

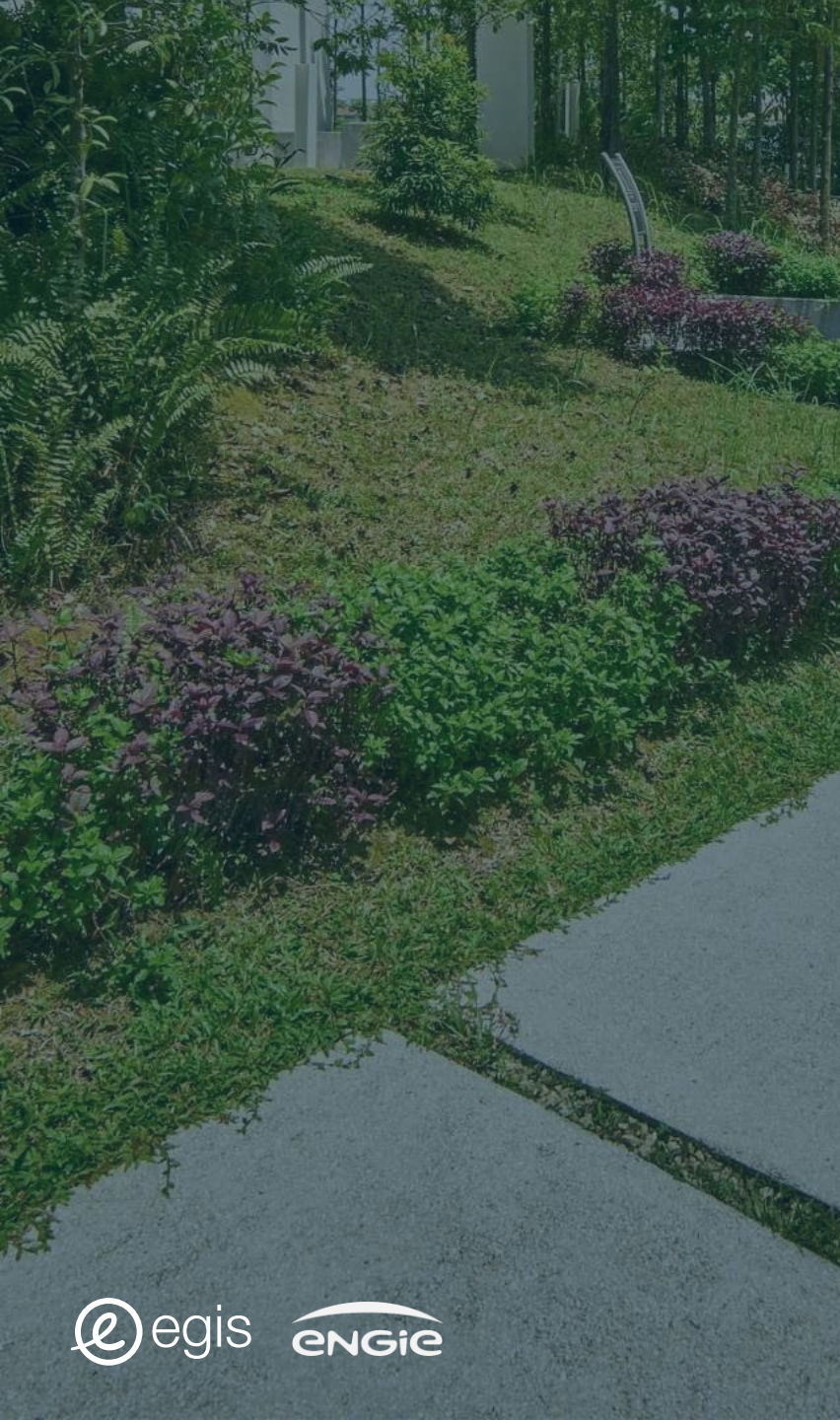


PROJET SEBASTOPOL

ETUDE DE TRAFIC

IMAGINER
CONCEVOIR
CONCRÉTISER
un futur durable

22 août 2025



Sommaire

- 01 • Préambule**
- 02 • Génération de trafic liée au projet Sébastopol**
- 03 • Modélisation des flux**
- 04 • Analyse du fonctionnement des carrefours**
- 05 • Synthèse des impacts trafics du projet Sébastopol**



01

Préambule

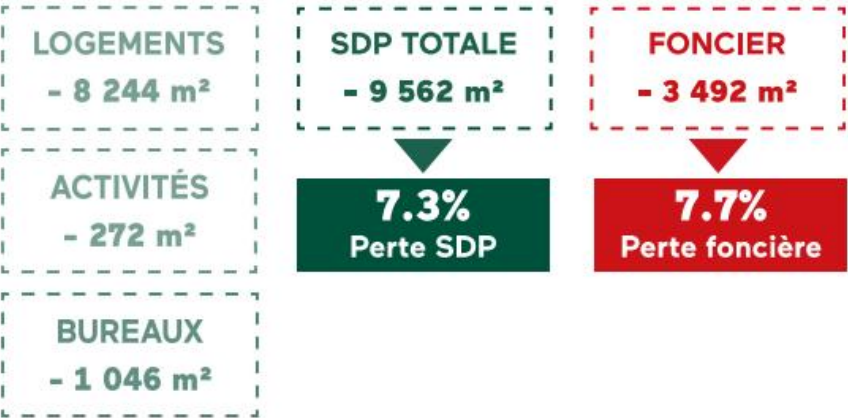
LE PROJET

Le projet étudié porté par Engie



ENGIE	Logements	Activités	Autres (bureaux / GS)	Foncier
Macrolot S4	18 687m²	1 179m²	0m²	4 206m²
	22 247m² initial	1 254m² initial	0m² initial	4 586m² initial
Macrolot S5	19 514m²	1 064m²	0m²	3 820m²
	19 514m² initial	1 064m² initial	0m² initial	3 820m² initial
Macrolot S7	11 291m²	525m²	0m²	2 610m²
	15 570m² initial	567m² initial	0m² initial	2 997m² initial
Macrolot S8	0m²	318m²	20 713m²	3 840m²
	0m² initial	413m² initial	21 758m² initial	4 112m² initial
Macrolot S9	8 162m²	418m²	0m²	1 929m²
	8 567m² initial	478m² initial	0m² initial	2 097m² initial
Macrolot S10	3 268m²	728m²	5 274m²	3 087m²
	3 268m² initial	728m² initial	5 274m² initial	3 087m² initial
Macrolot S11	0m²	0m²	5 781m²*	5 916m²
	0m² initial	0m² initial	6 179m² initial	6 522m² initial
Macrolot ST	29 916m²	578m²	0m²	16 463m²
	29 916m² initial	578m² initial	0m² initial	18 142m² initial

TOTAL	90 838m²	4 810m²	31 768m²	41 871m²
	99 082m² initial	5 082m² initial	33 211m² initial	45 363m² initial



