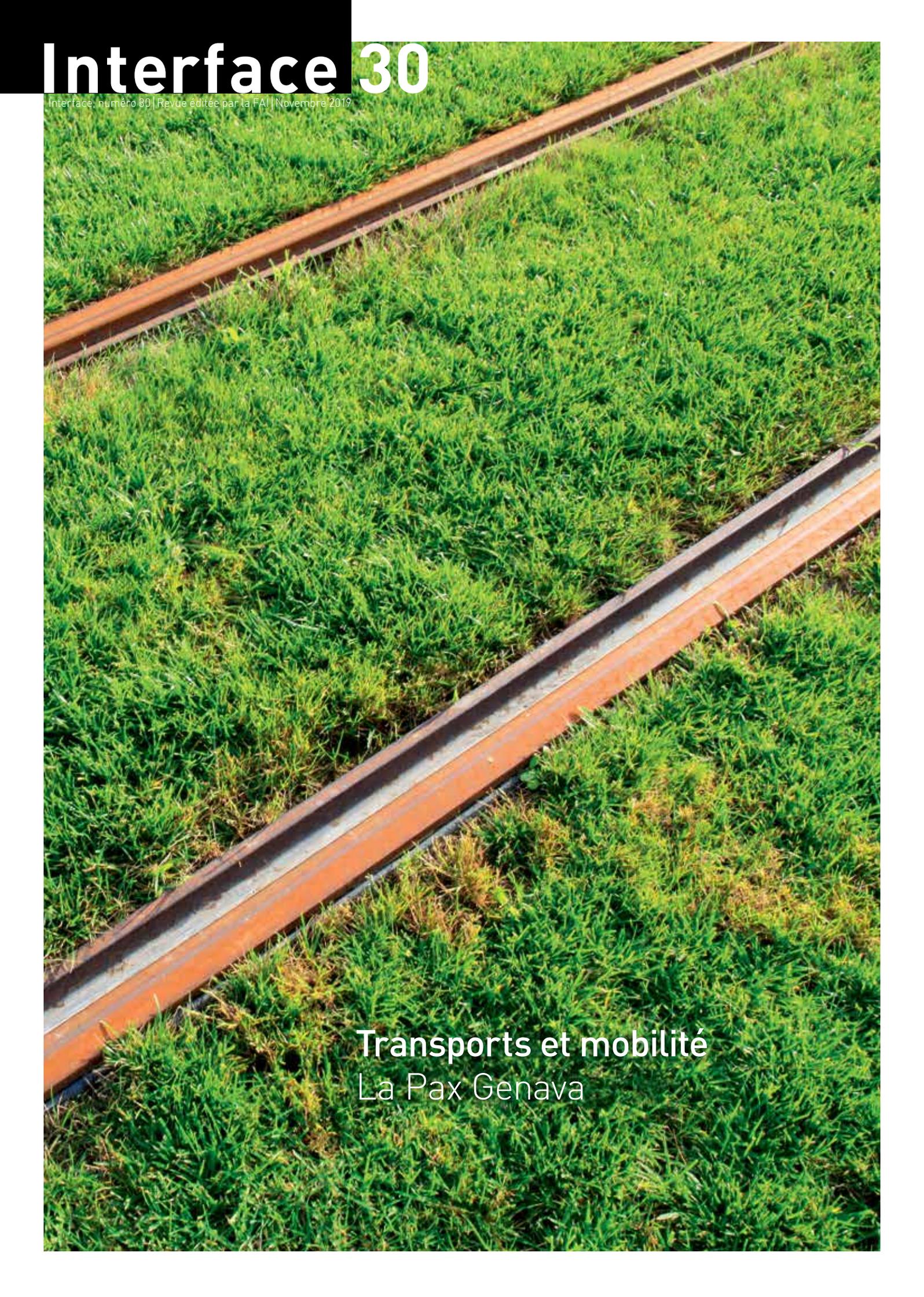
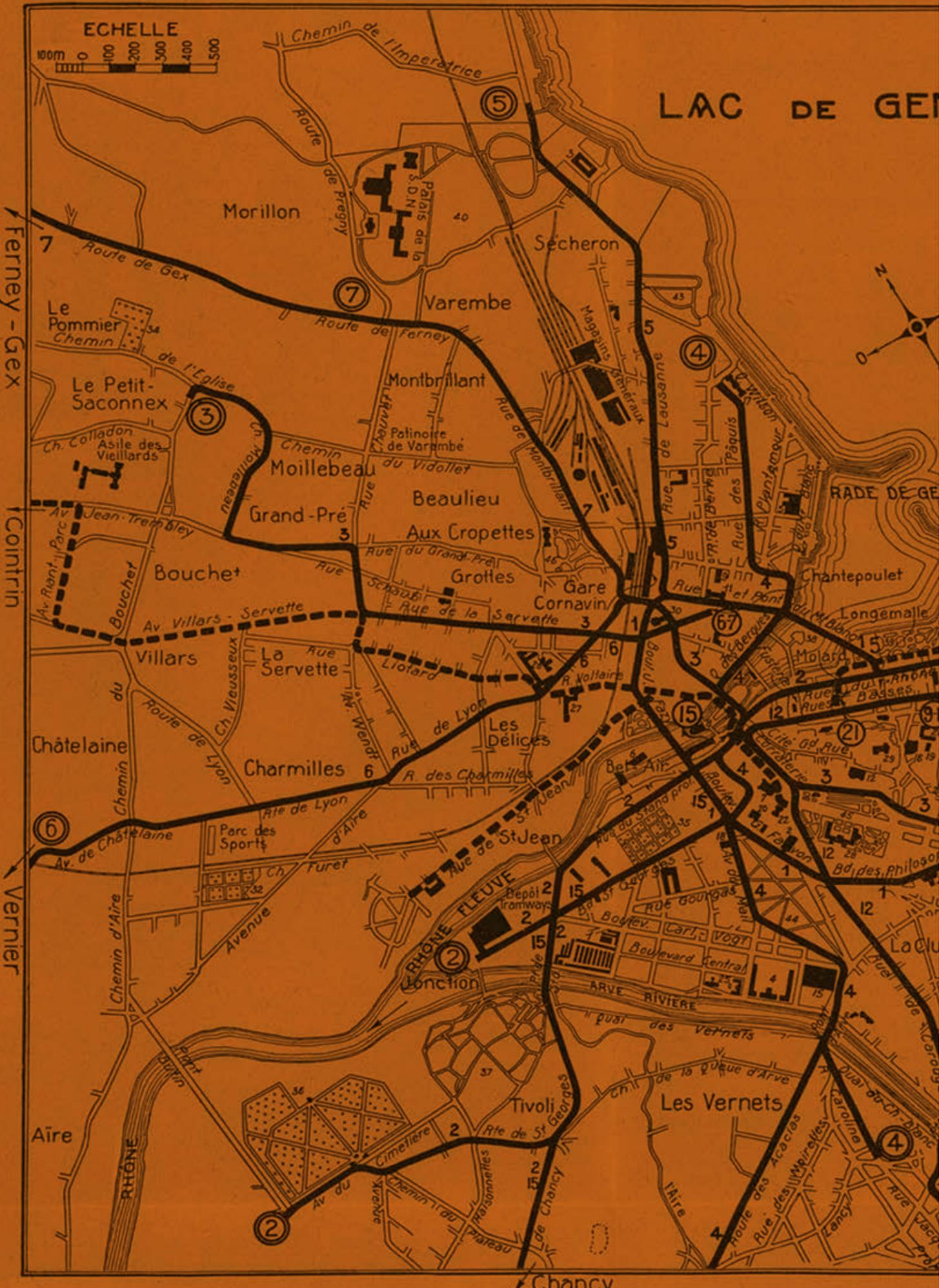


Interface 30

Interface, numéro 80 | Revue éditée par la FAI | Novembre 2019



Transports et mobilité
La Pax Genova



NEWS FAI

- 4 Éditorial
- 5 Atelier FAI-OCEV-OCT

6 DOSSIER
Transports et mobilité

- 9 Introduction
Une histoire d'affrontements politiques
- 10 Modes de vie
Vers le désencombrement ?
- 12 Circuler à vélo
Un combat constant
- 14 TPG
2019, une année charnière
- 18 L'espace public
Lieu d'expression et de construction de la société
- 22 Conclusion
Mobilité, douce mobilité...



6-23
Dossier
Transports et mobilité

CONCOURS

- 24 Gare Cornavin



24-26
Concours
Gare
Cornavin

CHRONIQUE CAU

- 27 Une ville morcelée par les voiries

ZOOM SUR

- 30 Quinzaine de l'urbanisme et du territoire



36
Publications
Ensembles urbains

ASSOCIATIONS

- 31 AGI
- 32 AGG
- 33 SIA
- 34 AGA
FAS

PUBLICATIONS

- 36 Ensembles urbains

MA

- 37 GVARCHI
Cycle 2019-2020



En couverture
Végétalisation de la nouvelle ligne de tram 17 à Annemasse.
© P. Bellabosco

À VENIR

- 38 Interface n° 31

Patrimoine et règlement

Bonnes et mauvaises nouvelles



Nadine Couderq, présidente de la FAI

Le Plaza est sauvé

Il y a une année (Interface 28), je vous annonçais que le conseil de la FAI avait décidé de prendre position contre la démolition du cinéma le Plaza. Bien que n'ayant pas pu obtenir la réouverture d'une procédure de classement de ce cinéma que l'on doit à l'architecte genevois Marc-Joseph Saugey, notre Fédération n'a pas baissé les bras et a continué à œuvrer dans l'ombre avec l'appui d'une partie de la population genevoise jusqu'à aboutir à l'issue heureuse relayée dans la presse en août dernier.

La fondation Hans-Wilsdorf est désormais propriétaire du lieu, gage de la sauvegarde de cette salle qui est un exemple de l'architecture des années 1950. Notre Fédération se réjouit de ce formidable dénouement et tient à remercier tout particulièrement la fondation Hans-Wilsdorf ainsi que deux de ses membres sans lesquels cette victoire n'aurait pas été possible, à savoir, le vice-président de la FAI Monsieur Philippe Meier et Monsieur Tarramo Broennimann, tous deux membres de la FAS (Fédération des architectes suisses, section Genève).

OCEN et simplification des procédures d'autorisation de construire

C'est avec la plus grande stupeur et incompréhension que notre Fédération a appris l'entrée en vigueur le 12 juin 2019 du nouveau règlement d'application de la loi sur l'énergie (L230.01; REEn). Cette importante information nous est pourtant très simplement parve-

nue par le biais de la newsletter de l'OCEN (Office cantonal de l'énergie) du 13 juin 2019 !

Même si nous saluons et soutenons les efforts qui doivent être mis en œuvre pour permettre la préservation de nos ressources naturelles, notre Fédération regrette vivement de ne pas avoir été consultée avant l'entrée en vigueur, sans la moindre période transitoire, de ce règlement.

Cette consultation nous aurait permis d'apporter à l'OCEN toute l'expertise technique dont dispose notre Fédération mais également d'informer, dans un délai raisonnable, l'ensemble de nos membres des modifications prévues pouvant déstabiliser les projets tant sur le plan financier que sur le plan architectural.

Je vous rappelle que notre Fédération œuvre depuis de nombreuses années auprès de l'Office des autorisations de construire (OAC) et des différents services préavisés dans

le cadre de la simplification des autorisations de construire. Alors comment ne pas être stupéfaits d'apprendre qu'avec l'entrée en vigueur de ce règlement, il n'est plus possible de fournir toutes les pièces nécessaires à la validation des engagements des mandataires trente jours avant l'ouverture d'un chantier... quel lourd retour en arrière!

Site Internet FAI

Je fais le choix de finir cet éditorial sur une note plus légère en vous informant de la mise en ligne le 5 juin dernier du nouveau site internet de notre Fédération que je vous encourage à consulter : www.fai-ge.ch

Un grand merci à toutes celles et ceux qui ont collaboré à sa conception et je vous souhaite une intéressante et passionnante lecture de ce nouveau numéro d'Interface! □



© GEORGES KLEMM

La FAI et l'État ont organisé un troisième atelier conjoint destiné à simplifier le dépôt des autorisations de construire et leur traitement. Cette fois-ci, c'est l'Office cantonal de l'environnement – Service de l'environnement et des risques majeurs (OCEV-SERMA) ainsi que l'Office cantonal des transports (OCT) qui sont venus se présenter à nos membres.

FAI-OCEV-OCT

Un dialogue gagnant

Nous en parlions dans le dernier numéro (Interface 29), la FAI et l'État de Genève ont noué une collaboration qui permet aux Services préavisés d'expliquer leur fonctionnement, leurs attentes et les difficultés auxquelles ils doivent faire face. La parole est également donnée aux mandataires pour poser toute question particulière aux responsables de ces services. Ainsi, les séances de travail bilatérales mises en place depuis quelques années pour répondre aux mandataires critiques face au système existant en matière de dépôt d'autorisations de construire se poursuivent dans un échange fructueux.

Le 15 mai dernier, l'OCEV-SERMA et l'OCT se sont prêtés à l'exercice. M. Pascal Stofer, chef du secteur accidents majeurs a exposé le contenu de l'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs de 1991 (OPAM), dont l'objectif est de « protéger la population et l'environnement des graves dommages résultants d'accidents majeurs, chimiques ou biologiques ». Entreprises chimiques, voies CFF, routes nationales ou de grands transits, sont autant de cas de figure qui tombent sous le coup de cette ordonnance. De fait, ce Service n'aborde plus seulement des questions liées à la parcelle ou à l'objet, mais font face à des défis majeurs pour le territoire au sens large. Le Service, qui envisage tous les scénarii d'accidents, incendies explosions, etc, offre aux mandataires dont les projets sont liés d'une manière ou d'une autre à ces sites, des consultations pour évaluer les risques, les étudier, et envisager les mesures préventives de sécurité. M. Stofer a souligné la particularité de cette ordonnance, dont la teneur porte sur des accidents spécifiques, et qui est donc sujette à développe-



© PIERRE BELLAGNCO

ment. En effet, si on construit pour cent ans, cette ordonnance pourrait, en fonction de nouveaux incidents, mais aussi de nouvelles techniques, se développer et se transformer dans les vingt à trente ans. C'est dire si l'appui que donne le SERMA au cas par cas est précieux.

Cet atelier s'est poursuivi avec la présentation par M. David Favre, directeur général de l'Office cantonal des transports (OCT), de la réorganisation récente de l'Office effectuée pour une meilleure proximité avec le terrain et ses partenaires. L'une des missions de l'OCT est de définir, mais aussi de réaliser la politique de l'État en matière de transports; le dossier de cet Interface l'évoque, nous vous laissons le loisir d'en découvrir la teneur dans les prochaines pages.

