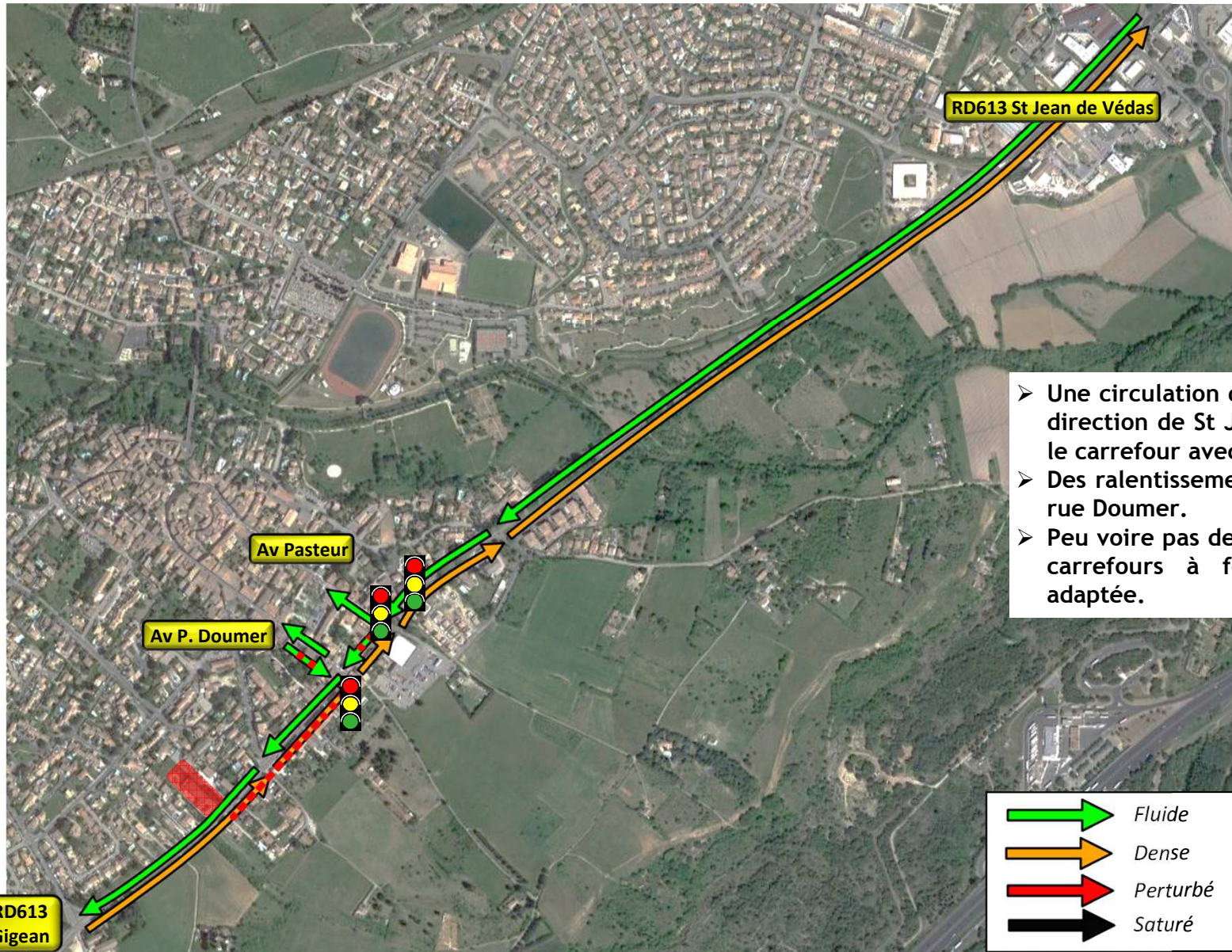
En résumé sur l'avenue Georges Clémenceau au droit de la zone d'étude limitée à 50 km/h :

- Des vitesses moyennes proches de la vitesse maximale autorisée
- Une V85 élevée, supérieure de 10 km/h aux 50 km/h réglementaires
- Un taux d'excès de vitesse logiquement élevée, concernant 46 à 61 % des automobilistes : un manque généralisé de respect de la vitesses limite, encouragé par un profil en long relativement rectiligne (malgré une très légère courbe), une bonne visibilité et une largeur de chaussée confortable

52	Vitesse moyenne
40	V85 Vitesse moyenne en dessous de laquelle circulent 85 % des automobilistes
61 %	Part des véhicules en excès de vitesse

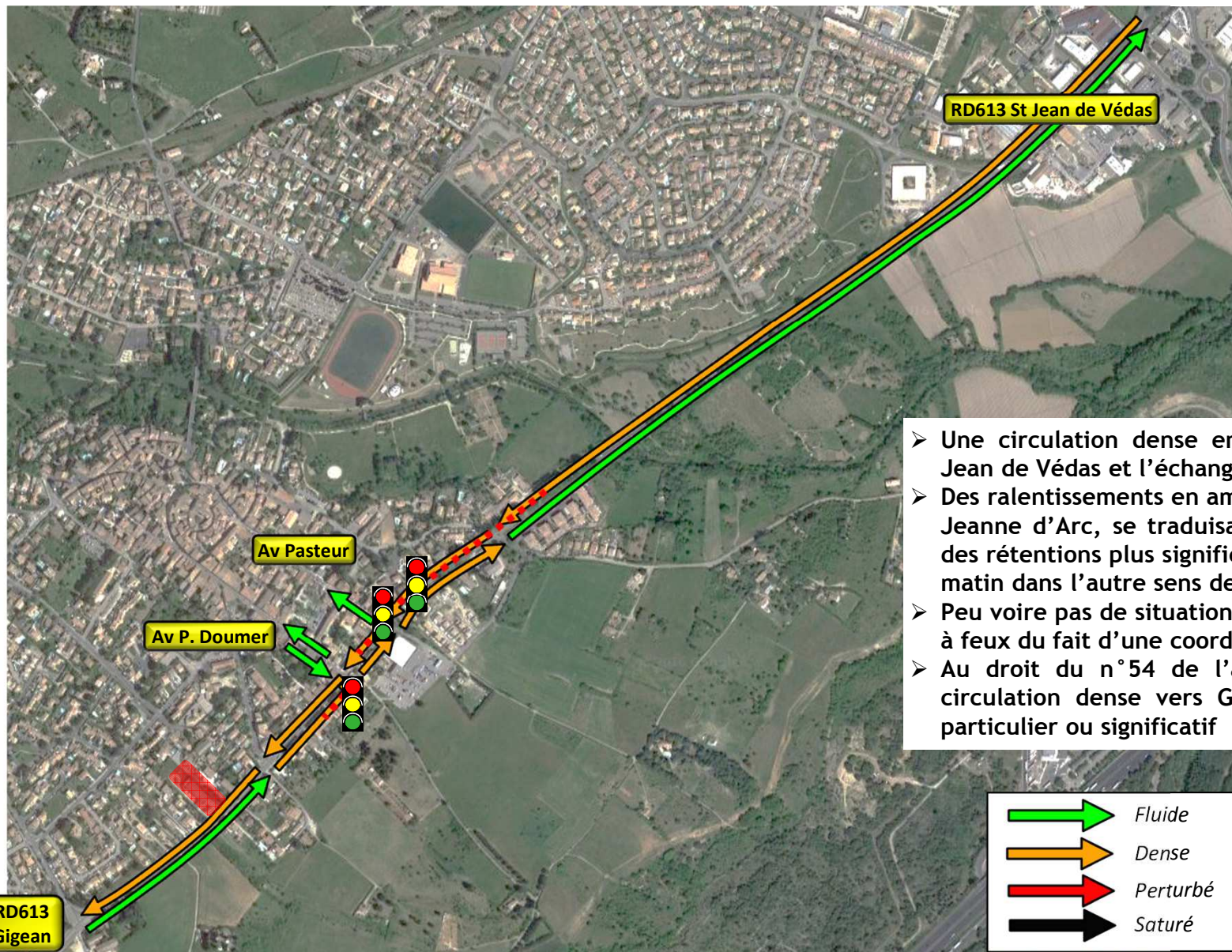


Analyse qualitative des conditions de circulation en Heure de Pointe du MATIN 8h → 9h



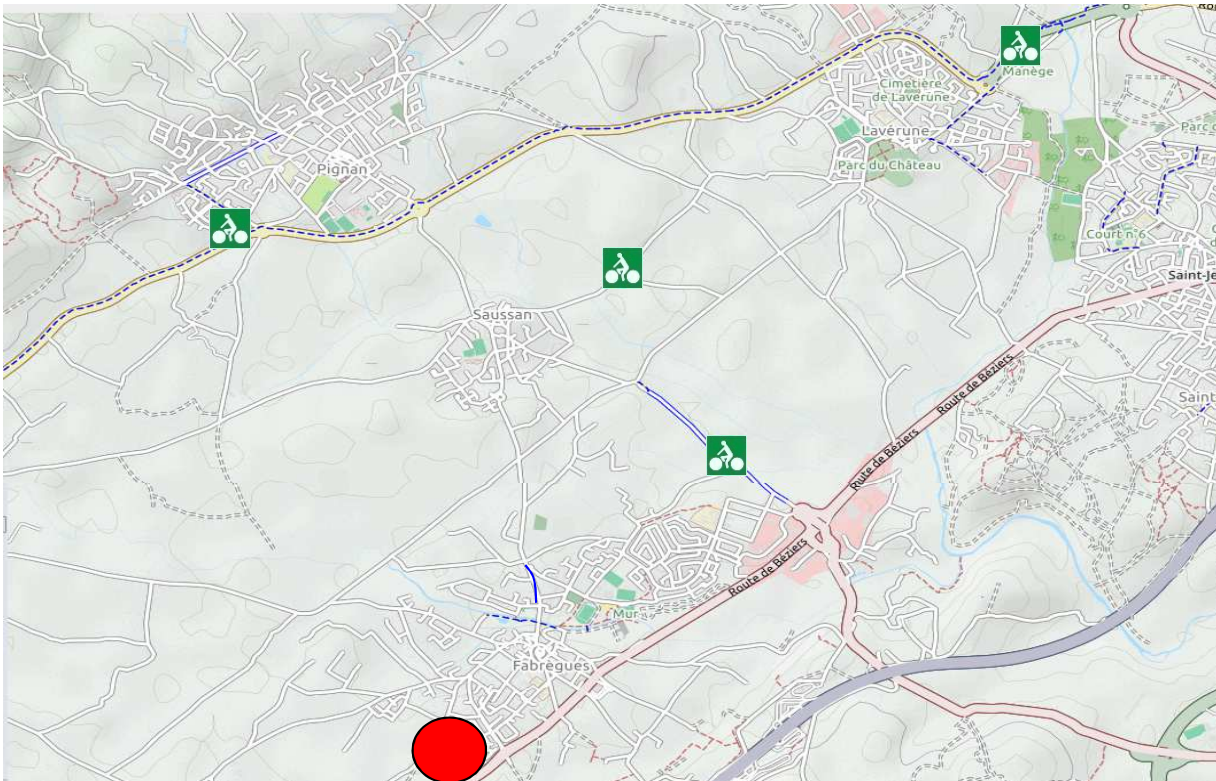
- Une circulation dense en traversée de Fabrègues en direction de St Jean de Védas et Montpellier depuis le carrefour avec le chemin de Lestagnes
- Des ralentissements en amont du carrefour RD613 - rue Doumer.
- Peu voire pas de situation de blocage entre les trois carrefours à feux du fait d'une coordination adaptée.