LE PROJET

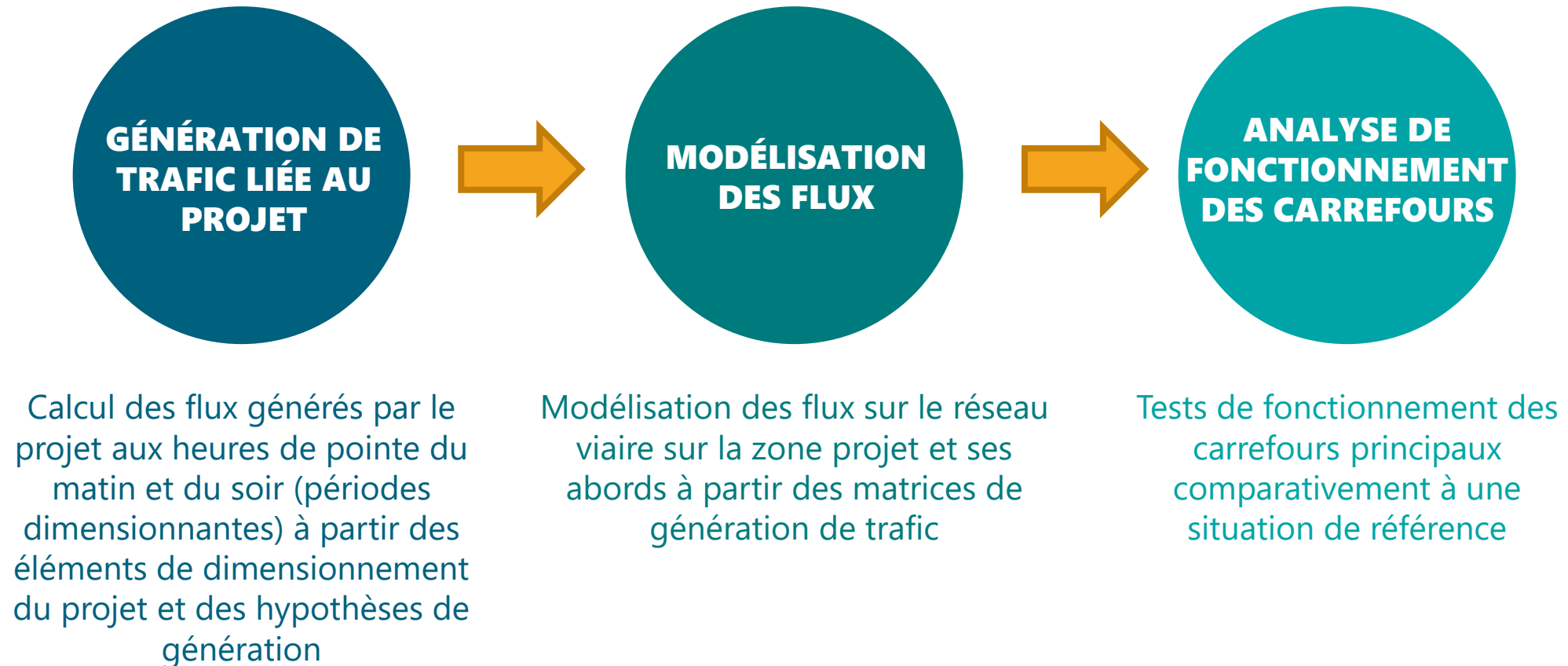
Les deux autres projets



Source : Toulouse Métropole

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

L'étude doit permettre d'évaluer et d'analyser les impacts du projet urbain Sébastopol sur les conditions de circulation automobile.

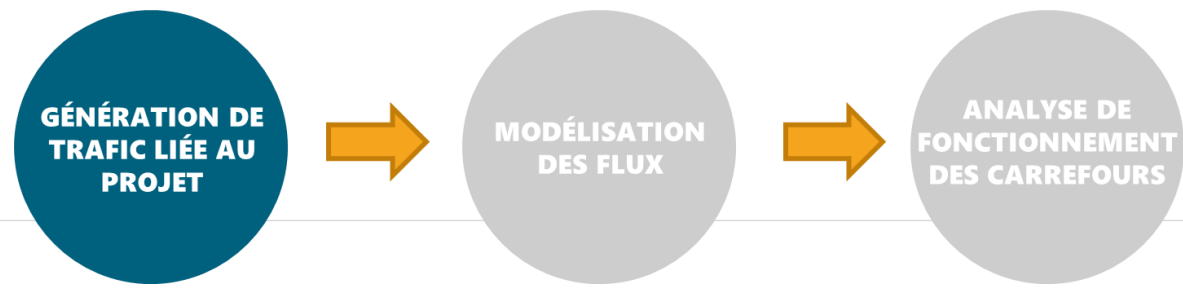




02

Génération de trafic liée au projet Sébastopol

PRINCIPES



■ Calcul de la génération de trafic de la zone projet globale par type d'usager

- Les résidents et leurs visiteurs
- Les emplois (secteur tertiaire, commerces et services, école, centre de formation)
- Les visiteurs des commerces

Distinction des types d'usagers car ils ont des comportements de mobilité différents (nombre de déplacements par jour, part modale, part des flux d'entrée ou de sortie dans la zone suivant les heures de pointe...)

■ Éléments à intégrer dans le calcul de la génération des déplacements

- **Éléments de dimensionnement du projet** : nombre de logements, surfaces d'activités... par îlot => données du projet défini par le promoteur
- **Hypothèses de mobilité** : parts modales, nombre de déplacements par jour, part des flux d'échange entre la zone projet et les autres zones... => Hypothèses récupérées de l'étude mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)
- **Autres hypothèses** : nombre de personnes / logement, répartition entrée-sortie de la zone par heure de pointe, taux de visiteurs, ratio surfaces-emplois, répartition des flux rayonnant autour du projet => Hypothèses récupérées de l'étude mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)

LES ÉLÉMENTS DE DIMENSIONNEMENT

Les logements

- Un total de $(1040 - 250) + 360 = 1\ 150$ logements sur secteur Engie

Les emplois

- Tertiaire : 25 987 m² (hors groupe scolaire) avec 20m² par emploi soit 1300 emplois
- Commerces et services : 4 810 m² avec 100m² par emploi soit 48 emplois
- Ecole : 5781m² avec 250m² par classe soit 23 classes et 580 élèves environ
 - 23 professeurs et 15 ATSEM présents en même temps
 - 39 emplois administratifs (1 emploi pour 150m² environ)
- Total : 1 425 emplois

Commerces et services

- Hypothèse de 0,5 clients en heure de pointe pour 100m² de SP à l'Heure de pointe du Matin (8H-9H) et 2 clients en heure de pointe pour 100m² de SP à l'Heure de pointe du Soir (17H-18H)



LES HYPOTHÈSES DE GÉNÉRATION

Logements

- 1,76 personnes par logement (source : Etude mobilité Brouardel (Toulouse Métropole))
- 3,97 déplacements par personne (source : Etude mobilité Brouardel (Toulouse Métropole))
- Les déplacements à l'heure de pointe représentent :
 - 8,2% des déplacements de la journée à l'heure de pointe du matin
 - 10,9% des déplacements de la journée à l'heure de pointe du soir
- Répartition des flux :
 - Le matin 80% en sortie, 20% en entrée
 - Le soir 30% en sortie, 70% en entrée
- Visiteurs : 10% de flux supplémentaires
 - 50% en entrée, 50% en sortie à toutes les périodes
- Répartition modale détaillée dans la génération de trafic

Emplois

- Taux de présence au travail : 80%
- Part des déplacements à l'heure de pointe :
 - Le matin 60%
 - Le soir 50%
- Répartition des flux :
 - Le matin 10% en sortie, 90% en entrée
 - Le soir 90% en sortie, 10% en entrée
- Répartition modale détaillée dans la génération de trafic

Ecole

- Hypothèse que les déplacements générés pour le motif Ecole sont réalisés par les habitants du quartier uniquement. Ils sont donc comptabilisés dans les déplacements générés par les logements.

Commerces et services (clientèle)

- A l'heure de pointe du matin : 0,5 clients en heure de pointe pour 100m² de surface de plancher, soit 30 déplacements/heure/sens ou 60 déplacements/heure tous sens confondus
- A l'heure de pointe du soir : 2 clients en heure de pointe pour 100m² de surface de plancher, soit 120 déplacements/heure/sens ou 240 déplacements/heure tous sens confondus
- Répartition modale des flux identiques aux habitants du secteur

LES HYPOTHÈSES DE GÉNÉRATION

Hypothèses de répartition modale

- Habitants et visiteurs, clients des commerces : parts modales des habitants du secteur « Compans »
- Emplois : parts modales sur les flux en lien avec le secteur « Compans » et associées au motif « Travail »

Usagers	Voiture	Tous TC	Vélo	A pied
Habitants et visiteurs	19%	22%	7%	50%
Emplois	39%	24%	14%	23%



Contient la part voiture (36%)+ la part des 2 roues motorisés (1%) + la part des autres modes, en grande majorité motorisés (3%). Pour les autres types d'usagers, les deux derniers modes ont une part modale de 0%.

Données étude de mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)

