

PROJET D'AMÉNAGEMENT DU QUARTIER DES HERMITTES

SAINT ANNE D'EVENOS - COMMUNE D'EVENOS (83)

ETUDE DE TRAFIC ET DE CIRCULATION DANS LE CADRE D'UN DOSSIER CAS PAR CAS





SOMMAIRE

1 - Contexte et objectifs	p 3
2 - Phase 1 - Diagnostic circulatoire	p 4
3 - Phase 2 - Évaluation des trafics générés par le projet des Hermittes	p 19
4 - Phase 3 - Impacts circulatoires	n 29

Indice	Date	Etabli par	Libellé des modifications						
Α	31/01/2024	D. DELAHAIE	Création du document						

1 - Contexte et objectifs

La société SPL Méditerranée projette la réalisation d'une opération de logements collectifs au cœur du village de Sainte Anne d'Evenos.

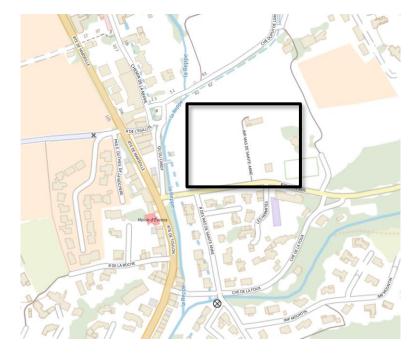
Le programme intègre 84 logements T2 à T4 et 143 places à l'intérieur de la résidence + 50 places extérieures.

Ce projet sera raccordé sur la Route d'Evenos (RD462).

La société SPL Méditerranée a mandaté le bureau d'études HORIZON Conseil pour réaliser l'étude de trafic et de circulation d'un programme d'aménagement résidentiel dans le centre-ville de St Anne d'Evenos. Cette étude a pour objectif d'alimenter le dossier Cas par Cas rédigé par EVEN Conseil.

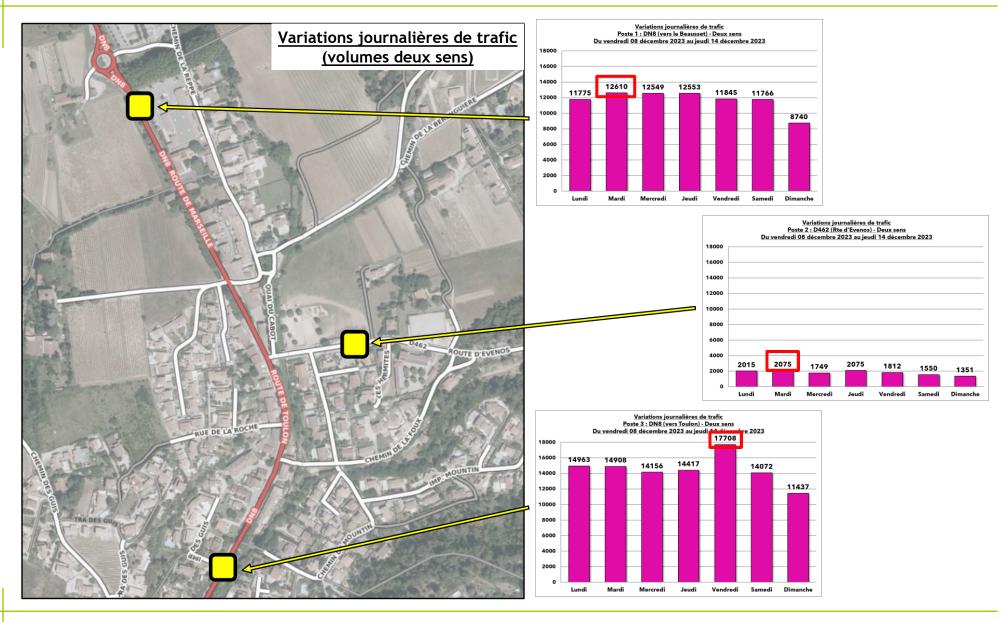


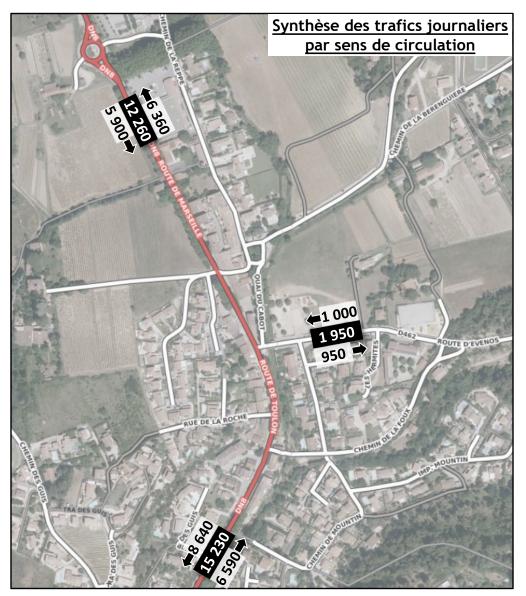




3. Phase 1

Diagnostic circulatoire





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

DN8 en entrée/sortie Nord de Sainte Anne d'Evenos

- ➤ 12 260 véhicules/jour ouvré deux sens, avec un flux équilibré par sens
- Vendredi : un flux en très légère baisse de 3,5 % par rapport à la moyenne des jours ouvrés, soit 11 850 véhicules/jour, une valeur proche de celle relevée le samedi,
- ➤ Un volume significatif et cohérent avec un gabarit à une voie par sens.
- > 350 Poids Lourds/jour deux sens, soit un taux de PL de 3 %,

DN8 « Sud »

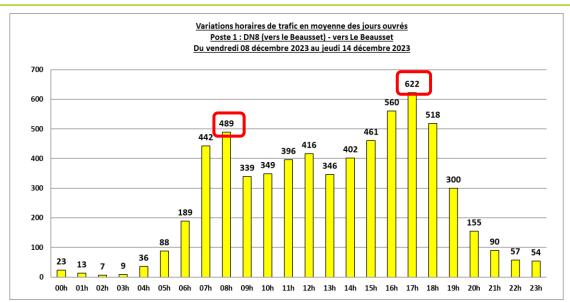
- > 15 230 véhicules/jour ouvré deux sens,
- ➤ Un flux en très légère hausse dans le sens Sud → Nord (+ 3,6 %), en forte croissance dans l'autre sens de circulation (+ 46 %),
- Vendredi: un trafic en hausse de 16 % par rapport à la moyenne des jours ouvrés, soit 17 710 véhicules/jour, une évolution en lien avec les déplacements de fin de semaine et un usage accru de la DN8 pour accéder/sortir de la métropole toulonnaise,
- > Un niveau de trafic élevé, en traversée du village de St Anne d'Evenos,

RD462 - Route d'Evenos au droit du parking de l'école :

- > 1 950 véhicules/jour ouvré deux sens, avec un flux équilibré par sens, divisé par 6 à 8 par rapport à celui relevé sur la DN8,
- Vendredi : un trafic en baisse de 7 % par rapport à la moyenne des jours ouvrés,
- ➤ Un flux PL résiduel (10 par jour deux sens),

Quelques seuils à retenir pour un axe <u>à deux voies</u> de largeur convenable (volumes à dire d'expert)

- > Trafic faible : moins de 2 500 véhicules/jour
- > Trafic limité : entre 2 500 et 5 000 véhicules/jour
- > Trafic modéré : entre 5 000 et 10 000 véhicules/jour
- > Trafic significatif : entre 10 000 et 15 000 véhicules/jour
- > Trafic élevé : au-delà de 15 000 véhicules/jour



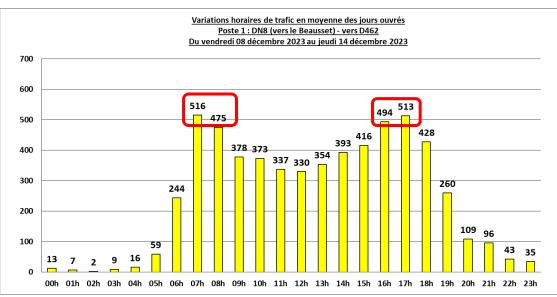
Variations HORAIRES de trafic

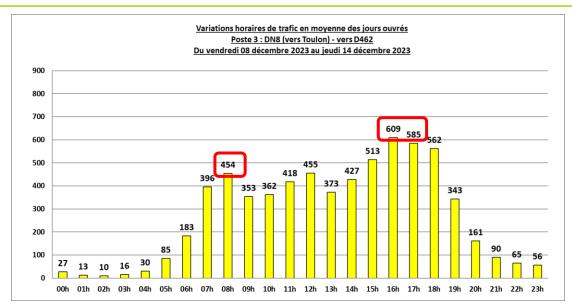
DN8 « Nord » - Route de Marseille

Quelques seuils à retenir pour <u>une voie</u> de largeur convenable (volumes à dire d'expert) :