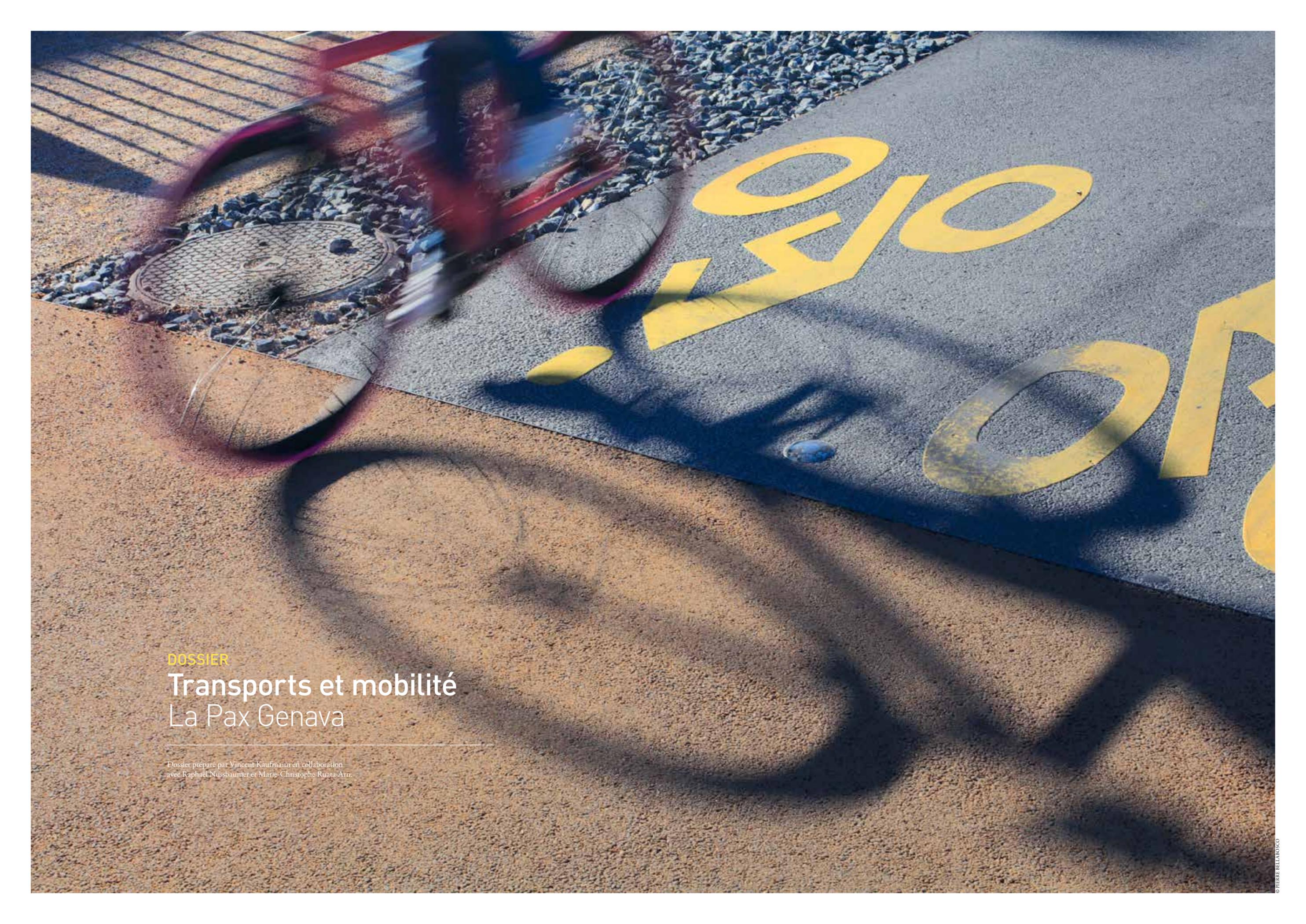
Les défis sont grands pour l'Office qui compte plus de cent collaborateurs, avec un service technique, une direction de régulation du trafic et une Unité de développement prospection dont le mandat est de renforcer les régions et d'organiser la planification de leurs projets multimodaux.

La deuxième partie de l'exposé de l'OCT a été conduite par M. Gérard Widmer, directeur de la région Arve-Lac, qui a plus spécifiquement parlé préavisés en autorisation de construire

et chantier. Les objets des préavisés émis par l'OCT sont sensibles: la responsabilité de l'Office est engagée en cas d'opposition ou d'accident. Il s'agit parfois d'objets qui demandent des enquêtes publiques, voire des négociations fines avec des associations de riverains ou d'usagers. L'Office est à la disposition des mandataires pour compléter les documents nécessaires à l'accompagnement de la procédure et gérer ainsi les délais au mieux. En 2018, l'OCT a émis près de 1'600 préavisés sur des autorisations de construire, soit 37% de plus qu'en 2015. Concernant les chantiers et ses dix mille directives (soit 42% de plus qu'en 2015), M. Widmer a rappelé que, chaque année, l'OCT assiste à plus de deux mille rendez-vous de chantiers et gère plus de cinq cents contrôles liés au bon respect de ces directives. L'application informatique qui permet aux mandataires d'effectuer ce travail de manière indépendante est en cours de réactualisation et sera totalement mise à jour en décembre prochain. Dans l'attente, et pour toute question ou suivi, l'OCT peut être joint par téléphone, par mail ou sur rendez-vous.¹

Le débat qui a clôturé cet atelier a confirmé la FAI dans son envie de poursuivre cette collaboration. □

1. Horaires d'ouverture et numéros de téléphones utiles sur le site de l'OCT: ge.ch/organisation/office-cantonal-transports-oct



DOSSIER

Transports et mobilité

La Pax Genova

Dossier préparé par Vincent Kaufmann en collaboration
avec Raphaël Nussbaumer et Marie-Christophe Ruata-Arn.

S'il y a un domaine de l'action publique qui soit émotionnel à Genève, c'est bien celui des transports. Ces trente dernières d'années, la politique en la matière a été un espace privilégié d'affrontements partisans. Il y a certes eu des réalisations importantes, comme la reconstruction d'un réseau de tramways et la mise en chantier du Léman Express, mais ces décisions ont été prises dans un climat souvent délétère, à coup d'oppositions et de recours, parfois jusqu'au Conseil Fédéral.

Les rebondissements et soubresauts de cette errance sont nombreux et portent invariablement les mêmes stigmates : la mobilité est réduite à une question de modes de transports et les usagers de ces différents modes sont supposés avoir des intérêts spécifiques associés à l'utilisation desdits modes. Dans cette perspective, les moyens de transports collectifs sont opposés aux moyens de transports individuels et les modes de transports motorisés aux non motorisés, le tout sur un fond de clivage politique gauche-droite caricatural.

Les usages de la population sont désormais multimodaux et davantage tournés vers la marche, l'utilisation des transports publics ainsi que du vélo. Ce dossier vous propose un tour d'horizon des projets de transports publics et de mobilité active, à la veille de la prochaine mise en exploitation du Léman Express, le 15 décembre.



© PIERRE BELLAROCCO

<p>1. Introduction Une histoire d'affrontements politiques par Vincent Kaufmann</p>	8	<p>3. Circuler à vélo Un combat constant par Patrick Rérat</p>	12	<p>5. L'espace public Lieu d'expression de la société Entretien avec Caroline Barbisch et Philippe Viala</p>	18
<p>2. Modes de vie Vers le désencombrement ? par Alexandre Rigal</p>	10	<p>4. TPG 2019, une année charnière Entretien avec Mme Anne Hornung- Soukup</p>	14	<p>6. Conclusion Mobilité, douce mobilité... par Vincent Kaufmann</p>	22

A Genève, le bilan de ces trente dernières années est mitigé. Faut de priorités politiques claires, nous héritons d'un système de mobilité urbaine inachevé, dont les réalisations sont le résultat de compromis parfois improbables entre les transports publics, l'automobile, le vélo et les piétons.

1. Introduction

Une histoire d'affrontements politiques

Vincent Kaufmann, professeur de sociologie urbaine et d'analyse des mobilités, directeur du LaSUR à l'EPFL.

Etat des lieux

Le réseau de tramways est certes capacitaire, mais il est lent, le tracé de ses lignes est parfois peu direct car il évite soigneusement le pont du Mont-Blanc et il se caractérise par une exploitation complexe, voyant cohabiter trams mono- et bidirectionnels; tronçons de lignes avec des arrêts à quai centraux et latéraux; et terminus équipés de boucles et de tiroirs. Le réseau de trolleybus et d'autobus est fréquent mais souvent sans véritable priorité dans le trafic. Les conditions de circulation automobile sont fortement dégradées. Les aménagements cyclables s'interrompent sur la plupart des grands carrefours urbains où ils seraient pourtant très utiles. Les conditions de marche en ville sont altérées par de nombreux carrefours à grande circulation et un niveau sonore excessif dû à l'omniprésence du trafic automobile. Force est de constater que la logique de l'affrontement politique n'a fait gagner personne.

Les habitudes modales des genevois ont changé

Mais cette histoire est désormais derrière nous, et les choses changent vite. Un compromis pacificateur a été voté par le Grand Conseil en 2016 pour sortir de la « guerre des transports ». Il définit des zones d'accessibilités prioritaires pour les différents moyens de transports à l'échelle du canton de Genève, et le nouveau magistrat en charge de la mobilité, le conseiller d'État Serge Dal Busco a la ferme intention de le concrétiser.

Par ailleurs, les genevois ont largement changé leurs pratiques de mobilité durant la décennie écoulée. Une grande partie des résidents utilise désormais plusieurs moyens de transports dans sa vie quotidienne. En 2018, il n'y a ainsi quasiment plus dans la population genevoise d'automobilistes exclusifs, qui réalisent tous les déplacements en voiture. Les automobilistes sont presque tous utilisateurs d'autres moyens de transports dans leur vie quotidienne et leur mobilité ne se résume donc pas à un intérêt d'automobiliste. Dans cette transformation des déplacements, la croissance de la marche est sans doute l'élément le plus spectaculaire. Entre 2000 et 2015, selon les chiffres officiels de 2019 publiés par l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT), la marche est passée de 30,2% à 39,0% des déplacements à l'échelle du canton de Genève. Durant la même période, la part du vélo passait de 3,9% à 5,6%, celle des transports publics de

12,6% à 16,6% et enfin, celle de l'automobile comme conducteur, de 36,4% à 26,4% des déplacements.

Une volonté de développer les mobilités actives

Mme Fabienne Peracino-Rostan, cheffe de projets mobilité douce à l'Office cantonal des transports (OCT), relève que la multimodalité et l'utilisation des modes actifs constitue une amorce qu'il s'agit d'accompagner, notamment en ce qui concerne la marche « un peu oubliée, ces dernières années ».

Elle identifie aussi plusieurs enjeux: « Il s'agit tout d'abord de proposer les bons outils pour choisir son parcours à vélo, c'est pour cela que nous développons une application d'itinéraires. Mais il s'agit également d'améliorer l'ergonomie des déplacements à vélo et à pied. A cet égard, il apparaît parfois que la qualité des aménagements est jugée bonne à Bâle et souvent mauvaise à Genève, alors que, selon une étude réalisée les aménagements sont plutôt similaires. Le ressenti des cyclistes genevois est en revanche plus mauvais, ceci dû principalement, selon cette même étude, à la densité du trafic et au style de conduite ». Mener une politique de promotion des modes actifs ne peut donc pas se faire simplement en copiant des mesures prises ailleurs, il est important de les adapter au contexte local. Parmi les grands projets en cours, il y a une volonté de déployer un réseau de voies vertes à l'échelle du Grand Genève d'ici 2025. Trois projets sont ainsi en cours de développement: la voie verte d'agglomération ainsi que les parcours Versoix-Pregny-Chambésy et Bernex-Bois-de-la-Bâtie.

La mobilité urbaine se transforme donc à Genève. Ce dossier propose de faire le point sur cette dynamique et les réalisations à venir en matière de mobilité active et de transports publics. Bonne lecture! □

« Les genevois ont changé leurs pratiques de mobilité durant la décennie écoulée. Beaucoup de résidents utilisent désormais plusieurs moyens de transports dans leur vie quotidienne. En 2018, il n'y a ainsi quasiment plus dans la population genevoise d'automobilistes exclusifs, qui réalisent tous les déplacements en voiture. »

Dans le canton de Genève, près de la moitié des ménages ne possèdent pas de voiture. D'où vient cette baisse d'attrait pour ce moyen de transport? Les difficultés du quotidien font perdre de la fascination pour la voiture, ce symbole de liberté qui, jour après jour, finit par encombrer.

2. Modes de vie

Vers le désencombrement des déplacements quotidiens?

Alexandre Rigal, sociologue des modes de vie, LaSUR (EPFL) et Mobil'homme.

Pour comprendre pourquoi la voiture attire moins, une enquête¹ a été menée à l'École Polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Elle a consisté à interroger cinquante-trois utilisateurs de la voiture et de moyens alternatifs afin de décrire pourquoi certains ont choisi de se passer de voiture et d'envisager le futur de la mobilité.

Premier enseignement, la voiture reste associée à la liberté pour un bon nombre. Avec elle, on part quand on veut, où on veut. Elle aide à gérer son agenda. Bulle de confort, elle offre une ambiance maîtrisée. Toutefois, certains automobilistes vendent leur voiture sans en racheter. Parfois, suite à une perte de revenus, son coût devient trop élevé. Surtout, supporter les bouchons, la difficulté à se parquer et les aléas de la route devient insupportable. Si l'automobile est parfois plus rapide, il suffit d'un accident sur la route pour prendre du retard toute une journée.

Sans voiture, au contraire, on a des horaires plus réguliers. On profite de son temps de déplacement pour travailler, se distraire ou dormir lorsqu'on utilise les transports en commun; prendre l'air en faisant de l'exercice, à vélo, ou en marchant. L'abonnement se glisse dans la poche, le vélo se parque dans les interstices de la ville. Sans voiture on y est plus agile. Or, c'est en ville que l'on s'installe de plus en plus et où il y a le plus de célibataires qui n'ont pas d'intérêt pour un véhicule familial.

Dans l'enquête, le vélo urbain ressort comme symbole de liberté concurrent de la voiture. À vélo, ne part-on pas quand on veut, pour aller où l'on veut? Associer vélo et liberté remonte à l'invention de ce moyen de transport au milieu du XIX^e siècle, en particulier chez les premières féministes. Après les années 1970, de la contre-culture sont nés le vélopavage, les masses critiques et les ateliers d'auto-réparation, ce qui a renouvelé l'association entre vélo et émancipation. Des investissements publics ont ensuite permis l'épanouissement de ces logiques et l'offre d'une alternative à la voiture. Le vélo fait son retour dans les imaginaires et les pratiques. Cependant, on pourrait envisager de rendre la voiture moins encombrante selon deux scénarios complémentaires, quoiqu'à rebours des tendances actuelles.

Hormis pour quelques aventuriers, les premières voitures étaient conduites par des chauffeurs. Une voiture était une sorte de salon sur roues, ce que promettent aujourd'hui les constructeurs de voitures autonomes et les loueurs de chauffeurs pour votre véhicule privé. En voiture, on pourrait travailler, se distraire et se reposer. Toutefois, perdre le contrôle du véhicule induit une transformation majeure de l'expérience, ce qui ne constitue pas une aspiration pour la majorité des usagers.

Afin de retrouver de l'agilité, on pourrait également privilégier les très petits modèles. Nées au sortir de la Seconde Guerre mondiale, les voiturettes ou nikkei cars font partie du paysage japonais. En Suisse, après les trottinettes, l'entreprise Micro mise sur une microvoiture, la Microlino. Pourtant, à l'heure où les ventes de Sport utility vehicle (SUV) atteignent des sommets, le potentiel d'expansion des voiturettes semble limité.

