

Forum Bâtir et Planifier 2023
Les limites du confort

Espace public, proximité et confort

Une intervention à deux voix par

Florence Schmoll, responsable du Département de l'urbanisme de la Ville de Bienne et

Benoît Ziegler, co-président de l'association suisse des ingénieurs et experts en transports SVI





Pam

P

P

CAFÉ RESTAURANT CHEZ RAMONA

5249 1118

5249 1118

Espace public et mobilité sont intimement liés

Se poser la question du confort

Nos deux voix s'accordent...

- Nous avons un thème en commun: **l'espace public**
- Nous avons des points de vue convergents: **la nécessité de dépasser le sectoriel**



Fil rouge

Espace public, mobilité et confort, un regard du planificateur en transport

Espace public, usages et confort, un regard de l'urbaniste

Quelques pistes

Historiquement l'espace public est le lieu des échanges

Il est organisé et exploité de manière à permettre ceux-ci



Comment en est-on arrivé à en faire une machine à trafic ?



Plus de rapport
entre les
façades et la
rue,
pas moyen de
traverser,
encore moins
de s'arrêter

Bussigny, VD

Comment en est-on arrivé à en faire une machine à trafic ?



Meyrin (GE) :
Construction d'une nouvelle
ligne de tram (décennie 2000-
2010)
Les voitures passent en tunnel
L'espace public en surface, lui,
est...

... raté !



Notamment car la logique fonctionnaliste a primé durant quelques décennies



Fascination pour la technique
Pas de perception des limites du système

"L'onde verte", rts 19 avril 1969
(<https://www.rts.ch/archives/tv/jeunesse/tvscolaire/4376296-londe-verte.html>)



Un "biais" de l'approche de
l'ingénierie civile :
la planification par la demande

Les normes, un outil précieux !

VSS Forschung und Normierung im Strassen- und Verkehrswesen
 Recherche et normalisation en matière de route et de transports
 Ricerca e normalizzazione in materia di strade e trasporti
 Research and standardization in the field of road and transportation

SN Schweizer Norm
 Norme Suisse
 Norma Svizzera

640 075

Ersetzt / Remplace:

Ausgabe / Edition: 2014-12

Fussgängerverkehr
Hindernisfreier Verkehrsraum

Trafic piétonnier
Espace de circulation sans obstacles

Titel-Nr. / N° de tit.
 SN 640 075:2014 de/fr

Herausgeber, Verleger / Editeur, distribution:
 Schweizerischer Verband der
 Strassen- und Verkehrsleute VSS
 Association suisse des professionnels
 de la route et des transports VSS
 Sfiqsal 255, CH-8005 Zürich

Anzahl Seiten / Nombre de pages:
 23

Datum der Ausgabe de
 2014-12-01

Licensed to: Simon Seger simon.seger@mrspartner.ch

© VSS Zürich



Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute
 Union des professionnels suisses de la route
 Unione dei professionisti svizzeri della strada
 Association of Swiss Road and Traffic Engineers

Schweizer Norm
 Norme Suisse
 Norma Svizzera
 Swiss Standard



640 201

ENREGISTRÉE NORME DER SCHWEIZERISCHEN NORMENVEREINIGUNG SNV NORME ENREGISTRÉE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE NORMALISATION

Geometrisches Normalprofil

Profil géométrique type

Grundabmessungen und Lichtraumprofil der Verkehrsteilnehmer

Dimensions de base et gabarit des usagers de la route

1. Geltungsbereich

Diese Norm gilt für alle Strassen.

1. Domaine d'application

Cette norme s'applique à toutes les routes.

2. Gegenstand

Diese Norm legt das Lichtraumprofil für die verschiedenen Verkehrsteilnehmer sowie die nötigen Zuschläge für deren Begegnung fest.

2. Objet

Cette norme fixe le gabarit pour les divers usagers et les suppléments nécessaires pour les croisements / dépassements.

3. Grundabmessungen

3. Dimensions de base

Tab. 1: Grundabmessungen der Verkehrsteilnehmer

Tab. 1: Dimensions de base des usagers de la route

Verkehrsteilnehmer/Usager	Grundabmessungen/Dimensions de base	
	Breite/largeur [m]	Höhe/hauteur [m]
Fussgänger mit oder ohne Kinderwagen/ Piéton avec ou sans voiture d'enfant	0,60	2,00
Fussgänger mit Gepäck, Schirm, Rollstuhl/ Piéton avec bagage, parapluie; chaise roulante	0,80	2,00
Leichte Zweiräder/ Deux-roues légers	0,60	2,00
Personenwagen/ Voiture de tourisme	1,80	1,80
Schwere Lastfahrzeuge, Busse, Cars/ Poids lourds, bus, cars	2,50	4,00

In besonderen Fällen ist von den Grundabmessungen spezieller Fahrzeuge auszugehen (siehe Anhang Nr. 1)

Pour des cas particuliers, les dimensions de base des véhicules sont indiquées dans l'annexe no. 1.

4. Bewegungsspielraum

Der horizontale Bewegungsspielraum wird beidseitig zur Grundabmessung angebracht. Er ist von der Art des Verkehrsteilnehmers abhängig und variiert vor allem mit der Geschwindigkeit. Er kann aber auch durch andere Einflussfaktoren bedingt stark variieren, z.B. Steigung bei Fahrrädern.

4. Marge de mouvement

La marge horizontale de mouvement s'ajoute de part et d'autre des dimensions de base. Elle dépend du type d'usager et varie avant tout en fonction de la vitesse. Elle peut toutefois aussi varier en fonction d'autres paramètres: p.ex. rampe (cycles).

Der vertikale Bewegungsspielraum ist ebenfalls geschwindigkeitsabhängig.

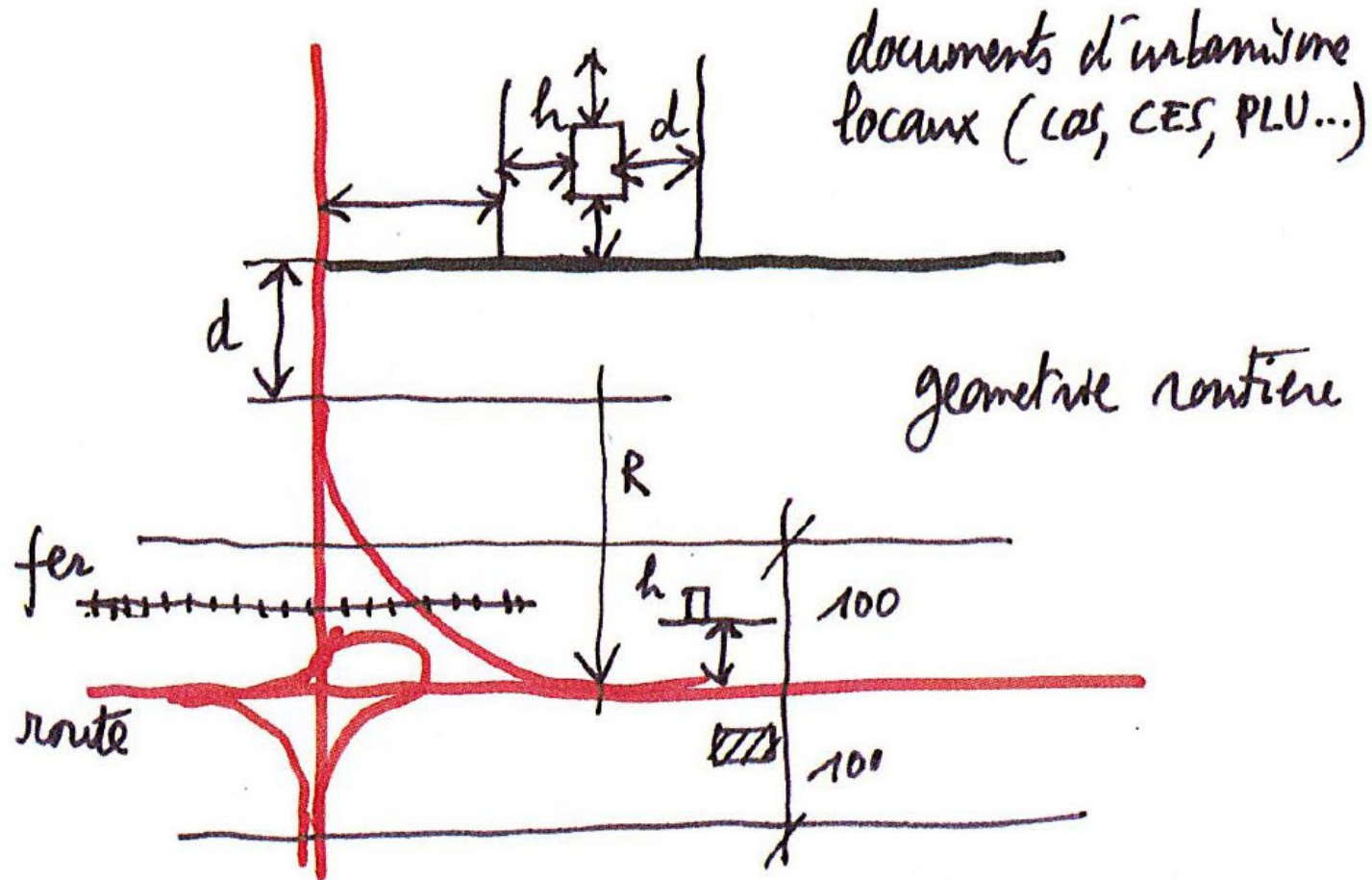
La marge verticale de mouvement dépend également de la vitesse.

