



Rapport de diagnostic

Requalification du secteur Henri Barbusse

Projet n° CPE035

REVISIONS

Version	Date de révision	Objet de la Révision
V01	07/06/2016	Création du document
V02	__/__/__	
V03	__/__/__	
V04	__/__/__	

	Etabli par :	Vérfié par :	Approuvé par :
Date Edition : 15 septembre 2016	Angèle SIENTZOFF CeRyX Trafic System	Anne MORFIN CeRyX Trafic System	



SOMMAIRE

1.	CONTEXTE DE LA MISSION	3
2.	VOLET CIRCULATION	3
2.1.	SENS DE CIRCULATION.....	3
2.2.	CARTES DE TRAFIC.....	4
2.2.1.	Trafic journalier	4
2.2.2.	Trafic Heure de pointe du matin (8h-9h)	5
2.2.3.	Trafic Heure de pointe du soir (18-19h)	6
2.3.	HIERARCHISATION DU RESEAU	7
2.3.1.	Zoom sur le secteur Paul Bert / Paul Vaillant Couturier / Avaulée.....	8
2.4.	TRANSPORTS EN COMMUNS.....	9
2.5.	MODES DOUX.....	10
2.5.1.	Aménagements cyclables.....	10
2.5.2.	Les trottoirs.....	11
3.	VOLET STATIONNEMENT	13
3.1.	OCCUPATION	13
3.2.	STATIONNEMENT ILLICITE	15
3.3.	EVOLUTION AU COURS DE LA JOURNEE SUR LE PARKING DU CENTRE COMMERCIAL.....	16
4.	CONCLUSIONS.....	17
4.1.	MISE EN EVIDENCE DES ENJEUX	17
4.1.1.	Liaisons modes doux	17
4.1.2.	Le réseau routier	17
4.1.3.	Le stationnement.....	17
4.2.	SYNTHESE DES DYSFONCTIONNEMENTS, ENJEUX ET PISTES DE REFLEXIONS	18



1. CONTEXTE DE LA MISSION

Suite aux réflexions sur le PLU, la ville de Malakoff a mis en évidence des améliorations possibles sur les secteurs Barbusse, Nouzeau et Avaulée, définis comme des secteurs à enjeux particuliers. Une réflexion globale a été engagée dans le but de donner un nouveau souffle au secteur sud de la ville, par une redynamisation des commerces de proximité, une requalification de certains espaces et une pacification des déplacements.

L'étude de circulation est menée en parallèle de l'étude urbaine afin de permettre la prise en compte de ses conclusions (diagnostic et préconisations) dans les propositions et la mise en œuvre de la requalification.

La première étape de cette étude est la réalisation d'un diagnostic afin de connaître la situation actuelle et de mettre en évidence les dysfonctionnements à résoudre.

Le diagnostic est composé de plusieurs parties :

- Réalisation de comptages
- Analyse du trafic routier
- Recensement des liaisons douces
- Recensement du stationnement et occupation par zone

2. VOLET CIRCULATION

2.1. Sens de circulation



La majorité des voies sur le secteur d'étude sont en double sens sauf au Nord sur les rues Paul Bert et Paul Vaillant Couturier, ce qui complexifie la liaison vers le Nord de la commune.

Au niveau du centre commercial on constate des conflits d'usage car des voies déjà trop étroites ne sont pas des sens uniques et sont envahies par du stationnement latéral réduisant encore son emprise.



2.2. Cartes de trafic

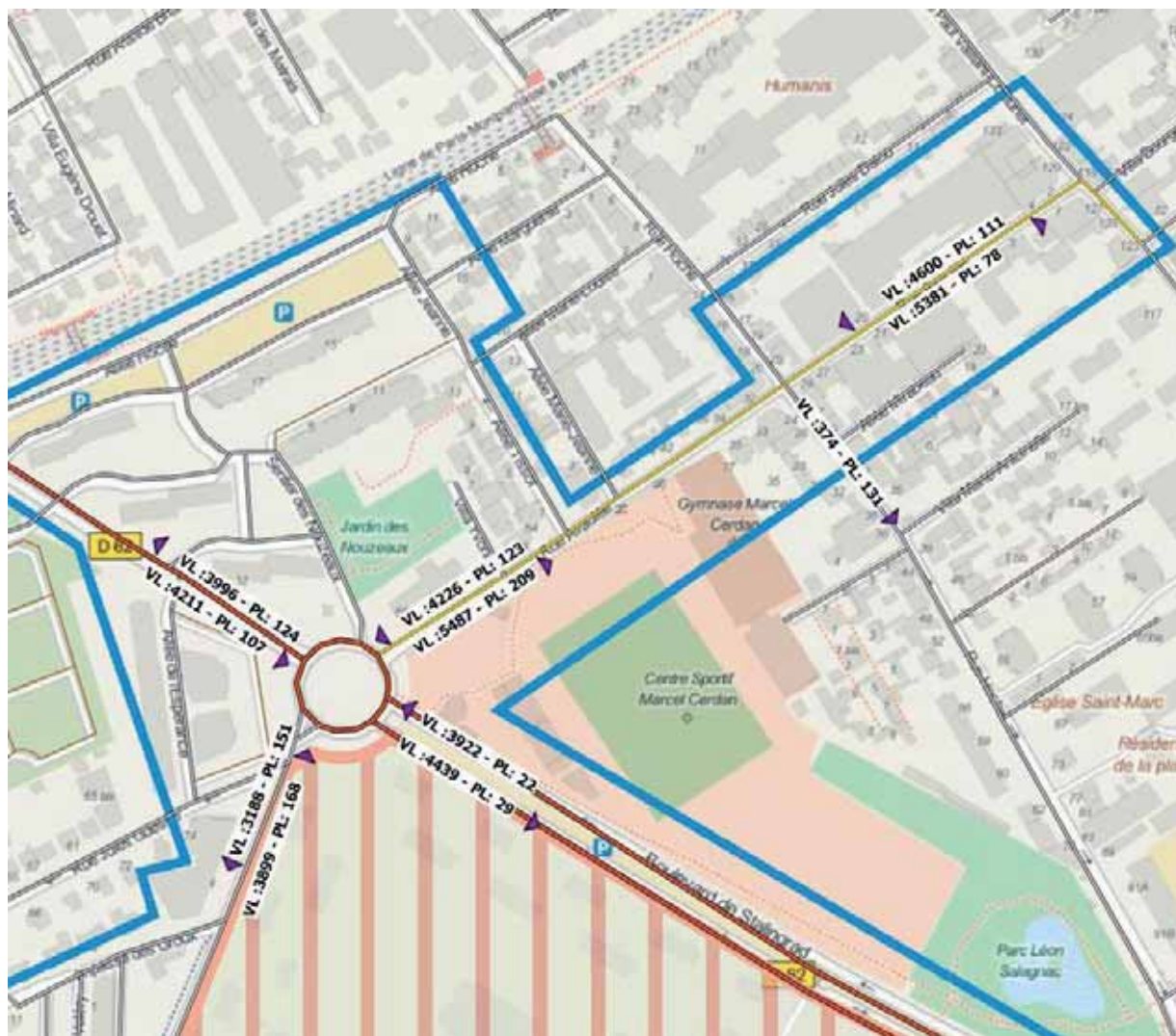
Les trafics ci-dessous sont issus des comptages réalisés du 9 au 16 juin 2016.

