

**DEPARTEMENT DE  
LA HAUTE-SAOIE**

\*\*\*

**ARRONDISSEMENT  
DE ST JULIEN-EN-  
GENEVOIS**

\*\*\*

**REPUBLIQUE FRANCAISE**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION  
ANNEMASSE – LES VOIRONS – AGGLOMERATION**

**SIEGE : 11, AVENUE EMILE ZOLA – 74100 ANNEMASSE**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU BUREAU**

**OBJET :**

**Séance du : 11 février 2025**

**Approbation des  
mesures portées par  
Annemasse Agglo  
dans le cadre du  
dépôt du projet  
d'agglomération  
5ème génération**

**Convocation du : 04 février 2025**

**Nombre de membres en exercice au jour de la séance : 18**

**Président de séance : Gabriel DOUBLET**

**Secrétaire de séance : Antoine BLOUIN**

**Membres présents :**

Guillaume MATHELIER, Laurent GILET, Christian DUPESSEY, Dominique LACHENAL, Yves CHEMINAL, Marion BARGES-DELATTRE, Anny MARTIN, Jean-Paul BOSLAND, Antoine BLOUIN, Denis MAIRE, Jean-Luc SOULAT, Pauline PLAGNAT-CANTOREGGI, Gabriel DOUBLET, Patrick ANTOINE, Véronique FENEUL, Nadine JACQUIER, Marie-Jeanne MILLERET

**N° BC\_2025\_0017**

**Excusés :**

Louiza LOUNIS, Bernard BOCCARD

\*\*\*

Vu la délibération du conseil communautaire du 16 octobre 2024 n°CC\_2024\_0117 mettant à jour les délégations de pouvoirs du conseil au profit du bureau et notamment le paragraphe B-24 de son annexe ;

### **1. Rappel du contexte et historique des projets d'agglomération**

Depuis 2007, le Grand Genève s'est structuré pour répondre collectivement aux besoins liés à la forte dynamique de ce territoire transfrontalier d'un million d'habitants, en particulier en matière de mobilité, mais également d'aménagement du territoire et de transition écologique.

À travers le Programme en faveur du trafic d'agglomération (PTA), la Confédération participe au financement de projets relatifs aux transports dans les villes et les agglomérations. Les contributions fédérales vont à des agglomérations dont les projets d'agglomération coordonnent efficacement le développement des transports et celui de l'urbanisation tout en intégrant les enjeux environnementaux. Depuis le premier Projet d'agglomération, ce sont près de 643 millions de francs de subventions fédérales qui ont été accordés à des projets de mobilité dans le Grand Genève (Priorisations pour les transports publics, aménagement d'interfaces multimodales ou de pistes cyclables), soit près de 125 millions de francs pour le Genevois français.

**Rappel des cofinancements sollicités et obtenus par les territoires franco-valdo-genevois du Grand Genève dans le cadre des Projets d'Agglomération antérieurs :**

	Mesures retenues [nombre]	Coût total retenu [MCHF]	Mesures françaises [nombre]	Cofinancement total [MCHF]	dont montant de cofinancement français [MCHF]
PA1	27	466.75	6 (22%)	186	36
PA2	35	624.45	3 (8%)	204	33
PA3	24	296.76	5 (21%)	38.80	12
PA4	42	410.5	11 (26%)	143.71	42.7

Faisant suite aux quatre générations des Projets d'agglomération, le Grand Genève se porte à nouveau candidat à la cinquième génération de l'appel à projet « Projet d'agglomération » de la Confédération Suisse. Dans cette démarche, le Pôle métropolitain du Genevois français représente ses intercommunalités membres au sein du GLCT du Grand Genève et coordonne le recensement des mesures pour l'ensemble des maîtres d'ouvrage français.

## 2. Appel à projet de la Confédération suisse

En 2006, le fonds d'infrastructure a été mis en place par la Confédération suisse pour financer les infrastructures du trafic d'agglomération jusqu'en 2027. En 2018, il a été remplacé par un fonds de durée indéterminée, le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA). Le Conseil fédéral a depuis confirmé les orientations suivies par la politique des agglomérations de la Confédération, politique dont le programme en faveur du trafic d'agglomération (PTA) constitue un élément central.

Le système de transport et le développement de l'urbanisation sont étroitement liés. Avec le programme en faveur du trafic d'agglomération, la Confédération soutient une planification cohérente des transports et de l'urbanisation dans les agglomérations, par-delà les frontières communales, cantonales ou nationales. Dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération, la Confédération participe financièrement aux infrastructures de transport des villes et des agglomérations. Elle conditionne toutefois sa participation à l'existence d'un projet d'agglomération qui coordonne de manière efficace le développement des transports et de l'urbanisation. On distingue ainsi deux instruments ou procédures à différents niveaux institutionnels :

- Au niveau de la Confédération, le PTA a pour but de répartir les ressources du FORTA entre les divers projets d'agglomération et les mesures infrastructurelles qu'ils contiennent.
- Le projet d'agglomération est ancré quant à lui au niveau de l'agglomération (communes, régions, cantons). Il établit les stratégies de développement de l'agglomération, coordonne les acteurs impliqués et définit des mesures concrètes de mise en œuvre des stratégies. Avec les projets d'agglomération, le PTA fournit une contribution essentielle au développement de l'urbanisation vers l'intérieur et à un système global de transport efficace et durable.

***La Confédération suisse participe donc au financement de mesures infrastructurelles qui améliorent le système de transport dans les villes et les agglomérations, y compris les agglomérations transfrontalières et à condition que les mesures soutenues sur le territoire français aient des effets tangibles et positifs sur la partie suisse de l'agglomération.***

La Confédération évalue **la cohérence d'ensemble du projet d'agglomération**, et notamment la stratégie du Grand Genève pour articuler l'urbanisation, la mobilité et l'environnement. L'efficacité globale du projet d'agglomération est déterminée en fonction de l'amélioration de la qualité du système de transport, du développement de l'urbanisation à l'intérieur du tissu bâti, de l'accroissement de la sécurité du trafic, de la réduction des atteintes à l'environnement et de l'utilisation des ressources. Ces cinq critères sont précisés par des sous-critères plus spécifiques. Ils sont utilisés aussi bien pour évaluer l'utilité d'un projet d'agglomération dans son ensemble (dans le cadre de la détermination du taux de contribution de la Confédération) que pour évaluer les mesures de mobilité (lors de la priorisation des mesures). Un rapport est également effectué entre le coût global d'un Projet d'agglomération et son efficacité recherché.

Pour figurer dans la **liste des mesures** sollicitant un cofinancement de la part de la Confédération suisse, les projets doivent notamment répondre aux **critères** suivants :

- Contribution à la vision d'ensemble et aux stratégies sectorielles du Projet d'agglomération du Grand Genève et opportunité de la mesure au regard de celles-ci ;
- Démonstration de l'effet sur suisse pour les mesures françaises ;
- Degré de maturité pour l'inscription au PA5 et niveau de maîtrise des conditions nécessaires à la réalisation de la mesure dans les délais impartis (niveau de définition de la mesure, du plan de financement, de sa faisabilité) ;
- Cohérence avec les générations de PA précédentes ;
- Complétude des informations à fournir, notamment les données quantitatives ;
- Résultats de l'évaluation environnementale ;



Les mesures dont le coût est inférieur à 5 MF sont intégrées dans des paquets de mesures forfaitaires. Dans ce cas la Confédération apporte un cofinancement en fonction des unités de prestations réalisées (mètres linéaires d'aménagement cyclable, mètres carrés d'ouvrage de franchissement, nombre de stationnement vélo, etc.). Pour les mesures forfaitaires, l'engagement des maîtres d'ouvrage à réaliser les mesure inclut donc la réalisation des quantités d'unités de prestations annoncées dans la fiche-mesure.

### 3. Approbation de la liste des mesures par l'Assemblée du GLCT du Grand Genève

La confirmation des mesures de mobilité approuvées par l'Assemblée du GLCT du Grand Genève du 15 novembre 2024 est **fonction de la fourniture des livrables et de l'ensemble des éléments nécessaires à attester de la maturité techniques et financières des mesures**. Ce volume financier permet à l'agglomération du Grand Genève de se situer dans la fourchette des « coûts moyens », comme cela avait été le cas lors de l'examen du PA4 par la Confédération Suisse.

La détermination du taux de cofinancement fédéral, compris entre 30% et 50% du coût du projet, sera fonction de l'évaluation du rapport coût /utilité du projet d'agglomération 5 du Grand Genève par la Confédération Suisse. Les effets des mesures de mobilité et d'urbanisme fondent l'utilité du projet.

### 4. Description des mesures proposées au 5ème projet d'agglomération du Grand Genève par Annemasse Agglomération

**- Mesures de mobilité sous maîtrise d'ouvrage d'Annemasse Agglomération sollicitant un cofinancement de la part de la Confédération suisse :**

N° de la mesure	Nom de la mesure	Coût imputable de la mesure
36-2-21	<i>Axe cyclable entre la ViaRhona (secteur Brouaz) et la voie verte (rond-point du Livron) le long de la Géline</i>	1'000'000 CHF HT
<p>Description succincte de la mesure et de son opportunité :</p> <p><i>L'axe de la Géline, situé sur la commune d'Annemasse, est stratégique pour relier la voie verte du Grand Genève au rond-point du Livron et la ViaRhona. Cependant, cet axe présente des défis notables, notamment la traversée de la voie ferrée reliant la gare d'Annemasse. Actuellement, cette zone manque d'infrastructures cyclables adéquates pour traverser la ville sur ce secteur.</i></p> <p><i>Le projet vise à créer un axe cyclable longeant la renaturation de la Géline, un projet environnemental majeur visant à remettre à l'air libre un cours d'eau actuellement canalisé. L'axe traversera également la ZAC Château Rouge, un futur écoquartier dont la livraison est prévue pour 2030. La ville d'Annemasse sera responsable de la section traversant la ZAC, d'environ 290 mètres, tandis que SNCF Réseau sera en charge de la traversée des voies ferrées. Le reste du linéaire sera géré par Annemasse Agglo avec la participation de la ville d'Annemasse et du SM3A.</i></p> <p><i>Ce projet fera l'objet d'une première tranche de réalisation dans le cadre du PA5 jusqu'au droit de franchissement de la voie ferrée.</i></p> <p><i>Une 2ème tranche se réalisera dans un second temps (horizon B) et consistera en le franchissement de la voie SNCF et en la jonction avec la ViaRhona par la rue du Brouat, pour un coût total de 6,5 M € CHF HT.</i></p>		
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
A5 (2028-2032)		Avec demande de cofinancement (mesure individuelle A5)
N° de la mesure	Nom de la mesure	Coût imputable de la mesure
36-2-22	<i>Mise en site propre de la ligne 6 de la TAC</i>	12'800'000 CHF HT
<p>Description succincte de la mesure et de son opportunité :</p> <p><i>Depuis 2019, la ligne 6 du réseau TAC gagne considérablement en fréquentation. Aujourd'hui, elle est l'une des plus chargées du réseau, avec quasiment 600'000 voyageurs en 2023 (soit +24% par rapport à 2022, soit une progressions les plus fortes du réseau). Elle dessert 4 communes du cœur d'agglomération : Gaillard, Ambilly, Annemasse et Ville la Grand avec 83 courses journalières et une fréquence de 20 minutes en heures de pointe. Ce niveau de</i></p>		

demande est équivalent, voire plus important, à celle des lignes structurantes du réseau. Néanmoins, sa vitesse commerciale est la plus basse du réseau avec 14.5 km/h en moyenne (en 2023). Cette dégradation est essentiellement due au temps perdu par la saturation de la circulation aux heures du pointes lié au trafic TIM du centre d'agglomération annemassien.

Cette mesure vise à améliorer l'offre infrastructurelle de la ligne 6. L'intervention principale consiste en la mise en site propre de plusieurs fragments stratégiques de son tracé, ainsi qu'une révision des carrefours à feux traversés avec la mise en place d'insertions prioritaires et le prolongement de la ligne jusqu'à P+R Sous Moulin (Thonex, CH. Cela afin d'améliorer la qualité de la desserte TC et, en particulier, un redressement de la vitesse commerciale.

Horizon de réalisation	Type de mesure
B5 (2028-2032)	Avec demande de cofinancement (mesure individuelle B5)

N° de la mesure	Nom de la mesure	Coût imputable de la mesure
40-25	Réaménagement du carrefour de la RD 1206 pour permettre l'extension de la ligne 8 des TPG vers le terminus de la ligne 4 de la TAC en France et la sécurisation de la traversée du carrefour pour les modes actifs et la ViaRhôna	500'000 CHF HT

Description succincte de la mesure et de son opportunité :

Avec l'augmentation du trafic, l'aménagement actuel du carrefour de la douane ed Veyrier (RD1206) ne permet plus une circulation suffisamment sécurisée des véhicules et des piétons engendrant des remontées de files très importantes (<1km).

De plus, il n'existe aucune traversée sécurisée pour les modes actifs, alors même que le nombre de piétons/vélos dans ce secteur est en constante augmentation et le sera plus encore avec l'aménagement cyclable de la ViaRhôna vers le Téléphérique du Salève. Aussi, le type d'intersection et les girations actuelles du carrefour ne permettent pas aux véhicules type bus de franchir en toute sécurité ce carrefour. Le Canton de Genève souhaiterait la mise en place d'un prolongement d'une ligne de bus TPG vers la France sous réserve des aménagements de priorisation et de giration nécessaire à ce carrefour.

L'objet de la mesure consiste alors à mettre en place un carrefour à feux pour favoriser l'insertion de voie TC et des modes doux autour du carrefour ainsi que la régulation du trafic routier.

