

RAPPORT TECHNIQUE

Montpellier Méditerranée Métropole – Montpellier / Décembre 2020

Evaluation du Plan de Déplacements Urbains 2010-2020



Source : OT Montpellier M. Havard

Nom du fichier	Version	Date	Objet des modifications	Directeur d'étude	Chef de projet	Ingénieur d'étude
0471_180-rap-ehe-1-Ph1-Evaluation.docx	1	17.09.18	-	T. Delobel	S. D'Almeida	E. Hervé
2020_rap_Eval_PDU2010_V3M_V9	2	12.2020	Reprises pour mise à jour et intégration des nouvelles actions de la politique de mobilité métropolitaine	DiPPT/ SADT		

Contact : Sophie d'Almeida

Transitec Ingénieurs-Conseils
75, rue de la Villette · FR-69003 Lyon
T +33 (0)4 72 37 94 10 · F +33 (0)4 72 37 88 59
sophie.dalmeida@transitec.net · www.transitec.net



Table des matières

	Page
1. Objectifs de la démarche	6
2. Rappel des objectifs du PDU 2010-2020	6
3. Bilan des mesures mises en œuvre	8
3.1 Axe 1 "Construire la ville des courtes distances"	8
3.1.1 Famille d'actions "promouvoir la ville des proximités"	8
3.1.2 Famille d'actions "assurer performance, confort et sécurité aux modes actifs"	9
3.1.3 Famille d'actions "outils de mise en œuvre"	14
3.1.4 Synthèse	15
3.2 Axe 2 "Accélérer la transition vers de nouvelles mobilités ; limiter le réflexe automobile"	17
3.2.1 Famille d'actions "agir en amont sur le stationnement"	17
3.2.2 Famille d'actions "maîtriser la circulation de la voiture en ville"	17
3.2.3 Famille d'actions "miser sur les alternatives écomobiles"	18
3.2.4 Famille d'actions "promouvoir une approche multimodale des déplacements"	19
3.2.5 Synthèse	22
3.3 Axe 3 "Déployer une offre de transport intermodale à l'échelle de la Métropole"	24
3.3.1 Famille d'actions "poursuivre le développement du réseau armature des transports publics"	24
3.3.2 Famille d'actions "structurer la multimodalité par le réseau armature"	26
3.3.3 Famille d'actions "optimiser les lieux d'échanges et les temps de correspondances"	26
3.3.4 Famille d'actions "adapter l'offre de transport aux enjeux territoriaux"	27
3.3.5 Famille d'actions "réaliser les grandes infrastructures routières de contournement et de liaison"	29
3.3.6 Famille d'actions "Organiser la chaîne intermodale du transport de marchandises"	32
3.3.7 Synthèse	34
4. Evaluation des effets	37
4.1 Les effets sur la mobilité	37

4.1.1	Les modes actifs	37
4.1.2	Les transports en commun	38
4.1.3	L'automobile et les poids lourds.....	38
4.1.4	Le stationnement.....	38
4.1.5	Les mobilités partagées.....	39
4.1.6	Le transport de marchandises.....	39
4.2	Les effets sur l'environnement	39
4.2.1	Incidences sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES)	40
4.2.2	Incidences sur la qualité de l'air et les pollutions atmosphériques	40
4.2.3	Incidences sur les nuisances sonores	41
4.2.4	Incidences sur les milieux naturels et agricoles de l'artificialisation des sols	42
4.2.5	Incidences sur les risques naturels et technologiques	42
5.	Conclusions et enseignements pour le PDU 2020-2030.....	43

Liste des figures

	Page
Figure 1 : Les ambitions du PDU 2010-2020 au regard des pratiques relevées dans l'Enquête Ménage Déplacement de 2004 puis de 2013.....	6
Figure 2 : Stratégie du PDU 2010-2020	7
Figure 3 : Localisation des zones apaisées sur la commune de Montpellier (3M, 2020)	9
Figure 4 : Schéma directeur des modes actifs (SDMA) - Armature globale (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)	11
Figure 5 : Carte des pistes cyclables transitoires à Montpellier (Montpellier Méditerranée Métropole, 2020)	11
Figure 6 : SDMA - Carte du réseau loisir-tourisme. Aménagements existants ou en projet et à créer. (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018).....	12
Figure 7 : SDMA - schéma fonctionnel global (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)	13
Figure 8 : Inauguration du CPCF le 17 01 2020 Carrefour Moularès Droits de l'Homme Constituante (Montpellier Méditerranée Métropole, 2020)	13
Figure 9 : Panonceau M12a (Q. Salinier, 2012).....	13
Figure 10 : Liste des abonnements mobilité disponibles sur le territoire et les services proposés par abonnement.....	21
Figure 11 : Bilan de réalisation des aménagements liés aux transports en commun.....	28
Figure 13 : Bilan de réalisation des infrastructures routières	31
Figure 14 : Evolution des parts modales "marche à pied" entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014).....	37
Figure 15 : Comparaison des parts modales "marche à pied" à l'échelle des métropoles (EMD).....	37
Figure 16 : Evolution des parts modales TC entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014)	38
Figure 17 : Evolution des parts modales de la voiture entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014)	38
Figure 18 : Evolution des émissions de polluants et Gaz à effet de Serre (GES) dus au trafic routier par habitants sur la Métropole de Montpellier entre 2008 et 2018 (Référence : Inventaire des émissions - ATMO Occitanie - ATMO_IRSV1.48Occ_2008_2018)	41

1. Objectifs de la démarche

L'article L. 1214-8 du code des transports énonce que les plans de déplacements urbains doivent être évalués tous les cinq ans. Le PDU 2010-2020 a été approuvé il y a 8 ans, le 19 juillet 2012. L'objectif du présent rapport est d'évaluer le degré de mise en œuvre des différentes actions définies par le précédent PDU. Cette évaluation permettra d'identifier la situation de référence pour la future révision du PDU.

Ce présent rapport est organisé de la manière suivante :

- rappel des objectifs du PDU 2010-2020 ;
- rappel de l'ensemble des mesures définies par le précédent PDU et bilan des réalisations ;
- bilan des effets sur la mobilité des habitants de la Métropole et sur l'environnement.

2. Rappel des objectifs du PDU 2010-2020

Les objectifs du PDU 2010-2020 ciblent une part modale des modes alternatifs à la voiture particulière de 50% à l'échelle de la Métropole et de 65% à l'échelle de la ville de Montpellier.

Les résultats de l'Enquête-Ménage Déplacements de 2013 fournissent la tendance 2004-2013, période durant laquelle les lignes de tramway 2 et 3 ainsi qu'une partie de la ligne 4 ont été mises en service, 2006, 2012 et 2012 respectivement. Depuis, le réseau a continué à se développer (avec notamment le bouclage de la ligne 4 en 2016), mais les efforts restent à poursuivre pour prolonger cette tendance et tendre vers l'objectif cible de 2020.

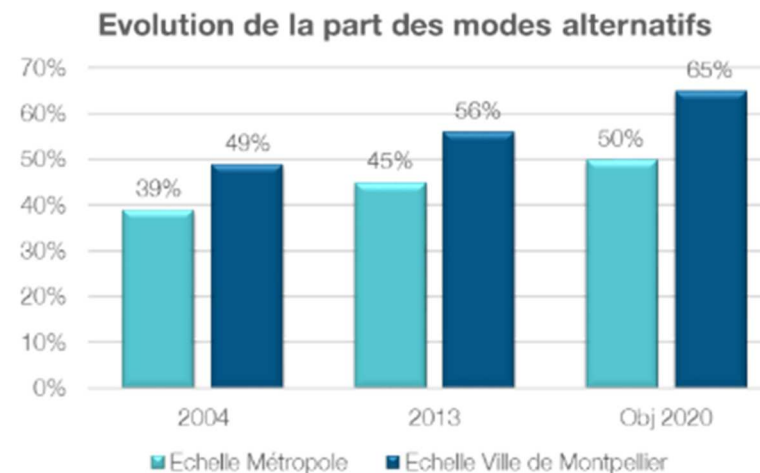


Figure 1 : Les ambitions du PDU 2010-2020 au regard des pratiques relevées dans l'Enquête Ménage Déplacement de 2004 puis de 2013

Le PDU 2010-2020 a défini trois axes d'intervention visant à atteindre les objectifs annoncés :

- Axe 1 : Construire la ville des courtes distances ;
- Axe 2 : Accélérer la transition vers de nouvelles mobilités : limiter le réflexe automobile ;
- Axe 3 : Déployer une offre de transport intermodale à l'échelle de la Métropole.

Le premier axe a pour objectif de réduire la dépendance aux modes motorisés. Cela se traduit par une volonté de repartager l'espace public en faveur des mobilités actives, de replacer le citoyen-usager au cœur des réflexions en laissant moins de place pour la voiture particulière et en apaisant la circulation.

Le deuxième axe vise à agir sur les comportements en maîtrisant le stationnement et la circulation et à promouvoir l'intermodalité et l'écomobilité.

Le dernier axe a pour objectifs de développer et compléter le réseau de transport en commun avec des lignes de tramway, des pôles d'échanges intermodaux et d'organiser le rabattement automobile.



Figure 2 : Stratégie du PDU 2010-2020

3. Bilan des mesures mises en œuvre

Ce chapitre dresse la liste exhaustive des mesures proposées par le PDU 2010-2020 et fait le bilan des actions réalisées pour chacun des trois axes.

3.1 Axe 1 "Construire la ville des courtes distances"

3.1.1 Famille d'actions "promouvoir la ville des proximités"

Etablir des Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE) en cohérence avec les réseaux de transports publics et les établissements recevant du public (ERP)

Ces documents ont pour objectif la mise en accessibilité des espaces publics en élargissant la notion de handicap. Cela comprend notamment :

- l'adaptation progressive du cadre de vie (espaces et bâtiments publics) à l'ensemble de la population, y compris aux personnes handicapées ou à mobilité réduite ;
- l'accessibilité à la chaîne de déplacements (cadre bâti existant, voirie, espaces publics, transport) aux personnes handicapées ou à mobilité réduite dans toute sa continuité ;
- la volonté de favoriser la mobilité pour des raisons de santé publique et de maintien de l'autonomie (usage de la marche des personnes âgées et des modes de déplacements actifs).

En ce qui concerne l'accessibilité aux réseaux de transports publics, voir la partie ci-après. Concernant les PAVE, leur mise en œuvre relève d'une compétence communale qui est déployée progressivement. Au début des années 2010, plusieurs communes ont mené la réflexion pour élaborer les PAVE : Montpellier, Vendargues, Pérols, Saint Jean de Védas, Cournonteral, Castries, Pignan, Grabels, Jacou, Castelnau-le-Lez, Le Crès, Clapiers, Saint-Drézéry, Sussargues, Restinclières, Saint-Brès, Baillargues, Villeneuve-lès-Maguelone, Fabrègues, Saussan, Laverune, Juvignac et Murviel-lès-Montpellier.

Mettre en œuvre le schéma directeur d'accessibilité des transports publics

La loi n°2005-102 du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées » impose entre autres la mise en accessibilité des lieux de vie (éducation, emploi, transport...). Ainsi, l'accessibilité des transports publics devient une obligation réglementaire, assouplie ensuite par l'ordonnance n°2014-1090 du 26 septembre 2014 qui indique que la mise en accessibilité du réseau de transport ne concerne plus la totalité des arrêts mais se restreint à des points d'arrêt prioritaires.

Le schéma directeur d'accessibilité du réseau de transport collectif a été approuvé en 2009. Depuis, Montpellier Méditerranée Métropole a choisi d'adopter une posture volontariste en matière d'accessibilité en allant au-delà des normes en prenant en compte les recommandations plus pointues des partenaires de la Métropole. Son **schéma directeur d'accessibilité – Agenda d'accessibilité programmée (SDA'AP) a été approuvé en 2015** et se substitue au schéma directeur d'accessibilité de 2009. Il liste les points d'arrêts du réseau et identifie les points d'arrêts prioritaires. Ce schéma a identifié 705 arrêts prioritaires. En 2015, 531 arrêts (soit les trois quarts) étaient déjà accessibles.

A ce jour, la mise en œuvre du SDA'AP n'est pas encore achevée. La mise en accessibilité des points d'arrêts prioritaires est en cours et devrait se terminer en 2022.

Généraliser les zones 30

Les zones 30 se développent progressivement sur le territoire : de façon plus généralisée sur la ville de Montpellier (représentant actuellement un total de 88 kilomètres linéaires de voirie) et de manière plus concentrée autour des centres-villes ou centres-villages des autres communes de la Métropole.

L'observatoire des modes actifs, en cours de déploiement, réalise actuellement un recensement des « zones apaisées » existantes sur la Métropole. Les zones apaisées regroupent les zones 30, les zones de rencontre et les aires piétonnes. Cette terminologie reflète la volonté d'utiliser différents outils pour apaiser la vitesse des véhicules motorisés et donner la priorité aux modes actifs.

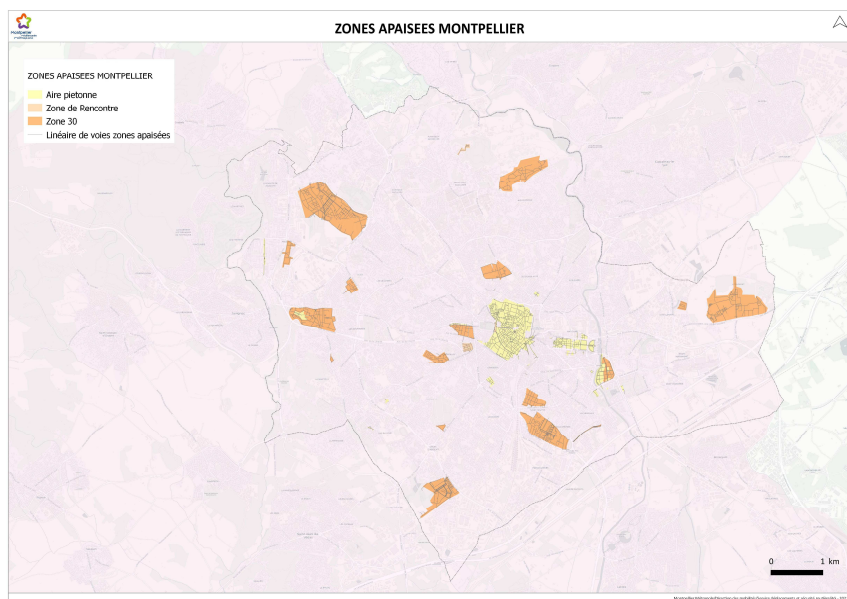


Figure 3 : Localisation des zones apaisées sur la commune de Montpellier (3M, 2020)

Expérimenter les zones de rencontre

Sur Montpellier, quelques zones de rencontre ont été mises en place, représentant un total linéaire d'un peu plus de 3km.

Les communes de Cournonterral, Saint Jean de Védas, Juvignac, Pérols, Castelnau-le-Lez, Clapiers, St Drézéry, Restinclières disposent aussi d'aménagement permettant de pacifier l'espace public en application du concept des zones de rencontre. Un travail à partir des arrêtés des communes est en cours de réalisation dans le cadre du bilan des zones apaisées.

