

REVISION DU PDU DE L'AGGLOMERATION CLERMONTOISE

Plan d'actions



SOMMAIRE

PRESENTATION DU PROJET PDU	4
UNE DEMARCHE PARTENARIALE ET CONCERTEE POUR UN PROJET PARTAGE	4
LES 5 AXES STRATEGIQUES DU PROJET PDU	5
LES OBJECTIFS EN TERMES DE PARTS MODALES	6
LE SCENARIO RETENU CONSTITUANT LE PROJET PDU	6
LES GRANDS ENSEIGNEMENTS DE L’EVALUATION DU PROJET PDU	7
ORIENTATION 1 - ALLER VERS UNE METROPOLE HARMONIEUSE ET PEU ENERGIVORE	9
ACTION 1-1 REVISER LE SCHEMA DE VOIRIE ET MODERER LES VITESSES SUR LE RESEAU INTERNE ET D’ECHANGE AVEC LA ZONE DENSE DU RESSORT TERRITORIAL	10
ACTION 1-2 RENFORCER L'INTEGRATION URBAINE ET LE ROLE MULTIMODAL DES VOIRIES PENETRANTES	14
ACTION 1-3 CREER DES ZONES A FAIBLE EMISSION	16
ACTION 1-4 POURSUIVRE LA TRANSITION ENERGETIQUE DES PARCS	18
ACTION 1-5 DEVELOPPER LE RESEAU DE BORNES DE RECHARGES ELECTRIQUES ET ENGAGER UNE REFLEXION SUR LES AUTRES ENERGIES ALTERNATIVES (GNV, HYDROGENE)	19
ACTION 1-6 ELABORER UN SCHEMA DE LOGISTIQUE URBAINE DURABLE	21
ORIENTATION 2 - OFFRIR UN ESPACE PUBLIC ACCUEILLANT ET FACILITANT POUR LES MODES ACTIFS	23
ACTION 2-1 AMELIORER LE PARTAGE, LA SECURITE ET LA QUALITE DE L'ESPACE PUBLIC	24
ACTION 2-2 ARTICULER MOBILITE ET URBANISME LE LONG DES LIGNES FORTES ET AUTOUR DES LIEUX INTERMODAUX ET EN CONTRACTUALISER LES ACTIONS	26
ACTION 2-3 METTRE EN ŒUVRE LE SCHEMA CYCLABLE METROPOLITAIN	29
ACTION 2-4 ELABORER ET METTRE EN ŒUVRE UN PLAN PIETON	31
ACTION 2-5 DEVELOPPER UNE STRATEGIE DE STATIONNEMENT (VP ET PL) AU SERVICE DU REPORT MODAL ET DE L'ATTRACTIVITE DES CENTRALITES	33
ORIENTATION 3 - TRANSMETTRE ET PROMOUVOIR L’ECO-MOBILITE	36
ACTION 3-1 FAIRE DES PLANS DE MOBILITE (PDM) UN INSTRUMENT OPERATIONNEL MAJEUR POUR LA MOBILITE DURABLE	37
ACTION 3-2 INITIER DES PROGRAMMES D'EDUCATION A LA MOBILITE NOTAMMENT DANS LES ETABLISSEMENTS SCOLAIRES	39
ACTION 3-3 FACILITER ET PROMOUVOIR L’USAGE DE LA VOITURE PARTAGEE (COVOITURAGE ET AUTOPARTAGE)	40
ACTION 3-4 PROPOSER DES TERRAINS D’EXPERIMENTATION POUR LA RECHERCHE ET L’INNOVATION DANS LE DOMAINE DES MOBILITES DURABLES	42
ORIENTATION 4 - DECLINER L’OFFRE DE MOBILITE SELON LES TERRITOIRES, LES PERSONNES ET LES MODES DE VIE	43
ACTION 4-1 RESTRUCTURER LE RESEAU DE TRANSPORT URBAIN AUTOUR D'UN RESEAU ARMATURE TCSP DE 4 LIGNES (AMENAGEMENT DES LIGNE B, C ET ETUDE LIGNE D) AFIN D’AMELIORER SON ATTRACTIVITE	44
ACTION 4-2 FIABILISER ET OPTIMISER LES GRILLES HORAIRES DES DESSERTES FERROVIAIRES REGIONALES	46
ACTION 4-3 REORGANISER L’OFFRE INTERURBAINE ROUTIERE AUTOUR DE L’OFFRE FERROVIAIRE REGIONALE ET DE NOUVEAUX AXES ROUTIERS EXPRESS VERS LES POLES DE VIE	48
CONTEXTE D’APPLICATION	48
ACTION 4-4 RENDRE ACCESSIBLE LA CHAINE DE DEPLACEMENT A L’INTERIEUR DU RESSORT TERRITORIAL DU SMTc	49
ORIENTATION 5 - FLUIDIFIER LA MOBILITE ET PROMOUVOIR LA MULTIMODALITE	51
ACTION 5-1 DEPLOYER UN NOUVEAU SYSTEME BILLETIQUE MODERNE, EVOLUTIF ET INTEROPERABLE AFIN D’ELARGIR L’ACCESSIBILITE TARIFAIRE	52
ACTION 5-2 AMELIORER ET DEVELOPPER L'INFORMATION MULTIMODALE	54

ACTION 5-3 FACILITER ET ENCOURAGER L'INTERMODALITE, EN AMENAGEANT DES POLES D'ECHANGES ET LA COORDINATION DES HORAIRES 55

ORIENTATION 6 - ASSURER LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU PDU 57

ACTION 6-1 METTRE EN PLACE UN COMITE DE SUIVI ET D'EVALUATION ET ASSURER UN SUIVI REGULIER DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 58

ACTION 6-2 PROLONGER L'ASSOCIATION DES PARTENAIRES ET DES CITOYENS PENDANT LA MISE EN ŒUVRE DU PDU 60

PHASAGE DU PLAN D' ACTIONS 61

ÉVALUATION FINANCIÈRE DU PLAN D' ACTIONS DU PDU 63

INDICATEURS DE SUIVI 64

PRESENTATION DU PROJET PDU

Une démarche partenariale et concertée pour un projet partagé

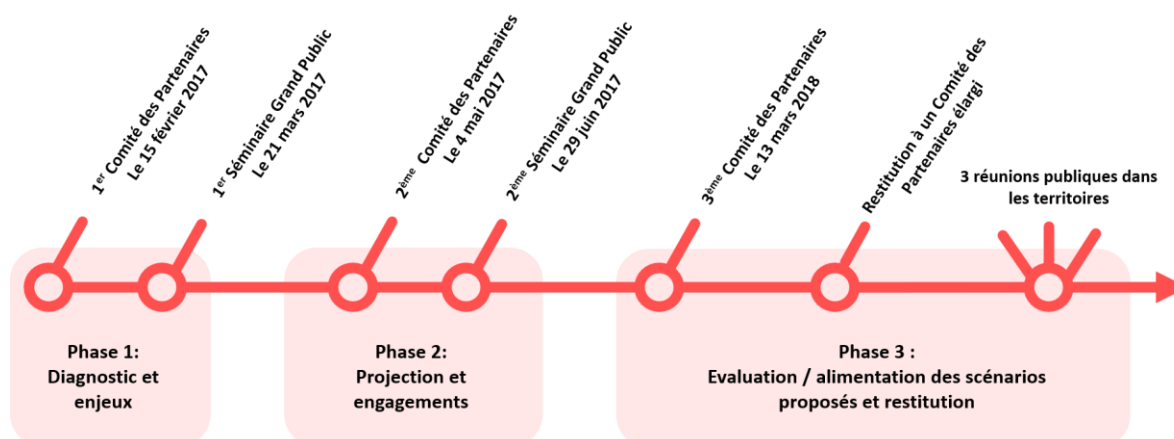
Initiée en 2014, la révision du PDU a été mise en pause durant la fusion des anciennes régions Auvergne et Rhône-Alpes. Ce report a aussi été l'occasion pour Clermont Communauté et la Ville de Clermont-Ferrand d'organiser les Rencontres Citoyennes de la Mobilité (RCM et démarche Libre comme l'R) qui se sont achevées en juin 2016 et qui ont été l'occasion de recueillir les attentes et propositions de la population (15 débats mobiles, 5 ateliers, plus de 5 000 personnes rencontrées). Une restitution publique des résultats de la concertation a eu lieu le 15 novembre 2016 avec des engagements des parties prenantes consignés dans un manifeste.

La mobilité est donc au centre des réflexions des acteurs locaux et des attentes de la population : la démarche PDU se doit d'être partenariale et largement concertée dans la continuité des RCM.

La concertation est à la fois un outil d'appropriation des enjeux par la population, un outil de pédagogie et un outil de contribution directement utile à l'élaboration du PDU.

La concertation prévue dans le cadre du PDU repose sur :

- Une très large mobilisation du grand public d'une part et des partenaires d'autre part au travers de deux instances : les Séminaires Grand Public et Comité des Partenaires
- La mise en place de « séminaires » participatifs dont la particularité est de :
 - permettre l'accueil d'un grand nombre de participants (jusqu'à 400)
 - garantir que chaque participant puisse réellement contribuer au débat
 - permettre le croisement des points de vue entre les différentes thématiques de la mobilité pour aller vers l'intérêt général
 - ne pas démultiplier les ateliers au risque de démobiliser les participants

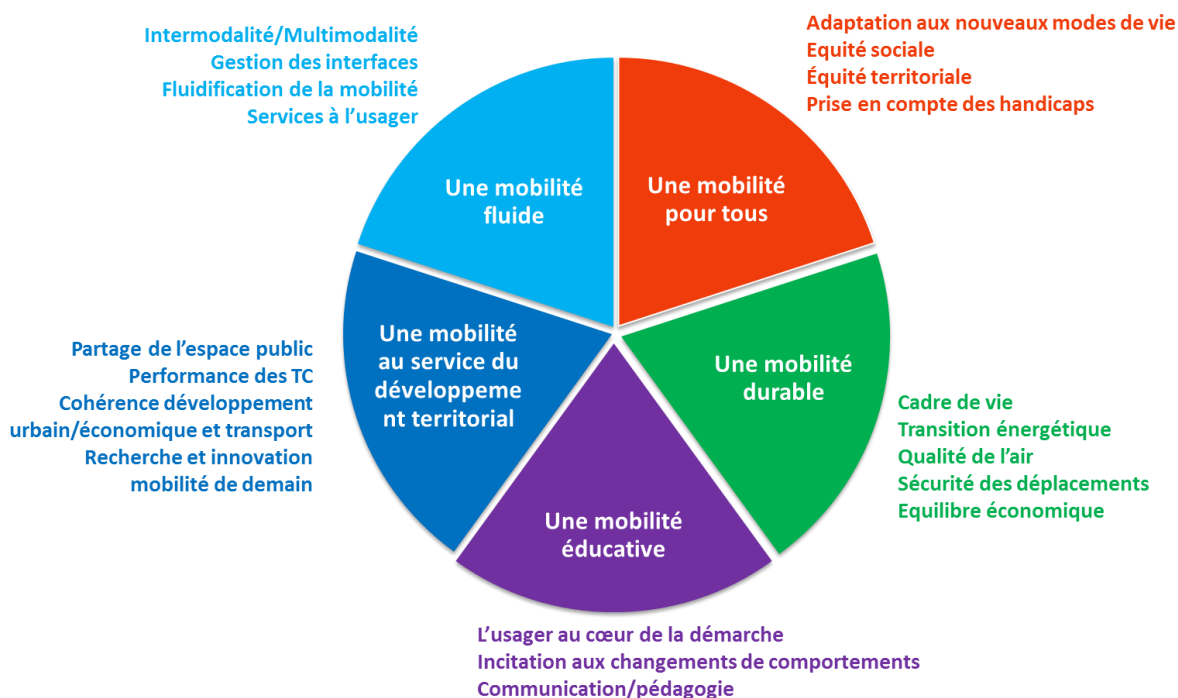


A l'occasion de ces différents événements, les participants ont été amenés à :

- Identifier les enjeux du futur PDU
- Se projeter sur l'avenir des mobilités
- S'engager
- Evaluer et alimenter les scénarios proposés

Les 5 axes stratégiques du projet PDU

Le diagnostic mené en phase 1 des études du PDU a permis de faire ressortir les grands enjeux en matière de mobilité pour l'agglomération clermontoise. Pour répondre à ces enjeux, 5 axes stratégiques ont été retenus pour le projet PDU :



Ces axes stratégiques ont été traduits en orientations au sein desquelles est organisé le plan d'actions :







- Orientation 1 - Aller vers une Métropole harmonieuse et peu énergivore (mobilité durable)
- Orientation 2 - Offrir un espace public accueillant et facilitant pour les modes actifs (mobilité au cœur du développement urbain)"
- Orientation 3 - Transmettre et promouvoir la mobilité durable (mobilité éducative)
- Orientation 4 - Décliner l'offre de mobilité selon les territoires, les personnes et les modes de vie (mobilité pour tous)
- Orientation 5 - Fluidifier la mobilité et la multimodalité (mobilité sans couture)

A ces 5 orientations découlant des axes stratégiques, vient s'ajouter une sixième orientation liée au suivi et à la mise en œuvre de la démarche :

- Orientation 6 - Assurer la mise en œuvre et le suivi du PDU

Les objectifs en termes de parts modales

Les objectifs en matière de parts modales sont décrits dans le tableau ci-dessous :

	 Aujourd'hui (EDGT 2012)		 OBJECTIF 2030	
	RESSORT TERRITORIAL	CLERMONT- FERRAND	RESSORT TERRITORIAL	CLERMONT- FERRAND
	61%	46%	50%	37%
	30%	40%	33%	40%
	7%	12%	12%	18%
	2%	2%	5%	5%

Le scénario retenu constituant le projet PDU

Pour atteindre ces résultats, c'est le scénario 2 dit « régulateur » qui a été retenu face à un scénario 1 dit « bâtisseur ». Le projet PDU prévoit ainsi une intervention de la puissance publique majoritairement portée sur le développement des services actuels de mobilité, ainsi que l'encadrement (régulation, incitation, promotion) des nouveaux services de mobilité. Il prévoit d'actionner majoritairement les 4 leviers d'action suivants :

- Révision du schéma de voirie
- Apaisement de l'espace public
- Apaisement de la circulation automobile
- Partage de la voirie

Le détail des niveaux d'intervention est décrit dans le tableau en page suivante.