Aujourd'hui, malgré des qualités reconnues, la voiture encombre de plus en plus le quotidien des genevois et cela ne semble pas être amené à changer. Beaucoup apprennent à s'en passer. Pour eux, à la manière du cheval pour nos aïeux, la voiture pourrait devenir un moyen désuet ou un hobby. À moyen terme, les contraintes induites par le pic pétrolier et la raréfaction de certaines matières premières rendront des changements inévitables en faveur des transports plus sobres, du vélo et de la marche en particulier. La liberté de se déplacer aura alors définitivement changé de symbole. □

« Sans voiture, (...) on a des horaires plus réguliers. On profite de son temps de déplacement pour travailler, se distraire ou dormir lorsqu'on utilise les transports en commun; prendre l'air en faisant de l'exercice, à vélo, ou en marchant. L'abonnement se glisse dans la poche, le vélo se parque dans les interstices de la ville. Sans voiture on y est plus agile. »



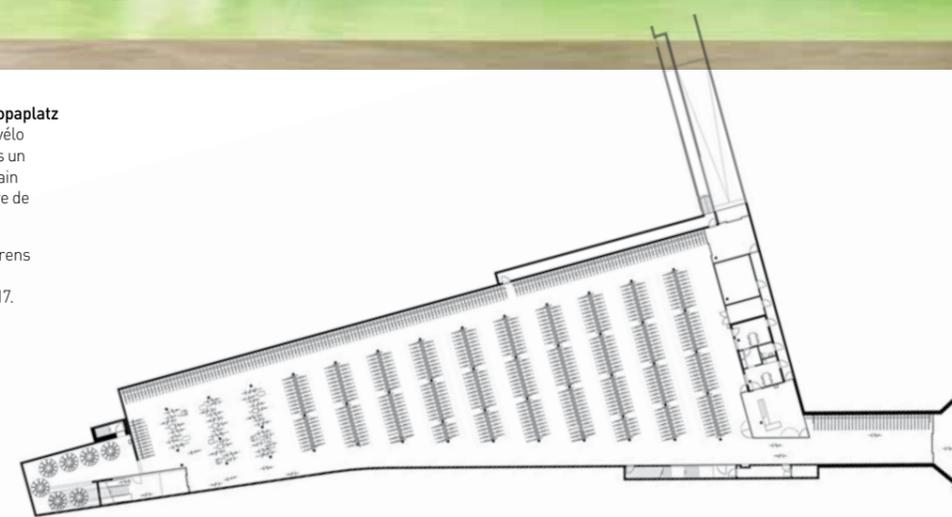
Microlino

56 ans après l'arrêt de la BMW Isetta, Micro, une entreprise suisse, relance le concept de la mini-citadine électrique à porte unique capable d'embarquer deux passagers.



Velostation Europaplatz
1'600 places de vélo disponibles dans un parking souterrain attenant à la gare de Zurich.

Baumann-Roserens architectes, Zurich, 2014-2017.



1. Cette enquête s'insère au sein d'une thèse de doctorat en sociologie, réalisée à l'EPFL en 2018 sous la direction de Vincent Kaufmann et Jérôme Chenal et intitulée *Changer le mode de vie, changer la mobilité, Voiture et sobriété*.

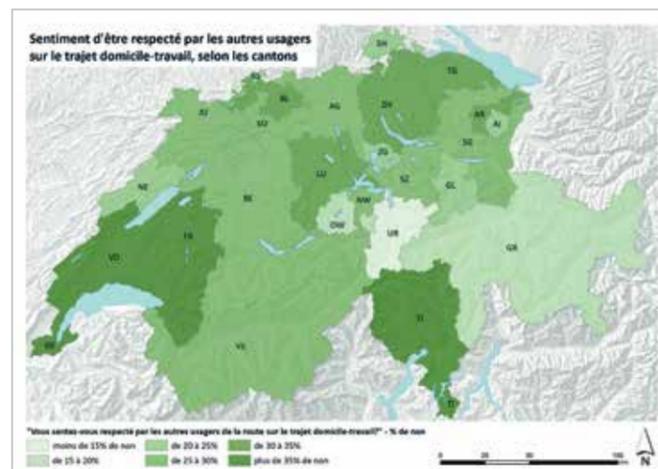
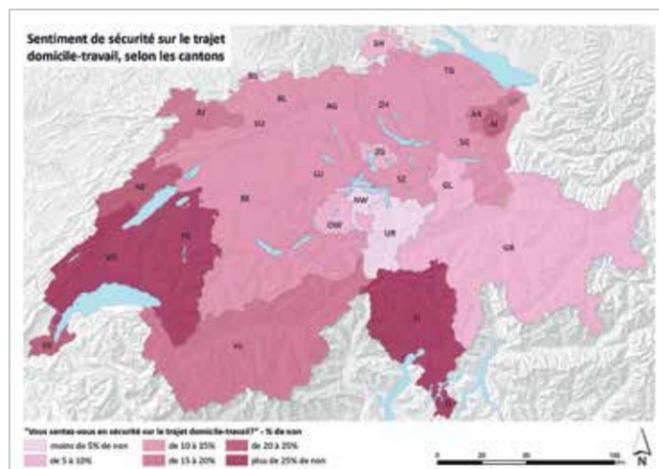
L'enquête comporte 53 entretiens de plus d'une heure avec des habitants de Genève, Lausanne, Zurich et leurs périphéries, ainsi que des entretiens avec des experts de la mobilité.

Le document complet est accessible sur le site: www.infoscience.epfl.ch

Au boulot à vélo

Bike to work est une action nationale pour la promotion de la santé dans les entreprises. Chaque année, plus de 64'000 pendulaires pédalent sur le chemin du travail, pendant les mois de mai et juin. Environ 2'200 entreprises s'engagent pour promouvoir un comportement durable en terme de mobilité.

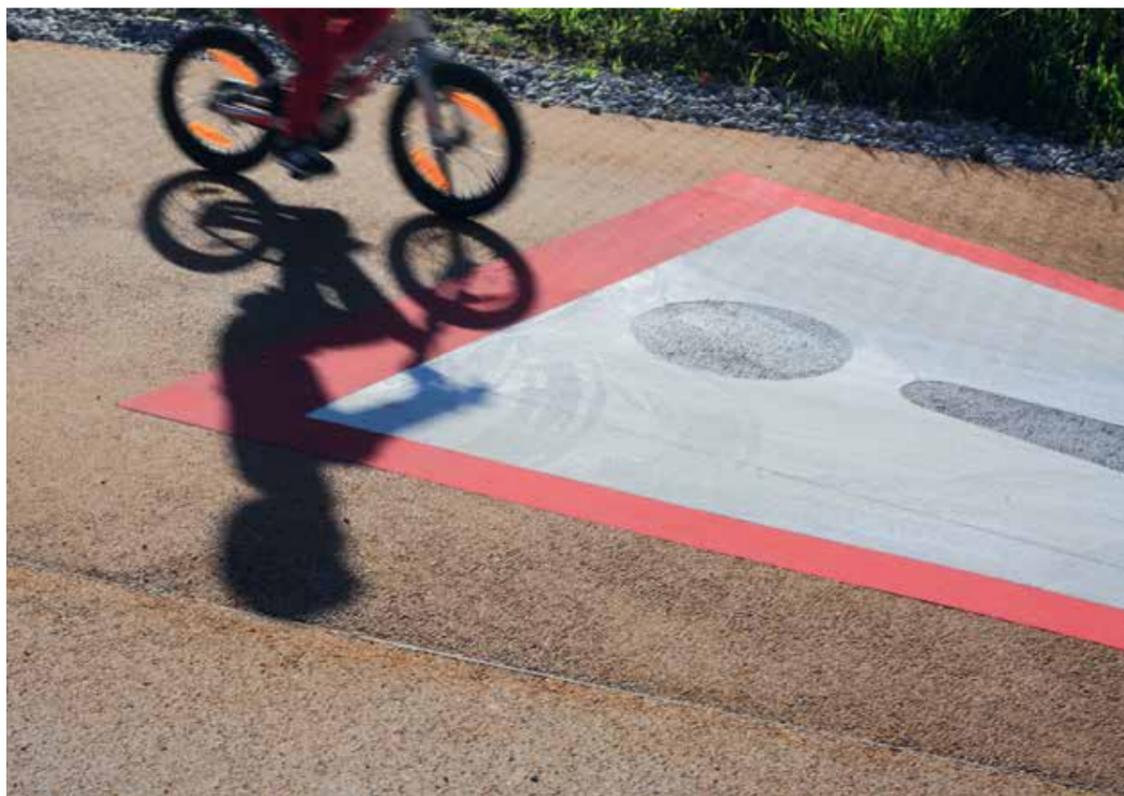
Plus d'infos sur : www.biketowork.ch/fr



Enquête au travail à vélo

Une large enquête auprès de 14'000 participants à l'action *bike to work* a levé le voile sur ces disparités. Grâce au nombre élevé de réponses, des comparaisons peuvent être établies entre les cantons de même qu'entre une sélection de vingt-quatre villes suisses.

Sélection des résultats de l'enquête disponible : www.unil.ch/igd/files/live/sites/igd/files/shared/Publications/Monographies/AuTravailAVelo.pdf



© PIERRE BELLAROSCO

Avec ou sans assistance électrique, cargo, pliable, en libre-service, le vélo sous ses diverses formes est de plus en plus intégré dans les politiques publiques. Une étude menée auprès de quatorze mille pendulaires adeptes de la bicyclette révèle toutefois d'importantes différences selon les villes et cantons suisses. Genève apparaît souvent en queue de peloton et les usagers du vélo y sont plus critiques qu'ailleurs quant aux conditions de circulation.

3. Circuler à vélo Un combat constant

Patrick Rérat, professeur de géographie de la mobilité à l'Université de Lausanne

Les défis en matière de mobilité sont nombreux : changements climatiques, pollution, bruit, congestion, coûts croissants, etc. Alors que les promesses technologiques foisonnent, le vélo attire à nouveau l'attention. Silencieux, sain, propre, économe en surface et bon marché, il ne manque en effet pas d'atouts, qui plus est dans un pays où 60% des déplacements ne dépassent pas cinq kilomètres.

La petite reine fait son retour dans les villes suisses. À Bâle, elle représentait 17% des déplacements en 2015. Berne ambitionne de devenir la capitale du vélo et de doubler la part de ce dernier entre 2010 (11%) et 2030 (20%). Cet objectif sera certainement rempli étant donné que la ville flirtait avec les 15% en 2015 déjà. Qu'en est-il à Genève? Avec près de 7%, elle se situe dans la moyenne nationale et fait un peu mieux que le canton (5,5%).

Comment expliquer la différence entre Genève et des villes suisses-à l'allemande à la topographie et à la taille pourtant relativement comparables? Une large enquête (voir ci-contre) auprès de 14'000 participants à l'action *bike to work* a levé le voile sur ces disparités. Grâce au nombre élevé de réponses, des comparaisons peuvent être établies entre les cantons de même qu'entre une sélection de vingt-quatre villes. L'enquête montre de manière générale les lacunes en matière d'aménagements et d'infrastructures cyclables en Suisse. Ainsi, un cycliste sur trois estime ne pas être respecté par les autres usagers de la route et un sur sept déclare ne pas se sentir en sécurité sur les trajets domicile-travail. Ces chiffres sont élevés. De fait, les pendulaires interrogés ont déjà adopté des stratégies d'évitement de certains endroits jugés dangereux. Qui plus est, les personnes qui n'osent pas faire le pas, les enfants et adolescents de même que les seniors ne sont pas pris en compte.

Pour ce qui est de l'absence de sentiment de sécurité, un rapport de un à huit est observé entre les cantons (voir ci-contre). Les scores ne dépassent pas 10% de cyclistes ne se sentant (plutôt) pas en sécurité dans certains cantons comme Bâle-Ville. À l'inverse, ces usagers sont sur-représentés dans les cantons latins : Vaud (34%), Tessin (33%), Fribourg (30%) et Genève (24%). À l'échelle

des villes, un cycliste sur vingt ne se sent pas en sécurité lors de ses trajets pendulaires, à Zoug par exemple. Cette proportion est multipliée par cinq en ville de Genève, qui laisse toutefois le dernier rang à Lausanne.

Pour ce qui est du sentiment des cyclistes de ne pas être respectés par les autres usagers de la route, la plupart des centres suisses-à l'allemandes présentent des valeurs oscillant entre 20 et 30%. Les villes romandes affichent des proportions plus élevées : Fribourg (45%), Genève (50%) et même à Lausanne (55%). À l'échelle des cantons, Genève et Vaud ferment la marche avec plus de la moitié d'avis négatifs. Les conditions de circulation difficiles à Genève ont fait l'objet de très nombreux commentaires laissés dans le questionnaire. C'est l'un d'entre eux qui a d'ailleurs donné le titre à cet article et qui résume l'expérience de nombreux pendulaires.

D'autres résultats sont plus positifs pour Genève. Lors de la votation de septembre 2018 sur l'inscription de la promotion du vélo dans la Constitution fédérale, le taux d'acceptation a été particulièrement élevé tant à l'échelle du Canton (82%) que de la Ville (83%) de Genève. Il n'y a que Vaud, parmi les cantons, et Lausanne, parmi les vingt-quatre villes étudiées, qui ont voté de manière encore plus favorable. Ces résultats révèlent une demande de rattrapage et le souhait de profiter d'infrastructures et d'aménagements cyclables de qualité, c'est-à-dire qui soient cohérents, directs, attractifs, sûrs, confortables et destinés à tous les types d'usagers du vélo. C'est à cette condition que la part modale de la bicyclette pourra augmenter à Genève et rejoindre celles de ses homologues suisses-à l'allemandes. □

« Cette enquête auprès de 14'000 usagers quotidiens du vélo révèle une demande de rattrapage et le souhait de profiter d'infrastructures et d'aménagements cyclables de qualité, c'est-à-dire qui soient cohérents, directs, attractifs, sûrs, confortables et destinés à tous les types de cyclistes. »



Au travail à vélo... La pratique utilitaire de la bicyclette en Suisse Patrick Rérat, Gianluigi Giacomel et Antonio Martin, Éditions Alphil, Presses universitaires suisses 2019.

La fin de l'année 2019 est riche en événements pour les transports en commun dans la région genevoise. Avec l'arrivée du Léman express le 15 décembre, le réseau des bus et des trams va connaître une formidable mutation avec une offre renforcée au niveau local, cantonal et transfrontalier. Cette mue va transformer profondément les habitudes de mobilité, et certainement à moyen et long terme, contribuer à façonner les dynamiques de notre territoire. La directrice des TPG nous parle des projets à venir et de ce 15 décembre.

4. TPG 2019, une année charnière

Entretien avec Mme Anne Hornung-Soukup, directrice des TPG.
Propos recueillis par Vincent Kaufmann et Marie-Christophe Ruata-Arn.

Que pensez-vous de la situation actuelle des déplacements à Genève, et plus particulièrement, quelles perspectives de développement voyez-vous pour les modes de transports actifs ?

Nous vivons une période fascinante, car il s'agit d'une période de changement de paradigme. Depuis des décennies, à Genève et ailleurs, on a construit une infrastructure pour la voiture essentiellement. Désormais, on est en train de changer cette optique pour revenir à une vision dans laquelle l'espace urbain est partagé plus équitablement par l'ensemble des usagers.

Contrairement à ce que l'on entend souvent dire, on n'a pas besoin d'attendre un changement de mentalité pour cette évolution de la mobilité. Si on change la politique d'infrastructure et qu'on augmente l'offre de transport, la mentalité suivra. Amsterdam dans les années 1960, par exemple, était complètement axée sur la voiture. Depuis lors, les politiques ont été modifiées pour promouvoir le transport collectif, le vélo et la marche et aujourd'hui, les habitants utilisent particulièrement peu la voiture pour les déplacements urbains.

Genferail

Le 15 décembre, le réseau CEVA comptera six lignes, numérotées L1 à L6 desservant quarante-cinq gares.

Lignes L1 à L4 → toutes les 15 min.

Partent de Coppet en direction d'Annemasse:
en passant par Cornavin, Lancy, Bachel, Champel, Eaux-Vives et Chêne-Bourg.

À Annemasse, les lignes:

- L1 jusqu'à Evian;
- L2 jusqu'à Annecy;
- L3 jusqu'à St-Gervais/Le Fayet;
- L4 s'arrête en gare d'Annemasse.

Lignes L5 et L6 → toutes les 30 min.

Partent de Genève-Cornavin:
L5 jusqu'à La Plaine;
L6 jusqu'à Bellegarde.