Stationnement vélos

Cette mesure regroupe plusieurs actions :

- La généralisation des normes de stationnement vélos dans les PLU : parallèlement à la volonté du PDU de systématiser la réglementation pour créer des locaux à vélo dans les documents d'urbanisme, le Code de la construction et de l'habitation a mis en place des règles spécifiques en 2012 pour les locaux d'habitations, puis 2015 pour les bâtiments tertiaires. Sur cette base, les PLU peuvent aller plus loin.
- L'équipement de la voirie de places de stationnement vélos : la Métropole assure un suivi du stationnement vélo et deux-roues motorisé sur voirie et dans les parkings qui repose sur le référentiel libre et ouvert OpenStreetMap (OSM) auquel elle contribue et contrôle la qualité de la base de données à l'aide de l'application « LeBonTag ». Ce suivi est intégré dans l'observatoire des modes actifs, en cours de déploiement.
- La dotation des pôles d'échanges de "véloparcs" sécurisés : en 2008, il y avait 13 véloparcs et aujourd'hui, on en compte 18 (aux stations de tramway : Mosson, Euromédecine, Occitanie, Circé (Odysseum), Saint-Jean de Védas Centre, Sabines, Notre-Dame de Sablassou, Via Domitia, Jacou, Garcia Lorca, Juvignac, Lattes Centre, Pérols Centre, Pérols Étang de l'Or et dans les parkings TaM du centre-ville : Comédie, Corum, Europa Gambetta et Saint-Roch. Toutefois seuls 15 des 22 pôles d'échanges sont équipés. Un véloparc de grande envergure (400 / 450 places) est en projet à la gare Saint Roch. Il proposera également des services complémentaires comme la mise à disposition de vélos en libre-service, un point d'informations sur le réseau cyclable ou encore un service de petites réparations (programme défini dans la délibération du 1^{er} février 2018).
- L'aménagement des espaces de stationnement pour les deux roues dans les établissements scolaires ou à proximité immédiate : ces établissements relèvent des Mairies pour les écoles, des Départements pour les collèges, de la Région pour les lycées. Les données ne sont à ce jour pas consolidées mais la majorité de ces collectivités a engagé la mise en place d'une offre de stationnement dans l'enceinte des équipements scolaires.

3.1.2 Famille d'actions "assurer performance, confort et sécurité aux modes actifs"

Préalablement, il faut préciser que le volet mobilités actives du PDU a été défini par le Schéma Directeur des Mobilité Actives (SDMA), approuvé fin 2018. Ce document cadre établit un référentiel hiérarchisé pour les itinéraires cyclables du quotidien et de loisir, il identifie également les services et équipements à mettre en place pour encourager la

pratique du vélo. Ces itinéraires sont construits pour organiser une desserte globale et équilibrée du territoire en s'attachant à relier les polarités urbaines et les lieux générateurs de déplacement.

En 2018, le schéma hiérarchise le réseau-cible en trois niveaux complémentaires, dont le premier et le deuxième composent le réseau structurant :

- Le réseau magistral (ou « autoroutes à vélos ») : ce réseau de 176 km a pour objectif prioritaire de favoriser l'usage du vélo pour les actifs recherchant la performance, l'efficacité et le confort du déplacement. Ce réseau de grandes collectrices s'appuiera sur les principales pénétrantes du territoire, connectées aux territoires voisins, et les certaines anciennes voies ferrées dont la Métropole sollicite le transfert auprès de la SNCF. Ces « magistrales » devront proposer des aménagements en site propre, d'une largeur confortable, afin de permettre des déplacements rapides tout en minimisant les potentiels conflits de vitesses avec le trafic motorisé ou les piétons. Elles seront conçues de manière à proposer une réelle continuité d'itinéraires, et seront jalonnées et sécurisées en proposant une identité commune basée sur l'homogénéité des aménagements afin d'être immédiatement lisibles. Certains de ces axes magistraux auront vocation à devenir de véritables « axes cyclables à haut niveau de service » privilégiant par exemple la priorité dans les carrefours.
- Le réseau de liaison : ce réseau de 120 km a pour objectif prioritaire de desservir et relier les principaux pôles de la Métropole entre eux, afin de tisser la Métropole des courtes distances. Ce réseau structurant sera conçu afin d'être visible (les itinéraires seront pour cela bien identifiés et jalonnés) et continu, en résorbant les grandes coupures qui pourraient affecter le cheminement des cyclistes (coupures naturelles ou surfacique, coupure liées aux infrastructures, à la densité du trafic motorisé ou sa vitesse ...). Ce réseau sera conçu pour être connecté à d'autres itinéraires cyclables notamment ceux relevant des territoires voisins. Ce réseau pourra proposer des types d'aménagements différents selon les tronçons (pistes, bandes ...) en fonction des profils de voies et des contextes urbains.
- Le réseau local de proximité : ce réseau local de 210 km contribue au développement d'une Métropole « apaisée ». Il crée des liaisons secondaires et complémentaires au réseau de liaisons et de magistrales avec pour objectif prioritaire d'organiser la desserte locale. À cette échelle, il s'agira de proposer avant tout une continuité d'itinéraires sous la forme de jalonnements, en

empruntant des pistes ou bandes cyclables mais également en traversant des zones à vitesse apaisées. Ce réseau de proximité s'articulera avec des opérations de requalification des espaces publics destinées à favoriser la marche et le vélo dans les quartiers, au cœur des villages et dans le centre-ville de Montpellier au travers de l'élargissement de la zone apaisée (zone 30, zone de rencontre).

Les axes pour les loisirs et le tourisme complètent cette hiérarchie. Parallèlement au travail sur les itinéraires, le développement des services associés aux modes actifs doit également être renforcé (stationnement, sécurité,...).

Enfin, 2020 a été une année importante pour la réalisation des aménagements cyclables. Des opérations emblématiques comme l'aménagement provisoire d'une voie dédiée vélo et bus sur l'avenue de Toulouse et une piste cyclable bidirectionnelle sur l'avenue François Delmas ont été mises en place. En outre, la situation de confinement et la réduction de la circulation d'automobiles a permis l'expérimentation de 17 km de pistes temporaires au long de l'année.

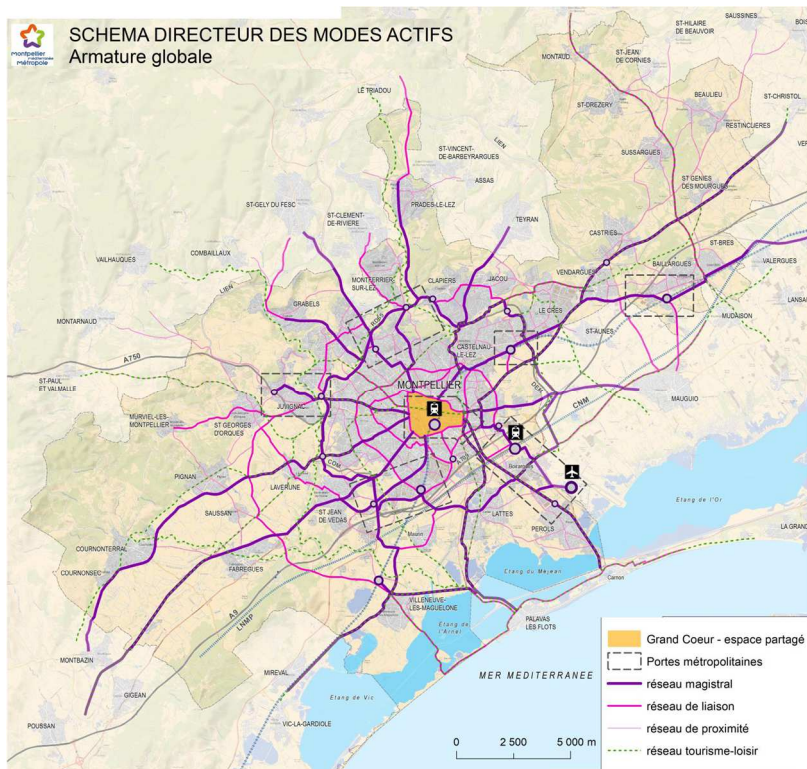


Figure 4 : Schéma directeur des modes actifs (SDMA) - Armature globale (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)

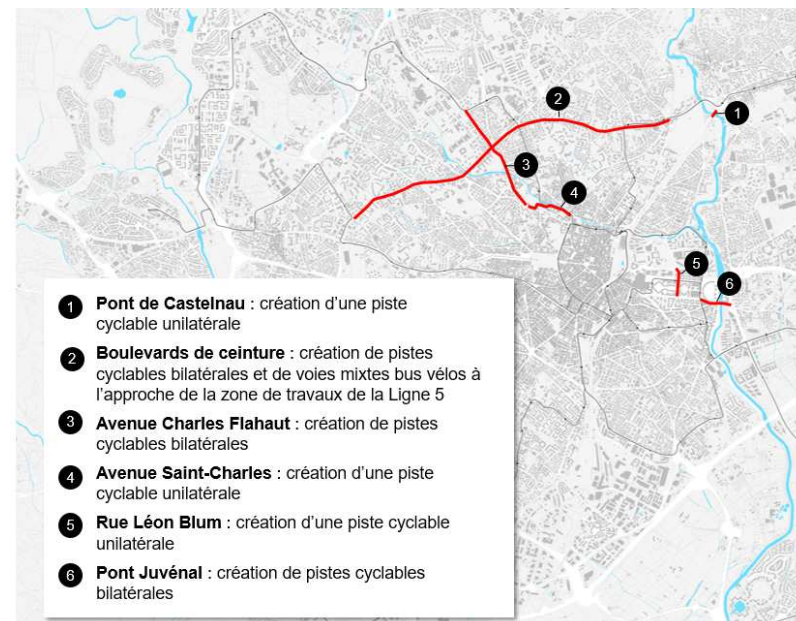


Figure 5 : Carte des pistes cyclables transitoires à Montpellier (Montpellier Méditerranée Métropole, 2020)

Grands itinéraires cyclables

Cette mesure prévue dans le PDU 2010-2020 regroupe des aménagements cyclables à plusieurs échelles : supra-métropolitaine à travers les axes du Schéma Régional des Véloroutes et Voies Vertes (SRVVV), métropolitaine avec l'aménagement des continuités le long des anciennes routes départementales, devenues métropolitaines, et locale avec la réalisation des principales voies vertes des communes.

- Echelle supra-métropolitaine : L'aménagement de l'axe "rétrolittoral" section Sommières-Castries (SRVVV) : cette section fait partie de la Véloroute nationale « la Regordane » V70. Le Département de l'Hérault est en train de réaliser le tronçon de Boisseron jusqu'à Saint-Geniès-des-Mourgues pour une mise en service courant 2021, c'est l'ancienne plateforme de la voie de chemin de fer désaffectée qui est utilisée. Montpellier Méditerranée Métropole a initié les études pour la section

Saint-Geniès-des-Mourgues – Castries pour une mise en service en 2024. La V70 est intégrée dans le SDMA en tant qu'itinéraire de cyclotourisme.

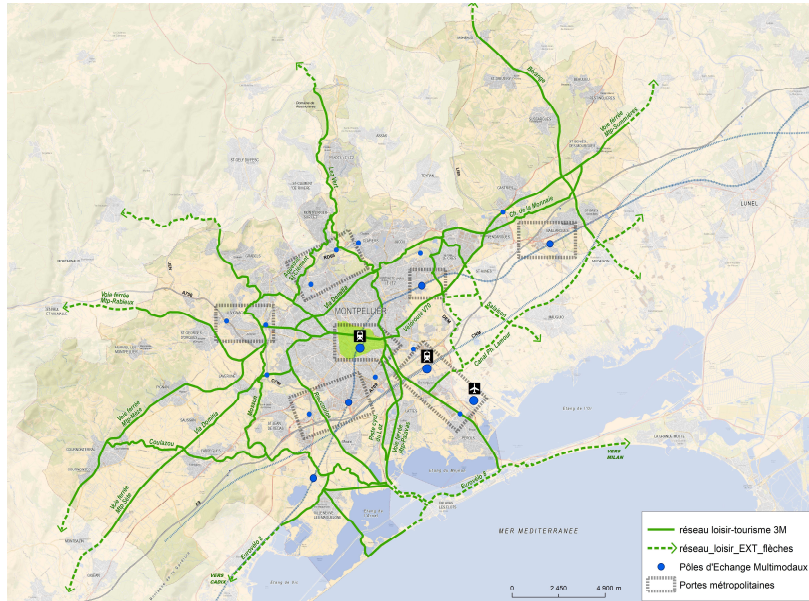


Figure 6 : SDMA - Carte du réseau loisir-tourisme. Aménagements existants ou en projet et à créer. (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)

Echelle métropolitaine : La mise en continuité des itinéraires le long des principales routes départementales (R65, R112, R17, R132, R5, etc.). Suite au transfert de la compétence des voiries départementales sur le territoire métropolitain à la Métropole au 1^{er} janvier 2017, les aménagements cyclables le long de ces routes sont également devenus de compétence métropolitaine. Ces « routes principales départementales » sont devenues des axes du réseau magistral du SDMA. La carte ci-dessous fait un bilan du réseau magistral et de liaison du SDMA en différenciant les aménagements existants et

ceux à créer. On note notamment que les aménagements existants le long des routes RM5, RM185, RM21... plus partiellement sur les RM65, RM17, RM112...

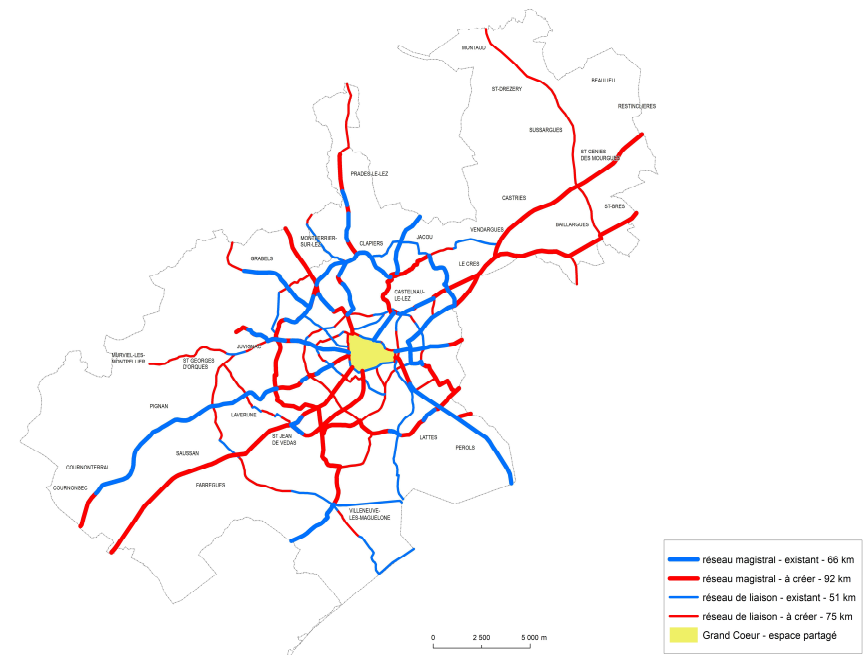


Figure 5 : SDMA - Carte du réseau structurant (magistral et de liaison). Aménagements existants et à créer. (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)

- L'aménagement des principales voies vertes des réseaux communaux : le repérage de ces axes communaux réalisé en 2018 apparaît sur la carte du SDMA dans la catégorie axes magistraux, axes de liaisons ou axe tourisme loisirs.

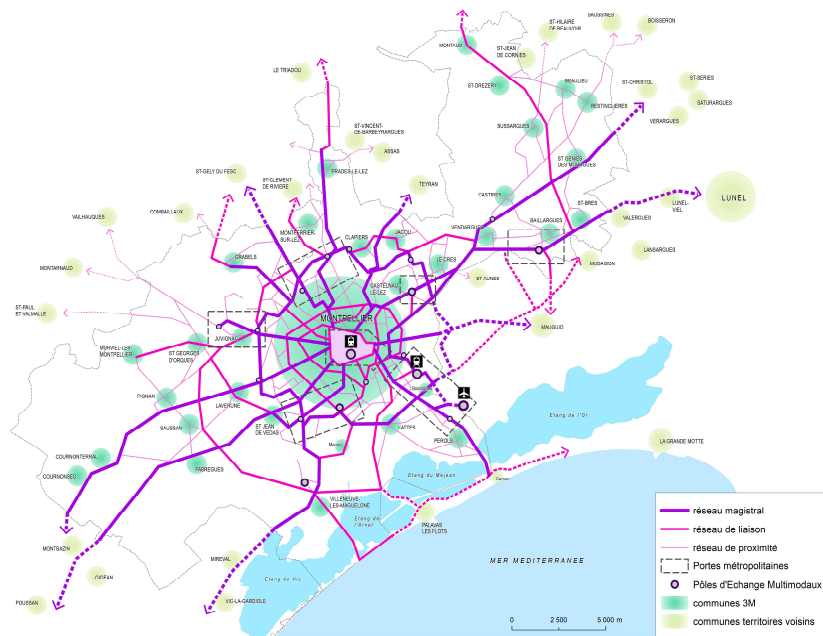


Figure 7 : SDMA - schéma fonctionnel global (Montpellier Méditerranée Métropole, 2018)

Développer l'aménagement de sas vélos aux carrefours

Il s'agit d'un aménagement de voirie permettant aux cyclistes de se positionner devant les voitures aux carrefours à feux afin, d'une part, qu'ils démarrent en premier, d'autre part, qu'ils soient plus visibles pour les voitures. Cette mesure permet également d'assurer une meilleure visibilité des piétons qui patientent aux passages piétons. Les sas vélos sont de plus en plus signalisés sur la Métropole.