Herausgeber:
 Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS)
 Seefeldstrasse 9, 8008 Zürich
 Bearbeitung: VSS-Kommission 173, Projektleitung
 Genehmigt: Oktober 1992

Editeur:
 Union des professionnels suisses de la route (VSS)
 Seefeldstrasse 9, 8008 Zürich
 Elaboration: Commission VSS 173, Projets
 Adoptée: octobre 1992

© 1992 by VSS Zurich

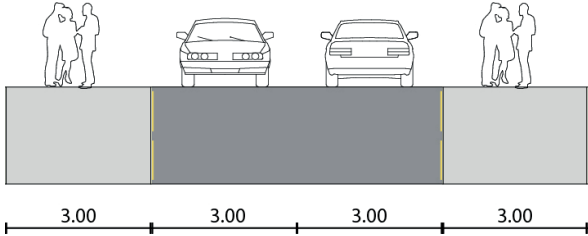
... mais à manier avec finesse !



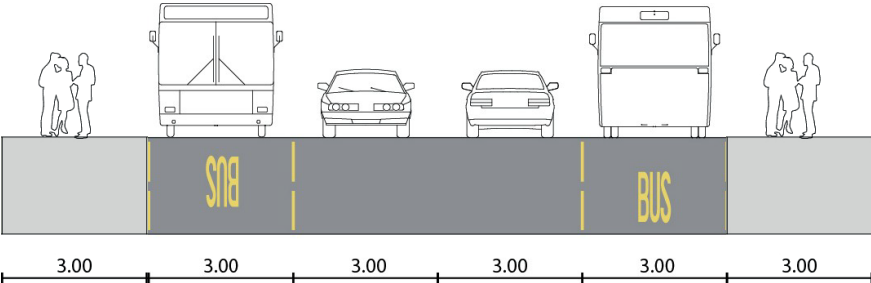
"La superposition des lois environnementales, de la géométrie routière et les règlements d'urbanisme génèrent un vide considérable"

David Mangin, "La Ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine", 2004

