



Plan Global de Déplacements

3 Plan d'actions

Mars 2016

RAPPORT

Depuis 2006, SCE et GROUPE SCE se sont engagés dans le «Défi pour la Terre» et ont établi une charte de 25 engagements pour le Développement Durable. Pour limiter les impressions, nos documents d'études sont ainsi fournis en impression recto/verso.

SOMMAIRE

I. Finalisation de la stratégie retenue	5
I.1 Une Stratégie visant à une meilleure gestion des déplacements	5
I.1.1. La place encore prépondérante de l'automobile	5
I.1.2. Des enjeux à la fois globaux et locaux.....	5
I.1.3. Une stratégie multimodale	7
I.2 Déclinaison de la stratégie en 42 orientations	8
I.2.1. Axe 1 : Articuler urbanisme et déplacements	8
I.2.2. Axe 2 : Améliorer l'accessibilité à l'agglomération et aux centralités	14
I.2.3. Axe 3 : Sortir du tout-automobile et de la voiture solo	24
I.2.4. Axe 4 : Développer les modes alternatifs à l'automobile.....	31
I.2.5. Axe 5 : Accompagner les changements de comportements	39
II. Plan d'actions	45
II.1 Principes du plan d'actions	45
II.3 Fiches actions	46
III. Mise en œuvre et suivi du Plan Global de Déplacements	63
III.1 Outil de suivi des actions	63
III.2 Evaluation des résultats.....	73

I. FINALISATION DE LA STRATEGIE RETENUE

I.1 UNE STRATEGIE VISANT A UNE MEILLEURE GESTION DES DEPLACEMENTS

I.1.1. La place encore prépondérante de l'automobile

Dans l'agglomération lavalloise, la dynamique de croissance démographique et économique se poursuit. Le SCoT des Pays de Laval et de Loiron d'appuie sur une prévision de 140 000 habitants à l'horizon 2040, pour un peu plus de 110 000 en 2010. Cet essor renforcerait l'attractivité de Laval et les flux de déplacements afférant.

Ainsi, on comptabilise 283 000 déplacements quotidiens internes à Laval Agglomération, dont la moitié internes à la Ville-centre (source : Pays de Laval et de Loiron, EDVM 2011). Les communes périurbaines et autres grandes agglomérations - Loiron, Château-Gontier, Mayenne, Rennes ... - génèrent près de 83 000 déplacements en échange avec l'agglomération. Cela représente un total de 366 000 mouvements, tous modes confondus. Il faudrait ajouter en outre les déplacements qui ne font que transiter par l'agglomération sans s'y arrêter.

Ces dynamiques pourraient être encore renforcées par la réalisation de projets structurants dans les années à venir :

- la mise en service de la LGV et de la virgule de Sablé en 2017,
- la restructuration de la gare de Laval en un véritable Pôle d'Echanges Multimodal (PEM),
- l'aménagement des 2 sites du Parc de Développement Economique Laval Mayenne et des infrastructures connexes,
- de grands projets urbains tels que le secteur du quartier Ferrié ...

La répartition modale est sensiblement identique à la moyenne française des agglomérations de taille similaire. Dans l'agglomération lavalloise, la voiture est utilisée 3 fois plus que la marche et 10 fois plus que les transports collectifs. Elle occupe ainsi la plus forte part modale : 67% des déplacements, passagers inclus. Celle des transports en commun reste assez faible (7%), de même que pour les deux-roues motorisés (1%) et les vélos (2%). Seule la marche à pied occupe une part modale significative (21%).

Laval Agglomération dispose d'atouts pour gérer ces flux de déplacements : Autoroute A81, offre de transport collectif performante, projet de PEM Gare, parcs-relais, VLS, etc.

Cependant, des dysfonctionnements sont également identifiés : rareté des franchissements de la Mayenne, rocade incomplète au Sud-ouest et objet de congestion, d'où du trafic de transit en centre-ville, espace important dévolu à la circulation automobile dans le paysage local, circulations encore non apaisées dans de nombreux bourgs, manque de cohérence des aménagements cyclables et faible pratique du vélo, y compris en centre-ville de Laval ...

Il en résulte notamment une dégradation des conditions de circulation et de sécurité, du cadre de vie, de l'environnement et des paysages.

I.1.2. Des enjeux à la fois globaux et locaux

De ces constats émergent des enjeux de plusieurs ordres.

- **Une amélioration des conditions de déplacements pour une diversification des pratiques de mobilité**

La mobilité des habitants doit bénéficier de conditions adaptées en termes de facilité d'usage et de confort de déplacement. Cela peut passer par des interventions sur le réseau de voirie automobile en gérant mieux le trafic de transit, en résolvant des points noirs de congestion et de sécurité routière ou en réorganisant le stationnement des voitures, sans pour autant valoriser ce mode de déplacement au détriment des autres et réduire par là-même à néant les performances attendues des actions prises en faveur des reports modaux.

De plus, le coût croissant de l'automobile (excepté depuis un an) amène à proposer des solutions de déplacements moins onéreuses. Ainsi, plus des deux-tiers des automobilistes déclarent avoir modifié leurs habitudes ces dernières années dans le but de réduire les dépenses liées aux déplacements en voiture (sondage TNS Sofres, mai 2013).

Le transport collectif, ferroviaire ou routier, offre également une réponse intéressante pour faciliter la mobilité de tous, que l'on soit ou non motorisé. Le renforcement du réseau ferroviaire et le projet de Pôle d'Echanges Multimodal de la gare de Laval devraient y pourvoir. L'organisation des transports collectifs routiers - TUL et Pégase - peut également gagner en performance pour conférer à ce mode une compétitivité accrue vis-à-vis de la voiture.

Qu'il s'agisse du réseau utilitaire ou de promenade, l'amélioration des conditions de déplacements des modes actifs - vélo et marche à pied (dont la problématique PMR) et vélo - ainsi que la revalorisation et le développement des espaces publics, profiteront aux habitants et visiteurs.

De plus, les « nouvelles mobilités » proposent un éventail de solutions complémentaires à l'approche sectorielle précitée : covoiturage, télétravail, mobilité connectée « 2.0 », vélo-bus et pedibus ...

Par ailleurs, le levier transports - déplacements est un atout majeur dans les politiques de dynamisation de centres villes et de désenclavement de quartiers. Cependant, la sensibilité de ce levier nécessite d'œuvrer dans le sens du plus grand pragmatisme possible.

- **Une amélioration des conditions de sécurité routière et de la qualité des espaces publics**

La sécurité routière est identifiée comme un objectif national de premier ordre. Les progrès réalisés depuis 1972, date restée célèbre pour son record de tués sur la route, sont notables (pour mémoire, plus de 16 000 en 1972, contre 7 742 en 2002 et 3 268 en 2013). Cependant, il est toujours possible de faire mieux, par les améliorations techniques des véhicules et des infrastructures, par la sensibilisation et par la réglementation. C'est une des raisons pour lesquelles les décrets du 30 juillet 2008 et du 2 juillet 2015 renforcent les dispositifs de réduction des vitesses, proposant désormais cinq types de configurations en ville : la section à 70 km/h, les voies à 50 km/h et les voies à circulation apaisée avec la « traditionnelle » zone 30, la zone de rencontre et l'aire piétonne.

Cette problématique de la sécurité est très liée à celle de la qualité des espaces publics. Elles participent toutes deux à constituer un cadre de vie répondant aux attentes des habitants. Pour cela, la baisse de la prédominance automobile est un levier intéressant. Les Français ne s'y trompent pas : **69 % sont favorables à la limitation de la place de la voiture en ville** (sondage BVA – Domeo, avril 2015).

- **Une meilleure maîtrise de la circulation automobile en vue de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES)**

Les transports représentent aujourd'hui 66% de la consommation pétrolière du pays et produisent 26% des émissions de GES. Ces émissions ont cru de 21% en 10 ans. Toutes pollutions atmosphériques confondues, la circulation automobile et des poids lourds en cumule à elle seule 80%. En accord avec le Protocole de Kyoto, la France devra avoir divisé ses émissions de GES par 4 d'ici 2050. Cela devra se traduire d'une part par des améliorations technologiques en matière de consommations unitaires et de rejets, d'autre part par une réduction de la circulation automobile. Outre cette nécessité de limiter les consommations énergétiques, les ressources d'énergie fossile ne sont pas inépuisables et nécessitent d'être économisées.

- **Une diminution globale des ressources financières publiques**

Les effets conjugués de l'actuelle crise économique au niveau national, néfastes aux rentrées fiscales, et de la baisse des dotations de l'Etat amènent à rationaliser les dépenses publiques, d'investissement comme de fonctionnement, ce dont il faudra tenir compte dans l'élaboration du plan d'actions du Plan Global de Déplacements.

Enfin, outre ces grands enjeux, il sera opportun que le PGD propose des interventions cohérentes avec les projets connexes et grandes orientations des documents de planification (Projet de territoire, SCoT, PLH, Schéma Régional Climat Air Energie, Plan de Protection de l'Atmosphère ...).

I.1.3. Une stratégie multimodale

S'il est souhaitable de **privilégier les zones à fort enjeu de desserte** (pôle urbain central, pôles générateurs de déplacements, zones d'activités économiques...), l'attention doit également porter sur **l'ensemble de la chaîne des déplacements**, depuis leur origine. C'est donc **l'ensemble du territoire qui est concerné par cette stratégie**.

L'**horizon** des propositions est fixé à **2025**, permettant la programmation de court et de moyen termes et de conférer un caractère relativement opérationnel à ce Plan. Toutefois, des interventions envisageables à plus long terme pourront être abordées.

La **stratégie de la mobilité et des déplacements** porte sur **5 axes**.

1) ARTICULER URBANISME ET DEPLACEMENTS

Agir sur les déplacements c'est articuler la dynamique urbaine et la dynamique multimodale, pour mieux « maîtriser » la génération de flux afin d'engager un véritable cercle vertueux économique, social et écologique. Cette ambition se décline en divers types d'interventions : densification de l'urbanisation, mixité des fonctions, coordination entre urbanisation et desserte en transports collectifs et en liaisons douces, résorption des coupures urbaines et requalification des espaces publics, avec notamment pour but de réduire les distances de déplacements.

2) AMELIORER L'ACCESSIBILITE A L'AGGLOMERATION ET AUX CENTRALITES

L'accessibilité à un territoire participe à son attractivité, à son dynamisme et au cadre de vie de ses habitants. Cette accessibilité ne saurait se concentrer uniquement sur l'automobile, principal mode de déplacement local, ou, *a contrario*, sur les modes alternatifs. Plusieurs champs d'intervention sont donc envisagés, portant sur le réseau de voirie avec un système de contournements efficace, une offre de stationnement favorisant les rotations dans les centralités, des infrastructures et une desserte ferroviaires de qualité, une gestion efficiente de la logistique ferroviaire et urbaine, des lignes de transports en commun performantes, une circulation pacifiée pour donner toute leur place aux modes actifs (dont les personnes à mobilité réduite) et des espaces publics de qualité.

3) SORTIR DU TOUT-AUTOMOBILE ET DE LA VOITURE SOLO

La prédominance de l'automobile peut difficilement être considérée comme pérenne pour de multiples raisons liées à l'environnement, à la santé, aux dépenses générées, au cadre de vie, etc. Si la voiture a toute sa place dans l'agglomération lavalloise, elle ne saurait prendre toute la place. Il s'avère donc nécessaire d'en limiter l'impact, en recourant à divers types de leviers : une hiérarchisation de la voirie conforme à sa pratique souhaitée par la collectivité, une incitation moindre à sa pénétration à Laval, en particulier pour les véhicules en transit, une circulation pacifiée avec des vitesses apaisées et des pratiques de covoiturage facilitées.

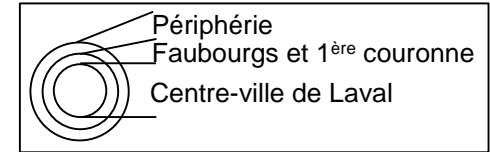
4) DEVELOPPER LES MODES ALTERNATIFS A L'AUTOMOBILE

Les transports collectifs et les modes actifs présentent un grand nombre d'avantages : peu générateurs de GES et de polluants, économiques, vecteurs de santé, favorables à la cohésion sociale, etc. Leur développement est profitable non seulement pour l'individu, mais aussi pour la collectivité. Pour cela, l'incitation à y recourir peut se décliner selon plusieurs orientations : des axes lourds de transports collectifs, rapides et fréquents, des connexions intermodales optimisées, une exploitation simplifiée et rationalisée, l'aménagement de liaisons et de stationnements cyclables sécurisés et attractifs, ou la réalisation de cheminements piétons confortables, directs et sûrs.

5) ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS

Depuis quelques années, de nouvelles formes de mobilités se sont développées, de manière spontanée ou bien initiées par la collectivité ou des acteurs privés. Cela s'explique parfois par le développement technologique (internet, smartphone, recherche industrielle, etc.). En comparaison avec les solutions traditionnelles, certaines ont pour avantage de générer peu d'implications techniques et financières pour la collectivité. A titre d'exemple, on peut citer : les véhicules propres, le vélo à assistance électrique, les supports de la mobilité connectée, le télétravail, le covoiturage, etc. Ces nouvelles mobilités doivent être accompagnés par les mesures *ad'hoc* de communication et d'incitation, ainsi que par un suivi et un bilan de la totalité des actions entreprises.

Légende des « cibles »



I.2 DECLINAISON DE LA STRATEGIE EN 42 ORIENTATIONS

I.2.1. Axe 1 : Articuler urbanisme et déplacements

1) DENSIFIER ET MIXER LES FONCTIONS, URBANISER EN CONTINUITÉ POUR REDUIRE LES DISTANCES

➤ Principes

La nécessité de réduire les distances de déplacements pour favoriser les modes actifs s'appuie sur le réinvestissement des dents creuses et des friches urbaines pour conforter la densification du tissu urbain existant. La proximité spatiale entre habitat, emplois, commerces, services et équipements, à l'échelle des communes et des quartiers, participe également de ce processus. Dans le même dessein, les extensions urbaines doivent conforter les formes de l'emprise urbaine des agglomérations existantes. La gestion foncière (para)publique facilite l'atteinte de ces objectifs.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes pour la réalisation d'opérations d'aménagement urbain
- à Laval Agglomération à travers le PLUi

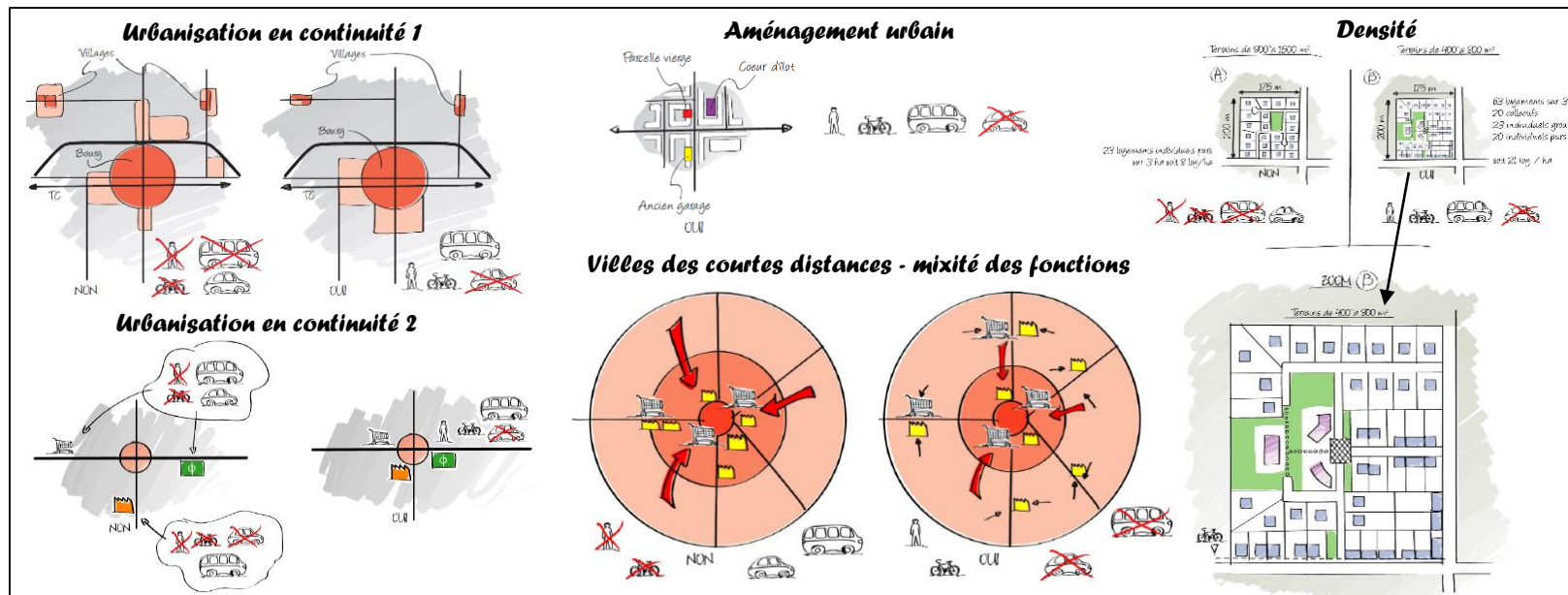
➤ Programmation

- opérations d'aménagement urbain : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation)

Densifier et mixer les fonctions, urbaniser en continuité



2) DENSIFIER L'URBANISATION AUTOUR DE LA GARE ET DES HALTES DU SCOT

➤ Principes

La maîtrise de l'urbanisation porte aussi sur l'opportunité de privilégier l'accueil de nouveaux logements et emplois compatibles avec le contexte urbain, voire de commerces et autres services, autour des polarités ferroviaires du territoire (gare de Laval et halte de Louverné). Ainsi, les habitants des « quartiers de gare » du territoire et d'ailleurs disposeront d'un mode collectif pour rejoindre Laval et les autres pôles d'emplois majeurs (Paris, Rennes, Nantes ...). La présence d'un représentant de Laval Agglomération aux réunions de ces projets permettra d'impulser cette dynamique.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

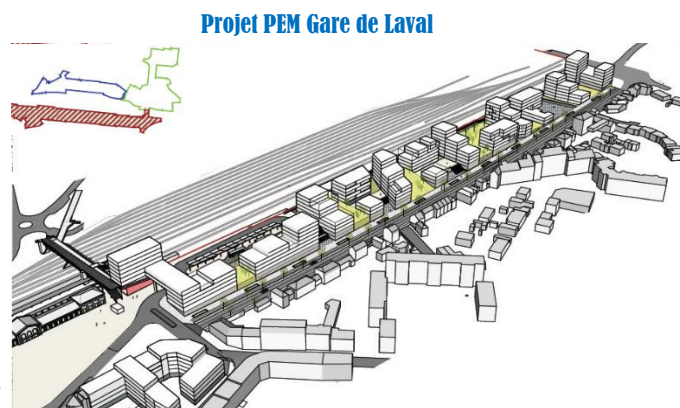
- à la SPLA pour la Gare de Laval et à la Commune de Louverné pour la réalisation d'opérations d'aménagement urbain
- à Laval Agglomération à travers le PLUi pour favoriser ces opérations

➤ Programmation

- opérations d'aménagement urbain : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation)



Source : Ville de Laval, 2015

3) COORDONNER LES NOUVEAUX EQUIPEMENTS AVEC LA DESSERTE POUR LES MODES ACTIFS ET PAR LES TC

➤ Principes

Le développement de la multi-modalité orientée vers les modes alternatifs à l'automobile peut s'appuyer sur une bonne articulation entre la création d'équipements et le développement des réseaux pour favoriser ces mobilités alternatives. Cette coordination concerne autant les équipements de rayonnement d'agglomération, avec l'intérêt de bien les desservir via le réseau ferroviaire ou de transports en commun, que les équipements de proximité pour lesquels les aménagements destinés aux modes actifs doivent assurer de bonnes conditions de déplacements. Ce principe est itératif et le maillage des réseaux peut aussi conditionner le choix d'implantation d'un équipement. Laval Agglomération portera un regard sur la desserte des nouveaux équipements au stade projet, notamment sur le volet transports collectifs.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- à Laval Agglomération pour la réalisation de liaisons douces en site propre de portée intercommunale
- aux Communes pour la réalisation des autres liaisons douces
- à Laval Agglomération à travers le PLUi
- à Laval Agglomération pour la qualité de desserte en transports collectifs

➤ Programmation

- création de nouveaux équipements collectifs : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Transports collectifs impossibles à définir à ce stade de la réflexion
- Liaisons douces intercommunales : 300 000 € / an (cf orientation n°7)

4) IMPLANTER LES COMMERCES ET SERVICES DE PROXIMITE DANS LES QUARTIERS PLUTOT QUE LE LONG DES AXES

➤ **Principes**

La tendance à l'implantation des commerces et services de proximité le long des grands axes de circulation automobile génère non seulement un accès aisé par ce mode au détriment parfois de ceux alternatifs, mais aussi des difficultés pour ce type d'établissements à se maintenir dans les cœurs de bourgs et de quartiers. Leur implantation doit privilégier les centralités urbaines afin d'assurer la possibilité d'une accessibilité à pied et à vélo.

➤ **Maîtrise d'Ouvrage**

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes pour la réalisation d'opérations d'aménagement urbain
- à Laval Agglomération à travers le PLUi

➤ **Programmation**

- Opérations d'aménagement urbain : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ **Coût pour Laval Agglomération**

- Néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation)

5) PRIVILEGIER LES FUTURS QUARTIERS DANS LES ZONES DESSERVIES PAR LES TC (OU LIMITOPHES)

➤ **Principes**

De la même façon que pour les équipements (cf orientation n°3), l'objectif est ici de favoriser le développement de l'urbanisation prioritairement dans les secteurs desservis par les transports en commun, notamment s'il s'agit d'axes lourds. Il s'agit d'assurer aux habitants des nouveaux quartiers une desserte leur permettant d'utiliser le bus pour leurs déplacements domicile - travail, scolaire, ou autre motif. Cette desserte pourra irriguer le cœur du quartier ou le tangenter pour conserver une vitesse commerciale attractive. Dans ce dernier cas, l'arrêt de bus sera aisément accessible à pied et à vélo. Le recours aux calculs d'isochrones réelles avant / après offre un bon indicateur des améliorations produites.

➤ **Maîtrise d'Ouvrage**

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes pour la réalisation d'opérations urbaines
- à Laval Agglomération à travers le PLUi
- à Laval Agglomération pour la qualité de desserte en transports collectifs

➤ **Programmation**

- Opérations d'aménagement urbain : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ **Coût pour Laval Agglomération**

- Transports collectifs : impossibles à définir à ce stade de la réflexion

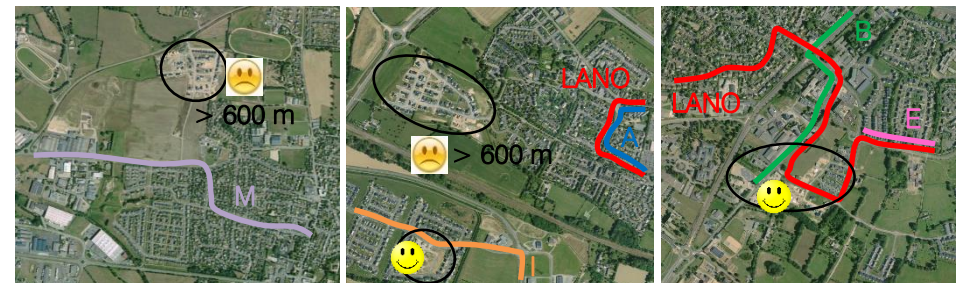
Boulangerie le long d'une entrée de ville à 2X2 voies



Boulangerie de quartier



Cohérence entre urbanisation nouvelle et desserte en transports collectifs



6) FACILITER LA PRATIQUE DES MODES ACTIFS AU SEIN DE QUARTIERS PLUS PERMEABLES

➤ Principes

L'une des limites à la pratique des modes actifs est liée à la distance des déplacements qui peut décourager certains. Pour optimiser l'aire d'influence de ces modes (communément estimées à 1 km pour la marche et 3 km pour les cyclistes), il est nécessaire d'assurer leur circulation d'une part via les trottoirs et liaisons cyclables sur voirie, d'autre part au moyen de continuités spécifiques, mixtes ou non. Pour permettre l'aménagement de ces dernières, le tissu urbain doit préserver des perméabilités et les coupures naturelles (ruisseaux, relief...) ou liées aux infrastructures doivent être estompées. Zones de circulation apaisées, dispositifs techniques de ralentissement des vitesses associés et traitements qualitatifs de l'espace public vont de pair avec cette notion de perméabilité. A contrario, on peut aussi fermer certaines voies de desserte à la circulation automobile pour favoriser les modes actifs. Les orientations d'aménagement et de programmation des PLU ou du PLUi (PLU intercommunal) pourront transcrire cette volonté. Le recours aux isochrones peut aussi être intéressant.