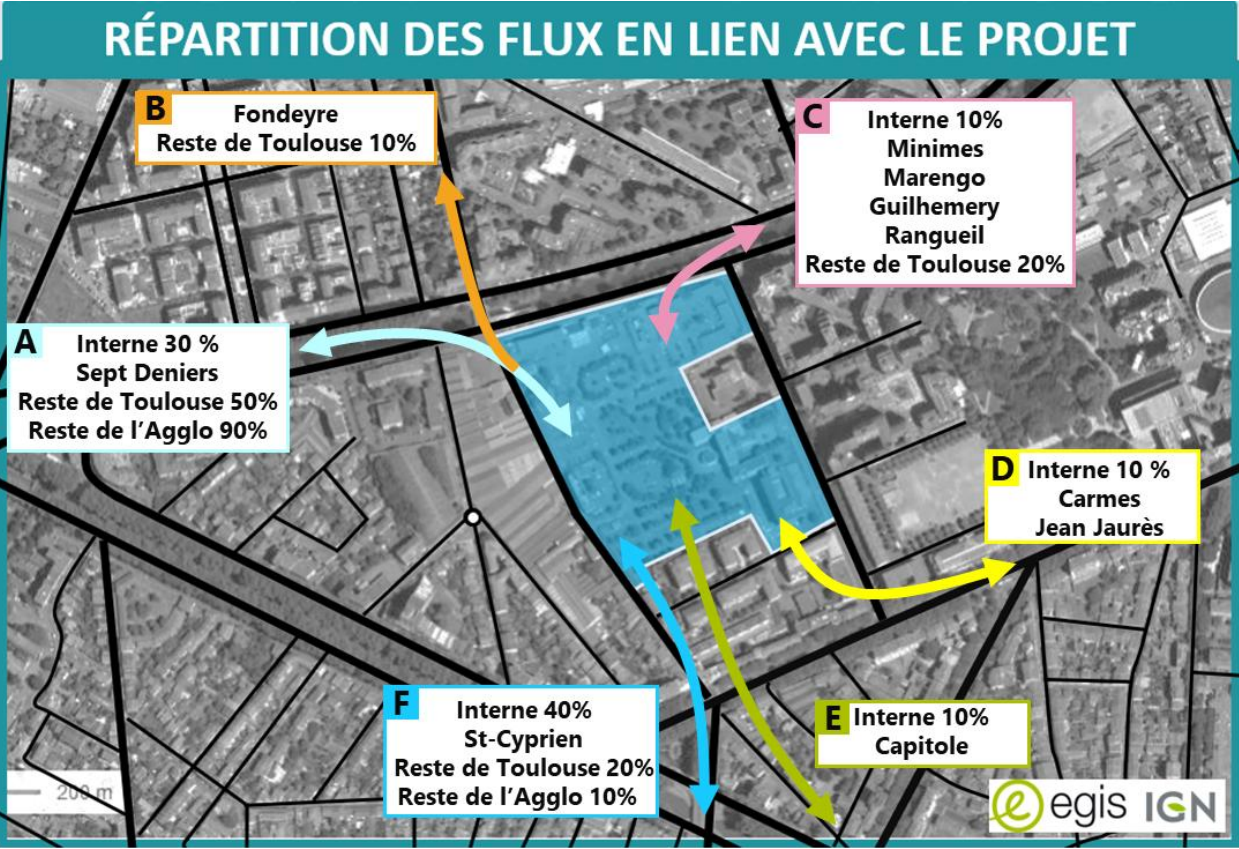
LES HYPOTHÈSES DE GÉNÉRATION

La répartition des flux

Hypothèses de répartition des flux d'échange entre la zone projet et les autres secteurs par mode

Données étude de mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)

Répartition des flux par modes	Voiture	Tout TC	Vélo	A pieds
Interne	3.8%	6.9%	5.3%	34.2%
Carmes	0.9%	3.0%	5.9%	3.6%
Capitole	10.1%	11.9%	41.7%	33.3%
Jean Jaurès	1.3%	8.8%	13.6%	6.1%
Fondeyre	8.4%	2.6%	0.4%	7.8%
Minimes	1.7%	1.5%	2.7%	4.2%
Marengo	2.1%	3.0%	1.5%	0.9%
Guihemery	1.9%	1.0%	3.7%	0.0%
Saint-Cyprien	2.0%	2.5%	4.2%	4.8%
Sept Deniers	2.2%	2.3%	2.6%	1.9%
Rangueil	1.7%	4.2%	0.0%	0.3%
Reste de Toulouse	29.0%	35.8%	14.7%	3.0%
Reste de l'Agglo	35.0%	16.5%	3.6%	0.0%
	100%	100%	100%	100%



Hypothèses de répartition des flux par voies empruntées pour les flux d'échange

Données étude de mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)

LA GÉNÉRATION DE TRAFIC DU PROJET

Les logements

Logements	Heure de pointe du matin		Heure de pointe du soir	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
VP	31	106	125	58
TC	36	123	145	67
Vélo	12	39	46	21
Marche à pied	82	280	328	153

Les emplois

Emplois	Heure de pointe du matin		Heure de pointe du soir	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
VP	240	27	22	200
TC	148	16	14	123
Vélo	86	10	8	72
Marche à pied	142	16	13	118

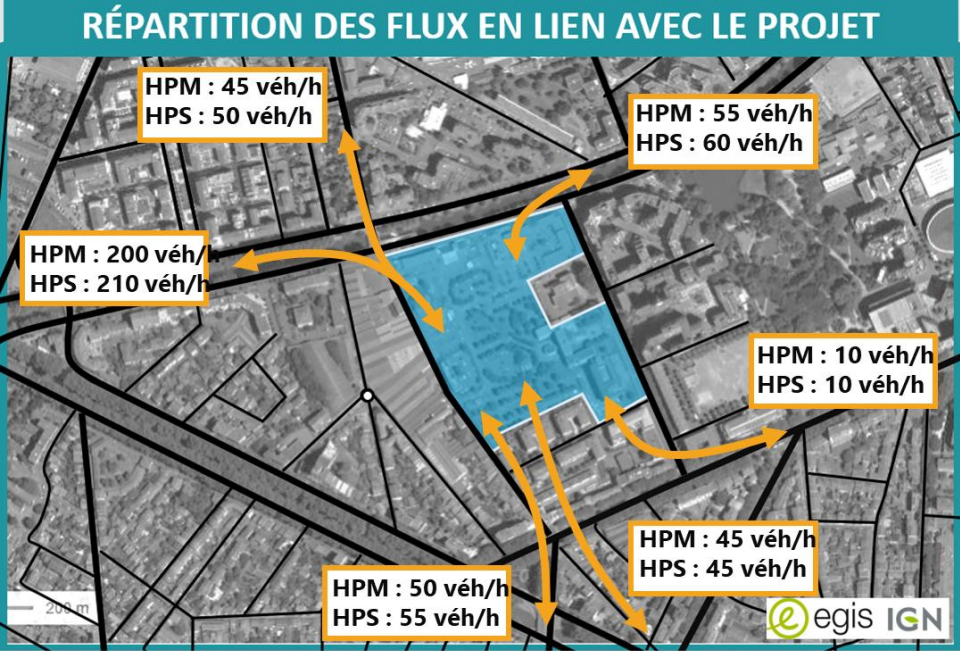
Les commerces

Commerces	Heure de pointe du matin		Heure de pointe du soir	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
VP	2	2	9	9
TC	3	3	11	11
Vélo	1	1	3	3
Marche à pied	6	6	24	24

Traffic horaires de pointe Véhicules Particuliers (VP)

Répartition des flux	Voiture
Interne	3.8%
Carmes	0.9%
Capitole	10.1%
Jean Jaurès	1.3%
Fondevre	8.4%
Minimes	1.7%
Marengo	2.1%
Guihemery	1.9%
Saint-Cyprien	2.0%
Sept Deniers	2.2%
Ranguell	1.7%
Reste de Toulouse	29.0%
Reste de l'Agglo	35.0%

Trafic en véhicules/heure	
Heure de pointe du matin (Entrée)	274
Heure de pointe du matin (Sortie)	135
Heure de pointe du soir (Entrée)	156
Heure de pointe du soir (Sortie)	267





03

Modélisation des flux

PRINCIPES

GÉNÉRATION DE
TRAFFIC LIÉE AU
PROJET

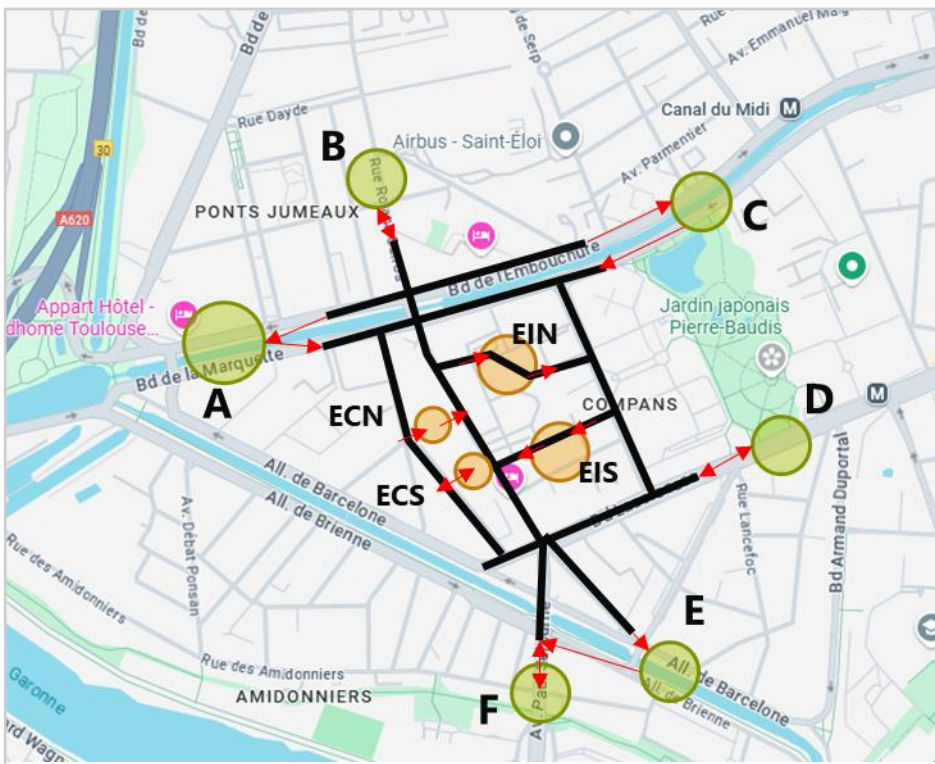
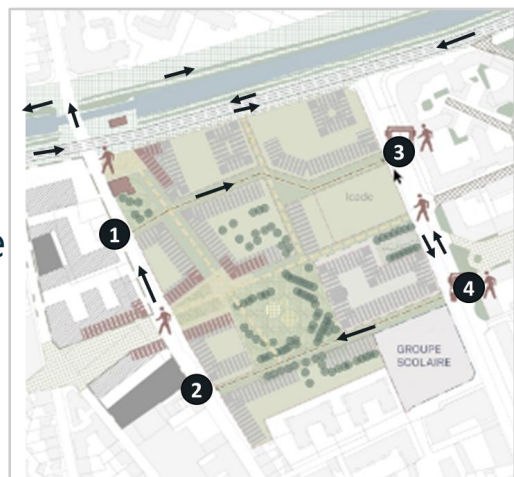
MODÉLISATION
DES FLUX