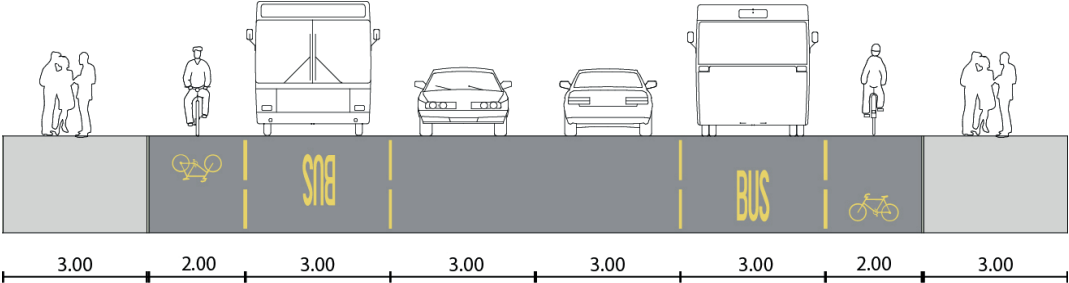
Faisons l'essai



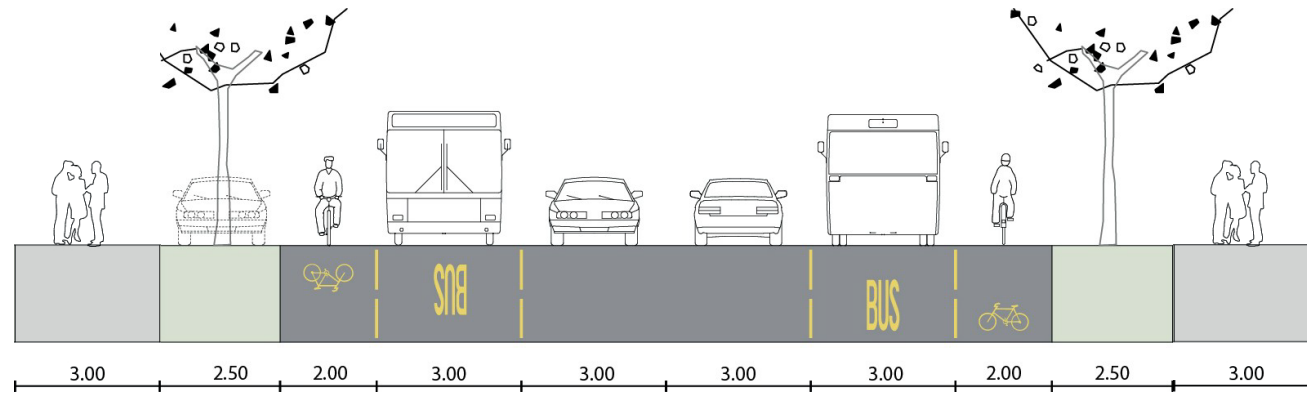
Faisons l'essai



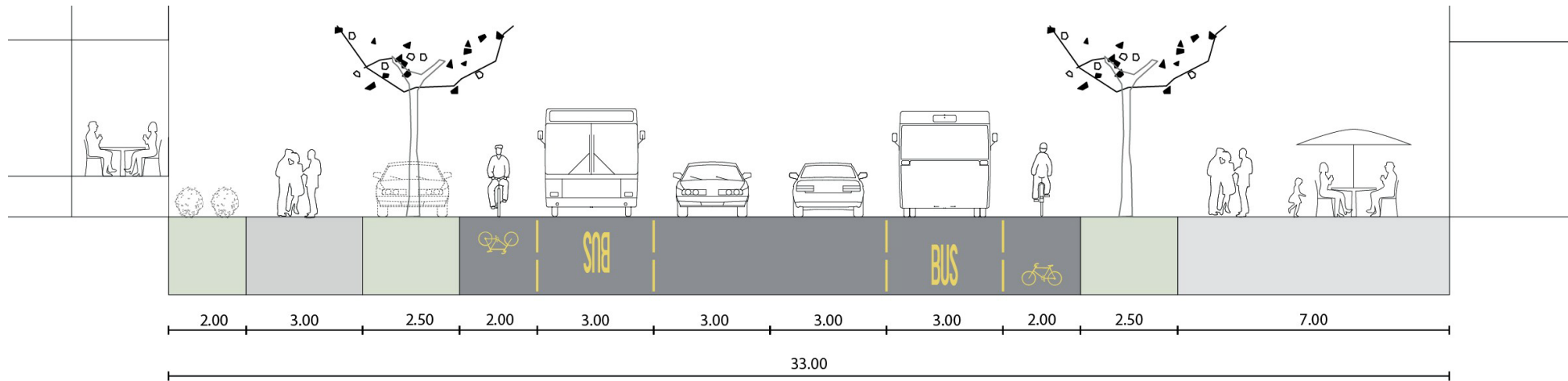
Faisons l'essai



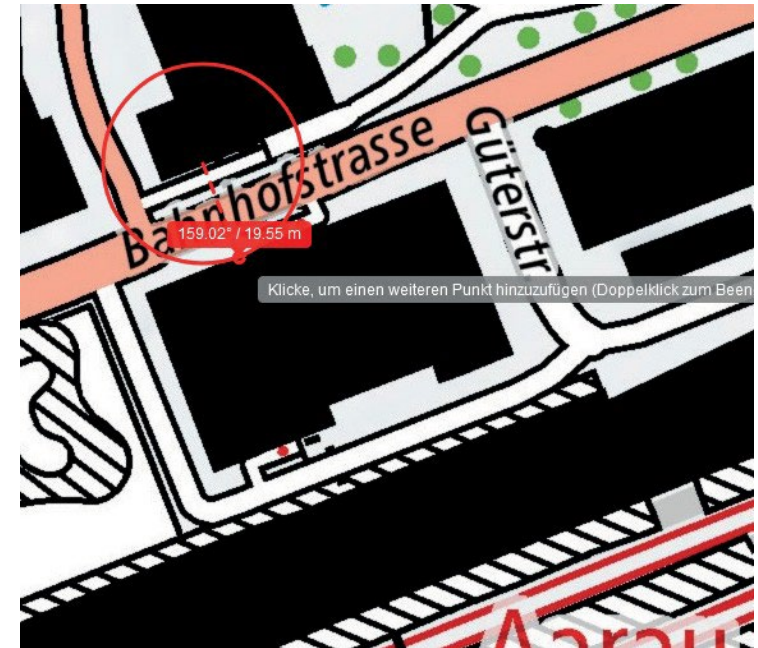
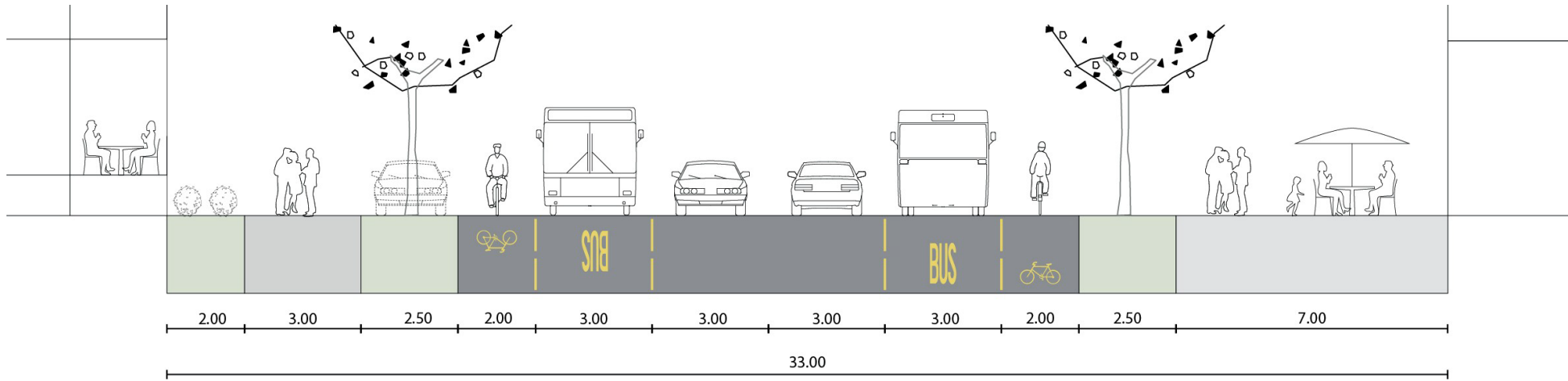
Faisons l'essai



Faisons l'essai



Mais ça ne marche pas...



Fil rouge

Espace public, mobilité et confort, un regard du planificateur en transport

Espace public, usages et confort, un regard de l'urbaniste

Quelques pistes

Vocation de l'espace public

Cinq dimensions à ne pas perdre de vue

La dimension urbaine

Le vide de l'espace public constitue le ciment de la ville. Il est l'élément ordonnateur et structurant du tissu et du paysage urbain.

La dimension culturelle

L'espace public se réfère à des codes et à des valeurs patrimoniales partagées, qui constituent le socle identitaire d'un lieu.

La dimension environnementale

Le rôle de l'espace public dans la qualité de l'environnement urbain est de plus en plus reconnu: climat, biodiversité, gestion des ressources, limitation des nuisances, sont autant de thématiques permettant d'offrir aux citoyens un cadre de vie sain et accueillant.

La dimension sociale

La vocation sociale de l'espace public est probablement sa raison d'être. Il est un lieu de rencontre, il relie et accompagne les pôles de vie et d'activités et favorise le sentiment d'appartenance à une communauté.

La dimension économique

L'espace public favorise la prospérité d'une ville par des aménagements adaptés et propices au rayonnement et à l'attractivité des activités économiques.

un espace public qui est liaison et lien

Conception de l'espace public

Espace utile, fonctionnel, inclusif et accueillant



Placer l'humain au centre des préoccupations dans la planification des espaces publics pour une ville à échelle humaine:

- donner envie d'y aller
- donner envie d'y rester
- donner la possibilité d'y rester

Le confort des usagers, partant du piéton, est primordial à l'attractivité des espaces publics.

C'est une question de:

- vitesse et échelle
- climat et équipement
- vues et visibilités
- etc.

Conception de l'espace public

Espace partagé



... conflits d'intérêts, resp.
concurrence entre les différents
usages de l'espace public

... conflits entre les usagers d'un
espace partagé, insécurité,
inconfort

Tentation de répondre à ces
conflits par des mesures de
ségrégation (constructives,
techniques, ...). Au lieu de faire
favoriser le lien, l'espace public
devient alors césure.

Conception de l'espace public

Espace où les usages se densifient avec la ville



Mobilité

Se garer, se déplacer

Vie de quartier

Séjour, loisirs de proximité,
rencontre, mouvement,
affectations (semi)privées

Écologie et environnement

Végétalisation, qualité des sols,
gestion de l'eau

Etc.

Conception de l'espace public

Espace inclusif partagé par de multiples utilisateurs et utilisatrices



Bernerzeitung, Foto: Archiv/Martin Bürki Biel

Groupes d'âge
Groupes de genre
Marginaux
Pendulaires
Résident.e.s
Visiteurs
Commerçants
Politicien.ne.s
Groupes d'intérêt
...
Sécurité
Accessibilité PMR
Équité entre les genres
...

Conception de l'espace public

Coordination des fonctions et des usages



Fil rouge

Espace public, mobilité et confort, un regard du planificateur en transport

Espace public, usages et confort, un regard de l'urbaniste

Quelques pistes

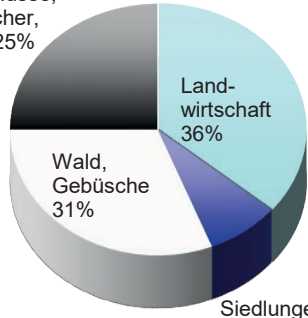
1° Admettre les limites physiques, et augmenter l'efficience des transports

Bevölkerung wächst

Siedlungsfläche wächst

Verkehr wächst

Ansprüche steigen



Seen, Flüsse, Gletscher, Fels 25%

Landwirtschaft 36%

Wald, Gebüsche 31%

Siedlungen, Verkehrswege 8%

Zersiedelung dauert an

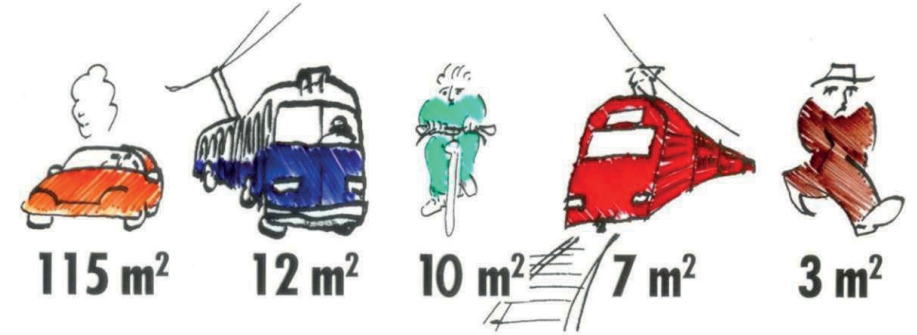
Agrarland verschwindet

Infrastrukturkosten steigen

Boden wird knapp

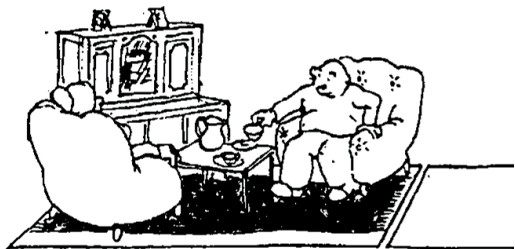
Auf 18'000 km² müssen alle Bedürfnisse befriedigt werden. Wohnen, Arbeiten, Verkehr, Landwirtschaft, Erholung, ...

