

SECTION 05: PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS

SECTION 05: PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS

INTRODUCTION	225
Cadre, buts et périmètre de l'étude	225
Typologie des déplacements piétons à Chêne-Bougeries	226
Enjeux relatifs au PDCP	227
Démarche adoptée pour l'établissement du PDCP	228
DIAGNOSTIC DE LA QUALITE DES CHEMINS POUR PIETONS	229
Définition des différents critères de qualité	229
Qualité des chemins pour piétons	230
Diagnostic de la qualité du réseau des chemins pour piétons	232
ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS	239
Objectifs	239
Image directrice du PDCP	240
Proposition de liaisons à développer	242
Plan directeur des chemins pour piétons	260
Jalonnement des itinéraires piétonniers	260
FICHES THEMATIQUES	262



TRANSITEC
INGENIEURS - CONSEILS

17, Avenue des Boveresses
CH-1010 LAUSANNE
Téléph. : 0041 (0) 21 652 55 55
Téléfax : 0041 (0) 21 652 32 22
E-mail : lausanne@transitec.net

COMMUNE DE CHENE-BOUGERIES

PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS

RAPPORT TECHNIQUE
VERSION PROVISOIRE
VALIDE PAR LE COPIL LE 24.08.09

AOUT 2009

0805/SG/JF/CR/cr

LISTE DES FIGURES

Figure n°

Figure 1 : Qualité des chemins pour piétons

Figure 2 : Réseau existant et pôles générateurs

Figure 3 : Portes d'entrée piétonnes à la commune

Figure 4 : Ressources valorisables

Figure 5 : Image directrice du plan directeur des chemins pour piétons

Figure 6 : Proposition de liaisons à développer

Figure 7 : Plan directeur des chemins pour piétons

LISTE DES FICHES THEMATIQUES

Fiche n°

Fiche thématique 1 : Aménagement longitudinal le long d'un axe routier structurant ou secondaire

Fiche thématique 2 : Traversée piétonne non régulée

Fiche thématique 3 : Traversée piétonne régulée

Fiche thématique 4 : Carrefours structurants

Fiche thématique 5 : Arrêt de transport collectif

Fiche thématique 6 : Zone 30 km/h

Fiche thématique 7 : Zone de rencontre

Fiche thématique 8 : Cheminement piétonnier en site propre

Fiche thématique 9 : Jalonnement des itinéraires piétonniers

1. INTRODUCTION

1.1 CADRE, BUTS ET PERIMETRE DE L'ETUDE

Conformément à la législation cantonale, la commune de Chêne-Bougeries s'est engagée dans l'établissement d'un Plan directeur communal (PDCoM). En parallèle à ce dernier, la loi prévoit également la réalisation d'un plan directeur des chemins pour piétons (PDCP), qui constitue le présent document. Le PDCP a donc été réalisé de manière conjointe au PDCoM, de manière à ce que les propositions des deux documents soient cohérentes.

L'élaboration du PDCP découle de la loi d'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnées pédestre (L 1 60, adoptée le 4 décembre 1998 par le Grand Conseil), dont l'article 5 précise :

¹ *Les projets de plans directeurs fixant le réseau des cheminements pour piétons sont dressés par la commune concernée sur la base de directives élaborées par le département.*

Le contenu d'un plan directeur des chemins pour piétons est fixé à l'article 4 :

¹ *Les chemins pour piétons sont fixés par des plans directeurs, qui en établissent le réseau pour les agglomérations.*

² *Les plans directeurs fixant le réseau des chemins pour piétons indiquent les chemins existants et le tracé de ceux dont la création paraît souhaitable, ainsi que les traversées à aménager.*

³ *Ils comportent des propositions de mesures de circulation favorisant la liberté des déplacements pour piétons.*

Ainsi, les **buts** de la présente étude sont les suivants :

- **identifier les problèmes et les déficits de liaisons piétonnes** existant sur la commune de Chêne-Bougeries et en lien avec les communes voisines;
- **déterminer les liaisons piétonnes à réaliser et à améliorer** pour favoriser les déplacements piétons à l'échelle de la commune;
- **préciser les principes d'aménagement** spécifiques aux piétons relatifs aux différents types de liaisons identifiés.

Le plan directeur des chemins pour piétons traite de l'ensemble de la commune de Chêne-Bougeries, ainsi que des liens avec les communes voisines. Il s'agit d'un document évolutif. De ce fait, les mesures qui sont décrites ne sont ni exhaustives ni définitives. A l'occasion d'études sectorielles (plans de quartier, études d'aménagement, etc.) de nouveaux besoins pourront surgir ou être précisés.

1.2 TYPOLOGIE DES DEPLACEMENTS PIETONS A CHENE-BOUGERIES

Afin d'identifier les enjeux spécifiques liés à un plan directeur des chemins pour piétons à Chêne-Bougeries, quelques éléments relatifs aux parts modales, aux distances et aux durées moyennes de déplacement sont rappelés ci-après, en comparant la situation d'une commune de première couronne (cas de la commune de Chêne-Bougeries) aux valeurs estimées à l'échelle de la ville de Genève d'une part et de l'ensemble du canton de Genève d'autre part¹.

1.2.1 Parts modales

En 2005, plus d'un tiers des déplacements sont effectués à pied² dans les communes de première couronne du type de Chêne-Bougeries (34%), ce qui est proche de la moyenne cantonale (36%), mais inférieur à la valeur rencontrée à Genève (43%). A noter que, selon le microrecensement, le recours à la marche à pied a nettement progressé depuis 2000 avec une augmentation plus forte au niveau des communes de première couronne (+7 points de pourcentage) qu'au niveau de la ville de Genève (+4 points de pourcentage). Ainsi, **les déplacements à pied sont en nette progression et représentent à ce jour le tiers des déplacements** réalisés dans les communes du type de Chêne-Bougeries. A ce titre, **il est indispensable de développer des infrastructures adaptées à ce type de déplacements.**

En outre, une analyse des parts modales par motif de déplacement laisse apparaître les éléments suivants :

- en ce qui concerne les déplacements domicile – travail, la part de la marche est deux fois plus élevée à Genève (33%) que dans les communes de première couronne (16%). Cette différence s'explique par l'éloignement plus important des lieux d'emplois pour les personnes résidant en périphérie. Notons cependant que cette valeur a aussi tendance à augmenter, mais à un rythme plus faible au niveau des communes de première couronne (+2 points de pourcentage en 5 ans);
- les déplacements relatifs aux achats s'effectuent plus volontiers à pied, avec une part légèrement inférieure dans les communes de première couronne (41%) qu'à Genève (52%), liée à l'éloignement des magasins;
- enfin, la part modale de la marche à pied pour les loisirs est elle aussi légèrement inférieure dans les communes de première couronne (37% des déplacements) qu'au centre-ville (43% des déplacements à Genève).

¹ Source : "Microrecensement transport 2005 – Traitement des données du canton de Genève" et "La mobilité des Genevois et des Vaudois, synthèse détaillée" / LASUR - OUM / novembre 2008.

² Selon les définitions du Microrecensement, seuls les déplacements effectués à pied uniquement sont comptabilisés dans cette catégorie. Ainsi, les usagers se rendant à un arrêt de transport collectif ne sont pas mentionnés ici. Ils doivent cependant aussi être pris en compte dans l'établissement du PDCP.

1.2.2 Distances et temps de déplacement

La distance moyenne par déplacement à pied au niveau des communes de première couronne est légèrement inférieure que la moyenne cantonale (1.2 km contre 1.3 km). Il faut noter cependant que **les distances parcourues à pied par déplacement sont, en moyenne cantonale, nettement plus élevées pour se rendre au travail (1.6 km) que pour la formation et les achats (0.8 km)** : les écoles et magasins sont généralement situés plus proches du domicile que le lieu de travail. Enfin, la durée moyenne des déplacements à pied varie d'environ 10 à 14 minutes pour les motifs "travail", "formation" et "achats".

A noter que ces "valeurs moyennes" ne sont que peu représentatives des distances généralement parcourues à pied, ce qui est lié au fait qu'un nombre restreint d'usagers parcourt des distances importantes à pied. Ainsi, le recours à la marche à pied a lieu essentiellement pour des distances courtes : **trois quarts des déplacements à pied n'excèdent pas un kilomètre, et près de la moitié des déplacements à pied n'excèdent pas 500 mètres**. Les infrastructures à développer doivent donc essentiellement se concentrer sur la création de liaisons entre pôles de déplacement proches.

1.3 ENJEUX RELATIFS AU PDCP

Les enjeux relatifs au Plan directeur des chemins pour piétons concernent la mise en place d'un réseau qui répond à des exigences en termes de **sécurité / confort** ainsi qu'en termes de **continuité** :

- la **sécurité** et le **confort** : les chemins pour piétons doivent être créés de façon à assurer la sécurité et le confort de l'ensemble des usagers, notamment pour les enfants, les personnes âgées et de manière plus générale l'ensemble des personnes à mobilité réduite. La mise en œuvre de la **sécurité** passe par l'aménagement du chemin pour piétons en lui-même (visibilité aux traversées piétonnes, largeur suffisante du trottoir, ...), mais aussi par l'aménagement de l'espace public bordant le chemin pour piétons (mesures de modération du trafic). Quant à la notion de **confort**, elle est complémentaire à celle de sécurité et se décline au travers de l'ensemble des mesures qui permettent de rendre plus agréable la pratique de la marche : abaissement de trottoirs devant les passages pour piétons, mains courantes le long des rampes ou d'escaliers, éclairage suffisant, revêtement praticable quel que soit la météo, trottoirs désencombrés de tout obstacle (stationnement illégal, poubelles, etc.);
- la **continuité** : le réseau de chemins pour piétons, comme son nom l'indique, doit offrir des connexions entre les différentes pôles de quartier, de façon à former un maillage du territoire. Il s'agit donc d'identifier les liaisons manquantes pour assurer la continuité et de proposer des améliorations pour offrir des connections entre les éléments existants par le biais de sentiers, de trottoirs, de places, de jardins, de passages pour piétons, etc. En outre, il s'agit d'éviter les détours inutiles, notamment au niveau des traversées piétonnes (éviter les passages sous-voie) et des carrefours (éviter les traversées trop décentrées par rapport à l'axe piéton). Le rôle du PDCP est enfin d'assurer une continuité du réseau des chemins pour piétons à l'échelle du canton.

1.4 DEMARCHE ADOPTEE POUR L'ETABLISSEMENT DU PDCP

Sur la base des enjeux présentés au paragraphe précédent, la démarche retenue pour l'établissement du Plan directeur des chemins pour piétons doit viser à identifier la qualité des liaisons existantes et notamment les insuffisances en termes de sécurité et de confort, puis à déterminer les liaisons manquantes pour assurer des continuités optimales.

- Première étape : établissement d'un **diagnostic** de la qualité du réseau de chemins pour piétons sur la base de critères objectifs. Cette étape permet d'établir une cartographie des aménagements existants sur l'ensemble de la commune et d'estimer la qualité de ces aménagements en termes de sécurité et de confort;
- deuxième étape : élaboration du **plan directeur des chemins pour piétons**. Cette étape consiste tout d'abord à définir les **objectifs** à atteindre en termes de continuités. Ces objectifs servent de référence pour l'établissement d'une **image directrice** des déplacements piétons, permettant d'identifier les principaux besoins en termes de liaisons piétonnes. Le **plan directeur** proprement dit est ensuite établi en recherchant les localisations potentielles des liaisons proposées par l'image directrice;
- troisième étape : **analyse des mesures de mise en œuvre**. Pour chaque type de cheminement piéton, une **fiche thématique** précise notamment les objectifs, les principes d'aménagement, ainsi que la localisation des mesures engagées et des mesures à prendre.

2. DIAGNOSTIC DE LA QUALITE DES CHEMINS POUR PIETONS

2.1 DEFINITION DES DIFFERENTS CRITERES DE QUALITE

Pour établir le diagnostic du réseau de cheminements piétonniers, **trois niveaux de qualité** ont été définis grâce à différents critères et en fonction du type de cheminement piétonnier évalué. En effet, les critères doivent s'adapter au contexte routier rencontré : les cheminements piétons situés le long d'un axe routier ne seront pas appréciés de la même manière que ceux situés dans une zone modérée ou sur un sentier piéton.

Ces différents niveaux de qualité sont donc définis dans le tableau ci-dessous. Chaque ligne correspond à la situation du chemin pour piétons : le long d'un axe routier, le long d'une rue modérée ou en site propre. Chaque colonne correspond à un niveau de qualité. A noter que seuls les cheminements situés le long des axes routiers peuvent être classés dans la catégorie "insuffisant".

	Cheminement dit "de qualité" type I	Cheminement dit "standard" type II	Cheminement dit "insuffisant" type III
Axe routier	En plus des critères de base : - soit un trottoir de largeur supérieure à 2 m - soit un espace ouvert des deux côtés de la route (pré, parc, espace public)	Critères de base : - deux trottoirs de largeur supérieure à 1,2 m - trafic max. 20'000 véh./j. si vitesse maximale autorisée de 50 km/h, 15'000 véh./j. si vitesse maximale de 60 km/h; - trottoirs pas situés entre la chaussée et le stationnement	Un des critères de base n'est pas satisfait
Rue modérée	- Zone 30 km/h aménagée (éléments modérateurs : seuils, dévoiements, stationnement alterné, priorités de droite) - Zone de rencontre - Chemin privé / semi-privé / impasse (avec ou sans trottoir)	Zone 30 km/h partiellement aménagée	
Chemin piéton en site propre	Critères de base : - largeur > 1,50 m et itinéraire revêtu - éclairage suffisant - pas de barrière empêchant le passage des poussettes - jalonnement	Un des critères de base n'est pas satisfait	

2.2 QUALITE DES CHEMINS POUR PIETONS

Fig. 1 Le résultat de l'évaluation des différents chemins pour piétons est illustrée en figure 1³. Globalement, les points suivants peuvent être mis en évidence :