Horizon de réalisation	Type de mesure
A5 (2028-2032)	Avec demande de cofinancement (paquet forfaitaire valorisation/sécurité de l'espace routier A5)

**- Mesure de mobilité sous maîtrise d'ouvrage conjointe d'Annemasse Agglo, d'Arve et Salève et de l'Office cantonal des Transports du canton de Genève et sollicitant un cofinancement de la part de la Confédération suisse :**

N° de la mesure	Nom de la mesure	Coût de la mesure
36-1-36	Aménagement d'un axe fort vélo transfrontalier entre Genève et Reignier passant par la douane de Thônex-Vallard	8'700'000 CHF HT

Description succincte de la mesure et de son opportunité :

La mesure propose un aménagement cyclable transfrontalier en site propre afin d'améliorer la sécurité des déplacements à vélo vers le cœur de l'agglomération transfrontalière. Les aménagements cyclables français et suisses se connecteront à hauteur de la douane de Thônex-Vallard. Il répondra en particulier aux usages pendulaires et utilitaires en offrant un complément au tronçon existant de la voie verte d'agglomération entre Genève et Annemasse.

La mesure s'articule avec les mesures du paquet de mesures MD du PA4 qui assure une continuité cyclable pour les flux en provenance de la basse vallée de l'Arve, du Chablais et des Bornes. La liaison cyclable, depuis Arthaz-Pont-Notre-Dame, complète le réseau de l'agglomération annemassienne (Via Rhôna et voie verte d'agglomération) et se poursuit en direction du centre de l'agglomération en créant un nouvel axe cyclable transfrontalier. Pour sécuriser les déplacements modes doux et garantir la continuité de l'aménagement, l'itinéraire d'environ 10 km (700 m Arve et Salève + 5.1km AA + 4.2km partie suisse) est séparé des flux routiers et tend à rendre attrayant la pratique cyclable pour les déplacements pendulaires



transfrontaliers ou non, ou de loisirs.	
<b>Horizon de réalisation</b>	<b>Type de mesure</b>
A5 (2028-2032)	Avec demande de cofinancement (mesure individuelle A5)

**- Mesures d'urbanisme dont le pilotage est assuré par Annemasse Agglomération :**

N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD5-03	<i>Etoile Annemasse-Genève</i>	Mutation-Densification
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement
N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD5-05	<b>Annemasse-Dusonchet-Perrier</b>	Densification
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement
N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD5-10	<i>Arve Route Blanche</i>	Densification-Mutation
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement
N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD5-12	<i>Densification autour du BHNS Gare d'Annemasse - Cranves-Sales - Bonne</i>	Densification-Extension
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement
N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD5-17	<i>Ecoquartier Château Rouge (Annemasse)</i>	Mutation
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement
N° de la mesure	Nom de la mesure	Objectif stratégique
UD7-05	<i>Machilly</i>	Densification
<b>Horizon de réalisation</b>		<b>Type de mesure</b>
Ae5 (2028-2032)		Sans demande de cofinancement

Le Bureau Communautaire, entendu l'exposé du rapporteur,

Après en avoir délibéré :  
 A l'unanimité,

DECIDE :

D'APPROUVER la liste des mesures A5 et Ae5 proposée par Annemasse Agglomération, en tant que maître d'ouvrage, dans le cadre de la candidature du Grand Genève au *programme en faveur du trafic d'agglomération* de la Confédération suisse par le biais du Projet d'Agglomération de cinquième génération.

DE S'ENGAGER à réaliser\* les mesures A5 et Ae5 à l'horizon de réalisation prévu et conformément aux fiches mesure annexées à la présente délibération, sous réserve de la validation par les différentes instances compétentes des éléments d'étude (AVP, etc.) nécessaires à attester de la maturité technique de la mesure et de la planification financière nécessaire à la réalisation de chacune des opérations.

DE S'ENGAGER à réaliser\* les mesures A5 et Ae5 de la manière dont elles sont décrites dans les fiches mesures produites et annexées à la présente délibération, et avec les effets attendus sur le système de transports de l'agglomération.

D'AUTORISER le Président du Pôle métropolitain :

- à proposer ces mesures à l'Assemblée du GLCT Grand Genève pour le candidat du Grand Genève au programme en faveur du trafic d'agglomération de la Confédération suisse par le biais du Projet d'Agglomération de cinquième génération.

- à s'engager, pour Annemasse Agglo, au suivi de la réalisation des mesures « A5 » et « Ae5 » aux horizons de temps annoncés et dans les conditions précisées aux alinéas précédents.

\* Par « s'engager à réaliser », il faut comprendre : déclencher et faire avancer la planification d'une mesure, soumettre pour décision les objets nécessaires à la réalisation de cette mesure aux organismes compétents (décisions en matière de planification et/ou financière), et dans les cas où ces derniers auront pris les décisions, réaliser la mesure ; pour les mesures forfaitaires cela inclut la réalisation de la quantité d'unités de prestations annoncée dans la fiche-mesure.

Pour le président et par délégation,

Le secrétaire de séance,

*La présente délibération peut faire l'objet d'un recours gracieux devant Monsieur le Président d'Annemasse Agglo dans le délai de deux mois à compter de sa publication ou de sa notification. Un recours contentieux peut également être introduit devant le Tribunal administratif de Grenoble dans le délai de deux mois à compter de la notification de la délibération ou de sa date de publication, ou à compter de la réponse d'Annemasse Agglo, si un recours gracieux a été préalablement déposé.*

Fiche mesure Projet d'agglomération 5

## Mesure forfaitaire mobilité (coût inférieur à 5 MF HT)

Modèle du 5 février 2024

<b>Date de la fiche</b> <b>16 septembre 2024</b>	<b>Personne de contact</b> (Prénom Nom, entité) <b>Antoine LOW-DAOUDAL</b>	
<b>Numéro de la mesure</b> 35-26	<b>Nom de la mesure</b> <i>Réaménagement du carrefour de la RD 1206 pour permettre l'extension de la ligne 8 des TPG vers le terminus de la ligne 4 de la TAC en France et la sécurisation de la traversée du carrefour pour les modes actifs et la ViaRhôna"</i>	
<b>Priorité de la mesure</b> <b>Paquet A5</b>	<b>Historique de la priorité (PA précédent)</b> <i>Nouvelles mesures</i>	
<b>Catégorie de la mesure forfaitaire</b> <b>Valorisation / Sécurité de l'espace routier</b>		
<b>Planning et maîtrise d'ouvrage</b> <i>Renseigner les jalons début et fin dans la colonne de droite pour chaque phase ci-dessous (format mois.année) ainsi que le maître d'ouvrage qui pilote la mesure à chaque phase du projet y compris pour l'entretien après mise en service</i>		
<b>Phase</b>	<b>Début / Fin</b>	<b>Entité pilote de la phase</b>
Etude sommaire/programmation (preuve de faisabilité, coûts à ±50%)	12.2023 / 09.2024	Annemasse Agglo/Etrembières ; Accompagnement CITEC/TECTA
Etude préliminaire (phase 21 SIA ou équivalent, coûts à ±30%)	12.2023 / 09.2024	Annemasse Agglo/Etrembières ; Accompagnement CITEC/TECTA
Etude d'avant-projet (phase 31 SIA ou équivalent, coûts à ±20%)	01.2027 / 04.2027	Annemasse Agglo/Etrembières ; Accompagnement CITEC/TECTA
Etude de projet	04.2027 / 08.2027	Annemasse Agglo/Etrembières ; Accompagnement CITEC/TECTA
Autorisation/permis de construire	08.2027 / 12.2027	Annemasse Agglo ; Etrembières
Début des travaux	02.2028	Annemasse Agglo ; Etrembières
Mise en service	06.2028	Annemasse Agglo ; Etrembières
Exploitation (nettoyage, déneigement,...)	-	Etrembières
Maintenance et renouvellement de l'infrastructure	-	Annemasse Agglo ; Etrembières
Autre(s) maître(s) d'ouvrage(s) : <i>Indiquer les autres parties prenantes, notamment si elles portent des parties de la mesure (responsabilités multiples) et/ou si elles cofinancent la mesure</i> <b>Commune d'Etrembières</b>		
<b>Coût</b> <i>Indiquer le coût hors taxes en millions de franc suisse (format à deux décimales X.XX MF HT, change 1 CHF = 1 €):</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimation du coût global de la mesure : 0,5 MF HT</li> </ul> <i>NB: Pour une mesure forfaitaire, le coût annoncé ne peut être supérieur à 5 MF HT</i>	<b>Répartition du financement</b> <i>Lister les financeurs avec la répartition en pourcentage</i> 35% Confédération suisse 27,5% Annemasse Agglo 27,5% Etrembières 5% CD74 5% Canton GE (non validé à ce jour)	

**Domanialité / propriété foncière**

Indiquer quelle est la surface réaménagée par la mesure (en m<sup>2</sup>) et quel type de domaine foncier est touché par la mesure

Surface réaménagée: 5 000m<sup>2</sup>

Surface de zone perméable artificialisée + surfaces de SDA pour la partie suisse : 0m<sup>2</sup>

Part de foncier en main publique : 100%

Part de foncier en main privée : 0%

Autre propriétaire: préciser cas échéant

**Plan de localisation**

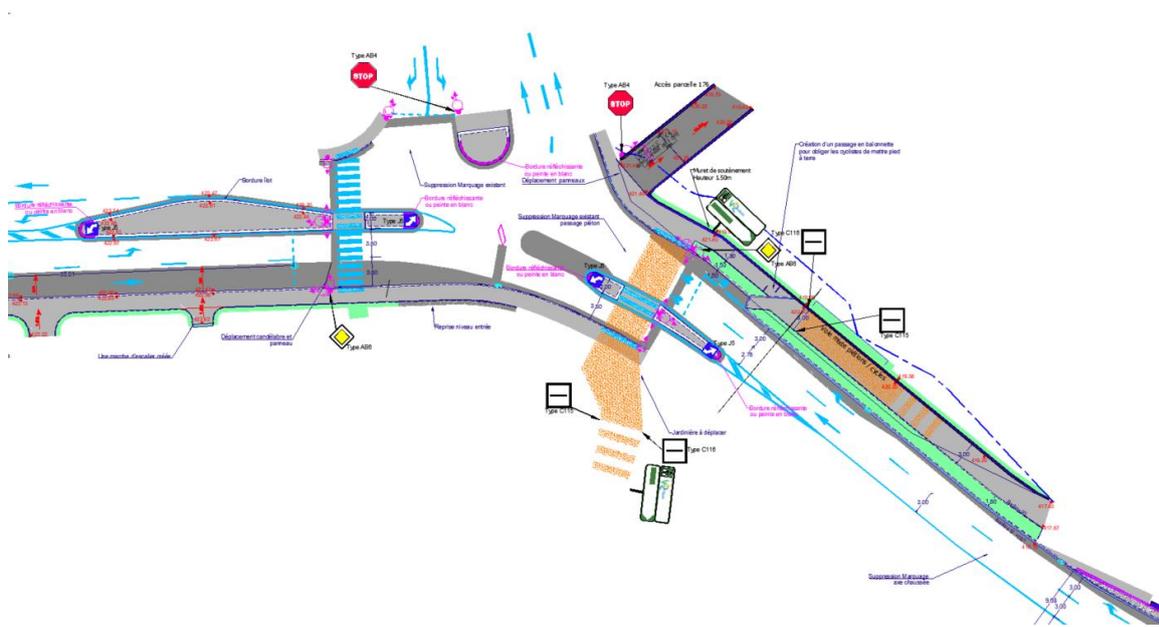
Insérer une image (qualité minimale 300dpi) montrant le tracé ou le périmètre de la mesure sur un plan, carte ou autre document de projet permettant de localiser la mesure au moins à l'échelle du 1:10'000. Fournir le fichier-source séparément en format image (.jpg).

Cliquer pour télécharger →



**Représentation explicative de la mesure**

Insérer schéma, plan de situation, coupe, image de synthèse ou autre qui soit représentatif de la mesure (qualité minimale 300dpi)



### Description et faisabilité

Rédiger :

- 1 paragraphe sur les principales problématiques actuelles dans le périmètre de la mesure ;
- 1 à 2 paragraphe(s) décrivant les principales interventions prévues par la mesure (quoi, où, combien) en lien avec les unités de prestations fournies dans la rubrique "données quantitatives" ci-dessous ;
- 1 paragraphe sur le stade d'avancement des études et la preuve de la faisabilité de la mesure.

**Le périmètre de la mesure concerne une intersection douanière (douane de Veyrier) gérée par perte de priorité (par STOP).**

**Avec l'augmentation du trafic, l'aménagement actuel du carrefour de la douane ne permet plus une circulation suffisante des véhicules et en toute sécurité, ce qui engendre des remontées de files très importantes (<1km).**

**De plus, aucune traversée sécurisée pour les modes actifs n'est également existante alors que le nombre de piétons/vélos dans ce secteur est en constante augmentation et le sera en plus avec l'aménagement cyclable de la Via-Rhône vers le Téléphérique du Salève.**

**Aussi, le type d'intersection et les girations actuelles du carrefour ne permettent pas aux véhicules type bus de franchir en toute sécurité ce carrefour. Le Canton de Genève souhaiterait la mise en place d'un prolongement d'une ligne de bus TPG vers la France sous réserve des aménagements de priorisation et de giration nécessaire à ce carrefour.**

**L'objet de la mesure consiste alors à mettre en place un carrefour à feux pour favoriser l'insertion de voie TC et des modes doux autour du carrefour ainsi que la régulation du trafic routier.**

**L'étude réalisée démontre qu'il est possible de créer un carrefour à feux capacitaire si l'aménagement prévoit une voie de préselection assez longue.**

**La solution retenue sera donc la mise en place d'une voie de préselection de 100m. Le carrefour à feux sera géré en 2 phases dont une traversée piétonne sur appel pour garantir la sécurité des piétons sans trop détériorer le flux de véhicule.**

**Ce carrefour à feux permettra :**

- l'amélioration de la gestion d'une future ligne de bus, de la sécurité des piétons et l'insertion des cycles
- la régulation et sécurisation du trafic au niveau de la douane
- l'optimisation de la capacité du carrefour avec la création d'une voie spécifique

**Suite à l'étude de faisabilité et le chiffrage, un accord de cofinancement devra être trouvé pour poursuivre les études, notamment AVP en vue de la phase travaux.**

### Données quantitatives et unités de prestations

En fonction de la catégorie de mesure indiquée en début de fiche, renseigner ci-dessous les données quantitatives et unités de prestations correspondantes qui sont listées en annexe.