Source : U. Seewer, 24 septembre 2017

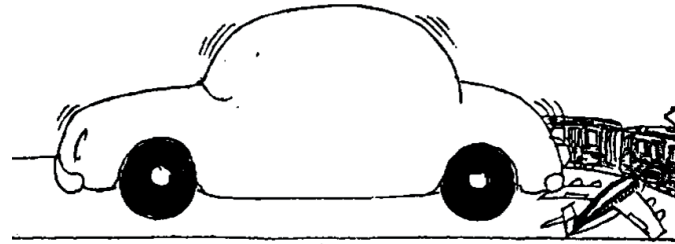


Consommation de surface des différents modes de transports, converti en m² par personne déplacée

Source: Ville de Zurich



~ 50 m²



~ 150 m²

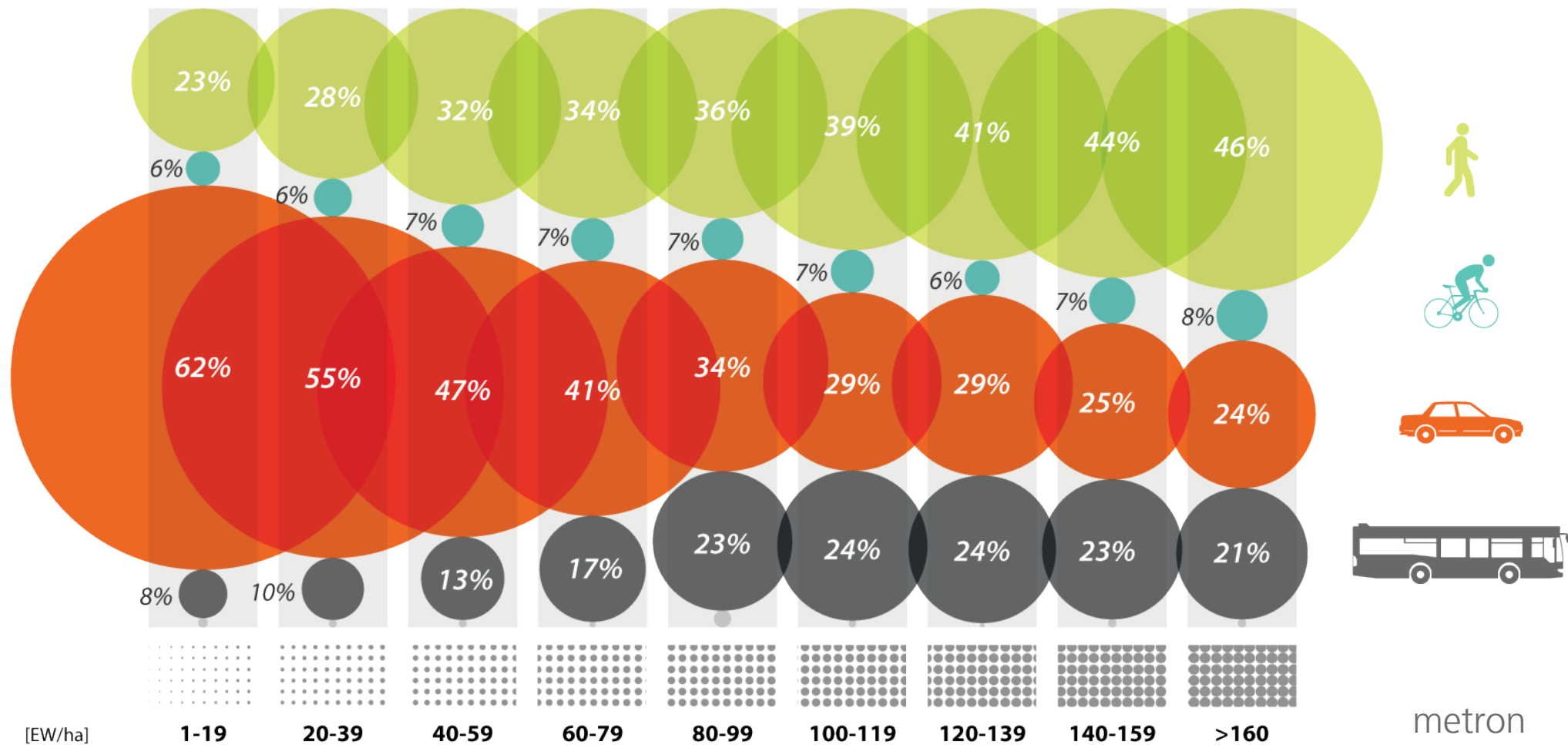
Ce qui nécessite de donner à chaque mode sa juste place



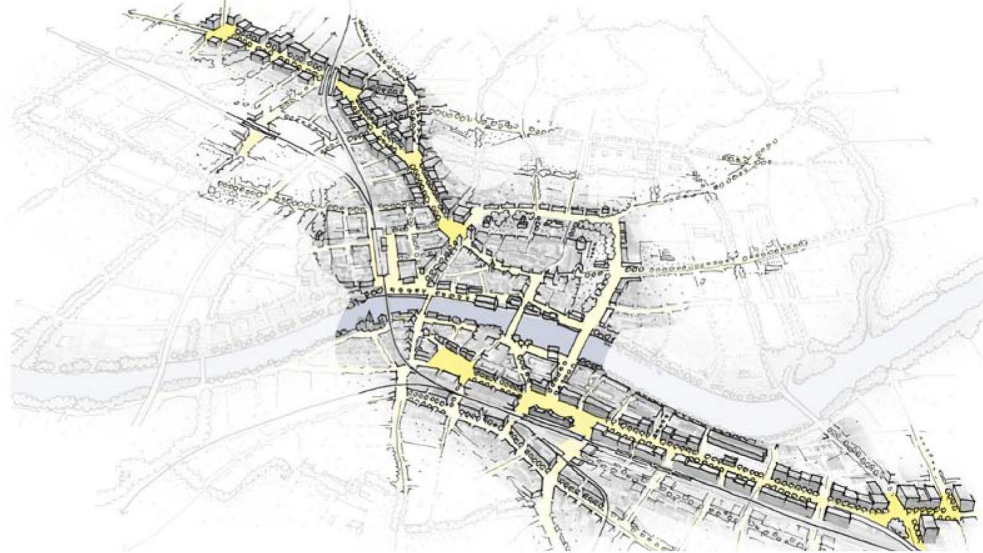
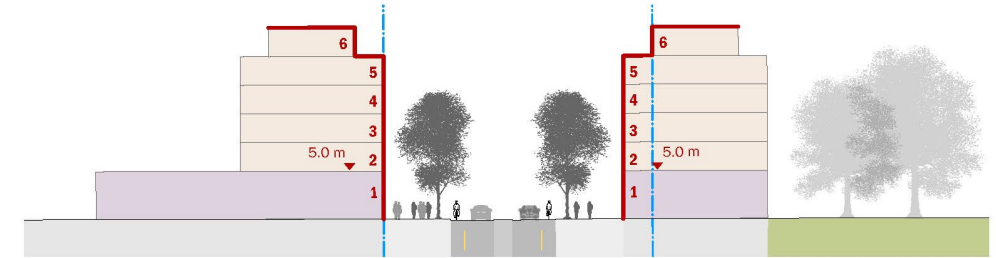
Etude préliminaire
Riponne-Tunnel

Lausanne

2° Faire une ville compacte et mixte, garante de courtes distances et de proximité