Nous avons plus de 100'000 postes de travail à Genève qui sont occupés par des non-résidents du canton. Très souvent ces personnes n'ont pas le choix, il n'y a pas d'alternative à la voiture pour venir au travail. Avec le Léman Express et le nouveau tram à Annemasse, il y aura un choix de transports.

Quels-sont les défis actuels des TPG ?

L'année à venir sera exceptionnelle avec trois événements majeurs: la mise en service du Léman Express, l'ouverture de la ligne de tram 17 entre Annemasse et Lancy-Pont-Rouge, et en avril, moins visible pour les utilisateurs, l'ouverture du centre de maintenance En Chardon à Meyrin. Il va résulter de ces projets un développement des transports publics incroyable! Un âge d'or s'ouvre pour les transports publics et la mobilité active.

Plus de 40% des lignes de bus des TPG vont changer le 15 décembre (voir nouveau plan réseau en pp.16-17). L'idée est de réorganiser le réseau des TPG en proposant des rabattements sur les gares du Léman Express. La dénomination des lignes sera également modifiée pour passer des lettres aux chiffres sur les lignes régionales. Cela est nécessaire, car il n'y a plus de lettres disponibles pour les nouvelles lignes qui vont être créées. Les équipes techniques des TPG sont très mobilisées par ces trois projets.

Comment ont été vécus les rabattements des lignes de bus sur les gares du Léman Express mises en place par les TPG entre Versoix et Cornavin en décembre dernier ?

Cela se passe bien, malgré quelques réclamations à Collex-Bossy. Ce qui est essentiel, c'est de très bien communiquer les raisons pour lesquelles les TPG effectuent ces changements et les améliorations de qualité de service qu'ils créent.

Quels sont vos projets pour développer la complémentarité entre la marche, le vélo et les transports publics ?

Les TPG ont mis sur pied un projet ambitieux en matière d'intermodalité. Il s'agit de *ZenGo*, un service qui combine l'Unireso, les voitures en libre-service *Catch a Car*, la location de voitures et les taxis. Il s'agit d'un véritable abonnement multimodal. Il en est à ses débuts, mais c'est l'avenir de la mobilité.



Tram 17
La végétalisation de la ligne de tramway est déjà bien visible à l'arrêt Croix d'Ambilly sur la rue de Genève entre Gaillard et Annemasse. L'un des sept arrêts, côté français, de la nouvelle ligne de tram qui sera mise en fonction le 15 décembre.

Au final, le tram 17 reliera Annemasse au centre de Genève en 25 minutes.

CEVA
Les rames du Léman Express à la halte de Lancy-Pont-Rouge sont déjà présentes avec des trains desservant Cornavin puis Coppet toutes les quinze minutes.



Les pôles d'échanges sont importants pour les déplacements piétons, comment voyez-vous leurs aménagements ?

Les TPG sont très conscients de l'importance de la qualité des cheminements piétons pour l'attractivité des transports publics. À ce propos, la gare des Eaux-Vives sera un pôle d'échange important avec l'ouverture du Léman Express. Les deux lignes de trams en direction de la ville devront absorber un flux considérable de personnes sortant du train. Il est important que ce processus soit efficace.

Le pôle d'échange de la gare Cornavin est aussi un enjeu de taille pour les TPG. Il est essentiel d'y améliorer la lisibilité de l'espace et la fluidité des déplacements piétons. Le mot « fluidité » n'est utilisé actuellement que pour l'automobile, mais en fait, la fluidité des déplacements des piétons est primordiale.

Quels sont vos liens et vos contacts à l'échelle du Grand Genève ?

Les TPG discutent beaucoup avec les partenaires français; les habitants d'Annemasse en particulier, sont très heureux de l'arrivée du tram en décembre. Le Léman Express crée une émulation chez les résidents dans toute la région frontalière; ils demandent d'avoir désormais plus de choix en matière de transports. Les TPG ont des

projets de développement de tramways à Saint-Julien-en-Genevois, et plus tard à Ferney-Voltaire. Offrir des services de transports publics de qualité en France voisine va automatiquement changer les mentalités à l'égard de la voiture.

Comment envisagez-vous toutes ces échéances ?

Je pense que le 15 décembre, le jour de la mise en service du Léman Express, du tram 17 et du nouveau réseau des TPG, je ne vais pas dormir de la nuit... Ce sera un moment exceptionnel pour la mobilité de la région! □

« L'année à venir sera exceptionnelle avec la mise en service du Léman Express, l'ouverture de la ligne de tram 17, et en avril (...) l'ouverture du centre de maintenance En Chardon à Meyrin. Il va résulter de ces projets un développement des transports publics incroyable! Un âge d'or s'ouvre pour les transports publics et la mobilité active. »

Les transports publics sont liés à des projets d'aménagements spécifiques de l'espace public. Une adéquation qui modifie significativement l'aspect, mais aussi l'usage de la rue, du quartier, et de la ville. Etat des lieux à Genève avant l'arrivée du Léman Express avec Mme Caroline Barbisch, cheffe de projet, et M. Philippe Viola, chef du Service interfaces CEVA à l'Office de l'urbanisme du Canton de Genève.

5. L'espace public

Lieu d'expression et de construction de la société

Entretien avec Mme Caroline Barbisch, cheffe de projet, et M. Philippe Viola, chef du Service interfaces CEVA à l'Office de l'urbanisme du Canton de Genève. Propos recueillis par Vincent Kaufmann.

Quel regard portez-vous sur la conception et l'aménagement des espaces publics à Genève ?

Forme spatiale, mais également fait social, l'espace public structure le champ de l'aménagement et le cadre de vie urbain. Si l'on assiste à Genève depuis la fin des années 2000 à un renouveau des projets d'aménagement de l'espace public, sur le plan de la conception et de la réalisation, le bilan est nuancé. Il faut être lucide, à travers de nombreux articles et revendications de tous milieux, certains de ces aménagements emblématiques ont été davantage décriés que salués.

Au préalable, il est nécessaire de rappeler que la compétence sur l'espace public à Genève relève d'une répartition historique entre le Canton et les autorités communales. Les espaces publics considérés comme fonctionnels, infrastructurels ou thématiques sont de compétence cantonale de la conception à la réalisation. Il s'agit des routes cantonales, des infrastructures de mobilité et de la renaturation des cours d'eaux notamment. Les espaces publics urbains et de proximité (les places, les parcs, les parvis, les routes communales etc.) sont, eux, suite à la planification cantonale, sous responsabilité communale pour la conception et la réalisation dans leur grande majorité. La fragmentation du statut de la propriété et les questions budgétaires qui l'accompagnent, davantage prégnantes de nos jours, sont par ailleurs venues complexifier cette répartition.

Sur le plan des résultats, cette organisation a parfois entraîné une dispersion des interventions et des procédures ainsi qu'une difficulté à se saisir de la vision d'ensemble pour une autorité ou une autre. Or l'espace public ne peut plus être considéré comme un simple équipement fonctionnel, c'est avant tout un lieu de rencontre, un support de nos déplacements et un lieu de contact avec les éléments naturels (sol, végétation, air, eau). Face à ce constat, l'orientation politique de ces dernières années est claire. L'enjeu est d'assurer des continuités de l'espace public et de le penser en réseau, d'apporter des qualités paysagères et d'usages. Cela a un impact sur la fabrique de l'espace public qui se recompose.

Autre évolution majeure à noter. Les enjeux environnementaux et notamment ceux liés à l'adaptation clima-

tique, se traduisent par une forte attente de projets davantage végétalisés et notamment une plus grande place à accorder aux arbres, une attention plus forte aux mobilités douces et au vivre ensemble. Bien entendu, cela ne fait pas disparaître les tenants de la « ville qui s'adapte à la voiture » et l'espace public restera un lieu de mise en scène de conflits. Néanmoins, ce regain d'intérêt est salutaire et favorise des arbitrages clairs.

Pour finir, soyons positifs: quelques nouvelles dynamiques en cours témoignent d'une recomposition des modalités de la fabrique des espaces publics. Sous l'impulsion du Projet d'agglomération, les autorités publiques n'hésitent plus à associer leurs compétences et leurs financements pour réaliser certaines mesures d'espaces publics dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage unique associant le canton et la commune. Les modes de conception des infrastructures de mobilité ne visent plus seulement les fonctionnalités du tram ou de la route par exemple, mais englobe des périmètres plus larges pour assurer des cohérences et des continuités spatiales. On parle de *projet d'aménagement de façade à façade*. Le recours à des architectes-paysagistes et à des équipes de mandataires pluridisciplinaires devient plus systématique. De même, la concertation avec l'ensemble des acteurs concernés devient une pratique courante et non plus une exception. Dans certains projets, on la retrouve durant toute la ligne de vie du projet. Cela est bénéfique et enrichit les projets. La question des usages prend le pas sur celui de la technique, les questions de temporalités, de réversibilité et d'adaptabilité des espaces sont davantage prises en considération.

La végétalisation des espaces urbains à Genève vous semble-t-elle être souhaitable ?

Assurément. La végétalisation constitue une première réponse aux questions d'adaptation climatique, l'une des plus visibles. Genève est déjà au bénéfice d'un très beau patrimoine végétal et paysager sur l'ensemble de son territoire. Concernant l'espace urbain, la réflexion et le travail de végétalisation doivent concerner l'ensemble des composantes spatiales de la ville: les pelouses, les strates basses, les arbres, sans oublier la végétalisation des façades, des murs et des toitures. Cela nécessite des réflexes et des gestes forts dans l'aménagement de nos villes, qui ont trop souvent dû composer avec un urbanisme sur dalle, clairement lié à la place prépondérante que nous avons accordé à la voiture pendant plusieurs décennies.



Espaces publics
Halte CEVA, Chêne-Bourg
Concours 2011,
projet lauréat Palimpseste

Maîtres d'ouvrage:
République et canton
de Genève & Commune
de Chêne-Bourg

Architectes:
Eric Maria, Genève

Ingénieurs civils:
INGPHI, Lausanne

Paysagistes:
ILEX, Lyon, France.

Cela relève d'une réflexion sur les sols de nos projets, leurs qualités biologiques et leurs perméabilités. Si l'on veut des plantations de qualité, il ne faudra pas hésiter à reconstituer ces sols. Les arbres sont à considérer comme des êtres vivants avec de multiples qualités. Leurs effets d'ombrage tant recherché en période caniculaire sont sans commune mesure car ils permettent de stocker du CO2 et les effets d'évapotranspiration permettent de rafraîchir l'air. Enfin, l'arbre est un sujet majeur de composition de l'espace public et privé. Au-delà de son esthétique, il marque les saisons et développe un sentiment d'appropriation. La végétalisation des espaces urbains doit venir conforter Genève en tant que ville-paysage.

Vous êtes en charge des interfaces des gares du Léman Express, comment voyez-vous la fonction de ces espaces publics ?

L'Office de l'urbanisme du Département du territoire a très vite perçu l'enjeu urbanistique du Léman Express et a souhaité mettre en place une équipe dédiée. Au départ, nous devons répondre à deux objectifs distincts.

D'une part, organiser les fonctions multimodales des futures haltes et gares du Léman Express. Il s'agissait d'assurer les liaisons piétonnes entre le train, le vélo et les transports publics (bus et tram) principalement, mais aussi les stationnements motorisés.

D'autre part, le Léman Express nous offre l'opportunité de créer ou de conforter de nouvelles polarités urbaines. Avec environ 3'000 nouveaux logements, des équipements publics (éducatifs, culturels, sportifs etc.), des surfaces d'activité et commerciales, ce sont des nouveaux quartiers qui émergent autour des gares, qui transforment ces sites, non pas en simples lieux de transferts modaux et de transit, mais en hubs de vie.

On se rendra dans ces quartiers pas uniquement pour prendre le train. On se donnera rendez-vous avec des

amis dans un café ou chez eux, on déjeunera dans un restaurant, on pourra y effectuer ses courses sur un marché ou dans un magasin, on pratiquera une activité sportive ou on assistera à un spectacle culturel. Il est ainsi primordial de créer les conditions spatiales pour accueillir ces multiples liens et usages dans des ambiances qualitatives. Ainsi, chaque projet d'aménagement articule dans un équilibre qui lui est spécifique, des *espaces publics liés à la mobilité*, où la lisibilité et la rapidité est requise, avec des *espaces publics dits d'appropriation*, où l'on incitera les Genevoises et les Genevois à séjourner dans l'espace public. Concrètement, chaque gare aura sa place libre de toute occupation, des bancs et des espaces domestiqués de type salon où l'on pourra se donner rendez-vous, des plantations et une conception lumière spécifique au lieu etc.

Lors d'une présentation de nos projets au Pavillon Sicli dans le cadre de la Quinzaine de l'urbanisme, une cheffe de projet a évoqué la notion d'*espace public pluriel*. Je crois que cela résume bien le travail effectué par l'équipe depuis plus de huit ans. Nous avons retenu cette notion, qui a l'avantage d'ouvrir des perspectives et de ne pas considérer les projets comme une *fin en soi*. L'objectif de l'espace public, c'est le vivre ensemble.

Suite de l'entretien en page 20.

« Les arbres sont à considérer comme des êtres vivants avec de multiples qualités. (...) L'arbre est un sujet majeur de composition de l'espace public et privé. Au-delà de son esthétique, il marque les saisons et développe un sentiment d'appropriation. La végétalisation des espaces urbains doit venir conforter Genève en tant que ville-paysage. »

Voie verte, Grange-Canal

Pensée à la fois pour une utilisation propice aux loisirs, au lien social et aux déplacements pendulaires, l'enjeu est de proposer une intégration intelligente des différents types d'usagers.

Maître d'ouvrage:
Canton de Genève et CFF

Étude: MSV, Gilbert Henchoz architectes paysagistes

Ingénieurs conseils:
Trafitec
CSD ingénieurs

Conception lumière:
F. Gschwind

Étude: 2014-2016
Exécution: AJS, ing. civil et G.Henchoz, 2017-2018



© PIERRE BELLARONCO

Entretien avec Mme Caroline Barbisch, cheffe de projet, et M. Philippe Viala, chef du Service interfaces CEVA à l'Office de l'urbanisme du Canton de Genève.

Pouvez-vous nous dire quelques mots sur les projets de voies vertes à Genève ?

Comme pour les interfaces multimodales, les projets de voies vertes ne doivent pas être appréhendés uniquement sous l'angle de la mobilité. Les voies vertes constituent des colonnes vertébrales pour la mobilité douce certes, mais sont également des espaces publics d'agglomération, des lieux de loisirs, de détente, de rencontre et du lien social. Elles entrent pleinement dans la notion d'espaces publics pluriels évoqués tantôt.

Pensées à la fois pour une utilisation propice aux loisirs, au lien social et aux déplacements pendulaires, l'enjeu est de proposer une intégration intelligente des différents types d'usagers, en veillant à assurer la compatibilité entre les utilisateurs *roulants* et *marchants* d'une part, et une continuité maximale pour chaque mode d'autre part. Cela pose la question des gabarits et de sa matérialité, éléments qui détermineront directement le comportement et l'utilisation de la voie verte, bien plus qu'un arrêté de circulation ou d'une signalisation *ad hoc*.

La mise en service du premier tronçon de voie verte située au-dessus du Léman Express entre Annemasse et les Eaux-Vives, a lancé tout un débat entre les défenseurs de la voie verte comme *autoroute à vélos* et ceux qui y voient un parc linéaire où se côtoient promeneurs et cyclistes. La voie verte peut être les deux à la fois, c'est tout l'enjeu d'une conception de qualité. Selon l'espace qu'on lui accorde et le contexte dans lequel elle s'insère, on y privilégiera la fluidité des vélos ou, au contraire, la lenteur des piétons ou encore les deux à la fois si cet espace est suffisamment généreux.