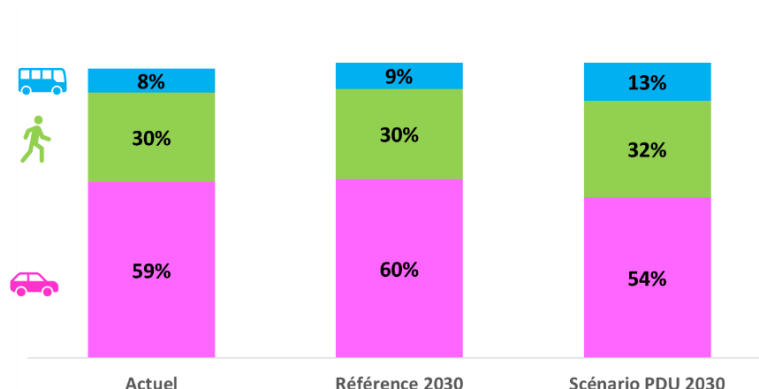
	LEVIERS D'ACTION	PROJET PDU
LEVIERS PHARES	STATIONNEMENT	+++
	RÉVISION DU PLAN DE CIRCULATION	++++
	PARTAGE / APAISEMENT DES VOIRIES	+
	NIVEAU DE SERVICE TRANSPORTS EN COMMUN	+++
	RÉSEAU ARMATURE TRANSPORTS EN COMMUN EN SITE PROPRE	+++
LEVIERS COMPLEMENTAIRES	AUGMENTATION DE L'OFFRE INTERURBAINE	+
	POLITIQUE CYCLABLE	+++
	TARIFICATION INCITATIVE MODES ALTERNATIFS	+
	ZONE À FAIBLE ÉMISSION	++++
LEVIERS TRANSVERSAUX	COVOITURAGE	+
	TRANSITION DU PARC COLLECTIF	+++
	TRANSITION DU PARC AUTOMOBILE	+
	LOGISTIQUE URBAINE DURABLE	++

En termes d'organisation multimodale, le scénario retenu prévoit un travail important sur la maîtrise de la place de la voiture dans l'espace public avec la refonte du plan de circulation, la création de zones à faible émission (ZFE), la mise en œuvre de mesures complémentaires d'apaisement du trafic automobile, etc. En termes de promotion des modes alternatifs, l'accent est mis sur la restructuration du réseau TC autour de lignes fortes bénéficiant d'aménagement de priorité et d'une croissance importante de l'offre de service (fréquence, amplitude, etc.). En interurbain, l'intervention est ciblée sur de la refonte horaire à offre constante pour le ferroviaire et une réorganisation des services routiers autour de liaisons express par autocar ainsi qu'une meilleure articulation avec le ferroviaire et le réseau armature urbain avec ses P+R.

Les grands enseignements de l'évaluation du projet PDU

Evolution des parts modales du ressort territorial

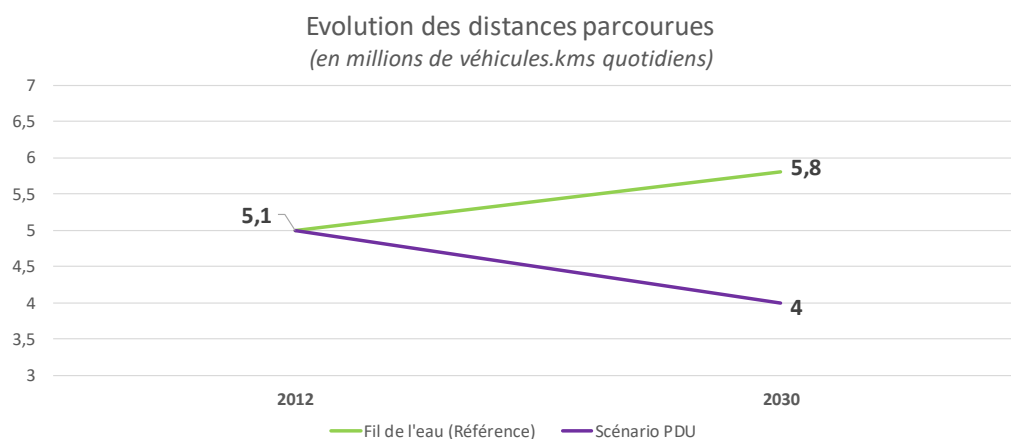
Le projet PDU présente de bons résultats en termes d'évolution des parts modales, avec une baisse significative de la proportion de déplacements en voiture par rapport à la situation 2012 et à la référence 2030, notamment grâce à la présence des ZFE qui renforcent significativement les contraintes sur les déplacements en voiture particulière.



Evolution des parts modales du ressort territorial entre 2012 et 2030 (Référence, Projet PDU)

Evolution des distances parcourues en véhicules motorisés sur le ressort territorial

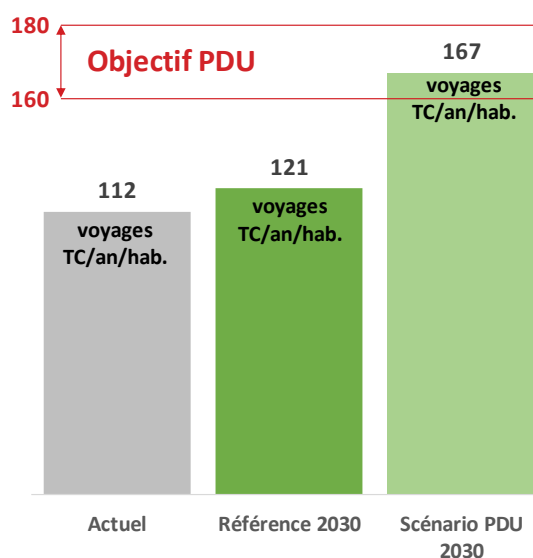
Les distances parcourues exprimées en véhicules.km du projet PDU sont en baisse significative par rapport à 2012 (-20%), et encore davantage par rapport à la référence 2030 (-30%). La forte baisse de la part modale de la voiture, et l'augmentation significative du taux d'occupation des véhicules dans ce scénario (effet des politiques volontaristes en faveur du covoiturage), expliquent ces résultats favorables.



Evolution des distances parcourues en véhicules motorisés sur le ressort territorial entre 2012 et 2030
(Référence, Projet PDU)

Evolution de la fréquentation du réseau de transport collectif urbain

Le projet PDU entraîne une croissance significative du nombre de montées sur le réseau de transport collectif urbain, qui atteignent l'objectif fixé pour le PDU. Ce résultat est favorisé par la forte hausse du volume de voyageurs prévu dans ce scénario (+60%), et par les correspondances qui démultiplient le nombre de montées sur les lignes de transport collectif urbain (effet réseau).



Evolution de la fréquentation du réseau de transport collectif urbain entre 2012 et 2030 (Référence, Projet PDU)

ORIENTATION 1 - ALLER VERS UNE METROPOLE HARMONIEUSE ET PEU ENERGIVORE

CONTEXTE, ENJEUX, OBJECTIFS

Dans le cadre de son projet de territoire, Clermont Auvergne Métropole a affirmé son ambition de devenir un territoire de référence en matière de mobilité durable. La politique communautaire vise notamment à réduire les nuisances et les pollutions néfastes à la santé et à l'environnement. Dotée d'un plan Air, Énergie, Climat depuis octobre 2014 et labellisée « Territoire à énergie positive-croissance verte » en 2015, Clermont Auvergne Métropole est un acteur majeur de la transition énergétique à l'échelle du ressort territorial.

En termes d'actions, cela consiste à :

- 1-1 Réviser le schéma de voirie et modérer les vitesses sur le réseau interne et d'échange avec la zone dense du ressort territorial**
- 1-2 Renforcer l'intégration urbaine et le rôle multimodal des voiries pénétrantes**
- 1-3 Créer des zones à faibles émissions (ZFE)**
- 1-4 Poursuivre la transition énergétique des parcs de véhicules**
- 1-5 Développer le réseau de bornes de recharges électriques et engager une réflexion sur les énergies alternatives**
- 1-6 Elaborer un schéma de logistique urbaine**

Action 1-1 Réviser le schéma de voirie et modérer les vitesses sur le réseau interne et d'échange avec la zone dense du ressort territorial



ACTION PHARE

Contexte d'application

La configuration du réseau routier urbain et interurbain témoigne d'un secteur voué à l'usage de la voiture. En lien direct avec l'axe A71/A75 et les branches A710 et A710 qui pénètrent jusque dans Clermont, un réseau maillé de boulevards aux capacités confortables quadrille l'agglomération et conduit les automobilistes jusqu'au centre-ville clermontois. Les aménagements routiers actuels (autoponts, pénétrantes rectilignes, grands ronds-points ou carrefours à feu) sont propices à la vitesse et cristallisent les points noirs d'accidentologie. Les axes les plus fréquentés exposent par ailleurs les populations à des dépassements de seuils (10% au PM10, 1% au NO₂)

La diminution du trafic automobile fait partie des objectifs réglementaires du PDU (Article L. 1241-2 du Code des Transports). La révision du schéma de voirie vise donc à réduire la vitesse ainsi que l'espace dédié à la voiture particulière au profit des modes actifs (vélos et piétons) tout en renforçant la sécurité des déplacements. Elle prévoit également une maîtrise des déplacements automobiles internes à la zone dense du ressort territorial et en échange avec celle-ci, afin d'encourager l'utilisation des alternatives à la voiture particulière et libérer de l'espace public au profit des autres modes et usages. Cela se concrétisera par la fermeture de voiries, la réduction des capacités routières et la modération des vitesses réglementaires.

La recherche d'un équilibre territorial dans la mise en œuvre de cette action permettra de maintenir une fluidité pour les flux qui contournent la zone dense. En effet, le public des visiteurs/touristes doit être pris en compte pour l'accessibilité externe à l'agglomération clermontoise, qui ne bénéficie pas d'une connectivité ferroviaire et aérienne optimale. Rappelons que la chaîne des Puys vient d'être classée au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Quelques centres urbains importants sont également à protéger des flux de transit comme ceux de Gerzat ou Cournon. Certains projets comme le nouveau franchissement de l'Allier peuvent contribuer à améliorer la qualité de vie et la sécurité des centres-bourgs, en déviant les flux de transit qui y passent et leurs nuisances pour les riverains. Il convient donc de poursuivre l'étude des projets routiers inscrits au SCoT en poursuivant l'objectif de ne pas amener de trafic automobile supplémentaire, mais uniquement d'améliorer les conditions de déplacement existantes (15 000 véh./j au Pont de Cournon avec des remontées de file importantes). Cette amélioration des traversées de centre-ville, utilisées faute d'alternative de contournement, permettrait d'apaiser le trafic local et d'affecter davantage la voirie à d'autres modes ou usages.

Pour s'inscrire en cohérence avec le SCoT du Grand Clermont, toute nouvelle infrastructure routière doit prévoir l'interdiction de l'ouverture à l'urbanisation le long de son corridor de façon à maîtriser l'étalement urbain et préserver les centres-villes. Cette action doit enfin s'inscrire en cohérence avec la mise en œuvre de la stratégie en matière de stationnement.

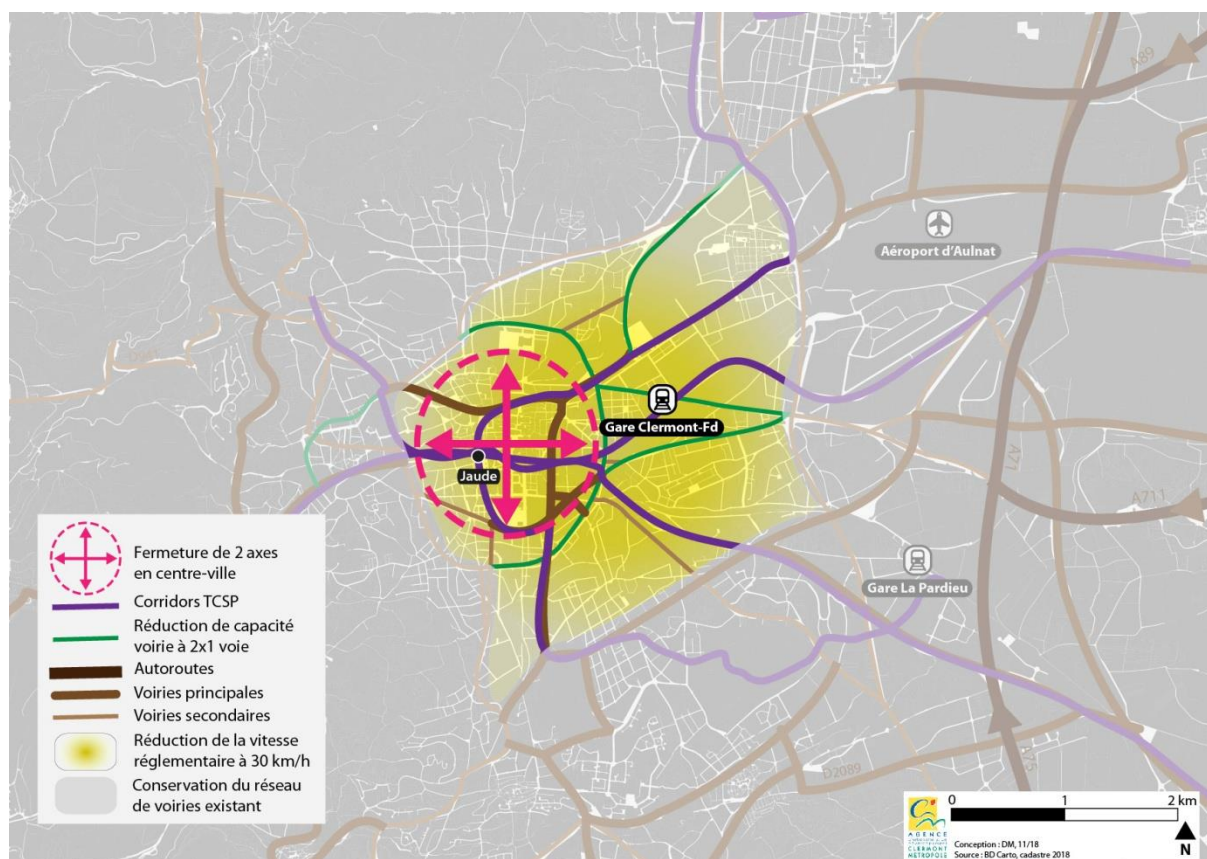
Réalisations prévues

sur la période 2019-2022 :

- Réaliser une étude d'impact de la délégation de la compétence police et circulation et du stationnement à Clermont Auvergne Métropole au service des groupes de travail d'élus

► Etudier la mise en œuvre d'un nouveau schéma de voirie conforme à l'ambition du scénario retenu et répondant aux objectifs de maîtriser la place de la voiture en ville (objectif de 50% de part modale à l'échelle du ressort territorial) :

- Fermeture de 2 axes de l'hypercentre accueillant le plus de trafic de transit (axes à définir)
- Mise à 2x1 voie de tous les axes structurants du centre-ville ;
- Baisse des vitesses réglementaires à 30km/h sur les axes structurants du centre-ville et sur les axes internes à la zone dense (interne aux grands boulevards) du ressort territorial.



