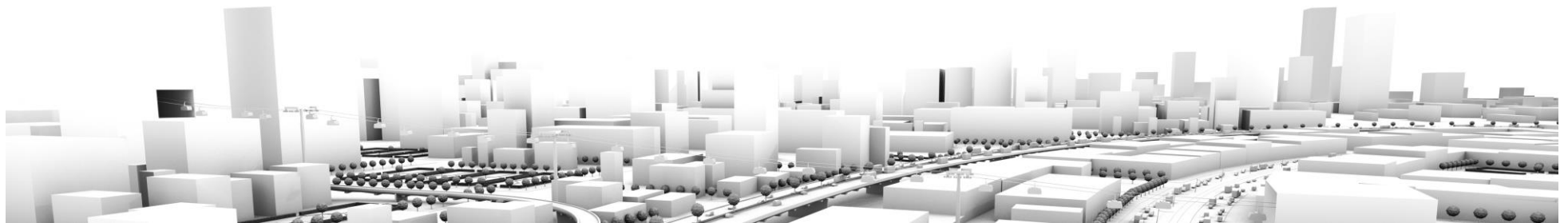


INCIDENCE D'UN ACCES RUE DE LA TUYOLLE POUR LA DESSERTE D'UN PROGRAMME DE LOGEMENTS A TAVERNY (95)

Note complémentaire



Rédacteur / Version du rapport

Rédacteur	N° version	Date version	Vérifié par	Assistant/Technicien	Modifications
E. Lamy e.lamy@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.46	1.0	26/04/17	C. Isbérie c.isberie@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.50	M.-C. Miranda mc.miranda@cdvia.fr +33(0)1.43.53.69.47	Rapport initial

Certification OPQIBI

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

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



SOMMAIRE

0. PREAMBULE	4
1. SYNTHÈSE	5
2. INCIDENCE DE L'ACCÈS SUR LA RUE DE LA TUYOLLE .	6
— 2.1. NOUVELLE ORGANISATION DES ACCÈS AU PROJET DE LOGEMENTS	7
— 2.2. NOUVELLES RÉPARTITION DES FLUX SUPPLÉMENTAIRES	8
— 2.3. NOUVELLES RÉPARTITION DES FLUX PRÉVISIONNELS.....	11
— 2.5. NOUVEAUX TRAFICS MOYENS JOURNALIERS PRÉVISIONNELS	14
— 2.6. IMPACTS DU NOUVEL ACCÈS SUR LA RUE DE LA TUYOLLE SUR LE FONCTIONNEMENT DES CARREFOURS	16
—— 2.6.1. VARIATION DE LA DEMANDE GLOBALE PAR RAPPORT À LA DEMANDE ACTUELLE.....	16
—— 2.6.2. FONCTIONNEMENT PRÉVISIONNEL DU CARREFOUR RUE DU MARECHAL FOCH / RUE DE VAUCELLES.....	17
—— 2.6.3. FONCTIONNEMENT PRÉVISIONNEL DU CARREFOUR RUE DE PARIS/ RUE DES VAUCELLES / RUE DE LA TUYOLLE	18

0. PREAMBULE

Ce document vient compléter l'étude de l'impact sur la circulation du programme de 130 logements à Taverny, à l'angle de la Rue de Paris (RD928) et de la rue de la Tuyolle, réalisée par CDVIA en novembre 2016 aff 5841, suite à la modification de l'organisation des accès véhicules au projet.

On propose dans ce document d'étudier l'incidence d'un accès véhicules au projet sur la Rue de la Tuyolle. L'emplacement de l'accès au parking des 52 logements sociaux sur la Rue de la Tuyolle constitue une troisième variante d'accessibilité au projet.

En effet, dans le cadre du projet initial il était prévu que la rue de la Marée actuellement en impasse soit prolongée jusqu'à la rue des Bruyères avec un accès au parking des 78 logements depuis la rue de la Marée et un second accès au parking des 52 logements sociaux sur la Rue de Paris (Variante 1). Cependant, le prolongement de la rue de la Marée jusqu'à la rue des Bruyères ne pouvant pas être réalisé, CDVIA a étudié en avril 2017 (Aff.6040) l'incidence sur la circulation de la nouvelle organisation des accès sur la partie Nord du projet avec une entrée/sortie du parking depuis la rue des Bruyères (seconde variante).

La troisième variante d'accessibilité au projet que nous étudions ici intègre un accès véhicules au parking pour les résidents des 52 logements sociaux sur la rue de la Tuyolle ainsi qu'un accès véhicules au parking uniquement depuis la rue des Bruyères pour les résidents des 78 autres logements.

Figure 1 - Evolution de l'organisation des accès au projet de logements – Variante 1 et 2

