



Les Pieux

Etude de la Rocade Sud-Ouest

Diagnostic environnemental et socio-économique
Etude de trafic

Indice	Date	Observations	Réalisé et autocontrôlé par	Contrôlé par	Modifié et contrôlé par
2	Juin 2011		O.ARNOULT / N.LEVILLAIN	M.ROMARY	M.ROMARY
1	Avril 2011		AS.FREY / T.AUCHENE		
<div style="display: flex; align-items: center;">  <p> IRIS conseil INFRA 10, rue Joel Le Theule – BP864 78058 SAINT-QUENTIN –YVELINES cedex ☎ : 01.30.60.04.05 / Fax : 01.30.60.93.41 Web : www.irisconseil.fr </p> </div>					
N° d'affaire : DP232-28			Responsable projet : Michel ROMARY		

SOMMAIRE

1 - DIAGNOSTIC DES DEPLACEMENTS ACTUELS	3
1-1 Niveaux et perspectives de trafic (analyse étude de trafic 2007)	3
1-2 Conditions de circulation et fluidité	3
2 - ETUDE DES DEPLACEMENTS	4
2-1 Méthodologie	4
2-2 Analyse des résultats	7
3 - MODELISATIONS DES FLUX ACTUELS ET PREVISIONS DE TRAFIC SUR LA ROCADE	12
3-1 Affectation des flux actuels et évolution future	12
3-2 Prévisions de trafic avec la rocade Sud-Ouest des Pieux	14
3-3 Pertinence de la rocade Sud-Ouest des Pieux	15
4 - ANNEXES	15

1 - DIAGNOSTIC DES DEPLACEMENTS ACTUELS

1-1 Niveaux et perspectives de trafic (analyse étude de trafic 2007)

L'échelle macroscopique (Flamanville / Tréauville / Les Pieux) prise en compte dans l'étude de circulation réalisée en 2007 ne nous permet pas d'établir de réelle comparaison avec notre étude. Les évaluations de trafic déterminées semblent en revanche cohérentes avec celles identifiées en conclusion de notre approche (cf ci-après).

Néanmoins, si l'on observe les trafics estimés dans les divers scénarios d'aménagement pour 2012 sur la RD4, la RD650 et la RD23, ils sont jugés faibles même sous-évalués. En effet, les dernières données de trafic réalisées en 2009 sur le département de la Manche indiquent des valeurs égales ou supérieures à celles envisagées en 2012.

De la même manière, les derniers comptages effectués pour les besoins de l'étude entre le 13 et le 19 septembre 2010, indiquent également des valeurs supérieures à celles prévues en 2012 dans les divers scénarios d'aménagements.

Concernant les hypothèses d'évolution de trafic prises en compte dans l'étude de 2007 (+2,5% par an jusqu'en 2015), elles apparaissent surévaluées puisque, d'après les données des 5 dernières années, l'évolution tendancielle montre une quasi stabilité du trafic. Une évolution de +2% par an semble plus vraisemblable en hypothèse haute compte tenu de l'évolution socio-économique en cours et prévisible sur le secteur.

De plus, il n'est pas expliqué les critères qui ont permis de déterminer les hypothèses de croissance prises en compte de +2,5% / an.

S'agissant du projet d'urbanisation de la ZAC du Siquet sur la commune des Pieux qui comprendra 350 logements pour un total d'environ 900 habitants, le taux d'actifs prévus semble sous évalué.

En effet, dans l'étude de 2007, les 350 logements correspondent à 370 actifs, ce qui représente un taux d'actifs de seulement 40% ce qui est jugé faible. Nous estimons, d'après deux ouvrages du CERTU (*Zones et établissements générateurs de trafic et Modélisation des déplacements urbains de voyageurs*) qu'un taux d'activité d'environ 60% constitue une moyenne, soit environ 550 actifs pour 350 logements et 900 habitants.

1-2 Conditions de circulation et fluidité

Temps de parcours en traversée des Pieux

Ces mesures ont permis de déterminer les temps de traversée de la commune des Pieux selon trois itinéraires définis, traversant la commune d'Est en Ouest avec des points repères intermédiaires.

Les itinéraires étaient organisés selon la carte ci-après :



Figure 1 : Temps de parcours

Itinéraire 1 (décrit d'Est en Ouest)

- Point A : Giratoire RD650/RD23
- Point B : Giratoire RD23/RD4
- Point C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4
- Point D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4
- Point E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles

Itinéraire 2 (décrit d'Ouest en Est étant précisé que le tronçon CD est à sens unique Est-Ouest)

- Point A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles
- Point B : Croisement de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette
- Point C : Croisement de la Côte de l'Isles/route de Barneville
- Point D : Croisement RD650/RD523/Les rouges Terres
- Point E : Giratoire RD650/RD23

Itinéraire 3 (décrit d'Ouest en Est)

- Point A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles
- Point B : Croisement de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette
- Point C : Croisement de la Côte de l'Isles/route de Barneville
- Point D : Croisement route de Barneville/RD650
- Point E : Croisement RD650/RD523/Les rouges Terres

Les mesures de temps de parcours se basent sur la méthode du véhicule flottant, c'est-à-dire que le conducteur suit le flot de véhicules et adapte sa conduite à la circulation générale.

Ces mesures de temps de parcours ont été menées le jeudi 16 Septembre 2010 en période de pointe du matin et du soir et en heure creuse de la journée sous forme de boucles d'aller-retour.

Résultats :

- En sens Ouest-Est, les temps de parcours des trois itinéraires sont quasi-équivalents en périodes de pointe du matin ou du soir.
- En sens Est-Ouest, le temps de parcours le plus rapide est celui de l'itinéraire 2 en passant par les « Terres Rouges », suivi ensuite par l'itinéraire 1 qui passent par le centre des Pieux. L'itinéraire 3 a le temps de parcours le plus long du au rallongement de l'itinéraire par la route de Barneville. Il y a donc peu d'intérêt à effectuer l'itinéraire 3 dans ce sens de circulation.

Temps	Période de pointe du Matin				Période de pointe du soir			
	Sens Est-Ouest		Sens Ouest-Est		Sens Est-Ouest		Sens Ouest-Est	
	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum
Itinéraire 1	00:02:43	00:02:50	00:02:49	00:03:08	00:02:34	00:02:57	00:03:09	00:03:39
Itinéraire 2	00:02:25	00:02:21	00:02:54	00:03:02	00:02:29	00:02:29	00:03:09	00:03:18
Itinéraire 3*	00:03:25	00:03:30	00:02:54	00:03:08	00:03:29	00:03:39	00:03:09	00:03:18

*Temps calculé avec l'ajout du temps du tronçon D-E de l'itinéraire 2

Le stationnement

Le stationnement en épis dans le centre des Pieux représente une gêne pour la fluidité du trafic bien que les mesures de temps de parcours n'attestent pas de conditions de circulation particulièrement dégradées.

Les types de carrefours

Les trois itinéraires de temps de parcours se situent sur des voies prioritaires par rapport aux voies adjacentes dont la majorité des carrefours sont des stops. Ainsi, le régime prioritaire des axes qui traversent la commune permet d'assurer de bonnes conditions de circulation et de fluidité pour un centre bourg de cette taille d'où un trafic de transit significatif.

2 - ETUDE DES DEPLACEMENTS

Dans le cadre des études relatives au projet de déviation des Pieux, la communauté de communes des Pieux a souhaité réaliser une enquête origine-destination (OD) par relevé partiel des plaques minéralogiques afin de recenser le trafic actuel, d'estimer le trafic reportable sur la future déviation et d'estimer l'amélioration possible de la circulation dans la commune des Pieux.

A l'appui de cette étude, des comptages automatiques ont été effectués au droit des postes origine-destination par le Conseil général.

La présente partie présentera les résultats de l'enquête origine-destination et les prévisions de trafics reportables sur le barreau de déviation.

2-1 Méthodologie

Pour répondre à ces critères, l'étude se décompose de la manière suivante (cf. carte du dispositif ci-après):

- Une campagne de comptages automatiques sur le secteur (semaine 37 du lundi 13 au dimanche 19 septembre 2010).
- Une enquête de circulation origine destination par relevé partiel des plaques minéralogiques lors d'un jour ouvrable considéré comme normal (en l'occurrence le jeudi 16 septembre 2010).

Les conditions de réalisation de ces enquêtes sont exposées ci-après ainsi qu'une analyse des résultats.

Comptages automatiques

Une campagne de comptages automatiques a été réalisée pendant une semaine du lundi 13 au dimanche 19 septembre 2010.

Elle a concerné 8 postes de comptage dont 5 au droit des postes d'enquête OD et 3 en analyse vitesse. La localisation est précisée sur la carte du dispositif.

Ces postes ont été implantés sur les principaux axes de desserte du périmètre d'étude de manière à connaître assez finement le trafic et de vérifier la représentativité du jour d'enquête.

La localisation des postes de comptage est la suivante :

- ☞ Poste 1: RD4 à l'Ouest,
- ☞ Poste 2: RD650 Nord,
- ☞ Poste 3: RD23 Est,
- ☞ Poste 4: RD523 Est,
- ☞ Poste 5: RD650 Sud,
- ☞ Poste 6 avec analyse vitesse: RD4 en centre-ville,
- ☞ Poste 7 avec analyse vitesse : Route de Barneville,
- ☞ Poste 8 avec analyse vitesse : RD117,

NB : le cordon définit l'ensemble des postes situés aux entrées de la commune et formant un cordon plus ou moins hermétique permettant de comptabiliser l'ensemble des véhicules entrant et sortant sur la commune des Pieux.

Enquête minéralogique

L'enquête minéralogique a été réalisée le jeudi 16 septembre 2010 de 7h00 à 9h00 et de 16h30 à 18h30.

Les postes d'enquête correspondent aux limites du cordon d'enquête à l'exception des postes de comptage automatique 6, 7 et 8 qui correspondent à 3 postes de comptage automatique avec analyse vitesse (voir dispositif page suivante).

Chaque poste était enquêté en entrée et en sortie. L'enquêteur, équipé d'un dictaphone, notait les éléments suivants :

- ⇒ Tranche horaire (toutes les 5 minutes)
- ⇒ Type du véhicule :
 - type 1 : VL (véhicules légers)
 - type 2 : PL (poids lourds)
- ⇒ Plaque minéralogique partielle
 - immatriculation : les 3 ou 4 chiffres
 - département d'immatriculation

L'ensemble de ces données ont ensuite été saisies sous EXCEL puis exportées sur la base de données ACCESS afin d'être traitées.

2-1-1 Bilan du déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée sans incident particulier sur tous les postes. Il n'y a eu aucune interruption d'enquête.

2-1-2 Redressement

Les résultats des véhicules recensés pendant la durée de l'enquête et ceux des comptages automatiques permettent de passer du trafic enquêté au trafic du jour moyen ouvrable (TMJO).

Ce redressement s'effectue par un coefficient de redressement égal au rapport suivant :

$$K = \text{Trafic jour moyen ouvré} / \text{Trafic enquêté}$$

Un coefficient de redressement a été calculé pour chaque poste et pour chaque type de véhicule (VL et PL). Pour effectuer le redressement des matrices entrées/sorties issues de l'enquête, nous avons utilisé le K moyen des VL et des PL.

