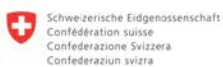




Schéma cyclable 2030

Volet 2

Fiches thématiques





Cahier n° 16-6

Volet 2

Fiches thématiques

Auteurs :

Cyrielle TOSI, Inddigo

Julien WASSERSCHIED, Inddigo

Adrien MULON, chef de projet mobilité du Grand Genève

Avec l'appui de :

L'Équipe du Grand Genève, le Comité de Projet et les partenaires

Crédit photographique pour la page de couverture

Direction générale des transports (DGT)





Table des matières

1.	Introduction	6
2.	Volet infrastructure	7
2.1.	Itinéraires du schéma cyclable d'agglomération.....	7
2.2.	Eléments techniques et juridiques.....	10
3.	Volet services	16
3.1.	Le jalonnement des itinéraires cyclables.....	16
3.2.	Le stationnement des vélos.....	22
3.3.	Gestion de l'intermodalité.....	28
4.	Volet suivi et financements.....	32
4.1.	Maitrise d'ouvrage et financements (France)	32
4.2.	Maitrise d'ouvrage et financements (Suisse).....	35
4.3.	Suivi et évaluation de la mise en œuvre du schéma	38
4.4.	Un exemple de gouvernance : Les comités d'itinéraires.....	42



1. Introduction

Le schéma cyclable du Grand Genève se traduit par un maillage de 750km. Issu d'un schéma d'intention défini à partir des données du Projet d'Agglomération 2, les itinéraires ont été affinés au cours de focus groupes invitant toutes les collectivités locales concernées. Les 50 itinéraires ainsi identifiés sont déclinés sous la forme d'une fiche itinéraire regroupant toutes les données techniques liées à la réalisation des aménagements¹ :

- Cartographie du tracé, par tronçon en fonction des aménagements existants/en projet/à réaliser et des entités administratives.
- Positionnement des points durs, obstacles à la continuité de l'itinéraire
- Estimations financières de la réalisation (aménagements et points durs)
- Corrélation avec les mesures du projet d'agglomération
- ...

Ces aspects techniques doivent également être accompagnés de recommandations plus générales offrant aux maîtrises d'ouvrage futures des éléments complémentaires relatifs à la mise en œuvre des aménagements, mais également à leur valorisation par la réalisation d'équipement connexes correspondant aux attentes des différents usagers. Comme pour les itinéraires, ces recommandations se déclinent par fiches, toutes regroupées au sein du présent rapport selon les thèmes suivants :

- 1- Volet infrastructure
- 2- Volet services
- 3- Volet suivi et financements

¹ L'appropriation du schéma d'agglomération dans chacune des collectivités locales pourra faire l'objet d'un regroupement d'itinéraires si cette opération ne remet pas en cause la philosophie générale du projet. Ces regroupements feront l'objet d'une mise à jour régulière du schéma au niveau du Grand Genève.



2. Volet infrastructure

2.1. Itinéraires du schéma cyclable d'agglomération

Objectifs	- o Structurer le développement des modes doux dans un contexte transfrontalier et métropolitain - o Valoriser la pratique du vélo dans les déplacements utilitaires et de loisir - o développer un schéma cyclable cohérent à l'échelle de l'agglomération
Principes	- o Définition d'un schéma cyclable d'agglomération proposant des axes structurants - o Support aux collectivités locales pour la mise en œuvre de leur politique cyclable

DESCRIPTIF

> 1. Généralités

Le schéma cyclable d'agglomération propose un maillage de 750km. Les tracés ont été regroupés en 50 itinéraires correspondant pour partie à des tracés déjà définis aux échelons locaux, départementaux, cantonaux et intercommunaux, voire nationaux et européens. A titre d'illustration, on peut citer les exemples suivants :

échelle territoriale	Itinéraire
Echelle européenne	Eurovéloroute n°17 Route du Rhône (La Suisse à vélo n°1) Frontalière Tour du Léman
Echelle nationale	ViaRhôna Véloroute V61 : Léman – Mont-Blanc La Suisse à vélo n°7
Echelles cantonales et départementales	Itinéraires du PDMD Voie verte d'agglomération Schéma départemental Haute Savoie Voie verte rustique



L'utilisation d'une dénomination existante permet de mettre en cohérence le schéma d'agglomération avec les planifications déjà engagées par certaines collectivités. Les autres tracés identifiés ne figurant pas dans des documents de planification ont été regroupés selon une logique territoriale et nommés en fonction des communes desservies.

> 2. Les itinéraires du schéma cyclable du Grand Genève

La carte en page 11 recense les itinéraires inscrits au schéma cyclable du Grand Genève. Le détail technique de chaque itinéraire est abordé au sein de fiches itinéraires ad hoc. Ces fiches Itinéraires ont été élaborées à partir d'un travail de segmentation des itinéraires (phase 2 de l'étude). Chaque tronçon est ainsi caractérisé par l'aménagement cyclable existant et/ou le type d'aménagement à réaliser, le territoire traversé...

Les fiches itinéraires apportent ainsi les informations suivantes :

- Intercommunalités concernées
- Vocation des tronçons définis (utilitaire, intermodal, loisirs, tourisme)
- Corrélation avec une mesure du projet d'agglomération
- Bilan des aménagements existants et à créer
- Estimation financières des aménagements à réaliser
- Recensement et analyse des points durs
- Cartographie détaillée des tronçons

> 3. Détail des ratios utilisés pour les estimations financières

Les estimations financières ont été réalisées à partir de ratios kilométriques provenant de sources diverses :

- Bordereaux de prix transmis par diverses collectivités françaises sur l'insertion d'aménagements cyclables en zones urbaines et rurales
- Documents de référence suisse sur la réalisation d'aménagement de pacification de voirie (VSS – Strasse und Verkehr, Heft 9/2000, Auswirkungen von Zonensignalisationen (Tempo 30) in Wohngebieten auf die Verkehrssicherheit, H.P. Lindenmann, Th. Koy, Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) – ETH Zürich)
- « Coûts occasionnés par la construction des infrastructures de mobilité douce les plus courantes » OFROU, Document sur la mobilité douce no 120, mars 2010
- Coûts moyens observés pour la réalisation d'aménagements lourds (passerelles, passages inférieurs...)



Les coûts variant d'un pays à l'autre, un travail a été réalisé afin d'estimer les montants de travaux à partir de ratios suisses pour des opérations en Suisse, et de ratios français pour les opérations en France. A titre informatif une conversion permet d'obtenir les montants en Euros ou en CHF.

Les ratios retenus, exprimés **par km**, sont les suivants :

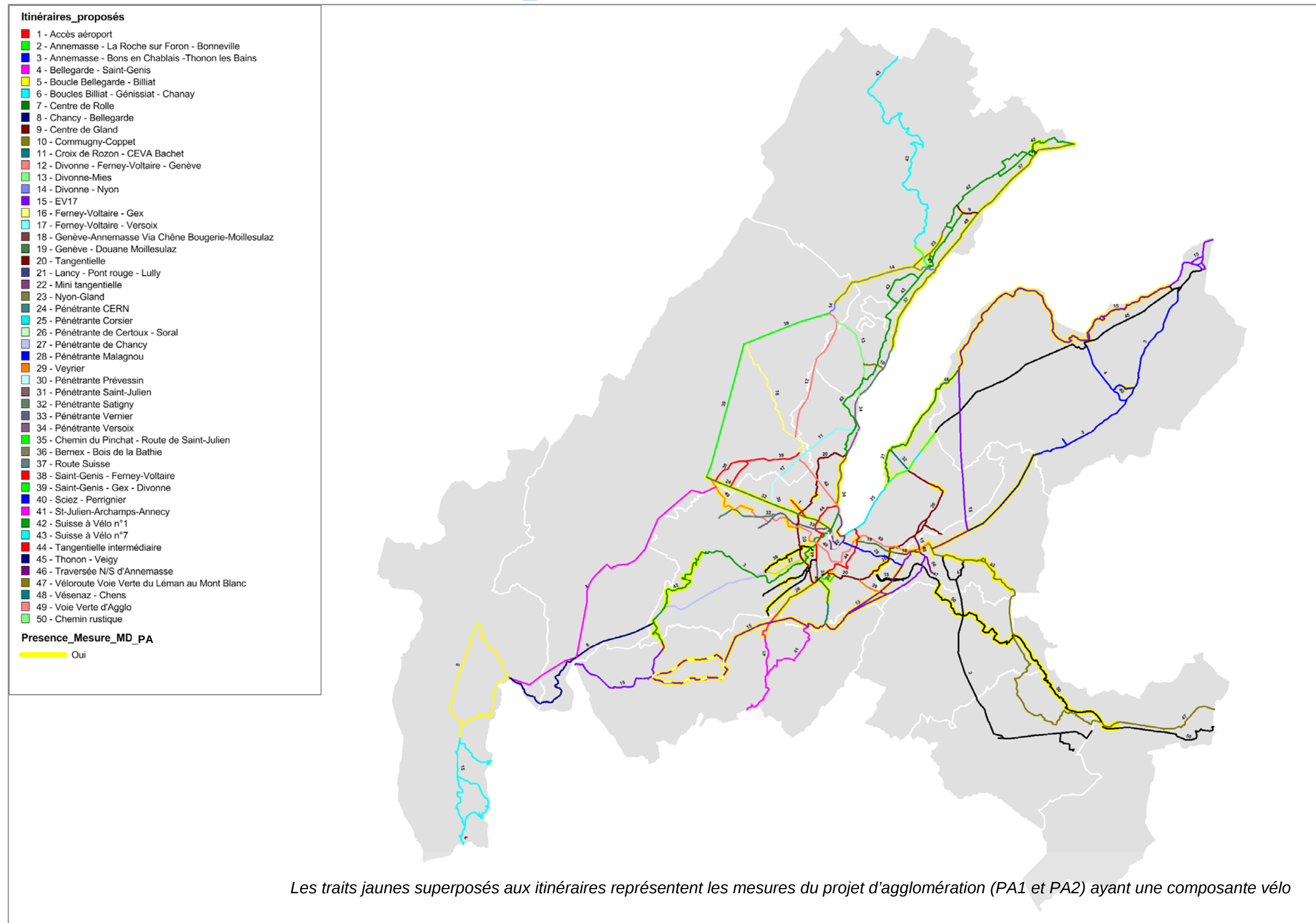
	Euros	CHF
Aménagement hors voirie ² existante (pistes, bandes)	200'000	325'000
Aménagement sur voirie ³ (bandes, VCB)	30'000	10'000 (marquage)
Mixité piéton-vélo	15'000	10'000
Pacification	100'000	350'000
Partage de voirie	30'000	20'000
Voie verte	140'000	NC