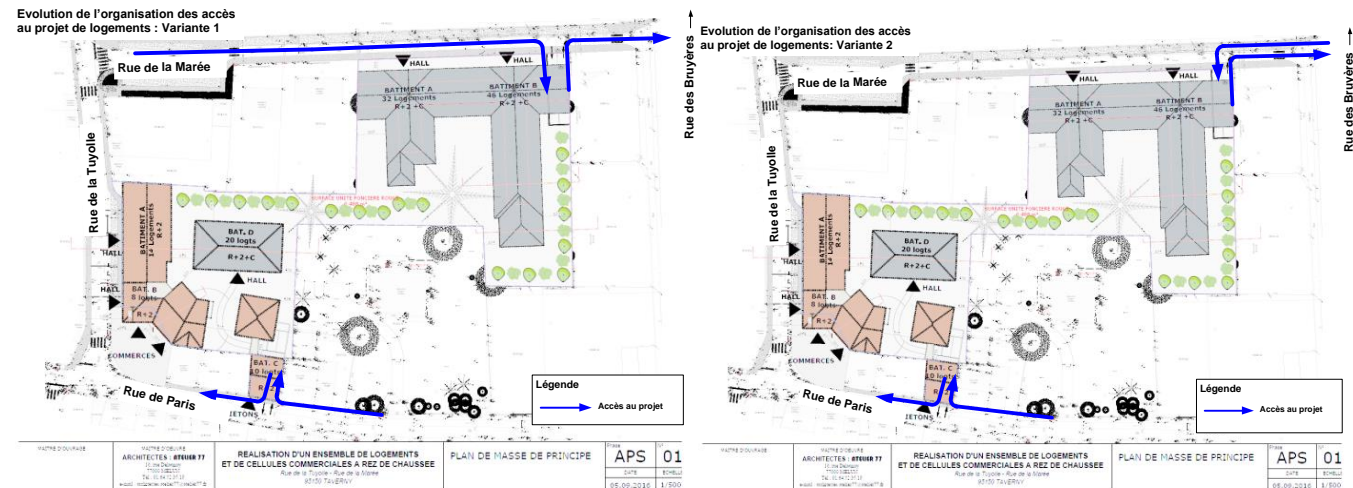
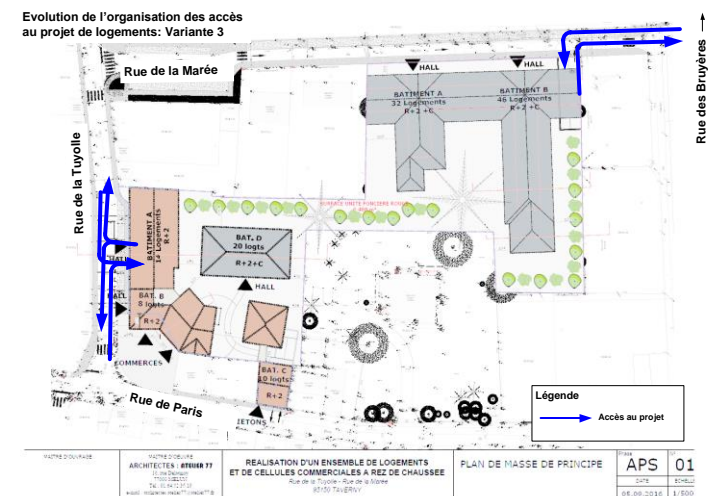


Figure 2 - Evolution de l'organisation des accès au projet de logements – Variante 3



1. SYNTHÈSE

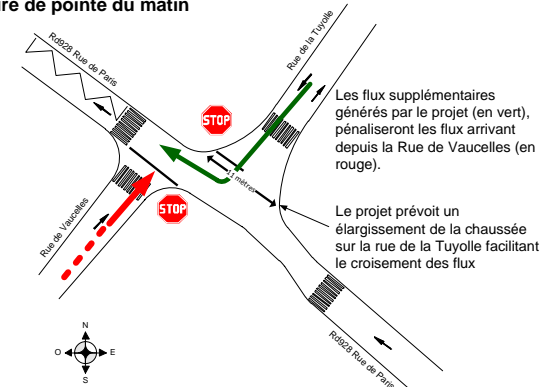
Avec cette nouvelle organisation des accès au projet la majorité des flux générés par le projet (80%) transiteront par l'intersection rue de Vaucelles/ rue de Paris/ rue de la Tuyolle. Le matin, les flux sortants du projet par la rue de la Tuyolle (de l'ordre de 30 uvp/h) pénaliseront les flux non prioritaires de la rue de Vaucelles et le soir les flux arrivant sur le projet par la rue de Vaucelles (de l'ordre de 30 uvp/h) s'ajouteront aux flux présents sur cette voie alors qu'il existe déjà de légères difficultés d'insertion depuis cette rue aux heures de pointe. Cependant, ces flux ne représentent qu'une trentaine d'uvp/h aux heures de pointe soit un véhicule toutes les 2 minutes. Il y aura donc peu d'incidence des flux supplémentaires sur le fonctionnement du carrefour hormis un allongement ponctuel de la file d'attente sur la rue de Vaucelles.

D'autre part, avec l'élargissement de la rue de la Tuyolle au droit de l'intersection (11 mètres de chaussée), le croisement des flux sortants de la rue de la Tuyolle et des flux entrants sera facilité. En revanche, du fait de la géométrie du carrefour le croisement sur la rue de Paris des flux sortants de la Rue de la Tuyolle (mouvement non prioritaire) et des flux sortants de la rue de Vaucelles restera impossible.

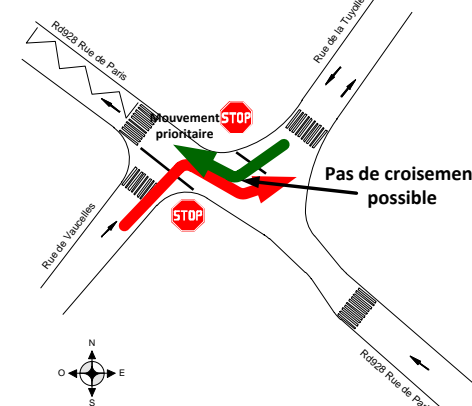
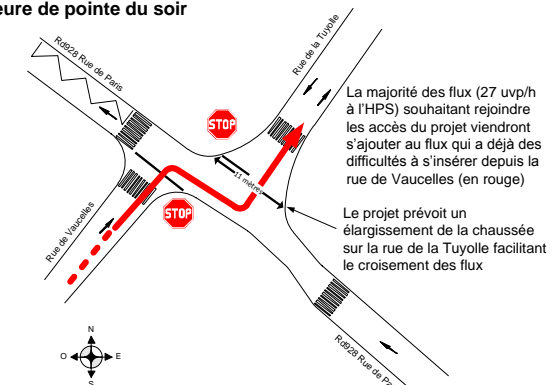
On rappelle que la configuration du carrefour (manque de visibilité) ne permet pas de mettre un Cédez-le-passage sur la RD928 et ne résoudrait pas le problème de croisement sur la rue de Paris. De plus dans la mesure où les flux sur cette intersection resteront inférieurs à 600 uvp/h aux heures de pointe, une SLT (sur boucle) n'est pas adaptée mais permettrait de réduire l'attente sur la rue de Vaucelles en pénalisant la rue de Paris.