- Trafic faible: moins de 200 véh/heure
 Trafic limité: 200 à 400 véh/heure
 Trafic modéré: 400 à 500 véh/heure
- Trafic significatif: 500 à 700 véh/heure
 Trafic élevé: supérieur à 700 / 800 véh/heure

- Des variations horaires de trafic mettant en évidence deux périodes de pointe : le matin entre 7h et 9h et le soir de 16h à 18h
- ➤ Heure de Pointe du MATIN 7h 8h ou 8h 9h : près de 960 véhicules/heure deux sens, un flux quasi équilibré par sens, traduisant des usages (notamment Domicile Travail) d'une part vers le Beausset et au-delà, d'autre part en direction de la métropole toulonnaise
- Heure de Pointe du Soir : un « pic » de trafic entre 17h et 18h, notamment dans le sens Sud → Nord (sortant de Ste Anne),
- Des niveaux de trafic significatifs en périodes de pointe, plus modérés sur le reste de la période diurne.





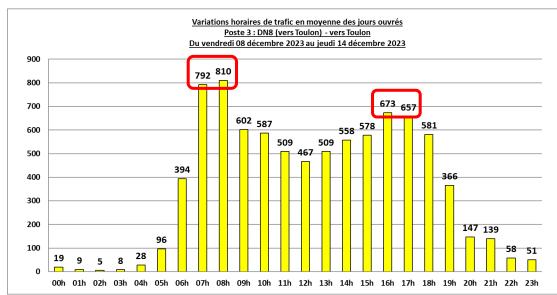
Variations HORAIRES de trafic

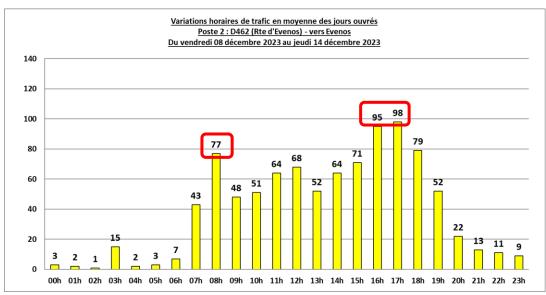
DN8 « Sud » - Route de Toulon

Quelques seuils à retenir pour <u>une voie</u> de largeur convenable (volumes à dire d'expert) :

- > Trafic faible : moins de 200 véh/heure
- > Trafic limité : 200 à 400 véh/heure
- > Trafic modéré : 400 à 500 véh/heure
- Trafic significatif : 500 à 700 véh/heure
- Trafic élevé : supérieur à 700 / 800 véh/heure

- Des variations horaires de trafic mettant en évidence deux périodes de pointe : le matin entre 7h et 9h et le soir de 16h à 18h
- ➤ Heure de Pointe du MATIN 7h 8h ou 8h 9h : un flux très nettement orienté en direction de Toulon, soit environ 800 véhicules/heure,
- ➤ Heure de Pointe du Soir : un trafic plus équilibré, légèrement supérieur dans le sens Nord → Sud (+ 70 véh/h) par rapport à l'autre sens de circulation,
- > Des niveaux de trafic significatifs en périodes de pointe, légèrement plus modérés sur le reste de la période diurne.





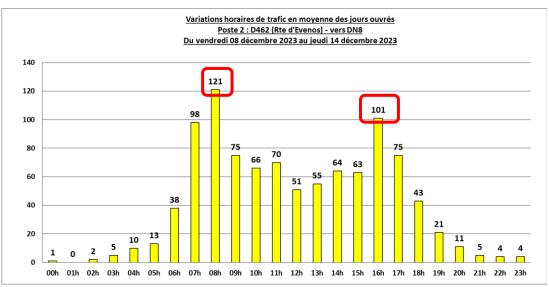
Variations HORAIRES de trafic

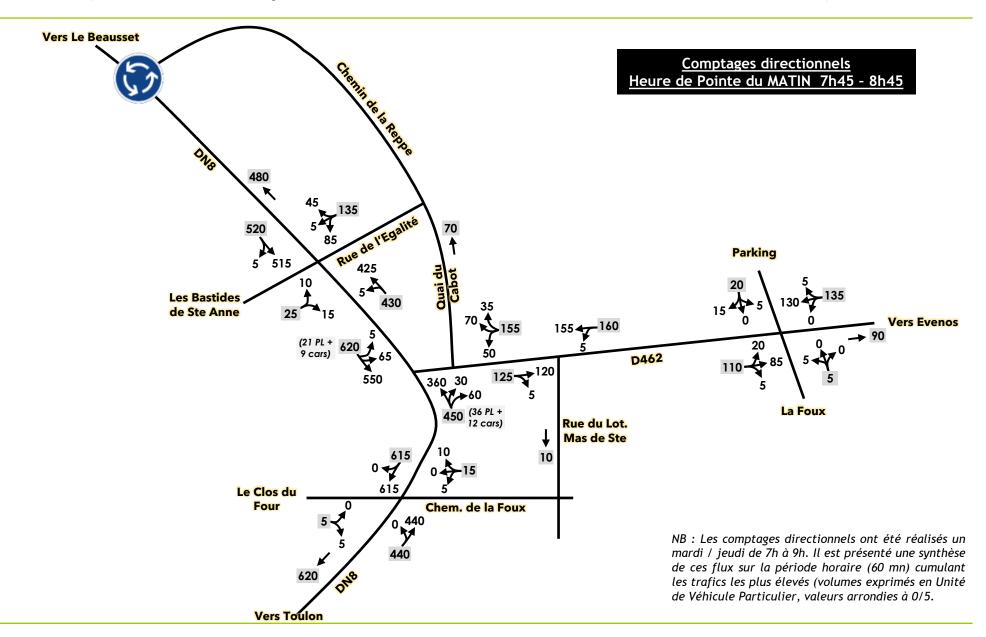
RD462 - Route d'Evenos

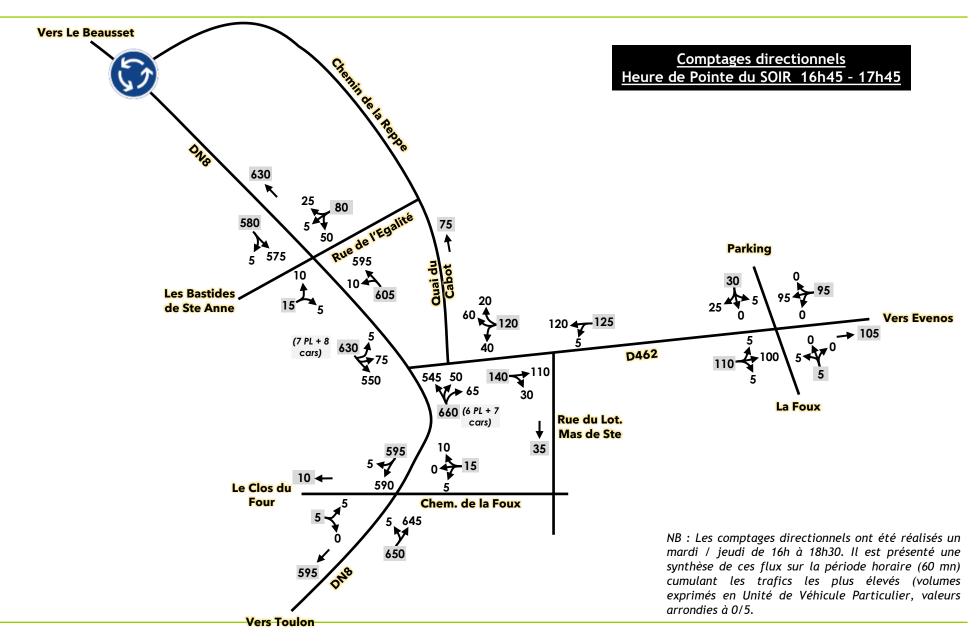
Quelques seuils à retenir pour <u>une voie</u> de largeur convenable (volumes à dire d'expert) :

- > Trafic faible : moins de 200 véh/heure
- > Trafic limité : 200 à 400 véh/heure
- > Trafic modéré : 400 à 500 véh/heure
- Trafic significatif : 500 à 700 véh/heure
- > Trafic élevé : supérieur à 700 / 800 véh/heure

- ➤ Des variations horaires de trafic mettant en évidence deux périodes de pointe : le matin entre 8h et 9h et le soir de 16h à 17h, en lien notamment avec la desserte du groupe scolaire E. Estienne,
- ➤ Heure de Pointe du MATIN : près de 200 véhicules/heure deux sens, intégrant les mouvements de dépose minute des enfants des écoles.
- ➢ Heure de Pointe du Soir : environ 195 véhicules/heure deux sens,
- Des niveaux de trafic faibles en heures de pointe, très faibles sur les autres tranches horaires de la période diurne.



