

Direction des Transports et des Déplacements

Plan de déplacements urbains de Limoges Métropole

Première partie : Etat des lieux et ambition



SYNTHESE

Le Plan de Déplacements Urbains de Limoges Métropole est l'incarnation d'un projet ambitieux porté par les élus : celui d'accélérer le processus de changement des pratiques de déplacements dans et autour de l'agglomération de Limoges.

Ce PDU concerne un territoire à la fois marqué par le dynamisme démographique en périphérie et une baisse tendancielle (contre laquelle les politiques publiques cherchent à lutter) sur la zone dense.

Les analyses de données de trafic automobile, d'usage du réseau de transport et de l'enquête auprès des ménages ont montré que la place de la voiture dans l'organisation des déplacements a baissé en 10 ans.

L'enjeu est donc d'accélérer cette tendance au changement modal en augmentant la qualité des alternatives à la voiture. Si l'accessibilité interne au territoire est très bonne en voiture, il n'en est pas de même en ce qui concerne le réseau de transport, la marche à pied ou le vélo. L'intermodalité entre ces modes est aussi à améliorer.

Sur le plan de la qualité de l'air, le territoire reste plutôt préservé mais doit rester attentif à maintenir cette avance. Les nuisances sonores liées au bruit routier sont bien présentes, le nombre d'accidents ne baisse pas autant qu'ailleurs sur le territoire national. L'occupation de l'espace public par la voiture pose des questions sur le plan paysager et sur le plan de l'aménagement du territoire.

La stratégie présentée dans ce rapport a été élaborée en concertation avec les acteurs locaux et les élus du territoire. Elle a pour but de **rendre l'agglomération plus facile à vivre pour tous**, et plus particulièrement aux personnes les plus fragiles (personnes âgées, jeunes, jeunes familles isolées, personnes à mobilité réduite), de **proposer des solutions de mobilité durable compétitives**, de

conserver et de développer la qualité de l'environnement et de la santé publique sur le territoire.

Cette stratégie passe par le développement des offres alternatives à l'autosolisme : un nouveau réseau de transport en commun avec plusieurs lignes en site propre, une politique cyclable de grande ampleur, le développement du covoiturage, de l'autopartage et d'autres solutions innovantes.

Il s'agit en parallèle d'accompagner ce développement en favorisant la complémentarité et la synergie des offres de mobilité, en utilisant le levier de la politique de stationnement pour le report modal, en proposant des services pour expérimenter les innovations et faciliter la transition.

Il s'agit enfin de réduire les nuisances issues du système de mobilité, notamment en diminuant la vitesse des automobiles et en repensant le partage de la voirie, étape indispensable pour permettre aux modes doux ou collectifs de devenir une solution pertinente pour une grande partie des habitants.

La réussite de la stratégie proposée pour le PDU dépend aussi de la cohérence de l'action publique en matière de logement, d'urbanisme et d'économie. Elle implique une collaboration étroite avec toutes ses communes membres, avec les partenaires institutionnels (Région, Département, Etat, ...), et avec l'ensemble des citoyens et acteurs du territoire.

Synthèse.....	1		
1 La démarche et la méthode d'élaboration du PDU	3		
1.1 Le rôle du PDU	3		
1.2 Rappel de la Démarche	4		
1.2.1 Une élaboration menée sur plusieurs années.....	4		
1.2.2 Une grande place donnée à la concertation	5		
1.2.3 Une évaluation environnementale tout au long de la démarche	6		
2 Les éléments clés du diagnostic	7		
2.1 Un territoire dynamique mais vieillissant.....	7		
2.2 Une Transition modale déjà présente	10		
2.3 Une accessibilité excellente en voiture, moyenne en transport, et dégradée en vélo et à pied	11		
2.3.1 Une situation environnementale plutôt positive malgré l'absence d'un cercle vertueux	12		
2.4 Les éléments issus du SCOT et du SRCAE à prendre en compte dans le cadre du PDU	14		
2.5 Synthèses des Enjeux du Diagnostic.....	15		
3 L'ambition du PDU, au delà des objectifs règlementaires	16		
3.1 Accélérer le changement des comportements de mobilité	16		
3.2 Rendre l'agglomération plus facile à vivre pour tous	17		
3.3 Proposer des solutions de mobilité durable compétitives.....	18		
3.4 Conserver et développer la qualité de notre environnement..	18		
4 Deux visions d'avenir pour élaborer la stratégie.....	19		
		4.1 Un tronc commun aux deux visions.....	19
		4.2 La métropole des proximités.....	19
		4.3 La métropole fluide et accessible	20
		5 La stratégie de mobilité retenue pour le Plan de Déplacements Urbains	21
		6 Annexe : bilan des actions du précédent PDU	23

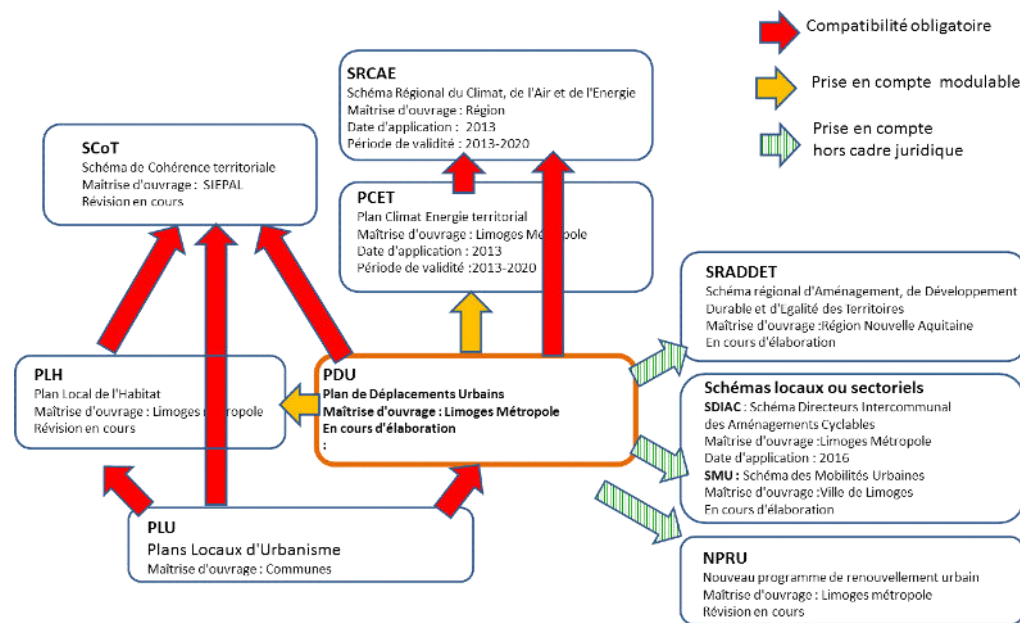
1 LA DEMARCHE ET LA METHODE D'ELABORATION DU PDU

1.1 LE ROLE DU PDU

Le Plan de Déplacements Urbains est un document de planification dont se dote Limoges Métropole pour organiser sa stratégie de mobilité sur les 10 à 15 ans à venir. Le législateur dispose que le PDU vise à assurer :

- « 1° L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part ;
 - 2° Le renforcement de la cohésion sociale et urbaine ;
 - 3° L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements ;
 - 4° La diminution du trafic automobile ;
 - 5° Le développement des transports collectifs et des modes doux ;
 - 6° L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération ;
 - 7° L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement ;
 - 8° L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales ;
 - 9° L'amélioration du transport des personnels des entreprises et des collectivités ;
 - 10° L'organisation d'une tarification et d'une billettique intégrées ;
 - 11° La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.
- »

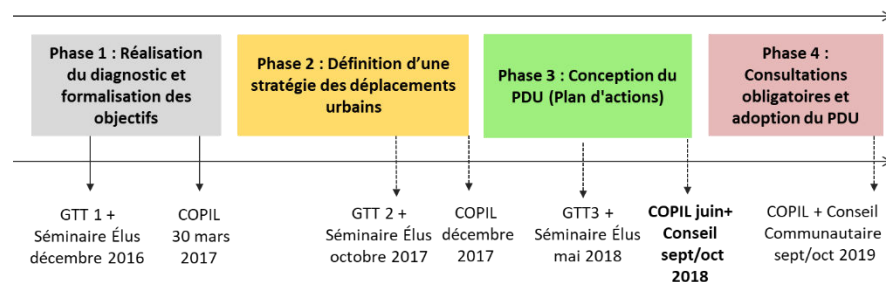
Le PDU est articulé avec l'ensemble des autres documents de planification de l'agglomération, des collectivités partenaires et de l'Etat.