Sur la période 2022-2030 :

► Mettre en œuvre le nouveau schéma de circulation : prendre des arrêtés et requalifier des espaces en lien avec les actions connexes sur le réseau de voirie (apaisement, intégration urbaine, etc.).

- Sur les axes réduits en capacité mais toujours ouverts au trafic routier, utilisation des emprises libérées pour :
 - Elargir des trottoirs, pistes cyclables et/ou aménager de nouveaux couloirs TC ;
 - Aménager des espaces verts (plantations végétales, etc.) ;
- Sur les axes fermés au trafic routier, réaffectation complète de certaines voiries au profit :
 - Des modes alternatifs (couloirs TC double sens, piétonisation, aménagements cyclables, covoiturage) ;
 - D'espaces publics.

► Poursuivre les études des maillages routiers complémentaires inscrits au SCoT en vérifiant leur impact positif sur la séparation des flux de transit, et la réduction des émissions dans les centres-villes de la Métropole :

- Pont sur l'Allier
- Liaison Urbaine Sud-ouest (LUSO)
- Contournement de Gerzat

► Etudier l'opportunité des autres projets suivants :

- Entrée de Pont du Château
- Echangeur du Puy de Crouël afin de désengorger les voiries des pôles économiques du Brézet et de La Pardieu
- Améliorations des diffuseurs n°2 et 3 sur l'autoroute A75 afin de désengorger le giratoire et faciliter la desserte de la Grande Halle



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole

Partenaires : Communes, SMTC, Département du Puy-de-Dôme

Investissement : 150 k€ d'étude ; investissements en matière d'apaisement et de renforcement du caractère urbain et multimodal des voiries prévus à l'action 1.2 ; environ 50M€ pour le contournement de Pérignat-sur-Allier et Cournon-d'Auvergne (36,5 millions d'euros pour le franchissement de la rivière Allier, chiffrage COG, LUSO, bretelles d'accès)



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Evolution du trafic routier (comptages, veh-km)

- 2020-2022 : définition des points de comptage

Définition de la méthode d'approximation des véhicules/km parcourus

- 2022 : point zéro
- 2032 : -10% de trafic au point de comptage (-20% de veh.km/habitant)

Evolution de la part modale de la voiture à l'échelle du ressort territorial et à l'échelle de Clermont-Ferrand :

2022	2032
60% Ressort Territorial	50% Ressort Territorial
45% Vers Clermont	37% Vers Clermont

Suivi de l'accidentologie

Réduction du nombre de jours de dépassement en PM sur les 3 capteurs ATMO les plus hauts



Types de flux et de publics ciblés

Flux internes et en échange avec la zone dense du ressort territorial

Flux de transit



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 1-2, 2-3, 2-5 et 4-1

Action 1-2 Renforcer l'intégration urbaine et le rôle multimodal des voiries pénétrantes



Contexte d'application

Depuis la prescription d'actions visant à réduire les capacités viaires mentionnées dans le PDU de 2011, un partage de la voirie s'est esquissé notamment avec le prolongement de la ligne A de tramway, la mise en site propre partielle de la ligne B, ou l'extension de quelques aménagements cyclables. Il subsiste néanmoins une marge de progression importante puisqu'à l'heure actuelle, plus de 90% du réseau de voirie est consacré à la seule voiture (site propre, aménagement cyclable, zone de rencontre, etc.).

L'aménagement, l'exploitation et l'usage du réseau viaire doivent évoluer pour participer à l'apaisement et au partage des espaces publics (orientation 2), ainsi que pour encourager les alternatives à la voiture (marche, vélo, transports collectifs, voiture partagée). Ainsi les voies pénétrantes rapides qui convergent vers la zone dense doivent conforter leur rôle multimodal en offrant des priorités de circulation aux transports collectifs mais également au covoiturage et au vélo. Elles doivent aussi être mieux intégrées dans la ville par une requalification et une meilleure intégration paysagère.



Réalisations prévues

sur la période 2019-2022 :

- Tenir le calendrier de réalisation des voies cyclables principales

sur la période 2022-2025 :

- Réaliser les 2 lignes TC à partir d'Aulnat et Cournon d'Auvergne
- Réaliser l'étude de requalification de la pénétrante Est, y compris la refonte de l'échangeur autoroutier du Puy de Crouël
- Expérimenter une voie dynamique réservée aux véhicules transportant plusieurs personnes

sur la période 2025-2030 :

- Réaliser les connexions cyclables avec les pôles de vie du SCoT



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole

Partenaires : SMTC pour les voies réservées TC

Investissement : 35 à 60 M€ pour les 300 000 m² de voiries à aménager (selon le type d'aménagement retenu), soit celles concernées par une interdiction ou une suppression de voie



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Linéaire de voirie requalifiée

Réduction de 20% de l'exposition des population riveraines aux NO₂ des voiries pénétrantes

Types de flux et de publics ciblés



Flux internes et en échange avec la zone dense du ressort territorial ; transit

Lien avec les autres actions et documents de planification



Action 1-1

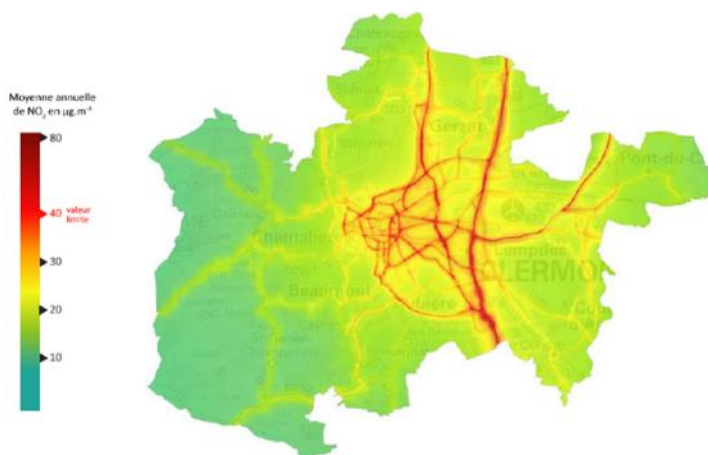
Action 1-3 Créer des zones à faible émission



ACTION PHARE

Contexte d'application

Plus de 10% de la population du territoire est exposée à des dépassements de seuil d'exposition aux particules fines (PM10), 1% pour le NO₂.



Territoire impacté en 2015 pour le NO₂ (source : ATMO)

L'agglomération clermontoise fait partie des 15 territoires qui se sont engagés, par la signature d'une charte avec l'Etat le 8 octobre 2018, à déployer ou à renforcer une première ZFE d'ici fin 2020.

Les zones à faibles émissions (ZFE) sont des dispositifs destinés à lutter contre la pollution atmosphérique. Inspirées des plus de 200 low emission zones (LEZ) recensées en Europe, leur principe repose sur la restriction d'accès à un secteur préalablement défini pour les véhicules (VL et/ou PL) qui ne répondent pas à certaines normes d'émissions (vignette Crit'Air) ou d'équipement (normes Euro).



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2020 :

- Etudier les modalités de déploiement progressif du dispositif ZFE et des mesures d'accompagnement (accessibilité, desserte interne, politique de stationnement, etc.)
- Organiser une « journée sans voiture », en définir les modalités et le lieu chaque année afin de permettre aux résidents et visiteurs de se réapproprier l'espace public et expérimenter des piétonisations temporaires de rues ou quartiers à l'occasion d'événements

Sur la période 2020-2025 :

- Mettre en œuvre une ZFE, à partir de fin 2020, sur le périmètre de l'hypercentre avec une restriction progressive de circulation des types de véhicules et des mesures d'accompagnements pour les possesseurs des véhicules les plus polluants
- Dresser un retour d'expérience des effets bénéfiques et des dysfonctionnements
- Etudier les déploiements d'autres ZFE (Ex : Beaumont, Aubière, Chamalières, Campus..)



Sur la période 2025-2030 :

- Mettre en œuvre les préconisations issues du retour d'expérience et de l'étude de déploiement



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole

Partenaires : SMTC et communes concernées, ATMO, ADEME, DREAL

Investissement : 100 k€ pour les études, 3 M€ pour le déploiement d'une ZFE + coût de fonctionnement

Aide : Appel à projets AAP-ZFE de l'ADEME



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Réduction de 20% de l'exposition au NOx, et au PM à l'intérieur des ZFE



Types de flux et de publics ciblés

Flux internes à la ZFE

Réduction de la part modale VP



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 1-1

Action 1-4 Poursuivre la transition énergétique des parcs



Contexte d'application

Le parc T2C est déjà constitué pour partie de véhicules « propres » puisqu'il recense : 25 rames électriques du tramway soit 11% du parc, 18% de la production kilométrique et 50% de la fréquentation. Un tiers des bus roulent au GNV, l'âge moyen du parc est de 7 ans. Les décrets (n° 2017-21 et n° 2017-23) portant application de l'article 37 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte concernant les autobus et autocars à faibles émissions imposent aux agglomérations de plus de 250 000 habitants que le programme de renouvellement du parc comporte 50% à partir du 1er janvier 2020 puis 100% à partir du 1er janvier 2025, d'autobus et des autocars à faibles émissions. Les collectivités qui gèrent plus de 20 véhicules doivent établir un programme d'acquisition comprenant au minimum 20 % de véhicules à faibles émissions.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2025 :

- Définir une stratégie de transition des parcs à l'échelle du territoire en associant les partenaires public mais également privés (taxi, VTC, etc.) qui opèrent des véhicules (VL, VUL, PL, TC) au sein du ressort territorial
- Définir un programme guide de renouvellement du parc du SMTC, couvrant un cycle de vie des matériels
- Définir un programme de transition des véhicules de ramassage des déchets
- Etablir une méthode d'évaluation des émissions par mode, en passagers.km parcourus



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : CAM

Partenaires : SMTC

Investissement : 70M€ pour la conversion des véhicules gazole du parc actuel SMTC (136 véhicules gazole au 31/12/2015) ;

Aides : programme européen TEN-T destiné à favoriser l'émergence de carburants alternatifs, appel à projet régional GNV, etc.



Indicateurs de suivi et d'évaluation

2026 : Réduction de 40% des émissions GES, NOx et PM du parc SMTC rapportées aux passagers.km parcourus

Réalisation d'un observatoire des émissions par mode, en passagers.km parcourus



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements internes au ressort territorial



Lien avec les autres actions et documents de planification

PCAET, schéma de transition énergétique et écologique, démarche TEPOS

Action 1-5 Développer le réseau de bornes de recharges électriques et engager une réflexion sur les autres énergies alternatives (GNV, hydrogène)



Contexte d'application

Actuellement, sur le territoire, le réseau de bornes de recharges électriques, exclusivement développé à l'initiative privée se limite à une vingtaine d'emplacements (concessionnaire, grande surface, parking, etc.). Il s'agit pour l'essentiel de commerces, concessionnaires ou gestionnaires de parking qui mettent à disposition de leurs clients quelques bornes pendant leur horaires d'ouverture. D'après l'AVERE (Association nationale pour le développement de la mobilité électrique), le marché du véhicule électrique représente en 2018 environ 1% du parc automobile français.

Pour accélérer et accompagner la transition du parc de véhicules et inciter les ménages à s'équiper en véhicules moins polluants et plus efficaces sur le plan énergétique, l'intervention de la puissance publique apparaît indispensable pour amorcer un réseau de bornes de recharge suffisamment maillé. C'est également le cas pour les flottes d'entreprise et notamment les livraisons en ville pour lesquelles une réflexion sur l'opportunité du GNV ou de l'hydrogène est engagée.

Des initiatives existent sur le territoire en lien avec le projet régional « Zéro Emission Valley ». D'ici cinq ans, 1 borne de recharge hydrogène va voir le jour sur le territoire de Clermont Auvergne Métropole (CAM) avec une cinquantaine de véhicules sur chacune d'elles. La candidature portée par la Région Auvergne-Rhône-Alpes et sélectionnée par l'Europe a été construite en association avec Michelin, Engie et Symbio. L'idée à terme est d'aller vers des stations de recharge multi-énergies (bornes électriques et GNV) qui puissent également accueillir des véhicules lourds.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2020 :

► Finaliser le réseau de bornes électriques:

- Un état des lieux de la Mobilité électrique et de son potentiel de déploiement
- Un benchmark des stratégies de déploiement d'un réseau d'infrastructure de charge électrique d'autres Métropoles et de départements :
 - répartition de la compétence
 - dimensionnement du nombre de points de recharge
 - choix d'implantation (stationnement public/privé), quel maillage
 - tarification (du stationnement, de l'accès au service, du coût de la charge, support, interopérabilité...)
- Des scénarios de déploiement différenciés sur la Métropole assortis d'une proposition d'implantation

Sur la période 2020-2025



- Planifier le déploiement des bornes de recharge
- Déployer les bornes de recharge sur le territoire

Sur la période 2025-2030 :

- Suivre la réalisation du plan et sa mise à jour

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole

Partenaires : SIEG 63, ENEDIS, ADEME, GDRF, Michelin

Investissement : 100 k€ d'études, (investissement à chiffrer dans le cadre de l'étude selon le montage retenu (10 à 15 k€ la borne)



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Suivi des écarts aux programmes de déploiement (calendriers)

Taux d'utilisation des bornes de recharge



Types de flux et de publics ciblés

Tous



Lien avec les autres actions et documents de planification

Schéma de transition énergétique et écologique, démarche TEPOS

Action 1-6 Elaborer un schéma de logistique urbaine durable



Contexte d'application

La logistique urbaine est le plus souvent une problématique de rang secondaire en matière de planification urbaine. Les documents de planification types – SCOT/PDU/PLU intègrent un volet marchandises dont la portée reste parfois limitée. La mise en place d'un schéma de logistique urbaine et plus largement d'un schéma directeur de la logistique sur le ressort territorial permet d'intégrer cette activité dans les politiques publiques de planification et d'accompagner :

- le développement économique du territoire par le biais d'une meilleure prise en compte des attentes et des besoins de la filière transport et logistique et de leur impact sur le fonctionnement du réseau routier (créations de zones logistiques, prospective de développement du territoire, création de nouveaux quartiers) ;
- l'amélioration de la gestion du réseau routier (circulation/stationnement) et de l'espace urbain en anticipant les modifications à venir dans l'accessibilité aux hyper centres (ZTL/ZCR) et concernant les normes environnementales à venir ;
- la transition vers des activités de logistique urbaine plus durables.