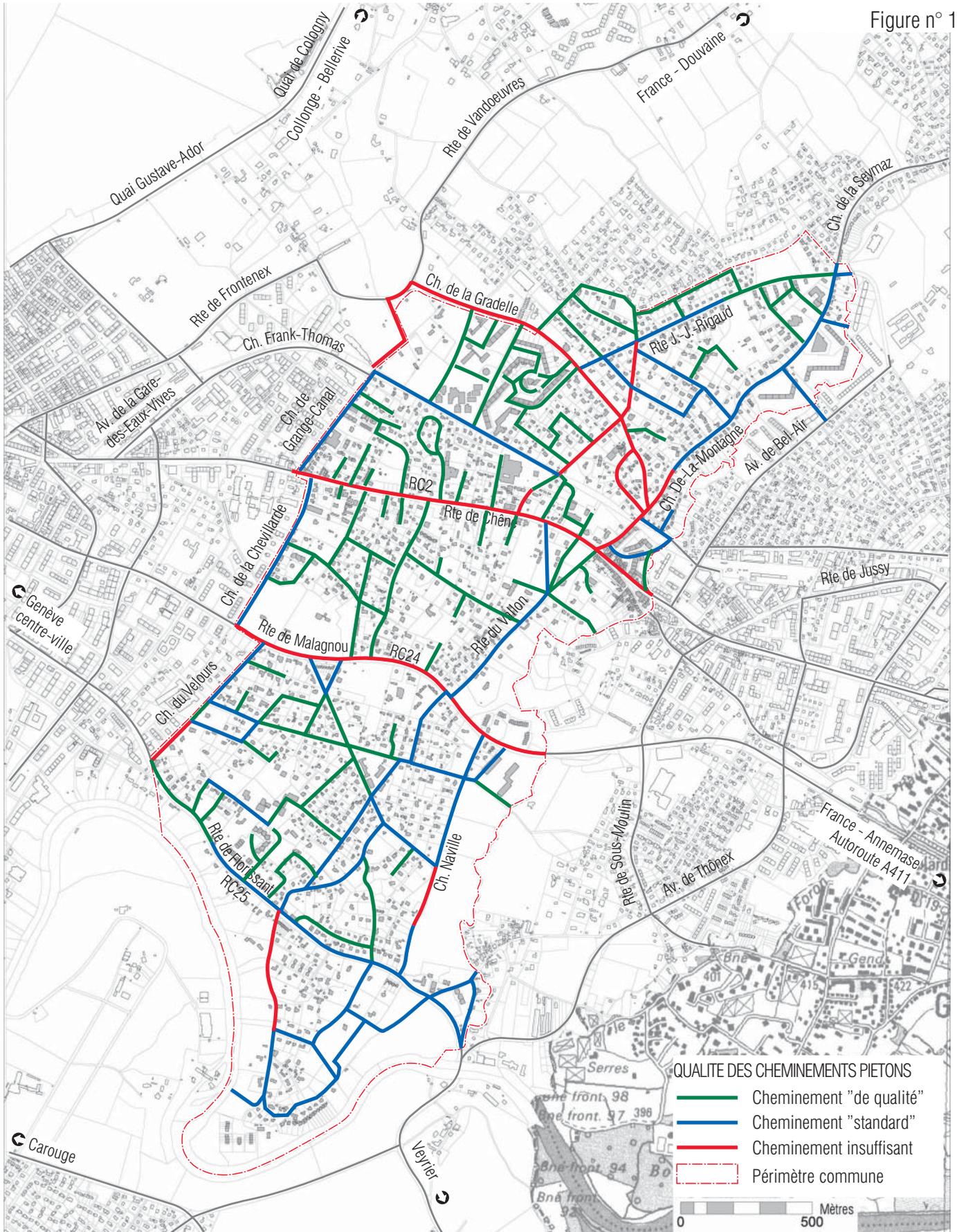
- **la plupart des cheminements de qualité insuffisante se situent au niveau des axes routiers Est-Ouest structurants.** En effet, trois des quatre liaisons routières Est-Ouest que constituent le chemin de la Gradelle, la route de Chêne et la route de Malagnou sont de qualité de type III;
- **les liaisons structurantes Nord-Sud, bien que généralement peu chargées en trafic, sont la plupart du temps classifiées en catégorie "standard" (Grange-Canal, Chevillarde, Vallon) voire "insuffisant" sur certains tronçons (Montagne, Velours, Naville).** Le long de ces axes, la modération est généralement inexistante, alors que les trottoirs sont souvent très étroits et bordés de murs ou de haies;
- dans l'ensemble, **un nombre important de liaisons piétonnes situées entre ces axes sont "de qualité"**, avec néanmoins quelques nuances :
 - dans la partie Nord de la commune, plusieurs cheminements sont jugés "standard" voire "insuffisants" (notamment la zone Gradelle / Grange-Falquet). A noter que la mise en zone 30 km/h de ce secteur est prévue à très court terme et devrait permettre d'améliorer notablement la situation;
 - entre la route de Chêne et la route de Malagnou, bien que les trottoirs soient souvent de largeur faible le long des rues résidentielles, la mise en œuvre d'une modération adaptée permet d'offrir des cheminements de qualité dans l'ensemble du secteur;
 - entre la route de Malagnou et la route de Florissant, les aménagements sont adaptés dans le secteur du rondeau des Bougeries, au centre du quartier, mais souvent insuffisants au niveau des parties excentrées (notamment extrémités du chemin de Fossard et du chemin des Bougeries);
 - enfin, au Sud de la route de Florissant, le chemin de Conches est répertorié dans la catégorie "insuffisant" en raison de l'étroitesse du trottoir et de la vitesse potentielle des véhicules empruntant cet axe. A noter qu'un projet de modération de l'axe devrait dans ce cas aussi permettre d'améliorer la situation à court terme;
- enfin, **au niveau des cheminements piétons en site propre, il faut noter que le niveau "de qualité" est rarement atteint**, notamment en raison d'un manque d'entretien, d'un mauvais éclairage, de la présence de barrières empêchant le passage des poussettes ou encore de l'étroitesse du cheminement (par exemple : liaisons avec Chêne-Bourg par le vallon de la Seymaz, cheminement le long de la liaison ferroviaire, liaison chemin de Fossard – chemin du Velours, etc.).

³ A noter que seuls les chemins privés pouvant servir de support aux liaisons piétonnes ont été représentés sur cette figure.

Qualité des chemins pour piétons

0805-f01-cr-1-19.01.09 / bp

Figure n° 1



2.3 DIAGNOSTIC DE LA QUALITE DU RESEAU DE CHEMINS POUR PIETONS

Fig. 2 La figure 2 représente l'ensemble des éléments composant le réseau de déplacements piétons existant actuellement sur la commune de Chêne-Bougeries. Ce document permet de visualiser les différents éléments constituant le réseau actuel de déplacements piétons (et donc les éventuelles lacunes), ainsi que les pôles susceptibles de générer des déplacements à pied (écoles primaires, secondaires privées ou publiques, établissements culturels, cliniques et établissements médicalisés, installations de sport, magasins et équipements publics, arrêts de tram⁴ et du CEVA, ...).

Au niveau des éléments constituant le réseau des déplacements piétons, la représentation suivante a été retenue.

- La **couleur** permet d'identifier le **type d'aménagement** : aménagement longitudinal (trottoir ou marquage) le long d'un axe routier structurant ou secondaire, zone modérée (30 km/h⁵ ou zone de rencontre), cheminement piétonnier en site propre et chemin privé. Les éléments ponctuels ont aussi été identifiés : traversées piétonnes (régulées ou non régulées) et carrefours potentiellement dangereux;
- le **style de trait** se réfère à la **qualité de l'aménagement**. L'objectif du Plan directeur des chemins pour piétons est d'offrir un réseau de qualité pour l'ensemble des déplacements. De manière à simplifier la représentation, les liaisons identifiées à la figure 1 comme "insuffisant" et "standard" ont été regroupées en une seule catégorie, représentée en traitillé, alors que les liaisons "de qualité" sont représentées par des traits continus.

⁴ Les arrêts de bus ne sont pas représentés, car le nombre d'usagers est généralement très inférieur à celui des arrêts de tram. D'autre part, ils ne sont pas considérés comme des pôles générateurs "fixes". Il serait en effet aisé d'envisager une relocalisation de certains arrêts du bus si le besoin s'en faisait sentir.

⁵ Les secteurs de Gradelle-Rigaud et de Conches ont été représentés à titre d'anticipation comme "zone 30 km/h" (projets de modération dont la mise en œuvre est prévue à court terme).

Réseau existant et pôles générateurs

0805-f02-cr-1-19.01.09 / bp
29.07.09 / cr

Figure n° 2

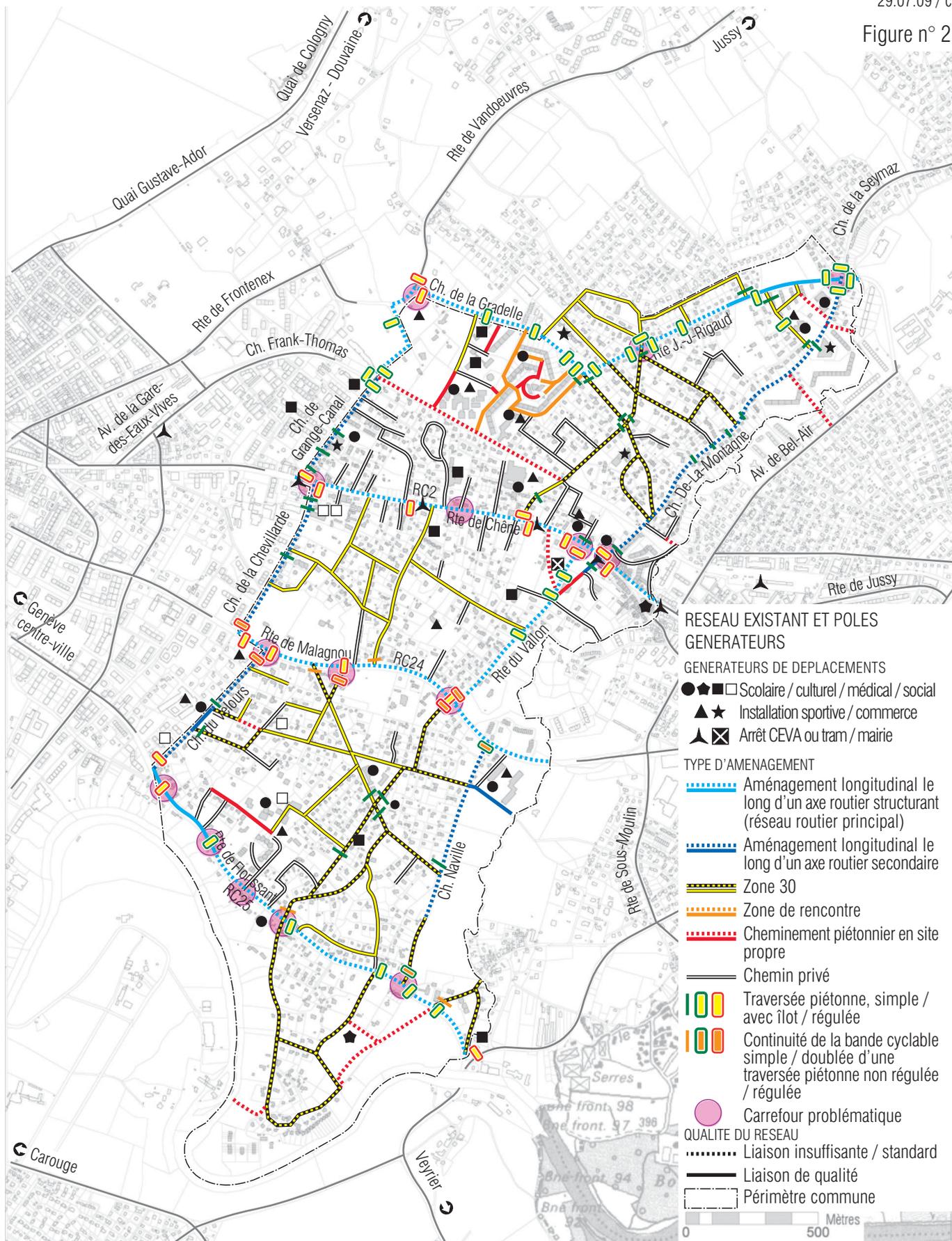




Fig. 3 La figure 3 reprend le réseau de déplacements piétons existant (représenté à la figure 2) complété des "portes d'entrée" à la commune de Chêne-Bougeries, à savoir les endroits, le long de la frontière communale, où commencent les liaisons piétonnes vers les communes voisines et où les piétons sont susceptibles de passer d'une commune à l'autre. Ces liaisons sont issues des Plans directeurs des chemins pour piétons de Genève⁶ et de Chêne-Bourg-Thônex⁷ (liaisons existantes et projetées). La commune de Chêne-Bougeries étant située au cœur de l'agglomération genevoise, la prise en compte des potentialités de liaisons piétonnes avec les communes voisines, et tout particulièrement avec la ville de Genève, est indispensable pour assurer un réseau de déplacements piétons cohérent et complet. En effet, les occasions de relier les communes entre elles sont sous-exploitées aujourd'hui.

Cette figure permet donc de mettre en évidence les lieux stratégiques où des liaisons intercommunales doivent être envisagées. On pourra notamment s'y référer en cas de projet venant s'implanter à la limite de la frontière communale, en vu de prolonger les liaisons piétonnes existantes à l'extérieur de la commune vers le centre. Ceci permettrait par exemple d'indiquer aux promoteurs dont le projet est situé au niveau d'une porte communale que la réalisation de leur projet est subordonnée à la réalisation d'une liaison piétonne transversale.

⁶ Approuvé par le Conseil d'Etat genevois le 13 décembre 2004

⁷ Adopté par le Conseil municipal de Chêne-Bourg le 6 décembre 2007 et le Conseil municipal de Thônex le 18 mars 2008

