

## Voie Verte d'Agglomération

Analyse des usages et retour d'expériences sur le tronçon mis en service en 2018 sur la Rive Gauche, entre les Eaux-Vives et Annemasse

DIAGNOSTIC SENSIBLE ET DES USAGES ENQUETE DES USAGERS IN SITU

ATELIERS PARTICIPATIFS AVEC LES REPRESENTANTS DES COMMUNES ET DES ASSOCIATIONS D'USAGERS

Diagnostic sensible et des usages : octobre 2019 Ateliers participatifs : Novembre - décembre 2019 Le présent compte-rendu : 18 mai 2020



## TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1 - DIAGNOSTIC SENSIBLE	4	BOUCLES CHEMINATOIRES	17
INTRODUCTION	4	BIFACIALITÉ DES PORTES	18
SÉQUENÇAGE	6	ÉQUILIBRE TRANSIT-SÉJOUR	19
CHAPITRE 2 - DIAGNOSTIC DES	8	CHAPITRE 3 - ATELIER PARTICIPATIF	
USAGES		FONCTIONNEMENT & ENJEUX	22
ÉCHANTILLON	8	AMÉNAGEMENTS DES SÉQUENCES	22
ATTRACTEURS	10	TONALITÉS D'AMBIANCES	24
RAYONNEMENT D'INFLUENCE	11		30
LIEUX AIMÉS / ÉVITÉS	12	CHAPITRE 4 - SYNTHÈSE	
MONDES ET LIMITES	13	PREMIÈRES PISTES	34
CONSTELLATIONS DES BUDGET-TEMPS	14		34
ITINÉRAIRES HABITUELS	15	ANNEXES	
PREMIÈRES ET DEUXIÈMES PEAUX	16		38

## L'essentiel en bref

Cette étude fait suite à la mise en service récente (avril 2018) de la Voie Verte d'Agglomération sur la Rive Gauche entre la gare des Eaux-Vives et la gare d'Annemasse. Organisée en deux parties distinctes, diagnostic sensible et diagnostic des usages via une enquête de terrain qualitative in situ et un atelier participatif auprès des représentants des communes et des associations, les objectifs de l'étude furent d'analyser le fonctionnement actuel de la Voie Verte, d'identifier les lacunes existantes et d'émettre des recommandations pour alimenter la poursuite de son aménagement sur la Rive Droite.

Le diagnostic sensible et des usages a été réalisé sous la forme d'arpentages et d'enquêtes de terrain les jours et horaires suivants :

mercredi 16 octobre : 7h30-14h, 15h-19h
samedi 26 octobre : 9h-13h, 14h-18h30
dimanche 27 octobre : 9h-13h, 14h-18h30

Lors de la période d'enquête, des travaux en cours dans le secteur de Chêne-Bourg ont impliqué une déviation de parcours qui a impacté ponctuellement le tracé de la Voie Verte.

Dans un premier temps (diagnostic sensible), le déploiement de méthodes d'analyses sensibles de l'espace (méthodes non interactionnelles) a permis d'identifier les typologies d'ambiances qui s'observent le long de l'itinéraire ainsi que les principaux conflits rythmiques existants (lieux de frottement, modalités de cohabitation entre les modes). Dans un deuxième temps (diagnostic des usages), l'enquête a permis de sonder selon une approche qualitative croisant plusieurs méthodes 162 usagers de la Voie Verte. Elle

s'est organisée autour de 9 méthodes interactionnelles complétées par des observations participantes. Les méthodes des itinéraires habituels, des boucles cheminatoires, des lieux aimés/évités, des premières et deuxièmes peaux, des attracteurs, des mondes et limites, de la bifacialité des portes, du ratio transit-séjour et des budgets-temps se sont attachées à la récolte des perceptions et pratiques des usagers. Un recensement des perles (les phrases les plus représentatives des enjeux) a été effectué à partir de micro-trottoirs.

Sur cette base et en prévision de l'atelier participatif, un séquençage de la Voie Verte, de ses ambiances et des typologies d'usage présentes sur les différents secteurs séquencés a été établi.

L'atelier participatif du 15 novembre 2019 a réuni une vingtaine d'acteurs (associations, Etat, communes, mandataires). Il s'est organisé en trois temps :

- une discussion sur les enjeux forts de la Voie Verte
- une spatialisation de ces enjeux sur les plans
- des propositions d'aménagement pour les séquences pré-définies sur la base d'images de référence regroupées en grandes thématiques (tonalités d'ambiances).

Un deuxième atelier a été organisé le 16 décembre 2019 auprès d'un groupe de travail élargi comprenant, en sus des participants conviés au premier atelier, les acteurs et mandataires en charge de la Voie Verte Rive Droite ainsi que ceux en charge de la Voie Verte de Bernex.

# CHAPITRE 1: DIAGNOSTIC SENSIBLE INTRODUCTION

## La Voie Verte d'Agglomération

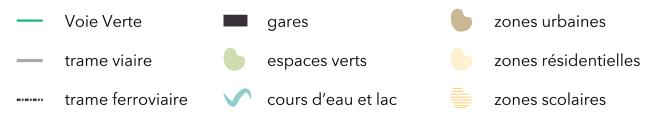
Cheminant au-dessus de la ligne de chemin de fer du futur Léman Express, cet itinéraire franco-suisse de mobilité douce qui s'étend sur 5 kilomètres constitue aujourd'hui un véritable trait d'union entre les communes et les quartiers qu'il traverse: Eaux-Vives (Genève), Cologny, Chêne-Bougeries, Chêne-Bourg, Thônex, Gaillard, Ambilly, Annemasse. Pour cela et afin de favoriser la multimodalité des déplacements, la Voie Verte a également été pensée en complémentarité avec les transports publics (tram 12, bus 61, nouvelles gares du Léman Express).

Nouvel espace public linéaire majeur à l'échelle de l'agglomération, l'itinéraire mis en service est conçu comme un espace à la fois de transit, de promenade et de détente. Il est équipé d'un cheminement piétonnier et d'une piste cyclable sur toute sa longueur. Plusieurs poches de séjour composées d'assises, et d'aménagements paysagers viennent ponctuer l'itinéraire afin de créer des lieux de pause et de détente.

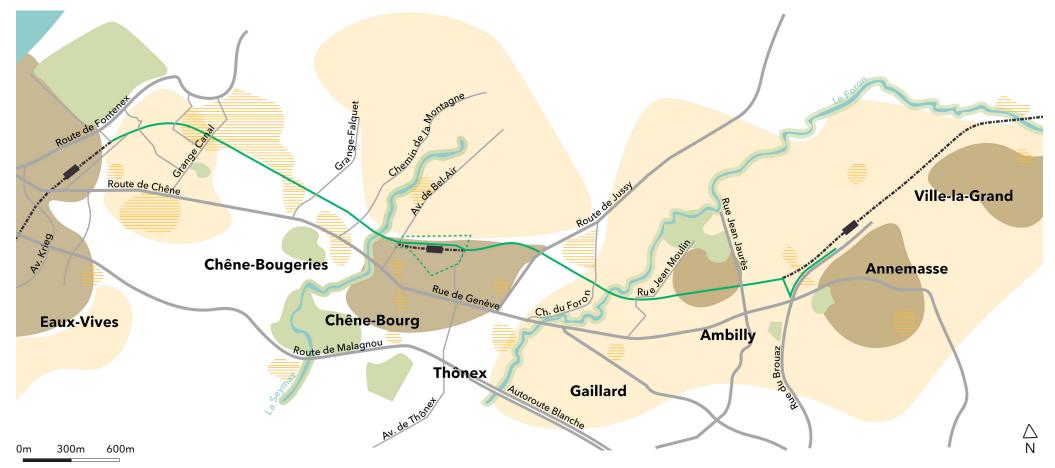
L'aménagement de la Voie Verte traduit également des objectifs écologiques importants. La création d'un corridor de végétation a permis de créer un milieu naturel favorable à la biodiversité de par sa continuité. Ciment d'une nouvelle organisation mobilitaire et urbaine, la Voie Verte crée du lien entre les différents modes de déplacements, articule différentes échelles entre elles. décloisonne certains quartiers résidentiels, rétrécit les distances effectives et mentales et génère de nouvelles intensités urbaines.

## CHAPITRE 1: DIAGNOSTIC SENSIBLE

## INTRODUCTION



Le tracé en vert correspond au tracé actuel de la voie verte. Il est toutefois important de préciser qu'au moment de l'enquête, la partie du tracé située au droit de la gare de Chêne-Bourg n'était pas accessible pour cause de travaux. Cette carte fait ainsi figurer en trait-tillés, les deux alternatives de cheminements empruntées par les usagers au moment de l'enquête: l'axe Perréard-Peillonnex-Gravière au sud et le chemin de la Mousse au nord.