Le chiffrage des principaux points durs s'est opéré en établissant une moyenne des montants d'opérations similaires en France et en Suisse. Il est en effet peu pertinent de définir deux ratios, les montants des opérations pouvant varier du simple au triple en fonction des caractéristiques techniques et architecturales des traitements. A titre informatif une conversion permet d'obtenir les montants en Euros ou en CHF :

	Euros	CHF	unité
Passage inférieur à créer	500'000	610'000	U
Passage inférieur à élargir	250'000	305'000	U
Passerelle à créer	15'000	18'300	ml
Encorbellement	10'000	12'200	ml
Terre-plein central	30'000	36'600	U
Intersection simple par marquage au sol et signalisation	7'400	9'000	U

² Le terme "hors voirie" signifie que l'insertion de l'aménagement nécessite un élargissement de la chaussée ou une infrastructure sur une emprise parallèle à la bande de roulement.

³ Le terme "sur voirie" indique que la largeur de la voirie permet l'insertion de l'aménagement sans modification des gabarits (peinture ou bordurage).





2.3. Eléments techniques et juridiques

Objectifs	- o recenser les points durs identifiés dans la définition des itinéraires et identifier des propositions d'intervention. - o Décrire les contraintes liées aux problématiques foncières - o Décrire les contraintes liées aux problématiques environnementales
Principes	- o Les points durs peuvent constituer un réel obstacle au développement de la pratique si ceux-ci ne sont pas correctement traités ; ils engendrent toutefois des investissements souvent conséquents sur des linéaires relativement courts. - o Les problématiques environnementales doivent être prises en compte, avec des études complémentaires parfois obligatoires pour évaluer l'impact de l'aménagement sur certains périmètres de protection. - o Certains itinéraires (en site propre principalement) nécessitent des acquisitions foncières pour leur réalisation. Plusieurs outils juridiques sont à disposition des collectivités locales pour assurer la continuité des itinéraires sur des parcelles privées ou gérées par des structures spécifiques (RFF, ONF, VNF...)

DESCRIPTIF

> 1. Les contraintes

Les contraintes les plus fortes pour les déplacements cyclables sont énumérées ci-après. Dans les fiches itinéraires ces contraintes sont indiquées dans la carte A3 à la fin de la fiche ; les tableaux qui la suivent mentionnent le type de contrainte, les propositions de solutions de traitement et les estimations financières liées à ces solutions.

Les voies ferrées : les traversées de voies ferrées sont le plus souvent l'objet d'un aménagement routier existant. Celles-ci sont soit traitées en passage inférieur ou passerelle. Le nombre de passages à niveau reste faible, conformément notamment à la politique engagée par RFF et l'OFT de les remplacer par des ouvrages plus sécurisés. Un ouvrage spécifiquement dédié aux modes doux reste également parfois à considérer.

Les routes à fort trafic : la traversée d'une voirie à fort trafic peut constituer un argument justifiant la non-utilisation du vélo pour des raisons de sécurité lors du déplacement. Il convient donc de proposer des aménagements répondant aux attentes des usagers et notamment des moins expérimentés.

Les autoroutes : de même que les voies ferrées, les autoroutes constituent une barrière pour les déplacements cyclables. Les itinéraires identifiés par le schéma cyclable empruntent le plus souvent



des infrastructures de franchissement existantes, le plus souvent routières, permettant de traverser les autoroutes. Un ouvrage spécifiquement dédié aux modes doux reste également parfois à considérer.

Les cours d'eau : l'aménagement d'une passerelle peut représenter un coût élevé, notamment dans le cas où une pile au milieu du lit de la rivière doit être érigée. La valorisation et l'utilisation d'ouvrages existants et l'amélioration de la sécurité des aménagements cyclables sont à privilégier.

La topographie du lieu : les reliefs peuvent être dissuasifs pour beaucoup d'utilisateurs. Ce constat se renforce encore pour les déplacements à vocation utilitaires où des trajets à faible déclivité sont en général recherchés en priorité.

Afin d'assurer la continuité d'un itinéraire cyclable lors du franchissement d'infrastructure les interventions suivantes sont à envisager⁴ :

Ouvrages « aériens »	- Utilisation de l'ouvrage existant en simple partage de route (cette situation correspond à une situation de fait mais ne permet d'améliorer la sécurité des déplacements à cet endroit) - Insertion d'aménagements cyclable sur l'ouvrage si la bande de roulement est suffisamment large - Création d'encorbellement si la bande de roulement est trop étroite
Ouvrages « souterrains »	- Utilisation de l'ouvrage existant en simple partage de route (cette situation correspond à une situation de fait mais ne permet d'améliorer la sécurité des déplacements à cet endroit) - Insertion d'aménagements cyclable sur la bande de roulement si les accotements sont suffisamment larges - Elargissement de l'ouvrage (les conditions de faisabilité techniques et financières sont à identifier et à évaluer le plus tôt possible)
Traversées à niveau	- Voie ferrée : s'assurer de la présence de barrière anti-intrusion empêchant physiquement une traversée après abaissement - Voirie routière : réalisation d'aménagement d'aide à la traversée ▪ marquage au sol et/ou signalisation verticale ▪ terre-pleins centraux pour une traversée en deux temps si l'espace disponible est suffisant. ▪ plateaux traversant et autres dispositifs de pacification en milieu urbain ▪ signalisation lumineuse (feux) pour la traversée des cycles

⁴ Les ratios financiers utilisés pour chiffrer ces aménagements sont détaillés au chap. 2.1 « Itinéraires du schéma d'agglomération »



Création d'infrastructures :

- o Passages inférieurs (voie ferrées, routes et autoroutes)
- o Passerelles (tout type de contrainte linéaire)

Problèmes liés à la topographie : il n'existe pas de solution-type permettant de réduire des problèmes de pente sur un itinéraire cyclable. Il est à noter que l'augmentation de la part des VAE dans le parc cycliste modifie les comportements quant aux choix d'itinéraires incluant des contraintes topographiques. Deux solutions peuvent toutefois être envisagées :

- Recherche et aménagement d'un itinéraire alternatif, parfois plus long mais évitant les voiries les plus raides.
- Dans l'hypothèse d'une voirie peu large, réalisation à minima d'une bande cyclable dans le sens montant, où le différentiel de vitesse avec les véhicules motorisés est le plus important.

> 2. La question foncière

Le foncier peut constituer une vraie problématique dans la mise en œuvre d'un itinéraire cyclable, notamment en site propre. Un itinéraire cyclable hors voirie existante génère le plus souvent des passages sur parcelles privés sur lesquelles des acquisitions de terrains ou la création de servitudes d'usage public sont nécessaires.

Les paragraphes suivants présentent de manière succincte les dispositifs en vigueur pour permettre aux collectivités d'assurer les continuités sur des terrains initialement privés.

FRANCE :

- L'expropriation : contraindre une personne privée à céder tout ou partie de son bien moyennant une indemnisation.
- L'acquisition à l'amiable: plus souple et plus rapide, en cas d'entente entre la collectivité locale et le propriétaire.
- La convention de superposition d'affectation : permet aux collectivités de réaliser des aménagements cyclables sans être propriétaire du foncier. Cette convention ne peut toutefois s'opérer qu'entre deux organismes publics.

CANTON DE VAUD :

- L'expropriation : outil privilégié pour acquérir des parcelles situées au-delà du domaine public.
- Syndicat d'amélioration foncière : notamment dans le cas de projets associés à des études d'urbanisation ou d'infrastructure.
- Acquisition de gré à gré : accord de vente entre le propriétaire et le maître d'ouvrage.