Le PDU est un document qui impulse, structure et engage l'action publique sur le territoire, partagé avec les « personnes publiques associées », compatible avec le SCOT et le SRCAE et qui s'impose aux Plans Locaux d'Urbanisme (notamment sur les normes de stationnement, les OAP, ...). Ce n'est en revanche pas une étude détaillée et opérationnelle pour chacune des thématiques : certaines études détaillées sont inscrites dans le cadre de la réalisation du PDU, d'autres sont conduites en parallèle à son élaboration.

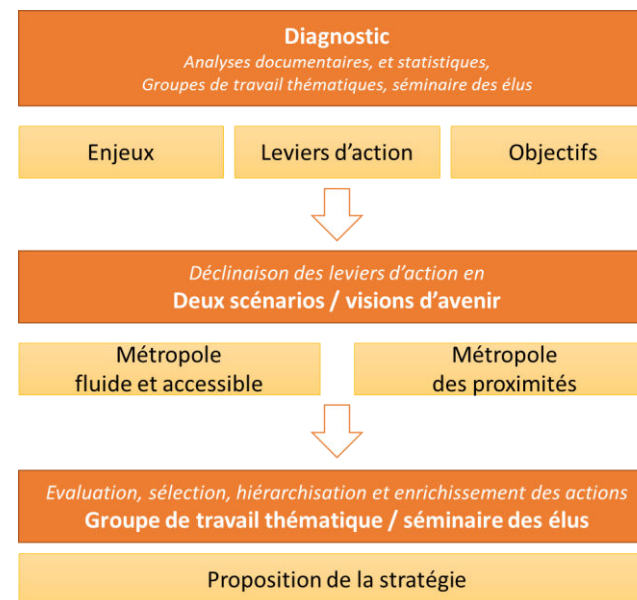
1.2 RAPPEL DE LA DEMARCHE

1.2.1 UNE ELABORATION MENEES SUR PLUSIEURS ANNEES



L'élaboration du PDU a débuté en juillet 2016.

La première phase, jusqu'en mars 2017, a consisté à formuler les enjeux et identifier les leviers d'actions. Le travail s'est basé sur les données existantes (données démographiques, offre et usage du réseau de transport, comptages routiers, intégration des autres démarches comme le SCOT ou le PLH, ...), sur un recueil complémentaire (notamment une enquête déplacement réalisée par téléphone) et d'expression des élus, des techniciens et des associations représentatives. A la fin de cette première phase, les élus ont formulé des objectifs, fixé un niveau d'ambition pour l'action publique en matière de mobilité jusqu'en 2030.



Durant la seconde phase, entre mars et décembre 2017, Limoges Métropole a élaboré une stratégie pour atteindre ses objectifs dans le cadre du PDU. Pour cela, deux « visions d'avenir » complémentaires ont été élaborées. Elles déclinaient chacune des actions possibles dans chaque thématique (transports, marchandises, modes actifs, ...), confrontées à un scénario "fil de l'eau". Les élus et les groupes de travail ont évalué la faisabilité et l'intérêt potentiel de chacune des actions :

- À l'échelle « macro » : contribution aux enjeux et aux objectifs des collectivités, complémentarité avec les autres politiques, faisabilité...
- À l'échelle « micro » : impact sur le choix modal de différents types d'habitants de Limoges Métropole (personne(s) âgée(s), actif(s), avec ou sans enfant (s), en situation de handicap, résident à Limoges ou dans une commune périurbaine ou rurale, ...) en tenant compte des contraintes et des opportunités de leur vie quotidienne.

Ce travail d'évaluation qualitative a permis de filtrer les actions proposées, de les hiérarchiser et de les coordonner pour constituer la stratégie prenant en compte les deux visions d'avenir étudiées.

Ce rapport présente les principaux éléments issus de ces deux premières phases.

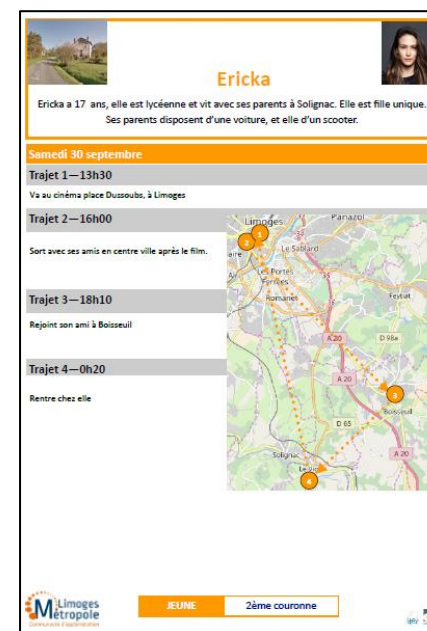
Durant la troisième phase (de janvier à septembre 2018), Limoges Métropole a élaboré le plan d'actions du PDU : il s'agissait de décliner la stratégie, décrire plus précisément chaque action et mesure, d'en évaluer le coût et de les programmer dans le temps. Une première évaluation environnementale, en début de phase, a permis d'enrichir la stratégie avec des mesures répondant plus spécifiquement aux objectifs de réduction des nuisances liées au système de déplacement. Le travail de concertation, entamé durant les deux premières phases a été prolongé et approfondi : les premiers projets de rédaction des fiches actions ont ainsi été présentés et soumis au débat des élus, des techniciens et des représentants d'association réunis en séminaire ce qui a permis d'enrichir encore les préconisations. Le plan d'actions a ensuite fait l'objet d'échanges spécifiques avec la Ville de Limoges, la Région, le Département et l'Etat avant d'être soumis au comité de pilotage. La phase a été clôturée par l'arrêt du PDU, de son annexe accessibilité et de son évaluation environnementale.

La quatrième phase (septembre 2018 jusqu'à l'adoption) consiste à recueillir et répondre aux remarques émises dans le cadre de la consultation obligatoire des Personnes Publiques Associées et de l'enquête publique. A l'issue de cette phase, Limoges Métropole peut intégrer des amendements au document pour répondre aux questionnements ou aux remarques enregistrées, avant d'adopter définitivement le Plan de Déplacements Urbains.

1.2.2 UNE GRANDE PLACE DONNEE A LA CONCERTATION

Limoges Métropole s'est appuyé sur la participation collective dans chacune des phases du PDU. Le travail de co-construction durant les deux premières phases s'est appuyé sur deux principales instances :

- Le séminaire des élus, auquel étaient invités tous les maires de Limoges Métropole, s'est regroupé à deux reprises sur une demi-journée (formulation des enjeux à l'échelle communale, hiérarchisation des actions dans le cadre de l'élaboration de la stratégie)
- Les GTT (Groupes de Travail thématiques) ont regroupé à deux reprises 55 à 60 personnes. Les travaux étaient réalisés principalement en petits groupes avec une méthode permettant à tous les groupes de prendre en compte l'ensemble des sujets abordés. Ces travaux consistaient, en phase 1, à apporter des contributions complémentaires au diagnostic élaboré par le bureau d'études, puis en phase 2 d'évaluer la pertinence et la faisabilité des actions déclinées dans chaque scénario/vision, comme décrit plus haut.





Ces deux instances ont enfin été réunies pour une séance commune, en phase 3, afin d'examiner ensemble les projets de fiches actions, débattre et proposer des compléments ou des reformulations.

Le comité de pilotage, réuni au lancement puis à chaque étape de validation de phase, était lui-même très large, constitué de l'ensemble des personnes publiques associées et d'associations.

Enfin, certaines réunions spécifiques ont été organisées pour coordonner les politiques publiques, en interne à Limoges Métropole (coordination entre services et avec le PLH et la politique de renouvellement urbains), avec la commune de Limoges (coordination avec le Schéma des Mobilités Urbaines), l'Etat, la Région et le Département.

1.2.3 UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE TOUT AU LONG DE LA DEMARCHE

L'évaluation environnementale a débuté dès le lancement de la démarche, avec l'établissement de l'état initial. Ce travail, mené en parallèle de la phase 1, a donné lieu à la formulation et de leviers d'enjeux spécifiques à l'environnement (nuisances sonores, émissions de polluants et de GES, accidentologie). En phase d'élaboration de la stratégie, les différentes actions ont fait l'objet d'une première évaluation pour mesurer l'impact potentiel sur ces enjeux. Cela a conduit Limoges Métropole à intégrer ou renforcer dans son plan d'actions des mesures permettant de diminuer ces nuisances ou de renforcer les chances de succès des autres actions.