Cette orientation s'applique non seulement aux nouveaux quartiers, mais également au tissu urbain existant, bien que l'exercice soit alors plus complexe.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes dans le cadre de la réalisation d'opérations d'aménagement urbain et d'extensions urbaines
- aux Communes pour la réalisation de nouvelles liaisons internes ou inter-quartiers et de nouveaux franchissements
- à Laval Agglomération à travers le PLUi
- à Laval Agglomération pour la réalisation de nouvelles liaisons ou franchissements de portée intercommunale en site propre

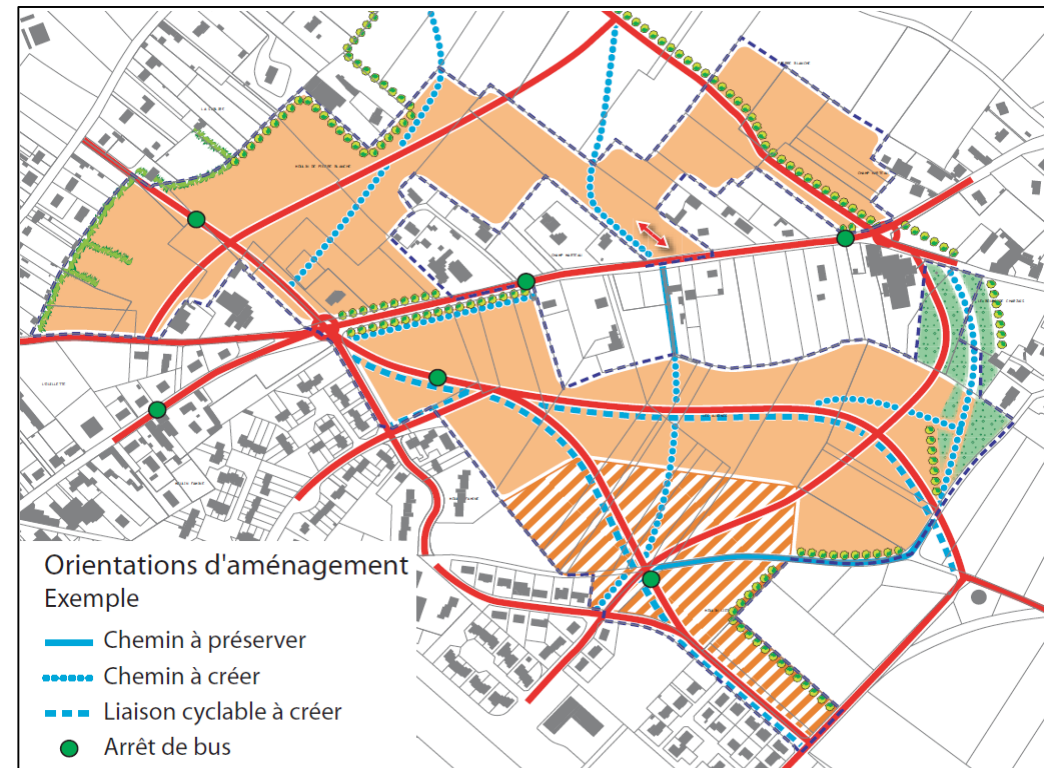
➤ Programmation

- nouvelles liaisons et franchissements : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

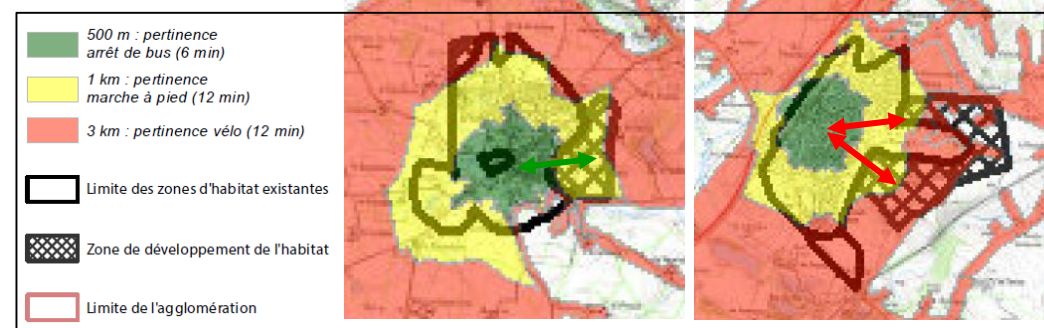
➤ Coût pour Laval Agglomération

- Impossibles à définir à ce stade de la réflexion

Des quartiers plus perméables



Une perméabilité favorable aux modes actifs



7) PROPOSER DES LIAISONS DOUCES INTER-QUARTIERS ET RESORBER LES EFFETS DE COUPURE

➤ Principes

Dans la continuité de l'orientation précédente, l'amplification de l'usage du vélo et de la marche passe aussi par la qualité des liaisons inter-quartiers. Certains secteurs limitrophes - quartiers ou bourgs - font l'objet de nombreux déplacements entre eux. Les distances varient alors de 500 m à quelques kilomètres, et sont donc parcourables à pied ou à vélo. Aussi, pour faciliter l'usage de ces deux modes, il est nécessaire d'insérer les aménagements pédestres et cyclables de manière continue entre secteurs et, le cas échéant, de permettre le franchissement des coupures urbaines ou naturelles.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes ou au CD 53 pour les liaisons douces sur la voirie existante
- à Laval Agglomération pour les liaisons douces en site propre
- à Laval Agglomération à travers le PLUi (emplacements réservés)

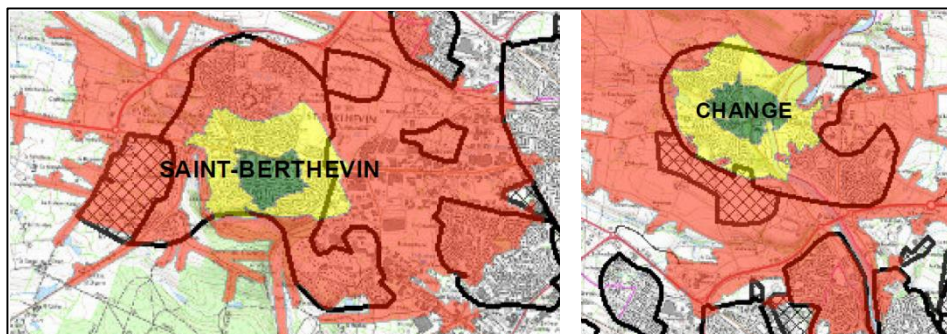
➤ Programmation

- en deux phases / opportunité et faisabilité technique et financière : 2016 - 2020 et 2021 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- 300 000 € / an

Des distances accessibles à vélo depuis Changé et Saint-Berthévin vers Laval



8) REEQUILIBRER LE PARTAGE DE L'ESPACE PUBLIC ET RETRAITER LES ENTREES D'AGGLOMERATION

➤ Principes

L'incitation à l'usage des modes actifs dépend également de leur intégration vis-à-vis des modes motorisés et de la qualité des espaces publics qui leur sont destinés. Le niveau d'attractivité et de confort offert par ces espaces porte sur plusieurs aspects : la surface dévolue aux modes actifs, le traitement des continuités et des traversées de voirie, les vitesses de circulation, le revêtement de sol, le mobilier urbain, etc.

Si les espaces précités concernent avant tout les centralités urbaines, les entrées d'agglomération ne doivent pas être oubliées. Les aspects précités peuvent également leur être appliqués, la notion de paysages en particulier.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- aux Communes ou au CD 53 selon les entrées d'agglomération
- à Laval Agglomération à travers le PLUi (OAP) et pour les voiries d'intérêt communautaire

➤ Programmation

- à définir ultérieurement avec les Communes et le CD 53

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Fonction des aménagements liés aux transports collectifs et aux vélos, voire de la totalité des aménagements si intérêt communautaire

Aménagement qualitatif des espaces publics, rue Crossardière à Laval



9) HIERARCHISER LES MODES DE DEPLACEMENTS : MODES ACTIFS PUIS TC PUIS VOITURE

➤ Principes

La conception des projets urbains a longtemps privilégié le réseau de voirie et la circulation automobile dans l'armature de l'offre de déplacements. Les transports collectifs, le vélo et la marche étaient alors relégués au rang secondaire, pâtissant parfois des orientations prises en faveur de la voiture. La priorisation des modes actifs sur les modes motorisés peut se justifier par leur fragilité en termes de sécurité, leur impact nul sur l'environnement, leur effets positifs sur la santé et l'urbanité, etc. De même, le bus, mode collectif générant globalement moins de consommation d'énergie et de place que la voiture, peut être privilégié sur cette dernière. En découle un intérêt certain pour concevoir les projets urbains en tenant compte en premier lieu du maillage des modes actifs, puis du tracé et des arrêts des lignes de bus, enfin de la voirie et des conditions de circulation. La présence d'un représentant de Laval Agglomération aux réunions de ces projets permettra d'impulser cette dynamique et d'intégrer le volet transports collectifs.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- à Laval Agglomération à travers le PLUi (OAP)
- à Laval Agglomération et aux Communes pour les opérations d'aménagement

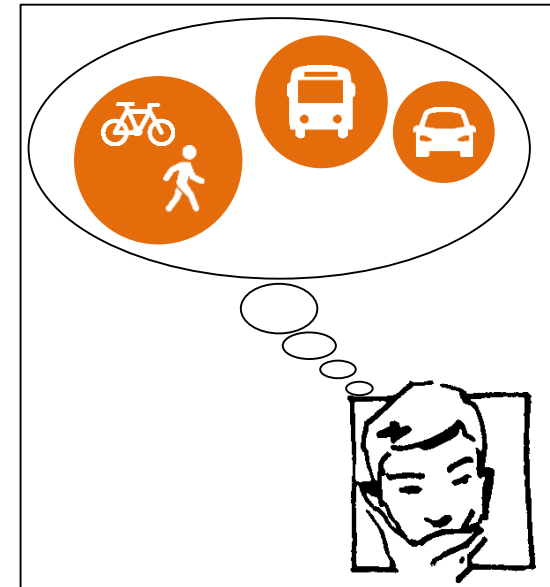
➤ Programmation

- projets urbains ou d'infrastructures - transports : 2016 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Néant

La hiérarchisation des modes



I.2.2. Axe 2 : Améliorer l'accessibilité à l'agglomération et aux centralités

10) RENFORCER L'ACCESSIBILITE VIA LA LGV ET LE PEM GARE DE LAVAL

➤ Principes

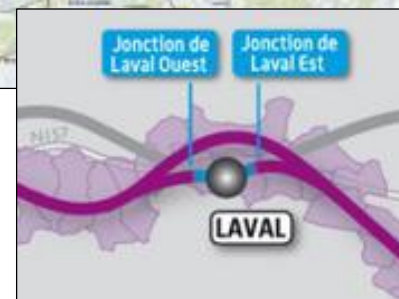
L'une des grandes ambitions pour le territoire est de renforcer son attractivité et sa fonction de pôle d'équilibre régional en accueillant la LGV. La construction de la Ligne à Grande Vitesse Bretagne - Pays de la Loire permettra de desservir la gare de Laval en centre-ville et d'irriguer le territoire départemental voire supra-départemental. Laval sera à 70 minutes de Paris, 35 minutes d'Angers et 25 minutes de Rennes et du Mans. En parallèle, la Gare de Laval sera transformée en véritable Pôle d'Echanges Multimodal, associant l'interconnexion des moyens de transports – TGV, TER, bus, cars, voiture, taxi et deux-roues, ainsi que les nouveaux services réguliers interurbains* (Loi Macron) – à un projet urbain majeur et à la requalification des espaces publics.

Laval Agglomération participe au financement de la LGV à travers une convention et à celui du PEM à travers le protocole d'accord.

Tracé de la LGV Bretagne - Pays de la Loire



* possibilité également de les accueillir près de l'échangeur de l'autoroute (Maison Neuve)



➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- à l'Etat + SNCF Réseau pour la LGV
- à la SPLA Laval pour le Pôle d'échanges multimodal ; les projets sont menés par la Ville de Laval, SNCF et SNCF Réseaux

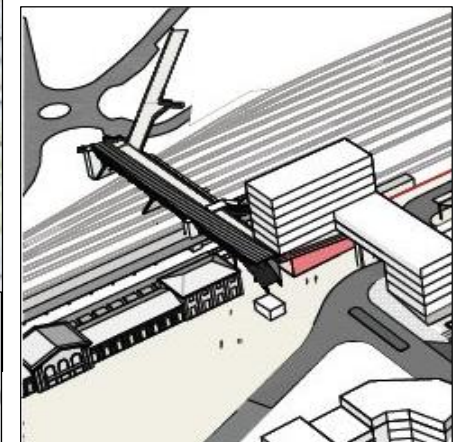
➤ Programmation

- LGV : mise en service en 2017
- PEM Gare de Laval : 2015 - 2016 : aménagement du BV, 2017 : passerelle, puis gare routière et plusieurs bâtiments

➤ Coût pour Laval Agglomération

- LGV : 1 800 000 € sur un coût global de 3 400 000 000 € (5% du coût de la « virgule de Sablé »)
- PEM Gare de Laval : 5 900 000 € sur un coût global estimé à 27 800 000 €

Nouvelle passerelle Nord - Sud



11) COMPLETER LE SYSTEME DE CONTOURNEMENTS DE LAVAL ET D'AUTRES ZONES URBAINES

➤ Principes

Laval est un carrefour routier important avec la présence de l'autoroute A81 et de la RN162. Les déplacements Nord - Sud et Est - Ouest doivent être facilités par un contournement de l'agglomération, qui privilégiera la rocade Nord et plusieurs aménagements complémentaire à réaliser :

- la création d'un nouvel accès au Nord-est desservant le Parc de Développement Economique Laval Mayenne (PDELM), avec un réaménagement de la RD131 entre cet accès et la RN162 au Sud de Louverné (à long terme, un nouveau barreau contournant le Nord de Louverné est envisageable) ;
- la réalisation du contournement Est de Bonchamp-les-Laval, raccordé à la RD131 via la RD32 : ce projet est lié au PDELM précité ;
- la création d'un barreau à l'Ouest entre la RD900 et la RD31 ;
- la valorisation et la sécurisation de la voirie départementale existante au Sud et voie de contournement à l'Est pour conforter également les itinéraires de contournement de l'agglomération.

L'organisation du contournement de Laval et de son agglomération doit permettre de redonner une vocation urbaine aux boulevards du 8 mai 1945, des Trappistines et des Tisserands, ainsi qu'à l'avenue de Tours, **tout en conservant le débit nécessaire**. Toutefois, ces aménagements ne devront pas accroître le transit dans les bourgs. En outre, au regard d'études d'opportunité - faisabilité, des bourgs subissant les nuisances dues au transit pourraient également être déviés.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

La responsabilité des actions à entreprendre dans le cadre de cette orientation échoit :

- au Syndicat Mixte du PDELM pour les infrastructures relatives à ce projet et au Conseil Départemental de Mayenne
- au Conseil Départemental de Mayenne pour le contournement de Bonchamp, l'amélioration des itinéraires de contournement Est et Sud et le nouveau barreau de liaison prévu au Nord-ouest
- à la Ville de Laval pour la requalification des boulevards Sud-ouest et de l'avenue de Tours en boulevards urbains
- à Laval Agglomération pour étudier l'opportunité de déviations

Toutefois, il est convenu qu'il serait opportun qu'un pilote soit identifié pour assurer la cohérence des études d'infrastructures routières et ferroviaires.

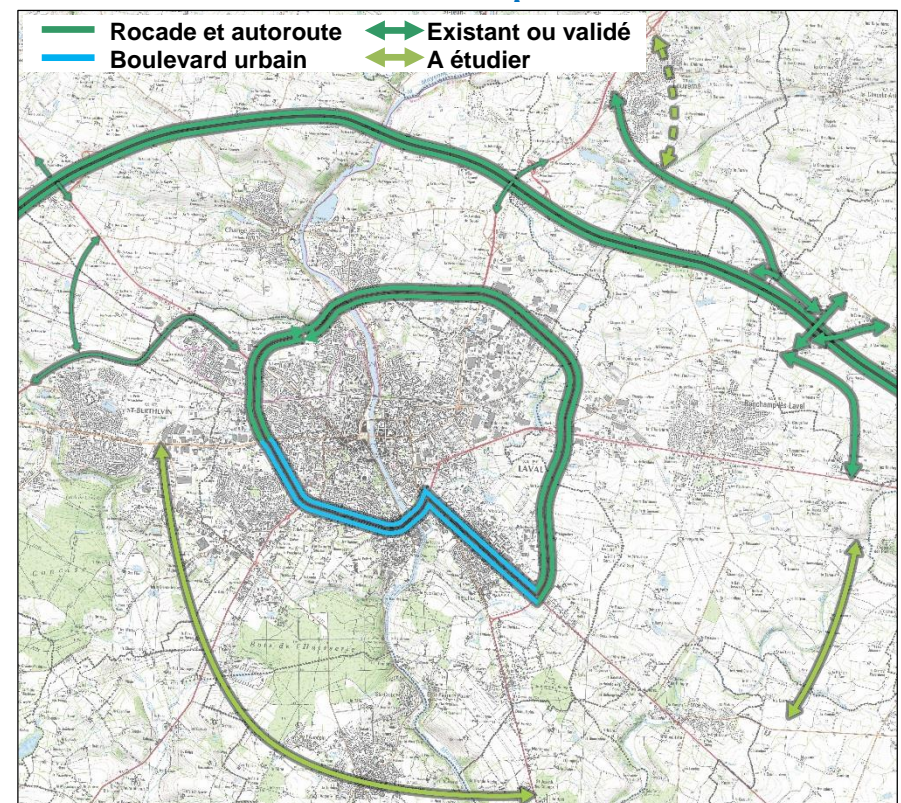
➤ Programmation

- travaux liés au PDELM : période 2020 - 2024
- travaux du barreau RD900 - RD31 : programmation encore non établie
- valorisation et sécurisation de la voirie départementale existante au Sud et voie de contournement à l'Est : long terme
- étude d'opportunité de déviation de centres-bourgs : 2024

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Travaux liés au PDELM : 12 900 000 € sur un coût global estimé à 25 800 000 € (soit 50%).
- Barreau Nord-ouest : 9 000 000 € pour 18 000 000 € au total (soit 50%).
- Etude d'opportunité : 40 000 €

Des contournements complémentaires



12) REDUIRE LES TEMPS DE PARCOURS AUTOMOBILES SUR LES CONTOURNEMENTS

➤ **Principes**

Le fonctionnement des systèmes de contournements peut aussi être optimisé in situ, avec un moindre coût et une empreinte écologique mesurée, voire nulle. Plusieurs interventions sont possibles : le réaménagement du carrefour du Pont de Pritz, prévu pour faciliter les échanges Changé - Laval, pourrait contribuer à désengorger ce point de congestion.

De même, le fonctionnement du Rond-Point de l'Octroi (RD900 / Av. de Fougères) au Nord-ouest, et des carrefours « Besnier » (RN162 / RD900) au Nord-est et « Ménard » (RN162 / RD57) au Sud-est pourrait être amélioré. Pour ce dernier, deux options sont possibles : l'amélioration du fonctionnement du rond-point lui-même ou bien la réalisation d'un barreau de liaison direct entre la RD32 et la rocade Est afin de réduire le trafic sur ledit rond-point.

Ces réflexions sont actuellement menées par Laval Agglomération via une étude d'opportunité, en lien avec l'Etat et le Conseil Départemental de Mayenne, et dans le cadre des études préliminaires du PDELM (en cours) menées par le Syndicat Mixte chargé de ce dossier.

Par ailleurs, au Sud-ouest de Laval, l'amélioration des conditions de circulation sur l'axe Bd du 8 mai, des Trappistines et des Tisserands sera étudiée (ex : coordination des feux), tout en conférant à cet axe une fonction et un profil de « boulevard urbain ». Enfin, la préservation du centre-ville de Laval passe également par une amélioration de son « petit » contournement.

➤ **Maîtrise d'Ouvrage**

- Les maîtrises d'ouvrage de réalisation des travaux n'ont pas encore été définies, excepté pour le Pont de Pritz (CD53).

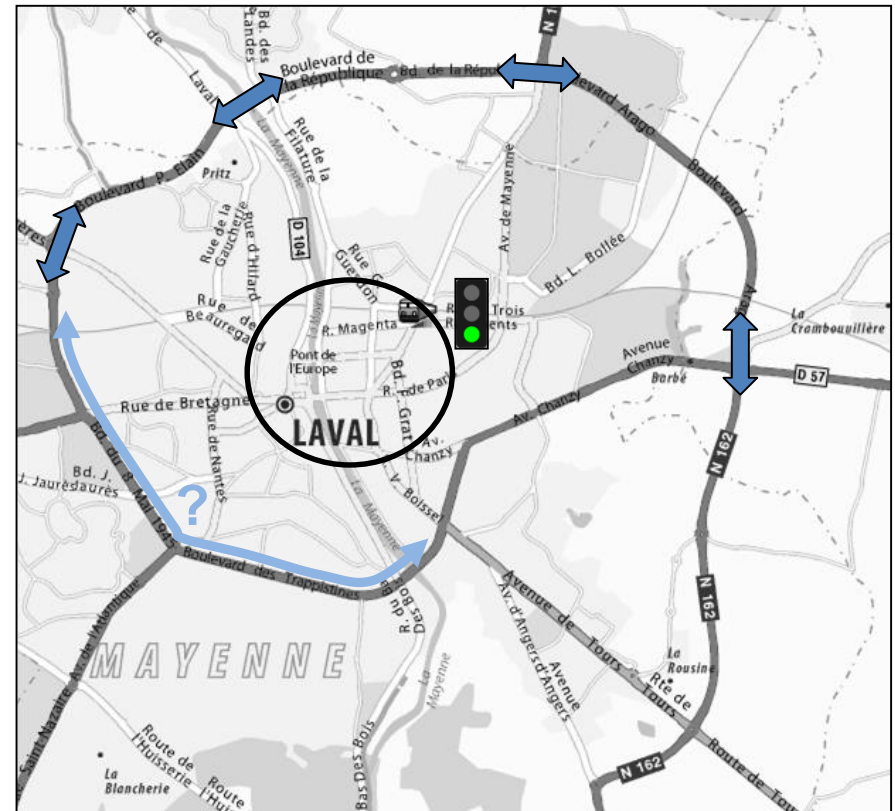
➤ **Programmation**

- travaux au Pont de Pritz : 2016
- travaux liés au PDELM, dont fait partie l'éventuel barreau de raccordement entre la RD23 et la rocade Est : période 2020 - 2024
- programmation des autres opérations encore non établie

➤ **Coût pour Laval Agglomération**

- Les coûts afférant à ces opérations n'ont pas encore été établis, à l'exception :
 - . des travaux au Pont de Pritz, évalués à 1 700 000 € (pas de participation de Laval Agglomération),
 - . de l'éventuel barreau de raccordement entre la RD32 et la rocade Est, estimés à 4 153 000 €, avec une participation de Laval Agglomération de 2 077 500 € (soit 50%).

Des contournements plus fluides



13) FAVORISER LE TRANSFERT MODAL DE L'AUTOMOBILE VERS LE BUS EN ENTREE D'AGGLOMERATION ET DE VILLE VIA LES P+R

➤ Principes

4 P+R ont déjà été aménagés en bout de lignes de bus, au contact de la rocade. Leur emplacement, leur capacité, voire leur nombre, seront si nécessaire revisités au regard de la future armature du réseau TUL et de ses « axes lourds ». Outre la réduction des temps de parcours bus intra-rocade pour rejoindre le centre de Laval, leur accès et leur jalonnement seront optimisés, et le confort offert pourra être amélioré en termes d'information sur les temps d'attente en temps réel, voire de services complémentaires. En outre, une réflexion sera menée quant à l'opportunité de P+R additionnels en entrées de villes de première couronne (ex : Bonchamp, St-Berthevin), sous réserve de la desserte par une ligne de bus régulière.

Le renforcement des parkings relais P+R (Technopolis)



➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération

➤ Programmation

- amélioration des P+R existants : 2016 - 2020
- éventuels P+R additionnels : 2021 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- amélioration des P+R existants : 80 000 € si maintien des 4 P+R (dont 8 000 € / borne affichage en temps réel, hors système central)
- éventuels P+R additionnels : 75 000 € pour 2 parkings de 15 places

14) AMELIORER LES CONDITIONS D'ACCES A LAVAL VIA LES LIGNES INTERURBAINES

➤ Principes

Le Conseil Départemental de Mayenne a déjà mis en place deux lignes de navettes express dans le département : Laval – Mayenne et Laval – Château-Gontier. Une prochaine navette pourrait relier Laval à Ernée (Ligne 5). L'offre proposée est très attractive pour les actifs et les scolaires, grâce notamment aux fréquences et à la réduction des temps de parcours proposés. Des moyens complémentaires pourraient être adjoints et sont actuellement en cours de réflexion : cadencement et renforcement des fréquences, amélioration du confort, de la livrée et de l'accessibilité des véhicules, des services proposés (Wifi 4G, information embarquée avec écrans TFT ...).

Par ailleurs, la création d'une halte ferroviaire au Nord-ouest du centre-ville (au droit du projet de quartier Ferrié) permettrait d'accéder plus rapidement au centre-ville de Laval depuis les haltes du SCoT, Rennes, Vitry, Montsûrs, le Mans, etc. La halte n'est en effet distante que d'1 km de l'Hôtel de ville, alors que la gare en est éloignée de 1,250 km. Elle permettrait également de desservir tout l'Ouest de Laval.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Lignes de cars : Conseil Départemental de Mayenne
- Halte Ferrié : Conseil Régional des Pays-de-la-Loire

➤ Programmation

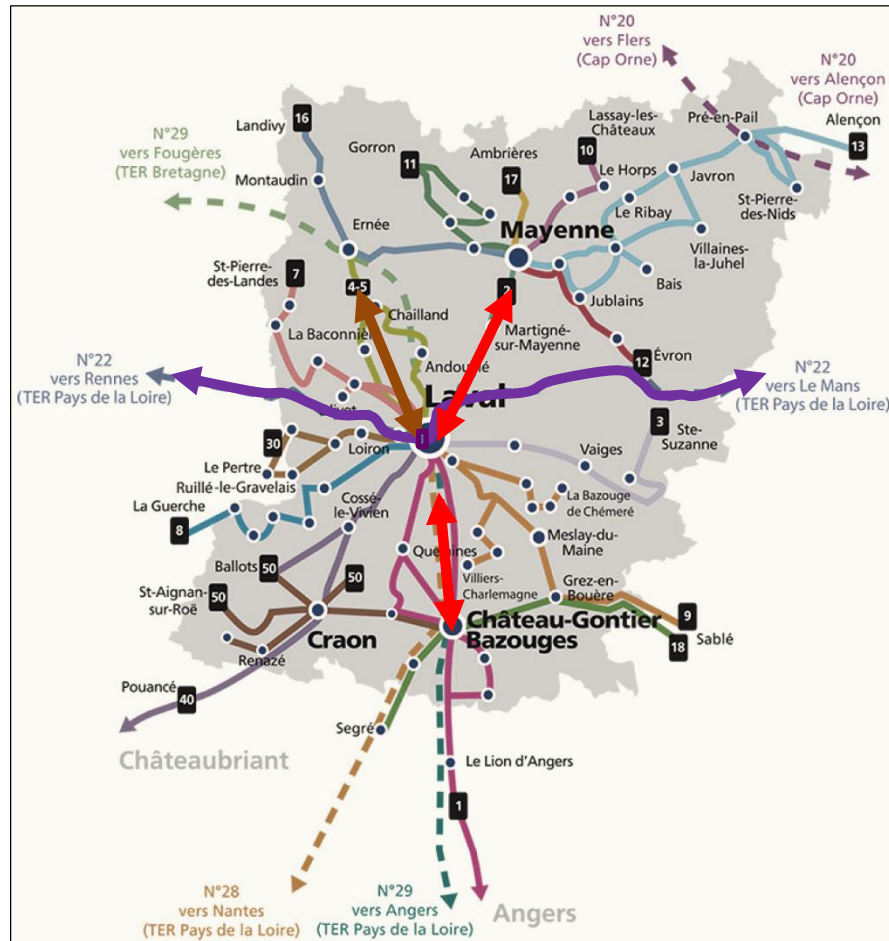
- Lignes de cars : 2016 - 2020 (navette express L5 et étude sur les équipements à proposer : 2016)
- Halte Ferrié : Etude de faisabilité technique et financière : 2021 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Lignes de cars : Néant (Conseil Départemental de Mayenne)
- Lignes de cars : Néant (Conseil Régional des Pays-de-la-Loire)

Cf carte page suivante

Une troisième ligne express pour le réseau Pégase ? Une halte à Ferré ?



Source fond de plan : Conseil Départemental de Mayenne

15) FAVORISER LA LOGISTIQUE FERROVIAIRE PAR UNE PLATEFORME RAIL-ROUTE

➤ Principes

La base de travaux LGV de Saint-Berthevin pourra être à terme reconvertie en plateforme logistique rail-route. La connexion entre le mode ferroviaire et le réseau autoroutier permettra d'optimiser les temps de parcours du transport de marchandises, tout en contribuant à réduire la circulation des poids lourds.

L'embranchement sur le réseau ferré national est réalisé ; il est maintenu après travaux pour desservir la base de maintenance de la nouvelle voie LGV. Une installation terminale embranchée parallèle à la base de maintenance est seulement nécessaire pour desservir la future plateforme de transport combiné.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Syndicat Mixte du PDELM

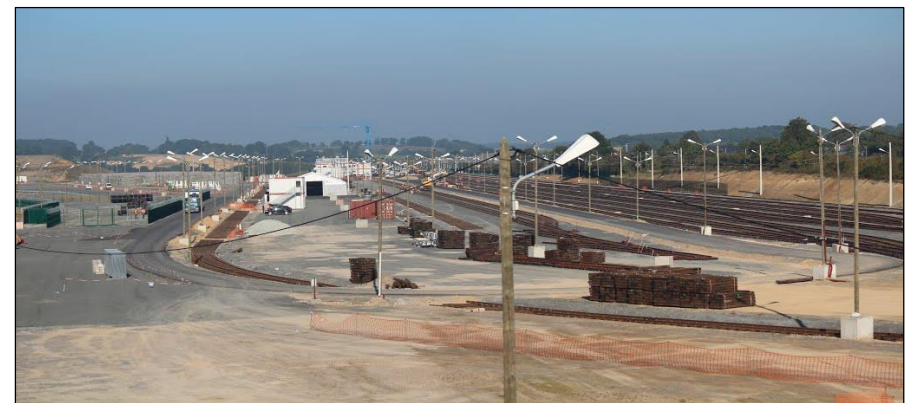
➤ Programmation

- Mise en service en 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- 4 500 000 € sur un coût global estimé à 9 000 000 € (soit 50%).