**CANTON DE GENEVE :**

- Procédures d'acquisition
 - o Cession gratuite
 - o Acquisition de gré à gré (contre paiement)
 - o Expropriation, nécessitant une pleine indemnisation suite à constatation d'une utilité publique (acquisition en pleine propriété)
- Procédures sans acquisition
 - o Servitude de gré à gré (gratuite ou avec indemnisation)
 - o Servitude par expropriation, dans les mêmes conditions que l'acquisition en pleine propriété.

> 3. Les aspects environnementaux

Les périmètres de protection environnementale répondent à des normes d'aménagements strictes qu'il convient de respecter. Ils nécessitent souvent la réalisation d'études complémentaires et de mesures de compensation. Les démarches à entreprendre pour répondre aux exigences légales de ces périmètres de protection diffèrent selon le type de statut dont ils bénéficient. En fonction de ce statut de protection environnementale, la durée et la complexité de la procédure ne sont pas à sous-estimer.

FRANCE

Il existe plusieurs périmètres de protection, notamment :

- ZNIEFF ([Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique](#))
- Espaces naturels sensibles
- Périmètre NATURA 2000
- Arrêtés de biotope
- Sites naturels inscrits
- Sites naturels classés
- Réserve naturelle

SUISSE

Les périmètres de protection principaux sont les suivants :

- Réseaux agro-environnementaux
- Sites et objets inscrits ou classés
- Mise à Ban (spécifique au canton de Genève)
- Réserves naturelles et réserves de faune
- Périmètres protégés
- Inventaires fédéraux (marais, marécages, paysages, réserve d'oiseau...)
- Sites RAMSAR



OUVRAGES DE REFERENCE

- FRANCE :
 - o Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique
 - o Cahier de Recommandations pour la réalisation d'aménagements cyclables dans les espaces protégés - MEDDTL
 - o Les aménagements cyclables : aspects juridiques et organisationnels – ADC - Territorial Editions
 - o Code de l'environnement
- CANTON DE VAUD :
 - o Loi sur la mobilité et les transports publics (LMTP) – 740.21
 - o Loi sur les Routes (LRou) – 725.01
 - o Loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites (LPNMS) – 450.11
- CANTON DE GENEVE :
 - o Loi sur la protection des monuments, de la nature et des sites (LPMNS)
 - o Loi sur la protection de l'environnement (LPE) – 814.01
 - o Charte d'aménagement – Voie verte d'agglomération : Cahier 3, règles de mise en œuvre
- Recensement de l'ensemble des périmètres de protection sur le territoire de l'agglomération sur www.grand-geneve.org, carte interactive GeoAgglo
- Gestion des cycles aux abords des routes à grand débit (RGD), Conférence Vélo Suisse, juin 2012



3. Volet services

3.1. Le jalonnement des itinéraires cyclables

Objectifs	- o Permettre aux cyclistes de se repérer sur le territoire en empruntant les itinéraires cyclables - o Jalonner les pôles générateurs par des raccourcis, des voiries secondaires
Principes	- o Une fois définis les grands itinéraires à jalonner et les lieux de destination (zone d'activité, Gare, centre-ville, pôle générateur d'envergure, voie verte ...), un panneau de jalonnement est positionné à chaque intersection permettant une orientation rapide et adaptée des usagers. - o Respect absolu des réglementations officielles évoquant les déclinaisons de panneau et leur lieu d'implantation : • CERTU (France) • OSR Ordonnance sur la signalisation routière 741.21 (Suisse) • VSS (Suisse); principes et le dimensionnement fixés dans la norme SN 640 829 complété par le guide de recommandation n°10

DESCRIPTIF

> 1. Les fonctions de la signalisation directionnelle et d'intérêt local

Si les clientèles cyclables sont très diverses, leurs besoins sont eux aussi très larges :

- o **Accéder à l'itinéraire** : depuis son domicile, une gare, un hébergement, un parking d'accès
- o **Suivre l'itinéraire** : être guidé sans s'arrêter à chaque intersection pour lire une carte
- o **Rouler en sécurité** : en site propre comme en site partagé
- o **Trouver les services** : hébergement, restauration, eau, information, stationnement vélo⁵
- o **Découvrir les sites touristiques** : loisirs depuis les itinéraires
- o **S'orienter hors de l'itinéraire en toute sécurité** : rejoindre un village hors de l'itinéraire

⁵ En France, les services ne sont jamais indiqués sur les panneaux de signalisation directionnelle, mais plutôt sur du jalonnement annexe d'intérêt local (voir plus bas) ; en Suisse ils ne sont pas indiqués.



La signalisation s'adresse ainsi aux cyclistes qui ne connaissent pas les lieux ; elle n'est nécessaire que pour des liaisons spécifiquement recommandées ou qui canalisent les flux vélo. Celles-ci doivent donc faire l'objet d'une étude de jalonnement préalable pour être identifiées et équipées.

Aussi la **signalisation directionnelle** oriente les usagers vers les villes et les sites touristiques principaux, la **signalisation d'intérêt local**⁶ doit permettre de donner des informations complémentaires sur les services et prestations mis à leur disposition. Afin d'éviter une profusion d'indications rendant l'itinéraire moins lisible, il convient de se limiter dans le choix des renseignements apportés, en utilisant une série de pictogrammes définis, et les apposer sur des supports de communication appropriés.

> 2. Les outils de la signalisation directionnelle

Plusieurs supports d'information et d'orientation peuvent être proposés :

- o **La signalisation routière par panneaux, adaptés à la pratique du vélo...**
- o **En suisse, les types d'indicateurs sont définis par la norme VSS SN 640 829, pages 19 à 22 et 44 à 52.**

En appui à cette signalisation sur le terrain, un travail de communication en amont peut être réalisé par l'intermédiaire d'édition de guides, brochures, cartes présentant le territoire.

> 3. Les principes de la signalisation routière (France; Suisse)

- o **Uniformité** : Obtenue par l'utilisation de signaux réglementaires
- o **Homogénéité** : l'usager, sur un tronçon continu, doit rencontrer des signaux de même valeur
- o **Simplicité** : évite la surabondance de signaux et conforte la lisibilité de la signalisation
- o **Continuité** : assure à l'usager, une information homogène au-delà des limites administratives
- o **La mise en place d'une signalisation non conforme à la réglementation est interdite.**

La signalisation s'avère utile pour un itinéraire vélo empruntant des tracés s'écartant des voiries routières principales sur une longueur suffisante. Si des itinéraires de loisir/tourisme et utilitaire sont très proches l'un à l'autre, une superposition des deux itinéraires doit être vérifiée afin de simplifier la signalisation et minimiser les coûts.

France, d'un point de vue réglementaire il s'agit de mettre en œuvre l'arrêté du 31 juillet 2002 modifiant l'arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes qui codifie à présent les panneaux des itinéraires cyclables.

⁶ Voir page 51 pour détail sur la signalisation d'intérêt local. A noter que cette signalisation n'est mise en œuvre qu'en France.



Suisse, les principes concernant la signalisation de direction pour la mobilité douce (configuration et dimensionnement) sont fixés dans la norme SN 640 829, «Signaux routiers, Signalisation du trafic lent» qui est obligatoire pour les autorités compétentes selon l'article 115, alinéa 1 de l'ordonnance sur la signalisation routière.

FRANCE

Itinéraire national

- Nom et logo
- Ajout du logo européen si eurovélo-route (territoire non concerné)



- Logo positionnable dans le panneau
- Itinéraire national + boucles locales



SUISSE

Itinéraire national

- Comporte des indications de destination, des champs de désignation avec un numéro à un chiffre

**Itinéraire régional**

- Comporte des indications de destination, des champs de désignation avec un numéro à deux chiffres





Itinéraire local

- Kilométrage facultatif
- Majuscules pour les villes
- Minuscules italiques pour les pôles générateurs



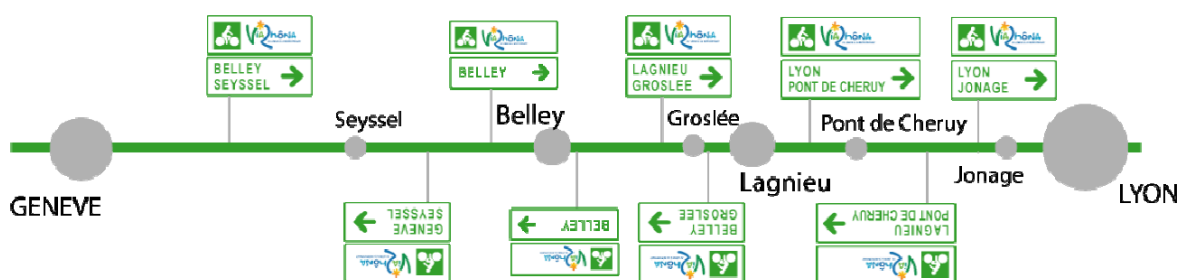
Itinéraire local

- Loisirs : comporte des indications de destination, des champs de désignation avec un numéro à trois chiffres
- Quotidien : comporte des indications de destination, sans champ de désignation



Bien que les panneaux soient différents entre la France et la Suisse, la lisibilité des itinéraires restera bonne si les principes suivants sont respectés :

- o Sur un itinéraire, succession de pôles principaux et pôles secondaires
- o Pôle principal toujours signalé
- o Pôles secondaire accompagnant le pôle principal



Pour rappel, la mise en place du jalonnement cyclable est à la charge de la collectivité compétente :

- o Aux **départements** ou aux **communes** côté français,
- o Aux **cantons** (côté Suisse). Ils peuvent déléguer la signalisation **aux communes**, mais en conservent toutefois le contrôle. Les règles sont normalement définies dans la législation cantonale.

