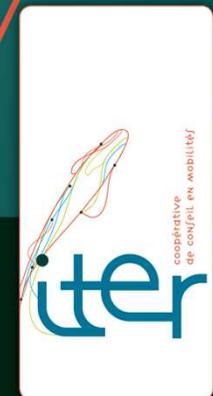


# Etude d'Impact – Opération Ôrizon / Oasis Avenue de Muret – Toulouse

Etude de trafic

Kaufman&Broad – réunion publique du 05/02/2019



2 rue d'Austerlitz  
31000 Toulouse  
T / 05 62 73 53 93

18/20 rue Claude Tillier  
75012 Paris  
T / 01 43 72 10 09

[iiter@iinternet.org](mailto:iiter@iinternet.org)  
<http://www.iinternet.org>

Diagnostic

# ÉLÉMENTS DE CADRAGE

## Le projet et sa desserte

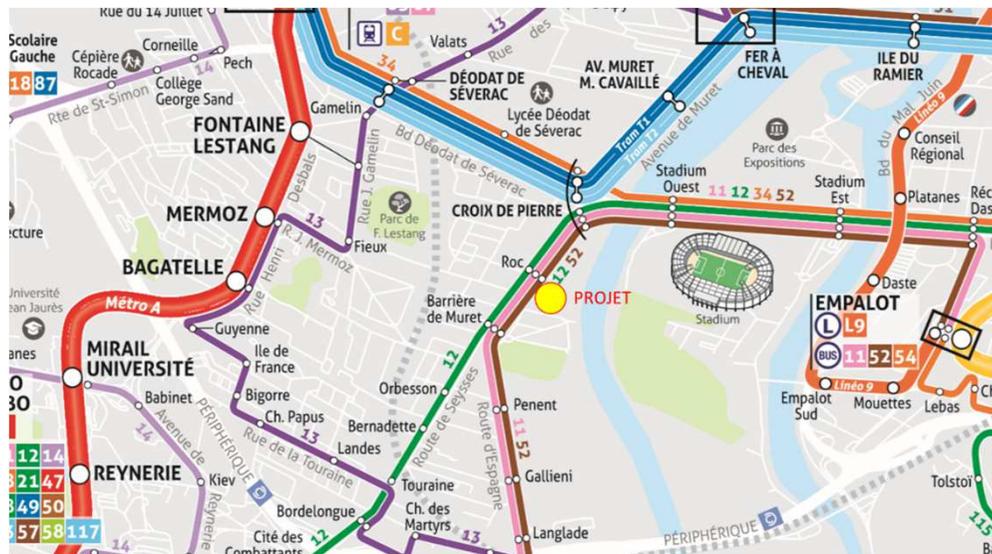
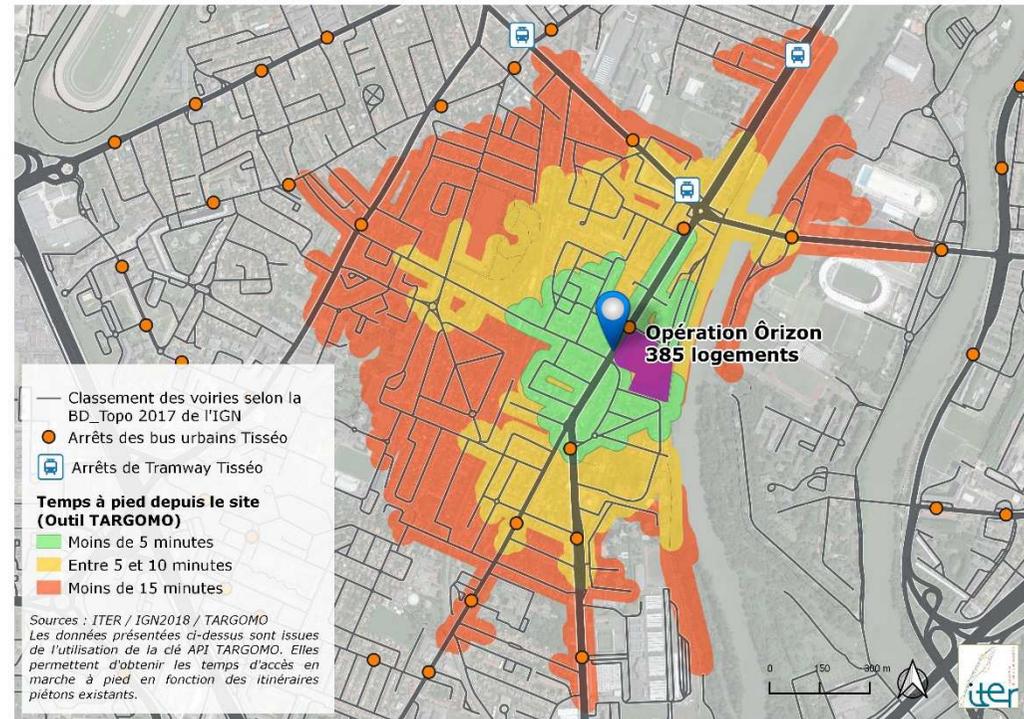
- Situé dans un environnement dense.
- Desservi par un axe d'intérêt d'agglomération qui relie les deux ceintures de boulevards au Périphérique.



- 385 logements, dont dispositif catégoriel (séniors, étudiants, PMR...), et une surface commerciale réduite en rez-de-chaussée
- Connecté en 5 points au réseau
- Permettant :
  - Un maintien de la desserte actuelle du secteur
  - Une diffusion du trafic

## Le projet et sa desserte

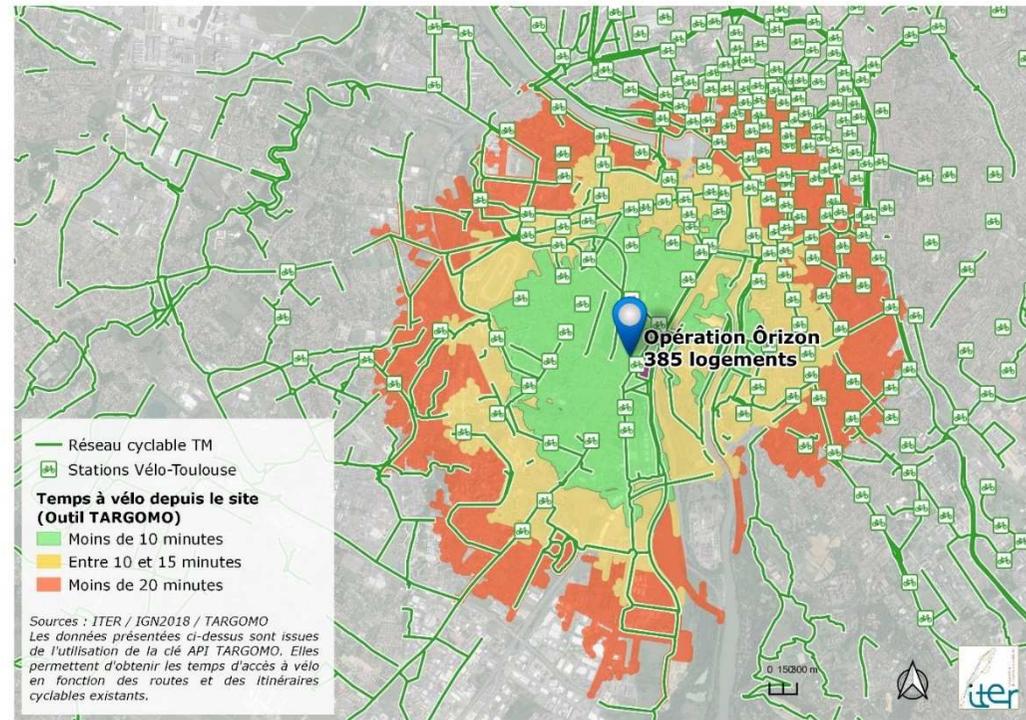
- Un réseau TC dense à proximité :
  - À **3 lignes de bus** : liaison directe au centre-ville et aux pôles d'échanges (Ligne A, T1/T2, Gare de Portet), à **moins de 5 minutes** à pieds
  - Au **tramway** : à moins de 500m et à **moins de 7 minutes** à pieds
  - Amélioration de la desserte dès 2019 (**Linéo 4** en septembre et **Linéo 5** en décembre) et à l'horizon 2021 (**Linéo 11**)



- De nombreux équipements sont accessibles à moins de 15 minutes à pieds
  - Établissements scolaires/ universitaires : ESPE, Gallieni, Déodat de Séverac, collège M.Bécanne, plusieurs écoles élémentaires,
  - Équipement sportifs (île du Ramier)

## Le projet et sa desserte

- Une **accessibilité cyclable importante et polyvalente** à moins de 20 minutes :
  - Proximité avec les berges de la Garonne
  - Présence de nombreuses stations Vélo Toulouse desservant le secteur
  - Ouverture de la promenade verte en bords de Garonne, qui permettra de relier l'Oncopole à la Prairie des Filtres en modes doux (profitable également aux piétons)



- Malgré des accessibilités importantes, le projet s'insère dans un **environnement contraint et urbain où les cheminements piétons et cyclables sont à améliorer** :
  - Trottoirs parfois étroits, ne permettant pas des cheminements confortables et accessibles à tous.
  - Piste cyclable Avenue du Muret sur trottoir, souvent encombrée d'obstacles et discontinue (nombre important d'intersections).