2.2.1. Trafic journalier

On constate entre 3 200 et 5 500 véhicules/jour qui circulent sur les principaux axes de la zone d'étude ce qui reste raisonnable.

L'axe Nord/Sud est légèrement plus chargé malgré les différences de vitesses et de gabarit avec le Boulevard de Stalingrad

La part de poids lourds est de 2,8% (y compris bus).



*Trafics sur la journée du mercredi 15 juin
(journée la plus chargée de la semaine)*

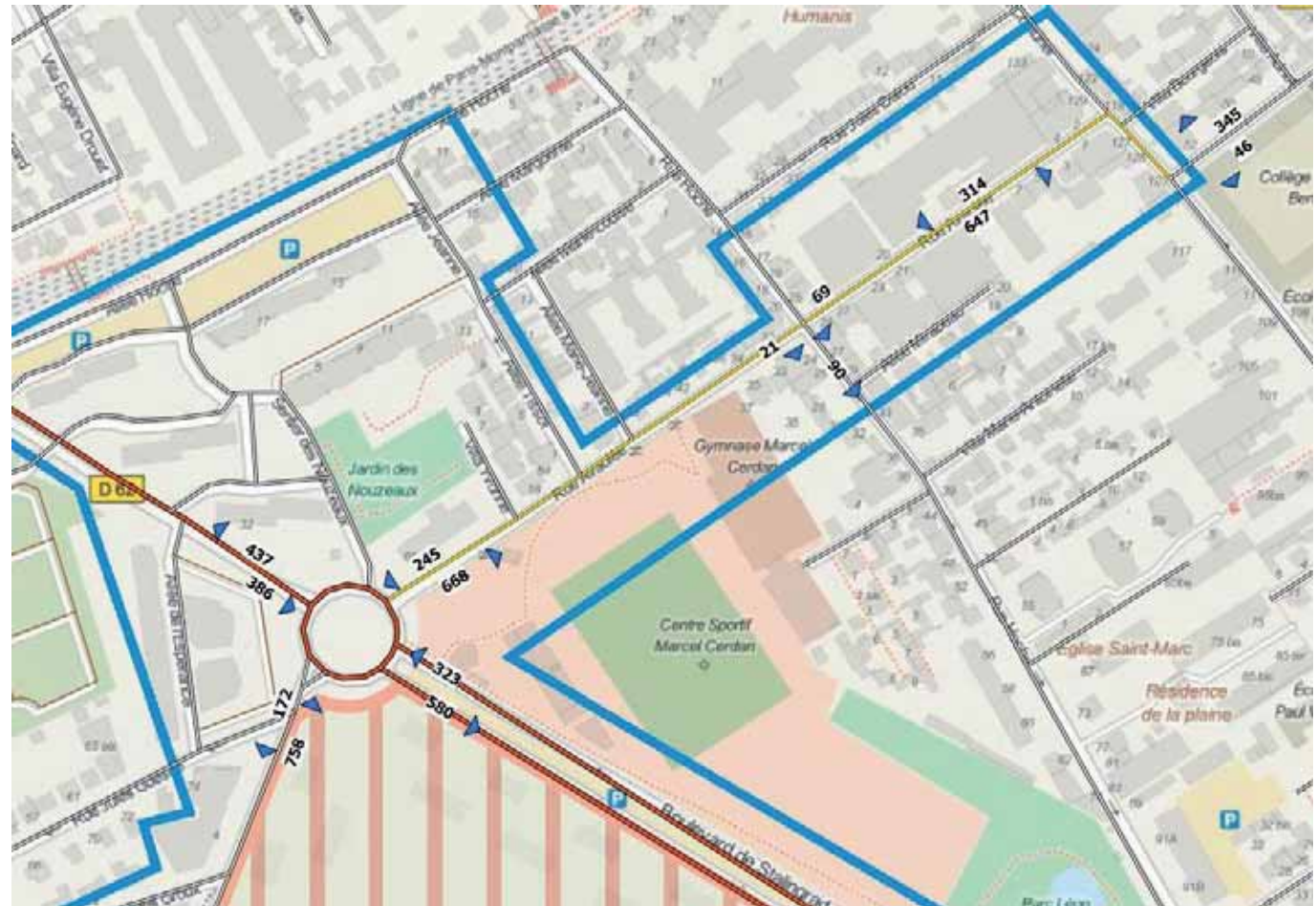
2.2.2. Trafic Heure de pointe du matin (8h-9h)

Les cartes de trafic HPM et HPS sont données en UVP (Unité de Véhicule Particulier) :

- Un Véhicule particulier = 1 UVP
- Un bus, car (TC) ou Poids Lourds (PL) = 2 UVP
- Un Deux Roues Motorisés = 0.3 UVP

La voie la plus chargée est le boulevard Henri Barbusse en entrée du giratoire avec 758 UVP/h. La rue Avaulée est elle aussi chargée dans les sens Sud vers le Nord avec 668 UVP dans la partie base et 647 dans la partie haute.