Toutes les règles d'implantation, et compositions des panneaux sont consultables dans les ouvrages identifiés dans la rubrique ci-dessous « Ouvrages de références ».



> 4. La signalisation d'intérêt local (France uniquement)

La **signalisation d'intérêt local** renseigne sur les **services existants** à proximité de l'itinéraire, elle doit :

- o Etre donnée aux usagers **quand ils en ont besoin et où ils en ont besoin**,
- o Etre uniquement insérée sur certains **documents de communication** (à destination des itinérants et des touristes en séjour pour préparer leur parcours), et, sur le terrain, sur les **panneaux R.I.S (relais d'information service)** situés sur des endroits stratégiques, servant à confirmer une information déjà connue dans la plupart des cas,
- o Ne **pas être insérée sur des panneaux de signalisation directionnelle**.

La signalisation d'intérêt locale doit exclusivement se limiter à l'indication des services suivants, en utilisant systématiquement les pictogrammes réglementaires définis par le code de la route :

- o Information touristique
- o Transports et points de départ
- o Hébergement
- o Services spécifiques aux vélos (location, réparation)
- o Restauration et ravitaillement
- o Postes de secours
- o Sanitaires
- o Accessibilité
- o Sites touristiques

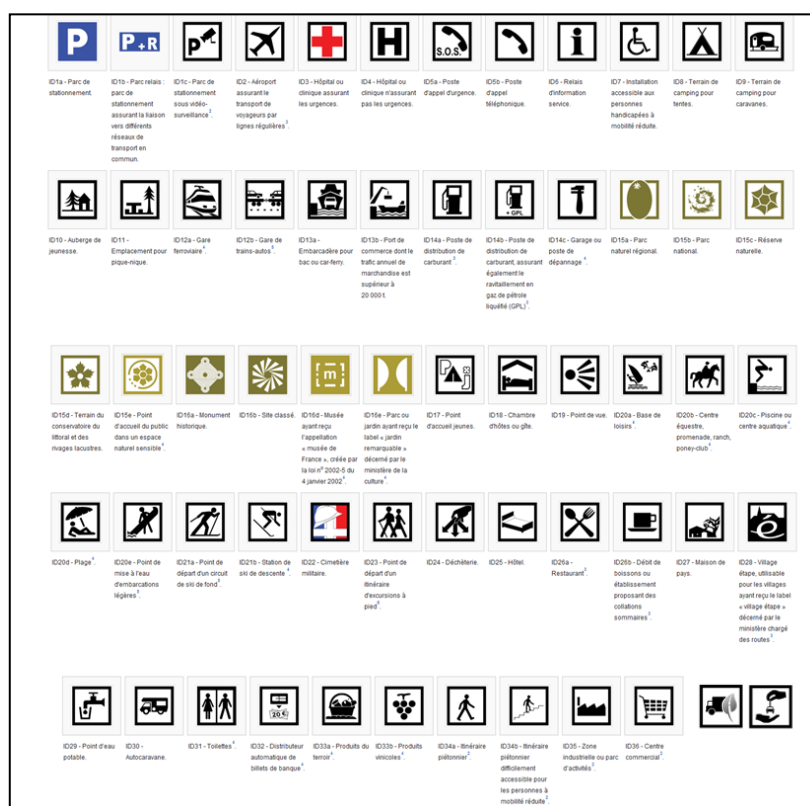


Figure 2 : Exemple d'idéogrammes utilisés pour de la signalisation d'intérêt local

DELAI DE MISE EN ŒUVRE

Les possibilités de réalisation sont :

- o **Court terme** pour la définition d'un plan de jalonnement pour les itinéraires existants et en projet à court terme
- o Au fur et à mesure des réalisations pour le reste du futur réseau à **moyen et long terme**

OUVRAGES DE REFERENCE

- o Code de la route français (articles R. 411-25 à R. 411-28)
- o Arrêté interministériel du 24.11.1967 modifié, sur la signalisation des routes et autoroutes en France
- o Guide de recommandations sur la signalisation des aménagements et itinéraires cyclables – CERTU 2004 – www.certu.fr
- o Charte de signalisation de La Loire à Vélo – Région Centre 2001 (en cours de refonte - 2007)



- o Charte de signalisation Via Rhôna Du Léman à la mer-Région Rhône Alpes-Février 2011
- o « Arrêté du 31 décembre 2012 relatif à la signalisation de l'autopartage et de la taxe nationale sur les véhicules de transport de marchandises et modifiant des dispositions en matière de signalisation (JO du 17 janvier 2013) » [archive], sur Légifrance (consulté le 13 avril 2013).
- o Arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes. - Version du 2 avril 2012.
- o Guide de recommandations mobilité douce n°5- Conception d'itinéraires cyclables-Manuel- Confédération Suisse-Suisse Mobile-FSS
- o Manuel, Signalisation de direction pour vélos, VTT et engins assimilés à des véhicules-Guide de recommandations mobilité douce n°10- Confédération Suisse-Suisse Mobile- OFROU-2010
- o Panneaux d'information: voir Norme Suisse SN 640 829 (pages 24-25 et 54).

3.2. Le stationnement des vélos

Objectifs	- o Permettre le stationnement à chaque extrémité de la chaîne des déplacements cyclables - o Aménager des zones de stationnement sur l'espace public et/ou l'espace privé
Principes	- o <u>Sur l'espace public :</u> - o Implanter du mobilier à proximité de l'ensemble des pôles générateurs. En complément il sera nécessaire de répartir du mobilier à proximité des commerces dans les centres urbains, notamment aux abords des commerces de fréquentation quotidienne (presse, alimentaire ...). - o installer en premier lieu des unités réduites et amovibles pouvant être repositionnées ou complétées en fonction des besoins observés. - o Le mobilier sera différencié en fonction de la durée de stationnement. La majorité du stationnement proposé sera du mobilier courte durée dans un premier temps. - o Le mobilier permettant d'attacher le cadre du vélo est à privilégier. En fonction des motifs et durées de stationnement, des systèmes d'accroche adaptés peuvent être implantés. - o <u>Sur l'espace privé :</u> - o Adapter les documents d'urbanisme pour intégrer le stationnement vélo dans toute construction nouvelle ou réhabilitée



DESCRIPTIF

> 1. Les règles à respecter pour l'implantation du stationnement

- o **Proximité** immédiate avec le pôle générateur correspondant à l'objectif du déplacement
- o Bonne **visibilité** pour réduire les risques de vol et favoriser un bon niveau d'utilisation.
- o Pour le stationnement de courte durée, le stationnement de type arceaux est à privilégier.
- o **France : les règles de stationnement devraient être intégrées dans les prochaines révisions ou modifications du PLU**
- o **Suisse : le stationnement des vélos fait l'objet de recommandations édictées par l'Office fédéral des routes (référence en annexe) ou par les cantons. Les prescriptions varient selon les cantons et communes. Ces prescriptions (lois, ordonnances et règlements sur les constructions) peuvent faire référence aux normes VSS.**

> 2. La typologie du stationnement

Le stationnement cycliste ne constitue pas un domaine homogène. Selon les motifs de déplacement, la durée d'un arrêt diffère et le dispositif de stationnement sera dès lors différent. Plus le stationnement est long et plus le dispositif prévu au stationnement devra garantir la sécurité des vélos.

Typologie de stationnement en fonction de la durée de stationnement :

Type de stationnement	Courte durée	Moyenne durée	Longue durée de jour	Longue durée de nuit
Durée du stationnement	moins d'une heure	quelques heures	du matin au soir	du soir au matin ou les week-ends
Lieux types	petit commerce service public	centre commercial centre sportif centre de loisirs, culturel	lieu d'études lieu de travail gare, pôle d'échanges	domicile gare centrale aéroport
Distance au lieu de destination	10 m maximum	20 m maximum	30 m maximum	50 m maximum
Matériel d'ancrage type	arceau	arceau	arceau, garde-cycles compact	arceau, garde-cycles compact
Couverture	inutile	appréciable	indispensable	indispensable
Enclos	inutile	inutile	appréciable	indispensable



> **Le stationnement de courte durée**

- o Il varie de quelques minutes à quelques heures et ne demande **pas de dispositifs de sécurité particuliers**.
- o Il doit **répondre aux impératifs d'attache du vélo et de visibilité**.
- o Les critères essentiels de qualité pour l'usager sont :
 - **sa localisation à proximité du lieu de destination**
 - **la facilité d'utilisation**.
- o On préférera de **petites unités situées sur des lieux de passage** avec un **matériel pratique à utiliser**.
- o l'installation **d'arceaux à vélo** permet de reposer l'ensemble du cadre du vélo et de l'attacher à divers points; ce mobilier s'avère très efficace et est à privilégier.
- o Les glissières alternées avec possibilité d'attacher le cadre sont une bonne alternative pour un besoin de 3 places minimum. Ce dispositif est facilement montable (simple vissage au sol) et peut donc être repositionné au besoin. L'emprise au sol est minimale. Pour augmenter encore la densité de stationnement, un système de glissière alternée à double niveau est optimal.
- o Le **mobilier de type pinces roues est à proscrire** (voilage des roues, attache unique de la roue avant souvent très facilement démontable pour voler le vélo)., les pinces roues sont souvent sous utilisés, ce qui consomme de l'espace inutilement et ne renvoie pas une image positive du déplacement à vélo et de l'investissement consenti pour le mobilier. De même, les dispositifs avec supports de guidon sont déconseillés car ils présentent également le risque d'endommager les vélos.
- o Ne **pas multiplier les types d'arceaux** afin de réduire les coûts de fourniture, d'installation et d'entretien.