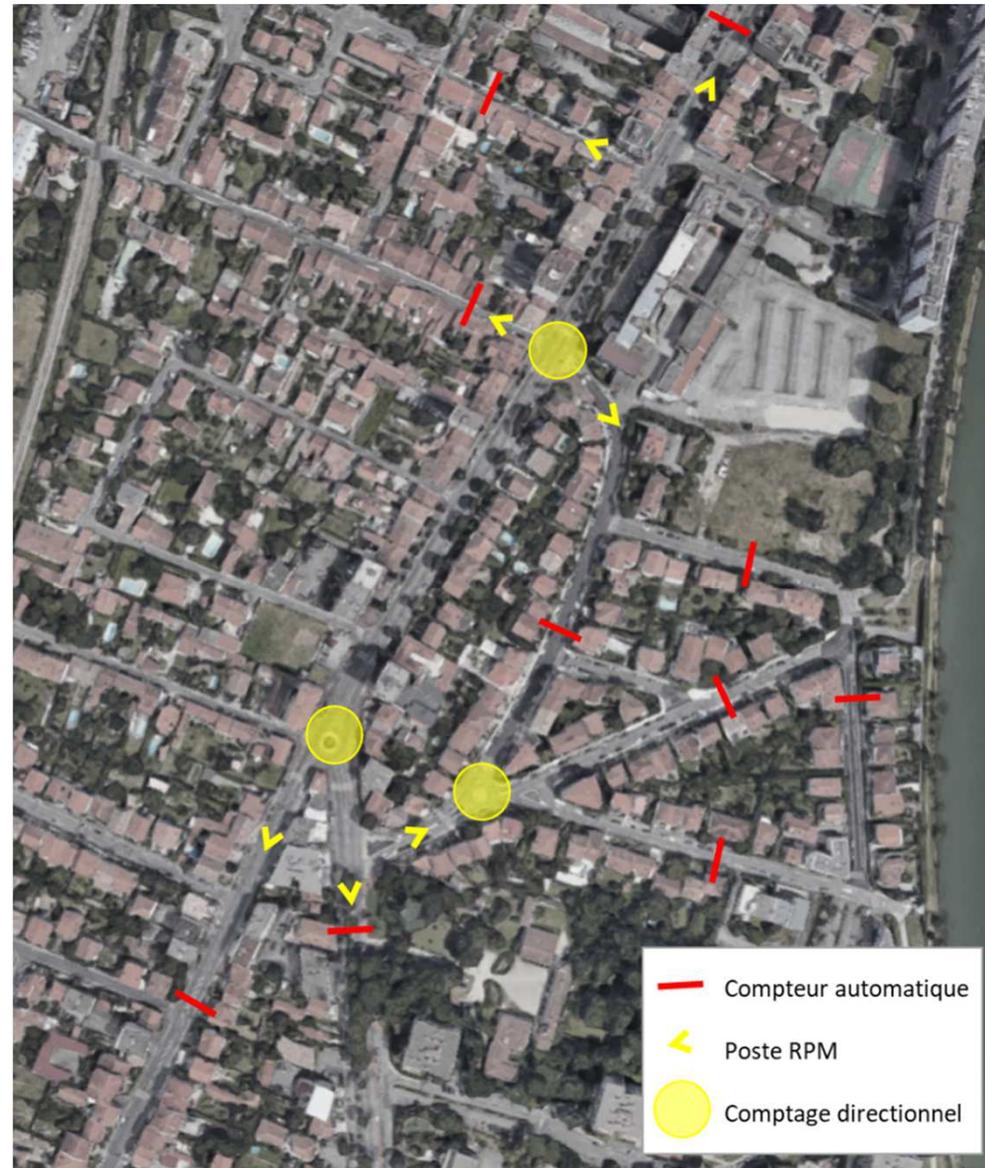
=> Cependant, les travaux en cours sur l'avenue de Muret vont permettre à court terme de rénover les cheminements piétons et de restituer une continuité cyclable sur chaussée sur toute l'avenue. De même, les travaux pour les Lineo 4 et 5 prévoient la création de continuité cyclable sur la route d'Espagne Sud (des pistes, après la rocade) et sur la route de Seysses (bandes).

Diagnostic

# TRAFICS ACTUELS

# Recueil de données

- 10 comptages automatiques :
  - ⇒ quantifier les **flux par type de véhicule** et par sens, ainsi que les vitesses pratiquées
- Comptages par relevé de plaque minéralogique :
  - ⇒ identifier précisément les **origines-destinations** de chaque véhicule
  - ⇒ reconstituer une **matrice des déplacements**, pour alimenter le logiciel de simulation et reconstituer l'état actuel des trafics
- Comptages directionnels aux carrefours :
  - ⇒ préciser l'organisation des flux sur les **points stratégiques** du réseau
  - ⇒ **caler le modèle** de trafic.



# Le modèle de trafic

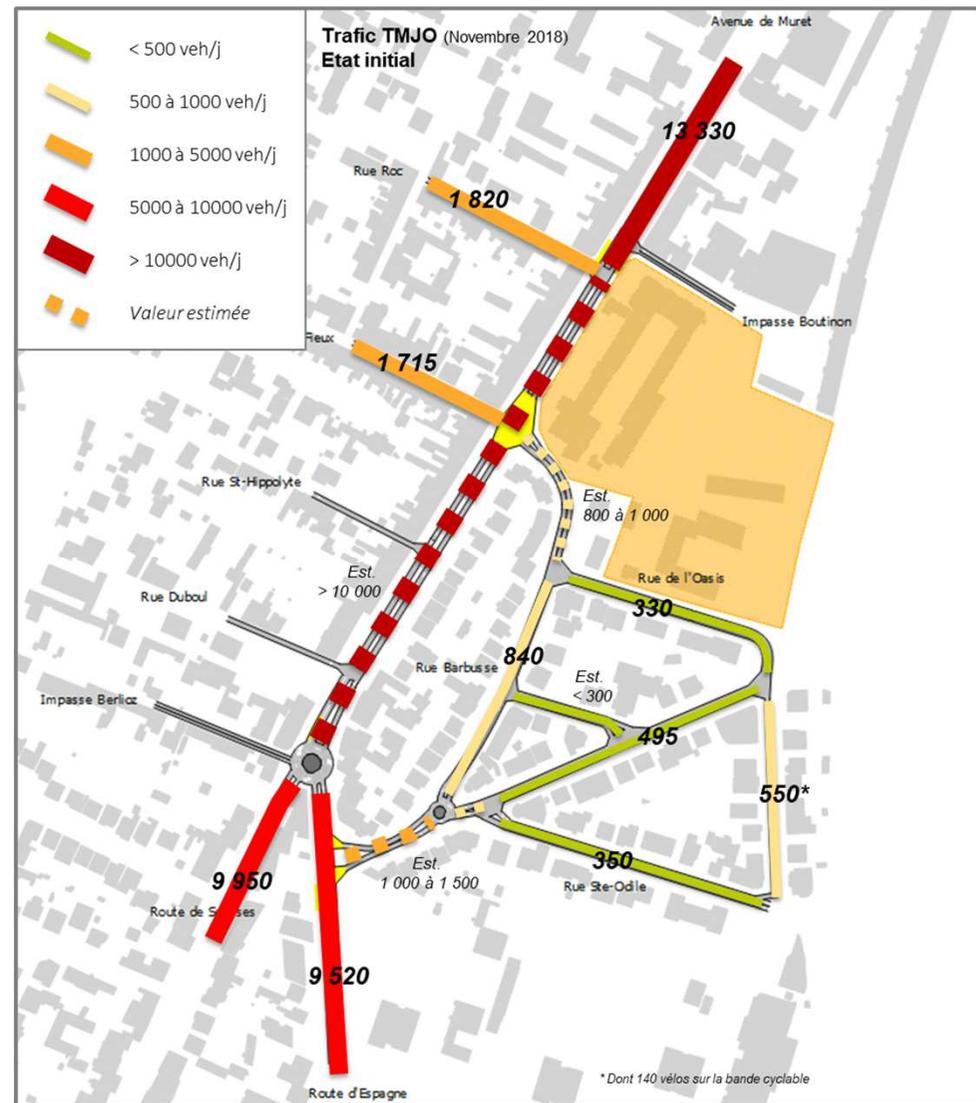
Il est constitué :

- D'un ensemble de **sections**
- De **nœuds** (carrefours) : stop, feux, CLP
- Des **centroïdes** : points d'émission-réception des véhicules
- De **caractéristiques géométriques et réglementaires** des voies
- Du **réseau de transport** en commun (itinéraires, arrêts, horaires)
- De **matrices** de trafics sur les heures les plus chargées du matin et du soir (véhicules légers et poids lourds)
- D'éléments de **conditions de trafic** (événements récurrents)