Enfin, le projet de plan d'actions a fait l'objet d'une dernière évaluation environnementale qui est annexée au présent PDU, conformément à la réglementation.

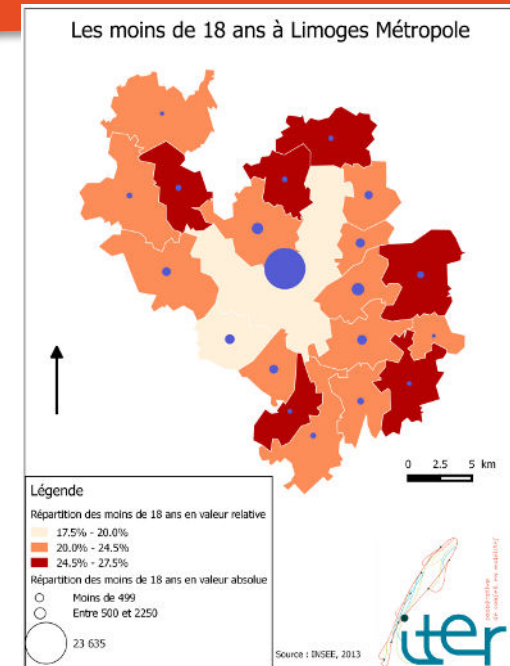
2 LES ELEMENTS CLES DU DIAGNOSTIC

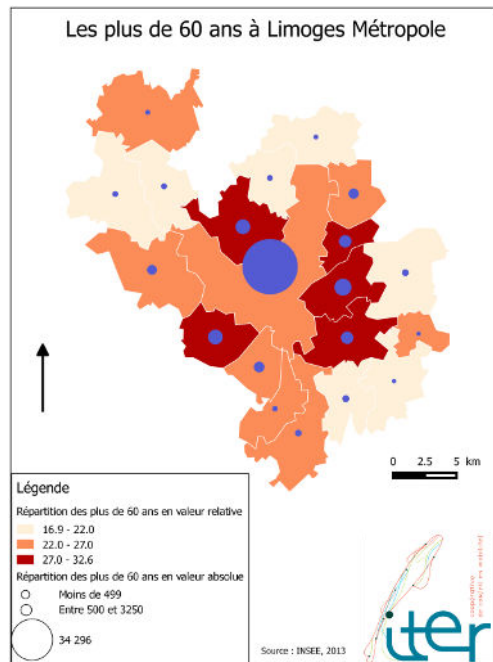
2.1 UN TERRITOIRE DYNAMIQUE MAIS VIEILLISSANT

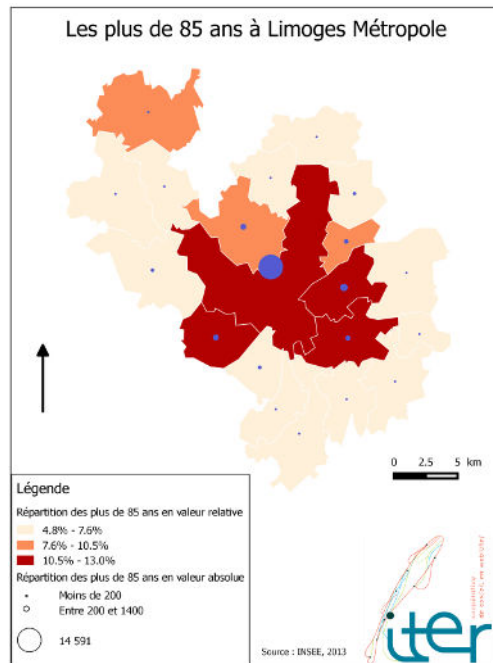
Si les emplois et les habitants restent concentrés, pour la plupart, sur la commune de Limoges, on note plusieurs phénomènes démographiques à l'œuvre :

- Une augmentation de la population des communes périphériques, d'autant plus marquée que l'on s'éloigne de la ville centre. Cette augmentation est principalement liée aux choix résidentiels de nouveaux arrivants ou de jeunes familles ;
- Une baisse de la population à Limoges et Isle, principalement liée au vieillissement de la population (qui touche aussi en partie les communes de première couronne).

Ce double phénomène pose des risques en termes de mobilité et de dynamisme du cœur de ville. L'offre de transport, actuellement très centrée sur le cœur de Limoges, est peu adaptée à cette évolution.

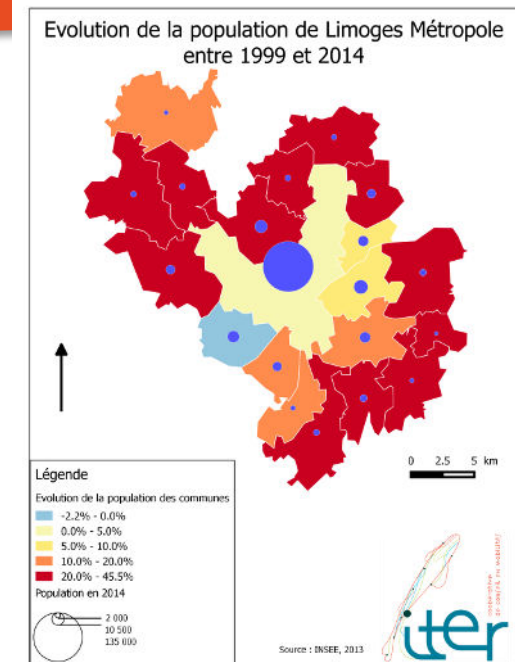






Les familles installées en périphérie sont aussi plus concernées par la vulnérabilité énergétique, étant pour la plupart dans une situation de dépendance à l'automobile.

On constate par ailleurs que le rayonnement du pôle urbain s'étend, au-delà du territoire de Limoges Métropole dans le département et la région.



2.2 UNE TRANSITION MODALE DEJA PRESENTE

La voiture est toujours le mode le plus utilisé pour les déplacements, dans l'agglomération comme dans la ville centre.

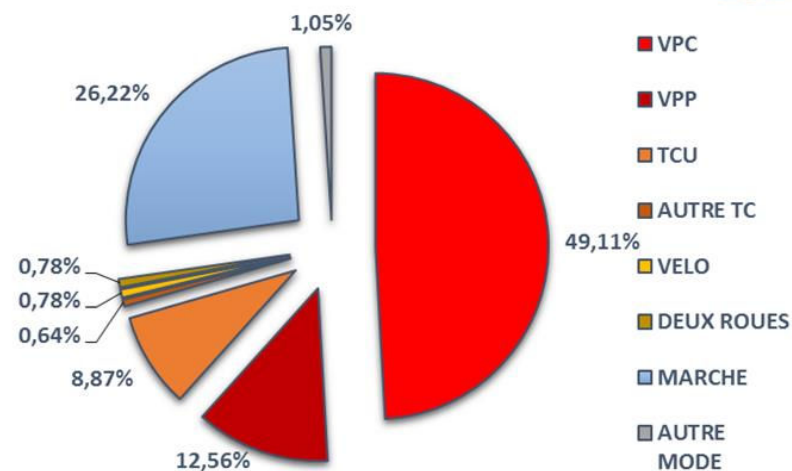
62% des déplacements sont réalisés en tant qu'automobiliste conducteur ou passager. La marche à pied représente 26% des déplacements. Viennent ensuite les transports collectifs avec un peu moins de 10% dont 9% pour les transports urbains.

Cependant, **la place de la voiture a baissé significativement en 10 ans**. Par rapport à 2005, la part de la voiture a diminué (-6 points) au profit de la marche (+ 3 points) et des transports collectifs (+3 points). La part des transports collectifs a ainsi augmenté de près de 40% en 10 ans, celle du vélo a également doublé mais reste toujours marginale (0,4% en 2005 à 0,8% en 2016).

Ces résultats sont cohérents avec les comptages de trafic effectués dans l'agglomération (25 points de comptage réguliers), qui montrent une baisse moyenne de 10% de trafic automobile, malgré une augmentation qui persiste sur certains points durs.