Portes d'entrée piétonnes à la commune

0805-f03-cr-1-06.05.09 / ty
24.08.09 / ty

Figure n° 3

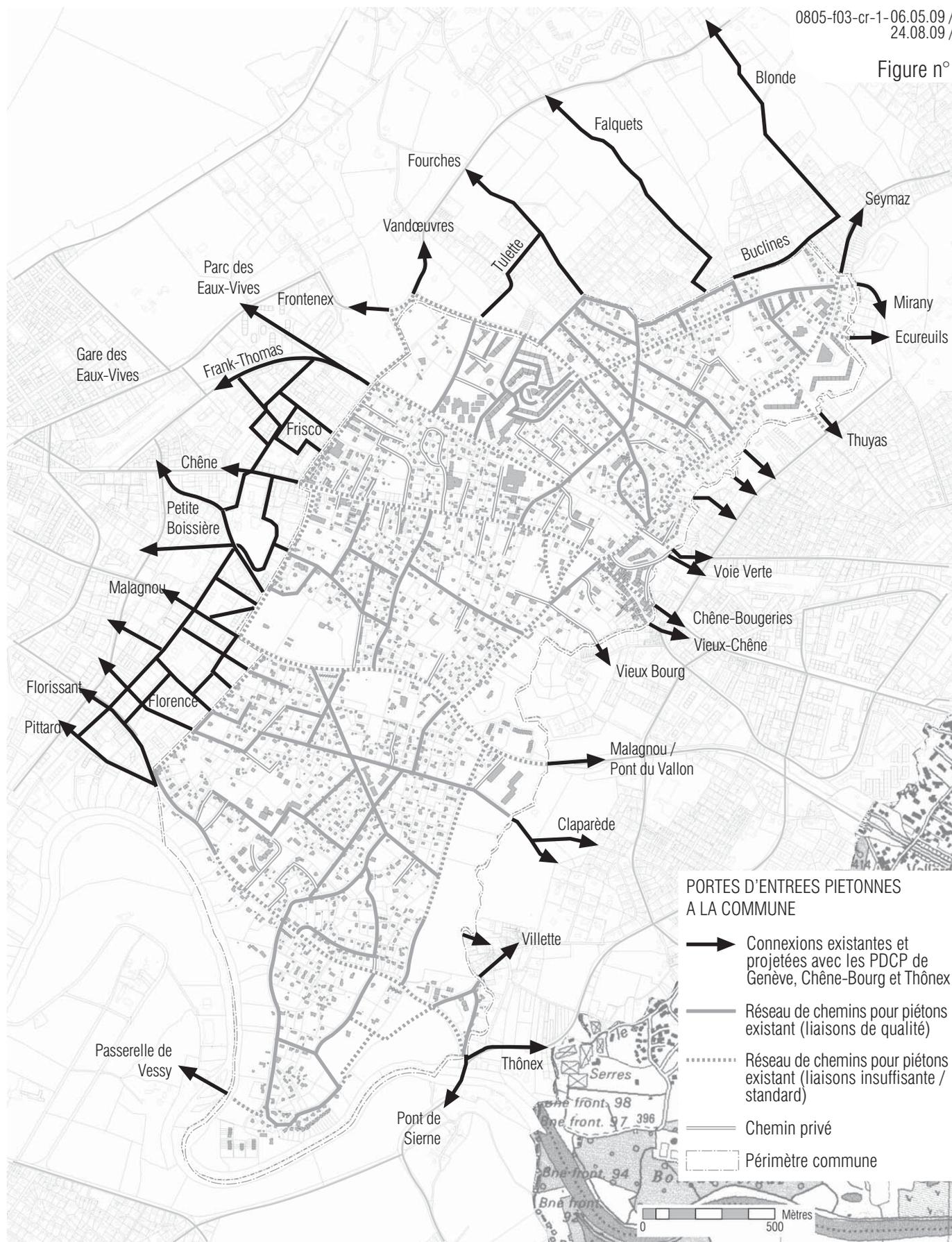




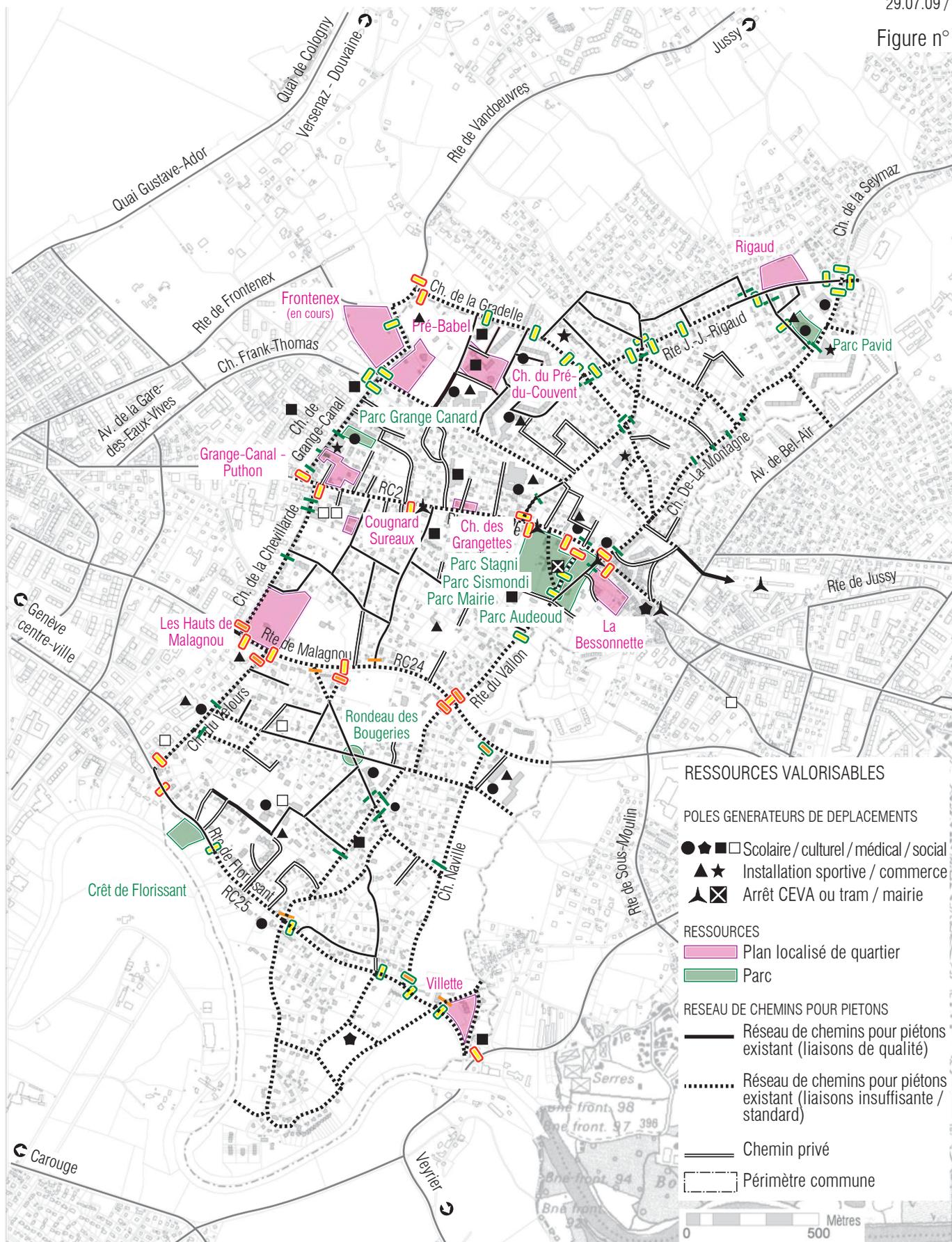
Fig. 4 La figure 4 localise les **ressources** devant être prises en considération pour l'établissement du Plan directeur des déplacements piétons.

- **les pôles générateurs**, tels que présentés à la figure 2, et devant être reliés entre eux par des liaisons piétonnes de qualité;
- **les plans localisés de quartier** (approuvés et en cours) pouvant servir de supports aux nouvelles liaisons piétonnes à envisager : à noter que la plupart des plans de quartier sont situés dans la partie Nord de la commune, qui présente un potentiel nettement plus important de densification et de renouvellement que la partie Sud. En outre, c'est aussi dans cette moitié Nord que sont situés une majorité des pôles de déplacement et donc des enjeux en termes de liaisons piétonnes;
- **les parcs publics**, espaces de qualité et ressources naturelles, qui peuvent eux aussi servir de support pour une réalisation de liaisons piétonnes empruntant des itinéraires agréables.

Ressources valorisables

0805-f04-cr-1-19.01.09 / bp
29.07.09 / cr

Figure n° 4





3. ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS

3.1 OBJECTIFS

Dans le but de proposer des aménagements piétons cohérents, les **objectifs** proposés en termes de continuité sont les suivants :

- **valoriser les péricentres** (tels que définis dans l'image directrice du Plan directeur communal) **du point de vue des déplacements piétons et les relier entre eux par des itinéraires de qualité;**
- **connecter les pôles de proximité avec les péricentres proches;**
- **valoriser les ressources environnementales et paysagères comme supports pour les déplacements piétons;**
- **atténuer les effets de coupure des axes routiers structurants;**
- **assurer la cohérence des liaisons avec les communes voisines;**
- **jalonner les itinéraires piétons.**

3.2 IMAGE DIRECTRICE DU PDCP

Fig. 5

La réalisation de ces objectifs se traduit sous la forme d'une **image directrice** du Plan directeur des chemins pour piétons. Celle-ci est représentée en figure 5. Il s'agit d'une représentation conceptuelle de la commune, conforme à l'image directrice du Plan directeur, et visant à **identifier les principaux besoins en termes de liaisons piétonnes à l'échelle de la commune**. L'image directrice ne donne pas d'information sur la localisation précise des liaisons à envisager. Cette manière de procéder permet d'éviter qu'une liaison ne puisse être réalisée du fait que la localisation initialement retenue ne soit pas envisageable. Si le Plan directeur des cheminements piétons, présenté ci-après, est un document évolutif appelé à être modifié en fonction des contraintes techniques et administratives rencontrées, l'image directrice doit quant à elle servir de guide de référence et n'est pas appelée à être modifiée pour des raisons techniques. Les liaisons pressenties peuvent bien entendu être complétées si des besoins nouveaux sont exprimés en termes de déplacements piétons dans les années à venir.

Sur la base des objectifs définis, **les principales liaisons structurantes** à envisager sont les suivantes (les numéros font référence à ceux indiqués sur l'image directrice).

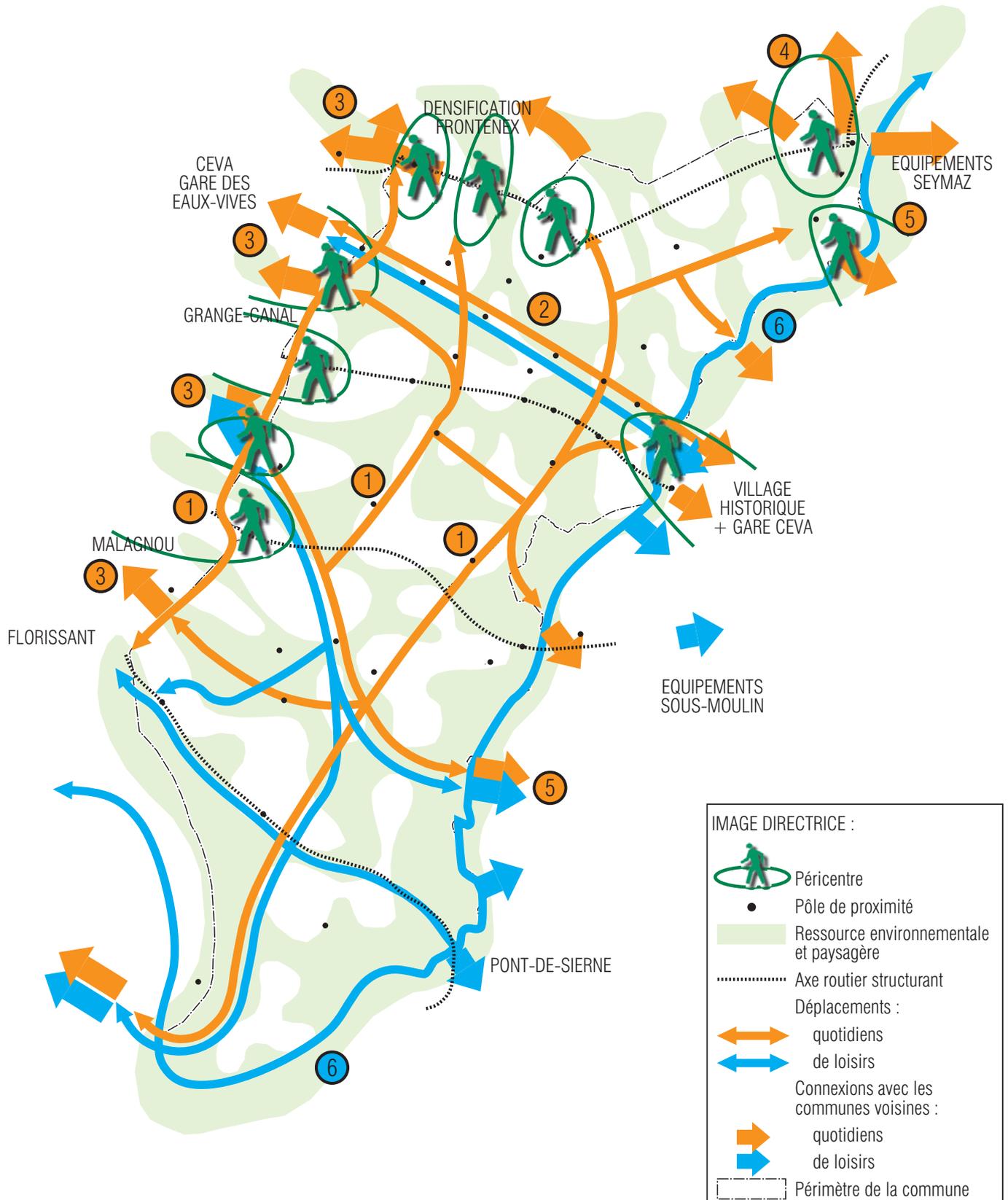
1. **Développement de liaisons Nord-Sud**, servant véritablement de colonnes vertébrales aux déplacements piétons à l'échelle de la commune et permettant de rétablir des continuités entre les différents quartiers, de favoriser les déplacements piétons à l'intérieur de la commune et d'atténuer les effets de coupure des axes routiers structurants;
2. **liaison Est-Ouest via le projet de voie verte** et inter-connexions avec les quartiers (Grange-Canal, Gradelle, Chêne-Bougeries) et équipements proches (écoles primaires, école de culture générale, Collège de la Gradelle, Clinique de la Grangette, parcs publics, ...) : la Voie verte doit être valorisée en tant que ressource environnementale et paysagère, pour atténuer l'effet de coupure de la liaison ferroviaire et profiter de ce projet pour reconnecter les quartiers Nord et Sud entre eux;
3. **liaisons vers l'Ouest avec Genève** (gare et parc des Eaux-Vives, centre-ville);
4. **liaisons vers le Nord avec Vandoeuvres**;
5. **liaisons vers l'Est** (via le vallon de la Seymaz) **avec Thônex et Chêne-Bourg**;
6. au niveau des déplacements de loisirs : **itinéraires Arve / Seymaz**, à valoriser en tant que ressource environnementale et paysagère de qualité.

Notons que cette image directrice a pour vocation de **déterminer des liaisons structurantes à développer en priorité**. Il n'en demeure pas moins qu'à terme, **l'ensemble du territoire communal devra offrir des cheminements de qualité pour les piétons**, les déplacements piétons ne pouvant être restreints à certaines liaisons "privilegiées".

Image directrice du Plan directeur des chemins pour piétons (PDCP)

0805-f05-cr-1-06.05.09 / ty

Figure n°5



3.3 PROPOSITION DE LIAISONS A DEVELOPPER

Fig. 6 La recherche des tracés le long desquels peuvent être aménagées les liaisons structurantes identifiées au paragraphe précédent a conduit aux chemins piétons dont les itinéraires sont décrits ci-après (voir figure 6). Cette recherche d'itinéraires doit permettre d'une part **d'identifier les liaisons existantes qui doivent être améliorées en priorité** et d'autre part **de déterminer les endroits où de nouvelles continuités doivent être envisagées.**

Il est utile de rappeler qu'il s'agit de propositions qui paraissent les plus optimales pour relier les différents pôles par des itinéraires les plus directs et les plus agréables possible. Cependant, si certaines de ces liaisons ne pouvaient être réalisées pour des raisons techniques, d'autres solutions devraient alors être recherchées. Les propositions présentées sont celles qui paraissent optimales à ce jour, mais **pourraient être appelées à être modifiées par la suite si le besoin s'en faisait sentir.**

Pour chaque liaison, les principaux **pôles** que le cheminement permet de mettre en connexion sont rappelés. Ensuite, les différents **tronçons** de la liaison sont brièvement décrits et illustrés et les mesures à prendre pour améliorer la liaison sont suggérées.