En heure de pointe du matin le flux principal est en direction du Nord de la commune.



Traffic HPM en UVP (8h-9h)

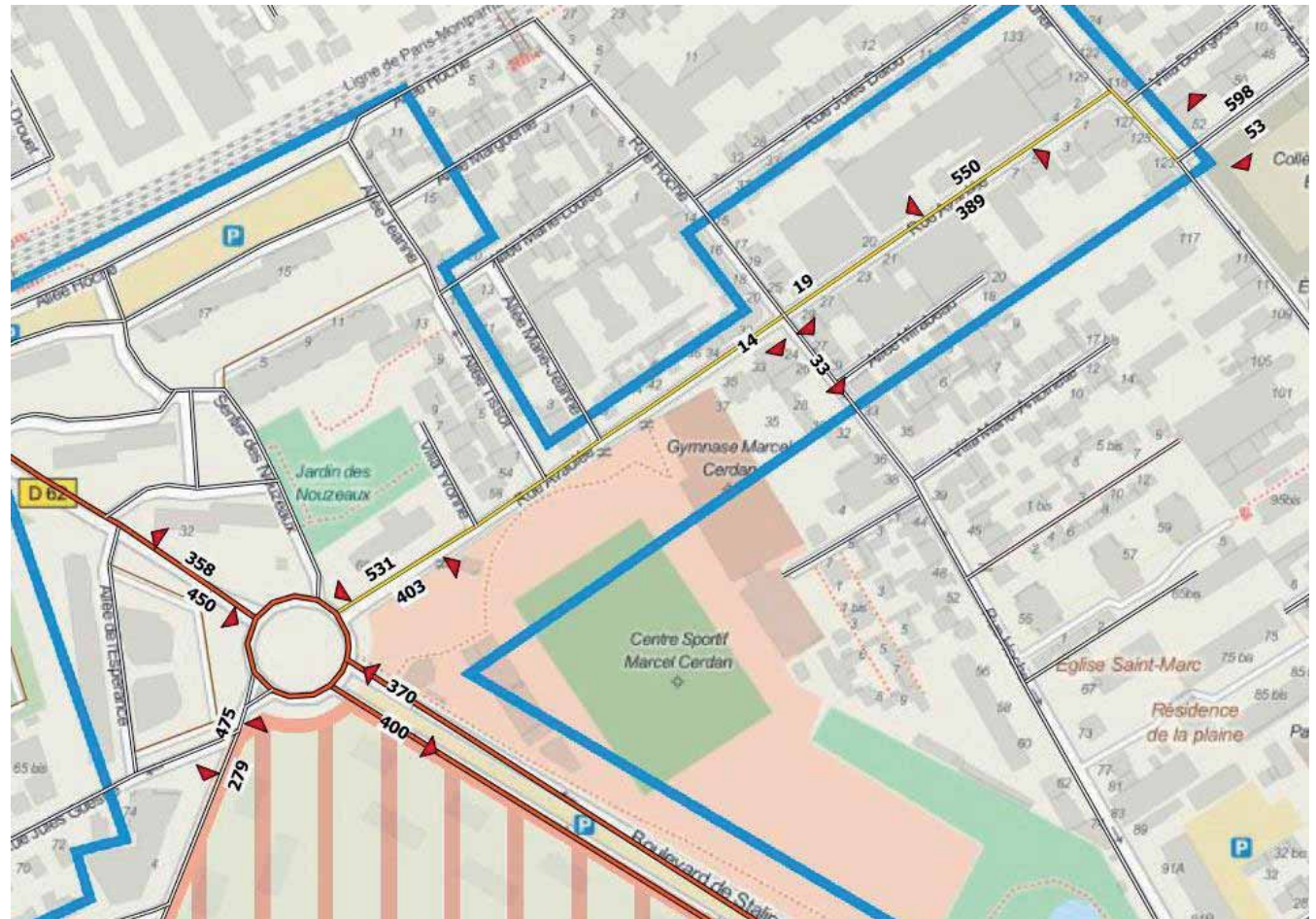


2.2.3. Trafic Heure de pointe du soir (18-19h)

En heure de pointe du soir les trafics sont moins importants, et généralement plus diffus. La rue Avaulée dans le sens Nord vers Sud cette fois est la plus chargée avec 550 UVP dans la partie nord et 531 UVP dans la partie sud.

En heure de pointe du soir le flux principal est en direction du Sud de la commune.

Ces deux cartes de trafic montrent bien l'importance des échanges Nord/Sud par la rue Avaulée.



Trafics HPS en UVP (18h-19h)

2.3. Hiérarchisation du réseau

Le secteur d'étude est traversé par deux axes principaux :