Cette mesure s'intègre dans la logique des « Cédez-le-Passage Cycliste au Feu » (CPCF), en cours de déploiement (cf-ci-après).



Figure 8 : Inauguration du CPCF le 17 01 2020 Carrefour Moularès Droits de l'Homme Constituante (Montpellier Méditerranée Métropole, 2020)

Expérimenter les tourne-à-droite vélos aux carrefours à feux

Le cédez-le-passage cycliste à un carrefour à feu autorise les cyclistes à poursuivre leur route s'ils tournent à droite même quand le feu est rouge, après avoir laissé la priorité aux autres usagers. Le PDU fixait un horizon de réalisation en 2010-2015. Cette mesure est en cours de développement, après une première expérimentation sur le quartier de Port Marianne.



Figure 9 : Panonceau M12a (Q. Salinier, 2012)

Expérimenter les phases de vert intégral pour les piétons (à proximité du tramway)

Cette mesure n'a pas été réalisée. Elle avait comme horizon de réalisation 2010-2015. Elle sera réexaminée dans le cadre de l'élaboration du Plan de Mobilité 2020-2030, au regard de la volonté de prioriser les modes actifs sur tous les autres modes de déplacement.

Réserver, dans les PLU, les emprises foncières nécessaires au maillage des cheminements de proximité

La localisation, dans les PLU, d'emplacements réservés pour les cheminements piétons est nécessaire quand il n'y a pas suffisamment de place sur le domaine public ou quand il y a des obstacles physiques à lever. Avant de positionner des emplacements réservés, il s'agit donc d'établir un plan local de déplacement ou un plan piéton.

Un plan piéton a été réalisé sur la ville de Montpellier en 2012. Le document a identifié les itinéraires potentiels pour la création d'un maillage de cheminements piétons adapté, sécurisé et jalonné. L'étude a repéré les coupures physiques existantes les plus pénalisantes et recensé l'ensemble des pôles générateurs, y compris les arrêts de tram.

Une sélection de 6 périmètres prioritaires a été faite à partir de la densité des pôles générateurs présents sur Montpellier (Les Beaux-Arts, Figuerolles, Montcalm, Cévennes – Saint-Clément, Saint-Martin et Celleneuve) et des typologies d'aménagements ont été proposés pour les zones 30, zones de rencontre et les aménagements cyclables.

Ce plan piéton a été mis en œuvre ponctuellement, par exemple avec le jalonnement des temps de parcours à pieds ou bien lors du réaménagement des espaces publics. La volonté de développer des quartiers apaisés va également contribuer à donner plus de place et de sécurité aux piétons.

Une bonne partie des autres communes de la Métropole ont directement intégré la réservation d'emprises foncières pour assurer un maillage des cheminements piétons dans leur PLU. C'est le cas des communes de Baillargues, Beaulieu, Clapiers, Cournonsec, Grabels, Juvignac, Laverune, Le Crès, Montpellier, Pérols, Padres-le-Lez, Saint-Drézéry, Saint-Georges-d'Orques, Sussargues et Villeneuve-lès-Maguelone. Le PLUi en cours d'élaboration, prévoit également d'inclure cet élément dans le but d'assurer les continuités piétonnes.

3.1.3 Famille d'actions "outils de mise en œuvre"

Etablir les Plans Locaux de Déplacements

Quelques communes ont déjà établi leur plan local de déplacements : Montpellier, Pérols, Sussargues, Murviel-lès-Montpellier et Saint-Jean-de-Védas, soit sur 16% des communes de la Métropole, rassemblant 66% des habitants.

Mettre en place des contrats d'axe en lien avec les projets de tramway

Cette mesure visant à articuler au mieux l'offre de transport collectif performant et les projets urbains n'a pas été mise en place sous forme de « contrat d'axe ». Toutefois, l'analyse des opérations de réinvestissements urbains autour des axes TC montrent que de nombreuses opérations se sont développées dans le corridor des axes de tramway.

Mettre en œuvre et animer un "groupe de travail PDU" (lieu d'échanges techniques et de retours d'expériences sur les projets locaux)

Cette mesure n'a pas été réalisée sous le format de « groupe de travail PDU », toutefois, les services de la Métropole ont accompagné les communes dans l'élaboration de leur PLD.

3.1.4 Synthèse

Famille d'actions	Actions		Bilan de réalisations
Promouvoir la ville des proximités	Etablir des Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PAVE) en cohérence avec les réseaux de transports publics et les établissements recevant du public (ERP)		Action engagée / réalisée partiellement
	Mettre en œuvre le schéma directeur d'accessibilité des transports publics	Mise en accessibilité du réseau de transport	Action globalement réalisée
		Aménagements complémentaires	Action engagée / réalisée partiellement
	Généraliser les zones 30		Action engagée / réalisée partiellement
	Expérimenter les zones de rencontre		Action engagée / réalisée partiellement
	Stationnement vélos	Généraliser les normes de stationnement dans les PLU	Action globalement réalisée
		Équiper la voirie de places de stationnement	Action globalement réalisée
		Doter les pôles d'échanges de « vélo parcs » sécurisés	Action engagée / réalisée partiellement
		Aménager des espaces de stationnement pour les deux roues dans les établissements scolaires (ou à proximité immédiate)	Action engagée / réalisée partiellement
	Assurer performance, confort et sécurité aux modes actifs	L'aménagement de l'axe "rétro-littoral" section Sommières-Castries (SRVVV)	
Grands itinéraires cyclables		Action engagée/ réalisée partiellement	
Aménagement des principales voies vertes des réseaux communaux		Action engagée/ réalisée partiellement	

	Développer l'aménagement de sas vélos aux carrefours à feux	Action engagée/ réalisée partiellement
	Expérimenter les tourne-à-droite vélos aux carrefours à feux	Action engagée / réalisée partiellement
	Expérimenter les phases de vert intégral pour les piétons (à proximité du tramway)	Action non engagée
	Réserver, dans les PLU, les emprises foncières nécessaires au maillage des cheminements de proximité	Action engagée / réalisée partiellement
Outils de mise en œuvre	Etablir les Plans Locaux de Déplacements	Action engagée / réalisée partiellement
	Mettre en place des contrats d'axe en lien avec les projets de tramway	Action réorientée
	Mettre en œuvre et animer un "groupe de travail PDU" (lieu d'échanges techniques et de retours d'expériences sur les projets locaux)	Action réorientée

3.2 Axe 2 "Accélérer la transition vers de nouvelles mobilités ; limiter le réflexe automobile"

3.2.1 Famille d'actions "agir en amont sur le stationnement"

Développer les zones bleues en périurbain pour favoriser l'animation commerciale

10 des 30 communes périurbaines de la Métropole ont mis en place une zone bleue entre 2010 et 2017 : Baillargues, Castelnaud-le-Lez, Clapiers, Cournonsec, Juvignac, Lattes, Pérols, Prades-le-Lez, Saint-Jean-de-Védas et Villeneuve-lès-Maguelone

Intégrer, dans les PLU, des normes plafonnant l'offre de stationnement pour les bâtiments d'activités en fonction de l'offre de transport

Cette mesure n'a pas encore été mise en place de manière systématique dans les 31 PLU communaux, toutefois, à travers des opérations d'ensemble dans des ZAC par exemple, certains projets limitent les places de stationnement. Il faut également noter que la desserte des zones d'activités par le réseau de tramway est encore partielle, ce qui freine la mise en œuvre de cette mesure. Ce plafonnement est abordé dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

Promouvoir dans les opérations d'aménagement des formes de stationnements résidentiels mutualisés

Aujourd'hui la mutualisation de stationnement est amorcée sur le territoire dans des opérations d'aménagement, par exemple à Castelnaud ou encore dans la ZAC des Grisettes sur Montpellier. Elle n'est pas systématisée dans le règlement des 31 PLU. Cette thématique est abordée dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

Dans les parkings en ouvrage, favoriser les usagers "petits rouleurs" (résidents, longs séjours, etc.)

L'abonnement "petit rouleur" consiste à avantager les personnes qui laissent leur véhicule stationné dans les parkings en ouvrage publics. En effet, cet abonnement est calculé en fonction du nombre de sorties du véhicule. Plus le nombre de sorties est faible et moins l'abonnement est onéreux. Si le véhicule sort moins de 15 fois par mois, l'usager

reçoit un bonus, sinon un malus. Cet abonnement vise donc à inciter les résidents du centre-ville à emprunter les transports collectifs au quotidien en laissant leur voiture au parking.

Un abonnement annuel "petit rouleur" est proposé dans les parkings en ouvrage Antigone et Europa. Le parking Les Arceaux propose un abonnement mensuel petit rouleur mais pas d'abonnement annuel.

Identifier les emplacements nécessaires aux livraisons de marchandises

Afin d'avoir une stratégie d'ensemble pour la gestion des flux de marchandises, un Schéma directeur de Logistique urbaine (SDLU) a été élaboré et validé par le conseil de Métropole de janvier 2020 (décrit au chapitre 3.3.6).

La mesure « identifier les emplacements nécessaires aux livraisons de marchandises » du PDU 2010-2020 avait pour objectif de faciliter l'accueil des véhicules de livraisons en adaptant le parc des aires de livraisons aux besoins des transporteurs qui exploitent des tournées dans les pôles urbains métropolitains.

Deux actions principales ont été engagées :

- faire l'inventaire des espaces logistiques. Cet inventaire a été fait en phase diagnostic du SDLU. Quelques espaces logistiques urbains déjà existants ont été identifiés, comme le parking Europa (utilisé par l'entreprise SEV en tant qu'espace logistique de proximité) et sur Rondelet (utilisé par la filiale URBV de la Poste aussi en tant qu'espace logistique de proximité)
- redimensionner certaines aires de livraisons, inadaptées aux nouveaux besoins.

Deux actions ont été engagées à travers la démarche de mise en place d'une ZFE :

- renforcer le contrôle des aires de livraisons;
- gérer leur usage et leur partage dans le temps (zones multi-usages).

3.2.2 Famille d'actions "maîtriser la circulation de la voiture en ville"

Mettre en œuvre de nouveaux plans de circulation intégrant le développement du réseau de tramway

Des nouveaux plans de circulation ont été établis dans le cadre de la mise en service des lignes de tramway 3 et 4. Notamment le réaménagement de la cours Gambetta avec l'arrivée de la ligne 3 et la piétonisation du boulevard Jeu de Paume qui ont transformé le centre-ville. Par ailleurs, les études de la ligne 5 évaluent les impacts du tramway sur les plans de circulation des quartiers traversés.

Adapter le plan de jalonnement aux nouveaux plans de circulation

Cette mesure a accompagné la mise en place des nouveaux plans de circulation liés aux insertions des lignes 3 et 4 dans la ville de Montpellier.

Établir un plan « marchandises en ville » favorable aux solutions écomobiles

Cette mesure visait à améliorer les performances du système de livraison des marchandises en faisant en sorte que les opérations de livraisons soient plus fluides, et par conséquent limiter le temps de présence des livreurs dans les centres urbains métropolitains (tournées de livraisons moins chronophages, réduire le nombre de rotations et parcours parasites à vide ...).

Pour le moment, deux actions ont été engagées :

- souplesse des délais d'accès autorisés dans les périmètres piétonniers de Montpellier (Ecusson en particulier) ; contrôle des livreurs fait avec discernement (tolérance de la PM aux heures de pointe livraisons) ;
- encourager l'émergence d'une offre de transport adaptée au cadre réglementaire montpelliérain (gabarit véhicules > 7,5T, voire 3,5T pour les périmètres piétonniers, véhicules décarbonés électriques...).

Néanmoins, plusieurs actions restent à mener :

- poursuivre la mise à disposition des espaces logistiques urbains permettant à de nouveaux opérateurs du dernier Km de s'installer à proximité ou dans les périmètres d'accès contraints, à l'instar de l'accompagnement de l'opérateur S.E.V. permettant son installation dans le parking Europa. Cette action fait partie des mesures du Schéma Directeur de la Logistique Urbaine ;
- mettre en place des itinéraires poids-lourds (PL) autorisant certaines activités à se faire livrer en une seule rotation ;

- développer des services de transport basés sur le report modal de certains trafics d'approvisionnements (produits de consommation pondéreux (boissons), BTP...) ou d'évacuation (déchets) mettant à contribution des solutions ferrées ou fluviales.

Afin d'avoir une stratégie d'ensemble pour faire évoluer le transport des marchandises vers des modes décarbonés, le Schéma Directeur de Logistique Urbaine, approuvé en janvier 2020, identifie plusieurs hypothèses pour installer les espaces techniques nécessaires à chaque maillon de la chaîne logistique.

3.2.3 Famille d'actions "miser sur les alternatives écomobiles"

Poursuivre le développement de l'offre de service Véломagg'

Le développement du service Véломagg' a progressé lentement depuis 2015 avec un déploiement de 4 nouvelles stations entre 2015 et 2019, et une hausse du nombre de vélos avec un passage de 380 vélos en 2015 à 420 en 2019. Aujourd'hui, le service Véломagg' compte 57 stations majoritairement concentrées sur la commune de Montpellier. Seule une station, localisée à Pérols, n'est pas située dans la ville-centre.

Par ailleurs, depuis 2015, le service a connu une baisse de fréquentation de 14%, comptant 182 445 locations en 2019 contre 212 772 en 2015.

L'évolution et la réorientation du service Véломagg' seront étudiées courant 2020-2021.

Expérimenter un nouveau service Véломagg' à assistance électrique

En 2010, le service Véломagg' a lancé une expérimentation de la location de vélos à assistance électrique. Une dizaine de vélos à assistance électrique a été mise à la location pendant six mois. Les "clients-testeurs" avaient la possibilité de louer un vélo pour une journée ou pour trois mois. A l'issue du test, les clients ont répondu à un questionnaire concernant l'utilisation du service (déplacements réalisés, complémentarité avec les autres modes de transport, facilité d'usage, améliorations à apporter...). Suite à l'expérimentation, Véломagg' n'a pas intégré ce nouveau service à son offre initiale. En 2020, la mise en place de ce service est à nouveau étudié, parallèlement à un soutien massif à l'acquisition de VAE grâce à une subvention de 500 € pour les habitants de la Métropole, sans condition de ressources.

Accompagner les démarches "écomobiles" à l'école (Carapattes, actions de sensibilisation...)

C'est l'ADEME qui accompagne ces actions. Cette action est donc réalisée mais par d'autres acteurs.

Développer les Plans de Déplacements Entreprises (PDE) - Favoriser les PDIE à l'échelle des parcs d'activités

En 2020, 195 PDE sont actifs, mais seulement 1 PDIE, dans le secteur d'Agropolis. La Loi d'Orientation des Mobilités – votée en décembre 2019 - a suspendu le caractère obligatoire de cette démarche dans les entreprises de plus de 100 salariés. Le nouveau dispositif, basé sur les négociations internes aux entreprises, conduira à un suivi différent des entreprises.

Expérimenter une offre de service d'autopartage avec des véhicules électriques

Modulauto a ouvert sa première station de voiture électrique en 2016, il s'agissait de la 30^{ème} station Modulauto. Actuellement, on compte 50 stations. Sept d'entre elles sont munies de bornes de recharges électriques sur le territoire. Le service électrique se développe donc doucement. Modulauto a opté pour des véhicules hybrides (Toyota Yaris) mais aussi pour des véhicules 100% électriques (Renault Zoé).

Equiper les parkings de services écomobiles

Les pôles d'échanges multimodaux comportent des emplacements de stationnement réservés à l'autopartage. Ils sont également équipés de véloparcs tout comme certains parkings en ouvrage. Cette action a donc été réalisée.