ANALYSE DE
FONCTIONNEMENT
DES CARREFOURS

■ Modélisation de trafic simplifiée via l'outil Visum – 2 Scénarios testés :

- Scénario de « référence » : trafics actuels + trafics associés aux projets Icade et Eclisse
- Scénario « projet Sébastopol » : scénario de référence + trafics associés au projet Engie
 - ▶ *Permet de comparer les impacts du projet Engie comparativement à la situation de référence.*

■ Modélisation du réseau sur la base de l'organisation de la desserte riveraine proposée par ANMA

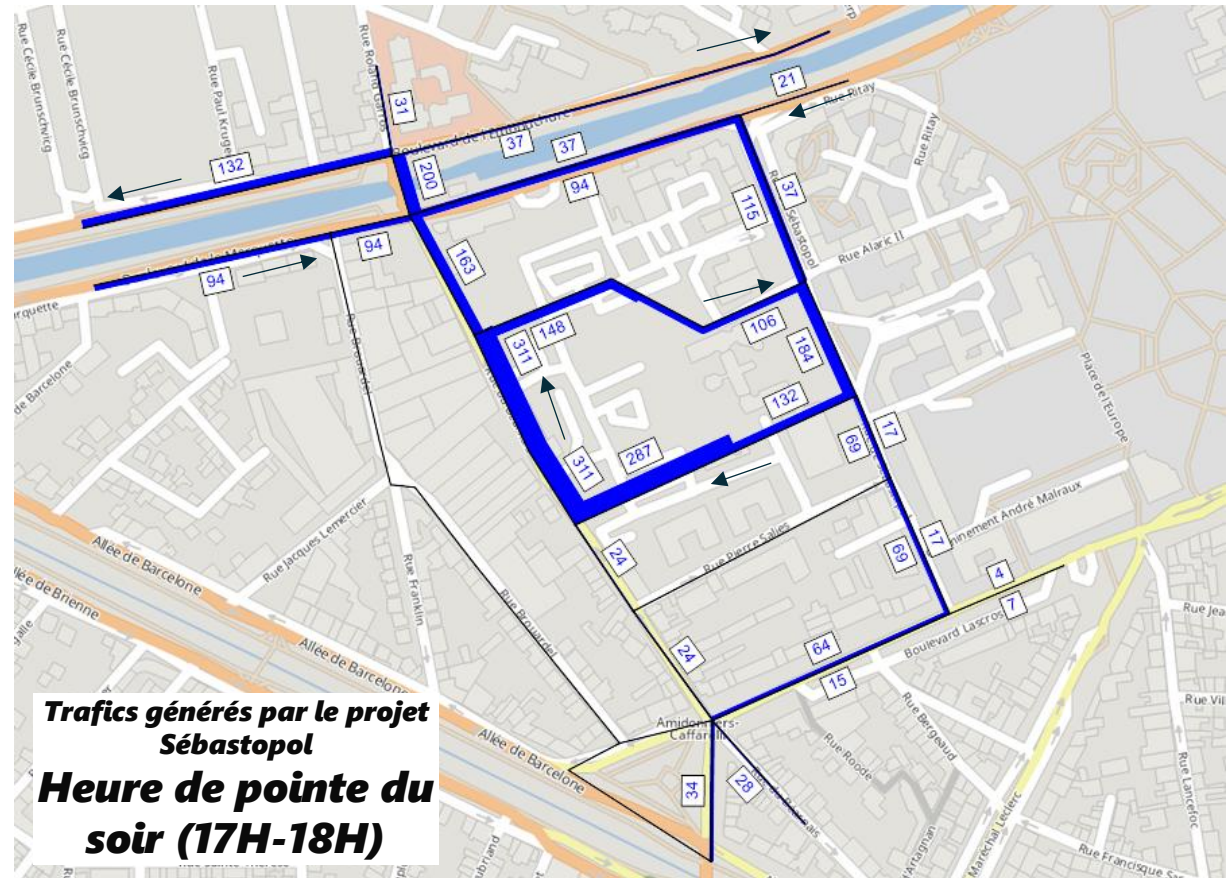
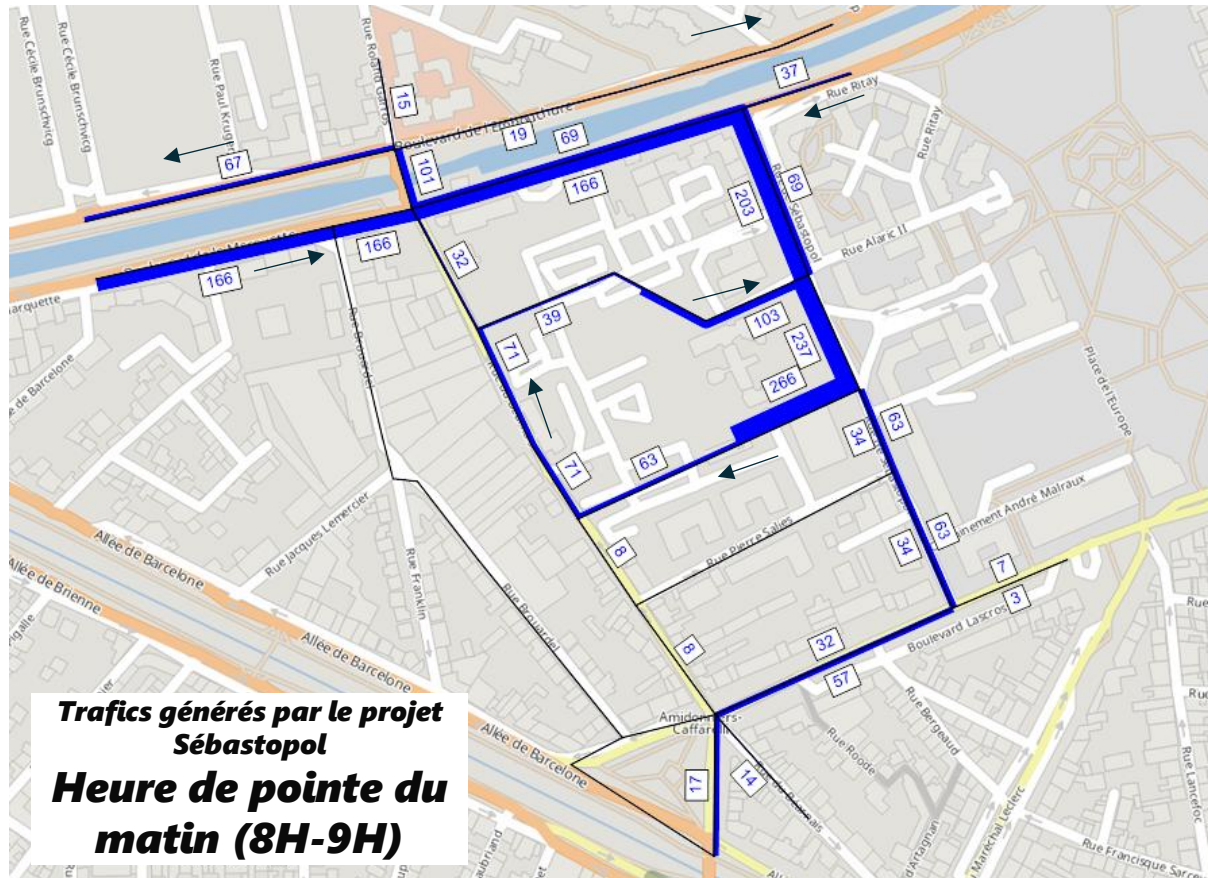


- Réseau modélisé
- Zone génératrice de déplacements hors projet
- Zone projet génératrice de déplacements
- Entrée/sortie de la zone génératrice de déplacements depuis/vers le réseau