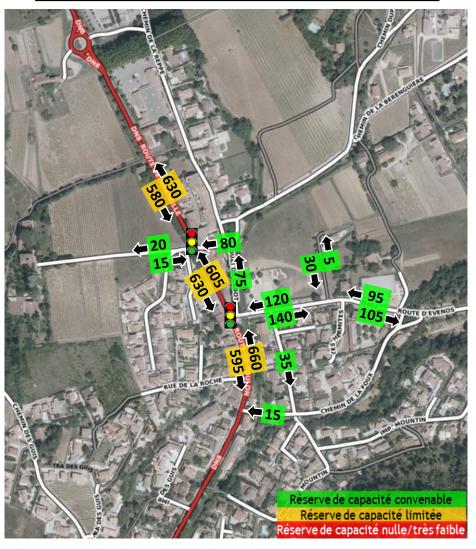


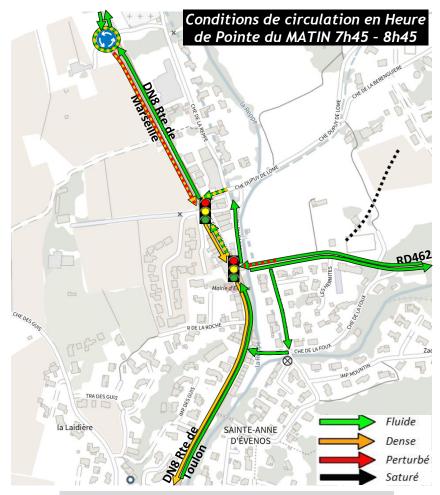


Synthèse des trafics en Heure de Pointe du MATIN 7h45 - 8h45

Réserve de capacité convenable Réserve de capacité limitée éserve de capacité nulle/très faible

Synthèse des trafics en Heure de Pointe du SOIR 17h - 18h





Fluide: Ecoulement des trafics satisfaisant

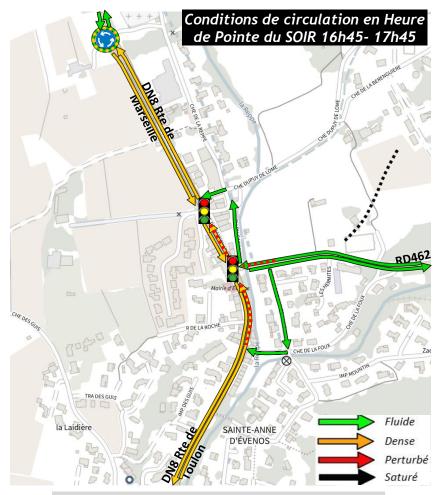
<u>Dense</u>: Circulation dense et continue, vitesses plus « réduites » mais sans phénomène de rétention ou de circulation « en accordéon »

<u>Perturbé</u>: écoulement ralenti, sans blocage des flux. L'infrastructure est en limite de capacité.

<u>Saturé</u>: circulation « au pas » / bloquée, liée aux flux, entrecroisements, manœuvres de rabattement ou au franchissement de carrefour. La voie n'est plus en mesure de répondre à la demande de trafic.

Les observations in situ en Heure de Pointe du MATIN mettent en évidence :

- ➤ DN8 Route de Marseille: une circulation dense et fréquemment perturbée dans le sens Nord → Sud, se traduisant par un écoulement à allure réduite depuis la sortie du giratoire Nord (accès Aldi) jusqu'au carrefour à feux DN8 rue de l'Egalité. Ce dysfonctionnement est justifié par un trafic élevé en direction de Toulon associé à une régulation par feux tricolores.
 Le trafic reste fluide dans l'autre sens de circulation.
- > DN8 entre les deux carrefours à feux : une circulation dense mais sans rétention significative, la régulation des trafics s'opérant en amont des carrefours
- ➤ DN8 Route de Toulon : une circulation (très) dense mais s'écoulant sans difficulté particulière en sortie de Ste Anne et un trafic fluide dans le sens Sud → Nord
- ➤ RD462 Route d'Evenos : une circulation globalement fluide dans chaque sens au regard des volumes recensés. La présence du groupe scolaire, des pratiques de stationnement et des traversées piétonnes associées génèrent logiquement une circulation ralentie mais ponctuelle (heure d'entrée des enfants).



Fluide: Ecoulement des trafics satisfaisant

<u>Dense</u>: Circulation dense et continue, vitesses plus « réduites » mais sans phénomène de rétention ou de circulation « en accordéon »

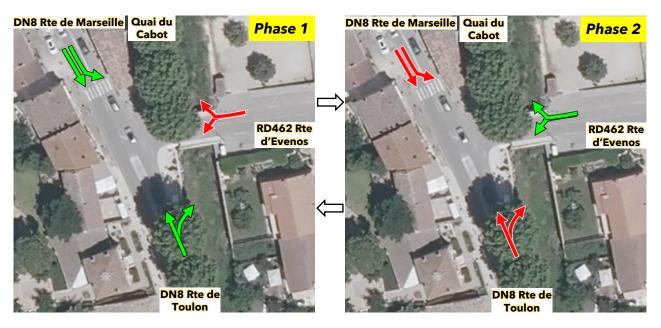
<u>Perturbé</u>: écoulement ralenti, sans blocage des flux. L'infrastructure est en limite de capacité.

<u>Saturé</u>: circulation « au pas » / bloquée, liée aux flux, entrecroisements, manœuvres de rabattement ou au franchissement de carrefour. La voie n'est plus en mesure de répondre à la demande de trafic.

Les observations in situ en Heure de Pointe du SOIR mettent en évidence :

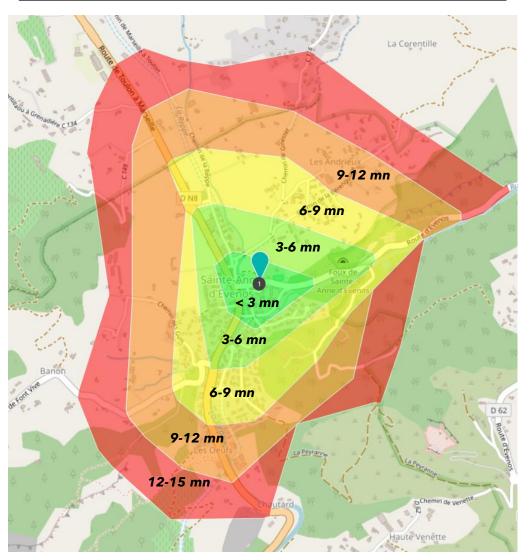
- ➤ DN8 Route de Marseille : une circulation dense dans les deux sens de circulation, en lien avec un trafic de 580 / 630 véhicules/heure/sens,
- ➤ DN8 entre les feux carrefours à feux : une circulation dense mais sans rétention significative dans le sens Nord → Sud, des remontées de véhicules dans d'autre sens concernant ponctuellement sur l'ensemble de la section,
- ➤ DN8 Route de Toulon : un trafic dense dans les deux sens de circulation, des rétentions de l'ordre de 40 à 60 ml en amont du carrefour à feux
- ➤ RD462 Route d'Evenos : une circulation globalement fluide dans chaque sens au regard des volumes recensés. La présence du groupe scolaire, des pratiques de stationnement et des traversées piétonnes associées génèrent logiquement une circulation ralentie mais ponctuelle (heures de sortie des enfants).