Base travaux de St-Berthevin



Source : lgvbpl.wordpress.com

16) ORGANISER LA LOGISTIQUE URBAINE POUR REDUIRE L'EMPREINTE DES POIDS LOURDS

➤ Principes

Le transport de marchandises en ville nécessite des infrastructures spécifiques telles que l'adaptation des gabarits de voie et de carrefour ou les aires de livraisons. Il génère de ce fait des dysfonctionnements de plusieurs ordres : réduction de la fluidité de la circulation, emprises viaires surdimensionnées, stationnement au détriment des espaces publics, voire en pleine voie, nuisances sonores, dégradation de la qualité de l'air, etc. De plus, les véhicules de livraisons sont de plus en plus nombreux en raison du développement de la messagerie express et des achats en ligne.

Pour y remédier, des moyens traditionnels sont disponibles, tels que la réglementation de la circulation selon le tonnage et les heures. D'autres mesures, plus conséquentes et innovantes se développent ailleurs, telles notamment les centres de distribution urbaine (CDU) en entrée d'agglomération, où les livraisons sont transférées des poids lourds vers de petits véhicules, éventuellement électriques. Une étude basée entre autres sur des retours d'expérience (ex : Annecy, Saint-Etienne, Monaco) permettrait de vérifier l'opportunité d'un tel projet.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Ville de Laval pour le Plan de circulation et de livraisons de marchandises
- Laval Agglomération pour l'étude de faisabilité d'un CDU

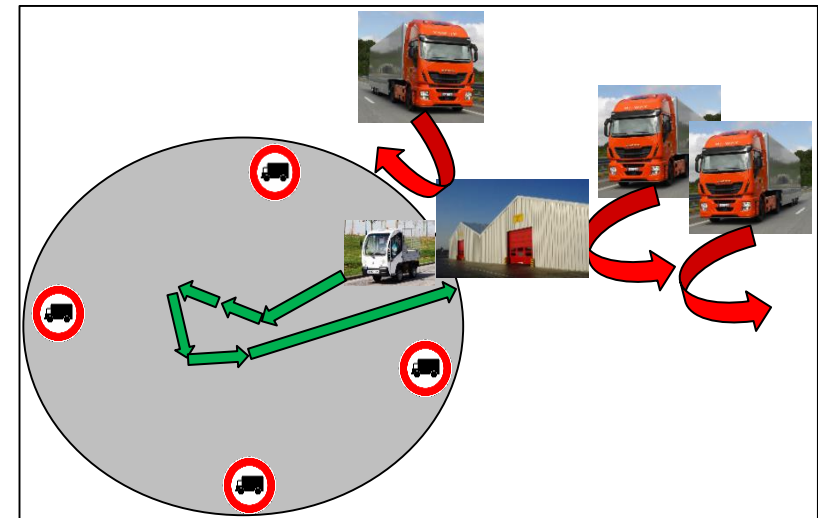
➤ Programmation

- Plan de circulation et de livraisons de marchandises : 2018 puis réalisation 2019
- Etude opportunité CDU : 2018
- CDU si opportunité avérée : 2021

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Frais d'étude CDU : 40 000 €
- Plan de circulation et de livraisons des marchandises (étude et MOE signalisation) : coût total d'environ 100 000 €, auquel pourrait participer Laval Agglomération

Principe de plateforme logistique urbaine



Plans de circulation et de livraisons de marchandises



17) PACIFIER LA CIRCULATION ET LIMITER LE TRANSIT URBAIN

➤ Principes

L'amélioration de l'accessibilité à l'agglomération et aux centralités passe également par une pratique facilitée de la marche et du vélo. Pour cela, la circulation motorisée doit être pacifiée via notamment les zones de circulation apaisées et les dispositifs techniques de ralentissement des vitesses associés. En complément, la limitation du nombre d'automobiles circulant et stationnant au sein des polarités urbaines centrales participera de cet apaisement. En particulier, le transit peut être dévié par les systèmes de contournements extérieurs ou intérieurs, associés à des sens uniques « tête bêche » dissuasifs. Sont concernés en premier lieu les centres-villes et centres-bourgs, le niveau de contrainte dépendant d'une part de la densité des générateurs de déplacements (commerces, équipements, etc.) et d'autre part du contexte actuel des déplacements sur les sites concernés (configuration des voies, vitesses, risques d'accidents). D'autres types de secteurs pourront être concernés : abords d'écoles, entrées de ville ...).

L'Etat (DDT) exerce auprès des Communes un rôle de promoteur, d'animateur et de formateur sur cette thématique.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Communes

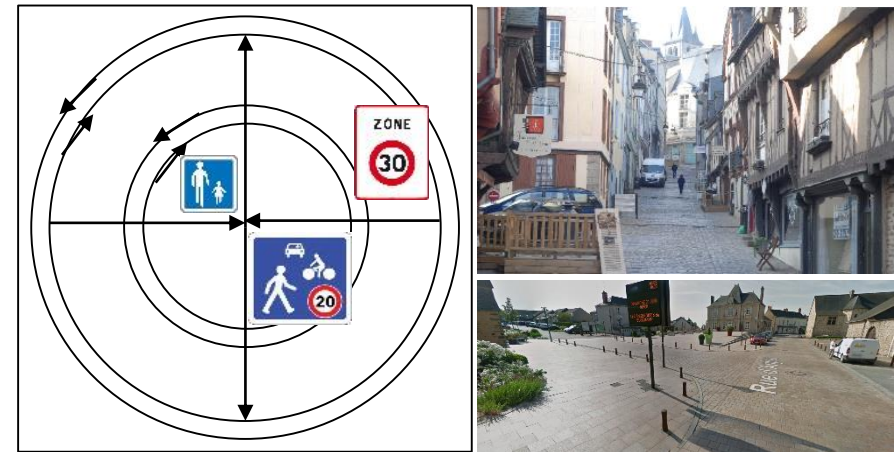
➤ Programmation

- 2016 - 2025

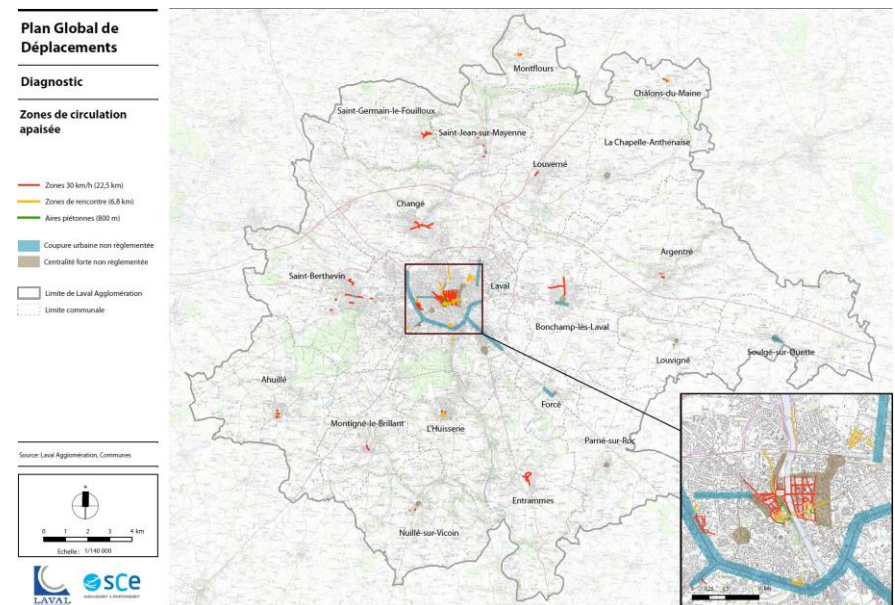
➤ Coût pour Laval Agglomération

- Néant

Le principe des zones de circulation apaisées



« ZCA » recensées sur le territoire



18) FACILITER LES DEPLACEMENTS DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

➤ Principes

Depuis 2005, le cadre législatif et réglementaire s'est renforcé pour favoriser le développement d'une agglomération ouverte à tous, en l'occurrence aux personnes à mobilité réduite. Les SDA - Ad'AP ERP* et transports publics, ainsi que les PAVE*, sont les outils de programmation pour améliorer l'accessibilité des PMR*, associés aux interventions des collectivités notamment, sur la voirie, les espaces publics, les bus, les gares et les équipements publics. Ces mesures doivent être suivies d'effets, d'autant plus que les améliorations du confort de déplacements bénéficient à tous. De plus, elles peuvent contribuer à l'amélioration des conditions de sécurité routière.

En 2011, les 20 Communes ont réalisé leur PAVE, et Laval Agglomération a établi son SDA-Ad'AP transports publics en 2015 (les ERP ne sont pas traités par le présent Plan de Déplacements).

En revanche, les préconisations n'ont pas toutes été suivies d'effet en termes de voirie et d'espace public. La programmation proposée par les PAVE a pris du retard dans certains cas. Laval Agglomération peut là encore assurer auprès des Communes un rôle de promoteur et d'assistance technique. Quant au SDA-Ad'AP (compétence Laval Agglomération), 75% des véhicules sont accessibles (100% ont un plancher bas). 32% des arrêts sont accessibles. Le SDA-Ad'AP prévoit qu'ils le deviennent respectivement à 100% et 83%.

*SDA : Schéma Directeur d'Accessibilité ; Ad'AP : Agenda d'Accessibilité Programmée ; ERP : Etablissement Recevant du Public ; PAVE : Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics ; PMR : Personne à Mobilité Réduite

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Voirie et espaces publics : Communes
- Transports publics (notamment véhicules) : Laval Agglomération

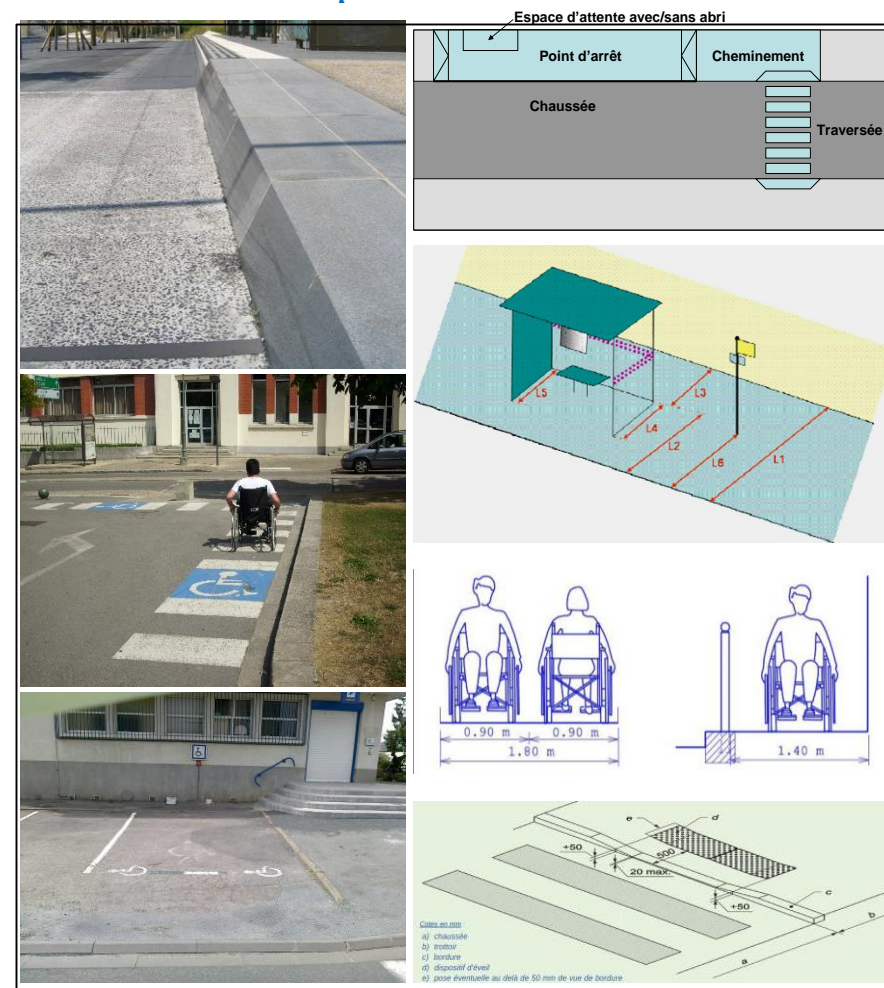
➤ Programmation

- 13 Véhicules et 350 arrêts de bus : 2018
- Voirie et espaces publics : 2016 - 2018 (programmations figurant au PAVE généralement non respectées, voire absentes)

➤ Coût pour Laval Agglomération

- PAVE : Néant pour Laval Agglomération (pour information, 9 400 000 € de travaux, à la charge des Communes, dont 49% pour la Ville de Laval).
- SDA-Ad'AP : 2 294 000 € TTC de 2015 à 2018.

Principes de mise en accessibilité PMR



Source : PAVE Communes, SDA-Ad'AP Laval Agglomération et SCE

19) FAVORISER LA ROTATION DU STATIONNEMENT POUR DYNAMISER LES CENTRALITES

➤ Principes

Le dynamisme des centralités s'appuie entre autres sur leurs conditions d'accès en automobile. Commerces, équipements et services doivent donc bénéficier de places de stationnement libres sur l'espace public. Une des clés majeures de réussite consiste à assurer une rotation régulière des véhicules. Pour cela, la réglementation offre deux possibilités d'intervention : la tarification dissuasive pour le stationnement de moyenne ou de longue durée (et éventuellement progressive), ou la simple limitation de la durée, plus facile à mettre en œuvre depuis l'instauration du disque bleu européen (d'autres systèmes techniques existent également, tel que celui mis en place à Changé). La durée (ou la tarification selon la durée) peut être modulée selon d'une part la capacité locale offerte, et d'autre part la proximité avec le cœur de la centralité. Enfin, elle peut aussi l'être selon la typologie des pôles générateurs du site (une boulangerie ne nécessite pas la même durée de stationnement qu'un cabinet médical par exemple). La réflexion menée actuellement par la Ville de Laval sur la limitation de la durée de stationnement autour du périmètre payant va par exemple dans ce sens.

Laval Agglomération ne dispose pas de la compétence stationnement. Cependant, le présent Plan Global de Déplacements encourage ce type d'intervention, qui par ailleurs peut s'avérer intéressant pour inciter davantage au recours aux modes alternatifs de déplacements, en particulier les transports collectifs qui relèvent de ses prérogatives. Aussi, Laval Agglomération peut sensibiliser les Communes en promouvant ces principes. En particulier, il serait opportun de disposer d'une étude spécifique pour le centre lavallois, basée sur des données quantitatives et qualitatives précises.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Communes

➤ Programmation

- 2016 - 2020

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Néant.

Réduire les durées pour favoriser la rotation



Zone bleue dans le centre de Saint-Berthevin



Zone payante Quai Paul Boudet à Laval





20) RENDRE LES PARKINGS EN OUVRAGE PLUS ATTRACTIFS POUR LIBERER L'ESPACE PUBLIC

➤ Principes

Les parkings en ouvrage lavallois sont le plus souvent sous-utilisés au regard de leur capacité d'accueil, tandis que la pression sur le stationnement de surface (sur voirie ou en enclos) est forte et génère de la circulation liée à la recherche d'une place (estimée à 5 à 10% en moyenne dans les centres-villes). En effet, la demande se tourne d'abord vers ce dernier en raison de son accès plus simple, de l'amplitude horaire payante moindre, voire de la première heure gratuite pour les parkings en enclos. De plus, certains parkings souffrent fortement d'un manque de visibilité. Au regard de ces constats, les leviers sont donc multiples pour transférer une partie de la demande de stationnement de surface vers les parkings en ouvrage : politique tarifaire, signalétique, jalonnement dynamique ... Enfin, l'absence de parking au Sud-est du péricentre lavallois participant à renforcer la demande en hypercentre, il sera judicieux d'en étudier la faisabilité.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Ville de Laval

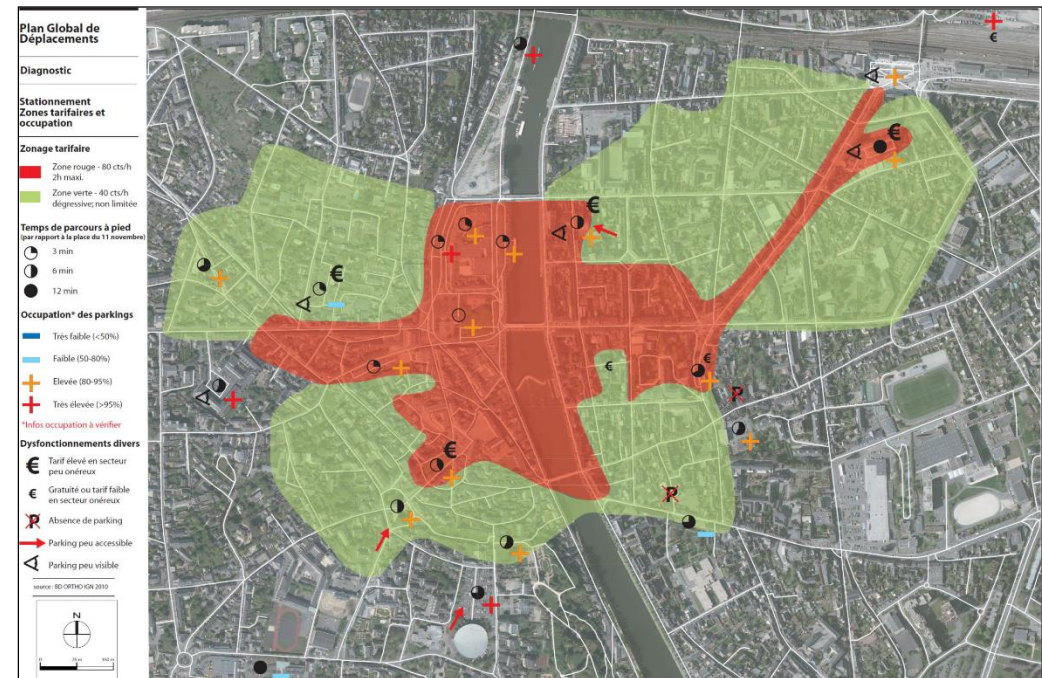
➤ Programmation

- 2016 - 2020

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Néant (coûts et recettes relèvent des compétences de la Ville de Laval).

Des parkings qui souffrent d'un manque de visibilité, d'accessibilité, voire de tarifs élevés



La confidentialité des accès aux parkings Britais et Théâtre



I.2.3. Axe 3 : Sortir du tout-automobile et de la voiture solo

21) HIERARCHISER LA VOIRIE ET SIMPLIFIER LA LISIBILITE DU RESEAU

La hiérarchisation d'un réseau de voirie a pour objectif de distinguer les différentes voies en vue de leur affecter un rôle et un degré de multi-modalité d'où pourront découler des aménagements. Cette distinction doit s'appuyer sur plusieurs critères : tracé, gabarit, niveau de performance (notamment vitesses autorisées), trafic, environnement urbain, modes en présence, etc. L'ensemble du réseau de l'agglomération est alors concerné.

Cette hiérarchisation, associée à la réflexion sur les sens de circulation et le jalonnement, peut également permettre d'améliorer la lisibilité du réseau. En effet, l'absence de contournement complet interne à Laval due notamment au manque de franchissements de la Mayenne, la configuration hélicoïdale de la rocade et des boulevards urbains, et la discontinuité d'itinéraires de contournement au-delà, peuvent nuire à l'orientation des automobilistes.

En conclusion, la hiérarchisation du réseau de voirie permettra de privilégier la circulation automobile sur certains axes pour réduire sa pression sur d'autres. La valorisation des modes alternatifs à l'automobile est intimement liée à cette orientation.

Une fois établie et validée, des principes d'aménagement de voirie découleront de cette hiérarchisation : sens de circulation, stationnement, vitesse, dispositifs de ralentissement, etc., dans le respect des principes du Code de la Rue.

Si Laval Agglomération ne dispose pas de la compétence voirie en dehors de la desserte de zones d'activités, elle dispose d'une vision stratégique sur l'ensemble de l'agglomération qui lui permet d'assurer une cohérence entre les réseaux de voiries des différentes collectivités.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération, pour le schéma général

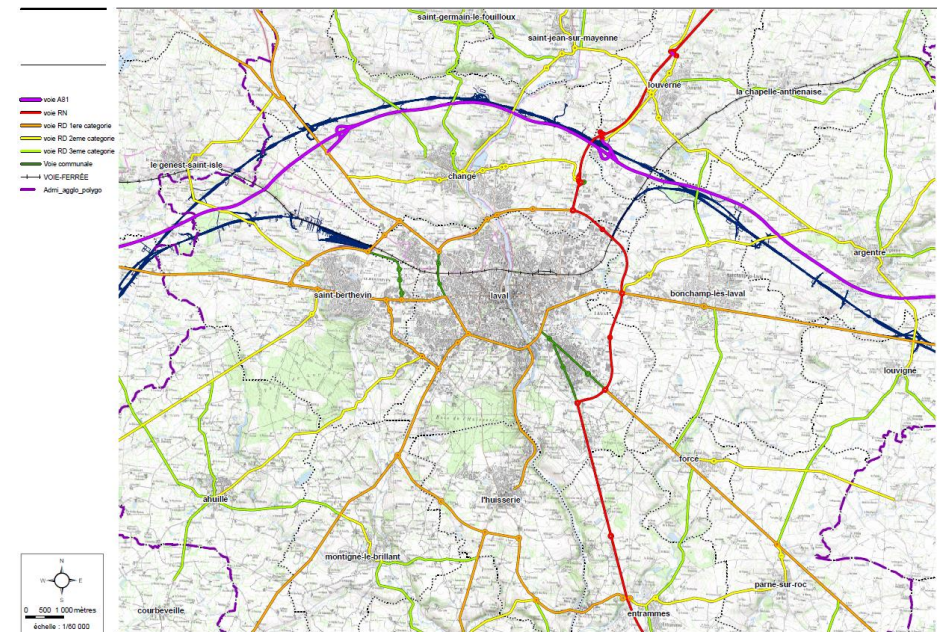
➤ Programmation

- 2017

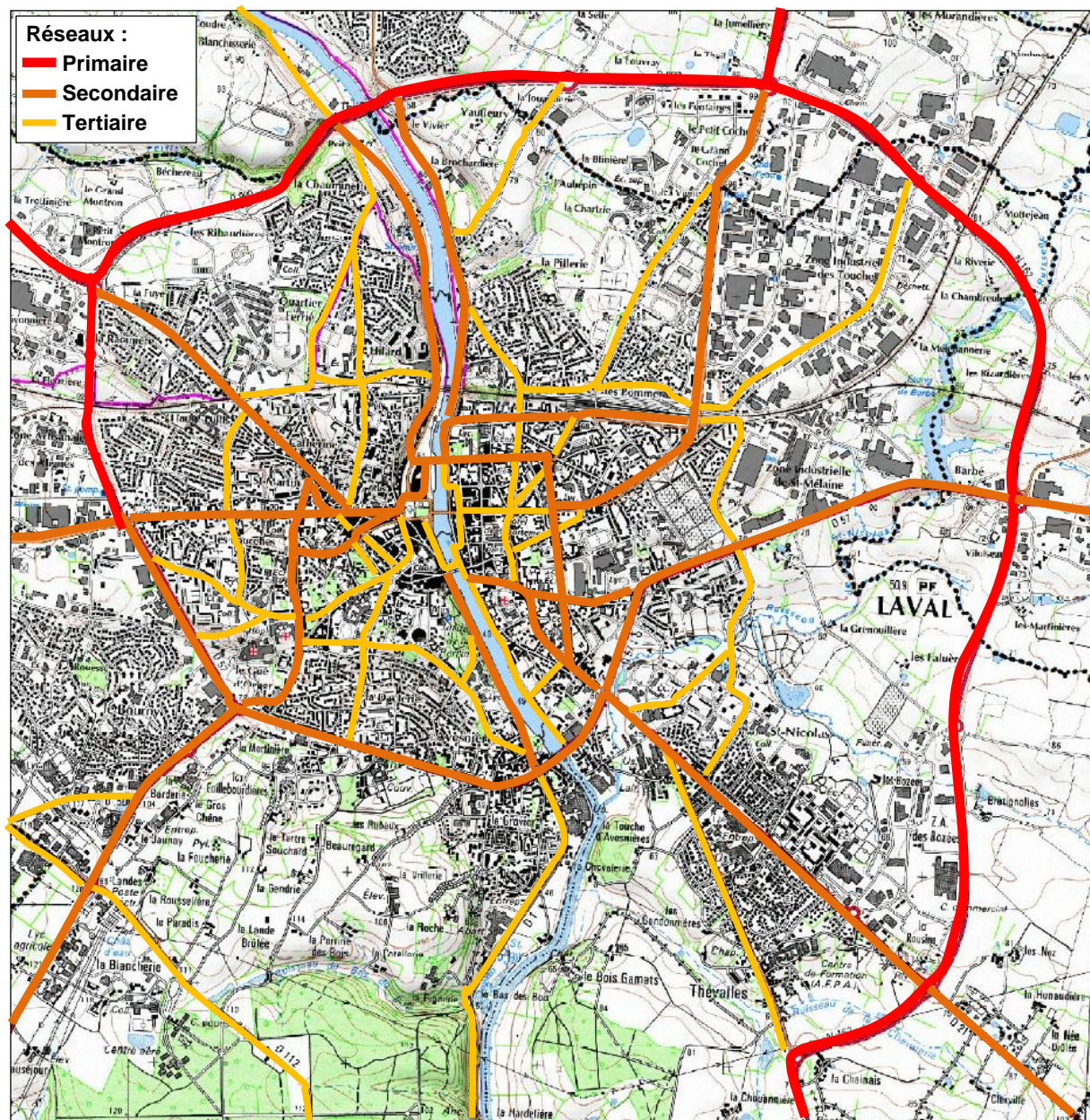
➤ Coût pour Laval Agglomération

- 25 000 € pour affiner la proposition du schéma de la page suivante et proposer des principes d'aménagement, en tenant compte également des propositions réalisées dans le cadre du Plan des Mobilités du centre-ville de Laval en 2012 pour la Ville de Laval.