Le projet de logements aura un impact modéré sur le fonctionnement de ce carrefour (allongement ponctuel des files d'attente sur la rue de Vaucelles). Pour le moment, le maintien du régime de priorité sur l'intersection en alertant sur les remontées de files à prévoir sur la Rue de Vaucelles semble être le meilleur compromis.

Heure de pointe du matin



Heure de pointe du soir



2. INCIDENCE DE L'ACCES SUR LA RUE DE LA TUYOLLE

Le programme n'a pas été modifié et le projet comprend toujours 130 logements dont :

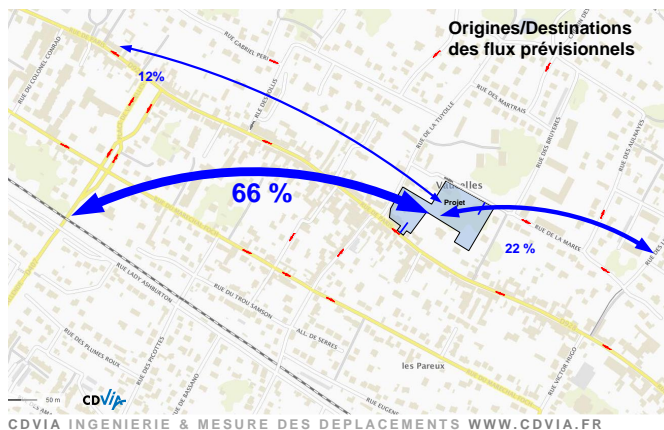
- 52 logements (sociaux et accession) côté rue de la Tuyolle
- 78 logements côté rue de la Marée

La génération de trafic aux heures de pointe estimée dans l'étude d'impact de novembre ainsi que la répartition géographique des flux ne change pas. Au total, on estime que le projet de 130 logements générera :

- 40 uvp/h en émission/réception à l'heure de pointe du matin
- 50 uvp/h en émission/réception à l'heure de pointe du soir

Les émissions/réceptions se répartissent de la manière suivante entre la partie Nord et la partie Sud du projet :

	HPM		HPS	
	Emis	Reçus	Emis	Reçus
Parking Rue de la Marée (78 logements)	23	1	6	24
Parking Rue de Paris (52 logements)	15	1	3	17
Total	38	2	9	41



L'incidence de la non prolongation de la rue de la Marée actuellement en impasse qui, dans le cadre du projet initial devait être prolongée jusqu'à la rue des Bruyères a été étudié par CVDIA en avril 2017. Il ressort de l'étude que l'impact de la nouvelle organisation des accès est très localisé. Cela touchera principalement la Rue des Bruyères et la Rue des Martrais sans avoir de conséquence sur les résultats des études de fonctionnement prévisionnels des carrefours présentés dans l'étude initiale de novembre 2016.

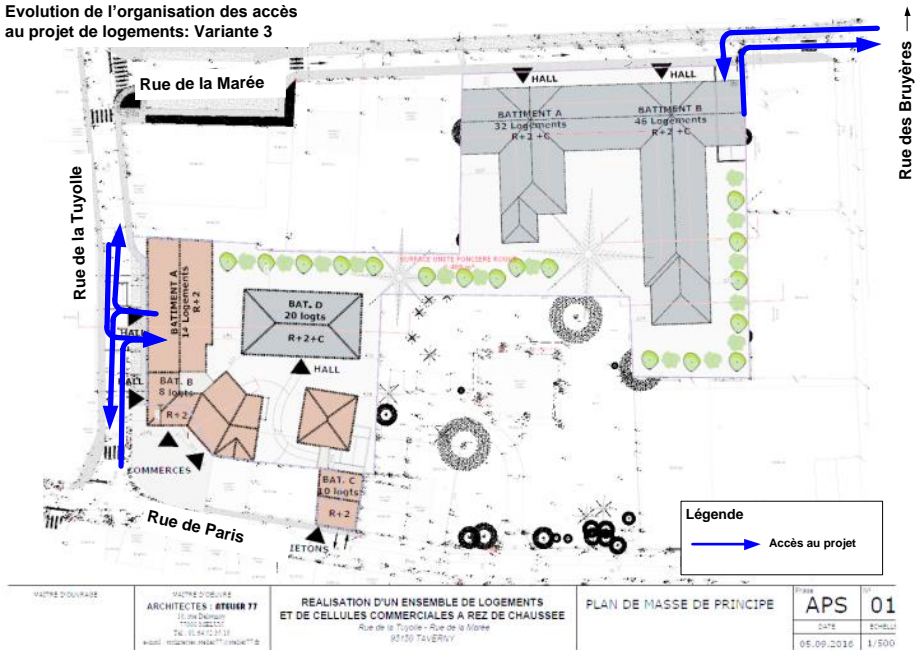
En revanche, le déplacement de l'accès au parking sur la rue de la Tuyolle alors qu'il était initialement prévu sur la rue de Paris aura de légères conséquences sur le fonctionnement du carrefour sans feu rue de la Tuyolle / rue de Vaucelles / rue de Paris. En effet, la majorité des flux entrants et sortants du projet transiteront par la rue de Vaucelles et la rue de la Tuyolle (branches non prioritaires) :

- Le matin avec les flux sortants du projet depuis la rue de la Tuyolle
- Le soir avec les flux entrants au projet depuis la rue de Vaucelles

