



VILLE D'ANNŒULLIN , CRÉATION D'UN LOTISSEMENT 181 RUE DU 8 MAI 1945

Etude des impacts circulatoires
V1.1

SOMMAIRE

Introduction et présentation

Le diagnostic de l'existant

Les impacts du projet

Conclusions et préconisations

N. B. : cette page de sommaire ainsi que chacune des autres pages de ce document comporte des hyperliens pour permettre une consultation plus aisée.

SOMMAIRE



INTRODUCTION : OBJET DE LA PRÉSENTE ÉTUDE



Introduction

Le but de la présente étude est d'analyser l'impact circulatorie de la création d'un lotissement de 163 logements à Annœullin (59) sur les voiries et carrefours existants et projetés selon 2 scénarios de connexion au réseau viaire existant :

- ☐ desserte unique depuis la rue du 8 Mai 1945 ;
- ☐ deux dessertes par les rues du 8 Mai 1945 et Salvador Allende.





Page : 4/37

VILLE D'ANNŒULLIN, CRÉATION D'UN LOTISSEMENT 181 RUE DU 8 MAI 1945 : ÉTUDE DE CIRCULATION



Le diagnostic de l'existant



Le RGP



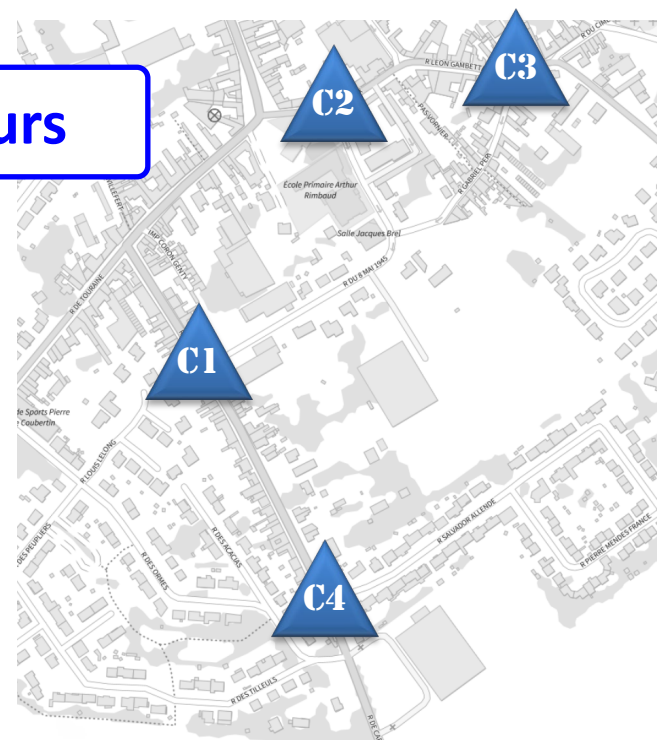
Les enquêtes



Les capacités des carrefours



Le diagnostic



Diagnostic de l'existant



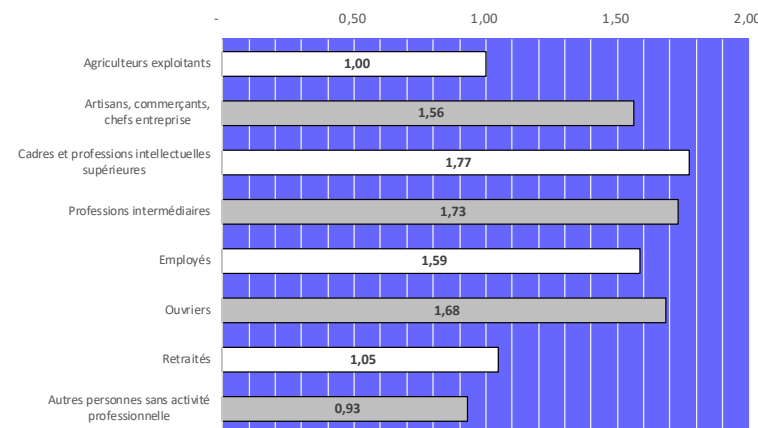
LE RGP 2022 : LA MOTORISATION DES HABITANTS DE LA COMMUNE D'ÉTUDE

LE DIAGNOSTIC :



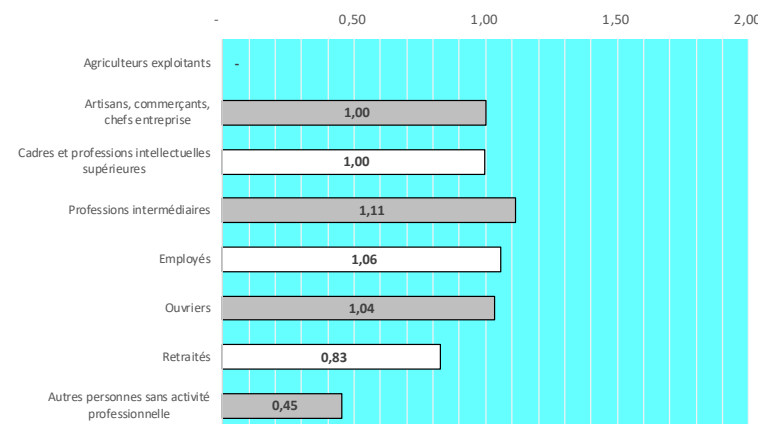
résident en maison		catégorie du nombre de voitures				Nombre total de voitures	Nb VL par ménage
		0	1	2	3		
CSP référent	Agriculteurs exploitants	-	5	-	-	5	1,00
	Artisans, commerçants, chefs entreprise	-	62	51	9	192	1,56
	Cadres et professions intellectuelles supérieures	11	151	241	65	828	1,77
	Professions intermédiaires	6	255	342	82	1 186	1,73
	Employés	8	229	256	29	828	1,59
	Ouvriers	22	129	219	42	695	1,68
	Retraités	165	662	191	11	1 077	1,05
	Autres personnes sans activité professionnelle	9	35	6	-	47	0,93
							1,47

Les graphiques de cette page présentent les taux de motorisation des habitants du secteur d'étude par CSP du référent du ménage et type d'habitation selon le dernier fichier INSEE disponible : le RGP 2022.



Nombre moyen de voitures par ménage résident en maison

résident en appartement		catégorie du nombre de voitures				Nombre total de voitures	Nb VL par ménage
		0	1	2	3		
CSP référent	Agriculteurs exploitants	-	-	-	-	-	-
	Artisans, commerçants, chefs entreprise	-	21	-	-	21	1,00
	Cadres et professions intellectuelles supérieures	3	29	2	-	34	1,00
	Professions intermédiaires	15	96	29	1	157	1,11
	Employés	45	168	47	6	280	1,06
	Ouvriers	49	121	47	5	230	1,04
	Retraités	50	170	5	2	188	0,83
	Autres personnes sans activité professionnelle	57	38	3	-	44	0,45
							0,96



Nombre moyen de voitures par ménage résident en appart.

Introduction

Diagnostic de l'existant

Le projet

Conclusion

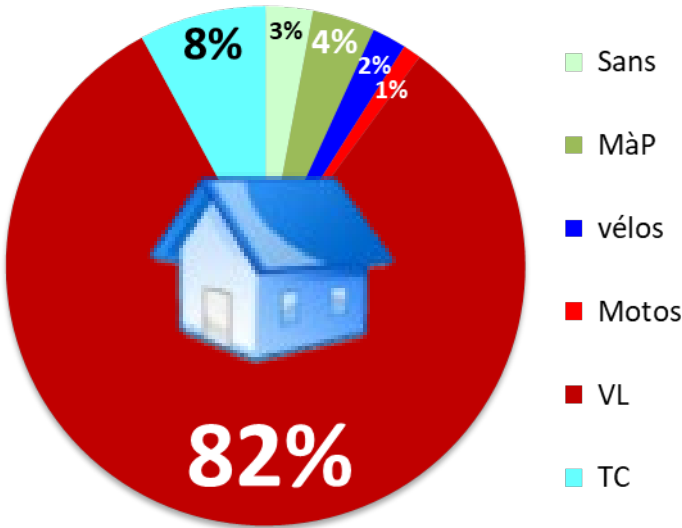


LE DIAGNOSTIC :

LE RGP 2022 : LES NAVETTEURS HABITANT LA COMMUNE D'ÉTUDE



Répartition des modes de déplacement
utilisés par les habitants du secteur
d'étude pour aller travailler



Selon le RGP2022, on dénombre sur la Ville 4 446 actifs / navetteurs pour une population totale de 10 887 habitants soit une part d'actifs de 40,8%.

On constate une forte utilisation de la voiture par les Annœullinois puis des Transports en Commun.

Pour les lieux de travail, l'extrait ci-dessus pour plus de 80% des navetteurs donne les principales communes : la première est Lille puis Annœullin, Seclin et Villeneuve d'Ascq, les autres communes représentent chacune moins de 3%.

Le graphique de cette page présente pour les navetteurs (i.e. les usagers des déplacements pour le motif « domicile ⇔ travail ») la répartition modale selon le dernier fichier INSEE disponible : le RGP 2022 (extrait ci-dessous pour 80% des navetteurs).

Commune de travail	Sans	MâP	vélos	Motos	VL	TC	TOTAL	cumul	
Lille			5	12	604	208	829	18,64%	18,64%
Annœullin	125	167	71	13	432	11	820	18,43%	37,08%
Seclin			3		247	12	262	5,90%	42,98%
Villeneuve-d'Ascq					193	17	210	4,72%	47,70%
Gondécourt			2	3	87		92	2,07%	49,77%
Carvin					90		90	2,03%	51,80%
Lesquin	3			8	69	3	82	1,85%	53,66%
Loos					73	6	80	1,79%	55,45%
Faches-Thumesnil			3		61	5	69	1,55%	56,99%
Wavrin			5		57		62	1,39%	58,38%
Marcq-en-Barœul					50	11	61	1,37%	59,75%
Haubourdin					60		60	1,36%	61,11%
Roubaix					52	6	58	1,31%	62,42%
Douai					51		51	1,15%	63,57%
Templemars					47		47	1,06%	64,63%
Avelin	3				43	1	46	1,04%	65,67%
La Madeleine					36	10	46	1,04%	66,71%
Lens					40	3	43	0,96%	67,67%
Wattignies				3	37	3	42	0,95%	68,62%
Provin			3		37		40	0,89%	69,51%
Lezennes					35	3	38	0,85%	70,36%
Hénin-Beaumont					33	4	37	0,84%	71,20%
Ronchin					36		36	0,82%	72,02%
Noyelles-lès-Seclin					34		34	0,76%	72,78%
Sainghin-en-Mélantois					33		33	0,75%	73,54%
Libercourt					33		33	0,73%	74,27%
Don					32		32	0,72%	75,00%
Wasquehal					28	3	30	0,68%	75,68%
Lambersart				2	24	3	30	0,67%	76,35%
Tourcoing					27	1	28	0,62%	76,97%
Sequedin					24		24	0,53%	77,50%
Santes					23		23	0,52%	78,03%
Bauvin					18	3	21	0,48%	78,51%
Fretin					21		21	0,48%	78,99%
Armentières					18	3	21	0,47%	79,46%
Saint-André-lez-Lille					21		21	0,46%	79,92%
Mons-en-Barœul					17	3	20	0,44%	80,36%

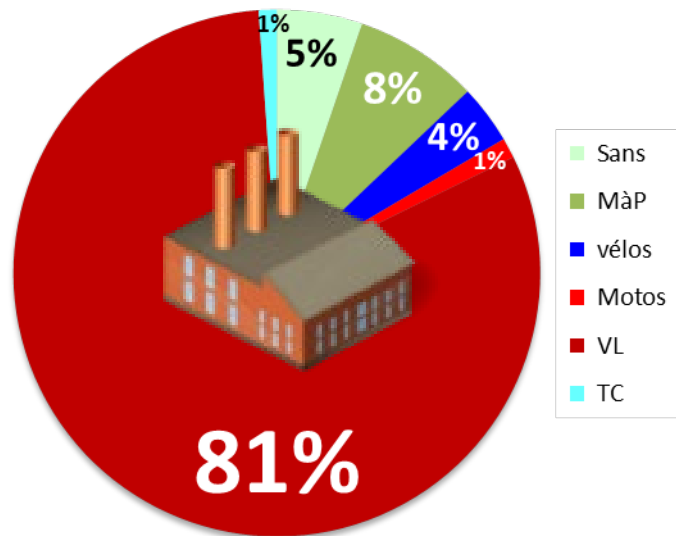
Diagnostic
de l'existant

Le projet

Conclusion



Répartition des modes de déplacement utilisés par les usagers pour venir travailler dans le secteur d'étude



On constate que la part modale de la voiture des personnes travaillant à Annœullin est équivalente à celle des Annœullinois, la marche progressant aux dépens des Transports en Commun.

Pour les lieux de résidence, l'extrait ci-contre pour plus de 80% des navetteurs donne les principales communes : la première, de loin, est Annœullin puis Provin, Carvin et Bauvin, les autres communes représentent chacune moins de 3%.

Le graphique de cette page présente pour les navetteurs (i.e. les usagers des déplacements pour le motif « domicile ⇔ travail ») la répartition modale selon le dernier fichier INSEE disponible : le RGP 2022 (extrait ci-dessous pour 80% des navetteurs).