Analyse qualitative des conditions de circulation en Heure de Pointe du SOIR 18h → 19h (également 17h - 18h)



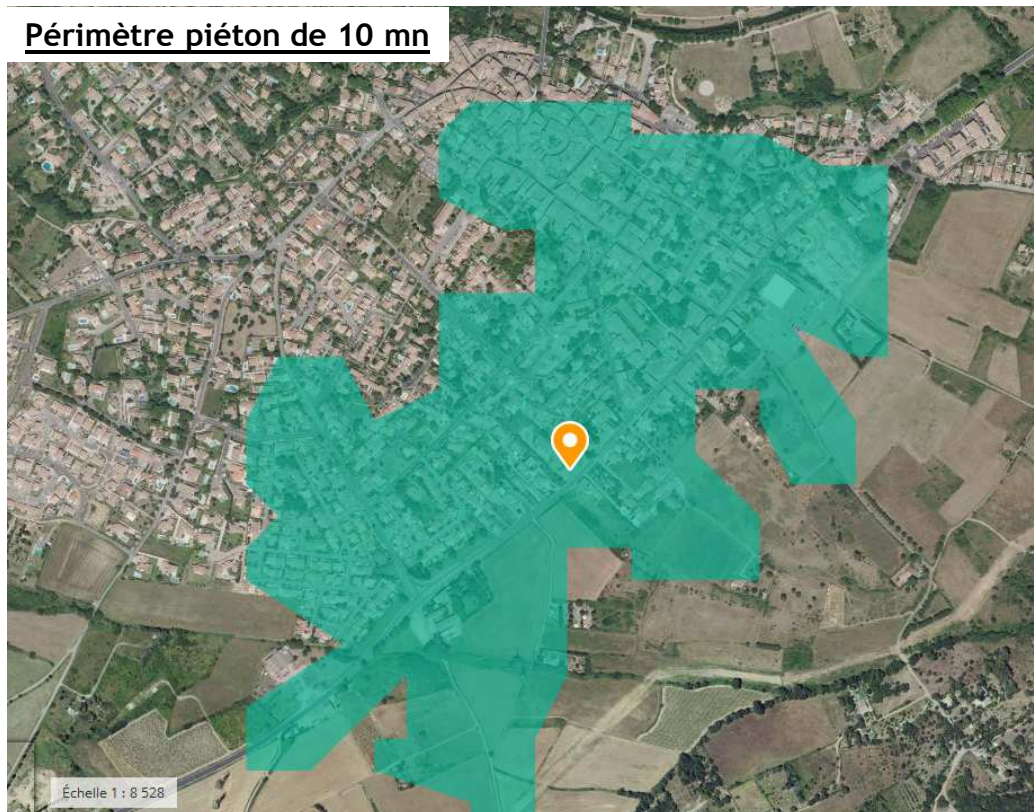
- Une circulation dense en traversée de Fabrègues depuis St Jean de Védas et l'échangeur des Trois Ponts
- Des ralentissements en amont du carrefour à feux RD613 - rue Jeanne d'Arc, se traduisant par une circulation perturbée et des rétentions plus significatives par rapport à celles relevés le matin dans l'autre sens de circulation (depuis Gigean).
- Peu voire pas de situation de blocage entre les trois carrefours à feux du fait d'une coordination adaptée.
- Au droit du n°54 de l'avenue Georges Clémenceau : une circulation dense vers Gigean mais sans dysfonctionnement particulier ou significatif

Itinéraires cyclables autour de Fabrègues



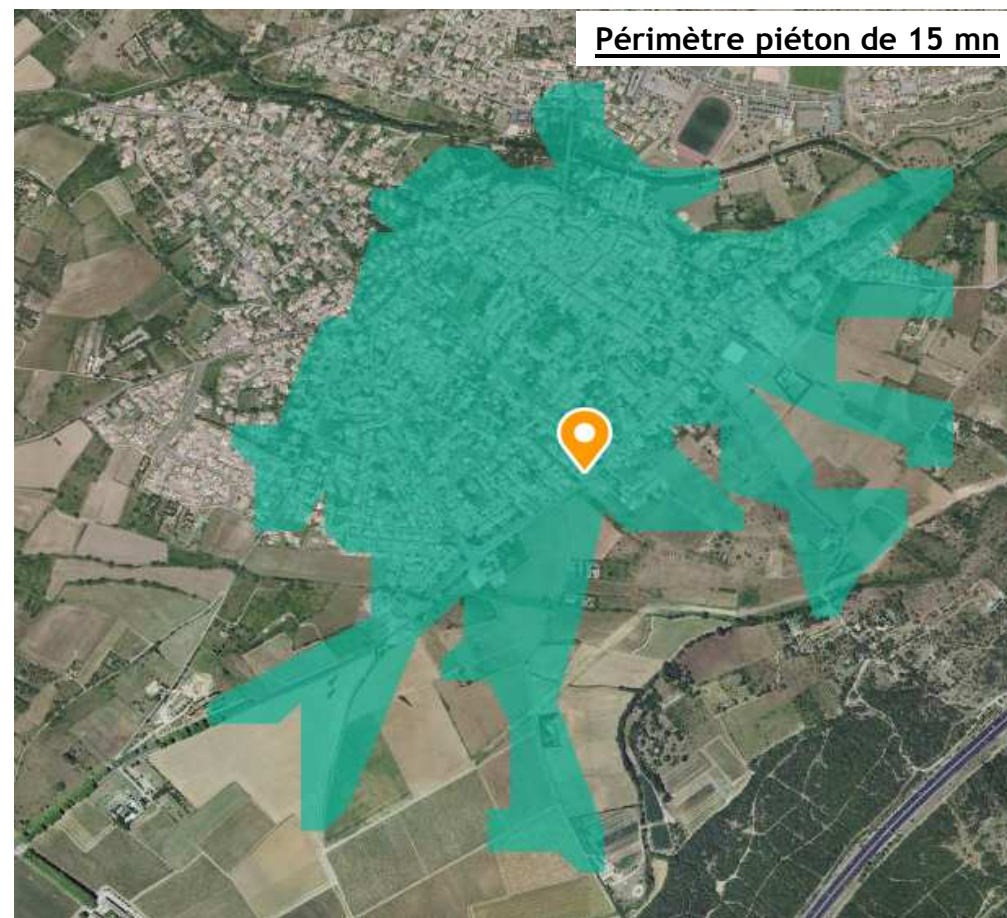
- Un secteur de projet ne disposant d'aucun aménagement cyclable (excepté sur la RD27e7 route de Saussan et l'avenue de la Gare)
- RD613 : une circulation dense et des caractéristiques routières marquées peu propices à des pratiques cyclables sécurisées.
- Des flux Vélos anecdotiques.

Périmètre piéton de 10 mn



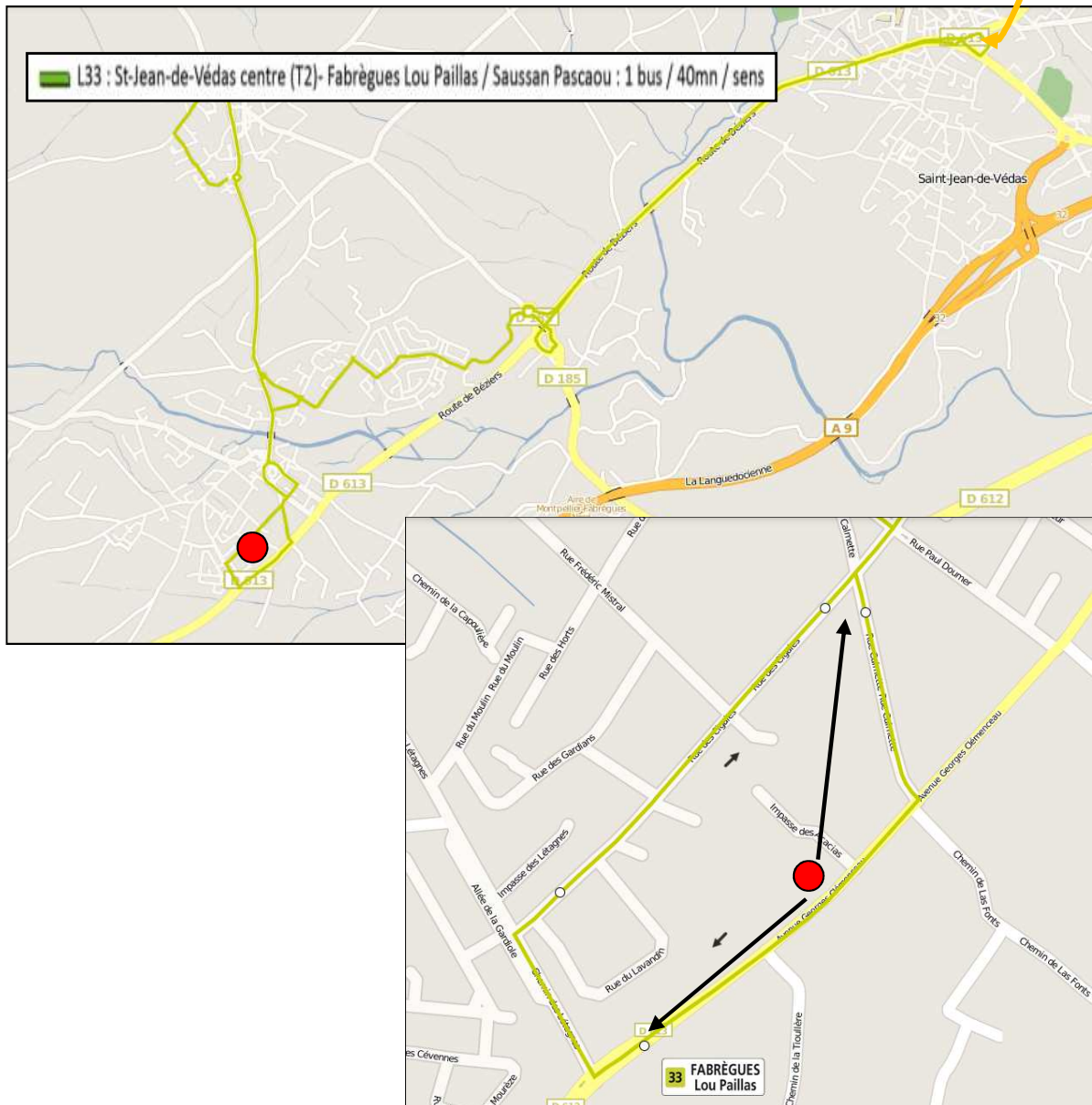
- Un secteur de projet à proximité du cœur de ville de Fabrègues
- Des déplacements internes à Fabrègues aisément réalisables à pied, dans un rayon de 10 - 15 mn.

Périmètre piéton de 15 mn



Desserte en Transports en Commun

Tramway 2 : St-Jean-de-Védas centre - Jacou : 1 tram / 11 mn / sens



Desserte urbaine :

Fabrègues est desservie par la ligne 33 du réseau urbain de la T.A.M.. « Saussan Pascaou / Fabrègues Lou Paillas - St Jean de Védas centre », en correspondance avec le terminus de la ligne 2 du tramway (départ toutes les 11 à 12 mn en pointe).

La fréquence de desserte reste modeste, avec un à deux services par sens en Heures de Pointe du Matin et du Soir (3 entre 7h et 8h).

L'arrêt le plus proche du secteur de projet se situe sur la RD613 (av Georges Clémenceau) : Arrêt « Lou Paillas », situé à 230 ml, nécessitant un temps de trajet réduit de 3 mn à pied sur un axe disposant de trottoir.

L'arrêt « Ecoles » plus au nord est inter distant de 430 ml, soit un trajet de 4 à 5 mn.

Desserte inter urbaine :

La commune est également desservie par les lignes 103/312 du réseau départemental Hérault Transport circulant sur la RD613, en correspondance avec le terminus de la ligne 2 du tram à St Jean de Védas centre.

La fréquence de desserte s'élève à 3 cars en HPM vers Montpellier et 3 cars en retour vers Fabrègues et l'ouest en pointe du soir. L'offre est très faible en dehors de ces heures les plus chargées.

L'arrêt « Lou Paillas » desservi par ces deux lignes est positionné à 230 ml du projet de Link City.