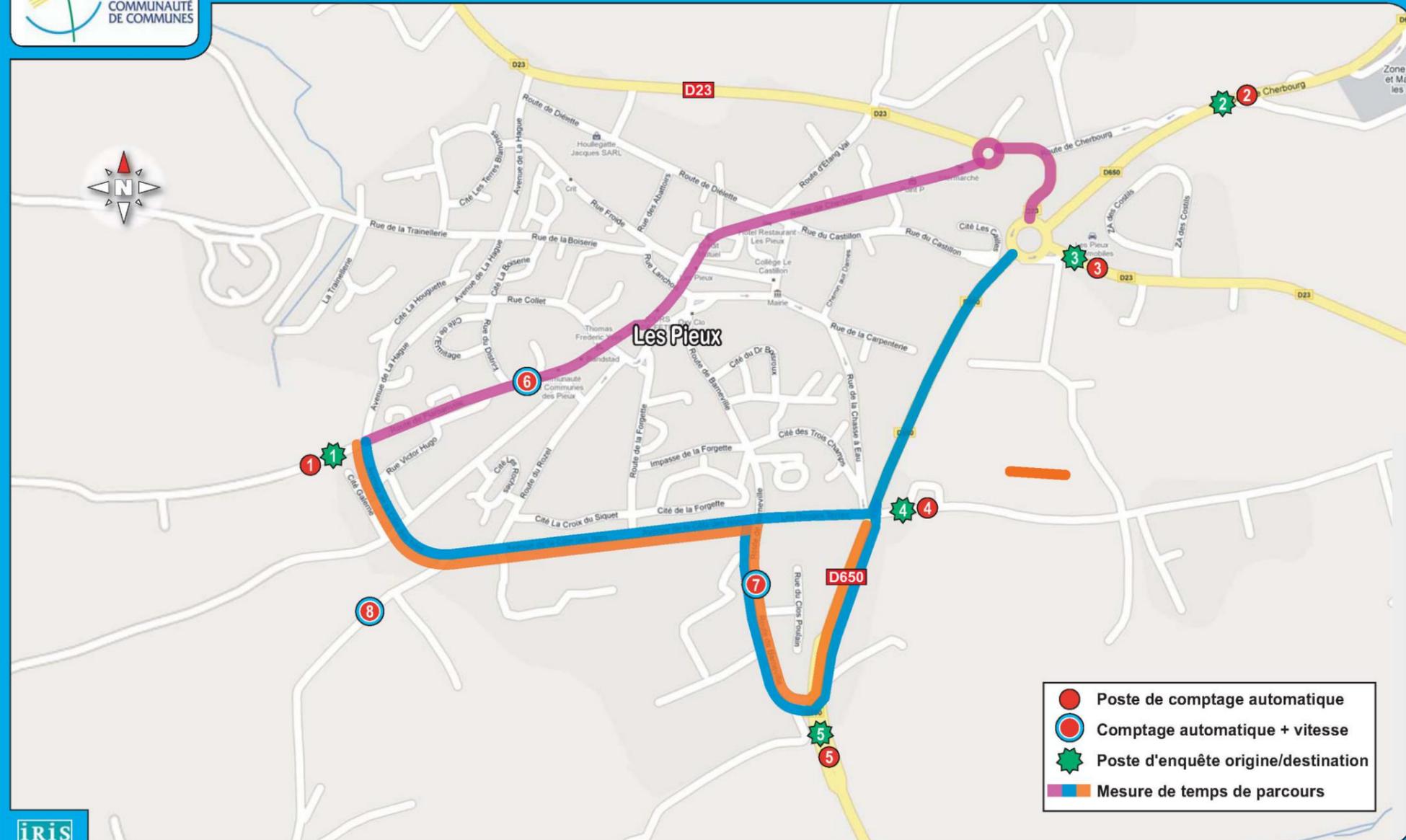
Le K obtenu pour les VL s'élève à 3 contre 5.8 pour les PL, soit des taux d'enquête satisfaisants (cf. tableau de redressement en annexe) compte tenu de la période enquêtée (4h d'enquête sur la journée ayant permis de recenser 34% du trafic journalier VL et 14% du PL, les résultats de l'enquête peuvent être considérés comme significatifs puisque l'heure de pointe du matin et du soir correspondent à 20% du trafic journalier tous véhicules).

2-1-3 Exploitation

L'exploitation de l'enquête minéralogique se fait ensuite par des tris à plat et des tris croisés, générant des matrices présentées dans la suite du document (cf. annexe).

La matrice générale, issue de la totalité de la période d'enquête a été redressée par l'application des coefficients de redressement moyens calculés pour chaque type de véhicule.

DISPOSITIF



2-2 Analyse des résultats

Les comptages automatiques

La carte page suivante présente les trafics moyens journaliers ouvrés. Il est à noter que, traditionnellement, les trafics poids lourds sont surestimés selon un ordre de grandeur d'environ 20% lorsque le trafic dépasse les 5000 véhicules/jour (limite de fiabilité du matériel de comptage routier).

La hiérarchisation de la voirie en fonction de leur trafic respectif est le suivant par ordre décroissant :

- **Poste 2 :**

La RD650 Nord avec 11602 véhicules/jour tous sens confondus, dont 7,6% de poids lourds et un trafic légèrement supérieur en entrée qu'une sortie des Pieux (environ 7%).

- **Poste 5 :**

La RD650 Sud avec 8402 véhicules/jour tous sens confondus, dont 8,3% de poids lourds et un trafic supérieur en direction de Pierreville (au Sud).

- **Poste 1 :**

La RD4 Ouest avec 4410 véhicules/jour tous sens confondus, dont 8,1% de poids lourds et un trafic quasiment symétrique.

- **Poste 3 :**

La RD23 Est avec 4041 véhicules/jour tous sens confondus, dont 17,1% de poids lourds et un trafic quasiment symétrique.

- **Poste 7 :**

La rue de Barneville au Sud de la commune avec 3725 véhicules/jour tous sens confondus, dont 6,3% de poids lourds et un trafic légèrement dissymétrique en direction de Pierreville.

- **Poste 6 :**

La RD4 qui traverse les Pieux avec 3560 véhicules/jour tous sens confondus, dont 4,3% de poids lourds et un trafic dissymétrique en direction de Flamanville.

- **Poste 8 :**

La RD117 avec 918 véhicules/jour tous sens confondus, dont 3,3% de poids lourds et un trafic quasiment symétrique.

- **Poste 4 :**

La RD523 Est avec 419 véhicules/jour tous sens confondus, dont 2,4% de poids lourds et un trafic quasiment symétrique.

On distingue ainsi trois groupes de voirie en fonction de leur intensité de trafic :

- ❖ **Groupe 1 : supérieur à 7500 véhicules/jour : RD650.**
- ❖ **Groupe 2 : 1000 à 5000 véhicules/jour : RD4, RD23 Est et la rue de Barneville.**
- ❖ **Groupe 3 : moins de 1000 véhicules/jour : RD117 et RD523.**

Les résultats des comptages automatiques sont cohérents (absence de données aberrantes).

Les trafics poids lourds les plus importants (entre 335 et 478 poids lourds/jour) sont constatés sur la RD650 (postes 2 et 5).

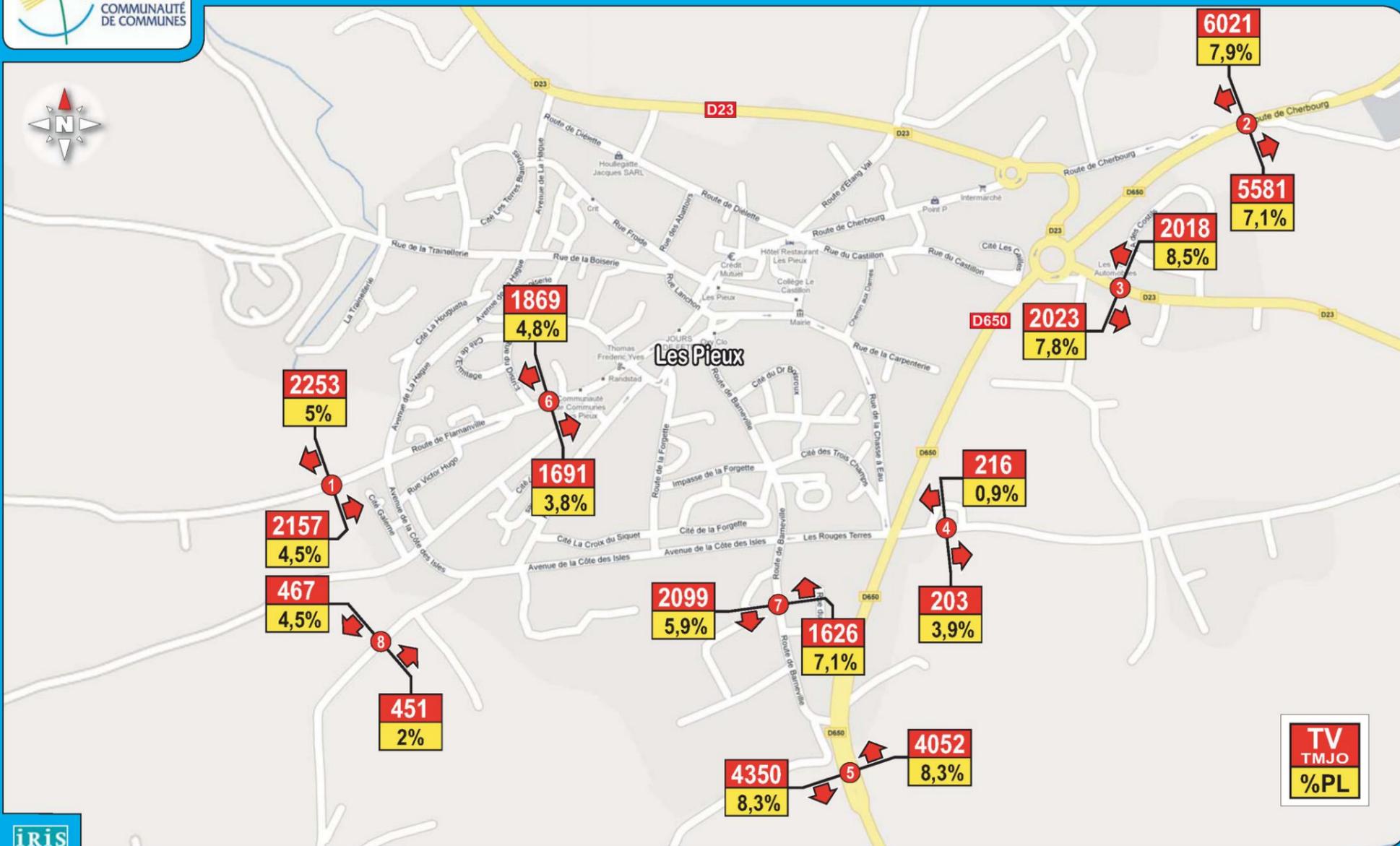
Analyse vitesse

Les résultats obtenus montrent que la majorité des automobilistes respectent globalement la réglementation des vitesses dans la traversée du centre-ville des Pieux (poste 6), puisque la V85, vitesse en dessous de laquelle roule 85% des automobilistes est 54 ou 55 km/h pour les VL et de 49 ou 50 km/h pour les PL.

En revanche, sur la route de Barneville (poste 7), on recense un V85 supérieur à la réglementation de vitesse de 50 km/h. La V50 est de 49 ou 51 Km/h pour les VL et de 44 ou 47 km/h pour les PL, ce qui signifie que plus de la moitié des automobilistes ne respecte pas la vitesse autorisée sur cette route à caractère résidentiel.