- TMJA (trafic moyen journalier annuel lundi>dimanche) : diminution à 95% (8 325 dont 148 poids lourds)
- TMJO (trafic moyen journalier ouvrable lundi>vendredi) : diminution à 80% (9 080 dont 182 poids lourds)
- Nombre de carrefours : 2

## ANNEXE - Exigences concernant les données quantitatives et unités de prestations pour les mesures forfaitaires

En fonction de la catégorie de mesure, les données suivantes seront à fournir au Projet d'agglomération dans le cadre du processus de sélection des mesures candidates au PA5. Des données complémentaires pourront être nécessaires au cas par cas.

Catégorie de mesures	Sous-catégorie	Données requises
Gestion du trafic (GT)	2.1 GT - Intervention ponctuelle / Axe (p.ex. ISL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des carrefours et des tronçons concernés par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	2.2 GT – Axe (p.ex. nouveau concept d'exploitation le long d'axes urbains)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00; sans mesure)</li> <li>Fréquence actuelle des TP durant toute la journée</li> <li>Unité de prestation: Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
	2.3 GT – Surface (p.ex. concept d'exploitation généralisé pour tout un quartier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface concernée par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>Unité de prestation: Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
Valorisation / Sécurité de l'espace routier,	3.1 Carrefour, giratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des carrefours réaménagés</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> <li>Unité de prestation: nombre de carrefours</li> </ul>
	3.2 Tronçon routier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tronçon réaménagé</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> <li>Unité de prestation: Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> </ul>
	3.3 Aménagement d'une place	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface réaménagée</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>Unité de prestation: Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie	Données requises
Mobilité douce		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracés des itinéraires aménagés, cas échéant surfaces réaménagées</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assèment ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Unités de prestation pour les itinéraires: mètres linéaires et coût au mètre linéaire</li> <li>• Unité de prestation pour le stationnement: Nombre d'aires de stationnement pour vélos et nombre de places</li> <li>• Unités de prestation pour les traversées piétonnes: Nombre de marquages de passages pour piétons, Nombre d'îlots de protection pour piétons sans élargissement de la route, Nombre d'îlots de protection pour piétons avec élargissement de la route</li> <li>• Unités de prestations pour les passerelles et passages inférieur: Mètres carrés de passage supérieur (passerelle) y compris les rampes d'accès, Mètres carrés de passage inférieur y compris les rampes d'accès</li> </ul>
Infrastructure pour bus / TP	Construction / valorisation d'un arrêt de bus ou de tram	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des arrêts concernés</li> <li>• Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> <li>• Unité de prestation: nombre d'arrêts</li> </ul>

Fiche mesure Projet d'agglomération 5

**Mesure individuelle mobilité**

Modèle du 10 février 2024

<b>Date de la fiche</b> 12.2024	<b>Personne de contact</b> (Prénom Nom, entité) <b>Pauline Moulin – Arve et Salève</b> <b>Johan Ussereau – Annemasse Agglo</b> <b>Thibault Murlon – OCT – GE</b>	
<b>Numéro de la mesure</b> 36-1-36p	<b>Nom de la mesure</b> <i>Aménagement d'un axe fort vélo transfrontalier entre Genève et Reignier en complément de la voie verte d'agglomération Genève-Annemasse</i>	
<b>Priorité de la mesure</b> A5	<b>Historique de la priorité (PA précédent)</b> <i>Nouvelles mesures</i>	
<b>Candidate au cofinancement de la Confédération suisse</b> OUI	<b>Catégorie de la mesure</b> <i>Mode doux</i>	
<b>Planning et maîtrise d'ouvrage</b> <i>Renseigner les jalons début et fin dans la colonne de droite pour chaque phase ci-dessous (format mois, année) ainsi que le maître d'ouvrage qui pilote la mesure à chaque phase du projet y compris pour l'entretien après mise en service</i>		
<b>Phase</b>	<b>Début / Fin</b>	<b>Entité pilote de la phase</b>
Etude sommaire/programmation (preuve de faisabilité, coûts à ±50%)	06.2021 / 08.2024	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCT
Etude préliminaire (phase 21 SIA ou équivalent, coûts à ±30%)	07.2024 / 06.2025	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCT
Etude d'avant-projet (phase 31 SIA ou équivalent, coûts à ±20%)	07.2025 / 07.2026	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC
Etude de projet	07.2027 / 12.2027	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Autorisation/permis de construire	01.2028 / 12.2028	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Début des travaux	01.2029	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Mise en service	07.2032	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Exploitation (nettoyage, déneigement,...)	-	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Maintenance et renouvellement de l'infrastructure	-	Arve et Salève, Annemasse Agglo, OCGC, Thônex et Chêne-Bougeries
Autre(s) maître(s) d'ouvrage(s) : <i>Indiquer les autres parties prenantes, notamment si elles portent des parties de la mesure (responsabilités multiples) et/ou si elles cofinancent la mesure</i> <b>Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.</b>		
<b>Coût</b> <i>Indiquer le coût hors taxes en millions de franc suisse (format à deux décimales X.XX MF HT, change 1 CHF = 1 €):</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimation du coût global de la mesure : <b>8.5 MF HT</b></li> <li>Estimation du coût imputable : <b>8.5 MF HT qui se répartit comme suit:</b> <b>Partie suisse: 2 MF (23.5%)</b> <b>Partie française: 6.5 MF (76.5%)</b></li> </ul>	<b>Répartition du financement</b> <i>Lister les financeurs avec la répartition en pourcentage</i> <i>Partie suisse : 100% canton de Genève</i> <i>Partie française : 45% Arve et Salève – 55% Annemasse Agglo</i>	

**Domanialité / propriété foncière**

Indiquer quelle est la surface réaménagée par la mesure (en m<sup>2</sup>) et quel type de domaine foncier est touché par la mesure

Surface réaménagée: 17'200m<sup>2</sup> (16'500 m<sup>2</sup> France + 700m<sup>2</sup> Genève)

Surface de zone perméable artificialisée + surfaces de SDA pour la partie suisse : 1 900 m<sup>2</sup>

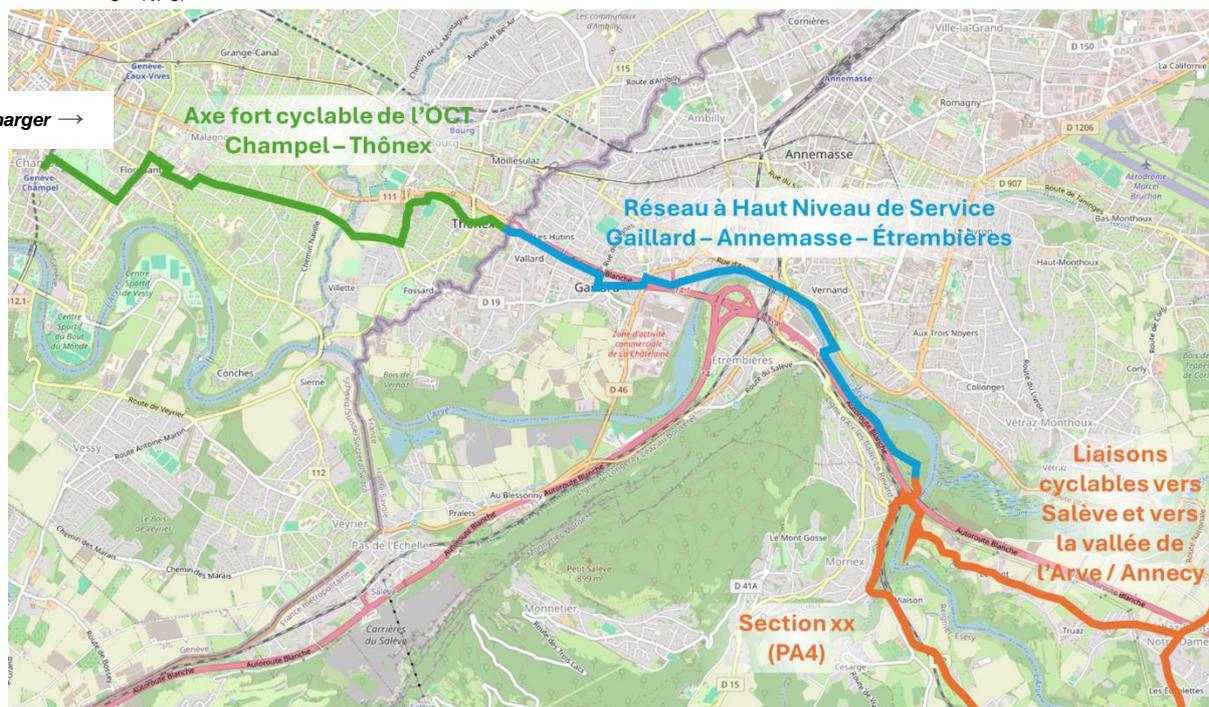
Part de foncier en main publique : 88%

Part de foncier en main privée : 12%

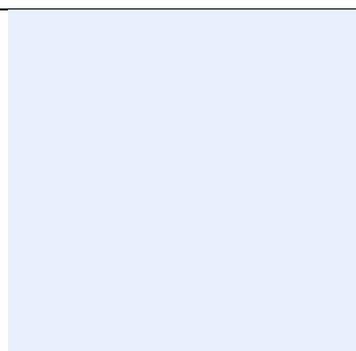
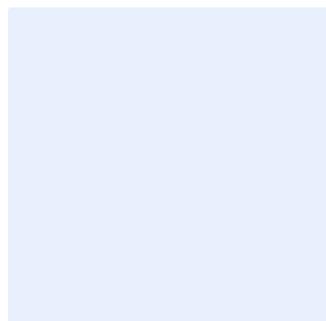
Autre propriétaire: préciser cas échéant

**Plan de localisation**

Insérer une image (qualité minimale 300dpi) montrant le tracé ou le périmètre de la mesure sur un plan, carte ou autre document de projet permettant de localiser la mesure au moins à l'échelle du 1:10'000. Fournir le fichier-source séparément en format image (.jpg).



Cliquer pour télécharger →



### Description et faisabilité

Les axes forts vélos visent à être des itinéraires cyclables confortables, sécurisés et directs (au sens de la définition de l'OFROU) pour des trajets majoritairement pendulaires. Ils viendront se connecter à des aménagements aux frontières du Canton, telle que le propose la présente mesure, ainsi qu'aux itinéraires cyclables aménagés par la Ville de Genève. Ces axes forts complètent les voies vertes qui proposent des espaces publics apaisés et inclusifs pour les cyclistes et les piétons. Cette complémentarité des infrastructures vise à proposer aux usagers un réseau complet et adapté à la pratique de chacun, notamment pour les déplacements transfrontaliers tel que dans le cas présent.

### Problématiques actuelles :

La mesure propose un aménagement cyclable transfrontalier en site propre afin d'améliorer la sécurité des déplacements à vélo vers le cœur de l'agglomération transfrontalière. Les aménagements cyclables français et suisses se connecteront à hauteur de la douane de Thônex-Vallard. Ils répondront en particulier aux usages pendulaires et utilitaires en offrant un complément au tronçon existant de la voie verte d'agglomération entre Genève et Annemasse.

La mesure a été identifiée comme prioritaire par les parties prenantes (PAMD du Canton de Genève, schémas cyclables des intercommunalités, Plan Vélo du Grand Genève). Elle s'articule avec les mesures du paquet de mesures modes doux du PA4 qui assure une continuité cyclable pour les flux en provenance de la basse vallée de l'Arve, du Chablais et des Bornes. La liaison cyclable, depuis Arthaz-Pont-Notre-Dame, complète le réseau de l'agglomération annemassienne (Via Rhôna et voie verte d'agglomération) et se poursuit en direction du centre de l'agglomération en créant un nouvel axe cyclable transfrontalier. Pour sécuriser les déplacements modes doux et garantir la continuité de l'aménagement, l'itinéraire d'environ 10 km (700 m Arve et Salève + 5.1km Annemasse Agglo + 4.2km partie suisse), est séparé des flux routiers et se décompose ainsi :

Après un premier franchissement de l'Arve par une passerelle modes doux de 140 mètres, parallèle au viaduc autoroutier, à hauteur de Monnetier-Mornex, l'itinéraire suit les bords d'Arve avant de la retraverser par la passerelle du casino (Mesure 36-2-18, mise en service en 2024, 60 mètres de long). L'aménagement longe ensuite les quais d'Arve, l'avenue de l'Europe et la rue d'Arve avant d'emprunter la passerelle de la Via Rhôna (Mise en service en 2024). En empruntant la rue des Jardins, il traverse sous l'autoroute par l'ouvrage de la D19 (rue de l'Industrie) et remonte par le chemin du Bourno. Au niveau du château et du théâtre du Foron, l'itinéraire s'insère sur la D149 (rue des Vignes) jusqu'avant le pont au-dessus de l'autoroute. Il longe ensuite l'autoroute sur 754 mètres, en suivant un chemin piéton existant. L'itinéraire traverse la frontière le long de la plateforme douanière de Thônex-Vallard, en empruntant le tronçon pour modes actifs porté par les communes de Thônex et de Gaillard.



Puis, entre Thônex et les Eaux-Vives, les aménagements prévus sont :

- L'aménagement de la traversée du carrefour de la route de Sous-Moulin (réseau primaire). L'étude devra permettre de trouver une solution afin de sécuriser et prioriser les cycles, sous maîtrise d'ouvrage du canton de Genève.
- L'amélioration de la passerelle qui traverse la Seymaz entre Chêne-Bougeries et Thônex qui est actuellement trop étroite pour accueillir un axe fort vélo, sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Thônex.
- Le traitement du raccord route de Florissant (ville de Genève) - chemin du Velours afin de connecter au mieux l'axe fort aux aménagements existants, sous maîtrise d'ouvrage de (à préciser par la partie suisse).

Stade d'avancement des études :

Partie française de l'itinéraire :

- Franchissement de l'Arve : Arve et Salève porte la maîtrise d'ouvrage de l'étude de faisabilité (Livrée en 2024) pour préciser les éléments techniques, financiers et environnementaux de sa réalisation. La passerelle est aujourd'hui estimée à 2.7 MCHF HT.
- Les études d'opportunités et études sommaires sont actuellement menées par la société publique locale (SPL) Ecomobilité pour le tronçon relevant d'Annemasse Agglomération. Une étude de faisabilité est en cours pour la portion de 754 m longeant l'autoroute, incluant l'acquisition foncière nécessaire, notamment en reculant le grillage de limite d'emprise sans toucher au talus autoroutier.
- Compte-tenu du passage de l'itinéraire sur une zone Natura 2000, une étude environnementale détaillée sera réalisée pour évaluer l'impact de l'aménagement, qui devrait être minimal dans la mesure où il s'agit d'un chemin existant.