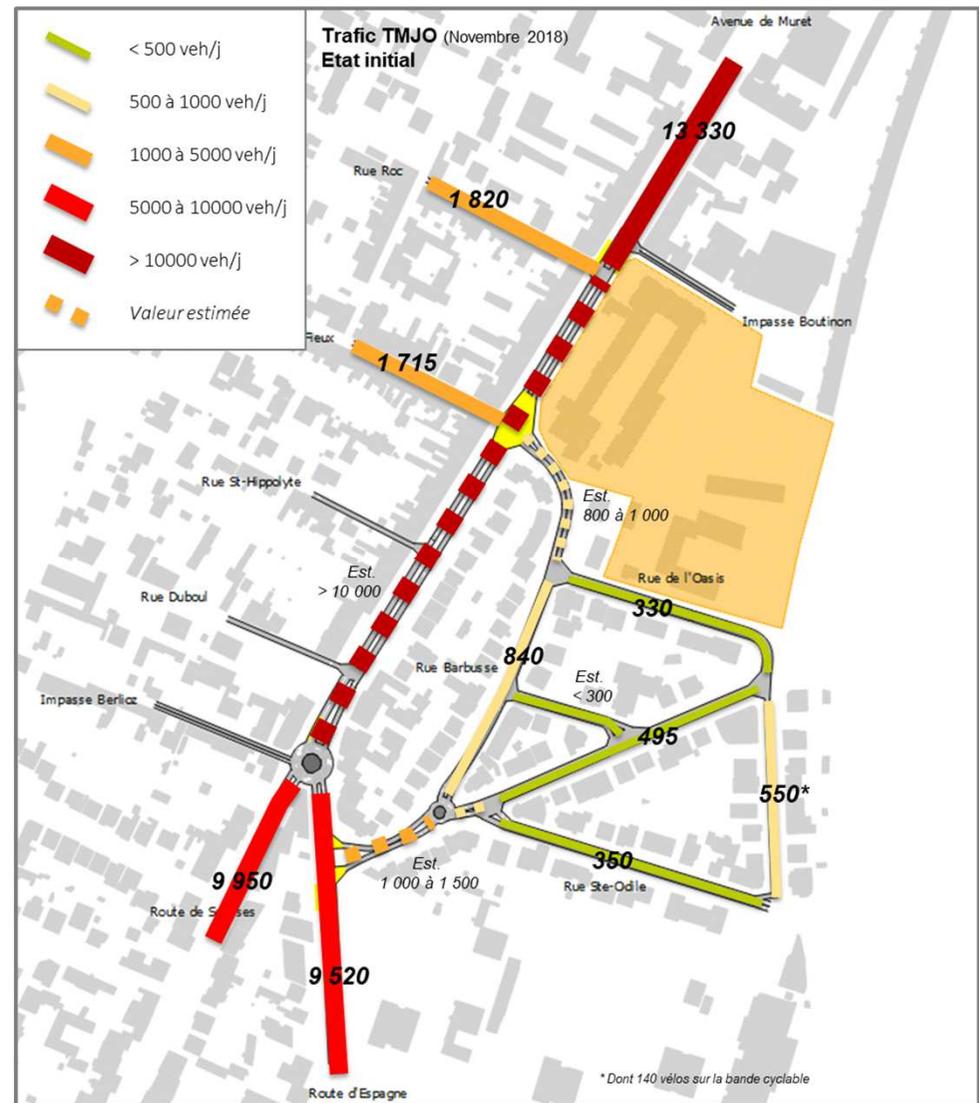
# Les flux journaliers

- Les flux se concentrent sur la voirie principale (avenue de Muret et double prolongement sud)
  - En moyenne près de 13 500 véhicules, deux sens confondus, sur l'avenue de Muret, avec un relatif équilibre entre les sens.
  - Les routes de Seysses et d'Espagne supportent un trafic comparable, très proche des 10 000 véhicules/jour.



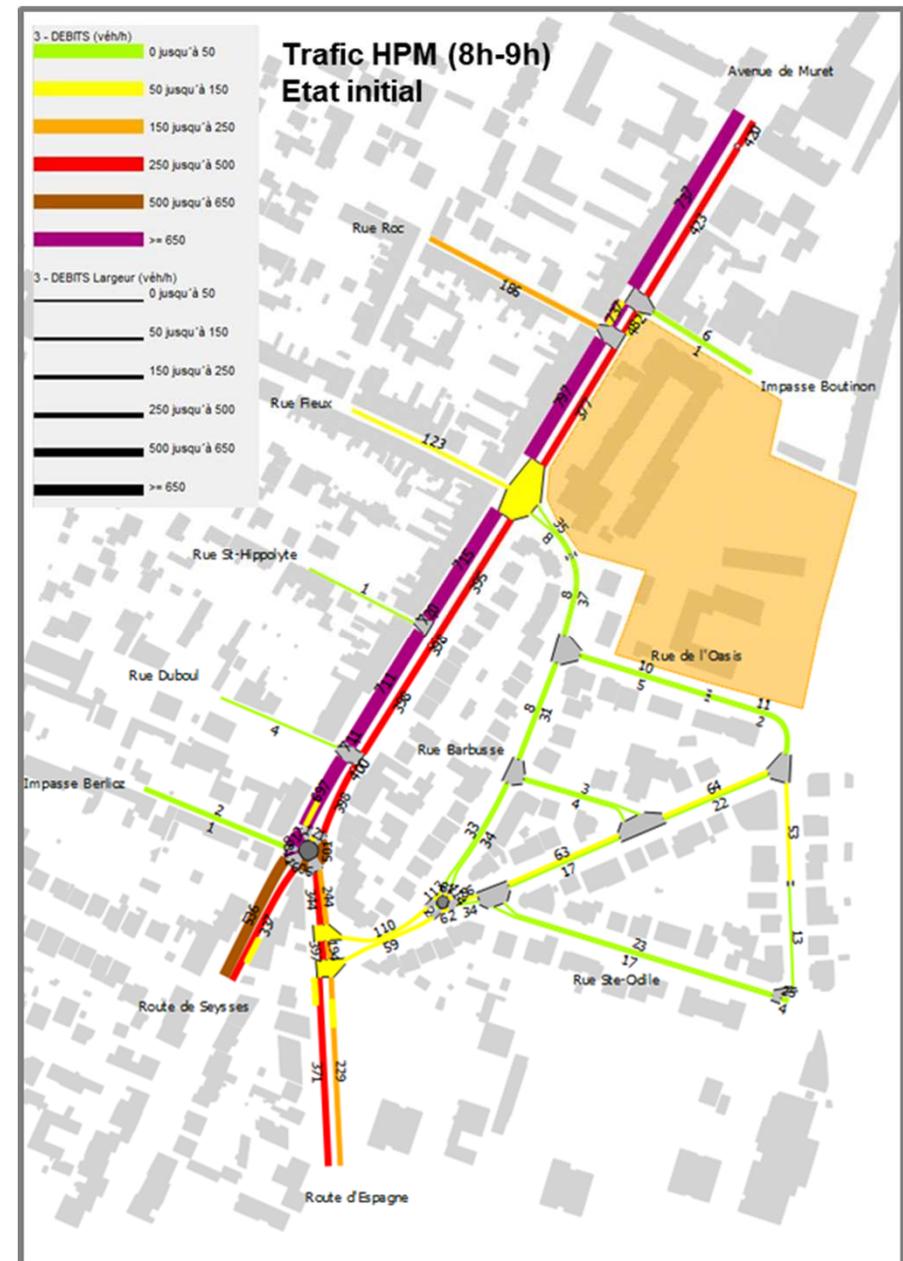
## Les flux journaliers

- En cœur de quartier les flux sont relativement modérés et en accord avec la vocation des voies (desserte locale en zone 30)
- Les rues Fieux et Roc supportent un trafic plus marqué, entre 1 500 et 2 000 véhicules/jour :
  - La première dans un logique d'itinéraire interquartier ou de shunt,
  - La seconde dans une logique de desserte très locale, en boucle, liée à la présence d'établissements scolaires.



## Les flux en heure de pointe du matin (8h00-9h00)

- Les flux pendulaires en direction du sud sont largement majoritaires et se concentrent sur l'axe principal.
- Près de 200 veh/h sont identifiés sur la rue Roc, très impactées par les boucles effectuées en lien avec les établissements scolaires.
- Plus de 120 veh/h sont identifiés sur la rue Fieux, principalement dans une logique transversale interquartier pour rejoindre l'avenue Henri Desbals, ou en lien avec la boucle rue Roc.
- Les flux internes sont faibles et montrent, dans leur organisation, une logique exclusivement locale. Les flux de shunt par l'avenue Barbusse sont marginaux : une vingtaine de véhicules maximum.



# Les flux en heure de pointe du matin (8h00-9h00)

- Le principal point dur identifié :
  - Accumulation de trafic et contraintes de carrefour au niveau de la Croix de Pierre
  - Succession de feux tricolores, de manœuvres de stationnement et de traversées piétonnes
- ⇒ Génèrent une remontée de file assez régulière qui peut impacter jusqu'au carrefour Barbusse/Fieux.
- ⇒ Phénomène non continu durant toute la période.
- Lorsque la remontée de file atteint le carrefour Barbusse/Fieux, celui-ci devient davantage accidentogène : les véhicules en retenue dans le sens sud-nord, masquent la visibilité des véhicules qui accèdent à la rue Fieux depuis l'avenue Barbusse.