## CHAPITRE 1: DIAGNOSTIC SENSIBLE

## SÉQUENÇAGE

Le tracé de la Voie Verte est cadencé par des ambiances et rythmes distincts. Un premier travail de séquençage a identifié 6 séquences distinctes qui se définissent au gré des ambiances, caractéristiques des aménagements, attracteurs connexes et vitesses de déplacements :

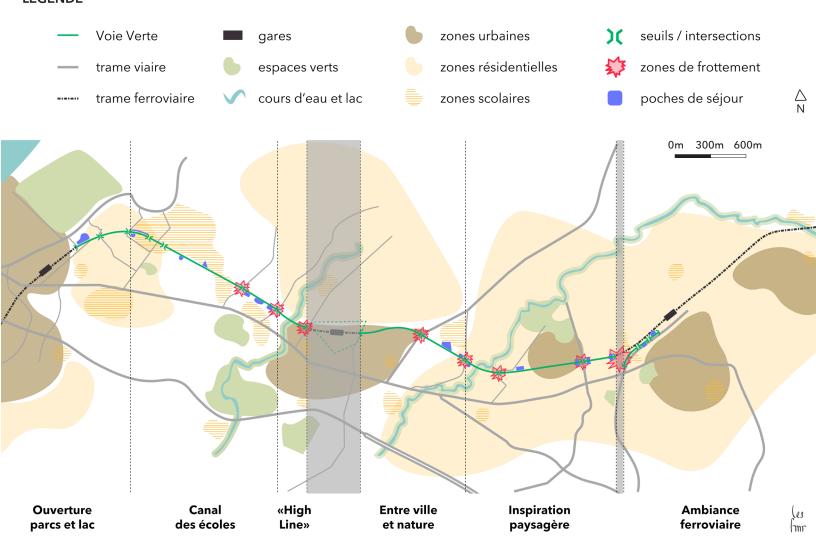
- 1. Ouverture parcs et lac: espaces verts et bleu
- 2. Canal des écoles: concentration des établissements scolaires
- 3. La « High Line »: entrée en ville et jeux de hauteurs
- 4. Entre ville et nature: vues contrastées
- 5. Inspiration paysagère: flânerie, contemplation
- 6. Ambiance

ferroviaire: co-visibilité

rails-route

## SÉQUENÇAGE

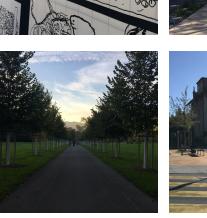
#### LÉGENDE



## CHAPITRE 1: DIAGNOSTIC SENSIBLE

## SÉQUENÇAGE

OUVERTURE PARCS ET LAC



CANAL DES ÉCOLES







ENTRE VILLE ET NATURE







INSPIRATION PAYSAGÈRE





AMBIANCE

FERROVIAIRE









CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## **ECHANTILLON**

# **SEXE**

Hommes Femmes

#### ÂGE

Jeunes:15% 14-20 ans

Adultes:58%

21-55 ans

Adultes d'âge mûr : 9% 56-65 ans

Seniors:18% 65 ans et plus

Boulangerie

## **MOTIFS DE DÉPLACEMENT**



Rendez-vous amis

5%

Loisirs & sport

5%

Promenade

42%

Travail

Etudes

Courses & shopping 12%

8%

Bars & restauration

**MODES DE TRANSPORTS HABITUELS** 













7% Santé & services



14%

11%

**7%** 

11%

20%

3%

Marche

Vélo

Vélo électrique

Multimodaux

Multimodaux TP-MD

Multimodaux TIM-MD

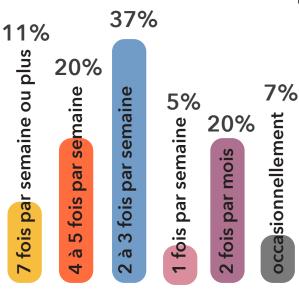
Voiture

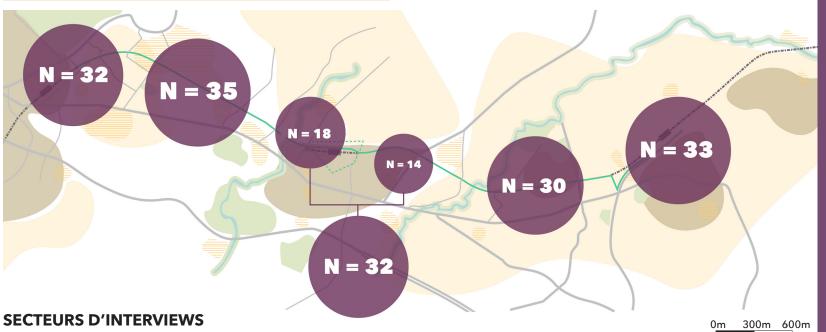
### CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## **ECHANTILLON**

L'échantillon total est de 162 répondants aux différentes méthodes avec une part quasi égale de femmes et d'hommes. La classe d'âge des actifs est fortement représentée. Pour une bonne représentativité, l'échantillon comprend également 18% de retraités, 15% de jeunes et 9% d'adultes d'âge mûr vivant en couple et dont les enfants sont partis de la maison. En matière d'habitudes modales, la grande majorité sont des multimodaux combinant le plus souvent la marche et les transports publics en fonction des motifs. Les trois grands motifs de déplacement sont la promenade, le travail ou les études et les courses (et shopping). En termes de fréquence d'usages, la moyenne est de 2 à 3 utilisations de la Voie Verte par semaine, avec une forte proportion d'habitués et d'occasionnels réguliers.

## FRÉQUENCES D'USAGES





#### Point d'attention

Il est important de préciser que les modalités d'enquête qualitative (jours et horaires étudiés) génèrent un échantillon qui n'a pas vocation à être représentatif des motifs et du nombre réel d'usagers à pied ou à vélo. La sur représentation de l'utilisation «loisirs» au détriment de l'utilisation «utilitaire» est expliquée par le choix d'un spectre large de jours et d'horaires. Cette posture méthodologique a été quidée par une volonté de privilégier la captation d'une diversité des usages sans procéder à leur pondération.

Pour information, nous faisons figurer en annexe afin que le lecteur puisse se faire une meilleure idée des volumes de flux des données issues de comptages réalisés par les associations PRO VELO et En Ville à Vélo.

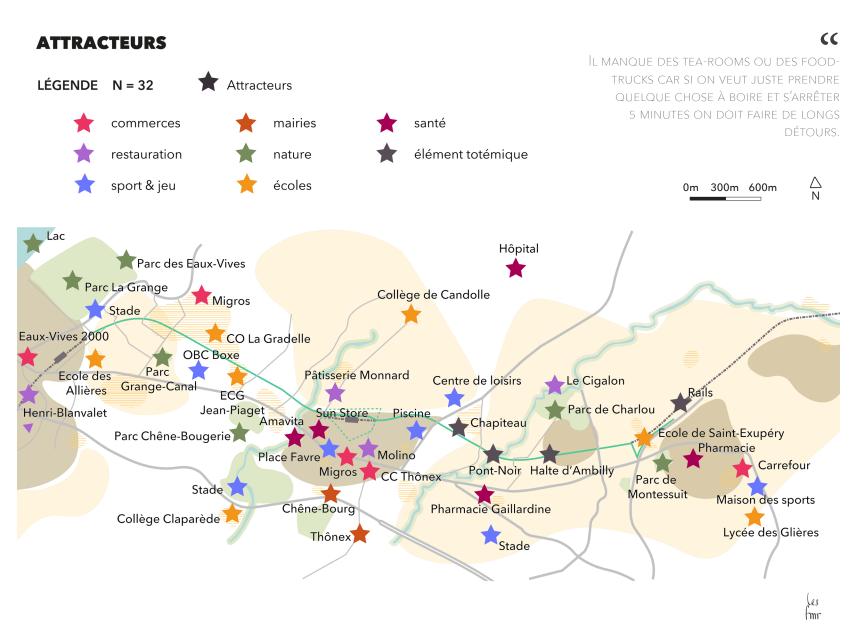
# CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DES USAGES ATTRACTEURS

On ne se voit plus sans Voie Verte ! C'est assez magique, on dirait le tracé d'une ancienne rivière.

La carte des attracteurs cités par les usagers fait ressortir une grande diversité dans les typologies de points d'intérêts que les usagers associent à la Voie Verte. Les centralités se dessinent avec une concentration plus importante d'attracteurs côté Eaux-Vives, Chêne-Bourg et Annemasse. Bien que quelques points de repères apparaissent (Chapiteau, Pont-Noir, Halte d'Ambilly), on constate le manque d'éléments « signaux » forts venant rythmer l'itinéraire et marquer les identités de La Voie Verte.