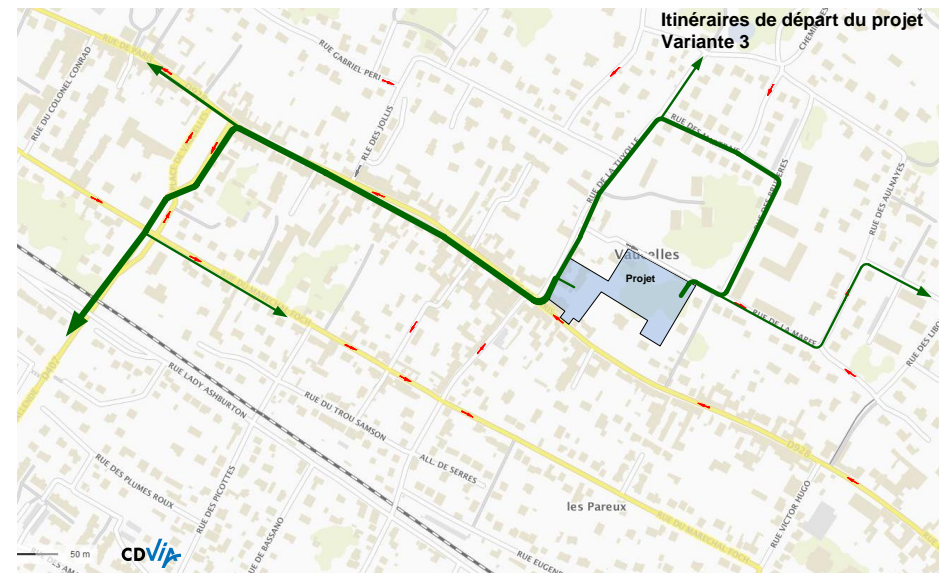
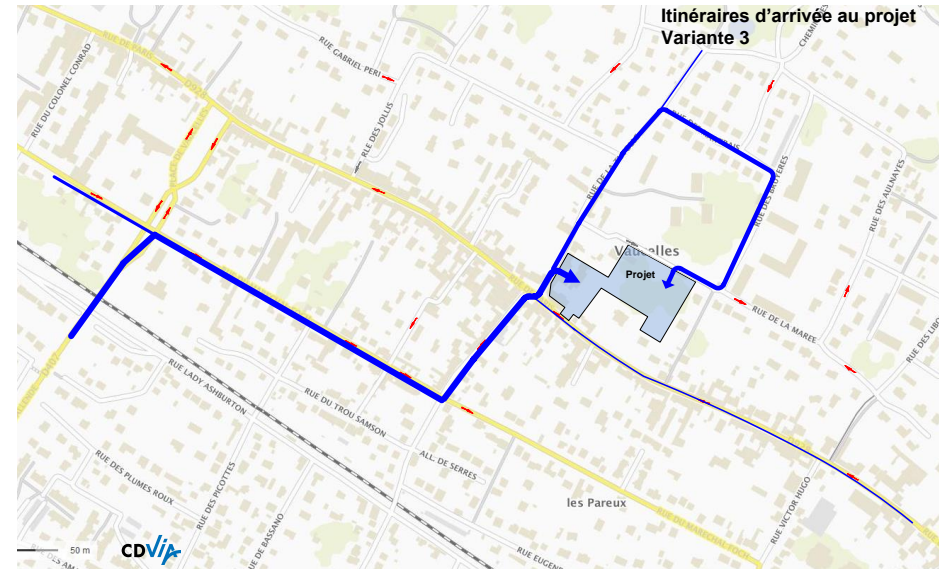
— 2.1. NOUVELLE ORGANISATION DES ACCES AU PROJET DE LOGEMENTS

On présente sur le plan ci-dessous l'évolution de l'accessibilité au projet pour les véhicules.

Evolution de l'organisation des accès au projet de logements: Variante 3



L'accès sur la rue de la Tuyolle entraine principalement une variation des itinéraires d'entrée au projet présentés dans l'étude d'impact d'avril 2017.



— 2.2. NOUVELLES REPARTITION DES FLUX SUPPLEMENTAIRES

Suite au nouvel emplacement de l'accès au parking sur la rue de la Tuyolle, on présente la nouvelle répartition des flux générés par le projet de logements aux heures de pointe sur les plans pages suivantes.

Si l'on regarde l'évolution de la répartition des flux avec cette nouvelle organisation des accès sur l'intersection rue de Paris/ rue de Vaucelles / rue de la Tuyolle, on estime que le projet générera:

- 30 uvp/h supplémentaires à l'heure de pointe du matin sur la rue de la Tuyolle
- 27 uvp/h supplémentaires à l'heure de pointe du soir sur la rue de Vaucelles.

