

Étude du Département des Transports du Comté de Montgomery sur l'ensemble du réseau de bus

« Ride On Reimagined » (« Ride On Réinventé»)

PRÉSENTATION

Le réseau de bus Ride On du Comté de Montgomery fonctionne depuis plus de 40 ans, offrant une option de déplacement indispensable pour les personnes qui vivent et travaillent au sein du comté. Au fil du temps, la structure de définition des trajets de Ride On s'est développée en raison de l'évolution démographique et de l'urbanisme. Alors que le comté continue de connaître divers changements en ce qui concerne la population, la démographie, les centres d'emploi et le logement, l'heure est désormais venue de procéder à une évaluation complète du système, et ce, en raison des changements entraînés par la pandémie de COVID-19.

L'étude Ride On Reimagined (Ride On Réinventé) est une évaluation prospective complète du réseau de bus qui pourrait être à l'origine des changements importants recommandés quant à la manière dont les transports en commun évoluent à l'échelle du Comté de Montgomery en s'appuyant sur les besoins actuels et futurs. Cette étude portera sur l'ensemble du réseau de transport en commun existant et planifié du Comté de Montgomery, y compris les services Metrobus qui opèrent dans les limites du comté et de la future Ligne Violette. L'étude sera également perçue comme une opportunité de guider l'orientation future de Ride On par le biais de l'analyse des données et de l'engagement communautaire. De plus, elle aura pour objectif principal de recommander des changements à l'échelle du système qui répondent aux besoins actuels et futurs de la communauté qu'elle dessert pour les services de Ride On et de Metrobus.

L'étude examinera les conditions actuelles et futures prévues de la zone de service de Ride On et engagera les dirigeants communautaires, les militants, les responsables du transport en commun et les organismes de soutien à créer une base d'options de déplacement. Une évaluation complète sera effectuée dans le but d'étudier la structure des trajets, la connectivité, la portée et la fréquence des services par l'intermédiaire d'études et d'analyses de marché, de l'examen de l'aménagement du territoire et des progrès technologiques prévus. Elle portera également sur les priorités du comté en matière d'amélioration de l'équité raciale et de prévention des changements climatiques. L'image des services de transport en commun est importante pour attirer les conducteurs de bus ; par conséquent, une évaluation interne et externe de la marque Ride On sera entreprise. En conclusion, l'étude permettra la mise en place d'une feuille de route comportant des recommandations et des stratégies de mise en œuvre qui s'harmonisent au mieux avec les objectifs de notre réseau de transport. global.

Plusieurs efforts sont déjà en cours pour améliorer et étendre les services fournis aux usagers actuels et futurs du transport en commun. Alors que le plan fournira des normes et des objectifs visant à déterminer la qualité du service par niveau des lignes et par type de service.

CONDITIONS ACTUELLES

Cette étude comprendra une évaluation des conditions actuelles et pré-Covid de Ride On. Une description détaillée des conditions actuelles comprend les tâches suivantes :

1. Évaluer la zone de service et l'alignement des trajets dans les limites du comté ainsi que dans les juridictions environnantes, comme le Comté de Prince George et le District de Colombie.
2. Compiler les données de déplacement des services actuels à partir des données AVL/APC, des données d'enquête, des données de performance et de divers fichiers de base de données liés à la performance des services.
3. Évaluer les dispositifs mis en place pour les passagers dans le but d'inclure un arrêt d'autobus, un abri d'autobus, des murs bas, des emplacements de gare routière, des parcs et des aires de stationnement sans oublier des toilettes pour l'opérateur d'autobus.
4. Évaluer le dispositif Realtime (planificateur de voyage), CAD/AVL et les boîtes de perception. Décrire l'état, l'usage et la viabilité des services.
5. Évaluer les modèles Départ –Arrivée afin d'inclure les connexions au premier/dernier kilomètre.
6. Évaluer le rendement global à l'aide d'une matrice qui inclus les normes de service suivantes et assure la comparaison avec les meilleures pratiques du secteur grâce à des groupes de pairs établis qui correspondent à l'ampleur et aux niveaux de service
 - a. Fréquence
 - b. Politique dédiée aux Prestations pour inclure les lignes disponibles toute la journée, les périodes de pointe et les services tardifs de nuit.
 - c. Classification des itinéraires doit inclure les itinéraires fixes, les arrêts limités, le service express et le service à la demande.
 - d. Structure tarifaire actuelle et structure tarifaire future proposée
 - e. Respect des horaires
 - f. Voyages manqués
 - g. Bus remplis à capacité
 - h. Plaintes concernant le chauffeur
 - i. Coefficient de charge du véhicule