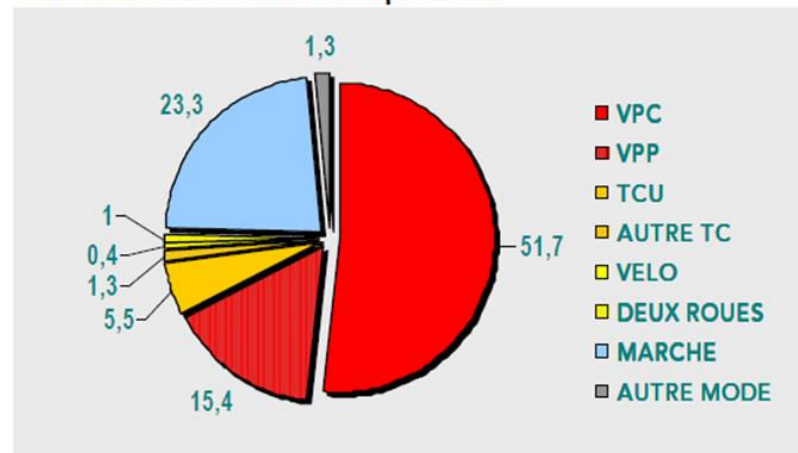
Parts de marché des modes de déplacement

2016



Parts de marché des modes de déplacement

2005



2.3 UNE ACCESSIBILITE EXCELLENTE EN VOITURE, MOYENNE EN TRANSPORT, ET DEGRADEE EN VELO ET A PIED

L'ensemble du territoire dispose d'une très bonne accessibilité en voiture, et les projets issus du SCoT vont contribuer à maintenir cette accessibilité.

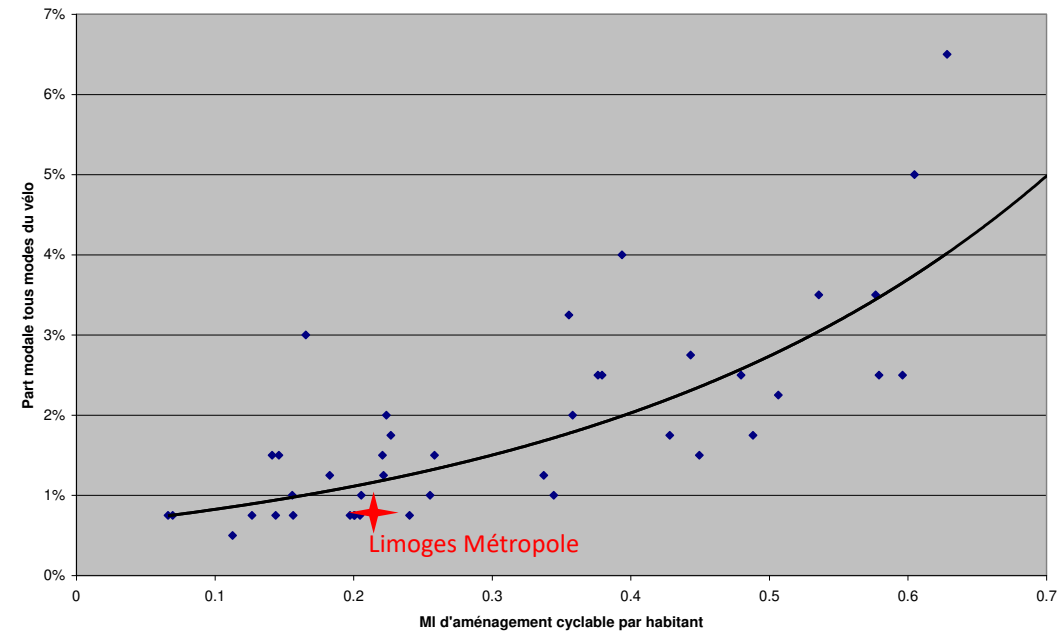
Il n'en est pas de même pour le réseau de transports. Celui-ci propose globalement un bon niveau d'offre vers la ville centre et dessert bien les quartiers d'habitation, comme les quartiers prioritaires pour la politique de la ville. Cependant, le réseau actuel répond mal aux besoins depuis les quartiers ou les communes environnantes vers les pôles périphériques (Université, CHU, Ester, ...) ainsi que les communes de 1ère et 2ème couronnes vers la ville centre. Il existe très peu d'équipements donnant la priorité au bus sur la voirie, ce qui pénalise aussi la régularité et la vitesse commerciale. L'offre est par ailleurs perçue par les usagers habitant en périphérie comme insuffisante par rapport aux besoins, ce qui renforce la dépendance à la voiture.

Le vélo est, pour le moment, le mode le moins développé en terme d'offre. Le nombre de Km équipé en vélo est très faible. Pourtant, la location de V'LIM est un succès. Le SDIAC, adopté en 2016, mérite d'être plus hiérarchisé et décliné territorialement.

Enfin, le diagnostic a montré que les cheminements piétons sont eux aussi dégradés par la place prépondérante qu'occupe la voiture (traversée des carrefours, taille des trottoirs, ...). Quasiment impossible sur de nombreux espaces périphériques, la marche n'est réellement confortable qu'en hyper centre, dans les espaces piétonisés.

L'intermodalité, pose aussi question dans l'agglomération : existence de deux pôles de correspondance (CIEL et Churchill) qui peuvent paraître concurrents, offre

de parking relais existante mais dont le positionnement et le jalonnement ne sont pas toujours idéaux, ...



Situation approximative de l'agglomération dans la corrélation entre le linéaire d'aménagement et la part modale vélo. La part modale du vélo sur le territoire de Limoges Métropole est 0,8%. Elle est pour information de 4% sur la métropole Grenobloise et dépasse les 8% pour l'agglomération de la Rochelle et l'Eurométropole de Strasbourg. (source : L'économie du vélo en France, étude Inddigo pour Atout France, 2009)

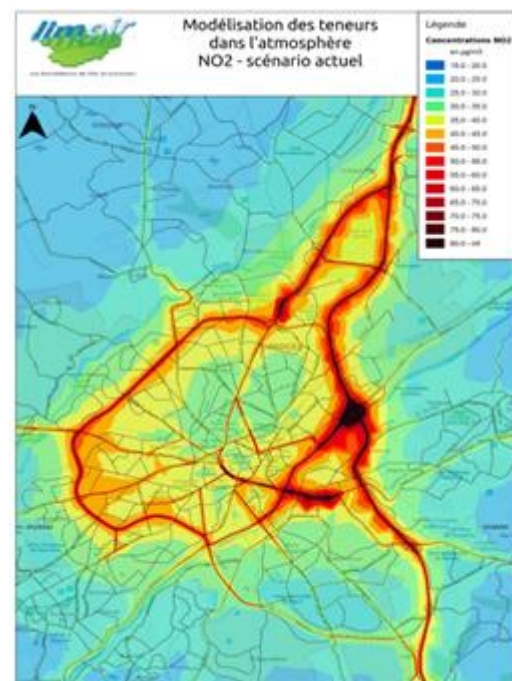
2.3.1 UNE SITUATION ENVIRONNEMENTALE PLUTOT POSITIVE MALGRE L'ABSENCE D'UN CERCLE VERTUEUX

Le territoire de Limoges Métropole est exposé à des problématiques environnementales, comme n'importe quelle agglomération moyenne en France et en Europe, liées à ses besoins en déplacements et en transport. Cependant, **l'agglomération jouit d'un certain « capital », d'une situation environnementale plutôt maîtrisée** lui permettant d'anticiper certaines évolutions et d'éviter que la situation ne se dégrade.

Pourtant, sur certains sujets, quelques signaux d'alerte apparaissent. On constate une dégradation de la qualité de l'air, légère mais progressive et réelle depuis 10 ans, avec des alertes à la concentration de polluants (dioxyde d'azote) qui apparaissent ponctuellement mais plus fréquemment. Ces alertes exposent Limoges Métropole à l'obligation d'adopter un Plan de Protection de l'Atmosphère dans les années à venir, si les épisodes de dépassement de valeurs limites de qualité de l'air venaient à se répéter.

Près de 8 000 personnes sont actuellement exposées à des valeurs de concentration dans l'air de NO₂ supérieures à la limite réglementaire. 80% des émissions de NO₂ sont liées au trafic routier. Cela représente une surface exposée de 2,3km² pour 49km de linéaire routier.

Le nombre d'habitants exposés à des nuisances sonores fortes est plutôt faible par rapport à d'autres agglomérations. Cependant, le problème reste à traiter pour plus de 12 000 personnes sur l'agglomération qui sont exposées à des dépassements de seuil de bruit maximal de jour et de nuit.



L'accès aisé au centre-ville de Limoges en voiture expose particulièrement les habitants de cette zone centrale au bruit routier. On relève également un phénomène de congestion qui localement, engendre une mauvaise qualité de l'air en bordure d'axes, exposant ainsi la population à des risques sanitaires.