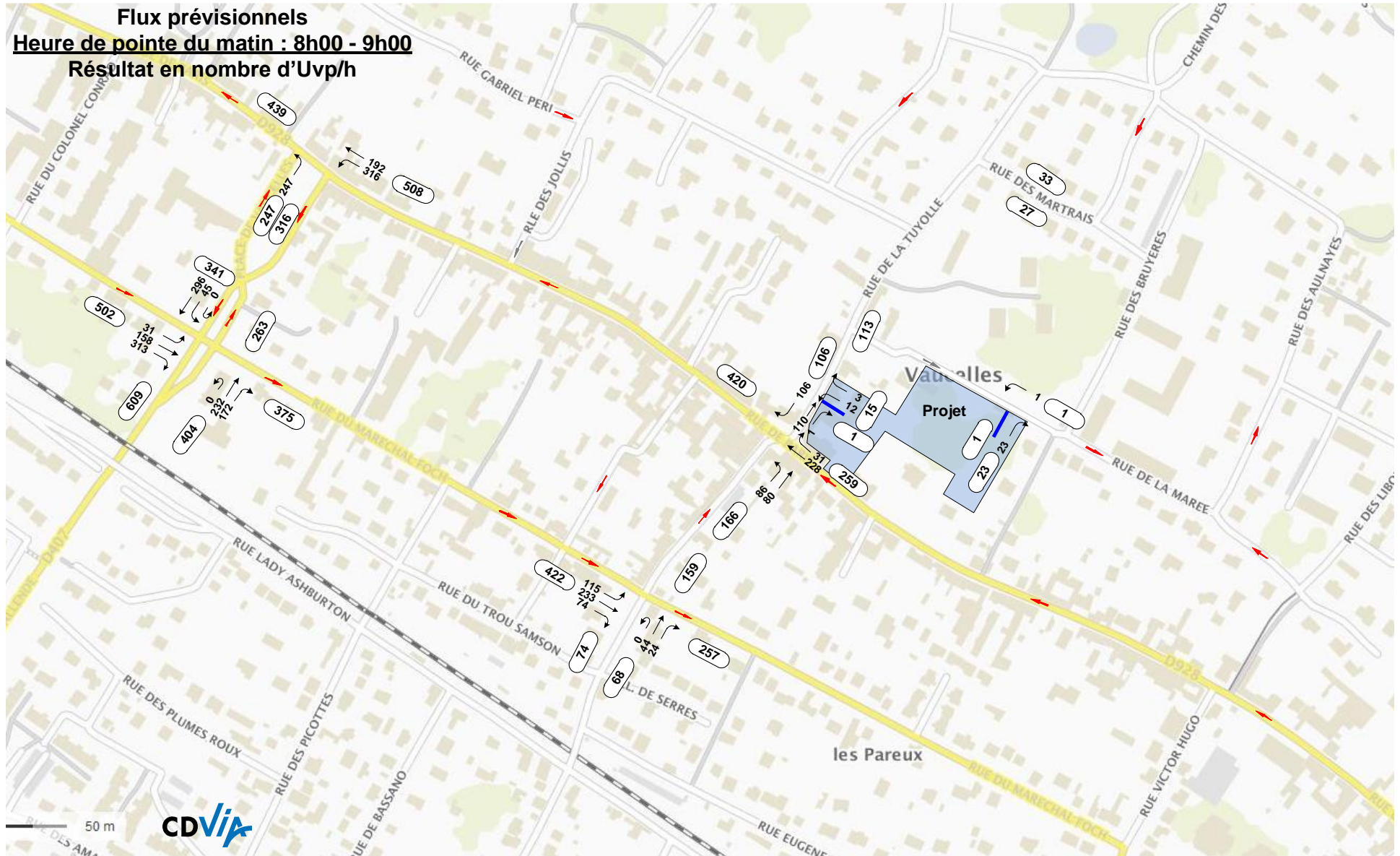


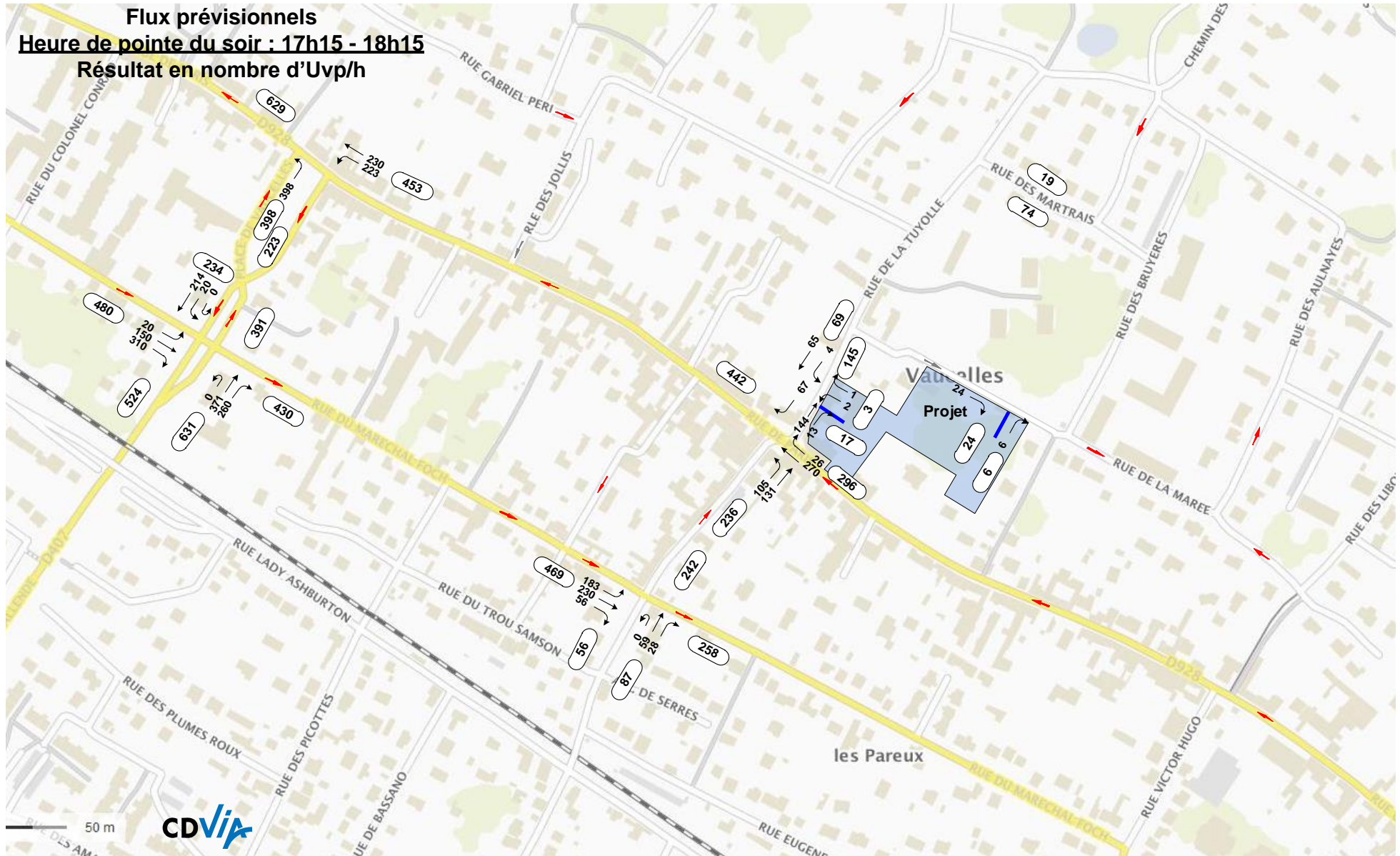
— 2.3. NOUVELLES REPARTITION DES FLUX PREVISIONNELS

Sur la base des trafics actuels et de l'estimation des flux générés par le projet de logements aux heures de pointe, on présente sur les plans pages suivantes l'estimation des flux prévisionnels sur le secteur aux périodes de pointe avec la nouvelle organisation des accès au projet.

