

**FONCTIONNEMENT CIRCULATOIRE
DU FUTUR QUARTIER ZAC NORD**

**mai 2023
Metavision**

1 - CONTEXTE

1.1 - Contexte territorial et urbain

La Plaine est situé à l'entrée d'une presqu'île intégrant Préfailles et un habitat de bord de mer diffus en de nombreux villages et extensions récentes. Le secteur est attractif pour un développement urbain d'habitat principal et secondaire, développement cependant bien maîtrisé par des contraintes urbanistiques et environnementales, notamment en bord de mer.

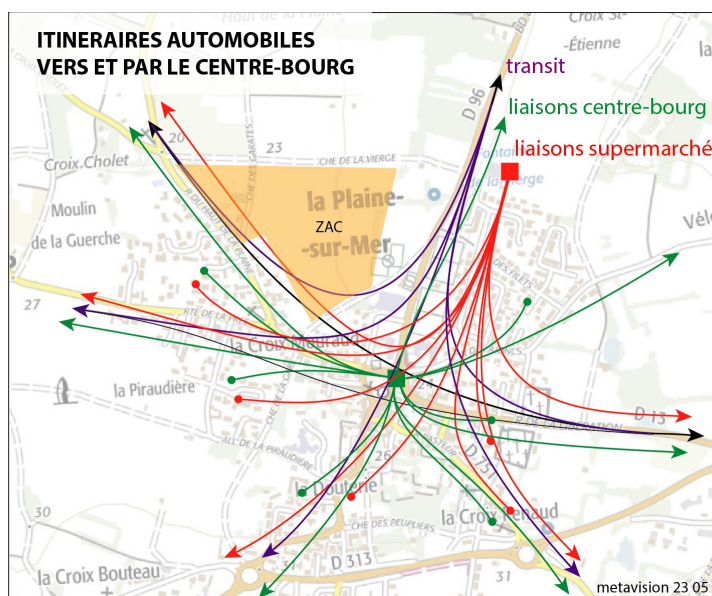
La commune de La Plaine elle-même a posé des perspectives établies d'un développement de l'habitat dans le bourg à court-moyen terme (ZAC Nord et anciens terrains de sport en centre-bourg). Les services et le commerce central sont aussi dans une dynamique positive, et le supermarché au Nord immédiat du centre a prévu de doubler sa surface de vente à court terme.

L'urbanisme apparaît bien maîtrisé dans toute la presqu'île, maintenant un développement raisonnable de l'habitat et des polarités de loisirs.

1.2 - Fonctionnement routier global actuel dans l'agglomération de La Plaine

Desserte centrale et itinéraires de transit

Hormis la desserte de Préfaille et de la pointe St Gildas déviée par la RD313 au Sud, le centre-bourg de La Plaine est un point de convergence de toutes les dessertes locales et des liaisons avec le Nord et St Michel Chef Chef puis St Nazaire.



Un contournement par l'Est est inscrit au PLU, mais aucune réalisation n'est envisagée à court-moyen terme.

Le centre-bourg est ainsi traversé par un ensemble d'itinéraires automobiles, de desserte locale des polarités et quartiers autant que de transit pur au travers de l'agglomération :

- les liaisons au centre-bourg (commerces, services, écoles, ..),
- les liaisons de transit avec l'Est (ZA La Plaine, Pornic et au delà),
- les liaisons de transit avec le Nord (Le Cormier, Tharon, St Michel et au delà),
- l'accès au supermarché de La Plaine, s'apparentant à du transit en lien avec le Nord.

Circulation automobile dans le bourg de La Plaine (selon étude de fonctionnement 2019)

Au quotidien, la pointe du matin traditionnelle (8-9h) est faible et peu identifiée dans un trafic en progression continue au fil de la matinée.

La véritable pointe du matin se situe plutôt à entre 11h et 13h, moment d'activité maximale du centre-bourg le matin, avant que le trafic ne baisse en début d'après-midi pour remonter dès 16h jusqu'à une pointe du soir du même ordre vers 18h et baisser ensuite rapidement.