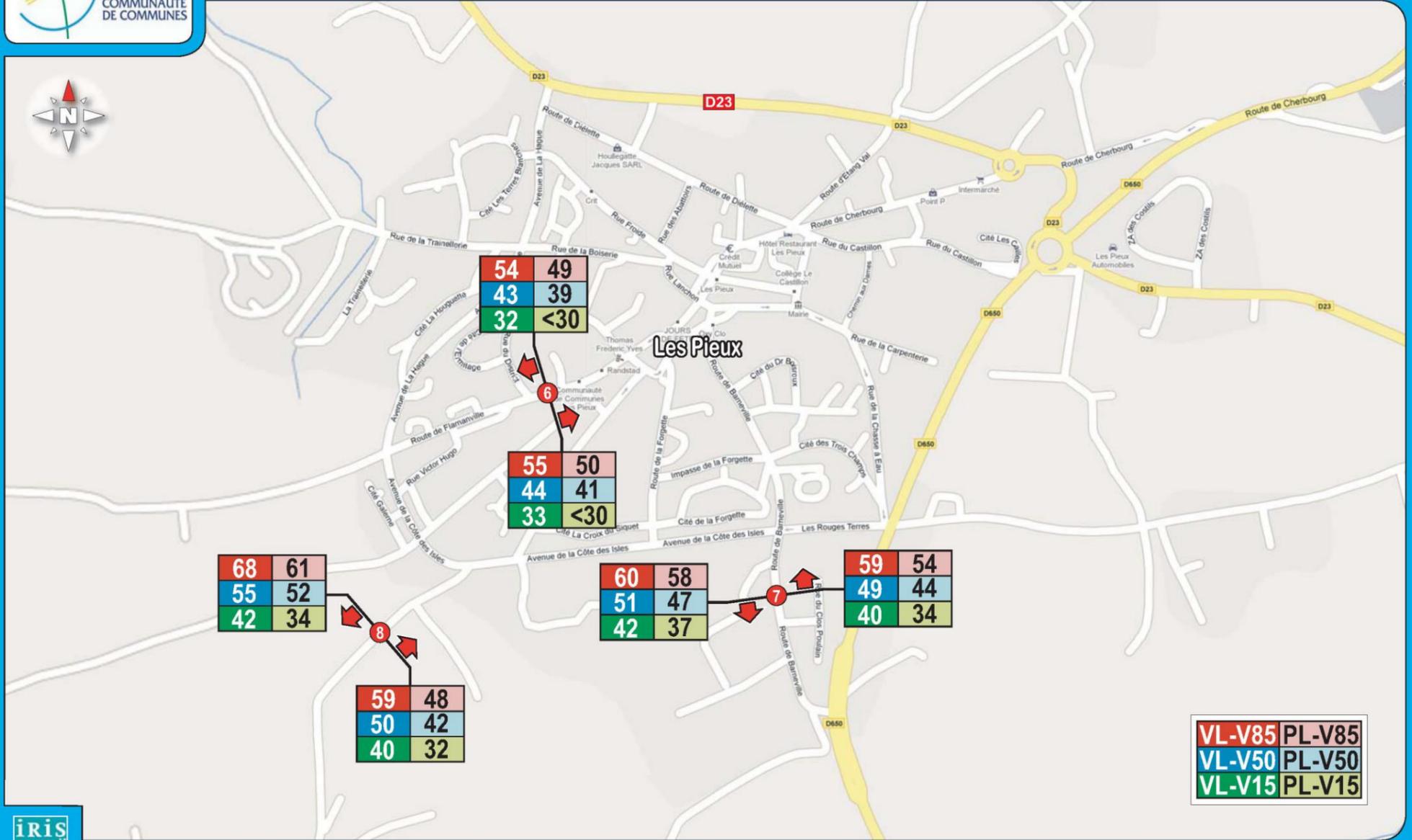
Enfin, la vitesse sur la RD117 (poste 8) est cohérente, puisque nous sommes en sortie de ville, les vitesses pratiquées correspondent à l'accélération des automobilistes en sortie des Pieux ou inversement à la décélération en entrée des Pieux.

TRAFIC





VITESSES



L'enquête minéralogique

La période d'enquête a permis de recenser les mouvements de 34% des VL et de 14% des PL sur la journée.

L'analyse a comporté plusieurs phases :

- ⇒ Tri à plat par poste en entrée et en sortie,
- ⇒ Tri croisé mettant en évidence une matrice entrée-sortie,
- ⇒ Tri de la matrice pour déterminer les flux de transit.

Matrice entrée – sortie

Les matrices entrées-sorties (ou Origine - Destination) avec un temps de traversée du périmètre d'enquête de 5 minutes (basé sur les mesures de temps de parcours) figurent en annexe 3 :

- Matrice O/D TV (Tous véhicules)
- Matrice O/D VL
- Matrice O/D PL

L'enquête a permis d'étudier les 6 postes du cordon externe sur l'heure de pointe du matin (HPM), l'heure de pointe du soir (HPS) et sur le trafic moyen des jours ouvrés (TMJO), les trafics suivants tous véhicules confondus :

1268 véhicules en entrées en HPM, 1338 véhicules en HPS, soit 14464 véhicules entrant TMJO
1171 véhicules en sorties en HPM, 1634 véhicules en HPS, soit 14410 véhicules sortant TMJO.

On constate ainsi que :

En TMJO, le trafic de transit (véhicules traversant la zone d'enquête sur un laps de temps réduit) représente 3887 véhicules soit 26.9 à 27% du trafic

En TMJO, le trafic d'échange entrant ou sortant sur la zone d'enquête est compris entre 71.2 à 71.3% du trafic.

Le trafic en épingle (véhicules entrants et sortants par le même poste), concernant une entrée et une sortie par le même poste, représente en TMJO de 1.9% du trafic.

Le trafic de transit global est sous-évalué car la RD23 Nord n'a pas été enquêtée compte tenu de la position future de la déviation au Sud-Ouest des Pieux ; le cordon n'est pas totalement hermétique au Nord sur la RD23 (environ 5000 véhicules/jour) où il n'y avait pas de poste d'enquête. Ainsi, on peut estimer le trafic de transit global à au moins 35% du trafic global soit environ 5000 véhicules/jour en intégrant toutes les pénétrantes.

La structure de trafic permet donc d'appréhender le fonctionnement global du cordon et donne des indications sur la part de trafic de transit potentiellement reportable mais qui doit être affinée par le biais d'une étude de report afin d'évaluer plus précisément le trafic de transit réellement reportable selon le barreau choisi et l'orientation des flux. En effet, tout les flux ne seront pas intéressés par cette liaison.

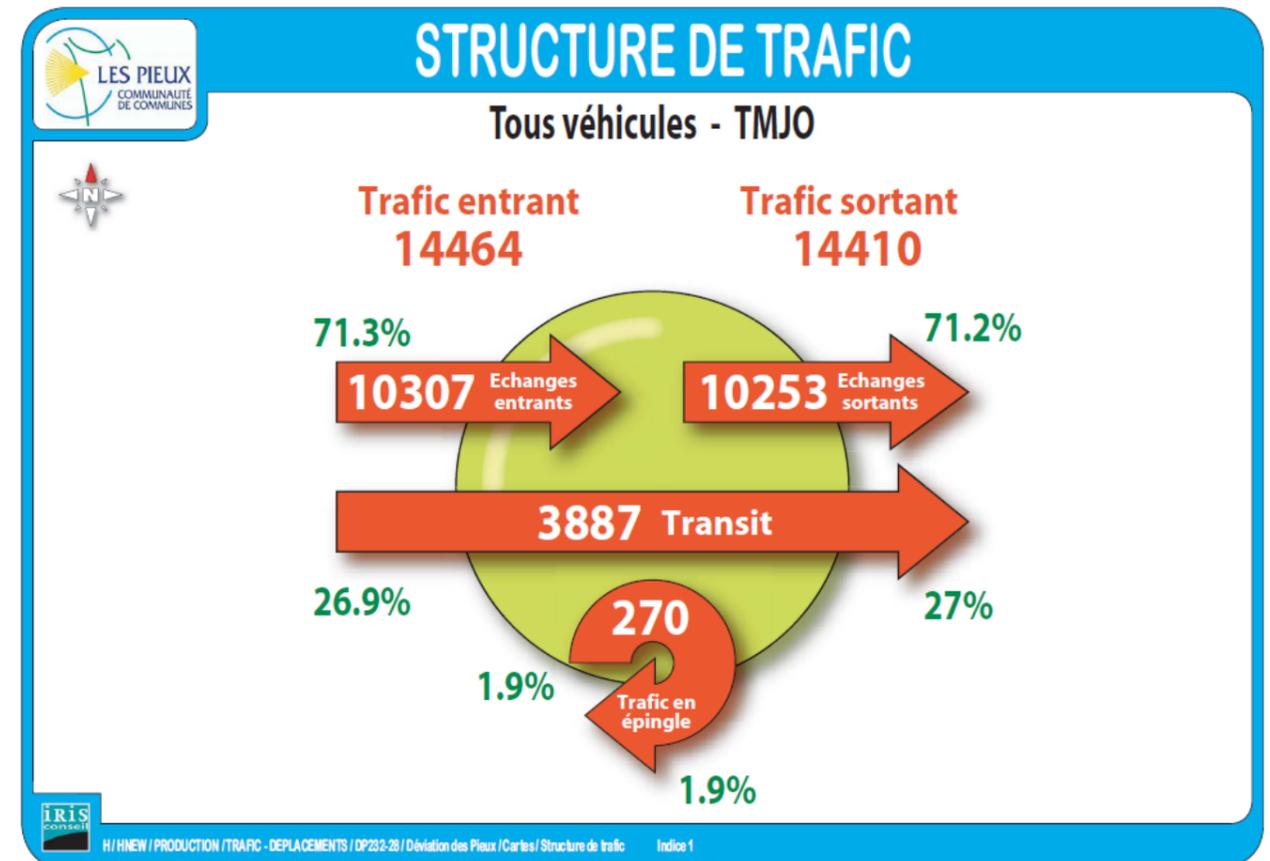


Figure 2 : Structure de trafic TMJO

Analyse des principaux flux

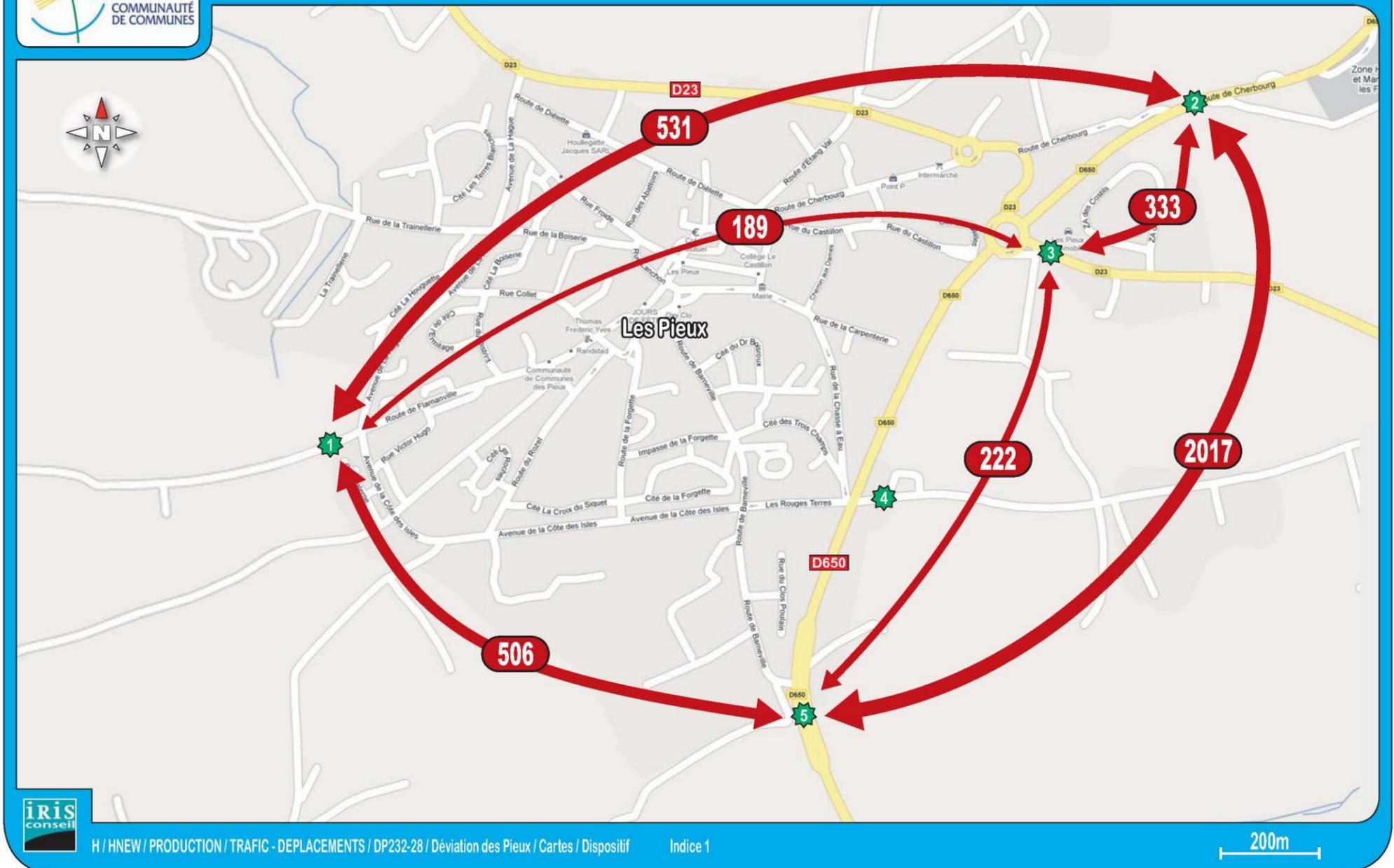
Sur la journée, les 6 principaux flux déterminés représentent la quasi-totalité des flux de transit (97.7%), (voir carte page suivante). Ces flux ont des valeurs de trafic comprises entre 180 et 2050 véhicules/jour :