#### "

Il manque de la signalisation. Parfois quand je longe la voie verte je ne sais pas du tout à quelle hauteur je me trouve et pour rejoindre des cafés ou des commerces aux alentours c'est pas évident.



"

### CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## RAYONNEMENT D'INFLUENCE DE LA VOIE VERTE

#### RAYONNEMENT D'INFLUENCE DE LA VOIE VERTE LÉGENDE Rayonnement faible (n=1-3) Rayonnement Ravonnement fort (n=8-15)moyen (n=4-7) 0m 300m 600m Lac Parc des Eaux-Vives Parc La Grange Collège de Candolle Migros Quartier Eaux-Vives CO La Gradelle Parc. Tram Centre de loisirs Grange-Cánal Gare d'Annemasse **ECG** Jean-Piaget Amavita Parc de Charlou Sun Store. Chapiteau Ecole de Saint-Exupéry Parc Chêne-Bougerie Place Favre Pharmacie Place de jeu/ Carrefour Migros CC Thônex Parc de Stade Montessuit. -Maison des sports Pharmacie Gaillardine Mairie Collège Claparède Stade

La spatialisation des attracteurs « à destination » associés directement à la Voie Verte permet de mettre en évidence son rayon d'influence. Côté Eaux-Vives, le rayonnement de la Voie Verte est important et s'étend à la fois jusqu'au lac mais aussi à l'intérieur du quartier (destinations multiples). La carte vient également conforter Chêne-Bourg et Annemasse comme deux centralités importantes. Côté Chêne-Bougeries ce sont essentiellement les établissements scolaires qui étendent le rayon d'influence, tandis que du côté de Thônex, Gaillard et d'Ambilly ce sont les attracteurs plutôt liés aux loisirs.

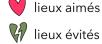
les

# CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DES USAGES LIEUX AIMÉS/ÉVITÉS

La carte des lieux aimés et évités est à la fois indicatrice des perceptions, positives ou négatives, de certains attracteurs à proximité de la Voie Verte mais aussi des aménagements existants le long de cette dernière. On observe une concentration de lieux aimés à l'embouchure ouest avec les parcs, le lac et le quartier des Eaux-Vives, Côté est. certains lieux sont perçus positivement mais demeurent plus diffus (parc de Montessuit, Centreville d'Annemasse, Vieux Ville-la-Grand). Les espaces de séjour et de jeu qui viennent ponctuer l'itinéraire sont particulièrement appréciés. Les éléments qui impactent négativement la perception de la Voie Verte sont quant à eux liés à une impression de mauvaise cohabitation entre les modes (intersections, travaux, caractère trop routier).

## LIEUX AIMÉS ET ÉVITÉS

LÉGENDE N = 22





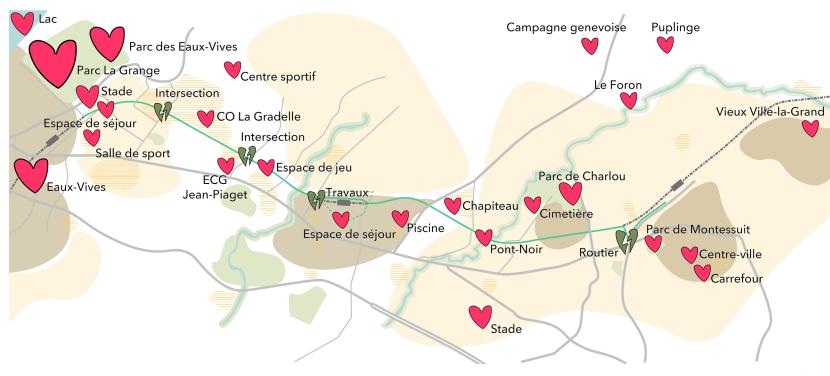


#### "

LES PASSAGES PIÉTONS SONT PAS TRÈS BIEN FAITS, LES VÉLOS ROULENT VITE ET NE RALENTISSENT PAS FORCÉ-MENT AUX INTERSECTIONS. DONC ÇA FAIT UN PEU PEUR À CES ENDROITS. EN FRANCE ILS ONT MIS DES BAR-RIÈRES POUR OBLIGER À RALENTIR, VOIRE À DESCENDRE DU VÉLO.

0m 300m 600m

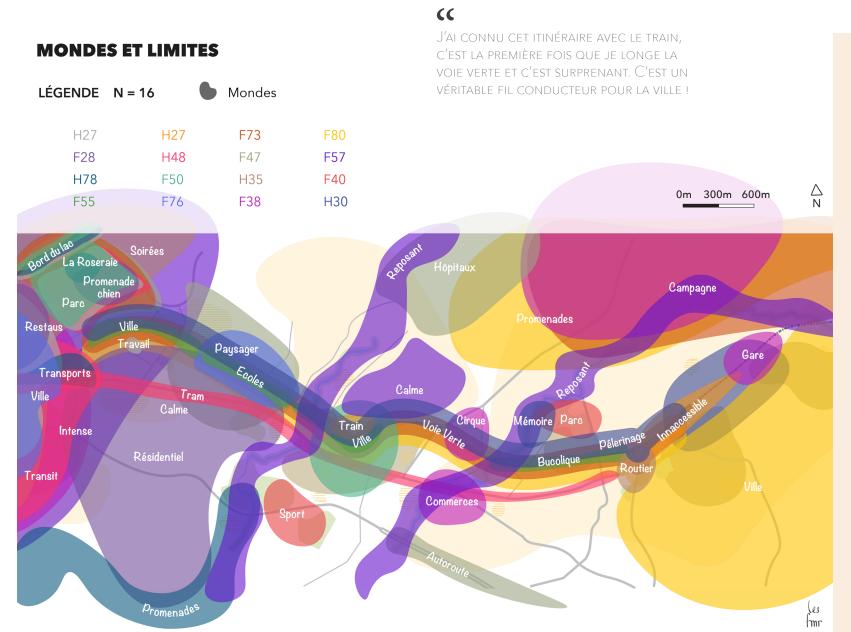






## CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## MONDES ET LIMITES



Deux grands constats se dégagent de cette méthode. L'existence de mondes multiples et clairement identifiables côté ouest et la Voie Verte comme monde en soi. Ce deuxième constat dénote une représentation mentale de la Voie Verte comme un élément flottant au-dessus des environnements qu'elle traverse. Cette difficulté pour les usagers de séparer l'itinéraire par étapes illustre la nécessité de renforcer les identités des séquences et de créer des paliers piétons et cyclables.

"

JE TROUVE GÉNIAL D'AVOIR LAISSÉ UNE MARQUE DE L'ANCIENNE HALTE D'AMBIL-LY, DE CE CÔTÉ-LÀ C'EST LA PARTIE QUE JE PRÉFÈRE, C'EST LA PLUS PAYSAGÈRE ET ON A PAS DU TOUT L'IMPRESSION D'ÊTRE EN VILLE.

## CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## CONSTELLATIONS DES BUDGET-TEMPS

On constate une estimation des temps de déplacements très proche de la réalité pour les piétons avec une légère sous-estimation des temps de trajet (62 min. en moyenne contre un temps de référence de 67 min.). Le budget-temps de référence symbolique d'une heure est mis en avant, et c'est un avantage. Concernant les parcours à vélos, la sous-estimation s'amplifie (23 min. en moyenne pour un temps de référence de 38 min.). Ce constat est d'un côté plutôt réjouissant car il met en évidence l'attractivité de la Voie Verte sur toute sa longueur, de la Gare des Eaux-Vives jusqu'à la gare d'Annemasse. Pour les cyclistes, ce sont les vitesses (plus importantes que la moyenne) qui diminuent fortement le temps de parcours. La quasi absence d'obstacles à franchir vient aussi renforcer ce vécu positif (continuité du parcours). Ces mêmes vitesses demeurent toutefois sources de conflits (cohabitations avec les autres usagers, intersections).

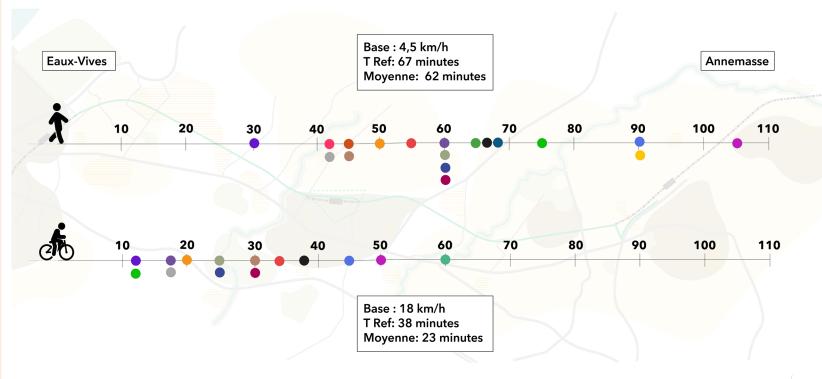
#### **CONSTELLATION DES BUDGETS-TEMPS**

LÉGENDE N = 18 Temps estimé TPS REF H48 F80 F57 F43 F35 H27 H75 F77 H42 H78 F43 H15 F40 H17 F75 H17 H38 H30

"

La voie verte, c'est enchantant ! Je trouve ça extraordinaire.