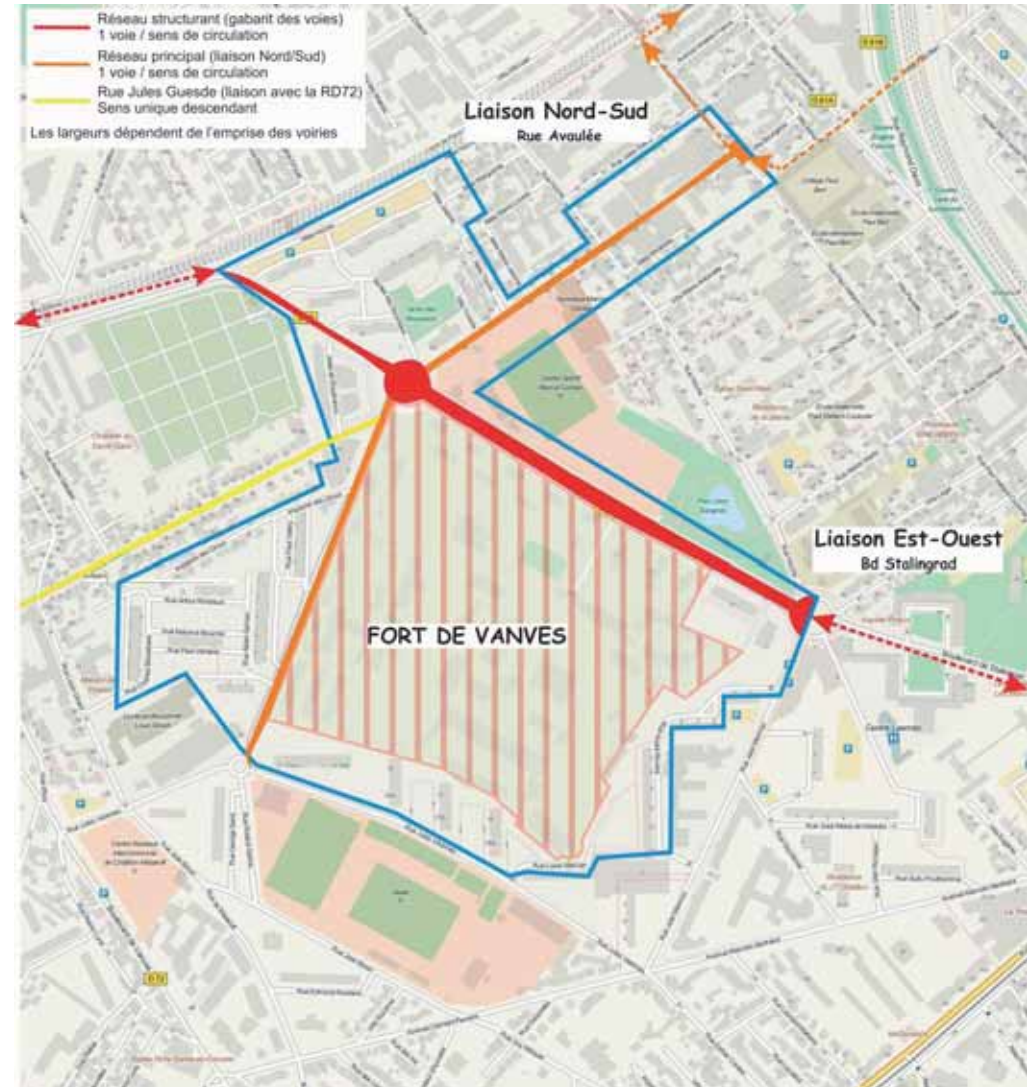
- Le boulevard de Stalingrad, axe structurant de par son gabarit et sa vitesse (seul axe arrivant sur le giratoire à 50km/h). Il permet la liaison Est/Ouest
- La rue Avaulée, plus étroite et limitée à 30km/h, est importante pour son rôle de liaison Nord/Sud.

La rue Avaulée se prolonge sur le boulevard Henri Barbusse. La Rue Jules Guesde (en sens descendant) permet aussi la liaison entre le rondpoint Henri Barbusse et le Boulevard de Vanves.

Les rues Avaulée, H. Barbusse et Jules Guesdes sont des zones 30.

La liaison Nord/Sud est complexifiée par les sens uniques sur les rue Paul Bert et Paul Vaillant Couturier. Les usagers en provenance du secteur Barbusse et à destination du nord de la commune sont obligés de tourner à gauche sur Paul Vaillant Couturier.

D'autre part, le boulevard de Stalingrad semble avoir perdu son rôle d'axe structurant dans l'usage du réseau actuel. L'aménagement de la voirie avec deux voies séparées par un terre-plein central en fait un axe majeur structurellement mais les trafics relevés sont plus importants sur la rue Avaulée et le Boulevard Henri Barbusse.



2.3.1. Zoom sur le secteur Paul Bert / Paul Vaillant Couturier / Avaulée



Trafics HPM (8h-9h)

En heure de pointe du matin, le flux est plus important en sens montant sur Avaulée et en heure de pointe du soir en sens descendant sur Paul Bert. Ce trafic correspondrait à des usagers qui partent le matin du secteur Sud vers le Nord et rentre le soir dans le secteur Henri Barbusse.

Peu de cycles ont été comptabilisés.



Trafics HPS (18h-19h)

Le temps d'attente moyen sur la rue Avaulée (priorité à droite pour Paul Vaillant Couturier) est de moins de 30 secondes en heure de pointe du matin et du soir, le carrefour n'est pas saturé.

Le flux principal tourne à droite en direction de la rue Avaulée pour se rendre dans le secteur Henri Barbusse.