En résumé : Une fréquence de desserte TC modeste sur les réseaux urbain et interurbain, des arrêts TC relativement accessibles MAIS un mode TC peu compétitif par rapport au mode VP en termes de temps de parcours pour rallier le réseau de tramway à St Jean de Védas.

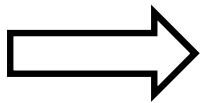
Synthèse : Atouts et contraintes

Points forts

- ✓ Un réseau de voirie hiérarchisé et structuré par l'axe radial RD613
- ✓ Une desserte directe du projet à partir de la RD613
- ✓ La relative proximité du centre ville de Fabrègues et des arrêts TC situés en bordure de la RD613, accessibles en moins de 5 mn à pied

Points faibles / contraintes

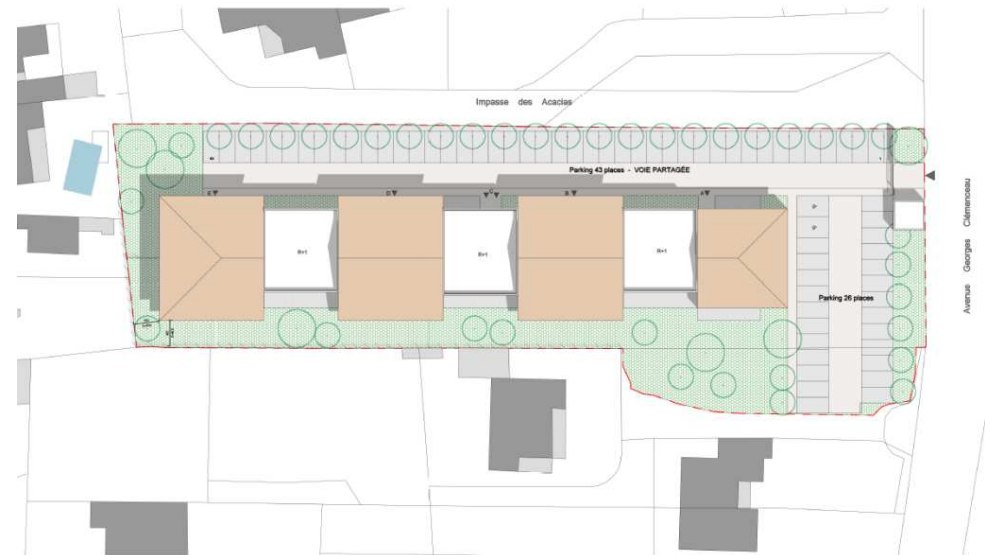
- ✗ Un axe RD613 aux trafics marqués voire élevés au droit du projet, une circulation relativement dense aux heures de pointe
- ✗ Des vitesses soutenues sur la RD613 au droit du projet en dépit d'une limitation à 50 km/h
- ✗ Une offre TC orientée vers le réseau de tram de l'agglomération montpelliéraine, limitée en termes de fréquence et peu compétitive en termes de temps de parcours et de régularité,
- ✗ Des itinéraires cyclables quasi inexistant

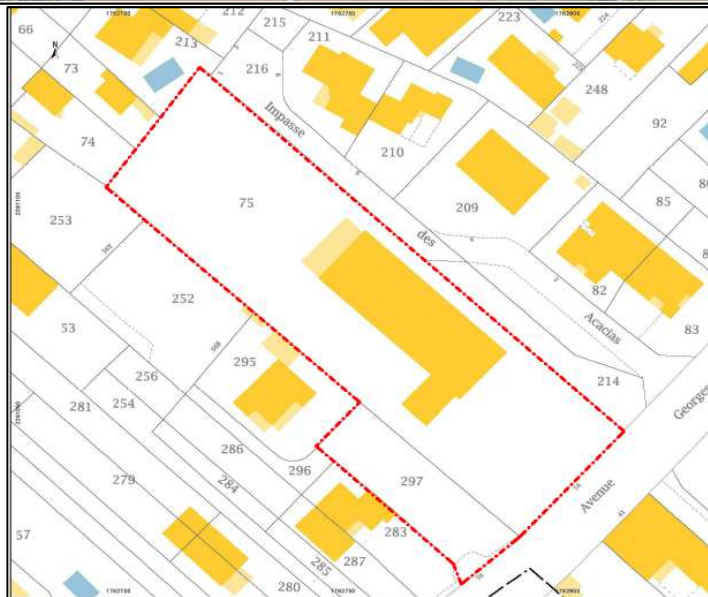


Objectifs / enjeux :

- Limiter les perturbations circulatoires sur la RD613
- Sécuriser le point de raccordement sur la RD613, notamment en maîtrisant les vitesses sur l'axe départemental

Phase 2
-
Evaluation des trafics futurs



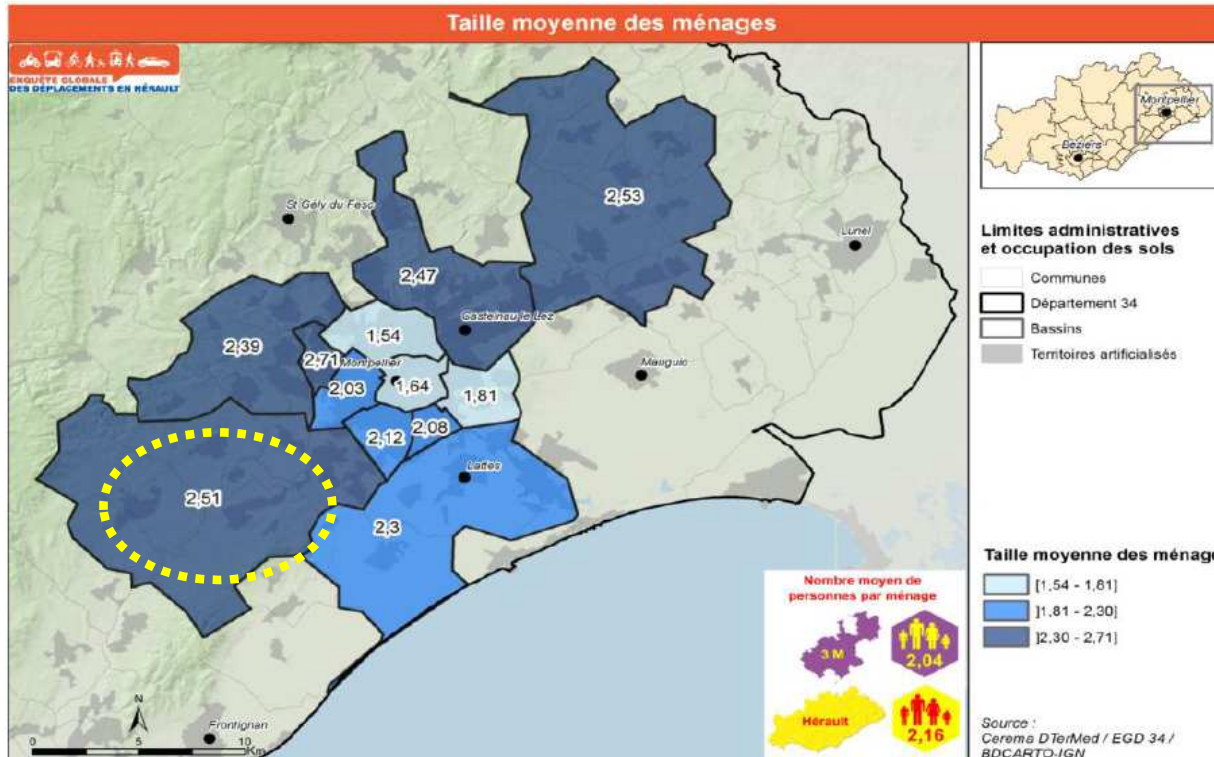


- Programme résidentiel de 40 logements
- Typologie : 20 T2, 18 T3 et 2 T4
- 24 en accession et 16 en social
- Offre de stationnement : 69 places



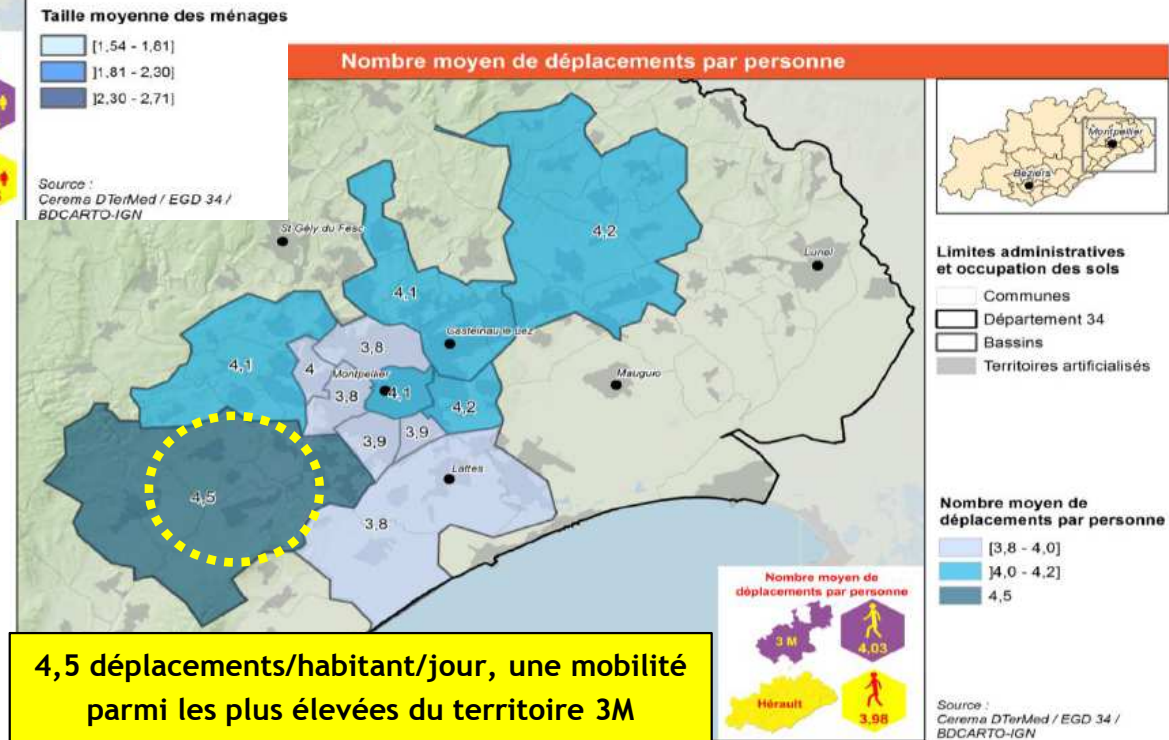
Indicateurs de mobilité sur le secteur d'étude