La période estivale ne modifie guère ce schéma de répartition des pointes, sinon une pointe de fin de matinée plus franchement centrée sur la fin de matinée et moins sur l'après 12h30.

Saisonnalité

La circulation actuelle varie fortement entre la basse saison et la haute saison qui voit le trafic gagner en intensité (+70 % par rapport à la demi-saison (elle même a priori similaire à la basse saison - sauf les samedis et dimanches plus fréquentés qu'en hiver proprement dit), dû à la fréquentation touristique (résidence secondaire, touristiques, visites, ballades, accès plages, ..).

Cette variation saisonnière concerne autant la desserte du centre-bourg de la Plaine que les flux de transit le traversant et la desserte du supermarché.

Perspectives

Le développement urbain du secteur étant a priori bien maîtrisé et le territoire de la presqu'île ne possédant pas de site à fort potentiel de fréquentation touristique additionnelle, ces transits locaux ne devraient croître que modérément à court comme plus long terme.

2 - PROJET DE LA ZAC NORD

2.1 - Structuration et insertion

La ZAC Nord est principalement organisée autour d'une voie traversante centrale Est-Ouest raccordée de chaque côté aux voies existantes (globalement Nord-Sud - Nations Unies à l'Est, Haut de la Plaine à l'Ouest), que viennent compléter deux boucles de desserte interne, au Nord et au Sud, irriguant les divers sections du futur quartier.

En termes de connexions extérieures :

- côté Ouest, un accès sur la rue du Haut de la Plaine donne accès vers le Nord aux secteurs de la

Tara et de Port Giraud, voire Tharon et au delà par la Peignère, côté Sud à la rue de la Croix Mouraud (RD13) vers la Prée ainsi qu'au centre-bourg et au secteur Est (ZA, Pornic et au delà), - côté Est, le boulevard des Nations Unies (RD96) apporte une connexion vers le Nord (Le Cormier, Tharon, St Michel et au delà) ainsi qu'au supermarché de La Plaine, et vers le Sud au centre-bourg et tout le secteur Est.

2.2 - Aménagement et gestion de la voirie interne à la ZAC

La voirie du quartier est organisée en une succession de placettes liées par des chaussées faiblement dimensionnées, aménagées de manière non routière avec des dévoiements et des carrefours gérés en priorité à droite.

La voie traversante, plutôt linéaire dans son ensemble, est aménagée de même, sans contrainte de lisibilité, avec ponctuellement du stationnement riverain en épi.

Mal définies à ce stade les connexions Est et Ouest de la ZAC devraient être traitées en carrefour simple laissant la priorité aux axes latéraux (Nations Unies et Haut de la Plaine) de chaque côté.

3 - PERSPECTIVES FONCTIONNELLES LIEES A LA ZAC NORD

3.1 Fonctionnement du quartier

L'organisation de la circulation en priorité à droite et le stationnement sur voirie va favoriser une circulation ralentie et attentive dans tout le quartier et surtout sur la voie traversante.

Hors pointes, le quartier ne devrait pas connaître de contraintes de fonctionnement.

En périodes de pointe, l'organisation des priorités va générer à la fois des facilités et des contraintes pour les mouvements de desserte interne, rendant aisés en particulier :

- la sortie vers l'Est de la boucle Sud sur la voie traversante,
- la sortie vers l'Ouest de la boucle Nord sur la voie traversante,
- l'accès à la boucle Nord par l'Est,
- l'accès à la boucle Sud par l'Ouest.

Et inversement rendant contraignants :

- l'accès depuis l'Est à la boucle Sud,
- la sortie de la boucle Nord vers l'Est,
- la sortie vers l'Ouest de la boucle Sud sur la voie traversante,
- le parcours tout au long de la voie traversante dans les deux sens.