À Genève cependant, il existe un décalage extrêmement fort entre le confort extraordinaire qu'offre la voie verte actuelle et l'inconfort des rues et avenues ordinaires.

L'attractivité de la voie verte est telle qu'elle est, pour ainsi dire, victime de son succès, alors que l'offre devrait être beaucoup plus homogène, avec un véritable choix pour l'utilisateur cycliste ou piéton. Il est donc primordial de retravailler l'ensemble des espaces-rues en faveur des mobilités douces, sans quoi les voies vertes seront très vite saturées. En réponse à la multiplication des conflits, il sera aussi tentant de réglementer davantage avec le risque de sur-contrôler un espace qu'on voudrait au contraire *libre et civilisé*... autrement dit urbain.

Par ailleurs, une réponse aux questions climatiques et écologiques doit être donnée dans le cadre des projets. En effet, les voies vertes ont également pour objectif de valoriser les paysages du bassin genevois en les rendant plus accessibles tout en intégrant les enjeux écologiques tels que la biodiversité, la perméabilité des sols, les corridors verts, etc. Ces questions ont été traitées rigoureusement dans le cadre du premier tronçon de la voie verte, suscitant parfois des interrogations de la part des usagers sur certains choix d'aménagements liés aux compensations écologiques demandées par les instances fédérales et cantonales. Au regard de l'attention du politique sur cette question et sur les enjeux qu'elle englobe, nous sommes confiants sur le développement des projets de voies vertes.

Le Canton de Genève a-t-il une conception transfrontalière des voies vertes ?

La voie verte dite d'agglomération et celles qui lui succèdent ont été plébiscitées dans le cadre des différents projets d'agglomération. Le Canton a donc bien une conception transfrontalière des voies vertes. Par ailleurs, l'exiguïté de notre territoire et les problématiques liées au fort trafic automobile ne nous permettent pas de rester sur une conception genevoise de telles infrastructures de mobilité douce.

La voie verte actuelle entre Annemasse et la gare des Eaux-Vives a été pensée comme une liaison mobilité douce transfrontalière (MD). Une identité visuelle com-

Copenhagen wheel

C'est une roue arrière tout-en-un qui comprend un moteur électrique de 250 W (comme sur les vélos électriques classiques), une batterie de 48v avec une capacité de 280 Wh, soit un peu moins que les vélos électriques classiques pour lesquels la batterie a généralement une capacité de 400wh.



mune a d'ailleurs été choisie pour la représenter de part et d'autre de la frontière. Au niveau de l'aménagement en revanche, sa matérialité est très différente.

C'est toute la difficulté d'un projet comme une voie verte qui s'étend sur plusieurs kilomètres et traverse des territoires différents. Pour imaginer un projet d'aménagement unique, il est nécessaire au préalable de régler les questions de structuration de ou des maîtrise(s) d'ouvrage en même temps que celles, budgétaires, qui en découlent.

Enfin, au niveau de l'information, le service du Projet d'agglomération a développé l'application de mobilité *Geovelo Grand Genève*, portée par le Groupement local de coopération transfrontalière (GLCT), et, par conséquent, transfrontalière.

Quel regard portez-vous sur les aménagements urbains et le traitement du sol dans le projet du tram d'Annemasse ?

C'est un travail remarquable. La végétalisation de la ligne de tramway apparaît comme un signal fort d'une nouvelle mobilité, plus durable, mais aussi d'une nouvelle urbanité. Toutefois, c'est une autre composante du projet que nous retenons. Il s'agit des calepinages et du traitement des pavés au sol qui accompagnent la nouvelle ligne de tram (voir en page 29). Ces derniers sont lissés aux abords des croisements pour indiquer et orienter les cheminements piétons de part et d'autre du tram et ces pavés sont clivés lorsque la traversée n'est pas souhaitée en termes de sécurité. *In fine*, c'est un aménagement intuitif pour l'utilisateur de l'espace public. En effet, nous n'apprécions pas les aménagements trop déterministes et directifs du type barrière.

Quels-sont vos vœux pour l'avenir en matière de conception d'espaces publics à Genève ?

Nous formons deux vœux. Le premier est relatif à la poursuite des dynamiques en cours d'une responsabilité partagée entre autorités publiques, les Genevoises et les

Genevois, les institutions académiques et les organisations professionnelles pour arriver à une culture commune du bâti, de l'espace public et du paysage, notre bien commun.

Le second est lié. Nous sollicitons une plus grande compréhension des temporalités et des réversibilités de l'espace public. Quand on aménage une place ou une voirie, nous devons anticiper et permettre l'organisation des mobilités pour les vingt ou trente prochaines années. Un espace qui offre des possibilités de s'adapter dans les prochaines décennies est un espace de qualité. Quand on choisit et on plante un arbre, on ne le plante pas pour la cérémonie d'inauguration, mais pour les cinquante prochaines années. Sur cet aspect, nous devons davantage communiquer. □

« Une réponse aux questions climatiques et écologiques doit être donnée dans le cadre des projets. En effet, les voies vertes ont également pour objectif de valoriser les paysages du bassin genevois en les rendant plus accessibles tout en intégrant les enjeux écologiques tels que la biodiversité, la perméabilité des sols, les corridors verts, ... Ces questions ont été traitées rigoureusement dans le cadre du premier tronçon de la voie verte, (...) avec certains choix d'aménagements liés aux compensations écologiques demandées par les instances fédérales et cantonales. »

Plusieurs dynamiques parallèles intensifient la pression exercée sur nos espaces publics : l'augmentation de la population, la concentration de celle-ci au sein d'espaces densément bâtis et l'émergence de nouvelles pratiques. La généralisation des barbecues, fêtes familiales, musique amplifiée, jeux et sport au sein d'espaces partagés peuvent entraîner des conflits d'usage et questionner le vivre-ensemble. Mais les usagers ne sont pas les seuls à en pâtir : les aménagements, et notamment les espaces verts, subissent passablement de dégâts. De quoi questionner notre rapport à l'autre et à notre environnement.

6. Conclusion

Mobilité, douce mobilité...

Espaces publics
Halte CEVA, Champel
 Concours 2013,
 projet lauréat 7000 oAKS
 Maître d'ouvrage:
 Ville de Genève

Architectes:
 Bureau A
 Leopold Banchini et Daniel
 Zamarbide, Genève

Architecte mandataire:
 Daniel Zamarbide, Genève

Ingénieurs civils:
 Thomas Jundt, Genève



Vincent Kaufmann, professeur de sociologie urbaine et d'analyse des mobilités, directeur du LaSUR à l'EPFL.

Dès le 15 décembre 2019, Genève va vivre une révolution de la mobilité. La population l'attend de pied ferme si l'on peut dire, elle qui se détourne tranquillement de l'utilisation de l'automobile au profit d'autres moyens de transport, et ceci en dépit d'une situation pas toujours très favorable, comme nous le rappelle M. Patrick Rérat dans ce dossier. Les entreprises de transport s'y préparent aussi, en mettant beaucoup d'espoirs sur les transformations à court, moyen et long terme que va permettre d'embrancher les changements d'offre de mobilité de décembre 2019. Mme Anne Hornung-Soukup nous les brosse à grands traits dans le dossier : il s'agit, ni plus ni moins, d'un changement de paradigme fondamental.

Comme le suggère de son côté M. Alexandre Rigal, nous sommes en train de vivre une transformation de nos

modes de vie. Marcher, flâner, ré-enchanter son quotidien en maîtrisant mieux son rythme de vie apparaissent comme autant d'aspirations de la population. La tendance n'est pas propre à Genève et des recherches variées indiquent de manière convergente que dans de nombreuses villes européennes, les rythmes de vie contemporains sont jugés trop soutenus. Jusqu'à une période récente, cette lame de fond n'a pas été entendue à Genève, entraînant un grand écart entre les politiques menées, marquées par une opposition partisane très forte et cristallisée autour de la promotion des différents moyens de transport, et le ressenti de la population qui demande davantage de qualité de vie.

On le sent bien, nous sommes à un tournant. La révolution de la mobilité qui va commencer le 15 décembre offre de très belles opportunités pour faire évoluer la dynamique urbaine de Genève et de sa région. C'est ainsi en particulier, que le Léman Express apparaît clairement comme un levier pour repenser non seulement la

question de la mobilité, mais plus généralement celle du développement territorial de Genève et de sa région. Dépasser une vision fonctionnelle des infrastructures, offrir des espaces publics généreux, de qualité, que l'on a plaisir à fréquenter.

Mme Caroline Barbisch et M. Philippe Viala montrent clairement à travers leur entretien que les pouvoirs publics sont en train de prendre la mesure des enjeux de ce changement. Leur propos marie l'autocritique et l'ouverture. Ils en appellent à une gouvernance plus fluide, ils demandent à être à l'écoute des aspirations de la population. Il ne s'agit plus uniquement de produire des espaces fonctionnels, mais des rues, des places et des espaces publics aux qualités sociales et sensorielles. Leur propos est rafraîchissant, il invite à être ambitieux, à réconcilier les Genevois avec leur politique de transport et d'urbanisme. Voilà une bien belle perspective pour l'avenir. Puissent donc ces vœux se réaliser. □

« Marcher, flâner, ré-enchanter son quotidien en maîtrisant mieux son rythme de vie apparaissent comme autant d'aspirations de la population. (...) Des recherches variées indiquent de manière convergente que dans de nombreuses villes européennes, les rythmes de vie contemporains sont jugés trop soutenus. (...)

On le sent bien, nous sommes à un tournant. La révolution de la mobilité qui va commencer le 15 décembre offre de très belles opportunités pour faire évoluer la dynamique urbaine de Genève et de sa région.»

Gare Cornavin La galerie couverte, nouvelle façade de la gare

Côté nord, la place de Montbrillant change de visage. L'intervention architecturale se manifeste par une galerie couverte de 400 mètres de long qui protège les piétons et les conduit d'une extrémité de la gare à l'autre, jusqu'à la nouvelle place des Gares.

Consortium PôleCornavin

Guillermo Vázquez
Consuegra architecte, Séville

FRAR Frei Rezakhanlou
architecte-urbaniste,
Lausanne

Emch+Berger
ingénieur en mobilité, Berne

Emch+Berger
ImmoConseil, conseil et
planification, Genève

Traversé quotidiennement par plus de vingt mille personnes, desservi par douze lignes de transports publics et par 450 trains, le pôle de Cornavin est un véritable hub urbain, dont la fonctionnalité et l'efficacité laisse une impression durable sur les usagers. Profitant de l'agrandissement futur de la gare ferroviaire en sous-sol, le réaménagement du pôle se profile comme l'occasion de présenter une image accueillante et d'offrir la fonctionnalité pratique qu'un centre urbain contemporain et dynamique se doit de proposer à ses habitants et ses visiteurs.

Gare Cornavin

La perméabilité par les passages

FRAR Frei Rezakhanlou, architecte-urbaniste

Le projet crée une nouvelle image urbaine forte qui entre en relation avec le contexte, un système ouvert et poreux qui intègre plutôt qu'il ne dissocie. La proposition apporte une idée claire et solide, une image rassurante et identitaire, en continuité avec l'histoire de la ville.

Les futures place de Cornavin et place de Montbrillant, libérées de leurs entraves, sont unifiées par un sol de même nature et réunifiées par des passages inférieurs agrandis, rénovés et agrémentés d'un nouveau passage longitudinal derrière

la Haute école d'art et de design (HEAD). Cela permet d'offrir un nouveau réseau de circulation piétonne sous les voies du train, un continuum spatial qui rend l'espace public aux piétons et apporte la perméabilité nécessaire à la décongestion du site. La trame formée par ces passages inférieurs et la nouvelle galerie couverte le long de la place de Montbrillant constitue un véritable espace de liaisons entre les quartiers du pôle et les différentes fonctionnalités de la gare. Telle une colonne vertébrale, cet ensemble de ruelles couvertes réaménagées permet de délester le bâtiment de la gare et ses passages intérieurs.

La requalification de la place de Montbrillant est une opération d'envergure, tant spatiale qu'identitaire, qui donnera un visage unitaire au côté nord de la gare. L'intervention architecturale se manifeste par une galerie couverte de quatre cent mètres de long qui conduit les piétons d'une extrémité de la gare à l'autre, jusqu'à la nouvelle place des Gares. A l'image d'un vaste perron ouvert sur la ville, c'est un seuil d'entrée qui signale les accès aux passages inférieurs, un nouveau hall de gare, à l'échelle de la ville, qui intègre les émergences de la gare souterraine et accueille les passagers des transports publics et les piétons. □



Place des Gares

Côté nord, l'intervention architecturale se manifeste par une galerie couverte de 400 mètres de long qui protège les piétons et les conduit d'une extrémité de la gare à l'autre, jusqu'à la place Montbrillant. (voir p. précédente)

Place de Cornavin

Côté sud, libérée de la circulation automobile, elle propose une vaste esplanade devant l'entrée de la gare dévolue à la mobilité douce.



Carouge

Réaménagement de la route de Veyrier depuis le pont du Val-d'Arve jusqu'au carrefour de La Fontenette.

M.O. : Ville de Carouge

Architecture et paysage : Atelier Descombes Rampini, Genève

Ingénieurs civil : ZS, Genève

Ingénieurs mobilité : BCPH, Genève

Eclairagistes : Les Eclairagistes Associés, Lyon

© ARCHITECTURE / ADIR

Le modèle de la voirie moderne avec sa spécialisation fonctionnelle perdue à Genève avec pour conséquence une absence de lien structurel avec l'urbanisation. Dans le même temps, les mobilités alternatives connaissent un fort développement. Mais ce n'est pas pour autant que la réalité change, tant les logiques sectorielles sont fortes chez ceux qui construisent les routes, comme chez ceux qui aménagent le reste. De plus, les doctrines des déplacements doux et d'espaces civilisés peuvent être très ségrégatives.

Réconcilier vie locale et circulation

Une ville morcelée par les voiries

Philippe Burri, ingénieur mobilité
Béatrice Manzoni, architecte urbaniste

Dès le milieu du XX^{ème} siècle, l'ensemble des dispositifs urbains traditionnels seront progressivement abandonnés au profit de la logique du raccordement, imposée par des réseaux de plus en plus indépendants de la forme du territoire. Les plans Marais (1952-1961) marquent une rupture importante avec la séparation des flux piétons, des circulations motorisées, des espaces verts et des bâtiments. La rue est abandonnée dans sa fonction de desserte et d'interface entre l'espace public et l'espace privé. A la même époque, sous l'égide de l'ingénieur J.-L. Biermann, les projets des grandes voiries urbaines et périurbaines élaborées avant la Seconde Guerre mondiale sont détournés au profit du réseau à grande vitesse qui pénètre jusqu'au cœur des villes. La recherche de l'efficacité maximale des flux a pour conséquence un amenuisement des liens structurels entre la voie et l'urbanisation environnante : le passage des piétons est organisé en souterrain ou en passerelle.

A Genève, à la fin des années 1980, la réalisation de plusieurs lignes de tramway et le renforcement de l'offre des transports publics a profondément réorganisé la mobilité. Le projet d'agglomération a renforcé cette tendance en structurant prioritairement le développement urbain le long des grands axes et en introduisant la notion de voies vertes d'agglomération. Mais le plus souvent la réalisation des trams n'a réussi ni à retisser l'entier des liens, ni à restructurer l'espace public, ni à clarifier la hiérarchie des voies. Ainsi, des rues à vocation de desserte locale ont elles des gabarits identiques à d'autres rues à vocation plus structurante. Les voies sont surdimensionnées, la géométrie routière l'emporte sur tout, et l'efficacité des flux domine sur la perméabilité piétonne.