Commune de résidence	Sans	MâP	vélos	Motos	VL	TC	TOTAL		cumul
Annœullin	125	167	71	13	432	11	820	34,42%	34,42%
Provin					92	5	97	4,06%	38,48%
Carvin				3	94		97	4,06%	42,54%
Bauvin		5	5		66		76	3,18%	45,72%
Allennes-les-Marais		10			52	5	67	2,81%	48,53%
Lille					60		60	2,52%	51,05%
Douai					50		50	2,09%	53,14%
Wavrin					45		45	1,88%	55,02%
Seclin					39		39	1,64%	56,66%
Wingles					35		35	1,47%	58,13%
Billy-Berclau					35		35	1,45%	59,58%
Liévin					31		31	1,31%	60,89%
Pont-à-Vendin					31		31	1,28%	62,17%
Meurchin					30		30	1,26%	63,43%
Libercourt					30		30	1,26%	64,69%
Courrières					27		27	1,12%	65,81%
Don			5		21		26	1,08%	66,89%
La Bassée					25		25	1,05%	67,95%
Vendin-le-Vieil					25		25	1,05%	69,00%
Avion				8	15		23	0,97%	69,97%
Estevelles			5		16		21	0,86%	70,83%
Oignies					21		21	0,86%	71,70%
Sallaumines					20		20	0,85%	72,54%
Phalempin					20		20	0,84%	73,38%
Annay					20		20	0,83%	74,21%
Loos					17		17	0,72%	74,93%
Faches-Thumesnil					16		16	0,66%	75,59%
Marchiennes					15		15	0,65%	76,24%
Sainghin-en-Weppes					15		15	0,64%	76,88%
Rouvroy					15		15	0,64%	77,52%
Gondecourt					15		15	0,62%	78,15%
Tourcoing					12		12	0,52%	78,66%
Wattignies					11		11	0,44%	79,11%
Haubourdin					10		10	0,44%	79,54%
Loos-en-Gohelle					10		10	0,43%	79,97%
Saint-Jans-Cappel					10		10	0,42%	80,39%

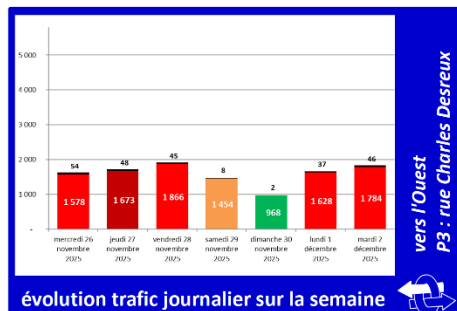
Diagnostic de l'existant

Le projet

Conclusion

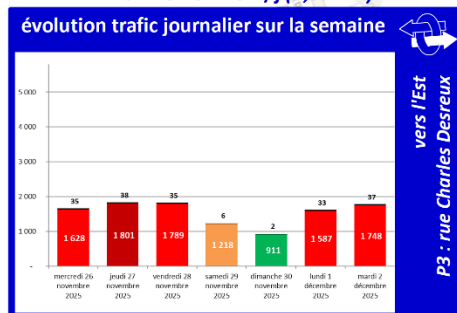


LE DIAGNOSTIC : LES SECTIONS COURANTES : LES TRAFICS JOURNALIERS



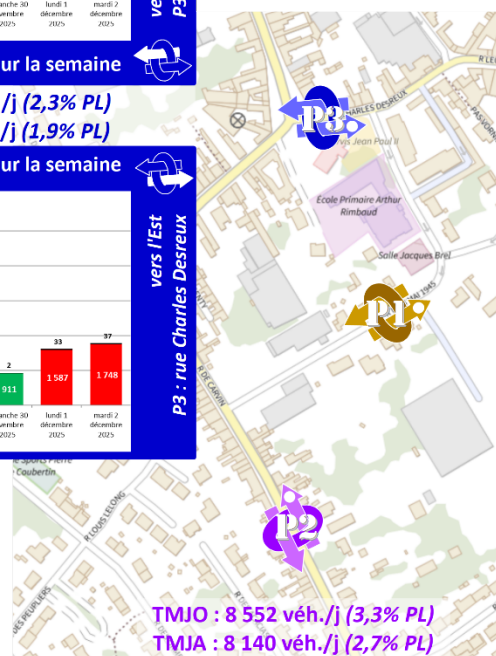
évolution trafic journalier sur la semaine

TMJO : 3 498 véh./j (2,3% PL)
TMJA : 3 151 véh./j (1,9% PL)

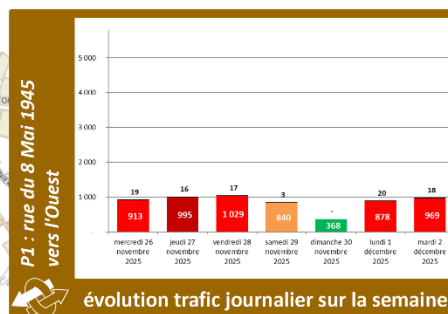


évolution trafic journalier sur la semaine

Les graphiques de cette page présentent avec la même échelle les évolutions des trafics journaliers par sens sur la semaine enquêtée.

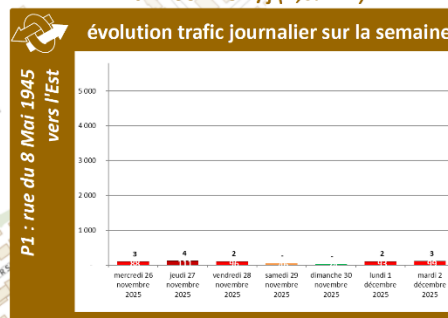


TMJO : 8 552 véh./j (3,3% PL)
TMJA : 8 140 véh./j (2,7% PL)

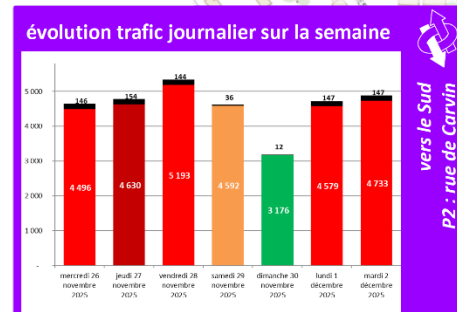


évolution trafic journalier sur la semaine

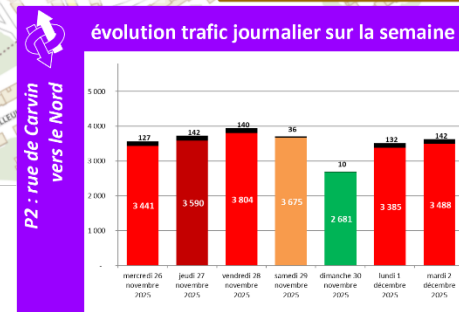
TMJO : 1 075 véh./j (1,9% PL)
TMJA : 951 véh./j (1,6% PL)



évolution trafic journalier sur la semaine



évolution trafic journalier sur la semaine



évolution trafic journalier sur la semaine

	TMJO				TMJA			
	véh./j	% PL	alpha	béta	véh./j	% PL	x	y
P1	1 075	1,93%	1,7629	10,4000	951	1,61%	0,8875	0,7349
P2	8 552	3,32%	2,7504	6,9317	8 140	2,66%	0,9583	0,7615
P3	3 498	2,33%	2,1460	6,8000	3 151	1,93%	0,9046	0,7458

Cf annexe T pour explication des coefficients alpha, béta, x et y.

Les flux journaliers sont assez faibles sur toutes les rues avec un maximum sur la rue de Carvin avec moins de 8 600 véh./j.

De fortes dissymétries par sens sur les rues du 8 Mai 1945 et de Carvin, a priori causées par les sens uniques des rues du 8 Mai 1945 (près de la rue Desreux) et Gabriel Péri.

Des taux de PL faibles sur l'ensemble des rues (entre 1,6 et 3,3%).

Diagnostic
de l'existant

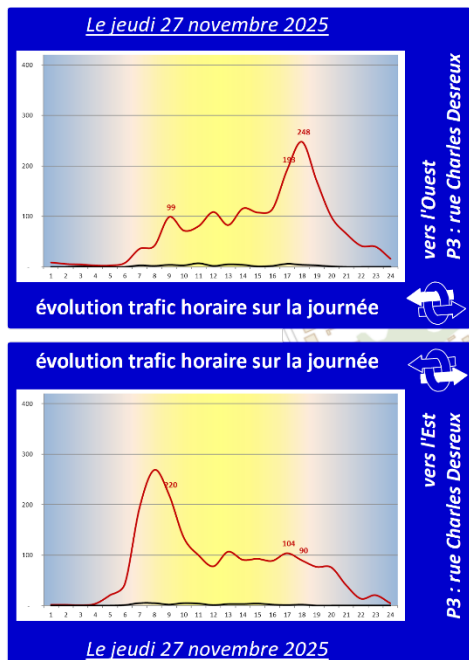
Le projet

Conclusion

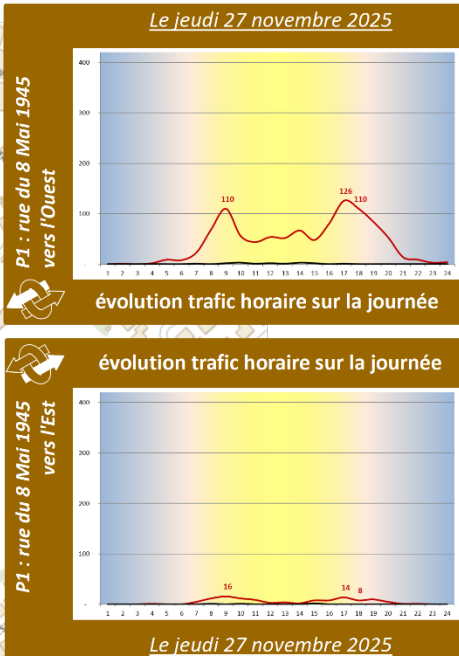


LES SECTIONS COURANTES : LES TRAFICS HORAIRES LE JEUDI 27 NOVEMBRE 2025

LE DIAGNOSTIC :

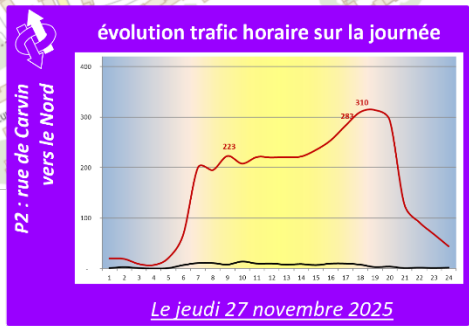
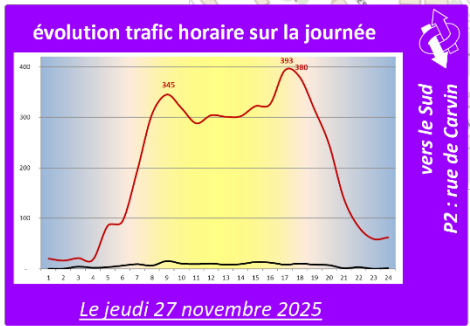


Les graphiques de cette page présentent **avec la même échelle** les évolutions horaires des trafics par sens le **jeudi 27 novembre 2025**, jour des comptages directionnels.

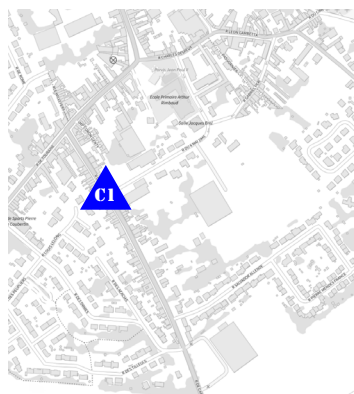


Les courbes horaires du jour des comptages directionnels présentent des pointes horaires marquées :

- ☐ HPM : de 8h00 à 9h00
- ☐ HPS : de 17h00 à 18h00



Diagnostic de l'existant



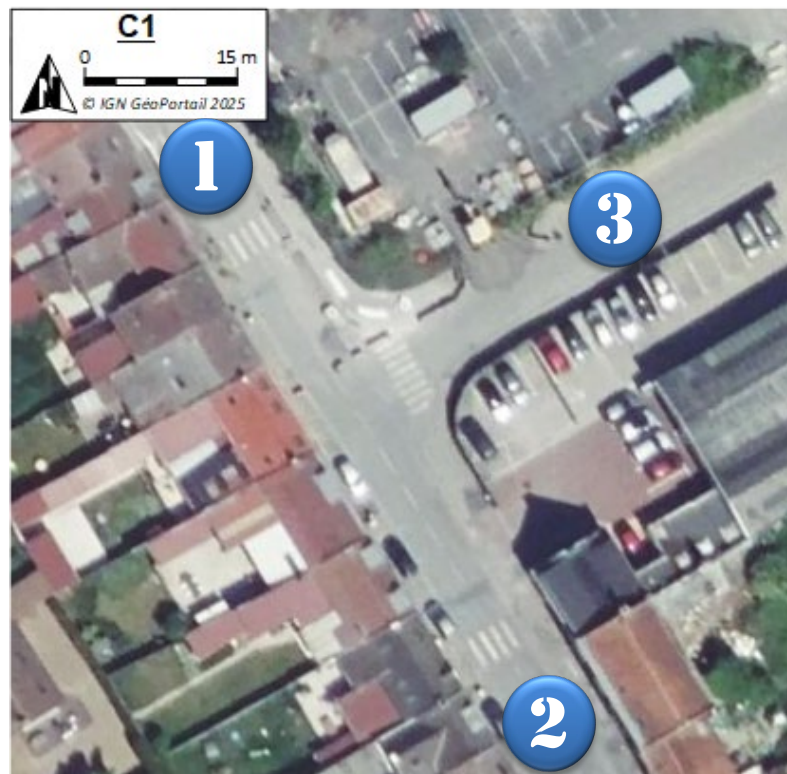
C1 : carrefour rues de Carvin X du 8 Mai 1945

Quelle que soit l'heure de pointe, le flux principal est en direct sur la rue de Carvin dans les 2 sens (1 ⇔ 2).

jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 8h00 à 9h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	273	10	283
2	216	-	7	223
3	39	71	-	110
TOTAL	255	344	17	616

VL	1	2	3	TOTAL
1	-	243	10	253
2	202	-	7	209
3	37	69	-	106
TOTAL	239	312	17	568

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	15	-	15
2	7	-	-	7
3	1	1	-	2
TOTAL	8	16	-	24



jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	290	4	294
2	307	-	4	311
3	23	85	-	108
TOTAL	330	375	8	713

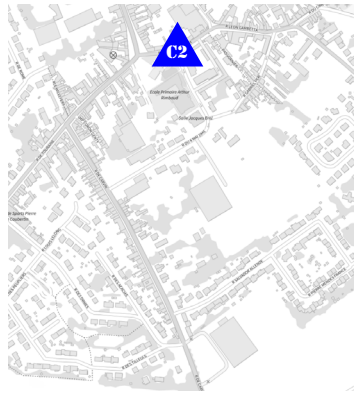
VL	1	2	3	TOTAL
1	-	272	4	276
2	291	-	4	295
3	23	85	-	108
TOTAL	314	357	8	679

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	9	-	9
2	8	-	-	8
3	-	-	-	-
TOTAL	8	9	-	17

Diagnostic
de l'existant

Le projet

Conclusion



C2 : carrefour rues du 8 Mai 1945 X Charles Desreux

Quelle que soit l'heure de pointe, le flux principal est en direct sur la rue Charles Desreux dans les 2 sens (1 ⇔ 3).