On rappelle que les flux prévisionnels aux heures de pointe sont définis comme suit :

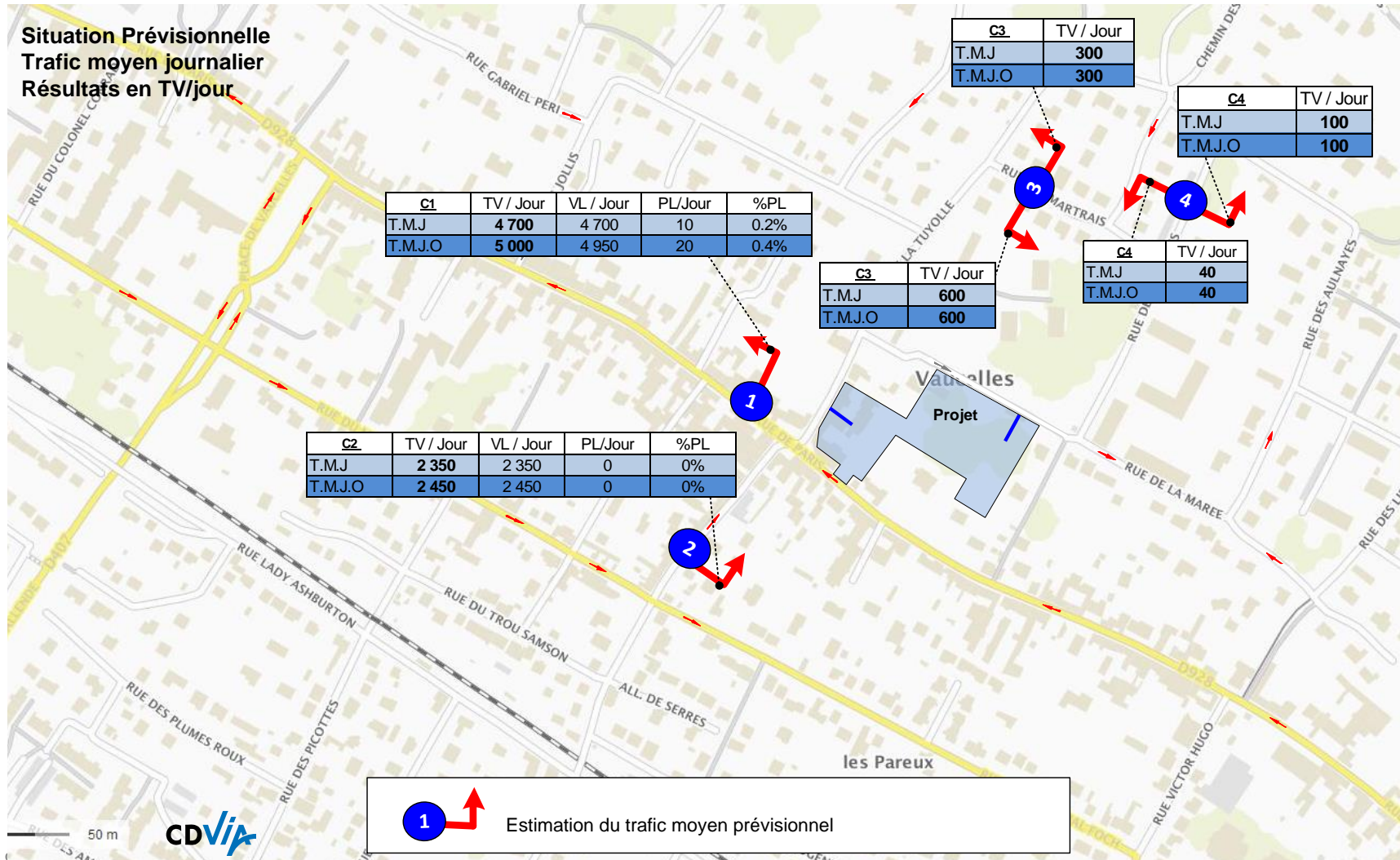
Flux prévisionnels = Flux actuels + Flux générés