7. Évaluer la couverture du service dans les limites du comté. Il convient d'évaluer globalement les services locaux et régionaux, quel que soit le fournisseur ; en particulier Ride On et WMATA. Déterminer les rôles et les classifications applicables de ces services.
 - a. Ride On - Service de proximité
 - b. ExtRa – Service d'arrêt limité
 - c. Flash - BRT
 - d. Flex – Service à la demande
 - e. WMATA - Metrobus
 - f. MTA/bus de banlieue
 - g. Unité de navette UM
 - h. Circulateur Bethesda
 - i. Métrorail WMATA (couverture)
 - j. Ligne Purple

ET DIRECTIVES

Les normes de service constituent la base de résultats satisfaisants. La mise en place de politiques renouvelées et de normes améliorées permettra de jeter les bases des services évalués à l'avenir pour les décisions budgétaires et la planification.

1. Passer en revue, établir et définir des directives de service pour guider la façon dont le système doit être structuré. De nouvelles lignes directrices peuvent être établies ou des classifications de services améliorées peuvent être élaborées par WMATA avec la participation régionale.
 - a. Fréquence élevée
 - b. Express
 - c. Couverture
 - d. Microtransit
2. Établir des directives pour les voies d'accès et la prestation des services ; les normes précédentes des voies d'accès n'excédaient pas 30 minutes sur aucun itinéraire. Déterminer si cette stratégie s'applique toujours dans ce nouvel environnement (post-COVID).
3. Évaluer la portée de service du système par itinéraire. Déterminer une règle de prestation de service définie par structure d'itinéraire ou cadre.
4. Définir le cadre futur des politiques tarifaires. Une étude distincte est en cours pour évaluer quatre scénarios de reprise des activités en cas de pandémie :
 - a. Transport gratuit pour l'ensemble du système

- b. Transport gratuit à une certaine heure de la journée
- c. Tarifs réduits (1 \$)
- d. Transport gratuit ou tarifs réduits pour les personnes à faible revenu (concept basé sur les moyens financiers).

ÉVALUATION DU RÉSEAU DE BUS

Au fil du temps, le réseau de bus a connu diverses expansions de services et de nouvelles conceptions d'itinéraires qui ont répondu à la demande, aux besoins démographiques et aux critères de réaménagement. Une partie importante de cette étude sera axée sur la refonte du service par le biais de divers objectifs. Les principaux domaines visés sont :

Analyse de marché

1. Élaborer une analyse de l'origine et de la destination (O/D) des modèles de voyage pour les services de Ride On et de Metrobus.
2. Identifier un indice de propension au transport en commun (TPI) dans le but de déterminer l'utilisation potentielle des services de transport en commun.
3. Passer en revue la zone d'analyse du trafic (TAZ) dans la zone de service.
4. Évaluer la conception globale du système afin de déterminer si la structure actuelle répond aux besoins de nos collectivités en expansion.
5. Évaluer la structure actuelle et la façon dont les différents services peuvent être intégrés au dispositif Bus Rapid Transit (BRT)
 - a. Déterminer la conception du système pour le service d'autobus local (Ride On et Metrobus) et les services BRT.
6. Passer en revue les enquêtes précédentes.
7. Évaluer les besoins des collèges, écoles, centres de loisirs, bibliothèques et principaux parcs de la zone de service.