En périodes de pointe, et autres périodes à forte circulation, l'importance de la circulation sur le boulevard des Nations Unies va poser une contrainte marquée sur les échanges :

- la sortie vers le Nord (doublement du fait des deux cessions de priorité),
- l'entrée depuis le centre-bourg,
- la sortie vers le centre-bourg.

CONTRAINTES PRINCIPALES DE CIRCULATION

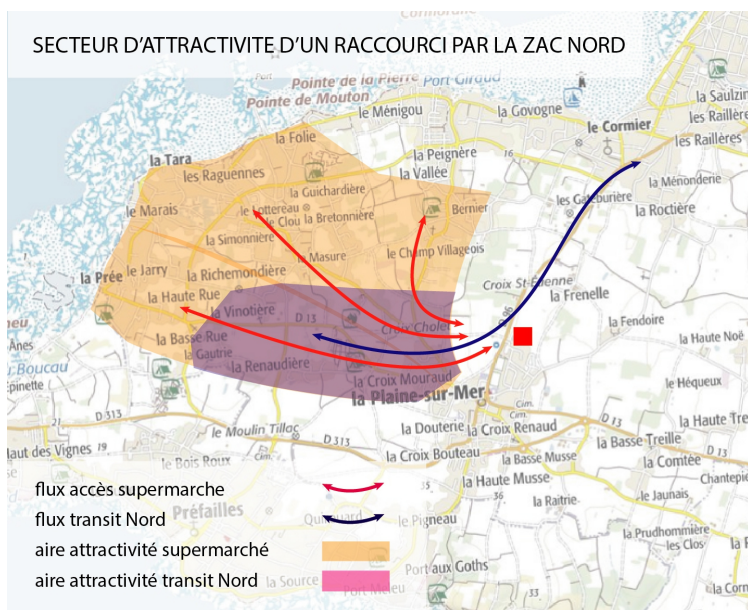


metavision 2304

Pourront aussi avoir un impact sur les itinéraires choisis en périodes de pointe, les difficultés de circulation dans le centre-bourg, surtout l'encombrement du carrefour central et du boulevard des Nations Unies au droit de l'îlot de la Poste.

Ces contraintes en pointes vont sans doute amener des re-partages momentanés de la desserte interne entre les deux accès Est et Ouest, au bénéfice d'un usage accru de l'accès Ouest pour les liaisons avec le centre-bourg et l'Est de La Plaine ainsi que pour les sorties vers le Nord lointain (via La Peignière - un itinéraire prioritaire sur le principal au giratoire du Cormier).

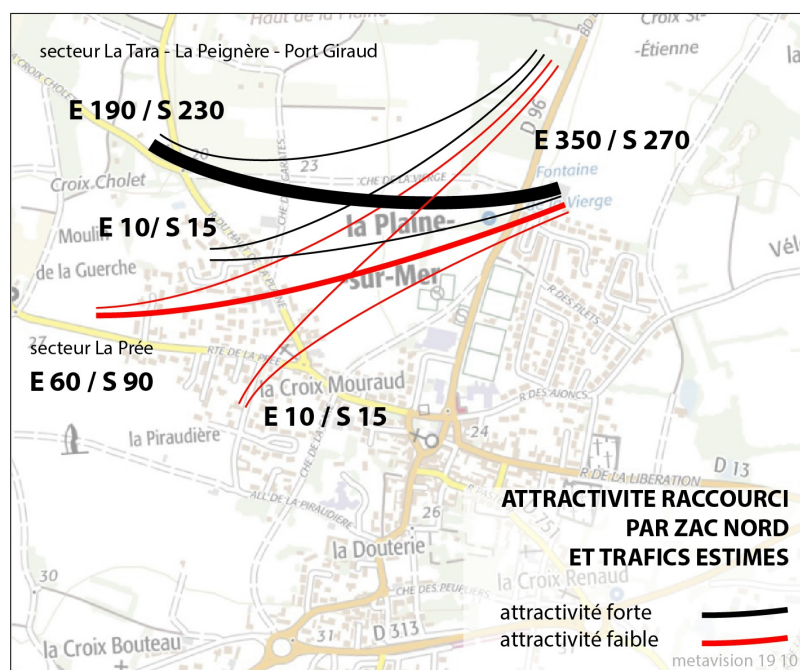
3.2 - Attractivité de la voie traversante pour le transit