Hiérarchisation du réseau magistral selon le Conseil Départemental de Mayenne



Proposition de hiérarchisation du réseau lavallois, à affiner



22) LIMITER LA PERMEABILITE AUTOMOBILE DES PORTES DE LAVAL

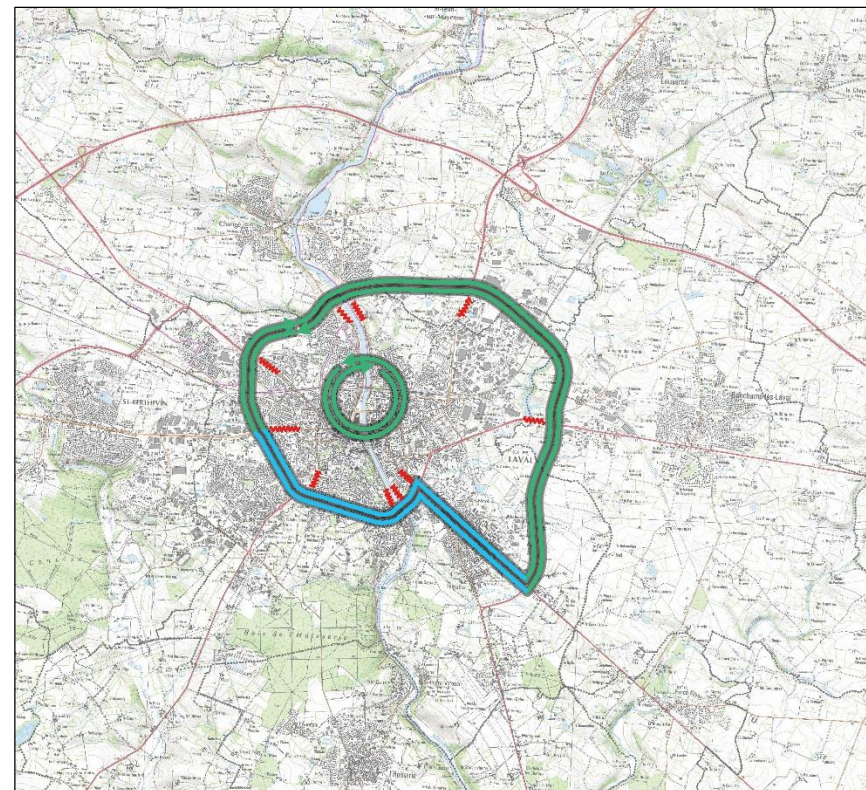
L'objectif de cette orientation est de réduire la circulation de la voiture à Laval, au profit des autres modes de déplacements. Pour cela, un des leviers majeurs porte sur l'introduction de « verrous » en entrée de ville, adressant le message suivant au conducteur avant qu'il n'y pénètre : « l'accès au centre de Laval est possible en voiture, mais il ne peut plus être réservé aux seuls automobilistes ». Aussi, d'autres possibilités d'accès existent, le bus, le vélo (voire le VAE), le transfert modal voiture - bus en P+R. Le principe du verrou peut s'appuyer sur de nombreux outils, tels que la reprise du gabarit des infrastructures routières, la réduction du nombre de voies (éventuellement réaffectées à un autre mode), des dispositifs techniques de ralentissement, une régulation différente des feux ... En revanche, une fois passé ce verrou, les mesures drastiques ont moins lieu d'être, hormis sur certains espaces publics ou itinéraires fortement fréquentés par les modes alternatifs.

Pour mettre en œuvre cette orientation, Laval Agglomération ne dispose pas à ce jour de la compétence voirie, qui relève de la Ville de Laval. Néanmoins, elle pourra participer financièrement aux aménagements.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Villes de Laval et de Changé
- **Programmation**
 - en deux phases selon le niveau de contraintes : 2017 - 2020 et 2021 - 2025
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - Participation aux aménagements favorables aux transports collectifs, cf orientation n° 28.

Nota : Laval Agglomération ne dispose pas de la compétence voirie. Cependant, elle pourrait le faire pour le réseau de voirie d'intérêt communautaire. Par ailleurs, si Laval Agglomération réalise un PDU, qu'elle se dote de la compétence voirie et que l'aménagement s'apparente à un transport collectif en site propre (TCSP), elle sera de facto compétente à la date de mise en service dudit TCSP (dont les Communes restent Maîtres d'Ouvrage des travaux).

Le principe des « verrous » en entrée de ville



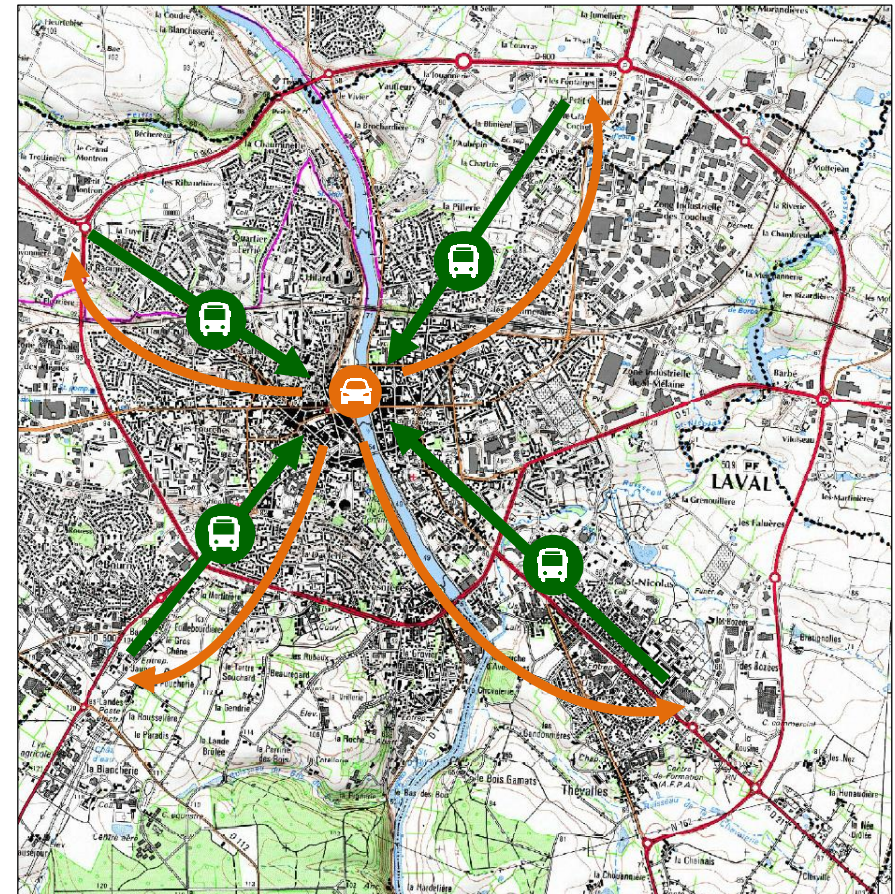
23) REDISTRIBUER L'OFFRE DE STATIONNEMENT VERS LA PERIPHERIE POUR LES LONGUES DUREES

Le phénomène des voitures ventouses est bien connu des acteurs de l'urbanisme, des déplacements et du commerce. Le dynamisme d'une centralité est fondé sur sa nature multifonctionnelle, sa qualité paysagère et son animation. Parmi les fonctions présentes, le commerce, les services et autres équipements attractifs sont certainement celles qui caractérisent le plus les centralités et doivent donc être accessibles aisément. Or, la voiture ventouse parasite l'offre de stationnement du matin au soir et dégrade cette accessibilité au cœur de l'agglomération. Il apparaît donc nécessaire d'offrir la possibilité aux actifs d'accéder autrement au centre-ville, en stationnant par exemple dans un P+R pour terminer leur trajet au moyen d'un bus fréquent et rapide. Puis, dans la mesure où la capacité de stationnement en ville le permet, un certain nombre de places peut alors être affecté à une autre destination.

Laval Agglomération ne dispose pas de la compétence stationnement, mais peut sensibiliser la Ville de Laval en promouvant ce principe.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Ville de Laval
- **Programmation**
 - 2016 - 2020
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - Déjà intégré dans l'orientation n°23.

Le report du stationnement de longue durée aux portes de l'agglomération



24) APAISER LES VITESSES DANS LES QUARTIERS ET LES CENTRALITES

L'adage pompidolien « Il faut adapter la ville à l'automobile » et les politiques urbaines qui s'en sont suivies ont contribué à la dévitalisation de beaucoup de centres-villes. En effet, durant les années 1970 à 1990, nombreuses sont les villes qui ont vu se dégrader leur espace public, les conditions de sécurité, la vitalité commerciale, les façades des bâtiments historiques, etc. Aujourd'hui, le paradigme est inversé et le piéton et le cycliste doivent bénéficier de mesures favorables à leurs déplacements, comme l'apaisement des vitesses dans les quartiers et les centralités (centres-villes, centres-bourgs, polarité commerciale de proximité, écoles, etc.). Cette expression revêt plusieurs composantes : la réduction des vitesses de circulation, la priorité éventuelle au piéton, puis au vélo, le retraitement des voies, carrefours et espaces publics ... Dans ce cadre, le panel des zones de circulation apaisée (aire piétonne, zone de rencontre à 20 km/h ou zone 30) présente de multiples atouts.

Cette orientation est transversale. Les préconisations à mettre en œuvre sont traitées via les autres orientations de ce Plan.

L'apaisement de la circulation dans le centre-bourg de l'Huisserie (zone de rencontre)



25) ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT DU COVOITURAGE

La réduction de l’empreinte de l’automobile peut également s’appuyer sur la réduction de leur nombre grâce au covoiturage, dont la définition est désormais la suivante : « l’utilisation en commun d’un véhicule terrestre à moteur par un conducteur à titre non onéreux, excepté le partage des frais, et un ou plusieurs passagers, dans le cadre d’un déplacement que le conducteur effectue pour son propre compte. Leur mise en relation, à cette fin, peut être effectuée à titre onéreux » (Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte).

Les trajets potentiels sont variés : travail, école, activités extra-scolaires ... Si le taux d’occupation moyen des voitures est encore très bas dans l’agglomération - 1,14 - les pratiques de covoiturage croissent fortement depuis quelques années. Peu onéreux pour la collectivité, le covoiturage soulage le trafic et le stationnement et participe à la réduction des nuisances environnementales. Pour contribuer à son développement, les outils sont nombreux : signalisation des aires de covoiturage (ex : au pied du nouvel échangeur ou dans les P+R), places réservées en gare ou ailleurs, restrictions de circulation hors covoitureurs, organisation locale par une collectivité, etc.

Dans ce domaine, Laval Agglomération peut favoriser le développement du covoiturage par sa promotion auprès des Communes et de la population et par la création de nouvelles aires de covoiturage, notamment aux carrefours des grandes infrastructures routières. De plus, des dispositifs complémentaires ponctuels peuvent inciter à cette pratique. La Loi relative à la transition énergétique prévoit que les concessionnaires d’autoroutes s’engagent dans la création ou le développement de places de covoiturage adaptées aux besoins identifiés. De même, le projet de PEM Gare de Laval prévoit des places réservées aux covoitureurs. Laval Agglomération réalise actuellement une étude de diagnostic - propositions sur le covoiturage.

➤ Maîtrise d’Ouvrage

- Laval Agglomération pour affiner le plan de développement ci-contre en lien avec le Schéma Départemental de Mobilité et la réalisation des travaux
- le CD 53 et Cofiroute peuvent aussi être Maîtres d’Ouvrage

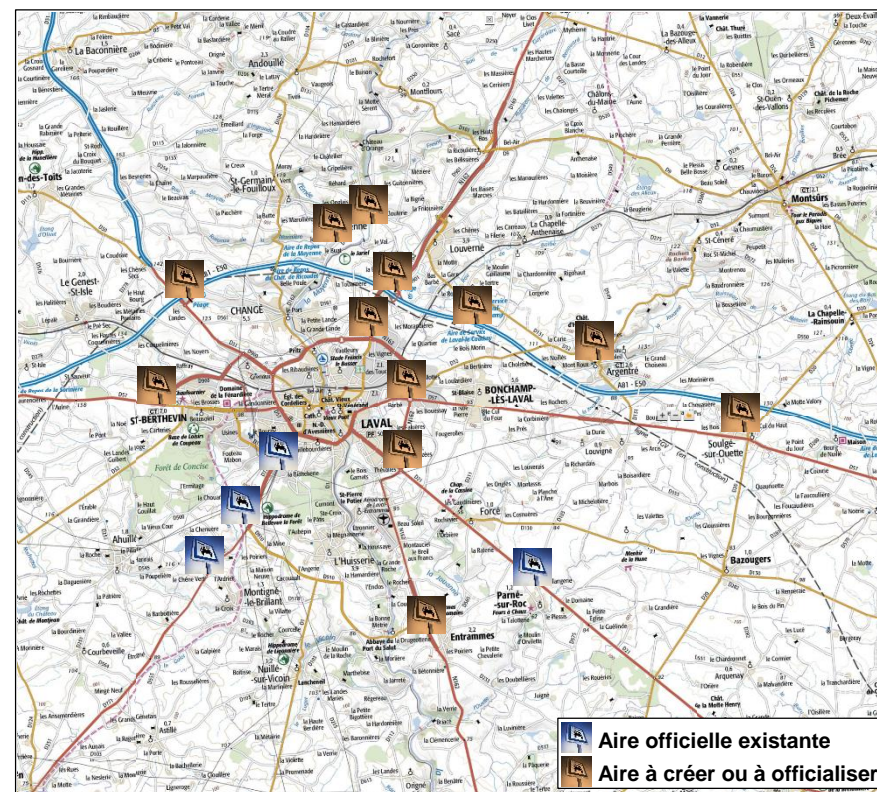
➤ Programmation

- finalisation de l’étude en 2016
- travaux en deux phases : 2016 - 2020 et 2021 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Etude de faisabilité et de programmation : 10 000 €.
- Travaux signalisation et parkings : 30 000 €/an (5 signa de Pk + 5 Pk 20 pl).

Proposition de développement des aires de covoiturage dans l’agglomération



Aire de covoiturage à Montigné-le-Brillant



26) REVISITER LES EXIGENCES DE STATIONNEMENT POUR LES DIFFERENTES FONCTIONS

Les Plans Locaux d'Urbanisme édictent depuis 1967 des normes minimales de réalisation de places de stationnement dans le cadre de nouveaux logements, activités, commerces, etc. Cette réglementation a parfois des effets pervers en multipliant la capacité de stationnement sur les parcelles, la voirie et les parkings, notamment sur les lieux de travail ou autour des supermarchés urbains. L'offre pléthorique dissuade alors la plupart des automobilistes de songer à recourir à un autre mode de déplacement. Il sera donc opportun de revisiter les articles 12 du règlement des PLU afin de s'assurer que les exigences ne soient pas trop fortes, d'autant plus qu'elles grèvent parfois la possibilité de procéder à des opérations d'aménagement urbain.

Dans le cadre de sa consultation lors de l'élaboration du PLU intercommunal (PLUi), Laval Agglomération favorisera des normes modérées pour les places de stationnement privées dans les secteurs de centralité bien desservis par les transports collectifs.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- à Laval Agglomération à travers le PLUi (Règlement écrit)

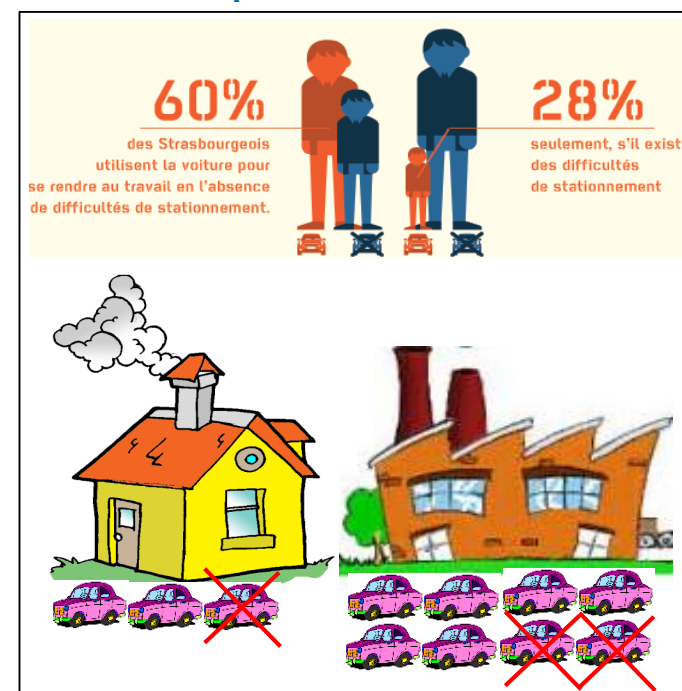
➤ Programmation

- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation)

Les effets pervers des normes de stationnement



I.2.4. Axe 4 : Développer les modes alternatifs à l'automobile

27) CREER DES AXES DE TRANSPORTS COLLECTIFS RAPIDES, FREQUENTS ET RESPECTANT LES HORAIRES

La taille de l'agglomération lavalloise lui permet d'ambitionner une portée autre que simplement « sociale » pour son réseau de transports collectifs. Pour étendre sa clientèle sur les motifs domicile – travail, domicile – achats et autres démarches, il lui faut cependant proposer des lignes de bus performantes et compétitives vis-à-vis de l'automobile (actuellement limitées aux lignes A et B), afin d'inciter au report modal. Pour cela, des axes doivent être désignés au regard de leur potentiel direct et indirect (par rabattement) depuis les portes de Laval jusqu'à son centre-ville. Les lignes de bus concernées proposeront alors des services fréquents (cadencement en période de pointe), rapides et respectueux des horaires. Plusieurs modalités permettent d'atteindre les objectifs de ces deux dernières qualités : tracé direct, nombre d'arrêts limité, priorité aux feux, couloirs d'approche, arrêts sur chaussée ... Enfin, l'amplitude horaire, voire journalière et annuelle, peut également être un critère de performance attractif.

Le réseau TUL pourrait ainsi s'articuler autour d'un maillage principal composé de 3 lignes, avec les fréquences de passage suivantes :

- Nord-ouest – Sud-est (ligne A) : 8 min. en heure de pointe (10 en 2015),
- Sud-ouest – Nord-est (ligne B) : 12 min. en heure de pointe (15 en 2015),
- Ouest – Est (H et lignes I ou L) : 15 min. en heure de pointe (20 à 30 en 2015).

Ces fréquences sont proposées en intra-rocade. En extra-rocade, elles peuvent être réduites. De plus, l'amplitude pourrait être prolongée jusqu'à 23h00. Par ailleurs, le passage de plusieurs lignes radiales sur un même axe accroît ces fréquences.

Enfin, le rabattement de certaines lignes périphériques sur ces lignes principales est également envisageable.

Laval Agglomération réalisera les études (analyse plus fine pour affiner ces principes) et modifiera le réseau, mais elle ne peut que participer financièrement aux travaux.

Par ailleurs, la création d'une halte à Ferrié évoquée dans l'orientation n°14 permettrait de relier le Nord - ouest de Laval à la gare très rapidement.

Enfin, la DDTM est en cours de diagnostic de l'offre et de la fréquentation TER.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Etudes et modifications du réseau : Laval Agglomération
- Travaux d'aménagement : Communes ou CD 53 (cf précisions dans orientation n°22)
- Halte Ferrié : Conseil Régional des Pays-de-la-Loire

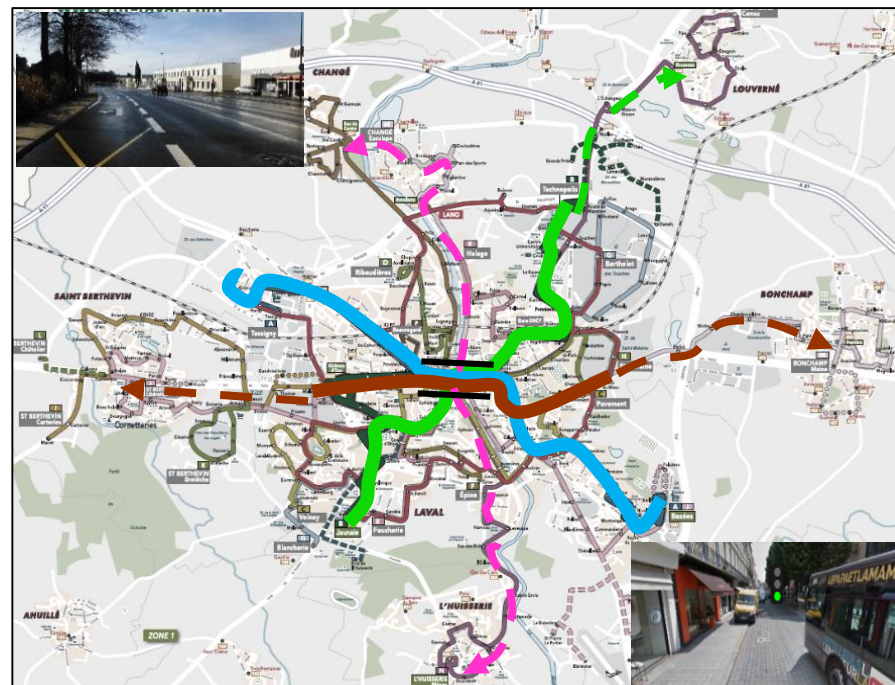
➤ Programmation

- Etude réseau et carrefours à priorités bus : 2016
- Déploiement du réseau, nouveaux horaires : 2017
- Aménagement couloirs et carrefours : 2017 - 2020 puis 2021 - 2025
- Etude Halte Ferrié : 2021 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Etude préliminaire : 30 000 € / axe. Coût des études pré-opérationnelles et opérationnelles très variable selon le type et l'ampleur des aménagements.
- Travaux : fonction des résultats des études. Ex : Système central du dépôt : 20 000 €. Feux priorité bus : 220 000 € pour 8 carrefours. Bus : 1 200 € / unité. Couloir bus : 1 000 000 à 8 000 000 € / km.
- Exploitation : à estimer ultérieurement (3,3 € / km créé ou économisé).
- Etude Halte Ferrié : Néant

Proposition de réseau primaire de desserte et sites propres envisageables





28) CONNECTER LES TAD AUX LIGNES REGULIERES ET HALTES TER DU SCOT

Les transports à la demande permettent de desservir les territoires excentrés, en particulier la deuxième couronne, où le passage d'une ligne régulière est trop onéreux pour la collectivité. Dans la poursuite du mode de fonctionnement actuel avec TULIB, voire TULEA, la connexion des communes excentrées avec les lignes régulières du réseau peut être optimisée pour améliorer la chaîne de déplacements.

La généralisation du rabattement des TAD sur une ligne régulière (ex : zone 2 - Montfleurs) permettrait de limiter les coûts d'exploitation du réseau.

De même, le territoire est desservi par un axe ferroviaire Est-Ouest à renforcer. Outre la Gare de Laval, il dispose de 4 haltes à l'échelle des Pays de Laval et de Loiron, qui permettront de développer l'intermodalité pour l'ensemble du territoire par des rabattements possibles en TAD depuis les communes non dotées d'une halte (étude en cours). Ainsi, sur le territoire de Laval Agglomération, il serait opportun de permettre le rabattement des habitants de Châlons du Maine, la Chapelle-Anthénaise et Louverné sur la halte de Louverné (4 A/R / j.) et non plus seulement l'arrêt Rousseau de la ligne N. Une liaison PDELM - halte de Louverné peut aussi être créée. Dans la mesure où une nouvelle halte serait créée au droit du quartier Ferrié, l'opportunité d'un rabattement TAD depuis le Nord-ouest de Laval serait à étudier. Concernant les autres haltes du SCoT, Laval Agglomération n'a pas vocation à intervenir.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- TAD : Laval Agglomération
- haltes : Laval Agglomération pour Louverné, Syndicat du SCoT et CD 53 pour initier la réflexion sur les autres haltes.

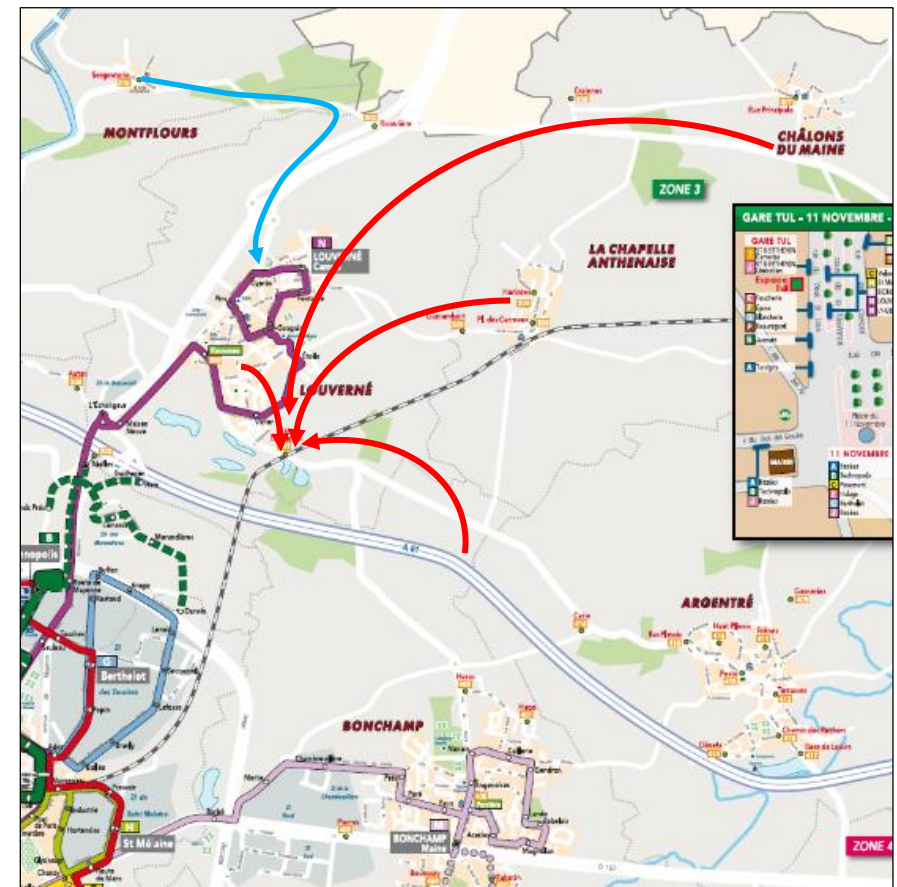
➤ Programmation

- TAD : 2017
- haltes : 2017 pour la halte de Louverné, non programmé (long terme) pour celle de Ferrié
- autres haltes du SCoT : 2016 - 2018.

➤ Coût pour Laval Agglomération

- TAD : estimation de la réduction des coûts impossible en l'absence de données d'exploitation complémentaires,
- Haltes : étude en cours (non quantifiable mais faible pour la halte de Louverné).

Amélioration des connexions des TAD avec la halte de Louverné et les lignes TUL





29) INTERCONNECTER LES BUS ET LES CARS SCOLAIRES AUX PORTES ET A LA GARE DE LAVAL

Les cars scolaires du Conseil Départemental de la Mayenne et de Laval Agglomération sont nombreux à rentrer quotidiennement dans Laval. Ainsi, ils participent aux phénomènes de congestion, tout en étant eux-mêmes pénalisés par ces ralentissements, occupent l'espace public lors de leurs multiples arrêts, et génèrent un surcoût pour les collectivités de par leur cabotage d'établissement en établissement.

La résolution de ces dysfonctionnements passe par la redéfinition des itinéraires des cars scolaires à travers la Ville de Laval. L'objectif est de rationaliser la desserte, en s'appuyant d'abord sur des pôles d'échanges connectant ce réseau à celui des cars scolaires aux portes de Laval. Quelques lignes de car continueront de desservir directement l'établissement scolaire, mais d'autres seront rabattues sur un bus ou un autre car au niveau de ces pôles, qui pourront alors effectuer le « dernier kilomètre ». Ainsi, 4 pôles de correspondance sont définis : Octroi, Technopolis, Saint-Nicolas et Polyclinique.

Cette réorganisation s'appuie aussi sur le futur PEM - Pôle d'Echanges Multimodal - de la gare de Laval, pour une interconnexion entre les lignes de cars, avant redistribution des élèves dans les véhicules menant à leur établissement.