Secteur « Plaine Ouest » de Montpellier Méditerranée Métropole



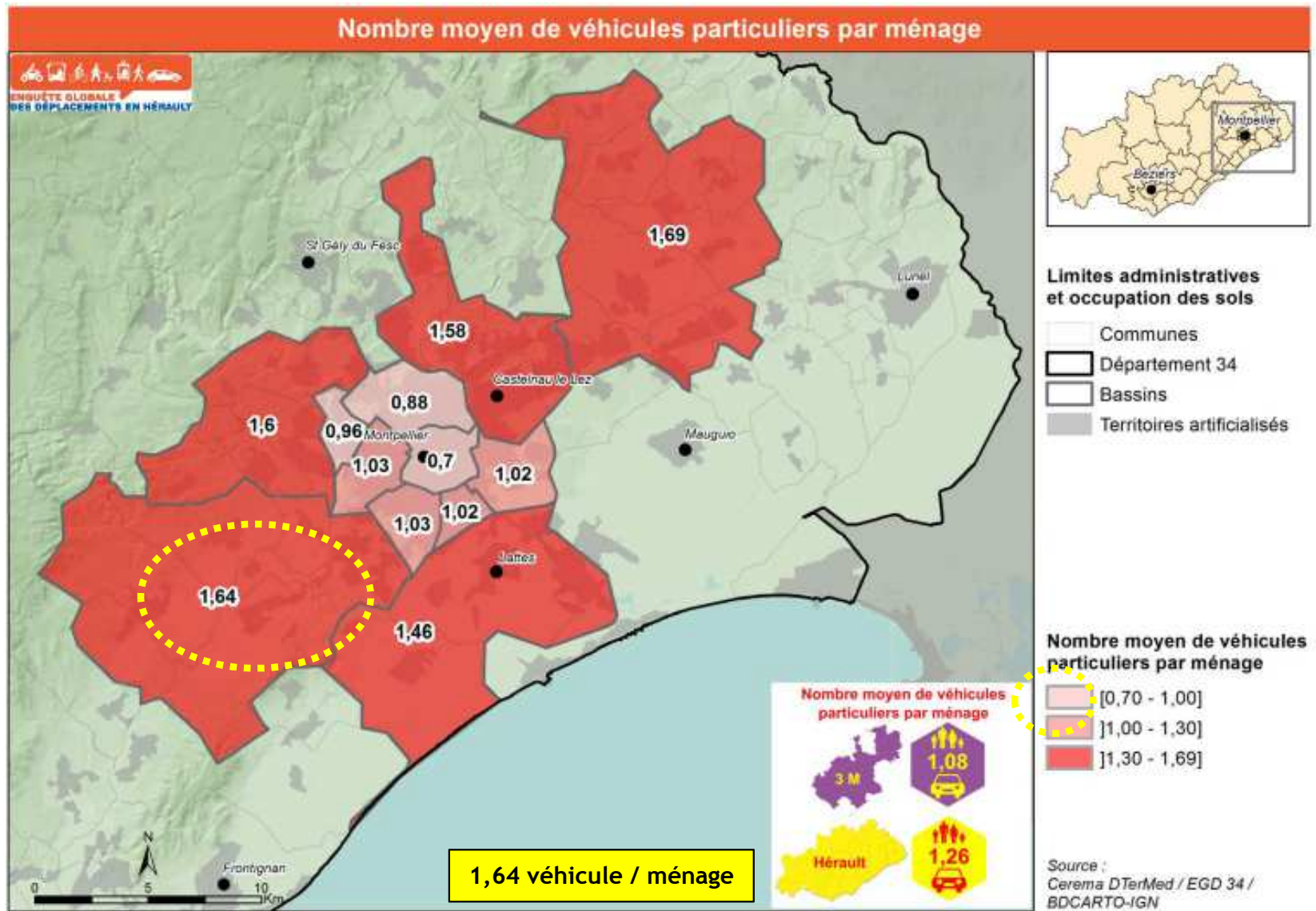
Indicateurs de la mobilité sur le secteur d'étude

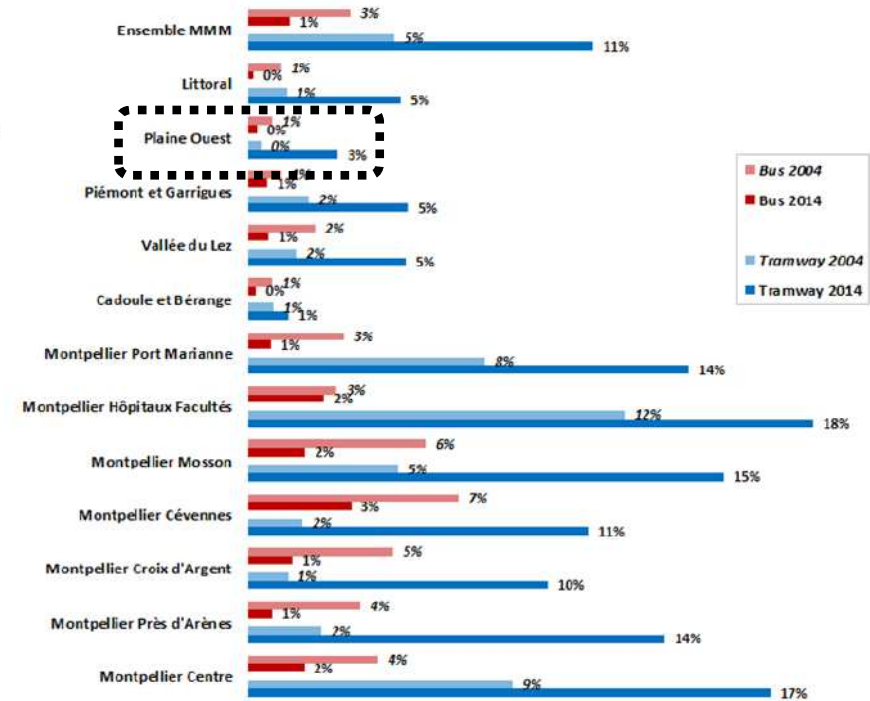
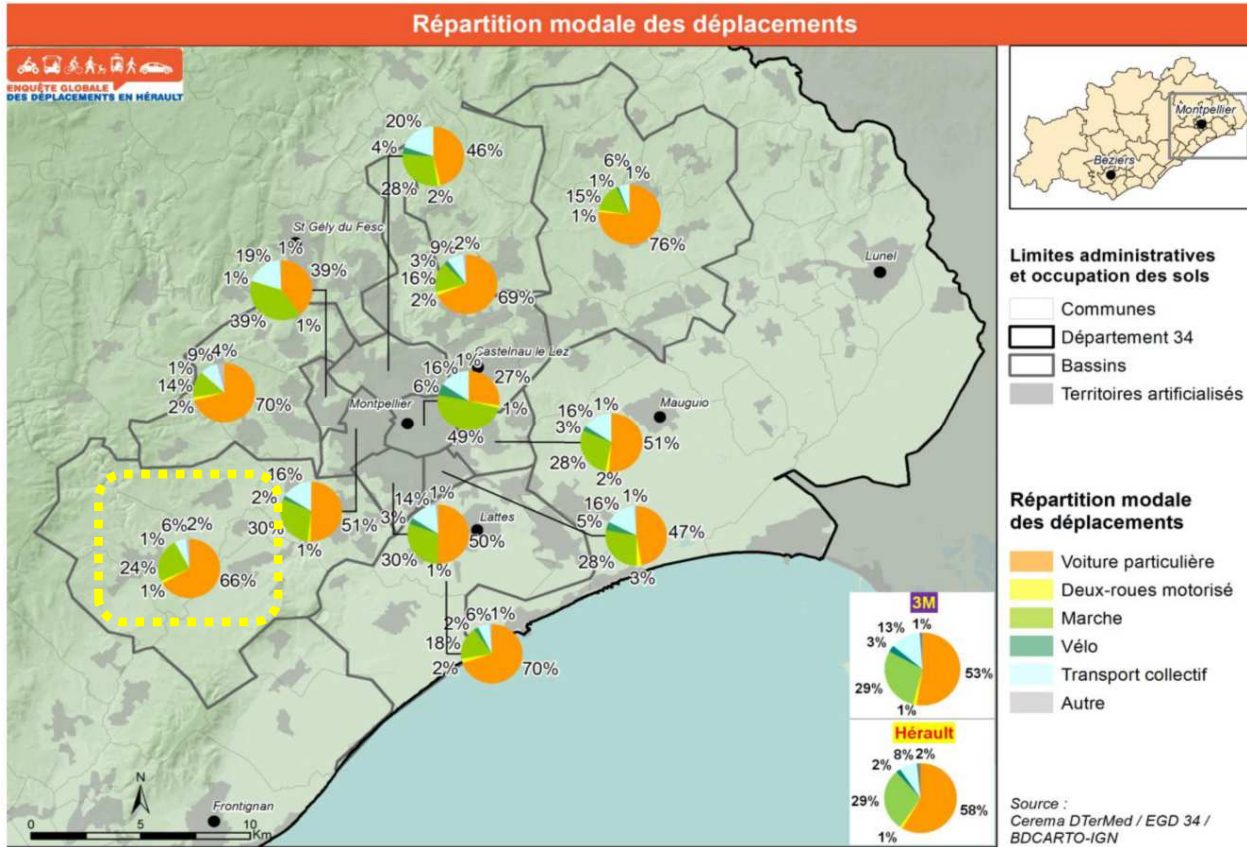
2,49 personnes/logement à Fabrégues
 Une occupation par ménage plus limitée dans le cadre du projet porté par Link City (logements collectifs)



4,5 déplacements/habitant/jour, une mobilité parmi les plus élevées du territoire 3M

Indicateurs de la mobilité sur le secteur d'étude

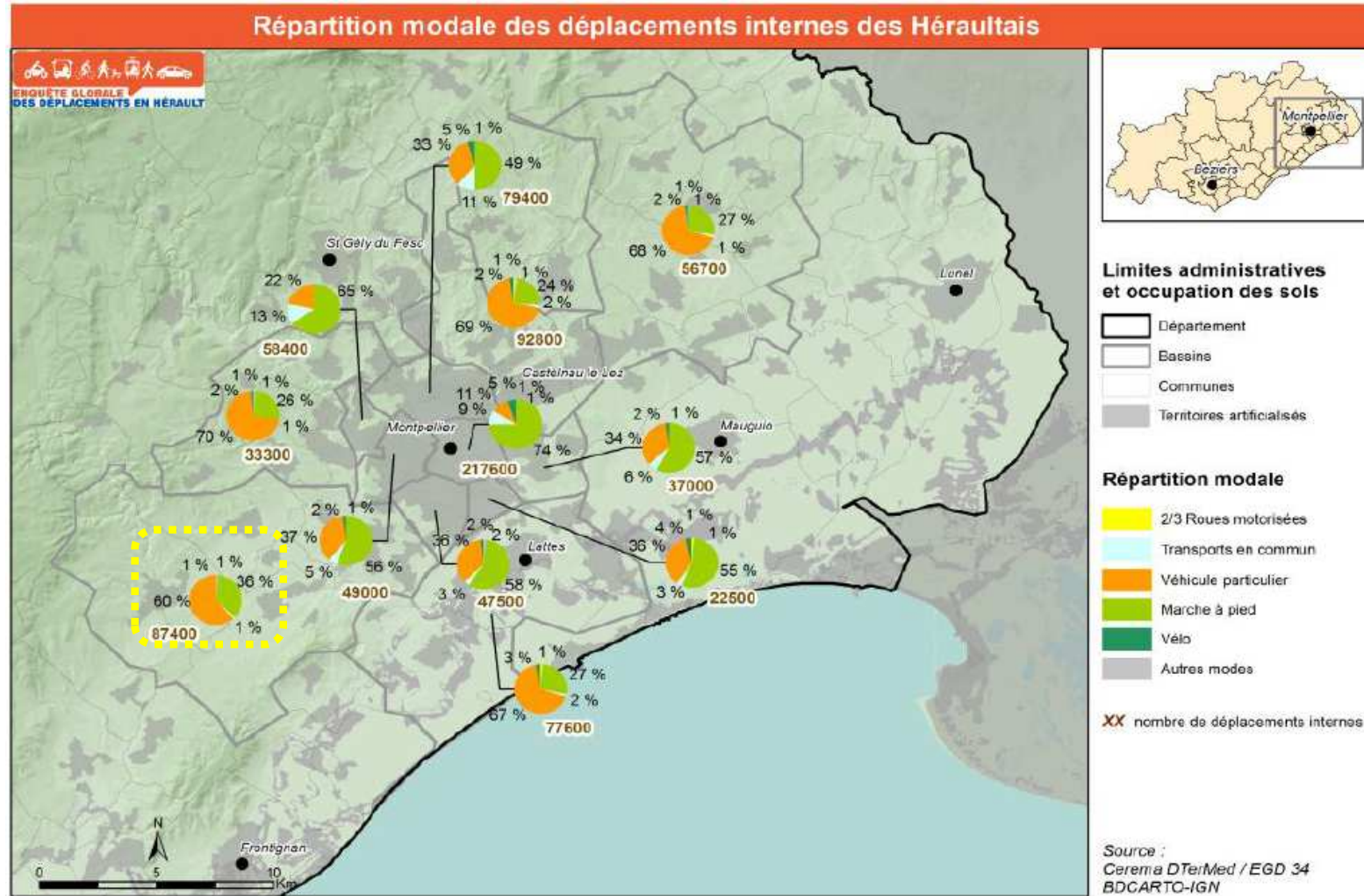




Part modale sur le secteur « Plaine Ouest » :