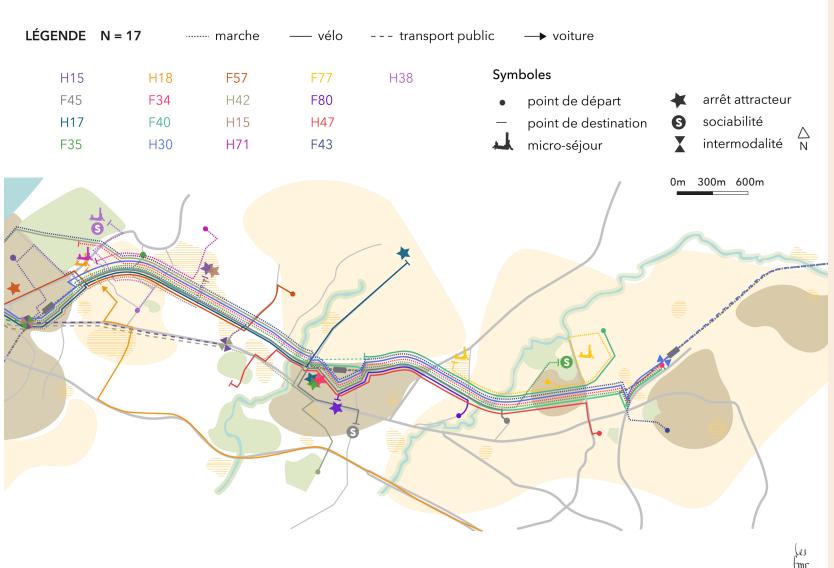


# CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DES USAGES ITINÉRAIRES HABITUELS



J'habite à Paris et là je suis venu faire un pèlerinage sur les traces de mon enfance. Ça me rend nostalgique de marcher là.

### **ITINÉRAIRES HABITUELS**



La carte des itinéraires habituels illustre deux grands types de comportements. Ceux qui utilisent la Voie Verte dans son intégralité (d'Annemasse aux Eaux-Vives) et ceux qui l'empruntent par tronçons. Les motifs de déplacements sont véritablement multiples : travail et études (pendularité), loisirs au sens large (promenade, parcs, restauration, etc.) et achats en tout genre. On constate une multiplicité des modes de déplacement avec une importance quasi égale entre la marche et le vélo le long de la Voie Verte. En cas d'intempéries (pluie, vent), les usagers ont pour habitude d'effectuer des transferts modaux sur les transports publics (arrêts du tram 12, gare d'Annemasse) créant ainsi des boucles de déplacements.

# CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DES USAGES PREMIÈRE ET DEUXIÈME PEAUX

La carte des premières et deuxièmes peaux renforce la perception de la Voie Verte comme un élément flottant au-dessus de son environnement et déconnecté des attracteurs et centresvilles qu'il traverse. On constate en revanche une véritable ouverture de la Voie Verte à son embouchure dans le quartier des Eaux-Vives avec l'intégration de toute la dimension de loisirs et de flânerie dans les parcs et au bord du lac. Quant aux deuxièmes peaux, elles intègrent timidement certains attracteurs à proximité directe de la Voie (parcs, commerces, pharmacies, pâtisseries, écoles).

## PREMIÈRES ET DEUXIÈMES PEAUX

LÉGENDE N = 15



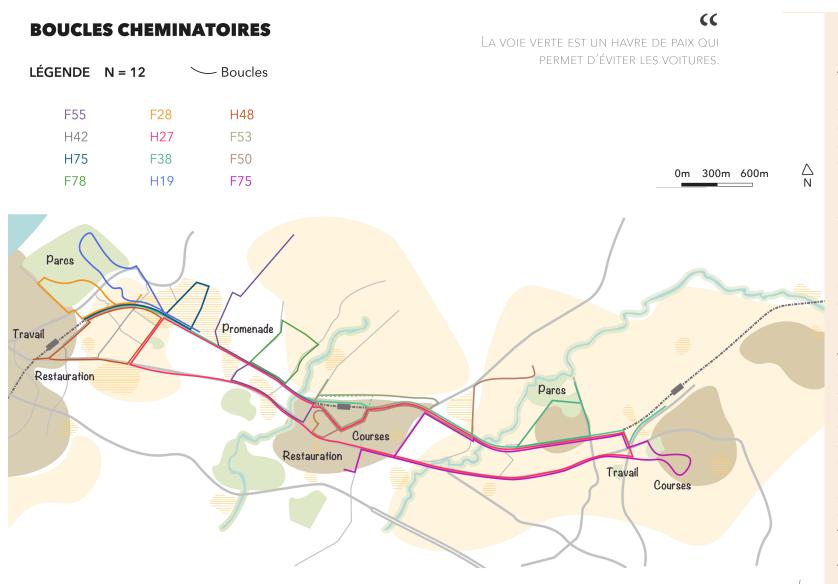
"

JE L'AI DÉCOUVERTE PENDANT LE SEMI-MARATHON. JE VOU-LAIS PRENDRE UN RACCOURCI POUR REJOINDRE MA SŒUR QUI COURRAIT ET JE SUIS TOMBÉE DESSUS. APRÈS J'ÉTAIS COMME CANALISÉE ET J'AI RÉUSSI À EN SORTIR QU'AU BOUT D'ENVIRON 1 KILOMÈTRE. JE TROUVE ÇA GÉNIAL, C'EST UN ITINÉRAIRE RASSURANT ET SÉCURISANT. ON A L'IMPRESSION DE MARCHER PRESQUE EN HAUTEUR ET D'ÊTRE DÉCONNECTÉ DE TOUT LE RESTE.



## CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## **BOUCLES CHEMINATOIRES**



Les boucles cheminatoires représentent les trajectoires que les usagers ont l'habitude de réaliser. Au départ du lieu de domicile, elles s'organisent ensuite autour d'un grand motif de destination. Autour de la Voie Verte, ces grands motifs sont : le travail, les achats, l'usage des parcs, la promenade, la restauration. L'utilisation de nombreuses équivalences cheminatoires (itinéraires différents à l'aller et au retour) met en évidence l'importance de diversifier les ambiances le long de la Voie Verte et mieux assurer sa connectivité au contexte plus large. La rue de Genève constitue quant à elle, une équivalence en transports publics très utilisée (par tronçons ou dans sa totalité). Il est nécessaire de bien connecter cette avenue parallèle par des transversales piétonnes pour relier ces deux mondes complémentaires.

# CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIC DES USAGES BIFACIALITÉ DES PORTES

La carte de bifacilialité indique que la majeure partie des intersections à la Voie Verte sont bifaces. elles constituent à la fois des portes d'entrée et de sortie. Les trois portes les plus fréquemment utilisées sont sans surprise celles qui permettent d'accéder aux centresvilles et aux centralités de quartier (Eaux-Vives, Chêne-Bourg, Annemasse). Dans l'intervalle entre les Eaux-Vives et Chêne-Bourg, les portes perdent leur bifacialité et se positionnent plutôt soit comme des entrées, soit comme des sorties. Côté Annemasse, la seule intersection monoface est celle située au croisement de la rue du Brouaz. souvent associée par les usagers à la fin de l'itinéraire Voie Verte (effet de coupure majeur).