Ce projet bénéficie d'une subvention pour la partie française afin de réaliser le linéaire de la frontière jusqu'à la rue du Jura, avec des travaux prévus pour 2025 dont les coûts ne sont pas intégrés aux « coûts imputables ».

Partie suisse de l'itinéraire :

Une étude préliminaire a été lancée en septembre 2024. Elle mettra en application le guide de conception méthodologique des axes forts vélos du canton de Genève élaboré au premier semestre 2024 sur le périmètre identifié. Un traitement spécifique des raccords des projets entre eux sera fait.

### Opportunité et utilité

Le développement par étape du réseau d'axes forts vélos, composée des axes forts vélos n°1, 2 et 8 (mesures 12-76p, 33-40p et 36-1-36p), vise à compléter la hiérarchie du plan vélo d'agglomération, en majeure partie pour répondre au besoin des pendulaires, et ce en complément des voies vertes. L'objectif est d'attirer, en plus des cyclistes d'aujourd'hui, les usagers actuels des transports individuels motorisés ou des transports publics pour réduire les kilomètres en mode motorisé. La valorisation des caractéristiques de sécurité, de confort, de performances encouragera ce transfert modal conséquent vers le vélo et le vélo à assistance électrique.

Aujourd'hui, la principale problématique pour les déplacements transfrontaliers à vélo depuis le secteur de la base vallée de l'Arve vers le canton de Genève est le manque d'aménagements cyclables continus et sûrs. Les actifs frontaliers provenant des communes de la basse vallée de l'Arve (Reignier et les communes d'Arve et Salève en particulier) sont contraints d'utiliser des axes quasi exclusivement routiers sur la partie française (RD1206 et RD2) qui intersectent le réseau autoroutier à hauteur du pont d'Etrembières. Ces deux axes départementaux ne disposent pas d'aménagements sûrs et continus permettant de délimiter les usages entre pratiques routières et cyclistes, et sont autant de freins au développement de la pratique active pour les déplacements pendulaires transfrontaliers depuis la vallée de l'Arve. L'un des principaux « point noir » de ce couloir de déplacement est le nœud d'Etrembières qui enregistre des charges de trafic de transports individuels motorisés quotidiennes importantes avec +48 000 véhicules/jour sur le pont d'Etrembières (RD1206). Les axes routiers connectés au pont d'Etrembières enregistrent, là encore, des charges de trafic importantes (en 2023, 23 000 véhicules/jour sur l'avenue de l'Europe, et 12 000 véhicules/jour sur la RD2 au niveau de Mornex) et ne sont pas aménagés pour une pratique cyclable sûre et confortable. En fonction de leurs origines et de leurs destinations, les cyclistes de la basse vallée de l'Arve n'empruntent pas systématiquement la voie verte d'agglomération et sont contraints de circuler sur ces axes principalement routiers, plus directs mais peu confortables et insuffisamment sécurisés, et qui sont contraignants pour le développement d'une pratique quotidienne et pérenne.

L'aménagement de cet itinéraire modes doux **de 10 km environ** entre la basse vallée de l'Arve et le cœur de l'agglomération permet d'offrir une alternative modes doux sécurisée aux déplacements routiers pendulaires, tout en étant complémentaire aux lignes 2 et 3 du Léman Express. Le caractère complémentaire entre les deux infrastructures de mobilité est important à souligner dans la mesure où ces lignes du Léman express sont aujourd'hui saturées et n'offrent pas les capacités supplémentaires suffisantes pour absorber le trafic routier actuel et projeté en provenance de la basse vallée de l'Arve.

La complétude du réseau cyclable d'Annemasse Agglo (**93 km, dont 35 km de voies dédiés en 2024/2025**) **et de l'axe fort n°4 du canton de Genève, en direction de Champel notamment**, en font un aménagement efficace pour reporter une partie du trafic routier transfrontalier de transit et d'échange de la basse vallée de

l'Arve et en direction du centre de l'agglomération. Selon les chiffres de l'Observatoire statistique transfrontaliers, en 2021, ce sont 11'540 actifs frontaliers qui résident dans l'une des 4 communes françaises concernées directement par la liaison cyclable transfrontalière (Monnetier-Mornex, Etrembières, Annemasse et Gaillard).

**L'aménagement sécurise le trafic en améliorant la lisibilité des usages entre modes routiers et modes actifs, renforçant donc l'attractivité des modes actifs. Aujourd'hui, 2300 cyclistes empruntent quotidiennement la voie verte d'agglomération (Poste de comptage franco-suisse). Pour cette mesure, l'objectif de fréquentation est, à terme, au moins identique pour le franchissement de la frontière avec cette nouvelle perméabilité cyclable à Thônex-Vallard grâce au rabattement depuis la basse vallée de l'Arve.**

Sur la partie suisse de la mesure, la continuité cyclable et les connexions aux aménagements existants ou à venir doivent renforcer grandement la qualité du réseau cyclable et sont autant d'arguments pour capter une part toujours plus grande d'usagers cyclistes. En effet, selon les comptages effectués et les objectifs de report modal ce sont XX cyclistes supplémentaires qui sont objectivés grâce à cet aménagement cyclable. Son itinéraire permettra notamment de se connecter à plusieurs centres d'intérêts de la région tels que le centre sportif de Sous-Moulin, la clinique de Beaulieu, le collège de Claparède ou encore le collège Emilie-Gourde. Il est attendu un renforcement de la sécurité par cet aménagement, étant donné que l'axe fort traverse un carrefour d'axe primaire et la route de Sous-Moulin. L'un des principaux enjeux est de sécuriser et prioriser les cyclistes qui emprunteront cet itinéraire.

Près de **6'500 habitants (partie française pour le moment)** seront à moins de **200 mètres** de l'aménagement notamment grâce aux mesures **UD5-06, UD5-18, UD5-02**. Malgré la déclivité et la longueur du parcours (10 km à vol d'oiseau environ), l'essor des vélos à assistance électrique (VAE) dans le Grand Genève (**8% des habitants du Grand Genève utilisent le vélo musculaire quotidiennement ; 5% utilisent un VAE quotidiennement – Panel Lémanique ; V. Kaufman, 2021**) témoignant du potentiel d'usage quotidien de l'infrastructure de rabattement cycle. Selon les enquêtes aux frontières du canton de Genève réalisées en 2023, la part modale des modes actifs est de 6% tous postes enquêtés, avec une part modale vélo proche des 10% aux douanes de Fossard et de Moillesullaz. L'itinéraire dessert par ailleurs les zones d'activités d'Etrembières et de la Chatelaine à Gaillard, le lycée Jean Monnet (1500 élèves), l'Hôpital Privé des Pays de Savoie (500 emplois), le P+R de Sous-Moulin (7 lignes du réseau TPG) et le centre sportif de Sous-Moulin après la douane de Thônex – Vallard, en direction de Champel. La mesure facilitera également l'accès aux espaces de délassement de la vallée de l'Arve et au massif du Salève puisque la commune de Monnetier-Mornex projette de relier son centre à l'ancienne gare de Mornex afin de faciliter l'accès au Salève.

L'environnement est pris en compte dans les études à venir, un diagnostic de la flore existante sera réalisé afin de prendre les mesures nécessaires pour préserver la qualité pour chacun des axes forts.

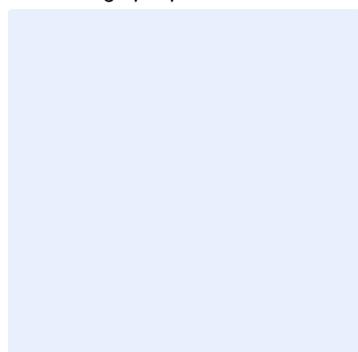
#### Lien avec d'autres mesures du Projet d'agglomération

Lister les mesures mobilité, urbanisation et environnement-paysage qui sont à proximité de votre mesure et qui ont un lien fonctionnel avec elle:

- 36-2-22p Mise en site propre de la ligne 6 de la TAC (TCSP) en connexion avec Sous-Moulin
- 36-2-21p Axe cyclable entre la ViaRhôna (secteur Brouaz) et la voie verte (rond-point du Livron) le long de la Gélina
- 36-1-34p proposé Paquet MD A5 Création d'une vélostation de 150 places à la douane de Moillesullaz à Thônex
- UD5-17 Ecoquartier château Rouge
- 36-1-13b A2 Maillage MD et aménagements paysagers dans la centralité des Trois-Chêne (rue Jean Pelletier, av. de Thônex nord, av. Tronchet, rue Jacquier et av. de Thônex sud)
- 36-1-27 proposé A5 Requalification de la rue de Genève entre le chemin de la Fontaine et la douane de Moillesullaz
- 36-1-35p proposé Paquet MD B5 Elargissement de la passerelle MD du chemin du Bois-des-Arts au-dessus de la Route Blanche dans le secteur Floraire

#### Effets sur l'environnement

Insérer le graphique des résultats de l'évaluation environnementale (sera fait par l'équipe PA5)



### Effets sur territoire Suisse (pour les mesures situées en France)

Le projet d'itinéraire cyclable transfrontalier aura des effets significatifs sur le territoire suisse, en facilitant et en sécurisant le report modal vers le vélo sur un couloir de déplacement où circulent actuellement environ 93 000 voitures chaque jour. En améliorant la continuité cyclable entre la France et la Suisse, ce projet contribue à décongestionner les routes suisses (avenue de Thônex, route de Malagnou, route de sous-moulin, etc.), le passage aux petites douanes (Fossard) et à sécuriser pour les modes actifs la douane Thônex-Vallard (22 000 véhicules / jour). En se raccordant aux axes forts identifiés dans le Plan d'Aménagement de la Mobilité Durable (PAMD) du canton de Genève, les mesures situées en France renforceront le réseau cyclable transfrontalier, améliorant la fluidité des déplacements et soutenant les objectifs suisses en matière de mobilité durable. Compte-tenu de la densité autour de l'axe, la mise en service de la mesure pourrait contribuer à l'évitement d'environ 5500 sur les routes suisses en prenant en compte un report modal de 6% d'usagers de modes de transports individuels motorisés (TIM) vers une mobilité douce.

### Documents mis à disposition

Lister les études à disposition en juin 2024 ou qui le seront pour juin 2025, conformément à la note aux maîtres d'ouvrage de mai 2023, en précisant leur titre et leur date respective

- Etude de faisabilité passerelle sur l'Arve (disponible) – Communauté de communes Arve et Salève – Bureau d'études
- Etude d'opportunité sur tronçons d'Annemasse Agglomération – Annemasse Agglomération – SPL Ecomobilité (disponible)
- Cadrage de l'étude de faisabilité + acquisition foncière le long de l'autoroute – Annemasse Agglomération – à venir (avril / mai 2025)

### Données quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure indiquée en début de fiche, renseigner ci-dessous les données quantitatives correspondantes qui sont listées en annexe.

- Tracés des itinéraires aménagés, cas échéant **surfaces réaménagées**
- **Emprise** des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale
- Pour les itinéraires, **mètres linéaires et coût au mètre linéaire (cf. ci-dessus + coût / m<sup>2</sup> du projet)**
- Nombre d'aires de stationnement pour **vélos et nombre de places :**
- Nombre de **marquages de passages pour piétons**
- Nombre **d'îlots de protection** pour piétons sans élargissement de la route
- Nombre **d'îlots de protection pour piétons** avec élargissement de la route
- **Mètres carrés de passage supérieur** (passerelle) y compris les rampes d'accès : 450m<sup>2</sup> (147m de long sur 3m de large + rampes : environ 450m<sup>2</sup> environ (à confirmer pour le rampes à actualiser avril 2025)
- **Mètres carrés de passage inférieur** y compris les rampes d'accès

## ANNEXE - Exigences concernant les données cartographiques et quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure, les données quantitatives suivantes seront à fournir au Projet d'agglomération dans le cadre du processus de sélection des mesures candidates au PA5. Des données complémentaires pourront être nécessaires au cas par cas.