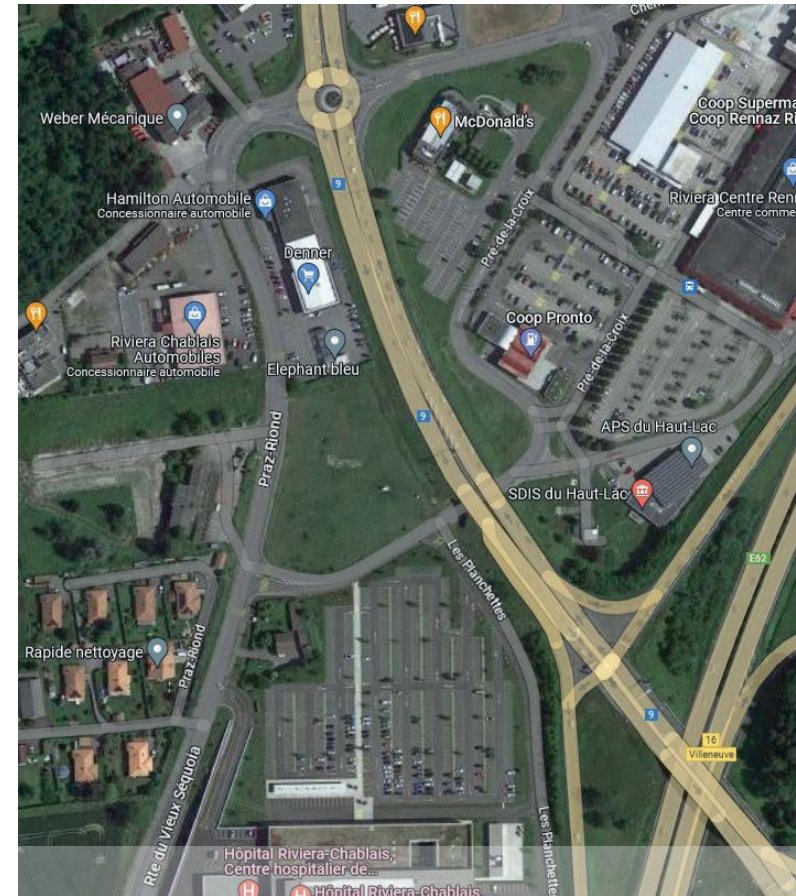
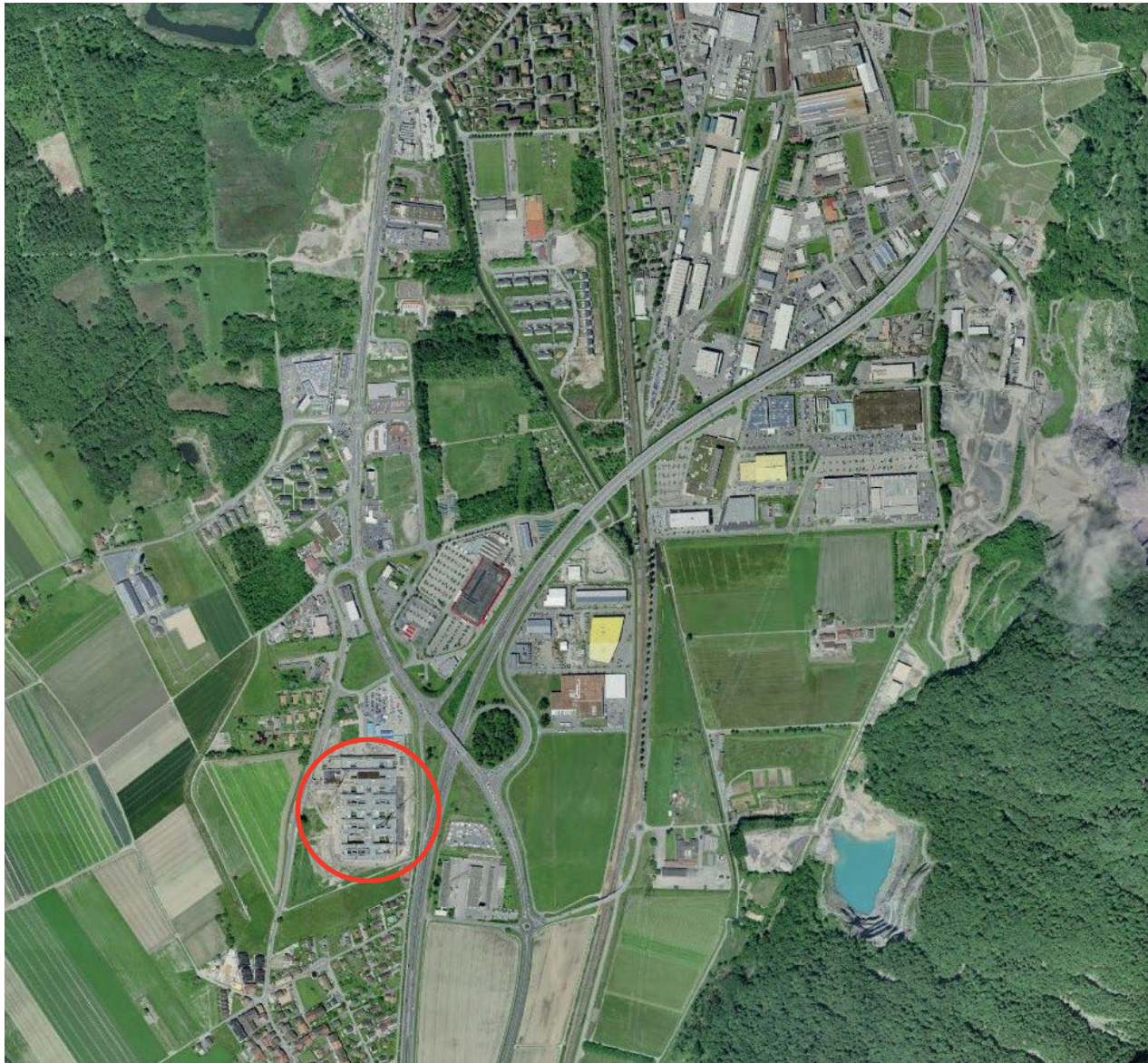
C'est fabriquer la ville autour de l'ossature des transports publics



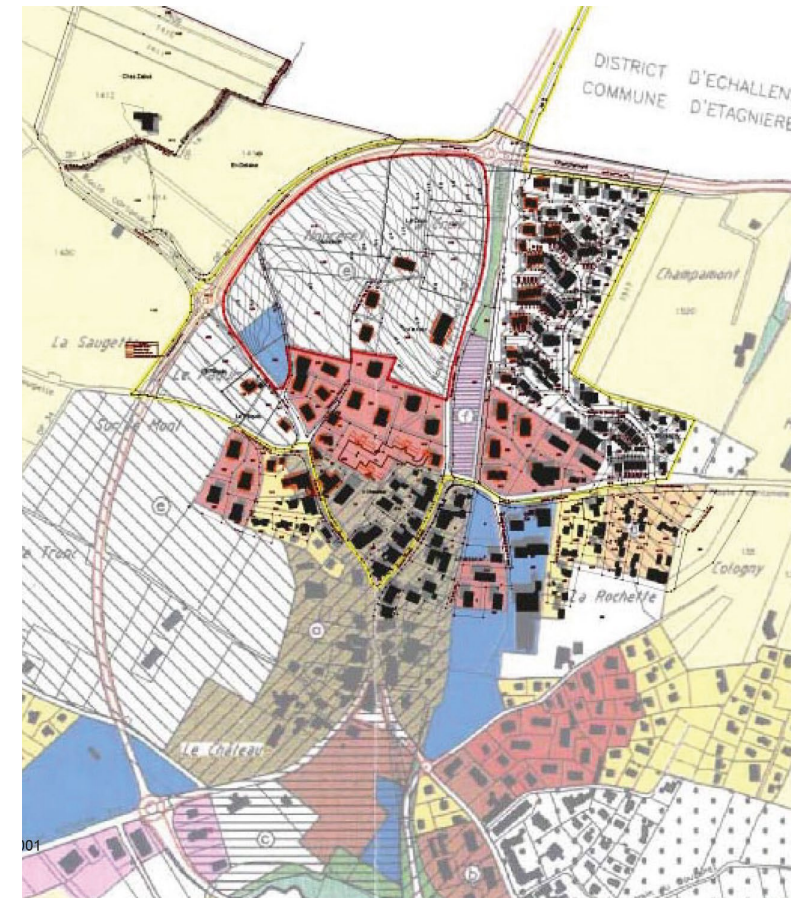
Soleure, urbaniser 17 ha en périphérie ou densifier la ville existante à proximité des TP ?



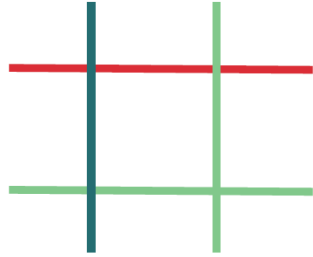
Et ne pas tomber dans le piège du faux confort de l'autoroute



Ou de la route de contournement



3° Intégration vs. séparation : une discussion brûlante !