3.3.1 Les liaisons Nord-Sud internes à la commune (liaisons ①)

Conformément à l'image directrice, il est proposé de développer **trois liaisons structurantes Nord-Sud, devant servir de "colonne vertébrale" aux déplacements internes à la commune** et sur lesquelles viendront se greffer les connexions Est-Ouest internes et en lien avec les communes voisines :

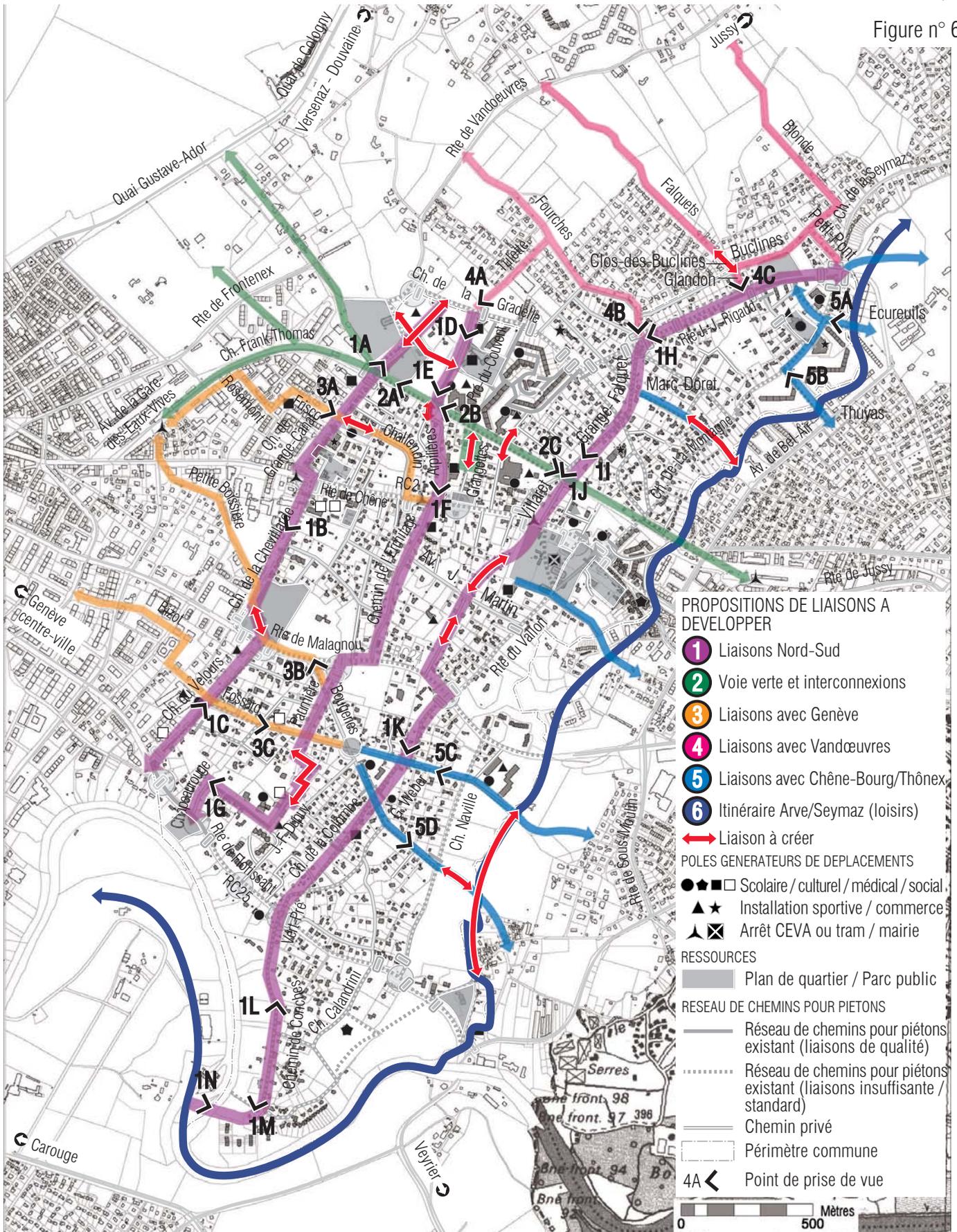
- **la liaison Grange-Canal – Chevillarde – Velours**

Ce chemin connecte entre eux les écoles, les parcs et les développements prévus situés de part et d'autre de la frontière communale Ouest. Il relie notamment les terrains de sport et complexe sportif de la Gradelle (sur la commune de Vandoeuvres), l'école de Pré-Picot (situé sur la commune de Cologny), le parc Grange-Canard, l'Ecole Internationale de Genève ainsi que le campus de la Grande Boissière, le PLQ des Hauts de Malagnou et le Collège de la Florence (situé sur la commune de Genève). Il permet surtout aux écoliers de rejoindre les arrêts de transports publics sur les axes majeurs.

Proposition de liaisons à développer

0805-f06-cr-1-19.01.09 / bp
29.07.09 / cr

Figure n° 6



L'itinéraire commence au niveau du chemin de la Gradelle. Il nécessiterait la création d'un nouveau cheminement piéton pour rejoindre directement le chemin de Grange-Canal, qui offre un cheminement piétonnier standard le long de l'école de Pré-Picot (trafic faible, arborisation présente des deux côtés de la route, mais largeur des trottoirs insuffisante, cf. photo 1A). Toujours sur le même chemin, il longe le parc Grange-Canard, pour aboutir sur la route de Chêne.



Chemin de Grange-Canal - Photo 1A

La traversée de cette route s'effectue via un aménagement sécurisé. Le chemin emprunte ensuite le chemin de la Chevillarde (trafic faible, mais largeur des trottoirs insuffisante, cf. photo 1B), avant de déboucher sur la route de Malagnou. A ce niveau, la liaison pourrait être rendue plus directe en créant une liaison au niveau du PLQ des Hauts de Malagnou.

La traversée de la route de Malagnou s'effectue de manière sécurisée. Le chemin se poursuit enfin sur le chemin du Velours (trafic faible mais trottoirs très étroits, cf. photo 1C), avant de rejoindre la route de Florissant.



Chemin de la Chevillarde - Photo 1B



Chemin du Velours - Photo 1C

- **la liaison Gradelle – Ermitage – Paumières – Chapeaurouge – Crêts-de-Florissant**

Cet itinéraire doit permettre de relier notamment les terrains de sport et complexe sportif de la Gradelle (sur la commune de Vandoeuvres), le Collège de la Gradelle et les développements prévus dans le secteur (PLQ de Pré-Babel et de Frontenex), la Clinique des Grangettes, le quartier de l'Ermitage, le quartier des Bougeries, l'école de formation professionnelle et finalement le parc des Crêts-de-Florissant.

Le cheminement proposé emprunte à partir du chemin de la Gradelle le chemin du Pré-du-Couvent, qui offre un cheminement piétonnier de qualité (trafic faible, espace ouvert, cf. photo 1D).

Il se prolonge au Sud, le long du Collège de la Gradelle, où l'environnement est idéal pour se déplacer à pied (site propre piéton, espace large, cf. photo 1E), pour finalement rejoindre la Voie verte.



Chemin du Pré-du-Couvent - Photo 1D



Quartier de la Gradelle - Photo 1E

Pour assurer la continuité de l'itinéraire, une connexion devra être réalisée entre la Voie verte et l'avenue des Arpilières (distance courte, mais traversée de terrains privés). Cette avenue est un itinéraire idéal pour les piétons (trafic faible, vitesses modérées), mais il s'agit d'un cheminement privé qui devra être officialisé (cf. photo 1F).

L'itinéraire traverse ensuite la route de Chêne (nouvelle traversée piétonne sécurisée à réaliser), puis emprunte le chemin de l'Ermitage (itinéraire modéré, aucune mesure nécessaire).

Sans alternative, il s'agit de longer la route de Malagnou sur environ 100 mètres (trottoir à sécuriser), puis de franchir cet axe au niveau de la traversée piétonne sécurisée. On continue ensuite sur le chemin de la Paumière, sur toute sa longueur (qualité à améliorer). Pour assurer un cheminement plus direct et facilité du secteur, une liaison entre les chemins de la Paumière et J.-F.-Dupuy devra être créée.

A partir de cette dernière, on emprunte un tronçon du chemin J.-F.-Dupuy sur environ 200 mètres (itinéraire modéré, aucune mesure nécessaire). Ensuite, une liaison piétonne en site propre aboutit sur le chemin Chapeaurouge (chemin privé de qualité, à officialiser, cf. photo 1G).

Enfin, la traversée piétonne de la route de Florissant peut encore être améliorée (un refuge central a été récemment aménagé), de manière à pouvoir rallier dans les meilleures conditions possible le parc des Crêts-de-Florissant et au-delà le cheminement de loisirs le long de l'Arve en direction de Genève;



Avenue des Arpilières - Photo1F



Liaison piétonne entre les chemins de Chapeaurouge et J.-F.-Dupuy - Photo 1G

- **la liaison Jean-Jacques-Rigaud – Grange-Falquet – parc Stagni – Weber – Colombe – Conches – passerelle de Vessy.**

Cet itinéraire connecte entre eux les équipements de la Seymaz (écoles, piscine, commerces, ...), au Nord de la commune, les quartiers résidentiels de Grange-Falquet, l'Ecole de culture générale Jean Piaget, les écoles primaires de Chêne-Bougeries et de la Montagne, la Mairie ainsi que les bâtiments publics et les parcs adjacents (Stagni + Sismondi), le vieux village de Chêne-Bougeries, le foyer des aveugles, les terrains de tennis situés entre Jacques-Martin et Malagnou, le quartier des Bougeries (école de commerce des Bougeries, école primaire de Conches, clinique Vert-Pré), la route de Florissant au niveau du centre de Conches, les quartiers Sud de Conches (Musée d'ethnographie) et finalement la passerelle de Vessy, offrant des continuités piétonnes au-delà de l'Arve vers les terrains de sport et les quartiers résidentiels de Vessy.

L'itinéraire débute au giratoire Seymaz / Rigaud, qui constitue le point d'entrée dans la commune. Il longe la route J.-J.-Rigaud, qui sur son premier tronçon offre un dégagement visuel qui en fait un cheminement assez agréable. Par la suite, l'axe longe des haies et le trottoir est assez étroit (cf. photo 1H), mais un projet de réaménagement et de requalification de l'ensemble de l'axe Rigaud – Gradelle, en liaison avec le projet MICA, devrait permettre d'améliorer la situation à moyen terme.



Route J.-J.-Rigaud - Photo 1H

L'itinéraire se poursuit ensuite le long du chemin de Grange-Falquet. Bien qu'il s'agisse d'une rue résidentielle, l'absence de modération, la présence d'un trottoir étroit et le manque de dégagement (cf. photo 1I) en font un axe peu agréable pour les piétons à ce jour. Cependant, un projet de mise en zone modérée de l'ensemble du quartier doit être réalisé à très court terme et permettra d'améliorer sensiblement la situation.

Après le franchissement de la voie ferrée (appelée à devenir la future Voie verte permettant des connexions Est-Ouest de qualité, cf. photo 1J), cet itinéraire emprunte le chemin du Villaret (privé, liaison à officialiser) et débouche sur la route de Chêne (nouvelle traversée piétonne ou déplacement d'une traversée existante à envisager). Dans ce secteur, la présence de parcs publics et de préaux permet des connexions avec les pôles de proximité (écoles, Mairie, village) hors des axes routiers structurants.



Chemin de Grange-Falquet - Photo 1I



Chemin de Grange-Falquet - Photo 1J

Les alternatives pour relier la route de Chêne à la route de Malagnou dans la partie Est de la commune sont très réduites. Le seul axe permettant à ce jour une liaison directe est constitué de la route du Vallon, qui présente une qualité moyenne à mauvaise pour les piétons (trafic important, hauts murs de part et d'autre de l'axe). Pour cette raison, il a été préféré de rechercher une liaison traversant les quartiers (via le parc Stagni, le Foyer des aveugles, l'avenue Jacques-Martin et les terrains de tennis), ce qui implique toutefois le passage sur des parcelles privées en deux endroits.

- Entre le Foyer des aveugles et l'avenue Jacques-Martin : liaison à créer au travers du quartier de villas;
- en traversée des terrains de tennis : liaison existante mais fermée au public (passage au travers d'un domaine privé).

Il s'agit ensuite de longer la route de Malagnou sur environ 100 mètres (trottoir à sécuriser), puis d'emprunter la traversée sécurisée au niveau de l'avenue Georges-Werner. Pour relier les routes de Malagnou et de Florissant, l'itinéraire se poursuit sur l'avenue Georges-Werner (cf. photo 1K), les chemins de la Colombe et de Vert-Pré, où les trottoirs sont localement assez étroits. Bien que ces différents tronçons soient situés en zone 30, les aménagements de modération sont souvent limités, voire absents.

La traversée de la route de Florissant s'effectue via un aménagement sécurisé, qui est malheureusement décentré de quelques dizaines de mètres par rapport à l'axe piéton Nord-Sud. Au-delà, l'itinéraire emprunte le chemin de Conches, qui comporte actuellement des trottoirs très étroits (cf. photo 1L) et permet des vitesses excessives. Un projet de requalification de cette rue sera prochainement mis en œuvre. Il faut noter aussi qu'un itinéraire alternatif agréable existe via le chemin Calandrini, notamment pour accéder au Musée d'ethnographie.



Avenue Georges-Werner - Photo 1K



Chemin de Conches - Photo 1L

Finalement, l'itinéraire rejoint la passerelle de Vessy dans un cadre naturel très agréable. A relever cependant que le cheminement, en pente, n'est pas revêtu et pas éclairé (cf. photo 1M). Il faut cependant signaler que cette liaison est essentiellement dévolue aux loisirs, mais gagnerait à être mieux adaptée au passage de poussettes et de familles.

La passerelle de Vessy offre finalement un dégagement très intéressant sur la vallée de l'Arve. Le passage est cependant rendu difficile pour les usagers à mobilité réduite par la présence de barrières (cf. photo 1N).



**Liaison piétonne entre le chemin de Conches
et la passerelle de Vessy - Photo 1M**



**Passerelle de Vessy -
Photo 1N**

3.3.2 La Voie Verte et ses interconnexions (liaisons ②)

Actuellement, il est possible de longer la liaison ferroviaire depuis le chemin de Grange-Canal jusqu'au chemin de Grange-Falquet, via un itinéraire piéton dans un cadre naturel agréable, mais présentant certaines lacunes (largeur insuffisante, éclairage réduit, présence de hautes grilles parfois des deux côtés de l'itinéraire, passage avec des poussettes difficile, cf. photos 2A à 2C).



Chemin longeant la liaison ferroviaire - Photo 2A



Chemin longeant la liaison ferroviaire - Photo 2B



Chemin longeant la liaison ferroviaire - Photo 2C



La Voie Verte devrait permettre d'améliorer considérablement la situation, de par la mise en tranchée couverte de la voie ferrée et la création d'une liaison "modes doux" en site propre et continue sur l'ensemble de la traversée communale. Elle permettra la création de liaisons piétonnes très intéressantes sur l'axe Est-Ouest, notamment en lien avec les futures gares CEVA des Eaux-Vives à l'Ouest et de Chêne-Bourg à l'Est. Néanmoins, pour que la Voie verte joue réellement son rôle de support des déplacements piétons locaux, il s'agit de veiller à la création de connexions avec les quartiers et les pôles adjacents situés au Nord et au Sud de la future voie piétonne. Pour plus d'informations, se référer à la fiche sectorielle correspondante du Plan directeur communal.