- 1 – 2017 véhicules/jour entre la RD650 Nord et Sud,
- 2 – 531 véhicules/jour entre la RD650 Nord et la RD4 Ouest,
- 3 – 506 véhicules/jour entre la RD650 Sud et la RD4 Ouest,
- 4 – 333 véhicules/jour entre la RD23 Est et la RD650 Nord,
- 5 – 222 véhicules/jour entre la RD23 Est et la RD650 Sud,
- 6 – 189 véhicules/jour entre la RD23 Est et la RD4 Ouest,

La carte ci-après met en évidence des flux de transit globalement orientés Nord/Sud et Est/Ouest passant par les trois axes routiers principaux des Pieux :

- la RD650 tangente la commune des Pieux à l'Est avec une liaison Nord-Sud,
- les Routes de Cherbourg et de Flamanville qui traversent le centre des Pieux
- la Route de Barneville et l'avenue de la Côte des Isles qui relie la RD650 à la RD4 en contournant la commune par le Sud, jouant le rôle de petite rocade des Pieux.

PRINCIPAUX FLUX



3 - MODELISATIONS DES FLUX ACTUELS ET PREVISIONS DE TRAFIC SUR LA ROCADE

3-1 Affectation des flux actuels et évolution future

Affectation des flux actuels

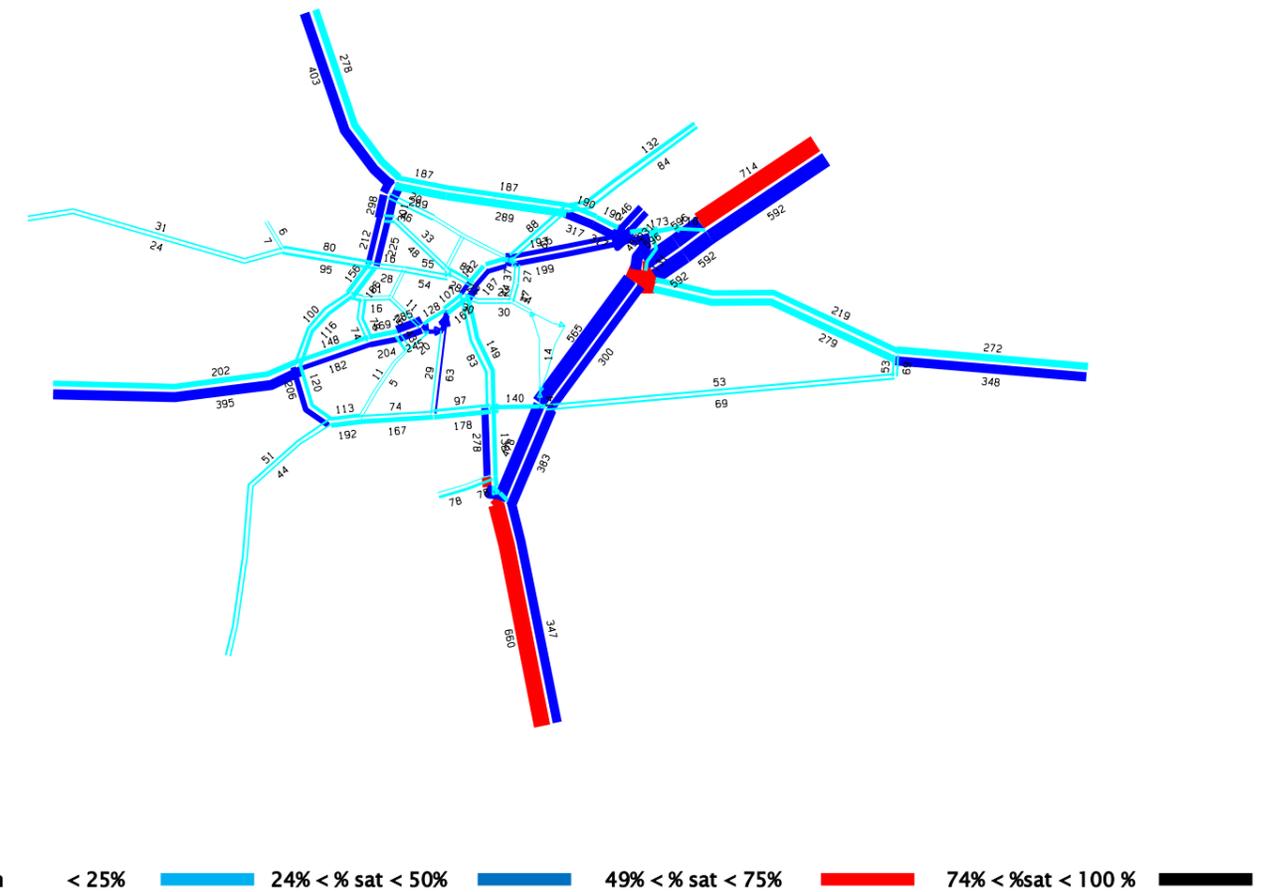
Sur l'ensemble des cartes d'affectation qui suivent, des « catégories » de seuils de saturation ont été appliquées ; cependant, par souci de lisibilité, les seuils de saturation ont été abaissés afin de mieux faire ressortir les enjeux du territoire.

C'est pourquoi, les seuils à 50, 75 et 100% de saturation habituels (notamment pour des modèles urbains) ont été réajustés à 25, 50 et 75%.

On rappelle que le taux de saturation est le rapport du flux affecté à la capacité modélisée (débit horaire maximum). La saturation correspond à une situation où la vitesse de circulation diminue significativement par rapport à la vitesse à vide.

Les flux actuels montrent des voies avec des réserves de capacité confortables hormis sur la RD650 au Nord et au Sud des Pieux en direction de Saint-Germain-le-Gaillard qui peut rencontrer quelques problèmes de fluidité avec une circulation dense où les vitesses peuvent commencer à diminuer par rapport à la vitesse dite à vide.

Les Pieux Affectation HPS 2010



Affectation des flux futurs au fil de l'eau 2013 et 2033

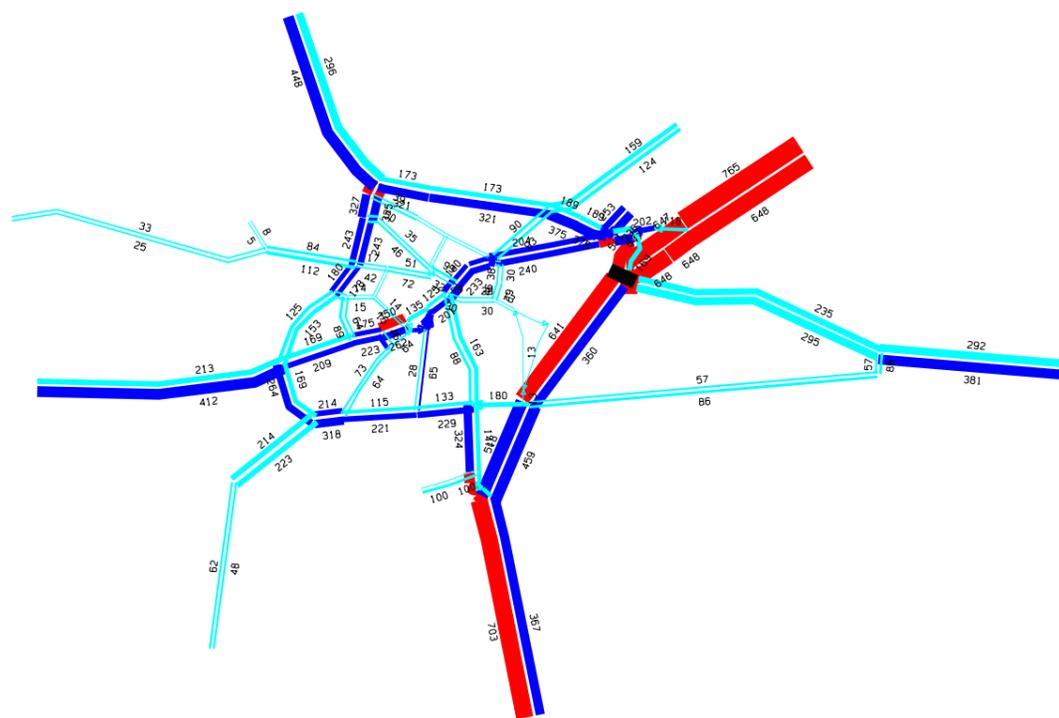
Le fil de l'eau définit l'état d'un réseau sans modification de celui-ci mais avec la demande de 2013 et de 2033. Il s'agit d'une étape nécessaire pour mesurer les impacts du contournement et ainsi effectuer des comparaisons par rapport à un état avec ou sans aménagement.

Ce scénario « au fil de l'eau » a été testé avec une hypothèse d'évolution moyenne de trafic de 2% par an sur toutes les artères jusqu'en 2033. En effet, cette augmentation de trafic prend en compte les nouveaux déplacements liés d'une part au développement de la centrale de Flamanville, d'autre part à la croissance de la population des Pieux et des communes alentours.

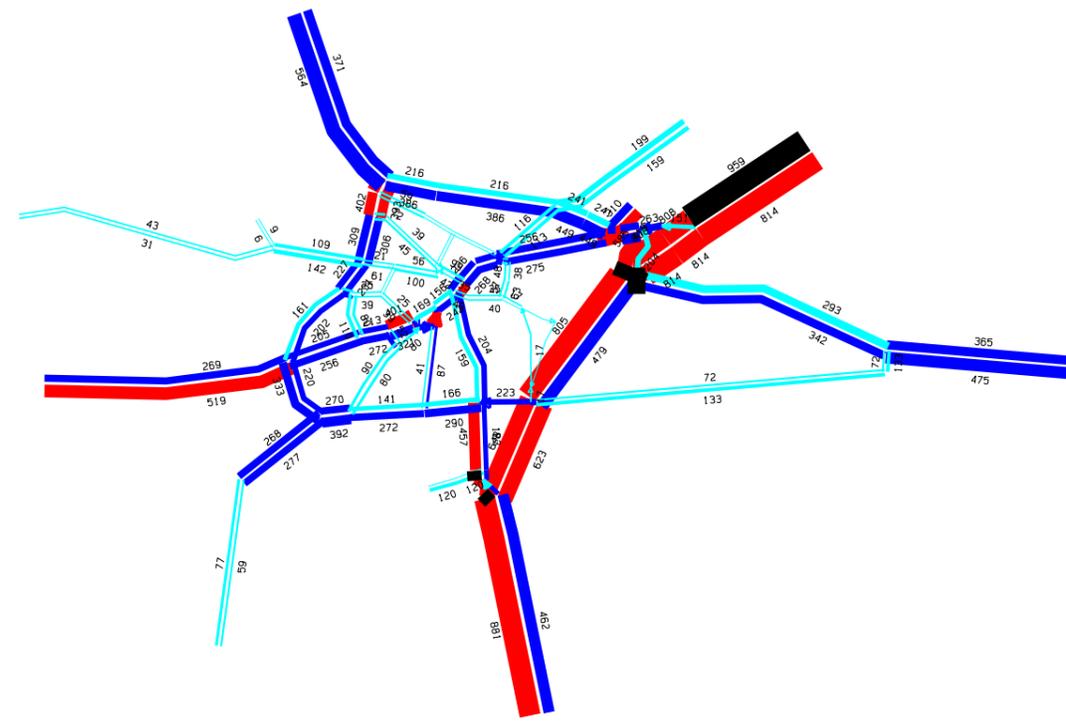
Au final, ce scénario montre une tendance des principales pénétrantes à une augmentation de la saturation ; c'est le cas pour la RD650 Nord et Sud ainsi que pour la RD4 à l'Ouest. En outre, le giratoire entre la RD23 et la RD650 au Nord apparaît comme un point de congestion déjà significatif en 2013.