2.4. Transports en communs

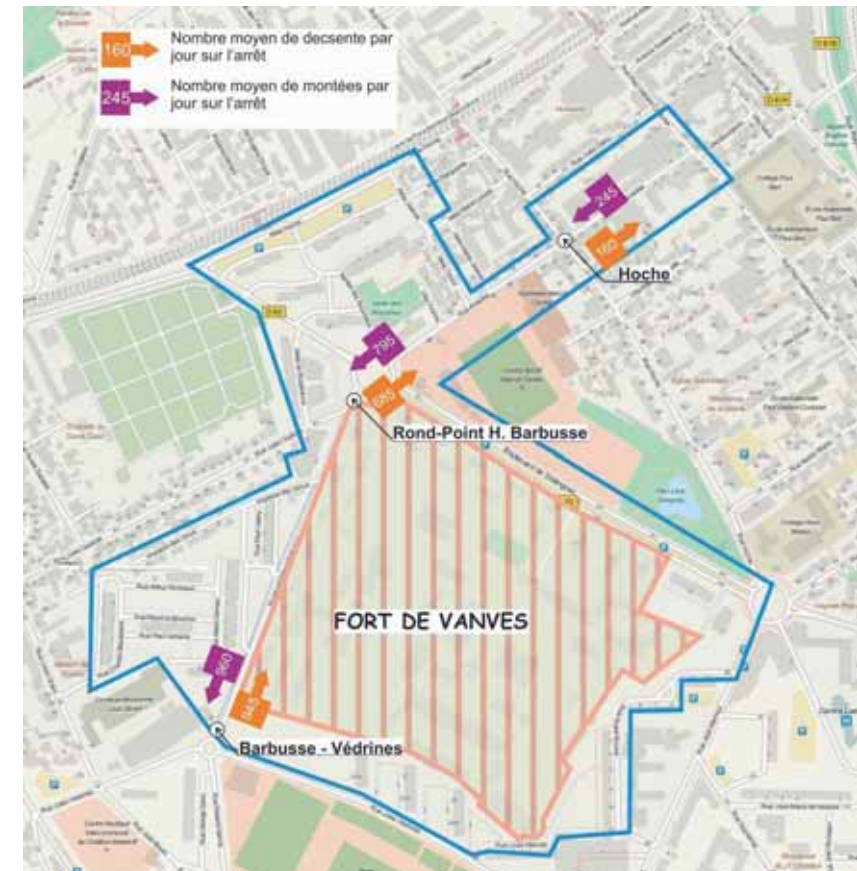
Le métro n'est pas facilement accessible car environ 1km séparent l'arrêt Malakoff/Rue Etienne Dolet et le rond-point Henri Barbusse dans le périmètre d'étude. Cependant, le secteur est desservi par 3 lignes de bus :

- Les lignes 191 et 323 (intercommunales)
- Les lignes Hirondelle (sur le territoire de la commune)



Le giratoire apparait comme un point important puisque l'ensemble des lignes y passe et plusieurs arrêts se situent autour. La présence de ces arrêts est susceptible de générer du flux piéton, qui doit être pris en compte dans l'aménagement du giratoire.

Les arrêts Rond-Point H. Barbusse et Barbusse – Védrières qui sont des points de correspondances entre les lignes 191 et 323 sont plutôt fréquentés avec 795 et 960 montées par jour en moyenne. Ceci représente approximativement 7 personnes qui montent par bus et entre 100 et 120 personnes par heure qui circulent à proximité des arrêts de bus (en comptant les montées et les descentes).

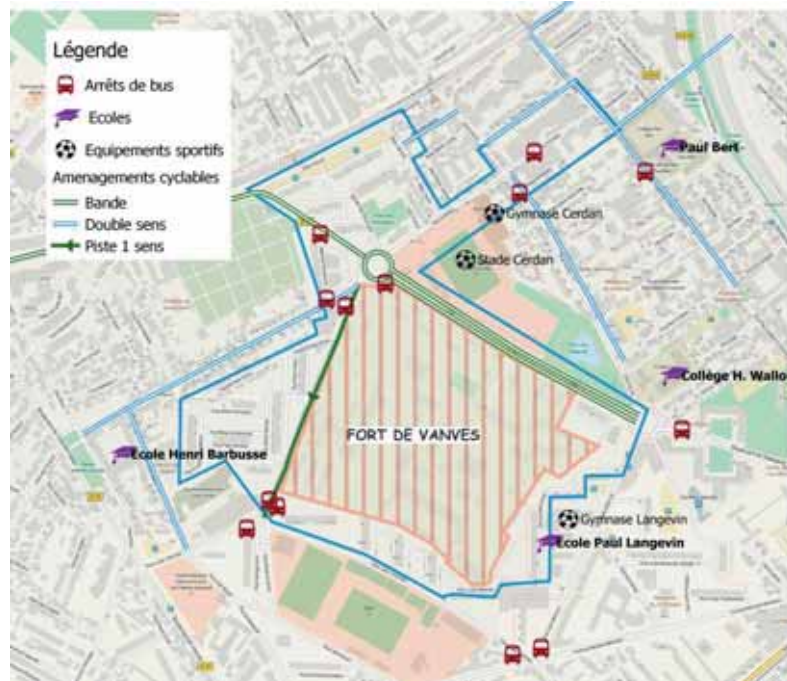


Nombre moyen de montées et descente par jour sur les lignes 191 et 323



2.5. Modes doux

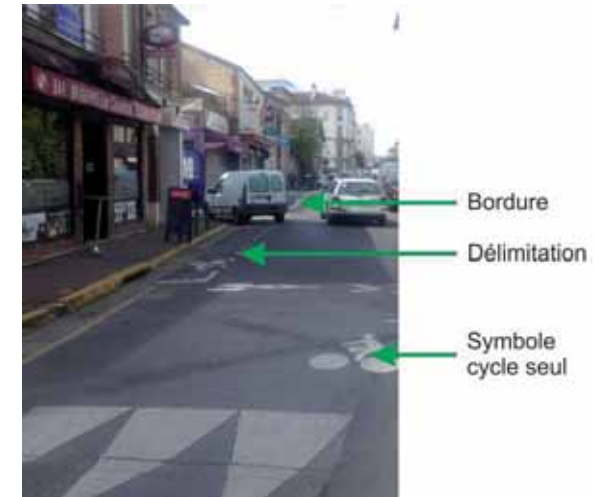
2.5.1. Aménagements cyclables



Quelques aménagements cyclables existent sur le secteur d'étude :

- Une piste cyclable dans le sens descendant sur Henri Barbusse,
- Des bandes le long du Boulevard Stalingrad,
- Une bande protégée par des bordures sur la rue Paul, Vaillant Couturier entre les rues Avaulée et Paul Bert.
- Des contresens cyclables marqués en bandes ou non sur Paul Vaillant Couturier et Paul Bert.

Trois systèmes de marquage différents ont été mis en place sur le secteur Avaulée/P. Bert/ P. Vaillant Couturier ce qui rend l'aménagement peu clair.



De plus, la partie entre Avaulée et Paul Bert est sujette au stationnement illicite.