Figure 3 : Arceau vélo simple pour un stationnement de courte durée



> Le stationnement de longue durée

- o Le stationnement de longue durée varie de quelques heures à plusieurs jours. Il **concerne principalement les établissements scolaires et universitaires, les lieux d'emplois et les arrêts de transports en communs**.
- o Les exigences sont fortes en termes de protection contre le vol, le vandalisme et les intempéries. Un **emplacement sûr**, avec si possible une **surveillance directe ou indirecte** et un **matériel solide** sont à prévoir.
- o Les équipements sont plus lourds et attractifs pour l'utilisateur car ils lui apportent un surcroît de sécurité et de confort : **consignes à vélo, parcs gardés avec ou sans abonnement, service d'entretien, et autres services que l'on peut parfois trouver dans ces parkings abrités, surveillés et clôturés que l'on appelle aussi "vélostations"**.



Figure 4 : Stationnement longue durée : espaces abrités voire fermés

> Le stationnement résidentiel

- o Le type de réponse au **stationnement résidentiel doit être le même que celui de longue durée de nuit** parce que les résidents utilisent leurs vélos pour des actions quotidiennes pendant la journée (courses, travail, études).
- o les places de stationnement sont à prévoir dans un endroit **abrité, fermé, éclairé** réservé aux utilisateurs qui en font la demande. Des places supplémentaires en extérieur à proximité des entrées d'immeubles sont également appréciables.
- o La question du **stationnement des vélos au domicile est un aspect décisif de la politique de promotion du vélo**. Le cas fréquent où le vélo doit être récupéré à la cave ou sur le balcon tandis que la voiture est directement devant la porte, n'incite guère à faire un choix en faveur du vélo.
- o **France** : l'article 12 des **PLU** permet de définir des règles de stationnement applicables dans la construction et la réhabilitation des bâtiments nécessitant un permis de construire.



- o **Suisse (canton de Genève)**, la question du stationnement des vélos sur fonds privés se traite à travers le Règlement relatif aux places de stationnement sur fonds privés (RPSFP L5 05.10).

> **Le stationnement de rabattement**

- o Le stationnement aux arrêts des transports collectifs doit être particulièrement **sécurisé**.
- o Différentes formules peuvent être envisagées comme l'installation de consignes ou l'aménagement d'un local fermé pour lesquelles les utilisateurs peuvent se procurer une clef ou un passe électronique (vélostation). Le parking gardé peut être pris en charge par la collectivité.
- o Le stationnement de rabattement vise plus particulièrement les cyclistes utilitaires (déplacements domicile-travail et domicile-école). Les sites d'implantation à privilégier sont :
 - **les terminus des itinéraires des bus en site propre** (à intégrer dès la conception de la ligne).
 - **Les gares, haltes ferroviaires et les pôles multimodaux.**
- o La mise en place de formules de **stationnement gardé et payant ne doit pas exclure l'installation de dispositifs simples** comme les arceaux car tous les usagers ne stationnent pas aux abords d'une gare pour les mêmes raisons. Certains prennent un train mais d'autres peuvent venir pour acheter un billet ou un journal.



Figure 5 : consigne sécurisées individuelle

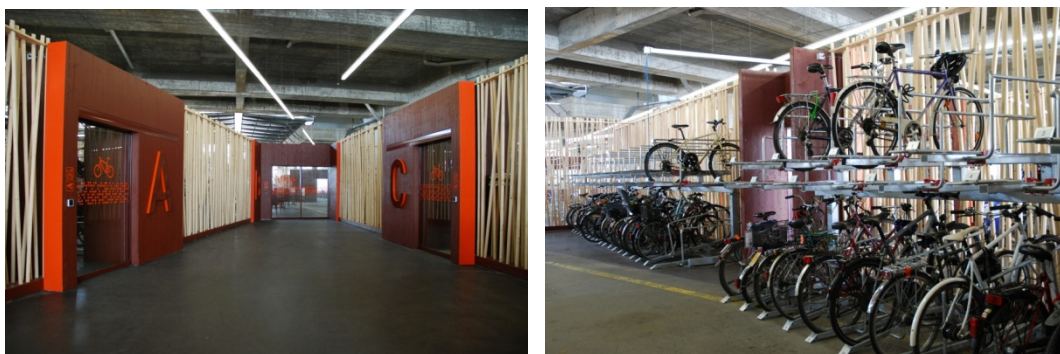


Figure 6 : Vélostation (Lucerne)- source : Planum Biel SA

La fiche recommandation n°6 « embarquement et stationnement en gare » vient compléter le volet « stationnement de rabattement » de cette présente fiche.

DELAI DE MISE EN ŒUVRE

Les possibilités de réalisation sont :

- o **Court terme** pour le stationnement sur espace public.
- o **Court et moyen terme** pour la modification des documents d'urbanisme.

INDICATEURS

Pour quantifier le besoin en stationnement, il est nécessaire d'implanter dans un premier temps un effectif réduit comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Plusieurs indicateurs peuvent être mis en place pour adapter l'offre à la demande :

- o **Contrôle visuel** de la fréquentation des personnes présentes sur le lieu
- o **Enquête rapide** auprès des usagers
- o Adaptation au cas par cas des besoins

NB : un arceau correspond à deux places de stationnement.

OUVRAGES DE REFERENCE

- o Stationnement des vélos-Recommandations pour la planification, la réalisation et l'exploitation- Office fédéral des routes OFROU Guide de recommandations de la mobilité douce n°7. 2008



- o Guide Vélostations: recommandation pour leur planification et mise en service, 2ème version retravaillée et augmentée, PRO VELO Suisse et Office fédéral des routes OFROU, mars 2013
- o Guide du stationnement vélo à l'attention des communes, des entreprises et des propriétaires immobiliers, Direction générale des transports, mai 2014.

3.3. Gestion de l'intermodalité

Objectifs	- o Informer réciproquement les collectivités suisses et françaises des politiques menées en termes d'intermodalité vélo en gare, - o rappeler les réflexions menées en commun dans le cadre du RER Franco-Valdo-Genevois
Principes	- o Engager des réflexions communes pour améliorer et favoriser l'intermodalité vélo - o Assurer une cohérence pour rendre plus lisible les services et favoriser la pratique

DESCRIPTIF

> 1. La politique de la Région Rhône-Alpes

> L'accessibilité à la gare

La région Rhône-Alpes considère le vélo comme un mode à part entière pour l'accès aux gares. De ce fait, dans une logique d'amélioration du rabattement, elle peut intervenir et aider les collectivités qui souhaitent réaliser des aménagements cyclables de rabattement vers les gares. Les conditions sont les suivantes :

- o Dans un **rayon d'un kilomètre** autour de la gare,
- o Dans une **logique de rabattement** (exemple de type centre bourg-gare),
- o Financement à **hauteur de 50% des dépenses** dans une limite de 150 000€/gare (aide maximale de la région soit un projet de 300 000€ max).

> Les conditions de stationnement en gare

Un programme lancé par la Région Rhône-Alpes entre 2007 et 2013, consistait à demander à la SNCF de développer les stationnements sécurisés en gare. Ainsi, dans une logique de dimension-



nement calibré sur 5% du nombre de voyageurs accédant à la gare à vélo, deux types de consignes ont été mises en place :

- o **Consignes individuelles** gratuites sans réservation (module de 4 places)
- o **Consignes collectives payante** de 48 places ou 72 places, ouverture via la carte d'abonnement "Oura"

A l'heure actuelle, la région n'investit plus pour la mise en place de consignes. Si les collectivités jugent les besoins grandissants et souhaitent ajouter des consignes, ce sera à leur charge sauf dans le cas d'une rénovation/aménagement en gare (négociations avec RFF, SCNF, collectivités).

Dans le cadre de la politique écomobilité, la région intervient financièrement pour la mise en place de vélostation/services vélos en gare. Elle est en mesure d'apporter son aide au démarrage et de financer les frais de fonctionnement pendant deux ans à hauteur de 50% plafonné à 35 000€/an.

> L'embarquement des vélos dans le matériel roulant

Pour la Région Rhône-Alpes, l'embarquement des vélos dans les trains régionaux est toléré (dans le matériel roulant non équipé d'accroches) et gratuit même aux heures de pointe. Certains matériels roulants sont équipés de compartiments spéciaux pour y installer les vélos à bord.