Un itinéraire spécifique pour chaque mode



Une voie séparée pour chaque mode



Cohabitation entre les modes



Seftingenstrasse, Köniz



Aujourd'hui, les exemples de séparations se multiplient, toujours décevants



Chacun chez soi...
Un confort tout relatif

Birmensdorferstrasse,
Zürich

Aujourd'hui, les exemples de séparations se multiplient, toujours décevants



Chacun chez soi...
Un confort tout relatif

Bahnstrasse,
Grevenbroich,
Allemagne

Et des exemples de mixité venant de Hollande



Intégration des cycles
aux arrêts de bus

Geldropseweg,
Eindhoven,
Hollande

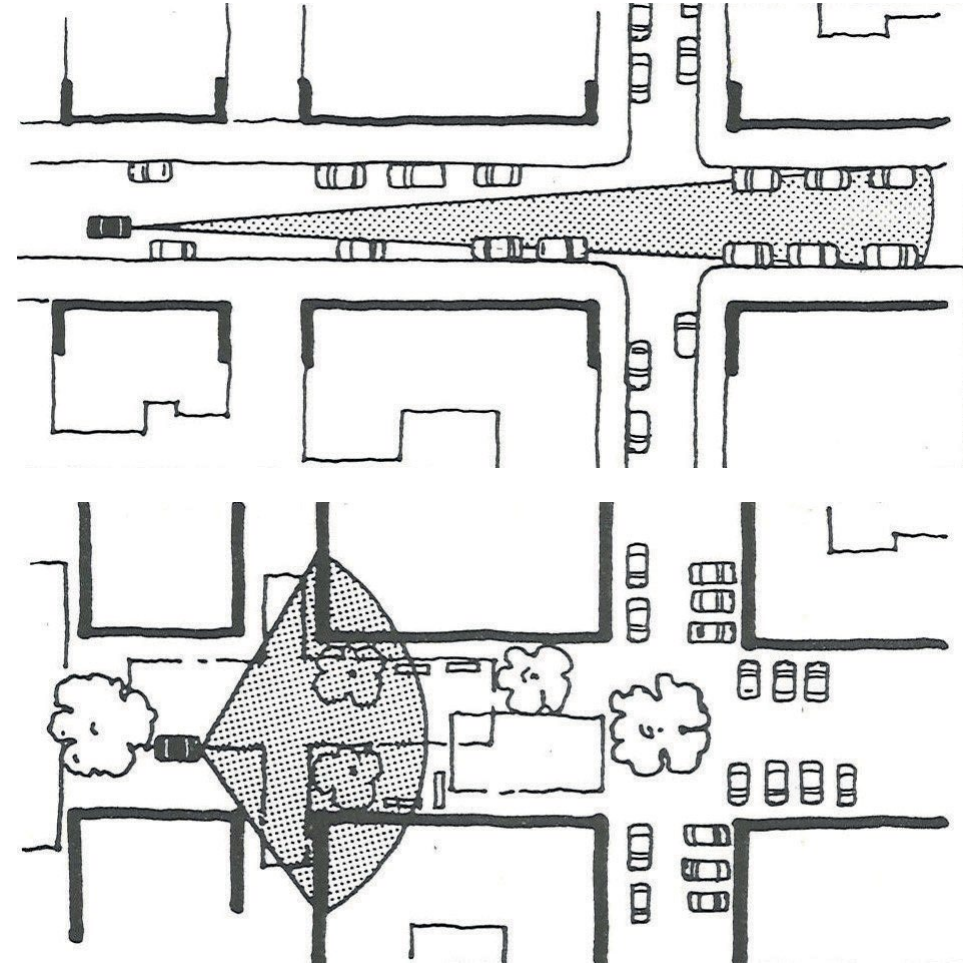
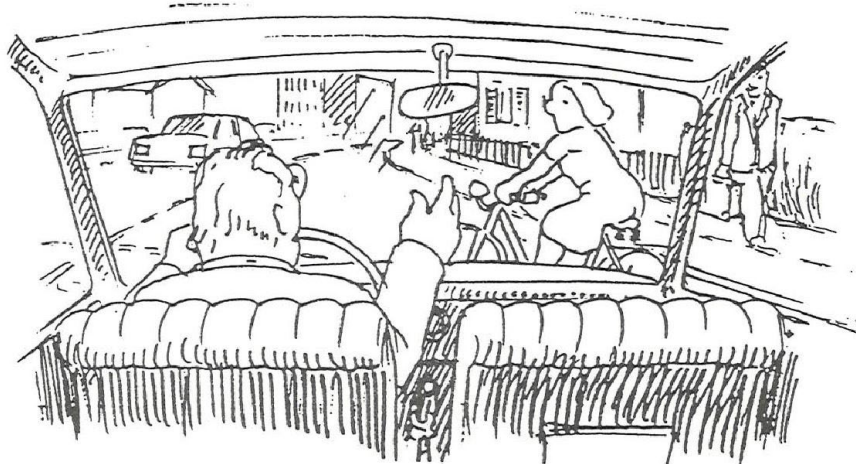
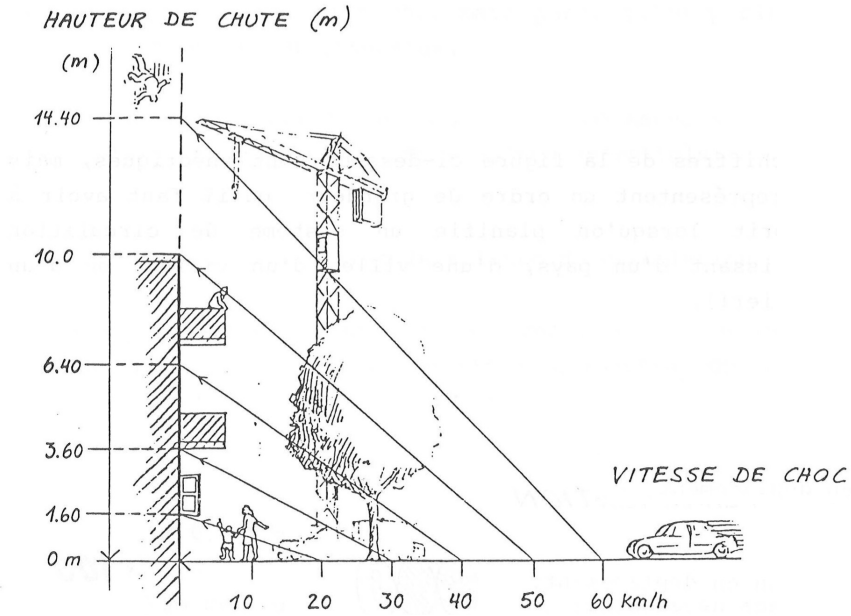
Et des exemples de mixité venant de Hollande



Intégration des cycles
dans des rues
commerçantes à
gabarit étroit

Hoogstraat,
Eindhoven,
Hollande

4° Une nécessité : abaisser les vitesses systématiquement



Abaisser les vitesses : Exemple Josefstrasse (zone de rencontre)

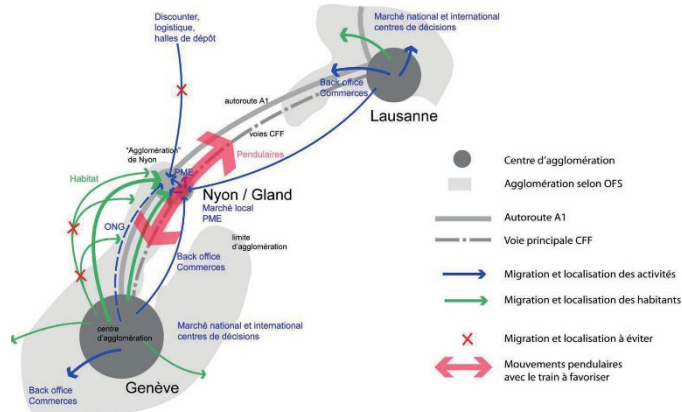


Abaisser les vitesses : Exemple Nordstrasse Zurich (limitation 30 km/h)



5° Et surtout : la nécessité de la pensée intégrée et intégrale

Démographie



Technique des transports

Signal	An	Ab	Ab2	TF	D	10	20	30	40	50	60	70	80	90	TLI:100	Bal	SB	SG
FZ1	22	31			7											119	1800	0.84
FZ2	46	17			60											658	1800	0.60
FZ3	30	04			20											342	1800	0.73
FZ4	69	17			46											553	1800	0.68
FG5	38	15			77													
FG6	24	34			10													
FZ10	31	56			23											359	1800	0.87
FZ11	45	07			50											456	1800	0.61
FZ12	61	26			63											842	1800	0.74
FZ13	22	34			10											134	1800	1.02
FZ14	70	17	39	60	55											805	1800	0.60
FZ18	79	34			53											79	1800	0.08
FG15	2	12			10													
FG16	31	38			7													
FG18	67	74			7													
FG19	39	59			20													
FZ26	53	20			65											1069	1800	0.60
FZ27	51	23			70											834	1800	0.66
FZ28	25	48			21											245	1800	0.65
FZ29	25	46			21													
FG30	29	46			17													