Les transports constituent le 3ème poste d'émissions de GES, derrière l'agriculture et l'habitat. Ils forment le 3ème poste de consommations d'énergie (derrière l'habitat et le tertiaire). 90 % des émissions de GES du secteur des transports sont imputables aux trajets routiers. Ces émissions incluent le trafic de transit routier lié à l'A20 et donc des flux de transit importants. Mais même sans prendre en compte l'A20, le transport reste un axe de travail majeur pour Limoges Métropole

dans l'objectif de tenir les engagements nationaux, régionaux et locaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, on constate un poids important de la voiture en particulier, mais également des espaces qui lui sont réservés, dans le cadre de vie du territoire et en particulier dans le cœur d'agglomération et ses abords. Les emprises routières occupent presque 2000ha du territoire de l'agglomération, dont plus de 680 ha rien que pour la commune de Limoges. Ce chiffre ne comptabilise pas les surfaces de stationnement. En ajoutant les surfaces de stationnement¹, cela représenterait autour de 5% du territoire, là où les surfaces bâties en représentent à peine 2%.

Cette occupation de l'espace par la voiture, prononcé dans le cœur d'agglomération, est une problématique paysagère. Mais elle est également, de manière plus large, une problématique d'aménagement du territoire. En effet, ces 20 dernières années, l'urbanisation s'est particulièrement étirée le long des grands axes du territoire (participant à un phénomène plus global de péri-urbanisation), engendrant une augmentation significative de la longueur moyenne des déplacements.

¹ Selon la ville de Limoges (Guide du stationnement 2017), 10% de l'espace public sur la commune est consommé par le stationnement de surface

2.4 LES ELEMENTS ISSUS DU SCOT ET DU SRCAE A PRENDRE EN COMPTE DANS LE CADRE DU PDU

Dans un contexte d'augmentation démographique et donc du nombre de déplacements, **le projet de SCoT intègre des projets d'amélioration de desserte qui sont pris en compte dans le PDU :**

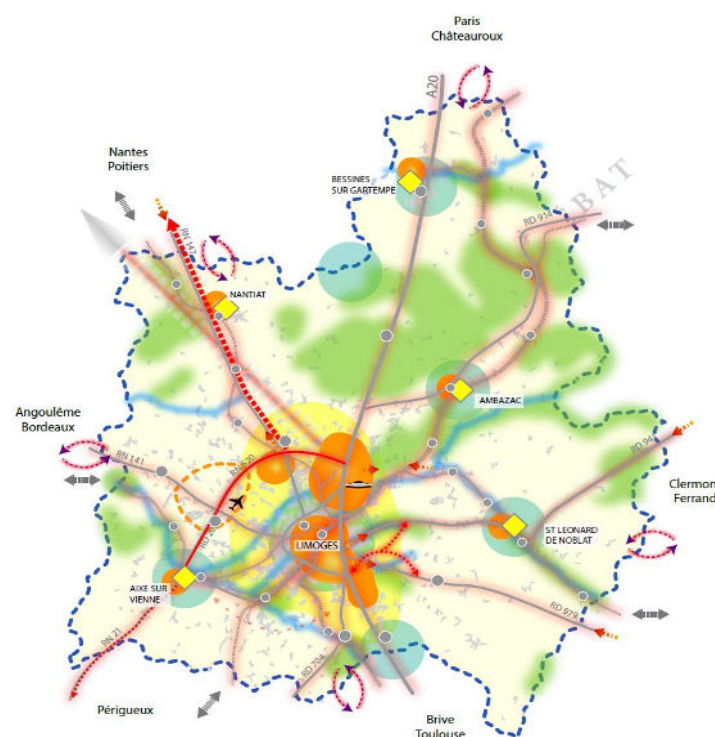
- Pour la desserte métropolitaine, au nord et à l'ouest : la mise à 2x2 voies de la RN 147 et de la RN 520 entre l'A20 et la RN 21, mais aussi l'affirmation du besoin d'accès à la grande vitesse ferroviaire et du renforcement des liaisons ferroviaires transversales et du positionnement de l'aéroport.
- Pour les besoins internes de l'agglomération : l'amélioration de l'accessibilité routière depuis l'Est, mais aussi la volonté de séparer les flux de transit des flux locaux et de renforcer les offres de transport, en centre-ville comme en périphérie.

Le PDU doit aussi prendre en compte la **volonté de renforcer les espaces de développement économique de Limoges Métropole et de conforter les pôles d'équilibre.**

Par ailleurs, le SRCAE du Limousin, adopté en 2013, préconise dans son volet d'agir sur les aménagements et les comportements en faveur des modes doux, de favoriser l'intermodalité, le covoiturage, l'autopartage et l'éco conduite, de diversifier les types d'énergie et de

réduire les besoins via le recours aux NTIC. Il est aussi prévu de réduire l'impact environnemental des transports de marchandises entre autres via le développement du fret ferroviaire. Il se fixe des objectifs très ambitieux en matière de parts modales en 2050 : 63% de modes doux parmi les déplacements de moins de 5 Km, 25% de transports en commun parmi les trajets motorisés.

Conception et réalisation : SIEPAL - Juin 2016



Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT de l'agglomération de Limoges, un projet pour 2030 structuré autour de 3 axes :
 Axe 1 : Renforcer l'attractivité du territoire en affirmant sa dimension métropolitaine
 Axe 2 : Organiser durablement le développement et l'aménagement du territoire
 Axe 3 : Valoriser la qualité et le cadre de vie

- Soutenir le développement économique :**
- Conforter les espaces de développement économique de niveau métropolitain et le dispositif économique des pôles d'équilibre
 - Evaluer les besoins en foncier à vocation économique
 - Promouvoir les filières d'excellence de la grande agglomération de Limoges
 - Conserver les capacités productives de l'activité agricole et sylvicole tout en préservant la qualité patrimoniale des paysages
 - Prendre appui sur les moteurs touristiques du territoire
- Accroître le niveau d'accessibilité externe du territoire et sa desserte numérique :**
- Axes structurants
 - Réaffirmer la nécessité de la mise à 2 x 2 voies de la RN 147
 - Améliorer la RN 21
 - Accélérer le désenclavement du territoire en l'intégrant dans le réseau européen de la grande vitesse ferroviaire
 - Renforcer les liaisons ferroviaires transversales
 - Renforcer le positionnement de l'aéroport à l'international
 - Garantir l'accès au très haut débit pour tous
- S'appuyer sur l'armature territoriale pour organiser le développement de l'urbanisation :**
- Maintenir l'attractivité du pôle urbain
 - Renforcer les pôles d'équilibre
 - Densifier le tissu urbain existant pour limiter la consommation de l'espace, maintenir l'enveloppe foncière proche de ses limites actuelles et renforcer l'urbanisation prioritairement dans les bourgs et les principaux villages
- Améliorer la desserte interne du territoire et consolider les synergies avec les territoires voisins :**
- Renforcer le maillage des transports collectifs et développer les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle (en prenant appui sur les gares, les aires de covoiturage...)
 - Diminuer les temps de parcours et sécuriser les axes routiers
 - Faciliter la desserte Est du territoire
 - Eviter les mélanges des flux de transit et locaux par le principe d'un grand contournement de l'agglomération
 - Consolider les synergies avec les autres territoires de projet
- Préserver le capital environnemental et paysager du territoire :**
- Protéger les populations des risques et nuisances
 - Favoriser les continuités écologiques et garantir leurs fonctionnalités
 - Encourager une valorisation des secteurs inondables par des activités et une occupation de l'espace compatibles avec le risque inondation et la préservation des milieux

2.5 SYNTHESSES DES ENJEUX DU DIAGNOSTIC

Compte tenu des conclusions du diagnostic, les principaux enjeux de transition modale sont les suivants :

- **Accompagner la baisse tendancielle constatée de l'usage individuel de l'automobile**
- **Affirmer la place de la marche et du vélo** dans les déplacements de proximité et pour l'intermodalité
- **Redéployer l'offre à l'usage des transports collectifs** dans la zone dense et sur le reste du territoire pour réduire la dépendance à la voiture.

Le PDU présente aussi des enjeux de cohésion territoriale :

- **Proposer une alternative de mobilité aux habitants des communes périurbaines**, notamment les jeunes et les familles, sensibles à la vulnérabilité énergétique liée à l'usage de l'automobile.
- **Tenir compte de l'augmentation du nombre de seniors** sur le territoire dans les pôles d'attraction, les offres de transports, ...
- **Faciliter les échanges entre les communes périurbaines ou les quartiers périphériques de Limoges**, et notamment les quartiers particulièrement concernés par les logements sociaux actuels ou en projet **et les pôles d'attraction qui leurs sont proches** (ESTER, CHU, Facs, zones commerciales et d'activités hors centre de Limoges).
- **Assurer la cohérence des politiques et la convergence des projets portés par les différents acteurs** intervenant en lien avec la mobilité sur le territoire, par exemple la politique d'habitat.