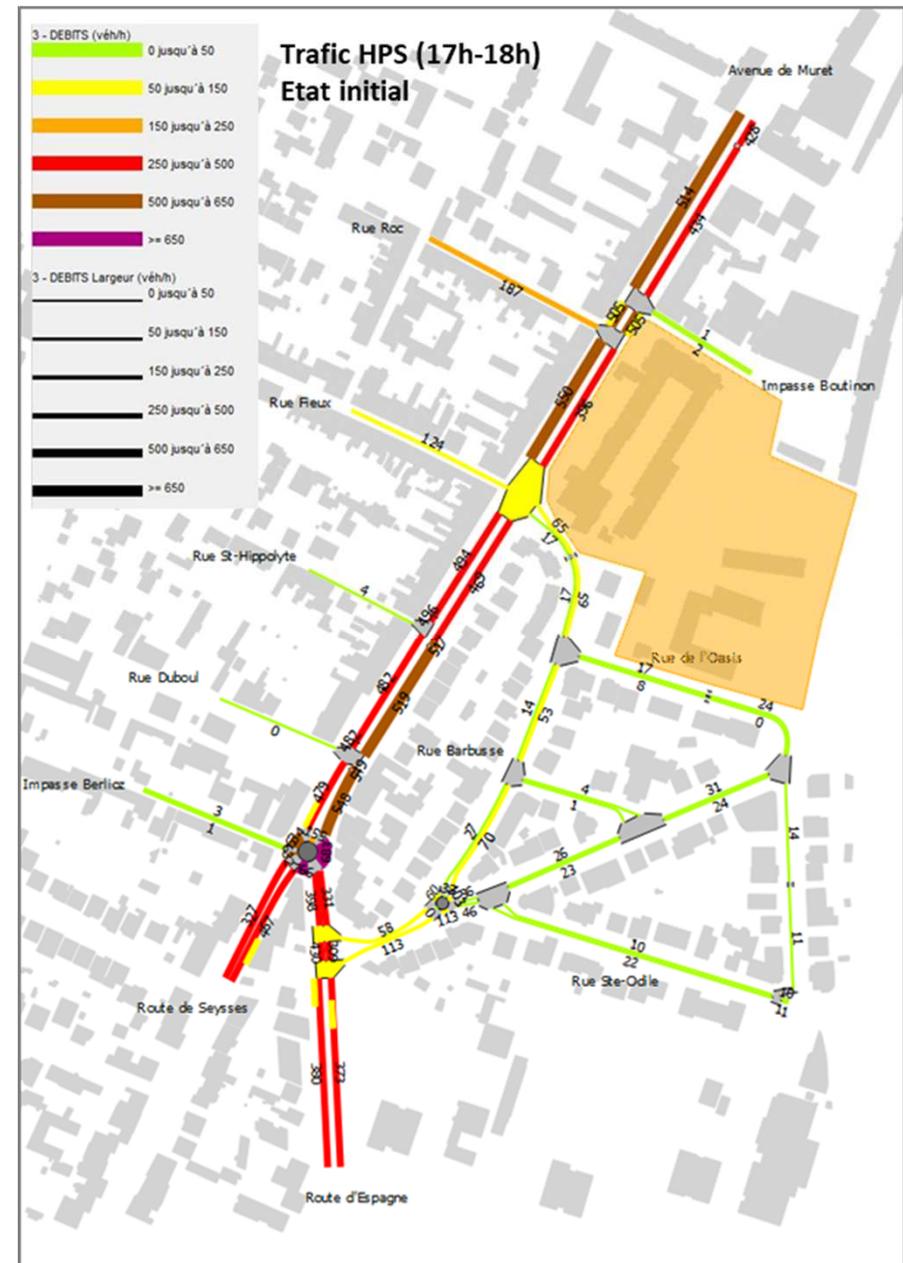
7h54



8h16

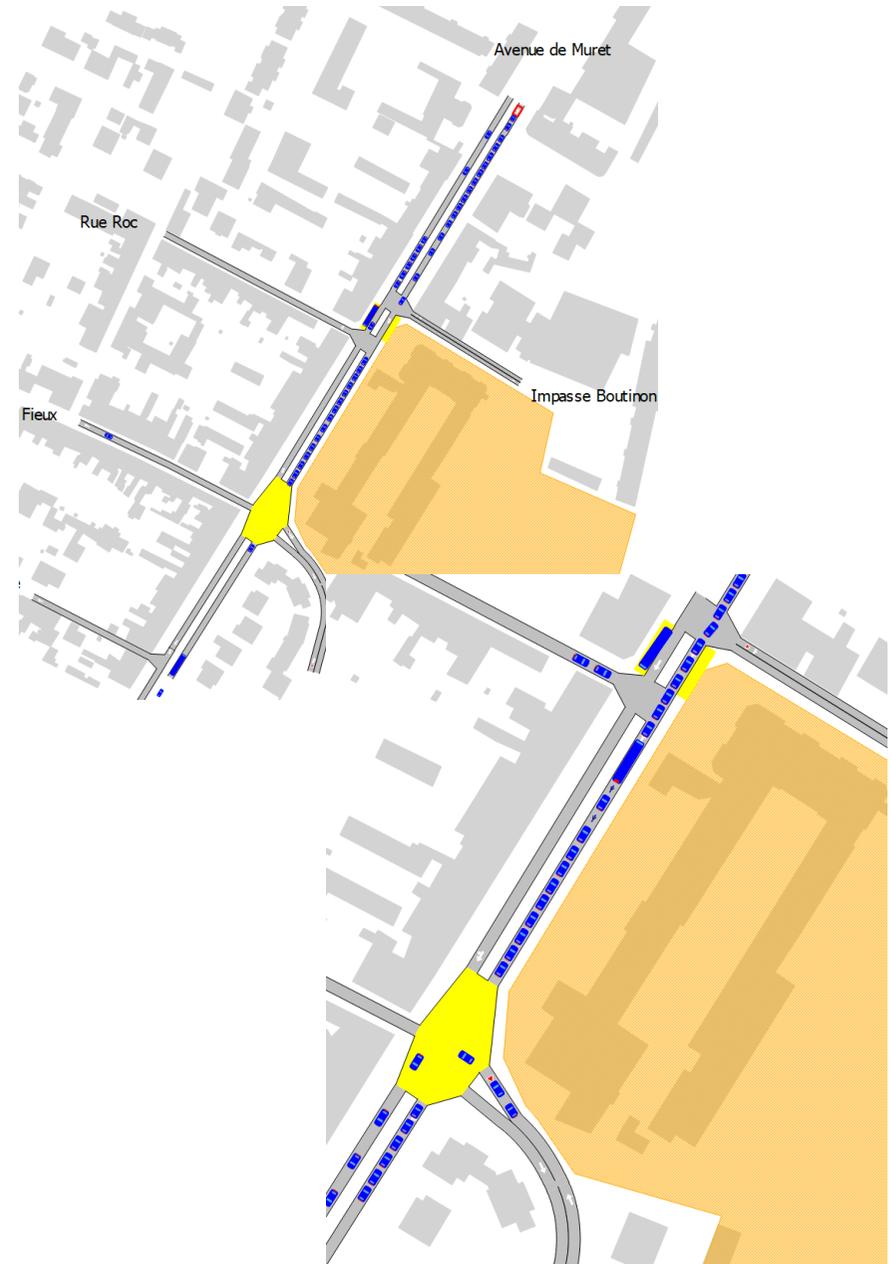
## Les flux en heure de pointe du soir (17h00-18h00)

- Les **phénomènes pendulaires** sont moins marqués que le matin sur l'axe principal : les **volumes** par sens sont assez similaires mais aussi **moins importants**.
- Le niveau de **trafic** sur la **route de Seysses** est **comparable** à celui sur la **route d'Espagne**, contrairement au matin où la route de Seysses est plus fréquentée.
- Comme le matin et selon les mêmes logiques fonctionnelles :
  - Plus de 120 veh/h sur la rue Fieux.
  - Près de 200 veh/h sur la rue Roc.
  - Les flux internes sont faibles.
- Les **flux internes sont faibles** et montrent, dans leur organisation, des **logiques d'organisation très locale**. Les flux de **shunt** par l'avenue Barbusse sont **marginiaux**, bien que supérieurs au matin : 30 à 50 véhicules maximum.



## Les flux en heure de pointe du soir (17h00-18h00)

- Le principal point dur identifié est **identique à celui observé le matin**.
- **Comme le matin**, lorsque la remontée de file atteint le **carrefour Barbusse/Fieux**, celui-ci devient **davantage accidentogène**, avec des problèmes de visibilité des véhicules qui accèdent à la rue Fieux depuis l'avenue Barbusse.