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
Capacité des routes	1.1	Routes de contournement et de délestage des centres	Nouvelle route <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé de la nouvelle route</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le nouvel axe, avec mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation du bruit routier de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Emissions supplémentaires de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur le nouvel axe</li> </ul>
			Tronçon délesté <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé du tronçon délesté</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, sans mesure</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, avec mesure</li> <li>• Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 100m de part et d'autre de l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Gain d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur l'axe délesté</li> </ul>
	1.2	Aménagements d'extension des capacités, tronçon routier/noeud <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé ou carrefours concerné par l'extension de capacités</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe / dans les nœuds, avec et sans mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>	

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	1.3	Routes de desserte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé de la route de desserte</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
Gestion du trafic (GT)	2.1	GT - Intervention ponctuelle / Axe (p.ex. ISL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des carrefours et des tronçons concernés par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	2.2	GT – Axe (p.ex. nouveau concept d'exploitation le long d'axes urbains)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00; sans mesure)</li> <li>• Fréquence actuelle des TP durant toute la journée</li> <li>• Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
	2.3	GT – Surface (p.ex. concept d'exploitation généralisé pour tout un quartier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface concernée par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
Valorisation / Sécurité de l'espace routier	3.1	Carrefour, giratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des carrefours réaménagés</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	3.2	Tronçon routier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon réaménagé</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> </ul>
	3.3	Aménagement d'une place	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface réaménagée</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie	Données requises
4. Interfaces multimodales		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation de l'interface multimodale</li> <li>• Mètres carrés d'interface multimodale réaménagée</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Caractéristiques de l'interface multimodale (situation future): nombre de places P+R, places vélos, volume de desserte journalière des TP, etc.</li> <li>• Quantification des flux d'usagers de l'interfaces multimodales à l'horizon de réalisation de la mesure</li> </ul>
5. Mobilité douce		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracés des itinéraires aménagés, cas échéant surfaces réaménagées</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale Pour les itinéraires, mètres linéaires et coût au mètre linéaire</li> <li>• Nombre d'aires de stationnement pour vélos et nombre de places</li> <li>• Nombre de marquages de passages pour piétons</li> <li>• Nombre d'îlots de protection pour piétons sans élargissement de la route</li> <li>• Nombre d'îlots de protection pour piétons avec élargissement de la route</li> <li>• Mètres carrés de passage supérieur (passerelle) y compris les rampes d'accès</li> <li>• Mètres carrés de passage inférieur y compris les rampes d'accès</li> </ul>
Tram / chemins de fer urbains	6.1	Nouvelle ligne de tramway / de chemin de fer urbain <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé du nouveau tronçon et arrêts de la nouvelle ligne</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>• Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure)</li> <li>• Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP durant toute la journée (sans mesure)</li> <li>• Fréquence future de la ligne créée et des lignes connexes (et comparaison avec état actuel)</li> <li>• Nombre de lignes réorganisées par l'arrivée du nouvel axe (effet réseau)</li> <li>• Volume journalier moyen de passagers projetés et effets sur le report modal</li> <li>• Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 500m de part et d'autre de l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NOx, PM10) et de CO2 dans le périmètre d'influence</li> </ul>
	6.2	Construction / valorisation d'un arrêt de tram <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des arrêts concernés</li> <li>• Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
Infrastructure pour bus / TP	7.1	Construction / valorisation d'un arrêt de bus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des arrêts concernés</li> <li>• Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
	7.2	Nouvelle infrastructure de bus (profitant à une ou plusieurs lignes) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé du tronçon aménagé</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	7.3	Electrification (trolleybus)	<p>Pour les lignes concernées du réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence actuelle des TP durant toute la journée (sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP durant toute la journée (avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquentation moyenne journalière par ligne (état actuel et projeté si possible)</li> </ul>
	7.4	Systemes alternatifs à propulsion électrique (fonctionnant avec de nouvelles technologies électriques, p. ex. bus électrique sans ligne de contact)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon sur lequel on peut renoncer à l'électrification grâce à l'acquisition de matériel roulant à propulsion électrique sans ligne de contact et équipements ponctuels à apporter (stations de recharge)</li> <li>• Kilométrage d'utilisation annuellement prévu du matériel roulant électrique pour le transport local vs le transport régional</li> <li>• Nombre de bus électrique et type de bus prévus avec coût unitaire</li> <li>• Surcoût du matériel roulant pour le passage aux nouvelles générations de bus électriques par rapport aux bus traditionnels à moteur diesel</li> <li>• Coût qu'aurait coûté l'installation d'une ligne de trolleybus classique (caténaires) afin de démontrer les coûts d'infrastructures pouvant être évités par l'acquisition de bus électriques fonctionnant sans ligne de contact</li> </ul>
8. Mobilité électrique en matière de transports individuels			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation et nombre des bornes de recharges accessibles au public pour véhicules électriques existantes et projetées</li> </ul>
9. Transport lié à l'activité économique et logistique			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des stations de livraisons de colis</li> <li>• Nombre de mètres carrés des surfaces logistiques projetées</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
10. Mesure environnement-paysage			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation de la mesure</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> </ul>

Fiche mesure Projet d'agglomération 5

**Mesure individuelle mobilité**

Modèle du 5 février 2024

<b>Date de la fiche</b> <b>09.2024</b>	<b>Personne de contact</b> (Prénom Nom, entité) <b>Johan Ussereau, Annemasse Agglo</b>	
<b>Numéro de la mesure</b> <i>Nouvelle mesure</i>	<b>Nom de la mesure</b> <i>Mise en TCSP (transport en commun en site propre) de la ligne 6 des TAC – Prolongement au P+R Sous-Moulin de Thônex</i>	
<b>Priorité de la mesure</b> <b>A5</b>	<b>Historique de la priorité (PA précédent)</b> <i>Nouvelles mesures</i>	
<b>Candidate au cofinancement de la Confédération suisse</b> <b>OUI</b>	<b>Catégorie de la mesure</b> <i>Bus / Infrastructures / Electrification des TP</i>	
<b>Planning et maîtrise d'ouvrage</b> <i>Renseigner les jalons début et fin dans la colonne de droite pour chaque phase ci-dessous (format mois.année) ainsi que le maître d'ouvrage qui pilote la mesure à chaque phase du projet y compris pour l'entretien après mise en service</i>		
<b>Phase</b>	<b>Début / Fin</b>	<b>Entité pilote de la phase</b>
Etude sommaire/programmation (preuve de faisabilité, coûts à ±50%)	04.2024 / 06.2024	Annemasse Agglo
Etude préliminaire (phase 21 SIA ou équivalent, coûts à ±30%)	11.2024 / 03.2025	Annemasse Agglo
Etude d'avant-projet (phase 31 SIA ou équivalent, coûts à ±20%)	04.2025 / 10.2025	Annemasse Agglo
Etude de projet	11.2025 / 02.2026	Annemasse Agglo
Autorisation/permis de construire	01.2027 / 03.2028	Annemasse Agglo
Début des travaux	06.2028	Annemasse Agglo
Mise en service	01.2030	Annemasse Agglo
Exploitation (nettoyage, déneigement,...)	-	Annemasse Agglo
Maintenance et renouvellement de l'infrastructure	-	Annemasse Agglo
Autre(s) maître(s) d'ouvrage(s) : <i>Indiquer les autres parties prenantes, notamment si elles portent des parties de la mesure (responsabilités multiples) et/ou si elles cofinancent la mesure</i> <b>Confédération, communes</b>		
<b>Coût</b> <i>Indiquer le coût hors taxes en millions de franc suisse (format à deux décimales X.XX MF HT, change 1 CHF = 1 €):</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimation du coût global de la mesure : 12,8 MF HT</li> <li>Estimation du coût imputable : X.XX MF HT (dans le cas d'une mesure avec demande de cofinancement fédéral)</li> </ul>	<b>Répartition du financement</b> <i>Lister les financeurs avec la répartition en pourcentage</i>	
<b>Domanialité / propriété foncière</b> <i>Indiquer quelle est la surface réaménagée par la mesure (en m<sup>2</sup>) et quel type de domaine foncier est touché par la mesure</i> Surface réaménagée: <b>Environ 3'500m<sup>2</sup></b> Surface de zone perméable artificialisée + surfaces de SDA pour la partie suisse : 360 + 0 m <sup>2</sup> Part de foncier en main publique : 95% Part de foncier en main privée : 5% Autre propriétaire: <i>préciser cas échéant</i>		

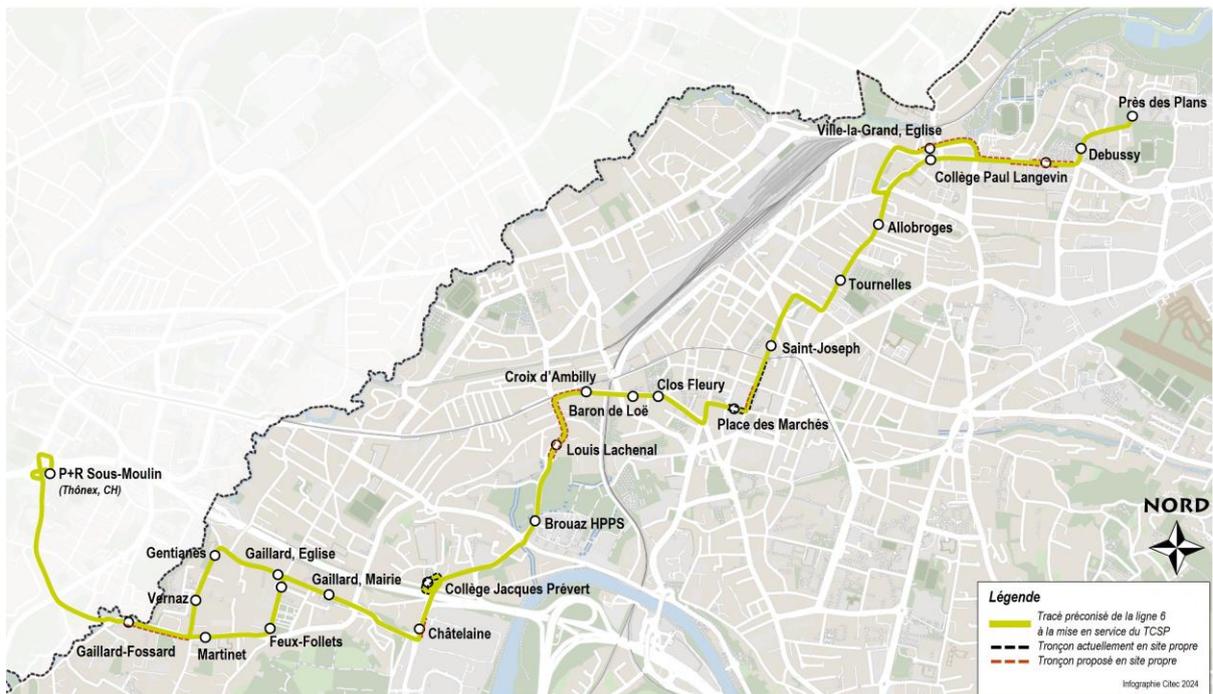
**Plan de localisation**

Insérer une image (qualité minimale 300dpi) montrant le tracé ou le périmètre de la mesure sur un plan, carte ou autre document de projet permettant de localiser la mesure au moins à l'échelle du 1:10'000. Fournir le fichier-source séparément en format image (.jpg).



**Représentation explicative de la mesure**

Insérer schéma, plan de situation, coupe, image de synthèse ou autre qui soit représentatif de la mesure (qualité minimale 300 dpi)



**Description et faisabilité**

Rédiger :

- 1 paragraphe sur les principales problématiques actuelles dans le périmètre de la mesure ;
- 1 à 2 paragraphe(s) décrivant les principales interventions prévues par la mesure (quoi, où, combien) ;
- 1 paragraphe sur le stade d'avancement des études et la preuve de la faisabilité de la mesure.

**Opportunité et utilité**

Rédiger :

- Au moins 4 paragraphe(s) sur les améliorations attendues grâce à la réalisation de la mesure, si possible étayées par

des chiffres, en lien avec les quatre critères d'efficacité du Projet d'agglomération que sont :

- l'amélioration du système de transport (report modal)
  - le développement de l'urbanisation à l'intérieur du tissu bâti (mitage du territoire)
  - l'accroissement de la sécurité du trafic (accidentalité)
  - principaux effets de la mesure sur l'environnement, si possible étayés par quelques chiffres, démontrant la réduction des atteintes à l'environnement (pollution) et l'utilisation des ressources (sobriété);
- Coordination urbanisation-transport-environnement: 1-2 paragraphe(s) expliquant en quoi la mesure est liée fonctionnellement à d'autres mesures (mobilité et environnement paysage) et/ou accompagne d'éventuelles densifications urbaines (en lien avec les mesures listées dans la rubrique suivante) ;

#### *Amélioration du système de transport*

*Cette mesure permet de renforcer un axe de transport public structurant au sein de l'agglomération, d'accroître une vocation transfrontalière, ainsi que de confirmer le rôle de ligne tangentielle forte reliant le P+R de Sous-Moulin (Thônex, CH), au centre de Ville-la-Grand, via l'hypercentre annemassien, avec la desserte de plusieurs équipements publics et sportifs de rayonnement régional.*

*En effet, cette mesure permet d'appuyer une importante évolution de l'intermodalité transfrontalière de cette ligne. Dans un premier temps, le déplacement de l'arrêt Croix d'Ambilly au droit de l'arrêt homonyme du tramway, améliore l'attractivité d'un rabattement sur le canton. Dans un second temps, la prolongation du tracé au P+R Sous-Moulin crée un rabattement direct sur deux lignes BHNS (bus à haut niveau de service) des TPG (transports publics genevois) (lignes 5 et 6) qui traversent l'ensemble des pôles urbains du Canton et desservent des générateurs de déplacement important (Hôpitaux Universitaires de Genève par exemple avec la ligne 5).*

*Les gains de temps de parcours attendus sont de l'ordre de 15% (env. -7' sur les 41' actuelles). Au regard de la vitesse commerciale, elle est estimée entre 17,5 et 18 km/h, au dessus de ce que propose aujourd'hui le BHNS Tango.*

#### *Développement de l'urbanisation*

*Le projet permet de concentrer l'urbanisation dans le coeur de l'agglomération annemassienne. Le tracé concerne directement des secteurs de renouvellement urbain, concerné par des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur Ville la Grand (OAP - opération d'aménagement prioritaire n°2 du Centre avec opération de 50 logements avec rez actifs, OAP n°3 Pont Neuf avec réalisation de 40 logements, OAP n°4 Fossard avec réalisation de 140 logements, OAP n°5 Buet avec réalisation de 80 logements. La mesure concerne également un périmètre sur lequel des réflexions sont en cours sur la mutation des zones d'activités économiques (ZAE du Mont Blanc).*

#### *Accroissement de la sécurité du trafic (accidentalité)*

*La vitesse des transports individuels motorisés (TIM) sera baissée avec les aménagements. L'insertion des aménagements pour les transports publics (TP) permet de limiter le trafic automobile et de diminuer l'accidentologie en particulier sur les différentes artères.*

*La mise en place potentiel de voies réservées sera couplés avec la création de bandes cyclables, favorisant des rabattement en direction de la VoieVerte et du tracé de la Via rhôna (avenue Louis Lachenal). La hiérarchie du réseau sera requestionnée dans le cadre de cette mesure et du Plan de Mobilité, avec le but de limiter le trafic de transit sur l'axe emprunté par la ligne 6*

#### *Principaux effets de la mesure sur l'environnement*

*Ce réaménagement contribue donc à l'apaisement du cœur d'agglomération. En effet, cette mesure suggère une substitution d'axes TIM au profit de voies bus réservées, ainsi que la suppression d'un certain nombre de places de stationnement sur voirie. Ainsi, en restreignant l'accès du centre aux TIM, la mesure participe à la réduction de la pollution de secteurs densément peuplés. Par ailleurs, cette stratégie de réaménagement s'inscrit dans le cadre du Zéro Artificialisation Nette où cette mesure concerne exclusivement des voies et des rues existante, et s'accompagne de revégétalisation. Il n'est pas prévu d'impacter une zone naturelle protégée par des directives ou une aire agricole.*

#### *Coordination urbanisation transport environnement*

*Cette mesure répond aux objectifs de neutralité carbone fixés dans la charte du Grand Genève et anticipe les enjeux du PCAET (plan climat air énergie territorial) en cours de révision du Annemasse Agglo, en favorisant le report modal.*

### Lien avec d'autres mesures du Projet d'agglomération

Lister les mesures mobilité, urbanisation et environnement-paysage qui sont à proximité de votre mesure et qui ont un lien fonctionnel avec elle:

- 36-1-22 Phase 3 du tram
- Mise en place de la ligne 6 TPG (BHNS) Vernier – Thônex (PATC 2024-2029)

### Effets sur l'environnement

Insérer le graphique des résultats de l'évaluation environnementale (sera fait par l'équipe PA5)



### Effets sur territoire Suisse (pour les mesures situées en France)

Indiquer les éléments pertinents permettant de démontrer un effet prépondérant de report modal sur la Suisse, par exemple:

- Report modal sur les transports collectifs (rabattement sur le tramway d'Annemasse), renforce le report modal en lien avec la fermeture des petites douanes, la limitation du trafic à Fossard,
- Création d'une connexion importante avec le réseau TPG (lignes 5, 6, 32, 41)
- Rabattement considérable de frontaliers et pendulaires (depuis Gaillard et Ville-la-Grand)
- La mesure est 100% comprise dans la communauté tarifaire Léman Pass (zone 210)

### Documents mis à disposition

Lister les études à disposition en juin 2024 ou qui le seront pour juin 2025, conformément à la note aux maîtres d'ouvrage de mai 2023, en précisant leur titre et leur date respective

Etude d'opportunité (Citec, Juin 2024) ; Etude préliminaire ?