La voie traversante de la ZAC génère la possibilité d'un raccourci pour les liaisons de transit vers le Nord et le supermarché depuis l'Ouest de la commune, au lieu de passer par le centre-bourg comme aujourd'hui.

Le raccourci en lui-même et l'encombrement du centre-bourg en périodes de pointe (notamment en fin d'après-midi) vont rendre attractif un passage par la ZAC pour tous les flux de transit n'ayant pas étape à faire dans le centre-bourg (commerce, école, service, ..), dont :

- la liaison au supermarché, pour le secteur Ouest de l'agglomération et une large partie de la presqu'île via les routes de la Tara, et de la Prée,
- les liaisons (travail, visites, ..) avec le Nord au-delà de l'agglomération, dans une aire plus resserrée dans la presqu'île eu égard aux possibilités de passage par le boulevard de la Côte.



Cette attractivité pour le transit devrait cependant être réduite dans les deux sens par les contraintes sur la voie traversante, tant internes (caractère résidentiel marqué du quartier souligné par un aménagement de voirie non routier et organisation de la circulation en priorité à droite) qu'externes (absence de priorité aux carrefours de connexion sur les voies périphériques, encombrement ponctuels du centre-bourg). Cette atténuation devrait être surtout sensible pour les flux Ouest-Est en raison de la difficulté de sortie sur le boulevard des Nations Unies).

La probabilité de flux de transit durant la soirée ou la nuit est faible, la fluidité supérieure du passage par le centre-bourg à ces moments limitant l'intérêt du passage par la ZAC à ces moments, notamment pour la route de la Prée.

En saison estivale, le transit pourrait être plus important, mais les contraintes à la circulation devraient là aussi réduire l'attractivité du raccourci.

3.3 - Circulation attendue dans la ZAC Nord en demi-saison

Trafic induits

Le quartier (172 logements) devrait générer une circulation d'environ 1380 véhicules par jour, une estimation basée sur la possession ou présence de deux véhicules par logement et de deux usages aller-retour quotidiens en moyenne par véhicule.

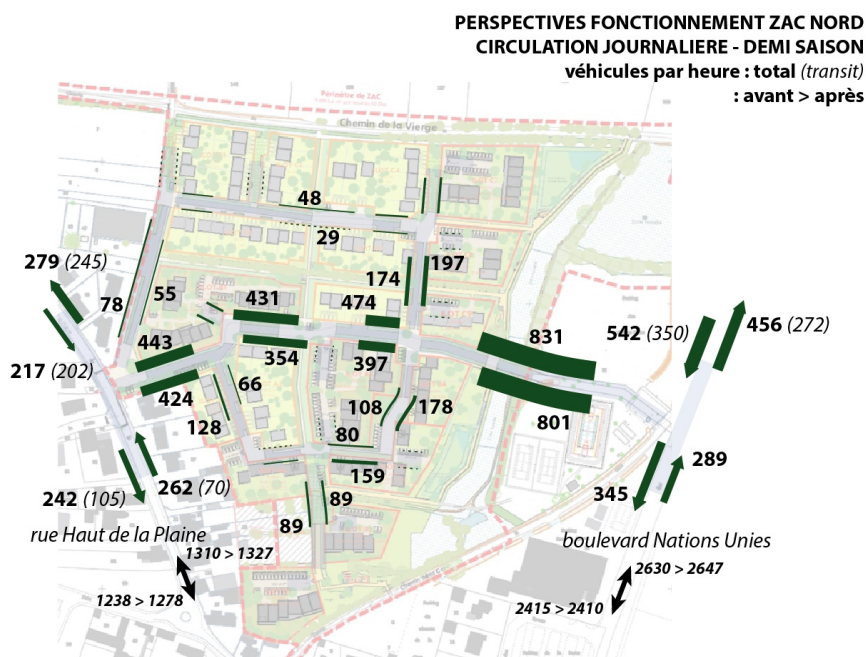
Globalement, le transit potentiellement intéressé peut être estimé à un petit tiers des flux circulant sur les voies périphériques à l'Ouest, avec une forte prédominance de la desserte du supermarché par rapport aux liaisons avec le Nord plus lointain. Ce transit potentiel est ainsi évalué à environ 620 véhicules par jour en intégrant les divers passages obligés par le centre.