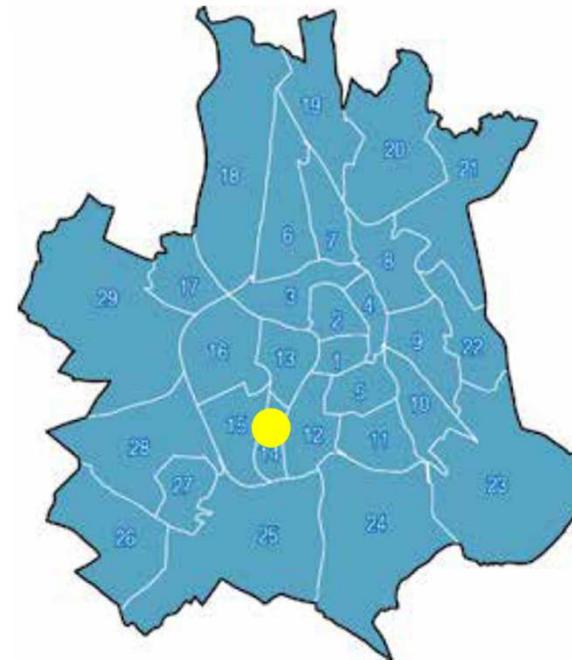
Génération des usages futurs

## ÉTAT SIMULÉ À L'HORIZON DU PROJET

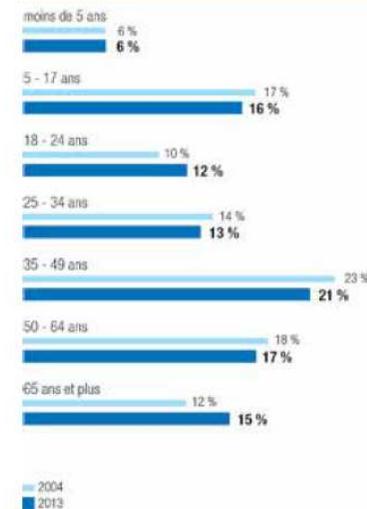
## Les usages générés

Ils sont calculés sur la base des éléments suivants :

- La **part modale** du secteur 14 dit de « Croix de Pierre » de l'Enquête Ménage Déplacement 2013
- **Nombre de logements** : 385
- Nombre de **personnes par ménage** : 1,90 (Secteur 14 ; source : EMD 2013). Soit au total **732 habitants** sur le projet.
- **Structuration des ménages** : 6% correspondent à des personnes de 5 ans et moins (ci-contre), public sur lequel les données statistiques de déplacements sont calculées. Soit **44 habitants à soustraire** du volume total d'habitants pour la génération de déplacements => **688 habitants**



Répartition de la population par âge (en %)



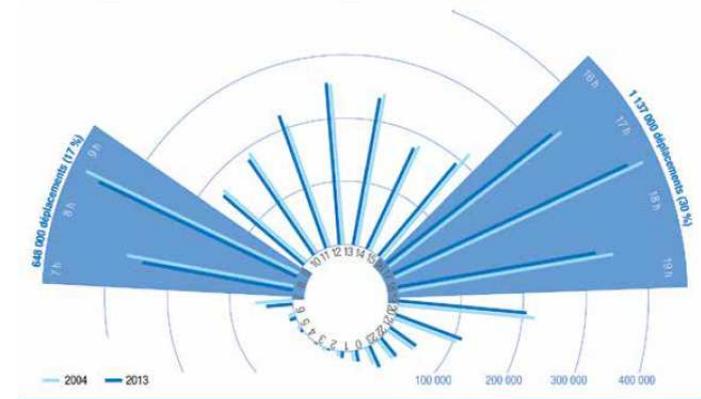
## Les usages générés

- HPM : hypothèse une part d'environ **12%** des flux en Heure de pointe du Matin (environ 70% des flux cumulés sur la tranche 7h-9h, qui représente 17% des flux journaliers).
- HPS : hypothèse une part **15%** des flux en Heure de pointe du Soir (environ 50% des flux cumulés sur la tranche 16h-19h, qui représente 30% des flux journaliers).

⇒ *Ces chiffres correspondent à une fourchette haute par rapport au nombre de déplacements sur l'ensemble de l'agglomération durant cette période.*

- Pour convertir cette part des déplacements « voiture » en nombre de véhicules effectivement présents, on applique le ratio d'occupation des véhicules de **1,34 personnes/véhicule léger**.
- Sur les 3,2 déplacements journaliers par personne de plus de 5 ans, on retiendra **75%** de ces déplacements **liés au domicile**, donc impactant le secteur d'étude

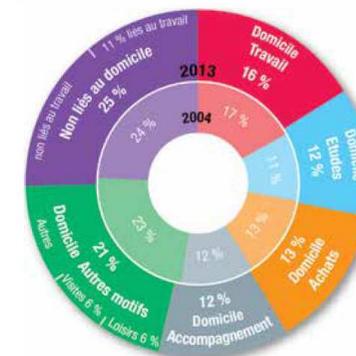
Nombre de déplacements selon la tranche horaire de départ



Taux d'occupation des voitures



Répartition des déplacements selon les motifs



## Les usages générés

Au regard des simulations de génération les flux motorisés à affecter sont les suivants :

- Sur une journée type : **531 VL + 81 deux roues** en émission / réception
- Heure de pointe du matin : **64 VL + 10 deux roues** en émission / réception
- Heure de pointe du soir : **80 VL + 12 deux roues** en émission / réception

TOTAL	VL	TC	Modes doux	Autre (2RM)	Total
TMJO	531	377	567	81	1475
HPM	64	45	68	10	177
HPS	80	57	85	12	221

Projection des trafics

## ÉTAT SIMULÉ À L'HORIZON DU PROJET

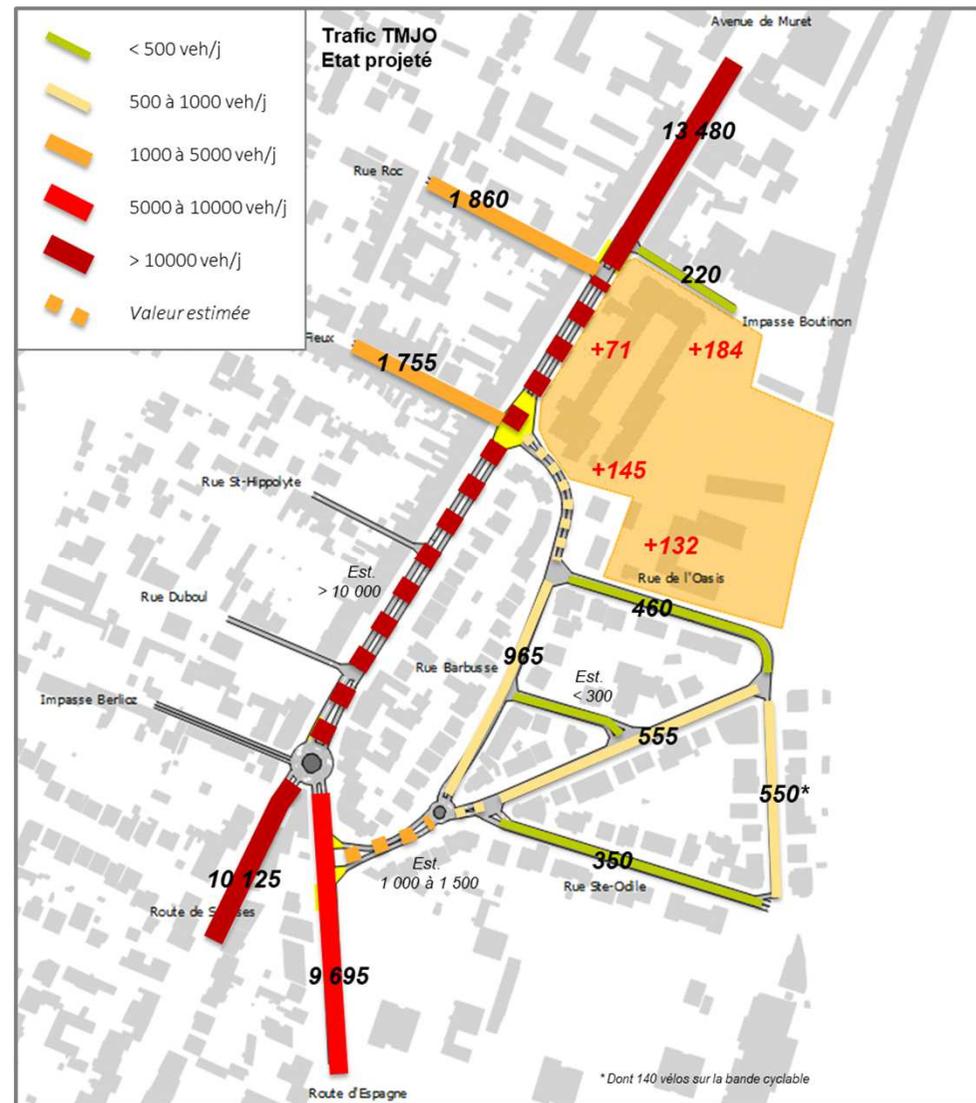
# Les flux journaliers

## Carrefour inchangé

- L'impact sur le réseau est **peu visible**, les principales voies affectées correspondant au **réseau structurant déjà fortement sollicité**.
- Sur les autres voies, les principaux effets se font ressentir sur :
  - la rue de l'Oasis (entre +20% et +40% en fonction de la répartition des flux en accès entrée-sortie),
  - la rue de l'Ourcq (+12%),
  - l'avenue Barbusse (+15%),
  - et surtout l'impasse Boutinon actuellement très peu utilisée.