L'objectif de ce schéma de logistique urbaine est donc tant opérationnel, en visant à améliorer à court terme et au quotidien la cohérence entre les règles de gestion, les objectifs et les pratiques, que prospectif à moyen/long terme, en intégrant la fonctionnalité d'approvisionnement dans la conception puis la construction des projets urbains.



Réalisations prévues

Sur la période 2020-2022 :

► **Elaboration d'un schéma directeur** comportant un **plan d'actions** à court/moyen/long termes basé sur des fiches projets détaillées : gouvernance du territoire, modernisation réglementation marchandises, développement et adaptation des aires de livraisons aux contraintes rencontrées optimisation du jalonnement PL, développement d'espaces logistiques urbains, mise en place de dispositifs de jalonnement et d'information, planification urbaine et aménagement opérationnel (recommandations pour les aménageurs), promotion du territoire, développement d'une culture interne dans les domaines de la politique d'achat et du suivi pour les prestations portant sur la logistique, stratégies adaptatives pour gérer les impacts des aléas climatiques (pics de pollution, restriction de circulation)...

► **Définition d'actions de court terme** (objectif, programme, partenaires, budget), de leur calendrier de déploiement et des protocoles de suivi associés. Positionnement sur les sujets suivants : dernier km propre, CDU, développement des livraisons à vélo et aide à l'acquisition de scooters électriques, espace de livraison urbain .

2022-2025 :

► Mise en application du schéma directeur

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations



Pilote : Clermont Métropole

Partenaires : ADEME, Chambre de commerce et d'industrie du Puy-de-Dôme, Transporteurs, logisticiens, distributeurs, associations de commerçants, organismes consulaires, promoteurs immobiliers, techniciens municipaux.... et SMTC

Investissement : 200 K€ en 2019 avec budget de fonctionnement à prévoir de 2020 à 2025 (réunion de suivi annuelle, budgets de réalisation/accompagnement des projets...).



Indicateurs de suivi et d'évaluation

- Réduction des véhicules.km de livraison sur le périmètre d'application du schéma
- Taux de conformité des places de stationnement livraison
- Taux d'usage des aires de livraisons
- Retour d'expérience qualitatif des acteurs (commerçants, transporteurs..)



Types de flux et de publics ciblés

Particuliers (déplacement d'achats), transporteurs, distributeurs, artisans, logisticiens



Lien avec les autres actions et documents de planification

Actions 1-5 et 1-2

ORIENTATION 2 - OFFRIR UN ESPACE PUBLIC ACCUEILLANT ET FACILITANT POUR LES MODES ACTIFS

Circulation et stationnement des véhicules, des vélos et des piétons, circulation des transports collectifs, vie sociale, nature en ville... l'espace public revêt de multiples fonctions. Son aménagement constitue un levier d'action transversal pour répondre aux enjeux du PDU (report modal, développement des modes actifs, amélioration de la sécurité et de l'accessibilité). L'aménagement des espaces publics a également un rôle dans l'amélioration de la qualité du cadre de vie ou encore l'attractivité commerciale.

L'amélioration de l'aménagement des espaces publics représente un élément central pour concrétiser les objectifs du PDU en faveur des modes actifs (piétons, cyclistes, nouveaux usages). Elle implique de diffuser des principes d'aménagement prenant en compte les besoins et les difficultés de ces modes de déplacements mais aussi de mettre en place les mesures réglementaires permettant de donner aux piétons et aux cyclistes toute leur place dans la circulation et la vie urbaine.

Intégrer le volet nature dans l'espace public contribue à offrir un cadre harmonieux et durable pour les déplacements du quotidien. Ceci se fera en développant la qualité des aménagements par l'augmentation d'espaces verts, en créant des zones ombragées afin de renforcer le confort des usagers durant leurs déplacements à pied ou à vélo, et en offrant des zones de fraîcheur pour tous, limitant le nombre d'îlots de chaleur.

Les actions participant à prendre cette orientation sont :

- 2-1 Améliorer le partage, la sécurité et la qualité de l'espace public**
- 2-2 Articuler mobilité et urbanisme le long des lignes fortes et autour des lieux intermodaux**
- 2-3 Mettre en œuvre le schéma cyclable métropolitain**
- 2-4 Elaborer et mettre en œuvre un schéma piétons**
- 2-5 Développer une stratégie de stationnement (VP et PL) au service du report modal et de l'attractivité des centralités**

Action 2-1 Améliorer le partage, la sécurité et la qualité de l'espace public



ACTION PHARE



Contexte d'application

Clermont Auvergne Métropole est, depuis le 1^{er} janvier 2017, pleinement compétente en matière d'aménagement de la voirie et de l'espace public. Cette action doit permettre en premier lieu d'établir des orientations en termes d'amélioration de la qualité et de l'accessibilité de l'espace public, puis de diffuser les grands principes aux acteurs. Elle doit permettre la mise en œuvre progressive d'aménagements adaptés : sécurisation, aménagements en faveur des modes actifs, amélioration du cadre de vie, végétalisation, création de zones de rencontre, piétonisation, etc.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2021 :

- Elaborer un guide d'aménagement de la voirie (intégrant également la place du piéton) disposant de fiches pratiques prescriptives pour l'ensemble des acteurs de la conception à la gestion des espaces publics . Ce guide intégrera deux objectifs transversaux : favoriser la nature en ville et garantir la vitalité commerciale des centralités



Exemple de guide à Grenoble

- Etablir un code de la rue

Sur la période 2021-2030 :

- Mettre à jour le guide et le promouvoir auprès des aménageurs
- Créer une réunion de retour d'expérience annuelle de mise en œuvre des aménagements
- Mettre en place un **taux maximal d'occupation de l'espace public par les véhicules automobiles particuliers** pour les projets d'aménagement significatifs ; le reste de l'espace étant réparti entre les mobilités alternatives (transport public, marche, vélo, etc.) et la nature en ville.



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Agence d'urbanisme

Partenaires : SPL/CAUE

Investissement : 50 k€ pour l'élaboration d'un guide ; moyens internes des différentes structures



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Surface d'espace public aménagé dans le respect des prescriptions

Nombre de projets bénéficiant du taux maximal d'occupation Taux de voirie réallouée

Evolution de l'accidentologie



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements courts et intracommunaux



Lien avec les autres actions et documents de planification

Actions 1-1, 1-3 et 2-5 et PLUi

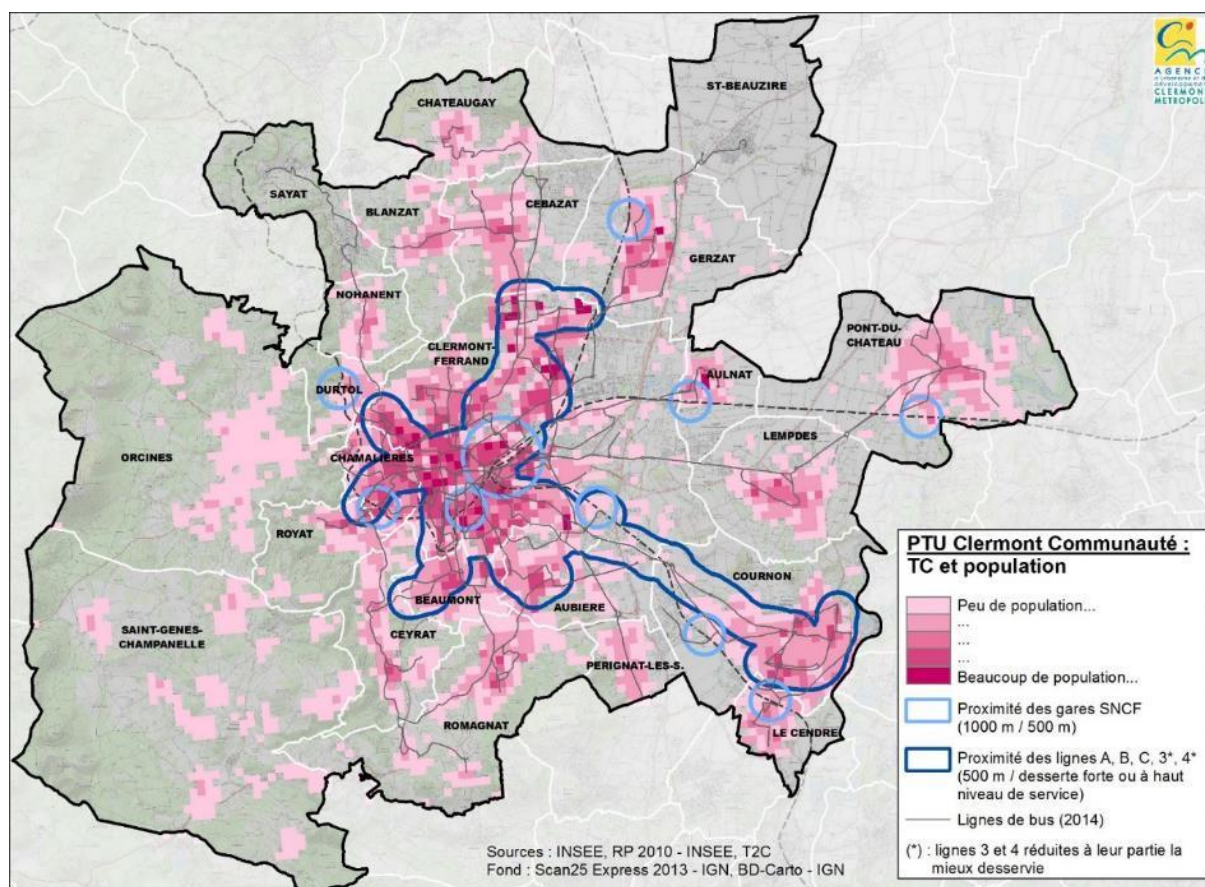
Action 2-2 Articuler mobilité et urbanisme le long des lignes fortes et autour des lieux intermodaux et en contractualiser les actions



Contexte d'application

Chaque mode de transport dispose d'un domaine de pertinence qui lui garantit une bonne efficacité dans un coût maîtrisé. En parallèle, le développement urbain doit être coordonné au niveau de l'offre de transport existante ou programmée par le PDU. Les lois SRU puis Grenelle I et II ont doté les acteurs publics d'outils au service de cette coordination, comme la possibilité d'inscrire dans les documents d'urbanisme des exigences de densités minimales des constructions à réaliser dans des « secteurs situés à proximité des transports collectifs existants ou programmés » (article 19, loi Grenelle II).

Certains secteurs le long des corridors TCSP ou autour des gares justifieraient une démarche d'incitation à articuler l'urbanisme avec la desserte en transport public.



Couverture géographique de la population par le réseau TCU (source : Agence d'Urbanisme)

Enfin, toute nouvelle infrastructure routière devra respecter les principes de maîtrise de l'urbanisation fixés au SCoT du Grand Clermont afin de ne pas favoriser l'étalement urbain.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2020 :

- Elaborer une charte définissant les conditions d'articulation des politiques d'urbanisme et de mobilité visant à promouvoir une intensification urbaine le long des axes lourds de transports collectifs existant ou en projet.



Exemple de charte « contrat aménagement-transport » en Ile de France

- Intégrer dans le guide la notion de Carte Stratégique Air afin d'identifier les zones prioritaires au regard de la qualité de l'air et prescrire des bonnes pratiques afin d'éviter que densification urbaine s'accompagne d'une augmentation des populations exposées

Sur la période 2020-2025 :

- Renforcer progressivement l'urbanisation autour de la desserte existante (réseau TCSP et gares) et constituer dans le PLUI, des DAP

Intensification urbaine = urbanisme compact

- Contractualiser une « contrepartie territoriale » autour des futurs projets de TCSP sous la forme d'un dispositif conventionnel (type contrat d'axe)

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations



Pilote : Agence d'urbanisme

Partenaires : Grand Clermont, SMTC, Clermont Auvergne Métropole, Communes

Investissement : uniquement le coûts des ressources techniques mobilisées sur ce sujet ;50 000 euros en étude par contrat d'axe



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre de contrats urbanisme/mobilité signés et surface correspondante

Types de flux et de publics ciblés



Déplacements d'échanges à l'intérieur du Grand Clermont



Lien avec les autres actions et documents de planification

SCoT et PLUi

Action 2-3 Mettre en œuvre le schéma cyclable métropolitain



Contexte d'application

L'étude du schéma cyclable communautaire a été initiée par Clermont Métropole en 2016, dans le contexte de sa prise de compétence voirie, initialement dévolue aux communes. Adopté en avril 2018, il guide la métropole dans la mise en œuvre de la politique cyclable des 10 prochaines années.