Carrefour à feux DN8 - RD462 : Principes de fonctionnement



- ➤ Cycles à DEUX phases avec décalage à la fermeture pour faciliter et sécuriser le mouvement de Tourne à Gauche DN8 Rte de Marseille → RD462/Quai du Cabot, associé à une courte voie de stockage pour un véhicule, ponctuellement deux
- Durée du cycle : 100 secondes en moyenne (avec des variations liées à la micro régulation)
- > Traversées piétonnes sur appel
- > Longueur des stockages :
 - DN8 Route de Marseille : 5 à 6 véhicules (régulation des principaux flux en amont au droit du carrefour de raccordement DN8 - rue de l'Egalité)
 - DN8 Route de Toulon : 4 à 5 véhicules
 - RD462 Route d'Evenos : 2 à 3 véhicules, ponctuellement 4 à 5
- > Franchissement du carrefour en un à deux cycles en Heures de Pointe du Matin et du Soir.

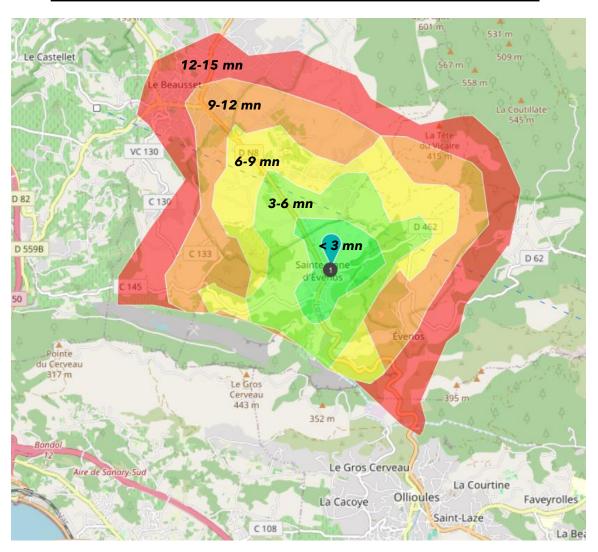
Desserte du projet des Hermittes - Zone de chalandise PIETONNE



Accessibilité piétonne :

- > Un projet situé au cœur du hameau de Sainte Anne d'Evenos,
- ➤ à moins de 5/6 minutes à pied : le groupe scolaire Estienne, la mairie, la salle polyvalente, la Poste, les commerces et services en bordure de la DN8 (y compris l'enseigne Aldi),
- → à moins de 10 minutes à pied : l'école maternelle des Andrieux, la crèche le long du chemin de la Berenguière.

Desserte du projet des Hermittes - Zone de chalandise CYCLABLE

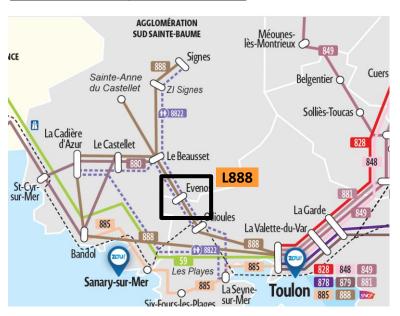


En temps de parcours :

- ➤ Des équipements, commerces et services de Ste Anne à moins de 3 mn à vélo,
- ➤ à 10/15 mn à vélo : Le Beausset.

Mais des aménagements pour l'heure inexistants pour sécuriser et faciliter les déplacements cyclables, tant sur le réseau viaire communal que sur les voiries départementales (DN8 et RD462).

Desserte en Transports en Commun



Le projet des Hermittes est accessible via **l'arrêt de transports en commun « Sainte Anne »** situé au droit du carrefour DN8 - RD462 et **desservi par la ligne de car 888 Toulon - Le Beausset - Signes** du réseau régional ZOU.

Cet arrêt est inter distant de 150 mètres du projet et accessible en un très court trajet de 2 minutes à pied suivant un cheminement de qualité convenable.



Jours	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au	Lundi au
Périodes de fonctionnement	Vendredi	Vendredi	Vendredi SCOI	Vendredi Hors vac été	Vendredi	Vendredi Horr uno ótó	Vendredi Hors vac été	Dimanche	Vendredi	Vendredi	Dimanche	Vendredi	Vendredi	Vendredi
CHARLE OF TOTAL OFFICE AND ADDRESS OF THE ADDRESS O	C NAV		SCOL	C1		TIOIS VAC ete	C1							
Renvois	C NAV			C2										
SIGNES - Gare Routière				06:40			07:35							
SIGNES - Les Platanes				06:44			07:39							
SIGNES - Parc d'activités				06:49			07:44							
LE BEAUSSET - Garenne				06:51			07:46							
LE BEAUSSET - Pierre Mouraou				06:58			07:53							
LE BEAUSSET - Centre Technique				06:59			07:54							
LE BEAUSSET - 11 novembre 1918							07:57							
LE CASTELLET - Ste Anne			06:55			07:50								
LE CASTELLET - Le Brulat			06:58			07:52								
LE BEAUSSET - Le Chateau			07:00			07:54								
LE BEAUSSET - Halte Routière Laurent Blanc	05:55	06:30			07:10	07:55		09:00	10:00	12:20	14:15	15:30	17:00	18:25
LE BEAUSSET - Les Pervenches				07:03			07:58							
LE CASTELLET - Real Martin			07:04				08:00							
LE CASTELLET - Chemin du Cas			07:05				08:01							
LE CASTELLET - Rayol			07:06				08:02							
LE CASTELLET - Le Plan			07:07				08:03							
LE CASTELLET - Les Cerisiers			07:08				08:04							
LA CADIERE D'AZUR - Chemin des Baumes			07:14				08:10							
LE BEAUSSET - Coopérative	05:57	06:32		07:07	07:13	07:58		09:03	10:02	12:23	14:17	15:32	17:03	18:26
I C DEALICCET Culture Delimina	05.50	06.24		07:00	07.15	08-00		00.05	10.04	12.25	14.10	15.24	17.05	10.20
EVENOS - Ste Anne	06:02	06:37	m	07:12	07:18	08:03	m	09:08	10:07	12:28	14:22	15:37	17:08	18:31
EVENOS - Bacchus	06:03	06:38	VIV	07:13	07:19	08:04	W.	09:09	10:08	12:29	14:23	15:38	17:09	18:32
ULLIUULES - Bonnefond	06:09	06:44		07:19	07:25	08:10		09:15	10:14	12:35	14:29	15:44	17:15	18:38
OLLIOULES - Jas de Ville	06:10	06:45		07:20	07:26	08:11		09:16	10:15	12:36	14:30	15:45	17:16	18:39
OLLIOULES - Portes d'Ollioules et de Toulon	06:15	06:50		07:25	07:31	08:16		09:21	10:20	12:41	14:35	15:50	17:21	18:44
TOULON - Bon Rencontre	06:22	06:57		07:32	07:38	08:23		09:28	10:27	12:48	14:42	15:57	17:28	18:51
TOULON - Castigneau	06:27	07:02	07:33	07:34	07:43	08:28	08:29	09:33	10:32	12:53	14:47	16:02	17:33	18:56
TOULON - Péri/Obs (Lycée Bonaparte)	06:28	07:03	07:34	07:35	07:44	08:29	08:30	09:34	10:33	12:54	14:48	16:03	17:34	18:57
TOULON - Liberte	06:29	07:04	07:35	07:36	07:45	08:30	08:31	09:35	10:34	12:55	14:49	16:04	17:35	18:58
TOULON - Strasbourg	06:30	07:05	07:36	07:37	07:46	08:31	08:32	09:36	10:35	12:56	14:50	16:05	17:36	18:59
TOULON - Champ de Mars	06:31	07:06	07:37	07:38	07:47	08:32	08:33	09:37	10:36	12:57	14:51	16:06	17:37	19:00
TOULON - Gare Routière	06:34	07:09	07:40	07:41	07:50	08:35	08:36	09:40	10:39	13:00	14:54	16:09	17:40	19:03