De plus, certains points de circulation comme l'avenue de la Hague, la Route de Barneville, ou encore la Route de Flamanville au centre-ville montrent des signes de saturation ponctuels qui s'accroissent entre 2013 et 2033 (axe en rouge) mais ceci est normal du fait d'un abaissement des vitesses (zones 30 par exemple).

Les Pieux Affectation HPS Fil de l'eau 2013



Les Pieux Affectation 2033 HPS Fil de l'eau



% Saturation < 25% 24% < % sat < 50% 49% < % sat < 75% 74% < %sat < 100% > 100%

3-2 Prévisions de trafic avec la rocade Sud-Ouest des Pieux

Affectation des trafics futurs en 2013 et en 2033

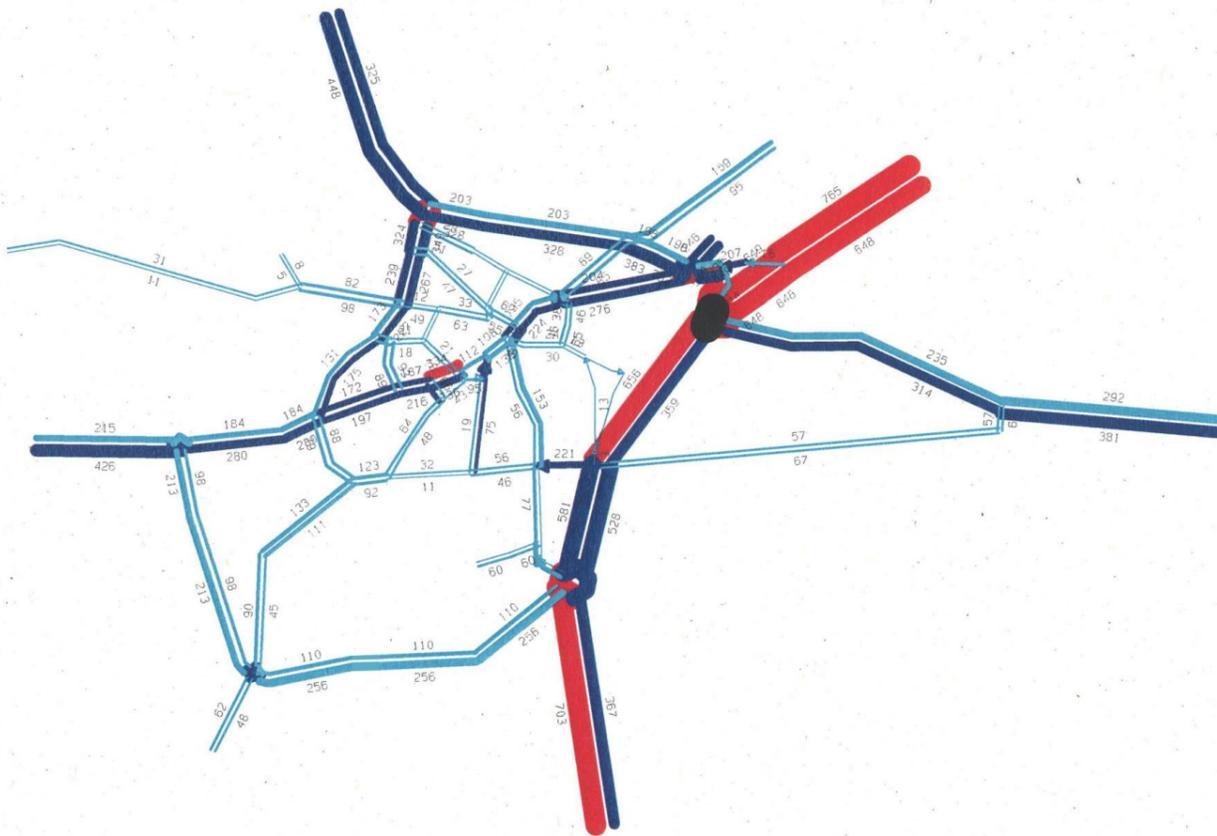
Les cartes ci-dessous montrent une fluidification de la circulation dans la traversée du centre-ville et de manière encore plus marquée sur l'Avenue de la Côte des Isles, ou celle de la Hague. Cette fluidification est soutenue par le fait que la collectivité a entrepris des aménagements de réduction de vitesse sur le centre-ville et sur l'avenue de la Côte des Isles.

Ce scénario permet de quantifier un flux de véhicules sur le barreau le plus chargé du contournement Sud-Ouest d'environ 370 UVP en HPS tous sens confondus en 2013 et de 550 UVP en HPS tous sens confondus en 2033 soit un trafic journalier estimé à environ 3700 véh/j en 2013 et de 5500 véh/j en 2033 dans l'hypothèse classique où l'heure de pointe du soir (HPS) représente environ 10% du trafic journalier.

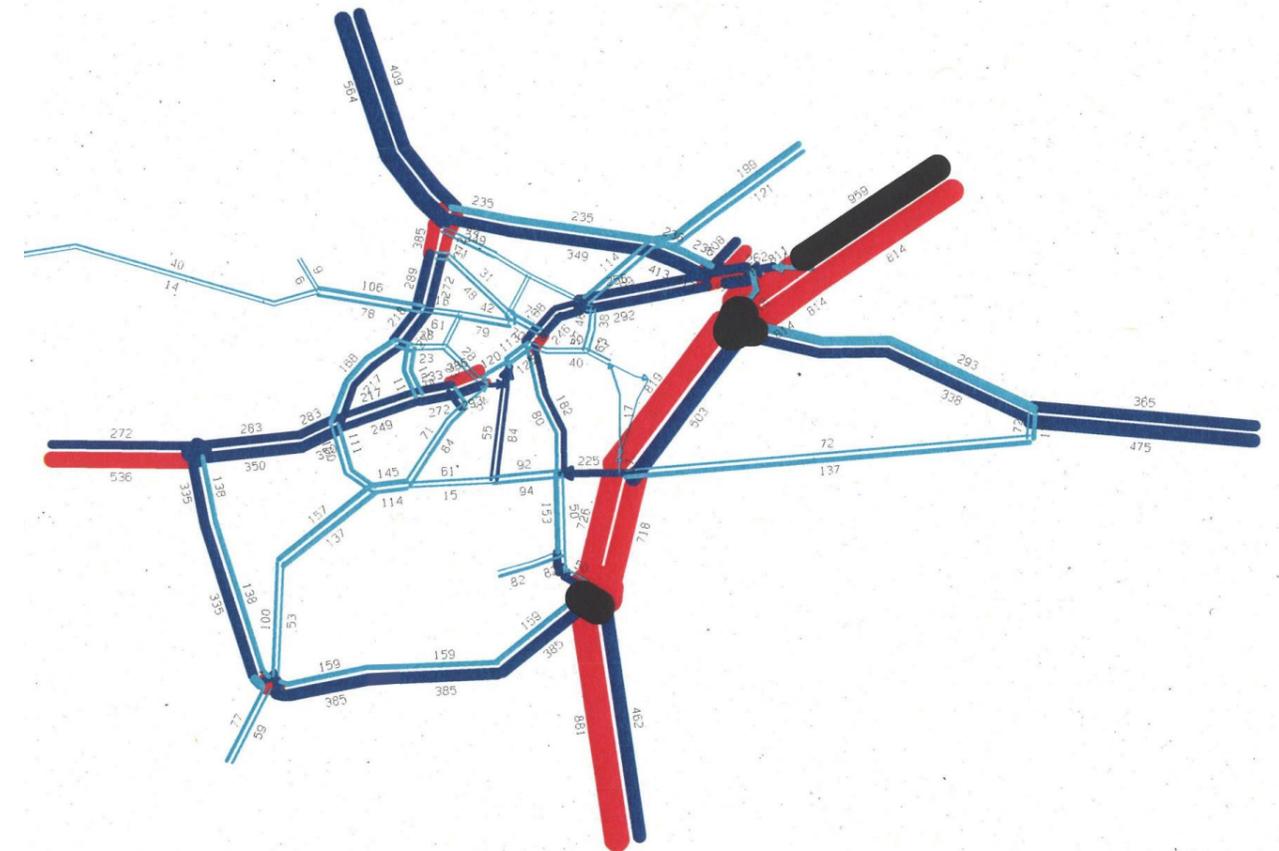
Ce barreau a comme incidence de renforcer la circulation sur la RD4 Ouest.

Cette rocade ne permet pas toutefois de désengorger la RD650 Nord et Sud, où le giratoire entre la RD23 et la RD650, ainsi que le carrefour entre la RD650 et la rocade risquent d'atteindre des seuils de congestion significatifs qui s'accroissent entre 2013 et surtout en 2033.

Les Pieux Affectation HPS 2013



Les Pieux Affectation 2033 HPS



% Saturation < 25% 24% < % sat < 50% 49% < % sat < 75% 74% < %sat < 100% 100%

3-3 Pertinence de la rocade Sud-Ouest des Pieux

La rocade a l'avantage de diminuer les trafics dans la traversée du centre-ville ainsi que sur les premières voiries qui contournent la commune à savoir l'avenue de la Hague et surtout l'avenue de la Côte des Isles. Cette dernière connaît un report de trafic important sur la rocade ce qui permet une fluidification du trafic où l'on souhaite une circulation apaisée (30km/h).

En revanche, la rocade induit un accroissement de trafic sur la RD650 Nord et Sud qui relie la Croix Georges à Pierreville et sur la RD4 à l'Ouest sur laquelle la rocade vient se rattacher.

L'augmentation de trafic sur la RD650 Nord et Sud devrait impliquer à terme un traitement des carrefours RD650/RD23 et RD650/route de Barneville (Giratoire prévu par le Département) afin que l'augmentation de la saturation sur ces points ne devienne pas un point de blocage.

L'affectation de trafic sur les barreaux de contournement issue des affectations des flux futurs conduit donc à des flux de circulation compris entre 310 et 370 UVP tous sens confondus en HPS en 2013 et entre 470 et 550 UVP tous sens confondus en 2033 soit des trafics journaliers de 3100 à 3700 véh/j en 2013 et de 4700 à 5500 véh/j en 2033.

Ces flux prévisionnels montrent la nécessité de réalisation d'un barreau de contournement dont l'aménagement en 2x1 voie absorberait sans difficulté les flux prévisionnels.

Au final, la rocade permet de garantir un délestage de trafic important en traversée de ville de Les Pieux, ainsi que sur les avenues entourant le centre (Avenue Côtes des Isles, de la Hague..).

Toutefois, elle ne permet pas d'améliorer les conditions de circulation sur la RD650 qui constitue une voie de transit et de distribution des flux qui tangent la ville des Pieux.

Une réflexion de complètement du contournement de la RD4 Ouest à la RD23 Nord apparaît opportune pour désengorger à moyen/long terme la RD650.