Plans d'utilisation du sol des terrains / d'aménagement / de transport

Diverses études ont été menées au cours des dernières années. Il serait important de passer en revue les études précédentes pour s'assurer que l'étude Ride On Reimagined (Ride On Réinventé) soit conforme aux plans globaux pour le comté. Les plans suivants doivent être inclus dans les évaluations :

1. Zone de transit de Bethesda
2. Plan de gestion de la flotte de bus
3. Itinéraires du service d'autobus express
4. Étude de transformation des bus
5. CCT

6. Voies d'accès/voies gérées I-270
7. Ligne Purple
8. Rues / pistes partagées
 - a. Évaluer et examiner le programme des rues partagées. Déterminer le protocole pour les arrêts de bus flottants et l'accès piéton.
 - b. Évaluer les emplacements en cours de test bêta pour les voies de priorité de bus et recommander des emplacements supplémentaires pour inclure le TSP, les sauts de file d'attente, etc. ainsi que les impacts sur le réseau de bus.
 - c. Examiner les zones où les voies de bus auraient le plus d'impact sur l'amélioration de l'ensemble du système en termes de qualité et de fiabilité.
9. Objectif 2050
10. Plan d'action climatique du Comté de Montgomery
11. Vision Zero
12. Corridor de science de Great Seneca (GSSC)
13. Planifier et concevoir des voies visant à être plus sûres et plus accessibles pour les personnes souffrant de déficience visuelle
14. Plans d'ensembles
 - a. Plans d'ensembles des zones
 - b. Plans sectoriels
 - c. Plans d'ensembles fonctionnels
15. Développement de corridor de bus
16. Études de planification des installations pour divers centres de transport en commun

Infrastructure

Les équipements offrent l'occasion d'attirer de nouveaux chauffeurs et de fidéliser les chauffeurs actuels grâce à des technologies et des investissements novateurs. Il est important de comprendre la fonctionnalité de ces programmes.

1. Évaluer les dépôts de bus actuels et recommander des stratégies d'expansion pour soutenir davantage le plan.
2. Évaluer le programme complet des installations pour passagers afin d'inclure un arrêt d'autobus et un programme d'abris d'autobus.
3. Comprendre et veiller à la prise en compte des codes d'identification et des affectations des arrêts d'autobus tout au long du processus d'évaluation des divers services.
4. Évaluer et déterminer les meilleures pratiques en matière d'information ainsi que de temps réel sur les panneaux d'arrêt d'autobus et les abris d'autobus.

5. Évaluer l'entretien des arrêts, des abris, et des stations d'autobus, des murs bas et des toilettes des pour les opérateurs de bus.
6. Évaluer les accords actuels pour les zones de stationnement.
7. Déterminer les fonctions actuelles des centres de transit et des stations de transit construites pour les services BRT.
8. Prendre en considération les différentes nomenclatures qui sont actuellement utilisées pour définir ces centres de transit. Il s'agit de lieux qui ne sont pas associés à une station de métro et où au moins trois itinéraires se croisent pour être transférables.
 - a. Centre de transit de Germantown
 - b. Centre de transit de Lakeforest
 - c. Centre de transit de Milestone
 - d. Centre de transit de Traville
 - e. Centre commercial Westfield Montgomery
 - f. Centre de transit de Boyds
 - g. Centre de transit de White Oak
9. Passer en revue et élaborer des lignes directrices pour l'emplacement des arrêts de bus ainsi que pour l'accès aux trottoirs et aux passages pour piétons.
10. Évaluer et recommander les meilleures pratiques pour la communication des emplacements des arrêts d'autobus de bus afin de faciliter l'orientation.
11. Évaluer les abris d'autobus dotés d'écrans / dispositifs d'information en temps réel et recommander l'inventaire de tous les équipements en utilisant les ressources et les applications existantes.
 - a. Étude d'inventaire des arrêts/abris d'autobus
 - b. Base de données des arrêts de bus

Technologie

Plusieurs initiatives technologiques sont en cours au sein de la Division du transport en commun du MCDOT, et il sera important d'en comprendre les divers projets et fonctionnalités. Les mises à niveau des systèmes obsolètes, le changement climatique, l'équité raciale et les informations sur les clients sont des priorités notables pour le comté.