Conformément à l'étude technique y relative⁸, le bureau d'études recommande donc de s'appuyer sur le projet de Voie verte pour créer plusieurs connexions avec les quartiers proches, à ce jour imperméables, soit en s'appuyant sur les espaces publics existants (Collège de la Gradelle, quartier résidentiel de la Gradelle, cimetière et écoles de Chêne-Bougeries) ou potentiels (PLQ de Pré-Babel et de Frontenex), soit par la création de nouvelles liaisons de toutes pièces au travers des quartiers de villas (liaisons avec l'avenue des Arpilières et le chemin des Grangettes notamment). A l'Ouest, en parallèle à l'itinéraire de la Voie verte proprement dit en direction de la gare des Eaux-Vives, il est recommandé de s'appuyer sur les développements prévus dans le secteur de Frontenex pour offrir une liaison vers le parc des Eaux-Vives et la rive du lac (à coordonner avec la commune de Genève). A l'Est de la commune enfin, il faudra veiller à la liaison entre la Voie verte et l'itinéraire de randonnée le long de la Seymaz, notamment par la création d'une rampe le long de la Voie verte entre la Seymaz et le chemin De-La-Montagne (prévue dans le projet).

⁸ "Concept pour la création d'une Voie Verte sur la tranchée couverte des Eaux-Vives au Foron", rapport final – projets partiels 27 et 37, CFF SA, canton de Genève, Triporteur architectes, février 2006

3.3.3 Les liaisons intercommunales à l'Ouest de la commune (avec Genève, liaisons ③)

Conformément à l'image directrice, dans la partie Ouest de la commune les liaisons doivent connecter les axes Nord-Sud définis ci-avant avec les principaux pôles du secteur et offrir des continuités vers la ville de Genève (centre-ville et gare des Eaux-Vives notamment). Dans l'optique générale d'offrir des liaisons de qualité, les axes routiers structurants ont été évités dans la mesure du possible. Ainsi, les liaisons proposées sont les suivantes.

- **Itinéraire Rosemont – Frisco** : cette liaison assure actuellement une connexion de très bonne qualité entre la gare des Eaux-Vives et les quartiers résidentiels genevois situés à l'Ouest du chemin de Grange-Canal. Le chemin Frisco offre notamment des conditions de déplacement optimales pour les piétons (large avenue piétonne, cf. photo 3A). Il est suggéré d'assurer une connexion directe et sécurisée entre la route de Chêne et cette liaison via le chemin de Challendin (chemin privé, nécessité d'autoriser le passage des piétons) et le parc de Grange-Canard (passage à réaliser entre le chemin et le parc). Enfin, la traversée du chemin de Grange-Canal devrait être sécurisée, de manière à offrir un cheminement d'une sécurité optimale;
- **itinéraire Petite Boissière – chemin des Bougeries** : ce cheminement permet d'assurer la liaison entre la gare des Eaux-Vives et les quartiers résidentiels de Malagnou – Chevillarde via le chemin de la Petite-Boissière, situé sur la commune de Genève, et à vocation très locale, offrant un cheminement de qualité pour les piétons. Le prolongement de l'itinéraire sur Chêne-Bougeries pourra s'effectuer via le périmètre du PLQ des Hauts de Malagnou, puis traverser et longer la route de Malagnou (trottoir à sécuriser) avant de rejoindre l'itinéraire Nord-Sud par le chemin des Bougeries (cf. photo 3B);



Chemin Frisco - Photo 3A



Chemin des Bougeries - Photo 3B

- **itinéraire Bizot – Fossard** : il s'agit d'un itinéraire de qualité, empruntant des axes résidentiels ou réservés aux piétons, permettant une liaison entre le quartier des Bougeries et le centre-ville de Genève via le Collège de la Florence et l'Ecole de commerce de Malagnou, tout en évitant les axes structurants du réseau routier. Cet itinéraire ne nécessite pas la création de nouvelle liaison. Seule une partie du chemin du Clos-du-Velours nécessite une amélioration qualitative, entre les chemins du Velours et de Fossard. Ce chemin est actuellement en travaux⁹ (cf. photo 3C – août 2009).



Chemin du Clos-du-Velours - Photo 3C

⁹ Travaux en cours en août 2009

3.3.4 Les liaisons intercommunales au Nord de la commune (avec Vandoeuvres, liaisons ④)

Les quartiers Sud de Vandoeuvres font partie du même tissu urbain que les quartiers Nord de Chêne-Bougeries. L'ensemble du périmètre situé au Nord de l'axe Rigaud-Gradelle est en zone modérée et présente de bonnes conditions pour les déplacements piétons. Les principales liaisons desservant ce secteur à partir des axes piétons structurants sont :

- **le chemin de la Tulette**, en prolongement de l'itinéraire empruntant le chemin Pré-du-Couvent (cf. photo 4A);
- **le chemin des Fourches**, en prolongement de l'itinéraire empruntant le chemin de Grange-Falquet (cf. photo 4B);



Chemin de la Tulette - Photo 4A



Chemin des Fourches - Photo 4B

- **le chemin Glandon puis le chemin des Falquets**, à partir de la route J.-J.-Rigaud (cf. photo 4C), qui nécessite néanmoins la création d'une nouvelle continuité au niveau du Clos-des-Buclines (sur la commune de Vandoeuvres);



Chemin Glandon - Photo 4C

- **l'itinéraire Petit-Pont – Buclines – Blonde**, qui permet de rejoindre les quartiers Sud de Vandoeuvres à partir des équipements de la Seymaz.

3.3.5 Les liaisons intercommunales à l'Est de la commune (avec Chêne-Bourg / Thônex, liaisons ☺)

Les propositions de liaisons ci-après ont été établies conformément au Plan directeur des déplacements piétons de Chêne-Bourg / Thônex, avec quelques suggestions complémentaires. Les liaisons proposées entre Chêne-Bougeries et Chêne-Bourg sont les suivantes (7 liaisons au total, dont 4 situées au Nord du village de Chêne-Bougeries et 3 au Sud).

- **Liaison vers la Clinique et le parc de Belle-Idée** depuis les équipements de la Seymaz : il s'agit d'une liaison piétonne existante en site propre à valoriser;
- **itinéraire piéton existant via le parc Pavid puis la passerelle des Ecureuils** : liaison piétonne existante, dont la qualité est à améliorer (largeur, revêtement, suppression des obstacles, sentiment de sécurité et traversée piétonne du chemin-De-La-Montagne, cf. photo 5A);
- **le sentier des Thuyas** : liaison piétonne existante, dont la qualité est à améliorer (cf. photo 5B);



Passerelle des Ecureuils - Photo 5A



Sentier des Thuyas - Photo 5B

- **la liaison Marc-Doret – Margelle – école de Haller** : il s'agit d'une proposition de nouvel itinéraire, qui permettrait d'améliorer les échanges piétons entre les quartiers de la Gradelle à Chêne-Bougeries et le plateau de Bel-Air à Chêne-Bourg, ce qui nécessiterait la création d'une liaison piétonne via des parcelles privées entre le chemin de la Margelle et la commune de Chêne-Bourg (école du plateau de Haller);
- au Sud du village de Chêne-Bougeries, **la liaison entre le parc de la Mairie et l'avenue du Vieux-Bourg** à Chêne-Bourg, permettant d'offrir un itinéraire parallèle à la route de Chêne. Cette liaison existe à ce jour, mais devrait être officialisée et sa qualité améliorée;
- au Sud de la route de Malagnou, une première liaison existante entre **le rondau des Bougeries et les quartiers Sud de Thônex**, via le chemin de Fossard et le Collège Claparède. A noter que des aménagements de modération ont récemment été aménagés sur le chemin de Fossard. Il nécessiterait en revanche une meilleure mise en valeur (cf. photo 5C);
- de manière à assurer les continuités historiques Est-Ouest, une deuxième liaison à partir du **rondau des Bougeries vers le quartier de Vilette à Thônex**, via le chemin des Bougeries (à mettre en valeur dans sa partie terminale, cf. photo 5C), nécessiterait la création d'un nouveau cheminement piéton dans le prolongement de ce chemin, via une parcelle privée non bâtie et un nouveau pont piétonnier sur la Seymaz. A noter que des aménagements de modération ont récemment été aménagés sur le chemin des Bougeries (cf. photo 5D).



Chemin de Fossard - Photo 5C



Chemin des Bougeries - Photo 5D

3.3.6 L'itinéraire de loisirs Arve / Seymaz (liaison ©)

L'ensemble de la frontière communale Sud et Est de Chêne-Bougeries est bordée par des cours d'eau (l'Arve, respectivement la Seymaz) longés par des cheminements de randonnée pédestre. Il s'agit d'un patrimoine naturel d'une grande qualité qui doit être mis en valeur (entretien des cheminements, promotion et signalisation des parcours possibles depuis les pôles de proximité proches). Ces itinéraires sont essentiellement destinés aux loisirs et ne doivent donc pas être aménagés selon les mêmes critères que les itinéraires destinés aux déplacements quotidiens. Sur ces liaisons, il s'agit avant tout de garder un cadre naturel (cheminement non revêtu) tout en offrant un jalonnement cohérent et un mobilier adapté (bancs, poubelles).

Il faut souligner qu'à ce jour, l'itinéraire cheminant le long de la Seymaz effectue un grand détour à l'intérieur des quartiers résidentiels de Thônex entre les routes de Malagnou et de Florissant. Un sentier pédestre existe bel et bien le long de la Seymaz, mais il traverse un terrain privé et n'est pas signalé en tant qu'itinéraire de randonnée. La légalisation de ce passage et la mise en valeur de cet itinéraire constitueraient un atout important pour la valorisation des itinéraires de loisirs à Chêne-Bougeries.

3.4 PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIETONS

Fig. 7 L'intégration des nouvelles liaisons proposées (cf. figure 6) au réseau existant (cf figure 2) offre une vision globale des cheminements à améliorer et des liaisons à créer. Cette image est représentée sur la figure 7, qui correspond au **Plan directeur des chemins pour piétons** proprement dit, et qui intègre notamment :

- **les pôles générateurs de déplacement;**
- **les ressources valorisables** (Plans localisés de quartiers, parcs publics et opportunités de chambres urbaines¹⁰);
- pour les aménagements existants, **le type d'aménagement**, représenté par une couleur et **la qualité de l'aménagement**, représentée par le type de trait (continu ou discontinu);
- **les traversées piétonnes** existantes / à créer / projetées¹¹ ainsi que **les carrefours** à sécuriser;
- **les nouvelles liaisons piétonnes** à développer selon les analyses des chapitres précédents, représentées par des flèches rouges;
- **les liaisons à assurer avec les communes voisines.**

Ainsi, ce document permet de synthétiser l'ensemble des éléments développés ci-avant. En outre, il offre au planificateur une vision rapide des liaisons à améliorer (objectifs de sécurité et de confort) ou à créer (objectifs de continuité). Il est complété par des **fiches thématiques** (voir ci-après) qui font référence aux différents types d'aménagement rencontrés.

Il faut rappeler ici que **les choix réalisés en termes de nouvelles liaisons peuvent être remis en question si de nouveaux éléments apparaissent** (notamment en cas de nouveaux projets de PLQ ou de requalifications d'axes, etc.). Il faudra cependant veiller à ce que les liaisons créées restent conformes à l'image directrice présentée ci-avant, afin d'assurer la cohérence des liaisons piétonnes à l'échelle communale.

A noter que l'amélioration du cheminement piétonnier en site propre entre les parcs Stagni et Sismondi est déjà projetée dans le cadre de la requalification des parcs Sismondi, Stagni, Mairie et Audeoud.

3.5 JALONNEMENT DES ITINERAIRES PIETONNIERS

La réalisation du plan directeur des cheminements pour piétons a permis d'identifier un certain nombre de problèmes et de déficits de liaisons piétonnes, de déterminer les liaisons manquantes et celles à améliorer. D'autre part, il a été possible de mettre en lumière les potentiels de certaines liaisons, actuellement sous-fréquentées car méconnues des piétons. Certains itinéraires Est-Ouest sont notamment sous-utilisés, alors qu'ils sont de qualité satisfaisante. Ceci est regrettable, car les liaisons les plus fréquentées sont les axes routiers, dont la qualité est moins bonne. Il est donc nécessaire **d'accompagner la mise en œuvre du PDCP par un jalonnement systématique des liaisons piétonnes**. Une fiche thématique spécifique a donc été réalisée à cet effet (voir §4).

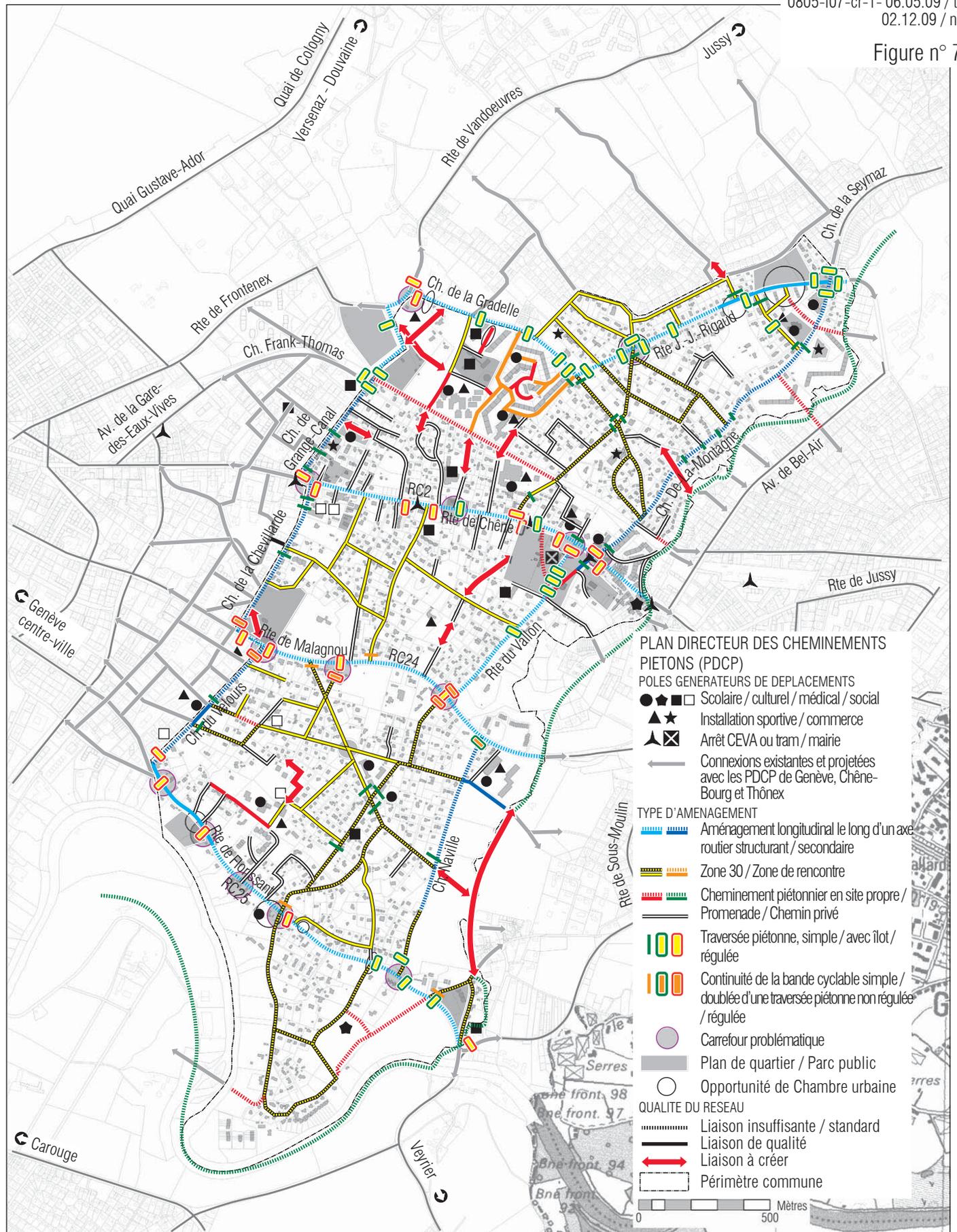
¹⁰ Les chambres urbaines ont été définies à la section 4, dans la fiche thématique G.