L'étude de réorganisation, financée par Laval Agglomération, est en cours.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération pour l'étude
- Laval Agglomération et Conseil Départemental de Mayenne pour la mise en œuvre

➤ Programmation

- mise en service en 2018

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Non fixés à cet état d'avancement de l'étude

Un des scénarios de l'étude de réorganisation de la desserte scolaire



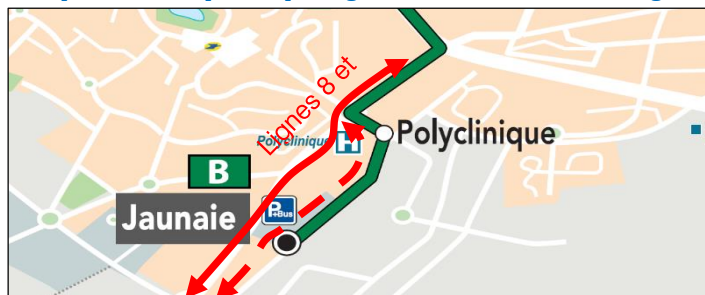
30) SIMPLIFIER LA DESERTE DES CARS INTERURBAINS EN LES CONNECTANT AVEC LES BUS AUX P+R

L'amélioration de l'intermodalité passe aussi par la desserte des arrêts TUL aux P+R par les lignes de cars du Conseil Départemental de la Mayenne. L'interconnexion entre les deux réseaux permettra d'améliorer l'accès direct aux quartiers Lavallois plutôt que de systématiser une correspondance en centre-ville, limitera les besoins d'arrêts de cars Place de Verdun et, à l'avenir, à la future gare routière du PEM Gare de Laval, réduira les temps de parcours intra-muros des cars grâce à la réduction du nombre d'arrêts, voire permettra des économies financières par cette rationalisation du service. A titre d'exemple d'intermodalité, les lignes 8 et 40 du réseau Pégase connectées au terminus « Jaunaie » de la ligne B ou les lignes 1 et LANO connectées à la ligne 5 du réseau Pégase).

Laval Agglomération n'a pas la compétence transports interurbains. Néanmoins, elle suscitera, auprès du Conseil Régional des Pays de la Loire (à qui la compétence reviendra en 2017 au regard de la Loi NOTRe du 07/08/2015), la mise en application de cette orientation.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Conseil Départemental de Mayenne puis Conseil Régional des Pays-de-la-Loire
- **Programmation**
 - 2016 - 2020
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - Néant

Exemple de desserte possible par Pégase du P+R de terminus de la ligne B



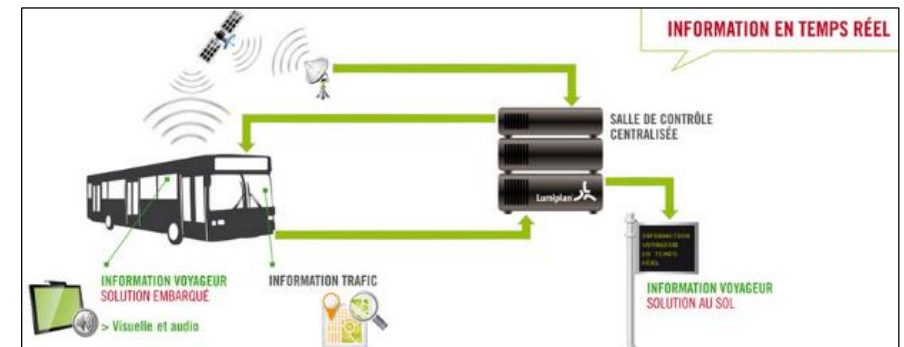
31) FACILITER L'EXPLOITATION DES TRANSPORTS COLLECTIFS

Le Service Transports de Laval Agglomération va être équipé d'un SIV : Système d'Information Voyageurs. Cet outil donnera la possibilité de suivre en temps réel le positionnement des bus et d'adapter le cas échéant le service de manière quasi instantanée. Il sera également utile au développement des applications connectées (smartphone, tablette) et il permettra la collecte et l'analyse des données de fréquentation voyageurs et, par conséquent, d'améliorer le fonctionnement du réseau.

Le développement du SIV est prévu dans le cadre du marché de renouvellement de la DSP Transports que contractera Laval Agglomération à l'horizon 2016.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Laval Agglomération
- **Programmation**
 - 2016
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - 200 000 € incluant applications smartphone

Principe de fonctionnement d'un SIV



Source : Lumiplan

32) DEVELOPPER L'USAGE DU VELO PAR DES LIAISONS DIRECTES ET LA DESSERTE DES POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS

Dans l'agglomération lavalloise, le maillage cyclable s'est progressivement déployé sous différentes formes : pistes cyclables, bandes cyclables, voies vertes ... Cependant, ce développement a parfois favorisé des opérations manquant de cohérence entre elles, d'où les discontinuités que l'on peut observer aujourd'hui. Aussi, il s'avère nécessaire d'identifier ces discontinuités et de les planifier *via* un Schéma Directeur d'aménagements cyclables, en proposant des itinéraires sécurisés et si possible rectilignes, donc rapides. En complément, certains pôles générateurs tels que les écoles, les gares et haltes et les arrêts de transports collectifs, mériteront une attention fine. Enfin, ces aménagements devront être accompagnés de mesures de jalonnement.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Schéma Directeur Cyclable : Laval Agglomération
- Aménagements : Laval Agglomération, ou Communes voire Conseil Départemental de Mayenne en cas d'aménagement sur voirie.

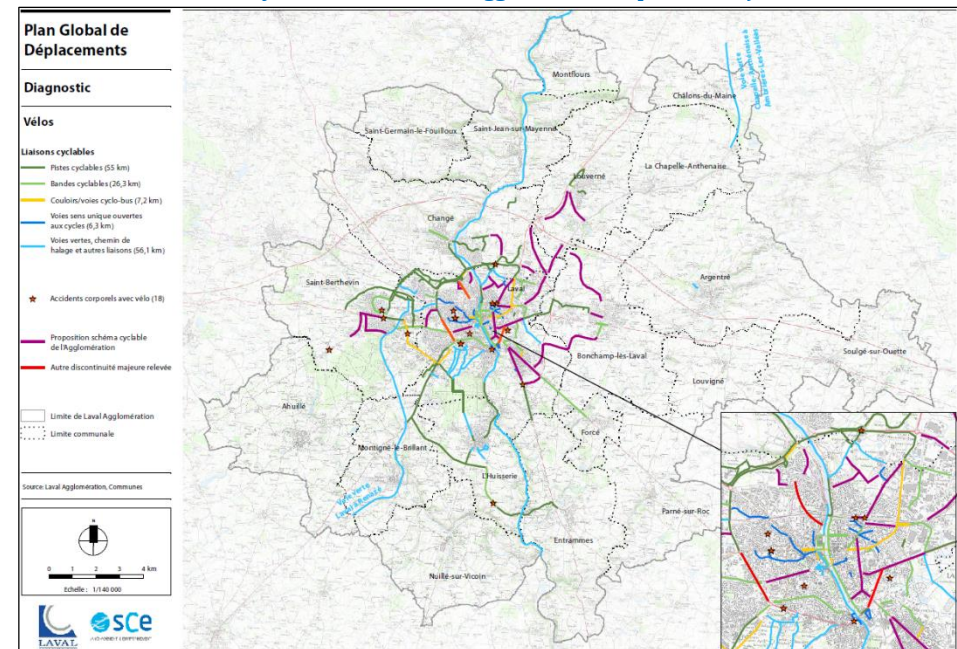
➤ Programmation

- Schéma Directeur Cyclable : 2016
- Aménagements : 2016 - 2025.

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Schéma Directeur Cyclable : environ 50 000 €
- Aménagements : 300 000 € / an (cf orientation n°7).

Réseau cyclable existant dans l'agglomération et premiers enjeux



33) PREVOIR LE STATIONNEMENT DES DEUX-ROUES DANS DE BONNES CONDITIONS

Le stationnement des deux-roues, motorisés ou non, est un des facteurs de leur utilisation pour des questions de sécurité et de confort. De plus, lorsqu'il est mal organisé, il peut générer des pratiques sauvages pénalisantes pour les piétons et les personnes à mobilité réduite. En fonction du motif de stationnement et de l'environnement urbain, les aménagements idoines diffèrent selon trois critères : le niveau de sécurité, la commodité de l'« appareillage » et la proximité au générateur de déplacements. Ainsi, en centre urbain dense, où le stationnement est souvent court, le cycliste se satisfera d'un dispositif proche de sa destination et sans nécessité absolue de sécurité. A l'inverse, au pied de bureaux ou à un arrêt de bus, voire à la gare, où la durée de stationnement est plus longue, la sécurité sera prioritaire sur la proximité. Un abri vélos clos (collectif ou sous forme de consigne) sera alors plus adapté. Enfin, les dispositions du PLUi devront satisfaire aux besoins dans les logements et sur les lieux d'emplois.

Laval Agglomération ne disposant pas de la compétence voirie, hors zones d'activités, la réalisation de ces équipements sur les espaces publics revient aux Communes. Laval Agglomération pourra en revanche soutenir ces aménagements en proposant de participer à leur financement. Cela devra être inscrit dans le Schéma Directeur.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Aménagement de parcs à vélos : Communes
- PLUi : Laval Agglomération

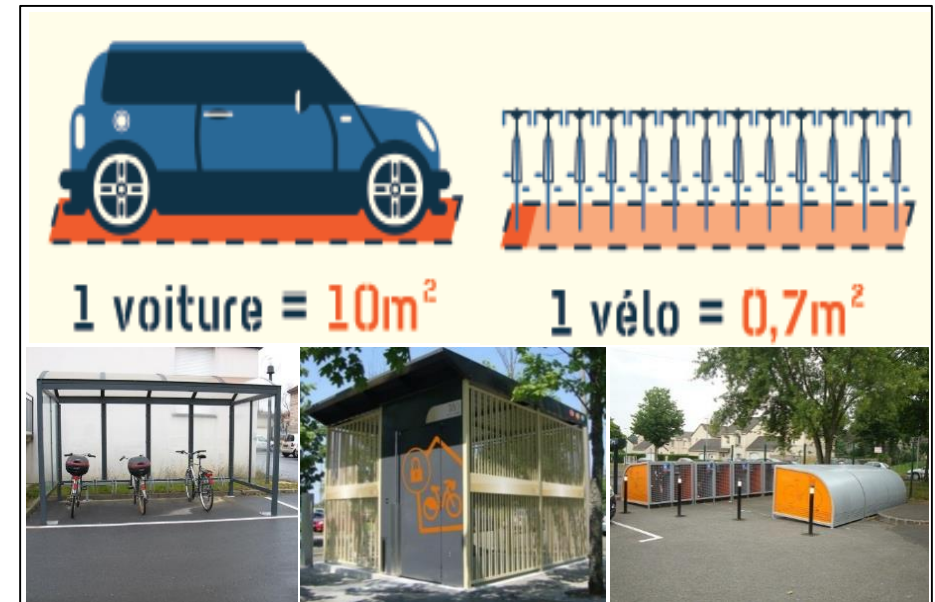
➤ Programmation

- Aménagement de parcs à vélos : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Aménagement de parcs à vélos : Environ 5 000 € / an à raison d'un taux de subventionnement de 20% de manière générale, pour 30% à proximité directe des arrêts de bus.
- PLUi : néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation).

Le stationnement des deux-roues : multiforme et économe en place



34) TRAITER LES CHEMINEMENTS PIETONS DANS LES CENTRALITES ET AUTOUR DES ECOLES ET ARRETS DE TRANSPORTS COLLECTIFS

Quel que soit le mode emprunté, chaque déplacement fait le plus souvent appel à la marche au moins une fois, ne serait-ce que pour rejoindre ou quitter un mode de déplacement mécanisé. Chaque habitant de l'agglomération est donc concerné.

L'amélioration des cheminements a pour but d'encourager la pratique de la marche, mode non polluant, favorisant la santé et économe en espace. Pour cela, la plus grande attention doit être portée aux trottoirs, espaces publics, traversées et « sites propres » piétons (rues piétonnes, venelles, escaliers, voies vertes, sentiers). Il s'agit d'y assurer confort, sécurité et rapidité du déplacement en évitant les détours, notamment dans les centralités et autour des écoles et arrêts de transports collectifs. Outre les traditionnels aménagements, il est opportun de créer de nouveaux cheminements lors des opérations urbaines, au sein des emprises bâties denses, en franchissement de coupures, telles la Mayenne et la rocade. Le jalonnement participera à cette volonté de simplifier la marche. De plus, les Communes faciliteront l'organisation de pedibus et de vélobus.

Dans ce contexte, l'Etat a mis en place le PAMA (Plan d'Actions pour les Mobilités Actives) qui s'est traduit par un premier décret (n° 2015-808 du 2 juillet 2015) et un deuxième à venir, ainsi que par l'arrêté du 23/09/2015. Ce PAMA se décline en 6 axes :

- Axe 1 : Développer l'intermodalité transports collectifs / modes actifs
- Axe 2 : Partager l'espace public et sécuriser les modes actifs
- Axe 3 : Valoriser les enjeux économiques liés à la pratique du vélo
- Axe 4 : Prendre en compte les politiques de mobilité active dans l'urbanisme, le logement et notamment le logement social
- Axe 5 : Développer les itinéraires de loisir et le tourisme à vélo
- Axe 6 : Faire découvrir les bienfaits de la marche et du vélo

Pour encadrer ces réflexions, les Communes pourraient mener une étude de type Plan Piétons, avec le soutien financier de Laval Agglomération. Par ailleurs, dans le cadre de l'élaboration du PLUi, Laval Agglomération sera particulièrement vigilante quant au respect des principes énoncés ci-dessus.

➤ **Maîtrise d'Ouvrage**

- Plans piétons, aménagement de liaisons et jalonnement, pedibus et velobus : Communes
- PLUi : Laval Agglomération

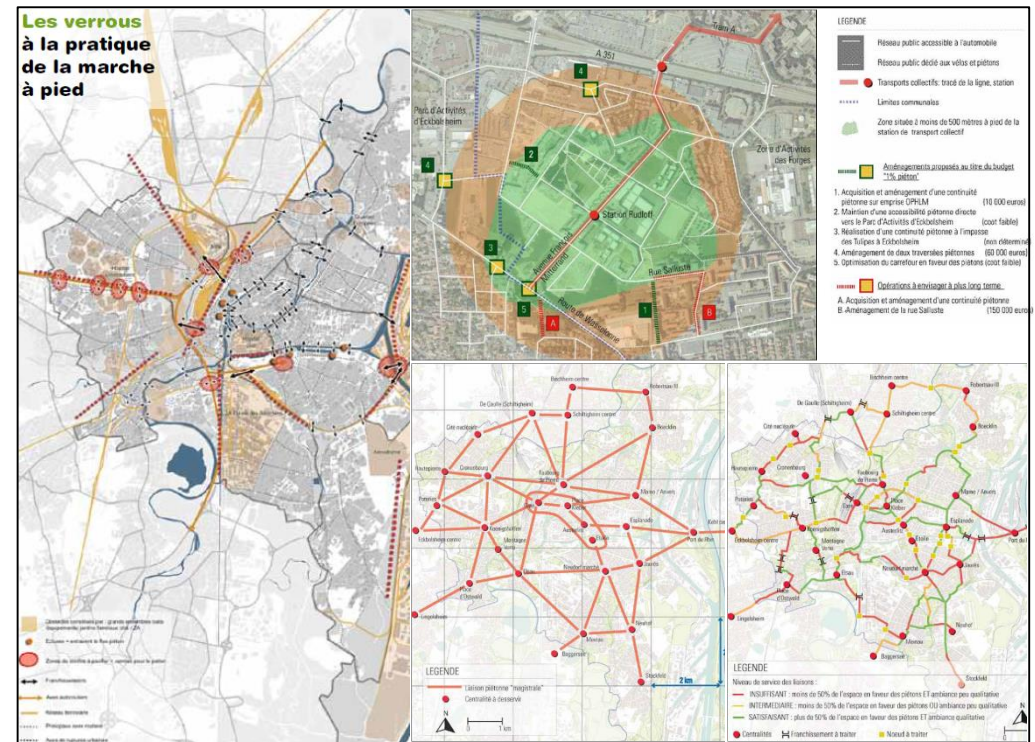
➤ **Programmation**

- Etudes Plans piétons et aménagements à suivre : 2016 - 2025
- PLUi : 2016 - 2019

➤ **Coût pour Laval Agglomération**

- Etudes Plans piétons : Environ 3 000 € / an à raison d'un taux de subventionnement de 20%.
- Réalisation d'aménagements : néant.
- PLUi : néant (la réalisation du PLUi n'est pas due à cette orientation).

Un Plan piétons précurseur : Strasbourg (2011)



35) AMELIORER LES CONDITIONS DE SECURITE DES MODES ACTIFS

Les statistiques de l'accidentologie dans l'agglomération révèlent que ces modes sont les plus fragiles. Les deux-roues motorisés sont les principaux touchés, représentant 20 fois plus de victimes que leur part modale et un taux de gravité très élevé - 0,78 -, suivis par les vélos avec 2 fois plus victimes et un taux de 0,78 également, puis les piétons avec une proportion de victime identique à leur part, mais un taux de 0,71 (nota : le taux moyen tous modes est de 0,71). Plusieurs leviers existent pour améliorer leurs conditions de sécurité : l'approche urbaine en pacifiant la circulation, l'approche géographique en localisant les points noirs et en analysant les circonstances des accidents pour ensuite essayer d'y remédier techniquement, l'approche empirique visant à étudier les causes récurrentes dans l'agglomération pour y répondre de manière généralisée (ex : traiter toutes les traversées piétonnes), l'approche organisationnelle (ex : pédibus ou vélobus) et l'approche communication - sensibilisation.

Laval Agglomération réalisera des campagnes de prévention auprès du grand public et des Communes, qui, elles, garderont la maîtrise des travaux de sécurisation.

Cf également le PAMA évoqué dans le cadre de l'orientation n°34.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération : campagnes de prévention
- Communes et Conseil Départemental 53 sur les RD : aménagements de sécurité

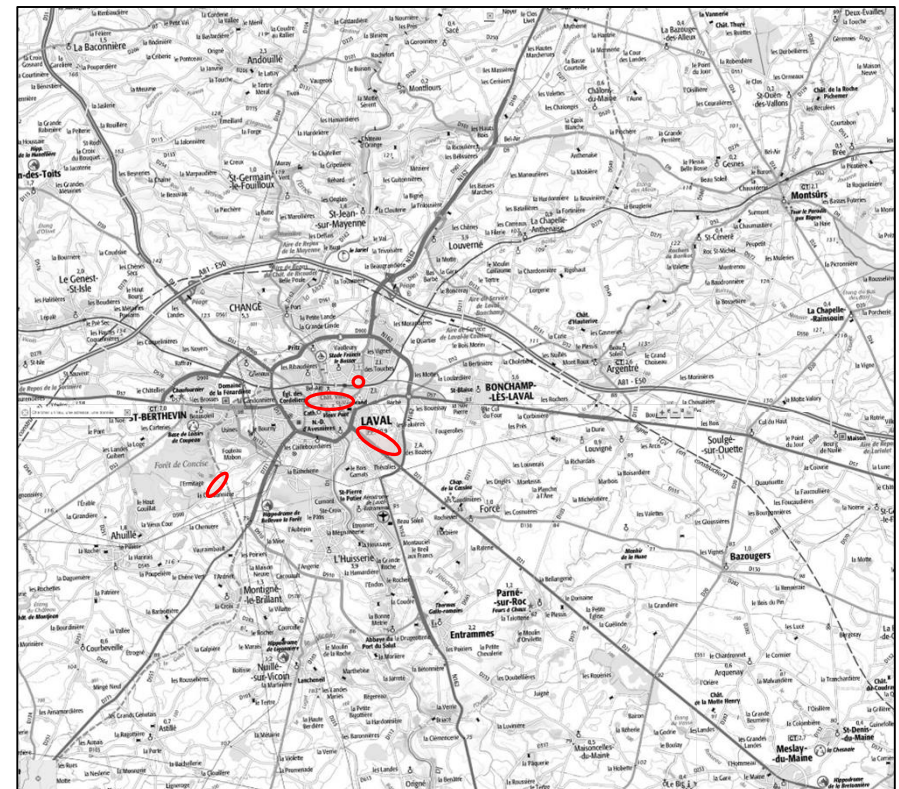
➤ Programmation

- campagnes de prévention : 2016 - 2025 biennal
- aménagements de sécurité : 2016 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Campagnes de prévention : 10 000 € tous les deux ans
- Aménagements de sécurité : néant pour Laval Agglomération

Les points noirs de sécurité routière



I.2.5. Axe 5 : Accompagner les changements de comportements

36) DE MANIERE GENERALE, COMMUNIQUER : ANIMER, SENSIBILISER, INFORMER

L'évolution des pratiques de déplacements souhaitée par Laval Agglomération ne saurait se suffire aux nouveaux aménagements, organisations, réglementations. La pédagogie revêt un caractère primordial en matière de déplacements, pour construire, expliquer, valoriser les projets et faire accepter les nouvelles contraintes imposées. Elle s'adresse à de nombreux publics : les collectivités elles-mêmes, les habitants selon leurs profils (actifs, seniors, enfants, etc.), les commerçants, les associations (PMR, cyclistes ...), les riverains d'une opération, etc. Selon les « cibles » et le degré de concertation désiré, elle peut porter sur différentes formes d'intervention : la réunion publique de communication, les ateliers de co-construction, les campagnes d'affichage en ville, les plaquettes et articles dans la presse et les bulletins municipaux et de Laval Agglomération. Enfin, cette pédagogie sera particulièrement stratégique dans les domaines relatifs à la sécurité, à la place de la voiture dans les centralités et aux nouvelles mobilités.

En particulier, concernant les transports collectifs, compétence de Laval Agglomération, l'information des habitants et des entreprises pourrait être renforcée par un guichet unique intermodal - transports urbains, interurbains et régionaux - et des présentations des offres de services dans les communes.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération avec le soutien des Communes, du Conseil Départemental de Mayenne et du Conseil Régional.

➤ Programmation

- Guichet unique : 2017
- Information en communes : biennal : 2016, 2018, 2020, 2022, 2024
- Campagnes d'affichage : triennal : 2016, 2019, 2022, 2025
- Autres : 2016 - 2025

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Guichet unique : environ 50 000 € par an
- Campagnes d'affichage : 30 000 € tous les 3 ans
- Autres : non estimé car ressources internes ou déjà intégré dans les autres orientations

Différentes formes de communication, information, prévention ...



37) ENCOURAGER LA REALISATION DES PDE, PDES, PDIE ET PDA

Les Plans de Déplacements Entreprises, Etablissements scolaires, Inter-entreprises ou Administrations visent à diversifier les modes de déplacements des employés et des scolaires pour leurs trajets en lien avec le domicile et les trajets professionnels, ainsi que pour les livreurs et les visiteurs. L'objectif est de limiter la part de la voiture solo au profit des autres modes, voire limiter le nombre même de déplacements (télétravail, visioconférence). Bientôt obligatoires dans les agglomérations à PDU (Plan de Déplacements Urbains), ces plans peuvent également être initiés dans les agglomérations de taille moyenne. A ce jour, seuls deux Plans ont été mis en œuvre dans l'agglomération lavalloise (Cité administrative et Salmson).

Ce type de plan propose des mesures visant à développer le covoiturage et le recours aux modes alternatifs à la voiture. Employeurs, employés et collectivités (parents pour le domicile - école) sont alors tous gagnants, car cet outil participe notamment aux économies financières, à la réduction de la congestion, à une moindre consommation d'énergie et à la santé. Pour promouvoir leur réalisation, Laval Agglomération a un rôle de communication, de conseil, voire de financier, à jouer. Il sera opportun que la Collectivité soit proactive dans cette démarche, afin de susciter davantage l'intérêt des établissements potentiellement intéressés. Elle pourra pour cela s'appuyer sur le retour d'expérience de la Cité Administrative.

➤ **Maîtrise d'Ouvrage**

- Laval Agglomération pour l'animation dans ce domaine

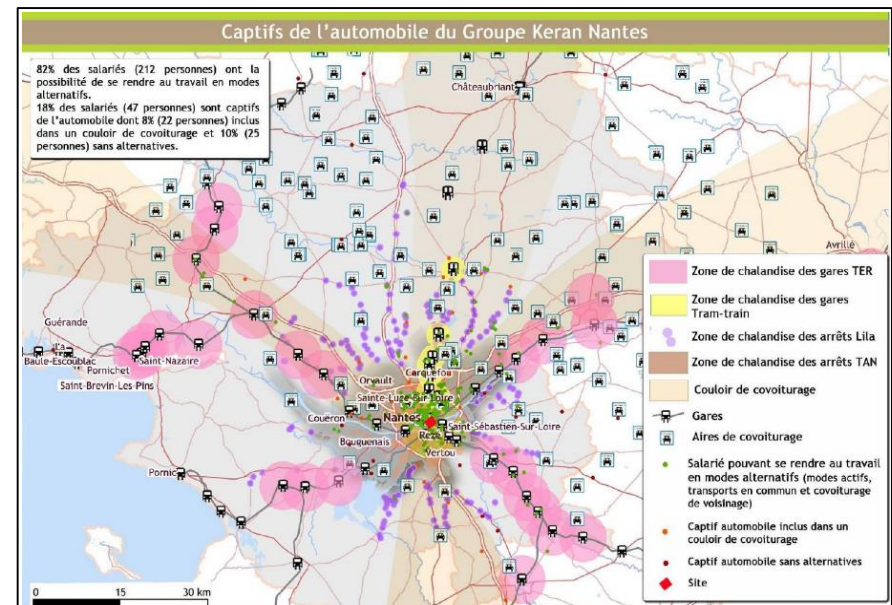
➤ **Programmation**

- 2016 pour le lancement puis accompagnement sur 2017 - 2020

➤ **Coût pour Laval Agglomération**

- Néant.
- Aides financières (ex : - 5% abonnement bus) à estimer ultérieurement.

PDE et zones de chalandises, l'exemple de Keran à Nantes



Campagnes PDE et PDIE



38) PROMOUVOIR LES VEHICULES PROPRES

Le « véhicule propre » est un véhicule produisant peu ou pas d'émission polluante par personne ou par unité de charge transportée, lorsque le véhicule est stationnaire ou en mouvement (cependant, cette notion peut être remise en cause au regard des pollutions lors de l'extraction ou de la production, du renouvellement d'éléments, des déchets). L'énergie peut être tirée de l'électricité, l'hydrogène, le biocarburant, voire le gaz naturel ou le GPL. La voiture particulière n'est pas la seule concernée, car le concept peut aussi s'appliquer aux bus, véhicules de livraison, VAE - Vélo à Assistance Electrique, autopartage.

L'intervention publique en la matière peut porter sur plusieurs leviers : le déploiement des bornes de recharge électrique, l'obligation réglementaire d'équiper les nouveaux bâtiments en bornes (via le PLUi), le parc de véhicules de service et de bus, le transport de marchandises à vélo dans le centre de Laval, éventuellement un service d'auto-partage de véhicules propres, etc.

Nota (1) : La Loi relative à la transition énergétique et à la croissance verte exige que 20% du parc de véhicules des collectivités territoriales soient « propres » (véhicules électriques ou utilisant des carburants alternatifs). En matière de transports publics, Laval Agglomération doit aussi acquérir une certaine proportion de bus à faibles émissions.

Nota (2) : La loi précitée a également institué les Zones à circulation restreinte où les véhicules autorisés font l'objet de l'identification fondée sur leur contribution à la limitation de la pollution atmosphérique. Ce type de zone, assujettie à l'adoption d'un plan de prévention de l'atmosphère, n'est pas prévu à court terme sur Laval, mais il sera nécessaire d'y réfléchir à plus long terme.

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération pour son parc de véhicules en compte propre (63 véhicules en 2015, dont aucun à énergie « propre », et les bus et cars (104 véhicules en 2015, dont 22 GPL),
- Le SDEGM et le Conseil Départemental de Mayenne pour les bornes de recharge sur domaine public,
- Laval Agglomération à travers le PLUi pour les bornes sur domaine privé,
- Laval Agglomération pour la communication sur le transport de marchandises à vélo et l'éventuel service d'auto-partage.