Enfin, le PDU présente des enjeux environnementaux et de santé publique :

- **Maintenir et améliorer une situation de départ plutôt favorable** bien que perfectible de la qualité de l'air et de la consommation énergétique, dans la perspective de développement démographique et économique prévue par le SCoT ;
- **Réduire les vitesses et améliorer la sécurité** des déplacements ;
- **Promouvoir la transition énergétique** du parc automobile ;
- **Traiter les nuisances phoniques** dues au trafic routier par des choix d'aménagement et de traitement des zones touchées et des infrastructures concernées (stratégie du PPBE) ;
- **Améliorer et embellir le cadre et la qualité de ville**, des paysages urbains et périurbains notamment en entrées d'agglomérations ;
- **Réduire les logiques d'artificialisation des sols** liées aux besoins de stationnement et de circulation automobile.

3 L'AMBITION DU PDU, AU DELA DES OBJECTIFS REGLEMENTAIRES

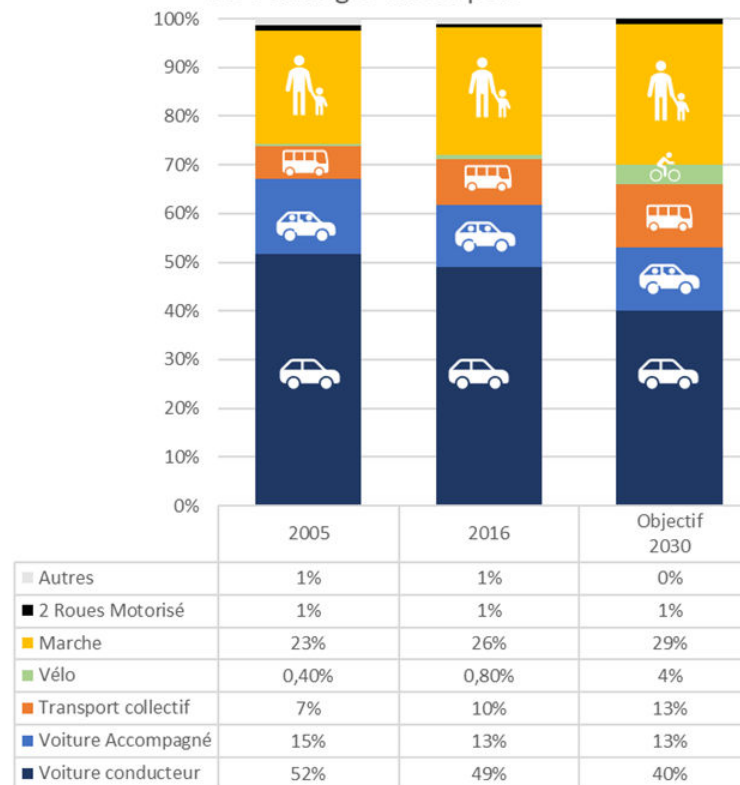
3.1 ACCELERER LE CHANGEMENT DES COMPORTEMENTS DE MOBILITE

Le diagnostic a permis de constater qu'un transfert modal vertueux existait déjà dans l'agglomération. Le PDU doit contribuer à ce transfert modal dans un contexte prévu par le SCoT d'une augmentation de la population et des flux. **Les élus ont ainsi fixé des objectifs ambitieux en termes de répartition des déplacements par mode.**

Ces objectifs consistent à ce que le système de mobilité soit en mesure d'absorber une augmentation des flux d'environ 10% tout en prolongeant la baisse tendancielle de la part modale de la voiture et des distances parcourues en voiture. Cela est possible en :

- Augmentant de 37% la part modale des transports, pour qu'il représente 13% du total des déplacements
- Augmentant de 11% les déplacements effectués à pied, pour qu'ils représentent 29% du total des déplacements
- Donnant une part significative à la pratique du vélo (4% de part modale contre moins de 1% actuellement)

Evolution des parts modales
PDU Limoges Métropole



Objectifs d'évolution des parts modales

	2005	2016 ²	Objectif 2030
<i>Nombre de déplacements / jour³</i>	805 000	800 000	884 000
<i>Dont Voiture</i>	540 000	494 000	466 000
<i>Dont Transport</i>	55 000	76 000	115 000
<i>Dont Vélo</i>	3 000	6 000	35 000
<i>Dont Marche</i>	188 000	210 000	256 000
Personnes par voiture	1,30	1,26	1,33

Objectifs d'évolution des flux. Le nombre de déplacements global est basé sur la projection démographique du SCoT

3.2 RENDRE L'AGGLOMERATION PLUS FACILE A VIVRE POUR TOUS

Le territoire de Limoges Métropole doit s'adapter au vieillissement de sa population. Il doit aussi attirer et conserver sa population active actuelle et future. **Les séniors, les jeunes et les familles avec enfants, profils stratégiques pour l'avenir du territoire, sont aussi des personnes particulièrement touchées par les problèmes de mobilité**, comme les personnes qui ne disposent pas d'une voiture alors qu'ils vivent dans un contexte de rareté des alternatives crédibles à ce mode de transport.

Le PDU doit donc **faciliter la vie des habitants**, en proposant à chacun un accès à l'ensemble des services publics, des emplois, des commerces et des loisirs proposés dans l'agglomération.

Cet enjeu stratégique, s'il est relevé, contribuera aussi à un rayonnement plus fort de Limoges Métropole sur le territoire régional et national.

² Enquête téléphonique Alyce effectuée entre le 15/11/2016 et le 15/12/2016 auprès d'un échantillon de 1010 ménages, selon une méthode inspirée de l'Enquête Déplacements Ville Moyenne du Cerema

³ 2005 et 2016 : source Enquêtes déplacements. Le nombre de déplacements modélisés à l'horizon 2030 intègre les projections de population du SCOT.

3.3 PROPOSER DES SOLUTIONS DE MOBILITE DURABLE COMPETITIVES

Le succès constaté des initiatives publiques en matière de mobilité (fréquentation en hausse du réseau de transport urbain, succès du V'LiM), montre qu'une part des utilisateurs de l'automobile sont des utilisateurs contraints. Ces personnes, en quelque sorte captives de l'automobile, prennent la voiture parce qu'il n'existe pas de solutions compétitives pour répondre à leurs besoins. Elles sont prêtes à basculer sur un autre mode lorsque celui-ci est compétitif.

Le PDU a l'ambition de proposer des alternatives crédibles à l'autosolisme, en rendant les modes durables comparables à la voiture en termes de liberté de déplacements et de rapidité.

Cet enjeu stratégique implique notamment une forte amélioration de la qualité du transport (fréquences, amplitude, vitesse, confort et accessibilité), des services et infrastructures proposés pour la marche et le vélo (sécurité, agrément, praticité). Il implique aussi un esprit d'expérimentation pour tester puis déployer les initiatives publiques et privées de mobilité comme le co-voiturage, l'autopartage et les autres offres issues de l'économie collaborative.

Tous ces modes durables ainsi que la voiture doivent être pensés comme des offres complémentaires, qui peuvent être combinées au sein de la journée ou du même déplacement. Pour cela, Limoges Métropole porte une attention particulière à la **qualité des services et des infrastructures qui permettent l'intermodalité**.

Cela implique aussi de « faire de la place » pour ces modes : **le PDU propose une évolution du partage de l'espace public sur les principaux corridors d'accès et dans les centralités urbaines**.

3.4 CONSERVER ET DEVELOPPER LA QUALITE DE NOTRE ENVIRONNEMENT

L'agglomération n'est, pour le moment, que peu concernée par les problématiques sanitaires et environnementales comparativement à d'autres de taille équivalente. Mais le diagnostic a montré que cette avance était fragile (qualité de l'air, bruit, accidentologie) et appelle à une certaine vigilance...

Par ailleurs, tous les territoires se doivent de participer, à leur échelle, à la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de contribuer aux engagements nationaux de transition énergétique formalisés lors de l'Accord de Paris sur le climat (objectif de réduction de 29% des émissions dans le secteur des transports entre 2015 et 2028). De même, elle doit s'inscrire dans les autres politiques publiques sur le climat (PCET, SRCAE), ou le bruit (PPBE).

L'ambition du PDU est donc :

- De conforter et d'améliorer la situation environnementale de l'agglomération.
- De s'appuyer sur cet avantage pour valoriser le territoire, le caractère préservé de ses paysages, de son environnement, et ainsi favoriser son développement économique, social, culturel et touristique à long terme.
- De réduire la dépendance sociale et économique du territoire par rapport à l'évolution des prix du pétrole.
- De contribuer, par sa politique de déplacements, aux objectifs nationaux de transition écologique.