Jours	Lundi au Vendredi	Lundi au Vendredi	Lundi au Vendredi	Lundi au Vendredi	Samedi Dimanche	Jeudi Vendredi	Mercredi	Lundi au Vendredi	Samedi Dimanche	Lundi au Vendredi	Lundi au Vendredi	Lundi au Vendred					
Périodes de fonctionnement					Hors Vac été		Hors Vac été			Hors Vac été	Hors Vac été				Hors Vac été	Hors Vac été	
Renvols				C1							C1	C1	C1		C1		
TOULON - Gare Routière	07:00	09:00	11:15	12:30	12:30	13:10	13:10	14:10	15:10	16:15	16:45	17:15	17:45	17:45	18:30	18:45	19:30
TOULON - Péri/Obs (Av. Carnot)	07:05	09:05	11:20	12:35	12:35	13:15	13:15	14:15	15:15	16:20	16:50	17:20	17:50	17:50	18:35	18:50	19:35
TOULON - Castigneau	07:07	09:07	11:22	12:37	12:37	13:17	13:17	14:17	15:17	16:22	16:52	17:22	17:52	17:52	18:37	18:52	19:37
TOULON - Bon Rencontre		09:09	11:24	12:39	12:39			14:19	15:19	16:24		17:24		17:54	18:39		19:39
OLLIOULES - Portes d'Ollioules et de Toulon		09:14	11:29	12:44	12:44			14:24	15:24	16:29		17:29		17:59	18:44		19:4
OLLIOULES - Jas de Ville	<u> </u>	09:19	11:34	12:49	12:49			14:29	15:29					18:04		11	19:49
OLLIOULES - Bonnefond	TIV.	09:19	11:34	12:49	12:49	VTV		14:29	15:29	16:34	m	17:34	m	18:04	18:49	WN .	19:49
EVENOS - Bacchus		09:20	11:35	12:50	12:50			14:30	15:30	16:35		17:35		18:05	18:50		19:50
EVENOS - Ste Anne		09:26	11:41	12:56	12:56			14:36	15:36	16:41		17:41		18:11	18:56		19:50
LL DENOVOET - Sunite Drigitte		V/.2/		12.07	12.07			11007	10.07	10.11		177.77		10.11	10.07		17.0
LE BEAUSSET - Coopérative		09:31	11:46	13:01	13:01			14:41	15:41	16:46		17:46		18:16	19:01		20:0
LE BEAUSSET - 11 novembre 1918		09:32	11:47	13:02	13:02			14:42	15:42	16:47		17:47		18:17	19:02		20:0
LA CADIERE D'AZUR - Chemin des Baumes							13:35				17:10		18:10			19:10	
LE CASTELLET - Les Cerisiers							13:38				17:13		18:13			19:13	
LE CASTELLET - Le Plan							13:39				17:14		18:14			19:14	
LE CASTELLET - Rayol							13:40				17:15		18:15			19:15	
LE CASTELLET - Chemin du Cas							13:41				17:16		18:16			19:16	
LE CASTELLET - Real Martin							13:42				17:17		18:17			19:17	
LE BEAUSSET - Les Pervenches		09:33	11:48	13:03	13:03			14:43	15:43	16:48		17:48		18:18	19:03		20:0
LE BEAUSSET - Halte Routière Laurent Blanc	07:38					13:48	13:46				17:21		18:21			19:21	
LE BEAUSSET - Le Chateau				13:06						16:51		17:51			19:06		
LE CASTELLET - Le Brulat				13:09						16:54		17:54			19:09		
LE CASTELLET - Ste Anne				13:12						16:57		17:57			19:12		
LE BEAUSSET - Centre Technique							13:49				17:24		18:24			19:24	
LE BEAUSSET - Pierre Mouraou							13:50				17:25		18:25			19:25	
LE BEAUSSET - Garenne							13:57				17:32		18:32			19:32	
SIGNES - Parc d'activités							13:59				17:34		18:34			19:34	
SIGNES - Les Platanes							14:04				17:39		18:39			19:39	
SIGNES - Gare Routière							14:07				17:42		18:42			19:42	

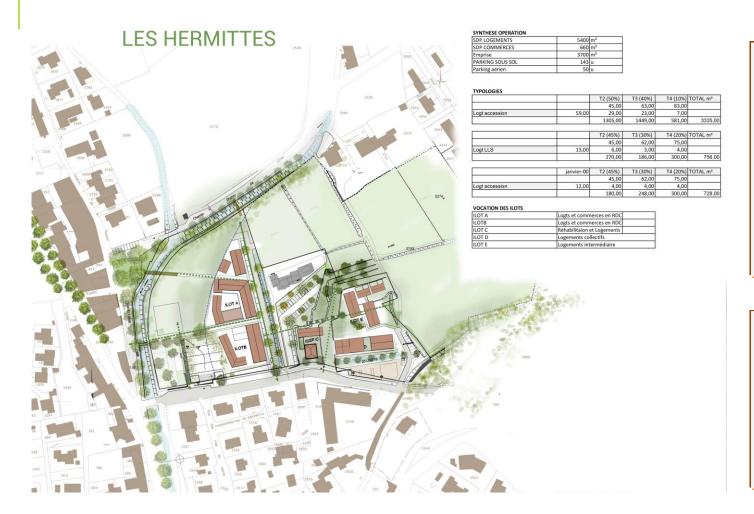
C1 : Correspondance avec la ligne 8822 arrêt Halte routière Laurent Blanc / Les Pervenches. Hors vac été : hors période des vacances d'été SCOL : période sociaire

Le **niveau d'offre de transports en commun** reste pour l'heure **modeste**, avec **9 à 12 cars par jour suivant le sens de circulation** (malgré des services plus nombreux vers Toulon entre 7h et 8h). Ce mode est pour l'heure majoritairement utilisé par une clientèle captive.

4. Phase 2

_

Évaluation des trafics générés par le projet des Hermittes



Programmation:

- > 84 logements T2 à T4, répartis en 5 îlots,
- > Locaux d'activités (sur îlot A ou B) :
 - Restaurant: 200 m²
 - Commerces de proximité : 4 lots de 50 m²
 - Bureaux/services : 3 lots de 60 à 70 m^2 .
- ➤ 143 places à l'intérieur de la résidence + 50 places extérieures

<u>Principes de desserte et d'accessibilité</u> projetés :

- une voie de desserte « Ouest » raccordant les îlots A et B,
- une voie de desserte « Est » raccordant les îlots D et E,
- ➤ Un cheminement piéton vélo dédié assurant la liaison avec le chemin de la Bérenguière.

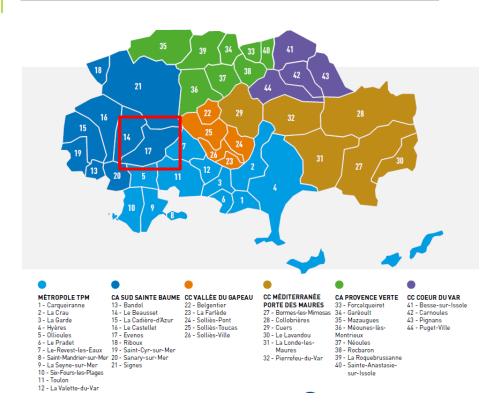


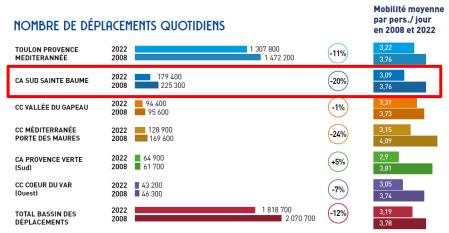
Quels trafics automobiles générés par ce projet résidentiel ? et quels impacts circulatoires sur le réseau viaire de desserte ?

Indicateurs de l'Enquête Mobilité sur le bassin des déplacements de la Métropole Toulonnaise

Méthode: Ont été extraits de l'Enquête Mobilité de 2022 sur le territoire métropolitain élargi les indicateurs de mobilité et de déplacements sur le secteur de la Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (C.A.S.S.B.), à défaut de disposer de résultats spécifiques sur la seule commune d'Evenos, à l'exception des flux Domicile - Travail (données INSEE).