- 67 % en Voiture Particulière (2/3 des déplacements tous modes)
- 27 % Marche à Pied + Vélo + deux roues motorisés
- 6 % en Transport en Commun, à moduler en fonction du secteur (probablement inférieur à 5 % à Fabrègues)

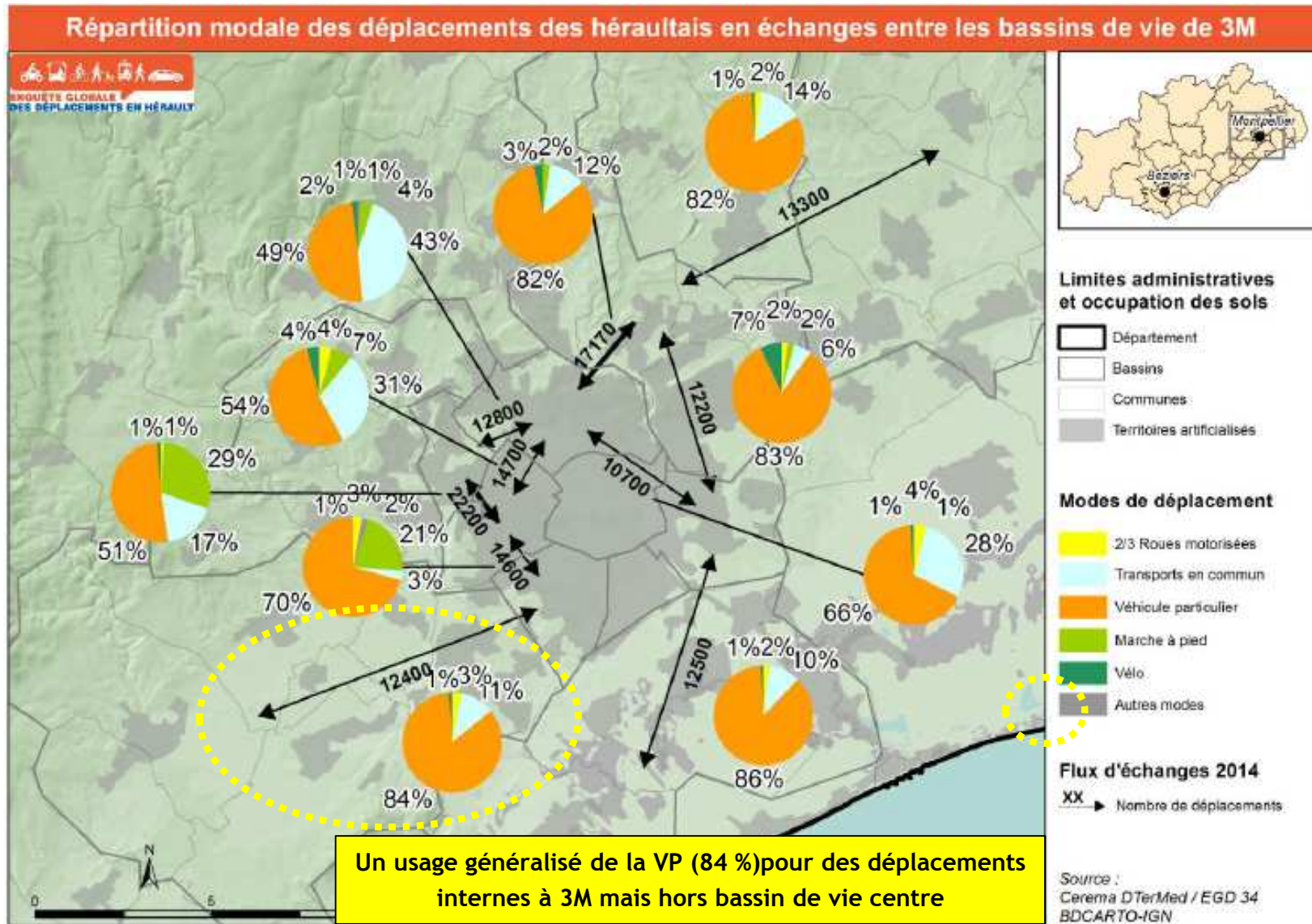
1. Evolution des parts modales du tramway et du bus urbain en tant que mode principal par rapport à l'ensemble des déplacements selon la zone de destination des déplacements



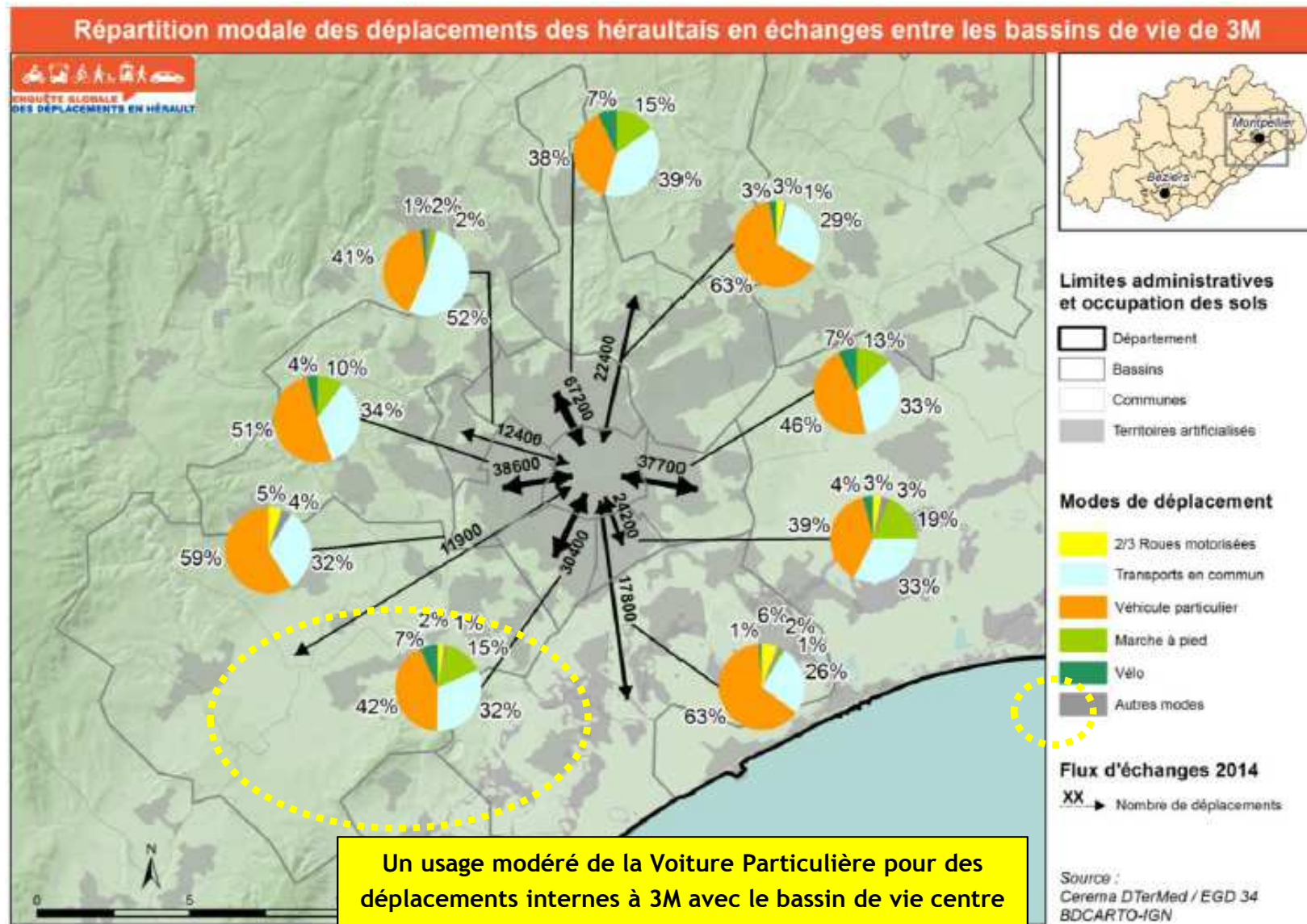
Part modale sur le secteur « Plaine Ouest » pour les déplacements internes au secteur :

- 60 % en Voiture Particulière, un usage plus modéré lié à des déplacements de plus courte distance
- 39 % Marche à Pied + Vélo
- 1 % en Transport en Commun

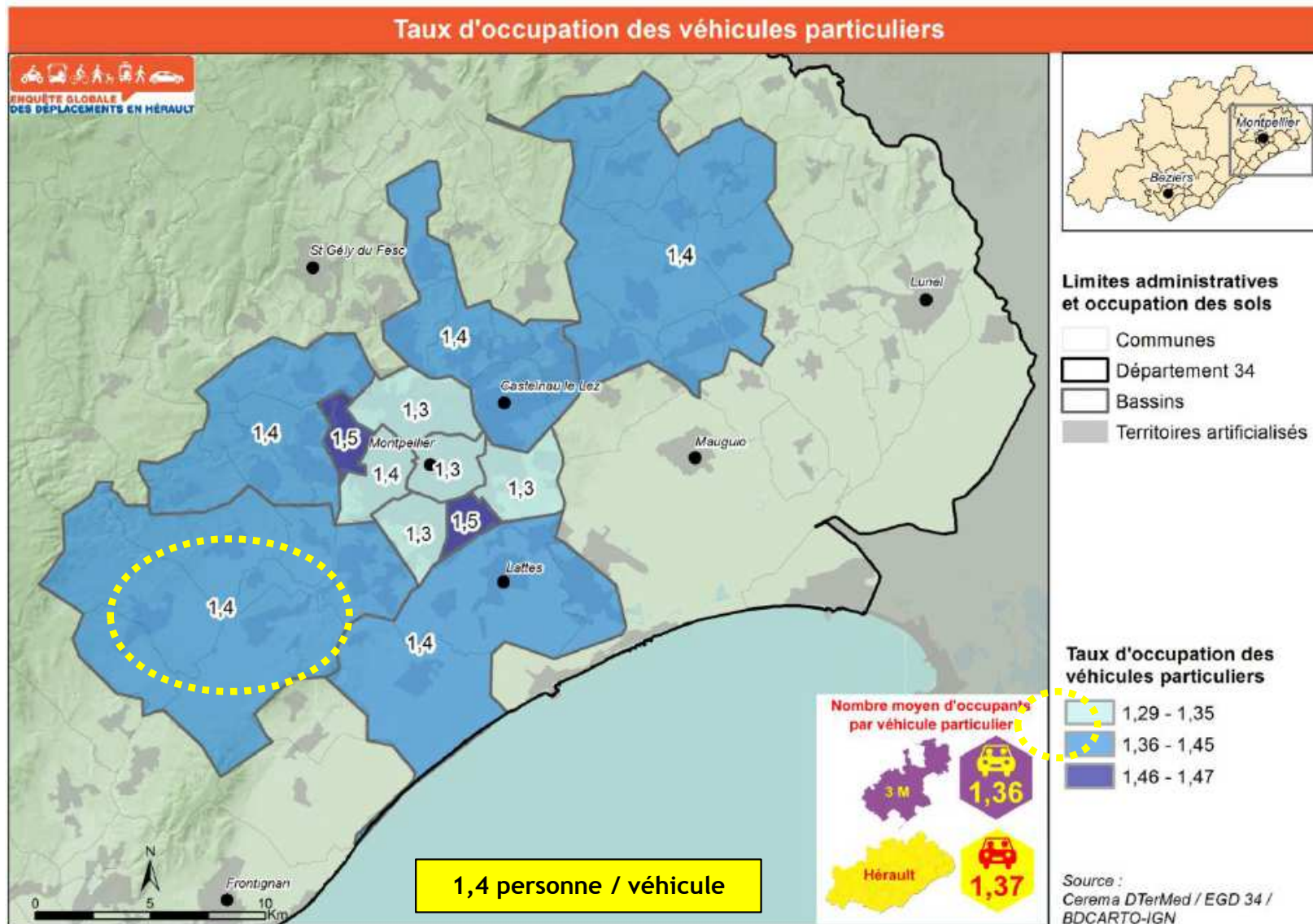
Indicateurs de la mobilité sur le secteur d'étude