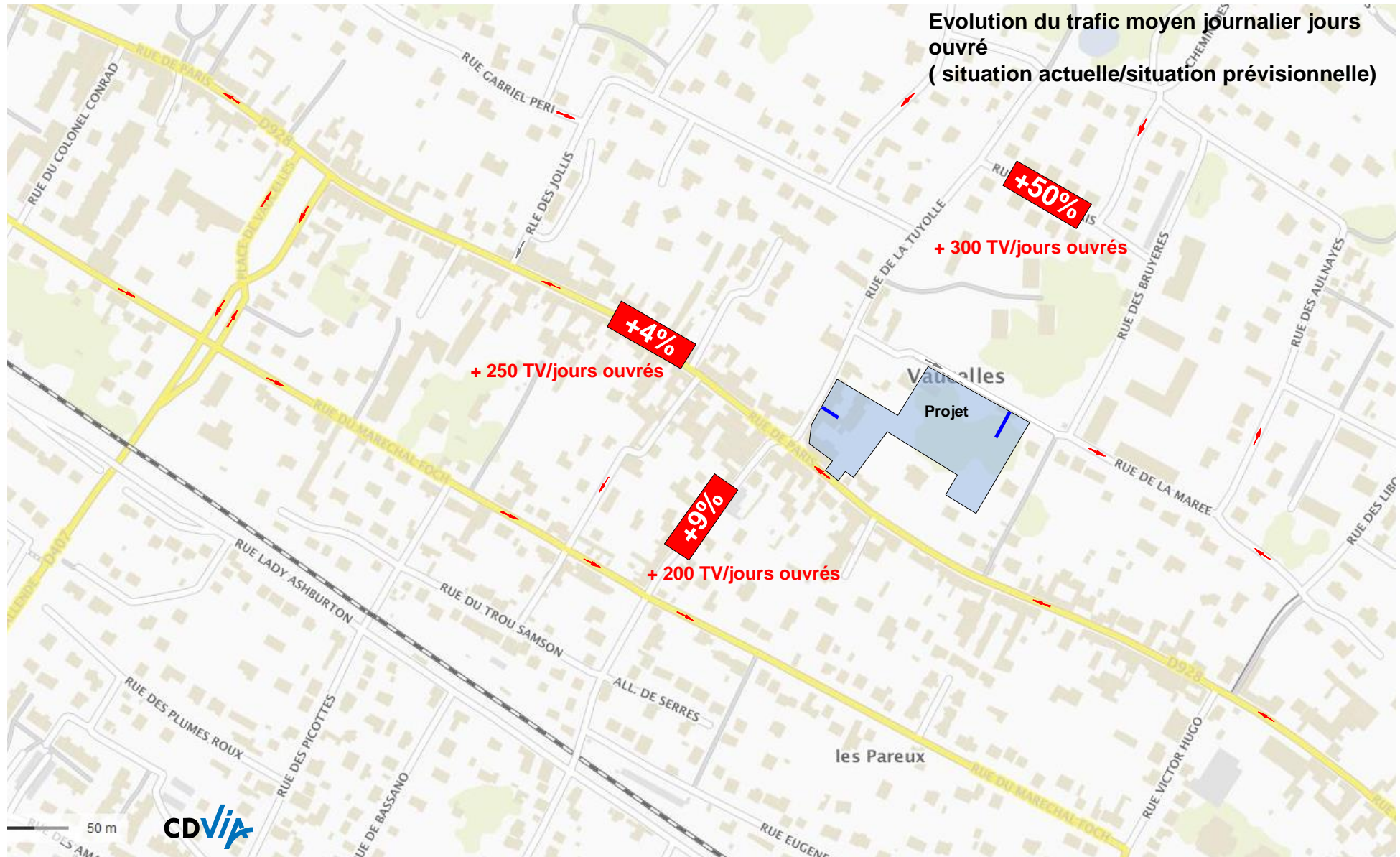




— 2.5. NOUVEAUX TRAFICS MOYENS JOURNALIERS PREVISIONELS

On présente sur le plan ci-dessous les trafics moyen journaliers prévisionnels obtenus avec la nouvelle organisation des accès au projet (variante 3), suivis page suivante par l'évolution de ces trafics par rapport à l'actuel.





— 2.6. IMPACTS DU NOUVEL ACCES SUR LA RUE DE LA TUYOLLE SUR LE FONCTIONNEMENT DES CARREFOURS

On propose dans cette partie d'étudier le fonctionnement prévisionnel des carrefours impactés par le développement du projet de 130 logements à Taverny avec le nouveau plan d'accessibilité au projet (variante 3).

Cette analyse qui permet d'évaluer la dégradation par rapport au fonctionnement actuel a déjà été réalisée par CDVIA dans l'étude initiale de novembre 2016. Par rapport aux résultats présentés dans l'étude précédente, l'emplacement du nouvel accès sur la rue de la Tuyolle modifie la répartition prévisionnelle des flux supplémentaires sur 2 carrefours :

- Le carrefour rue du Maréchal Foch / rue de Vaucelles
- Le carrefour rue de Paris / rue de Vaucelles / rue de la Tuyolle

Ces nouvelles analyses sont réalisées à partir des comptages prévisionnels présentés dans la partie 2.3

— 2.6.1. VARIATION DE LA DEMANDE GLOBALE PAR RAPPORT A LA DEMANDE ACTUELLE

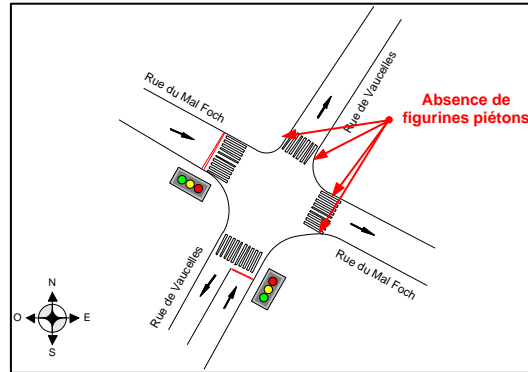
On présente sur les plans ci-contre les variations de la demande globale sur les entrées des carrefours attendus aux heures de pointe avec le développement du projet et la nouvelle organisation des accès (variante 3).



2.6.2. FONCTIONNEMENT PREVISIONNEL DU CARREFOUR RUE DU MARECHAL FOCH / RUE DE VAUCELLES

Après analyses le fonctionnement prévisionnel de ce carrefour est similaire à celui obtenu dans l'étude initiale de novembre 2016.

La demande prévisionnelle sur ce carrefour en pointe le matin est de 490 uvp/h (augmentation inférieure à 1% par rapport à la demande actuelle) et 555 uvp/h en pointe le soir (+ 5% par rapport à la demande actuelle).



On présente ci-dessous les réserves de capacité prévisionnelles obtenues sans modification du plan de feux existant.

Fonctionnement Prévisionnel									
HPM									
HPS									
Branche	Nb de files	Charge globale (u.v.p)	Réserve de capacité (%)	Longueur de file d'attente moyenne par file (nb véh)	Longueur de file d'attente moyenne par file (m)	Charge globale (u.v.p)	Réserve de capacité (%)	Longueur de file d'attente moyenne par file (nb véh)	Longueur de file d'attente moyenne par file (m)
Rue du Mal. Foch	1	490	44%	3	15	556	38%	4	20
Rue de Vaucelles	1		80%	0	0		75%	0	0

Le projet de logement n'aura aucun impact sur le fonctionnement de ce carrefour à l'heure de pointe du matin.