Quoique en sens interdit, quelques véhicules sortent de la branche 2 (5 uvp/h le matin et 2 uvp/h le soir) en profitant sûrement de la proximité du parking.

jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 7h45 à 8h45				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	15	223	238
2	4	-	1	5
3	94	48	-	142
TOTAL	98	63	224	385

VL	1	2	3	TOTAL
1	-	15	217	232
2	-	-	1	1
3	90	48	-	138
TOTAL	90	63	218	371

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	-	3	3
2	2	-	-	2
3	2	-	-	2
TOTAL	4	-	3	7



jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	3	86	89
2	1	-	1	2
3	245	35	-	280
TOTAL	246	38	87	371

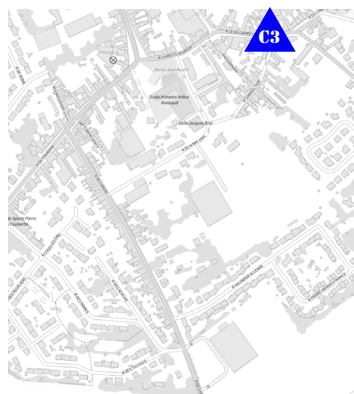
VL	1	2	3	TOTAL
1	-	3	82	85
2	1	-	1	2
3	237	35	-	272
TOTAL	238	38	83	359

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	-	2	2
2	-	-	-	-
3	4	-	-	4
TOTAL	4	-	2	6

Diagnostic de l'existant

Le projet

Conclusion



C3 : carrefour rues Gambetta X Péri

Quelle que soit l'heure de pointe, le flux principal est en direct sur la rue Gambetta dans les 2 sens (1 ⇔ 3).

jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 7h45 à 8h45				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	10	262	272
2	-	-	-	-
3	102	39	-	141
TOTAL	102	49	262	413

VL	1	2	3	TOTAL
1	-	10	256	266
2	-	-	-	-
3	98	39	-	137
TOTAL	98	49	256	403

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	-	3	3
2	-	-	-	-
3	2	-	-	2
TOTAL	2	-	3	5



jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	12	102	114
2	-	-	-	-
3	246	57	-	303
TOTAL	246	69	102	417

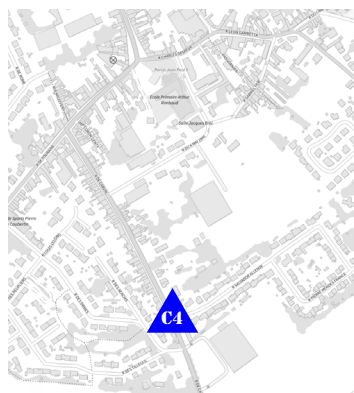
VL	1	2	3	TOTAL
1	-	12	98	110
2	-	-	-	-
3	238	57	-	295
TOTAL	238	69	98	405

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	-	2	2
2	-	-	-	-
3	4	-	-	4
TOTAL	4	-	2	6

Diagnostic de l'existant

Le projet

Conclusion



C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende

Quelle que soit l'heure de pointe, le flux principal est en direct sur la rue de Carvin dans les 2 sens (1 ⇔ 2).

Introduction

Diagnostic de l'existant

Le projet

Conclusion

jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 8h00 à 9h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	337	6	343
2	210	-	8	218
3	12	11	-	23
TOTAL	222	348	14	584

VL	1	2	3	TOTAL
1	-	305	6	311
2	196	-	8	204
3	12	11	-	23
TOTAL	208	316	14	538

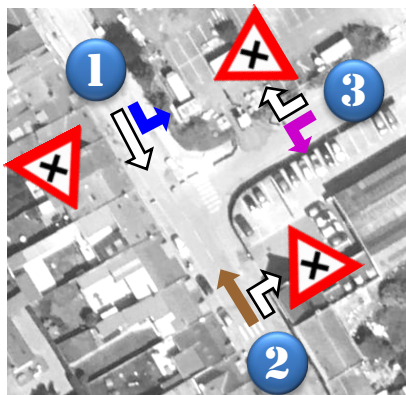
PL	1	2	3	TOTAL
1	-	16	-	16
2	7	-	-	7
3	-	-	-	-
TOTAL	7	16	-	23



jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	359	14	373
2	301	-	16	317
3	9	6	-	15
TOTAL	310	365	30	705

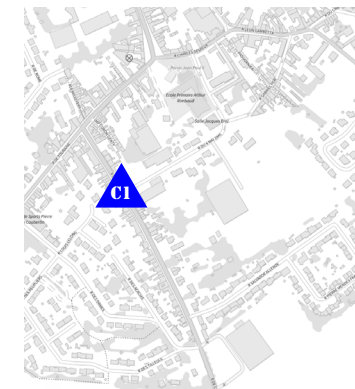
VL	1	2	3	TOTAL
1	-	341	14	355
2	285	-	16	301
3	9	6	-	15
TOTAL	294	347	30	671

PL	1	2	3	TOTAL
1	-	9	-	9
2	8	-	-	8
3	-	-	-	-
TOTAL	8	9	-	17



C1 : carrefour rues de Carvin X du 8 Mai 1945

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 60%.



jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 8h00 à 9h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	273	10	283
2	216	-	7	223
3	39	71	-	110
TOTAL	255	344	17	616

HPM actuelle		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente	
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 273 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 10 uvp/h	223 uvp/h	6,5	683 uvp/h	98,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 7 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 216 uvp/h	110 uvp/h	6,5	778 uvp/h	72,2%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 39 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 71 uvp/h	283 uvp/h	6,5	635 uvp/h	88,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	290	4	294
2	307	-	4	311
3	23	85	-	108
TOTAL	330	375	8	713

HPS actuelle		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente	
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 290 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 4 uvp/h	311 uvp/h	6,5	614 uvp/h	99,3%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 4 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 307 uvp/h	108 uvp/h	6,5	780 uvp/h	60,6%	moy. : 1 uvp (max. : 3 uvp)
3	TàD : 23 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 85 uvp/h	294 uvp/h	6,5	627 uvp/h	86,4%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

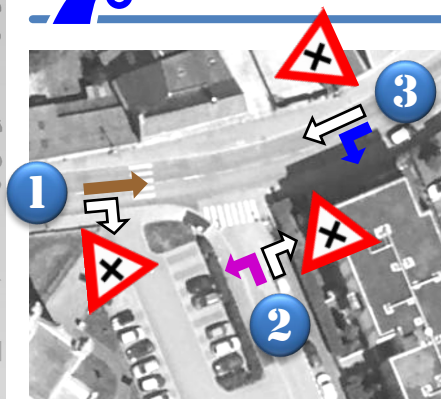
Légende
20% ≤ Rés. Capa.
0% < Rés. Capa. < 20%
Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K₆)

Diagnostic de l'existant

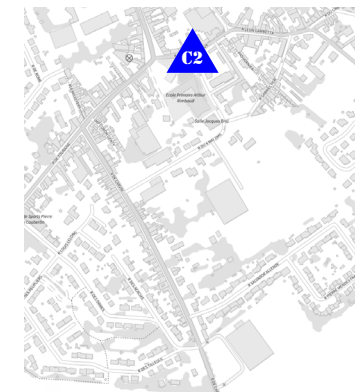
Le projet

Conclusion



C2 : carrefour rues du 8 Mai 1945 X Desreux

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 74%.



jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 7h45 à 8h45				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	15	223	238
2	4	-	1	5
3	94	48	-	142
TOTAL	98	63	224	385

HPM actuelle		flux gênant	Δ	calcul de capacité		file d'attente
				flux limite	réserve	
1	TàD : 15 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 223 uvp/h	5 uvp/h	6,5	873 uvp/h	74,5%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 4 uvp/h	142 uvp/h	6,5	750 uvp/h	99,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 94 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 48 uvp/h	238 uvp/h	6,5	671 uvp/h	92,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	3	86	89
2	1	-	1	2
3	245	35	-	280
TOTAL	246	38	87	371

HPS actuelle		flux gênant	Δ	calcul de capacité		file d'attente
				flux limite	réserve	
1	TàD : 3 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 86 uvp/h	2 uvp/h	6,5	876 uvp/h	90,2%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 1 uvp/h	280 uvp/h	6,5	638 uvp/h	99,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 245 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 35 uvp/h	89 uvp/h	6,5	796 uvp/h	95,6%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

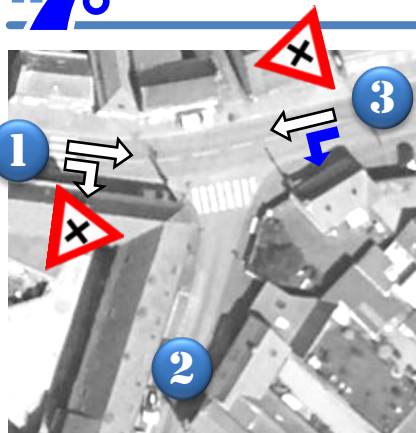
Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K₆)

Diagnostic de l'existant

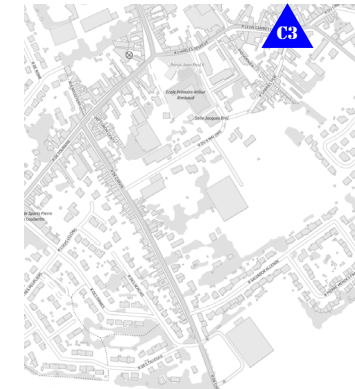
Le projet

Conclusion



C3 : carrefour rues Gambetta X Péri

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 92%.



jeudi 27 novembre 2025 HPM de 7h45 à 8h45				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	10	262	272
2	-	-	-	-
3	102	39	-	141
TOTAL	102	49	262	413

HPM actuelle		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 10 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 262 uvp/h	FLUX NON GENE				
3	Direct : 102 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 39 uvp/h	272 uvp/h	6,5	644 uvp/h	93,9%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

jeudi 27 novembre 2025 HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	12	102	114
2	-	-	-	-
3	246	57	-	303
TOTAL	246	69	102	417

HPS actuelle		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 102 uvp/h	FLUX NON GENE				
3	Direct : 246 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 57 uvp/h	114 uvp/h	6,5	775 uvp/h	92,6%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

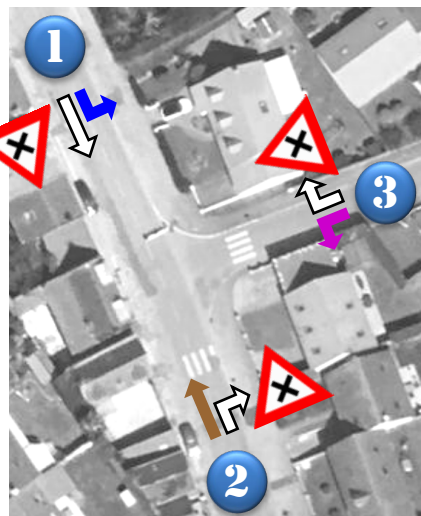
Légende	
20% ≤ Rés. Capa.	
0% < Rés. Capa. < 20%	
Rés. Capa. ≤ 0%	

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K₆)

Diagnostic de l'existant

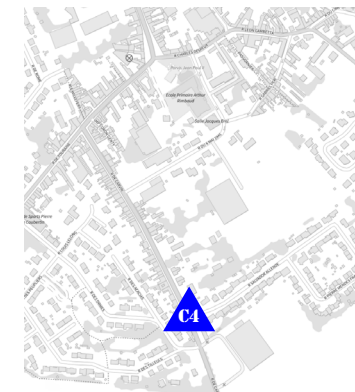
Le projet

Conclusion



C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 65%.



jeudi 27 novembre 2025				
HPM de 8h00 à 9h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	337	6	343
2	210	-	8	218
3	12	11	-	23
TOTAL	222	348	14	584

jeudi 27 novembre 2025				
HPS de 17h00 à 18h00				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	359	14	373
2	301	-	16	317
3	9	6	-	15
TOTAL	310	365	30	705

HPM actuelle		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
		Δ	flux limite	réserve		
1	Direct : 337 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 6 uvp/h	218 uvp/h	6,5	687 uvp/h	99,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 8 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 210 uvp/h	23 uvp/h	6,5	856 uvp/h	75,5%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 11 uvp/h	343 uvp/h	6,5	590 uvp/h	98,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS actuelle		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 359 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 14 uvp/h	317 uvp/h	6,5	609 uvp/h	97,7%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 16 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 301 uvp/h	15 uvp/h	6,5	864 uvp/h	65,1%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 9 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 6 uvp/h	373 uvp/h	6,5	568 uvp/h	98,9%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon
méthode CEREMA des créneaux
critiques en environnement
urbain (Cf annexe K₆)

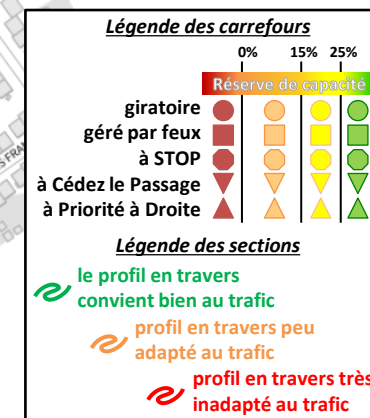
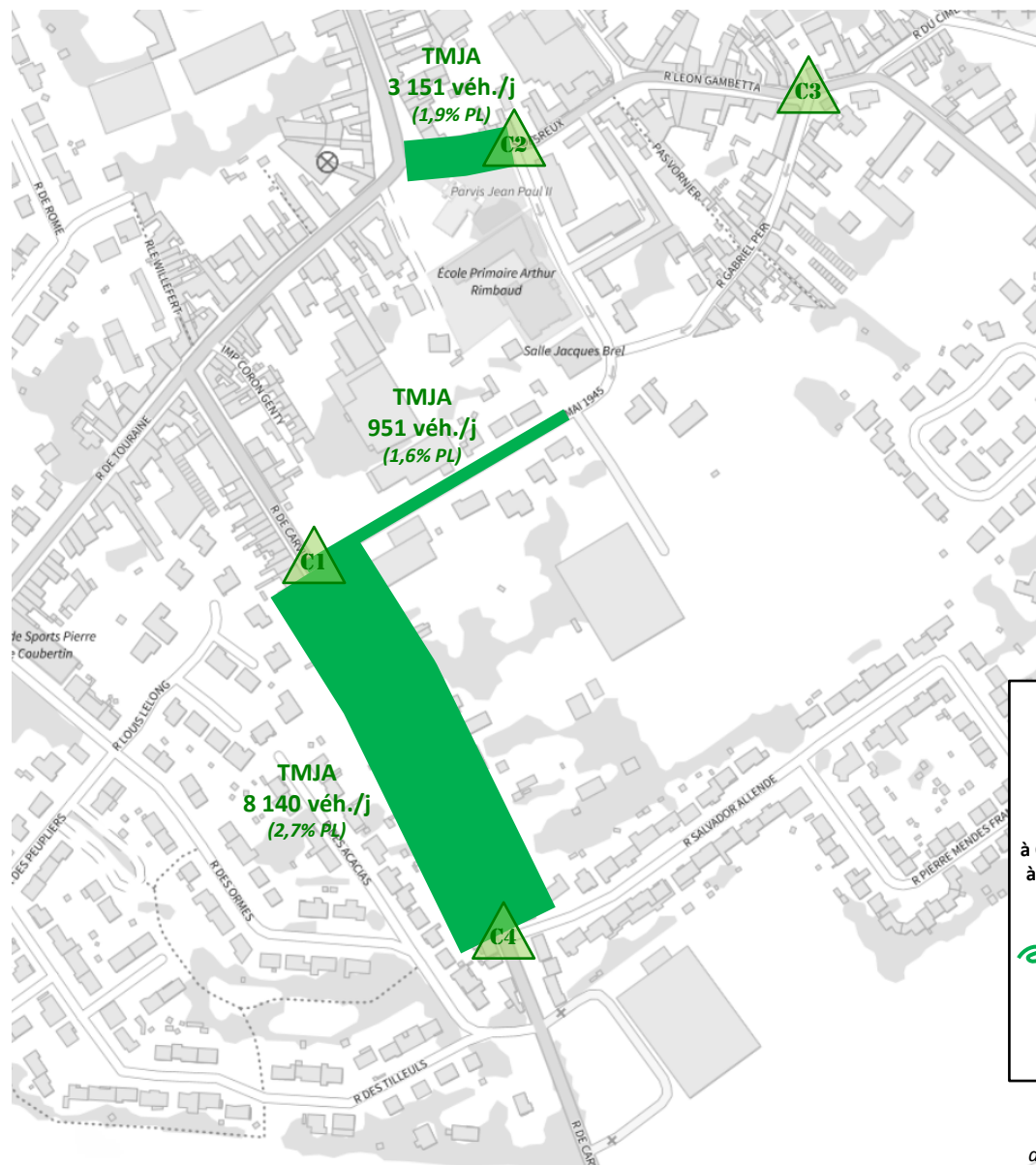
Diagnostic
de l'existant