Indicateurs de la mobilité sur le secteur d'étude



Indicateurs de la mobilité sur le secteur d'étude



Synthèse : Les trafics générés par le projet porté par Link City ont été évalués à partir des ratios et indicateurs suivants :

- Nombre de personnes par logement = 2,3, soit une population résidente supplémentaire d'environ 90 - 95 individus
- Nombre de déplacements tous modes par personne et par jour = 4,5, soit une mobilité évaluée à 415 déplacements quotidiens tous modes et tous motifs
- Part modale VP = 85 % pour les déplacements externes et 60 % pour les déplacements internes à Fabrègues. Il est retenu l'hypothèse d'une stabilité de cette part modale VP à court terme (à horizon de réalisation du projet de Link City) en l'absence de projet TC / Modes doux permettant de limiter l'usage de la voiture particulière.
- Part modale TC + Modes doux = 15 à 40 % suivant le type de déplacement
- Taux d'occupation par véhicule = 1,4
- Part du trafic en Heure de Pointe du Matin : 9,5 %
- Part du trafic en Heure de Pointe du Soir : 10,5 %
- Répartition du trafic entrant / sortant en Heure de Pointe du Matin : 5 % / 95 %
- Répartition du trafic entrant / sortant en Heure de Pointe du Soir : 80 % / 20 %

Ces ratios ont été définis à partir de

- ✓ des indicateurs de mobilité extraits de l'Enquête Globale Déplacements de 2014 réalisée sur le territoire de l'Hérault,
- ✓ d'une analyse de la localisation du site par rapport aux infrastructures de transport (cf. transports collectifs et modes doux).

<u>Répartition des flux entrant / sortant du secteur du projet LINK CITY</u>			
	Entrée	Sortie	Total
Heure de Pointe du Matin 8h - 9h	1	22	23
Heure de Pointe du Soir 18h - 19h	20	5	25

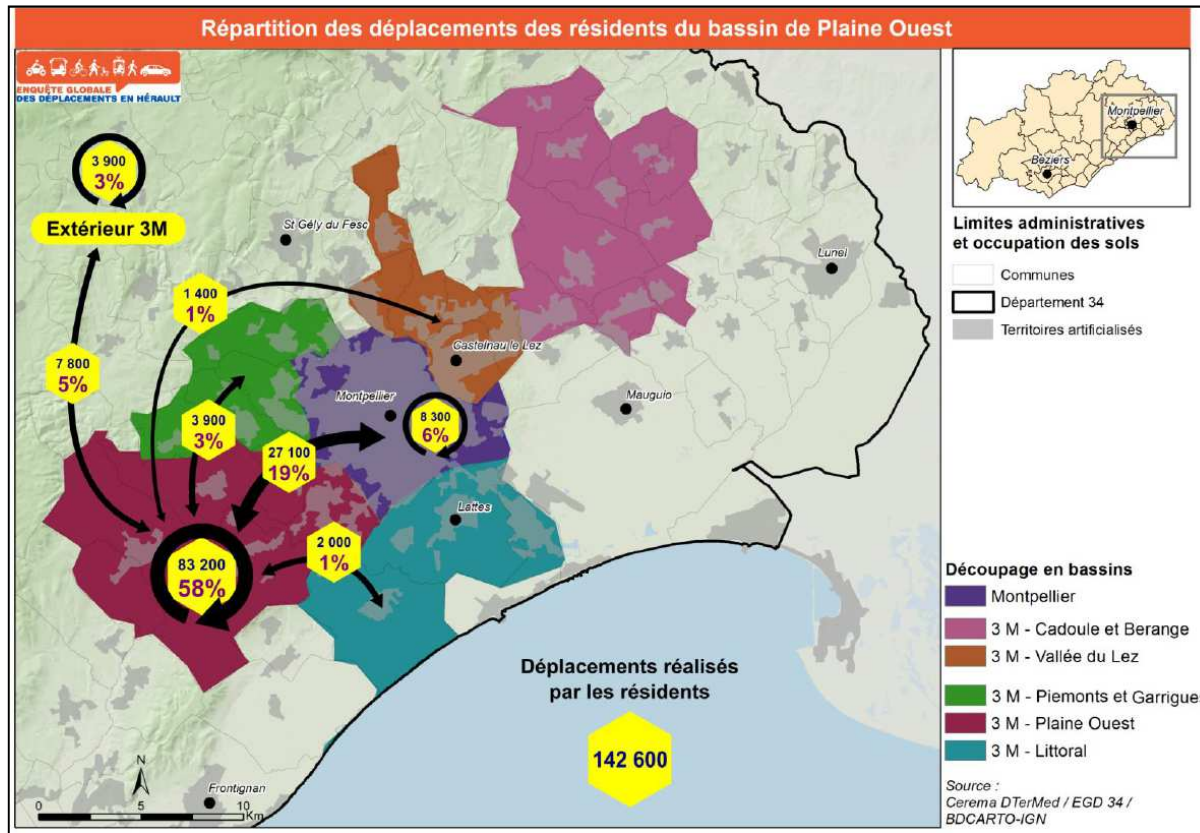
En résumé A TERME :

- Un trafic généré de l'ordre de 25 véh/h dans les deux sens de circulation en heures de pointe du matin et du soir,
- Un volume très faible au regard des flux automobiles relevés sur la RD613 mais à analyser en termes d'impact circulatoire au droit du point de raccordement sur l'axe structurant RD613

Phase 3

-

Impacts circulatoires sur le réseau viaire de desserte



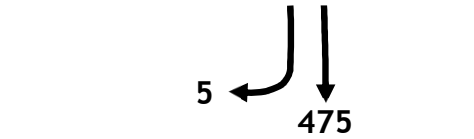
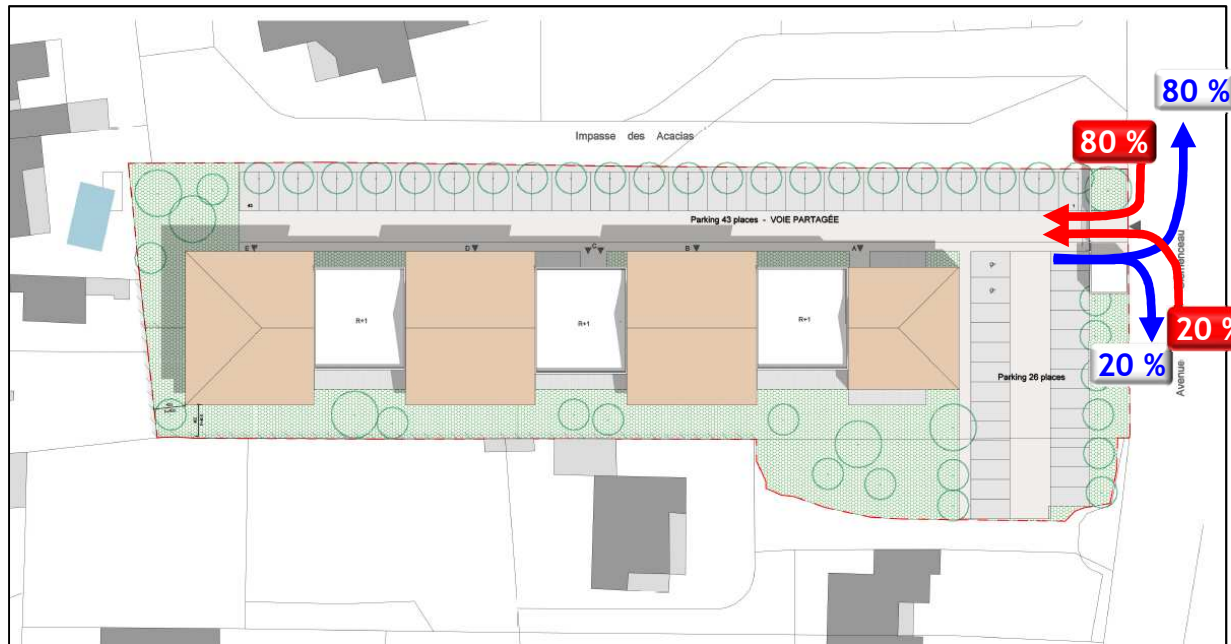
Principes de répartition générale des trafics automobiles générés par les projet

L'Enquête Globale de Déplacements du département de l'Hérault fournit des indicateurs quant à la répartition des trafics internes et d'échanges du secteur de la Plaine Ouest.

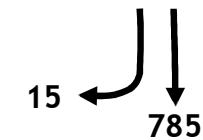
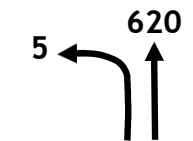
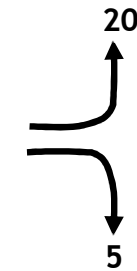
Il ressort :

- Une part importante de déplacements internes. Au regard du positionnement du projet et du caractère résidentiel de la commune de Fabrègues, nous retiendrons une hypothèse plus nuancée, à savoir une part de déplacements internes de l'ordre de 20 %.
- Des déplacements très largement et logiquement orientés vers l'Est de la plaine Ouest. Nous retiendrons une hypothèse de 80 %.

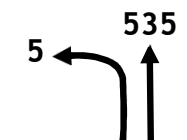
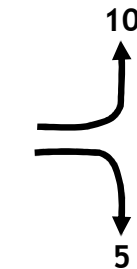
Répartition des mouvements directionnels en heures de pointe du matin et du soir



Heure de Pointe du Matin



Heure de Pointe du Soir



Les trafics présentés ci-contre intègrent les flux supplémentaires générés par les projets d'aménagement en entrée Est de Fabrègues (secteur de la Fabrique).

Fonctionnement du raccordement du projet de Link City sur la RD613

Mode de gestion proposé : Carrefour avec perte de priorité de type STOP ou Cédez le Passage en sortie de l'opération

Analyse du fonctionnement futur et des réserves de capacité :

Le carrefour/point de raccordement se situe en agglomération sur un axe où la vitesse maximale autorisée est de 50 km/h au droit du carrefour.

L'analyse du fonctionnement futur consiste à vérifier que les flux non prioritaires, notamment ceux sortant du programme de Link City peuvent tourner à gauche ou à droite dans des conditions de sécurité satisfaisantes/acceptables au regard des trafics directs circulant sur l'avenue Georges Clémenceau (RD613).

Cette analyse est menée en se basant sur les principes d'aménagement des carrefours en milieu urbain décrits dans le guide du CEREMA.

Evaluation du fonctionnement du mouvement de Tourne à Gauche Sortie du projet → av G. Clémenceau en Heure de Pointe du MATIN : 20 véh/h

Rappel du trafic horaire sur la RD613 dans les deux sens de circulation : 1 100 véh/h en H.P.M.

En intégrant une vitesse de 60 km/h sur l'av G. Clémenceau (proche de celle relevée par Horizon Conseil) et un créneau critique de 7 secondes (cas défavorable), le volume maximal admissible en Tourne à Gauche est de 180 véh/h, donc très supérieur à celui estimé avec le projet en H.P.M. (20 véh/h).

Le mode de gestion des flux est cohérent avec les trafics évalués à terme.

Evaluation du fonctionnement du mouvement de Tourne à Gauche av G. Clémenceau → Sortie du projet en Heure de Pointe du SOIR : 5 véh/h

Rappel du trafic horaire sur la RD613 dans le sens Fabrègues → Gigan : 800 véh/h en H.P.S.