Pour autant les volumes sont faibles et conformes à la vocation des voies (desserte locale)

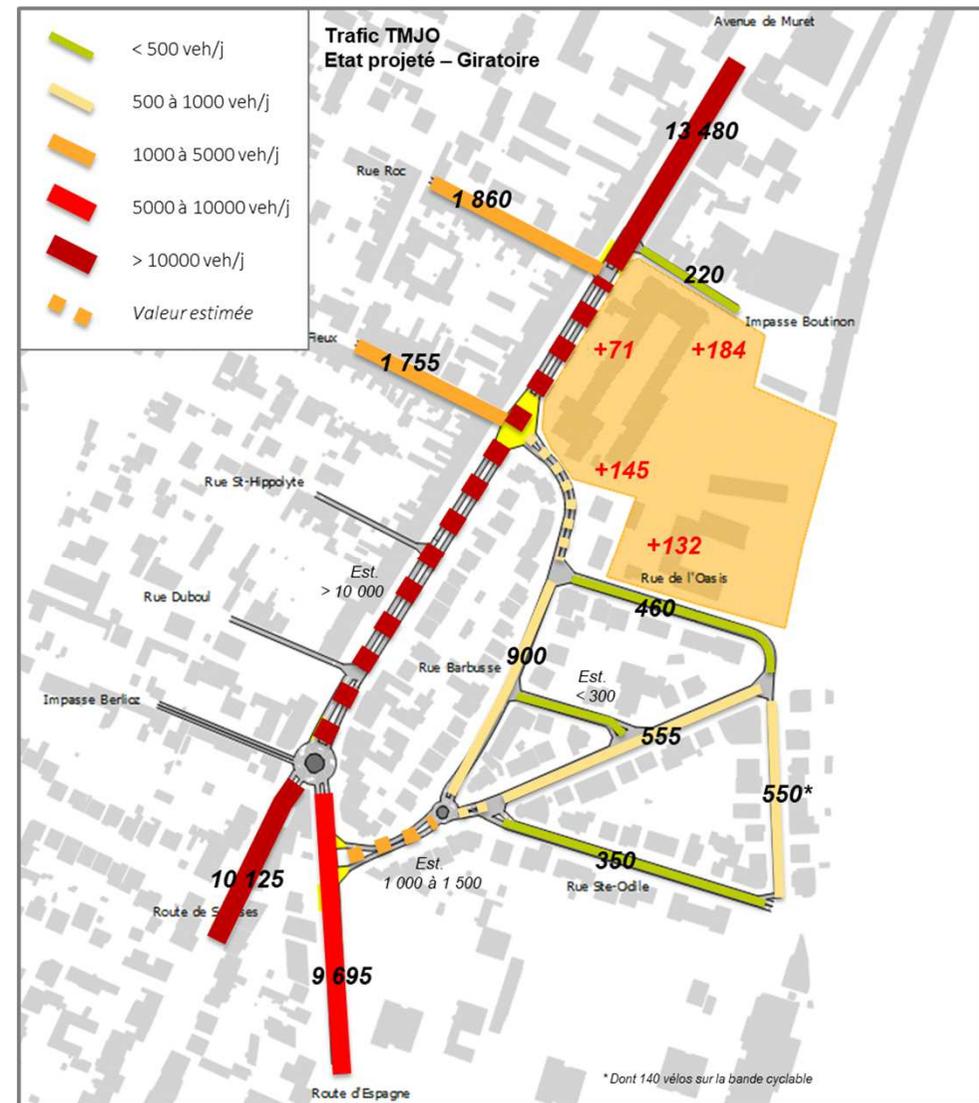
- La route de Seysses passerait le seuil des 10 000 véhicules/jour.



# Les flux journaliers

## Carrefour giratoire

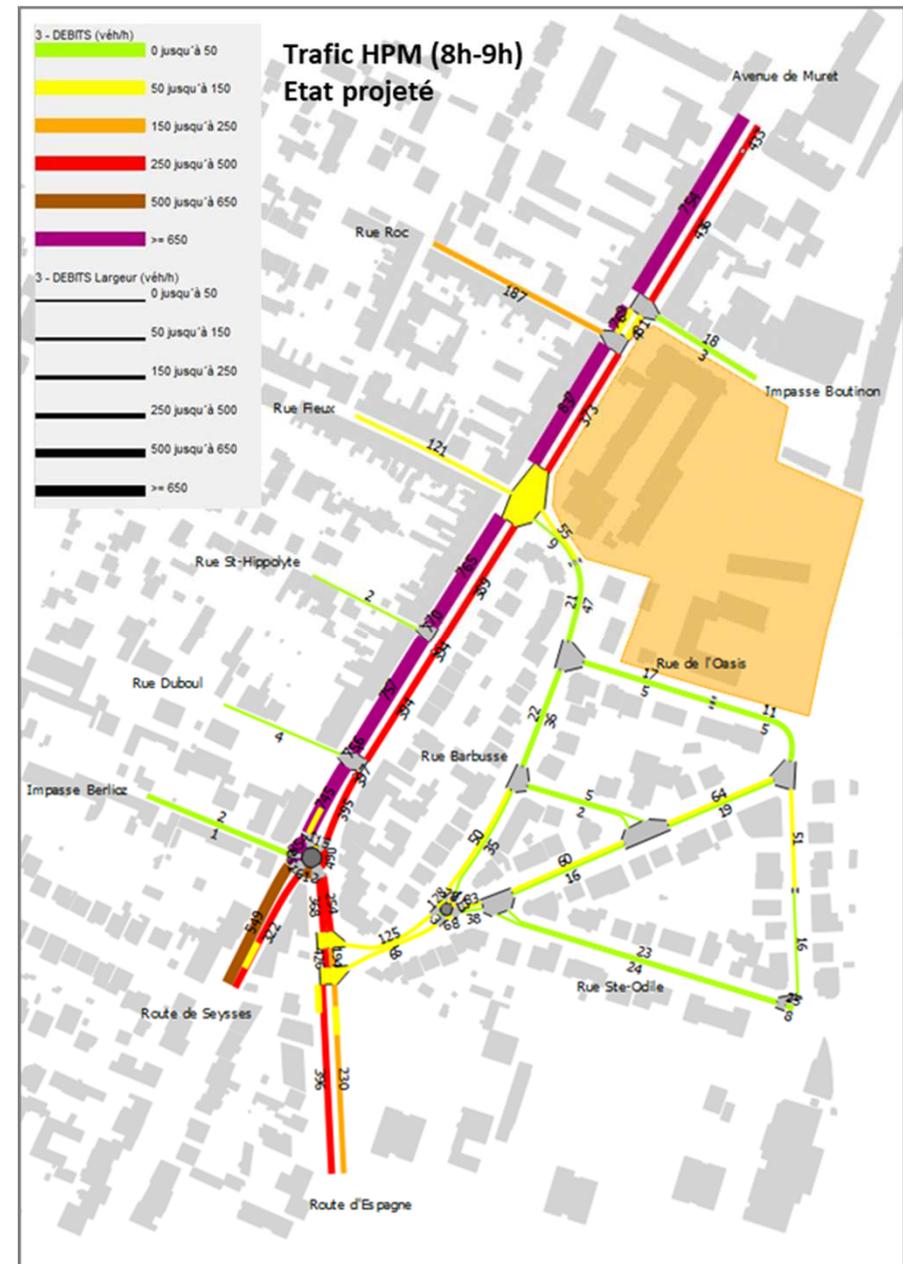
- L'impact d'un giratoire au carrefour Barbusse/Fieux serait **minime en termes de répartition des flux** sur une journée type moyenne par rapport à la situation projetée sans giratoire.
- Le principal effet serait un **léger report de véhicules de l'avenue Barbusse vers l'avenue de Muret** :
  - à la fois plus attractive pour des flux en direction du sud (« tourne-à-gauche » facilité par rapport à aujourd'hui)
  - et surtout pour les flux originaires du sud en direction de la rue Fieux.
- Le constat serait donc identique sur les voies les plus impactées (hors réseau principal), mise à part l'avenue Barbusse où l'augmentation se limiterait à environ **+7%** au lieu de 15%.