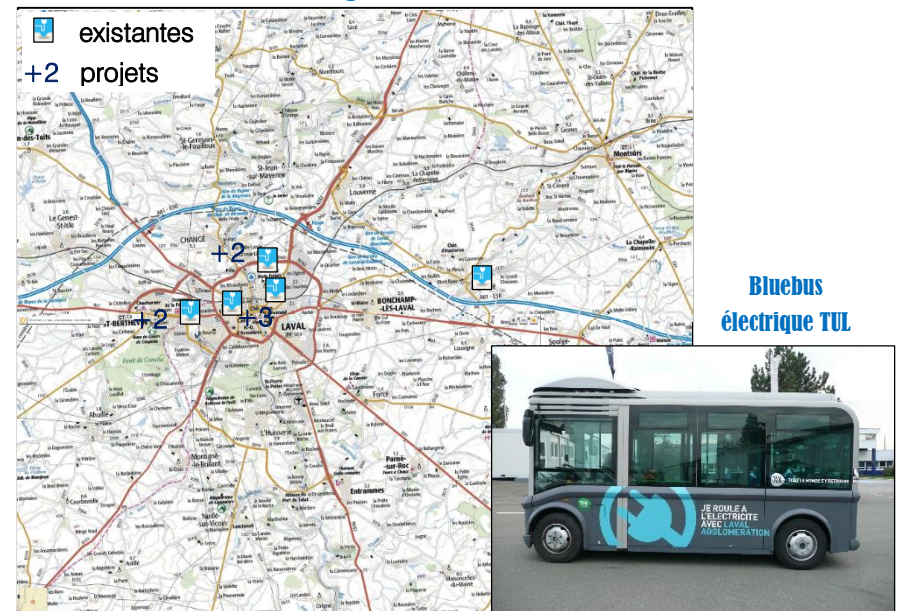
➤ Programmation

- Bus à faibles émissions : dans la proportion minimale de 50% des véhicules acquis à partir du 1er janvier 2020 puis en totalité à partir du 1er janvier 2025,
- Autres véhicules propres : dans la proportion minimale de 20% des véhicules acquis (délais non légiférés à ce jour),
- Bornes de recharge domaine public : le SDEGM et le CD53 prévoient 7 bornes semi rapides de véhicules électriques (wall-box) d'ici fin 2016. En cas de succès, le SDEGM pourrait en installer de nouvelles,
- Bornes de recharge domaine privé : PLUi 2016 - 2019.

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Bus propres : à évaluer ultérieurement en fonction du décret quantifiant le plafond des « faibles émissions ».
- Véhicules propres : surcoût lié aux achats d'environ 10 000 € par unité, soit, à raison de 7 nouveaux véhicules / an, un montant 14 000 € / an.
- Bornes : Néant (financeurs CD53 et SDEGM).

Les bornes de recharge existantes et futures



39) FACILITER LA DIFFUSION DES SUPPORTS DE LA MOBILITE CONNECTEE

L'irruption des nouvelles technologies numériques, le déploiement de la 4G, la généralisation des smartphones et des communications sans fil sont des vecteurs de développement de l'aide à l'information, voire du paiement sans contact. D'aucuns prônent que l'avenir des déplacements portera notamment sur les outils de la mobilité connectée, ou mobilité 2.0, avec l'information et le paiement du stationnement et des transports collectifs, l'information sur les embouteillages en temps réel, le déclenchement de l'éclairage en présence d'un piéton, etc. Avec Inimo, un service d'information sur l'état du réseau existe déjà.

En premier lieu, c'est d'abord au niveau de la billettique transports que l'action de Laval Agglomération pourra porter, avec le cas échéant la validation sans contact, le post-paiement ou l'interopérabilité des réseaux. Une réflexion doit être envisagée dans le cadre de la billettique intégrée à la DSP actuellement en cours de renouvellement. Il pourrait s'agir d'une billettique multi-services (piscine, bibliothèque, etc.).

➤ Maîtrise d'Ouvrage

- Laval Agglomération

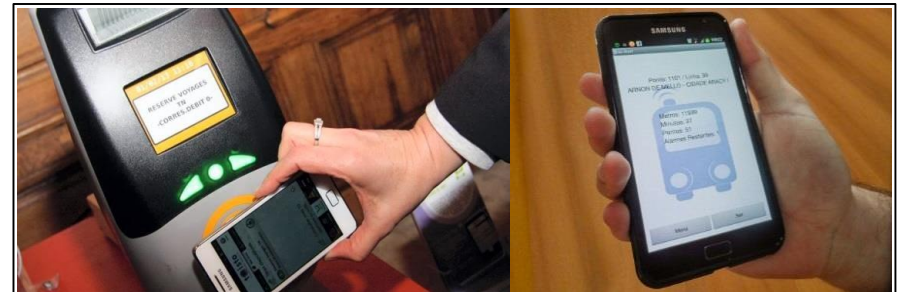
➤ Programmation

- 2018 - 2020

➤ Coût pour Laval Agglomération

- Environ 1 500 000 €

Les nouvelles technologies, supports de la mobilité connectée



40) PROMOUVOIR LES ATOUTS DU TELETRAVAIL POUR REDUIRE LE VOLUME GLOBAL DE DEPLACEMENTS

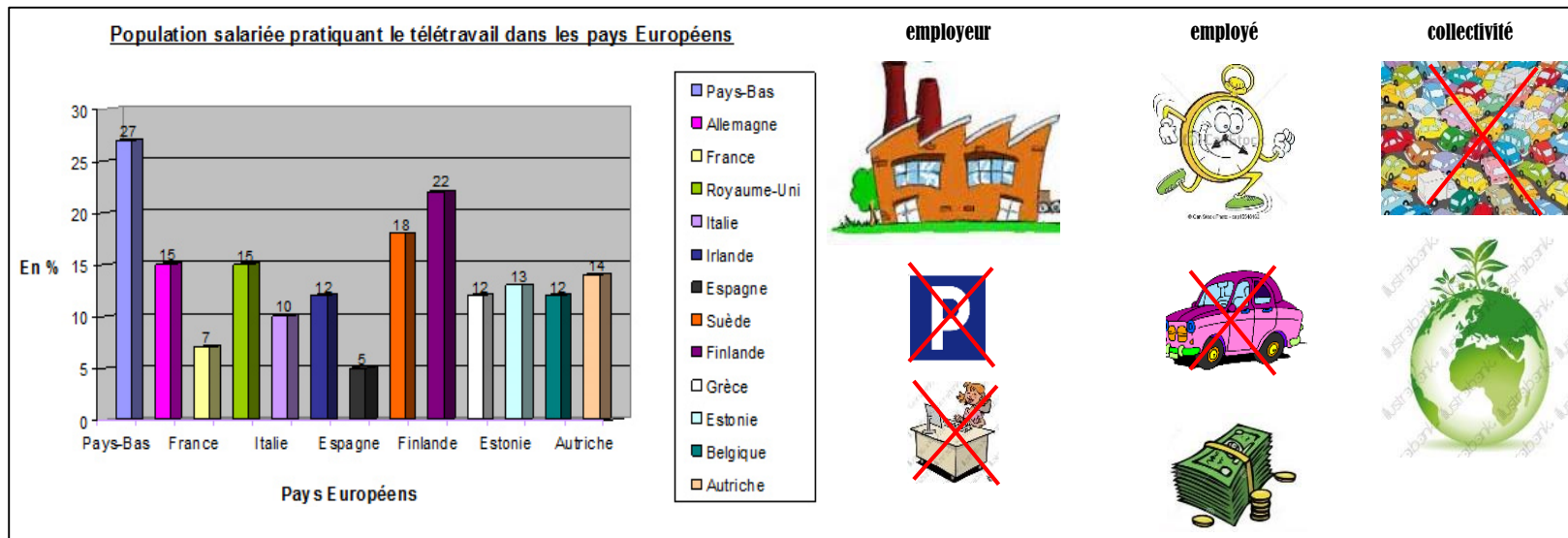
Les technologies de l'information et de la communication (TIC) contribuent au développement du travail à distance. L'employé peut, sous conditions, travailler depuis son lieu de domicile un à plusieurs jours par semaine, évitant des déplacements parfois coûteux et consommateurs de temps. L'employeur bénéficie alors de moindres besoins en locaux et en stationnements. La collectivité profite à son tour d'une réduction des déplacements automobiles, avantageuse en matière d'environnement comme de gestion de la circulation.

Parallèlement, les entreprises s'équipent peu à peu, d'abord avec des logiciels individuels, ensuite via des salles de visioconférence. Ce type d'aménagement est également envisagé dans certains équipements comme les gares ou les centres de décision. Cela permet aux entreprises de réduire en partie les déplacements dits « contraints » et d'adopter une démarche de développement durable.

Là encore, Laval Agglomération peut jouer un rôle de sensibilisation et de conseil auprès des entreprises et administrations.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Laval Agglomération
- **Programmation**
 - 2016 - 2020
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - Néant.

Le retard français sur le télétravail, malgré ses nombreux avantages pour tous



41) CREER DES OBSERVATOIRES

L'observatoire des déplacements a pour objectif de mesurer les effets des politiques menées en la matière. Sa finalité est d'identifier les dysfonctionnements, de reproduire les expériences réussies ou de corriger celles dont les résultats n'ont pas permis d'atteindre les objectifs escomptés.

Plusieurs champs peuvent être investigués, en lien direct ou indirect avec les déplacements : la sécurité routière, le trafic, les flux de modes actifs sur un secteur ou une nouvelle liaison, la fréquentation d'une ligne de bus, les conditions d'accessibilité au centre-ville et le dynamisme commercial, la desserte des nouveaux projets urbains ...

Pour cela, Laval Agglomération réalisera des comptages, relevés et collecte d'autres données puis les traitera et en analysera les résultats.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Laval Agglomération
- **Programmation**
 - 2016 pour l'état initial, puis tous les ans (comptages tous les 2 ans)
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - 1 animateur à quart temps, soit environ 12 500 € / an
 - 15 000 € tous les deux ans (comptages avec analyses).

Exemple de tableau de suivi

	2010	2013	2015	2017	2019
Voirie - Trafic					
Linéaire de chaussée dont la largeur est réduite	0				
Flux VL / 8h00-9h00 2 sens sur pont St-Georges	1057				
Flux PL / 8h00-9h00 2 sens sur pont St-Georges	91				
Flux VL / 8h00-9h00 2 sens sur bd Paul Doumer	798				
Flux PL / 8h00-9h00 2 sens sur bd Paul Doumer	67				
Accidents					
Nombre d'accidents corporels / an					
Nombre de victimes / an					
Nombre de blessés graves / an					
Nombre de tués / an					
Stationnement en centre-ville					
Offre totale de stationnement courte durée	0				
Offre totale de stationnement zone bleue	136				
Offre totale de stationnement hors zone bleue*	570				
Nombre véhicules stationnés à 18h sur Paix - Briand	65				
Nombre véhicules stationnés à 10h sur parkings Gare	48				
Nombre véhicules stationnés à 10h sur parking de Gaulle	95				

42) REALISER UN BILAN QUINQUENNAL DU PGD SUR LES ACTIONS MISES EN ŒUVRE ET LEURS RESULTATS

Enfin, le présent Plan Global de Déplacements proposant de nombreuses actions à mettre en œuvre pour les dix années à venir, les observatoires précités fourniront des indicateurs pertinents pour identifier les forces et les faiblesses de ce plan. Ainsi, il paraît opportun de réaliser un bilan des actions engagées à l'horizon 2020 (+ 5 ans), puis à l'horizon 2025 (+10 ans) pour, dans un premier temps, valider la poursuite ou l'arrêt des mesures, dans un second temps, orienter la politique de déplacements du prochain PGD.

- **Maîtrise d'Ouvrage**
 - Laval Agglomération
- **Programmation**
 - 2020 et 2025
- **Coût pour Laval Agglomération**
 - Enquête Déplacements Ville Moyenne : 100 000 € HT

Exemples de Bilan de PDU

TABEAU RECAPITULATIF : BILAN DES 8 OBJECTIFS ET DES 44 ACTION

OBJECTIFS	TRAITEMENTS COLLECTIFS											OPÉRICULTEURS TENDANCE						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		

II. PLAN D'ACTIONS

II.1 PRINCIPES DU PLAN D'ACTIONS

Le plan d'actions vise à décliner les orientations de manière plus opérationnelle, en effectuant des regroupements pour les sujets traités de manière transversale. De plus, sont introduits des items précisant leur mise en œuvre. Le tableau ci-après permet de visualiser de manière synthétique la répartition des actions au regard de celle des orientations. De 5 Axes d'orientations, on passe à 6 grandes rubriques.

Le plus souvent, on peut observer une certaine correspondance, notamment pour les orientations de l'axe 1 et actions 1, relatives à l'urbanisme, les orientations de l'axe 2 et actions 2, relatives à l'accessibilité à l'agglomération, et les orientations de l'axe 5 et actions 6, relatives aux nouvelles mobilités.

En revanche, les orientations de l'axe 3 (sortir du tout-automobile) ont été scindées entre les actions relatives à la circulation - stationnement et celles ayant trait aux modes de courtes distances. De la même façon, celles de l'axe 4 (modes alternatifs) ont été redistribuées vers les actions 2 pour l'accessibilité, 4 pour les transports collectifs et 5 pour les modes actifs.

Tableau de correspondance des fiches actions / orientations

	RUBRIQUES / ACTIONS					
	1	2	3	4	5	6
1	1 à 6, 8, 9				3, 6, 7	
2	11, 12	10 à 16, 19, 20	12, 17, 19	18	17, 18	
3		23	21, 22		21, 24	25
4		28 à 30		27, 28, 31	32 à 35	34
5				38, 39		36 à 38, 40 à 42

Chacune des rubriques comporte 2 à 3 fiches actions, insérées les unes après les autres, et déclinant les différentes actions propres à leur domaine.

Au total, le nombre de fiches actions s'élève à 15, le nombre d'actions à 42 (*nota : il n'y a pas de relation de cause à effet avec le nombre d'orientations, 42 également*).

Chaque fiche action comprend les éléments suivants :

- le rappel du titre de la rubrique,
- le nom de la fiche action, exprimée sous forme d'objectif,
- le numéro des orientations concernées,
- les enjeux relatifs à la fiche action,
- les actions elles-mêmes :
 - . descriptif,
 - . territoire concerné,
 - . maître d'ouvrage,
 - . partenaires à associer sur les volets technique, organisationnel, financier,
 - . programmation avec l'année précise ou pluriannuelle,
 - . coûts fournis hors taxe pour l'essentiel (précisé lorsque TTC),
 - . indicateurs de suivi.
- les actions complémentaires : Laval Agglomération n'est pas Maître d'Ouvrage, ou bien l'action demeure secondaire en moyens à mobiliser, ou bien l'action est principalement portée par une dimension autre que celle des déplacements.

Les numéros inscrits dans ce tableau correspondent à ceux des orientations

II.3 FICHES ACTIONS

1. Articuler urbanisme et déplacements

- 1.1. S'appuyer sur les outils de planification urbaine
- 1.2. Intervenir au niveau de la composition urbaine et paysagère des quartiers

2. Améliorer l'accessibilité à l'agglomération

- 2.1. Renforcer l'accessibilité ferroviaire
- 2.2. Conforter l'offre en transports collectifs
- 2.3. Organiser les itinéraires de circulation motorisée

3. Maîtriser la circulation et le stationnement

- 3.1. Elaborer un plan de circulation et de stationnement
- 3.2. Mettre en œuvre le nouveau plan de circulation et de stationnement

4. Donner un nouveau souffle aux transports collectifs

- 4.1. Développer un réseau de transport collectif performant
- 4.2. Améliorer le niveau de service

5. Aménager la ville des courtes distances

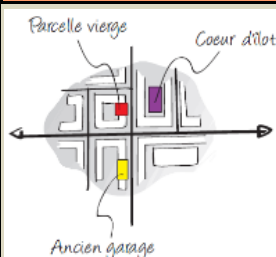
- 5.1. Développer les zones de circulation apaisée
- 5.2. Renforcer le maillage des liaisons douces
- 5.3. Renforcer l'accessibilité aux PMR et la sécurité

6. Favoriser les nouvelles mobilités et les bonnes pratiques

- 6.1. Promouvoir les nouvelles formes de mobilité durable
- 6.2. Accompagner les communes dans leurs projets urbains
- 6.3. Suivre et évaluer les déplacements et le PGD

1. ARTICULER URBANISME ET DEPLACEMENTS

1.1. S'APPUYER SUR LES OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE

 Orientations
n°1, 2, 4, 5
et 6


Le mode de développement urbain influe fortement sur les pratiques de déplacements. La planification urbaine, après avoir longtemps favorisé la voiture, doit désormais privilégier les modes alternatifs. Plusieurs principes sont disponibles pour cela :

- Densifier le tissu urbain existant et réduire les coupures urbaines et naturelles pour raccourcir les distances de déplacements, afin d'inciter à se déplacer à pied ou à vélo,
- Renforcer la proximité spatiale entre habitat, emplois, commerces, services et équipements, à l'échelle des communes et des quartiers,
- Privilégier le développement urbain dans les secteurs bien desservis par les transports collectifs ferroviaires et routiers.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Intégrer au PADD, aux OAP et au règlement du PLUi des conditions d'urbanisation favorables aux modes alternatifs , à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - identifier les dents creuses et les friches urbaines du territoire afin d'y favoriser l'émergence de projets urbains, - privilégier les extensions à l'intérieur des enveloppes urbaines, - limiter le développement des zones monofonctionnelles, - estomper les coupures naturelles et artificielles inter-quartiers pour raccourcir et simplifier les déplacements piétons et vélos - favoriser la densification de l'urbanisation et l'implantation des nouveaux équipements à fort rayonnement autour de la gare de Laval, de la halte de Louverné et des axes lourds de transport collectif, par l'accueil de logements et d'activités tertiaires. 	Ensemble de l'agglomération Laval et Louverné	Laval Agglomération Laval Agglomération + SPLA Gare	Communes Communes + CD53 Communes + SPLA	2016 - 2019	Néant (PLUi)	PC délivrés en zone urbanisée vs en extension Longueur moyenne des déplacements Taux de couverture et aires d'influence via les cartes isochrones réelles
Action 2 Desservir les nouveaux quartiers en transports collectifs , en irriguant le cœur du quartier ou en le tangentant pour conserver une vitesse commerciale attractive. Dans ce dernier cas, l'arrêt de bus sera aisément accessible à pied et à vélo.	Unité urbaine	Laval Agglomération	Communes	2016 - 2025	Impossible à définir à ce stade	Taux de couverture des nouveaux quartiers par les TC (cartes isochrones)

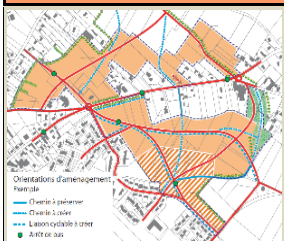
ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Intervention sur les dents creuses et les sites potentiels d'aménagement urbain (Communes).
- Recours à la ZAC pour maîtriser au mieux le type d'urbanisation et l'implantation des commerces et services (Communes et Laval Agglomération).
- Gestion foncière des espaces pour disposer des ressources nécessaires en la matière (Diagnostic DDTM, CD53, Laval Agglomération pour éviter d'accueillir des commerces de proximité de façon isolée dans les zones d'activités).
- Insertion de normes de stationnement modérées au PLUi, pour les émetteurs comme pour les générateurs de déplacements, et incitation aux parkings mutualisés (Laval Agglomération) ; exigences pour le stationnement des vélos également pour les émetteurs comme pour les générateurs de déplacements.

1. ARTICULER URBANISME ET DEPLACEMENTS

1.2. INTERVENIR AU NIVEAU DE LA COMPOSITION URBAINE ET PAYSAGERE DES QUARTIERS

Orientations n°3, 6, 8, 9, 11 et 12

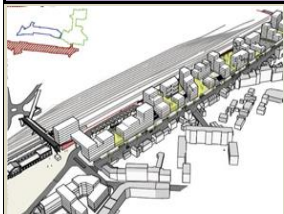


Des leviers sont également disponibles à l'échelle d'un projet urbain, d'un quartier existant ou d'une section de voie, pour favoriser les modes alternatifs à la voiture, en particulier les modes actifs. Ils s'appuient non seulement sur la composition urbaine et l'aménagement des voies, mais aussi sur le positionnement des équipements et services de proximité. Cela participe également de la qualité du paysage urbain, du cadre de vie et du lien social. Dans cette optique, il faut désormais « penser » d'abord modes actifs, puis transports collectifs et enfin voiture.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 3 Dans les quartiers existants, créer de nouvelles perméabilités internes ou en lien avec l'extérieur pour les modes actifs, voire fermer certaines voies de desserte à la circulation automobile.	Ensemble de l'agglomération	Communes	Laval Agglomération	2016 - 2025	Subvention si itinéraire à portée intercommunale	Accessibilité aux centralités de la zone et extérieurs (isochrones)
Action 4 Dans les nouveaux quartiers, à travers les OAP du PLUi, exiger la préservation de perméabilités piétons - vélos , prôner des espaces publics de qualité et des zones de circulation apaisée . Les nouveaux équipements de proximité devront également bénéficier d'un accès aisé à pied et à vélo.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération Communes	Communes, aménageurs Laval Agglomération	2016 - 2019 2016 - 2025	Néant (PLUi) Impossible à définir à ce stade	Accessibilité aux centralités de la zone et extérieurs (isochrones) % de voirie traité en zone de circulation apaisée
Action 5 Retraiter les entrées d'agglomération et l'axe Sud-ouest Tisserands - Trappistines - 8 Mai 1945 - voire du Guesclin en autant de boulevards urbains avec un profil multimodal et garant de davantage de sécurité, tout en conservant le débit nécessaire. Ces retraitements seront préalablement intégrés aux OAP du PLUi.	Périphérie de Laval et sa 1 ^{ère} couronne	Communes + CD53 (Laval Agglomération pour voirie d'intérêt communautaire) Laval Agglomération	Laval Agglomération Communes	2016 - 2025 2016 - 2019	Impossible à définir à ce stade Néant (PLUi)	Largeur affectée à chaque mode de déplacements Nombre d'accidents

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Dans les projets d'aménagement urbain, hiérarchisation des priorités en privilégiant les modes actifs, puis les transports collectifs, puis la voiture (Communes et Laval Agglomération).

2. AMELIORER L'ACCESSIBILITE A L'AGGLOMERATION
2.1. RENFORCER L'ACCESSIBILITE FERROVIAIRE
Orientations n°10, 14 et 15


Le positionnement de Laval sur l'axe Paris - Rennes l'a longtemps tenue éloignée des agglomérations ligériennes. La LGV Bretagne - Pays de la Loire et la virgule de Sablé vont permettre d'améliorer les temps de parcours avec ces agglomérations, ainsi que Paris, Rennes et le reste de la Bretagne. Cela repose également sur le réaménagement de la gare de Laval comme un véritable pôle d'échanges multimodal afin de répondre à la croissance attendue de la demande. En parallèle, la performance du réseau ferroviaire est un facteur intéressant pour développer le fret et limiter le transport de marchandises routier.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Aménager la LGV Bretagne - Pays de la Loire pour améliorer les temps de parcours et le confort sur les liaisons ferroviaires avec Nantes, Paris, Angers et Rennes en passant respectivement à 75, 70, 35 et 25 minutes.	Grand Ouest	LGV : Etat et SNCF Réseaux	Conseils Régionaux Bretagne et Pays de la Loire, Laval Agglomération, Ville de Laval	2017	3,4 Milliards € dont 1,8 Milliard pour Laval Agglomération	Temps de parcours sur les liaisons Fréquentation des liaisons
Action 2 Aménager la Gare de Laval comme un véritable PEM (Pôle d'Echanges Multimodal) et y accueillir entre autres les nouveaux services réguliers interurbains	Gare de Laval	PEM Gare de Laval : SPLA	Conseil Régional Pays de la Loire, Laval Agglomération, Ville de Laval, CD53	2015 - 2018	27,8 Millions € dont 5,9 pour Laval Agglomération	Nombre de dessertes Fréquentation de la gare
Action 3 Créer une plateforme multimodale rail - route sur la base travaux de la LGV à Saint-Berthevin	Grand Ouest	Syndicat mixte du PDELM	Laval Agglomération, CD53	Mise en service en 2019	9 Millions € dont 4,5 pour Laval Agglomération	Tonnage chargé - déchargé

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Diagnostique de l'offre et de la fréquentation TER pour proposer des améliorations (DDTM, étude en cours).
- Renforcement des fréquences de desserte ferroviaire en gare de Laval en fonction de la demande (Etat et Conseil Régional).
- Réalisation d'une étude d'opportunité - faisabilité pour la création d'une halte ferroviaire sur la rive droite de la Mayenne, au Sud du quartier Ferrié (Conseil Régional des Pays-de-la-Loire).