¹¹ Trois nouvelles traversées piétonnes avec refuge central sont projetées : deux sur la route de Chêne (au niveau du chemin des Grangettes et au niveau du chemin du Villaret) et une sur la route du Vallon (au niveau du parc Sismondi).

Plan directeur des chemins pour piétons

0805-f07-cr-1 - 06.05.09 / ty
02.12.09 / nz

Figure n° 7



4. FICHES THEMATIQUES

Les mesures de mise en œuvre du plan directeur des chemins pour piétons (PDCP) sont présentées au travers de fiches thématiques, touchant l'ensemble du territoire communal. **Ces fiches détaillent et illustrent les conditions d'exécution du plan directeur communal.** Chacune d'entre elles rappelle, en termes **d'OBJECTIFS SPECIFIQUES**, les intentions-cadres auxquelles elle se rapporte, permettant ainsi une autonomie de lecture et de compréhension. Des **PRINCIPES D'AMENAGEMENT** théoriques sont listés. Les fiches comportent également un état des lieux des **MESURES ENGAGEES et A ENGAGER** à l'échelon communal, conformément aux propositions du PDCP. Enfin, les **INSTANCES** concernées / responsables sont signalées.

Neuf **fiches thématiques** sont annexées au présent rapport et font référence aux différents types d'aménagement figurant sur le PDCP:

- **aménagement longitudinal le long d'un axe routier structurant ou secondaire;**
- **traversée piétonne non régulée;**
- **traversée piétonne régulée;**
- **carrefours structurants;**
- **arrêt de transport collectif;**
- **zone 30 km/h;**
- **zone de rencontre;**
- **cheminement piétonnier en site propre;**
- **jalonement des itinéraires piétonniers.**

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils SA

S. Guillaume-Gentil

Ch. Derome

Lausanne, le 24 août 2009

0805/SG/JF/CR/cr

FICHE THEMATIQUE 1

AMENAGEMENT LONGITUDINAL LE LONG D'UN AXE ROUTIER STRUCTURANT OU SECONDAIRE

rédigée le 09.01.2009
modifiée le -
fiches concernées: -

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Assurer un cheminement piétonnier continu et sécurisé le long des axes fortement fréquentés

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Offrir des trottoirs séparés du trafic, d'une largeur minimale de 1.50m, de préférence 2.00m en cas de trafic important, de chaque côté de la chaussée
Aménager les axes de manière à réduire les nuisances du trafic (limitation des vitesses, ...)
Offrir des traversées piétonnes régulières
Aménager les trottoirs à un niveau différent de celui de la chaussée (éviter les bandes piétonnes, peu sécurisantes)
Eviter le mobilier urbain gênant pour les piétons

MESURES ENGAGEES

Projet de réaménagement / requalification de la route de Chêne
Projet de réaménagement / requalification du chemin de la Gradelle

MESURES A PRENDRE

Requalification de la route de Malagnou
Requalification de la route du Vallon
Requalification de la route de Florissant

Elargissement des trottoirs le long des axes secondaires Nord-Sud non modérés : ch. De-La-Montagne, ch. de Grange-Canal, ch. de la Chevillarde, ch. du Velours, ch. Naville

INSTANCES CONCERNEES

Canton, commune, riverains

Principes d'aménagement proposés :

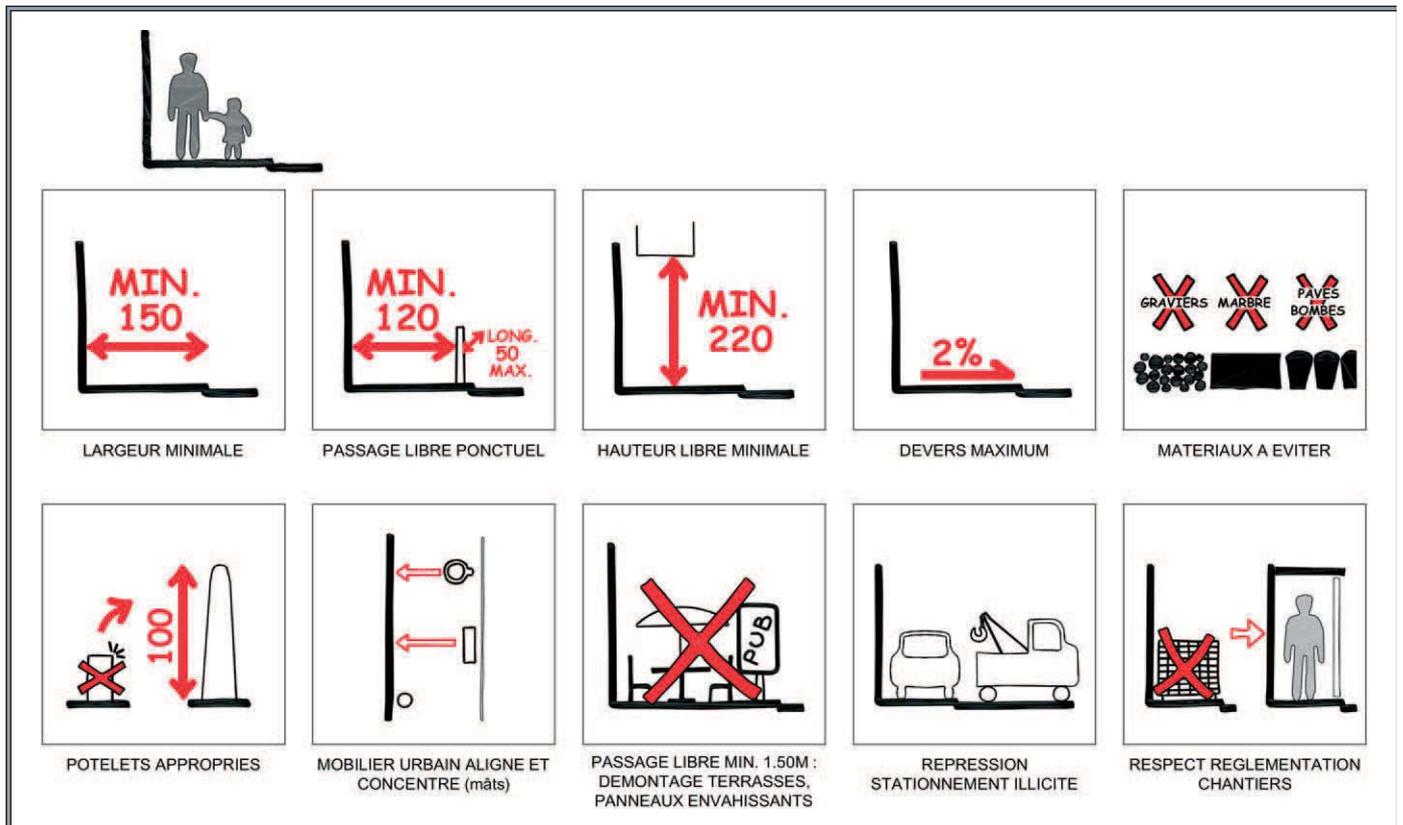


Illustration :



Route de Florissant

- + Cheminement continu
- Largeur de trottoir insuffisante (espace trop étroit pour être partagé entre les vélos et les piétons)
- Manque de traversées piétonnes



FICHE THEMATIQUE 2

TRAVERSEE PIETONNE NON REGULEE

rédigée le
modifiée le
fiches concernées:

09.01.2009
-
-

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Assurer la sécurité des piétons
Offrir un cheminement qui soit le plus simple et direct possible

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Créer des passages pour piétons plus nombreux:

- en milieu urbain, la distance optimale entre deux passages consécutifs peut être réduite à 100m lorsque les fonctions locales le justifient;
- des passages pour piétons rapprochés permettent de marquer la présence potentielle de piétons et contribue de ce fait à dissuader les comportements inadaptés des automobilistes.

Inciter les piétons à utiliser les passages en associant sécurité et confort:

- le passage doit être si possible perpendiculaire à l'axe de la chaussée, offrant ainsi un meilleur angle de vue pour apprécier la vitesse des voitures;
- il doit être implanté en continuité avec le cheminement des piétons, dans le prolongement des trottoirs et au plus près de l'angle des carrefours;
- le choix du type de passage protégé doit tenir compte de la densité des courants de trafic piéton et motorisé : notamment, une route principale, même à deux voies, nécessite des refuges centraux;
- les passages dénivelés ne seront envisagés que s'ils correspondent au seul ou au meilleur choix possible. Bien que plus sûrs que les passages en surface, ils constituent pour le piéton une contrainte (en particulier pour les poussettes, les personnes handicapées, ...);
- la chaussée doit être le moins bombée possible (pour les personnes à mobilité réduite).

Attirer l'attention de l'automobiliste sur les mouvements latéraux des piétons, afin d'induire un comportement compatible avec la vie locale:

- à tous les produits de marquage (peinture, enduits à chaud, à froid, bandes collées) on peut ajouter des micro-billes de verre pour améliorer la visibilité nocturne ou par temps de pluie par effet rétro-réfléchissant;
- la signalisation au sol peut être renforcée par des messages écrits, des silhouettes de piéton ou d'enfant, ...;
- le profil de la voie peut également être marqué par des éléments paysagers, qui constituent un signal qui renforce la matérialisation au sol d'un passage;
- un éclairage d'ambiance urbaine (implanté à l'échelle du piéton, mâts d'une hauteur de 4 à 5 m) ou un éclairage additionnel au passage pour piétons peut être envisagé;
- une signalisation avancée peut être aménagée, visible de jour comme de nuit, placée en amont du passage jusqu'à 50 m.

Assurer une bonne visibilité mutuelle des usagers, indispensables à la sécurité: toute la longueur du passage ainsi que les aires doivent être dégagées;

Des aménagements de voirie qui concourent à ralentir la vitesse des véhicules (rétrécissements de chaussée, traversées surélevées, ...) peuvent être envisagés;

Enfin, des surfaces podotactiles doivent être aménagées sur les principales traversées piétonnes à l'intention des personnes malvoyantes.

MESURES ENGAGEES

Projet de traversées piétonnes avec refuge central : deux sur la route de Chêne, un au niveau de la Clinique des Grangettes et un au niveau du chemin du Villaret, et un sur la route du Vallon, au niveau du parc Sismondi;

Amélioration de la traversée piétonne située sur la route de Florissant, à proximité du chemin des Crêts-de-Florissant (aménagement d'un refuge central).

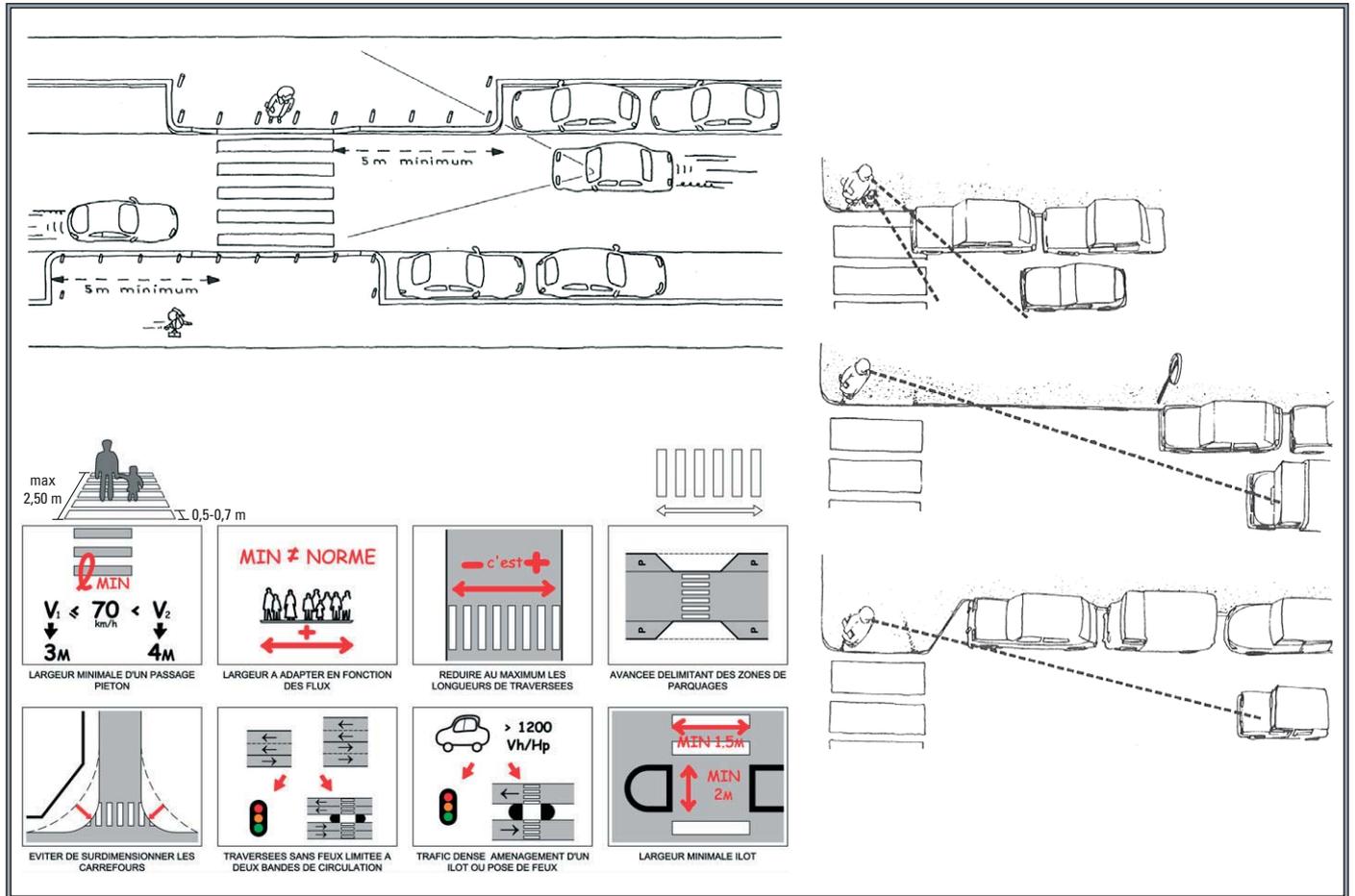
MESURES A PRENDRE

Traversées piétonnes sur les axes structurants à créer pour atténuer l'effet de coupure; traversées piétonnes sur les axes secondaires à créer pour renforcer la sécurité (route du Vallon, chemin de la Gradelle, chemin De-La-Montagne, ...);
amélioration à apporter à certains passages piétons existants;
la commune s'est engagée à adapter les cheminements aux malvoyants.