Le projet

Conclusion



LE DIAGNOSTIC : SYNTHÈSE ACTUELLE DES CIRCULATIONS



Calculs de capacité des carrefours
décrits dans ce document et analyse
des sections selon tableau en annexe R

Diagnostic
de l'existant

Le projet

Conclusion



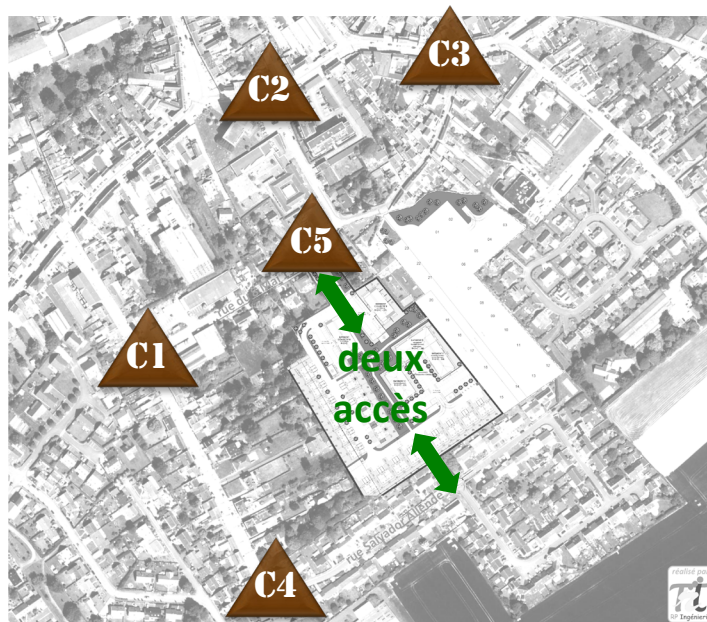
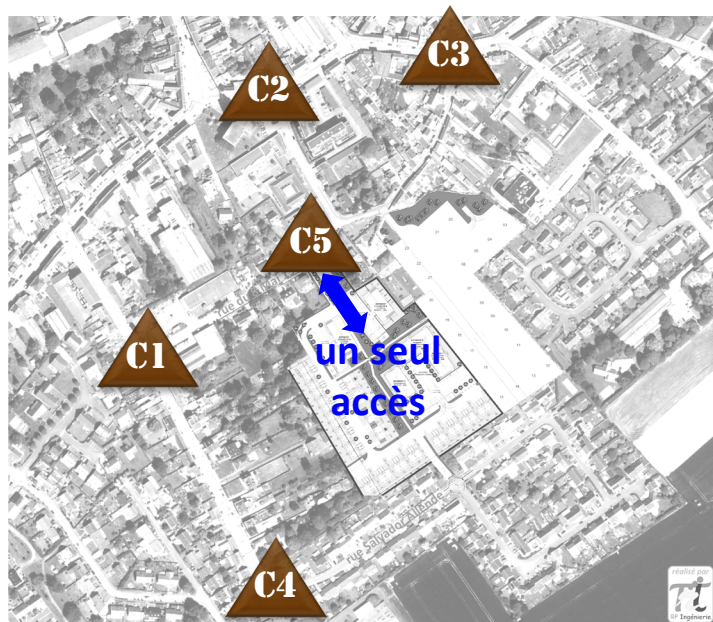
Les impacts du projet



Le projet



Les capacités futures selon 2 hypothèses



L'état futur

Introduction

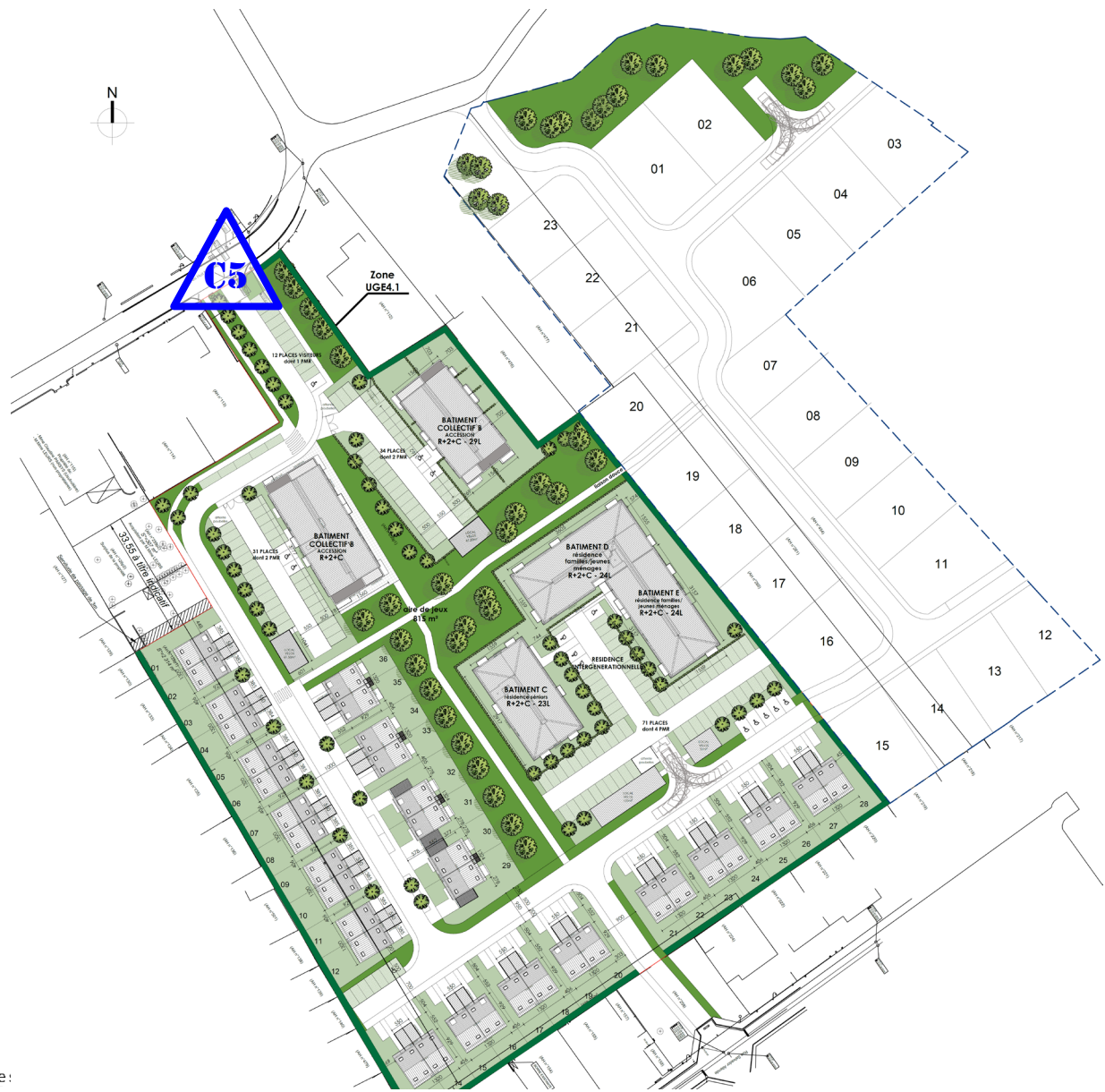
Diagnostic

Impacts
du projet

Conclusion



LES IMPACTS DU PROJET : PRÉSENTATION ET PROGRAMME



Opération immobilière située au 181 rue du 8 Mai 1945 à Annœullin de 163 logements au total :

- ☐ Bat A : 29 logements
- ☐ Bat B : 27 logements + une cellule commerciale
- ☐ Résidence intergénérationnelle : 71 logements
- ☐ 36 maisons

Connexion à la rue du 8 Mai 1945 par un nouveau carrefour C5 géré en priorité à droite comme les autres carrefours du secteur.

La possibilité d'un accès supplémentaire au Sud sur la rue Salvador Allende (donc via le C4 existant) fera l'objet d'un test dans le présent dossier.

Introduction

Diagnostic

Impacts du projet

Conclusion



LES IMPACTS DU PROJET :

HYPOTHÈSES UTILISÉES ET NOUVEAUX DÉPLACEMENTS GÉNÉRÉS

Lotissement de 163 logements (36 individuels et 127 collectifs) :

- ☐ 2,2 personnes par logement soient **359 habitants**
- ☐ **Motif de déplacement « domicile ↔ travail »**
 - 55 % des résidents seront des actifs navetteurs (hypothèse volontariste) soient **198 navetteurs**
 - 90 % sont présents au travail : **178 présents**
 - 83 % se déplacent en voiture ou moto pour ce motif (Cf page 7) : **148 usagers**
 - taux d'occupation de 1,1 personne par voiture soit **135 voitures** :
 - À HPM : 100 % des voitures vont au travail soit **135 uvp/h sortant**
 - À HPS : 55 % des voitures rentrent du travail (étalement de la pointe du soir) soit **74 uvp/h entrant**
- ☐ **Autres motifs de déplacement (dont dépose / reprise des scolaires) :**
 - 20 % des résidents en aller / retour matin et soir sur une heure (hypothèse maximaliste) soit **72 habitants** ;
 - 100 % se déplacent en voiture pour ce motif soit **72 usagers**
 - 2 personnes par voiture (accompagnement) soit **36 voitures** :
 - À HPM : **36 uvp/h sortant** et **36 uvp/h entrant**
 - À HPS : **36 uvp/h sortant** et **36 uvp/h entrant**

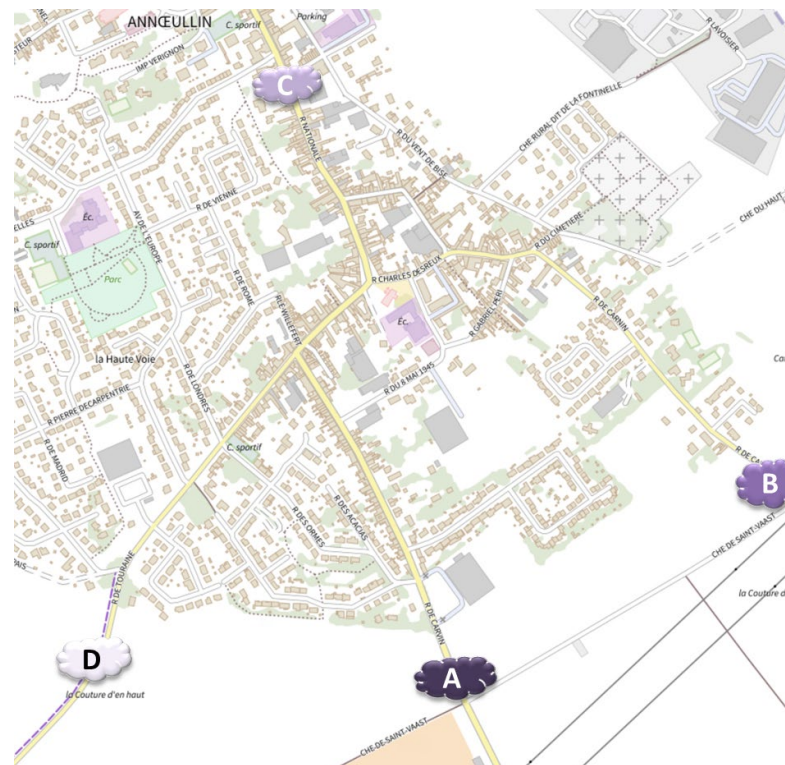
	Entrées du site	Sorties du site
HPM	36 uvp/h	171 uvp/h
HPS	110 uvp/h	36 uvp/h



LES IMPACTS DU PROJET : DISTRIBUTION DES DÉPLACEMENTS DES NOUVEAUX RÉSIDENTS

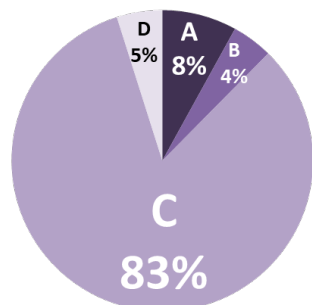
Commune de travail	Motos	VL	A		B		C		D		
Lille	12	604	8%	229	4%	125	83%	2 369	5%	140	2 864
Annœullin	13	432	5%	22	5%	22	80%	356	10%	44	445
Seclin		247	-	-	-	-	100%	247	-	-	247
Villeneuve-d'Ascq		193	-	-	-	-	100%	193	-	-	193
Gondécourt	3	87	-	-	-	-	100%	90	-	-	90
Carvin		90	100%	90	-	-	-	-	-	-	90
Lesquin	8	69	-	-	-	-	100%	77	-	-	77
Loos		73	-	-	-	-	100%	73	-	-	73
Faches-Thumesnil		61	-	-	-	-	100%	61	-	-	61
Wavrin		57	-	-	-	-	100%	57	-	-	57
Marcq-en-Barœul		50	-	-	-	-	100%	50	-	-	50
Haubourdin		60	-	-	-	-	100%	60	-	-	60
Roubaix		52	-	-	-	-	100%	52	-	-	52
Douai		51	100%	51	-	-	-	-	-	-	51
Templemars		47	-	-	-	-	100%	47	-	-	47
Avelin		43	-	-	100%	43	-	-	-	-	43
La Madeleine		36	-	-	-	-	100%	36	-	-	36
Lens		40	-	-	-	-	-	-	100%	40	40
Wattignies	3	37	-	-	100%	39	-	-	-	-	39
Provin		37	-	-	-	-	-	-	100%	37	37
Lezennes		35	-	-	-	-	100%	35	-	-	35
Hénin-Beaumont		33	100%	33	-	-	-	-	-	-	33
Ronchin		36	-	-	-	-	100%	36	-	-	36
Noyelles-lès-Seclin		34	-	-	-	-	100%	34	-	-	34
Sainghin-en-Mélantois		33	-	-	-	-	100%	33	-	-	33
Libercourt		33	100%	33	-	-	-	-	-	-	33
Don		32	-	-	-	-	100%	32	-	-	32
Wasquehal		28	-	-	-	-	100%	28	-	-	28
Lambersart		24	-	-	-	-	100%	27	-	-	27
Tourcoing		27	-	-	-	-	100%	27	-	-	27
Sequedin		24	-	-	-	-	100%	24	-	-	24
Santes		23	-	-	-	-	100%	23	-	-	23
Bauvin		18	-	-	-	-	-	-	100%	18	18
Fretin		21	-	-	100%	21	-	-	-	-	21
Armentières		18	-	-	-	-	100%	18	-	-	18
Saint-André-lez-Lille		21	-	-	-	-	100%	21	-	-	21
Mons-en-Barœul		17	-	-	-	-	100%	17	-	-	17

Cette page présente pour les futurs **habitants** du site la distribution des lieux de travail selon les 4 destinations notées de A à D à partir du fichier RGP 2022 des navetteurs habitant la Ville (extrait ci-contre).