## SELON MOI, LES INTERSECTIONS LES PLUS PROB-PORTES D'ENTRÉES ET DE SORTIES LÉMATIQUES SONT CELLES AVEC LE CHEMIN DE LA MONTAGNE ET LE CHEMIN DU FORON. LES AUTO-MOBILISTES N'ONT PAS BEAUCOUP DE VISIBILITÉ ET LÉGENDE N = 15 NE VOIENT PAS FORCÉMENT LES PIÉTONS OU LES CYCLISTES DÉBOUCHER SUR LA ROUTE. entrée sortie biface 0m 300m 600m

"

## CHAPITRE 2: DIAGNOSTIC DES USAGES

## ÉQUILIBRE TRANSIT/SÉJOUR

#### "

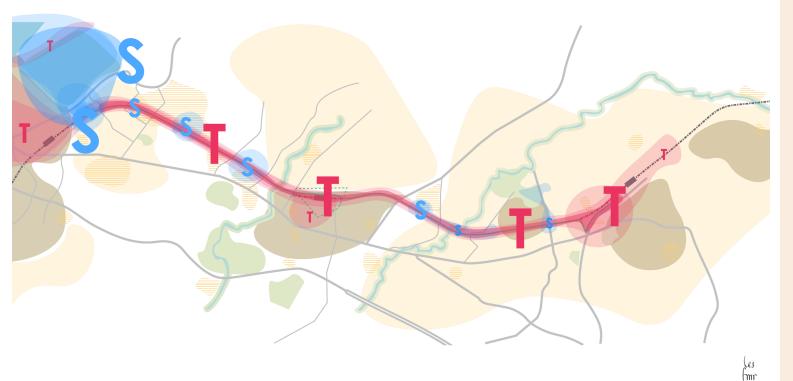
J'AIME BEAUCOUP L'AMÉNAGEMENT, LE MOBILIER URBAIN EST MAGNIFIQUE ET J'AI VU QU'ILS VENAIENT D'INSTALLER DES POINTS d'eau. Pour les lieux de détente, il MANQUE PEUT-ÊTRE ENCORE DES WC, ET DES COINS À L'OMBRE.

### **ÉQUILIBRE TRANSIT - SÉJOUR**







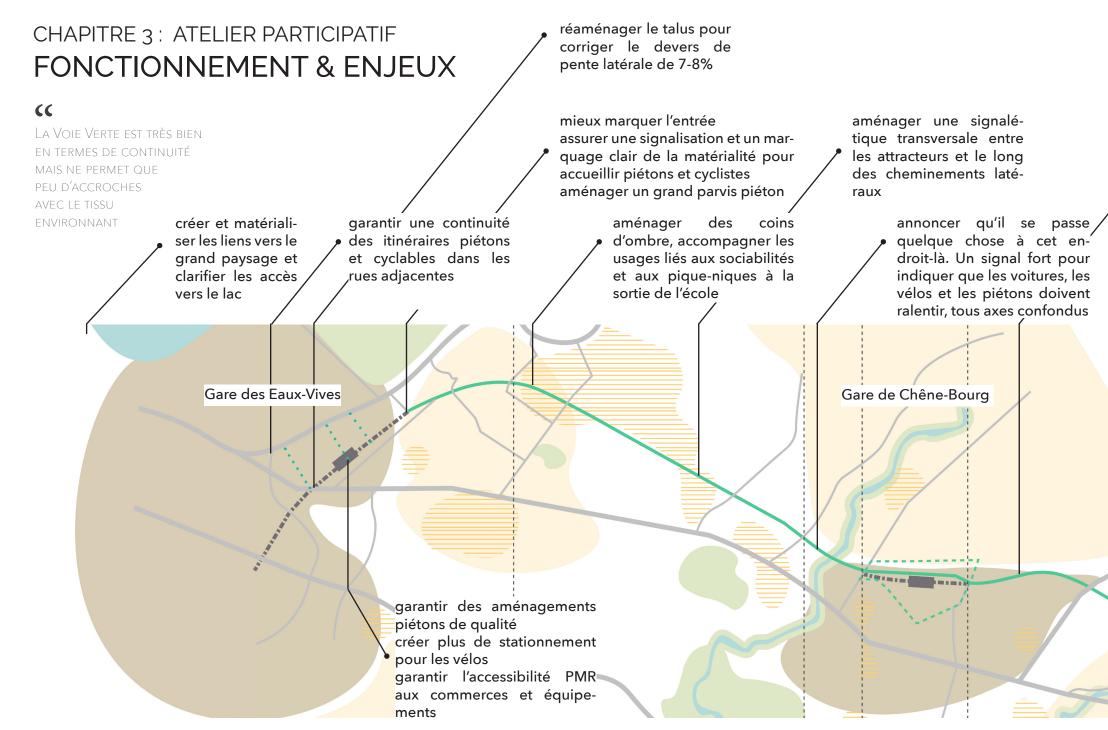


A l'image de la carte des premières et deuxièmes peaux, la Voie Verte est un monde linéaire essentiellement utilisé pour du transit. Ce transit revêt toutefois différents rythmes: un transit rapide (usagers pendulaires à vélo), un transit lent (usagers promeneurs à vélo ou à pied). La carte de l'équilibre transit-séjour met en évidence des petites poches de séjour venant rythmer le parcours et « casser » la linéarité de l'itinéraire. A Chêne-Bourg, la période de travaux a impliqué un détour par le centre du bourg, mais malgré la présence d'un dispositif de séjour à leur disposition les usagers n'y ont que peu recours, préférant retrouver au plus vite le tracé de la Voie Verte. On constate une présence plus importante de poches de séjour côté Eaux-Vives que côté Annemasse, en particulier sur le dernier tronçon, une partie routière et bruyante qui ne favorise pas dans l'état actuel des aménagements l'envie de séjourner ou de flâner.

Il conviendrait de renforcer et de créer des nouvelles poches de séjour de façon plus équilibrée sur tout le linéaire, et notamment à l'Est.







## FONCTIONNEMENT & ENJEUX

aménager une signalétique multidirectionnelle, indiquant les temps de parcours, les destinations et les intersections, avec une mise à jour régulière accompagner la contemplation sur des éléments de nature à mieux mettre en perspective (rivières, montagnes) assurer une bonne cohabitation des flux en aménageant la Voie Verte en site propre avec des gabarits appropriés, basés a minima sur les normes VSS ou garantissant un degré de confort supérieur

"

LA VOIE VERTE N'A PAS D'AUTRE UTILITÉ QUE D'ALLER D'UN POINT A À UN POINT B. C'EST UNE AUTOROUTE À VÉLOS, C'EST VRAI, MAIS C'EST TRÈS PRATIQUE POUR LES CYCLISTES CAR IL N'Y A PAS À GENÈVE D'AUTRES ITINÉRAIRES CYCLABLES CONTINUS.

s'appuyer sur le contexte, les éléments de paysage et de patrimoine, ainsi que les bâtiments existants pour faire office de repères, en tenant compte des possibles changements d'affectation mettre en place des ponctuations de séjour et des espaces et services dédiés au boire et manger pour mieux rythmer et soutenir les parcours, à implanter en complémentarité aux attracteurs profiter des espaces résiduels à proximité de la gare et du parc de la Mairie d'Annemasse pour réaliser des petites zones d'activités (ludification, séjour, sociabilités, restauration)

Gare d'Annemasse

(

LA VOIE VERTE A DEUX
VISAGES. LA SEMAINE, LE
MATIN ET LE SOIR, C'EST UNE
AUTOROUTE À VÉLOS, MAIS EN
DEHORS DE CES MOMENTS, IL
Y A UNE VRAIE VIE QUI SE CRÉE
AVEC D'AUTRES USAGES. LES
GENS SE SONT APPROPRIÉS
L'ESPACE. L'AMÉNAGEMENT
DOIT POUVOIR RÉPONDRE À
CES DEUX NÉCESSITÉS.

0m 150m 300m 450m

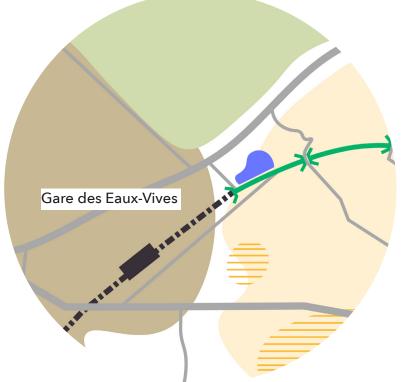
## AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES

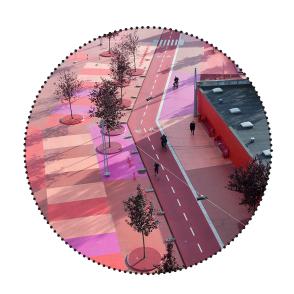
#### OUVERTURE PARCS ET LAC

Bien qu'elle s'insère dans un tissu urbain au devenir plutôt dense (future gare des Eaux-Vives), cette séquence a la particularité d'assurer de nombreuses permeabilités vers les parcs et le bord du lac. L'enjeu est de préfigurer cette ouverture en travaillant sur les parvis (embouchure) tout en aménageant ses épaisseurs (liaisons vers le grand paysage).











## AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES

### CANAL DES ÉCOLES

De nombreux établissements scolaires et établissements médico-sociaux sont situés de part et d'autre de ce tronçon de la Voie Verte. L'aménagement se doit à la fois d'accompagner la diversité des usages introduite par les pratiques spécifiques de ces différents publics (enfants, adolescents, personnes âgées) mais aussi de garantir une cohabitation entre les rythmes (voiture, vélo, piéton) en créant des effet d'«annonce» des cheminements latéraux et des sites scolaires.