Le diagnostic de l'étude du schéma cyclable de Clermont Métropole fait ressortir un linéaire existant plutôt faible et la présence de nombreuses discontinuités. Ainsi, la Métropole enregistre un linéaire moyen de 0,38 ml/hab, un niveau qui pose des questions de sécurité, compte tenu de la croissance de ce mode de déplacement

Le schéma d'intention du schéma cyclable s'appuie notamment sur :

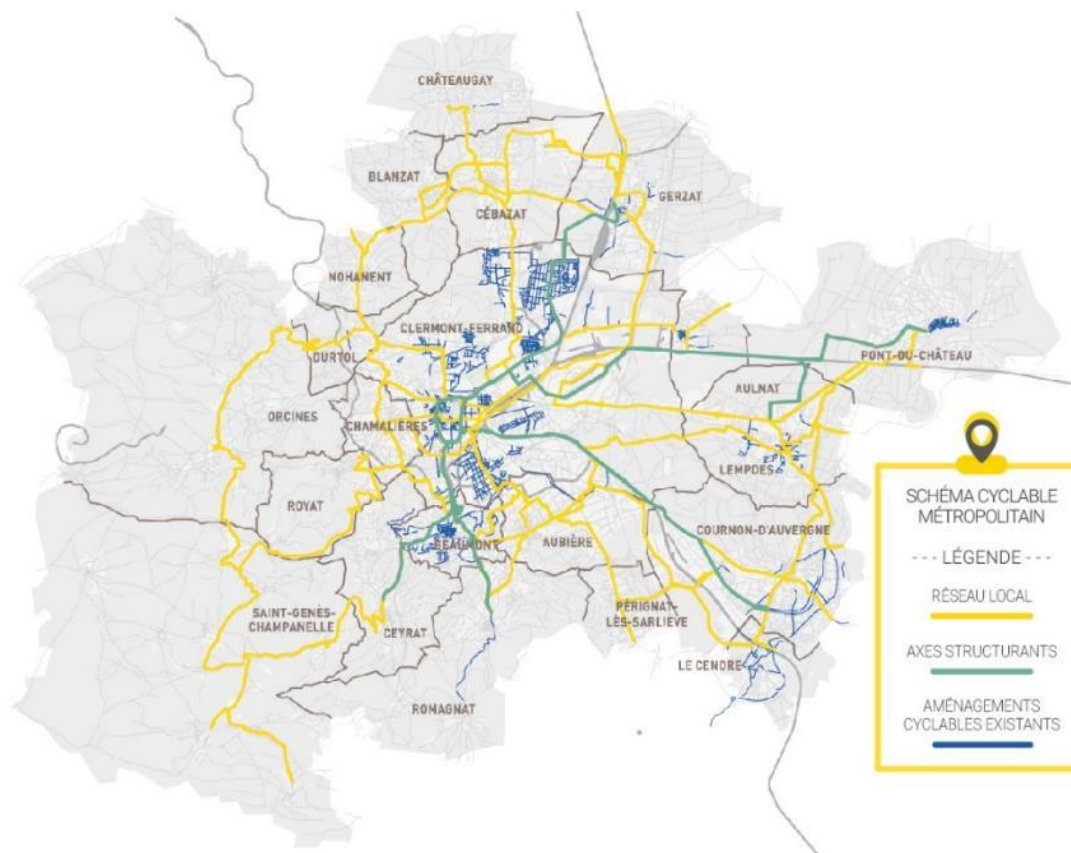
- Le développement d'un réseau d'armature structurante et d'un réseau local
- La résorption des discontinuités et les dysfonctionnements
- La définition de liaisons structurantes hors territoire



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2028 :

► Mise en œuvre d'un réseau d'infrastructures cyclables de 365 km composé de linéaires aménagés et hiérarchisés, avec une attention à la résorption des discontinuités actuelles.



► Création de 5 400 arceaux de stationnement cycle et d'un jalonnement dédié aux cyclistes. (répartition en ratio/habitant/commune) avec un aménagement à minima devant les bâtiments publics (marie/école..) et prévoyant des garages à vélos

A partir de 2025

► Pacification du trafic routier dans les zones résidentielles, par le biais de la généralisation progressive des zones à 30km/h sur la Métropole, faisant du 50km/h une exception réservée aux boulevards et avenues principaux générant des niveaux de trafic importants ainsi qu'aux sites réservés de transports en commun, conformément à l'action 1-1.



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Métropole

Partenaires : Communes de Clermont Métropole, SMTC-AC, Conseil Départemental, Milieu associatif, Agence d'Urbanisme

Investissement : 30,75M€, dont

3,95M€ de fonctionnement



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Linéaire d'aménagements réalisés (en km)

Fréquentation (comptages périodiques)



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements quotidiens des résidents de la Métropole, pour se rendre à leur travail ou sur leur lieu d'étude, mais aussi les déplacements de loisir notamment en lien avec la voie verte de l'Allier



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 2-1 et 1-3

Action 2-4 Elaborer et mettre en œuvre un plan piéton



Contexte d'application

Prépondérante pour les très courtes distances (avec une part modale de 80% pour les déplacements inférieurs à 1km), la marche à pied n'atteint pas 10% pour les déplacements de moins de 3km. Les habitants de Clermont-Ferrand réalisent 41% de leurs déplacements à pied tandis que les habitants des autres communes du PTU se déplacent moins à pied (21%). Il existe donc une marge de progression pour cette pratique qui peut être utilisée comme mode principal de déplacement mais également en complément d'autres modes. Des aménagements en faveur des piétons existent (zone piétonne de l'hypercentre, zones apaisées, espaces publics réaménagés à certains endroits, etc.). Toutefois, ils sont concentrés dans l'hypercentre de Clermont-Ferrand dont certains secteurs conservent un caractère très routier peu propice à la marche (absence de traversée sécurisée, vitesse des véhicules, trottoirs étroits etc.).

L'objectif de l'élaboration d'un plan piéton est de développer l'usage de la marche au quotidien mais également pour les loisirs et les visiteurs, et d'en faire un mode de déplacement privilégié pour les déplacements de proximité, ou en combinaison avec un autre mode de déplacement vertueux. Cette politique en faveur de la marche doit s'articuler avec les actions complémentaires de partage de l'espace public ou d'apaisement des voiries.

Le piéton est plus vulnérable que les autres usagers, mais aussi plus sensible à son environnement. Un environnement agréable donne le goût de la promenade et permet de remettre la marche au cœur de la mobilité. Il est par conséquent important d'attacher une attention particulière à ce besoin dans tout aménagement ou réaménagement de voirie ou d'espace public, que ce soit en termes de sécurité, de confort, de qualité. Il convient également de proposer une signalétique simple et intuitive qui réponde aux besoins et logiques des piétons.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2023

► Mettre en œuvre des premières actions en faveur des piétons : jalonnement des temps de parcours, etc.

Sur la période 2023-2025 :

► Elaborer un plan piétons à l'échelle de la Métropole comprenant :

- 1/ Etat des lieux partagé, diagnostic de la « marchabilité »
- 2/ Des plans de préconisations d'aménagement à intégrer dans le plan guide des aménagements (1-2)
- 3/ Des plans d'actions : cartographie et jalonnement des itinéraires piétonniers magistraux, promotion de la marche, , carte des temps de parcours piétons aux itinéraires sécurisés et aux itinéraires accessibles

Sur la période 2025-2030 :

► Mise en œuvre des pistes d'action

► Identifier d'autres communes volontaires pour mettre en place une démarche similaire



Exemple de carte des temps de parcours piétons pour le centre-ville de Marseille

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations



Pilote : Communes intéressées, dont commune de Clermont-Ferrand

Partenaires : Clermont Auvergne Métropole

Investissement : 50 k€ d'étude,



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Doublement de la part modale marche dans les trajets 1-3 km



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements courte distance <1 à 2 km au sein des centralités



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 2-1 et action 1-2



Contexte d'application

Le stationnement est depuis longtemps considéré comme un des leviers les plus efficaces au service des politiques de déplacements durables. Le choix du mode de déplacement est largement conditionné par l'offre de stationnement automobile au lieu de destination. D'après les derniers résultats d'enquêtes ménages déplacements, lorsque le stationnement est assuré sur le lieu où ils se rendent, plus de ¾ des résidents utilisent la voiture, tandis que sans place de stationnement, ils sont moins de 50%.

L'organisation du stationnement est une compétence partagée entre Clermont Auvergne Métropole et les communes, pour laquelle le PDU doit fixer un cadre global intégrant à la fois l'offre et la réglementation du stationnement public mais également les normes pour le stationnement dans les projets de constructions. La stratégie de stationnement doit prendre en compte les besoins actuels et futurs, accompagner les objectifs de report modal vers les alternatives à la voiture, sans occulter les enjeux d'attractivité commerciale, résidentielle et économique des centralités. Elle doit notamment prévoir la réallocation de 20% de surface de stationnement du ressort territorial à d'autres usages sur les secteurs les mieux desservis par les modes alternatifs, en accentuant la contrainte sur le centre de Clermont-Ferrand et sur les centres bourgs du ressort territorial. Sur les secteurs où la vitalité commerciale et touristique est à soutenir, une optimisation des places des stationnement pour les usages prioritaires doit être programmée : petits achats, livraisons, artisans, besoins ponctuels des touristes, etc. Un report des places sur voirie vers les parkings en ouvrage entre dans cette stratégie de stationnement (jalonnement facilitant l'accès aux parking en ouvrage).



Exemple de communication autour de la place de la voiture en ville à Villeurbanne

Concernant le stationnement PL, la présence de différentes réglementations au sein des communes du ressort territorial liée à l'application des pouvoirs de police de circulation et de stationnement des maires de ces communes nuit à l'homogénéité du déroulement des opérations de logistique urbaine. Les contraintes portant sur le tonnage des véhicules ne sont par ailleurs pas toujours respectées ainsi que celles portant sur les aires de livraison, qui souffrent d'un manque de disponibilité favorisant le développement du stationnement en double file.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2022 :

- recenser l'offre de stationnement publique et privée sur les principales centralités de la métropole (couvrant au moins 50% de la population totale + emploi) et proposer une extension de la zone payante
- Réalisation d'une étude de stationnement public et privé sur les corridors des lignes B et C, incluant l'objectif de réduction de 20% de l'offre en voirie ou augmentation de la tarification.
- Supprimer des places de stationnement sur voirie
- Renforcer le contrôle afin de permettre une meilleure rotation des véhicules

Sur la période 2022-2030

► A partir d'un état des lieux des arrêtés réglementaires municipaux portant sur le stationnement et la circulation des véhicules de transport de marchandises, proposer une réglementation du stationnement PL homogène à l'échelle du ressort territorial :

- Plan de jalonnement PL pour chaque commune ;
- Dispositif d'aires de livraison pour chaque commune ; mise à gabarit des places
- Créneaux horaires de livraison pour chaque commune ;
- Proposition de solutions techniques et organisationnelles : prévention, surveillance, sanction

► Mettre en place des normes maximales de stationnement (taux à définir en cohérence avec la charte urbanisme/mobilité : action 2-2) le long des axes TCSP ou autour des gares dans le PLUi

► Réaliser une stratégie globale de stationnement (VP, PL, touristes, artisans...) et la mettre en œuvre



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole

Partenaires : Communes, SMTC, gestionnaires de parking, bailleurs sociaux, promoteurs immobiliers

Investissement : 2 M€ pour la stratégie d'extension du stationnement payant et les équipements associés ainsi que quelques aménagements remplaçant du stationnement (banquettes plantées, etc.)



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre de places de stationnement réallouées à d'autres usages

Mise en place d'un échantillon d'axes et d'aires de livraison sur lequel est opéré un suivi tout au long de l'année (campagnes de comptages)



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements d'échange entre centralités

Livraison de marchandises en compte propre/compte d'autrui, chauffeurs-livreurs, transporteurs, résidents, commerçants, artisans.

Lien avec les autres actions et documents de planification



Action 1.1, 2-1, 2-2 et PLUi

ORIENTATION 3 - TRANSMETTRE ET PROMOUVOIR L'ECO-MOBILITE

Les habitudes de déplacement se prennent très tôt et les repères se construisent rapidement, d'où l'importance des démarches éducatives visant notamment le jeune public. L'éducation à l'éco-mobilité constitue un élément indispensable à la prise de conscience de l'impact de nos choix de déplacement sur l'environnement et la santé. Par capillarité, la sensibilisation des enfants permet également d'atteindre les ménages.

Cette orientation vise également à accompagner les changements de comportement de mobilité en vue d'encourager l'usage des modes alternatifs à la voiture particulière ainsi que la transition du parc automobile vers des véhicules plus propres. Elle est donc transversale aux autres orientations.

En termes d'actions, cela consiste à :

- 3-1 Faire des plans de mobilité un instrument opérationnel pour la mobilité durable**
- 3-2 Initier des programmes d'éducation à la mobilité notamment dans les établissements scolaires**
- 3-3 Faciliter et promouvoir l'usage de la voiture partagée (covoiturage et autopartage)**
- 3-4 Proposer des terrains d'expérimentation pour la recherche et l'innovation dans le domaine des mobilités durables**

Action 3-1 Faire des plans de mobilité (PDM) un instrument opérationnel majeur pour la mobilité durable



ACTION PHARE



Contexte d'application

Fin 2016, 33 entreprises ou administrations ont mis en œuvre un plan de mobilité (PDM) au sein du ressort territorial du SMTC. 36 000 salariés sont concernés, soit 30% des emplois du ressort territorial. Des efforts sont toutefois à poursuivre en matière de sensibilisation des entreprises aux avantages concrets des PDM.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, les plans de mobilité (anciennement PDE) sont devenus obligatoires pour toutes les entreprises regroupant plus de 100 salariés sur un même site à l'intérieur d'un ressort territorial. Au-delà de l'obligation réglementaire à satisfaire, les AOM ont plus de solutions pour impulser et accompagner les PDM, via un ensemble de services et d'avantages propres (réductions tarifaires sur les services de mobilité, information mobilité et animation, échanges de bonnes pratiques, accompagnement). Si la loi ne donne pas de compétences spécifiques aux AOM en matière de validation et de contrôle des plans de mobilité dont l'élaboration revient aux entreprises, il est possible de proposer une labellisation pour récompenser les PDM les plus vertueux et volontaristes.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2030 :

- Poursuivre et renforcer l'accompagnement des entreprises ayant obligation ou souhaitant mettre en place un PDM
- Mettre en place les plans de mobilité pour les établissements scolaires (cf Loi LOM)
- Assurer un suivi régulier et un bilan de la bonne mise en œuvre des actions
- Informer les entreprises du territoire et communiquer autour des avantages d'un PDM, y compris pour les entreprises de moins de 100 salariés
- Développer un label pour récompenser les PDM les plus vertueux et volontaristes

Sur la période 2019-2021 :

- Elaborer puis mettre à disposition des outils d'aide à l'élaboration de mise en œuvre et au suivi des PDM



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : ADEME (soutien technique et financier)

Fonctionnement : 1 à 2 ETP dédiés pour l'animation



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Suivi du nombre de salariés concernés par un PDM

Km voiture évités grâce à la mise en œuvre des plans (estimation à partir des résultats d'enquête) et impacts sur les émissions de polluants

Types de flux et de publics ciblés



Domicile-travail



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 3-4

Action 3-2 Initier des programmes d'éducation à la mobilité notamment dans les établissements scolaires



Contexte d'application

Partant du constat d'une part que les écoliers sont en cours d'autonomisation et que les habitudes et comportements en matière de déplacement se font à cet âge, et d'autre part que le territoire enregistre 30 000 déplacements quotidiens domicile-école, pour l'heure majoritairement réalisés en voiture alors que 61% des élèves résident à moins de 5 km de leur établissement, le schéma cyclable adopté en 2018 par Clermont Métropole prévoit le déploiement des Plans de Déplacements d'Etablissement Scolaire (PDES) pour encourager à la pratique du vélo et plus largement à l'écomobilité. Outre les élèves concernés, les actions d'éducation à la mobilité visent la diffusion au sein des familles.