Aménager des aires de covoiturage

Des aires de covoiturage se sont développées sur des sites pilotes de la Métropole tels que :

- Castries (deux aires) ;
- Prades-le-Lez (deux aires) ;
- Vendargues (une aire) ;

- des places dévolues aux covoitureurs sur les 9 P+tram (avec barrière et titres P+Tram) : Odysseum, Mosson, Euromédecine, Occitanie, Saint-Jean le Sec, Sabines, Garcia Lorca, Notre-Dame de Sablassou et Charles de Gaulle
- des places dévolues aux covoitureurs sur les 7 parking de proximité (sans barrière) : Saint-Jean de Védas centre, Via Domitia, Georges Pompidou, Jacou, Juvignac, Pérols Centre et Lattes Centre.

Enfin, au dernier trimestre 2020, une expérimentation pour le covoiturage de courte distance, privilégiant les trajets domicile/travail et les trajets domicile/études, a été initiée avec l'opérateur Klaxit. Cette démarche repose sur :

- le développement de l'offre de covoiturage dynamique courte-distance via une plateforme de mise en relation pour effectuer des trajets de covoiturage. Cette plateforme devra notamment proposer une garantie retour en cas de désistement du covoitureur, s'adapter au mieux au profil des utilisateurs et à leur parcours habituel, être paramétrable et pouvoir intégrer un éventuel système d'incitation financière proposé par la Métropole.
- des actions de communication pour accompagner les habitants au changement. Ces actions cibleront dans un premier temps les entreprises et les administrations avant d'être élargies au grand public.

Cette expérimentation a une durée de 1 an et s'appuie sur un budget de 75 000 €. Elle relance l'intérêt de repérer le positionnement adéquate des aires de co-voiturage.

3.2.4 Famille d'actions "promouvoir une approche multimodale des déplacements"

Réaliser l'Enquête Ménages Déplacements

Cette enquête visant à identifier les pratiques de déplacements des habitants d'un territoire a été réalisée par le Cerema Méditerranée en 2013 / 2014 à l'échelle de l'Hérault. La précédente enquête ménages déplacements avait été conduite en 2004.

Créer une Agence des Mobilités

Les rôles essentiels d'une agence des mobilités sont d'informer et de conseiller les habitants mais aussi de gérer leurs déplacements multimodaux. L'agence des mobilités n'a pas encore été créée à ce jour.

Cette action comprenait aussi 3 autres missions :

- Mettre en place la gestion et la régulation dynamique des trafics multimodaux ;
- Mettre en œuvre d'un jalonnement dynamique des pôles d'échanges ;
- Informer et conseiller les particuliers et les entreprises.

En ce qui concerne la gestion dynamique de la circulation, un Poste Central de régulation (dit « PC Pétrarque ») réalise au quotidien le pilotage à distance des carrefours à feux tricolores : les capteurs installés sur des carrefours envoient des informations au PC qui adapte le temps d'attente aux feux, résorbant ainsi les nœuds de circulation. Le PC régulation centralise aussi les dysfonctionnements.

Toutefois, l'information routière concernant les travaux ou les perturbations de circulation n'est pas diffusée sur des panneaux d'information dynamiques ou des panneaux à messages variables comme prévu au PDU pour réguler l'entrée de véhicules en ville. De même, le guidage incitatif vers les parcs de stationnement des pôles d'échange multimodaux en périphérie n'a pas encore été déployé. Seul le jalonnement dynamique des parkings du centre-ville a été mis en place.

La troisième mission est en partie engagée à travers d'une part le conseil pour la mise en place de PDIE, et d'autre part le développement de l'application smartphone « TAM » pour les particuliers.

Développer les tarifications combinées

Plusieurs tarifications combinées sont proposées par les différentes AOM :

- le contrat mobilité permet d'accéder à l'intégralité du réseau TaM, aux parkings P+Tram, aux véloparcs, à VéloMagg' et aux parkings TaM du centre-ville ;
- l'abonnement multimodal permet d'accéder au réseau TaM, aux P+Tram, à VéloMagg', aux véloparcs, à l'autopartage Modulauto ;
- l'abonnement Hérault Transport permet d'utiliser les réseaux de transport urbain et interurbain. L'abonnement scolaire englobe le réseau urbain et le réseau scolaire avec en option le TER ;

- l'abonnement Kartatoo permet d'utiliser les réseaux urbains (gare d'arrivée et gare de destination) et le TER ;
- IllimiTER combine transport scolaire et TER.

Ainsi, la tarification combinée est bien présente sur le territoire métropolitain mais n'a toutefois pas évolué depuis 2006. A ce jour, comme le montre le tableau situé page suivante, aucun titre ne permet d'utiliser tous les réseaux. Pour qu'un actif puisse tous les emprunter, il faudrait qu'il souscrive à un contrat mobilité, à un abonnement Hérault Transport et à l'abonnement ViaPro pour le TER, soit trois abonnements. Il manque encore un titre permettant l'intermodalité entre le réseau Hérault Transport et les TER. La réorganisation récente des compétences a permis à la Région d'être autorité organisatrice de ces deux réseaux (TER et « cars départementaux »), ce qui devrait permettre de favoriser la mise en œuvre d'une intégration tarifaire.

Développer l'interopérabilité et la dématérialisation des titres de transport

Des évolutions sont visibles depuis 2010 concernant l'interopérabilité des titres de transport. En effet, depuis 2012, la carte Kartatoo permet de combiner le TER et quelques réseaux urbains. Cette carte peut être validée dans le TER et dans le tramway de Montpellier ainsi que sur le réseau urbain de Nîmes Métropole. L'interopérabilité des titres de transport est donc amorcée mais non effective sur tous les réseaux.

De même, sur le réseau TAM, depuis fin 2013, le contrat mobilité permet d'accéder grâce à un support unique aux transports en commun, au service VéloMagg', à l'autopartage et aux parkings P+Tram et parkings en ouvrage du centre-ville

	Réseau urbain	Réseau interurbain	Transport scolaire	TER	Parking P+Tram	Véloparc	Véломagg	Modulauto
Contrat mobilité TaM							option	
Abonnement multimodal TaM								
Abonnement Hérault Transport								
Abonnement scolaire				option				
Kartatoo								
Billet Tam								
Billet P+R								
Véломagg								
Billet Hérault Transport	option							
Via Pro								
IllimiTER								

Figure 10 : Liste des abonnements mobilité disponibles sur le territoire et les services proposés par abonnement

3.2.5 Synthèse

Famille d'actions	Actions	Bilan de réalisations
Agir en amont sur le stationnement	Développer les zones bleues en péri-urbain pour favoriser l'animation commerciale	Action engagée/ réalisée partiellement
	Intégrer, dans les PLU, des normes plafonnant l'offre de stationnement pour les bâtiments d'activités en fonction de l'offre de transport	Action non engagée
	Promouvoir dans les opérations d'aménagement des formes de stationnement résidentiel mutualisées	Action engagée/ réalisée partiellement
	Dans les parkings en ouvrage, favoriser les usagers « petits rouleurs » (résidents, long séjours, etc.)	Action réalisée
	Identifier les emplacements nécessaires aux livraisons de marchandises	Action engagée/ réalisée partiellement
Maîtriser la circulation de la voiture en ville	Mettre en œuvre de nouveaux plans de circulation intégrant le développement du réseau de tramway	Action réalisée
	Adapter le plan de jalonnement aux nouveaux plans de circulation	Action réalisée
	Etablir un plan « marchandises en ville » favorable aux solutions écomobiles	Action engagée/ réalisée partiellement
Miser sur les alternatives écomobiles	Poursuivre le développement de l'offre de service VéloMagg'	Action engagée/ réalisée partiellement
	Expérimenter un nouveau service VéloMagg' à assistance électrique	Action réalisée
	Accompagner les démarches « écomobiles » à l'école (Carapattes, actions de sensibilisation, etc)	Action réalisée
	Développer les Plans de Déplacements Entreprises (PDE). Favoriser les PDIE à l'échelle des parcs d'activités	Action engagée/ réalisée partiellement
	Promouvoir les nouveaux usages automobiles	Expérimenter une offre de service d'autopartage avec des véhicules électriques Equiper les parkings publics de services écomobiles

		Aménager des aires de covoiturage	Action engagée/ réalisée partiellement
Promouvoir une approche multimodale des déplacements	Réaliser l'Enquête Ménages Déplacements		Action réalisée
	Créer une Agence des Mobilités	Mettre en place une gestion et une régulation dynamique des trafics multimodaux	Action réalisée
		Mettre en œuvre le jalonnement dynamique des pôles d'échanges	Action non engagée
		Informé et conseiller les particuliers et les entreprises	Action réalisée
	Développer les tarifications combinées		Action engagée/ réalisée partiellement
	Développer l'interopérabilité et la dématérialisation des titres de transports		Action engagée/ réalisée partiellement

3.3 Axe 3 "Déployer une offre de transport intermodale à l'échelle de la Métropole"

3.3.1 Famille d'actions "poursuivre le développement du réseau armature des transports publics"

Réaliser les projets de grandes infrastructures ferroviaires

Les deux projets mentionnés ci-dessous visaient à compléter la ligne grande vitesse des grands axes européens Nord/Sud et Méditerranée et ainsi, à garantir une offre de meilleure qualité dans la région en dissociant TER et TGV :

- Le contournement Nîmes-Montpellier (CNM) est en service depuis décembre 2017 et a permis de transférer près de 70% des trains de fret de la ligne classique vers la nouvelle ligne, délestant ainsi la ligne classique et limitant fortement le bruit en traversée des zones urbaines de Montpellier à St Brès. C'est l'ouverture de deux gares nouvelles, celle de Montpellier-Sud-de-France, en juillet 2018, puis celle de Nîmes Pont-du-Gard, en décembre 2019, qui a permis de renforcer l'attractivité de cette ligne à grande vitesse pour les entreprises ferroviaires. Le Service Annuel 2020 propose 57 TGV, soit 24 sur le CNM (desserte de la gare Montpellier Sud de France) et 33 sur la ligne classique (desserte de la gare Montpellier Saint Roch). Ce qui représente une augmentation de 12 TGV/j par rapport à l'offre concentrée essentiellement sur Montpellier Saint-Roch au Service Annuel 2019, avant l'ouverture de la gare Nîmes Pont-du-Gard. Concernant l'offre de trains du quotidien, le CNM a permis d'absorber une partie des TGV et de libérer de la capacité pour les TER sur la ligne classique. Ainsi, la desserte TER 2020 à Montpellier St-Roch a été enrichie de 14 circulations supplémentaires vers Sète et 11 vers Lunel.

En outre, la réalisation du CNM a intégré la modernisation de la ligne classique. En effet, 51 km de voie ferrée ont été modernisés entre Nîmes et Montpellier par un train-usine. Cette opération a coûté 135 millions d'€ financés par SNCF Réseau.

- La ligne nouvelle Montpellier-Perpignan (LNMP) a une échéance de réalisation plus tardive. Divisée en 2 phases, l'engagement des travaux de la

première phase, de Montpellier à Béziers, est programmé à l'horizon de 2030 dans le volet programmatique de la loi LOM promulguée le 28 décembre 2019, et la deuxième, de Béziers à Perpignan, à l'horizon 2040. Des arrêtés préfectoraux départementaux (Aude, Pyrénées-Orientales et Hérault) ont réaffirmé l'intérêt général du projet en établissant le périmètre géographique du Projet d'Intérêt Général (PIG) en janvier 2019. La phase de concertation préalable s'est tenue entre novembre 2020 et janvier 2021. La déclaration d'utilité publique sur le premier tronçon devrait être prise en 2023.

A terme, ces projets permettront de délester la ligne classique sur le tronçon Lattes – Béziers, d'y faire circuler plus de TER pour une meilleure offre au quotidien et de favoriser le développement du ferroutage.

Mettre en œuvre le cadencement TER

Le précédent PDU prévoyait la mise en place du cadencement TER avec :

- 3 TER par heure en heure de pointe sur la ligne Sète-Montpellier-Lunel ;
- 2 TER par heure en heure de pointe pour la gare de Baillargues ;
- 1 TER par heure en heure de pointe pour la gare de Villeneuve-lès-Maguelone.

Concernant le premier point, le doublet de ligne a permis la création d'une quatrième fréquence en heure de pointe sur la ligne classique, avec :

- 1 train supplémentaire par heure de Lunel vers Montpellier entre 8h et 9h du matin, passant à 4 trains, et également le soir avec 4 départs par heure de Montpellier vers Lunel entre 17h et 18h.
- 1 train supplémentaire par heure de Sète vers Montpellier entre 7h et 8h, passant à 4 trains, et également le soir avec 4 départs par heure de Montpellier vers Sète entre 17h et 18h.

Ainsi, le service annuel 2020 a présenté une nette augmentation de l'offre. A Baillargues, il y a sept trains pour les deux heures de la pointe du matin vers Montpellier et 33 services/jour en direction de Montpellier, soit 61 arrêts/jour deux sens confondus. A Villeneuve-lès-Maguelone, l'offre a été accrue de 50% avec 7

arrêts supplémentaires en semaine, passant à 21 services/jour deux sens confondus en 2020.

Mettre en place un service TER origine/terminus Lunel-Sète

Ce projet consiste à activer un quatrième sillon en heure de pointe (c'est-à-dire 4 TER / heure) entre les gares de Lunel et de Sète permettant d'améliorer le niveau de desserte TER. Le CNM et la mise en service de ses gares nouvelles ont permis la réorganisation de la grille horaire lors du Service Annuel 2020, ce qui a permis de faire circuler un TER supplémentaire par heure. En effet, l'offre en 2020 entre Lunel et Sète est de 4 allers-retours en heure de pointe dont 2 missions de maillage régional et des missions de desserte péri-urbaine (3 à 8 haltes desservies).

Cette action était initialement prévue entre 2010 et 2015, mais elle n'a pu être effective qu'à partir de l'ouverture de la gare de Nîmes Pont du Gard (décembre 2019).

Plusieurs études identifiées dans le CPER ont été menées pour optimiser le doublet de ligne (ligne classique / ligne nouvelle). Le Lot 4 – étoile montpelliéraine - portait sur la conception d'un schéma directeur de déplacement à l'échelle du grand territoire montpelliérain. En 2019 – 2020, cette démarche partenariale avec l'Etat et SNCF-Réseaux, sous co-maitrise d'ouvrage 3M et la Région Occitanie, a permis de poser les bases d'un dialogue entre les parties prenantes pour renforcer l'offre de transport collectif en direction des pendulaires du grand périurbain (routier et ferroviaire).

Cette démarche a permis à la Métropole de signaler son intérêt pour s'inscrire dans les réflexions pour la création de Services Express Métropolitains (type RER) entre Lunel et Sète, projet issu de la Loi d'Orientations des Mobilités.

Expérimenter des lignes de cars interurbains à haut niveau de service

Ce projet consiste à dédier une voie réservée aux cars sur les départementales avec priorité aux carrefours. Il devait d'abord voir le jour sur l'axe Cœur d'Hérault – PEM Mosson pour faciliter l'accès au pôle d'échanges depuis l'A750 qui est congestionné aux heures de pointe. Ce projet a pour objectif de proposer un service plus performant que la voiture aux habitants des communes périphériques

et de leur offrir la possibilité de poursuivre leur trajet en tramway pour atteindre le centre de Montpellier. En 2020, ce projet a été réaffirmé et affiné dans le cadre de la définition du schéma directeur de déplacement de l'étoile montpelliéraine (cf point précédent). La desserte directe jusqu'au pôle d'emploi Euromédecine apparaît comme particulièrement pertinente pour limiter la rupture de charge.