### Données quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure indiquée en début de fiche, renseigner ci-dessous les données quantitatives correspondantes qui sont listées en annexe.

- Situation du tracé futur avec zones en site propre identifiés
- Nombre de montées/descentes (2024) selon le tracé actuel

La ligne 6 relie les communes de Gaillard, Ambilly, Annemasse et Ville-la-Grand au tramway en connexion direct avec Genève, facilitant ainsi les déplacements transfrontaliers pour les usagers. La projection du terminus à Sous-Moulin permet de relier un P+R avec des lignes fortes TPG (Transports publics genevois) procurant d'autres destinations intéressantes sans doublon du Léman Express / tram.

En 2023, la ligne 6 a enregistré près de 600 000 voyages, ce qui en fait la deuxième ligne la plus fréquentée du réseau. Cette fréquentation a connu une croissance de +53 % par rapport à 2019, indiquant une demande croissante pour les déplacements entre la France et la Suisse. Or la ligne 6 a une vitesse commerciale de seulement 15 km/h, la deuxième plus basse du réseau TAC, ce qui affecte l'efficacité des déplacements transfrontaliers. La ligne fonctionne de 5h50 à 20h45 en semaine et de 7h à 19h40 le samedi, ce qui couvre les heures de pointe pour les travailleurs transfrontaliers. Cette offre sera améliorée avec sa mise en TCSP. Elle possède une fréquence de 20 minutes en heures de pointe les jours ouvrés, ce qui sera amélioré pour répondre à la demande croissante.

Concernant le trafic routier : rue de l'Industrie (Secteur 1) : 12 300 véhicules/jour en 2019, avec une augmentation de +30 % entre 2011 et 2019 ; rue de l'Industrie (Secteur 2) : Près de 30 000 véhicules/jour, avec une augmentation de 15 à 30 % sur 10 ans ; avenue Florissant (Secteur 3) : Augmentation du trafic de +30 % en 8 ans.

Les gains potentiels de la variante 3 permettraient, avec un ajout de 1 160 m de site propre (18 % du linéaire), de réduire le temps de parcours de 5 minutes 10 secondes, portant le temps total à environ 36 minutes et ainsi augmenter de la vitesse commerciale à 17,25 km/h.

## ANNEXE - Exigences concernant les données cartographiques et quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure, les données quantitatives suivantes seront à fournir au Projet d'agglomération dans le cadre du processus de sélection des mesures candidates au PA5. Des données complémentaires pourront être nécessaires au cas par cas.

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
Capacité des routes	1.1	Routes de contournement et de délestage des centres	Nouvelle route <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé de la nouvelle route</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le nouvel axe, avec mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation du bruit routier de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Emissions supplémentaires de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur le nouvel axe</li> </ul>
			Tronçon délesté <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé du tronçon délesté</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, sans mesure</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, avec mesure</li> <li>• Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 100m de part et d'autre de l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Gain d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur l'axe délesté</li> </ul>
	1.2	Aménagements d'extension des capacités, tronçon routier/noeud <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé ou carrefours concerné par l'extension de capacités</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe / dans les nœuds, avec et sans mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>	

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	1.3	Routes de desserte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé de la route de desserte</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
Gestion du trafic (GT)	2.1	GT - Intervention ponctuelle / Axe (p.ex. ISL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des carrefours et des tronçons concernés par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	2.2	GT – Axe (p.ex. nouveau concept d'exploitation le long d'axes urbains)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00; sans mesure)</li> <li>• Fréquence actuelle des TP durant toute la journée</li> <li>• Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
	2.3	GT – Surface (p.ex. concept d'exploitation généralisé pour tout un quartier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface concernée par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
Valorisation / Sécurité de l'espace routier	3.1	Carrefour, giratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des carrefours réaménagés</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	3.2	Tronçon routier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon réaménagé</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> </ul>
	3.3	Aménagement d'une place	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surface réaménagée</li> <li>• Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie	Données requises
4. Interfaces multimodales		<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation de l'interface multimodale</li> <li>Mètres carrés d'interface multimodale réaménagée</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>Caractéristiques de l'interface multimodale (situation future): nombre de places P+R, places vélos, volume de desserte journalière des TP, etc.</li> <li>Quantification des flux d'usagers de l'interfaces multimodales à l'horizon de réalisation de la mesure</li> </ul>
5. Mobilité douce		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracés des itinéraires aménagés, cas échéant surfaces réaménagées</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale Pour les itinéraires, mètres linéaires et coût au mètre linéaire</li> <li>Nombre d'aires de stationnement pour vélos et nombre de places</li> <li>Nombre de marquages de passages pour piétons</li> <li>Nombre d'îlots de protection pour piétons sans élargissement de la route</li> <li>Nombre d'îlots de protection pour piétons avec élargissement de la route</li> <li>Mètres carrés de passage supérieur (passerelle) y compris les rampes d'accès</li> <li>Mètres carrés de passage inférieur y compris les rampes d'accès</li> </ul>
Tram / chemins de fer urbains	6.1	Nouvelle ligne de tramway / de chemin de fer urbain <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracé du nouveau tronçon et arrêts de la nouvelle ligne</li> <li>Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure)</li> <li>Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP durant toute la journée (sans mesure)</li> <li>Fréquence future de la ligne créée et des lignes connexes (et comparaison avec état actuel)</li> <li>Nombre de lignes réorganisées par l'arrivée du nouvel axe (effet réseau)</li> <li>Volume journalier moyen de passagers projetés et effets sur le report modal</li> <li>Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 500m de part et d'autre de l'axe</li> <li>Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NOx, PM10) et de CO2 dans le périmètre d'influence</li> </ul>
	6.2	Construction / valorisation d'un arrêt de tram <ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des arrêts concernés</li> <li>Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
Infrastructure pour bus / TP	7.1	Construction / valorisation d'un arrêt de bus <ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des arrêts concernés</li> <li>Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
	7.2	Nouvelle infrastructure de bus (profitant à une ou plusieurs lignes) <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracé du tronçon aménagé</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	7.3	Electrification (trolleybus)	<p>Pour les lignes concernées du réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence actuelle des TP durant toute la journée (sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP durant toute la journée (avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquentation moyenne journalière par ligne (état actuel et projeté si possible)</li> </ul>
	7.4	Systemes alternatifs à propulsion électrique (fonctionnant avec de nouvelles technologies électriques, p. ex. bus électrique sans ligne de contact)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon sur lequel on peut renoncer à l'électrification grâce à l'acquisition de matériel roulant à propulsion électrique sans ligne de contact et équipements ponctuels à apporter (stations de recharge)</li> <li>• Kilométrage d'utilisation annuellement prévu du matériel roulant électrique pour le transport local vs le transport régional</li> <li>• Nombre de bus électrique et type de bus prévus avec coût unitaire</li> <li>• Surcoût du matériel roulant pour le passage aux nouvelles générations de bus électriques par rapport aux bus traditionnels à moteur diesel</li> <li>• Coût qu'aurait coûté l'installation d'une ligne de trolleybus classique (caténaires) afin de démontrer les coûts d'infrastructures pouvant être évités par l'acquisition de bus électriques fonctionnant sans ligne de contact</li> </ul>
8. Mobilité électrique en matière de transports individuels			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation et nombre des bornes de recharges accessibles au public pour véhicules électriques existantes et projetées</li> </ul>
9. Transport lié à l'activité économique et logistique			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des stations de livraisons de colis</li> <li>• Nombre de mètres carrés des surfaces logistiques projetées</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
10. Mesure environnement-paysage			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation de la mesure</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> </ul>

Fiche mesure Projet d'agglomération 5

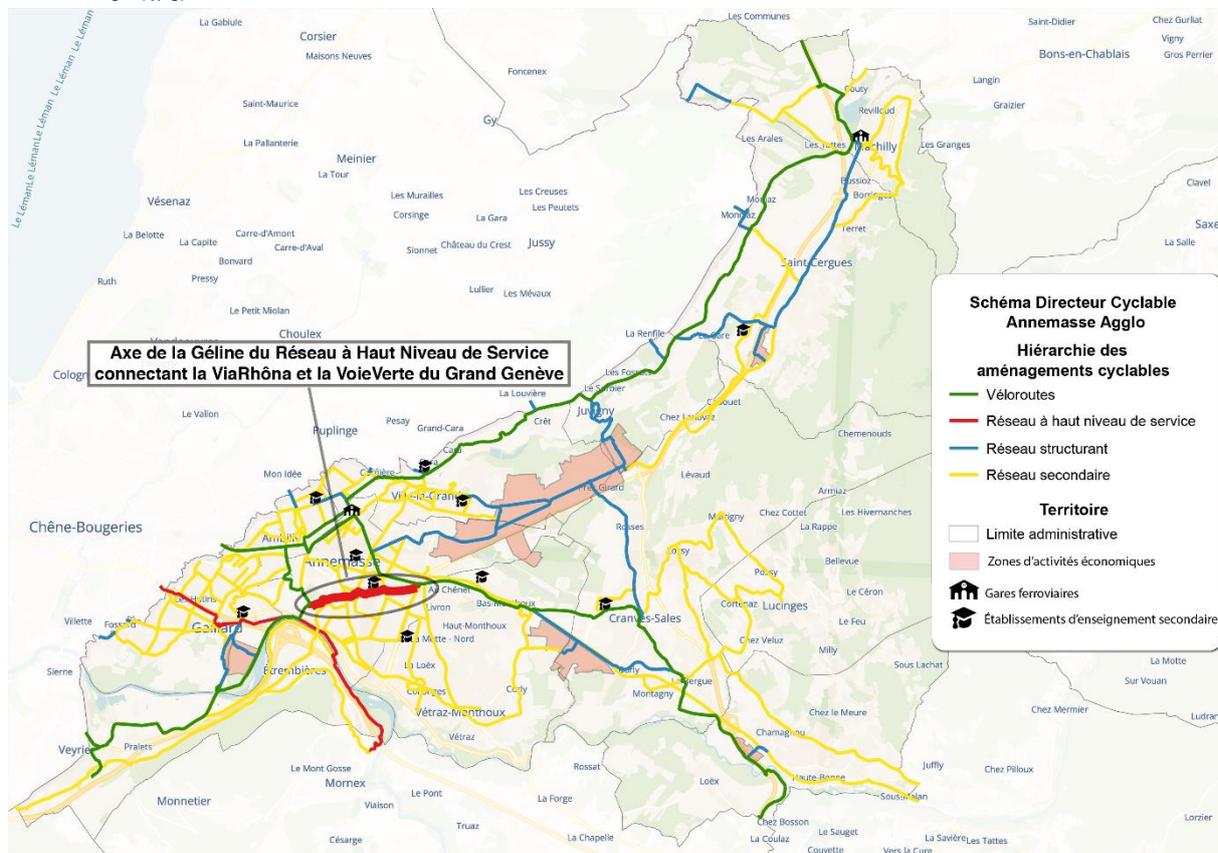
**Mesure individuelle mobilité**

Modèle du 5 février 2024

<b>Date de la fiche</b> <b>06.2024</b>	<b>Personne de contact</b> ( <i>Prénom Nom, entité</i> ) <b>Johan Ussereau, Annemasse Agglo</b>	
<b>Numéro de la mesure</b> <i>Nouvelle mesure</i>	<b>Nom de la mesure</b> <i>Axe cyclable le long de la Géline</i>	
<b>Priorité de la mesure</b> <b>A5</b>	<b>Historique de la priorité (PA précédent)</b> <i>Nouvelles mesures</i>	
<b>Candidate au cofinancement de la Confédération suisse</b> <b>OUI</b>	<b>Catégorie de la mesure</b> <i>Modes doux</i>	
<b>Planning et maîtrise d'ouvrage</b> <i>Renseigner les jalons début et fin dans la colonne de droite pour chaque phase ci-dessous (format mois.année) ainsi que le maître d'ouvrage qui pilote la mesure à chaque phase du projet y compris pour l'entretien après mise en service</i>		
<b>Phase</b>	<b>Début / Fin</b>	<b>Entité pilote de la phase</b>
Etude sommaire/programmation (preuve de faisabilité, coûts à ±50%)	01.2024 / 08.2024	Annemasse Agglo
Etude préliminaire (phase 21 SIA ou équivalent, coûts à ±30%)	09.2024 / 12.2024	Annemasse Agglo
Etude d'avant-projet (phase 31 SIA ou équivalent, coûts à ±20%)	01.2025 / 09.2026	Annemasse Agglo
Etude de projet	10.2026 / 12.2027	Annemasse Agglo
Autorisation/permis de construire	01.2028 / 12.2028	Annemasse Agglo
Début des travaux	01.2030	Annemasse Agglo
Mise en service	12.2031	Annemasse Agglo
Exploitation (nettoyage, déneigement,...)	-	Annemasse Agglo
Maintenance et renouvellement de l'infrastructure	-	Annemasse Agglo
Autre(s) maître(s) d'ouvrage(s) : <i>Indiquer les autres parties prenantes, notamment si elles portent des parties de la mesure (responsabilités multiples) et/ou si elles cofinancent la mesure</i> <b>Annemasse Agglo, SM3A, ville d'Annemasse, SNCF R</b>		
<b>Coût</b> <i>Indiquer le coût hors taxes en millions de franc suisse (format à deux décimales X.XX MF HT, change 1 CHF = 1 €):</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimation du coût global de la mesure : &lt;10 MF HT</li> <li>Estimation du coût imputable : X.XX MF HT (<i>dans le cas d'une mesure avec demande de cofinancement fédéral</i>)</li> </ul>	<b>Répartition du financement</b> <i>Lister les financeurs avec la répartition en pourcentage</i>  Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.	
<b>Domanialité / propriété foncière</b> <i>Indiquer quelle est la surface réaménagée par la mesure (en m<sup>2</sup>) et quel type de domaine foncier est touché par la mesure</i> Surface réaménagée: 5 229m2 Surface de zone perméable artificialisée + surfaces de SDA pour la partie suisse m2 Part de foncier en main publique : 95% Part de foncier en main privée : 5% Autre propriétaire: SNCF Réseau		

## Plan de localisation

Insérer une image (qualité minimale 300dpi) montrant le tracé ou le périmètre de la mesure sur un plan, carte ou autre document de projet permettant de localiser la mesure au moins à l'échelle du 1:10'000. Fournir le fichier-source séparément en format image (.jpg).