Indicateurs de mobilité sur le bassin Sud Sainte Beaume





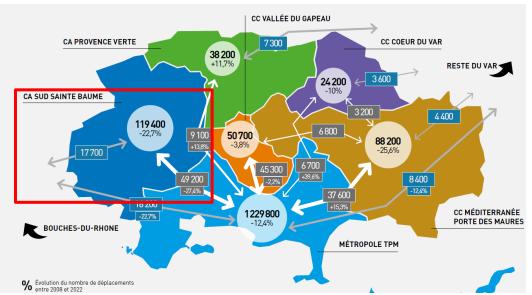
UN TAUX DE MOTORISATION PAR MÉNAGE STABLE



et 1,39 sur le territoire Sud Sainte Baume

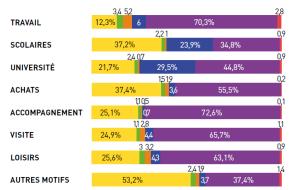
Indicateurs de mobilité sur le bassin Sud Sainte Beaume

PRINCIPAUX FLUX DE DÉPLACEMENTS INTERNES ET ENTRE INTERCOMMUNALITÉS



RÉPARTITION PAR MOTIF:

LES SCOLAIRES ET ÉTUDIANTS PRIVILÉGIENT LES TRANSPORTS EN COMMUN ET LA MARCHE



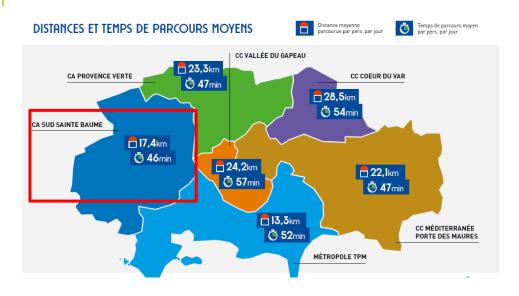
RÉPARTITION DES MODES:

MOINS DE DÉPLACEMENTS EN VOITURE EN MOYENNE

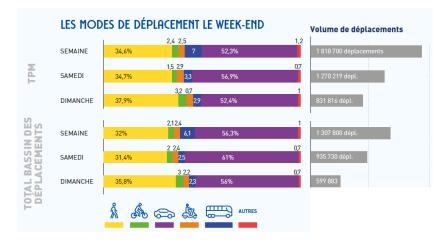
TOULON PROVENCE MEDITERANNÉE	2022 2008 1998*	34,6% 30% 27,1%	2,4% 2,7% 7% 52,3% 1,3% 2,8% 5,9% 59% 1% 2,4% 6,4% 62,7%	1,2% 1% 0,5%
CA SUD SAINTE	2022	28,3%	1,3% 2,6% 3% 63,6% 1,3% 1,8% 2,9% 72,2%	1,2%
BAUME	2008	20,9%		1%
CC VALLÉE	2022	22,5%	1,2% 2,9% 3,7% 71,4% 1,7% 3,8% 3,4% 71,8%	0,4%
DU GAPEAU	2008	16,9%		2,6%
CC MÉDITERRANÉE	2022	26,3%	1,7% 2,1% 3% 66,1% 1,9% 2,7% 3% 65%	0,8%
PORTE DES MAURES	2008	25%		2,3%
CA PROVENCE	2022	16,8%	1,4% 1,2% 5,5% 74% 0,5% 1,3% 4,4% 77,3%	1,2%
VERTE (Sud)	2008	14,9%		1,7%
CC COEUR DU VAR (Ouest)	2022 2008	33%	0,8% 0,3% 5,3% 59,1% 0,6% 2,1% 4,3% 60,1%	1,5% 2%
TOTAL BASSIN DES	2022	32%	2,1% 2,4% 6,1% 56,3% 1,3% 2,7% 5,1% 62,1%	1%
DÉPLACEMENTS	2008	27,5%		1,2%

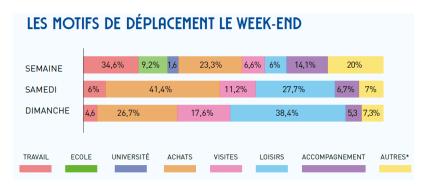


Indicateurs de mobilité sur le bassin Sud Sainte Beaume









ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

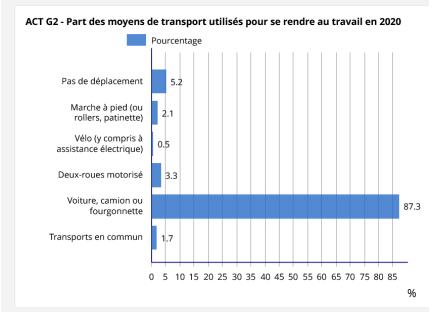
	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	955	100	980	100	1 084	100
Travaillent :						
dans la commune de résidence	160	16,7	175	17,8	227	20,9
dans une commune autre que la commune de résidence	796	83,3	805	82,2	857	79,1

Indicateurs de mobilité Domicile - Travail

Commune d'EVENOS

ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2020

Sources: Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.



Champ: actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.

Source: Insee, RP2020 exploitation principale, géographie au 01/01/2023.

- ➤ Une majorité de déplacements externes (c'est-à-dire sortant d'Evenos), totalisant près de 79 % des flux Domicile Travail,
- > Des flux internes très secondaires compte tenu du caractère résidentiel de la commune d'Evenos,
- ➤ Un usage logiquement généralisé de la voiture particulière, assurant près de 87 % des déplacements Domicile Travail,
- ➤ Une part « Modes Actifs » marginale, inférieure à 3 %, et un usage très faible des Transports en Commun, assurant à peine 2 % des déplacements.

Les flux générés par le projet des Hermittes ont donc été évalués à partir d'une analyse croisée des paramètres suivants :

- > indicateurs de déplacements sur le bassin de mobilités Sud Sainte Baume (cf. Enquête Mobilités de la Métropole Toulonnaise),
- > indicateurs de flux Domicile Travail de l'INSEE pour la commune d'Evenos,
- > analyse de la localisation du site par rapport aux infrastructures de transport (cf. TC et modes doux).

Nombre de logements	84		
Nombre de personnes par logement (source : INSEE)	2,39		
Population du projet	201		
Nombre de déplacements/personne/jour tout mode (indicateur Enquête Mobilité CASSB)	3,09		
Mobilité Tous Modes/jour	620		
Déplacements en relation avec	Interne à Evenos	Hors Evenos	
Répartition des déplacements (hypothèse Horizon Conseil sur la base des répartitions Domicile - Travail)	20%	80%	
Part modale V.P. (indicateur Enquête Mobilité CASSB + hypothèse Horizon Conseil sur la base des répartitions Domicile - Travail)	75%	85%	
Part modale TC + Modes doux (indicateur Enquête Mobilité CASSB + hypothèse Horizon Conseil sur la base des répartitions Domicile - Travail)	25%	15%	
Nombre de déplacements V.P. / jour	2,32	2,63	
Taux d'occupation / véhicule	1,3	1,3	
Trafic V.P. par jour deux sens (véh/jour)	72	324	
Part du trafic en Heures de Pointe			
Heure de Pointe du Matin 7h45 - 8h45	12%		
Heure de Pointe du Soir 16h45 - 17h45	10%		
22 % du flux journalier répartis sur une période de DE	UX heures		
Répartition des flux entrant / sortant	Entrée	Sortie	Total
Heure de Pointe du Matin 7h45 - 8h45	10%	90%	100%
Heure de Pointe du Soir 16h45 - 17h45	75%	25%	100%

Le restaurant envisagé sur le site du projet ne génèrera pas de trafic en Heure de Pointe du Matin et du Soir (ou de façon marginale), l'activité s'opérant lors de la pause méridienne ou en soirée.