Depuis 3 ans, le SMTC intervient auprès de certains organismes dans le cadre du programme d'insertion à l'emploi (PLIE). Une première convention a été signée à l'échelle de Clermont-Ferrand, et a récemment été étendue à Couron. Depuis 2 ans, le SMTC propose également en partenariat avec le CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement) une sensibilisation des élèves de CM1 et CM2. L'objectif de la présente action est de généraliser ces programmes à plus grande échelle.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2025 :

- Poursuivre la démarche lancée en 2017 en lien avec le CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement)
- Expérimenter des ateliers en classe de primaire (CM1 et CM2), en lien avec le programme scolaire, en visant l'accompagnement de 5/10 classes par an.
- Initier des expérimentations auprès d'autres types d'établissements scolaires (extension au niveau collège/lycée)
- Construire un MOOC mobilité avec l'UCA



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Inspection académique, CPIE, lieux d'enseignement/ T2C/ CAM/ Mission locale

Investissement : coût par classe de 2500€ ; coût global de 350 000€ pour une évolution à 10 classes



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre d'élèves concernés par des programmes d'éducation à la mobilité



Types de flux et de publics ciblés

Scolaire et par capillarité ensemble du ménage / Flux domicile - études



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 3-4

Action 3-3 Faciliter et promouvoir l'usage de la voiture partagée (covoiturage et autopartage)



Contexte d'application

Les résultats de l'EDGT indiquent que les trajets pendulaires domicile-travail en voiture s'effectuent dans la très grande majorité des cas avec une seule personne à bord (moyenne de 1,03 personne), quelle que soit la distance du déplacement.

Le développement d'usages partagés de la voiture permet de contribuer à la diminution des nuisances liées à ce mode de déplacement. Toutefois, des incitations qu'elles soient financières ou en termes de gains de temps (place de stationnement garantie, voie réservée, etc.) sont fondamentales pour massifier l'usage du covoiturage domicile-travail, la masse critique étant aujourd'hui le principal frein à la pratique

Une opération expérimentale de covoiturage dynamique va être mise en place sur la route Rochefort-Montagne / Clermont-Ferrand fin 2018 par le Parc des Volcans d'Auvergne et le SMTC-AC, associées à Covoiturage Auvergne. L'objectif est d'utiliser les places disponibles dans les véhicules très nombreux qui circulent sur la RD 2089. Plusieurs arrêts sont fléchés sur l'itinéraire : Rochefort-Montagne, Massagettes, Nébouzat, Theix, Romagnat, Ceyrat, Beaumont et Clermont-les Salins. Cette opération est une expérimentation qui fera l'objet de nombreuses mesures d'évaluation afin d'ajuster au mieux son fonctionnement aux besoins des utilisateurs.

L'autopartage permet quant à lui de réduire l'occupation de l'espace public par la mutualisation des véhicules que propose ce type de dispositif et tend à rendre les usagers plus multimodaux. Il peut également permettre de faire baisser l'équipement en voiture des ménages.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2025 :

- Poursuivre la promotion de l'autopartage entre particuliers
- Inciter les collectivités et les entreprises à mutualiser leurs flottes de véhicules
- Attirer des initiatives d'autopartage privées en proposant des conditions de stationnement favorables
- Evaluer l'expérimentation de covoiturage dynamique entre Rochefort-Montagne et Clermont-Ferrand et déployer à d'autres territoires en fonction du retour d'expérience
- Suivre la mise en œuvre et évaluer le schéma Départemental des Aires de Covoiturage du Puy-de-Dôme



Schéma Départemental des Aires de Covoiturage du Puy-de-Dôme

Sur la période 2025-2030 :

- Expérimenter des voies réservées aux covoitureurs pour l'accès au centre ou aux grandes zones d'emplois en lien avec le nouveau schéma de voirie



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Clermont Auvergne Métropole,

Partenaires : Région AURA (mov'ici)/ SMTIC/ CDG63

Investissement : 1 ETP mutualisable avec l'animation des PDM



Indicateurs de suivi et d'évaluation

% d'utilisation des services d'autopartage

Suivi de la réduction taux d'équipement des ménages et de l'augmentation du taux d'occupation des véhicules par motif

Fréquentation des voies réservées



Types de flux et de publics ciblés

Déplacements au sein de la zone dense du ressort territorial et échanges avec les territoires voisins



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 1-1, 2-5 et 3-1

Action 3-4 Proposer des terrains d'expérimentation pour la recherche et l'innovation dans le domaine des mobilités durables



Contexte d'application

Le territoire dispose d'atouts spécifiques en termes d'innovation en matière de mobilité : l'entreprise MICHELIN avec sa force de recherche-innovation, engagée sur la production des services de mobilité de demain, le BIVOUAC, figure de proue du collectif clermontois «#Cleantech #Mobility », le LabEx IMobS3 et le pôle de compétitivité VIAMECA. Ces forces en présence donnent l'opportunité d'expérimenter et de disposer de nouveaux services qui simplifient la vie quotidienne et des emplois qui vont avec.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2030 :

- Assurer une veille active sur les innovations en France et à l'étranger en matière de nouveaux services de ou à la mobilité
- Initier les initiatives privées sur le territoire
- Favoriser les expérimentations de nouveaux services et leur déploiement sur le territoire par l'organisation d'événements et appels à projet comme Auver'Moov et dresser un bilan des expérimentations afin d'évaluer l'utilité sociale des services proposés et leur transposabilité à d'autres secteurs
- Poursuivre les collaborations et synergies avec les projets de recherche et développement des acteurs présents sur le territoire : MICHELIN, BIVOUAC, Labex IMOBS3 et pôle de compétitivité VIAMECA.



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Clermont Auvergne Métropole

Investissement : 200 K€/an pour la nouvelle édition d'Auvermoov ; moyens internes



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre, étendue et durée d'expérimentations menées sur le territoire

Nombre de bilan et de services pérennisés après l'expérimentation



Types de flux et de publics ciblés

Tous



Lien avec les autres actions et documents de planification

Démarche TEPOS

ORIENTATION 4 - DECLINER L'OFFRE DE MOBILITE SELON LES TERRITOIRES, LES PERSONNES ET LES MODES DE VIE

Le SMTC a traité en priorité l'égalité d'accès à l'offre de transports publics, en engageant le projet de tarification solidaire. Concrétisé en juillet 2015, c'est une grande réussite, avec 7 000 abonnés supplémentaires et 2 millions de voyages de plus sur le réseau. Après la question tarifaire, il s'agit de répondre équitablement aux différences géographiques et aux handicaps. L'offre de transport est ainsi amenée à se renforcer et se diversifier de façon à offrir une alternative performante à la voiture particulière en termes de prix et de temps de parcours.

En termes d'action, cela consiste à :

- 4-1 Restructurer le réseau de transport urbain autour d'un réseau armature TCSP de 4 lignes fortes**
- 4-2 Fiabiliser et optimiser les grilles horaires des dessertes ferroviaires**
- 4-3 Réorganiser l'offre interurbaine routière autour du ferroviaire et de 3 nouveaux axes express vers les pôles de vie**
- 4-4 Rendre accessible la chaîne de déplacement à l'intérieur au sein du ressort territorial du SMTC**

Action 4-1 Restructurer le réseau de transport urbain autour d'un réseau armature TCSP de 4 lignes (aménagement des ligne B, C et étude ligne D) afin d'améliorer son attractivité



Contexte d'application



ACTION PHARE

Suivant l'architecture du réseau routier, essentiellement radiale, l'offre de transport collectif de l'agglomération clermontoise comprend 25 lignes régulières en semaine dont la ligne A de tramway qui a été prolongée au nord jusqu'aux Vergnes en 2013, et les deux lignes à haut niveau de service B et C. Toutefois, ces dernières ne bénéficient pas d'aménagements de voies dédiées et de priorité. Afin de mieux organiser les mobilités sur l'ensemble du territoire, Clermont Auvergne Métropole et le Syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération clermontoise (SMTC) ont acté la mise en œuvre de deux lignes structurantes en site propre à haut niveau de service (B et C) à l'horizon 2025.

La mise en site propre de ces lignes B et C, sur des voies qui leur sont réservées, garantit plusieurs avantages :

- une priorité aux feux et aux carrefours sur les automobilistes
- une ponctualité améliorée
- plus de dessertes
- un meilleur cadencement
- des correspondances facilitées
- un temps de parcours réduit

Au-delà des atouts liés à la vitesse, les lignes à haut niveau de service sont attractives par leur niveau de confort et leur accessibilité aux personnes à mobilité réduite avec des stations adaptées.

Avec une perspective de construction d'une métropole durable, conformément aux orientations définies dans le schéma de transition énergétique et écologique, des véhicules à énergie propre pourraient équiper ces deux lignes.

Enfin, cette restructuration présente également l'opportunité de traiter de façon conjointe les questions d'urbanisme et de mobilité, de transformer et requalifier l'espace urbain le long des deux tracés en question.

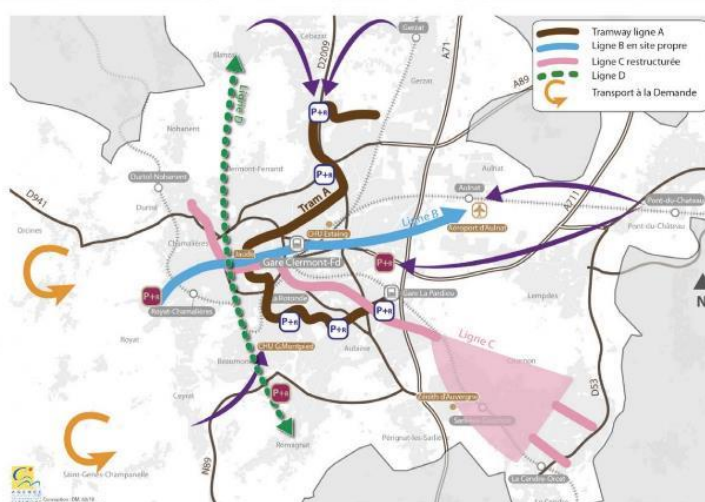


Diagramme simplifié du projet de restructuration du réseau

Pour atteindre les ambitions de report modal depuis la voiture, il est nécessaire, en complément de la mise en œuvre des deux lignes structurantes, de poursuivre un programme d'amélioration de la compétitivité des temps de parcours de l'ensemble du réseau bus (inclure le transport à la demande).



Réalisations prévues

Pour septembre 2025 :

- Mettre en service 2 lignes structurantes à haut niveau de service (B et C) dans les conditions arrêtées le 05/07/2018
- Restructurer le réseau T2C autour des 3 lignes fortes qui seront en service, et injecter des kilomètres supplémentaires sur les lignes principales
- Etudier l'opportunité et la faisabilité d'une quatrième ligne de TCSP (ligne D)



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : T2C, Clermont Auvergne Métropole

Investissement : 240 M€ pour les lignes B et C

(+9 M€ de fonctionnement annuel)



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Km de lignes structurantes TC

Fréquentation du réseau T2C, dont les lignes B et C

Temps de parcours entre les centre-villes de chaque commune

Etude des reports de trafics et évaluation de l'impact de la mise en place de ces lignes (enquêtes)



Types de flux et de publics ciblés

Echanges entre l'extérieur et Clermont-Ferrand, flux internes au ressort territorial



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 1-2, 4-4 et 5-3

Action 4-2 Fiabiliser et optimiser les grilles horaires des dessertes ferroviaires régionales

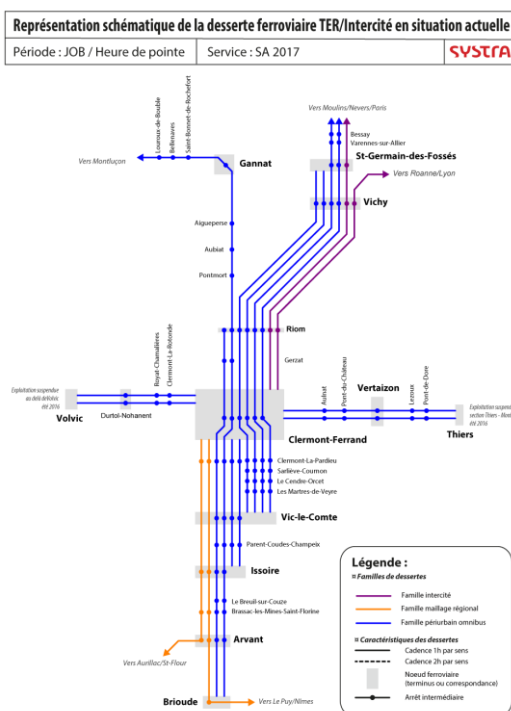
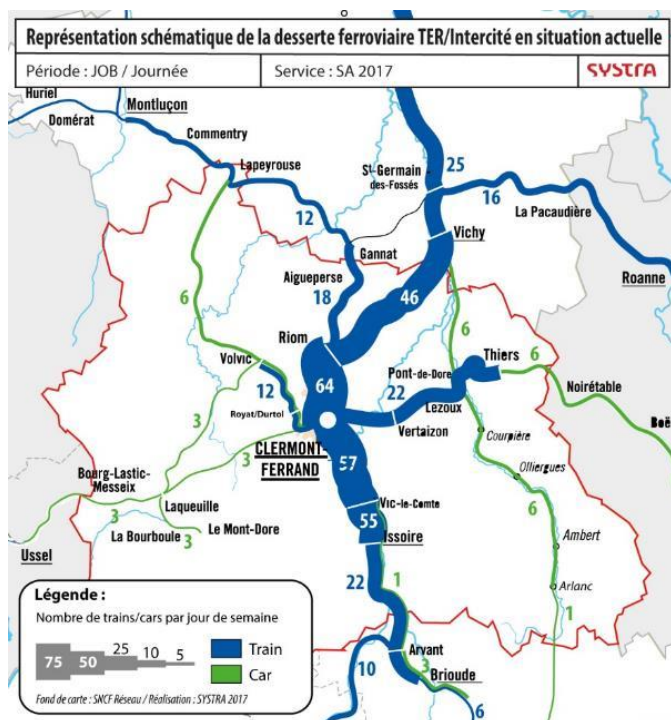


Contexte d'application

L'étoile ferroviaire clermontoise présente une hétérogénéité technique de ces 4 branches, illustrée par des modes d'exploitation, un nombre de voies et des vitesses maximales différentes. Il existe trois axes performants présentant comme caractéristique minimale une vitesse maximale supérieure à 120 km/h et un mode d'exploitation efficace :

- Vic-le-Comte - Clermont-Fd
- Clermont-fd – Riom – Vichy/Gannat
- Clermont-fd – Thiers (bien que contraint en capacité par sa voie unique)

Malgré le Plan Rail Auvergne 2009-2013, une dégradation de l'offre est constatée depuis 2015. Plusieurs études ont montré que le potentiel de développement du ferroviaire sur le territoire reste modeste au regard des montants à investir. Il existe en revanche un enjeu de pérennisation et d'optimisation de l'existant, notamment sur l'axe Nord – Sud qui recense tout de même une cinquantaine de missions quotidiennes entre Vichy et Issoire.