Ci-dessous la répartition de la génération du projet selon cette distribution.

		A	B	C	D	TOTAL
HPM	Entrées	3	2	30	2	36
	Sorties	14	7	141	8	171
HPS	Entrées	9	5	91	5	110
	Sorties	3	2	30	2	36



**pour la méthodologie
utilisée voir annexe H**



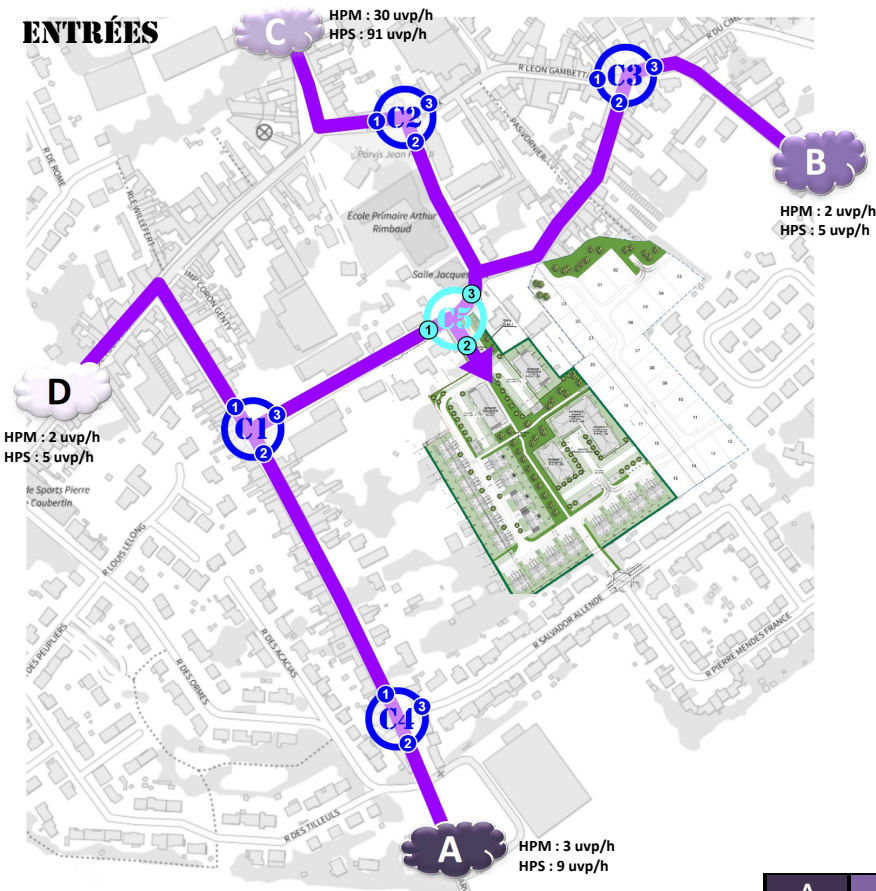
LES IMPACTS DU PROJET :

UN SEUL ACCÈS PAR LA RUE DU 8 MAI 1945 : LES ITINÉRAIRES D'ACCÈS AU PROJET

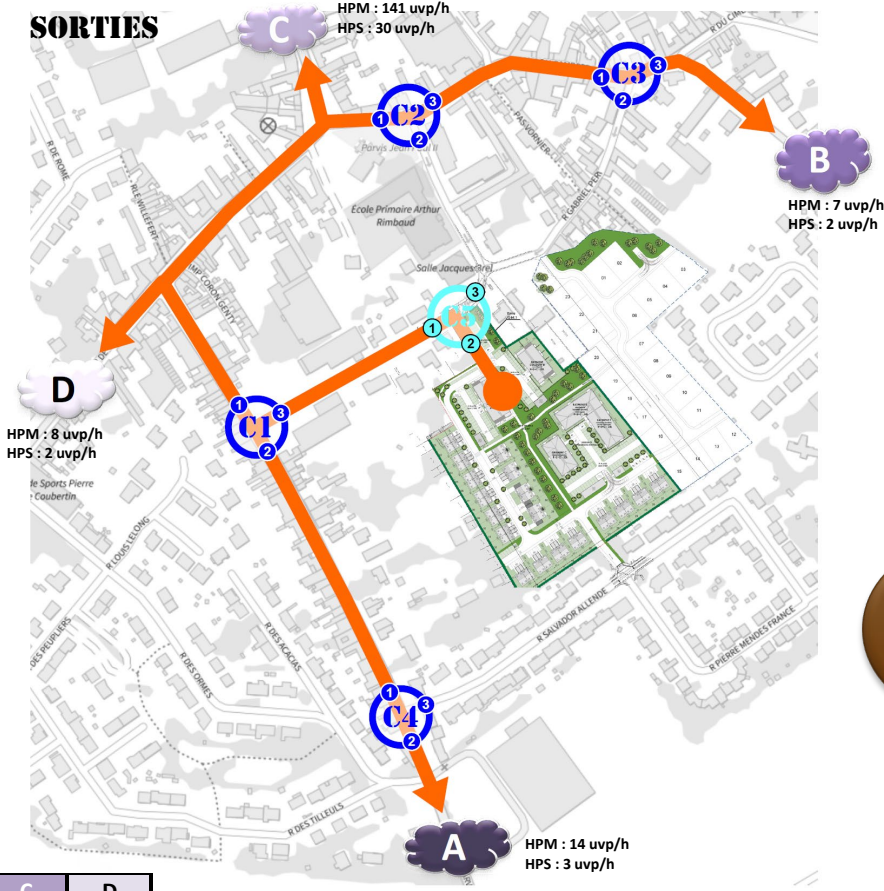


Cette page présente les accès au projet selon les 4 origines / destinations identifiées précédemment, selon le plan de circulation existant et avec un seul accès par la rue du 8 Mai 1945.

ENTRÉES



SORTIES

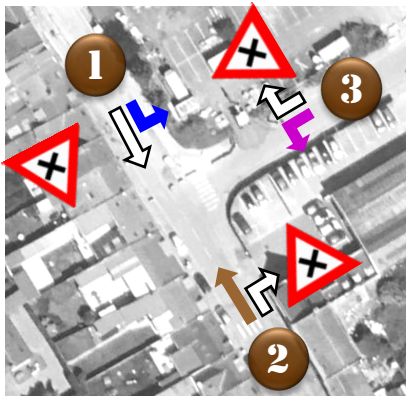


		A	B	C	D	TOTAL
HPM	Entrées	3	2	30	2	36
	Sorties	14	7	141	8	171
HPS	Entrées	9	5	91	5	110
	Sorties	3	2	30	2	36

Impacts
du projet

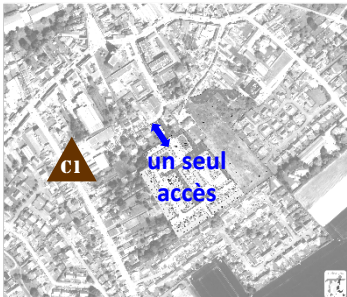


LES IMPACTS DU PROJET : UN SEUL ACCÈS : CAPACITÉS FUTURES DU C1



C1 : carrefour rues de Carvin X du 8 Mai 1945

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 59%.



HPM future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	273	12	285
2	216	-	10	226
3	196	85	-	281
TOTAL	412	358	22	792

HPM future		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 273 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 12 uvp/h	226 uvp/h	6,5	681 uvp/h	98,2%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 10 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 216 uvp/h	281 uvp/h	6,5	637 uvp/h	66,1%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 196 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 85 uvp/h	285 uvp/h	6,5	634 uvp/h	86,6%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	290	9	299
2	307	-	13	320
3	56	88	-	144
TOTAL	363	378	22	763

HPS future		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 290 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 9 uvp/h	320 uvp/h	6,5	607 uvp/h	98,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 13 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 307 uvp/h	144 uvp/h	6,5	749 uvp/h	59,0%	moy. : 1 uvp (max. : 3 uvp)
3	TàD : 56 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 88 uvp/h	299 uvp/h	6,5	623 uvp/h	85,9%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Légende
20% ≤ Rés. Capa.
0% < Rés. Capa. < 20%
Rés. Capa. ≤ 0%

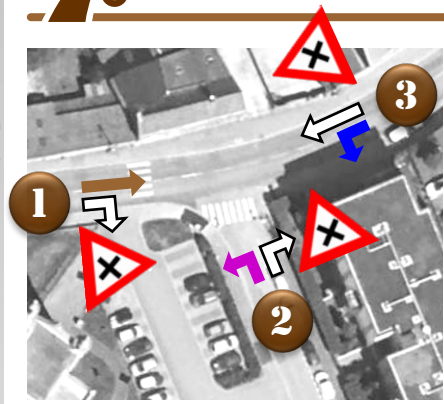
Calcul de capacité réalisé selon
méthode CEREMA des créneaux
critiques en environnement
urbain (Cf annexe K_B)

Impacts
du projet

Conclusion

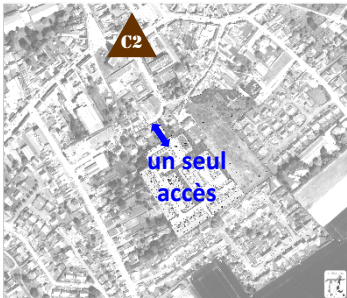


LES IMPACTS DU PROJET : UN SEUL ACCÈS : CAPACITÉS FUTURES DU C2



C2 : carrefour rues du 8 Mai 1945 X Desreux

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 73%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.
0% < Rés. Capa. < 20%
Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon
méthode CEREMA des créneaux
critiques en environnement
urbain (Cf annexe K_B)

HPM future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	45	230	275
2	4	-	1	5
3	94	48	-	142
TOTAL	98	93	231	422

HPM future		flux gênant	calcul de capacité	file d'attente	
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 45 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 230 uvp/h	5 uvp/h	6,5	873 uvp/h	73,6% moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 4 uvp/h	142 uvp/h	6,5	750 uvp/h	99,5% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 94 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 48 uvp/h	275 uvp/h	6,5	642 uvp/h	92,5% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	94	88	182
2	1	-	1	2
3	245	35	-	280
TOTAL	246	129	89	464

HPS future		flux gênant	calcul de capacité	file d'attente	
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 94 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 88 uvp/h	2 uvp/h	6,5	876 uvp/h	89,9% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 1 uvp/h	280 uvp/h	6,5	638 uvp/h	99,8% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 245 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 35 uvp/h	182 uvp/h	6,5	717 uvp/h	95,1% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Introduction

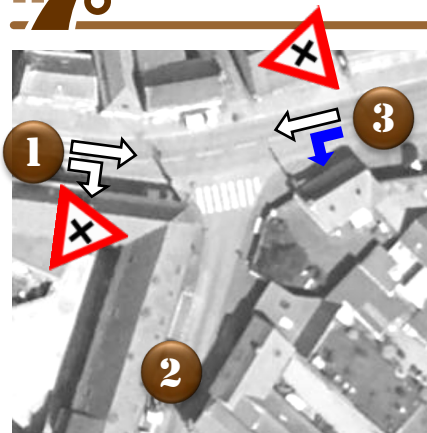
Diagnostic

Impacts du projet

Conclusion

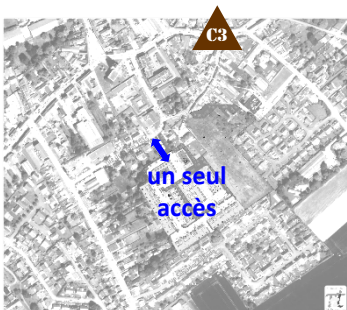


LES IMPACTS DU PROJET : UN SEUL ACCÈS : CAPACITÉS FUTURES DU C3



C3 : carrefour rues Gambetta X Péri

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 92%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon
méthode CEREMA des créneaux
critiques en environnement
urbain (Cf annexe K_B)

HPM future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	10	269	279
2	-	-	-	-
3	102	41	-	143
TOTAL	102	51	269	422

HPM future		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente	
			Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 10 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 269 uvp/h	FLUX NON GENE				
3	Direct : 102 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 41 uvp/h	279 uvp/h	6,5	639 uvp/h	93,6%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	12	104	116
2	-	-	-	-
3	246	62	-	308
TOTAL	246	74	104	423

HPS future		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente	
			Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 104 uvp/h	FLUX NON GENE				
3	Direct : 246 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 62 uvp/h	116 uvp/h	6,5	773 uvp/h	92,0%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Introduction

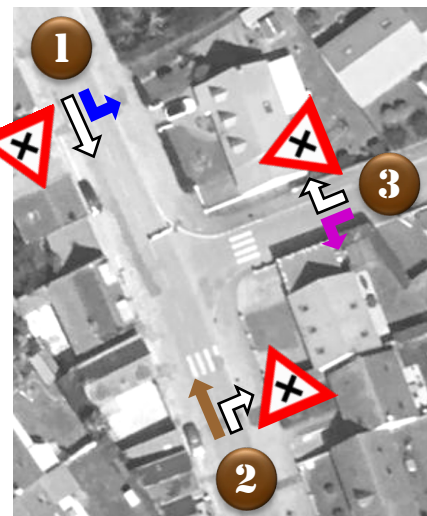
Diagnostic

Impacts du projet

Conclusion

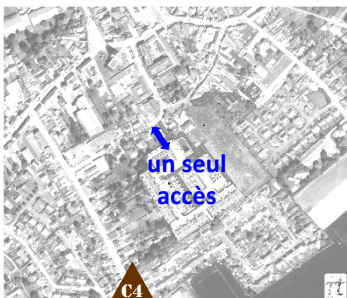


LES IMPACTS DU PROJET : UN SEUL ACCÈS : CAPACITÉS FUTURES DU C4



C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 64%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

HPM future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	351	6	357
2	213	-	8	221
3	12	11	-	23
TOTAL	225	362	14	601

HPM future		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 351 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 6 uvp/h	221 uvp/h	6,5	685 uvp/h	99,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 8 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 213 uvp/h	23 uvp/h	6,5	856 uvp/h	75,1%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 11 uvp/h	357 uvp/h	6,5	580 uvp/h	98,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	362	14	376
2	310	-	16	326
3	9	6	-	15
TOTAL	319	368	30	717

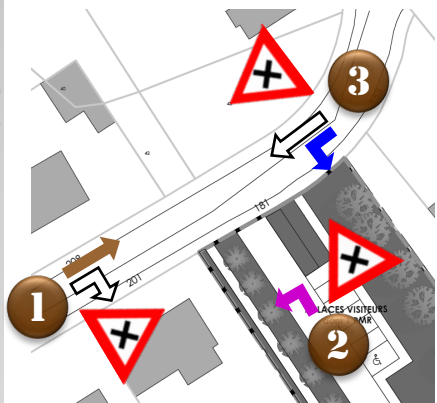
HPS future		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 362 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 14 uvp/h	326 uvp/h	6,5	603 uvp/h	97,7%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 16 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 310 uvp/h	15 uvp/h	6,5	864 uvp/h	64,1%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 9 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 6 uvp/h	376 uvp/h	6,5	566 uvp/h	98,9%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Impacts du projet

Introduction
Diagnostic
Conclusion

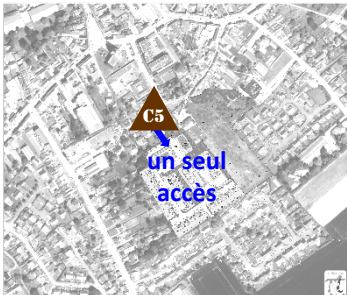


LES IMPACTS DU PROJET : UN SEUL ACCÈS : CAPACITÉS FUTURES DU C5



C5 : accès projet X 8 Mai 1945

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 77%.