Etendre la couverture du territoire par le réseau tramway

Les principales mesures consistaient en :

- La réalisation de la ligne 3. Cette ligne de 23 kilomètres reliant Juvignac à Lattes et Pérols est en service depuis avril 2012.
- La mise en service de la ligne 4 "La Circulade". En avril 2012, la ligne 4, faisant partiellement le tour du centre-ville de Montpellier, est mise en service. C'est en juillet 2016 que la Circulade est achevée, faisant ainsi 9,2 kilomètres.
- Extension vers Cournonsec. Il était prévu le prolongement de la ligne 2 jusqu'à Cournonsec. Ce projet en tant que tel a été réorienté vers un mode bus à haut niveau de service (BHNS) entre le rond-point Gennevaux et Cournonsec (permettant de proposer une offre concurrentielle par rapport à la voiture via la RM5, sans aménager un site propre sur la totalité des 14 km).
- Réalisation de la ligne 5. Une DUP a été obtenue en 2013, puis cette cinquième ligne de tramway reliant Clapiers à Lavérune a été partiellement réinterrogée et soumise à la concertation (tracé partie Ouest). Suite à une nouvelle phase de concertation en 2018, le Conseil de Métropole a retenu un nouveau tracé préférentiel entre le rond-point Paul Fajon et la rue des Chasseurs. Le dossier modificatif est soumis à une enquête publique du 29 décembre 2020 au 28 janvier 2021. Les premiers travaux, sur la partie nord, ont démarré fin 2019. La mise en service est programmée en 2025.
- Extensions vers gare TGV Montpellier Sud de France. Dans le cadre de la réalisation de la gare Montpellier Sud de France et de la constitution d'un pôle d'échanges multimodal, le PDU 2010-2020 a identifié la prolongation de la ligne 1 jusqu'à la gare et jusqu'au quartier Grammont. Des aménagements ont été réalisés, permettant la mise en service d'une navette bus. Les études et les procédures sont en cours pour la réalisation d'une extension de la ligne 1 de tramway.

- Extension de la ligne 3 vers les plages. Ce projet n'est pas pour le moment engagé, mais des alternatives existent avec le service de transport LiO et celui du Pays de l'Or et des échanges sont organisés entre AOM.
- Réalisation de la ligne 6 : Antigone – Sablassou. Ce projet visait à créer une sixième ligne de tramway reliant le quartier Antigone à Notre-Dame-de-Sablassou. Ce projet est réorienté vers un BHNS. Les études sont initiées depuis 2019.
- Extension vers Castries. Un projet visait à étendre la ligne 2 vers Castries. Ce projet est réorienté vers un BHNS en prolongation de la ligne entre Sablassou et la Place de l'Europe. Le schéma directeur de déplacement de l'étoile montpelliéraine confirme l'intérêt de cet axe pour tout le bassin de population du « quadrant » de Sommières.
- Extension vers Juvignac Ouest. Une extension de la ligne 3, qui s'arrête actuellement à l'Est de Juvignac, était prévue. Aujourd'hui, cette extension n'a pas été priorisée au regard de l'ensemble des nombreux autres projets initiés (Ligne 5 de tramway et 4 lignes de BHNS).

3.3.2 Famille d'actions "structurer la multimodalité par le réseau armature"

Aménager les pôles d'échanges d'échelle métropolitaine

Plusieurs mesures avaient pour objets d'aménager les pôles d'échanges d'échelle métropolitaine. Parmi celles-ci, on retrouve :

- Le PEM Montpellier Saint-Roch. L'opération de restructuration-extension de ce PEM central a été livrée en 2014. Le véloparc – en phase d'études en 2020 - reste le principal élément manquant.
- Le PEM TGV Montpellier Sud de France (précédemment appelé PEM TGV Montpellier Odysseum). La nouvelle gare, a ouvert le 7 juillet 2018.
- Le PEM de Baillargues. La première phase est opérationnelle depuis début 2014 avec plus de 30 trains régionaux qui desservent le PEM, et qui permettent de rejoindre notamment la gare Saint-Roch en 8 minutes. La deuxième a été mise en service fin 2018 : la partie Sud du PEM a été aménagée avec la dénivellation du passage à niveau et les travaux de voirie

nécessaires. Après la mise en service de la première phase Baillargues devient en 2016 la 1ère halte ferroviaire de l'Occitanie en termes de fréquentation, avec 145 000 voyageurs/an. En 2019 la fréquentation augmente encore, passant à plus de 185 000 voyageurs/an.

- Le PEM de Villeneuve-lès-Maguelone. Plusieurs aménagements ont été réalisés : accessibilité des quais, installation d'une borne de recharge électrique, en amont de l'accroissement du Service Annuel en 2020. Avec le SA2020, l'offre de trains TER a accrue de 50%, avec 7 arrêts supplémentaires en semaine Le schéma directeur de déplacement de l'étoile montpelliéraine confirme l'intérêt de la réalisation des aménagements pour améliorer l'accessibilité en modes actifs (pas de travaux engagés entre 2010 et 2020). En 2017, la fréquentation de cette halte s'élève à presque 15 000 voyageurs annuels.
- Le PEM de Castelnaud Sablassou. Un projet de halte ferroviaire a été étudié. Une estimation des aménagements réalisée en 2009 identifiait une enveloppe de 10,1 M€ HT (valeur juillet 2008). Le schéma directeur de déplacement de l'étoile montpelliéraine conforte ce positionnement au regard des polarités urbaines et économiques existantes et en devenir ainsi que le renforcement du PEM avec la future ligne de BHNS. Deux des premières actions de ce schéma directeur sont la réalisation d'une étude d'exploitation du doublet de ligne (démarche du Service Express Métropolitain) et la mise à jour de l'étude de faisabilité pour la création d'une halte à Sablassou.

3.3.3 Famille d'actions "optimiser les lieux d'échanges et les temps de correspondances"

Généraliser l'information sur les temps d'attente

La généralisation de l'information sur les temps d'attente a été mise en place sur les stations de tramway. Des panneaux dynamiques ont également été ajoutés aux arrêts de bus indiquant les temps d'attente et une application Smartphone recense ces informations en temps réel.

Développer l'offre de services et de commerces

Le développement de l'offre de services et de commerces a été uniquement initié au P+Tram Occitanie avec l'ouverture d'un Tram shop, permettant d'optimiser au maximum le temps d'attente en station. L'expérimentation n'a cependant pas été poursuivie et le Tram shop a fermé ses portes. En dehors de ce concept spécifique, en fonction de la localisation des P+Tram, on peut noter qu'il existe un tissu urbain à proximité offrant certains services et commerces pour les usagers.

3.3.4 Famille d'actions "adapter l'offre de transport aux enjeux territoriaux"

Réaliser des aménagements favorisant la performance des bus sur les principaux points de congestion du trafic

La réalisation d'aménagements favorisant la performance des bus sur les principaux points de congestion du trafic reste aujourd'hui peu développée.

Lors du renouvellement de la DSP en 2018, la Métropole a identifié la nécessité de mettre en place 4 lignes de BHNS qui bénéficieront d'aménagement pour les rendre concurrentiel vis-à-vis de la voiture. Les études de ces lignes sont d'ores et déjà engagées.

Aujourd'hui, l'ensemble des bus TAM sont équipés de balises de détection mais les carrefours à feux ne sont pas encore programmés pour faciliter leur passage. Concernant le partage de la voie publique, il existe quelques couloirs bus. La crise sanitaire liée à la Covid a permis de réaliser des aménagements expérimentaux dédiés aux modes actifs et aux bus. Le bilan de ces expérimentations permettra d'identifier comment poursuivre la réalisation de couloirs bus.

Organiser les dessertes locales des communes

L'organisation des dessertes locales des communes a été mise en place. Cette mesure comprenait l'expérimentation du transport à la demande. A ce jour, neuf lignes de transport à la demande fonctionnent.

Par ailleurs, le précédent PDU prévoyait l'adaptation de l'offre de transport à l'évolution urbaine et le renforcement de l'offre en soirée. Dans cet esprit, le réseau TAM s'est adapté aux besoins des habitants de la Métropole avec notamment la desserte de la commune de Murviel-lès-Montpellier depuis le 31 août 2015 ou l'ajustement de la desserte de Saint-Georges d'Orques desservant ainsi deux nouveaux arrêts.

En ce qui concerne le bus de nuit, le service Amigo dessert l'ensemble des discothèques situées à l'extérieur de Montpellier. Cette ligne a été inaugurée en mai 2009 et fonctionne du jeudi au samedi, de minuit à 5 heures du matin.

Enfin, à l'automne 2019, plusieurs mesures ont été prises pour renforcer l'attractivité du réseau de bus et mieux desservir les communes :

- L'élargissement des plages horaires des lignes 6, 7, 9, 15, 16 et 19 de 6h à 22h au lieu de 6h30 à 20h30,
- la création des nouvelles lignes, notamment la 51 qui dessert la zone d'activités Eureka de manière très régulière ;
- la modification des itinéraires des lignes existantes, comme la reconfiguration de la ligne 9 pour une meilleure desserte du Millénaire et la prolongation de la ligne 21 pour desservir le PEM de Baillargues

De plus, la refonte du réseau bus a aussi permis l'augmentation de points de connexion entre le tramway et les lignes de bus desservant Villeneuve-lès-Maguelone, Saussan, Pignan, au Crès, Prades-le-Lez, Montferrier-sur-Lez, Clapiers, Jacou et Castelnaud-le-Lez.

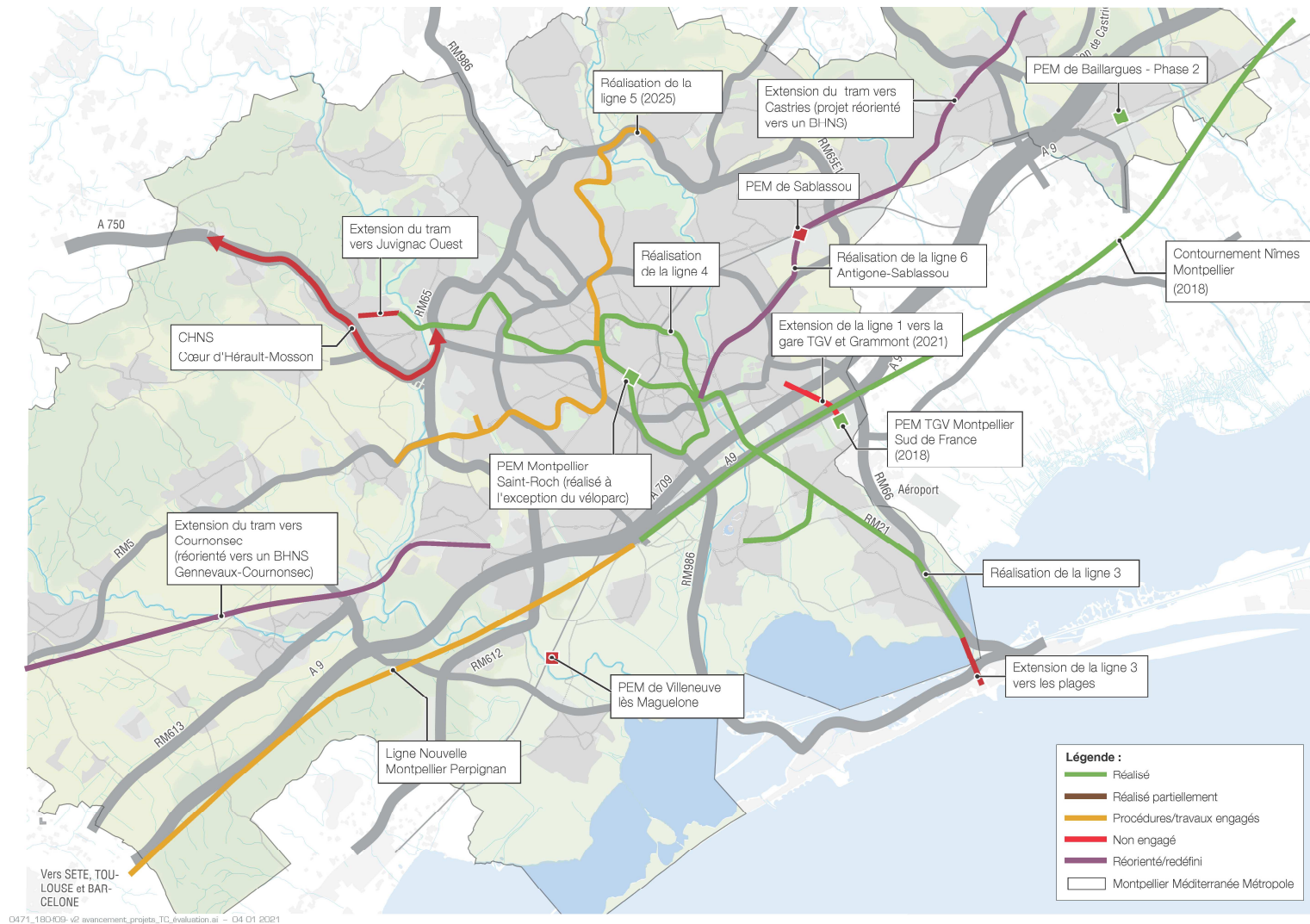


Figure 11 : Bilan de réalisation des aménagements liés aux transports en commun

3.3.5 Famille d'actions "réaliser les grandes infrastructures routières de contournement et de liaison"

Cette action prévoyait la réalisation de plusieurs mesures. Elles sont ici décomposées selon les 5 niveaux de hiérarchisation du réseau des espaces publics de voirie définis par le SCoT de 2006 (en vigueur lors de l'adoption du PDU 1010-2020) :

- niveau 5 : les autoroutes de liaisons ;
- niveau 4 : les voies rapides ;
- niveau 3 : les voies de liaisons locales ;
- niveau 2 : les voies de desserte locale en agglomération ou en rase campagne ;
- niveau 1 : les voies de proximité (rues du centre-ville ou chemins ruraux).

Niveau 5 – déplacement de l'Ag

Avec la création de la nouvelle infrastructure Ag, mise en service en juillet 2017, l'ancienne Ag est devenue l'A709. Cette nouvelle infrastructure a pour objectif de supprimer le trafic de transit de l'A709, ouvrant la voie à sa requalification. Un report de 53'600 véhicules par jour soit 50% du trafic de l'Ag et 80% des poids lourds (11'500 PL par jour) a été observé.

Cet aménagement devait s'accompagner du réaménagement de l'échangeur Baillargues/Vendargues en intégrant la connexion avec la liaison intercantonale d'évitement nord (LIEN). L'échangeur a bien été réaménagé, cependant, la connexion directe avec le LIEN n'est pas réalisée, les flux routiers empruntent la RM65 et la N113 (cf niveau 4).

Niveau 4 – contournement sud - requalification de l'Ag (liaison A750 - Ag)

A ce jour, aucun complément d'échangeur n'a été réalisé et la requalification de l'axe n'est pas engagée :

- la création de l'échangeur Odysseum a seulement fait l'objet de toutes premières réflexions, qui restent à poursuivre dans le cadre de

l'aménagement de l'aménagement du secteur Port Marianne, Cambacérès, Odysseum ;

- la création de l'échangeur de l'avenue de la Mer-Raymond Dugrand s'avère complexe à réaliser (contraintes hydrauliques et dénivelé). Toutefois, l'hypothèse de la création d'un PEM avec ascenseur entre la plateforme de l'A709 et la ligne de tram 3 est une piste de réflexion envisagée avec ASF ;
- la création de l'échangeur de la Restanque pour desservir le projet de renouvellement urbain du quartier n'a pas été engagée.

Par ailleurs, certains échangeurs actuels restent incomplets : l'échangeur Montpellier-Est, auquel il manque 2 bretelles, et l'échangeur Montpellier-Sud, auquel la bretelle Sète → Montpellier fait défaut.

Ainsi, même si le trafic est fortement réduit sur l'A709, la congestion des échangeurs persiste, ce qui ne facilite par l'accessibilité à Montpellier et continue à poser des problèmes de sécurité.

Niveau 4 – contournement ouest (liaison A750 – Ag)

Entre 2010 et 2020, l'Etat a poursuivi la procédure administrative pour le projet de contournement ouest de Montpellier (COM) avec une nouvelle phase de concertation en 2016 et l'enquête publique préalable à la DUP en 2020. Cette nouvelle liaison devrait connecter l'A750 et l'A709 et ainsi permettre le désengorgement du trafic de l'ouest. Ce contournement devrait aussi limiter le transit via Montpellier (avenue de la Liberté, avenue de Toulouse) et les communes proches (Saint-Jean-de-Védas, Juvignac...) en le reportant vers le COM. Les modalités de financement de cette infrastructure (250M€) sont en cours de définition.