Répartition des flux entrant / sortant du projet des Hermittes - Programme d'habitat									
Entrée Sortie Total									
Heure de Pointe du Matin 7h45 - 8h45	5	43	48						
Heure de Pointe du Soir 16h45 - 17h45 30 10 40									

Répartition des flux entrant / sortant du projet des Hermittes - Locaux d'activité (sur îlots A ou B)									
Entrée Sortie Total									
Heure de Pointe du Matin 7h45 - 8h45	19	16	35						
Heure de Pointe du Soir 16h45 - 17h45 26 30 56									

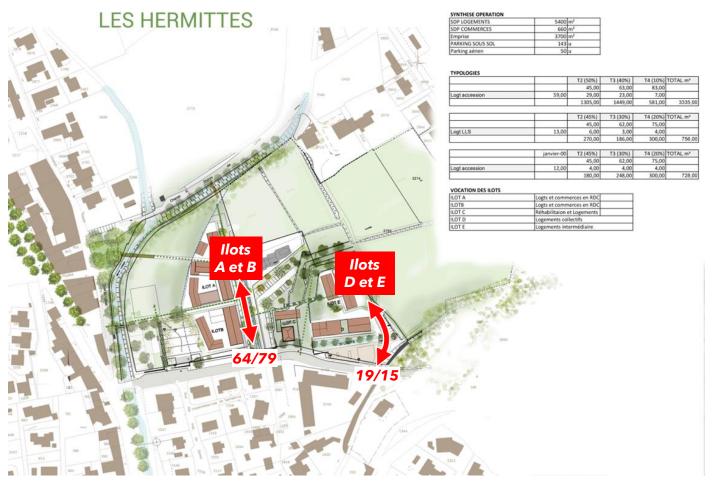
Les volumes associés aux activités sont à considérer comme des hypothèses de travail en l'absence de programmation / entité précise.

Répartition des flux entrant / sortant du projet des Hermittes								
Entrée Sortie Total								
Heure de Pointe du Matin 7h45 - 8h45	24	59	83					
Heure de Pointe du Soir 16h45 - 17h45	56	40	96					

Un flux automobile généré évalué à environ 750 véhicules/jour deux sens dont 83 à 96 véhicules/heure en moyenne en heures de pointe du matin et du soir (un véhicule toutes les 1 à 2 minutes en moyenne). Près de 50 % des flux sont en lien avec le programme d'habitat (le reste généré par les locaux d'activités / commerces).

Un volume limité, à analyser en termes d'impact circulatoire sur les RD462 et DN8.

Synthèse des flux automobiles par voie d'accès



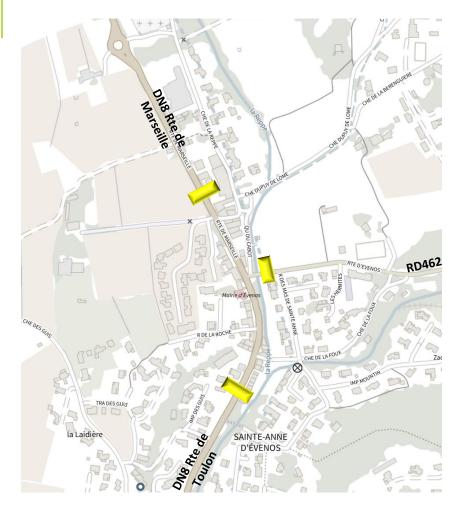
ILOT A: 26 logts
ILOT B: 24 logts
ILOT C: 2 logts
ILOT D: 24 logts

ILOT E: 8 logts

	Heure de Pointe du	Heure de Pointe du
	Matin	Soir
llot A	50	68
Ilot B	14	11
Ilot C	2	2
llot D	14	11
llot E	5	4
Total	83	97

avec locaux d'activités sur îlot A (hypothèse)

Trafic entrant + sortant en H.P.M. /Trafic entrant + sortant en H.P.S.



<u>Principes de distribution des flux automobiles générés</u> par le projet des Hermittes

Les flux automobiles générés par les futurs résidents et usagers des activités ont été affectés sur le réseau viaire à partir des Origines - Destinations du secteur, extraites des comptages directionnels de trafic réalisés dans le cadre du diagnostic aux heures de pointe.

Répartition des trafics générés par le projet des Hermittes par porte d'entrée/sortie en Heure								
de Pointe du Matin								
	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant	Total			
DN8 Route de Marseille	35%	35%	8	21	29			
DN8 Route de Toulon	60%	60%	14	35	50			
RD462 Evenos	5%	5%	1	3	4			
<u>Total</u>	100%	100%	24	59	83			

Répartition des trafics générés par le projet des Hermittes par porte d'entrée/sortie en Heure							
<u>de Pointe du Soir</u>							
	Entrant Sortant Entrant Sortant T				Total		
DN8 Route de Marseille	35%	35%	19	14	33		
DN8 Route de Toulon	60%	60%	33	24	57		
RD462 Evenos	5%	5%	3	2	5		
<u>Total</u>	100%	100%	56	40	96		

4. Phase 3

-

Impacts circulatoires

Horizons d'étude

Trois horizons d'étude ont été retenus dans le cadre de l'évaluation des Trafics Moyens Journaliers Annuels (T.M.J.A.) nécessaires aux études Air - Santé alimentant le dossier Cas par Cas :

- > 2023 Situation « actuelle » (diagnostic circulatoire),
- > 2028 Horizon de Mise En Service de la totalité du projet,
- > 2048 Horizon de M.E.S. + 20 ans.

Horizon 2023

Les trafics relevés en décembre 2023 ont été redressés en moyenne journalière ANNUELLE « 2023 » suivant les T.M.J.A. collectés auprès des services du Conseil Départemental du Var sur la DN8 et la RD462 Route d'Evenos.

Horizon 2028 - Offre (réseau viaire)

En dehors des raccordements viaires associés au projet des Hermittes, il n'a pas été identifié de projet d'aménagement viaire au voisinage de ce programme d'aménagement susceptible de modifier les volumes de trafic relevés dans le cadre du diagnostic.

Horizon 2028 - Demande de trafic

Ont été quantifiées les évolutions de trafic :

- → endogènes, c'est-à-dire générées par le projet des Hermittes objet de la présente étude → cf. chapitre 3 (phase 2)
- exogènes, liées à l'évolution socio démographique et/ou à l'évolution des flux automobiles autour de ce projet.

A ce titre:

- Le taux d'évolution démographique, extrait du S.C.O.T. Provence Méditerranée (intégrant la commune de Sainte Anne d'Evenos), est fixé à \pm 0,4 % par an.
- L'analyse des Trafics Moyens Journaliers Annuels entre 2014 et 2021 sur le réseau départemental met en évidence un taux d'évolution moyen annuel de 0,6 % sur la DN8 entre Le Beausset et Sainte Anne d'Evenos et une stabilité des flux sur la RD462 (période 2014 2021).

Au regard de ces éléments, il est retenu un taux d'évolution annuel des flux automobiles NUL sur la période 2023 - 2028 (à très court terme).

NB: Le groupe scolaire Estienne Route d'Evenos devrait à l'horizon 2028 être déplacé au niveau de l'école maternelle située plus au nord chemin de la Bérenguière. Un projet d'habitat pourrait être réalisé en lieu et place de l'établissement d'enseignement. Toutefois, le potentiel constructible ne peut être précisé au stade de la présente étude (absence de projet précis). Par précaution, il est retenu l'hypothèse d'un maintien des flux recensés (liés aux écoles).

Horizon 2028 - Projections de trafic

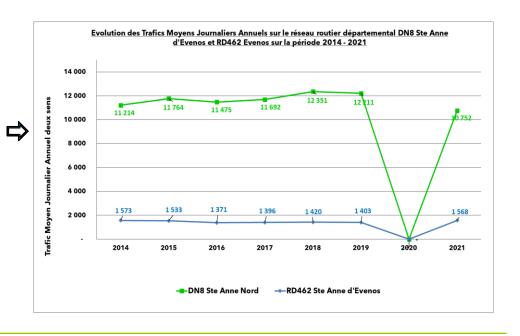
A partir des paramètres d'évolution de l'offre et de la demande décrits précédemment, ont été projetés les Trafics Moyens Journaliers Annuels en 2028 selon le processus suivant :

Horizon 2028 SANS le projet des Hermittes :

> Stabilité de la demande de trafic « exogène » suivant l'hypothèse retenue précédemment,

Horizon 2028 AVEC le projet des Hermittes :

- > Stabilité de la demande de trafic « exogène » suivant l'hypothèse retenue précédemment,
- > Intégration de la demande de trafic liée au projet des Hermittes.



Horizon 2048 - Offre

A cet horizon, il n'a pas été identifié de projet d'aménagement viaire dans le secteur d'étude susceptible de modifier les volumes de trafic sur les voiries d'accès au projet des Hermittes.