En intégrant une vitesse de 60 km/h sur l'av G. Clémenceau (proche de celle relevée par Horizon Conseil) et un créneau critique de 6 secondes, le volume maximal admissible en Tourne à Gauche est de 360 véh/h, donc nettement supérieur à celui estimé avec le projet en H.P.M. (10 véh/h).

Le mode de gestion des flux est cohérent avec les trafics évalués à terme.

Evaluation du fonctionnement du mouvement de Tourne à Gauche Sortie du projet → av G. Clémenceau en Heure de Pointe du SOIR : 10 véh/h

Rappel du trafic horaire sur la RD613 dans les deux sens de circulation : 1 340 véh/h en H.P.S.

En intégrant une vitesse de 60 km/h sur l'av G. Clémenceau (proche de celle relevée par Horizon Conseil) et un créneau critique de 5 secondes, le volume maximal admissible en Tourne à Gauche est de 110 véh/h, donc supérieur à celui estimé avec le projet en H.P.S. (10 véh/h).

Le mode de gestion des flux est cohérent avec les trafics évalués à terme.

Synthèse

Synthèse - Contexte et perspectives :

- Le contexte circulatoire du secteur d'étude est marqué par une circulation significative, voire élevée sur la RD613 au droit du projet envisagé par Link City : près de 15 000 véh/jour deux sens sont recensés avec un volume relativement continu tout au long de la journée.
- Les trafics aux heures de pointe du matin et du soir varient entre 1 000 et 1 175 véh/h dans les deux sens de circulation, soit des volumes que l'on peut qualifier de marqués (755 véh/h dans le sens Fabrègues → Gigean en pointe du soir).
- La circulation de la RD613 est donc dense en périodes de pointe mais sans dysfonctionnement circulatoire significatif au voisinage immédiat du projet (des rétentions relevées plus en aval vers le centre ville).
- Les vitesses adoptées par les automobilistes sur la section de la RD613 (av G. Clémenceau au droit du n°54) sont à maîtriser dans la mesure où elles avoisinent en moyenne la limite maximale autorisée de 50 km/h et dépassent cette dernière dans plus de 50 % des cas.
- Le projet porté par Link City intègre un programme de 40 logements (accueil de près de 100 habitants). Ces futurs résidents généreront une mobilité journalière évaluée à près de 415 déplacements tous modes, dont une part prépondérante assurée en voiture particulière (82 %).
- Le trafic généré aux heures de pointe serait de l'ordre de 25 à 30 véh/h deux sens en heures de pointe (matin/soir), soit un volume très faible au regard des trafics recensés sur la RD613.
- Ce projet résidentiel porté par Link City bénéficierait toutefois d'une relative proximité avec le cœur de ville de Fabrègues (positionnement favorable pour des déplacements piétons) ainsi qu'avec les arrêts de transports en commun du réseau urbain T.A.M..

Synthèse - Impacts circulatoires et préconisations :

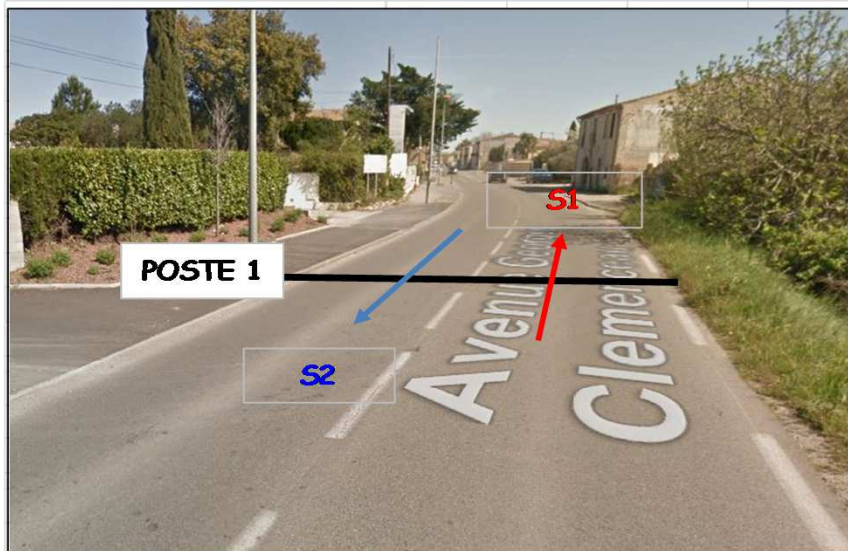
- L'impact circulatoire du projet résidentiel de Link City sur la RD613 sera très faible, induisant une augmentation de trafic de 2 % maximum par rapport aux flux actuels.
- Le raccordement de ce programme sur la RD613 pourrait être réalisé au moyen d'un carrefour de type STOP ou Cédez le Passage pour les véhicules sortant de la résidence, tout en maintenant de confortables réserves de capacité ou marges de manœuvre.
- Pour améliorer la sécurité des sorties du programme résidentiel, des aménagements ponctuels sur la RD613 pourraient être envisagés afin de mieux maîtriser les vitesses :
 - Réduction de la largeur de chaussée circulaire par application d'un terre plein matérialisé par une bordure type résine de largeur 0,5 m
 - Réduction de la largeur de chaussée circulaire par application d'une bordure axiale de type I2x2 (0,5 m), franchissable par des convois exceptionnels (RD613 classée itinéraire de convoi exceptionnel)
 - Matérialisation d'un terre plein central plus large par réduction ponctuelle de la largeur des trottoirs au droit du projet (tout en maintenant un minimum de 1,40 m).
 Ces principes devront toutefois faire l'objet d'une étude technique détaillée et d'un accord des services gestionnaires de la voirie.

Projet résidentiel de LINK CITY à Fabrègues (34)

Etude de desserte et d'impact circulatoire

Annexe : relevés détaillés des comptages automatiques

Classification de vitesse TV/PL - Synthèse de l'analyse



Commune		FABREGUES
Du mercredi 11 janvier 2017 au mardi 17 janvier 2017		
Localisation	54 Avenue Clémenceau - D613	
Sens 1 vers	Fabregues Centre	
Sens 2 vers	Launac St André	

Localisation du compteur			
	Dép.	PR	Ind.
Sens 1	0	0	0
Sens 2	0	0	0

Coordonnées du compteur	
Latitude	43,546594
Longitude	3,777021

Limitation vitesse (en Km/h)	
50	

Débit (Véhicules)	Sens 1				Sens 2				Deux sens			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
Débit Moyen Journalier Semaine	6 741	172	6 913	2,5%	6 912	193	7 104	2,7%	13 653	365	14 018	2,6%
Débit Moyen Jours ouvrés	7 106	210	7 317	2,9%	7 350	235	7 586	3,1%	14 457	446	14 902	3,0%
Débit vendredi	7 523	233	7 756	3,0%	7 806	248	8 054	3,1%	15 329	481	15 810	3,0%
Débit samedi	6 640	102	6 742	1,5%	6 799	112	6 911	1,6%	13 439	214	13 653	1,6%
Débit Moyen Dim.& Fériés	5 018	50	5 068	1,0%	4 832	60	4 892	1,2%	9 850	110	9 960	1,1%
Débit Moyen de Jour (6h - 22h)	6 355	160	6 515	2,4%	6 472	183	6 655	2,8%	12 827	343	13 170	2,6%
Débit Moyen de Nuit (22h - 06h)	386	12	399	3,1%	440	9	449	2,1%	826	22	848	2,5%
Débit Moyen horaire	281	7	288	2,5%	288	8	296	2,7%	569	15	584	2,6%

Vitesse (km/h)	Sens 1		Sens 2	
	VL	PL	VL	PL
Vitesse moyenne/période	50	49	52	50
Vitesse moyenne de jour	49	48	52	49
Vitesse moyenne de nuit	59	57	57	54
Nbre d'excès de vitesse	22 155	519	29 705	667
V85	59	58	60	60
V50	49	49	52	50
V15	42	41	43	41

V85, V50, V15 : Vitesse en dessous de laquelle roulent 85%, 50%, 15% des usagers



23 rue Fauchier
13002 Marseille
Tél : 04 91 47 56 63
Fax : 04 91 62 59 80
contact@horizonconseil.com
www.horizonconseil.com