**Axe de la Géline du Réseau à Haut Niveau de Service connectant la ViaRhôna et la VoieVerte du Grand Genève**

### Schéma Directeur Cyclable Annemasse Agglo

#### Hierarchie des aménagements cyclables

- Véloroutes
- Réseau à haut niveau de service
- Réseau structurant
- Réseau secondaire

#### Territoire

- Limite administrative
- Zones d'activités économiques
- Gares ferroviaires
- Établissements d'enseignement secondaire

Cliquer pour

**Représentation explicative de la mesure**

Insérer schéma, plan de situation, coupe, image de synthèse ou autre qui soit représentatif de la mesure (qualité minimale 300 dpi)



### Description et faisabilité

Rédiger :

- 1 paragraphe sur les principales problématiques actuelles dans le périmètre de la mesure ;
- 1 à 2 paragraphe(s) décrivant les principales interventions prévues par la mesure (quoi, où, combien) ;
- 1 paragraphe sur le stade d'avancement des études et la preuve de la faisabilité de la mesure.

**Sous réserve de cas particulier, le texte devrait se limiter au total à max. 2'000 caractères espaces compris.**

**L'axe de la Géline, situé sur la commune d'Annemasse, est stratégique pour relier la voie verte du Grand Genève au rond-point du Livron et la ViaRhôna. Cependant, cet axe présente des défis notables, notamment la traversée de la voie ferrée reliant la gare d'Annemasse. Actuellement, cette zone manque d'infrastructures cyclables adéquates pour traverser la ville sur ce secteur.**



Le projet vise à créer un axe cyclable longeant la renaturation de la Géline, un projet environnemental majeur visant à remettre à l'air libre un cours d'eau actuellement canalisé. L'axe traversera également la ZAC (zone d'aménagement concertée) Château Rouge, un futur écoquartier dont la livraison est prévue pour 2030. La ville d'Annemasse sera responsable de la section traversant la ZAC, d'environ 290 mètres, tandis que SNCF Réseau sera en charge de la traversée des voies ferrées. Le reste du linéaire sera géré par Annemasse Agglo avec la participation de la ville d'Annemasse et du SM3A (syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses affluents). Le projet nécessite une étroite collaboration entre plusieurs partenaires pour réaliser toutes les études et surmonter les contraintes techniques, notamment le passage sous les voies ferrées, qui pourrait être réalisé par un ouvrage cadre à ripper.

L'étude d'opportunité / sommaire est actuellement menée par la SPL (société publique locale) Écomobilité. Les principales contraintes techniques, notamment le passage sous les voies ferrées, ont été identifiées. SNCF Réseau sera maître d'ouvrage pour cette section et conduira les études nécessaires. La faisabilité technique doit être confirmée, néanmoins plusieurs options peuvent être envisagées pour le franchissement des voies.

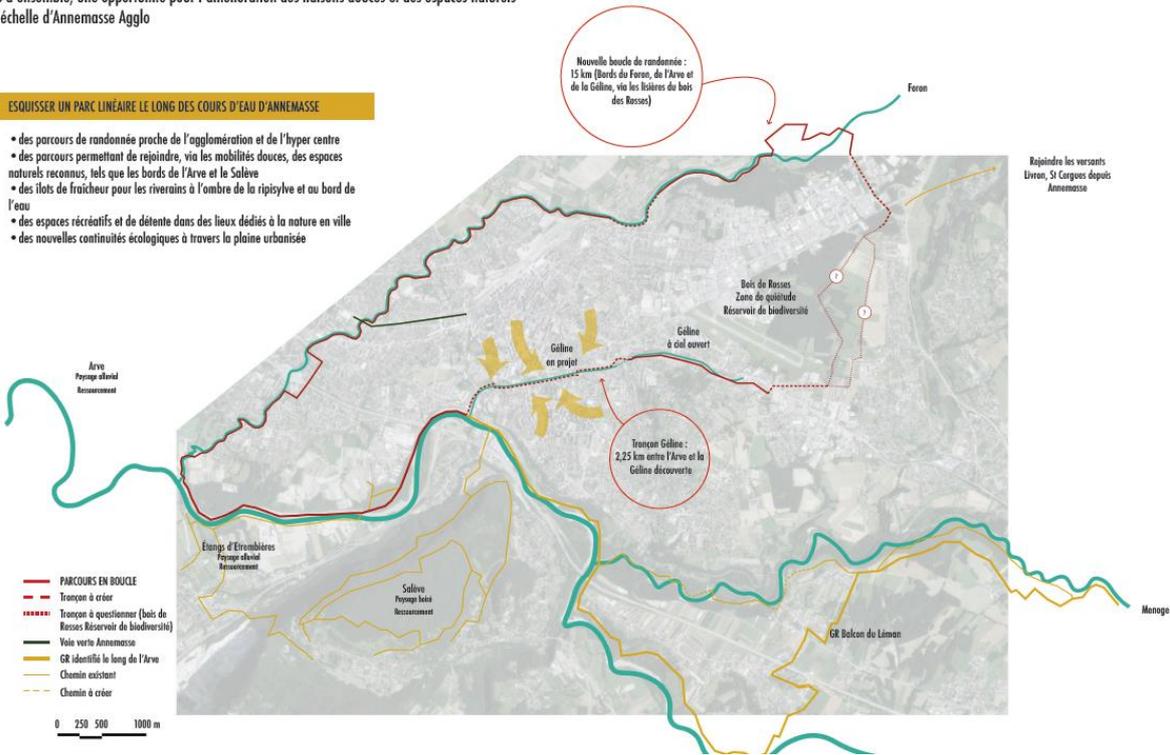
La solution privilégiée (OCP d'un ouvrage cadre plutôt qu'une pose de TA) dépendra de la planification des différents projets en cours (MES Géline avant 2030 : forage dirigé + boulons fibre de verre), avec une préférence pour une réalisation conjointe en 2030 (un seul ouvrage commun). Les analyses environnementales et les contraintes de temps seront également prises en compte pour choisir la meilleure approche. L'avancement des études et la collaboration avec les partenaires montrent que le projet est réalisable et que les principales problématiques techniques peuvent être surmontées.

## DÉCOUVERTE DE LA GÉLINE DANS LA TRAVERSÉE D'ANNEMASSE

Vue d'ensemble, une opportunité pour l'amélioration des liaisons douces et des espaces naturels à l'échelle d'Annemasse Agglo

### ESQUISSE UN PARC LINÉAIRE LE LONG DES COURS D'EAU D'ANNEMASSE

- des parcours de randonnée proche de l'agglomération et de l'hyper centre
- des parcours permettant de rejoindre, via les mobilités douces, des espaces naturels reconnus, tels que les bords de l'Arve et le Salève
- des îlots de fraîcheur pour les riverains à l'ombre de la ripisylve et au bord de l'eau
- des espaces récréatifs et de détente dans des lieux dédiés à la nature en ville
- des nouvelles continuités écologiques à travers la plaine urbanisée



### Opportunité et utilité

Rédiger :

- *Au moins 4 paragraphe(s) sur les améliorations attendues grâce à la réalisation de la mesure, si possible étayées par des chiffres, en lien avec les quatre critères d'efficacité du Projet d'agglomération que sont :*
  - o *l'amélioration du système de transport (report modal)*
  - o *le développement de l'urbanisation à l'intérieur du tissu bâti (mitage du territoire)*
  - o *l'accroissement de la sécurité du trafic (accidentalité)*
  - o *principaux effets de la mesure sur l'environnement, si possible étayés par quelques chiffres, démontrant la réduction des atteintes à l'environnement (pollution) et l'utilisation des ressources (sobriété);*
- *Coordination urbanisation-transport-environnement: 1-2 paragraphe(s) expliquant en quoi la mesure est liée fonctionnellement à d'autres mesures (mobilité et environnement paysage) et/ou accompagne d'éventuelles densifications urbaines (en lien avec les mesures listées dans la rubrique suivante) ;*

*La création de cet axe cyclable facilitera les déplacements entre la voie verte du Grand Genève et la ViaRhôna, offrant ainsi une alternative rapide et efficace à la voiture individuelle. En favorisant la traversée de la ville et de la voie ferrée par un mode de transport actif, comme le vélo, ce projet encouragera un report modal significatif. Actuellement, la part modale du vélo dans Annemasse Agglo est estimée à environ 2%. Avec l'amélioration des infrastructures cyclables, cette part pourrait augmenter de 6 points, conformément aux objectifs que nous souhaitons valider en septembre 2024 dans le cadre de la validation d'un scénario prédictif des objectifs de parts modales à atteindre dans le Plan de Mobilité. Cela réduira l'usage de la voiture individuelle grâce à l'ajout de possibilités dans le chaînage des déplacements du quotidien.*

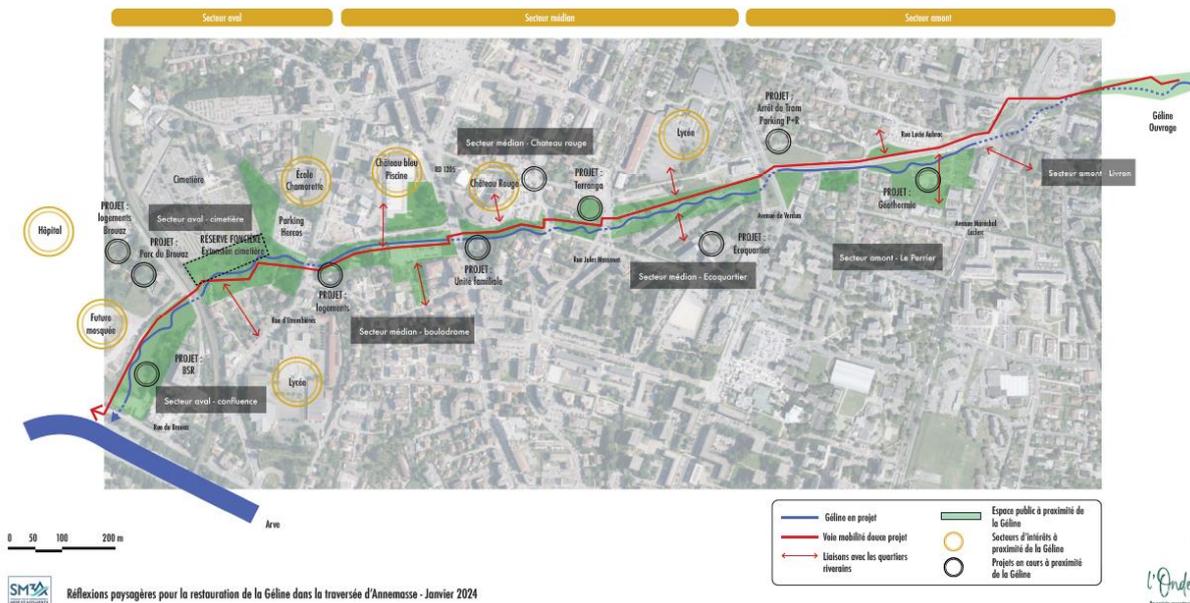
*Ce projet traverse la ZAC Château Rouge, un futur écoquartier dont la livraison est prévue pour 2030. En intégrant un axe cyclable structurant dans cette zone, le projet encourage une urbanisation dense et bien planifiée, limitant ainsi le mitage du territoire. La proximité immédiate de la renaturation de la Geline apporte une plus-value écologique et esthétique, renforçant l'attractivité de cet écoquartier. Par ailleurs, la requalification de l'espace urbain de façade à façade, pourrait pour l'ensemble du linéaire, être mise à l'étude par la ville d'Annemasse. Cela permettra de transformer des zones autrefois prédestinées à la circulation automobile (boulevard urbain) en espaces dédiés aux mobilités actives, contribuant ainsi à un développement urbain plus durable et cohérent.*

*La réalisation de cet axe cyclable va considérablement améliorer la sécurité des cyclistes. Le projet sera composé de 1,322m de voie verte, de 290m de piste cyclable bidirectionnelle et de 131m de piste cyclable monodirectionnel.*



Le projet de renaturation de la Géline, associé à l'axe cyclable, a des impacts environnementaux positifs significatifs. En réhabilitant un cours d'eau actuellement canalisé, le projet améliorera la biodiversité locale.