Code	Zone de génération
A	Interne 30%, Sept Deniers, Reste de Toulouse 50 %, Reste de l'Agglo 90%
B	Fondreyre, Reste de Toulouse 10%
C	Interne 10%, Minimés, Marengo, Guilhermery, Rangueil, Reste de Toulouse 20%
D	Interne 10%, Carmes, Jean Jaurès
E	Interne 10%, Capitole
F	Interne 40%, St-Cyprien, Reste de Toulouse 20%, Reste de l'Agglo 10%
EIN	Zone Engie-Icade sur la nouvelle voie Nord de la zone projet
EIS	Zone Engie sur la nouvelle voie Sud de la zone projet
ECN	Zone Eclisse au Nord de la zone projet
ECS	Zone Eclisse au Sud de la zone projet

MODELISATION DES FLUX EN LIEN AVEC LE PROJET SEBASTOPOL

Traffics horaires de pointe générés par le projet urbain





04

Analyse du fonctionnement des carrefours

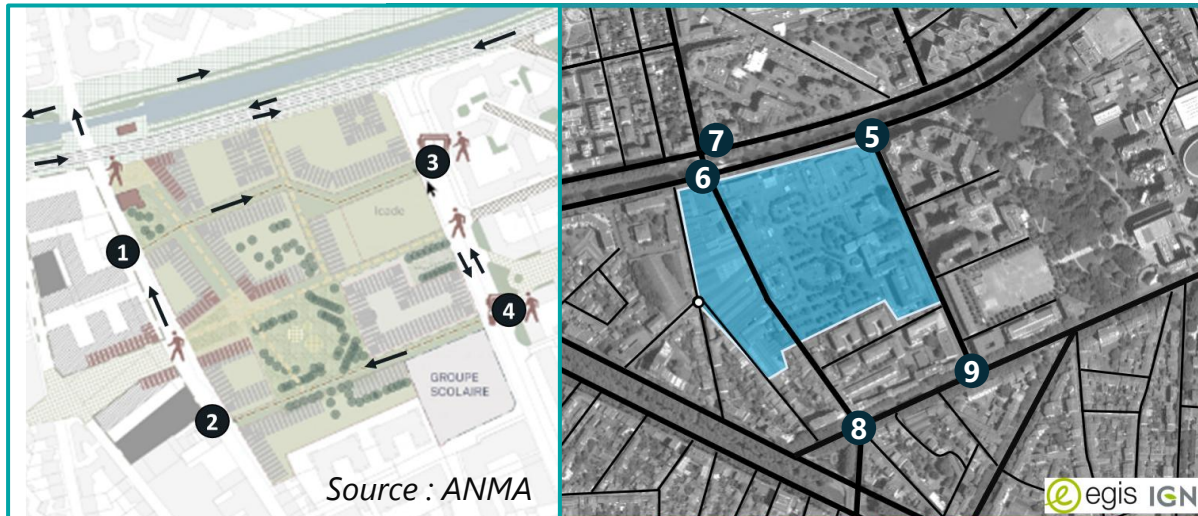
PRINCIPES

- Construction des matrices des flux directionnels aux carrefours
 - **Flux totaux = Flux existants + Flux génération de trafic**

← *Issus de la campagne de comptages 2023*

← *Issus des résultats du modèle de trafic : Scénario de référence et scénario « projet Sébastopol »*

- Carrefours à feux : estimation des réserves de capacité (C5 à C9)
- Carrefour à simple priorité (stop ou cédez-le-passage) : estimation des temps d'insertion théoriques (C2 à C4)



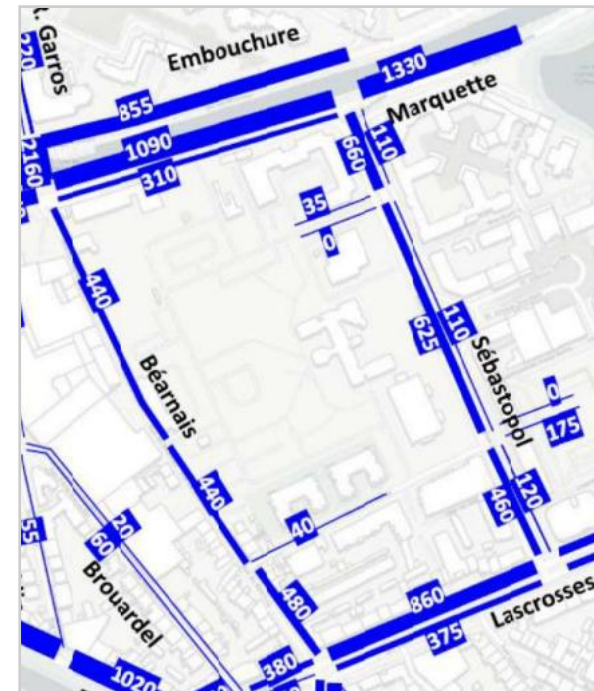
GÉNÉRATION DE
TRAFFIC LIÉE AU
PROJET



MODÉLISATION
DES FLUX



ANALYSE DE
FONCTIONNEMENT
DES CARREFOURS



Traffics existants Heure de pointe du Matin
(8H-9H)



Traffics existants Heure de pointe du Soir
(17H-18H)

Données étude de mobilité Brouardel (Toulouse Métropole)

PRINCIPES

GÉNÉRATION DE
TRAFIC LIÉE AU
PROJET



MODÉLISATION
DES FLUX



ANALYSE DE
FONCTIONNEMENT
DES CARREFOURS

Estimation des impacts aux carrefours à feux

- Calcul des réserves de capacité des carrefours à feux des carrefours 5 à 9 via le logiciel K-REGULA

- 4 niveaux de fonctionnement :

- Une réserve de capacité supérieure à 25% permet de garantir un fonctionnement fluide
- Entre 15% et 25% : des remontées ponctuelles sont possibles sans conséquences
- Entre 0% et 15%, des saturations récurrentes se produisent, de nombreux véhicules ne s'écoulent pas à chaque cycle d'un carrefour à feux
- En-dessous de 0%, la demande est supérieure à la capacité d'écoulement du carrefour, le carrefour est saturé.

- Le contexte du secteur est pris en compte dans l'analyse des conditions de circulation. En effet, le fonctionnement des carrefours étudiés dépend de la capacité d'écoulement des carrefours en amont. Pour mieux appréhender les évolutions, une comparaison des longueurs de stockage est donc réalisée en parallèle à celle des réserves de capacité.



PRINCIPES

Estimation des impacts aux carrefours à feux

■ Hypothèses de calcul :

Hypothèses générales

Capacité d'une voie (uvpd/h)

1 600



Longueur d'un véhicule (en m)

6



Créneau passage TAG (en sec)

5

(4s ou 5s conseillées - valeurs Guide CERTU)

Pour tous les carrefours, **on ajuste le temps de vert** afin que :

- Durée cycle de feux : 80 ou 90s
- Temps de vert / phase : min 10s (ou 6s si phase bus)

Phase propre bus (Carrefour 7 - Embouchure x Pont du Béarnais x Roland Garros)

■ Fréquence de passage des bus calculée sur la base des fiches horaires des lignes 15, 70 et Navette Aéroport (aux heures de pointe) :

- Ligne 15 : 3 bus (toutes les 20min)
- Navette Aéroport : 4 bus (toutes les 15min)
- Ligne 70 : 5-6 bus (toutes les 8 à 12min)
- Total : 12-13 bus en 1h => **Fréquence : toutes les 5min**

■ Temps de dégagement après passage des TC : 4 secondes

GÉNÉRATION DE
TRAFFIC LIÉE AU
PROJET



MODÉLISATION
DES FLUX



ANALYSE DE
FONCTIONNEMENT
DES CARREFOURS

PRINCIPES

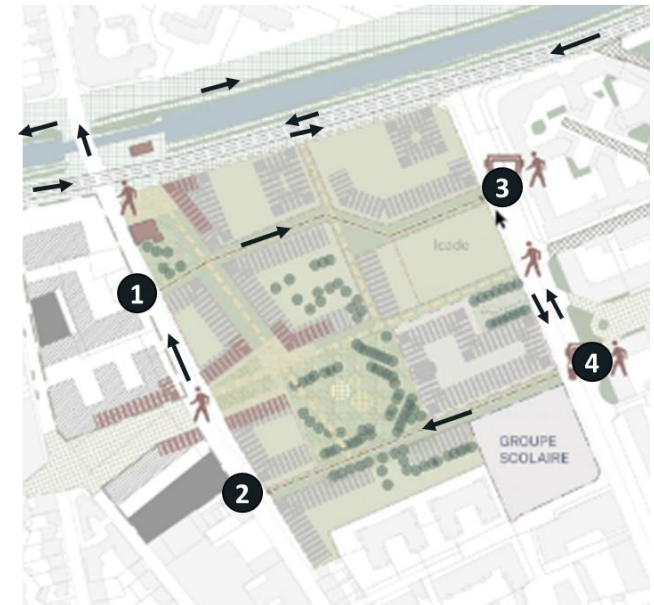
GÉNÉRATION DE
TRAFFIC LIÉE AU
PROJET

MODÉLISATION
DES FLUX

ANALYSE DE
FONCTIONNEMENT
DES CARREFOURS

Estimation des impacts aux carrefours à simple priorité

- Pour l'analyse des carrefours de type simple priorité avec des stops ou cédez-le-passage la méthode du créneau critique sera utilisée.
 - Cette méthode développée par le CEREMA permet de définir un temps théorique d'insertion en cédez-le-passage ou en stop pour les mouvements tournants à l'intérieur d'un carrefour (tourne-à-droite et tourne-à-gauche).
 - Ainsi, si celui-ci est inférieur à 30 secondes, l'insertion des véhicules est satisfaisante,
 - Entre 30 secondes et 1 minute, l'insertion des véhicules est plus difficile. Un mode de gestion alternatif peut être préconisé en fonction des enjeux de sécurité ;
 - Au-delà d'1 minute, on estime qu'une gestion en simple priorité est dangereuse.