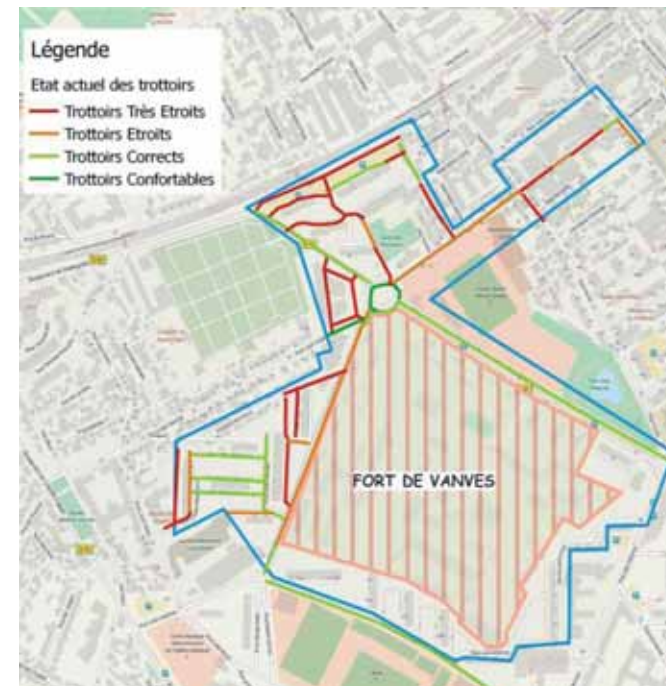


L'absence d'aménagements sur la rue Avaulée crée une rupture dans les liaisons cyclable du secteur d'étude.

2.5.2. Les trottoirs

Les trottoirs de la rue Avaulée sont étroits voire très étroits à proximité de l'arrêt de bus. De plus sur la partie de la rue à proximité du rond-point Henri Barbusse, les bornes anti stationnement limitent l'espace disponible pour les piétons.

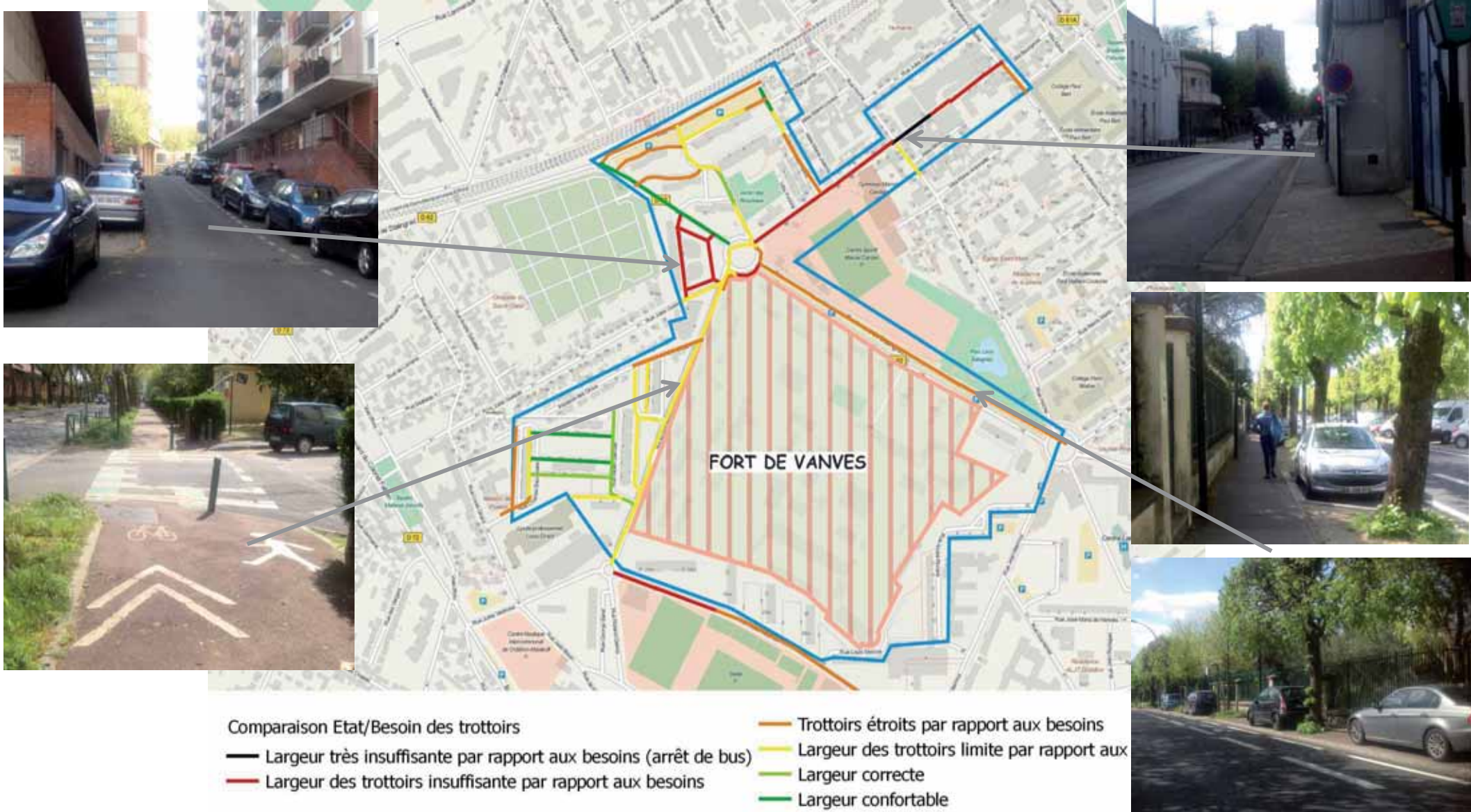
Les trottoirs du Boulevard Henri Barbusse sont étroits et non conformes (largeur) même s'ils sont protégés par une coupure végétale.