Néanmoins, la région est confrontée à un certain nombre de problèmes liés à l'embarquement des vélos (notamment le manque de place aux heures de pointe sur des lignes surchargées). Dans une logique financière, la région s'interroge et tend actuellement à mener une politique de dissuasion sur l'embarquement en envisageant parallèlement des solutions pour les vélos des pendulaires et les vélos de loisirs.

> 2. La politique Suisse

> L'accessibilité à la gare

Les gares et haltes principales des transports en commun sont des pôles générateurs principaux du trafic cycliste, et leur accessibilité à vélo doit être garantie. Le plan directeur de la mobilité douce du canton de Genève a défini un réseau cyclable d'intérêt cantonal (déjà équipé ou à équiper), qui offre un maillage permettant un bon rabattement vers le réseau des transports en commun, afin de favoriser les déplacements intermodaux.

> Les conditions de stationnement en gare

Les objectifs du canton de Genève visent à favoriser l'équipement des gares et stations de transport public de stationnements vélos d'importance variable selon la demande : des vélostations complètes pour les gares principales du RER franco-valdo-genevois, aux simples arceaux pour les haltes des arrêts de lignes secondaires.



Les vélostations sont généralement à la charge de la commune et peuvent faire l'objet d'un plan de financement combinant plusieurs sources de fonds :

- Confédération (allant jusqu'à 40%), dans le cadre de la politique des agglomérations (Fonds d'infrastructure)
- cantons et entreprises de transports
- exploitants et autres partenaires
- budgets communaux

A côté des vélostations, un stationnement en surface simple d'accès doit être planifié pour les usagers des services en gares (commerces, etc.).

Les CFF développent un concept de B+Rail pour lequel un projet pilote à la gare de Coppet a été réalisé en 2013. Le concept B+Rail est amené à s'étendre à d'autres gares CFF.

> L'embarquement des vélos dans le matériel roulant

La plupart des trains CFF permettent l'embarquement des vélos avec un billet spécifique. Il est gratuit pour les vélos en bagage à main (vélos pliables). Toutefois, les volumes de trafic plus importants en été peuvent réduire la capacité d'embarquement des vélos. Il est alors obligatoire dans certains trains de réserver son emplacement à l'avance entre mai et octobre.

Prix / billets pour vélo	Adultes avec AG, demi-tarif, STS ² , enfants jusqu'à 16 ans	Adultes tarif normal
Passeport vélo (valable 1 an, non transmissible)	CHF 220.–	CHF 220.–
Carte journalière pour vélo	CHF 12.–	CHF 18. –
Carte journalière pour vélo en multipack (6 jours au choix)	CHF 72.–	–
Billet courte distance pour vélo	Billet normal à ½ prix, 2 ^e classe	Billet normal à 1/1 prix, 2 ^e classe
Réservation dans l'ICN (obligatoire du 21 mars au 31 octobre)	CHF 5.–	CHF 5.–

Prix des billets pour vélo

> 3. Les réflexions transfrontalières dans le cadre du RER Franco-Valdo genevois

Dans le cadre de la mise en service du RER Franco-Valdo-Genevois (2019), les partenaires français et Suisses (Région Rhône-Alpes, CFF, Canton, collectivités,...) mènent une réflexion commune et sont en cours d'élaboration d'un schéma de service dans lequel le volet vélo apparaît comme une priorité.



La phase diagnostic a pour objectif de recenser les pratiques de part et d'autre de la frontière (embarquement des vélos, tarification, etc....). In fine, cette étude permettra d'établir une politique commune sur certains aspects. Il est impossible d'uniformiser l'ensemble des services mais il paraît évident que les services à bord doivent faire partie de cette politique commune pour gommer l'effet frontière pour l'usager. L'embarquement des vélos dans les trains est une question centrale sur laquelle devra se pencher l'étude afin d'uniformiser la pratique de part et d'autre de la frontière dans ce contexte spécifique.

DELAI DE MISE EN ŒUVRE

- o Moyen terme : Optimisation des services sur le RER Franco-Valdo-genevois à sa mise en service en 2019
- o Au fur et à mesure des besoins pour le reste

OUVRAGES DE REFERENCE

- o Vélostations : recommandations pour leur planification et mise en service – Documentation sur la mobilité douce n°127 – Office fédérale des routes OFFROU/ ProVelo Suisse
- o Guide du stationnement vélo à l'attention des communes, des entreprises et des propriétaires immobiliers, Direction générale des transports, mai 2014.
- o Vélostations CEVA : Solutions genevoises et dimensionnement, République et Canton de Genève, Büro für mobilität, janvier 2013. (rapport d'étude)
- o Stationnement vélo aux interfaces de transports publics, République et Canton de Genève, Büro für mobilität, 2013 (rapport d'étude)
 - o <http://www.cff.ch/gare-services/auto-velo/en-voyage-avec-son-velo/votre-velo-voyage-avec-vous.html>
 - o <http://www.velostation.ch/fr>
 - o Se référer aux services compétents de la Région Rhône-Alpes, des CFF, et du Canton



4. Volet suivi et financements

4.1. Maitrise d'ouvrage et financements (France)

Objectifs	- o Informer les collectivités sur les compétences en termes de création d'aménagements cyclables - o Identifier les différentes politiques cyclables - o Alerter sur les possibilités de financements
Principes	- o Chaque collectivité à son échelle peut intervenir sur la réalisation d'aménagements cyclables (Département, intercommunalité, communes) mais seulement à certaines conditions - o Pour les collectivités, des demandes de cofinancements pour la création d'aménagement sont possibles sous certaines conditions.

DESCRIPTIF

> 1. La politique de la Région Rhône Alpes

La région Rhône Alpes n'a pas la compétence en matière d'aménagement cyclable. En revanche, elle joue un rôle important en matière d'intermodalité en menant une politique régionale de développement et d'amélioration des aménagements en gare et à proximité.

Se référer à la fiche n°6 embarquement et stationnement en gare.

> 2. La politique du département de la Haute Savoie

Le schéma départemental cyclable de la Haute-Savoie révisé fin 2011 définit un certain nombre d'itinéraires cyclables (véloroutes) à réaliser d'ici 2020 sur lesquels le Conseil Général 74 se positionne techniquement et financièrement en partenariat avec les collectivités locales :



- o Le conseil Général assure la maîtrise d'ouvrage sur les sections situées hors agglomération⁷
- o Les collectivités locales sont maîtres d'ouvrage sur les sections en agglomération, on peut citer à titre d'exemple :
 - Annemasse Agglo pour la Léman – Mont-Blanc entre la frontière et Bonne
 - Excenevex pour l'itinéraire Sud Léman

> **Répartition des financements :**

Maitrise d'ouvrage départementale	Maîtrise d'ouvrage locale
- 60% Conseil général - 40% collectivité locale	- 60% collectivité locale - 40% Conseil général (plafond de 200.000€/km)

L'obtention des financements CG74 pour les sections en agglomération nécessitent que les projets d'aménagements répondent aux normes techniques édictées par le cahier des charges du schéma départemental. Après étude et validation, une convention de partenariat est mise en place entre le CG74 et les collectivités locales.

Le Conseil Général assure aussi une série d'actions visant au développement de la pratique loisirs et tourisme du vélo :

- 46 boucles de cyclotourisme balisées de difficultés variable
- 45 ascensions de Cols bornées
- Jalonnement des véloroutes d'intérêt national et départemental
- Soutien à réalisation de certaines Voies Rustiques (PDIPR)
- Valorisation des actions sur son site internet www.hautesavoie-rando.fr

> **Budgets :**

Le Conseil Général de la Haute Savoie ne possède pas d'enveloppe annuelle dédiée à la mise en œuvre du schéma départemental cyclable. Les projets sont réalisés au coup par coup, en fonction des priorités actés par le Conseil Général mais également des actions mises en œuvre par les collectivités locales.

⁷ Les limites d'agglomération en France sont matérialisées par les panneaux de type EB à l'intérieur desquelles sont applicables les règles de conduite, de police ou d'urbanisme particulières aux agglomérations, c'est-à-dire un « espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés », dont les limites sont définies par arrêté du maire (Article R411-2 du Code de la route).



> 3. La politique du département de l'Ain

Aucune politique cyclable n'est actuellement définie par le Conseil Général de l'Ain et son action concerne actuellement les opérations suivantes :

- o Le tracé ViaRhôna sur lequel la maîtrise d'ouvrage est confié aux collectivités locales avec un cofinancement assuré par le Conseil Général (toutefois situé hors périmètre du Grand Genève);
- o Le développement de la pratique loisir et tourisme, avec 33 boucles balisées de difficultés variables;
- o La réalisation de bandes dérasées multifonctionnelles sur route départementale;
- o L'encouragement auprès des collectivités locales à la réalisation de schémas cyclables permettant des réflexions structurées dans le cadre de réaménagement de route départementale.