Horizon 2048 - Demande de trafic

A l'absence de projections au-delà de 2030, il a été appliqué un taux d'évolution des flux routiers de + 0,4 % en rythme annuel, en cohérence avec celui extrait du S.C.O.T. Provence Méditerranée identifié pour l'horizon 2030.

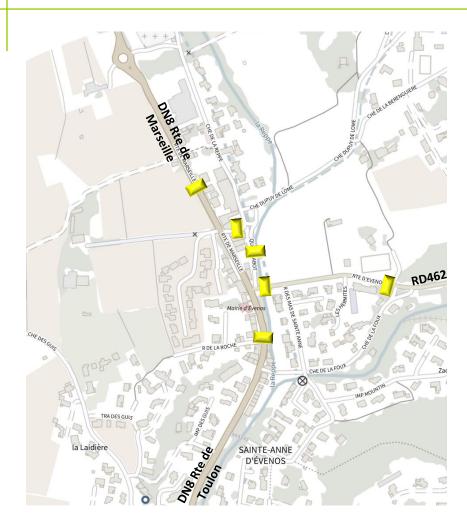


Evaluation des Trafics Moyens Journaliers Annuels - Horizons 2023, 2028 et 2048 (valeurs arrondies à 0/50)

Trafics TV DEUX SENS	T.M.J.A. 2023	T.M.J.A. 2028 SANS PROJET	T.M.J.A. 2028 AVEC PROJET	T.M.J.A. 2048 SANS PROJET	T.M.J.A. 2048 AVEC PROJET	Vitesse SANS le projet des Hermittes	Vitesse AVEC le projet des Hermittes	Part PL T.M.J.A. SANS et AVEC PROJET	Numéro de section
DN8 Route de Marseille	12500	12500	12750	13650	13850	50	50	2,8%	1
DN8 entre la rue de l'Egalité et la RD462 Rte d'Evenos	12800	12800	13100	13950	14250	50	50	2,8%	2
Quai du Cabot	900	900	850	1000	1050	50	50	0,5%	3
RD462 Rte d'Evenos au droit de la Reppe	2000	2000	2650	2200	2850	50	50	1,0%	4
RD462 Rte d'Evenos entre la rue du Lt Mas de Ste Anne et le parking	1750	1750	2400	1900	2550	50	50	1,0%	5
RD462 Rte d'Evenos à l'est de l'école Estienne	1550	1550	1600	1700	1750	50	50	1,0%	6
DN8 Rte de Toulon entre la RD462 Rte d'Evenos et le ch de la Foux	15600	15600	16000	17000	17400	50	50	2,8%	7
DN8 Rte de Toulon au sud du ch de la Foux	15550	15550	15950	16900	17350	50	50	2,8%	8

Les projections de trafic <u>en moyenne journalière annuelle</u> mettent en évidence les évolutions de trafic suivantes aux horizons 2028 et 2048 :

- > DN8 Route de Marseille : des croissances de trafic (très) faibles, de 1,5 % à 2% par rapport à la situation actuelle. Le gabarit de l'axe départemental est en capacité d'absorber le flux journalier supplémentaire.
- > DN8 Route de Toulon : des croissances de trafic (très) faibles, de 2,4 % à 2,6 % par rapport à la situation actuelle. Le gabarit de l'axe départemental est là encore en capacité d'absorber le trafic en lien avec le projet des Hermittes.
- ➤ RD462 entre le projet des Hermittes et la DN8 : de fortes croissances de trafic, comprises entre 29 % et 37 % par rapport à la situation actuelle. Ces évolutions doivent toutefois être nuancées au regard des faibles volumes de trafic, compris entre 1 750 et 2 850 véhicules/jour deux sens. Le gabarit de l'axe départemental est cohérent avec les flux en jeu. Il conviendra de veiller à un aménagement sécuritaire de la RD462 au droit du projet des Hermittes.
- ➤ Quai du Cabot (à sens unique Sud → Nord): une hausse des trafics de 5 % par rapport à la situation actuelle, sans impact significatif au regard des très faibles volumes en jeu.



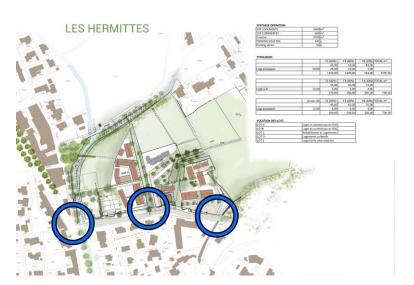
Evolutions de trafic en Heures de Pointe du Matin et du Soir

Au-delà des projections de trafic en moyenne journalière annuelle, ont été quantifiées les évolutions de trafic en heures de pointe du matin et du soir sur les voiries de desserte du projet pour les jours ouvrés (périodes plus caractéristiques des conditions de circulation quotidiennes).

Les deux tableaux ci-dessous présentent ces évolutions en volume et en pourcentage.

Heure de Pointe du MATIN 7h45 - 8h45						
	Trafic ACTUEL	Trafic FUTUR	Evolutions			
DN8 Route de Marseille (au nord de la rue de l'Egalité)	1000	1029	29	3%		
DN8 Route de Toulon (entre la RD462 Rte d'Evenos et le ch de la Foux)	1065	1115	50	5%		
RD462 Rte d'Evenos au droit de la Reppe	280	358	78	28%		
RD462 Rte d'Evenos au droit de l'école Estienne	225	229	4	2%		
Quai Cabot	70	75	5	7%		
Rue de l'Egalité	135	140	5	4%		

Heure de Pointe du SOIR 16h45 - 17h45						
	Trafic ACTUEL	Trafic FUTUR	Evolutions			
DN8 Route de Marseille (au nord de la rue de l'Egalité)	1210	1243	33	3%		
DN8 Route de Toulon (entre la RD462 Rte d'Evenos et le ch de la Foux)	1255	1312	57	5%		
RD462 Rte d'Evenos au droit de la Reppe	260	351	91	35%		
RD462 Rte d'Evenos au droit de l'école Estienne	200	205	5	2%		
Quai Cabot	75	80	5	7%		
Rue de l'Egalité	80	85	5	6%		





Fonctionnement des carrefours sur l'axe RD462 – Route d'Evenos

Le projet d'aménagement des Hermittes devrait générer les impacts circulatoires suivants sur ce carrefour à feux DN8 - RD462 :

- ➤ Une charge de trafic en hausse de 6 % par rapport à la situation actuelle (+ 78 à + 91 véhicules/heure)
- ➢ Branche DN8 Route de Marseille: + 8 à 14 véhicules/heure. Ce flux de Tourne à Gauche reste donc ponctuel, impactant le carrefour à feux tous les 2 à 4 cycles. L'ajout d'un véhicule supplémentaire en stockage sur la très courte voie de Tourne à Gauche peut donc perturber ponctuellement l'écoulement des flux directs sur la DN8 (en direction de Toulon), comme c'est déjà le cas en situation actuelle.
- ➤ Branche DN8 Route de Toulon : + 14 à 24 véhicules/heure. Cette branche est en capacité de stocker UN véhicule supplémentaire tous les 1 à 2 cycles <u>en moyenne</u>, sans générer de saturation pérenne sur l'entrée Sud de Sainte Anne d'Evenos.
- ➢ Branche RD462 Route d'Evenos : + 53 à 56 véhicules/heure. L'impact du projet sur cette branche du carrefour à feux est logiquement plus élevé par rapport aux deux branches précédentes. Le flux supplémentaire à chaque cycle de feux est évalué en moyenne à 2 véhicules, soit un stockage supplémentaire de 10 ml. Les remontées de véhicules pourront donc dépasser ponctuellement la rue du Lotissement du Mas Ste Anne, comme c'est déjà le cas lors des périodes d'entrée/sortie des écoles.

Carrefours de raccordement des deux îlots :

Les faibles flux sortants de chacun des deux îlots peuvent être écoulés sans difficulté particulière avec un carrefour géré par une perte de priorité de type STOP.

En effet, les trafics limités circulant sur la Route d'Evenos, de 160 véhicules/heure maxi dans le sens le plus chargé, permettent de dégager des conditions d'insertion favorables pour les futurs résidents et usagers du secteur des Hermittes.

L'aménagement de voies de Tourne à Gauche pour accéder aux deux voies de desserte ne s'avère pas nécessaire au regard des flux en jeu.