4 DEUX VISIONS D'AVENIR POUR ELABORER LA STRATEGIE

Pour élaborer la stratégie de Limoges Métropole, nous nous sommes appuyés sur un « tronc commun » et deux « scénarios » : deux visions de l'avenir, deux projections qui permettent de révéler les leviers d'actions. Ces visions ont été confrontées au fil de l'eau, dans laquelle le système de mobilité restait inchangé.

L'enjeu de la démarche de co-construction n'était pas de présenter deux scénarios antagonistes dont il aurait fallu en choisir un, mais bien de réfléchir à la stratégie globale à travers deux visions qui doivent se compléter : l'échelle de la proximité et l'échelle métropolitaine.

4.1 UN TRONC COMMUN AUX DEUX VISIONS

Le tronc commun est principalement constitué de **l'introduction d'un nouveau réseau de transport collectif, structuré autour de deux lignes de type BHNS** (Bus à Haut Niveau de Service). Cette offre est mise en cohérence avec un réseau d'autres lignes fortes et de lignes de proximité. Dans ce tronc commun, la plupart des lignes sont « diamétralisées » : le rôle de terminus de la place Winston Churchill est limité, au profit du **développement de pôles d'échanges multimodaux en périphérie**, et d'une connexion des autres lignes structurantes urbaines tout le long des lignes BHNS.

L'espace public est repensé et requalifié et les normes de stationnement du PLU sont revues à la baisse à proximité de ces deux axes BHNS pour favoriser l'utilisation de cette offre de transport de qualité.

Enfin, dans ce tronc commun, Limoges Métropole engage une réflexion sur la réduction des nuisances environnementales générées par l'A20.

4.2 LA METROPOLE DES PROXIMITES

Dans cette vision, **l'action publique cible un changement modal dans les déplacements de proximité**. Les modes de proximité (marche, vélo) sont donc favorisés pour capter de nouveaux usagers notamment au détriment des trajets automobiles courts.

Cette vision implique un **investissement massif sur la requalification de l'espace public en centre-ville, dans les faubourgs et les centres-bourgs** au profit de la marche à pied et du vélo. Il s'agit par exemple de réaliser le SDIAC (Schéma Directeur Intercommunal des Aménagements Cyclables) sur une durée de 10 ans, de sécuriser les cyclistes et les piétons aux carrefours, de simplifier les traversées, de réduire les vitesses sur les corridors et dans les centres urbains, de proposer un accès facile aux pôles d'échanges pour les modes actifs. La suppression du stationnement en surface est une solution pour permettre ces aménagements. **En matière de transport, Limoges Métropole développe des navettes locales** (quartiers, zones d'activités, infra ou inter communale). Ces navettes, si possible électriques voire autonomes dans les zones d'activités, proposent des dessertes fines et sont connectées aux lignes structurantes du réseau.

Cette vision met l'accent sur la réduction des nuisances et se fixe **un objectif de 100% de livraison électrique en hyper-centre** (Véhicule utilitaire ou vélo).

L'amélioration de la qualité des espaces publics, la réduction du bruit et des émissions grâce à la réduction des vitesses et l'électrification des livraisons a aussi pour but de créer **une nouvelle dynamique en faveur de l'offre commerciale en centre-ville**. Son succès implique un accompagnement d'actions sur le tissu commercial et sa qualité en hyper centre, dans les quartiers et les centres-bourgs, une limitation de l'offre commerciale en périphérie, mais aussi un investissement sur une densification urbaine de qualité (penser la qualité de vie et de service pour réduire les besoins de déplacements).

4.3 LA METROPOLE FLUIDE ET ACCESSIBLE

Dans cette vision, **l'action publique cherche d'abord à proposer une alternative compétitive à la voiture pour les déplacements à l'échelle du territoire** : déplacements de commune à commune, lien entre les espaces ruraux, périurbains et urbains. Dans cette optique, les transports collectifs urbains et interurbains se renforcent et captent une part croissante des déplacements entre communes et entre quartiers pour la ville de Limoges.

Au sein du réseau urbain, **les navettes de rabattement vers les pôles d'échanges proposent une forte fréquence et une vitesse commerciale élevée**, au détriment de la finesse de la desserte infra communale ou de quartier.

Au-delà du BHNS, une priorité d'aménagement est recherchée pour l'ensemble des lignes structurantes au sein de la ville centre. **Le partage de la voirie est repensé pour favoriser la vitesse et la régularité des services de transports**. Certaines places de stationnement sont supprimées pour permettre ces aménagements de priorité.

L'action sur la marche et le vélo se concentre d'abord sur les itinéraires entre les arrêts majeurs et les centralités urbaines, puis autour des autres lieux d'intermodalité. Dans les communes périphériques, le SDIAC est repensé pour intégrer les besoins d'accès au transport depuis l'ensemble de la commune.

Le transport routier et ferroviaire interurbain est développé et propose une excellente interconnexion avec le réseau urbain, sur le plan des horaires, des infrastructures physiques (pôles d'échanges) et des services associés (tarification et billettique, information). L'introduction de nouvelles haltes ferroviaires sur le territoire peut intégrer ce scénario lorsqu'elles sont pertinentes pour proposer une alternative aux déplacements régionaux en voiture.

Les pôles d'échanges périphériques sont conçus pour favoriser l'intermodalité avec la voiture (accessibilité routière et offre de stationnement en nombre et en qualité (sécurité, rechargement électrique, ...)) **et avec le vélo** (infrastructure d'accès, offre de stationnement sécurisé, ...). Ils proposent une offre de services complémentaires à la mobilité, comme le retrait des commandes passées en ligne.

En matière de livraison, on cherche à réduire le nombre de véhicules circulant en hyper-centre et à limiter l'impact sur la fluidité. Un plus grand nombre de places de livraisons est proposé et une mutualisation des livraisons est recherchée.

Pour son succès, ce scénario doit être accompagné d'une action urbaine forte autour des pôles d'échanges, des axes fréquents de transport et des gares.

Le risque associé à cette vision, si elle n'est pas combinée à un travail sur la proximité, est de voir les distances s'allonger, ce qui limiterait l'impact du point de vue environnemental.

5 LA STRATEGIE DE MOBILITE RETENUE POUR LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS

L'analyse des deux visions de l'avenir a montré qu'il ne fallait pas opposer proximité et fluidité, les deux démarches étant complémentaires pour assurer la réussite du changement modal. Les axes d'action suivants ont donc été retenus :

AXE A Développer les offres de mobilité

Le réseau de transport :

- À Limoges et dans la continuité du tissu urbain
- Sur le territoire communautaire
- Interurbain routier et ferroviaire

Un territoire favorable au vélo et à la marche :

- Déployer le plan vélo (SDIAC)
- Déployer une palette complète de services vélo
- Faciliter et encourager la marche à pied

De nouvelles offres :

- Nouvelles mobilités
- Développer une logistique urbaine durable

AXE B Accompagner et encourager la transition

- Améliorer le dialogue entre collectivités
- Développer les pôles d'échanges
- Tarification, billettique, information multimodale
- Politique de Stationnement
- Communiquer et animer les démarches collectives

AXE C Réduire les nuisances

- Maîtriser les impacts des nouveaux besoins en infrastructure
- Réduire les vitesses pour limiter les nuisances
- Développer l'électromobilité et favoriser les véhicules propres
- Repenser les usages et paysages des espaces de déplacements

Le premier axe stratégique, développer les offres de mobilité, consiste à améliorer l'efficacité des offres alternatives à l'autosolisme :

- Développer l'offre de transport collectif avec comme action structurante l'introduction de deux lignes de BHNS, qui seront articulées avec une nouvelle organisation des autres lignes urbaines, périurbaines et interurbaines ;
- Rechercher un très fort développement de l'utilisation du vélo et une progression de la marche à pied, via les aménagements d'espaces publics et le développement des services aux cyclistes et aux piétons ;
- Favoriser le développement de formes innovantes de mobilité, principalement organisées par des acteurs privés (covoiturage, autopartage, logistique urbaine propre).

Le second axe stratégique consiste à rechercher la synergie entre ces offres. Il s'agit de :


















- Travailler les contacts entre les différents modes pour développer l'intermodalité : Pôles d'échanges, Tarification, billettique et information
- Utiliser le levier de la politique de stationnement ;
- Améliorer le dialogue entre les collectivités et au sein des collectivités ;
- Aider à la structuration des démarches collectives et s'assurer d'un soutien populaire aux actions du PDU en conduisant une démarche de communication.