> 4. Le rôle des communes et des intercommunalité

- o Les communes restent compétentes en matière d'aménagements cyclables sur ses voiries communales. Pour les voiries départementales, elles sont maîtres d'ouvrage sur les sections en agglomération.
- o Les Intercommunalités (Communauté des communes, Agglomérations) sont compétentes en terme d'aménagement cyclable sur les voiries communautaires et les voiries départementales sur leur territoire. Pour le reste, la maîtrise d'ouvrage est assurée par les communes.

> 5. Les sources de financements pour les collectivités

> CDDRA (Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes)

Les **CDDRA** permettent d'obtenir des financements intéressants (jusqu'à 30% du montant total des investissements, hors plafond éventuel de financement). A titre d'exemple en Haute-Savoie, des travaux sont en cours avec le SIAC sur l'itinéraire Sud-Léman pour obtenir des financements CDDRA qui permettraient de réduire les taux de financement supportées par la collectivité locale⁸.

> CPER (Contrat de projets État-région)

Les prochains **CPER** seront actifs sur la période 2014-2020. Ceux-ci devraient permettre d'obtenir de nouvelles sources de financements dans le cadre de l'orientation prioritaire « mobilités multimodales ».

⁸ Le Conseil Général 74 réfléchit à la nouvelle répartition des financements CG/collectivités locales dans le cas ou de nouvelles sources de financements étaient validées : l'investissement CG resterait stable, permettant de réduire le taux de 40% supporté par les collectivités locales.



> Financements européens

Comme pour les **CPER**, les nouveaux programmes de financements européens porteront sur la période 2014-2020.

Jusqu'à présent, les projets d'itinéraires cyclables sont éligibles aux financements européens dans le cadre du programme **FEDER** (infrastructures liées notamment à la recherche et l'innovation, aux télécommunications, à l'environnement, à l'énergie et au transport).

> Financements des Conseils Généraux

Les Conseils généraux n'interviennent en tant que co-financeurs uniquement sur les axes inscrits aux schémas cyclables départementaux.

4.2. Maitrise d'ouvrage et financements (Suisse)

Objectifs	- o Informer les collectivités sur les compétences en termes de création d'aménagements cyclables - o Identifier les différentes politiques cyclables - o Alerter sur les possibilités de financements
Principes	o Chaque collectivité peut intervenir à son échelle sur la réalisation d'aménagements cyclables mais seulement à certaines conditions

DESCRIPTIF

> 1. La politique d'agglomération

Constatant la croissance de la mobilité et les problèmes de trafic en résultant, la Confédération a élaboré une politique des agglomérations visant à améliorer la coordination entre urbanisation et transports. Dans cette politique, la Confédération considère la mobilité douce en général, et les déplacements vélo en particulier, comme un mode de déplacement à part entière et sur lequel les agglomérations doivent s'engager, au même titre que sur les autres modes de transports. Afin de s'assurer que les projets d'agglomération prennent en compte la mobilité douce dans leur planification, la Confédération a intégré dans les Directives pour l'examen des projets d'agglomérations un paragraphe spécifique sur la mobilité douce (Exigence de base).



> 2. Les politiques cantonales

La mobilité douce représente une priorité à diverses échelles : projets d'agglomération, canton (schéma directeurs régionaux), région (Plan directeur régional), communes (planification locale)... A ce titre, le canton de Vaud peut intervenir sur la mise en œuvre de ces plans en participant techniquement et financièrement à la réalisation des infrastructures.

Le canton jouera un rôle d'aménageur sur certaines sections de routes cantonales ou de cofinanceur sur d'autres périmètres, en fonction des mesures vélos inscrites au sein du projet d'agglomération⁹. Ce positionnement ainsi que les hauteurs de financement sont détaillés au sein du chapitre suivant

o La politique du Canton de Genève

La politique cyclable s'appuie sur la Loi sur la mobilité douce H 1 80, issue de l'initiative législative 144 acceptée par le peuple le 15 mai 2011. L'instrument de planification est le Plan directeur de la mobilité douce, qui identifie les mesures visant à développer l'usage de la marche et du vélo sur le territoire du canton de Genève.

Le canton de Genève dispose également du Règlement sur la mobilité douce H 1 80.01, qui en fixe les modalités d'application.

http://www.ge.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_H1_80p01.html

o La politique du Canton de Vaud

La politique cyclable se décline à travers le document de stratégie cantonale de promotion du vélo, visant à développer la pratique du vélo par l'aménagement de nouvelles infrastructures et la mise en place de mesures de sensibilisation.

La politique du Conseil régional du district de Nyon :

Sachant que les aménagements d'itinéraires cyclables structurants sont au bénéfice de plusieurs communes voire d'une région entière, des réflexions sont en cours concernant un mécanisme de financement régional solidaire pour ce type de projet. Sous réserve de la mise en place d'un tel mécanisme, Régionyon pourrait apporter un soutien financier aux communes réalisant des projets cyclables d'intérêt régional.

⁹ Aucune mesure mobilité douce sur le territoire vaudois n'est inscrite dans le projet d'agglomération de 1^{ère} génération. Si celles-ci totalisent un montant total de 20MCHF en 2^e génération, aucun crédit cadre n'a encore été validé.



> 4. Les sources de financements pour les collectivités

> Canton de Genève :

La base légale définissant la répartition des coûts entre le canton et les communes est la Loi sur la mobilité douce H 1 80, qui identifie le Plan directeur de la mobilité douce comme condition à la participation cantonale aux projets communaux (Art 3 LMD) :

¹ Le financement est assuré par les autorités cantonales et municipales.

² L'Etat participe au financement des aménagements réalisés par les communes, pour autant qu'ils soient inscrits au Plan directeur du réseau de mobilité douce prévu par l'article 1, alinéa 2.

L' Art. 4 du Règlement sur la mobilité douce H 1 80.01 fixe les conditions de financements des projets cyclables :

¹ L'Etat finance les aménagements et installations de mobilité douce sur le domaine public cantonal (routes cantonales).

² La participation de l'Etat pour le financement des aménagements réalisés par les communes, au sens de l'article 3, alinéa 2, de la loi, intervient sur requête de la commune concernée. Le taux de contribution de l'Etat est fixé par arrêté du Conseil d'Etat en fonction de la capacité financière de la commune.

³ Les mesures et les investissements planifiés pour la période de réalisation définie par la loi sont financés par le budget de fonctionnement ordinaire et par les crédits de programme de la direction générale du génie civil.

⁴ Un crédit cadre complémentaire est intégré, en fonction des possibilités financières de l'Etat, dans les plans financiers pluriannuels pour permettre la mise en œuvre des objectifs décrits à l'article 3, alinéa 2, du présent règlement.

> Financement du Canton de Vaud :

La base légale définissant la répartition des coûts entre Canton et commune est la loi cantonale sur les routes. La stratégie cantonale vient clarifier la répartition des coûts entre Canton et communes pour les aménagements cyclables et la loi sur la mobilité et les transports publics permet au Canton d'octroyer des subventions aux mesures vélo du projet d'agglomération à la charge des communes.

Sur les routes cantonales hors traversées de localité, les aménagements cyclables sont à la charge du Canton, s'ils correspondent à la stratégie cantonale de promotion du vélo et si les travaux figurent dans la planification financière de la DGMR. Si ce n'est pas le cas, le canton prend en charge 50% des aménagements cyclables.

Sur les routes communales et les routes cantonales en traversées de localité, les aménagements cyclables sont à la charge des communes. Elles peuvent bénéficier d'une subvention Cantonale de 15 à 20% si les aménagements sont des mesures vélo du projet d'agglomération. La subvention cantonale vient s'ajouter à la subvention fédérale, à laquelle elle est par ailleurs liée. Actuelle-



ment, les fonds disponibles ne concernent que les mesures du projet d'agglomération de première génération.

> **Financements européens :**

Il convient de noter que les projets sur territoires suisses sont également éligibles, avec toutefois des niveaux de financements différents :

- Taux moins élevés
- Pas de financements sur l'infrastructure mais sur les études et les aspects communication

A partir de ce constat, des projets communs franco-suisses sont engagés à ce jour pour assurer notamment la réalisation de la Frontalière, en privilégiant des aménagements légers sur les sections suisses (partage de route).

OUVRAGES DE REFERENCE

- o Plan directeur de la mobilité douce, Etat de Genève, janvier 2013.
- o Stratégie cantonale de promotion du vélo à l'horizon 2020 – Canton de Vaud, département des Infrastructures, service de la Mobilité.
- o Schéma départemental cyclable de la Haute-Savoie
- o Schéma départemental cyclable de l'Ain
- o Législation :
 - Genève : Loi sur la mobilité douce H 1 80**
 - Règlement sur la mobilité douce H 1 80.01**

4.3. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du schéma

Objectifs	- o Actualiser le schéma cyclable d'agglomération en fonction des travaux réalisés - o Assurer le suivi de la mise en œuvre au sein du Grand Genève
Principes	- o Le schéma cyclable d'agglomération s'appuie sur un principe d'échange entre le Grand Genève et les collectivités locales en charge des opérations d'aménagement : ▪ Prise en compte des actions réalisées dans le cadre des schémas cyclables cantonaux et départementaux ▪ Le Grand Genève communique auprès des collectivités locales sur les itinéraires



raires du schéma cyclable d'agglomération

- L'échelle des PACA permet d'assurer le lien entre le schéma cyclable du Grand Genève et la mise en œuvre d'itinéraires cyclables par les maîtres d'ouvrages.