Circulation journalière

Caractères principaux dans la ZAC:

- une répartition inégale entre les deux accès favorisant l'accès Est par rapport à l'accès Ouest (environ 1600 véhicules par jour à l'Est 1000 à l'Ouest (le transit étant évidemment égal d'un accès à l'autre),
- une circulation Est-Ouest plus importante que dans l'autre sens sur la voie traversante (830 véhicules par jour / 800 côté Est, 440 /420 côté Ouest) et la boucle Nord, sauf sur la boucle Sud où le sens Ouest-Est est dominant (impact des contraintes de r-tourne-à-gauche),
- une concentration de ces flux sur la voie traversante (seule porteuse du transit), avec un affaiblissement progressif au fil des carrefours, pour ne laisser au milieu du quartier qu'une circulation d'environ 780 véhicules par jour (430 E-O / 350 O-E), formée essentiellement du transit (350 E-O / 270 O-E).

Sur les voies périphériques côté bourg, les trafics apparaissent stables avec la combinaison d'un retrait du transit et des apports de la ZAC.



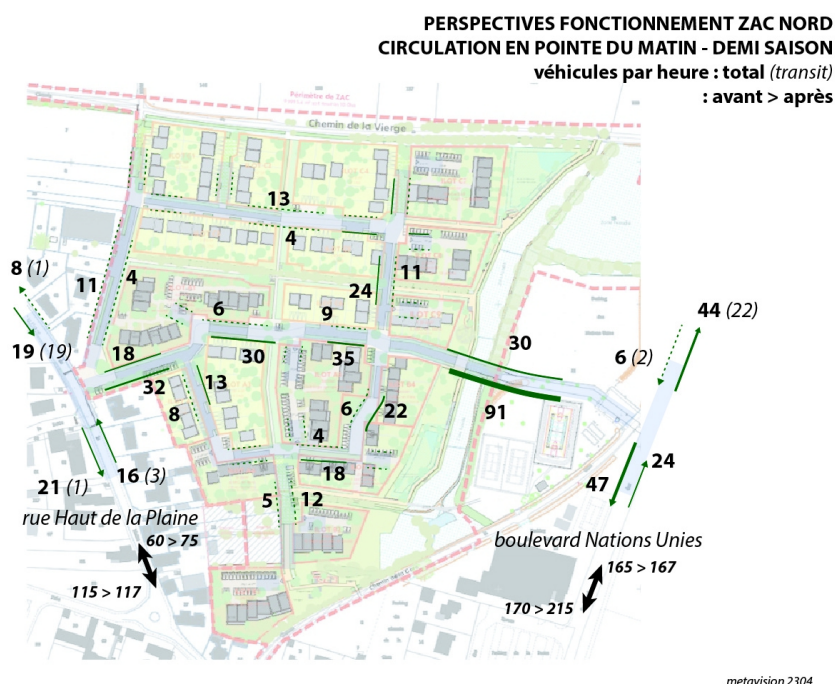
metavision 2304

Circulation en pointe du matin (08h-09h)

Alors que le supermarché, les commerces et les services centraux sont fermés, la pointe du matin devrait être faible (10 % de la circulation quotidienne), avec seulement les déplacements domicile-travail (local et transit) et la desserte des écoles (les deux motifs pouvant être couplés).