Source : ANMA

LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C5 – Marquette x Sébastopol

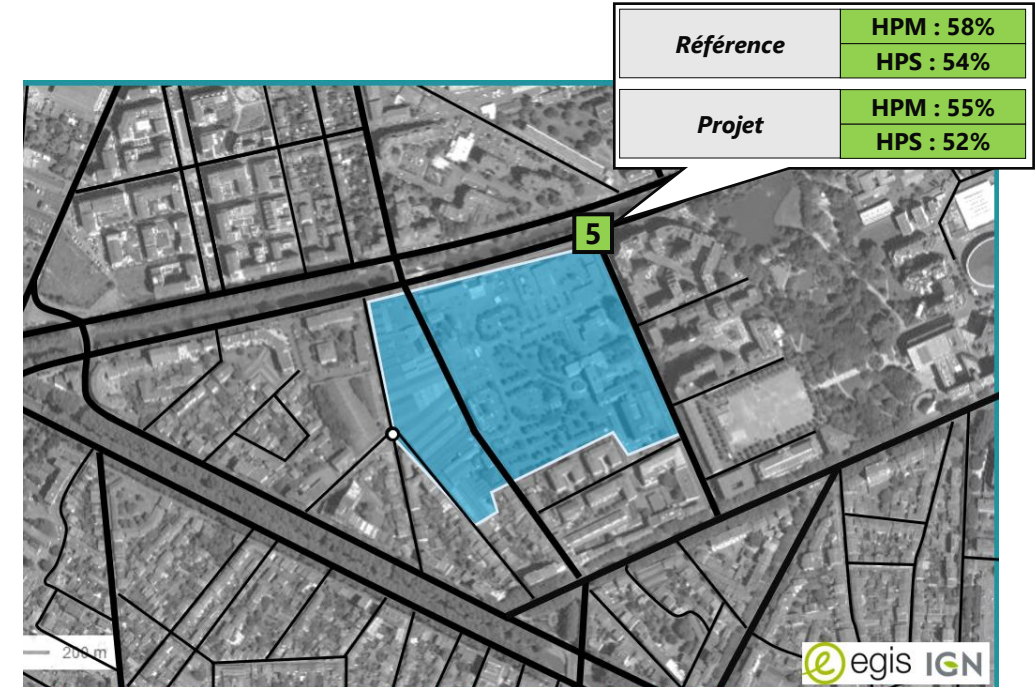
■ Réserves de capacité :

■ Scénario de référence :

- ▶ Heure de pointe du matin : **58%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **54%**
- ▶ Un fonctionnement satisfaisant grâce à une configuration capacitaire

■ Scénario projet :

- ▶ Heure de pointe du matin : **55%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **52%**
- ▶ Un fonctionnement qui reste satisfaisant
- ▶ Jusqu'à + 6 véhicules en attente au maximum à chaque cycle en heure de pointe du matin (+ 2 max par file)
- ▶ Jusqu'à + 3 véhicules en attente au maximum à chaque cycle en heure de pointe du soir



LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C6 – Marquette x Béarnais

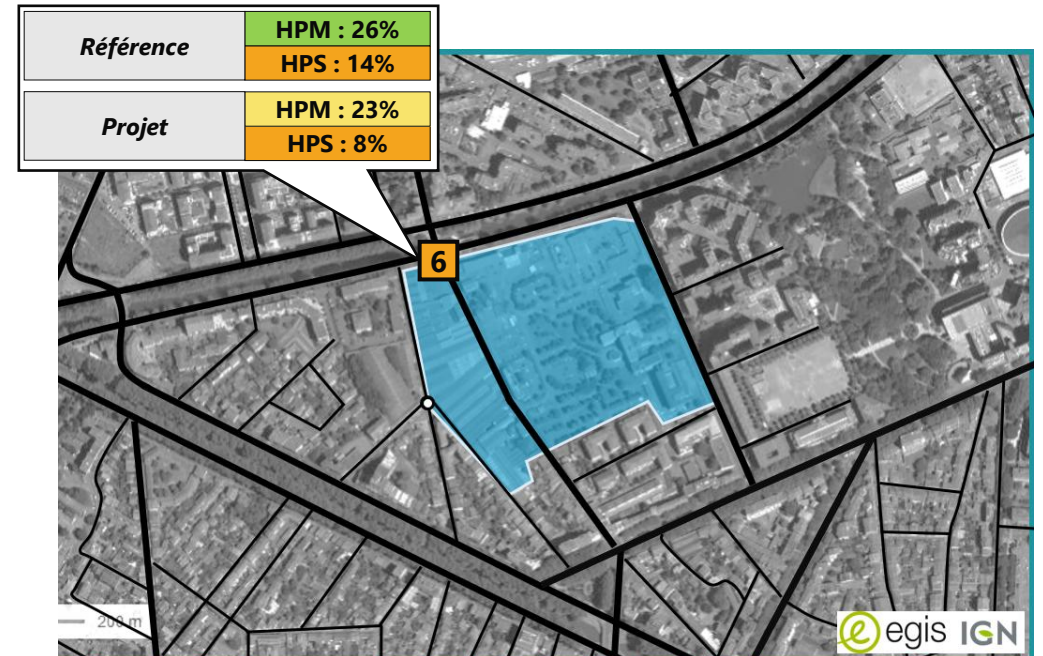
■ Réserves de capacité :

■ Scénario de référence :

- ▶ Heure de pointe du matin : **26%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **14%**
- ▶ Un fonctionnement faisant l'état de ralentissements en HPS, notamment sur le Bd de la Marquette (jusqu'à 30 véh maximum en file d'attente sur la branche Est, et 24 véh sur la branche Ouest)

■ Scénario projet :

- ▶ Heure de pointe du matin : **23%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **8%**
- ▶ Fonctionnement du carrefour limite en HPS, avec des réserves de capacité de 9% sur la rue du Béarnais et de 7 à 8% sur le Bd de la Marquette
- ▶ En HPM, jusqu'à + 2 véhicules par cycle sur le boulevard de la Marquette Est
- ▶ En HPS, jusqu'à + 6 véhicules en attente au maximum à chaque cycle sur le boulevard de la Marquette Est



LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C7 – Garros x Embouchure x Béarnais

■ Réserves de capacité :

■ Scénario de référence :

- ▶ Heure de pointe du matin : **42%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **39%**
- ▶ Un fonctionnement globalement satisfaisant

■ Scénario projet :

- ▶ Heure de pointe du matin : **38%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **34%**
- ▶ Fonctionnement globalement satisfaisant. La coordination du carrefour avec celui au sud entraîne l'attente de + 4 à + 6 véhicules au maximum par cycle sur le pont en direction du périphérique

Référence	HPM : 42%
	HPS : 39%
Projet	HPM : 38%
	HPS : 34%



LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C8 – Béarnais x Lascrosses x Séjourné