Classification de vitesse TV/PL - Débit horaire

		54 Avenue Clémenceau - D613																							Sens 1 vers		Fabrégues Centre		Dép.		PR		Ind.	
																									0		0		0					
Jour	Type	00h	01h	02h	03h	04h	05h	06h	07h	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
mercredi 11-janv.	VL	19	15	10	35	62	10	410	680	623	547	392	429	418	484	547	456	473	490	423	292	168	93	62	46	7 284	10	680	6 925	359				
	PL	0	0	0	1	5	4	15	21	11	15	8	15	11	17	12	12	19	16	4	4	1	2	0	1	194	0	21	183	11				
	TV	19	15	10	36	67	14	425	701	634	562	400	444	429	501	559	468	492	506	427	296	169	95	62	47	7 478	10	701	7 108	370				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	7,5%	3,5%	3,5%	3,0%	1,7%	2,7%	2,0%	3,4%	2,6%	3,4%	2,1%	2,6%	3,9%	3,2%	0,9%	1,4%	0,6%	2,1%	0,0%	2,1%	2,6%			2,6%	3,0%				
jeudi 12-janv.	VL	27	11	19	31	57	138	392	546	555	518	446	424	416	457	532	435	499	500	430	294	173	103	58	40	7 101	11	555	6 720	381				
	PL	0	0	1	2	6	7	16	14	20	12	16	12	11	14	23	14	19	14	10	7	1	2	0	1	222	0	23	205	17				
	TV	27	11	20	33	63	145	408	560	575	530	462	436	427	471	555	449	518	514	440	301	174	105	58	41	7 323	11	575	6 925	398				
	%PL	0,0%	0,0%	5,0%	6,1%	9,5%	4,8%	3,9%	2,5%	3,5%	2,3%	3,5%	2,8%	2,6%	3,0%	4,1%	3,1%	3,7%	2,7%	2,3%	2,3%	0,6%	1,9%	0,0%	2,4%	3,0%			3,0%	4,3%				
vendredi 13-janv.	VL	27	14	11	37	59	127	403	673	564	512	500	436	398	475	517	497	531	525	422	326	218	119	73	59	7 523	11	673	7 116	407				
	PL	0	1	0	3	5	8	14	25	12	23	20	16	12	17	18	12	18	9	8	5	5	1	0	1	233	0	25	215	18				
	TV	27	15	11	40	64	135	417	698	576	535	520	452	410	492	535	509	549	534	430	331	223	120	73	60	7 756	11	698	7 331	425				
	%PL	0,0%	6,7%	0,0%	7,5%	7,8%	5,9%	3,4%	3,6%	2,1%	4,3%	3,8%	3,5%	2,9%	3,5%	3,4%	2,4%	3,3%	1,7%	1,9%	1,5%	2,2%	0,8%	0,0%	1,7%	3,0%			2,9%	4,2%				
samedi 14-janv.	VL	48	37	25	31	46	60	139	162	319	507	574	462	455	473	560	534	475	495	413	346	196	93	86	104	6 640	25	574	6 203	437				
	PL	0	0	0	2	5	7	7	6	5	8	6	11	8	2	3	11	3	6	4	4	1	1	1	1	102	0	11	86	16				
	TV	48	37	25	33	51	67	146	168	324	515	580	473	463	475	563	545	478	501	417	350	197	94	87	105	6 742	25	580	6 289	453				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	6,1%	9,8%	###	4,8%	3,6%	1,5%	1,6%	1,0%	2,3%	1,7%	0,4%	0,5%	2,0%	0,6%	1,2%	1,0%	1,1%	0,5%	1,1%	1,1%	1,0%	1,5%			1,4%	3,5%				
dimanche 15-janv.	VL	116	69	49	30	30	44	69	78	156	225	297	420	317	312	355	417	485	487	418	288	149	108	58	41	5 018	30	487	4 581	437				
	PL	0	0	0	0	1	1	6	3	0	4	3	5	2	0	3	2	2	7	1	3	2	4	0	1	50	0	7	47	3				
	TV	116	69	49	30	31	45	75	81	156	229	300	425	319	312	358	419	487	494	419	291	151	112	58	42	5 068	30	494	4 628	440				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	2,2%	8,0%	3,7%	0,0%	1,7%	1,0%	1,2%	0,6%	0,0%	0,8%	0,5%	0,4%	1,4%	0,2%	1,0%	1,3%	3,6%	0,0%	2,4%	1,0%			1,0%	0,7%				
lundi 16-janv.	VL	13	11	7	33	61	127	394	682	592	479	408	392	359	410	480	422	487	465	392	253	150	76	60	27	6 780	7	682	6 441	339				
	PL	1	0	0	0	2	4	18	12	15	15	9	19	11	7	20	15	17	11	7	6	3	1	2	1	196	0	20	186	10				
	TV	14	11	7	33	63	131	412	694	607	494	417	411	370	417	500	437	504	476	399	259	153	77	62	28	6 976	7	694	6 627	349				
	%PL	7,1%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	3,1%	4,4%	1,7%	2,5%	3,0%	2,2%	4,6%	3,0%	1,7%	4,0%	3,4%	3,4%	2,3%	1,8%	2,3%	2,0%	1,3%	3,2%	3,6%	2,8%			2,8%	2,9%				
mardi 17-janv.	VL	16	14	15	37	51	130	423	606	598	485	445	380	352	417	506	471	484	464	387	258	143	81	58	23	6 844	14	606	6 500	344				
	PL	0	0	0	3	2	6	18	20	14	14	13	7	20	15	21	21	9	7	7	5	3	1	0	0	206	0	21	195	11				
	TV	16	14	15	40	53	136	441	626	612	499	458	387	372	432	527	492	493	471	394	263	146	82	58	23	7 050	14	626	6 695	355				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	7,5%	3,8%	4,4%	4,1%	3,2%	2,3%	2,8%	2,8%	1,8%	5,4%	3,5%	4,0%	4,3%	1,8%	1,5%	1,8%	1,9%	2,1%	1,2%	0,0%	0,0%	2,9%			2,9%	3,1%				
Moyenne semaine	Type	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
	VL	38	24	19	33	52	105	319	490	487	468	437	420	388	433	500	462	491	489	412	294	171	96	65	49	6 741	19	500	6 355	386				
	PL	0	0	0	2	4	5	13	14	11	13	11	12	11	10	14	12	12	10	6	5	2	2	0	1	172	0	14	160	12				
	TV	38	25	20	35	56	110	332	504	498	481	448	433	399	443	514	474	503	499	418	299	173	98	65	49	6 913	20	514	6 515	399				
%PL	0,4%	0,6%	0,7%	4,5%	6,6%	4,8%	4,0%	2,9%	2,2%	2,7%	2,4%	2,8%	2,7%	2,3%	2,8%	2,6%	2,5%	2,0%	1,4%	1,6%	1,3%	1,8%	0,7%	1,7%	2,5%			2,4%	3,1%					
Moyenne des jours ouvrés	Type	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
	VL	20	13	12	35	58	126	404	637	586	508	438	412	389	449	516	456	495	489	411	285	170	94	62	39	7 106	12	637	6 740	366				
	PL	0	0	0	2	4	6	16	18	14	16	13	14	13	14	19	15	16	11	7	5	3	1	0	1	210	0	19	197	13				
	TV	21	13	13	36	62	132	421	656	601	524	451	426	402	463	535	471	511	500	418	290	173	96	63	40	7 317	13	656	6 937	379				
%PL	10%	1,5%	1,6%	4,9%	6,5%	4,4%	3,9%	2,8%	2,4%	3,0%	2,9%	3,2%	3,2%	3,0%	3,5%	3,1%	3,2%	2,3%	1,7%	1,9%	1,5%	1,5%	0,6%	2,0%	2,9%			2,8%	3,5%					

Classification de vitesse TV/PL - Débit horaire

54 Avenue Clémenceau - D613																								Sens 2 vers				Launac St André				Dép.	PR	Ind.
																								0	0	0								
Jour	Type	00h	01h	02h	03h	04h	05h	06h	07h	08h	09h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
mercredi 11-janv.	VL	43	21	13	10	22	56	130	323	374	309	397	462	525	376	438	564	670	733	746	570	284	168	123	77	7 434	10	746	7 069	365				
	PL	1	2	0	1	0	3	10	14	24	22	18	21	13	22	8	12	15	17	17	6	2	1	1	1	231	0	24	222	9				
	TV	44	23	13	11	22	59	140	337	398	331	415	483	538	398	446	576	685	750	763	576	286	169	124	78	7 665	11	763	7 291	374				
	%PL	2,3%	8,7%	0,0%	9,1%	0,0%	5,1%	7,1%	4,2%	6,0%	6,6%	4,3%	4,3%	2,4%	5,5%	18%	2,1%	2,2%	2,3%	2,2%	10%	0,7%	0,6%	0,8%	1,3%	3,0%			3,0%	2,4%				
jeudi 12-janv.	VL	47	19	9	17	36	46	138	295	385	329	351	422	452	412	455	533	648	742	763	558	301	175	129	72	7 334	9	763	6 959	375				
	PL	1	1	1	2	0	6	11	20	16	15	22	20	19	16	16	21	20	10	7	3	2	3	1	0	233	0	22	221	12				
	TV	48	20	10	19	36	52	149	315	401	344	373	442	471	428	471	554	668	752	770	561	303	178	130	72	7 567	10	770	7 180	387				
	%PL	2,1%	5,0%	###	###	0,0%	11,5%	7,4%	6,3%	4,0%	4,4%	5,9%	4,5%	4,0%	3,7%	3,4%	3,8%	3,0%	1,3%	0,9%	0,5%	0,7%	1,7%	0,8%	0,0%	3,1%			3,1%	3,1%				
vendredi 13-janv.	VL	57	31	10	21	26	44	122	321	394	335	343	459	515	471	504	594	690	786	722	549	337	194	141	140	7 806	10	786	7 336	470				
	PL	1	0	2	1	1	4	9	20	24	18	20	24	16	20	21	22	10	12	9	8	3	2	1	0	248	0	24	238	10				
	TV	58	31	12	22	27	48	131	341	418	353	363	483	531	491	525	616	700	798	731	557	340	196	142	140	8 054	12	798	7 574	480				
	%PL	1,7%	0,0%	###	4,5%	3,7%	8,3%	6,9%	5,9%	5,7%	5,1%	5,5%	5,0%	3,0%	4,1%	4,0%	3,6%	1,4%	1,5%	1,2%	1,4%	0,9%	1,0%	0,7%	0,0%	3,1%			3,1%	2,1%				
samedi 14-janv.	VL	93	67	36	19	29	38	70	95	172	280	384	511	518	427	457	472	565	611	565	524	318	143	227	178	6 799	19	611	6 112	687				
	PL	0	0	0	1	2	4	8	5	3	8	11	7	5	8	11	4	7	6	6	6	4	2	2	2	112	0	11	101	11				
	TV	93	67	36	20	31	42	78	100	175	288	395	518	523	435	468	476	572	617	571	530	322	145	229	180	6 911	20	617	6 213	698				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	5,0%	6,5%	9,5%	###	5,0%	1,7%	2,8%	2,8%	1,4%	1,0%	1,8%	2,4%	0,8%	1,2%	1,0%	1,1%	1,1%	1,2%	1,4%	0,9%	1,1%	1,6%			1,6%	1,6%				
dimanche 15-janv.	VL	154	84	74	38	29	32	41	67	93	188	237	372	363	285	347	326	418	480	437	339	162	110	97	59	4 832	29	480	4 265	567				
	PL	1	0	0	1	1	1	0	0	3	1	4	8	5	6	3	5	3	6	5	4	1	0	0	2	60	0	8	54	6				
	TV	155	84	74	39	30	33	41	67	96	189	241	380	368	291	350	331	421	486	442	343	163	110	97	61	4 892	30	486	4 319	573				
	%PL	0,6%	0,0%	0,0%	2,6%	3,3%	3,0%	0,0%	0,0%	3,1%	0,5%	1,7%	2,1%	1,4%	2,1%	0,9%	1,5%	0,7%	1,2%	1,1%	1,2%	0,6%	0,0%	0,0%	3,3%	1,2%			1,3%	1,0%				
lundi 16-janv.	VL	27	20	10	12	20	43	152	307	428	351	303	370	413	388	451	490	678	769	733	506	233	106	109	67	6 986	10	769	6 678	308				
	PL	0	0	0	2	1	3	11	16	26	20	17	15	10	14	12	15	14	13	8	4	2	0	0	0	203	0	26	197	6				
	TV	27	20	10	14	21	46	163	323	454	371	320	385	423	402	463	505	692	782	741	510	235	106	109	67	7 189	10	782	6 875	314				
	%PL	0,0%	0,0%	0,0%	###	4,8%	6,5%	6,7%	5,0%	5,7%	5,4%	5,3%	3,9%	2,4%	3,5%	2,6%	3,0%	2,0%	1,7%	1,1%	0,8%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%			2,9%	1,9%				
mardi 17-janv.	VL	38	11	12	17	35	60	142	329	408	303	380	380	470	390	475	516	650	728	763	535	262	153	89	45	7 191	11	763	6 884	307				
	PL	0	0	1	2	3	2	15	16	26	34	19	13	15	19	20	23	23	9	8	7	3	1	2	1	262	0	34	251	11				
	TV	38	11	13	19	38	62	157	345	434	337	399	393	485	409	495	539	673	737	771	542	265	154	91	46	7 453	11	771	7 135	318				
	%PL	0,0%	0,0%	7,7%	###	7,9%	3,2%	9,6%	4,6%	6,0%	10,1%	4,8%	3,3%	3,1%	4,6%	4,0%	4,3%	3,4%	1,2%	1,0%	1,3%	1,1%	0,6%	2,2%	2,2%	3,5%			3,5%	3,5%				
Moyenne semaine	Type	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
	VL	66	36	23	19	28	46	114	248	322	299	342	425	465	393	447	499	617	693	676	512	271	150	131	91	6 912	19	693	6 472	440				
	PL	1	0	1	1	1	3	9	13	17	17	16	15	12	15	13	10	9	5	2	1	1	1	1	1	193	0	17	183	9				
	TV	66	37	24	21	29	49	123	261	339	316	358	441	477	408	463	514	630	703	684	517	273	151	132	92	7 104	21	703	6 655	449				
%PL	0,9%	1,2%	2,4%	6,9%	3,9%	6,7%	7,5%	5,0%	5,1%	5,3%	4,4%	3,5%	2,5%	3,7%	2,8%	2,8%	2,1%	1,5%	1,3%	1,1%	0,9%	0,9%	0,8%	0,9%	2,7%			2,8%	2,1%					
Moyenne des jours ouvrés	Type	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	##	Journée	Mini	Maxi	Jour	Nuit				
	VL	42	20	11	15	28	50	137	315	398	325	355	419	475	407	465	539	667	752	745	544	283	159	118	80	7 350	11	752	6 985	365				
	PL	1	1	1	2	1	4	11	17	23	22	19	19	15	18	15	19	16	12	10	6	2	1	1	0	235	0	23	226	10				
	TV	43	21	12	17	29	53	148	332	421	347	374	437	490	426	480	558	684	764	755	549	286	161	119	81	7 586	12	764	7 211	375				
%PL	1,4%	2,9%	6,9%	9,4%	3,5%	6,7%	7,6%	5,2%	5,5%	6,3%	5,1%	4,3%	3,0%	4,3%	3,2%	3,3%	2,4%	1,6%	1,3%	1,0%	0,8%	0,9%	0,8%	0,5%	3,1%			3,1%	2,6%					