A l'heure de pointe du soir, avec les flux supplémentaires en tourne-à-gauche sur la Rue du Maréchal Foch, le fonctionnement du carrefour sera légèrement dégradé.

Nous rappelons que pour sécuriser les traversées piétonnes et améliorer le confort des usagers nous recommandons d'équiper les deux traversées (Rue de la Vaucelles et Rue du Maréchal Foch) de figurines piétons R12.

2.6.3. FONCTIONNEMENT PREVISIONNEL DU CARREFOUR RUE DE PARIS/ RUE DES VAUCELLES / RUE DE LA TUYOLLE

Avec cette nouvelle organisation des accès au projet la majorité des flux générés par le projet (80%) transiteront par l'intersection rue de Vaucelles/ rue de Paris/ rue de la Tuyolle. Le matin, les flux sortants du projet par la rue de la Tuyolle (de l'ordre de 30 uvp/h) pénaliseront les flux non prioritaires de la rue de Vaucelles et le soir les flux arrivant sur le projet par la rue de Vaucelles (de l'ordre de 30 uvp/h) s'ajouteront aux flux présents sur cette voie alors qu'il existe déjà de légères difficultés d'insertion depuis cette rue aux heures de pointe. Cependant, ces flux ne représentent qu'une trentaine d'uvp/h aux heures de pointe soit un véhicule toutes les 2 minutes. Il y aura donc peu d'incidence des flux supplémentaires sur le fonctionnement du carrefour hormis un allongement ponctuel de la file d'attente sur la rue de Vaucelles.

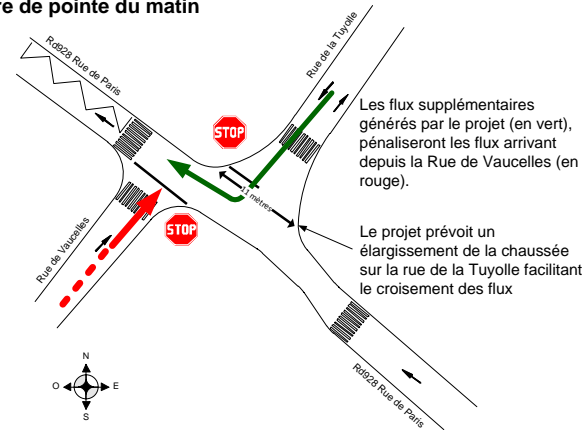
		Fonctionnement Prévisionnel					
		HPM			HPS		
Branche	Nb de files	Charge globale (u.v.p)	Réserve de capacité (%)	Temps d'attente moyen (en s)	Charge globale (u.v.p)	Réserve de capacité (%)	Temps d'attente moyen (en s)
Rue de la Tuyolle TàD	1	531	86%	6	599	91%	6
Rue de Vaucelles TàG et TàD	1		68%	10		54%	13

D'autre part, avec l'élargissement de la rue de la Tuyolle au droit de l'intersection (11 mètres de chaussée), le croisement des flux sortants de la rue de la Tuyolle et des flux entrants sera facilité. En revanche, du fait de la géométrie du carrefour le croisement sur la rue de Paris des flux sortants de la Rue de la Tuyolle (mouvement non prioritaire) et des flux sortants de la rue de Vaucelles restera impossible.

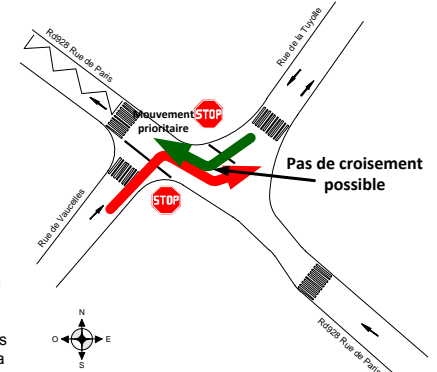
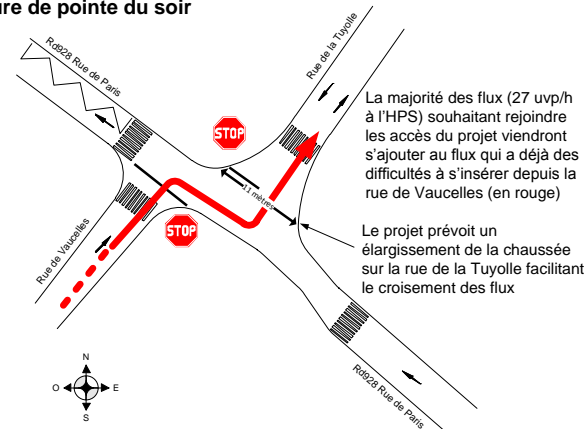
On rappelle que la configuration du carrefour (manque de visibilité) ne permet pas de mettre un Cédez-le-passage sur la RD928 et ne résoudrait pas le problème de croisement sur la rue de Paris. De plus dans la mesure où les flux sur cette intersection resteront inférieurs à 600 uvp/h aux heures de pointe, une SLT (sur boucle) n'est pas adaptée mais permettrait de réduire l'attente sur la rue de Vaucelles en pénalisant la rue de Paris.

Le projet de logements aura un impact modéré sur le fonctionnement de ce carrefour (allongement ponctuel des files d'attente sur la rue de Vaucelles). Pour le moment, le maintien du régime de priorité sur l'intersection en alertant sur les remontées de files à prévoir sur la Rue de Vaucelles semble être le meilleur compromis.

Heure de pointe du matin



Heure de pointe du soir





INGENIERIE & MESURE DES DEPLACEMENTS

WWW.CDVIA.FR