Tableau de redressement enquête O-D à les Pieux le jeudi 16 septembre 2010

POSTE	Comptages entrées (MJO)		Comptages sorties (MJO)		Total comptages		Enquête entrées		Enquête sorties		Total enquête		Taux d'enquête		K	
	VL	PL	VL	PL	VL	PL	VL	PL	VL	PL	VL	PL	VL	PL	VL	PL
1	2061	96	2140	113	4201	209	739	21	744	17	1483	38	35%	18%	2,8	5,5
2+6	5543	478	5183	398	10726	876	1825	101	2032	80	3857	181	36%	21%	2,8	4,8
3	1846	172	1866	157	3712	329	621	26	674	27	1295	53	35%	16%	2,9	6,2
4	214	2	195	8	409	10	68	0	56	0	124	0	30%	0%	3,3	
5	3717	335	3989	361	7706	696	1294	64	1259	41	2553	105	33%	15%	3,0	6,6
TOTAL	13381	1083	13373	1037	26754	2120	4547	212	4765	165	9312	377	34%	14%	3,0	5,8

MESURES DE TEMPS DE PARCOURS

ITINERAIRE 1 (rose)

DATE : 16/06/2010

SENS 1 (Est-Ouest)

Points repère	Heure :7h15
Départ A : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:25
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:49
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:00:23
E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:06
	00:02:43

Points repère	Heure : 8h15
Départ A : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:26
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:51
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:00:22
E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:11
	00:02:50

Points repère	Heure : 16h30
Départ A : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:25
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:45
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:00:21
E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:03
	00:02:34

Points repère	Heure : 17h30
Départ A : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:26
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:47
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:00:24
E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:20
	00:02:57

SENS 2 (Ouest-Est)

Points repère	Heure :7h45
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:01:17
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:19
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:45
A : Giratoire RD650/RD23	00:00:28
	00:02:49

Points repère	Heure : 8h45
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:01:30
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:29
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:42
A : Giratoire RD650/RD23	00:00:27
	00:03:08

Points repère	Heure : 17h00
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:01:31
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:26
B : Giratoire RD23/RD4	00:00:48
A : Giratoire RD650/RD23	00:00:24
	00:03:09

Points repère	Heure : 18h00
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
D : Croisement rue Froide/rue de l'Eglise/RD4	00:01:42
C : Croisement route de Diélette/rue de Castillon/RD4	00:00:24
B : Giratoire RD23/RD4	00:01:01
A : Giratoire RD650/RD23	00:00:32
	00:03:39

MESURES DE TEMPS DE PARCOURS

ITINERAIRE 2 (bleu)

DATE : 16/06/2010

SENS 1 Ouest-Est

Points repère	Heure :7h15
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:02
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:21
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:01:03
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:28
	00:02:54

Points repère	Heure : 8h15
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:04
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:21
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:01:07
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:30
	00:03:02

Points repère	Heure : 16h30
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:04
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:29
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:01:13
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:32
	00:03:18

Points repère	Heure : 17h30
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:05
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:30
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:01:07
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:27
	00:03:09

SENS 2 (Est-Ouest)

Points repère	Heure :7h45
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:34
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:24
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:21
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:06
	00:02:25

Points repère	Heure : 8h45
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:31
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:20
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:26
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:04
	00:02:21

Points repère	Heure : 17h00
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:31
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:22
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:33
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:03
	00:02:29

Points repère	Heure : 18h00
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:36
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:21
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:31
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:01
	00:02:29

MESURES DE TEMPS DE PARCOURS

ITINERAIRE 3 (orange)

DATE : 16/06/2010

SENS 1 Ouest-Est

Points repère	Heure :7h00
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:01
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:21
D : Croisement RD650/Rue de Barneville	00:00:42
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:22
	00:02:26

Points repère	Heure : 8h00
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:04
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:21
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:41
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:32
	00:02:38

Points repère	Heure : 16h45
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:04
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:29
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:41
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:32
	00:02:46

Points repère	Heure : 17h45
Départ E : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:00:00
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:01:05
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:30
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:43
E : Giratoire RD650/RD23	00:00:24
	00:02:42

SENS 2 (Est-Ouest)

Points repère	Heure :7h30
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:21
C : Croisement RD650/Rue de Barneville	00:00:37
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:22
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:04
	00:02:24

Points repère	Heure : 8h30
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:19
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:36
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:22
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:04
	00:02:21

Points repère	Heure : 17h15
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:18
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:35
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:34
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:09
	00:02:36

Points repère	Heure : 18h15
Départ E : Giratoire RD650/RD23	00:00:00
D : Croisement RD650/RD523/Les Rouges Terres	00:00:17
C : Croisement av de la Côte de l'Isles/route de Barneville	00:00:36
B : Croisement av de la Côte de l'Isles/rue de la Forgette	00:00:33
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte de l'Isles	00:01:02
	00:02:28

MESURES DE TEMPS DE PARCOURS

PARCOURS 3 (orange)

DATE : 16/09/10

HORAIRE

SENS 1 (Ouest-Est)

SENS 2 (Est-Ouest)

Points repère		Heure : 7h15
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:00:00
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:01:02
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:21
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:01:03
E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:28
		00:02:54

Points repère		Heure : 7h45
Départ E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:00
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:00:34
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:24
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:00:21
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:01:06
		00:02:25

Points repère		Heure : 8h15
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:00:00
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:01:04
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:21
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:01:07
E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:30
		00:03:02

Points repère		Heure : 8h45
Départ E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:00
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:00:31
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:20
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:00:26
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:01:04
		00:02:21

Points repère		Heure : 16h30
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:00:00
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:01:04
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:29
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:01:13
E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:32
		00:03:18

Points repère		Heure : 17h00
Départ E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:00
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:00:31
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:22
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:00:33
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:01:03
		00:02:29

Points repère		Heure : 17h30
Départ A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:00:00
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:01:05
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:30
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:01:07
E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:27
		00:03:09

Points repère		Heure : 18h00
Départ E : Croisement RD650/RD523/les Rouges Terres		00:00:00
D : Croisement RD650/route de Barneville		00:00:36
C : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /route de Barneville		00:00:21
B : Croisement ave de av de la Côte d'Isles /rue de la Forgette		00:00:31
A : Croisement RD4/av de la Hague/av de la Côte d'Isles		00:01:01
		00:02:29

REPARTITION DES TRAFICS

Tous véhicules

Matin

Poste	1		2 + 6		3		4		5		Total
Tranches horaires	Entrées	Sorties									
7:00	6	7	31	36	8	6	1	2	19	8	124
7:05	5	13	36	39	11	6	1	0	30	11	152
7:10	7	13	34	79	10	8	2	0	28	3	184
7:15	11	20	28	40	11	14	1	0	34	10	169
7:20	15	18	28	48	13	9	0	0	39	11	181
7:25	11	22	46	75	15	9	1	0	37	11	227
7:30	7	28	46	38	15	4	1	1	40	15	195
7:35	5	43	34	49	16	2	2	0	38	8	197
7:40	7	33	39	50	25	10	2	1	43	7	217
7:45	11	36	40	27	20	13	1	0	52	13	213
7:50	8	49	65	45	19	13	2	0	53	14	268
7:55	15	29	38	42	21	16	3	1	30	12	207
8:00	9	22	36	42	8	8	3	0	40	20	188
8:05	8	24	32	45	13	7	0	0	50	14	193
8:10	10	21	25	40	10	12	0	0	30	11	159
8:15	12	4	37	55	17	9	4	0	29	12	179
8:20	4	6	30	25	8	11	2	2	27	17	132
8:25	6	5	27	54	8	10	1	1	33	11	156
8:30	12	3	27	32	8	6	2	1	34	18	143
8:35	8	7	37	21	8	6	0	1	22	18	128
8:40	8	9	29	25	20	11	1	1	15	13	132
8:45	8	10	30	13	9	9	1	0	15	17	112
8:50	20	13	41	34	15	11	2	0	42	15	193
8:55	16	10	23	18	8	7	3	1	24	13	123
Total	229	445	839	972	316	217	36	12	804	302	4172

REPARTITION DES TRAFICS

Tous véhicules

Soir

Poste	1		2 + 6		3		4		5		Total
Tranches horaires	Entrées	Sorties									
16:30	31	10	24	34	7	13	0	0	25	21	165
16:35	11	6	53	48	15	23	0	1	29	50	236
16:40	27	7	54	49	12	11	1	2	6	24	193
16:45	18	8	68	52	6	20	0	0	22	27	221
16:50	17	7	24	19	10	16	2	2	23	61	181
16:55	29	12	60	53	9	18	3	4	13	33	234
17:00	45	20	39	36	12	19	1	2	19	43	236
17:05	26	11	47	45	17	25	1	3	17	43	235
17:10	29	11	50	46	18	23	0	2	14	53	246
17:15	16	11	53	46	21	25	1	2	31	60	266
17:20	22	11	74	61	13	27	3	3	22	36	272
17:25	37	12	36	64	13	32	2	2	15	37	250
17:30	33	28	26	66	14	17	2	2	44	48	280
17:35	27	19	46	40	13	28	0	1	27	70	271
17:40	16	11	56	62	11	15	2	0	24	43	240
17:45	35	6	39	51	23	34	2	0	25	45	260
17:50	12	7	28	34	11	11	2	3	27	37	172
17:55	18	30	52	62	12	14	4	1	22	22	237
18:00	14	23	44	40	20	18	1	3	28	52	243
18:05	21	13	24	40	14	27	2	3	23	34	201
18:10	14	15	57	54	13	17	1	3	31	46	251
18:15	14	16	49	68	14	15	0	1	29	43	249
18:20	13	16	40	32	20	12	2	0	21	29	185
18:25	6	6	44	38	13	24	0	4	17	41	193
Total	531	316	1087	1140	331	484	32	44	554	998	5517

REPARTITION DES TRAFICS

Véhicules légers

Matin

Poste	1		2 + 6		3		4		5		Total
	Entrées	Sorties									
7:00	4	6	29	36	8	6	1	2	17	7	116
7:05	5	13	35	36	11	6	1	0	29	10	146
7:10	6	13	33	76	10	7	2	0	28	3	178
7:15	11	20	27	39	10	13	1	0	33	9	163
7:20	15	18	28	46	13	9	0	0	36	11	176
7:25	11	21	42	73	13	6	1	0	36	10	213
7:30	7	26	46	37	14	4	1	1	38	14	188
7:35	5	42	32	47	16	2	2	0	36	8	190
7:40	7	32	38	49	24	9	2	1	43	7	212
7:45	11	36	40	27	20	13	1	0	52	13	213
7:50	7	49	62	44	18	13	2	0	50	13	258
7:55	14	28	37	42	21	12	3	1	26	11	195
8:00	8	21	34	42	8	8	3	0	37	20	181
8:05	6	23	24	43	12	6	0	0	47	13	174
8:10	8	20	22	37	10	10	0	0	27	10	144
8:15	11	4	33	53	16	9	4	0	29	11	170
8:20	4	6	28	25	6	11	2	2	27	15	126
8:25	5	5	24	50	8	10	1	1	32	10	146
8:30	12	3	27	29	7	6	2	1	31	17	135
8:35	8	6	33	19	6	4	0	1	17	16	110
8:40	8	7	27	21	18	10	1	1	13	12	118
8:45	8	10	26	12	9	9	1	0	14	15	104
8:50	19	12	37	31	14	10	2	0	40	14	179
8:55	14	9	22	18	8	5	3	1	21	12	113
Total	214	430	786	932	300	198	36	12	759	281	3948

REPARTITION DES TRAFICS

Véhicules légers

Soir

Poste	1		2 + 6		3		4		5		Total
	Entrées	Sorties									
16:30	30	10	23	32	7	11	0	0	24	21	158
16:35	11	6	49	45	12	22	0	1	28	46	220
16:40	27	7	51	47	11	11	1	2	6	23	186
16:45	18	8	65	49	6	18	0	0	21	27	212
16:50	17	7	24	19	9	16	2	2	22	60	178
16:55	28	12	57	49	9	18	3	4	13	33	226
17:00	45	20	34	36	11	19	1	2	18	41	227
17:05	25	11	46	45	16	25	1	3	17	40	229
17:10	28	11	46	43	16	23	0	2	14	52	235
17:15	16	11	48	46	21	24	1	2	28	57	254
17:20	22	11	73	59	13	26	3	3	21	36	267
17:25	37	12	35	60	13	32	2	2	15	37	245
17:30	33	27	24	64	14	16	2	2	42	47	271
17:35	27	19	45	38	13	28	0	1	26	70	267
17:40	15	11	55	61	11	15	2	0	24	43	237
17:45	35	6	38	50	23	34	2	0	24	45	257
17:50	12	7	26	34	11	11	2	3	27	37	170
17:55	18	30	50	59	12	14	4	1	22	22	232
18:00	14	23	43	39	19	18	1	3	25	52	237
18:05	20	13	23	39	14	27	2	3	23	32	196
18:10	14	15	53	49	13	17	1	3	29	45	239
18:15	14	16	48	67	14	15	0	1	28	42	245
18:20	13	15	40	32	20	12	2	0	21	29	184
18:25	6	6	43	38	13	24	0	4	17	41	192
Total	525	314	1039	1100	321	476	32	44	535	978	5364