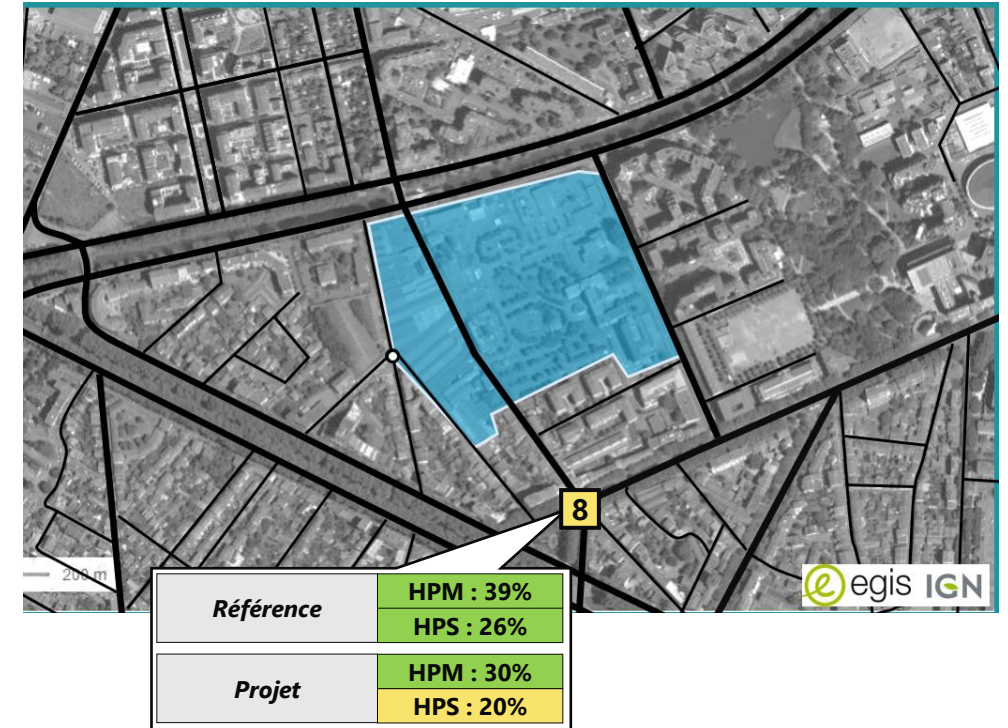
■ Réserves de capacité

■ Scénario de référence :

- ▶ Heure de pointe du matin : **39%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **26%**
- ▶ Un fonctionnement satisfaisant et de meilleures réserves de capacité par rapport à l'étude de 2019, ce qui est dû à la diminution globale des flux automobiles

■ Scénario projet :

- ▶ Heure de pointe du matin : **30%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **20%**
- ▶ Fonctionnement satisfaisant, mais une réserve de capacité plutôt faible (9%) sur le Bd Lascrosses (branche Est) à l'HPS. Jusqu'à +4 véhicules au maximum par cycle sur cette même branche.



LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C9 – Lascrosses x Sébastopol

■ Réserves de capacité :

■ Scénario de référence :

- ▶ Heure de pointe du matin : **50%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **46%**
- ▶ Un fonctionnement satisfaisant grâce aux carrefours en amont qui régulent les flux entrants et une configuration capacitaire

■ Scénario projet

- ▶ Heure de pointe du matin : **47%**
- ▶ Heure de pointe du soir : **41%**
- ▶ Fonctionnement satisfaisant. Jusqu'à + 2 véhicules en attente au maximum à chaque cycle.



Référence	HPM : 50%
	HPS : 46%
Projet	HPM : 47%
	HPS : 41%

LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C2 – Voie sud x Béarnais

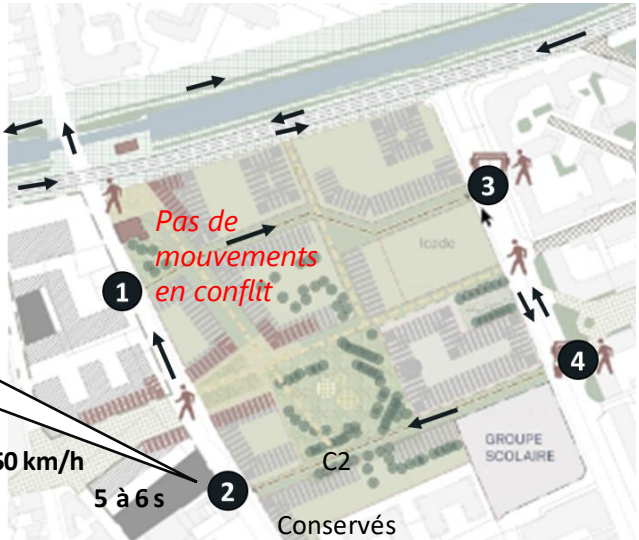
- Temps d'insertion théorique
- Mouvement le plus contraint sur le carrefour à simple priorité
- Vitesse de la voie principale : simulation avec une vitesse de 50 km/h.

Mouvement le plus contraint : sortie de la voie nord en Tourne-à-droite vers Béarnais

Référence	HPM : 6s HPS : 7s
Projet	HPM : 7s HPS : 17s

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

	HPM		HPS			
P	499 véh/h		713 véh/h			
S	73 véh/h		273 véh/h			
C	590 véh/h	509 véh/h	482 véh/h	395 véh/h		
T	7 s	8 s	17 s	29 s		



Attention : un fonctionnement restant satisfaisant mais des trafics élevés à l'heure de pointe du soir en sortie de la voie sud (environ 270 véh/h)

Des mesures de pacification du carrefour sont à envisagés pour limiter la vitesse des flux sur la rue du Béarnais.

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

	HPM		HPS			
P	491 véh/h		727 véh/h			
S	143 véh/h		314 véh/h			
C	595 véh/h	513 véh/h	476 véh/h	389 véh/h		
T	8 s	10 s	22 s	48 s		

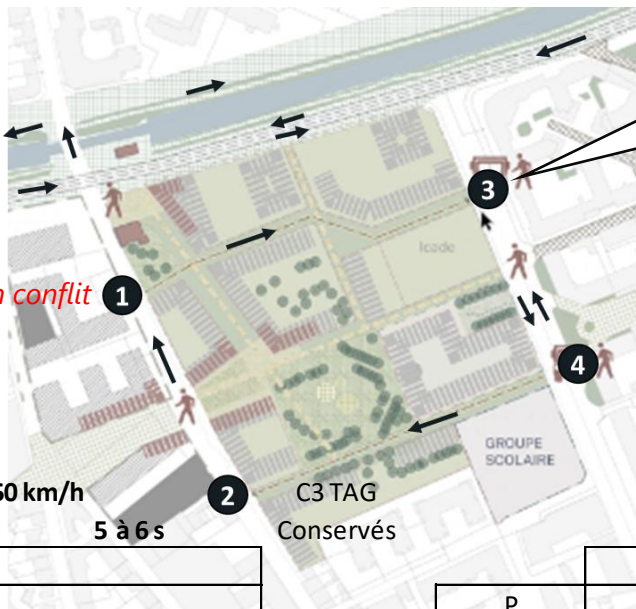
C2
Inversés

LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C3 – Voie nord x Sébastopol

- Temps d'insertion théorique
- Mouvement le plus contraint sur le carrefour à simple priorité
- Vitesse de la voie principale : simulation avec une vitesse de 50 km/h.

Mouvement le plus contraint : sortie de la voie nord en Tourne-à-gauche vers Sébastopol



Référence	HPM : 10s HPS : 9s
Projet	HPM : 16s HPS : 11s

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

	HPM		HPS		
P	932 véh/h		687 véh/h		
S	77 véh/h		67 véh/h		
C	392 véh/h	305 véh/h	494 véh/h	407 véh/h	
T	11 s	16 s	8 s	11 s	

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

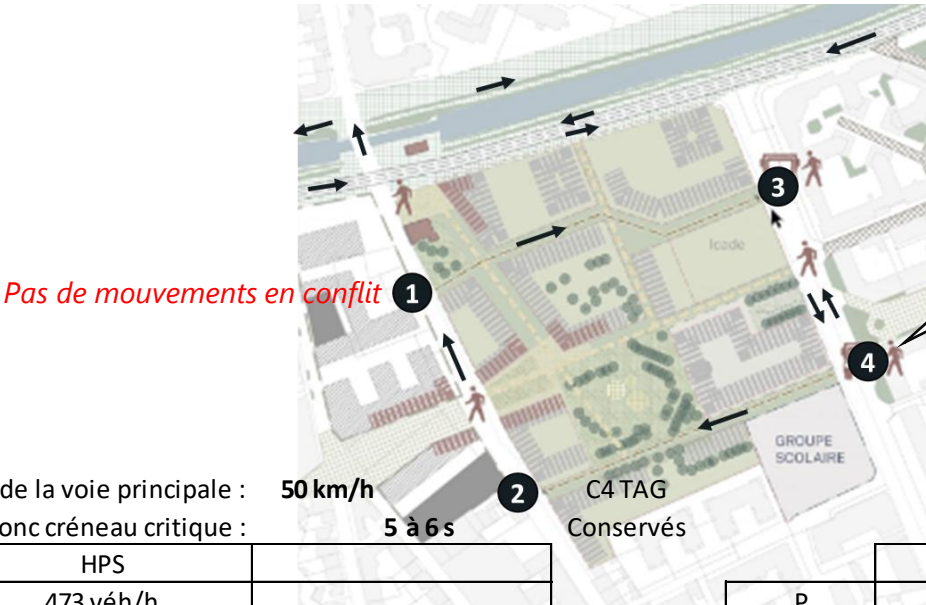
	HPM		HPS		
P	907 véh/h		653 véh/h		
S	31 véh/h		49 véh/h		
C	402 véh/h	314 véh/h	511 véh/h	424 véh/h	
T	10 s	13 s	8 s	10 s	

C3 TAG
Inversés

LES IMPACTS DU PROJET SEBASTOPOL

C4 – Voie sud x Sébastopol

- Temps d'insertion théorique
- Mouvement le plus contraint sur le carrefour à simple priorité
- Vitesse de la voie principale : simulation avec une vitesse de 50 km/h.