1. Comprendre le nouveau système CAD/AVL (dispositif intelligent) et évaluer sa fonctionnalité au sein du système.
 - a. Données APC
 - b. Ridecheck Plus
2. Recommander un plan de transition vers des bus à zéro émissions, par exemple des bus électriques, des bus électriques à batterie et des bus à pile à hydrogène.

3. Élaborer un plan visant à adapter au mieux les itinéraires aux capacités et à l'infrastructure des véhicules électriques, ainsi qu'à la technologie dédiée aux postes de charge pendant l'utilisation.
4. Évaluer le calendrier établi pour l'adoption d'une flotte de bus à zéro émissions et fournir des conseils sur les réseaux électriques.
5. Examiner la collecte des tickets avant embarquement aux stations BRT et fournir une analyse de sa productivité et de ses avantages pour le réseau.
6. Évaluer l'état des informations en temps réel.
7. Évaluer les meilleures pratiques en matière de déploiement et d'accessibilité des informations en temps réel pour les utilisateurs.
8. Envisager l'automatisation des véhicules.
9. Évaluer l'expansion des services à la demande, p. ex. flex ou navettes.

Opérations / flotte

Les éléments essentiels à la mise en œuvre d'un plan reposent sur la manière dont le service est fourni. De ce fait, il sera important de comprendre la structure opérationnelle.

1. Évaluer et recommander la structure du dépôt, l'efficacité opérationnelle et les stratégies de croissance, en particulier compte tenu du passage à des bus à zéro émission.
2. Évaluer les procédures d'exploitation standard et les comparer aux meilleures pratiques du secteur.
3. Évaluer les types de flotte et les zones de service pour assurer l'équité raciale.
4. Évaluer la fonctionnalité de la hiérarchie opérationnelle et la comparer aux meilleures pratiques du secteur.
5. Des plans sont en cours pour évaluer le Programme de sécurité et de formation de Ride On. Il sera important de comprendre le processus et d'examiner les plans une fois le projet terminé. Une évaluation du processus et des meilleures pratiques du secteur devrait faire partie du plan.
6. Suggérer et recommander de nouvelles stratégies novatrices pour attirer et fidéliser les exploitants d'autobus en s'appuyant sur la recherche et les meilleures pratiques du secteur comme guide.

Marketing

Un message clair et concis constitue un autre élément essentiel pour sensibiliser et accroître le nombre d'utilisateurs.

1. Évaluer la perception actuelle et recommander des options et des directives de changement de marque.

2. Évaluez l'opinion des utilisateurs actuels par le biais d'une enquête de satisfaction client.
3. Évaluer la signalétique actuelle en faisant des recommandations pour accroître la sensibilisation.
 - a. Panneaux d'orientation
 - b. Communication externe pour inclure la signalisation de l'arrêt de bus
4. Évaluer les cartes et les calendriers et les comparer aux groupes de pairs avec des recommandations de perfectionnement.
5. Évaluer la page Web de la Division du transport en commun pour l'inclusion d'informations pertinentes sur les indicateurs de rendement, les tarifs, les itinéraires, les horaires, les réseaux sociaux, et la communication globale.
6. Évaluer les pratiques actuelles ayant trait à l'accessibilité aux informations.

INTERVENANTS

Il sera important de définir un objectif et de solliciter les commentaires des intervenants tout au long de l'étude. Ces intervenants doivent être inclus dans l'étape initiale pour obtenir des conseils et assurer la structuration. Des mises à jour continues seront nécessaires à diverses étapes du projet. Cette liste n'est pas destinée à être définitive et d'autres éléments peuvent être ajoutés.