INSTANCES CONCERNEES

Canton, commune

Principes d'aménagement proposés :



Sources : - "La protection des trottoirs contre le stationnement" - CERTU 1997
- "Les piétons : Réseaux et aménagements" - cahier TEA n°5

Illustration :



Route de Florissant

- ⊖ Visibilité médiocre
- ⊕ Présence d'un refuge central avec feu orange clignotant
- ⊕ Abaissement du trottoir au niveau du passage pour piétons adapté aux personnes à mobilité réduite

FICHE THEMATIQUE 3 TRAVERSEE PIETONNE REGULEE

rédigée le
modifiée le
fiches concernées:

26.01.2009

-

-

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Assurer la sécurité des piétons
Offrir un cheminement qui soit le plus simple et direct possible
Diminuer l'effet de coupure des axes routiers structurants (Chêne, Malagnou, Florissant)

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Passage pour piétons régulé par un feu dans un carrefour :

- compter un temps de traversée suffisamment long (en général, il est considéré une vitesse de 0.8 m/s pour un piéton) auquel il faut ajouter une réserve de temps dit de dégagement, permettant au piéton engagé de terminer sa traversée;
- attention à ne pas imposer de temps d'attente trop long (au maximum 40 secondes);

Passage pour piétons régulé par un feu à commande manuelle :

- le temps d'attente pour piéton doit être réduit au maximum;
- la distance au sol du bouton-poussoir ne devrait pas dépasser 1.20m pour que les personnes en fauteuil roulant puisse facilement les atteindre;
- en cas d'appels consécutifs, un laps de temps sera prévu avant de satisfaire le deuxième appel;
- ces feux peuvent être synchronisés avec l'arrivée ou le départ de bus. Cela protège les piétons qui traversent sans regarder pour prendre le bus.

Pour les deux types de passages pour piétons, des surfaces podotactiles ainsi que des vibreurs doivent être aménagés sur les principales traversées à l'intention des personnes malvoyantes.

MESURES ENGAGEES

Traversées piétonnes régulées existantes

MESURES A PRENDRE

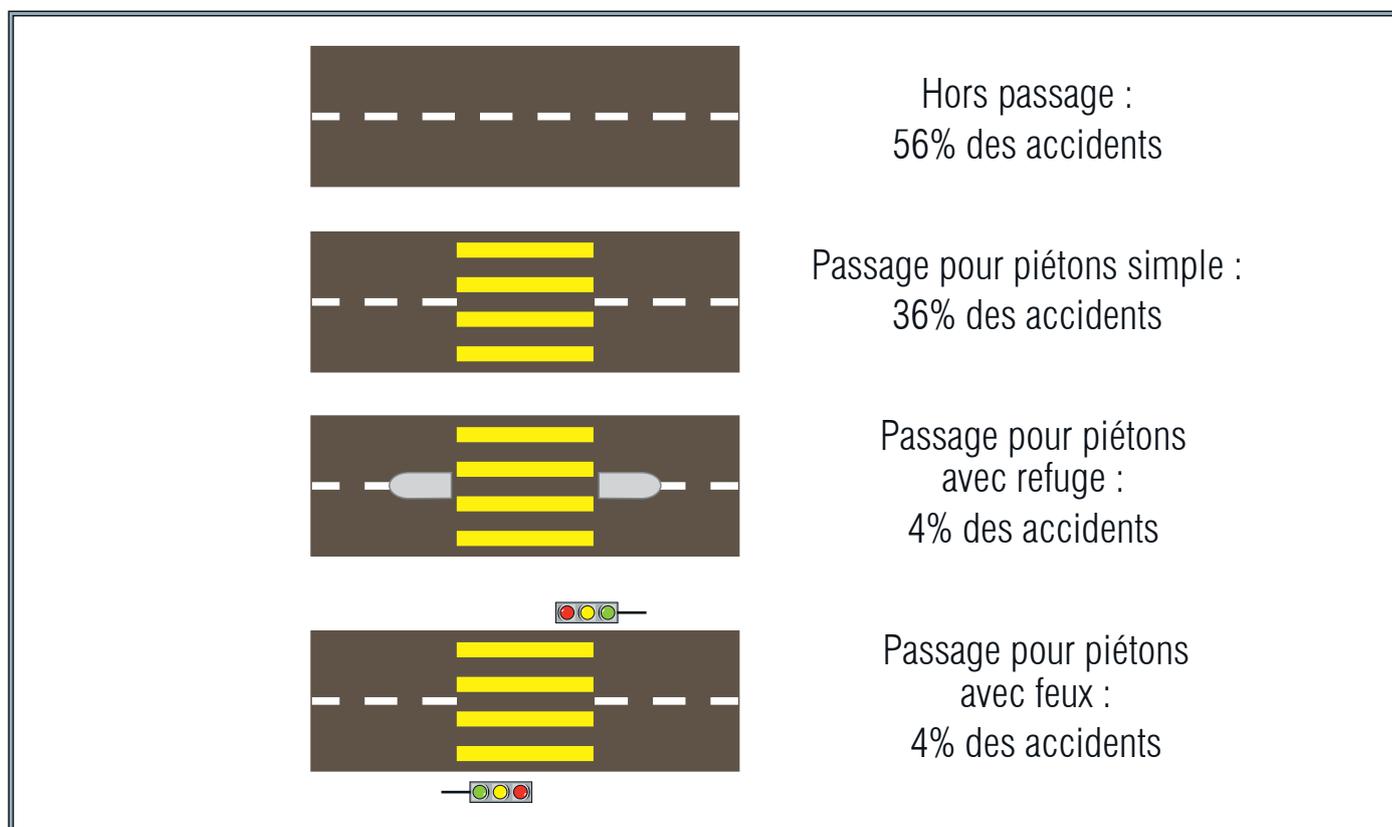
Augmenter le nombre de traversées piétonnes régulées le long des axes de transit Est-Ouest, notamment au droit des itinéraires piétons principaux sur les axes structurants: route de Chêne, route de Malagnou, route de Florissant

Traversées piétonnes régulées existantes de ces axes structurants à analyser pour proposer un fonctionnement qui soit en faveur des piétons (durées d'attente réduites). La commune s'est engagée à adapter les cheminements aux malvoyants.

INSTANCES CONCERNEES

Canton, commune

Comparaison de la sécurité des différents types de traversée piétonne :



Source : "Les piétons : Réseaux et aménagements" - cahier TEA n°5

Illustration :



Route de Florissant

- + Visibilité
- + Longueur traversée suffisante
- + Ilot central
- + Abaissement du trottoir au niveau du passage pour piétons adapté aux personnes à mobilité réduite
- Absence de bandes pododactiles pour les malvoyants

FICHE THEMATIQUE 4 CARREFOURS STRUCTURANTS

rédigée le
modifiée le 02.12.2008
fiches concernées:
-
-

INTENTIONS-CADRES ET
OBJECTIFS SPECIFIQUES Assurer des cheminements piétonniers simples et continus

PRINCIPES
D'AMENAGEMENT

Pour augmenter la sécurité des piétons dans les carrefours, quelques principes de base doivent être respectés :

- assurer une excellente visibilité réciproque en libérant les abords de l'intersection de tout obstacle inutile;
- minimiser les zones de conflit et mentionner leur existence;
- limiter les temps d'attente;
- guider les deux-roues dans leur trajectoire;
- réduire les vitesses d'approche des véhicules;
- réduire au maximum les longueurs des traversées et les détours imposés aux piétons.

Lorsqu'une bande cyclable est aménagée au droit du carrefour, prévoir sa continuité, en parallèle à la traversée piétonne.

MESURES ENGAGEES -

MESURES A PRENDRE A mettre en œuvre au niveau des carrefours entre axes structurants selon description dans le PDCP

INSTANCES CONCERNEES Canton, commune

Principes d'aménagement proposés :

min. 4.50 m si dépassement de 2-roues, max. 3.50 m si pas de dépassement de 2-roues (voir Fig. N° 5.11)

min. 3.00 m + si possible

min. 1.50 m

1 voiture ~5.00 m

l'anneau à contrôler avec gabarit bus et poids-lourds (notamment si itinéraire de convois exceptionnels)

RA (10 à 12 m)

R8 (-5 x RA)

largeur 5.00 m à 5.50 m

Largeur de l'anneau de circulation :

Largeur de l'anneau de circulation (m)

Diamètre extérieur (m)

Source: Guide suisse des giratoires (TEP - Transilac 1991) "Vade-Mecum pour la conception des carrefours giratoires" - Cahier du MET - 1999

Giratoires
Principes de dimensionnement

Exemple de dimensionnement d'un carrefour régulé par feux en milieu urbain

La position des lignes d'arrêt aux feux et des îlots sont à vérifier en fonction des courbes de gabarit de poids lourds

min. 4.00

min. 1.50 m

longueur de déboîtement ~ e x 10

Boîtes à feux piétons

Boîtes à feux principales

Répétiteur des boîtes à feux principales

La position des boucles de détection magnétiques sont à définir lors de l'étude de régulation

Illustration :



- + Dimensions des îlots adéquates
- + Eclairage ambiant pour améliorer la visibilité nocturne
- + Visibilité excellente

Giratoire
Chemin De-La-Montagne - Route J.-J.-Rigaud

FICHE THEMATIQUE 5

ARRET DE TRANSPORT COLLECTIF

rédigée le
modifiée le
fiches concernées:

03.10.2008

-
-

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Assurer la sécurité des piétons accédant aux transports collectifs (itinéraires d'accès aux arrêts)
Assurer un accès aisé pour l'ensemble des usagers
Offrir un espace d'attente confortable

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Localisation des arrêts sur la voirie :

- l'arrêt doit être situé de manière à desservir au mieux le quartier considéré ou à des endroits où les trajets terminaux à pied sont les plus courts et les plus agréables pour un maximum d'usagers;
- si l'arrêt considéré est un arrêt de correspondance, il y a lieu de le situer de manière à rendre les trajets de transbordements les plus aisés possible (sûrs, courts et directs);

Implantation des arrêts :

- arrêts en encoche, qui désavantagent la circulation des bus;
- arrêts en demi-encoche;
- arrêts sur chaussée avec dépassement;
- arrêts sur chaussée sans dépassement (avec séparateur de voirie au centre);
- arrêts sur îlots (plutôt dans le cas d'une gare routière);

Aménagements des arrêts :

- marquage par une ligne jaune en zigzag ou revêtement différencié;
- mobilier urbain d'arrêt à adapter au cas par cas (qui va du simple poteau à l'abribus, places assises, plans et informations, ...);
- espace suffisant à offrir pour accueillir les usagers descendant à l'arrêt de bus;
- aménager des surfaces podotactiles au bord des quais à l'intention des personnes malvoyantes;
- aménager des quais surélevés pour améliorer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite;
- visibilité à assurer pour les piétons qui descendent et montent à l'arrêt;
- traversées piétonnes à aménager de façon adéquate (sécurité et confort des cheminements)

ENJEUX

MESURES ENGAGEES

MESURES A PRENDRE

INSTANCES CONCERNEES

Canton, commune, TPG

Principes d'aménagement proposés :

Arrêt hors chaussée

Recommandé si :

- Réseau principal
- Volonté de donner la priorité au trafic

A éviter si :

- Volonté de maîtrise des vitesses du trafic
- Problème de réinsertion dans le trafic (vitesses des véhicules, trafic trop important)
- Trottoirs étroits ne laissant plus d'espace aux piétons

Arrêt hors chaussée avec avancée du trottoir

Recommandé si :

- Réseau secondaire et collecteur
- Volonté de donner la priorité au bus
- Volonté de maîtrise des vitesses du trafic
- Présence de stationnement
- Trottoir étroit

A éviter si :

- Distance de visibilité insuffisante (risque de dépassements dangereux)

Traversées plus sûres, à l'arrière du bus

Note : dans tous les cas, il est recommandé de surélever les trottoirs de droit des couloirs bus

Arrêt hors chaussée

Recommandé si :

- Réseau secondaire et collecteur
- Volonté de donner la priorité au bus
- Volonté de maîtrise des vitesses du trafic

A éviter si :

- Trottoirs étroits ne laissant plus d'espace aux piétons

Arrêt sur chaussée avec avancée du trottoir et blocage de la circulation

Recommandé si :

- Réseau de desserte
- Volonté de donner la priorité au bus
- Volonté de maîtrise des vitesses du trafic
- Proximité d'une école

A éviter si :

- Trafic important

Traversées piétonnes masquées pour les automobilistes

Arrêt en saillie - Source : "Carrefours urbains", guide, Certu 1999

Véhicules masqués pour les piétons

Source : cahier TEA n°8 : "Les voiries urbaines"

Illustration :



Route J.-J.-Rigaud - Arrêt de bus "Coq-d'Inde"

- ⊕ Traversée piétonne à proximité
- ⊕ Espace adapté au flux des piétons prenant le bus
- ⊕ Bonne visibilité réciproque entre les piétons et les conducteurs de bus

FICHE THEMATIQUE 6

ZONE 30 KM/H

rédigée le
modifiée le

09.01.2009

fiches concernées:

-
-

INTENTIONS-CADRES ET
OBJECTIFS SPECIFIQUES

Tranquilliser les quartiers résidentiels sur l'ensemble de la commune
Passer en zone 30 l'ensemble des rues de quartier (hors axes structurants et secondaires)

PRINCIPES
D'AMENAGEMENT

Définition de la zone 30 km/h : routes, situées dans des quartiers ou des lotissements, sur lesquelles les conducteurs sont tenus de circuler d'une manière particulièrement prudente et prévenante. La vitesse maximale est fixée à 30 km/h

Priorité aux voitures

Passages pour piétons admis uniquement aux endroits sensibles (proximité écoles notamment)

Réglementation habituelle du parcage

Aménager des portes d'entrée à la zone en rappelant les règles de circulation à l'intérieur d'une telle zone. Cette porte peut prendre la forme suivante :

- giratoire;
- îlot central;
- rétrécissement (physique ou grâce à un effet visuel);
- bandes de ralentissement.

Aménager des éléments de modération à l'intérieur de la zone en adéquation avec les besoins locaux et adaptés au contexte paysager :

- changement de revêtement;
- rétrécissement planté ou arborisé;
- décrochement vertical ou trottoir continu;
- élément architectural symbolisant la fonction de porte;
- rappel de la limitation de vitesse autorisée au moyen d'un revêtement spécial ou d'un panneau.