DESCRIPTIF

La mise en œuvre du schéma d'agglomération nécessite une organisation structurée entre le Grand Genève et les collectivités locales en faisant appel à leurs compétences en matière d'aménagement du territoire. L'objectif consiste à veiller à la prise en compte du schéma pour l'aménagement des infrastructures ainsi que dans la définition des politiques cyclables.

A l'échelle de l'agglomération, le suivi de la mise en œuvre sera passer par l'échelle des PACA, qui assureront un rôle de relais d'information auprès des collectivités locales et feront remonter l'information au Grand Genève sur l'avancement des opérations d'aménagement. L'équipe du projet d'agglomération assure une coordination entre les PACA dans le cadre des itinéraires longues distances.

Pour une bonne synergie entre l'agglomération et les différentes collectivités la composant, des bilans d'étape réguliers sont nécessaires sont mettre à jour les différents documents. Les informations et indicateurs suivants peuvent ainsi être relevés :

Informations	Indicateurs
- Engagement d'une démarche de schéma cyclable aux échelles communales, inter-communale, cantonale et départementale - Actualisation d'un schéma existant - Etude de faisabilité sur un tracé identifié en « corridor d'intention »	- Nombre de kilomètres planifiés dans les schémas locaux (avec et hors linéaires du schéma d'agglomération) - Nombre de kilomètres réalisés par année - Liaisons programmées sur l'année n+1

INDICATEURS DE SUIVI

Les indicateurs revêtent un rôle particulièrement important dans le suivi de la mise en œuvre, L'organisation de la mise à jour reste à préciser mais une fréquence annuelle (par exemple à l'automne lorsque la plupart des travaux en extérieur sont achevés) serait intéressante.



La tenue d'une réunion annuelle en présence des membres du comité de suivi technique de l'étude du Schéma cyclable de l'agglomération permettrait d'assurer un suivi et une communication interne efficaces de l'avancée du schéma, dont l'ordre du jour pourrait être récurrent :

COTE GRAND GENEVE

- o Rappel des enjeux et objectifs
- o Présentation ajustée du schéma

COTE COLLECTIVITES

- o Présentation par les collectivités des opérations d'aménagement réalisées, en cours ou à venir
- o Présentation des avancées locales en matière de développement de la politique cyclable
 - o Réalisation d'un schéma cyclable
 - o Etude de faisabilité affinant des tracés aujourd'hui définis en « corridor d'intention »

Les indicateurs intéressants à prendre en considération (parmi d'autres) sont les suivants :

Schémas cyclables :

- Nombre de collectivités ayant engagé une étude de définition d'un schéma cyclable
- Actualisation des contacts par collectivités
- Nombre de kilomètre inscrits en « corridor d'intention » transformé en itinéraire établi

Etudes de faisabilité :

- Nombre de kilomètres inscrits au schéma d'agglomération étudiés

Travaux :

- Nombre de kilomètres d'infrastructure réalisés (par typologie d'aménagement)



Il est intéressant de noter l'existence d'outils dédiés à l'évaluation des politiques cyclables territoriales ; l'outil By-Pad (Bicycle Policy Audit) par exemple, propose trois modules regroupant 9 thématiques phares. L'évaluation s'effectue conjointement à travers la vision des élus, techniciens et usagers, sous la responsabilité d'un coordinateur externe agréé.



Il convient de noter que la ville Genève a déjà fait l'objet d'une évaluation ByPad en 2004. Une nouvelle audition, étendue à l'ensemble de l'agglomération pourrait ainsi s'envisager après quelques années de mise en œuvre du schéma.



4.4. Un exemple de gouvernance : Les comités d'itinéraires

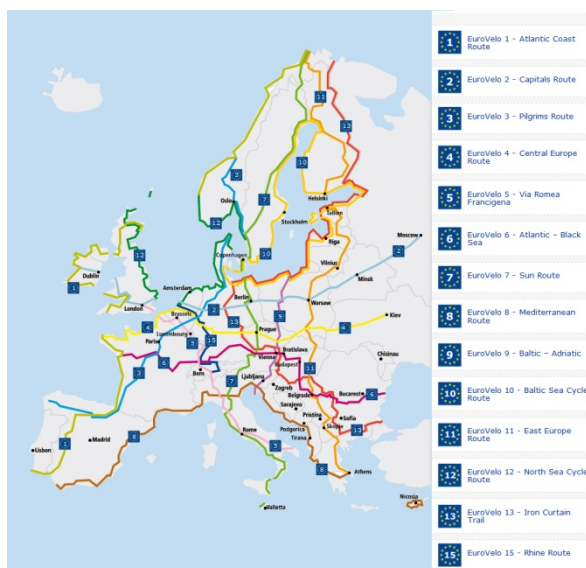
Objectifs	o S'assurer de la cohérence entre les planifications de l'agglomération et celle à aux échelles supérieures. (exemple : future eurovéloroute n°17 Rhone Cycle Route)
Principes	- o Les itinéraires longues distances nécessitent une coordination entre maîtres d'ouvrage - o Des comités d'itinéraires se créent pour répondre aux objectifs communs de mise en œuvre

DESCRIPTIF

Le schéma cyclable européen (Eurovélo) élaboré par l'ECF (European Cyclists Federation) propose 7.000km d'itinéraires répartis à travers 14 tracés matérialisés par une signalétique commune. Un certain nombre d'itinéraires ont d'ores et déjà fait l'objet d'aménagement important, comme les eurovéloroutes n°1 ou 6, d'autres sont actuellement à l'étude.



Pictogramme Eurovélo, apposé sur les panneaux de jalonnement



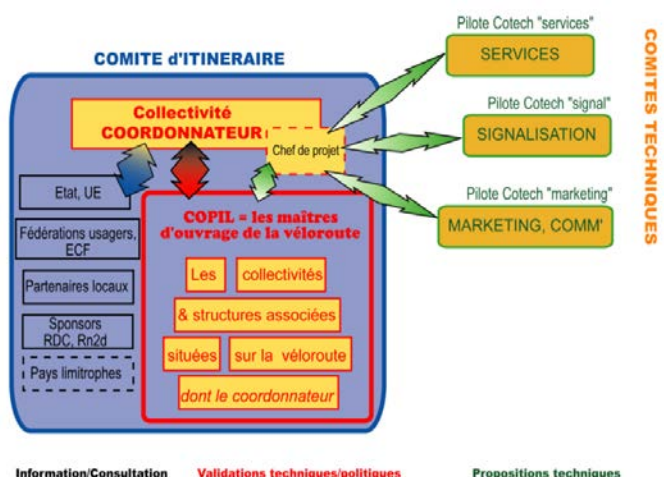
Pour les sections françaises, la réalisation de ces itinéraires s'effectue le plus souvent par le biais de comité d'itinéraires dont le rôle consiste à assurer la coordination de la mise en œuvre des principaux composants du tracé, dans une logique de développement touristique coordonné. Il représente l'instance incontournable qui veillera à sa bonne mise en œuvre, qu'il soit d'un niveau interdépartemental, interrégional, voire transfrontalier (EV3 notamment).

Les principales thématiques ainsi abordées sont généralement les suivantes :

- Infrastructure : identification précise du tracé et du type d'aménagement à réaliser



- Services : opérations liées à la mise en tourisme de l'itinéraire
- Signalisation et jalonnement : coordination entre collectivités pour mettre en place une signalisation homogène et uniforme sur la totalité du linéaire
- Communication et promotion : édition des documents de promotion, supports de réalisation, relais locaux...



Le comité d'itinéraire français de l'Eurovélo n°1

Si aujourd'hui, le territoire franco-valdo-genevois ne semble pas concerné par ces itinéraires, une demande est actuellement en cours pour intégrer une nouvelle Eurovélo le long du Rhône, dont deux tronçons font l'objet d'une fiche itinéraire :

- EV17 (composée des tracés de la Frontalière, de la véloroute Sud-Léman)
- La Suisse à vélo n°1

Un comité d'itinéraire national, piloté par les 3 Régions et avec la participation des Départements maitres d'ouvrages, a été mis en place en décembre 2013. Le Département de la Haute Savoie membre de ce comité d'itinéraire accueillera la tenue du 2^{ème} comité en juillet 2014.

A noter, pour les sections helvétiques que la conception et la gestion de ces itinéraires européens suit plutôt un principe de réseau et moins d'itinéraire isolé. Les comités d'itinéraire ne sont pas mis en place, et les tracés sont pris en charge par les cantons, en étroite coordination avec la confédération, les communes et les instances (itinéraires SuisseMobile par exemple).



OUVRAGES DE REFERENCE

Pas d'ouvrage, mais plusieurs sites internet couvrant le thème des eurovéloroutes :

- Site des Eurovéloroutes : <http://www.eurovelo.com/en>
- Site de l'European Cyclists Federation : <http://www.ecf.com/>
- Les eurovéloroutes en Suisse : <http://www.veloland.ch/en/eurovelo-routes.html>
- Les eurovéloroutes en France : <http://www.francevelotourisme.com/contenus/decouvrir-la-france-a-velo/eurovelo>