REPARTITION DES TRAFICS

Poids lourds

Matin

Poste Tranches horaires	1		2 + 6		3		4		5		Total
	Entrées	Sorties									
7:00	2	1	2	0	0	0	0	0	2	1	8
7:05	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1	6
7:10	1	0	1	3	0	1	0	0	0	0	6
7:15	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6
7:20	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	5
7:25	0	1	4	2	2	3	0	0	1	1	14
7:30	0	2	0	1	1	0	0	0	2	1	7
7:35	0	1	2	2	0	0	0	0	2	0	7
7:40	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	5
7:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:50	1	0	3	1	1	0	0	0	3	1	10
7:55	1	1	1	0	0	4	0	0	4	1	12
8:00	1	1	2	0	0	0	0	0	3	0	7
8:05	2	1	8	2	1	1	0	0	3	1	19
8:10	2	1	3	3	0	2	0	0	3	1	15
8:15	1	0	4	2	1	0	0	0	0	1	9
8:20	0	0	2	0	2	0	0	0	0	2	6
8:25	1	0	3	4	0	0	0	0	1	1	10
8:30	0	0	0	3	1	0	0	0	3	1	8
8:35	0	1	4	2	2	2	0	0	5	2	18
8:40	0	2	2	4	2	1	0	0	2	1	14
8:45	0	0	4	1	0	0	0	0	1	2	8
8:50	1	1	4	3	1	1	0	0	2	1	14
8:55	2	1	1	0	0	2	0	0	3	1	10
Total	15	15	53	40	16	19	0	0	45	21	224

REPARTITION DES TRAFICS

Poids lourds

Soir

Poste Tranches horaires	1		2 + 6		3		4		5		Total
	Entrées	Sorties									
16:30	1	0	1	2	0	2	0	0	1	0	7
16:35	0	0	4	3	3	1	0	0	1	4	16
16:40	0	0	3	2	1	0	0	0	0	1	7
16:45	0	0	3	3	0	2	0	0	1	0	9
16:50	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
16:55	1	0	3	4	0	0	0	0	0	0	8
17:00	0	0	5	0	1	0	0	0	1	2	9
17:05	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3	6
17:10	1	0	4	3	2	0	0	0	0	1	11
17:15	0	0	5	0	0	1	0	0	3	3	12
17:20	0	0	1	2	0	1	0	0	1	0	5
17:25	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	5
17:30	0	1	2	2	0	1	0	0	2	1	9
17:35	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	4
17:40	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
17:45	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
17:50	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
17:55	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	5
18:00	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	6
18:05	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	5
18:10	0	0	4	5	0	0	0	0	2	1	12
18:15	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	4
18:20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18:25	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	6	2	48	40	10	8	0	0	19	20	153

MATRICE DES FLUX

Période HPM de 7h10 à 8h10

TOUS VEHICULES

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	5	31	7		5	48
2	38	10	12	1	34	95
3	15	13	6		4	38
4	3	7				10
5	40	93	8			141
Total	101	154	33	1	43	332

VEHICULES LEGERS

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	5	31	6		5	47
2	38	10	12	1	33	94
3	15	13	6		4	38
4	3	7				10
5	39	92	5			136
Total	100	153	29	1	42	325

POIDS LOURDS

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	0	1	0	0	1
2	0	0	0	0	1	1
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	1	1	3	0	0	5
Total	1	1	4	0	1	7

MATRICE DES FLUX

Période HPS de 17h05 à 18h05

TOUS VEHICULES

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	3	26	16	3	41	89
2	14	17	7	1	149	188
3	4	27	8		15	54
4	2	1			1	4
5	10	60	7		3	80
Total	33	131	38	4	209	415

VEHICULES LEGERS

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	3	26	16	3	41	89
2	14	17	7	1	149	188
3	4	27	8		15	54
4	2	1			1	4
5	10	60	7		3	80
Total	33	131	38	4	209	415

POIDS LOURDS

O R I G I N E	DESTINATION					Total
	1	2	3	4	5	
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0

MATRICE DES FLUX

Période d'enquête

TOUS VEHICULES

O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	10	98	35	4	99	246
2	77	45	39	4	358	523
3	26	70	21		36	153
4	6	11		3	2	22
5	66	302	26	3	11	408
Total	185	526	121	14	506	1352

VEHICULES LEGERS

O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	10	96	34	4	96	240
2	77	45	37	4	352	515
3	25	70	21		31	147
4	6	11		3	2	22
5	65	295	18	3	11	392
Total	183	517	110	14	492	1316

POIDS LOURDS

O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	0	2	1	0	3	6
2	0	0	2	0	6	8
3	1	0	0	0	5	6
4	0	0	0	0	0	0
5	1	7	8	0	0	16
Total	2	9	11	0	14	36

MATRICE DES FLUX

TMJO

TOUS VEHICULES

O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	30	300	108	12	305	755
2	231	135	123	12	1091	1591
3	81	210	63	0	122	476
4	18	33	0	9	6	66
5	201	926	100	9	33	1269
Total	561	1603	394	42	1557	4157

VEHICULES LEGERS

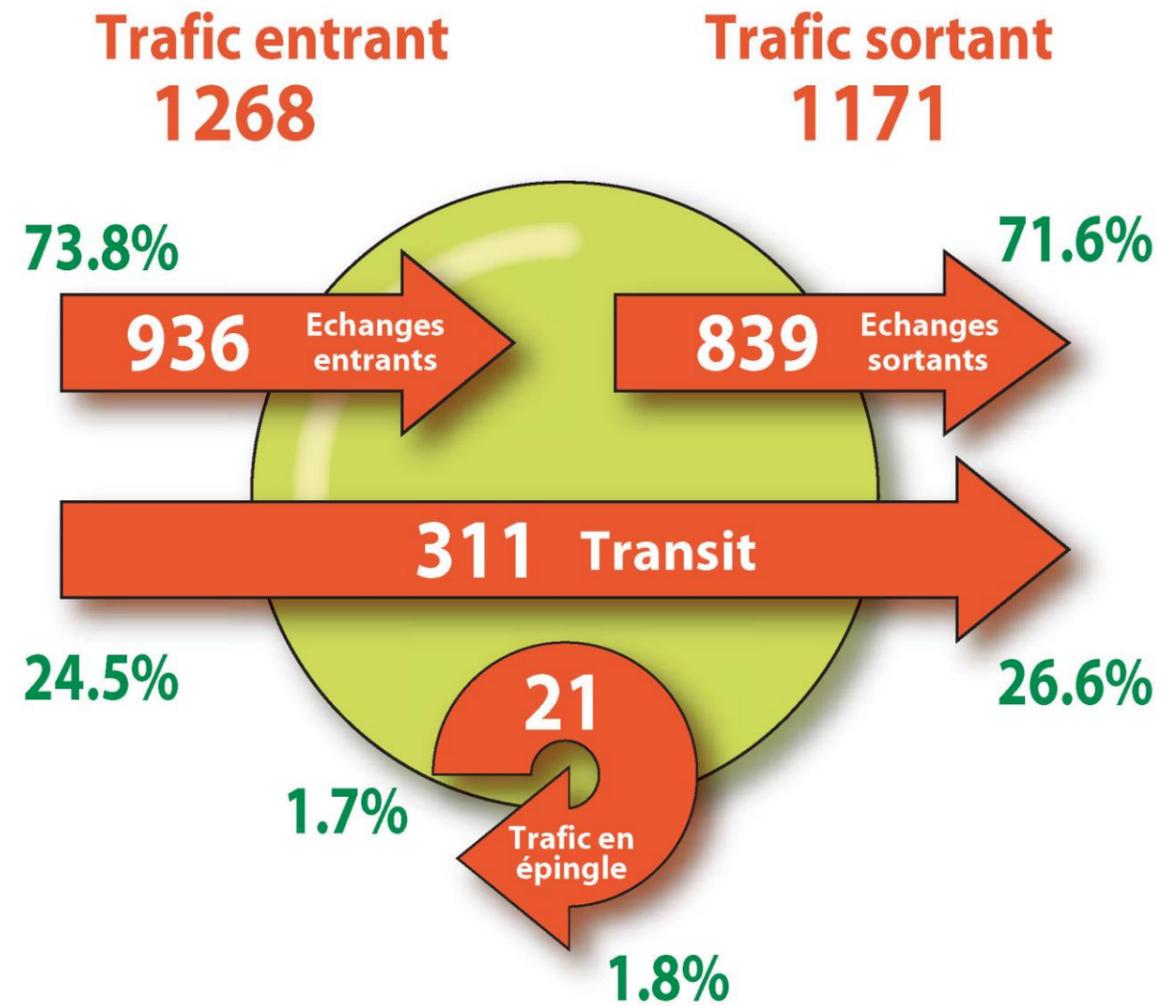
O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	30	288	102	12	288	720
2	231	135	111	12	1056	1545
3	75	210	63	0	93	441
4	18	33	0	9	6	66
5	195	885	54	9	33	1176
Total	549	1551	330	42	1476	3948

POIDS LOURDS

O R I G I N E	DESTINATION					
	1	2	3	4	5	Total
1	0	12	6	0	17	35
2	0	0	12	0	35	46
3	6	0	0	0	29	35
4	0	0	0	0	0	0
5	6	41	46	0	0	93
Total	12	52	64	0	81	209