En fonction de leurs usages certains trottoirs nécessitent d'être plus larges que ce qui est préconisé par la réglementation. Les éléments suivants ont été pris en compte pour générer la carte suivante :

- Les circulations des classes d'écoliers lors de leur sorties vers les équipements sportifs.
- Les accès aux crèches (présence de poussettes),
- La présence des arrêts de bus pondérés en fonction du trafic piéton attiré
- La présence de commerces
- La présence de stationnement ou de bandes cyclables entre le trottoir et la voie de circulation (protection des piétons)
- L'encombrement des trottoirs





3. VOLET STATIONNEMENT

3.1. Occupation



Occupation moyenne - Jeudi



Occupation moyenne - Samedi

Ces deux cartes montrent le taux d'occupation moyen sur une journée (7h-19h) de chacune des zones étudiées, sur les deux sessions de comptages (jeudi et samedi). Sur le boulevard Stalingrad, les places l'îlot central (une centaine de places disponibles) ont été comptabilisées comme illicite car les places ne sont pas marquées et il n'y a pas d'abaissé de trottoir.



On constate :

- Une forte demande sur le boulevard de Stalingrad,
- Une demande sur la rue Henri Barbusse alors que le stationnement y est interdit (seules 3 places disponibles en haut de la rue mais jusqu'à 17 voitures relevées le samedi),
- Le parking du centre commercial est lui aussi à plus de 100% d'occupation en moyenne (présence de stationnement résident)
- Le parking du cimetière est bien respecté et jamais occupé à 100%.

La carte ci-contre représente l'occupation de chacune des zones à 7h du matin le jeudi. On constate une forte demande de stationnement résident puisque toutes les zones étudiées sont à 100% ou plus d'occupation. Cette forte occupation génère du stationnement illicite.

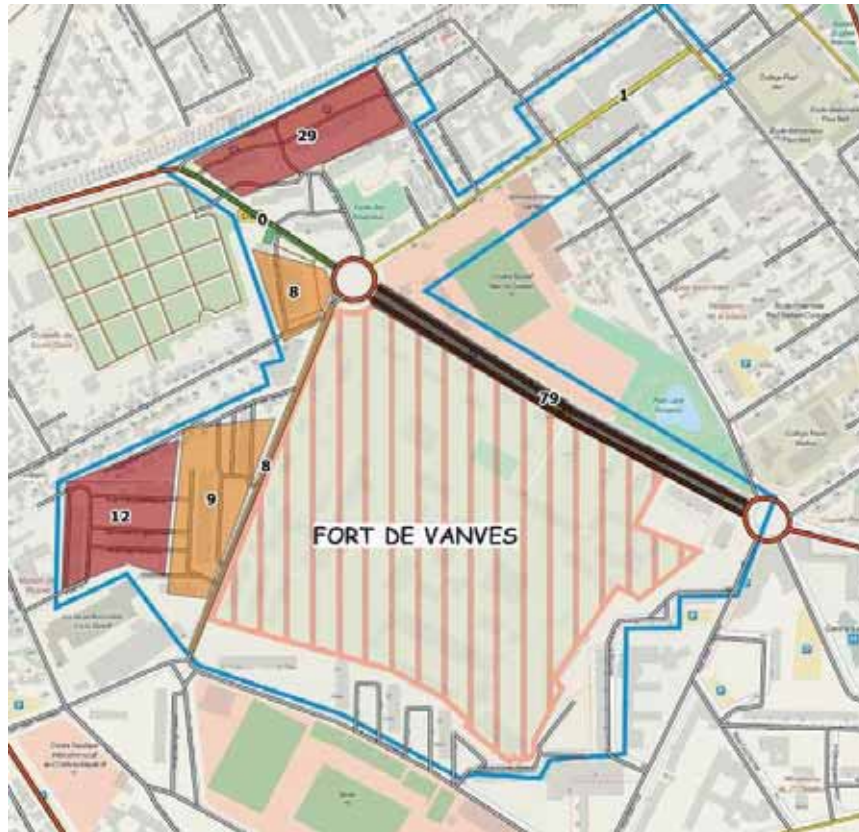
Sur certains parkings (Citée des Poètes notamment) les places de stationnement sont attribuées mais elles sont utilisées de manière anarchique. Le parking des Nouveaux est utilisé par des usagers externes à la commune venant de Vanves.