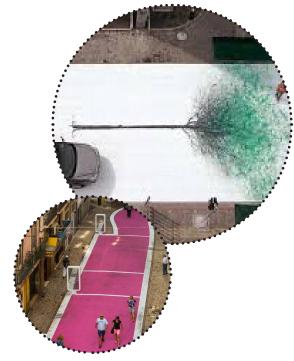
Route de Chêne



Ch. de nontagne





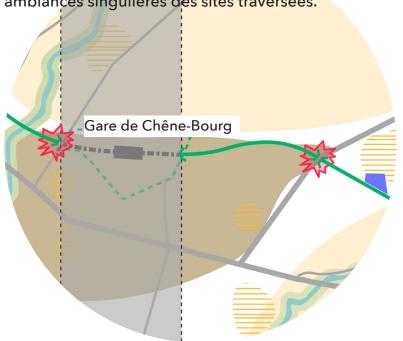




## AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES

### HIGH LINE & TRONÇON ENTRE NATURE ET VILLE

Ce tronçon s'insère dans un secteur en pleine mutation (quartier de la gare, chemin de la Mousse, tour Opale). Ici, il est essentiel de garantir une perméabilité forte (multidirectionnalité) en signalant mieux les attracteurs aux alentours. Quant aux bâtiments industriels, en fonction des futures mutations dont ils pourront faire l'objet, auraient dans certains cas la capacité de devenir des supports pour des interventions artistiques servant à la fois à signaler et à renforcer les ambiances singulières des sites traversées.





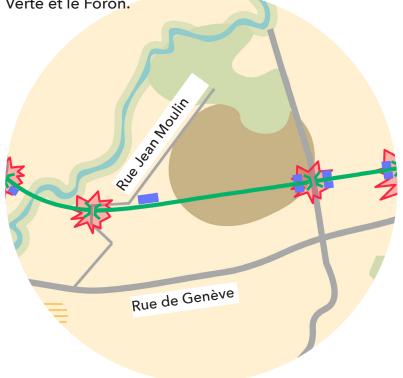


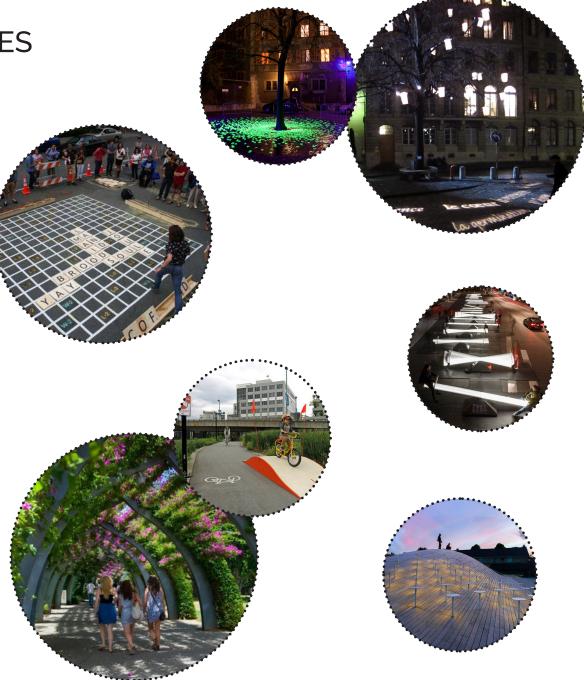


## AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES

#### INSPIRATION PAYSAGÈRE

Cette partie s'insère dans un tissu résidentiel (zones villas, petites maisons de bourg avec jardins) qui invite à la flanerie et aux sociabilités. Le lien avec la trame bleue (rivière Le Foron) comme pendant de la trame verte est à matérialiser par l'aménagement de poches de contemplation et la matérialisation plus claire de cheminements latéraux dédiés à la mobilité douce permettant des transitions plus aisées entre la Voie Verte et le Foron.

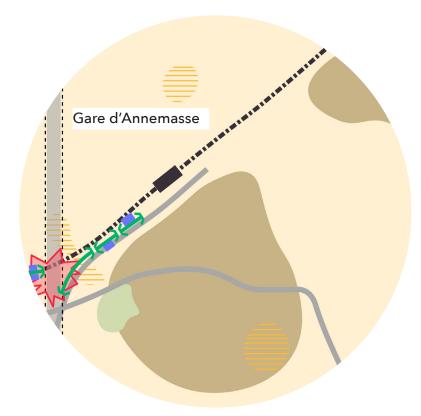




## AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES

#### AMBIANCE FERROVIAIRE

L'arrivée en ville d'Annemasse marque une coupure nette et signale la fin de la Voie Verte dans la carte mentale des usagers. Un etat de fait causé par le caractère routier du secteur. L'enjeu ici serait d'assurer une continuité de la Voie Verte en site propre et d'aménager l'espace avec plus d'épaisseur et d'aménités (poches de séjour et de sociabilités).





#### "

#### CHAPITRE 3: ATELIER PARTICIPATIF Parfois certains aménagements nécessiteraient AMÉNAGEMENT DES SÉQUENCES d'être épurés. On n'a pas forcément envie D'AJOUTER DES CHOSES MAIS PLUTÔT D'EN ENLEVER.

LES INDÉSIRABLES

### ÉCLAIRAGE

#### "

LES POTELETS, TOUT CE QUI ENCOMBRE L'ES-PACE.



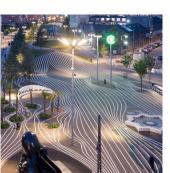






**GESTION DES FLUX** 













"

La lumière doit avoir une utilité. Des petites TOUCHES D'ÉCLAIRAGE ORIGINALES PLUTÔT QUE QUELQUE CHOSE D'INVAsif. La lumière ne doit PAS ÊTRE ÉBLOUISSANTE.











LES CHOSES TROP DIRIGISTES, TROP SEGMENTÉES.



# CHAPITRE 3 : ATELIER PARTICIPATIF TONALITÉS D'AMBIANCES

SIGNALETIQUE & ORIENTAL PRIOR

Il faut que la signalétique soit basique pour ne pas multiplier l'information tout en gardant une cohérence.

Il faut signaler les zones de choix décisionnels, les temps de parcours et les points de connexions.

Indiquer les directions vers les éléments particuliers.

NATURE & EAU EN VILLA

Un fil conducteur matérialisé par de l'eau pour créer du lien.

Marquer la préfiguration des rivières. Assurer les connexions entre trame bleues et trame verte.

Ça peut être sympa d'avoir un petit bout de tunnel végétal sur la partie piétonne.

> De la nature pédagogique en lien avec les jardins partagés et en lien avec les écoles.

La lumière peut avoir plusieurs fonctions. Un potentiel artistique, un lien avec la nature environnante tout en évitant de gêner la biodiversité. En un seul objet, on crée une convivialité, un lien avec la nature et un lieu de rendez-vous.

De la lumière modulable qui varie en fonction des saisons, pas quelque chose de figé.

# CHAPITRE 3: ATELIER PARTICIPATIF TONALITÉS D'AMBIANCES

VILLE AMIE DES FAMILLES

Une structure jeu pour enfant généreuse et réalisée avec des matériaux naturels.

Avoir de petites poches de jeu et de séjour, avec une concentration à proximité des écoles mais qui ponctuent aussi la Voie Verte sur toute sa longueur.

Aménager des lieux pour les familles, un stand de fruit et légumes, des jeux d'eau, un espace de détente pour les parents.

S'appuyer sur les verticalités (talus) pour les aménagements ludiques.

VILLE LISSE & APAISÉE

Quelque chose qui casse avec l'environnement routier.

Un aménagement permettant d'assurer une bonne cohabitation entre les rythmes.

Une préfiguration des intersections à la Voie Verte matérialisée au sol en amont sur les routes latérales. Un moyen de prévenir les automobilistes qu'à cette hauteur ils doivent ralentir.

VILLE DU DEHORS & DA

Pour le séjour, quelque chose d'à la fois artistique et qui valorise aussi les points de vue paysagers.

Une table multifonctionnelle. Quelque chose de convivial.

Réaliser des aménagements flexibles et latéraux permettant à la fois une bonne circulation des vélos et d'amener des aménités pour les autres usagers. Une mutualisation dans l'aménagement.





## **VOLET 1 - CLARIFIER LES ITINÉRAIRES**

## Augmenter la perméabilité de la Voie Verte.

le permet) en aménageant des paliers latéraux conçu sous forme d'espaces « annonciateurs » des points d'intérêt environnants (espaces de rencontre, de loisir, de détente, etc.).

## Piste 2 - Mieux intégrer la Voie Verte à son contexte environnant

Mieux raccorder les attracteurs à la Voie Verte.