# Les flux en heure de pointe du matin (8h00-9h00)

## Carrefour inchangé

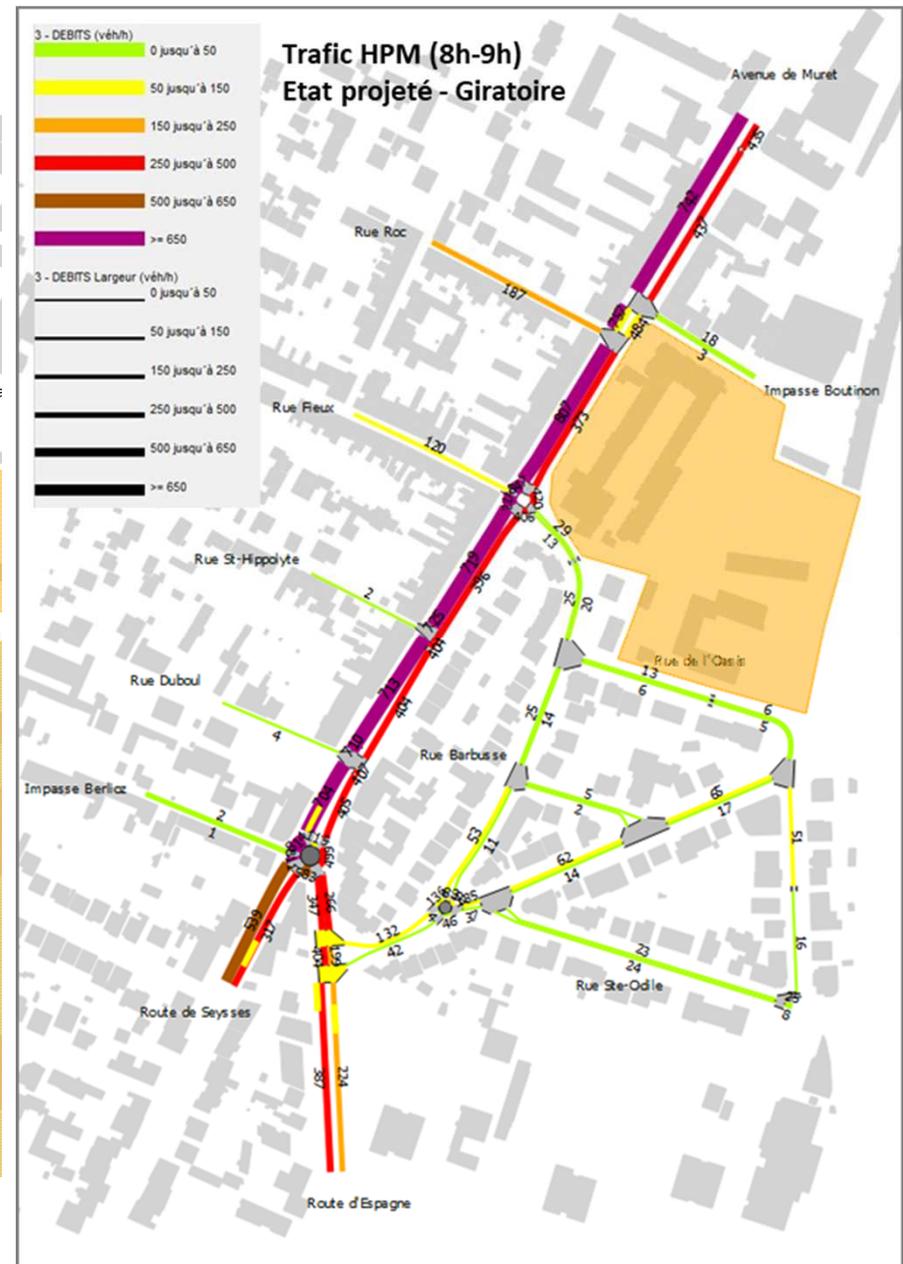
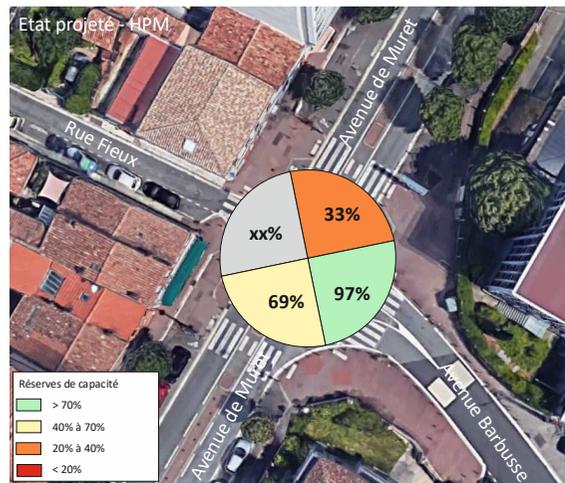
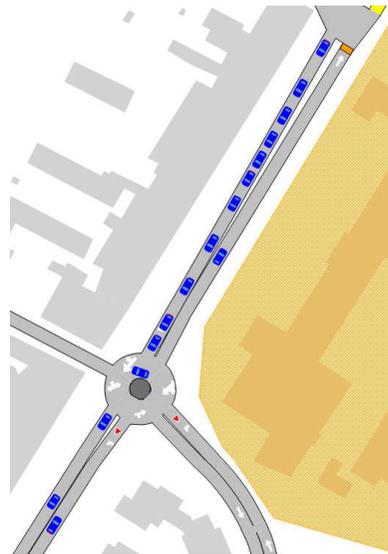
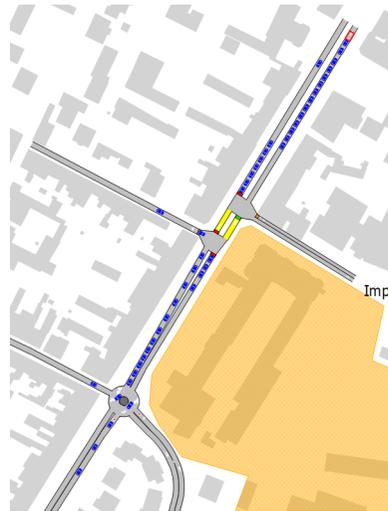
- La multiplication des accès au projet permet une **ventilation des flux** en sortie.
- L'**impact** sur le réseau est **très marginal**. Il se ressent sur les rues Oasis, Ourcq, Barbusse et Boutinon.
- Le constat actuel est donc peu modifié :
  - Les **flux pendulaires** en direction du sud largement majoritaires et **concentrés sur l'axe principal**.
  - Les volumes sur les rues **Fieux et Roc évoluent peu**.
  - Les **flux internes sont faibles** et leur **logique exclusivement locale se renforce avec les nouveaux flux** également d'origine ou de destination interne.
  - Les flux de **shunt** potentiels par l'avenue Barbusse restent **inchangés**.
  - Le principal point dur reste également inchangé, avec un **phénomène de manque de visibilité accentué** dans la mesure où le nombre de véhicules qui débouchent de l'avenue Barbusse est plus important.



# Les flux en heure de pointe du matin (8h00-9h00)

## Carrefour giratoire

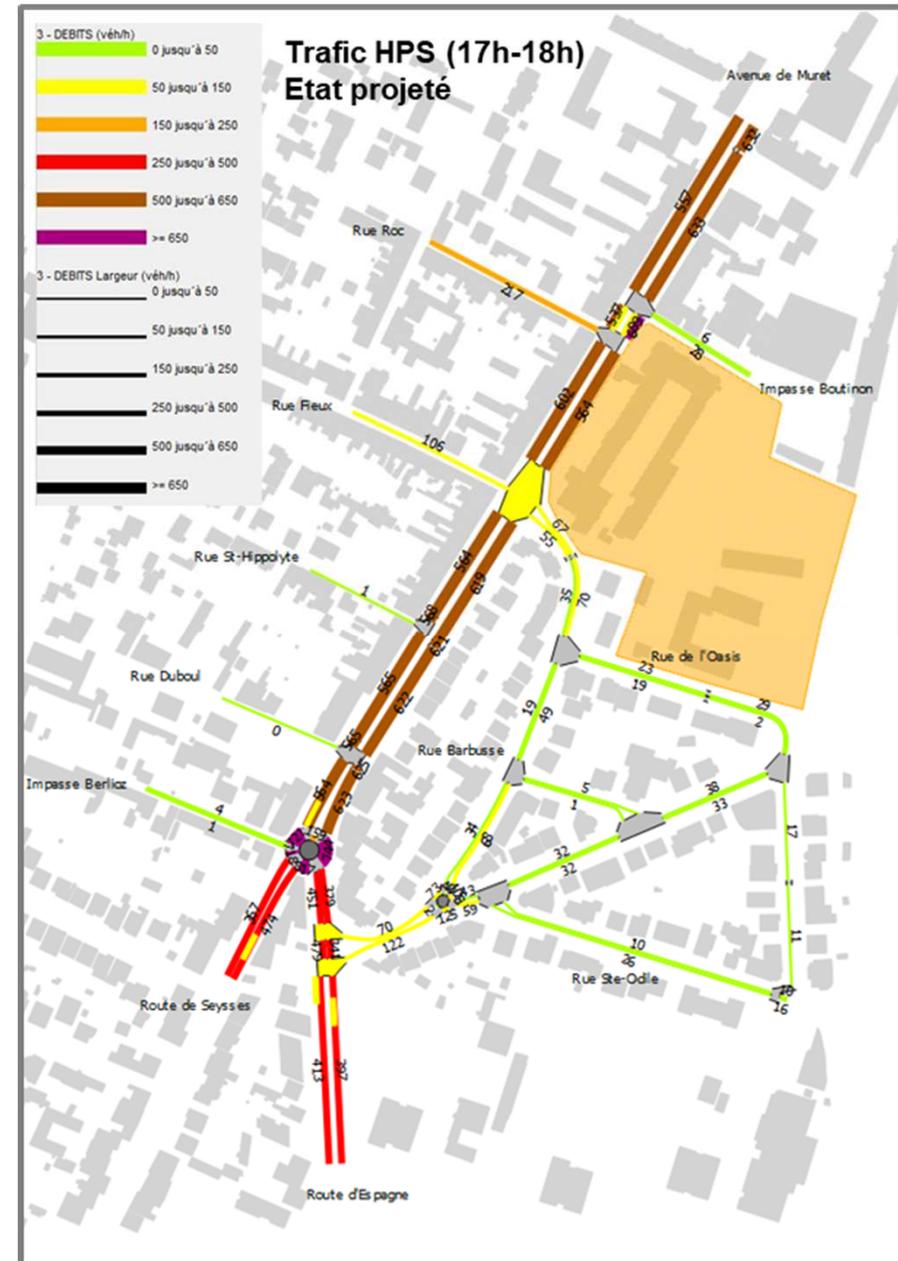
- La multiplication des accès au projet permet une **ventilation des flux** en sortie.
- La **modification du carrefour Barbusse/Fieux** en giratoire accentuera ce phénomène.
- Il permet un **report sur l'avenue de Muret des flux** traversant à destination de la rue Fieux.
- L'avenue n'en est pas pour autant moins fluide. Le giratoire présente des **réserves de capacité encore satisfaisantes**.
- Le giratoire permet de **supprimer le caractère accidentogène** du carrefour.