Niveau 4 – contournement nord et déviation Est

Le réaménagement du contournement nord (RD65 transféré est devenu RM65) a été réalisé sur les sections Lyre-Clapiers et Clapiers-Le Crès avec notamment la mise en 2x2 voies sur la première section et la réfection de la voirie sur la seconde.

La Déviation Est de Montpellier, sous maîtrise d'ouvrage du CD34 (section bd Philippe Lamour-A709) n'est pas encore réalisée. Suite à la concertation du printemps 2019, le Département a tiré le bilan de la concertation et a privilégié un tracé qui longe les réservoirs de Valèdeau tout en portant son attention à la

réduction des impacts agricoles de cette infrastructure. Courant 2020, le projet est en phase d'études niveau Avant-Projet Définitif (AVP).

Niveau 4 – liaison intercantonale d'évitement nord de Montpellier (LIEN)

La section Bel Air – Saint-Gély (RD986-A750) n'est pas encore aménagée. Elle fait partie des barreaux manquants du LIEN. Cette section avait pour horizon de réalisation 2010-2015.

Conduite par le Département, ce tronçon a fait l'objet d'une première DUP en 2013 qui a été annulée la même année. Une deuxième DUP a été prononcée en 2015. Les opposants ont obtenu l'annulation de cette DUP par la Cour d'Appel de Marseille en 2018. Le Conseil d'Etat a ensuite rejeté cette annulation en 2019.

Le contentieux étant réglé, le Département a relancé cette opération (acquisition foncières, défrichement, ...) afin de mettre en service cette section en 2023.

La section Castries – A709 n'est pas réalisée. Elle devait assurer la continuité contournement nord jusqu'à l'A709.

Ce barreau de liaison, initialement sous compétence du Département de l'Hérault, a été transféré à la Métropole en 2017. Les études préliminaires ont été reprises en 2019 par la Métropole, dans la poursuite de celles du Département.

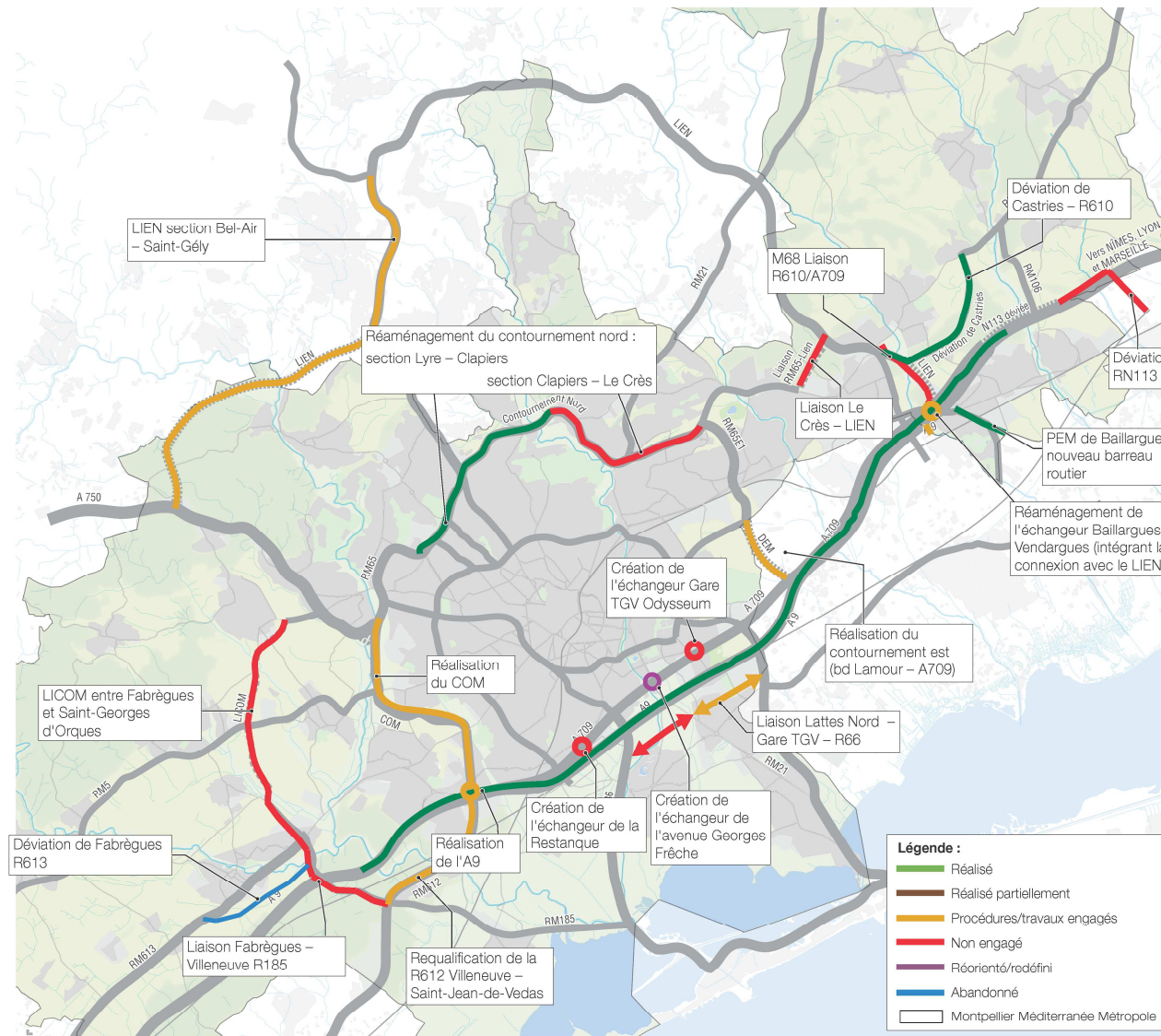
Niveau 3

C'est ce niveau hiérarchique qui prévoyait le plus grand nombre de mesures. Parmi elles, on retrouve :

- La déviation de la RN 113 au niveau de Saint Brès/Baillargues qui devrait permettre de limiter le trafic qui transite actuellement par Saint-Brès et Baillargues et qui occasionne d'importantes congestions. Ce projet sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat est étudié par les Autoroutes du Sud de la France afin d'assurer la connexion à l'A9.
- La liaison intercommunale d'évitement nord de Montpellier (LICOM) entre Fabrègues et Saint-Georges-d'Orques qui devrait permettre de mieux relier localement les villages de la plaine Ouest entre Saint-Georges-d'Orques et la gare de Villeneuve-lès-Maguelone. Un emplacement réservé a été positionné suite à la DUP portée par le Département en 2008. La DUP initiale est caduque depuis juillet 2018.

- La déviation de Castries (R610) qui a pour objectif de délester l'actuelle R610 et la traversée de Castries. Les travaux de cette déviation se sont achevés fin 2018.
- Le nouveau barreau routier de la N113 au PEM de Baillargues et la suppression du passage à niveau n°33 sur la R26 ont été réalisés respectivement en 2018 et en 2019. Ces aménagements permettent d'améliorer la sécurité des usagers, d'accéder plus facilement à la gare, de soulager le trafic dans Baillargues, mais aussi de faciliter l'accès au PEM depuis Mauguio.
- La liaison Lattes nord – gare TGV – R66 qui devrait permettre de reporter le trafic de transit qui passe actuellement par Lattes, au nord de la ville. Cette liaison doit permettre aussi d'améliorer les connexions avec la nouvelle gare Montpellier-Sud-de-France. Son tracé est étudié dans le cadre des aménagements liés aux nouveaux quartiers de Cambacérès et Ode.
- La liaison Le Crès – LIEN (R65). Cette mesure n'est pas encore engagée. Elle devrait permettre de désengorger la R610 à Vendargues.
- La liaison Fabrègues – Villeneuve (aménagements ponctuels de la R185). Cette mesure n'est pas encore engagée.
- La requalification de la R612 Villeneuve – Saint-Jean-de-Védas. Cette mesure a pour objectifs de sécuriser les déplacements sur cet axe, en particulier l'accessibilité aux parcs d'activités. Ce projet est en cours d'étude en 2020.
- La déviation de Fabrègues (R613) qui a pour but de réduire le trafic de transit dans Fabrègues. Cette mesure a été abandonnée.

L'ensemble des infrastructures routières non réalisées ainsi que le réaménagement des existantes font l'objet d'une réflexion à l'aune de l'évolution des modes de déplacement. Ces réflexions peuvent conduire à leur redéfinition, notamment en faveur d'une conception plus multimodale de leurs fonctions, voire à l'abandon de certains projets.



0471_190107 - v4 Avancement_projets_routiers_evaluation.ai - 04 01 2021

Figure 12 : Bilan de réalisation des infrastructures routières

3.3.6 Famille d'actions "Organiser la chaîne intermodale du transport de marchandises"

Hiérarchiser et planifier l'organisation de la logistique urbaine

Cette mesure du PDU 2010-2020 visait principalement à :

- hiérarchiser et planifier l'organisation de la logistique urbaine à l'échelle du territoire métropolitain, voire même élargi au port de Sète afin de soutenir un développement économique partagé ;
- recenser et préserver du foncier pour y implanter des Espaces Logistiques Urbains et répondre aux nouveaux enjeux d'approvisionnements des établissements comme des particuliers (e-commerce).

Validé en janvier 2020, le **Schéma Directeur de Logistique Urbaine (SDLU)** a permis de mettre en œuvre cette action en fixant les objectifs suivants :

- développer la complémentarité entre les modes et de favoriser l'usage des modes alternatifs à la route des flux entrants et sortants (ferroviaire, voie d'eau) ;
- prendre en compte la logistique dans les projets d'aménagement et de déplacements ;
- améliorer la gestion des trafics de transit ;
- mieux maîtriser l'empreinte environnementale du transport routier en contribuant à la diminution du nombre de véhicules et du nombre de kilomètres qu'ils parcourent ;
- d'optimiser les livraisons des marchandises dans les communes de la Métropole et de favoriser la massification, donc la mutualisation du fret ;
- d'établir des préconisations pour développer une logistique métropolitaine intelligente et durable sur le territoire de la Métropole en lien avec les centres générateurs de trafic régionaux.

Le SDLU fixe la feuille de route opérationnelle, déclinée en 5 axes et 19 actions autour des thématiques suivantes : planification urbaine et aménagement

opérationnel, réglementation, gouvernance, organisation logistique, suivi et sensibilisation aux enjeux de la logistique.

Les objectifs du SDLU sont intégrés dans le SCoT (approuvé en 2019), et seront traduits dans le PLUi en cours d'élaboration.

Par ailleurs, le PDU avait identifié le besoin de conforter le Marché d'Intérêt National (MIN) dans son rôle intermédiaire pour l'approvisionnement de la zone urbaine dense vu sa localisation stratégique (accessible depuis l'extérieur de la ville et directement connecté au centre-ville) ainsi que son offre des surfaces.

Le **Schéma Directeur du MIN**, en cours d'élaboration, définit une stratégie pour le développement d'un pôle économique et logistique régional en faveur de la politique agro-alimentaire, les objectifs sont :

- contribuer au développement économique et à l'emploi local ;
- favoriser une alimentation saine et durable pour tous ;
- implémenter des mesures de durabilité environnementale permettant de réduire l'empreinte écologique de la distribution alimentaire ;
- donner un écho local, national et international à la ville et à l'alimentation méditerranéenne et penser l'insertion du MIN dans la ville et dans le quartier.

Le MIN confortera son rôle de pôle agroalimentaire (pépinière d'entreprises) et accompagnera le développement de ses start-ups avec une offre foncière et immobilière ad-hoc. Les réserves foncières autour du MIN sont en cours de constitution par 3M.

Enfin, une troisième action était prévue pour étendre l'autorisation d'accès au centre-ville de Montpellier (arrêté de 2010) à des véhicules de livraison de plus de 7,5T dès lors qu'ils sont « propres » (décarbonés). La démarche pour créer la **Zones à Faible Emissions**, en cohérence avec les actions sur la chaîne logistique y participera.

Favoriser l'écomobilité des marchandises et des clients dans les centres commerciaux connectés au tramway

L'objectif de cette mesure consiste à limiter les déplacements motorisés pour motif achats des particuliers en facilitant la prise en charge des marchandises lors

de leurs déplacements en transports publics et à mettre à contribution le réseau tramway et son exploitant, la TaM, pour approvisionner des consignes installées sur des points-relais (PEM, P+R). Concernant la mise en place d'un service « Cargo Tram », une étude prospective a été réalisée entre 2011 et 2015 dans le cadre de la livraison de marchandises sur le périmètre de l'Ecocité Ode à la Mer. Les résultats de l'analyse de viabilité opérationnelle et technique ont révélé que l'opportunité de l'utilisation du tramway pour le transport de marchandises est loin d'être acquise. D'un point de vue économique, il s'avère, selon l'étude, difficile de trouver un modèle plus compétitif que le mode routier.

La création de ce service est réinterrogée dans le cadre du SDLU par une nouvelle gouvernance promouvant une exploitation en binôme « voyageurs/marchandises ». Compte tenu de l'obligation de la mise en place des zones à faible émissions et du réseau tramway enrichi prochainement par la ligne 5 de tramway, l'opportunité de recourir à un service Tramway Fret est donc réétudiée.

Par ailleurs, une autre action pour favoriser l'écomobilité des marchandises a été identifiée et reste à engager, il s'agit de l'évaluer des options de report modal envisageables en ayant recours à un service de transport ferroviaire conventionnel (depuis/vers le port de Sète), voire même fluvial (canal du Rhône à Sète).

3.3.7 Synthèse

Famille d'actions	Actions		Bilan de réalisations
Poursuivre le développement du réseau armature des transports publics	Réaliser les projets de grandes infrastructures ferroviaires	Contournement de Nîmes Montpellier (CNM)	Action réalisée
		Ligne Nouvelle Montpellier Perpignan (LNMP)	Action engagée
		Mettre en œuvre le cadencement TER	Action réalisée
		Mettre en place un service TER origine/terminus Lunel – Sète	Action non engagée
	Expérimenter des lignes de cars interurbains à haut niveau de service	Axe Cœur d’Hérault – PEM Mosson	Action non engagée
		Autres Axes	Action non engagée
	Etendre la couverture du territoire par le réseau tramway	Réalisation de la ligne 3	Action réalisée
		Mise en service de la ligne 4 « circulade »	Action réalisée
		Extension vers Cournonsec	Action réorientée
		Réalisation de la ligne 5	Action engagée
		Extensions vers gare TGV et Grammont	Action réorientée
		Extension de la ligne 3 vers les plages	Action non engagée
		Réalisation de la ligne 6 : Antigone - Sablassou	Action réorientée
		Extension vers Castries	Action non engagée
Structurer la multimodalité par le réseau armature	Aménager les pôles d’échanges d’échelle métropolitaine	PEM Montpellier Saint-Roch	Action réalisée
		PEM TGV Montpellier Odysseum > Montpellier Sud de France	Action réalisée
		PEM Baillargues	Action réalisée
		PEM de Castelnau Sablassou	Action non engagée
		PEM de Villeneuve-lès-Maguelone (modernisation et mise en accessibilité)	Action non engagée

Optimiser les lieux d'échanges et les temps de correspondances	Généraliser l'information sur les temps d'attente		Action réalisée
	Développer l'offre de services et de commerces		Action engagée
Adapter l'offre de transport aux enjeux territoriaux	Réaliser des aménagements favorisant la performance des bus sur les principaux points de congestion du trafic		Action engagée
	Organiser les dessertes locales des communes	Expérimenter le transport à la demande	Action réalisée
		Adapter l'offre de transport à l'évolution urbaine et renforcer l'offre en soirée	Action réalisée
Réaliser les grandes infrastructures routières de contournement et de liaison	Niveau 5 – déplacements de l'Ag	Réalisation de l'Agb	Action réalisée
		Réaménagement de l'échangeur Baillargues/Vendargues (intégrant la connexion avec le LIEN)	Action engagée
	Niveau 4 – contournement sud – requalification de l'Ag (liaison A750-Ag)	Mise aux normes urbaines et environnementales	Action réalisée
		Création de l'échangeur gare TGV Odysseum	Action non engagée
		Création de l'échangeur de l'avenue de la Mer	Action non engagée
	Niveau 4 – Contournement ouest (liaison A750 – Ag)	Créations de l'échangeur de la Restanque	Action non engagée
		Réalisation du COM	Action non engagée
		Réaménagement du contournement nord (RD65) section Lyre – Clapiers	Action réalisée
	Niveau 4 – Contournement Nord et Est	Réaménagement du contournement nord (RD65) section Clapiers – Le Crès	Action réalisée
		Réalisation du contournement Est (Section bd Philippe Lamour – Ag)	Action engagée
		Réalisation de l'échangeur de l'avenue de la Mer	Action non engagée
	Niveau 4 – LIEN	Section Bel Air – Saint Gély	Action engagée
		Section Castries – Ag	Action non engagée
	Niveau 3	Déviation RN113 au niveau de Saint Brès/Baillargues	Action engagée
		LICOM entre Fabrègues et Saint Georges d'Orques	Action non engagée
Déviation de Castries (RD610)		Action réalisée	