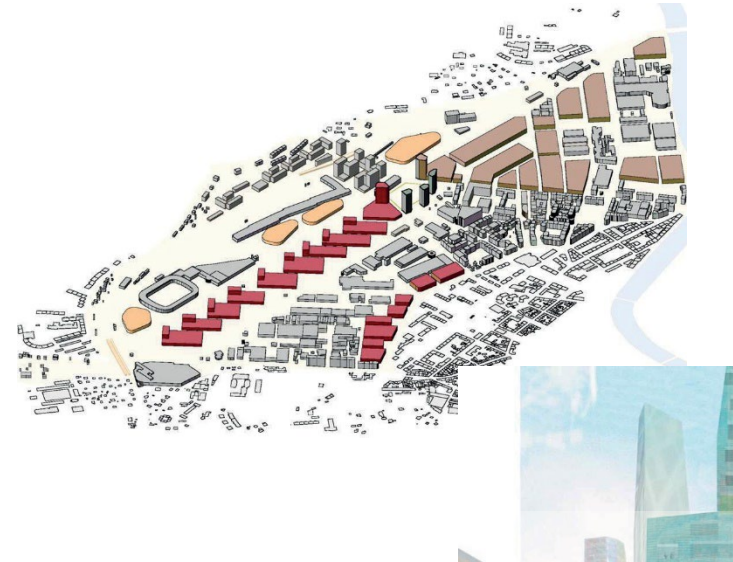
Paysage



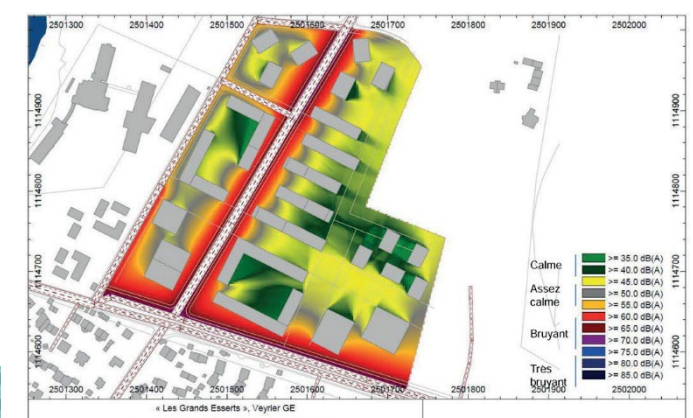
Aménagement du territoire



Architecture



Environnement



... et bien d'autres !

Ile-de-la-Suze

Espace de détente et de circulation pour tous



Un espace public de parc
à l'échelle de la ville,

...une liaison majeure
pour la mobilité active et

...un écosystème vivant.



Ile-de-la-Suze



Espace de détente, de jeu, de rencontre, de déplacement pour petits et grands



Beau-Rivage

Petite plage et mise en réseau d'espaces publics



Un espace public au bord du lac et
...une connexion piétonne
avec l'espace public majeur
des Prés-de-la-Rive.



Espace de détente, de jeu, de rencontre, de déplacement pour petits et grands

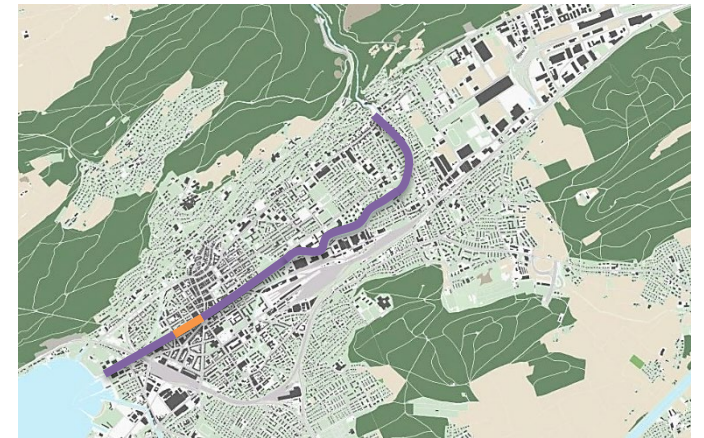


Quai du Bas

Aujourd'hui: un espace majeur dédié à la circulation



- Objet patrimonial majeur, identitaire et structurant
- Profils de rue classiques avec une importante surface dédiée au trafic individuel motorisé et des trottoirs étroits
- Besoin d'assainissement



Quai du Bas

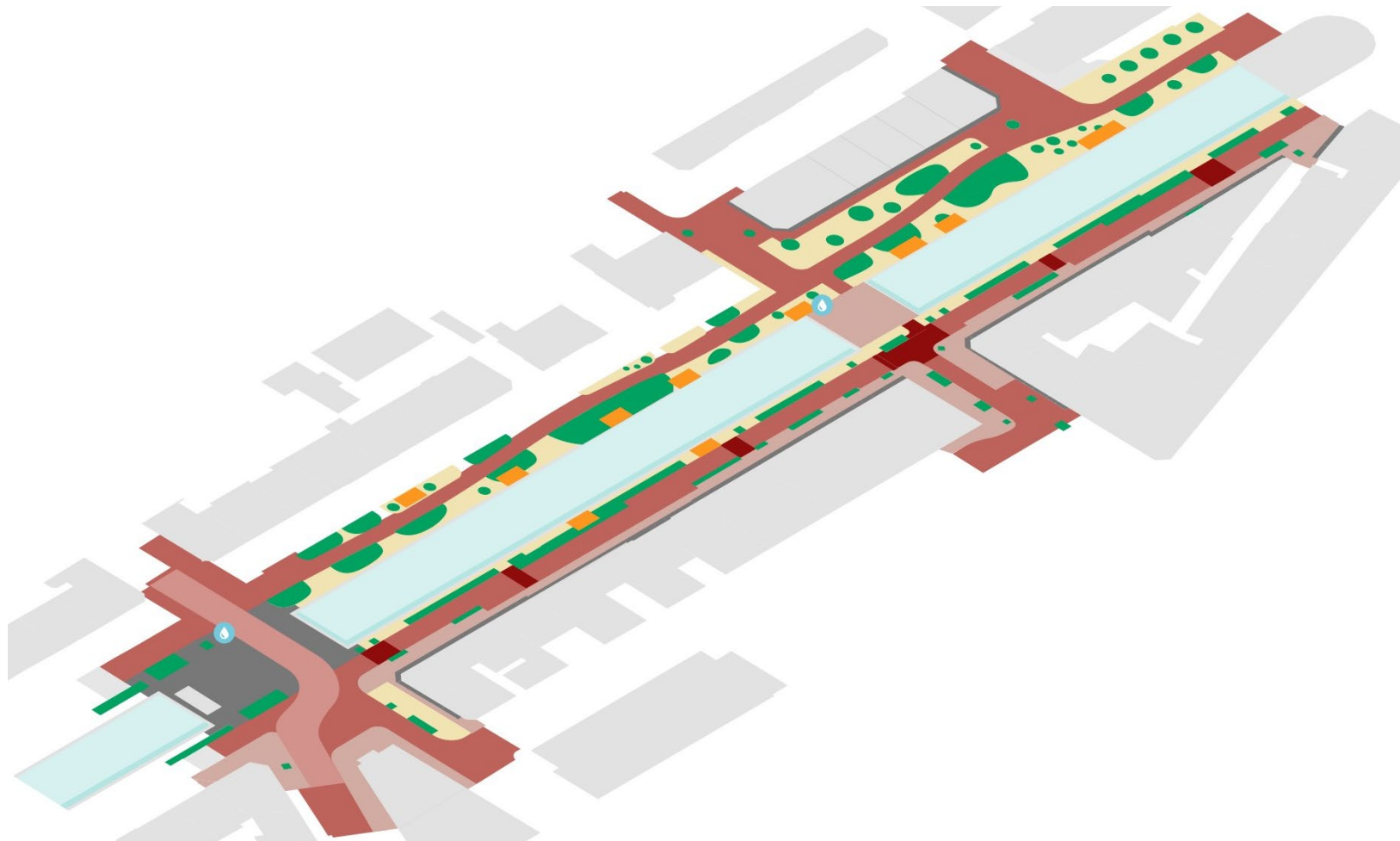
Aujourd'hui: un potentiel sous-exploité



- Aménagement aujourd'hui en grande partie défavorable à la déambulation piétonne
- Mobilier urbain disparate et souvent peu confortable