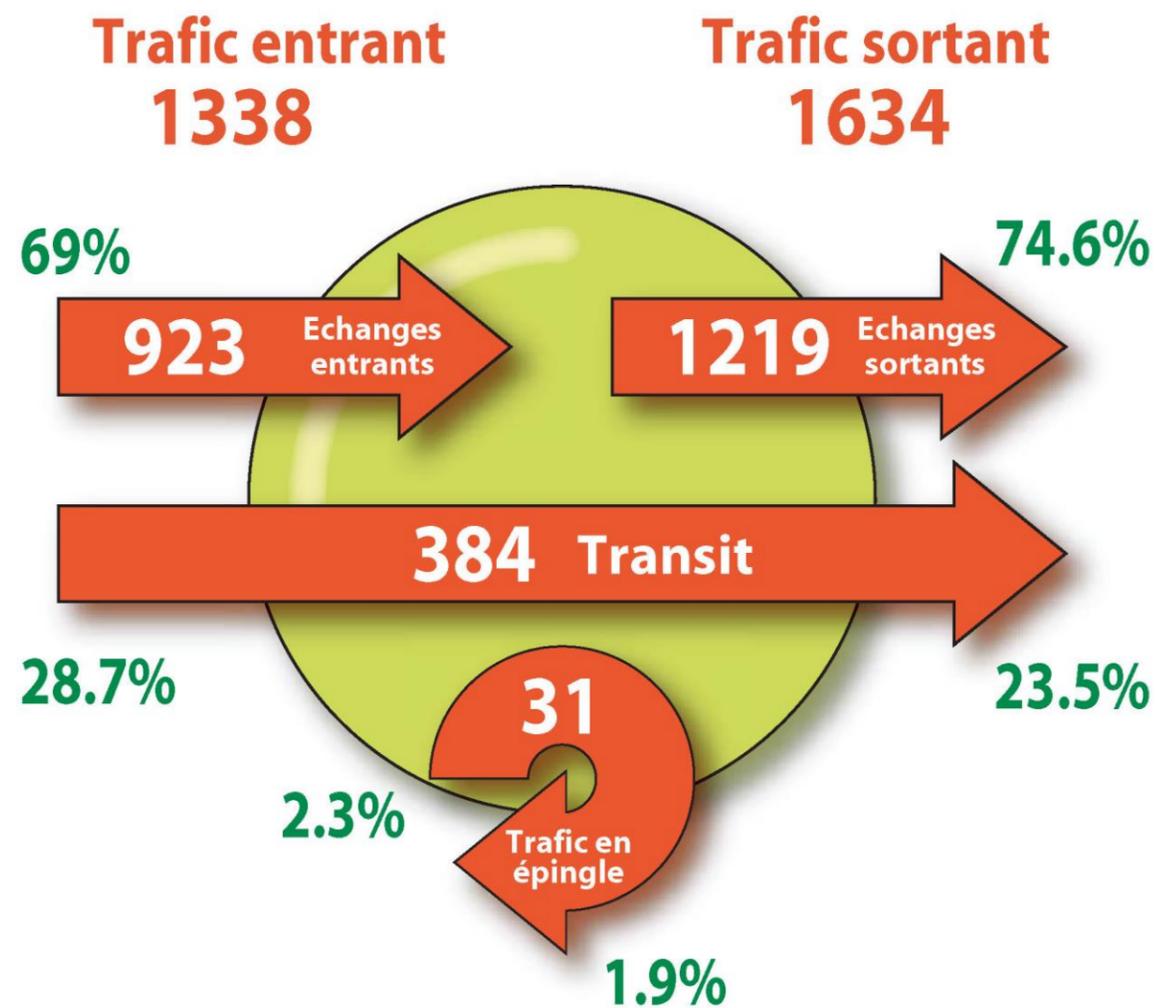
STRUCTURE DE TRAFIC

Tous véhicules - HPM

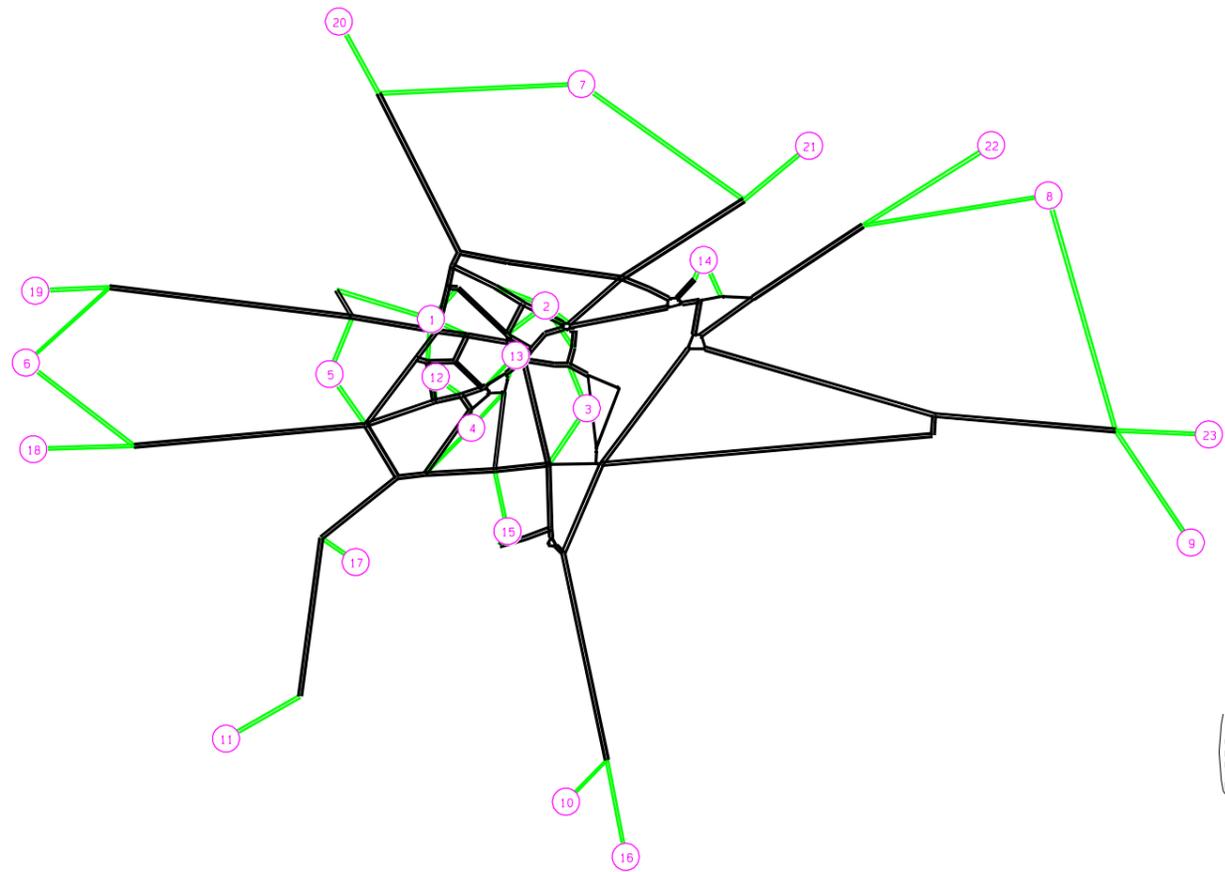


STRUCTURE DE TRAFIC

Tous véhicules - HPS

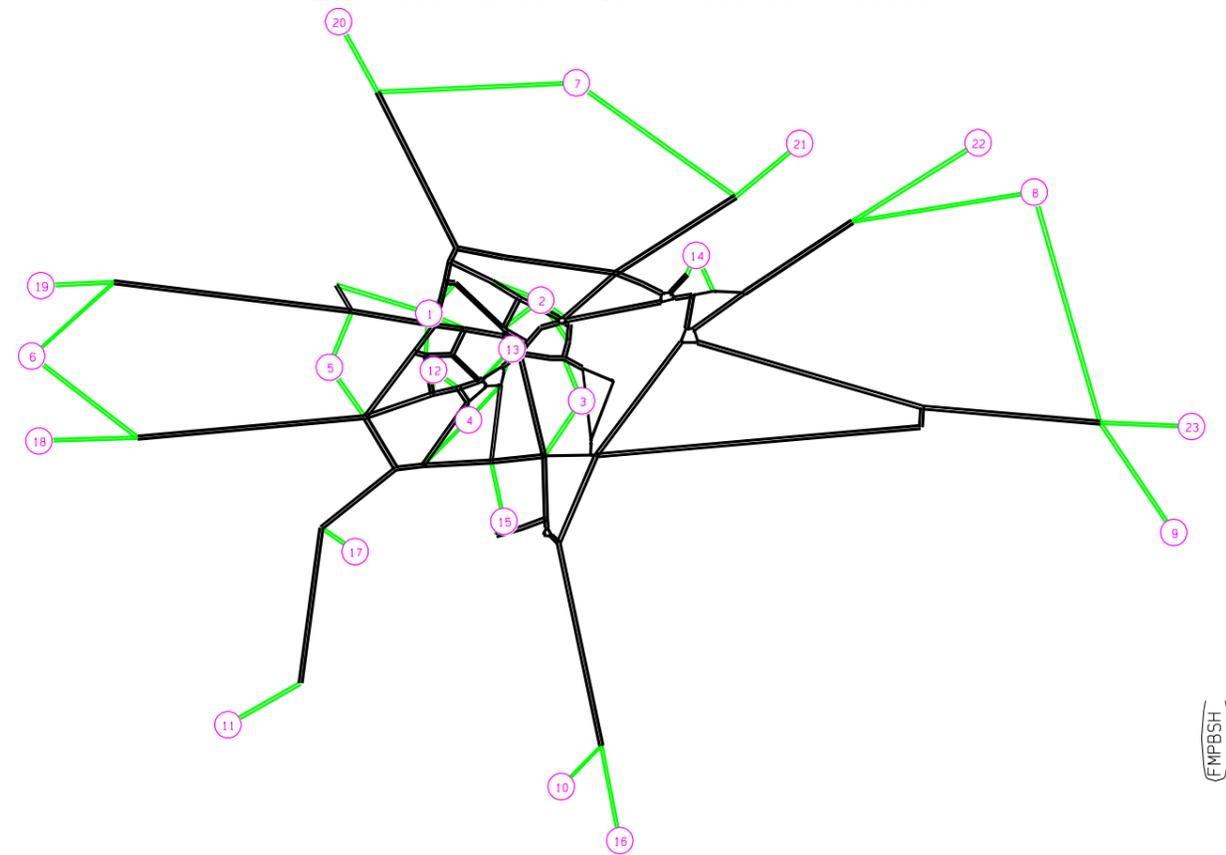


Les Pieux 2013 : Carte des Centroides



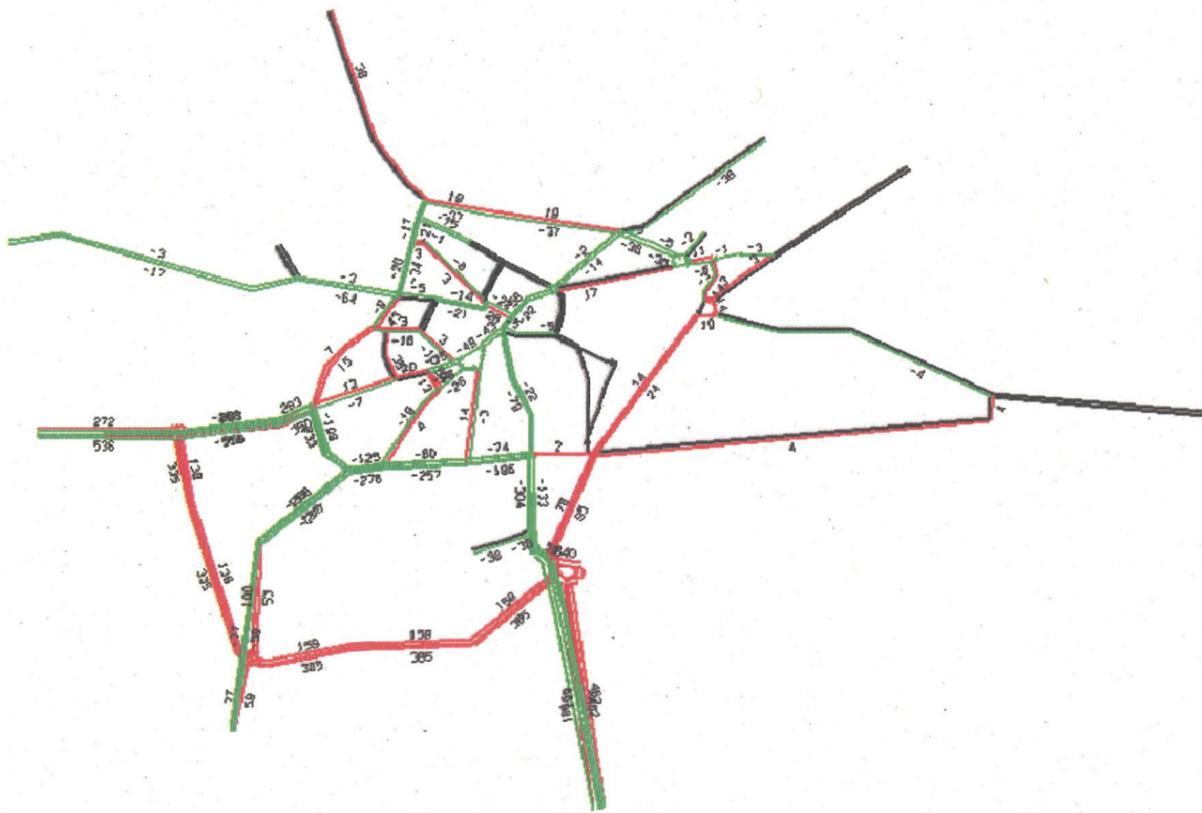
FMBSH

Les Pieux 2033 : Carte des Centroides



FMBSH

Pieux 2033 HPS Difference FE - R



DEBIT INFERIEUR: — EGAL: — SUPERIEUR: —