		RD26 – PEM de Baillargues (nouveau barreau routier)	Action réalisée
		RD26 – PEM de Baillargues (suppression du PN33)	Action réalisée
		Liaison Lattes Nord – gare TGV – RD66	Action engagée
		Liaison Le Crès – LIEN (RD65)	Action non engagée
		Liaison Fabrègues – Villeneuve (aménagement ponctuels de la RD185)	Action non engagée
		Requalification de la RD612 Villeneuve – Saint Jean de Védas	Action engagée
		Déviations de Fabrègues (RD613)	Action abandonnée
Organiser la chaîne intermodale du transport de marchandises	Hiérarchiser et planifier l'organisation de la logistique urbaine	Élaborer un schéma directeur logistique métropolitain	Action réalisée
		Elaborer un schéma directeur du MIN de Montpellier	Action réalisée
		Mettre en place des zones à faible émissions pour réguler l'accès des véhicules de marchandise en ville	Action engagée
	Favoriser l'écomobilité des marchandises et des clients dans les centres commerciaux connectés au tramway	Evaluation de la faisabilité de mise en œuvre d'un service « Cargo Tram » dans le cadre de la démarche Ecocité	Action réalisée (étude de faisabilité)
		Evaluer les options de report modal vers un service de transport ferroviaire conventionnel, voire fluvial	Action non engagée

4. Evaluation des effets

Cette partie vise à évaluer les effets des différentes mesures engagées par le PDU 2010-2020 sur la mobilité et sur l'environnement. En préalable, il faut noter que l'évaluation des effets du PDU 2010-2020 reste un exercice complexe au regard de la disponibilité des données pour des millésimes cohérents avec la mise en service des projets structurants (par exemple, la mise en service récente du CNM n'est pas encore évaluée, faute de données sur une année complète et représentative de la nouvelle donne). Par ailleurs, l'EMD porte uniquement sur deux millésimes : 2003 et 2013.

4.1 Les effets sur la mobilité

4.1.1 Les modes actifs

Les actions en faveur des modes actifs et en particulier en faveur du vélo, bien que peu nombreuses en début de période, portent leurs fruits.

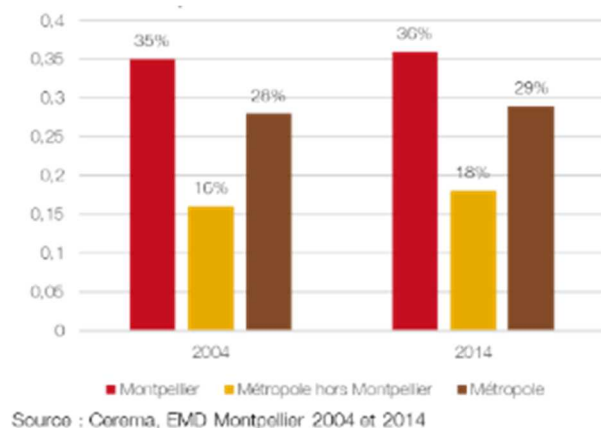


Figure 13 : Evolution des parts modales "marche à pied" entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014)

En effet, la Métropole connaît une hausse des déplacements réalisés à pied entre 2004 et 2014, encore légère, mais qui atteste d'une évolution positive, notamment dans les communes périphériques de Montpellier.

Par ailleurs, comparativement à d'autres métropoles, Montpellier a la deuxième part modale « marche à pied » la plus élevée.

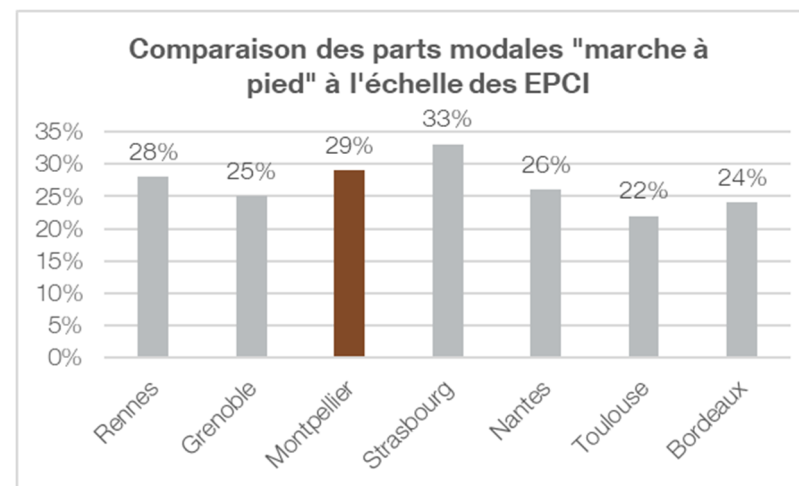


Figure 14 : Comparaison des parts modales "marche à pied" à l'échelle des métropoles (EMD)

L'EMD de 2014 montre que la pratique du vélo augmente légèrement dans la ville-centre de la Métropole mais reste inchangée dans les communes périphériques. A l'échelle de la Métropole, 3% des déplacements sont réalisés à vélo en 2014. Cela reste faible mais a pu évoluer depuis la dernière enquête ménages déplacements, notamment suite aux nouvelles pistes réalisées les deux dernières années.

Enfin, il faut noter que la dynamique en faveur des modes actifs a été amplifiée progressivement et que la crise sanitaire de 2020, conjuguée au développement d'axes dédiés a permis de constater une forte évolution de la pratique. En effet, la plupart des compteurs vélo mis en place en 2020 sur des grands axes à Montpellier ont témoigné d'une augmentation significative du trafic vélo. Sur le quai des Tanneurs, par exemple, l'augmentation a été de 163%: de 900 passages/jour au 12 mars 2020 à 2370 passages/jour au 08 octobre 2020.

4.1.2 Les transports en commun

La création ou l'extension des lignes de tramway a une bonne influence sur l'utilisation des transports en commun. Ce fort développement du réseau tramway s'est accompagné d'une hausse de la fréquentation du réseau.

La comparaison entre les 2 EMD montre que le nombre de déplacements en transport en commun a augmenté de façon plus importante dans la ville-centre que dans les communes périphériques. En effet, entre 2010 et 2015, on constate une augmentation de 26% du nombre de voyages par habitant, passant de 149 en 2010 à 188 en 2015.

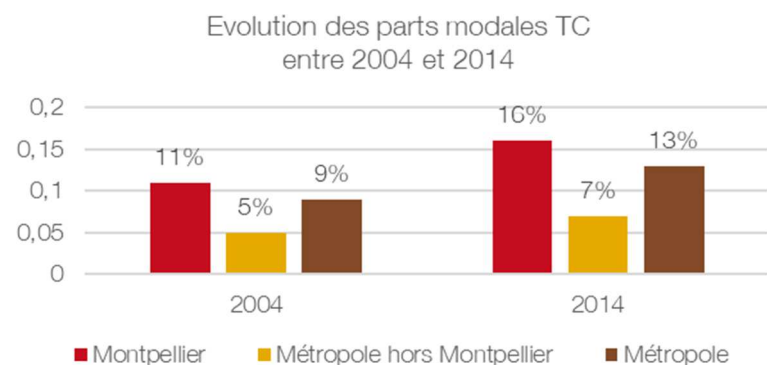


Figure 15 : Evolution des parts modales TC entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014)

Entre 2015 et 2017, le nombre de voyages par habitant réduit légèrement passant à 178.

4.1.3 L'automobile et les poids lourds

Entre 2004 et 2014, la part modale de la voiture a diminué au sein de la Métropole, passant de 59% à 52%. Cet abandon de la voiture particulière au profit d'autres modes de déplacement est plus significatif à l'échelle de la ville-centre que dans les autres communes de la Métropole. Ce phénomène s'explique par une dépendance plus marquée à la voiture dans les communes périphériques que dans Montpellier, qui dispose d'un réseau de transport bien maillé et d'une densité et mixité urbaines propices à des déplacements sans voiture.

Le déplacement de l'Ag remplit son objectif. En effet, on constate une diminution de près de 40% sur l'A709 dans le sens Orange / Montpellier et de 55% dans le sens Montpellier / Orange, par rapport à l'état avant travaux. Cette nouvelle infrastructure devrait également avoir un rôle sur les nuisances sonores puisque près de 80% des poids lourds circulent désormais un peu plus à l'écart de la ville de Montpellier, en empruntant la nouvelle Ag.

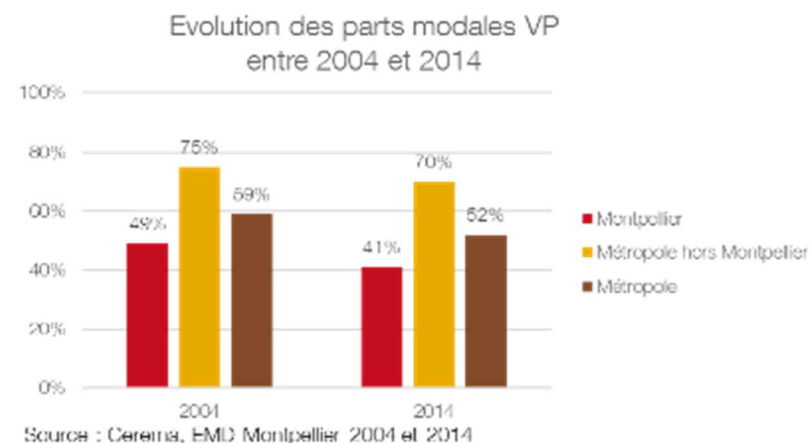


Figure 16 : Evolution des parts modales de la voiture entre 2004 et 2014 (Cerema, 2014)

4.1.4 Le stationnement

Avant la dépenalisation, on déplorait un respect de la réglementation du stationnement sur voirie dans Montpellier assez faible, lié à un contrôle insuffisant, avec les effets négatifs associés : stationnement longue durée sur la voirie (y compris stationnement "ventouse"), stationnement "sauvage" sur les espaces non dédiés, mauvaise répartition entre stationnement en ouvrages et sur voirie...

La loi de dépenalisation, et la réorganisation associée, semblent avoir eu un effet positif sur les pratiques, notamment en faveur d'une réduction du temps de

stationnement sur voirie favorisant une meilleure rotation sur l'espace public et permettant à un plus grand nombre d'usagers d'accéder à la zone dense.

Dans la majorité des parcs d'activités, la mutation des usages peine à se mettre en œuvre. La configuration urbaine assez « lâche » de certaines polarités économiques complexifie en effet la mise en place d'une desserte en transports collectifs attractive ou allonge le trajet en mode actif. Depuis 2019, le réseau TAM commence à remédier à cette difficulté en proposant une desserte régulière du secteur du Millénaire.

Cette absence d'alternative à l'automobile ne participe pas à accroître les contraintes sur le nombre de place de stationnement.

4.1.5 Les mobilités partagées

La mobilité partagée désigne la manière de se déplacer à l'aide de modes de transports individuels partagés : covoiturage, autopartage, voir vélo ou trottinette en libre-service.

Assez peu d'actions ciblait ce nouveau champ des mobilités dans le PDU 2010-2020 car ces modes se sont développés et démocratisés assez récemment.

En effet, 6 nouvelles stations d'autopartage ont été déployées sur la dernière année. On en compte 50 en 2020. Cela reflète sans aucun doute une hausse des pratiques sur cette période. Pour ce qui est du covoiturage, très peu de données sont disponibles, ce qui ne permet pas réellement de dresser un bilan. Néanmoins, cette pratique a un fort potentiel de développement dans les territoires périurbains puisque trois des cinq territoires voisins de la Métropole (Pic Saint-Loup, Sète Agglopolé et Pays Cœur d'Hérault) ont mis en place le Rézo'Pouce (réseau solidaire de covoiturage spontanée ou autostop quotidien) sur le territoire. Plus récemment (novembre 2020), la Métropole a initié une expérimentation avec la plateforme KLAXIT qu'il s'agira d'évaluer après la phase d'expérimentation.

Concernant le vélo en libre-service, le nombre de stations s'est stabilisé entre 2016 et 2019 : 57 stations centralisées uniquement sur la ville de Montpellier à l'exception de Pérols.

4.1.6 Le transport de marchandises

Des actions ont été engagées et des effets sont déjà observables sur le territoire.

Malgré le redimensionnement de certaines aires de livraison et leur recensement exhaustif, il a été identifié un maintien du stationnement illégitime (sur voirie, en double-file). On note également un contrôle insuffisant des accès aux zones piétonnes protégées par des bornes, ce qui démontre que ce dispositif n'est pas suffisant pour contrôler l'accès aux zones piétonnes. Une des actions prévues par le précédent PDU devait permettre de remédier à ce problème.

Suite aux premières actions engagées concernant la livraison des marchandises en ville, on note une forte demande sur Montpellier d'espaces logistiques de proximité d'opérateurs logisticiens spécialistes des livraisons du dernier km (premier espace de logistique urbaine dans le Parking Europa).

Concernant l'organisation de la chaîne intermodale du transport de marchandises, il a été constaté que les contraintes d'accès (horaires et gabarits) au centre-ville de Montpellier sont trop restrictives pour être respectées, d'autant plus que les moyens affectés au contrôle s'avèrent insuffisants. Par ailleurs, le niveau de renouvellement du parc de véhicules de livraison au bénéfice de véhicules décarbonés n'est pas à la hauteur des enjeux. Une étude conduite dans le cadre de la démarche Ecocité a mis en avant les conditions de la faisabilité d'un service « cargo tram » et a identifié les points d'interface à préserver pour desservir le programme urbain de la route de la mer. Le Schéma Directeur de Logistique Urbaine adopté en fin de période du PDU 2010-2020 pose les bases pour organiser la chaîne du transport de marchandises sur le grand territoire. La démarche d'élaboration d'une Zone à Faible Emission va participer à réexaminer les conditions d'accès aux différentes polarités économiques et commerciales de la Métropole.

4.2 Les effets sur l'environnement

Ce chapitre dresse la liste simplifiée des effets sur l'environnement attendus par le PDU 2010-2020 et dresse le bilan de leurs mesures d'accompagnement.

4.2.1 Incidences sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES)

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
Emissions de gaz à effet de serre	Estimations des émissions de CO ₂ issues des transports ²	En 2008 : 744 177 t/an pour le CO ₂	En 2018 – 790 200 t/an pour le CO ₂
	Estimation des émissions de gaz à effet de serre par kilomètre parcouru	En 2008, estimé à 0,243 teqCO ₂ /km	En 2018, 0,237 teqCO₂/km en 2018
Consommation d'énergie	Estimation des consommations pour le secteur des transports	8630 GWh/an en 2007	Donnée non-disponible
Valeur cible	A l'horizon 2020, diminution d'environ 20% des émissions de CO₂ par rapport à 2004	En 2018, les émissions de CO₂ dues au transport ont augmenté de 6% par rapport à 2008. Toutefois, les émissions par km parcourus ont réduit de 3% sur la même période.	