Le dernier axe stratégique regroupe des actions spécifiquement dédiées à la réduction des nuisances environnementales, tout en contribuant à renforcer le report modal engendré par les deux autres axes. Pour cela, le PDU préconise de

- Réduire les vitesses, sur les grands axes en entrée de ville et au sein de la zone dense (ce qui a un effet sur les émissions, les nuisances sonores mais aussi sur la sécurité des piétons et des cyclistes) ;
- Encourager un développement rapide de l'électro-mobilité, pour les particuliers, les entreprises et la flotte de véhicules de transports collectifs urbains ;
- Réduire l'artificialisation des sols en maîtrisant les impacts des nouvelles infrastructures et en améliorant la qualité des « espaces de déplacements » (charte d'aménagement, traitement des entrées de ville, ...).

Ces axes stratégiques sont déclinés de façon détaillée dans le rapport « Plan d'Actions ».

6 ANNEXE : BILAN DES ACTIONS DU PRECEDENT PDU

Axe	Action	Intitulé	Réalisation	Commentaire	Lien Nouveau PDU
1		Renforcer la sécurité des déplacements			
1	1	Sécuriser les déplacements		Environ 7 mesures réalisées sur les 9. A titre d'exemple: création d'une zone 30 dans l'hypercentre de la ville de Limoges, sécurité aux abords des écoles, Création en partie d'une piste cyclable sur les boulevards, ...	Action 15 + AxeA
2		Organiser les territoires pour une meilleure maîtrise des flux de déplacements			
2	2	Etre compatible avec le SCOT		Obligation	Règlementation
2	3	Mettre en compatibilité les PLU avec les orientatons du PDU		Obligation	Règlementation
2	4	Assujettir l'urbanisation nouvelle à la desserte en transport en commun afin d'encourager la mixité urbaine		Action en partie réalisée, l'opportunité foncière prend souvent le dessus et ce même en l'absence de desserte en TC	
2	5	Modifier l'article 12 du POS (Stationnement résidents : plus d'une place de stationnement pour tout logement créé en hypercentre)			Action 12 - logique de diminution du stationnement aux abords des offres TC
2	6	Renforcer la centralité des communes du PTU (PLD locaux)			Action 9 (mais pas de projets de PLD)
3		Préserver et valoriser l'environnement - Développer les modes doux			
3	7	Favoriser l'insertion des infrastructures nouvelles et initier des actions de rattrapage sur les grands axes existants		Le traitement paysagers des entrées d'agglo n'a pas été réalisé. Des études ont été menées sans trouver une concrétisation opérationnelle (Casseaux, Beaublanc, routes du Palais de Toulouse). Aucune information aux usagers n'a été mise en place concernant les infrastructures primaires	Action 14 et 17
3	8	Faciliter le report modal Voiture / TC		Des campagnes de communication on été réalisées par la STCLM. Les parcs relais de Saint Lazare, Fougeras, La Cornue ont été réalisés	Tout le PDU...
3	9	Encourager l'utilisation de la bicyclette		Un schéma directeur réalisé en 2005, mais sans programmation des travaux	Actions 4 et 5
3	10	Renforcer la marche à pied		Uniquement la zone 30 dans l'oeuf, des actions ont été engagées mais de "façon dispersée" sans réelle cohérence en terme de continuité d'itinéraires.	Action 6
3	11	Optimiser l'énergie utilisée par les Transports en Commun		Electrification ligne 10 non réalisée, le nombre de trolleys a baissé et le % de véhicules propres est également en baisse. De plus, peu de prolongement électrique	Action 16 Mesure 4
4		Développer les Transports Collectifs			
4	12	Développer les Transports Collectifs Urbains		Des renforts sur les lignes de transport ont bien été effectués avec notamment des actions sur la ligne 10. Des mesures également prises pour une meilleure desserte des communes de 1ère couronne. Cependant les actions inscrites sur l'amélioration de la performance du réseau n'ont pas été réalisées (Aménagement de sites réservés aux TC, SAE, coordonner les réseaux de réseaux urbains, ...)	Action 1 et 2
4	13	Promouvoir les transports par rail			Action 3 mesures 2 et 3, action 10 mesure 2
4	14	Développer les Transports Collectifs interurbains (autocars)		Une billettique commune mais non optimisée	Action 3
4	15	Utiliser les taxis comme alternative			Non renouvelé. Appui sur les offres de covoiturage et autopartage (Action 7)
4	16	Favoriser l'intermodalité et la coopération		Un CIEL qui n'a pas évolué depuis sa mise en service	Action 9
4	17	Systématiser l'accessibilité aux PMR		La réalisation d'un Schéma Directeur d'Accessibilité Programmé	Action 6 Mesure 3, Annexe accessibilité

Axe	Action	Intitulé	Réalisation	Commentaire	Lien Nouveau PDU
5 Organiser le stationnement					
5	18	Développer l'activité économique du centre ville	75%	Une majorité des mesures réalisées comme la construction du parking du Maupas, renforcer la complémentarité entre stationnement payant sur voirie et en ouvrage,	Action 12
5	19	Dissuader le stationnement non générateur d'activité économique dans le centre ville	100%		Action 12
5	20	Favoriser le stationnement des résidents en centre ville	50%	Le tarif résidents a été instauré sur voirie et dans certains parc en ouvrage. Cependant, il n'existe pas de parc réservé exclusivement aux résidents	Action 12
6 Tendre vers une diminution du trafic automobile					
6	21	Réserver l'accès au centre ville pour l'activité économique et les résidents	25%	Doublon avec d'autres fiches	Hiérarchisation Voirie
6	22	Favoriser l'accès des résidents sur la première couronne (aux limites de L'Œuf)	50%	Doublon avec d'autres fiches	Hiérarchisation Voirie
6	23	Favoriser l'accès des salariés en deuxième couronne (aux abords des boulevard extérieurs)	50%	Doublon avec d'autres fiches	Hiérarchisation Voirie
6	24	Favoriser la mise en place des plans de mobilité des entreprises	25%	Un plan de mobilité réalisé sur le parc d'activité sud de Limoges, un autre à La Poste. Le constat reste une difficulté à mobiliser sur ce sujet	Action 13 Mesure 3
6	25	Détourner le trafic de transit, non générateur d'activité économique, et source de nuisance pour l'environnement et le cadre de vie	25%	Les actions n'ont pas été engagées pour détourner le trafic de transit du centre-ville	Hiérarchisation Voirie
7 Optimiser l'aménagement et l'exploitation du réseau de voirie - Fluidifier le trafic					
7	26	Structurer le réseau viaire et fluidifier le trafic	25%	Des projets de déviation ont été réalisés, mais le gain obtenu sur les infrastructures délestées n'a pas été mis au profit des modes actifs et/ou des TC	Hiérarchisation Voirie
7	27	Partager l'espace public	25%	Les mesures phares de l'actions 27 ne sont pas réalisées comme la charte de "l'Urbanité", les créations des zones mixtes piétons/transports/voitures/vélos.	Hiérarchisation Voirie + Action 4 et 6 + Action 17
8 Organiser les livraisons de marchandises en ville					
8	28	Adapter la réglementation concernant l'accès et l'arrêt des véhicules de livraison en centre ville	0%	Une étude a été réalisée en 2012, mais sans suite	Action 8
8	29	Aménager et protéger les arrêts pour les véhicules de livraison	25%	Recensement des places réalisé dans le cadre de l'étude, mais sans aménagement concret	Action 8
8	30	Rechercher des sites susceptibles d'accueillir des centres de distribution urbains	0%		Action 8
9 Sensibiliser les citoyens pour susciter de nouveaux comportements					
9	31	Mettre en place un plan de communication	0%		Action 13
9	32	Informers les usagers sur les alternatives à l'utilisation de la voiture particulière	75%	Il est mis a disposition des usagers un site internet et des actions de communications/informations sont fréquemment réalisées	Action 13
9	33	Organiser des journées spécifiques	25%	Des manifestaions sont organisées autours de l'offre TC et des vélos	Action 13
9	34	Inciter les employeurs à la mise en place de plans de mobilité	25%	Idem action 24	Action 13
9	35	Associer les transporteurs pour définir les modalités de desserte du centre ville	0%	Des échanges avaient été organisés avec les transporteurs dans le cadre de l'étude de 2012	Action 8
9	36	Mettre en place un observatoire du PDU	0%		Action 9 + chapitre suivi du PDU