Cette mesure répond aux objectifs de neutralité carbone fixés dans la charte du Grand Genève et anticipe les enjeux du PCAET (plan climat air énergie territorial) en cours de révision du Annemasse Agglo. Avec un flux quotidien espéré et attendu de plusieurs centaines de cyclistes, cette réduction peut représenter plusieurs tonnes de CO2 évitées par an. En transformant des zones prévues pour des infrastructures routières en espaces verts et cyclables, le projet participe également à la sobriété dans l'utilisation des ressources et à la création d'un paysage urbain apaisé et agréable pour les habitants et les usagers.



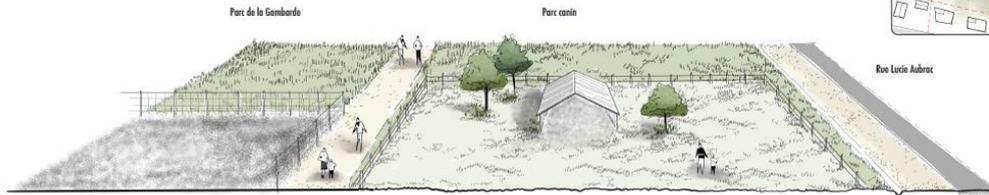
Exemple de coupe étudiée du futur aménagement et de l'existant sur 2 secteurs :

Rue Lucie Aubrac :

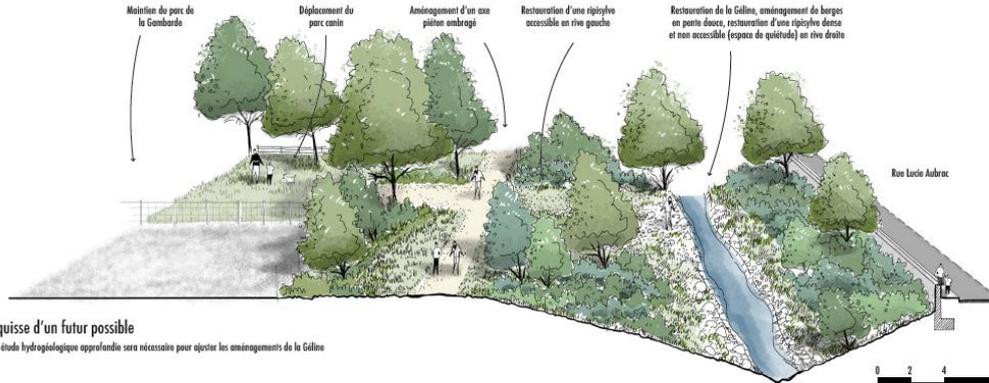
**LE PARC LINÉAIRE DE LA GÉLINE**

Ambiances paysagères autour de la Géline restaurée

Secteur amont



1 Esquisse de l'existant



Esquisse d'un futur possible

Une étude hydrologique approfondie sera nécessaire pour ajuster les aménagements de la Géline



Réflexions paysagères pour la restauration de la Géline dans la traversée d'Annemasse - Janvier 2024

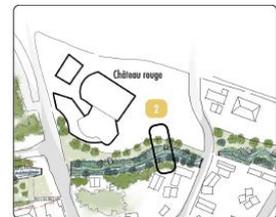
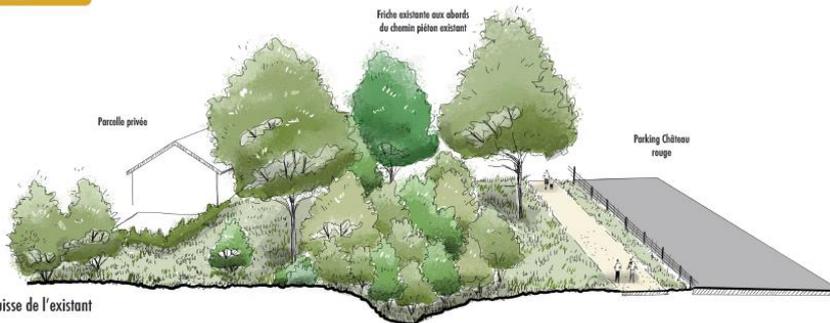


Eco-quartier Château Rouge :

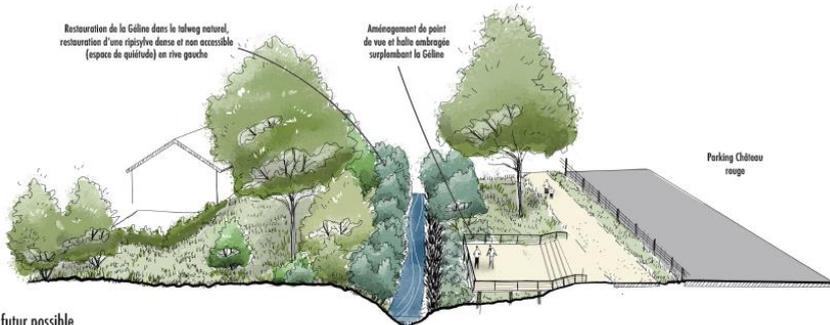
**LE PARC LINÉAIRE DE LA GÉLINE**

Ambiances paysagères autour de la Géline restaurée

Secteur milieu



2 Esquisse de l'existant



Esquisse d'un futur possible

Une étude hydrologique approfondie sera nécessaire pour ajuster les aménagements de la Géline

**Lien avec d'autres mesures du Projet d'agglomération**

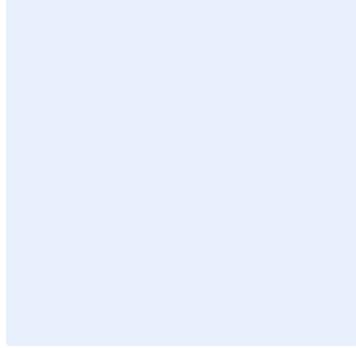
Lister les mesures mobilité, urbanisation et environnement-paysage qui sont à proximité de votre mesure et qui ont un lien fonctionnel avec elle:

- 36-1-22 Phase 3 du tram

- TCSP Ligne 6
- Liaison forte cyclable transfrontalier Champel – Annemasse Agglo – Arve & Salève

#### Effets sur l'environnement

Insérer le graphique des résultats de l'évaluation environnementale (sera fait par l'équipe PA5)



#### Effets sur territoire Suisse (pour les mesures situées en France)

Indiquer les éléments pertinents permettant de démontrer un effet prépondérant de report modal sur la Suisse, par exemple:

- Meilleur maillage cyclable du territoire
- Liaison directe Voie Verte - ViaRhôna

#### Documents mis à disposition

Lister les études à disposition en juin 2024 ou qui le seront pour juin 2025, conformément à la note aux maîtres d'ouvrage de mai 2023, en précisant leur titre et leur date respective

Fiches segments Ecomobilité + étude d'opportunité septembre 2024

Etude préliminaire avec coût global et rétroplanning collaboration SNCF Réseau décembre 2024

#### Données quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure indiquée en début de fiche, renseigner ci-dessous les données quantitatives correspondantes qui sont listées en annexe.

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

## ANNEXE - Exigences concernant les données cartographiques et quantitatives

En fonction de la catégorie de mesure, les données quantitatives suivantes seront à fournir au Projet d'agglomération dans le cadre du processus de sélection des mesures candidates au PA5. Des données complémentaires pourront être nécessaires au cas par cas.

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
Capacité des routes	1.1	Routes de contournement et de délestage des centres	Nouvelle route <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé de la nouvelle route</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le nouvel axe, avec mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation du bruit routier de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Emissions supplémentaires de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur le nouvel axe</li> </ul>
			Tronçon délesté <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé du tronçon délesté</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, sans mesure</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur le principal axe à délester, avec mesure</li> <li>• Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 100m de part et d'autre de l'axe</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Gain d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> sur l'axe délesté</li> </ul>
	1.2	Aménagements d'extension des capacités, tronçon routier/noeud <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tracé ou carrefours concerné par l'extension de capacités</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe / dans les nœuds, avec et sans mesure</li> <li>• Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>• Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>	

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	1.3	Routes de desserte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracé de la route de desserte</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe</li> <li>Nombre de personnes touchées par une augmentation de 1 dB(A) et plus</li> <li>Nombre de personnes nouvellement touchées par des niveaux d'évaluation Leq supérieurs à 55 dB(A) de jour (6h-22h selon OPB)</li> <li>Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
Gestion du trafic (GT)	2.1	GT - Intervention ponctuelle / Axe (p.ex. ISL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des carrefours et des tronçons concernés par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	2.2	GT – Axe (p.ex. nouveau concept d'exploitation le long d'axes urbains)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00; sans mesure)</li> <li>Fréquence actuelle des TP durant toute la journée</li> <li>Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
	2.3	GT – Surface (p.ex. concept d'exploitation généralisé pour tout un quartier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface concernée par le nouveau concept de gestion du trafic</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>Nombre de nœuds concernés</li> </ul>
Valorisation / Sécurité de l'espace routier	3.1	Carrefour, giratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des carrefours réaménagés</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>
	3.2	Tronçon routier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tronçon réaménagé</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> <li>Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> </ul>
	3.3	Aménagement d'une place	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface réaménagée</li> <li>Nombre de personnes touchées par la modération potentielle du trafic motorisé</li> <li>Mètres carrés du secteur de mise en œuvre (si cette donnée n'est pas disponible, on multipliera la longueur du tronçon par une largeur de route de 10 m)</li> <li>TJM prévisionnel à 15 ans sur l'axe ou sur les accès aux nœuds (sans mesure)</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie	Données requises
4. Interfaces multimodales		<ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation de l'interface multimodale</li> <li>Mètres carrés d'interface multimodale réaménagée</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>Caractéristiques de l'interface multimodale (situation future): nombre de places P+R, places vélos, volume de desserte journalière des TP, etc.</li> <li>Quantification des flux d'usagers de l'interfaces multimodales à l'horizon de réalisation de la mesure</li> </ul>
5. Mobilité douce		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tracés des itinéraires aménagés, cas échéant surfaces réaménagées</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale Pour les itinéraires, mètres linéaires et coût au mètre linéaire</li> <li>Nombre d'aires de stationnement pour vélos et nombre de places</li> <li>Nombre de marquages de passages pour piétons</li> <li>Nombre d'îlots de protection pour piétons sans élargissement de la route</li> <li>Nombre d'îlots de protection pour piétons avec élargissement de la route</li> <li>Mètres carrés de passage supérieur (passerelle) y compris les rampes d'accès</li> <li>Mètres carrés de passage inférieur y compris les rampes d'accès</li> </ul>
Tram / chemins de fer urbains	6.1	Nouvelle ligne de tramway / de chemin de fer urbain <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracé du nouveau tronçon et arrêts de la nouvelle ligne</li> <li>Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure)</li> <li>Fréquence actuelle (le cas échéant) des TP durant toute la journée (sans mesure)</li> <li>Fréquence future de la ligne créée et des lignes connexes (et comparaison avec état actuel)</li> <li>Nombre de lignes réorganisées par l'arrivée du nouvel axe (effet réseau)</li> <li>Volume journalier moyen de passagers projetés et effets sur le report modal</li> <li>Nombre d'habitants et d'emplois dans un bassin d'attraction de 500m de part et d'autre de l'axe</li> <li>Nombre de personnes touchées par une diminution de 1 dB(A) et plus</li> <li>Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NOx, PM10) et de CO2 dans le périmètre d'influence</li> </ul>
	6.2	Construction / valorisation d'un arrêt de tram <ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des arrêts concernés</li> <li>Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
Infrastructure pour bus / TP	7.1	Construction / valorisation d'un arrêt de bus <ul style="list-style-type: none"> <li>Localisation des arrêts concernés</li> <li>Nombre de montées/descentes moyennes journalière aux arrêts concernés</li> </ul>
	7.2	Nouvelle infrastructure de bus (profitant à une ou plusieurs lignes) <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracé du tronçon aménagé</li> </ul>

Catégorie de mesures	Sous-catégorie		Données requises
	7.3	Electrification (trolleybus)	<p>Pour les lignes concernées du réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquence actuelle des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence actuelle des TP durant toute la journée (sans mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP aux heures de pointe du matin (7h00-8h00 ; avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquence des TP durant toute la journée (avec mesure) par ligne</li> <li>• Fréquentation moyenne journalière par ligne (état actuel et projeté si possible)</li> </ul>
	7.4	Systèmes alternatifs à propulsion électrique (fonctionnant avec de nouvelles technologies électriques, p. ex. bus électrique sans ligne de contact)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tronçon sur lequel on peut renoncer à l'électrification grâce à l'acquisition de matériel roulant à propulsion électrique sans ligne de contact et équipements ponctuels à apporter (stations de recharge)</li> <li>• Kilométrage d'utilisation annuellement prévu du matériel roulant électrique pour le transport local vs le transport régional</li> <li>• Nombre de bus électrique et type de bus prévus avec coût unitaire</li> <li>• Surcoût du matériel roulant pour le passage aux nouvelles générations de bus électriques par rapport aux bus traditionnels à moteur diesel</li> <li>• Coût qu'aurait coûté l'installation d'une ligne de trolleybus classique (caténaires) afin de démontrer les coûts d'infrastructures pouvant être évités par l'acquisition de bus électriques fonctionnant sans ligne de contact</li> </ul>
8. Mobilité électrique en matière de transports individuels			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation et nombre des bornes de recharges accessibles au public pour véhicules électriques existantes et projetées</li> </ul>
9. Transport lié à l'activité économique et logistique			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation des stations de livraisons de colis</li> <li>• Nombre de mètres carrés des surfaces logistiques projetées</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> <li>• Diminution /augmentation d'émissions de polluants atmosphériques (NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) et de CO<sub>2</sub> dans le périmètre d'influence</li> </ul>
10. Mesure environnement-paysage			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation de la mesure</li> <li>• Mètres carrés du secteur de mise en œuvre</li> <li>• Emprise des nouveaux aménagements sur des surfaces actuellement perméables (forêt, zone verte, zone agricole ...), et sur des surfaces d'assolement ou les aires protégées d'importance nationale</li> </ul>