Cohabitation au lieu de la domination

Aujourd'hui, on assiste localement, à des aménagements plus ambitieux en termes de partage de la voirie dans les traversées de localités ; autour des gares du Léman Express (Eaux-Vives, Chêne-Bourg) par exemple, ou dans le réaménagement de la route suisse

à Versoix ou de la route de Veyrier à Carouge. Ces aménagements s'inscrivent dans un mouvement dont le canton de Berne a été le fer de lance avec son modèle qui prône la cohabitation au lieu de la domination, d'abord dans le processus de conception, puis dans la rue. Il ne s'agit pas seulement de résoudre un problème de trafic, mais aussi de réduire le bruit et la pollution, de faire cohabiter les différents usagers pour valoriser l'espace public, et de soutenir les commerces et les équipements. Le processus renforce le rôle des architectes ou des urbanistes, implique la population et s'accompagne d'un contrôle des résultats. Le projet, qui peut déroger à certaines normes, est évalué et amendé si cela s'avère nécessaire.

S'inscrivant dans cette tendance qui cherche à concilier urbanisation et circulation, on commence, à Genève, à envisager les nouvelles voiries comme des boulevards urbains. Dans la hiérarchie des voies, ces derniers appartiennent à la famille des artères urbaines où les vitesses doivent être maîtrisées.

Suite de la chronique en page 28.

Eaux-Vives

Réaménagement de la route de Chêne et des espaces publics du nouveau quartier de la gare des Eaux-Vives.

Concours 2010, projet lauréat Coulisses

Maître d'ouvrage: Ville de Genève

Architecte-urbaniste: MSV, Genève

Ingénieurs civils: B+S, Genève

Ingénieurs mobilité: BCPH, Genève

Lumières: François Gschwind, Lyon



© ARCHIGRAPHIE/MSV



Chronique CAU: une ville morcelée par les voiries

En revanche, à la différence d'une autoroute urbaine, son emprise ne se limite pas à la seule largeur de la chaussée, mais prend en compte de nombreux usages. Une telle voie peut tout autant servir de tracé fondateur pour l'organisation d'un nouveau quartier, comme dans le cas du tram et des développements prévus à Bernex-Nord, qu'apporter une armature pour la requalification de quartiers perturbés par une voirie que l'on souhaite réinsérer dans le tissu urbain.

La rue, base de l'édification – la ville passante

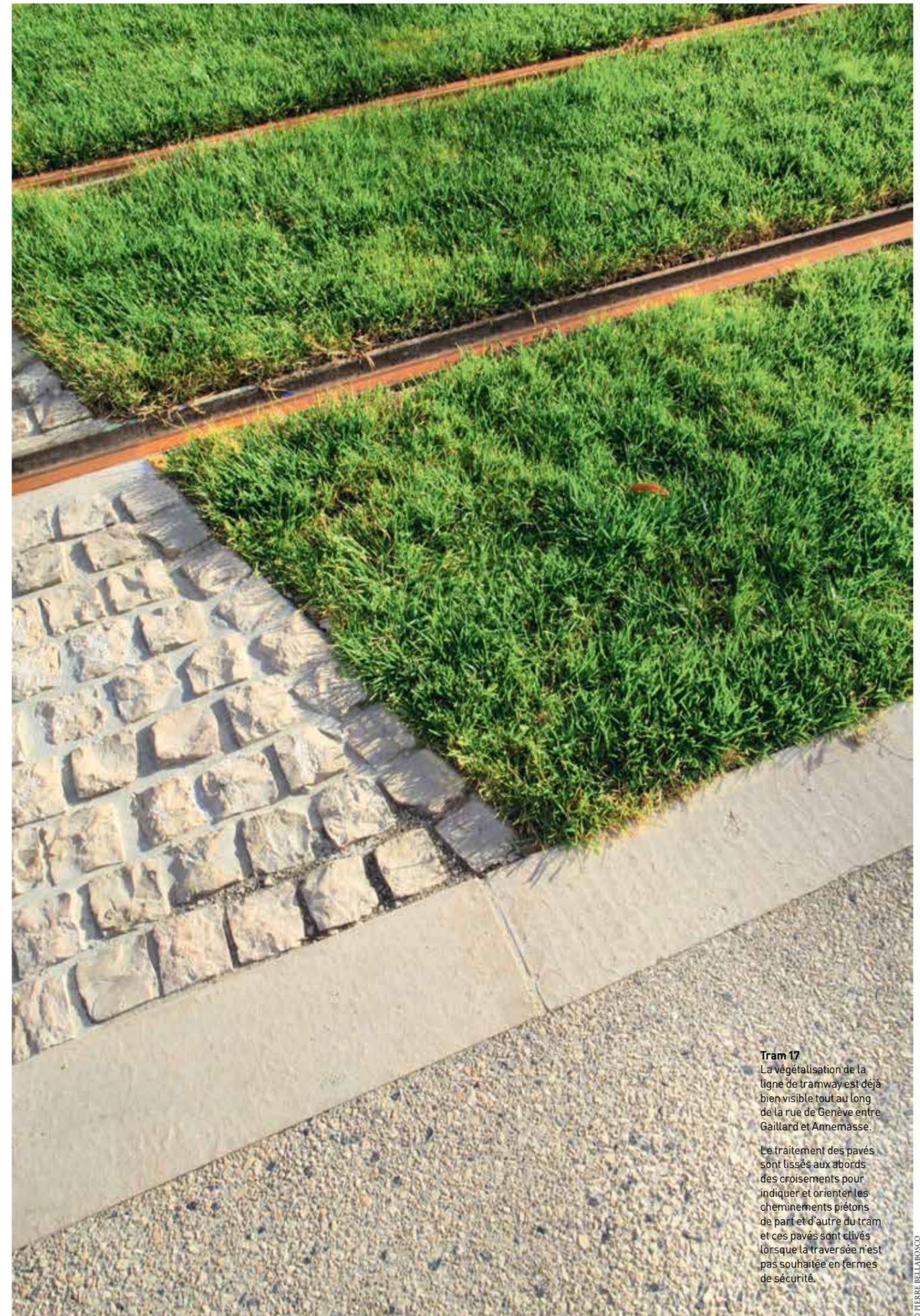
Toutefois, le constat qui s'impose le plus souvent à Genève, est qu'il manque cruellement de visions et de références pertinentes pour orienter la conduite des projets d'infrastructures. On peut évoquer le cas des nouveaux quartiers où il faudrait

penser simultanément le tracé des voies, leur hiérarchie, et les relations entre infrastructures, architectures et paysages; ou celui de la création de nouvelles grandes infrastructures qui nécessiteraient une intégration urbaine et paysagère; ou encore celui des nœuds multimodaux pour lesquels l'infrastructure et l'architecture devraient être conçues de façon extrêmement imbriquée. Dans ce contexte, de nombreux professionnels (architectes, urbanistes et ingénieurs de la mobilité) expriment la nécessité d'élaborer des projets qui concilient vie locale et circulation.

La notion de *ville passante*, que l'on doit à l'architecte-urbaniste David Mangin, s'inscrit dans cette préoccupation intégrative. Elle suppose un maillage de voiries secondaires efficace et continu, à l'opposé d'une juxtaposition de grands secteurs qui obligent les habitants à prendre leur voiture pour accéder au moindre service. Dans l'optique de la ville passante, ce sont les rues qui retrouvent

les fonctions de combinaison de l'habitat, des commerces, de circulation (transit et desserte), et qui contribuent, comme par le passé, à la formation d'un espace public ouvert à différents usages, peu spécialisés et donc adaptables dans le temps. Enfin, à l'aune du réchauffement climatique, la résilience de la ville passante avec ses rues ombragées (arbres, bancs, promenades, terrasses, vitrines) ouvre un avenir plus vivable et durable. □

«La ville passante suppose un maillage de voiries secondaires efficace et continu, à l'opposé d'une juxtaposition de grands secteurs qui obligent les habitants à prendre leur voiture pour accéder au moindre service.»



Tram 17

La végétalisation de la ligne de tramway est déjà bien visible tout au long de la rue de Genève entre Gaillard et Annemasse.

Le traitement des pavés sont lissés aux abords des croisements pour indiquer et orienter les cheminements piétons de part et d'autre du tram et ces pavés sont clivés lorsque la traversée n'est pas souhaitée en termes de sécurité.

© PIERRE BELLAJACCO

La sixième édition de la Quinzaine de l'urbanisme et du territoire s'est tenue du 16 septembre au 6 octobre sur trois sites : le pavillon Sicli, l'usine Parker (*Explore la ville*) et la ville de Lancy (*Lancy Avant Demain*). Avec un programme riche, l'événement se voulait rassembleur, participatif et destinés à interroger le territoire et son développement.

Quinzaine de l'urbanisme et du territoire 2019 Lire et écrire l'architecture



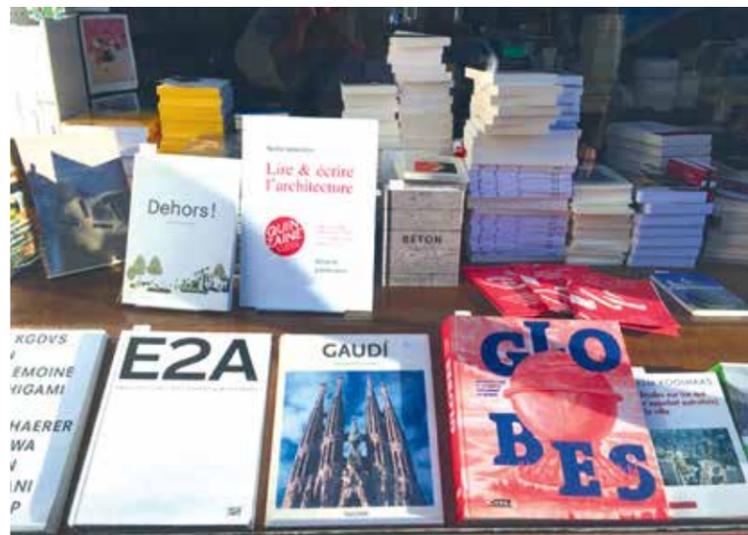
Caroline Grondhal et Laura Meylan, coordinatrices,
Laurent de Würstemberger, architecte

Une semaine dédiée à la lecture et à l'écriture du territoire était donc organisée, au pavillon Sicli, par les associations professionnelles et culturelles, en partenariat avec le Département du territoire de l'Etat de Genève.

Le texte et le trait accompagnent indiscutablement la compréhension de la ville, et nombreux sont les acteurs qui s'engagent en publiant dans le cadre de leur profession. De plus, la littérature et l'architecture ont comme point de rencontre un champ lexical commun. Le mot « ouvrage », par exemple, signifie tout autant un élément bâti qu'une œuvre littéraire. La « maquette », elle, est un modèle réduit d'un projet de construction et l'ébauche de la mise en page d'un livre.

Ces terminologies communes ont ainsi donné lieu à une réflexion sur les outils et les clés de lecture qui permettent d'accompagner des projets ou transmettre des connaissances. C'est pourquoi, la maison d'édition genevoise Métispresse, avec sa collection *VueDensemble*, était l'invitée d'honneur.

Le milieu de la construction est convaincu qu'une lecture guidée et adaptée au public permet aux usagers de la ville de mieux se l'approprier et donc de l'apprécier. Et, grâce aux nouvelles possibilités numériques, chacun peut enrichir ses connaissances, visiter un bâtiment à distance ou écouter un architecte parler d'un bâtiment. Durant la semaine, auteurs, éditeurs et professionnels ont échangé sur leurs savoirs et attentes. Mais surtout, ils ont partagé avec le



public leur lecture et leur écriture du territoire.

La **Ville de Genève** utilise depuis 1983 sa grande maquette en bois. Ce dispositif de lecture en 3D donne la possibilité de voir du territoire d'après une image réduite, concrète et compréhensible.

La **FAS** a édité une série de sept cahiers sur les ensembles urbains genevois; ces pièces emblématiques de l'urbanité du canton ont été entièrement redessinées et décryptées par des architectes. Ce travail permet de saisir l'identité des lieux et de transmettre la force de l'« ensemble ».

L'**HEPIA** a pour sa part présenté deux ouvrages : *Le management du projet de construction* (PPUR, 2017) et *Repérages* (HEPIA, 2018) ainsi qu'une exposition de travaux d'étudiants.

FACES, le temps d'une table ronde, a retracé l'histoire de ses septante-cinq numéros.

La **SIA** a proposé un espace avec des murs assortis de citations de grand écrivains, renvoyant à l'architecture.

La **FSAP** a aménagé la bibliothèque de l'architecte-paysagiste en proposant des ouvrages incontournables.

La Maison de l'architecture a dévoilé la dernière version de son application **GVARCHI**, guide interactif de l'architecture contemporaine genevoise.

Pour l'**Office du patrimoine et des sites**, la Quinzaine était une belle opportunité de présenter l'ensemble des publications de ses auteurs et historiens et de remettre le prix de Genève pour l'expérimentation architecturale, attribué à Kosmos Architects de Russie.

L'**Association Pavillon Sicli**, avec son programme dédié au cinéma *Ciné-Siclique*, a choisi de projeter deux courts-métrages (*Olympe*, Suisse, 2017 et *Uppland*, GB, 2018) pour réunir, de manière festive, le public autour de l'architecture.

Notons également que des **librairies genevoises** ont consacré pour l'occasion un rayon de livres dédiés au bâti et à la construction de ville.

La semaine « Lire et écrire l'architecture » au pavillon Sicli a attiré 1'500 visiteurs. La transmission et le dialogue restent au cœur des préoccupations. Aussi, les organisateurs vous donnent rendez-vous au pavillon Sicli en septembre 2020! □

Et avec elle le train-train quotidien qui revient, BOULOT-LEMAN EXPRESS (bientôt)-DODO. Après la plage qui sera peut-être une réussite pour certains, la suite sur les quais pour les autres, les activités de nos bureaux sont vastes. Tout le monde le dit, loin à la ronde, il y a beaucoup de chantiers à Genève. Mais alors pourquoi cette manne n'apporte-t-elle pas le bonheur à ceux qui y vivent et essaient de se battre pour le bien-être de tous? Pourquoi n'avons-nous toujours pas trouvé la clef de la réussite des marchés publics bien faits, des attributions correctes et sans souci de « sous-enchère » comme le disent certains? Au point que la commission d'éthique doit agir. Mais quelle sorte d'individus sommes-nous?

Billet d'humeur C'est la rentrée

Jiri Horský, président ad interim de l'AGI

On aura toujours un avis différent sur tout, c'est normal, mais – pardi! – laissons vivre les petits bureaux qui ont besoin de mandats adaptés à leur taille, sans devoir pour autant casser les prix. Le prix ne devrait pas constituer le juste motif d'exclusion. C'est la qualité du travail fourni, la compétence des gens, la réactivité et l'efficacité de l'équipe gagnante qui devraient avoir les faveurs des Maîtres d'ouvrages. Aujourd'hui le métier évolue très vite, nous sommes sans cesse confrontés au défi de l'innovation et si on ne s'y adapte pas: adieu!

Pour ma part, je salue le courage de notre ministre Serge Dal Busco pour

la réflexion faite sur la traversée du lac, car je suis également convaincu qu'elle ne servira en rien, ou presque, aux Genevois et que la régulation du trafic en ville ne sera pas résolue par cet ouvrage. Je me suis déjà exprimé sur le fait qu'en ville, seul un tunnel proche du centre pourrait servir à l'amélioration de la situation actuelle; cependant il aurait fallu le faire il y a vingt ans pour qu'on en bénéficie pleinement à présent.

Mais pour souligner l'idée de ne pas dénaturer le paysage, allez vous promener sur la jetée des Pâquis un dimanche matin à l'aube par un temps de brume qui se lève... vous comprendrez ce que je veux dire.