Favoriser les accroches avec le tissu environnant et décloisonner les quartiers en multipliant les accès latéraux à la Voie Verte, afin de favoriser les boucles cheminatoires de proximité.

Prévoir des raccordements appropriés aux axes latéraux (bandes cyclables, passages piétons, trottoirs).

Dans le traitement des croisements prioriser la Voie Verte sur les autres voies du réseau existant.

Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : raccorder la Voie Verte aux grands attracteurs de proximité par des aménagements de mobilité douce continus et une signalétique adaptée (parcs, écoles, EMS, cœurs de quartier).







#### Piste 1 - Donner plus d'épaisseur et renforcer les liens avec le tissu urbain Piste 3 - Renforcer les boucles et assurer une complémentarité TP-MD

Identifier au préalable les différents nœuds de transports publics et de mobilité Travailler sur les épaisseurs de la Voie Verte (lorsque la disponibilité foncière douce (arrêts TP, gares, stations vélo). Assurer une bonne complémentarité entre les transports publics et la mobilité douce en organisant le rabattement vers ces nœuds depuis la Voie Verte par l'aménagement de cheminements piétons et cyclables clairs et aisés à parcourir au sein du tissu urbain.

> Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : prolonger les aménagement de mobilité douce (bandes cyclables, trottoirs, passages piétons) vers les arrêts principaux du tram 12 et des bus TPG 1, 9, 21, 31, 33, 61 et TAC 3, 4, 6 et ligne RENFORT.

#### Piste 4 - Compléter les réseaux piétons et cyclables existants

Pour éviter le surcroît de pression dû à la fréquentation très marquée de la Voie Verte, il convient de mieux répartir les flux en complétant aussi rapidement que possible les réseaux piétons et cyclables existants. Trois pistes sont à privilégier: multiplier la construction de pistes cyclables en site propre, mieux équiper les grands axes de circulation parallèles au tracé de la Voie Verte afin d'assurer une meilleure cohabitation et un plus fort degré de sécurité, et aménager et apaiser les voies secondaires servant d'accroches à la Voie Verte selon le modèle de Ghent ou le modèle des zones de rencontre.







## **VOLET 2 - RENFORCER LA SIGNALÉTIQUE**

#### Piste 1 - Déployer un double langage signalétique

#### Signalisation fonctionnelle

Mettre en place une signalisation claire au moyen de panneaux et de marquages au sol conformes aux lois et normes en vigueur.

#### Signalétique intuitive

Aménager une signalétique cohérente (charte graphique identifiable, sur la Il convient également d'envisager une communication élargie pouvant bien base de la signalétique déjà mise en place pour les gares du Léman express) capter les différents publics qui empruntent la Voie Verte. En particulier, le sur l'ensemble de l'itinéraire indiquant les principaux points d'intérêt à public occasionnel et le public empruntant la Voie Verte dans le cadre des proximité, les directions ainsi que les temps de parcours à pied et à vélo. loisirs doit trouver des informations adaptées à une connaissance plus floue Ceci permettra d'étendre le rayonnement d'influence de la Voie Verte et de l'écosystème de la Voie Verte et de son mode de fonctionnement. donc de faciliter son inscription dans la carte mentale des usagers.

cohérence avec les identités des sous-secteurs (formes spécifiques) qu'il la Voie Verte. traverse, tout en souscrivant à une logique globale.

Garantir une bonne intégration de l'information quant aux budgets-temps l'instar de la Via Rhona). requis pour rejoindre les attracteurs desservis par la Voie Verte, et signaler les aménités situées au sein de sa 2ème peau, dans un rayon acceptable.







#### Piste 2 - Assurer la communication à l'intention des différents publics

Les représentants des associations estiment utile de rééditer la carte vélo en version papier en l'élargissant aux modes actifs en général. Une édition papier sert d'autres usages et d'autres usagers que les applications en ligne ou encore les applications mobiles de type géo vélo. Il faut envisager la gamme entière d'outils de communication comme complémentaire et pouvant se renforcer mutuellement.

Un soutien spécifique doit être envisagé sous forme d'un «kit de bienvenue» à l'intention des nouvelles populations qui s'installent au sein des opérations Aménager des éléments signaux forts le long de l'itinéraire s'inscrivant en de logement livrées dans le cadre des Grands projets urbains à proximité de

> La Voie Verte doit également être intégrée dans les plans de communication des itinéraires de degré supérieur (itinéraires nationaux ou européens, à







## VOLET 3 - MIEUX GÉRER LE PARTAGE DES ESPACES

#### Piste 1 - Mieux gérer les contrastes entre les rythmes et les usages

Accompagner les dualités des rythmes et des usages entre piétons et cyclistes ou entre promeneurs et pendulaires, d'une part en assurant globalement plus d'espace et d'autre part une plus grande souplesse des lignes de désir.

Les participants à l'atelier font le constat que la partie en enrobé est trop étroite pour répondre de manière confortable aux besoins. Un gabarit plus large permettrait une meilleure auto gestion des flux entre vélos lents et vélos plus rapides, entre promeneurs et coureurs, etc.

Certaines règles tacites pourraient se mettre naturellement en place dans certaines zones plus généreuses permettant les dépassements, avec une logique de vitesses plus lentes côté espace piéton et de vitesses plus rapides en bordure de la Voie Verte.

Une signalétique dédiée au sol à hauteur des intersections pourrait également être utile dans certains cas, notamment lorsque le besoin de ralentir se manifeste pour tous les usagers, quel que soit leur mode.

Toutefois et afin d'éviter les effets de segmentation des sous-espaces, il est déconseillé de matérialiser par un revêtement différencié cette délimitation entre flux plus lents et flux plus rapides.

Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : la délimitation actuelle entre les flux piétons et cyclables est matérialisée par un lit de pierre (ballast ferroviaire). Un choix architectural rappelant le tracé du Léman Express. Un rétrécissement de l'emprise au sol de cette délimitation pourrait être envisagée, en faveur d'un élargissement de la partie en enrobé afin d'assurer un gain d'espace pour les cycles.

De plus, les possibilités de passer d'un espace à l'autre devraient être multipliées et matérialisées au sol par une emprise plus large pour faciliter les traversées.

Concernant la question du revêtement, le choix d'un sol bitumineux pour les vélos est à privilégier.

Les ponts, notamment le pont en bois au-dessus de la Seymaz, pourraient être retravaillés avec une partie bois pour les piétons et une partie bitumineuse pour les cycles.













## VOLET 3 - MIEUX GÉRER LE PARTAGE DES ESPACES (CONT.)

#### Piste 2 - Assurer une bonne cohabitation des flux durant les chantiers

Aménager des pistes ou à minima des bandes cyclables, permettant de garantir la continuité de l'itinéraire de la Voie Verte.

Mettre en place une signalisation adaptée clarifiant les cheminements à emprunter à la fois pour les piétons et pour les cyclistes.

Anticiper la mise en place des chantiers auprès des commerces en assurant une meilleure communication et la mise en place d'une signalétique en amont adéquate afin de garantir leur accessibilité.

Au moment des travaux, vérifier la mise à jour des nouveaux aménagements par rapport à l'évolutivité des normes, afin de ne pas risquer leur obsolescence au moment de leur livraison.

## Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : Traiter en particulier les tronçons suivants :

- Chantier Eaux-Vives : Chemin Franck-Thomas, Route de Frontenex, Avenue de la Gare des Eaux-Vives.
- Chantier Chêne-Bourg : Avenue Edouard-Baud, rue François Perréard, Rue Peillonnex, Chemin de la Gravière.
- Chantier Annemasse : Rue du Jura, Carrefour du Jura.







#### Piste 3 - Traiter les intersections de manière plus qualitative

Garantir une cohabitation plus sûre et plus confortable entre les différents modes de transport, en particulier aux intersections (automobilistes, cyclistes, piétons). Il existe deux postures :

#### « Cloisonnement »

Maintenir la Voie Verte en site propre (passerelle, passage inférieur, tranchée couverte pour voitures).

#### « Frottement »

Assurer une meilleure gestion des croisements via des mesures de modération de trafic (prolongement sur la chaussée du marquage au sol/délimitation pour les piétons et les cyclistes, plateau piétonnier traversant, rétrécissement de la chaussée automobile à l'approche du croisement (chicane, îlot central), matérialisation au sol d'un revêtement annonçant aux automobilistes l'approche du croisement, etc).

Pour les intersections les plus problématiques (trafic et vitesses importants), envisager la mise en place de feux de signalisation vélos et piétons avec phase verte sur demande en privilégiant les détecteurs au sol plutôt que des boîtiers (difficiles à atteindre).