HPM future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	5	17	22
2	171	-	-	171
3	110	31	-	141
TOTAL	281	36	17	334

HPS future				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	14	8	22
2	36	-	-	36
3	108	96	-	204
TOTAL	144	110	8	262

HPM future		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 5 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 17 uvp/h	171 uvp/h	6,5	726 uvp/h 97,7%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 0 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 171 uvp/h	141 uvp/h	6,5	751 uvp/h 77,2%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	Direct : 110 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 31 uvp/h	22 uvp/h	6,5	857 uvp/h 96,4%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future		flux gênant	calcul de capacité		file d'attente
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 14 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 8 uvp/h	36 uvp/h	6,5	844 uvp/h 99,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 0 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 36 uvp/h	204 uvp/h	6,5	698 uvp/h 94,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 108 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 96 uvp/h	22 uvp/h	6,5	857 uvp/h 88,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

Impacts du projet

Introduction

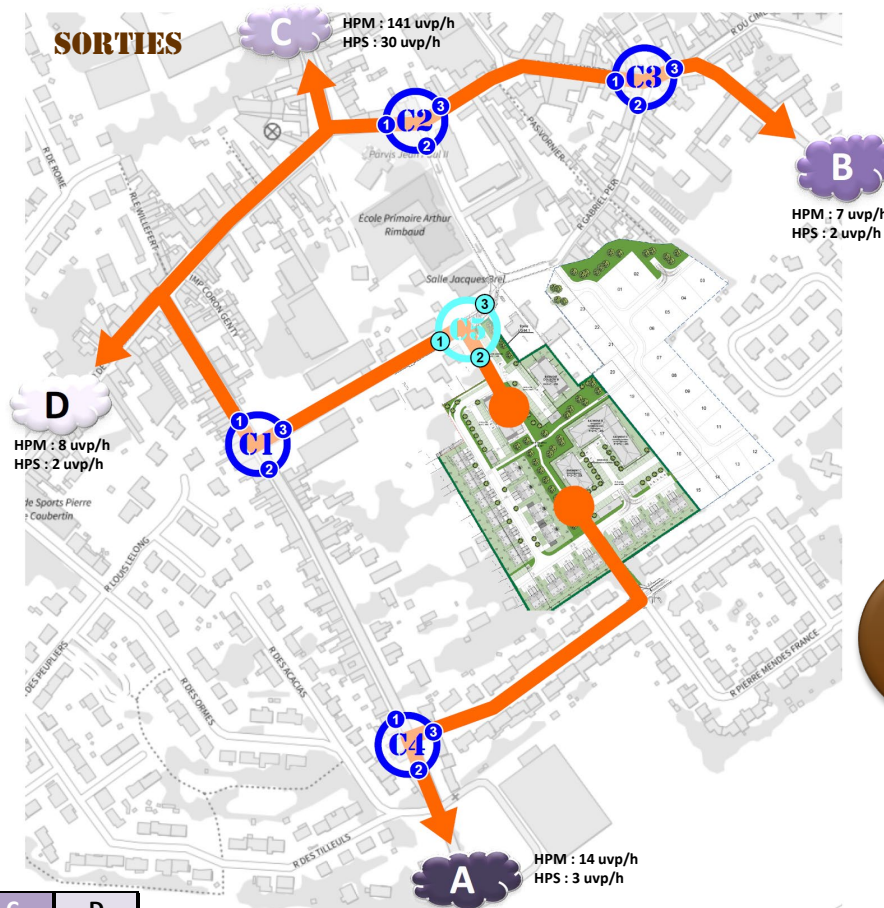
Diagnostic

Conclusion

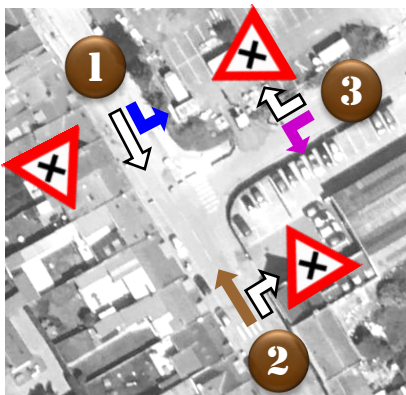


COGEDIM
UNE MARQUE ALTAREA

Impacts du projet

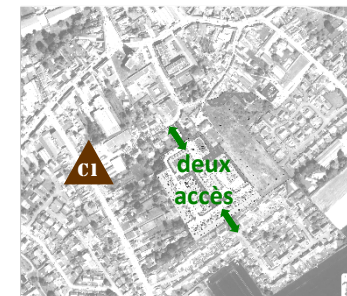


		A	B	C	D	TOTAL
		8%	4%	83%	5%	
HPM	Entrées	3	2	30	2	36
	Sorties	14	7	141	8	171
HPS	Entrées	9	5	91	5	110
	Sorties	3	2	30	2	36



C1 : carrefour rues de Carvin X du 8 Mai 1945

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves
de capacité supérieures à 59%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon
méthode CEREMA des créneaux
critiques en environnement
urbain (Cf annexe K_B)

HPM future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	273	12	285
2	216	-	7	223
3	196	71	-	267
TOTAL	412	344	19	775

HPM future (2 accès)

		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 273 uvp/h					FLUX NON GENE
	TàG : 12 uvp/h	223 uvp/h	6,5	683 uvp/h	98,2%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 7 uvp/h					FLUX NON GENE
	Direct : 216 uvp/h	267 uvp/h	6,5	648 uvp/h	66,7%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 196 uvp/h					FLUX NON GENE
	TàG : 71 uvp/h	285 uvp/h	6,5	634 uvp/h	88,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

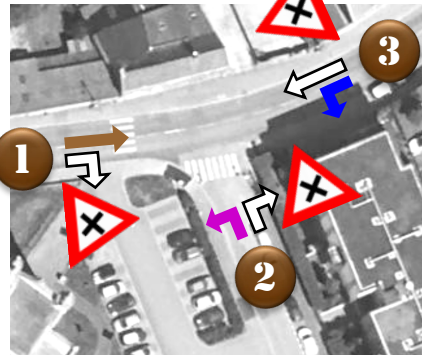
HPS future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	290	9	299
2	307	-	4	311
3	56	85	-	141
TOTAL	363	375	13	751

HPS future (2 accès)

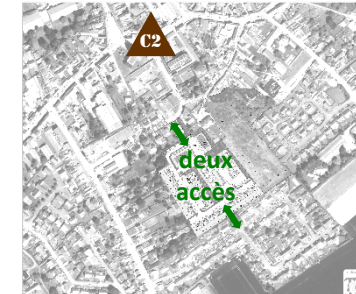
		flux gênant	calcul de capacité			file d'attente
			Δ	flux limite	réserve	
1	Direct : 290 uvp/h					FLUX NON GENE
	TàG : 9 uvp/h	311 uvp/h	6,5	614 uvp/h	98,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 4 uvp/h					FLUX NON GENE
	Direct : 307 uvp/h	141 uvp/h	6,5	751 uvp/h	59,1%	moy. : 1 uvp (max. : 3 uvp)
3	TàD : 56 uvp/h					FLUX NON GENE
	TàG : 85 uvp/h	299 uvp/h	6,5	623 uvp/h	86,4%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Impacts
du projet



C2 : carrefour rues du 8 Mai 1945 X Desreux

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 73%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

HPM future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	45	230	275
2	4	-	1	5
3	94	48	-	142
TOTAL	98	93	231	422

HPM future (2 accès)

		flux gênant	Δ	flux limite	réserve	file d'attente
1	TàD : 45 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 230 uvp/h	5 uvp/h	6,5	873 uvp/h	73,6%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 4 uvp/h	142 uvp/h	6,5	750 uvp/h	99,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 94 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 48 uvp/h	275 uvp/h	6,5	642 uvp/h	92,5%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future (2 accès)

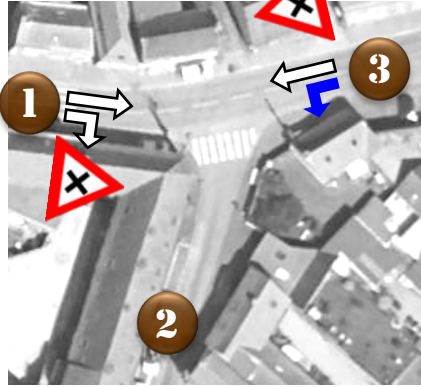
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	94	88	182
2	1	-	1	2
3	245	35	-	280
TOTAL	246	129	89	464

HPS future (2 accès)

		flux gênant	Δ	flux limite	réserve	file d'attente
1	TàD : 94 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 88 uvp/h	2 uvp/h	6,5	876 uvp/h	89,9%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 1 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 1 uvp/h	280 uvp/h	6,5	638 uvp/h	99,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 245 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 35 uvp/h	182 uvp/h	6,5	717 uvp/h	95,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

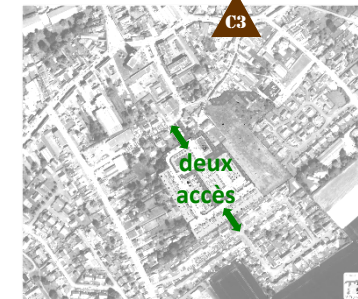
Impacts du projet

Conclusion



C3 : carrefour rues Gambetta X Péri

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 92%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

HPM future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	10	269	279
2	-	-	-	-
3	102	41	-	143
TOTAL	102	51	269	422

HPM future (2 accès)

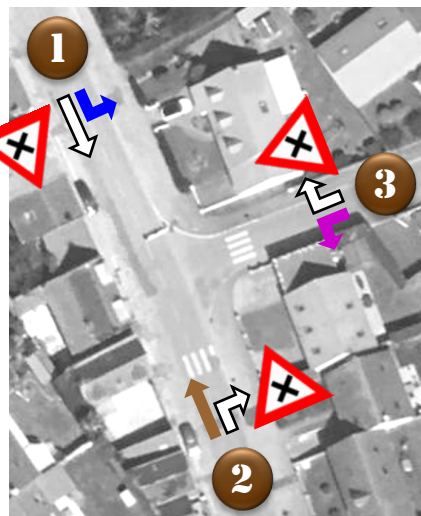
	flux gênant	calcul de capacité	file d'attente
	Δ	flux limite	réserve
1	TàD : 10 uvp/h	FLUX NON GENE	
	Direct : 269 uvp/h	FLUX NON GENE	
3	Direct : 102 uvp/h	FLUX NON GENE	
	TàG : 41 uvp/h	279 uvp/h	6,5 639 uvp/h 93,6% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	12	104	116
2	-	-	-	-
3	246	62	-	308
TOTAL	246	74	104	423

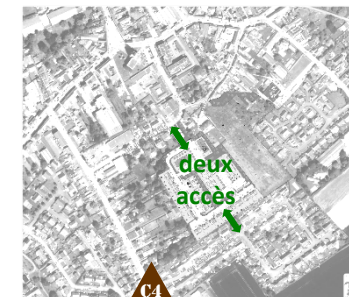
HPS future (2 accès)

	flux gênant	calcul de capacité	file d'attente
	Δ	flux limite	réserve
1	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE	
	Direct : 104 uvp/h	FLUX NON GENE	
3	Direct : 246 uvp/h	FLUX NON GENE	
	TàG : 62 uvp/h	116 uvp/h	6,5 773 uvp/h 92,0% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)



C4 : carrefour rues de Carvin X Salvador Allende

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 65%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.
0% < Rés. Capa. < 20%
Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

HPM future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	337	6	343
2	210	-	11	221
3	12	25	-	37
TOTAL	222	362	17	601

HPM future (2 accès)		flux gênant	Δ	flux limite	réserve	file d'attente
1	Direct : 337 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 6 uvp/h	221 uvp/h	6,5	685 uvp/h	99,1%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 11 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 210 uvp/h	37 uvp/h	6,5	843 uvp/h	75,1%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 12 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 25 uvp/h	343 uvp/h	6,5	590 uvp/h	95,8%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future (2 accès)

uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	359	14	373
2	301	-	25	326
3	9	9	-	18
TOTAL	310	368	39	717

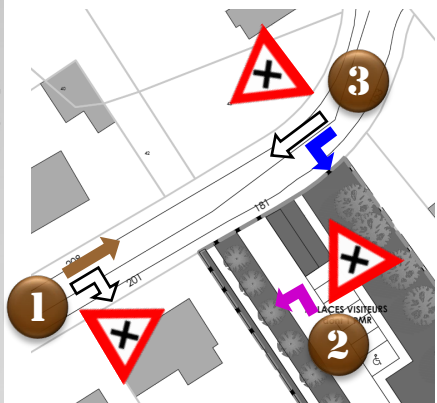
HPS future (2 accès)		flux gênant	Δ	flux limite	réserve	file d'attente
1	Direct : 359 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 14 uvp/h	326 uvp/h	6,5	603 uvp/h	97,7%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 25 uvp/h	FLUX NON GENE				
	Direct : 301 uvp/h	18 uvp/h	6,5	861 uvp/h	65,0%	moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	TàD : 9 uvp/h	FLUX NON GENE				
	TàG : 9 uvp/h	373 uvp/h	6,5	568 uvp/h	98,4%	moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Introduction

Diagnostic

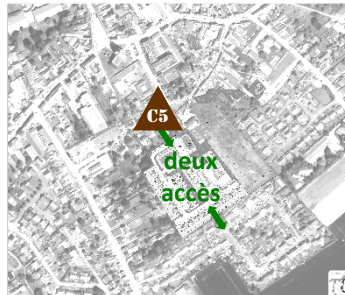
Impacts du projet

Conclusion



C5 : accès projet X 8 Mai 1945

Fluidité à HPM et HPS avec des réserves de capacité supérieures à 79%.