Notre association est dans une phase de transition, le Comité est affaibli par la non-élection d'un nouveau

président et par un manque de membres intéressés à promouvoir le métier d'ingénieur. Il est temps de se mobiliser pour montrer que nous sommes toujours actifs et prêts à défendre nos intérêts.

Enfin, pour terminer sur une note certes triste, mais tout de même il le mérite bien: le 6 juillet dernier, notre ami Alfredo Maruri s'en est allé pour un monde meilleur. Un ami très cher, dévoué à la profession, engagé et collégial avec qui nous avons passé des moments très agréables, son sourire restera dans nos mémoires... □



Alfredo Maruri
(1967-2019)
Ingénieur civil EPFL

Administrateur et associé
AB ingénieurs sa

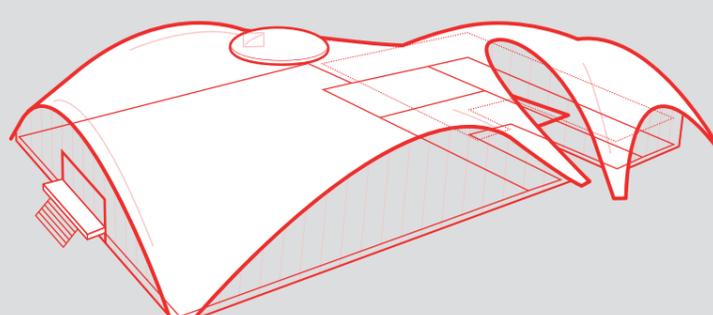


Conférences

Dôme

1 lieu, 3 possibilités d'être membre!

Petit Dôme



pavillon
Sicli

Association Pavillon Sicli

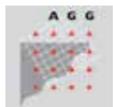
www.pavillonsicli.ch



Les ingénieurs géomètres brevetés inscrits au Registre fédéral sont légalement tenus de suivre chaque année un certain nombre d'heures de cours de formation continue. Pour une profession technique et juridique en constante évolution comme la nôtre, cela s'avère opportun et indispensable.

HES-SO

Une nouvelle formation en géomatique et aménagement du territoire



Pierre-Yves Heimberg, ingénieur géomètre

L'IGSO (Association académique des ingénieurs géomètres de Suisse Occidentale) organise depuis de nombreuses années des cours et des séminaires à l'attention des professionnels de la mensuration, en collaboration avec les hautes écoles.

Dans ce cadre, IGSO et la Haute école d'ingénierie et de gestion du Canton de Vaud (HEIG-VD) viennent de mettre sur pied une nouvelle formation continue qui s'adresse aux professionnels de la mensuration de l'ensemble de la Suisse romande, et dont le but est de permettre d'évoluer dans les disciplines de l'aménagement du territoire et de la géomatique, avec un accent particulier sur l'information géospatiale.

L'objectif est de permettre aux membres de notre profession de mettre à jour leurs connaissances en matière d'outils d'acquisition de géodonnées,

de prendre connaissance des modifications légales et réglementaires en gestion du territoire, et également d'être sensibilisés à l'évolution de la profession face aux besoins actuels de nos partenaires professionnels publics et privés.

La formation proposée débute l'hiver prochain et dure deux ans, à raison d'un module par semestre. Chacun des quatre modules propose quatre cours de deux jours, soit seize cours au total (32 jours de formation). A l'issue de la formation, il est possible d'obtenir une certification CAS (Certificate of advanced studies HES-SO).

Les thèmes des modules de ce premier cycle sont :

- Acquisition des géodonnées pour l'aménagement du territoire;
- Représentation des géodonnées (2D, 3D, 4D, BIM, ...);
- Systèmes d'information géographique et gestion du territoire;
- Evolution de l'aménagement du territoire.

Nous saluons le dynamisme des organisateurs qui ont œuvré à la mise sur pied de cette nouvelle offre de formation. Compte tenu des mutations technologiques auxquelles nous sommes confrontés et de la constante évolution de notre métier, ces cours répondent à un réel besoin pour l'ensemble de notre profession.

Nous remercions vivement l'équipe d'organisation pour ces nouveaux modules de cours et nous nous réjouissons d'ores et déjà d'y participer avec grand intérêt. □

Plus d'infos:

igso.ch/formation-cas
heig-vd.ch/formations/formation-continue/cas-geoat

L'année 2018 a été marquée par le retrait des règlements SIA (RPH 102, 103, 105 et 108) sur les prestations et honoraires, dont les dernières versions dataient pourtant de 2014. Cette décision fait suite à l'enquête préliminaire de la Commission fédérale de la concurrence (Comco), initiée en septembre 2017 à l'encontre de la SIA vis-à-vis de certains points spécifiques des RPH.

Prestations et honoraires architectes et ingénieurs

Le point sur les règlements SIA

Marcio Bichsel, ingénieur civil
 Carlo Zumbino, architecte

Les règlements de prestations et honoraires SIA sont une base reconnue tant par les entités adjudicatrices que par les professionnels, et sont souvent utilisés lors d'appels d'offres et pour l'établissement de contrats de mandataires.

Pour rappel, les règlements SIA 102, 103, 105 et 108 sont composés essentiellement des chapitres suivants :

- une description détaillée de la mission des mandataires, de leurs prestations, responsabilités et des phases de projet. Cette partie constitue la très grande part du contenu de ces règlements;
- des méthodes et recommandations permettant le calcul des honoraires.

L'interpellation de la Comco porte quasi exclusivement sur la partie concernant le calcul des honoraires (chapitre 7), lesquels pourraient, selon la commission, ne pas permettre une pleine concurrence ouverte entre mandataires. Pourtant, depuis que les lois et les règlements d'application sur les marchés publics sont en vigueur, la concurrence dans les prestations de service dans les domaines de l'architecture et de l'ingénierie est à l'évidence très acharnée, et peut même atteindre des proportions inquiétantes, telle l'adjudication d'importants projets à des tarifs horaires anormalement bas.

Compte tenu des répercussions que l'enquête de la Comco aurait pu avoir pour la SIA, du point de vue financier, mais surtout sur l'image des professions qu'elle représente, le comité central de la SIA a décidé d'entrer en matière sur les revendications de la Comco. En amendant tout d'abord les règlements en vigueur, puis en éditant une nouvelle version des règlements sur les prestations et honoraires.

Une version transitoire des règlements sur les prestations et honoraires des architectes et ingénieurs (102, 103, 105 et 108) est ainsi en vigueur depuis le 1er novembre 2018. Dans cette version, la partie concernant le calcul des honoraires a été extraite du règlement et porte désormais la mention « aide au calcul des honoraires ». Cet outil transitoire, admis temporairement par la Comco, n'est pas contraignant et ne fournit plus d'estimation du temps de travail nécessaire précisément chiffrée mais uniquement une fourchette indicative, basée sur des valeurs statistiques.

Dès la parution de ces règlements transitoires, le comité de la SIA section Genève a interpellé la SIA centrale quant au risque de mauvaise interprétation et d'utilisation biaisée du nouvel outil d'aide au calcul des honoraires. En effet, les fourchettes statistiques proposées présentent une très grande variabilité dans le nombre d'heures qui ne sont pas représentatives de prestations d'étendues et qualités égales. Cette interpellation a conduit le comité central de la SIA à porter au vote, lors de son assemblée des délégués 2019, le retrait immédiat des aides au calcul. La peur de certaines sections de ne plus avoir de méthode permettant le calcul des honoraires a conduit la majorité à rejeter cette proposition et maintenir l'outil transitoire mis en place. Pourtant, cette décision ne fait que repousser l'échéance à très court terme puisque l'aide au calcul sous sa forme transitoire n'a été admise que pour une période limitée par la Comco.

Ainsi, dès le 1er janvier 2020, aucune méthode de calcul des honoraires ne sera disponible dans les règlements de prestations et honoraires en vigueur, ce qui est par ailleurs le cas actuellement dans la plupart des autres pays européens.

En même temps, l'approbation des nouveaux règlements 102, 103, 105 et 108, sans le chapitre 7 portant sur les honoraires, a été validée par les délégués. Ces nouveaux règlements entreront en vigueur dès le 1er janvier 2020.

La SIA développe actuellement de nouvelles méthodes de calcul des honoraires fondées sur des statistiques d'une large base de données à créer avec l'aide de ses membres. Ce travail prendra du temps et, à ce jour, il n'est pas possible de prévoir à quelle échéance de nouveaux outils seront à nouveau mis à disposition, ni sous quelle forme.

De ce fait, la SIA section Genève met en garde tous les acteurs sur leur responsabilité dans les procédures et les négociations de marchés de prestations d'ingénieurs et architectes. Elle recommande à ses membres de ne pas céder à la pression du dumping, dans le but de continuer à viser l'excellence dans leur travail tout en exigeant le juste prix.

Dès le 1er janvier 2020, il sera plus que jamais nécessaire de valoriser les prestations intellectuelles des architectes et des ingénieurs en agissant pour la reconnaissance du rôle des mandataires dans notre société et leur action sociale et culturelle majeure.

La SIA section Genève et ses commissions se tiennent à la disposition de tout pouvoir adjudicateur, organisateur de procédure et de ses membres pour les conseiller à ce sujet. □



« La SIA section Genève met en garde tous les professionnels sur leur responsabilité dans les procédures et les négociations de marchés de prestations d'ingénieurs et architectes. »

Actions et célébration

L'Association genevoise d'architectes (AGA) est active sur plusieurs fronts, tous dédiés à des questions liées à la vie professionnelle des architectes.

Qu'il s'agisse de la responsabilité du MPQ, de l'attestation de conformité, ou du contrat de travail pour ne citer qu'elles, les thématiques font l'objet d'une analyse, d'une expertise et d'une série de démarches que l'AGA souhaite désormais communiquer à ses membres et à tous les lecteurs d'Interface. Une chronique d'information de l'AGA paraîtra régulièrement dans cette revue dès le printemps 2020.

L'AGA fêtera bientôt ses 100 ans et prépare activement la célébration de cet événement. Cet anniversaire sera l'occasion d'évoquer la place active que l'Association a eue dans le développement de Genève depuis l'Entre-deux-guerres, mais aussi de parler de ses projets et de ses perspectives d'avenir. A suivre. □

Michel Grosfillier,
président de l'AGA

Hommage Pour Ugo Brunoni (1938-2019)



Nicolas Deville, architecte



Ugo Brunoni est né à Ascona en 1938. A l'âge de 20 ans, sur les chantiers, il découvre le monde de la construction, obtenant son CFC de maçon en 1958. Une année plus tard, Jean Arp, peintre, sculpteur et poète né à Strasbourg en 1886, ancien membre du *Blaue Reiter*, puis du mouvement *Dada*, s'établit à Locarno. La rencontre avec le sculpteur va orienter Ugo vers les arts plastiques et lui permettre de développer sa maîtrise de la forme et de la matière. En 1960, Ugo obtient son CFC de dessinateur en bâtiment, et durant les années qui suivent, il complète sa formation de sculpteur à l'Académie des beaux-arts de Brera à Milan. Maçon, dessinateur, sculpteur: doté de cette triple formation Ugo Brunoni cherche à établir une synthèse entre la vision du sculpteur et le savoir constructif du maçon. Il s'oriente alors naturellement vers l'architecture. Au début des années 1970, le jeune tessinois s'établit à Genève où il rencontre les architectes Frei & Hunziker, puis François Maurice avec qui il collabore. En 1973, Ugo Brunoni ouvre son propre atelier d'architecture.

J'ai connu Ugo au cours d'un stage effectué dans son bureau en 1981. Durant cette période, il développe le projet de l'école Le Corbusier pour le compte de la Ville de Genève. C'est à travers ce projet que j'évoquerai l'architecte Ugo Brunoni.

Ugo conçoit cette école comme une citadelle entourée d'un mur en

briques de terre cuite protégeant le monde de l'enfance. Pour lui, l'enfant mérite une attention particulière, il est fragile mais aussi tellement ouvert et curieux, l'école doit permettre une expérience ludique de l'espace, des formes, de la lumière et de la matière. Côté ville, à travers quelques interstices, la muraille monumentale de briques rouges laisse entrevoir le monde intérieur: les longues lucarnes en verre, la tourelle d'angle évoquant les dessins d'Aldo Rossi... l'intérieur se glisse vers la rue! Côté cours, c'est le royaume des enfants, à l'abri des agressions urbaines, lumineux et planté d'arbres. Ugo conçoit ces cours comme des places entourées de bâtiments, l'école apparaît alors comme une ville en réduction. Les façades côté cour ont un caractère domestique. Elles comportent des loggias et des balcons, des colonnes, des arcades et des corniches. Pour lui, ces éléments relient son travail aux questionnements de ses confrères tessinois sur la ville, sur la typologie, sur la réinterprétation des formes et des codes de l'architecture classique. Ugo entretenait des liens étroits avec les architectes tessinois, en particulier avec Luigi Snozzi et Mario Botta qui rendaient régulièrement visite à notre tessinois-genevois.

Je me souviens aussi, qu'à cette époque, l'œuvre complète d'Alvar Aalto était souvent ouverte sur sa table de travail. Le maçon-sculpteur-architecte a réalisé, avec l'école Le Corbusier, une œuvre qui, malgré ses 35 ans, garde encore une belle fraîcheur et une grande actualité.



École enfantine et primaire
Le Corbusier,
1984-1990.
La muraille monumentale du bâtiment vue de la route de Malagnou. Florissant, Genève.



Ensemble de la Sainte-Trinité,
1989-1993.
Composé d'un centre paroissial, d'une église et d'un bâtiment de logements et de commerces à la rue de Lausanne. Les Pâquis, Genève.



PHOTOS © ARCHIVES BRUNONI

Ugo Brunoni nous a laissé quelques bâtiments remarquables, singuliers et emblématiques. Ses œuvres font aujourd'hui clairement partie du paysage genevois: la bibliothèque des Pâquis rénovée, opposant la simplicité de son enveloppe à une étonnante richesse spatiale intérieure soulignée par deux escaliers sculpturaux; l'ensemble de la Sainte-Trinité dans le quartier très dense des Pâquis, un *condensateur urbain* rassemblant des logements, des commerces, un centre paroissial et une église sphérique, deux cours protégées ou s'épanouit le monde de l'enfance; la salle de conférences de l'OMS, une construction sculpturale dans un parc; l'immeuble du 13 rue de la Terrassière, un hymne au porte-à-faux; quelques surélévations...

En revisitant ces édifices, je suis frappé par le soin, l'intelligence et la qualité des détails. L'excellent état de conservation de ces bâtiments, fruit d'une mise en œuvre soignée, discrète, précise et juste, témoigne du savoir-faire et du professionnalisme d'Ugo Brunoni.

Ugo avait un caractère bien trempé, une autorité naturelle, un haut niveau d'exigence. Il était intuitif, passionné, d'une grande gentillesse, attentif aux autres et profondément humain. C'était un être très sensible, souvent touchant... le jour où il apprit que son apprenti dessinateur, le *gamin*, était sorti premier de sa volée, il était ému aux larmes.

Il aimait transmettre aux jeunes en formation son savoir et son expé-

rience, l'enseignement lui a permis de réaliser cette action. C'était aussi un bon vivant, il aimait la vie, les plaisirs simples, les bons repas entre amis.

Devenu genevois, Ugo n'a jamais perdu son charmant accent tessinois témoin de l'attachement qu'il entretenait avec ses origines transalpines. □

« Ugo Brunoni nous a laissé des bâtiments remarquables, singuliers et emblématiques. Aujourd'hui ses œuvres font clairement partie du paysage genevois. »



FAS Ensembles urbains Genève

Genève est unique en Suisse par la très grande qualité et la diversité de l'habitat à caractère urbain qui la compose. Depuis le XVI^e siècle, la ville a été confrontée à différentes périodes d'expansion rapide et à une forte densité; elle a su y répondre de manière enrichissante.