Dans tous les cas, privilégier une matérialisation lisse pour la gestion des flux et éviter la mise en place de séparation physiques types bordures biaise, gouttières ou démultiplication de potelets (dangerosité, contraintes importantes).

Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : Traiter en particulier les intersections suivantes : Franck-Thomas, Grange-Canal, Grange-Falquet, Montagne, Bel-Air, Gravière, Jussy, Foron, Jean Moulin, Jean Jaurès, Jura.

## VOLET 4 - RENFORCER LES AMÉNAGEMENTS ET LES SERVICES

#### Piste 1 - Aménager des poches de séjour et les équiper

Lorsque l'espace à disposition le permet et que cela n'obstrue en aucun cas les flux piétons et cyclables, aménager ponctuellement des poches ombragées de séjour et/ou de jeu et les équiper avec un mobilier urbain adéquat et suffisant en nombre. Créer ces paliers piétonniers et cyclables permettra de rompre avec le sentiment de linéarité de la Voie Verte.

#### Piste 2 - Mettre à disposition des usagers des services spécifiques Aménager des points d'eau, des poubelles et des WC disposés le long de l'itinéraire à distances régulières (tous les 1-1,5 km par exemple). Aménager des poches de stationnement vélos et proposer des bornes de réparation et de regonflage des pneus à l'abri des intempéries, à proximité des attracteurs clés (restauration, boulangeries, magasins,

Marges d'amélioration Voie Verte actuelle : équiper la Voie Verte avec des poches de séjour et services (points d'eau, WC, ombrage, points de contemplation, poche de stationnement vélo, borne de réparation et regonflage), en mutualisant leur emplacement en lien avec les attracteurs majeurs (écoles, commerces, gares et arrêts TP.).

#### Piste 3 - Améliorer la qualité de l'éclairage

Assurer deux couches d'éclairage, à la fois sur le plan fonctionnel et sur le plan événementiel, servant à la fois à éclairer l'itinéraire de manière douce et non-invasive mais également pouvant faire office d'élément de repère et de ludification (jeu de couleurs et de formes adaptés aux contextes, interventions artistiques et lumineuses à la hauteur d'attracteurs ou de points remarquables, éclairage spécifique pour gommer les effets de coupure, dispositifs lumineux interactifs, etc.).

L'éclairage doit également être pensé pour les personnes atteintes de surdité, qui ont recours à la lumière afin de garder leur équilibre.

#### Piste 4 - Identifier les points de vue remarquables

Valoriser des éléments-clés (grand paysage, architecture particulière, arbre centenaire, etc.) et y aménager des lieux de contemplation dédiés (périscope, estrade, cadre, etc.).



etc.).











# CHAPITRE 4 : PISTES POUR L'AMÉNAGEMENT DE LA VOIE VERTE RIVE DROITE VOLET 5 - CLARIFIER LE MARQUAGE AU SOL ET LA LÉGISLATION

### Piste 1 - Harmoniser le marquage au sol en écho au dispositif partagé Les représentants des associations relèvent le manque de législation claire pour les Voies Vertes en Suisse et révendiquent l'importance de combler cette lacune.

Les représentants des associations font par ailleurs le constat que le marquage au sol n'est pas toujours en phase avec l'arrêté de circulation. Il conviendrait par ailleurs de clarifier les différences de législation entre la France et la Suisse quant au marquage des espaces partagés, notamment au passage de la frontière, afin que de part et d'autre les règles d'usage soient bien comprises par tous les usagers, quel que soit leur contexte d'origine. A ce titre, une harmonisation des choix de traitement des sols et des marquages au sol serait une évolution positive à encourager, afin de renforcer la cohérence sur le plan des matérialités.

### Piste 2 - Mieux matérialiser la mixité prônée par l'arrêté de circulation

Dans le cadre des aménagements, notamment aux intersections, il conviendrait de matérialiser des sas élargis facilitant les transitions entre les régimes de mobilité douce en vigueur sur la Voie Verte et ceux en vigueur sur les chaussées environnantes. Il est important de reconnaître la Voie Verte dans son épaisseur en tant qu'écosystème viaire qui va au-delà d'un simple tracé linéaire, et d'assurer une meilleure continuité d'usage en lien avec tout le bassin versant fonctionnel de la Voie Verte. Il conviendrait de tenir compte à cet égard des pistes d'amélioration soulevées dans le présent document par les associations piétons et cycles, ainsi que des recommandations émises par le Forum du Grand Genève dans son rapport de comission portant sur la mobilité douce.















**b**fluid

les fmr

### **SONIA LAVADINHO**

sonia.lavadinho@bfluid.com

#### **AXELLE VALANCE**

axelle.lesfmr@gmail.com

### **EILEEN KANDJI**

eileen.lesfmr@gmail.com

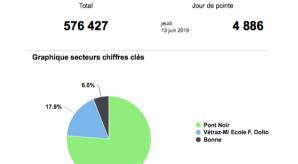
### **ANNEXES**

Graphique série temporelle

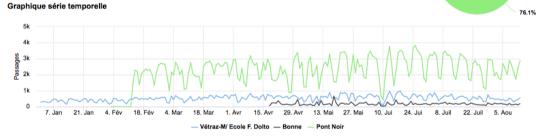
## RÉSULTATS DES COMPTAGES SUR LA VOIE VERTE

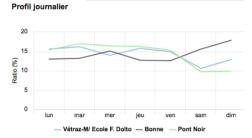
## Rapport annuel de comptage réalisé par l'Agglomération d'Annemasse

Comptages des cyclistes : 1<sup>er</sup> janvier 2019 au 13 août 2019.





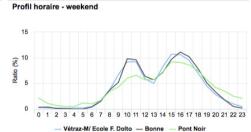












100	L.								
75 Ω	k								
85 50	k								
Sed 25	ı								
-	"								
	0 Mar '18	Mai '18	Juil '18	Sept '18	Nov '18	Jan '19	Mar '19	Mai '19	Juil '19
	─ Vétraz-M/ Ecole F. Dolto ─ Bonne ─ Pont Noir								

#### Tableau chiffres clés

Site	Moyenne		Comptage de pointe		Période de pointe	
Pont Noir	2 268		3 836		mar. 25 juin 2019	
Vétraz-M/ Ecole F. Dolto	533	<b>▲ 11,0%</b>	981	<b>▲</b> 20,5%	mar. 18 juin 2019	jeu. 14 juin 2018
Bonne	178		658		sam. 18 mai 2019	

## **ANNEXES**

## RÉSULTATS DES COMPTAGES SUR LA VOIE VERTE

Grand comptage transfrontalier réalisé en coordination entre l'Agglomération d'Annemasse et cinq associations vélo du Grand Genève Comptages des cyclistes : 17 juin 2018 (7:30-8:30) et 13 juin 2019 (7:30-8:30)

	Voie	verte - Esi	ıx-Vives : 13 juin 201	19			
	Direction Genève		Direction Annemasse	% Annemasse	Comport	ements dangereux	
Hommes	289	57%	24	53%	-	15	
Femmes	208	41%	21	47%		3%	
Enfants	7	1%	0	0%			
Total	504		45				
Total (%)	92%		8%				
Grand total			549				
	Croisement	Voie verte -	Avenue de Bel-Air :	13 juin 2019			
	Direction Genève	% Genève	Direction Annemasse	% Annemasse	Vélos classiques	446	65%
Hommes	354	56%	30	58%	VAE 25	222	32%
Femmes	242	38%	17	33%	VAE 45	21	3%
Enfants	41	6%	5	10%	7112 10	2.	570
Total	637		52				
Total (%)	92%	•	8%				
Grand total			689				

Comptage co	ité France (Chemir	n du Pont Noir	) : 17 juin 201	18
	Vers Annemasse	Vers Genève	Total	P
	76	EO	124	

	Vers Annemasse	Vers Genève	Total	Pourcentage
Vélo	76	58	134	92%
VAE	5	6	11	8%
Vélos-cargo / remorques	1	0	1	1%
Conformistes	75	62	137	94%
Opportunistes	6	1	7	5%
Imprudents	1	1	2	1%
Hommes	44	43	87	60%
Femmes	24	15	39	27%
Enfants	14	6	20	14%
TOTAL	82	64	146	
Pourcentage	56%	44%		

#### Comptage côté Suisse (Chemin du Foron): 17 juin 2018

	Vers Genève	Vers Annemasse	Total	Pourcentage
Vélo	77	53	130	88%
VAE	11	4	15	10%
Vélos-cargo / remorques	1	2	3	2%
Conformistes	35	22	57	39%
Opportunistes	53	37	90	61%
Imprudents	1	0	1	1%
Hommes	44	40	84	57%
Femmes	25	12	37	25%
Enfants	20	7	27	18%
TOTAL	89	59	148	
Pourcentage	60%	40%		