Desserte TER/Intercités 2017 sur l'étoile ferroviaire clermontoise, source : Région AURA

Les déplacements d'échanges entre le ressort territorial et les territoires voisins, s'ils restent inférieurs en termes de volume (150 000 déplacements quotidiens vs près de 1 300 000 de déplacements au sein du ressort territorial), représentent des distances parcourues, majoritairement en voiture particulière et induisent donc des nuisances environnementales importantes ainsi que de la congestion. Les services ferroviaires existants constituent une alternative à développer à cette échelle dans un cadre financier et contractuel (convention TER) contraint.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2022 :

- Engager une étude d'optimisation de la grille à l'échelle du bassin de vie (pôle métropolitain)

Sur la période 2022-2025



- Mise en œuvre de mesures d'amélioration de l'offre de service : nouvel horaire SA (service annuel) 2022

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Région AURA

Partenaires : SNCF Mobilité, SMTC

Investissement : 100 k€ d'études, objectifs d'optimisation à coûts constants



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Amélioration de la régularité et du taux de réalisation de l'offre ferroviaire

Suivi de la fréquentation des gares du ressort territorial



Types de flux et de publics ciblés

Echanges avec le ressort territorial depuis les territoires voisins



Lien avec les autres actions et documents de planification

SRADDET

Action 4-3 Réorganiser l'offre interurbaine routière autour de l'offre ferroviaire régionale et de nouveaux axes routiers express vers les pôles de vie



Contexte d'application

Le réseau interurbain routier constitué des réseaux autocar TER et Transdôme irrigue le ressort territorial. Le SCoT du Grand Clermont prévoit notamment d'améliorer la part des transports collectifs en positionnant des pôles d'échanges intermodaux au sein des pôles de vie, en transformant les gares en véritables pôles intermodaux et en proposant un service cadencé d'autocars express permettant un accès rapide au cœur métropolitain pour les autres pôles de vie.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2021 :

- Définir de façon partenariale les principes de réorganisation des réseaux TER et Transdôme

Sur la période 2021-2030 :

- Mettre en œuvre les mesures de réorganisation et au moins une ligne express entre chaque EPCI du Grand Clermont qui le souhaite, et Clermont Métropole
- Déplacement de la gare routière



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : Région

Partenaires : Département et SMTC, autocaristes/SNCF

Fonctionnement : 300 à 350 k€ annuel/lignes (8 AR JOB) pour les cars express et réorganisation à coût constant



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Fréquentation des réseaux interurbains routiers recomposés

Evolution du niveau de services des liaisons routières



Types de flux et de publics ciblés

Echanges avec le ressort territorial depuis l'extérieur



Lien avec les autres actions et documents de planification

SRADDET

Action 4-4 Rendre accessible la chaîne de déplacement à l'intérieur du ressort territorial du SMTC



Contexte d'application

Les Autorités Organisatrices de Transport (AOT) sont soumises à des obligations en matière d'accessibilité de leur réseau de transport. L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (PMR) du réseau de transports collectifs sur le ressort territorial est dans l'ensemble satisfaisante puisque 80% des usagers du réseau de transport urbain clermontois circulent sur des lignes accessibles et/ou transitent via des points d'arrêt accessibles. Le SMTC et les autres autorités organisatrices de la mobilité sur le territoire doivent œuvrer pour rendre accessibles les derniers arrêts prioritaires fixés par le SDA ainsi que les véhicules au gré des renouvellements. Le schéma directeur d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmé (SDA Ad'AP) du SMTC-AC a engagé deux principales actions :

- La mise aux normes des points d'arrêt prioritaires identifiés auparavant sur la période 2017–2019 ;
- Le renouvellement du parc de véhicules, qui sera à 90% accessible à l'horizon 2020, sur la période 2017 – 2020.

Si les actions en faveur de la mise en accessibilité des réseaux urbains apparaissent bien engagés, côté accessibilité de la voirie, seuls 5 PAVE (Plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics) ont été réalisés par les communes du ressort territorial. D'autre part, les autres réseaux (TER et Transdôme) bénéficie de SDA ou Ad'AP mais de nombreux arrêts demeurent non accessibles. Outre la gare de Clermont-Ferrand, aucune gare du ressort territorial n'est considérée comme prioritaire en termes de mise en accessibilité dans le SDA Auvergne de 2015.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2025 :

- Mettre en œuvre les mesures ou études programmées dans les SD'AP du SMTC et de la Région Auvergne
- Elaborer les PAVE manquants et les mettre en œuvre pour garantir une accessibilité de la chaîne de déplacements
- Réaliser une étude des écarts de mobilité entre catégorie de personnes en fonction de leur handicap



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC,

Partenaires : SNCF Réseau, T2C/ région, G&C, Communes, Clermont Auvergne Métropole

Investissement : 1 M€ pour la mise aux normes des arrêts prioritaires, 22.8M€ pour le renouvellement du parc de véhicules T2C



Indicateurs de suivi et d'évaluation

% des arrêts, stations, gares et matériel roulant accessibles

Analyse des écarts de mobilité entre catégories de personnes en fonction de leur handicap permanent ou temporaire



Types de flux et de publics ciblés

Tous



Lien avec les autres actions et documents de planification

SDA Ad'AP et PAVE

ORIENTATION 5 - FLUIDIFIER LA MOBILITE ET PROMOUVOIR LA MULTIMODALITE

L'offre et les pratiques de mobilité évoluent. Habitants et visiteurs ont désormais accès à une multitude de services de transport formant un bouquet de service : tramway, bus, covoiturage, autopartage, vélo en libre-service, marche, etc. Autant de modes qui peuvent être combinés dans un déplacement.

Cette orientation renvoie à la notion de mobilité « sans couture » et vise à répondre aux objectifs de simplification du vécu des habitants en matière de mobilité quotidienne : faciliter le passage d'un mode à l'autre lors d'un même déplacement (intermodalité), ou permettre de choisir aisément un mode différent en fonction du type de déplacement, des moments de la journée ou de la semaine ou des contraintes qui peuvent se présenter (multimodalité). Fluidifier la mobilité implique enfin de réinterroger les modes de conception de l'espace public ainsi que repenser la coordination et l'intégration de l'action publique offrant une meilleure lisibilité et appropriation des solutions qui composent le « bouquet de service » de mobilité.

Fluidifier les mobilités internes fait également partie des actions du pôle métropolitain Clermont Vichy Auvergne afin de rendre plus aisés les déplacements quotidiens, les échanges, ou encore l'activité économique.

En termes d'actions, cela consiste à :

5-1 Déployer un nouveau système billettique moderne, évolutif et interopérable

5-2 Développer l'information multimodale

5-3 Faciliter les correspondances entre les lignes de transports collectifs, en aménageant des pôles d'échanges et en coordonnant les horaires

Action 5-1 Déployer un nouveau système billettique moderne, évolutif et interopérable afin d'élargir l'accessibilité tarifaire



Contexte d'application

A l'échelle de l'ex-Région Auvergne, une étude sur la tarification multimodale et la billettique interopérable dans les transports en commun révélait un potentiel de 1,4 millions de voyages multimodaux/an dans les transports publics, ce qui représente toutefois en valeur relative moins de 4 % des voyages commerciaux (contre 2 % actuellement) et 5 000 à 6 000 voyages quotidiens. A l'heure actuelle, les déplacements multimodaux sont marginaux (<1% des déplacements) notamment du fait de l'absence d'interopérabilité billettique. D'après l'EDGT 2012, environ 85 % des habitants du territoire se déclarent favorables à l'instauration d'un titre de transport unique pour pouvoir utiliser le train, le car, le tramway ou les bus.

Le SMTC-AC, souhaite simplifier l'expérience voyageur sur le territoire métropolitain et de ce fait, et en coordination avec la Région, intègre l'interfaçage entre le futur système billettique et la centrale OÙRA ! (pot commun de données et distribution mutualisée). La future carte de transport pourra être porteuse d'un ensemble d'applications y compris au-delà de la mobilité, permettant l'accès à toute une série de services dont :

- Les P+R automatisés ;
- La future Vélo Box ;
- Le service C'Vélo ;
- Les services universitaires, la piscine, la bibliothèque, déchèterie, etc...
- Packs tourisme ;
- Etc.

Une étude sur l'impact de la mise en gratuité du réseau de transport collectif urbain est actuellement en cours sous maîtrise d'ouvrage Clermont Auvergne Métropole.



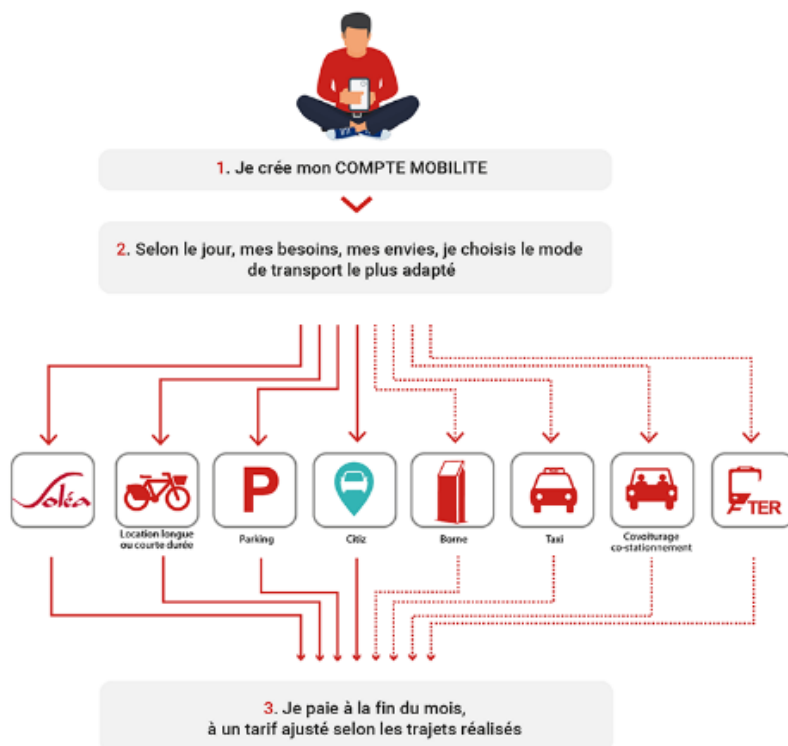
Réalisations prévues

Sur la période 2019-2022 :

- Déployer le système billettique sur le réseau T2C et les autres services (abonnement C.Vélo, etc.)

Sur la période 2020-2025 :

- Proposer des tarifications multimodales pour l'ensemble des réseaux partenaires en interface avec le réseau T2C
- Etudier et mettre en œuvre un compte mobilité ou un pass mobilité



Exemple du compte mobilité de Mulhouse



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Région, T2C/ exploitants

Investissement : 6 M€



Indicateurs de suivi et d'évaluation

% de déplacements multimodaux

% de lignes équipées de la nouvelle billettique

Nombre de tarifs multimodaux

Nombre de services multimodaux hébergés sur le support



Types de flux et de publics ciblés

Tous



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 5-3 et SRADDET

Action 5-2 Améliorer et développer l'information multimodale



Contexte d'application

Pour inciter à des comportements de mobilité plus durables, l'information à destination des habitants et visiteurs doit être claire, fiable, multimodale et homogène à l'échelle du ressort territorial. Elle doit veiller à placer l'utilisateur au cœur du dispositif, en tenant compte de la diversité des profils et des besoins afin de favoriser la compréhension de l'offre.

L'information doit être restituée sur divers supports, numériques mais également papiers, et être accessible à tous (personnes en situation de handicap, non-résidents de l'agglomération, visiteurs étrangers, etc.). La qualité et la complétude des informations doivent être garanties par la coopération des acteurs publics comme privés.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2025 :

- Améliorer l'accessibilité de l'information et de la communication numérique et traditionnelle
- Réaliser le programme de gestion de données
- Ouvrir les données en open data de façon à favoriser les initiatives privées
- Développer les fonctionnalités de l'application T2C
- Intégrer les émissions polluantes comme critère de choix de trajet au sein des évolutions de fonctionnalités de l'application T2C



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTc

Partenaires : T2C et autres opérateurs de transport du territoire (SNCF Mobilité, etc.)/ CAM

Investissement : 1 M€ pour les développements



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre d'utilisateurs de l'application T2C + autres services



Types de flux et de publics ciblés

Tous



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 5-1 et 5-3, SRADDET

Action 5-3 Faciliter et encourager l'intermodalité, en aménageant des pôles d'échanges et la coordination des horaires



Contexte d'application

A l'heure actuelle deux lieux d'intermodalité entre les transports collectifs urbains et interurbains coexistent :

- La gare routière, place des Salins, qui accueille l'ensemble des cars Transdôme (terminus) et les Services Librement Organisés (SLO)
- Le pôle d'échange intermodal de la gare centrale, accueillant trains TER et Intercités, cars TER et certains cars Transdôme (au passage).

Faciliter les correspondances constitue un enjeu important pour encourager les pratiques intermodales, fluidifier les déplacements des habitants et visiteurs, limiter les distances parcourues en voiture individuelle et générer un report vers les transports collectifs. Les ruptures de charge sur un parcours de mobilité peuvent constituer un frein à l'usage des transports collectifs. C'est pourquoi, il convient de faciliter les correspondances par la mise en œuvre d'aménagements qualitatifs permettant de passer d'un mode à l'autre et de garantir une meilleure coordination horaire entre les services.

Concernant le rabattement en voiture particulière, le territoire recense :

- 5 P+R de 1^{ère} couronne connectés au réseau T2C , offrant une capacité totale d'environ 1380 places mais seuls 2 disposent d'un jalonnement efficace et d'un contrôle d'accès
- 6 P+R de 2nd couronne connectés au réseau ferroviaire

L'aménagement de P+R doit permettre aux automobilistes de se rabattre sur les transports collectifs structurants (ferroviaire ou urbain) en amont des secteurs congestionnés et de la zone dense. Il convient par ailleurs d'inciter les usagers à des pratiques de rabattement plus vertueuses en offrant des services de stationnement dédiés (consigne vélo, emplacement covoitureur, etc.).