Dans la ZAC, la simulation montre une circulation d'environ 160 véhicules sur l'heure, avec un faible transit de 20 véhicules quasiment uniquement dans le sens Ouest-Est.

L'inégalité entre les deux accès est là très sensible, avec 120 véhicules sur l'accès Est (sortie 90 / entrée 30) et 65 sur l'accès Ouest (sortie 30 et entrée 35 en entrée).



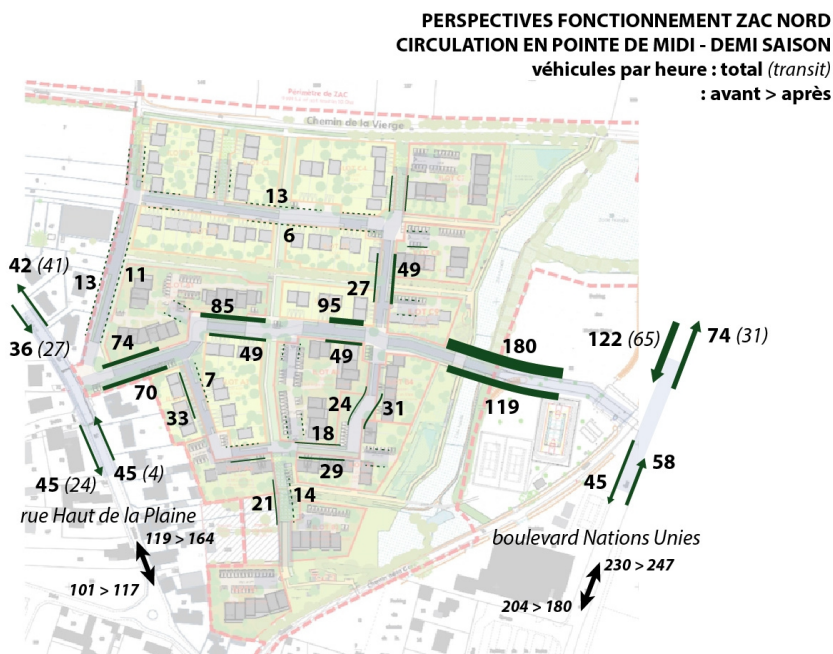
Le trafic sur les voies périphériques côté bourg est en légère augmentation.

Circulation de fin de matinée

Cette tranche horaire est avec la pointe du soir la plus intéressante en termes de mesure des impacts circulatoires sur la vie du futur quartier (20 % du trafic quotidien avec des déplacements très diversifiés). La circulation induite globale ressort à environ 370 véhicules dans l'heure, dont 100 en transit, toujours fortement concentrée sur la voie transversale.

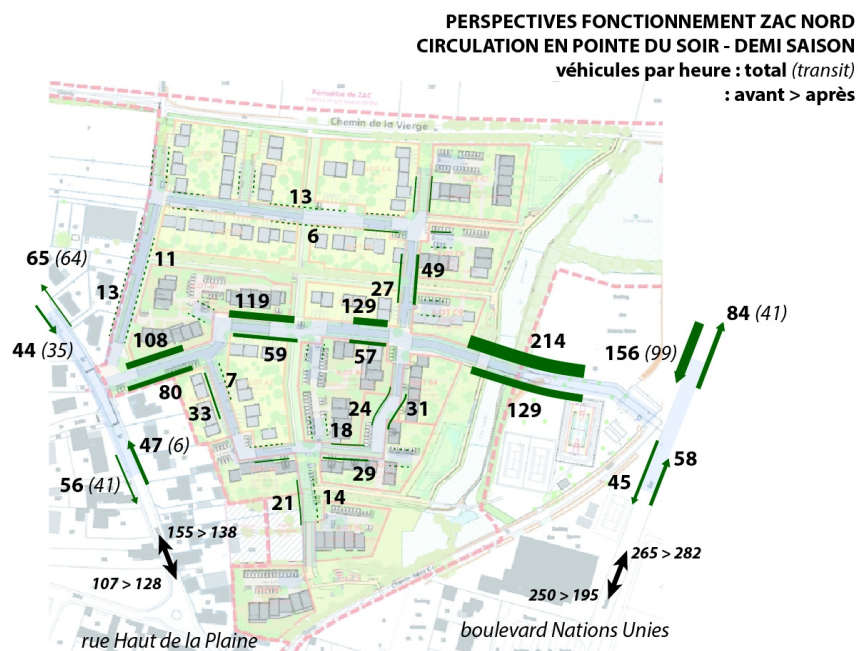
A ce moment, les entrées logiquement plus importantes que les sorties, mais l'accès Ouest voit sa circulation équilibrée contrairement à l'accès Est.