Légende

20% ≤ Rés. Capa.

0% < Rés. Capa. < 20%

Rés. Capa. ≤ 0%

Calcul de capacité réalisé selon méthode CEREMA des créneaux critiques en environnement urbain (Cf annexe K_B)

HPM future (2 accès)				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	2	17	19
2	157	-	-	157
3	110	31	-	141
TOTAL	267	33	17	317

HPM future (2 accès)		flux gênant	calcul de capacité	file d'attente	
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 2 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 17 uvp/h	157 uvp/h	6,5	738 uvp/h	97,7% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 0 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 157 uvp/h	141 uvp/h	6,5	751 uvp/h	79,1% moy. : 1 uvp (max. : 2 uvp)
3	Direct : 110 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 31 uvp/h	19 uvp/h	6,5	860 uvp/h	96,4% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

HPS future (2 accès)				
uvp/h	1	2	3	TOTAL
1	-	5	8	13
2	33	-	-	33
3	108	96	-	204
TOTAL	141	101	8	250

HPS future (2 accès)		flux gênant	calcul de capacité	file d'attente	
		Δ	flux limite	réserve	
1	TàD : 5 uvp/h	FLUX NON GENE			
	Direct : 8 uvp/h	33 uvp/h	6,5	847 uvp/h	99,1% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
2	TàD : 0 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 33 uvp/h	204 uvp/h	6,5	698 uvp/h	95,3% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)
3	Direct : 108 uvp/h	FLUX NON GENE			
	TàG : 96 uvp/h	13 uvp/h	6,5	865 uvp/h	88,9% moy. : 1 uvp (max. : 1 uvp)

Impacts du projet

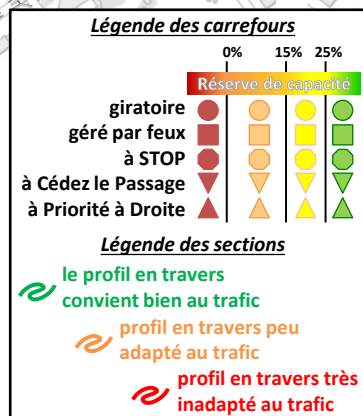
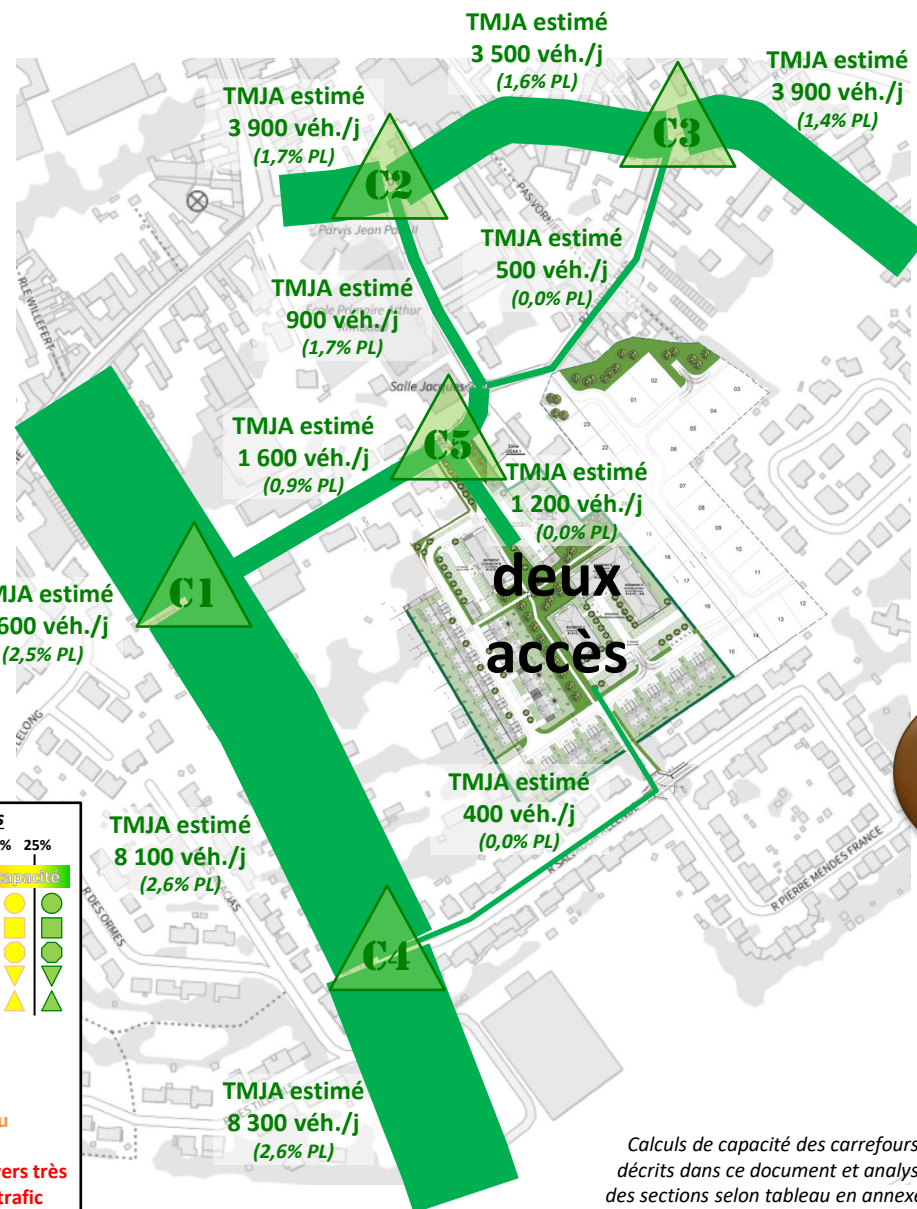
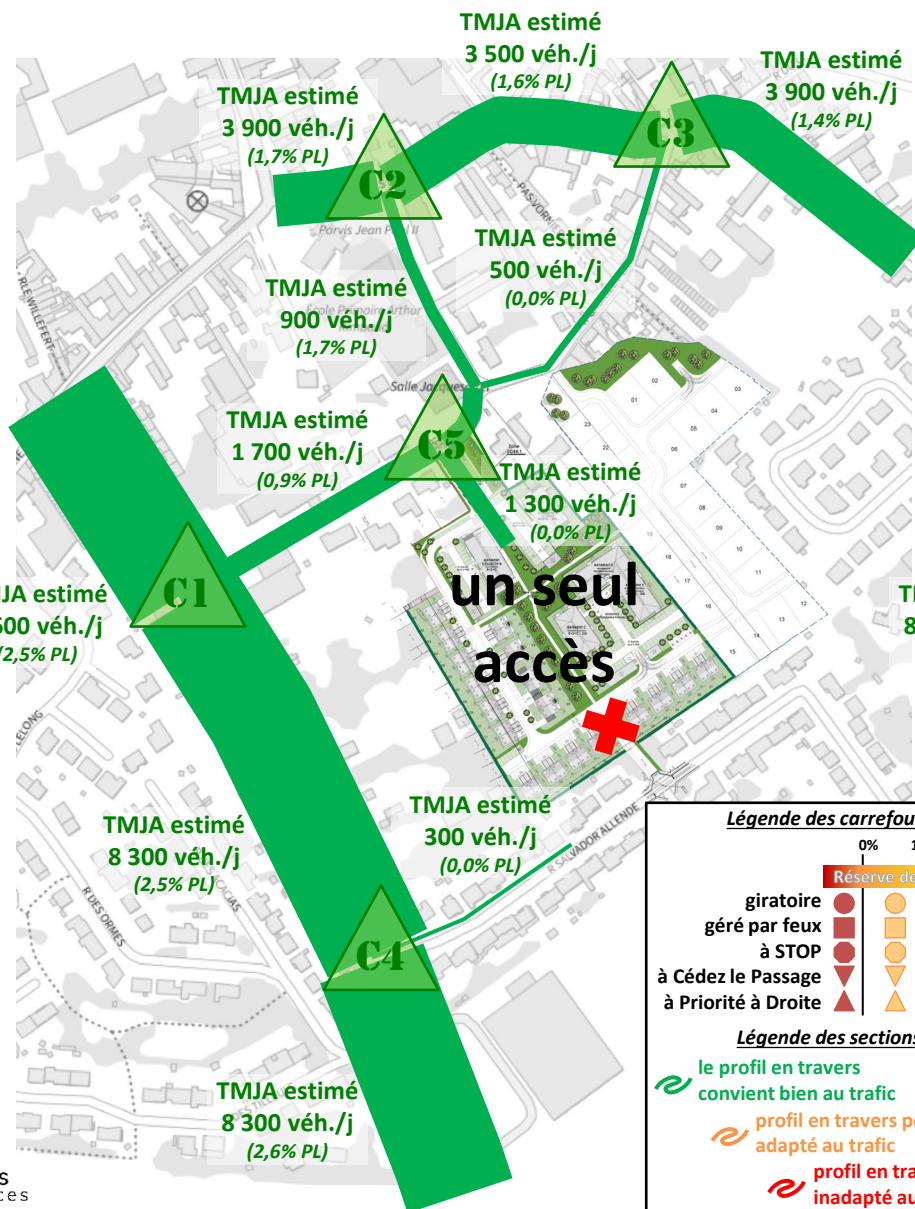
Introduction

Diagnostic

Conclusion



LES IMPACTS DU PROJET : SYNTHÈSE DE LA SITUATION FUTURE



Impacts
du projet

Calculs de capacité des carrefours
décrits dans ce document et analyse
des sections selon tableau en annexe R



Les futurs nouveaux trafics engendrés par le projet ne provoqueront aucune difficulté d'écoulement que ce soit dans les carrefours existants comme dans les sections courantes.

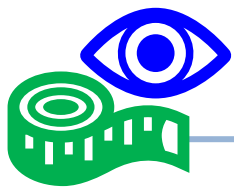
Vue la distribution supposée des trafics futurs (issue du fichier des navetteurs du RGP 2022 pour Annœullin), la création d'un second accès au projet permettant l'accès depuis/vers le Sud de la rue de Carvin via la rue Salvatore Allende n'intéressera que peu d'usagers et de fait ne déchargera que peu l'accès Nord sur la rue du 8 Mai 1945.

Les trafics « domicile ⇔ travail » (les flux de navetteurs futurs) estimés passeront en effet très majoritairement par le centre de la Ville pour accéder au bassin d'emploi de la MEL (avec obligation au retour de prendre la rue du 8 Mai 1945 en passant devant l'école Arthur Rimbaud) plutôt que de prendre la rue de Carvin ramenant à l'A1 via la D919 itinéraire alternatif qui non seulement rallonge les itinéraires et en plus engluie les voitures dans les bouchons de l'entrée de Lille.

Ainsi la création d'un second accès au Sud dans l'état actuel du plan de circulation de la Ville ne semble pas justifiée.

Explication des termes techniques utilisés dans le document

- **uvp** : **u**nité **v**éhicule **p**articulier. C'est une unité de trafic permettant de comparer des flux entre eux moyennant une équivalence d'occupation de la voirie en fonction de la longueur du véhicule considéré (1 camion = 2 uvp en moyenne, 1 vélo = 0,3 uvp, ...).
- **HP** : **H**eure de **P**ointe. Il s'agit de la période de 60 minutes pendant laquelle l'ensemble des trafics mesurés (hors vacances scolaires et jours fériés) sont les plus forts sur le secteur étudié. Cette période ne commence pas forcément à l'heure « pile » officielle mais peut débuter au quart, à la demie ou au trois quart (par exemple : entre 7h15 et 8h15, 16h45 et 17h45, ...). Elle se décline selon 3 moments :
 - **HPM** : **H**eure de **P**ointe du **M**atin, heure la plus chargée d'un mardi ou un jeudi entre 6h00 et 11h00 ;
 - **HPS** : **H**eure de **P**ointe du **S**oir, heure la plus chargée d'un mardi ou un jeudi entre 16h00 et 21h00 ;
 - **HPS vendredi** : **H**eure de **P**ointe du **S**oir d'un **vendredi**, heure la plus chargée d'un vendredi entre 16h00 et 21h00 ;
 - **HPW** : **H**eure de **P**ointe du **W**eek-end, heure la plus chargée d'un samedi entre 14h00 et 20h00.
- **PPM** : **P**ériode de **P**ointe du **M**atin. C'est un intervalle de temps de plus d'une heure incluant l'HPM.
- **PPS** : **P**ériode de **P**ointe du **S**oir. C'est un intervalle de temps de plus d'une heure incluant l'HPS.
- **TàD** : **T**ourne à **D**roite. Cela qualifie une voie (par extension le flux) accueillant des véhicules souhaitant tourner à droite dans un carrefour. Dans un giratoire, le **TàD direct** est une voie permettant le shunt de l'anneau du giratoire entre 2 branches successives.
- **TàG** : **T**ourne à **G**auche. Le terme qualifie une voie de stockage (par extension le flux) accueillant dans un carrefour les véhicules souhaitant tourner à gauche. Les giratoires ne permettent pas d'aménager de TàG directs.
- **TMJA** : **T**rafic **M**oyen **J**ournalier **A**nnuel. Initialement, c'est la somme des quantités de trafic relevées durant une année complète en section courante d'un axe (sens séparés ou non) divisé par 365 jours (366 si l'année est bissextile). Cet indicateur s'exprime en véhicules par jour (1 voiture = 1 camion = 1 véhicule) complété généralement par le pourcentage de poids-lourds : XXX véh./j (nn %PL).
- **TMJO** : **T**rafic **M**oyen **J**our **O**uvrable. Le concept est le même que pour le TMJA mais limité aux jours de semaine hors dimanches (et jours fériés) et samedis (et veilles de jours fériés). Généralement, hors lieux touristiques, le TMJO est plus fort que le TMJA.