Référence	HPM : 9s
	HPS : 6s
Projet	HPM : 11s
	HPS : 7s

Mouvement le plus contraint : accès de la voie sud en Tourne-à-gauche depuis Sébastopol

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

	HPM		HPS			
P	690 véh/h		473 véh/h			
S	66 véh/h		20 véh/h			
C	493 véh/h	406 véh/h	605 véh/h	524 véh/h		
T	8 s	11 s	6 s	7 s		

Vitesse réglementaire de la voie principale : 50 km/h
Donc créneau critique : 5 à 6 s

C4 TAG
Inversés

	HPM		HPS			
P	689 véh/h		473 véh/h			
S	100 véh/h		41 véh/h			
C	493 véh/h	406 véh/h	605 véh/h	524 véh/h		
T	9 s	12 s	6 s	7 s		



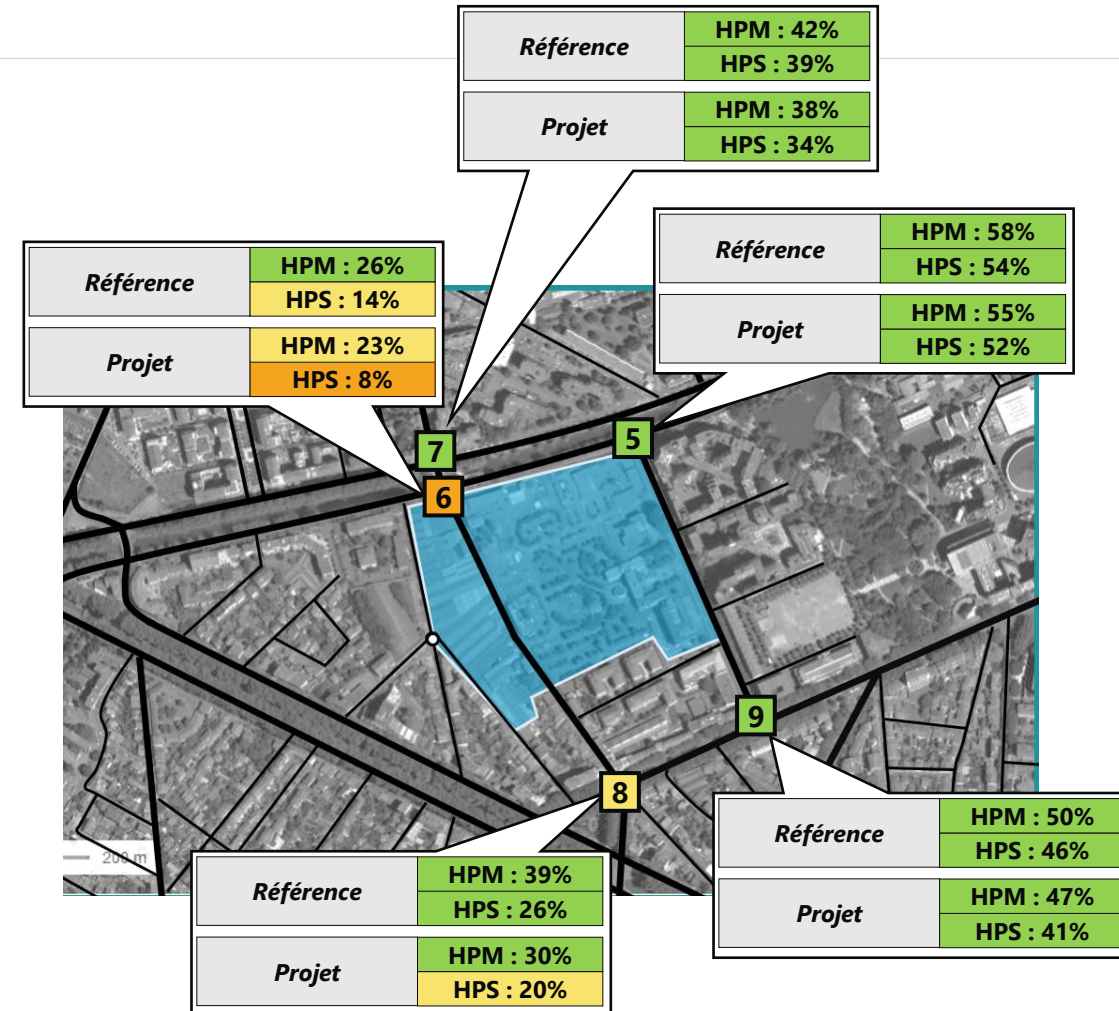
05

Synthèse des impacts trafics du projet Sébastopol

CONCLUSIONS

Fonctionnement des carrefours à feux (C5 à C9)

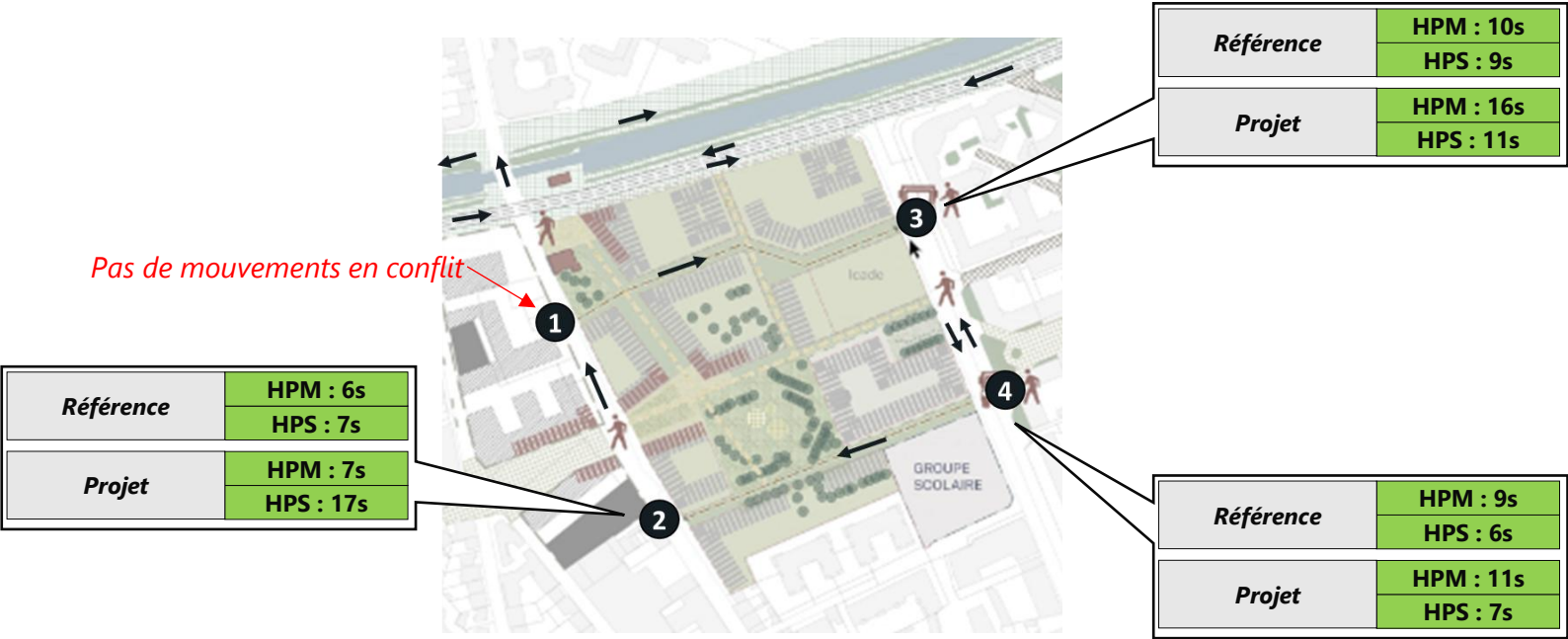
- Un impact modéré de l'accroissement des flux de circulation sur les carrefours en lien avec la projet Sébastopol
- L'impact est essentiellement concentré sur le carrefour Marquette x Béarnais :
 - Jusqu'à +6 véhicules en attente au maximum à chaque cycle sur le Bd de la Marquette.



CONCLUSIONS

Fonctionnement des carrefours à simple priorité (C2 à C4)

- Un fonctionnement des carrefours globalement
- Des mesures de pacification du carrefour sont à envisagés pour limiter la vitesse des flux sur la rue du Béarnais au débouché de la voie Sud.





Egis Balma

33-43, avenue Georges Pompidou
Héliopôle - Bâtiment D - BP 13115
31131 Balma

Franck MERCIER

franck.mercier@egis-group.com
+33 642916901

Joanna SUIRE

joanna.suire@egis-group.com
+33 643325315

www.egis-group.com