MESURES ENGAGEES

Projet de mise en zone modérée des quartiers Grange-Falquet / Gradelle-Est et du chemin de Conches

MESURES A PRENDRE

Amélioration de la modération sur plusieurs rues du quartier des Bougeries

INSTANCES CONCERNEES

Commune, riverains

Principes généraux :

1. Conditions d'application

Quartiers ou lotissements

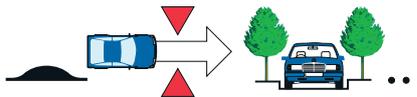


2. Mise en œuvre



Entrées et sorties signalées par des panneaux réglementaires

Si nécessaire, prendre des mesures soutenant le 30 km/h, notamment des mesures d'infrastructures

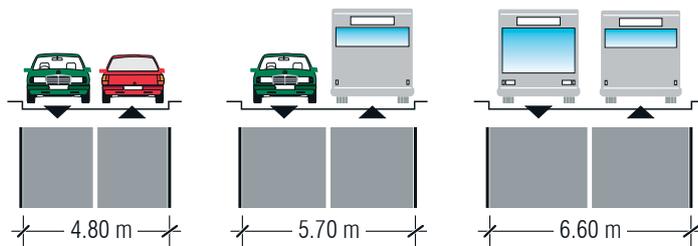


3. Fonctionnement

- Priorité aux voitures
- Vitesse maximum : 30 km/h
- Réglementation habituelle du parcage
- L'aménagement des passages pour piétons n'est permis qu'en cas de besoins spéciaux, notamment aux abords des écoles

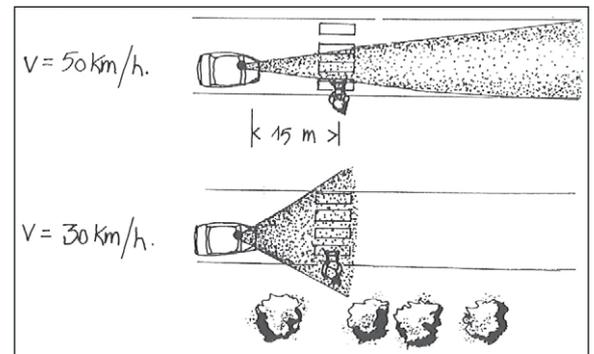
Pour la réglementation des zones 30, se référer à l'ordonnance fédérale 741.213.3 du 28.09.01

Dimensions de base pour croisements entre véhicules à 30 km/h :



Distances types à 30 km/h :

Distance de réaction (temps de réaction : 1s)	Distance de freinage	Distance d'arrêt
8 m	+ 5 m	= 13 m



Champs de vision en fonction de la vitesse

Source : cahier TEA n°8 : "Les voiries urbaines"

Illustrations :



Exemple de resserrement de la chaussée à Chêne-Bougeries - Ch. de l'Ermitage



Exemple de porte d'entrée en zone 30 à Chêne-Bougeries - Chemin Glandon



Exemple de porte d'entrée à Saint-Prex

FICHE THEMATIQUE 7

ZONE DE RENCONTRE

rédigée le
modifiée le
fiches concernées:

26.01.2009

-
-

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Tranquilliser fortement certains axes à vocation très résidentielle

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Définition de la zone de rencontre : routes, situées dans des quartiers résidentiels ou commerciaux, sur lesquelles les piétons et les utilisateurs d'engins assimilés à des véhicules peuvent utiliser toute l'aire de circulation. Ils bénéficient de la priorité mais ne doivent toutefois pas gêner inutilement les véhicules. La vitesse maximale est fixée à 20 km/h

Priorité aux piétons sur tout l'espace de la rue

Passages pour piétons interdits

Pas de trottoirs

Parcage uniquement aux endroits matérialisés

Aménager des portes d'entrée à la zone en rappelant les règles de circulation à l'intérieur d'une telle zone. Cette porte peut prendre la forme suivante :

- giratoire;
- îlot central;
- rétrécissement (physique ou grâce à un effet visuel);
- bandes de ralentissement.

Aménager des éléments de modération à l'intérieur de la zone en adéquation avec les besoins locaux et adaptés au contexte paysager:

- changement de revêtement;
- rétrécissement planté ou arborisé;
- décrochement vertical ou trottoir continu;
- élément architectural symbolisant la fonction de porte;
- rappel de la limitation de vitesse autorisée au moyen d'un revêtement spécial ou d'un panneau.

MESURES ENGAGEES

Mise en zone de rencontre du secteur de la Gradelle

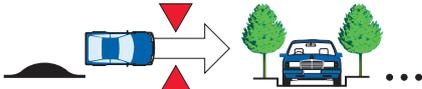
MESURES A PRENDRE

Envisager la mise en zone de rencontre d'autres axes ou secteurs très résidentiels de la commune ?

INSTANCES CONCERNEES

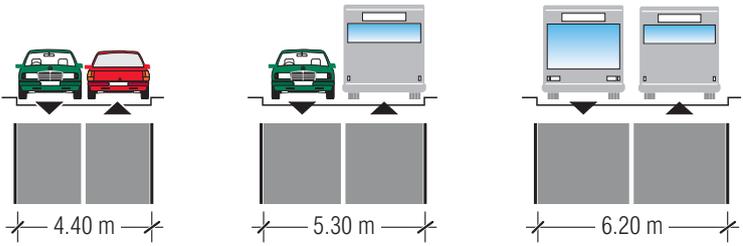
Commune, riverains

Principes généraux :

<h3>1. Conditions d'application</h3>	<h3>2. Mise en œuvre</h3>	<h3>3. Fonctionnement</h3>
<p>Quartiers résidentiels ou commerciaux</p>	<p>Entrées et sorties signalées par des panneaux réglementaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Priorité aux piétons sur tout l'espace de la rue • Vitesse maximum : 20 km/h • Parcage uniquement aux endroits matérialisés • Pas de trottoirs • Passages pour piétons interdit
	<p>Si nécessaire, prendre des mesures soutenant le 20 km/h, notamment des mesures d'infrastructures</p> 	

Pour la réglementation des zones de rencontre, se référer à l'ordonnance fédérale 741.213.3 du 28.09.01

Dimensions de base pour croisements entre véhicules à 20 km/h :



Distances types à 20 km/h :

Distance de réaction (temps de réaction : 1s)	+	Distance de freinage	=	Distance d'arrêt
5 m		3 m		8 m

Illustrations :



Exemple de porte d'entrée à Genève



Exemple de rue située en zone de rencontre à Plan-les-Ouates



FICHE THEMATIQUE 8

CHEMINEMENT PIETONNIER EN SITE PROPRE

rédigée le
modifiée le

26.01.2009

fiches concernées:

-
-

**INTENTIONS-CADRES ET
OBJECTIFS SPECIFIQUES**

Rendre les liaisons piétonnes existantes plus confortables
Proposer de nouvelles liaisons piétonnes permettant de rétablir les continuités

**PRINCIPES
D'AMENAGEMENT**

Les cheminements piétons destinés aux déplacements quotidiens doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- largeur supérieure à 1,50m
- itinéraire revêtu
- éclairage suffisant
- pas de barrière empêchant le passage des poussettes
- jalonnement

MESURES ENGAGEES

Projet de Voie verte sur le tracé du CEVA

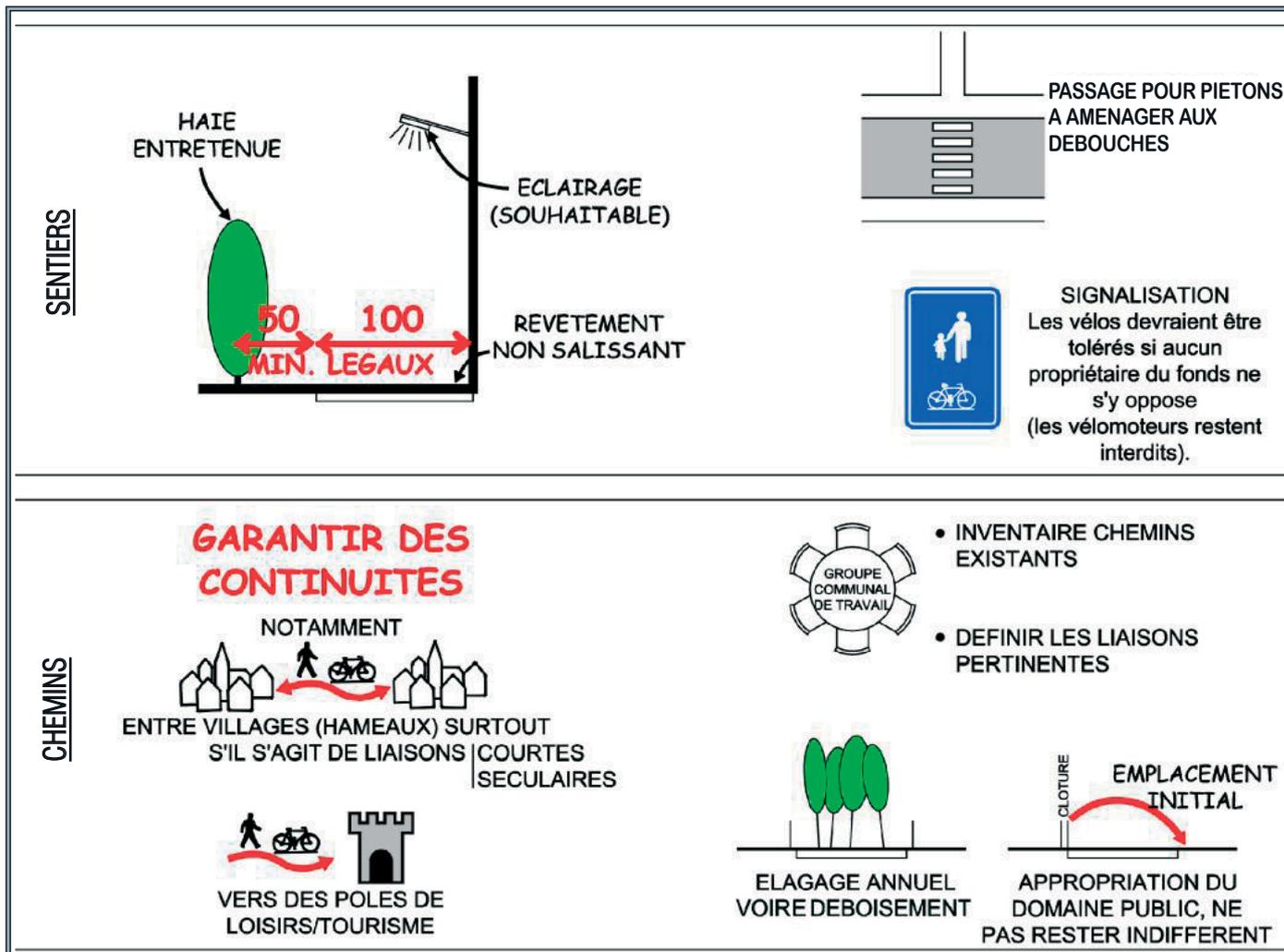
MESURES A PRENDRE

Connexions Nord – Sud avec la Voie verte
Liaisons à créer entre les quartiers, selon les propositions du PDCP
Ensemble des liaisons existantes à assainir

INSTANCES CONCERNEES

Commune, riverains

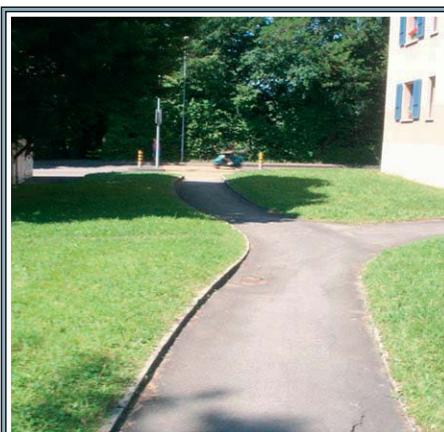
Principes généraux :



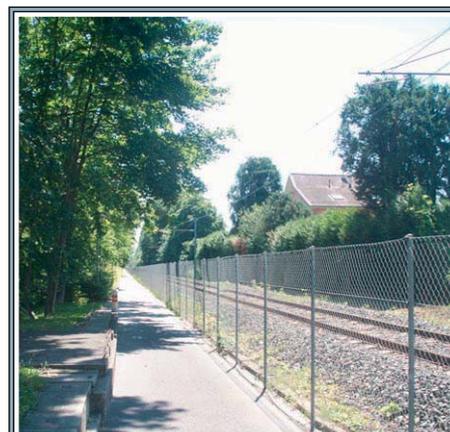
Illustrations :



Exemple de sentier piétonnier à Chêne-Bougeries (vers la passerelle de Vessy)



Exemple de chemin piétonnier à Chêne-Bougeries (vers le ch. Castan, dans le quartier Beaumelon)



Exemple de chemin piétonnier à Chêne-Bougeries (future Voie verte)

FICHE THEMATIQUE 9

JALONNEMENT DES ITINERAIRES PIETONNIERS

rédigée le
modifiée le

21.04.2009

fiches concernées:

-
-

INTENTIONS-CADRES ET OBJECTIFS SPECIFIQUES

Permettre aux piétons de se repérer dans l'espace
Indiquer clairement les continuités existantes et les impasses
Faire connaître aux piétons des chemins peu fréquentés (notamment pour les liaisons Est-Ouest)

PRINCIPES D'AMENAGEMENT

Ces principes s'appliquent quel que soit le type de cheminement piéton :

- Indiquer, au début des principaux itinéraires et aux principaux points de croisement, les destinations et les durées correspondantes pour parvenir à ladite destination;
- Baliser les itinéraires principaux (signaler au piéton qu'il se trouve sur l'itinéraire adéquat);
- Indiquer les chemins qui sont en impasse, avec ou sans possibilité de franchissement pour les piétons et vélos;
- Installer des panneaux avec des plans des liaisons piétonnes par secteur.

Les panneaux d'indication doivent répondre aux exigences suivantes :

- visibilité / emplacement opportun;
- lisibilité des indications écrites sur le panneau;
- dans des cas particuliers, signalisation complémentaire au sol possible (par exemple, silhouettes de piéton ou d'enfant, ...), à l'aide de produits de marquage (peinture, enduits à chaud, à froid, bandes collées, ...);
- type et quantité d'informations à définir soigneusement "ni trop ni trop peu";
- système de fixation devant dissuader le vandalisme.

MESURES ENGAGEES

Parcours santé (parcours Seymaz au Sud de la commune et parcours Arve au Nord)

MESURES A PRENDRE

Pour chaque secteur défini (délimité par les grands axes), installer des plans destinés aux piétons

Indiquer, autant que possible, les directions des chemins (notamment, sur les chemins situés à la frontière communale, indiquer leur point d'arrivée)

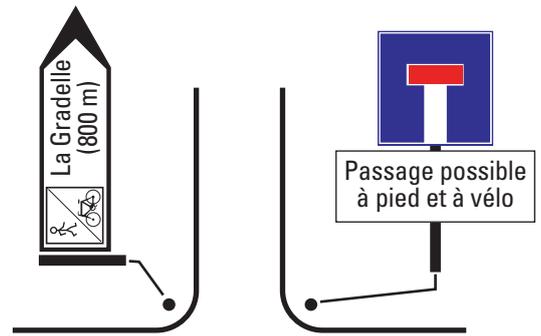
Signaler les cheminements piétons qui sont en impasse (servant uniquement à accéder à des parcelles privés)

Mettre en valeur les liaisons piétonnes sous-utilisées et méconnues du public, notamment les liaisons piétonnes Est-Ouest, grâce à une signalétique adéquate

INSTANCES CONCERNEES

Canton, commune, riverains

Exemples de système de guidage pour piétons :



Le panneau doit comporter les qualités suivantes :

- ➔ emplacement adéquat du panneau
- ➔ lisibilité des informations (direction, durée nécessaire pour y parvenir)
- ➔ fixation du panneau

Illustrations :



Route de Malagnou

Ce panneau d'indication, destiné aux cyclistes, demeure un exemple perfectible de ce que pourrait être un panneau de signalétique pour piétons :

- ⊕ emplacement adéquat
- ⊕ lisibilité des informations
- ⊕ système de fixation dissuasif
- ⊖ manque distance et/ou temps de parcours
- ⊖ interdiction générale de circuler inadaptée ➔ A remplacer par une interdiction du trafic motorisé



Sentier des Thuvas

- ⊖ Aucun panneau
- ➔ les piétons n'osent pas s'engager de peur de devoir rebrousser chemin