1. Organismes décisionnaires
2. County Council (Conseil du comté)
3. Maryland-National Capital Park and Planning Commission, ou la Commission de planning national des zones de recreation du Maryland (MNCPPC)
4. Municipalités locales
5. Operateurs de bus/ délégués syndical / MCGEO
6. WMATA – Metrobus
7. Groupes de valorisation des transports en commun
8. Metropolitan Washington Council of Government (Conseil de gouvernement de la région métropolitaine de Washington - MWCOG)
9. Département des Transports du Maryland (SHA/MTA)
10. MCDOT Services de proximité / TDM
11. Chambre de Commerce du Comté de Montgomery
12. Écoles publiques du Comté de Montgomery
13. Agences de santé et de services à la personne
14. Associations HOC et HOA

PARTICIPATION DU PUBLIC

La transparence jouera un rôle essentiel dans le succès de cette étude. Il sera impératif que la communication ouverte avec les intervenants demeure constante, le processus d'engagement du public étant primordial.

1. Élaborer un plan d'engagement du public qui s'efforcera de mener des discussions de collaboration.
2. Établir des moyens de communication de base via le site Web du projet, les réseaux sociaux, les réunions contextuelles pour rencontrer les clients en fonction de leur lieu de rassemblement et les journées portes ouvertes.
3. Organiser des réunions publiques avec divers groupes de défense des transports en commun, des associations civiques, des groupes communautaires, etc.
4. Une équipe de projet sera engagée tout au long du processus de l'étude. Par conséquent, les objectifs à atteindre doivent être déterminés tôt dans le processus.
5. Élaborer des documents de sensibilisation qui offrent un accès significatif aux services avec une aide dans la langue orale et écrite. Des traductions sont fournies pour toutes les langues éligibles qui constituent 5 % ou 1 000 personnes, selon le moins élevé des deux, de la population totale évaluée. Voici quelques exemples de documents :
 - a. Cartes
 - b. Publicité sur diverses plates-formes
 - c. Avis à distribuer
 - d. Site Web du projet
 - e. Ordre du jour des réunions
 - f. Présentations PowerPoint
 - g. Tableaux d'affichage
 - h. Aides visuelles associant attrait et clarté pour divers publics
5. Fournir des procès-verbaux de réunion de tous les engagements et de toutes les présences.

CONCEPTS ET RECOMMANDATIONS DE SERVICE

L'évaluation des différentes composantes de cette étude devrait jeter les bases des éventuelles nouvelles formes et options de services. Chaque tâche doit être résumée dans le but d'obtenir un plan conceptuel. Les tâches doivent être basées sur les données à l'origine de ce point de l'étude. Cette approche globale devrait inclure l'analyse du marché, l'aménagement du territoire, l'infrastructure, la technologie, les opérations, le marketing et l'engagement du public.

1. Développer un ensemble de concepts de service et de solutions alternatives

2. Chaque concept devrait décrire en détail la manière dont il répond aux buts et objectifs de l'étude
3. Décrire les impacts potentiels sur les chauffeurs actuellement en poste
4. Décrire les améliorations potentielles aux performances globales du système
5. Décrire les répercussions financières et déterminer s'il est éventuellement possible d'obtenir des sources de financement supplémentaires.
6. L'analyse VI de l'équité en matière de services devrait être effectuée en fonction de chaque concept recommandé.
7. Chaque concept doit être résumé avec cohérence à des fins de comparaison.
 - a. Choix
 - b. Détails
 - c. Résultats / coûts
8. Recommander le concept préféré et assurer une description précise et inclusive de tous les facteurs d'évaluation, y compris les points faibles et forts internes et externes.
9. Le concept préféré doit indiquer s'il peut être mis en œuvre par phases ou en une seule fois.
 - a. Il faudra mettre l'accent sur les composants clés.
 - b. L'élaboration de matériel pour l'engagement du public sera nécessaire.
 - c. Certains participants préféraient une approche « de sensibilisation et non de réglementation ».
 - d. Élaborer un plan marketing pour lancer un nouveau plan de service.