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
Incidence des nouvelles voiries et zones apaisées sur les émissions polluantes	Mesures ponctuelles pour les nouvelles infrastructures (avant, après)	A renseigner en fonction des projets	Cf ci après, évaluation pour plusieurs projets
Impact sanitaire de la pollution atmosphérique	Pourcentage d'habitants exposés au dépassement des valeurs limites	En 2007 pour le NO ₂ ; 1,2% de la population totale suivie (population de la ville de Montpellier), soit 2600 personnes exposées à plus de 40 µg/m ³ pour le NO ₂ .	En 2019 ⁴ pour le NO ₂ : 1,1% de la population de la Métropole soit, en fourchette haute de l'estimation, 5 350 personnes exposées à plus de 40 µg/m ³ soit dire la <i>valeur limite</i> . (estimation basse : 1750 habitants) En 2019 pour les PM ₁₀ : <100 personnes exposées à un dépassement de la <i>valeur limite</i> En 2019 pour les PM _{2.5} : <100 personnes exposées à un dépassement de la <i>valeur cible</i> .
Valeur cible	Diminution d'environ 60% des émissions de Nox	Les émissions de Nox dues au transport routier ont baissé de 29%.	

4.2.2 Incidences sur la qualité de l'air et les pollutions atmosphériques

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
Emissions des polluants atmosphériques	Estimation des émissions de PM (10 et 2,5), Nox et benzène issus du secteur routier	En 2008 (en kg/an) : PM 10 : 256 000 PM 2,5 : 210 873 NOx : 3 592 491	En 2018 (en kg/an) ³ : (transports routiers seuls) PM 10 : 170 448 PM 2.5 : 291 895 NOx : 2 543 976

¹ Données calculées à partir de l'Inventaire des émissions 2008-2018 ATMO Occitanie

² Le CO₂ est choisi comme indicateur de suivi des GES car il s'agit du principal GES émis par les activités humaines. Sa mesure et son suivi serviront donc de référence.

■ Diminution légère des émissions par habitants.

³ Données calculées à partir de l'Inventaire des émissions 2008-2018 ATMO Occitanie pour le secteur routier

⁴ ATMO Occitanie Bilan annuel Qualité de l'Air 3M 2020 (p4 et p5)

On note dans le graphique ci-dessous une baisse significative pour les NOx. Tandis que les autres polluants et GES sont relativement stables, malgré l'accroissement de la population de 9% entre 2007 et 2018.

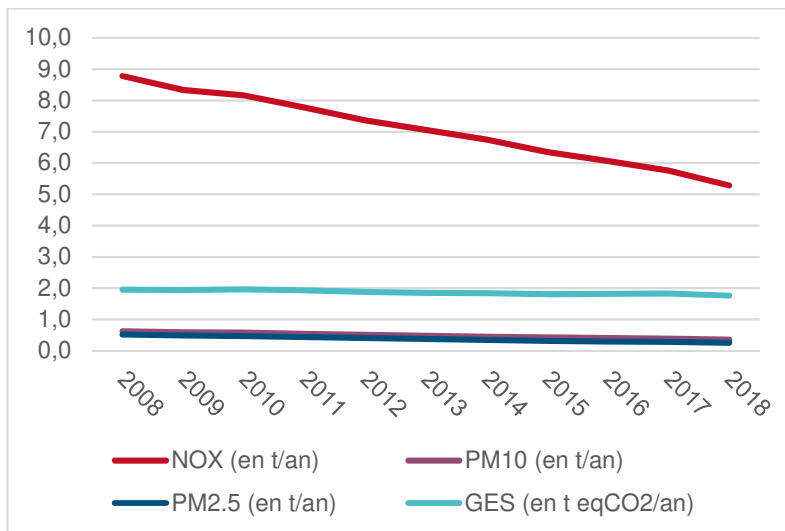


Figure 17 : Evolution des émissions de polluants et Gaz à effet de Serre (GES) dus au trafic routier par habitants sur la Métropole de Montpellier entre 2008 et 2018 (Référence : Inventaire des émissions - ATMO Occitanie - ATMO_IRSV1.48Occ_2008_2018)

- **Emissions polluantes liées aux marchandises** > Concernant les émissions de polluants liées aux marchandises en centre-ville, le Schéma Directeur de Logistique Urbaine observe que les véhicules liés à la logistique représentent 25% des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) émises par les véhicules en milieu urbain. Au droit de Montpellier, les poids-lourds contribuent entre 30% et 40% des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et de particules et, à plus de 51%, des émissions d'oxydes d'azote (Nox).

Informations complémentaires dans les études d'impact du territoire :

- **Mise en service des lignes 3 et 4 de tramway** > La partie relative à la qualité de l'air dans l'étude d'impact préparée par Air LR (Nov. 2015) note un impact globalement positif sur les [NO₂], hormis sur certains axes avec un report de trafic, qui passent par exemple de 39 à 45 µg/m³/an (boulevard Jacques Fabre de Morlon), ou de 63 à 69 µg/m³ (avenue de la Liberté) avec un trafic similaire.
- **Création du LIEN** (liaison intercantonnale d'évitement nord de Montpellier) > l'état initial de la qualité de l'air autour du LIEN et la simulation de l'Impact par Air LR (2014) concluent à un impact uniquement dans les 75 m autour du LIEN où les concentrations augmentent, sans dépasser les normes de 2010.
- **Réduction théorique de vitesse sur l'ancienne autoroute A9** > l'étude d'impact relative à ce sujet, préparée par Air LR en 2011, met en avant un impact sur les émissions plutôt mitigé : augmentation globale de 2% d'émissions pour les particules et le CO₂, de 4% pour le benzène et de 6% pour les NOx. Ces augmentations sont liées aux profils d'émissions selon la vitesse des véhicules légers (passage de 110 à 90 km/h) et poids lourds (passage de 90 à 70 km/h). En effet, « les émissions des poids lourds devraient significativement augmenter – de 10 à 23 %-, tandis que les émissions des véhicules légers diminueraient de 4 à 11 %, hormis pour le benzène (+4%). Le nombre important de véhicules légers sur cette portion d'autoroute [TMJA - juin 2011 - 87 000 véhicules légers] permet d'atténuer la hausse des émissions de poids lourds [TMJA – juin 2011 - 13 000 PL] ».

Pour cette gamme de vitesses, une réduction de la vitesse implique globalement une augmentation des émissions de polluants.

4.2.3 Incidences sur les nuisances sonores

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
Evolution du bruit sur le territoire	Suivi de la localisation des zones de bruit et des zones calmes, des communes, couvertes par le PPBE	Carte de bruit réalisée en 2009	Cartes de bruit stratégique de 3 ^{ème} échéance valant 2 ^{ème} échéance en cours de réalisation pour prendre en compte la mise en service de l'A9 en 2017 et le CNM en fin 2018. Livraison prévue avant l'été 2021.

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
	Mesures de bruit « avant / après » la réalisation des grandes infrastructures	A renseigner en fonction des projets	Le PPBE en cours permettra de comparer la situation de 2010 et 2019.
	Linéaire des différentes catégories de voies selon le classement sonore des infrastructures	En 2007 Classe 1 : 57 km Classe 2 : 52 km Classe 3 : 178 km Classe 4 : 139 km Classe 5 : 6 km	Voiries 2014, chemins de fer 2007 Classe 1 : 45 km Classe 2 : 63 km Classe 3 : 246 km Classe 4 : 76 km Classe 5 : 3 km
	Évolution de la superficie des zones calmes identifiées dans le PPBE	En 2009 : 8,59% de la surface des communes du PPBE	Diagnostic des zones calmes prévu fin 1 ^{er} semestre 2021 dans le cadre du PPBE 3 ^{ème} échéance valant 2 ^{ème} .
Évolution de l'exposition de la population aux nuisances sonores	Part de la population exposée à la valeur limite réglementaire de 68 dB(A) Lden	2009 : environ 10% des habitants (soit 30 800 personnes exposées à un bruit routier supérieur à 68dB(A))	Impédance Ingénierie a révisé en 2017 les CBS de 3M (avec pour année de référence 2014). La part de la population exposée à >68 dB(A) était évaluée à 3 890 hab soit environ 0,8 % de la pop 2017

4.2.4 Incidences sur les milieux naturels et agricoles de l'artificialisation des sols

Critères	Indicateurs	Etat de référence	Suivi
Artificialisation des espaces naturels et agricole	Rapport entre la surface artificialisée par les infrastructures de transports et les espaces naturels (en %)	Non renseigné	En 2008 : 1 164 ha soit 2.7% de 3M En 2019 : 1 511 ha soit 3.4% de 3M

Entre 2008 et 2019, sur les 43 900 ha de la Métropole, l'artificialisation des espaces agro-naturels par les projets d'infrastructures s'élève à 304 ha, dont 80% pour le CNM et l'Ag.

4.2.5 Incidences sur les risques naturels et technologiques

Il n'existe pas d'indicateur de suivi dans l'observatoire du PDU 2010-2020.

Toutefois, il faut noter que le déplacement de l'Ag et la mise en service du CNM ont permis de d'éloigner des zones denses habitées le trafic de transit ferroviaire et routier. La révision du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de 3^{ème} échéance valant 2^{ème} échéance -en cours d'élaboration- mesurera les effets de ces ouvrages sur les nuisances sonores.

5. Conclusions et enseignements pour le PDU 2020-2030

Le bilan des effets des mesures en faveur de la mobilité réalisées ces dernières années sur la Métropole présente des résultats positifs tant sur la mobilité que sur l'environnement, avec notamment :

- un essor marqué de l'usage des transports collectifs, en réponse au développement du réseau tramway, avec une part modale évoluant de 11% à 16% à l'échelle de Montpellier entre 2004 et 2014 (et de 9% à 13% à l'échelle de la Métropole) ;
- une tendance moins marquée, mais tout de même positive, de l'augmentation de la pratique de la marche à pied et du vélo ;
- une évolution à la baisse des émissions de d'oxydes d'azote (baisse de l'ordre de 34%) entre 2008 et 2018 ;
- en matière de bruit, les données ne sont pas encore disponibles, mais des effets positifs devraient être constatés, du fait notamment de la réalisation des nouvelles infrastructures d'envergure internationale (CNM et A9), qui ont permis d'éloigner de la zone urbaine le transport de marchandises, tant pour ce qui concerne la circulation des poids lourds en transit par l'agglomération que le fret ferroviaire.

En effet, des infrastructures de transport prévues au PDU 2010-2020 ont d'ores et déjà été mises en œuvre, comme la réalisation du contournement ferroviaire de Nîmes-Montpellier (CNM) et le renforcement du cadencement TER, la mise en œuvre des lignes de tramway 3 et 4, les PEM de Saint-Roch (en cours de finalisation pour ce qui concerne le parking vélos) et de Baillargues, le déplacement de l'A9, le réaménagement du contournement Nord (RD65)...

Toutefois, une lecture critique de l'avancement de la réalisation des mesures doit permettre de mettre en évidence les faiblesses de la Métropole sur les dossiers de mobilité et de participer à préciser les enjeux pour le prochain PDU, par croisement avec les analyses de diagnostic.

L'analyse met notamment en évidence quelques points saillants.

- Des investissements plus axés sur le tramway : deux lignes de tramway ont été réalisées et une troisième est en cours, mais assez peu de mesures en faveur de la performance des lignes de bus ont été mises en œuvre, comme la création de couloirs dédiés ou la priorité aux carrefours. Cependant, une restructuration du réseau bus a eu lieu en septembre 2019 : les plages horaires de certaines lignes existantes ont été élargies, passant de 6h à 22h au lieu de 6h30 à 20h30, des nouvelles lignes ont été créées et d'autres ont eu leurs itinéraires modifiés. De plus, le projet de création de 4 lignes de BHNS initié à la fin de la période du PDU 2010-2020 va participer au renforcement du réseau en diversifiant et mettant en réseau les liaisons assurées au sein de la métropole. La hiérarchisation du réseau fait partie des enjeux du futur PDM, afin que les usagers bénéficient réellement de l'« effet réseau ».
- En écho au point précédent, il semble que **la majorité des actions d'accompagnement du déploiement du tramway ont été mise en œuvre** (tant pour ce qui concerne les plans de circulation que le jalonnement, le développement des PEM, le déploiement des services vélos, les aménagements cyclables...). Des actions ayant une approche d'ensemble multimodale ont été moins réalisées (par exemple il y a peu de Plans Locaux de Déplacement et le développement des zones apaisées est hétérogène).
- **L'A9 a été déplacée (création de l'axe de transit dissocié du contournement), mais cette opération n'a pas encore été accompagnée de mesures de requalification de l'A709.** La création de l'axe de transit a permis de réduire le trafic sur l'A709, ce qui apporte des bénéfices certains en matière de sécurité et de bruit en zone urbaine. En revanche, la nouvelle A709 ne joue pas pleinement son rôle de contournement ; il reste en effet à généraliser les échangeurs en cohérence avec la hiérarchie routière et les projets urbains et à pacifier la circulation sur cet axe et surtout sur les fonctionnalités multimodales que cette infrastructure est en mesure d'accueillir pour limiter l'autosolisme.
- **L'investissement dans la politique envers les modes actifs, en particulier le vélo, s'est affirmé à la fin de la période du PDU 2010-2020.** En début de période, les aménagements cyclables ont plutôt été réalisés au coup par coup. Le schéma des mobilités actives, validé en décembre 2018, a fixé un cap pour organiser un réseau hiérarchisé et développer des services en compléments des aménagements cyclables linéaires. De nombreux axes

restent encore à aménager et plusieurs actions restent à systématiser comme la création de zones 30 ou la mise en place d'une signalisation routière favorable aux modes actifs. Lors du second semestre 2020, les actions en faveur des modes actifs ont été priorisées (subvention pour les VAE, relance du plan pour développer les zones 30...).

- **Le PDU avait identifié la nécessité de mettre en place des outils d'animation et de suivi.** Alors que l'Enquête Ménage Déplacement a donné de précieux renseignements sur les comportements des habitants, l'observatoire du PDU n'a pas été mis en place pour suivre régulièrement les indicateurs et évaluer les effets des actions engagées. L'agence de mobilité n'a pas été créée et, dans un contexte institutionnel en mouvement régulier concernant les compétences liées aux mobilités, aucune gouvernance particulière n'a été mise en place pour coordonner l'information relative à l'offre de déplacement.

assurent ce rôle de document de planification qui fixe un cap. Ils permettent ensuite de dérouler un programme d'actions et, potentiellement, de saisir des opportunités qui participeront à la mise en œuvre du schéma directeur.

Dans la démarche en cours de révision du PDU pour élaborer le PDM, ces éléments de diagnostic seront enrichis afin de poursuivre la réflexion.

Il s'agira en effet de répondre à l'urgence climatique et d'intégrer les évolutions du contexte sociétal, institutionnel et législatif. La conception du futur Plan de Mobilité accélérera la transition des mobilités en identifiant les mesures à mettre en œuvre pour offrir des alternatives à l'autosolisme pour tous, favoriser un meilleur partage de l'espace public de manière à apaiser la ville et encourager les modes actifs, s'appuyer sur un système multimodal global de mobilité partagé avec les territoires voisins pour favoriser les transferts modaux des pendulaires et également décarboner la livraison de marchandises sur le territoire.

Ces observations mettent en évidence le fait que « plus les projets étaient importants et plus ils ont été réalisés ». Cette assertion peut sembler surprenante, mais est directement issue de l'évaluation. En effet, le CNM, les PEM, notamment ceux associés à des gares nouvelles ou restructurées (Sud-de-France, Saint-Roch, Baillargues), les lignes de tramway, le déplacement de l'A9, notamment, sont des dossiers qui ont notablement avancé, tandis que les mesures en faveur des bus et des vélos, souvent moins onéreuses, ainsi que les études et services pour coordonner les politiques publiques et accompagner le changement des comportements ont tardé à se développer.

Ainsi, en s'appuyant sur les infrastructures existantes, notamment le réseau tramway, qui a constitué le principal projet des dernières années (et de l'application du PDU 2010-2020), il s'agit maintenant de développer les autres modes dans une optique de compléter le réseau afin notamment de valoriser le tramway et d'améliorer l'efficacité globale du système de transport à l'échelle métropolitaine.

Concernant la méthodologie de réalisation des actions du PDU, il semble nécessaire de poursuivre la mise en place d'outil de planification afin de fixer un cadre avant les déclinaisons opérationnelles. Le Schéma Directeur des Mobilités Actives, ou celui de la Logistique Urbaine ou bien de l'étoile montpelliéraine