# Les flux en heure de pointe du soir (17h00-18h00)

## Carrefour inchangé

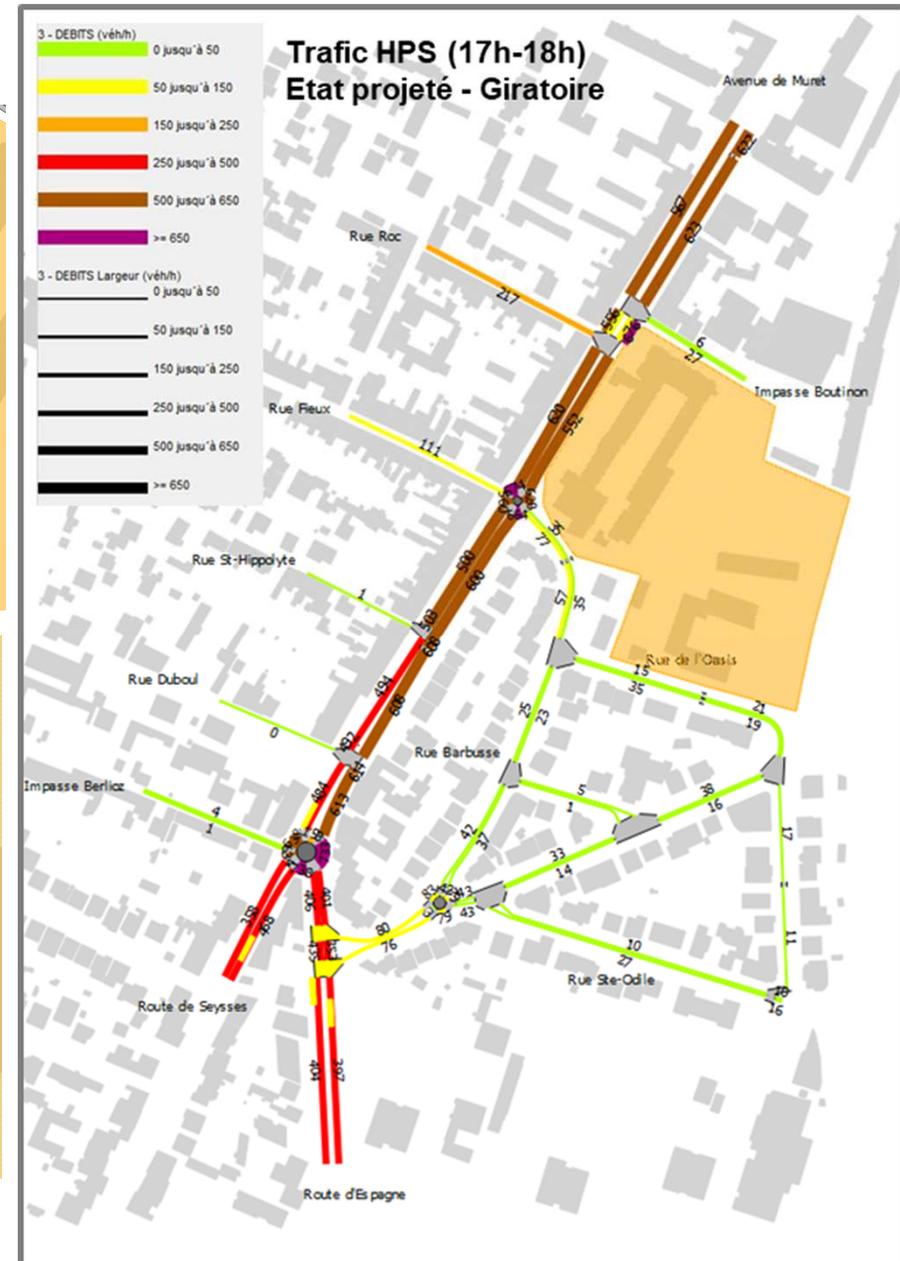
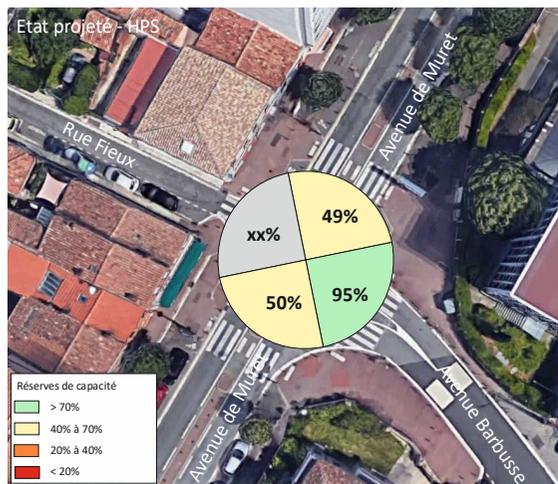
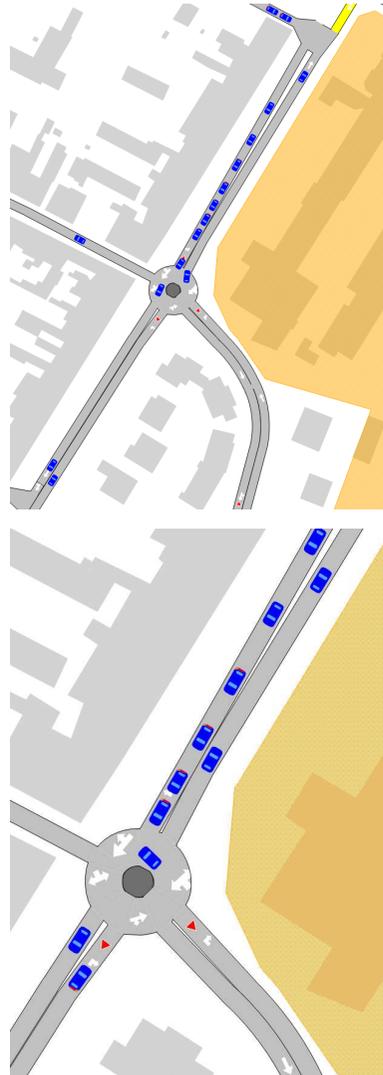
- La multiplication des accès au projet permet une **ventilation** des flux en entrée et en sortie.
- L'**impact** sur le réseau est **très marginal**. Il se ressent sur les rues Oasis, Ourcq, Barbusse et Boutinon.
- Le constat actuel est donc peu modifié :
  - Comme aujourd'hui, les **phénomènes pendulaires** sont **moins marqués** que le matin.
  - Des **flux plus équilibrés** et **moins importants** sur l'axe principal.
  - Les **flux internes** sont **faibles** et leur **logique exclusivement locale** se renforce avec les nouveaux flux également d'origine ou de destination interne.
  - Les flux de **shunt** potentiels par l'avenue Barbusse restent **inchangés**.
  - Le principal point dur reste également inchangé, avec un **phénomène de manque de visibilité accentué**.



# Les flux en heure de pointe du soir (17h00-18h00)

## Carrefour giratoire

- La multiplication des accès permet une **ventilation des flux** en entrée/sortie.
- La **modification du carrefour accentuera ce phénomène** et favorisera l'accès au quartier depuis le nord.
- Il permet un **report sur l'avenue de Muret des flux** traversant à destination de la rue Fieux.
- L'avenue n'est pas moins fluide. Le giratoire présente des **réserves de capacité** encore importantes.
- Le giratoire permet de **supprimer le caractère accidentogène** du carrefour.



Merci de votre attention



2 rue d'Austerlitz  
31000 Toulouse  
T / 05 62 73 53 93

18/20 rue Claude Tillier  
75012 Paris  
T / 01 43 72 10 09

[iiter@iinternet.org](mailto:iiter@iinternet.org)  
<http://www.iinternet.org>