2. AMELIORER L'ACCESSIBILITE A L'AGGLOMERATION

2.2. CONFORTER L'OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS

Orientations n°13, 14, 23, 28, 29, 30

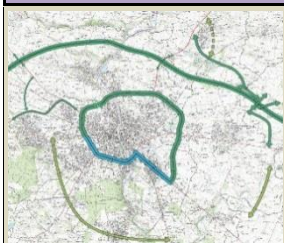


L'accessibilité en transports collectifs à l'agglomération et en particulier à Laval, depuis l'extérieur, intéresse plusieurs types de profils de personnes, en particulier les personnes non motorisées, personnes âgées, scolaires et actifs. Pour les déplacements domicile - travail et domicile - écoles / études, il est souhaitable d'améliorer les performances des transports pour gagner en attractivité et de proposer de nouvelles formes de rabattement pour rationaliser les conditions de desserte tout en maintenant, voire améliorant la qualité des services.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 4 Améliorer la desserte de l'agglomération lavalloise en transports collectifs interurbains (réseau Pégase) en développant les navettes express : Ligne 5 : Laval - Ernée : fréquences élevées en heure de pointe et rapidité et régularité grâce à la réduction des arrêts.	Département de la Mayenne	CD53	Ville de Laval et Laval Agglomération / besoins en arrêts urbains	2016	Néant pour Laval Agglomération	Nombre de dessertes Temps de parcours Fréquentation
Action 5 Rationaliser la desserte interurbaine de Laval en interconnectant les cars avec le réseau TUL aux portes de l'agglomération, au moyen de quatre plateformes d'échanges périphériques (au niveau des P+R) et d'une située centrale (PEM Gare). Sont concernés le réseau Pégase et surtout les cars de ramassage scolaire.	Laval	Etude : Laval Agglomération Mise en œuvre : CD53 et Laval Agglomération	SPLA pour la plateforme du PEM gare	Etudes : cars scolaires en cours, cars Pégase : 2017 Mise en œuvre en 2018	Cars scolaires : non fixés à ce jour Pégase : Néant pour Laval Agglomération	Nombre de km offerts Temps de parcours moyen
Action 6 Mieux connecter les services périurbains aux lignes régulières et aux haltes TER du SCoT par l'étude de chaque opportunité possible ; exemples : rabattement depuis Montflours sur la ligne N de Louverné ou depuis Châlons-du-M. et de la Chapelle-A. sur la halte TER de Louverné, etc.).	1 ^{ère} et 2 ^{ème} couronne de l'agglomération lavalloise	Laval Agglomération	Conseil Régional et SNCF / halte de Louverné	Desserte halte Louverné : 2017 Autres rabattements TAD : 2017	Peu significatifs	Temps de parcours sur itinéraires types Satisfaction clients Fréquentation sur nouvelles liaisons
Action 7 Favoriser l'intermodalité avec un transfert modal de la voiture vers les transports collectifs aux portes de Laval ou de sa première couronne, pour plus de confort, voire de rapidité, et moins de stress et de dépenses, en renforçant l'attractivité des P+R existants, voire en créant de nouvelles poches en entrée de villes de première couronne.	Laval et sa 1 ^{ère} couronne	Laval Agglomération	Néant	4 P+R existants : 2016 - 2020 2 Nouveaux P+R : 2021-2025	P+R existants : 80 000 € Nouveaux P+R : 75 000 €	Nombre de places offertes Taux d'occupation

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Accroissement possible du niveau de service dans les cars interurbains : confort, livrée, Wifi 4G, information embarquée avec écrans TFT, etc. (CD53).
- Desserte des autres haltes ferroviaires du SCoT par un transport à la demande (Pays de Loiron et CD53).
- Accueil des services de transports réguliers interurbains à la gare routière du PEM Gare ou près de l'échangeur de l'autoroute (Maison Neuve), cf art. 10 et 12 « Loi Macron » (SPLA et CD53)

2. AMELIORER L'ACCESSIBILITE A L'AGGLOMERATION
2.3. ORGANISER LES ITINERAIRES DE CIRCULATION MOTORISEE
Orientations n°11, 12, 16, 19 et 20


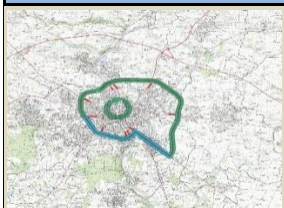
La qualification de l'accessibilité d'une agglomération dépend encore fortement des infrastructures de voirie et des conditions de circulation. Dans l'agglomération lavalloise, le manque de performance des itinéraires de contournement engendre une surutilisation des radiales et un trafic de transit dans des secteurs où il faudrait pourtant apaiser la circulation. Les leviers pour y remédier sont de plusieurs ordres et, d'ores et déjà, certains projets font faire l'objet de mise en œuvre dans les années à venir.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 8 Rendre plus performant le système de contournements de l'agglomération pour fluidifier les accès à l'agglomération, en s'appuyant sur : <ul style="list-style-type: none"> - un nouvel accès à l'A81 au Nord-est avec nouveaux barreaux de liaison associés, - un nouveau barreau de liaison au Nord-ouest, - la valorisation d'itinéraires au Sud-est et au Sud-ouest, en étudiant notamment la faisabilité et l'opportunité d'un prolongement de la RD910 pour soulager les boulevards urbains à retraiter. - une meilleure gestion des carrefours de la rocade, - un système de contournements internes à Laval plus efficient, - la déviation de certains bourgs, qui restent à identifier. 	Ensemble de l'agglomération	S.M.PDELM, CD53 CD53, CD53 et Laval Agglo CD53 et Etat, Ville de Laval Etude Laval Agglo.	Etat, Cofiroute, Laval Agglo., Communes CD53, Communes	2020-2024 Non fixé Non fixée Pritz : 2016 Non fixé 2024	PDELM : 25,8 Millions dont 12,9 pour L.A. Barreau N-O : 18 Millions dont 9 pour L.A. Etude déviation bourgs : 40 000 euros Autres : non fixés	Temps de parcours Trafic sur le réseau magistral Proportion de trafic de transit à Laval
Action 9 Organiser la logistique urbaine en réglementant la circulation et les livraisons et en étudiant l'opportunité d'un centre de distribution urbaine, avec une gestion collective du dernier kilomètre.	Ensemble de l'agglomération	Ville de Laval pour la réglementation Laval Agglomération pour le CDU	CCI & CM, Asso. commerçants, Laval Agglo. CCI & CM, Asso. commerçants, Ville de Laval	Etude : 2018, réalisation : 2019 Etude : 2018, CDU si opportun : 2021	Etude et MOE 100 000 € dont 10 000 pour L.A. 40 000 €	Trafic poids lourds Tonnage transporté
Action 10 Faciliter le stationnement de courte durée en centres-villes et centres-bourgs en favorisant les rotations et accueillir celui de longue durée en péricentre , en s'appuyant notamment sur la tarification et la durée limitée dans les centres et la capacité de stationnement aux entrées.	Centre-ville de Laval	Communes	CCI & CM, Asso. commerçants, Laval Agglo.	2016 - 2020	Néant pour Laval Agglomération	Tarifs Capacité des parkings Taux d'occupation
ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER <ul style="list-style-type: none"> • Identifier un pilote pour les diverses études relatives aux projets de grandes infrastructures routières et ferroviaires 						

3. MAITRISER LA CIRCULATION ET LE STATIONNEMENT
3.1. ELABORER UN PLAN DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT
Orientations n°17, 19 et 21

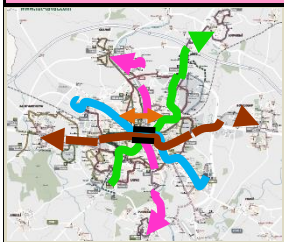

Le réseau de voirie lavallois, support d'un plan de circulation qui date de plus de 20 ans, souffre de divers dysfonctionnements tels que manque de lisibilité, jalonnement déficient, transit inapproprié, saturation, trafic élevé sur des voies de desserte, nuisances diverses, etc. La première action à entreprendre consiste à hiérarchiser ce réseau au regard de divers enjeux - lisibilité, fluidité, sécurité, apaisement voire partage de la rue dans certains secteurs - en vue de pouvoir ensuite aménager voies et carrefours en fonction ; de même, il sera nécessaire d'ajuster l'offre de stationnement à la demande et aux enjeux de dynamisation du centre et de diversification des modes d'accès : transports collectifs et modes actifs.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Etablir un plan de circulation hiérarchisant le réseau de voirie en plusieurs classes relatives à la fonction qu'il est souhaitable d'assigner aux voies, puis décliner les principes d'aménagement des voies et de leurs carrefours selon ces classes. Les principes d'aménagement de voirie seront liés aux gabarits, sens de circulation, vitesse, dispositifs de ralentissement, etc., dans le respect des principes du Code de la Rue.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Etat (DDT), Communes et CD53	2017	25 000 €	Néant
Action 2 Réaliser un bilan comptable précis de l'offre de stationnement en centre-ville de Laval et sur ses franges en tenant compte des spécificités en termes de typologie et de localisation, tout en évaluant sa cohérence avec la demande , et étudier l'élargissement de la zone réglementée (étude en cours)	Centre-ville de Laval et ses franges	Ville de Laval	Laval Agglomération CCI & CM, Asso. commerçants,	2016	Néant pour Laval Agglomération	Capacité et fréquentation selon la typologie de l'offre et sa localisation.
ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER <ul style="list-style-type: none"> Réalisation d'études spécifiques dans les centres-villes des communes de première couronne ou auprès de pôles générateurs tels que les écoles (Communes). 						

3. MAITRISER LA CIRCULATION ET LE STATIONNEMENT
3.2. METTRE EN ŒUVRE LE NOUVEAU PLAN DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT
Orientations n°12, 17, 19, 21 et 22


La mise en œuvre du plan de circulation et de stationnement se traduira par des aménagements de plusieurs types visant à atteindre les objectifs de fonctionnalité, sécurité, fluidité, cadre de vie et environnement préalablement fixés. En particulier, les aménagements physiques et réglementaires devront permettre de réduire l'emprise de l'automobile dans les secteurs sensibles, tant en termes de circulation que de stationnement. Les surfaces gagnées seront utilement reversées aux transports collectifs, aux modes actifs et aux espaces publics de manière plus générale.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 3 Aménager et réglementer les voiries - voies et carrefours - en cohérence avec le plan de circulation.	Ensemble de l'agglomération	CD53 et Communes	Laval Agglomération	2017 - 2025	Néant pour Laval Agglomération	Linéaire aménagé
Action 4 En particulier, limiter la perméabilité des portes de Laval, de son centre-ville et de son hypercentre , notamment pour le trafic de transit, en instituant des dispositifs pénalisants pour la voiture (dispositifs ponctuels de type entonnoirs et régulation des feux en entrée de ville, gestion des sens uniques en hypercentre) et en valorisant des itinéraires alternatifs, notamment de contournements de Laval, de son centre et de son hypercentre.	Laval	Ville de Laval	Laval Agglomération, CD53	2017 - 2020 puis 2021 - 2025	Néant pour Laval Agglomération	Trafic sur le réseau Proportion de trafic de transit en centre-ville et en hypercentre
Action 5 Mettre en place un système de jalonnement autour et dans Laval, favorisant l'utilisation du réseau de voirie primaire (ex : rocade Est plutôt que boulevards urbains pour Tours → Rennes).	Laval	Ville de Laval, CD53	Laval Agglomération	2016 pour répondre aux urgences, puis 2017 - 2020 et 2021 - 2025	Néant pour Laval Agglomération	Trafic sur le réseau Proportion de trafic de transit à Laval, en centre-ville et en hypercentre
Action 6 Maîtriser l'offre de stationnement en centre-ville de Laval afin que ses excès ponctuels ne soient pas préjudiciables aux espaces publics et à l'incitation à utiliser un mode de déplacement alternatif ; en outre, réduire les « effets de bords » en limitant les durées.	Centre-ville de Laval et ses franges	Ville de Laval	Laval Agglomération, CCI & CM, Asso. commerçants	2017 - 2020	Néant pour Laval Agglomération	Capacité et fréquentation selon la typologie de l'offre et sa localisation. C.A. commerces
ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER <ul style="list-style-type: none"> Interventions spécifiques dans les centres-villes des communes de première couronne ou auprès de pôles générateurs tels que les écoles (Communes). 						

4. DONNER UN NOUVEAU SOUFFLE AUX TRANSPORTS COLLECTIFS
4.1. DEVELOPPER UN RESEAU DE TRANSPORT COLLECTIF PERFORMANT
Orientations n°27 et 28


La taille de l'agglomération lavalloise lui permet d'ambitionner une portée autre que simplement « sociale » pour son réseau de transports collectifs. Pour étendre sa clientèle sur les motifs domicile - travail, domicile - achats et autres démarches, il lui faut proposer des lignes de bus performantes et compétitives vis-à-vis de l'automobile (actuellement limitées aux lignes A et B), afin d'inciter au report modal. Pour cela, des axes doivent être désignés au regard de leur potentiel direct et indirect (par rabattement) depuis les portes de Laval jusqu'à son centre-ville. Les lignes de bus concernées proposeront alors des services fréquents (cadencement en période de pointe), rapides et respectueux des horaires.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Hiérarchiser le réseau de transports urbains autour de 3 axe lourds , bénéficiant de tracés relativement directs, de fréquences de passage élevées et d'amplitudes horaires quotidiennes étendues, ainsi que de dispositifs et d'aménagements favorisant leur vitesse commerciale (cf Action 2) ; en établir ensuite la programmation.	Laval, voire sa 1 ^{ère} couronne	Laval Agglomération	Communes concernées, Exploitant	2016	Etude préliminaire de faisabilité et programmation 30 000 € / axe	Linéaire de couloirs aménagés
Action 2 Le long des 3 axes lourds, positionner dans la mesure du possible les arrêts sur chaussée, aménager et équiper des couloirs bus et carrefours à feux à priorité bus et renforcer les fréquences . <i>Nota : la programmation pourra soit proposer d'intervenir successivement ligne par ligne, soit de privilégier les aménagements les plus efficaces et les plus simples à mettre en œuvre.</i>	Laval, voire sa 1 ^{ère} couronne	Communes, voire CD53	Laval Agglomération, Exploitant	Premiers aménagements et fréquences : 2017 Puis aménag ^{mts} 2018 - 2020 Puis aménag ^{mts} 2021 - 2025	fonction des résultats des études (ex : feux priorité bus : 220 000 € pour 8 carrefours ; couloir bus : 1 à 8 Millions € / km.	Carrefours aménagés Temps de parcours Fréquentation
Action 3 Envisager le rabattement de lignes périurbaines sur les axes lourds.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Communes concernées, Exploitant	2017 - 2025 au fur et à mesure de l'avancement de l'action 2	Néant (source d'économies)	Temps de parcours Offre km / ligne Fréquentation

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Etude d'opportunité - faisabilité pour la création d'une halte ferroviaire quartier Ferrié (Conseil Régional des Pays-de-la-Loire) → cf également en 2.1.

4. DONNER UN NOUVEAU SOUFFLE AUX TRANSPORTS COLLECTIFS
4.2. AMELIORER LE NIVEAU DE SERVICE
Orientations n°18, 31, 38 et 39


Au-delà de l'offre (couverture, fréquences et amplitudes notamment), la qualité de service de transports urbains est liée au confort d'usage du service. Celui-ci peut revêtir plusieurs formes : information aux voyageurs, billettique, accessibilité. Par ailleurs, la préservation de l'environnement passe également par l'amélioration des véhicules au regard de leur empreinte écologique.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 4 Equiper le service de transports collectifs d'un SIV (Système d'Information Voyageurs).	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Néant	2016	200 000 €	Nombre de connexions
Action 5 Mettre en place un système de billettique pour simplifier l'accès au réseau de bus et permettre un meilleur contrôle et un suivi régulier des usages. Dans la mesure du possible, ce système sera également utilisable pour d'autres services urbains et favorisera l'interopérabilité des réseaux (TER et Pégase). Cette mise en place devrait avoir lieu dans le cadre du renouvellement de la DSP Transports	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	CD53 et Conseil Régional des Pays-de-la-Loire	2018 - 2020	1 500 000 €	Néant
Action 6 Faciliter l'accès aux PMR (Personnes à Mobilité Réduite) aux services de transports urbains par la mise en œuvre du SDA - Ad'AP (Schéma Directeur d'Accessibilité - Agenda d'Accessibilité Programmée) via notamment des arrêts et des véhicules accessibles (13 Véhicules et 350 arrêts de bus : 2018). <i>Nota : le SIV (cf action 5) favorisera également le repérage des malvoyants et des malentendants grâce aux annonces sonores et visuelles.</i>	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Associations PMR	2018	2 294 000 € TTC de 2015 à 2018.	Nombre de véhicules accessibles Nombre d'arrêts accessibles
Action 7 Renforcer l'information sur les transports collectifs via un guichet unique intermodal regroupant transports urbains, interurbains et régionaux et des présentations des TUL en communes.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Conseil Régional, CD53, voire exploitants	Guichet : 2017 réunions : biennales	Environ 50 000 € par an	Nombre de personnes renseignées et de réunions publiques

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Equiper progressivement le parc de bus par des véhicules à faibles émissions de Gaz à effet de serre (Laval Agglomération)

5. AMENAGER LA VILLE DES COURTES DISTANCES
5.1. DEVELOPPER LES ZONES DE CIRCULATION APAISEE
**Orientations
n°17, 21 et
24**


Le Code de la Route a progressivement évolué, notamment à la fin des années 2000, pour intégrer des dispositifs du Code de la Rue. Les zones de circulation apaisées, accompagnés de mesures techniques, ont non seulement pour avantage de favoriser l'usage des modes actifs plutôt que les modes motorisés, mais également de restaurer l'urbanité et d'accroître la sécurité.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Intégrer les grands principes des zones de circulation apaisées au plan de circulation (objet du volet 3.1, action 1). Celui-ci proposera pour chaque commune une localisation schématique des ZCA en différenciant aires piétonnes, zones de rencontre et zones 30. cf également le volet 6.2, action 6, relatif au rôle de conseil de Laval Agglomération.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Etat (DDT), Communes et CD53	2016	Intégré au volet 3.1, action 1	Néant
Action 2 Développer les zones de circulation apaisées - aires piétonnes, zones de rencontre et zones 30 - dans les pôles de centralité, les quartiers résidentiels et autour des écoles.	Ensemble de l'agglomération	Communes	Laval Agglomération et Etat (DDT) pour appui technique, associations	2016 - 2025	Néant pour Laval Agglomération	Km de voies classées Nombre d'accidents dans les ZCA
ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER <ul style="list-style-type: none"> Néant 						

5. AMENAGER LA VILLE DES COURTES DISTANCES

5.2. RENFORCER LE MAILLAGE DES LIAISONS DOUCES

 Orientations
n°3, 6, 7, 32,
33 et 34


Les déplacements de courte distance ont pour avantage d'être théoriquement réalisables au moyen d'un vélo ou de la marche. Cependant, d'aucuns utilisent encore l'automobile, pour différentes raisons, dont l'absence de liaison directe et de qualité. Il s'avère donc nécessaire de compléter le maillage existant, ce qui permettra également aux modes actifs de gagner en lisibilité et en compétitivité vis-à-vis de l'automobile. En outre, le développement devra être optimisé en termes d'organisation, afin de s'assurer de la cohérence des aménagements communaux et intercommunaux.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 3 Améliorer la desserte piétonne des équipements de centralité , notamment ceux fortement générateurs de déplacements à pied (ex : écoles, commerces de proximité, arrêts de transports collectifs, parkings péricentraux, gare et halte ...), par des trottoirs et des traversées confortables et sécurisés, ainsi que des cheminements directs dans la mesure du possible. Le jalonnement concourra également à cette qualité. Des études de « plans piétons » y pourvoient.	Ensemble de l'agglomération dans les secteurs de polarités	Communes	Laval Agglomération, CD53	2016 - 2025	Participation aux Plans piétons à hauteur de 20% des études (env. 3 000 € / an)	Nombre de Plans piétons Linéaire aménagé Fréquentation
Action 4 Construire des ouvrages de franchissement de type passerelle pour réduire les effets de coupures dus à la Mayenne, à la voie ferrée, à l'autoroute et à la rocade. Ces ouvrages seront de préférence mixtes (piétons - vélos). De plus, les conditions de traversée des futurs boulevards urbains (« rocade Ouest », entrées d'agglomération) seront améliorées.	Ensemble de l'agglomération dans les fuseaux concernés	Communes, CD53, Etat - Cofiroute	Laval Agglomération	2018 - 2020, puis 2021 - 2025	Participation au financement en fonction du niveau d'intérêt communautaire	Nombre d'ouvrages Nombre d'ouvrages / km Fréquentation
Action 5 Aménager de nouvelles liaisons cyclables interurbaines et inter-quartiers afin d'encourager et de sécuriser la pratique du vélo. Ces réalisations seront précédées de la formalisation d'un Schéma Directeur, qui clarifiera l'organisation retenue pour sa mise en œuvre.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Communes, CD53, voire Etat, associations	Schéma directeur : 2016 Travaux : 2017 - 2020 puis 2021-2025	Env. 50 000 € 300 000 € / an	Linéaire aménagé Fréquentation
Action 6 Faciliter et sécuriser le stationnement des deux-roues , en particulier celui des vélos, par la réalisation de parcs adaptés aux besoins, quantitativement et qualitativement (couverture voire sécurisation des sites au stationnement longue durée : gare, arrêts de bus, zones de bureaux).	Ensemble de l'agglomération	Communes	Laval Agglomération, associations	2016 - 2025	Participation à hauteur de 20 à 30% des travaux (env. 5 000 € / an)	Nombre de parcs Nombre d'arceaux Fréquentation

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Accompagner techniquement les Communes dans la réalisation d'aménagements de portée communale ou sur voirie existante.

5. AMENAGER LA VILLE DES COURTES DISTANCES

5.3. RENFORCER L'ACCESSIBILITE AUX PMR ET LA SECURITE

 Orientations
n°18 et 35


A la croisée de la dimension aménagement et réglementaire, l'accessibilité et la sécurité des déplacements des piétons méritent autant d'attention que les mesures prises en matière de fonctionnalité et de confort. Bien que ces deux thématiques renvoient à certains profils de personnes et répondent à une attente « sociale », elles ont aussi pour intérêt de profiter à tous. Néanmoins, s'agissant d'interventions localisées, Laval Agglomération ne dispose pas de la compétence qui lui permettrait d'intervenir directement. Il s'agira donc davantage de sensibilisation.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 7 Faciliter les déplacements des PMR en développant le niveau d'accessibilité de la voirie et des espaces publics via la mise en œuvre les PAVE (Plans de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics). Tous les types de handicaps - moteur, sensoriel, psychique - temporaires ou permanents, sont concernés.	Ensemble de l'agglomération	Communes, éventuellement CD53	Laval Agglomération, associations	2016 - 2018	Néant pour Laval Agglomération	Linéaire aménagé
Action 8 Améliorer la sécurité routière par le biais de campagnes de prévention auprès des Communes et du grand public. Par ailleurs, des aménagements de sécurisation devront être réalisés par les Communes, voire par le CD53 en privilégiant les points noirs.	Ensemble de l'agglomération	Prévention : Laval Agglomération Travaux de sécurisation : Communes et CD53	Communes Laval Agglomération, associations	2016 - 2025 biennal 2016 - 2025	10 000 € tous les 2 ans pour Laval Agglomération Néant pour Laval Agglomération	Nombre accidents Localisation des sites traités

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Néant

6. FAVORISER LES NOUVELLES MOBILITES ET LES BONNES PRATIQUES
6.1. PROMOUVOIR LES NOUVELLES FORMES DE MOBILITE DURABLE
Orientations n°25, 34, 36, 37, 38 et 40


L'amélioration du système de déplacements, en termes de mobilité, de coût, d'accessibilité, etc., n'est pas seulement dépendant de l'intervention des pouvoirs publics, mais peut également s'appuyer sur des initiatives individuelles ou collectives qui forment ce que l'on nomme désormais les « nouvelles mobilités », ou « éco-mobilités ». Or, il s'avère que ces pratiques se présentent le plus souvent comme vertueuses vis-à-vis de l'environnement et peu coûteuses pour ces pouvoirs publics. Laval Agglomération peut alors en accompagnant le développement, en exerçant un rôle de « facilitateur » : conseil, promotion, organisation et simplification.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 1 Communiquer, informer et sensibiliser le grand public - habitants, associations, acteurs locaux - sur les « bonnes pratiques », à savoir diversifier ses usages en privilégiant davantage les modes alternatifs à ceux motorisés individuels ; cette action pourra s'appuyer sur des campagnes d'affichage, des plaquettes, le site internet et le bulletin de Laval Agglomération.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Communes, associations	Campagnes : 2016, 2019, 2022, 2025 Autres : 2016 - 2025	25 000 € tous les 3 ans Néant.	Néant
Action 2 Développer les pratiques de covoiturage en créant de nouvelles aires dédiées et en officialisant certains parkings utilisés à cette fin ; un Schéma directeur doit localiser et programmer la réalisation de ces aires avant de les réaliser sur site.	Ensemble de l'agglomération (surtout près des nœuds routiers)	Laval Agglomération (possible aussi pour CD53 et Cofiroute)	Communes	Etude : 2016 Travaux : 2016 - 2020 puis 2021 - 2025	10 000 € 30 000 € / an pour 5 pk de 20 pl. et 5 officialisations	Nombre d'aires créées Nombre d'aires officialisées
Action 3 Recommander la réalisation de PDE, PDIE, PDES et PDA (Plans de Déplacements Entreprises, Inter-Entreprises, Etablissements Scolaires et Administrations) : Laval Agglomération pourra informer les entreprises sur les modalités à mettre en œuvre pour diversifier les modes et favoriser le télétravail en s'appuyant le cas échéant sur le PDA de la Cité administrative. Des aides pourront être envisagées (ex : réductions abonnements bus).	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Entreprises	2016 pour formaliser une méthode, puis 2017 - 2020	Néant	Nombre de Plans mis en place
Action 4 Favoriser le développement des véhicules propres : au-delà de son parc bus, Laval Agglomération équippa une partie de son parc de véhicules de service en véhicules propres au fur et à mesure du renouvellement. De plus, Laval Agglomération communiquera autour des « vélos cargos », le transport de marchandises à vélo.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Néant	Parc : 2016 - 2025 Vélos cargos : 2016	Impossible à définir à ce stade Néant.	Nombre de véhicules propres Nombre de professionnels

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Etudier à terme le potentiel pour la mise en place d'un service d'auto-partage en centre-ville de Laval et dans le quartier Ferrié avec une station écomobile (Laval Agglomération).
- Inciter à la mise en place de services Pedibus et vélobus en informant les communes et les établissements des modalités d'organisation.

6. FAVORISER LES NOUVELLES MOBILITES ET LES BONNES PRATIQUES
6.2. ACCOMPAGNER LES COMMUNES DANS LEURS PROJETS URBAINS
Actions transversales (multiples orientations)


De nombreux axes d'amélioration du système de déplacements local reposent sur des leviers dont les compétences relèvent des Communes. Certains types d'interventions pourraient bien souvent répondre à leurs attentes, mais leurs finances et leurs effectifs ne répondent pas aux besoins en la matière. Si Laval Agglomération ne dispose pas du droit d'agir directement sur ces actions, elle peut accompagner ponctuellement les collectivités locales en leur apportant un soutien technique, réglementaire et financier.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 5 Favoriser les synergies, soutenir financièrement ces actions et apporter un soutien technique aux collectivités locales : <ul style="list-style-type: none"> - déploiement des zones de circulation apaisée et prise en compte modes actifs dans projets urbains, d'équipements et de voirie, - amélioration des conditions de sécurité routière, - mise en œuvre des décrets et arrêtés du PAMA (Plan d'action pour les Mobilités Actives et le stationnement), - mise en œuvre des PAVE et solutions techniques de mise en accessibilité, - politique de stationnement, en faveur notamment des centres-bourgs, - aménagement des arrêts de bus. 	Ensemble de l'agglomération	Communes	Laval Agglomération	2017 - 2020	1 animateur à mi-temps, soit environ 25 000 € / an	Linéaires ZCA Nombre accidents Linéaire Nombre de places Arrêts aménagés

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Néant.

6. FAVORISER LES NOUVELLES MOBILITES ET LES BONNES PRATIQUES
6.3. SUIVRE ET EVALUER LES DEPLACEMENTS ET LE PGD
Orientations n°41 et 42

TABLEAU RECAPITULATIF : BILAN DES 6 OBJECTIFS ET DES 44 ACTIONS

Le présent plan d'action du Plan Global de Déplacements comporte 6 rubriques, pour 15 fiches actions et 42 actions. Il a pour objectif d'améliorer le système de déplacements sur le plan fonctionnel et environnemental. Afin de pouvoir étudier l'efficacité de ces actions et de les corriger ou de compléter, il sera nécessaire d'en suivre la bonne exécution et d'en tirer le bilan, afin de mesurer l'efficacité des pouvoirs publics en la matière.

ACTIONS	TERRITOIRE CONCERNE	MAITRISE D'OUVRAGE	PARTENAIRES A ASSOCIER	PROGRAMMATION	COUTS HT	INDICATEURS DE SUIVI
Action 6 Créer un observatoire visant à dresser annuellement la liste des opérations réalisées (ex : linéaires aménagés, tarifs, places de stationnement) et suivre les résultats obtenus (ex : comptages, accidents, CA des commerces) ; la gestion des bases des données sous SIG améliorera la qualité de ce suivi.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Communes, CD53, C ^{eil} R ^{al} des Pays-de-la-Loire, Etat, TUL, etc.	Création en 2016 pour un suivi jusqu'en 2025	1 animateur à quart temps, soit environ 12 500 € / an Comptages divers : 15 000 € / 2 ans	Indicateurs renseignés
Action 7 Tirer le bilan du Plan Global de Déplacements de Laval Agglomération tous les 5 ans afin d'être en mesure de cibler l'efficacité des opérations et d'en tirer les enseignements pour le prochain Plan. Une Enquête Déplacements Villes Moyennes sera utilement réalisée à cet effet.	Ensemble de l'agglomération	Laval Agglomération	Néant.	Fin 2020 et fin 2025 (Enquête en 2024)	Enquête Déplacements Ville Moyenne : 100 000 €	Actions réalisées Parts modales

ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENVISAGER

- Néant.

III. MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PLAN GLOBAL DE DEPLACEMENTS

III.1 OUTIL DE SUIVI DES ACTIONS

Les travaux ont été programmés selon un échéancier pluriannuel 2016 – 2020, 2021 – 2025, voire parfois plus précis. La plupart des actions sont programmées à un horizon donné ou à une période donnée, d'autres seront menées de façon renouvelée, à plusieurs horizons successifs.

Les tableaux suivants pourront être remplis au fil de l'eau, tout au long de chaque année, ou bien en fin d'année, afin que les services de Laval Agglomération puissent en tenir compte pour les programmations budgétaires à N+1.

1. Articuler urbanisme et déplacements

1.1. S'APPUYER SUR LES OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE	MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT
Action 1 Intégrer au PLUi des conditions d'urbanisation favorables aux modes alternatifs : construction dans l'existant, extensions à l'intérieur des enveloppes urbaines, limitation du développement des zones monofonctionnelles, réduction des coupures naturelles et artificielles inter-quartiers, densification de l'urbanisation et implantation des nouveaux grands équipements autour de la gare de Laval et des axes lourds de transport collectif	Laval Agglo + SPLA Gare	2016 - 2019	
Action 2 Desservir les nouveaux quartiers en transports collectifs, en irriguant le cœur du quartier ou en le tangentant pour conserver une vitesse commerciale attractive. Dans ce dernier cas, l'arrêt de bus sera aisément accessible à pied et à vélo.	Laval Agglo	2016 - 2025	
1.2. INTERVENIR AU NIVEAU DE LA COMPOSITION URBAINE ET PAYSAGERE DES QUARTIERS	MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT
Action 3 Dans les quartiers existants, créer de nouvelles perméabilités internes ou en lien avec l'extérieur pour les modes actifs, voire fermer certaines voies de desserte à la circulation automobile.	Communes	2016 - 2025	
Action 4 Dans les nouveaux quartiers, à travers les OAP du PLUi, exiger la préservation de perméabilités piétons - vélos , prôner des espaces publics de qualité et des zones de circulation apaisée .	Laval Agglo + Communes	2016 - 2019	
Action 5 Retraiter les entrées d'agglomération et l'axe Sud-ouest Tisserands - Trappistines - 8 Mai 1945 - voire du Guesclin en autant de boulevards urbains , avec un profil multimodal et garant de davantage de sécurité, tout en conservant le débit nécessaire.	Communes + CD53 Laval Agglo pour voirie d'intérêt comm.	2016 - 2025	

	Non commencé
	Commencé
	Achevé
	Abandonné

2. Améliorer l'accessibilité à l'agglomération

2.1. RENFORCER L'ACCESSIBILITE FERROVIAIRE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 1	Aménager la LGV Bretagne - Pays de la Loire pour améliorer les temps de parcours et le confort sur les liaisons ferroviaires avec Nantes, Paris, Angers et Rennes.	Etat et SNCF Réseaux	2017		
Action 2	Aménager la Gare de Laval comme un véritable PEM (Pôle d'Echanges Multimodal) et y accueillir entre autres les nouveaux services réguliers interurbains.	SPLA	2015 - 2018		
Action 3	Créer une plateforme multimodale rail - route sur la base travaux de la LGV à Saint-Berthevin.	Syndicat mixte du PDELM	Mise en service en 2019		
2.2. CONFORTER L'OFFRE EN TRANSPORTS COLLECTIFS		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 4	Améliorer la desserte de l'agglomération lavalloise en transports collectifs interurbains (réseau Pégase) en développant les navettes express : Ligne 5 : Laval – Ernée.	CD53	2016		
Action 5	Rationaliser la desserte interurbaine de Laval en interconnectant les cars avec le réseau TUL aux portes de l'agglomération, avec 4 plateformes d'échanges périphériques et une centrale (PEM Gare).	Etude : Laval Agglo ; Mise en œuvre : CD53 et Laval Agglo	Etudes : scolaires en cours, Pégase : 2017 Mise en œuvre en 2018	études	mise en service
Action 6	Mieux connecter les services périurbains aux lignes régulières et aux haltes TER du SCoT par l'étude de chaque opportunité possible.	Laval Agglo	Halte de Louverné : 2017 TAD : 2017	études	mise en service
Action 7	Favoriser l'intermodalité avec un transfert modal de la voiture vers les transports collectifs aux portes de Laval ou de sa première couronne, pour plus de confort, voire de rapidité, et moins de stress et de dépenses, en renforçant l'attractivité des P+R existants, voire en créant de nouvelles poches en entrée de villes de première couronne.	Laval Agglo	P+R existants : 2016 - 2020 Nouveaux P+R : 2021-2025		

2.3. ORGANISER LES ITINERAIRES DE CIRCULATION MOTORISEE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 8	Rendre plus performant le système de contournements de l'agglomération pour fluidifier les accès à l'agglomération, en s'appuyant sur :			<i>études :</i>	<i>mise en service :</i>
	un nouvel accès à l'A81 au Nord-est avec nouveaux barreaux de liaison associés,	S.M. PDELM, CD53	2020-2024		
	un nouveau barreau de liaison au Nord-ouest,	CD53	Non fixé		
	la valorisation d'itinéraires au Sud-est et au Sud-ouest, en étudiant notamment la faisabilité et l'opportunité d'un prolongement de la RD910 pour soulager les boulevards urbains à retraiter,	CD53 et Laval Agglo	Non fixée		
	une meilleure gestion des carrefours de la rocade,	CD53 et Etat	Pritz : 2016		<i>Pritz</i>
	un système de contournements internes à Laval plus efficient,	Ville de Laval	Non fixé		<i>Autres</i>
	la déviation de certains bourgs, qui restent à identifier.	Etude Laval Agglo.	2024		
Action 9	Organiser la logistique urbaine en réglementant la circulation et les livraisons et en étudiant l'opportunité d'un centre de distribution urbaine, avec une gestion collective du dernier kilomètre.	Ville de Laval pour la réglementation Laval Agglo. pour le CDU	Règlement. : étude 2018, réalisation 2019 CDU : étude 2018, réalisation 2021		
Action 10	Faciliter le stationnement de courte durée en centres-villes et centres-bourgs et accueillir celui de longue durée en péri-centre .	Communes	2016 - 2020		

3. Maîtriser la circulation et le stationnement

3.1. ELABORER UN PLAN DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 1	Etablir un plan de circulation hiérarchisant le réseau de voirie , puis décliner les principes d'aménagement des voies et de leurs carrefours en fonction.	Laval Agglo.	2017		
Action 2	Réaliser un bilan comptable précis de l'offre de stationnement en centre-ville de Laval et sur ses franges et évaluer sa cohérence avec la demande , élargir la zone réglementée (étude en cours)	Ville de Laval	2016	<i>études</i>	<i>mise en service</i>
3.2. METTRE EN ŒUVRE LE NOUVEAU PLAN DE CIRCULATION ET DE STATIONNEMENT		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 3	Aménager et réglementer les voiries - voies et carrefours - en cohérence avec le plan de circulation .	CD53 et Communes	2017 - 2025		
Action 4	Limiter la perméabilité des portes de Laval, de son centre-ville et de son hypercentre , notamment pour le trafic de transit, en instituant des dispositifs pénalisants pour la voiture (entonnoirs et régulation en entrée de ville, sens uniques têtes bêches en hypercentre) et en valorisant des itinéraires alternatifs de contournements.	Ville de Laval	2017 - 2020 puis 2021 - 2025		
Action 5	Mettre en place un système de jalonnement autour et dans Laval, favorisant l'utilisation du réseau de voirie primaire (ex : rocade Est plutôt que boulevards urbains pour Tours → Rennes).	Ville de Laval, CD53	2016 / urgences, puis 2017 - 2020 et 2021 - 2025		
Action 6	Maîtriser l'offre de stationnement en centre-ville de Laval afin que ses excès ponctuels ne soient pas préjudiciables aux espaces publics et à l'incitation à utiliser un mode de déplacement alternatif ; en outre, réduire les « effets de bords » en limitant les durées.	Ville de Laval	2017 - 2020		

4. Donner un nouveau souffle aux transports collectifs

4.1. DEVELOPPER UN RESEAU DE TRANSPORT COLLECTIF PERFORMANT		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 1	Hiérarchiser le réseau de transports urbains autour de 3 axe lourds, avec tracés directs, fréquences élevées ..., et dispositifs favorisant la vitesse commerciale.	Laval Agglo	2016		
Action 2	Le long des 3 axes lourds, positionner dans la mesure du possible les arrêts sur chaussée, aménager et équiper des couloirs bus et carrefours à feux à priorité bus et renforcer les fréquences.	Communes, voire CD53	2017 / urgences : puis 2018 - 2020 puis 2021 - 2025		
Action 3	Envisager le rabattement de lignes périurbaines sur les axes lourds.	Laval Agglo	2017 - 2025 selon action 2		
4.2. AMELIORER LE NIVEAU DE SERVICE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 4	Equiper le service de transports collectifs d'un SIV (Système d'Information Voyageurs).	Laval Agglo	2016	études	mise en service
Action 5	Mettre en place un système de billettique pour simplifier l'accès au réseau de bus et permettre un meilleur contrôle et un suivi régulier des usages, éventuellement interopérable.	Laval Agglo	2018 - 2020	études	mise en service
Action 6	Faciliter l'accès aux PMR (Personnes à Mobilité Réduite) aux services de transports urbains par la mise en œuvre du SDA - Ad'AP (Schéma Directeur d'Accessibilité - Agenda d'Accessibilité Programmée).	Laval Agglo	2018		
Action 7	Renforcer l'information sur les transports collectifs via un guichet unique intermodal regroupant transports urbains, interurbains et régionaux et des réunions de présentation en Communes	Laval Agglo	Guichet :2017 Réunions : biennales		

5. Aménager la ville des courtes distances

5.1. DEVELOPPER LES ZONES DE CIRCULATION APAISEE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 1	Intégrer les grands principes des zones de circulation apaisées au plan de circulation (objet du volet 3.1, action 1). → localisation schématique en différenciant aires piétonnes, zones de rencontre et zones 30.	Laval Agglo	2016		
Action 2	Développer les zones de circulation apaisées - aires piétonnes, zones de rencontre et zones 30 - dans les pôles de centralité, les quartiers résidentiels et autour des écoles.	Communes	2016 - 2025		
5.2. RENFORCER LE MAILLAGE DES LIAISONS DOUCES		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 3	Améliorer la desserte piétonne des équipements de centralité , notamment ceux fortement générateurs de déplacements à pied, par des trottoirs et des traversées confortables et sécurisés, ainsi que des cheminements directs dans la mesure du possible. Le jalonnement concourra également à cette qualité. Des études de « plans piétons » y pourvoient.	Communes	2016 - 2025		
Action 4	Construire des ouvrages de franchissement de type passerelle pour réduire les effets de coupures dus à la Mayenne, à la voie ferrée, à l'autoroute et à la rocade. De plus, les conditions de traversée des futurs boulevards urbains (« rocade Ouest », entrées d'agglomération) seront améliorées.	Communes, CD53, Etat - Cofiroute	2018 - 2020, puis 2021 - 2025		
Action 5	Aménager de nouvelles liaisons cyclables interurbaines et inter-quartiers afin d'encourager et de sécuriser la pratique du vélo. Ces réalisations seront précédées de la formalisation d'un Schéma Directeur.	Laval Agglo	SD : 2016 Travaux : 2017 - 2020 puis 2021-2025	<i>études</i>	<i>mise en service</i>
Action 6	Faciliter et sécuriser le stationnement des deux-roues , en particulier celui des vélos, par la réalisation de parcs adaptés aux besoins, quantitativement et qualitativement (couverture voire sécurisation des sites).	Communes	2016 - 2025		

5.3. RENFORCER L'ACCESSIBILITE AUX PMR ET LA SECURITE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT	
Action 7	Faciliter les déplacements des PMR en développant le niveau d'accessibilité de la voirie et des espaces publics <i>via</i> la mise en œuvre les PAVE (Plans de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics).	Communes, éventuellement CD53	2016 - 2018	<i>études</i>	<i>mise en service</i>
Action 8	Améliorer la sécurité routière par le biais de campagnes de prévention auprès des Communes et du grand public. Par ailleurs, des aménagements de sécurisation devront être réalisés par les Communes, voire par le CD53 en privilégiant les points noirs.	Prévention : Laval Agglo Travaux : Communes et CD53	2016 -2025 : biennal 2016 – 2025		

6. Favoriser les nouvelles mobilités et les bonnes pratiques

6.1. PROMOUVOIR LES NOUVELLES FORMES DE MOBILITE DURABLE		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT
Action 1	Communiquer, informer et sensibiliser le grand public - habitants, associations, acteurs locaux - sur les « bonnes pratiques », à savoir diversifier ses usages en privilégiant davantage les modes alternatifs à ceux motorisés individuels : campagnes d'affichage, plaquettes, site internet et bulletin de Laval Agglomération.	Laval Agglo	Campagnes : 2016, 2019, 2022, 2025 Autres : 2016 - 2025	
Action 2	Développer les pratiques de covoiturage en créant de nouvelles aires dédiées et en officialisant certains parkings utilisés à cette fin ; un Schéma directeur doit localiser et programmer la réalisation de ces aires.	Laval Agglo (possible aussi pour CD53 et Cofiroute)	Etude : 2016 Travaux : 2016 - 2020 puis 2021 - 2025	
Action 3	Recommander la réalisation de PDE, PDIE, PDES et PDA (Plans de Déplacements Entreprises, Inter-Entreprises, Etablissements Scolaires et Administrations) : Laval Agglomération pourra informer les entreprises sur les modalités à mettre en œuvre pour diversifier les modes et favoriser le télétravail (présentation du PDA de la Cité Administrative).	Laval Agglo	2017 - 2020	
Action 4	Favoriser le développement des véhicules propres : Laval Agglomération équipera une partie de son parc de véhicules de service en véhicules propres au fur et à mesure du renouvellement.	Laval Agglo	Parc : 2016 - 2025	
6.2. ACCOMPAGNER LES COMMUNES DANS LEURS PROJETS URBAINS		MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT
Action 5	Favoriser les synergies, soutenir financièrement ces actions et apporter un soutien technique aux collectivités locales : <ul style="list-style-type: none"> - déploiement des zones de circulation apaisée et prise en compte modes actifs dans projets, - amélioration des conditions de sécurité routière, - mise en œuvre des décrets et arrêtés du PAMA (Plan d'action pour les Mobilités Actives et le stationnement), - mise en œuvre des PAVE et solutions techniques de mise en accessibilité, - politique de stationnement, en faveur notamment des centres-bourgs, - aménagement des arrêts de bus. 	Communes	2017 - 2020	

6.3. SUIVRE ET EVALUER LES DEPLACEMENTS ET LE PGD	MAITRISE D'OUVRAGE	PROGRAMMATION	ETAT D'AVANCEMENT
Action 6 Créer un observatoire de suivi des opérations réalisées et des résultats obtenus	Laval Agglo	Création en 2016 puis suivi annuel 2017-2025	
Action 7 Tirer le bilan du Plan Global de Déplacements de Laval Agglomération tous les 5 ans afin d'être en mesure de cibler l'efficacité des opérations et d'en tirer les enseignements pour le prochain Plan.	Laval Agglo	Fin 2020 et fin 2025	

III.2 EVALUATION DES RESULTATS

Afin de pouvoir suivre l'évolution de l'offre et de la demande de déplacements sur son territoire intercommunal, un outil de suivi est proposé. Il permettra à Laval Agglomération d'évaluer les effets des différentes actions et de conclure sur leur pertinence et l'opportunité d'en poursuivre ou non la réalisation.

Cet outil s'appuie sur un tableau de bord. Il devra être complété tous les ans par Laval Agglomération, afin de constituer un observatoire pertinent des actions réalisées. Toutefois, certaines données auront une périodicité moindre en raison du coût de leur collecte.

	Ponctuel	commune	secteur	Laval Agglo	unité	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Collecteur des informations
Déplacements tous modes																
Taux de mobilité totale et par mode					taux mobil.											Laval Agglo (EDVM)
Répartition modale des déplacements					% mode											Laval Agglo (EDVM)
Longueur moyenne des déplacements					km											Laval Agglo (EDVM)
Voirie - Trafic																
Largeur affectée par mode sur bd Tisserands					mètres											Laval Agglo (mesure sur site)
Largeur affectée par mode sur bd Trappistines					mètres											Laval Agglo (mesure sur site)
Largeur affectée par mode sur bd 8 Mai 1945					mètres											Laval Agglo (mesure sur site)
Largeur affectée par mode sur Duguesclin					mètres											Laval Agglo (mesure sur site)
Largeur affectée par mode sur Av. de Tours					mètres											Laval Agglo (mesure sur site)
Temps de parcours de quelques tronçons de la rocade					minutes											Laval Agglo et CD53 (mesure sur site)
Temps de parcours de quelques itinéraires périphérie - centre-ville					minutes											Laval Agglo (mesure sur site)
Temps de parcours de quelques itinéraires de transit via le centre-ville					minutes											Laval Agglo (mesure sur site)
Flux HPM, HPS, total jour - sur quelques tronçons de la rocade					VL, PL											Laval Agglo (comptages automatiques)
Flux HPM, HPS, total jour - sur quelques voies radiales					VL, PL											Laval Agglo (comptages automatiques)
Flux HPM, HPS, total jour - sur quelques voies de centres-villes					VL, PL											Laval Agglo (comptages automatiques)
Flux HPM, HPS, total jour - sur les voies nouvelles					VL, PL											Laval Agglo (comptages automatiques)
Tonnage marchandises chargé par le CDU si mis en œuvre					tonnes											Laval Agglo (pesage)
Véhicules propres dans le parc de véhicules de service des administrations					véhicules											Laval Agglo (enquête)
Accidents																
Nombre d'accidents corporels / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Nombre de victimes / mode / 5 ans					victimes											CD53 (données BAAC)
Nombre de blessés graves / mode / 5 ans					bless. Gr.											CD53 (données BAAC)
Nombre de tués / mode / 5 ans					tués											CD53 (données BAAC)
Accidents par mode sur bd Tisserands / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Accidents par mode sur bd Trappistines / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Accidents par mode sur bd 8 Mai 1945 / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Accidents par mode sur Duguesclin / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Accidents par mode sur Av. de Tours / 5 ans					accidents											CD53 (données BAAC)
Urbanisme - commerces - entreprises																
Permis de construire délivrés en zone agglomérée					logements											Communes (fichiers PC)
Permis de construire délivrés en extension de la zone agglomérée					logements											Communes (fichiers PC)
Taux de couverture du réseau TC (méthode Isochrones réels)					% surface											Laval Agglomération (SIG)
Taux de couverture zones agglomérées / Iso marche à pied et vélo					% surface											Laval Agglomération (SIG)
Nombre de commerces en centre-ville (prévoir périmètre) de Laval					commerces											Ville de Laval ou CCI (comptages puis suivi)
Chiffre d'affaires annuel de 30 commerces en centre-ville de Laval					euros											Ville de Laval ou CCI (enquête)
Nombre de réunions de présentation d'information PDE, PDIE, PDA et PDS					réunions											Laval Agglo (comptages)
Plans de déplacements (inter)entreprises, administrations et écoles signés					plans											Laval Agglo (suivi)

	ponctuel	commune	secteur	Laval Agglo	unité	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Collecteur des informations
Transports collectifs																
Nombre de dessertes en gare de Louverné / jour JOB					fréquences											SNCF (données exploitation)
Nombre de dessertes en gare de Laval / jour JOB					fréquences											SNCF (données exploitation)
Temps de parcours train trajet Laval - Paris					minutes											SNCF (données exploitation)
Temps de parcours train trajet Laval - Nantes					minutes											SNCF (données exploitation)
Temps de parcours train trajet Laval - Rennes					minutes											SNCF (données exploitation)
Tarif ticket unité Pegase					euros											CD53 (Conseil Départemental)
Tarif abonnement mensuel Pegase					euros											CD53 (Conseil Départemental)
Fréquentation M+D Gare de Louverné					voyageurs											SNCF (données exploitation)
Fréquentation M+D Gare de Laval					voyageurs											SNCF (données exploitation)
Fréquentation train trajet Laval - Paris / an					voyageurs											SNCF (données exploitation)
Fréquentation train trajet Laval - Nantes / an					voyageurs											SNCF (données exploitation)
Fréquentation train trajet Laval - Rennes / an					voyageurs											SNCF (données exploitation)
Tonnage marchandises chargé sur la plateforme de St-Berthevin / an					tonnes											Plateforme St-Berthevin
Fréquences / jour des différentes lignes Pégase desservant l'agglo.					fréquences											CD53 (données exploitation)
Temps de parcours de quelques lignes Pégase desservant l'agglo.					minutes											CD53 (données exploitation)
Temps de parcours moyen scolaires se rendant en car à Laval intra-rocade					minutes											CD53 (données exploitation)
Fréquentation / an des différentes lignes Pégase desservant l'agglo.					voyageurs											CD53 (données exploitation ou comptages)
Nombre de km des cars scolaires se rendant à Laval intra-rocade					km											CD53 (données exploitation)
Offre annuelle par ligne TUL					km											TUL (données exploitation)
Fréquences / jour par arrêt et par ligne TUL					fréquences											TUL (données exploitation)
Temps de parcours par ligne TUL					minutes											TUL (données exploitation)
Linéaires couloirs bus					km											Laval Agglo (mesures sur site puis suivi)
Carrefours à feux à priorité bus					carrefours											Laval Agglo (étude en cours puis suivi)
Points d'arrêts accessibles PMR					pts d'arrêt											Laval Agglo (SDA'P puis suivi)
Véhicules accessibles PMR					véhicules											Laval Agglo (SDA'P puis suivi)
Nombre de courses annuelles via le service de substitution					courses											Laval Agglo (SDA'P puis suivi)
Tarif ticket unité TUL					euros											Laval Agglo (Conseil Communautaire)
Tarif abonnement mensuel TUL					euros											Laval Agglo (Conseil Communautaire)
Fréquentation / jour et an par arrêt et par ligne TUL					voyageurs											TUL (données exploitation avec billettique)
Fréquentation sur lignes assez fortement modifiées					voyageurs											TUL (données exploitation)
Matrice des déplacements / jour					voyageurs											TUL (enquête ODMD)
Connexions annuelles au système d'information TUL					connexions											TUL (données exploitation)
Personnes renseignées via le guichet unique TC					appel tel.											Guichet unique (comptage)
Nombre de réunions puliques d'information TC					réunions											Laval Agglo (comptages)
Affluences en réunions puliques d'information TC					personnes											Laval Agglo (comptages)
Satisfaction clients des TUL					% clients											TUL (enquêtes satisfaction)

	punctuel	commune	secteur	Laval Agglo	unité	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Collecteur des informations
Stationnement																
Nombre de P+R					P+R											Laval Agglomération (4)
Nombre de places en P+R					places											Laval Agglomération (comptage)
Occupation moyenne des P+R					véhicules											Laval Agglomération (comptage)
Nombre de parkings de covoiturage officiels et officieux					P+R											Laval Agglomération (étude en cours)
Nombre de places en parkings de covoiturage					places											Laval Agglomération (comptage)
Occupation des parkings de covoiturage en milieu de journée					véhicules											Laval Agglomération (comptage)
Capacité en zone rouge en centre-ville (prévoir périmètre) de Laval					places											Ville de Laval (comptages / tronçon puis suivi)
Capacité en zone verte en centre-ville de Laval					places											Ville de Laval (comptages / tronçon puis suivi)
Capacité en zone bleue en centre-ville de Laval					places											Ville de Laval (comptages / tronçon puis suivi)
Capacité en non réglementé en centre-ville de Laval					places											Ville de Laval (comptages / tronçon puis suivi)
Capacité de chaque parking en centre-ville de Laval					places											Ville de Laval (comptages)
Tarifcation 1h en zone rouge en centre-ville de Laval					euros											Ville de Laval (arrêté)
Tarifcation 1h en zone verte en centre-ville de Laval					euros											Ville de Laval (arrêté)
Tarifcation 1h de chaque parking en centre-ville de Laval					euros											Ville de Laval (arrêté)
Occupation jour / nuit en zone rouge en centre-ville de Laval					véhicules											Ville de Laval (comptages / tronçon)
Occupation jour / nuit en zone rouge en centre-ville de Laval					véhicules											Ville de Laval (comptages / tronçon)
Occupation jour / nuit en zone bleue en centre-ville de Laval					véhicules											Ville de Laval (comptages / tronçon)
Occupation jour / nuit en non réglementé en centre-ville de Laval					véhicules											Ville de Laval (comptages / tronçon)
Occupation jour / nuit de chaque parking en centre-ville de Laval					véhicules											Ville de Laval (comptages)
Taux d'ASVP / capacité réglementée sur voirie en centre-ville de Laval					% ASVP											Ville de Laval (effectifs)
Taux de stationnement illicite en centre-ville de Laval					% illicites											Ville de Laval (comptages)
Capacité en zone bleue en centre (prévoir périmètre) d'autres communes*					places											Communes (comptages / tronçon puis suivi)
Capacité en non réglementé en centre d'autres communes*					places											Communes (comptages / tronçon puis suivi)
Occupation jour / nuit en zone bleue en centre d'autres communes					véhicules											Communes (comptages / tronçon)
Occupation jour / nuit en non réglementé en centre d'autres communes					véhicules											Communes (comptages / tronçon)
<i>* St-Berthevin, Changé, Louverné, Bonchamp, L'Haussière</i>																
Aménagements modes doux																
Linéaire réglementé en zone 30					km											Communes (arrêtés municipaux)
Linéaire réglementé en zone de rencontre					km											Communes (arrêtés municipaux)
Linéaire réglementé en aire piétonne					km											Communes (arrêtés municipaux)
Part de la voirie de zone agglomérée réglementée en zone 30					% Z30											Communes (arrêtés municipaux)
Part de la voirie de zone agglomérée réglementée en zone de rencontre					% ZR											Communes (arrêtés municipaux)
Part de la voirie de zone agglomérée réglementée en aire piétonne					% AP											Communes (arrêtés municipaux)
Linéaire piste cyclable (nota : 1 m par sens = 2 m)					km											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Linéaire bande cyclable (idem)					km											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Linéaire km chaudiou (idem)					km											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Linéaire km voie verte					km											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Linéaire fléchage jalonnement au sol (idem)					km											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Ouvrages de franchissement modes doux (Mayenne, rocade, voie ferrée...)					ouvrages											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Etudes ZCA, mobilités durables et plans piétons réalisés annuellement					études											Communes (délibérations CM)
Sites aménagés / sécurité routière					sites											Laval Agglo, CD53 et Communes (suivi)
Linéaire aménagé en accessibilité PMR					km											Communes (PAVE puis suivi)
Flux piétons et vélos HPM, HPS, total jour sur quelques voies radiales					piét. & cycl.											Laval Agglo (écocompteurs)
Flux piétons et vélos HPM, HPS, total jour sur qq's voies de centres-villes					piét. & cycl.											Laval Agglo (écocompteurs)
Nombre de parcs à vélos					P+R											Laval Agglo et communes (comptages et suivi)
Nombre d'arceaux en parcs à vélos					places											Laval Agglo et communes (comptages et suivi)
Occupation moyenne des parcs à vélos					véhicules											Laval Agglo et communes (comptages)



Avec le soutien financier de la Région Pays de la Loire



Contact :

Arnaud CLEVEDE

Laval Agglomération

**Hôtel Communautaire
1, place du Général Ferrié – CS 60809
53008 LAVAL Cedex**

02 43 49 46 72

02 43 49 48 50

arnaud.clevede@agglo-laval.fr