Les voies périphériques voient leur trafic monter, sauf pour Nations Unies vers le centre-bourg qui en perd un peu.



Circulation en pointe du soir (17h-18h)

Avec également environ 20 % de la circulation journalière, la pointe du soir voit 410 véhicules circuler dans le futur quartier, dont 140 en transit.



Les flux en retour sont là bien marqués, en desserte locale comme en transit, et l'inégalité entre les deux sens de circulation est là maximale sur l'accès Est jusqu'au cœur du quartier.

Les voies périphériques vers le centre-bourg voient là aussi le trafic monter, sauf Nations Unies.

En saison estivale

Avec la croissance de la fréquentation, en bord de mer, les flux entre la presqu'île et le supermarché devraient croître en proportion. Ces consommateurs supplémentaires étant pour beaucoup des habitués, le passage par la ZAC devrait aisément être identifié et dès lors utilisé.

Les contraintes au transit vont cependant jouer leur rôle dissuasif comme hors saison en pointes et limiter l'attractivité du raccourci, notamment dans le sens Ouest-Est.

La desserte résidente du quartier devrait par contre rester dans les mêmes volumes, les visiteurs compensant les familles parties en vacances ailleurs.

3.4 - Impacts qualitatifs

La succession des priorités à droite et les divers aménagements de la voirie vont hacher la circulation et réduire la fluidité sur la voie traversante, y compris en dehors des périodes de pointe, amenant un ralentissement permanent des véhicules. Cette situation devrait aussi amener des petits encombrements en périodes de pointe sur la voie traversante, tant pour les échanges non-prioritaires (tourne-à-gauche notamment) que pour les flux axiaux.

Cette circulation ralentie va cependant apporter un bon niveau de sécurité routière et une cohabitation plus aisée entre automobilistes et usagers fragiles PMR piétons et cyclistes, ainsi qu'à l'agrément global de la voie traversante. Les prises et déprises de stationnement devraient être également facilitées.

Les deux carrefours avec les voies extérieures vont être les plus contraints, sur le boulevard des Nations Unies surtout, et en particulier pour les tourne-à-gauche, en sortie vers le Nord et en entrée depuis le Sud.

En été, le transit plus prégnant ne devraient pas laisser la sécurité routière se dégrader

4 - Possibilités d'aménagement pour faire baisser le transit

Le manque de priorité des accès de la ZAC sur les deux voies latérales sont une garantie de moindre usage en transit. Chercher à faciliter les échanges reviendrait à faciliter également le transit en raccourci par ici.

Il serait donc bon de laisser les carrefours de connexion avec la priorité à l'axe sur le boulevard des Nations Unies et la rue du Haut de la Plaine, mais un espace de tourne à gauche pour l'accès depuis le centre-bourg depuis le boulevard des Nations Unies éviter un encombrement en pointe de ce dernier.

Un renforcement des contraintes de circulation sur la voie structurante pourrait aussi être envisagé avec un passage à sens unique alterné au milieu du quartier.