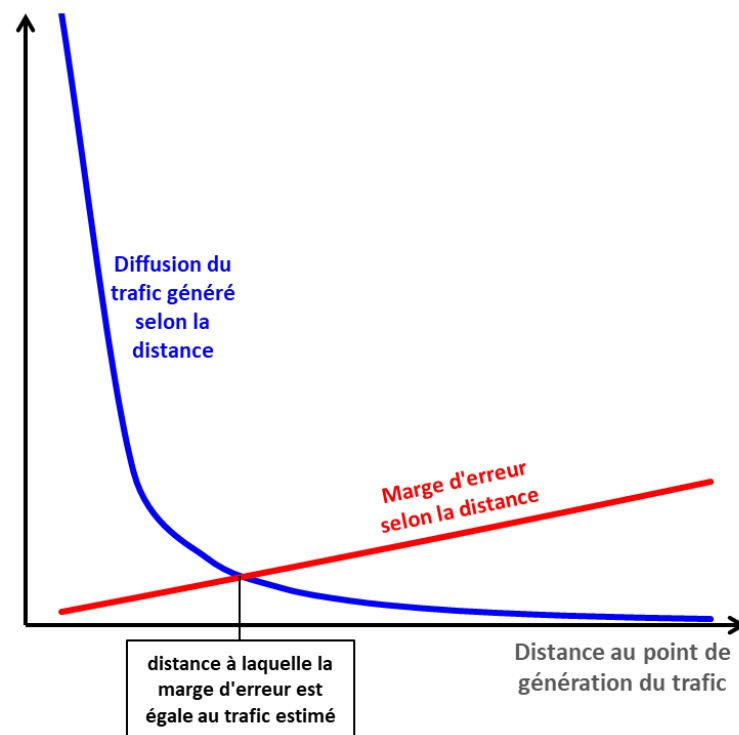
Le positionnement des comptages et enquêtes sur le réseau existant, donc leur dimensionnement, dépendent de la situation future du projet et de la distance des points de mesure avec son implantation.

En effet, la génération des nouveaux déplacements par le projet va généralement faire l'objet d'**hypothèses** permettant de qualifier les flux générés qu'ils soient entrant ou sortant.

Ces hypothèses comportent forcément des marges d'erreur :

- ❑ pour leur **nature** : utilisation de ratio de part modale (ratio variant avec la distance de façon non linéaire ...) ;
- ❑ pour la **quantité** des flux estimés : les marges d'erreur sont plus fortes sur les trafics faibles (une erreur de ± 10 véhicules sur 100 a forcément un impact plus fort que sur 1 000 véhicules) et vont ainsi croître plus vite avec la dilution des flux en s'éloignant du site ;
- ❑ pour son **origine / destination** : outre l'imprécision liée au modèle utilisé (gravitaire, INSEE ou bassin de chalandise), plus on s'éloigne du site plus on sera imprécis sur cette extrémité des flux (le point cardinal de distribution des flux en entrant ou sortant du site devient une zone de plus en plus étendue).

Ainsi, le schéma ci-contre illustre qu'à partir d'une distance assez courte la marge d'erreur des estimations peut rattraper voire dépasser les estimations des flux diffusés.



C'est pourquoi, dans nos études de déplacements de sites générant des trafics faibles ou moyens, nous enquêtons uniquement les carrefours et sections immédiatement proches du projet.



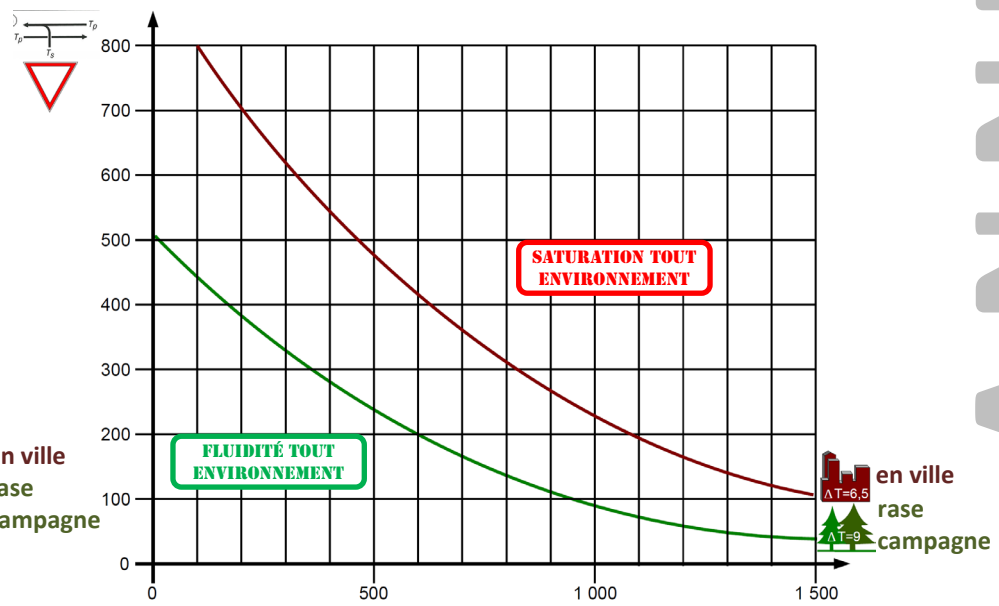
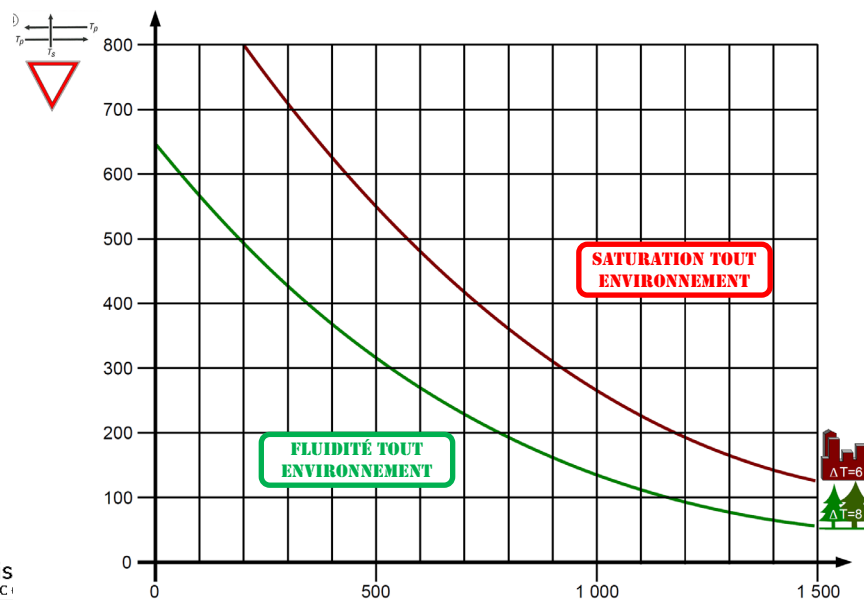
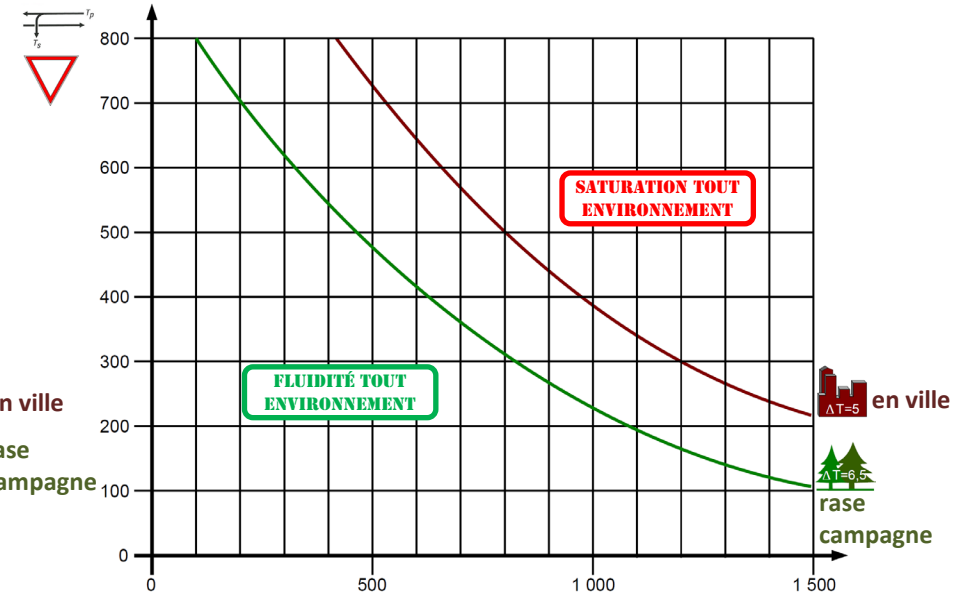
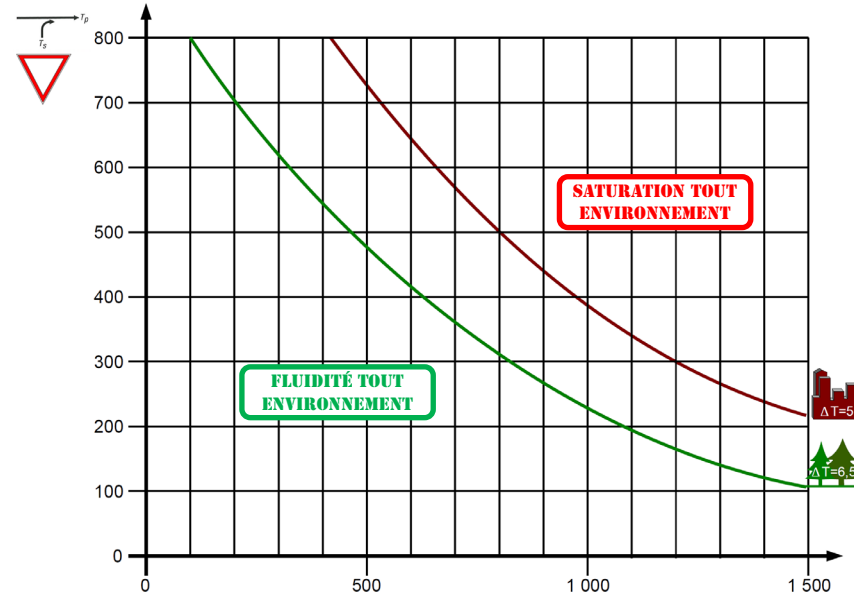
La méthode d'estimation des déplacements des futurs habitants du projet est la suivante :

1. Établissement du listing pondéré des **communes de travail** des personnes habitant dans la ville du projet à partir de la dernière base de données nationale connue des navetteurs (motif de déplacement « domicile ⇔ travail ») selon l'INSEE (base RGP) ;
2. Somme des navetteurs par mode utilisé pour ce motif et **calcul des parts modales** ;
3. Classement de la liste précédente en fonction du **nombre décroissant de déplacements en voiture** ;
4. Extraction des **communes de travail les plus significatives** représentant un total cumulé d'au moins 80% des déplacements en voiture ;
5. Pour chacun de ces lieux de travail des futurs habitants (chaque ligne du tableau), répartition selon les différents accès au projet des **destinations probables** notées de A à ... ;
6. La somme par colonne donne la contribution de chaque **destination** des déplacements « domicile → travail » des futurs habitants du projet, traduite en pourcentage ;
7. Reconstitution des itinéraires d'accès en entrée et sortie au projet en prenant en compte les **sens uniques et comportements des usagers**.



COURBES DE CAPACITÉ DES CARREFOURS PLANS GÉRÉS PAR BALISE OU PRIORITÉ

ANNEXE K_B



ANNEXES

TABLEAU DES PROFILS EN TRAVERS SELON LE TYPE DE ROUTE ET SON TRAFIC

Domaine de pertinence

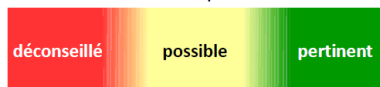
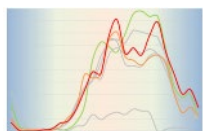


Tableau de pertinence du type de route principale en fonction des niveaux de trafic attendus

	Profil en Travers	Échanges possibles	5 000 véh./j	10 000 véh./j	15 000 véh./j	20 000 véh./j
Type 1 Routes à caractéristiques autoroutières	2 x 2 voies (ou plus) aux sens séparés par un TPC	échangeurs dénivelés sans aucun accès riverain				
Type 2 Routes à 2 x 1 voie et à échangeurs dénivelés	1 voie par sens séparés par un TPC (+ éventuels créniaux de dépassement)	échangeurs dénivelés sans aucun accès riverain				
Type 3 Type 3.1 Artères interurbaines	2 x 2 voies aux sens séparés par un TPC	giratoires ou carrefours sans traversée du TPC				
Type 3 Type 3.2 Routes à 2 x 1 voie et à carrefours plans	1 voie par sens séparés par un TPC (+ éventuels créniaux de dépassement)	giratoires ou carrefours sans traversée du TPC				
Type 4 Type 4.1 Routes ordinaires	chaussée unique à une voie par sens (+ éventuels créniaux de dépassement)	uniquement des carrefours plans				
Type 4 Type 4.2 Routes à 3 voies affectées	chaussée unique à une voie par sens et une voie centrale de sens alterné	uniquement des carrefours plans				

	Profil en Travers	Échanges possibles	10 000 véh./j	30 000 véh./j	50 000 véh./j	80 000 véh./j
Type 5 VSA à caractéristiques autoroutières	2 x 2 voies (ou plus) aux sens séparés par un TPC	échangeurs dénivelés sans aucun accès riverain				
Type 6 Artères urbaines à échangeurs dénivelés	2 x 2 voies aux sens séparés par un TPC plus modes doux	échangeurs dénivelés et accès riverains restreints				
Type 7 Artères urbaines à chaussées séparées et à carrefours plans	2 x 2 voies aux sens séparés par un TPC plus modes doux	giratoires ou feux et accès riverains restreints				
Type 8 Artères urbaines à chaussée bidirectionnelle	1 voie par sens plus modes doux	tout carrefour plan et accès riverains restreints				

ANNEXES



Le calcul du TMJO à partir des heures de pointe s'effectuera par la formule suivante :

$$\text{TMJO} = \text{TMJO}^{\text{VL}} + \text{TMJO}_{\text{PL}}$$

$$\text{avec } \text{TMJO}^{\text{VL}} = \alpha (2 \text{HPM}^{\text{VL}} + 3 \text{HPS}^{\text{VL}})$$

$$\text{et } \text{TMJO}_{\text{PL}} = \beta (\text{HPM}_{\text{PL}} + \text{HPS}_{\text{PL}})$$

Les coefficients **alpha** et **béta** sont calculés sur la situation actuelle à partir des comptages automatiques.

Le passage du TMJO au TMJA s'effectue ensuite par la formule suivante :

$$\text{TMJA} = \text{TMJA}^{\text{VL}} + \text{TMJA}_{\text{PL}}$$

$$\text{avec } \text{TMJA}^{\text{VL}} = x \text{TMJO}^{\text{VL}}$$

$$\text{et } \text{TMJA}_{\text{PL}} = y \text{TMJO}_{\text{PL}}$$

Les coefficients **x** et **y** sont également déduits de la situation actuelle à partir des comptages automatiques.



TABLEAU DU TYPE D'AMÉNAGEMENT CYCLABLE EN FONCTION DES TRAFICS

 V85 VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFIC MOTORIZÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		 RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	 RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	 RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2 000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	