Réalisations prévues

Sur la période 2020-2022 :

- Identifier plusieurs nœuds de correspondance stratégiques et programmer leur création ou réaménagement, notamment en lien avec la restructuration du réseau de transport collectif urbain ou ferroviaire
- Construire une doctrine sur la place des services librement organisés au sein du ressort territorial
- Aménager le pôle d'échanges de la commune du Cendre

Sur la période 2022-2030 :

- Elaborer et mettre en oeuvre un schéma directeur des parcs relais et avec une stratégie de rabattement
- Renforcer l'intermodalité avec le vélo, en premier ou dernier mode de la chaîne de déplacement



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Région, Clermont Auvergne Métropole, communes, SNCF

Investissement : 100 k€ pour le schéma directeur des parcs relais, 4,7 M€ pour l'aménagement multimodal de la gare TER du Cendre



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Capacité des P+R

Fréquentation des P+R

Augmentation du taux de correspondance entre vélo et autres modes



Types de flux et de publics ciblés

Echanges avec Clermont-Ferrand depuis l'extérieur, échanges avec le ressort territorial depuis l'extérieur



Lien avec les autres actions et documents de planification

Action 4-1, 5-1, SRADDET, schéma Départemental des Aires de Covoiturage

ORIENTATION 6 - ASSURER LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU PDU

Le succès de la démarche PDU est soumis à l'appropriation par l'ensemble des acteurs des enjeux et des missions portés par le document. L'élaboration du document a reposé sur un important dispositif de concertation du grand public et des partenaires, qu'il convient de faire perdurer sur la période d'application et mise en œuvre. Pour ce faire, deux actions sont dédiées au suivi et à la mise en œuvre des prescriptions du document :

6-1 Mettre en place un comité de suivi et d'évaluation et assurer un suivi régulier de la mise en œuvre des actions

6-2 Prolonger l'association des citoyens pendant la mise en œuvre du PDU

Action 6-1 Mettre en place un comité de suivi et d'évaluation et assurer un suivi régulier de la mise en œuvre des actions



Contexte d'application

Le bilan de la mise en œuvre du PDU 2011 a permis de mettre en exergue le caractère indispensable du comité de suivi et de l'évaluation de la mise en œuvre des actions. En effet, le manque d'appropriation des objectifs et des actions par les acteurs maîtres d'ouvrage autres que le SMTC, la rareté des indicateurs et le manque de suivi ont conduit à une réalisation que partielle du plan d'actions et de nombreuses réflexions menées sans lien avec le projet PDU.

Le PDU doit réglementairement faire l'objet d'une évaluation tous les 5 ans. Pour pallier aux carences du précédent PDU précitées, il a été convenu d'assurer un suivi régulier de la mise en œuvre des actions et de conduire un programme d'élaboration et la mesure de leurs effets par l'intermédiaire d'un comité de suivi partenarial. Ce suivi s'appuiera en outre, sur l'observatoire des mobilités



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2030 :

- Mesurer les coûts de fonctionnement
- Faire vivre le modèle multimodal de trafic
- Construire et réaliser un programme d'évaluation par thème ou grande orientation
- Assurer le suivi des indicateurs du PDU :
 - Construire et mettre en œuvre le programme des macro-indicateurs
 - Part modale par distance parcourue
 - Part modale valide/PMR
 - Emissions totales NOX, PM10 et GES sur le périmètre du ressort territorial
 - Population exposée aux dépassements de valeur limite
- Mise en œuvre d'une nouvelle EMD en 2022/23

Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Agence d'Urbanisme, Clermont Auvergne Métropole,

Fonctionnement : moyen interne des différentes entités et accompagnement AMO, 0,6M€ pour l'EMD



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre de réunions du comité de suivi



Types de flux et de publics ciblés

Connaissance des enjeux de développement durable pour le secteur de la mobilité

Emploi + population desservis par un mode organisé

Temps d'accès aux services

Action 6-2 Prolonger l'association des partenaires et des citoyens pendant la mise en œuvre du PDU



Contexte d'application

Pour élaborer le PDU, un travail de consultation des parties prenantes de la mobilité et du grand public a été mené afin d'alimenter le diagnostic, d'identifier les grands enjeux de mobilité et les principaux leviers d'action. Ces travaux ont utilement alimenté la construction du projet PDU. L'atteinte des objectifs du PDU repose en grande partie sur la bonne réalisation des actions de la part des partenaires du SMTC ainsi que sur l'évolution des comportements individuels. Il apparaît à ce titre opportun de poursuivre le dialogue avec les partenaires comme avec les habitants et usagers durant la mise en œuvre ainsi que pour les étapes de suivi-évaluation du PDU.



Réalisations prévues

Sur la période 2019-2030 :

- Poursuivre et entretenir l'appropriation du PDU et l'acculturation à ses enjeux par les partenaires et le grand public
- Réunion bi-annuelle grand public
- Offrir un rôle aux habitants et usagers dans la construction de certaines actions



Maîtrise d'ouvrage, coût et financement prévisionnel des réalisations

Pilote : SMTC

Partenaires : Clermont Auvergne Métropole et tous les autres porteurs d'actions

Fonctionnement : moyens internes des différentes entités + coût des réunions de concertation



Indicateurs de suivi et d'évaluation

Nombre de réunion de concertation impliquant habitants et usagers du territoire



Types de flux et de publics ciblés

Tous

PHASAGE DU PLAN D' ACTIONS

Le logigramme en page suivante présente le phasage du plan d'actions du PDU avec les différents jalons d'études, de mise en œuvre et de suivi.

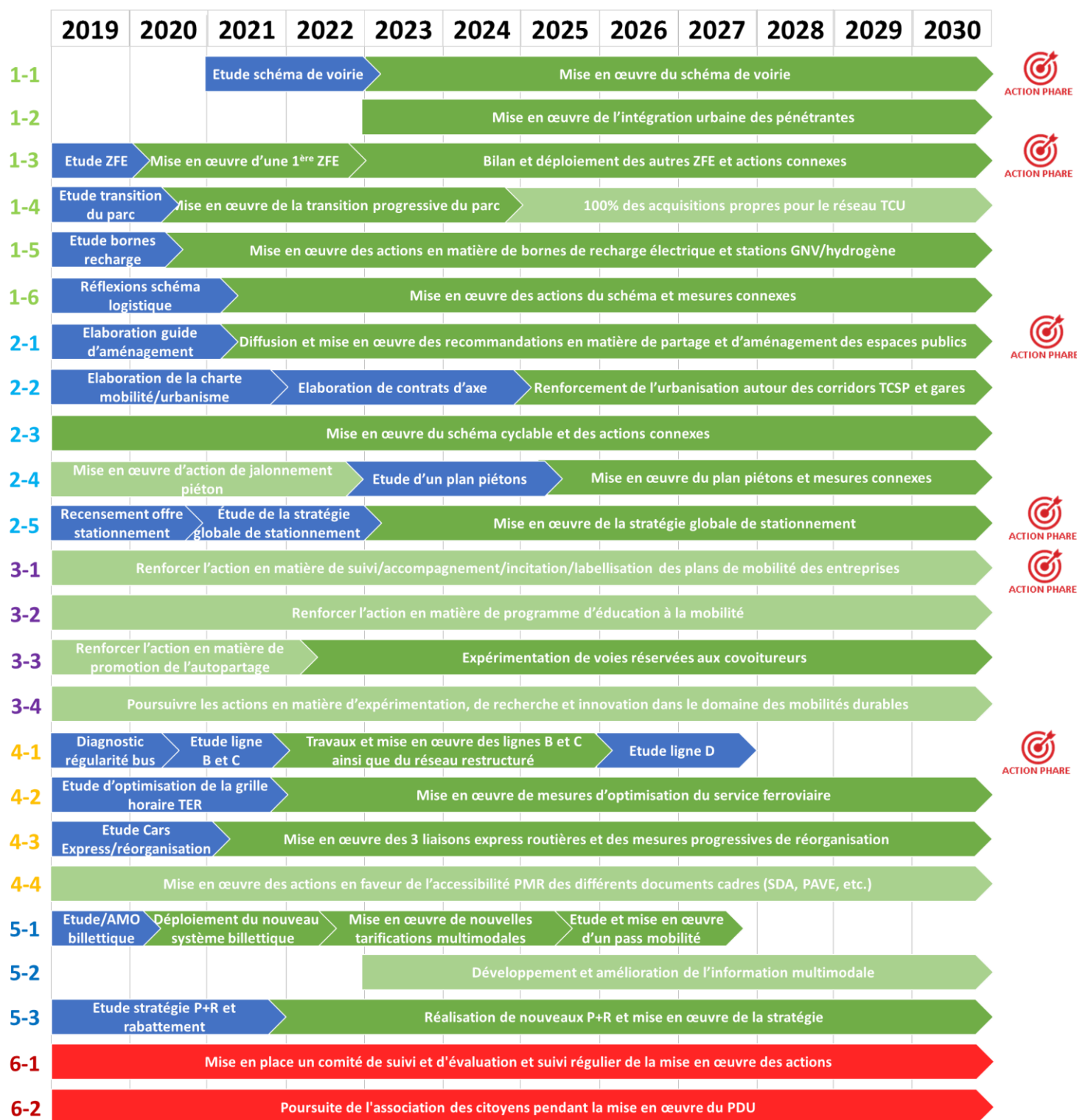
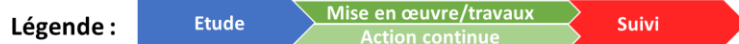
Plusieurs dates charnières sont à noter pour la mise en œuvre du projet :

- 2020 : mise en œuvre de la ZFE
- 2022 : début des travaux des lignes B et C
- 2025 : mise en service du nouveau réseau de transport urbain restructuré

Sont donc mis en cohérence avec ces dates de réalisation les jalons suivants qui sont interdépendants avec la connaissance de la consistance du futur réseau TC et du périmètre de la ZFE :

- Nouveau schéma de voirie
- Intégration urbaine des pénétrantes routières
- Stratégie globale de stationnement
- Toutes les mesures connexes aux TCSP : P+R, stratégie de rabattement, réorganisation des transports interurbains, etc.

Les actions relative à la transition du parc ou au management de la mobilité peuvent quant à elles suivre leur propre calendrier.



ÉVALUATION FINANCIÈRE DU PLAN D' ACTIONS DU PDU

Le plan d'actions du PDU nécessite une enveloppe globale de près de 400 M€ sur 11 ans soit environ 34 M€/an répartie entre acteurs comme suit (en millions d'euros) :

ACTEURS	MONTANTS INVESTISSEMENT	MONTANTS ETUDES
CAM	83,3	0,8
REGION		0,1
SMTc	293,3	0,7
SM SCoT		0,1
Total général	376,6	1,7

Parmi les opérations les plus importantes en investissement, figurent notamment :

- 240 M€ pour la mise en œuvre des lignes B et C
- 40 M€ pour l'intégration urbaine et le renforcement du caractère multimodal des pénétrantes
- 70 M€ pour la transition du parc T2C
- 31 M€ pour le schéma cyclable

INDICATEURS DE SUIVI

Une cinquantaine d'indicateurs de suivi permettront de suivre la bonne mise en œuvre du projet PDU et de son plan d'action. Parmi eux, on peut distinguer par orientations :

Orientation 1 - Aller vers une Métropole harmonieuse et peu énergivore	Evolution du trafic routier
	Evolution de la part modale de la voiture à l'échelle du ressort territorial et à l'échelle de Clermont-Ferrand
	Suivi de l'accidentologie
	Calculs des gains d'émissions NOx et PM
	Linéaire de voirie requalifiée
	Evaluation de l'impact de la requalification des pénétrantes sur l'exposition des population riveraines aux NO2
	Réponse à l'AaP de l'ADEME « zones à faibles émissions »
	Evaluation des émissions GES, NOx et PM du parc SMTC rapportées aux km parcourus
	Evaluation des émissions des parcs des autres acteurs publics
	Nombre de bornes de recharge sur le territoire
	% des véhicules électriques et hybrides rechargeables utilisant les bornes publiques mises en place
	Surfaces de livraisons
	Comptage des camions
	Mise à gabarit des places de livraison
	mesure du taux d'usage des aires de livraisons
	Retour d'expérience qualitatif des acteurs (commerçants, transporteurs..)
Orientation 2 - Offrir un espace public accueillant et facilitant pour les modes actifs	Surface d'espace public aménagé dans le respect des prescriptions
	Nombre de projets bénéficiant du taux maximal d'occupation à 50%.
	Nombre de contrats urbanisme/mobilité signés représentant quelle surface
	Montant des investissements réalisés pour le réseau cyclable (en €)
	Linéaire d'aménagements cyclables réalisés (en km)
	Fréquentation du réseau cyclable (comptages périodiques)
	Evolution de la pratique de la marche (comptage) et de sa part modale (EDGT)
	Nombre de km réalisés /an/ habitant à pied
	Nombre de places de stationnement réallouées à d'autres usages
Orientation 3 - Transmettre et promouvoir la mobilité durable	Taux de rotation sur les aires de livraison
	Suivi du nombre de salariés concernés par un PDE
	Km voiture évités grâce à la mise en œuvre des PDM et impacts sur les émissions de polluants
	Nombre d'élèves concernés par des programmes d'éducation à la mobilité
	% d'utilisation des services d'autopartage
	Suivi de la réduction taux d'équipement des ménages et du taux d'occupation des véhicules par motif
	Fréquentation des voies réservées
	Nombre d'expérimentations menées sur le territoire
Orientation 4 -	Nombre de services pérennisés après l'expérimentation
	Km de lignes structurantes TC

Décliner l'offre de mobilité selon les territoires, les personnes et les modes de vie	Fréquentation du réseau T2C et particulièrement B et C
	Gain de temps de parcours par ligne
	Etude des reports de trafics et évaluation de l'impact de la mise en place de ces lignes
	Amélioration de la régularité et du taux de réalisation de l'offre ferroviaire
	Fréquentation des réseaux interurbain
	Evolution du nombre de courses en train ou bus express
	% des arrêts, stations, gares et matériel roulant accessibles PMR
	Taux de véhicules accessibles aux PMR
Orientation 5 - Fluidifier la mobilité et la multimodalité	% de déplacements multimodaux
	% de lignes équipées de la nouvelle billettique
	Nombre de tarifs multimodaux
	Nombre de services sur la carte
	Nombre d'utilisateurs de l'application T2C + autres services
	Nombre de pôles d'échanges aménagés ou réaménagés
	Nombre de P+R aménagés
	Suivi de la fréquentation des P+R et enquête sur les pratiques de mobilité

Des indicateurs spécifiques liés à l'impact environnemental sont détaillés dans l'annexe évaluation environnementale.