Nous parlons aujourd'hui de crise du logement, de développement rapide et de manque de bassin de croissance pour le territoire de la ville, autant de sujets qui sont d'actualité à Genève depuis bientôt un demi-millénaire.

Comme toute architecture urbaine, les exemples analysés de ces différentes époques offrent des réponses précises aux contraintes et dans les meilleurs cas une inventivité face aux limitations.

Dans ce contexte, la FAS s'est intéressée tout particulièrement à la notion d'ensemble urbain. En tant que fragment d'une échelle importante, celui-ci permet une re-définition de la nature du contexte urbain dans lequel il s'inscrit au-delà de ce que le bâtiment isolé pourrait faire.

Le champ référentiel typologique genevois est actuellement relativement limité par un manque de documentation disponible et la brièveté de ce qui existe.

Offrir une documentation précise sur des exemples pertinents nous semblait un atout pour enrichir le débat sur la production de logements tout en offrant une profondeur de champ identitaire à l'architecture urbaine de Genève.

Ancré dans cette dimension historique, chacun des sept cahiers propose le regard d'un architecte contemporain sur la substance typologique d'un ensemble construit à un moment d'intensité du développement du logement dans la ville.

Pour chaque exemple, un membre de la FAS s'est investi dans un travail de recherche de documents d'archives, de dessin et de réflexion quant aux différentes échelles de perception de l'ensemble urbain. □

Ensembles urbains Genève

- 01. Bastions / Rue De-Candolle
- 02. Eaux-Vives / Square Montchoisy
- 03. Florissant / Rieu Parc
- 04. Pâquis / Square Mont-Blanc
- 05. Cornavin / Rue Ami-Lévrier
- 06. Malagnou / Rue Henri-Mussard
- 07. Jonction / Boulevard Carl-Vogt

Prix du cahier : 29.- CHF

Commandes aux éditions Infolio ou par email : fas.e.u@bonnet-architectes.ch



© JEAN-BAPTISTE BRUDERER 1



© PIERRE BELLABOSCO 4



© MARCO DE FRANCESCO 2



© YVES ANDRÉ 5



© JACCAUD-SPICHER 3



© RASMUS NORLANDER 6



© JOHANNES MARBURG 7

- | | |
|---|---|
| <p>1. École du Val d'Arve Extension
Carouge
2014-2018
Jean-Baptiste Bruderer</p> | <p>5. École de commerce Raymond Uldry
Chêne-Bougeries
2009-2017
meier+associés architectes</p> |
| <p>2. Campus Santé Grand-Saconnex
2009-2018
Lin-Robbe-Seiler</p> | <p>6. Écoles et équipements publics Les Vergers, Meyrin
2014-2018
Sylla-Widmann</p> |
| <p>3. Logements Henri-Golay 21-27
Châtelaine
2016-2018
Jaccaud-Spicher</p> | <p>7. Logements Rigaud 55
Chêne-Bougeries
2011-2017
Bonhôte-Zapata</p> |
| <p>4. Place du Vélodrome
Jonction
2008-2012
Pascal Heyraud,
Nussbaumer-Perrone</p> | <p>8. Logements Tour Les Ailes
Les Vergers, Meyrin
2013-2019
Aeby -Perneger</p> |

www.gvarchi.ch
Disponible sur App Store et Google play



© GIORGIO MARAFIOTTI 8

Dans le cadre de l'ouverture de la semaine « Lire & Écrire l'architecture », la Maison de l'architecture (MA) a présenté les huit nouveaux projets du guide GVARCHI.

GVARCHI Huit nouveaux projets

L'application GVARCHI propose une visite guidée inédite de l'architecture et de l'ingénierie contemporaines à Genève. Gratuite et facile d'accès, elle permet de sortir l'architecture du cadre réservé aux professionnels, en rendant la culture du bâti accessible à tous.

Entretiens, photos, plans et textes offrent une expérience interactive sur plus de cinquante sites. La géolocalisation, les propositions de balades à pied, à vélo ou en transports publics, donnent aux plus curieux la possibilité de parcourir le canton avec un regard différent. Objet vivant et évolutif, l'application s'enrichit tous les deux ans de projets sélectionnés par un jury d'experts.

Avec cet outil, la MA souhaite affirmer l'importance culturelle du patrimoine bâti de Genève et lui insuffler un regard résolument contemporain. □

Le cycle de conférences 2019-2020 proposé par la MA cherche à interroger le rapport au temps, dans l'acte de création, et, plus spécifiquement, dans l'acte de construire.

Conférences Cycle 2019-2020

Inscrits dans un temps long, nécessitant des années de réflexion et de réalisation, les édifices sont exposés au regard – et au jugement – du public pendant des décennies, voire des siècles.

En parallèle, la société connaît une accélération toujours plus marquée, avec la valorisation de l'immédiateté, des tendances de plus en plus éphémères, et des stimuli sans cesse renouvelés.

Comment se positionner dans cette dichotomie? Comment trouver le momentum d'un projet, qui réponde à l'ensemble des paramètres? Quel est le rapport à l'air du temps? Néologisme comprenant plusieurs significations – dynamique, rythme, impulsion, situation propice – ce cycle de conférences questionne le temps propre de chaque projet et les conditions qui l'accompagnent ou l'influencent. □

Agenda des conférences à venir : www.ma-ge.ch



Journal réalisé par la Commission promotion et communication de la Fédération des associations d'architectes et d'ingénieurs de Genève (FAI)

COMMISSION PROMOTION ET COMMUNICATION
 Raphaël Nussbaumer, président
 Marcio Bichsel, Nadine Couderq, Frank Herbert, Pierre-Yves Heimberg, Nicolas Rist, Marie-Christophe Ruata-Arn et Antoine Bellwald.

RÉDACTION
 Nadine Couderq, Marie-Christophe Ruata-Arn, Vincent Kaufmann, Alexandre Rigal, Patrick Rérat, FRAR-Frei Rezakhankou, Philippe Burri, Beatrice Manzoni, Jiri Horsky, Pierre-Yves Heimberg, Marcio Bichsel, Carlo Zumbino, Michel Grosfillier, Nicolas Deville.

ICONOGRAPHIE
 Pierre Bellabosco, Theodor Stadler, SBB-CFF, EMA, Mobilité piétonne suisse, Pôle Cornavin, Archigraphie, ADR, MSV, Ville de Genève, Laura Meylan, FAS, MA, Peter Morice.

RÉALISATION
 Marie-Christophe Ruata-Arn et Antoine Bellwald
 Mise en page: Le Bocal
 Impression: Imprimerie Atar, Genève
 Interface n°30, 18 octobre 2019, 2'200 ex.

ÉDITION
 FAI - Fédération des associations d'architectes et d'ingénieurs de Genève
 CP 5278, CH 1211 Genève 11
 Téléphone: 058 715 34 02
 Email: interface@fai-ge.ch
 Site internet: www.fai-ge.ch

CONSEIL DE LA FAI
 Nadine Couderq, géomètre AGG (présidente)
 Philippe Meier, architecte FAS (vice-président)
 Patrice Bezos, architecte AGA (past-président)
 Michel Grosfillier, architecte AGA (trésorier)
 Marcio Bichsel, SIA
 Didier Collin, SIA
 Samuel Dunant, AGG
 Laurent Gaille, FAS
 Christian Haller, AGG
 Jiri Horsky, AGI
 Jean-Paul Jaccaud, FAS
 Nicolas Rist, AGI
 Carmelo Stendardo, AGA
 Carlo Zumbino, SIA
 Dana Dordea, secrétaire permanente

COMMISSIONS
 Concours et appels d'offres
 Ecoles et formation
 Partenaires professionnels
 Aménagement et urbanisme
 Promotion et communication

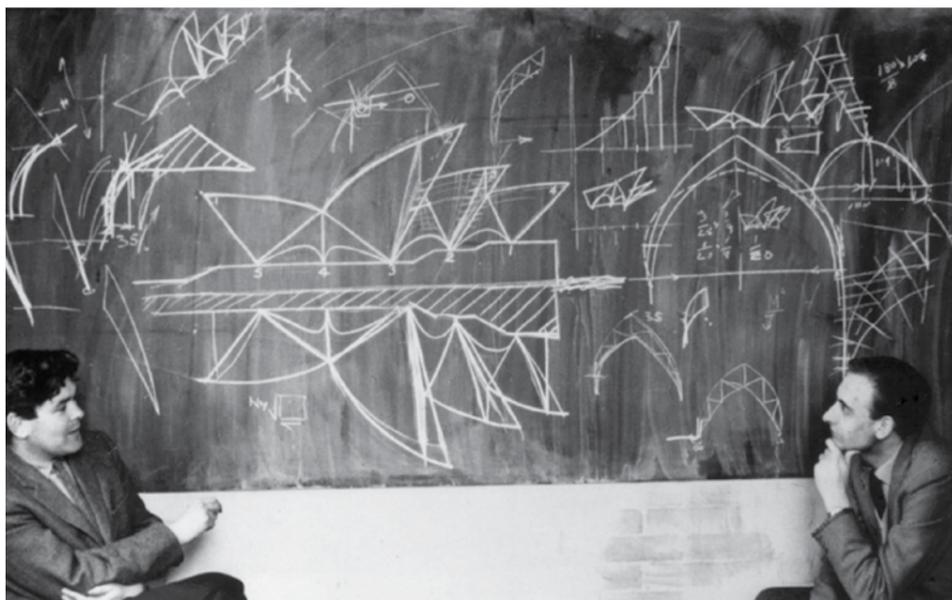
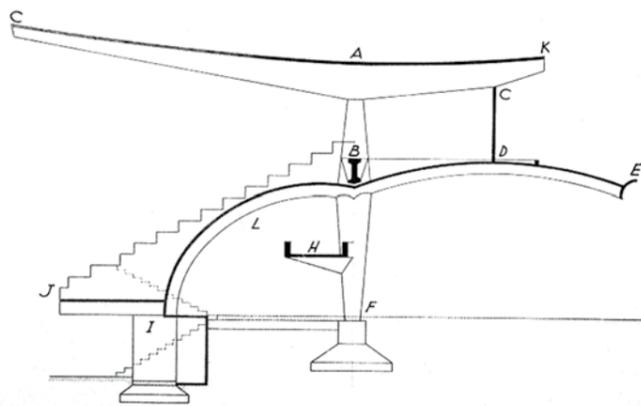
ASSOCIATIONS CONSTITUTIVES ET MEMBRES DE LA FAI
 AGA Association genevoise d'architectes
 AGG Association genevoise des géomètres
 AGI Association genevoise des ingénieurs
 FAS Fédération des architectes suisses, section Genève
 SIA Société suisse des ingénieurs et des architectes, section Genève

ASSOCIATIONS, COMMISSIONS, ARCHIVES, NEWS SUR LE SITE WEB DE LA FAI: WWW.FAI-GE.CH

fai Fédération des associations d'architectes et d'ingénieurs de Genève

À VENIR

Hippodrome de la Zarzuela, Madrid. Carlos Arriches Moltó, Martín Domínguez, Eduardo Torroja, 1941.



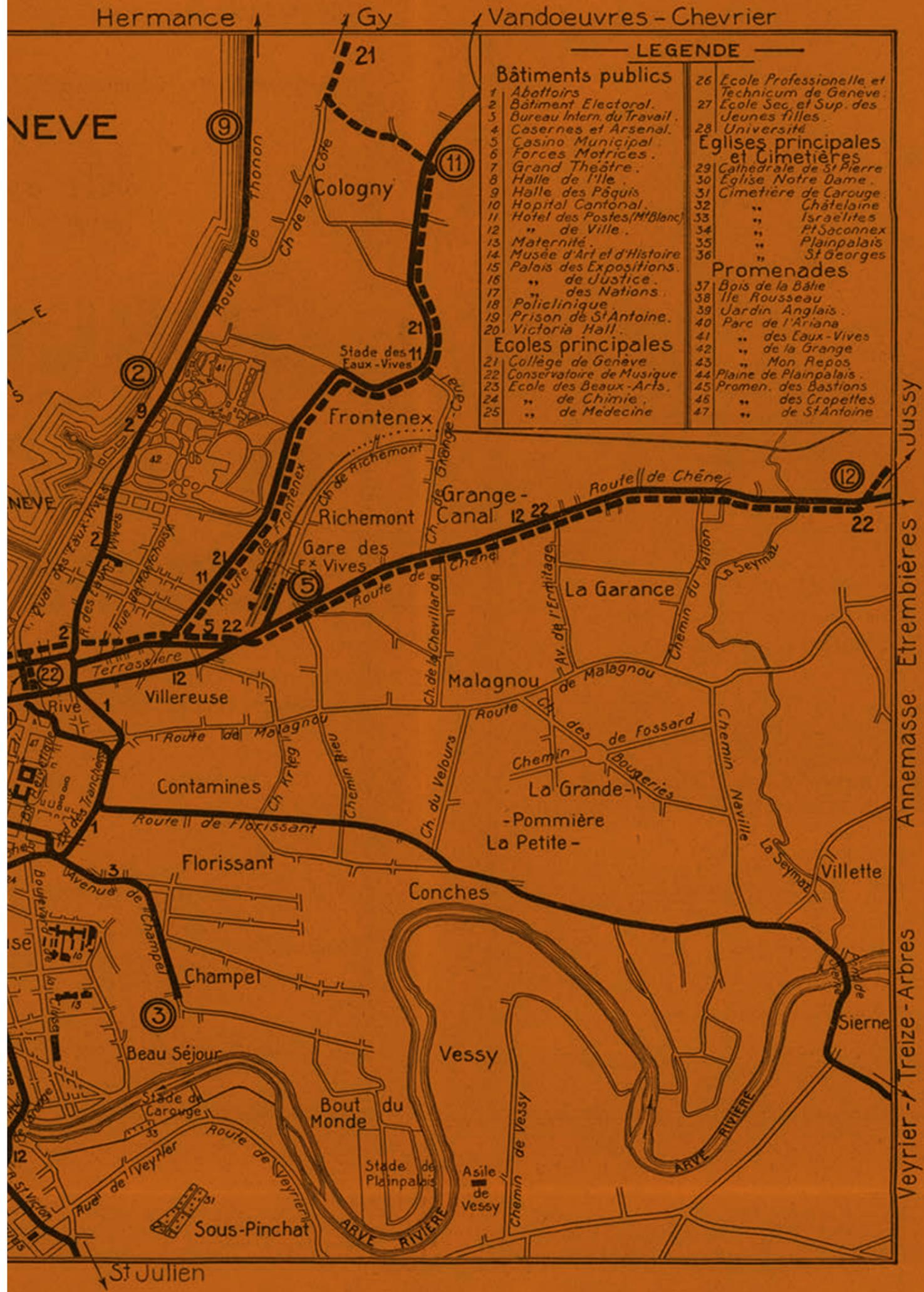
L'ingénieur Peter Rice et Geoffrey Booth travaillent sur le comportement structurel des toits en coquille de l'Opéra de Sydney, 1958.

Ingénierie structurale Pour la bonne forme

Le prochain numéro de notre revue s'intéressera à l'art des structures. Si les nouvelles technologies semblent façonner l'ingénierie du futur, ce dossier donnera aussi l'occasion de parler d'histoire, à travers les travaux de quelques grands noms de cette discipline.

De manière plus contemporaine, il permettra de mettre en lumière toute l'importance de l'ingénierie structurale pour le développement durable, notamment dans son usage et sa promotion de nouveaux modes de construction plus écologiques.

→ Interface n° 31 paraîtra en avril 2020.



fai

Fédération
des associations
d'architectes
et d'ingénieurs
de Genève
Case postale 5278
1211 Genève 11

P.P.
CH-1211
Genève

LAPOSTE 