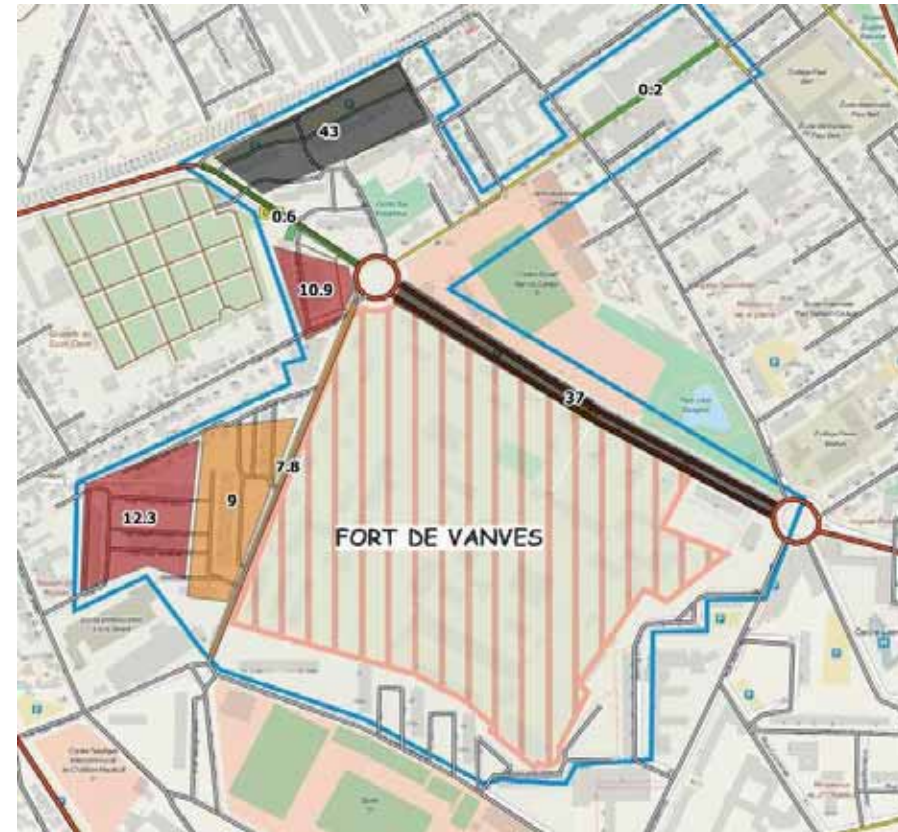
Occupation 7h- Jeudi



3.2. Stationnement illicite



Nombre moyen de véhicule en stationnement illicite - Jeudi



Nombre moyen de véhicule en stationnement illicite - Samedi

Ces deux cartes montrent le stationnement illicite moyen sur chacune des zones. En dehors de la rue Avaulée et du parking du cimetière, on constate la présence d'au moins en moyenne 8 véhicules garés de manière illicite sur les différentes zones.

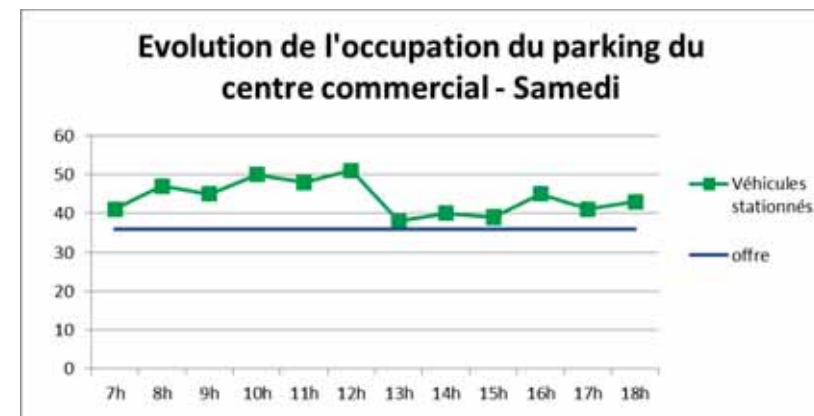


3.3. Evolution au cours de la journée sur le parking du centre commercial

Le stationnement au niveau du centre commercial est problématique (stationnement sur les trottoirs, sens de circulations peu clair...). L'évolution du stationnement sur ce secteur a été analysée plus précisément.

Le jeudi, le nombre de véhicule est au-dessus de l'offre le matin à 7h (plus de 50 véhicules pour 36 places), puis à 8h le nombre de véhicule redescend au niveau de l'offre. Cela montre la présence de stationnement résident à 7h. A partir de midi le nombre de véhicules en stationnement décroît.

Le samedi, on constate que le nombre de véhicules en stationnement sur le secteur est supérieur à l'offre quel que soit l'heure de la journée.



4. CONCLUSIONS

4.1. Mise en évidence des enjeux

4.1.1. Liaisons modes doux

L'analyse des liaisons cyclables existante met en avant une rupture entre le Boulevard de Stalingrad et la Rue Paul Vaillant Couturier qui crée une rupture dans les itinéraires nord/sud des cyclistes sur le territoire de la commune.

La rue Avaulée a une emprise très étroite en comparaison des besoins relevés sur celle-ci (double sens VP, présence de bus, liaison modes doux confortable...). Il sera nécessaire d'arbitrer sur la place à accorder à chacun des usages.

Concernant les circulations piétonnes, le rond-point Henri Barbusse, de par la présence du centre commercial et les liaisons bus existantes, est un pôle attracteur de piétons. Cependant l'aménagement n'est pas le plus adapté aux circulations piétonnes (rupture dans l'itinéraire avec la présence du rond-point).

Le réaménagement de l'intersection pourrait permettre une meilleure prise en compte des piétons.

Certains cheminements piétons méritent une attention particulière et des trottoirs plus adaptés tels que les itinéraires Ecoles-Equipements sportifs (présence de groupes d'enfants), les accès aux crèches (poussettes) et aux bus.

4.1.2. Le réseau routier

Le Boulevard de Stalingrad a un gabarit structurellement important alors qu'en termes de charges de trafics et de fonctionnalité dans le réseau il est moins important que la rue Avaulée. Il pourrait être avantageux pour le secteur de mettre en place un aménagement moins urbain sur cette rue.

La présence de sens uniques au Nord de la rue Avaulée (Paul Bert, Paul Vaillant Couturier) complexifie la liaison Nord-Sud.

4.1.3. Le stationnement

Le stationnement sur le secteur d'étude est plutôt contraint. A 7h du matin on constate une très forte demande sur chacune des zones qui correspond au besoin des résidents. Au cours de la journée, certaines zones ont un pourcentage d'occupation moyen supérieur ou proche des 100% ce qui engendre la présence de stationnement illicite sur la plupart des zones étudiées.



4.2. Synthèse des dysfonctionnements, enjeux et pistes de réflexions

Thèmes	Dysfonctionnements observés	Enjeux
Modes doux	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Discontinuité des circulations cycles (liaison Nord/Sud) ➤ Non-conformité de certains trottoirs ➤ Dessertes des équipements sportifs Rue Avaulée 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aménagement de la rue Avaulée en prenant en compte tous les modes de déplacement ➤ Proposer des circulations sécurisées et agréables pour les modes de déplacement doux afin d'inciter au report et de réduire la part de VL pour limiter le stationnement
Le réseau routier	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Boulevard de Stalingrad très routier par rapport à son usage et son rôle dans le réseau actuel ➤ Sens de circulations au niveau de la zone commerciale ➤ Hiérarchisation du réseau peu claire (usages/gabarit/vitesse) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Résoudre les conflits d'usages existants (zone commerciale, rue Avaulée, citée des Poètes notamment)
Stationnement	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pression très élevée du stationnement résidentiel et en journée ➤ Pression du stationnement au niveau de la zone commerciale 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Réflexion sur le stationnement à destination des commerces