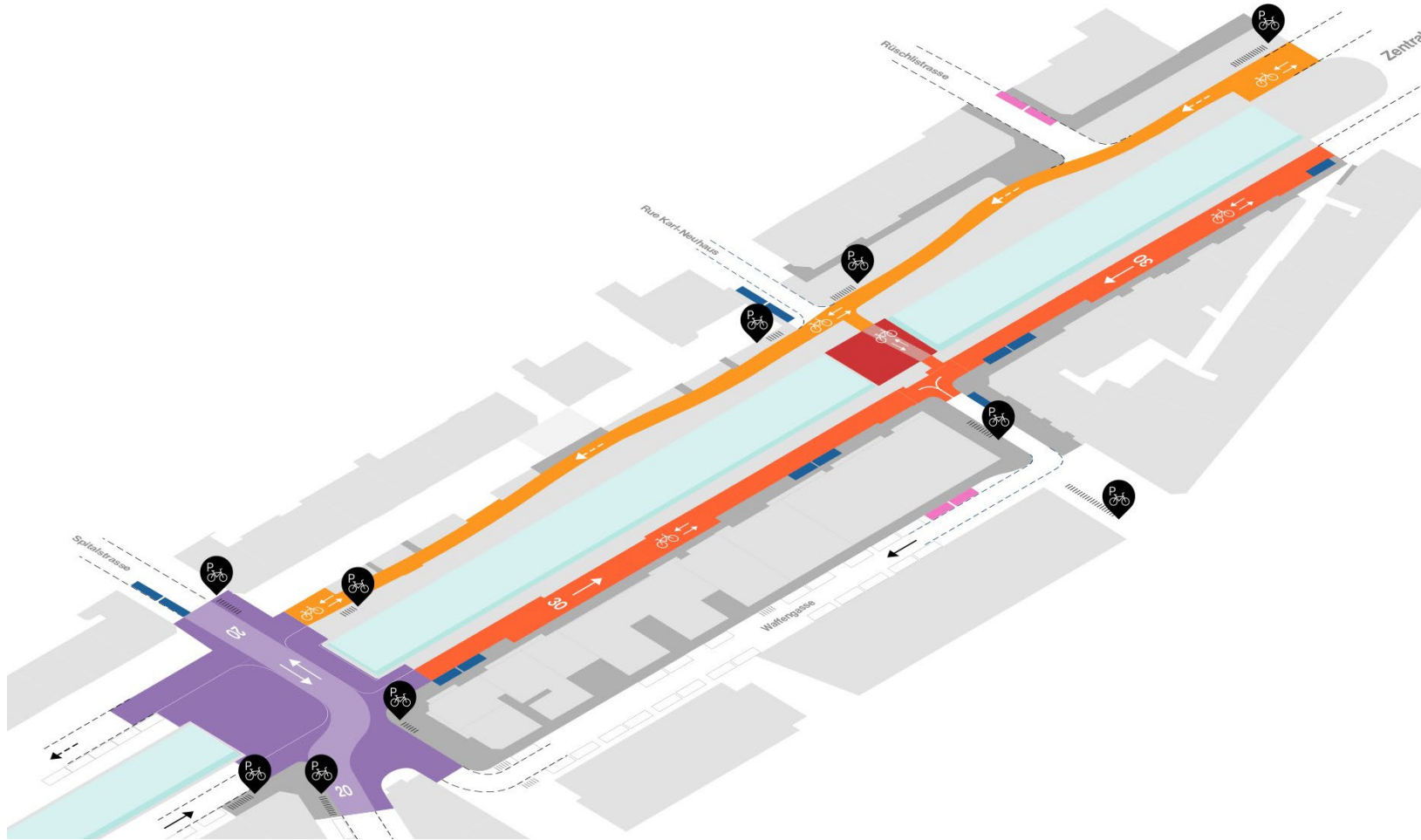


Projet: diversité des usages



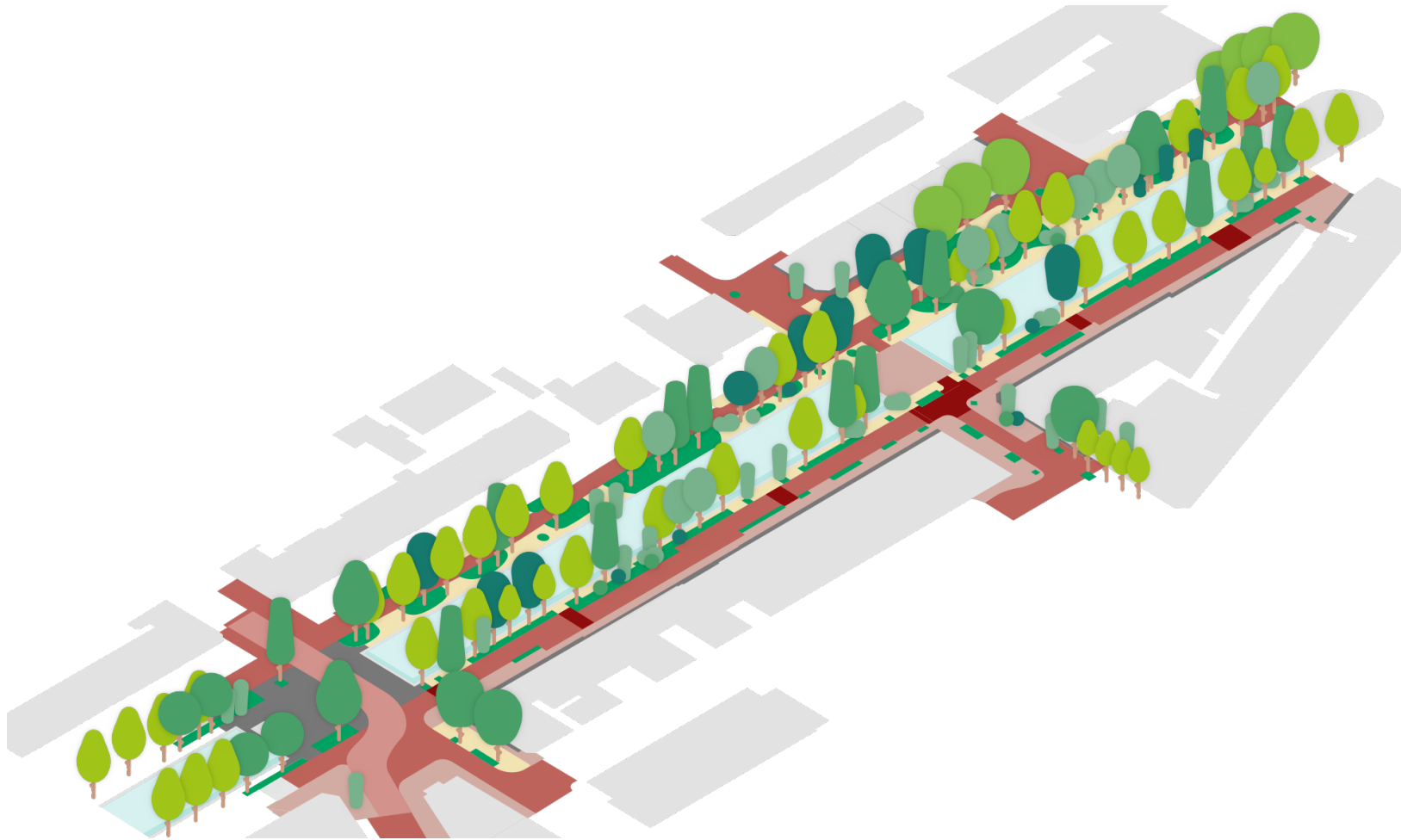
- Voies partagées et circulation apaisée
- Préserver et valoriser les qualités existantes, notamment en terme d'ambiance
- Micro-séjours calme aux usages variés le long des quais; espace de séjour de grande qualité
- Lieux de rencontre / places sur les ponts
- Espace public en relation avec les commerces et des restaurants

Projet: cohabitation des modes de déplacement



- Un aménagement qui fait la part belle à la mobilité douce et facilite la cohabitation des modes de déplacement
- Tous les usagers de la rue peuvent évoluer en sécurité: promenade généreuse en rive droite, itinéraire direct pour la mobilité douce en rive gauche
- Stationnement vélos à proximité des «ponts-places», stationnement voiture fortement réduit
- Espace supplémentaire pour des usages variés

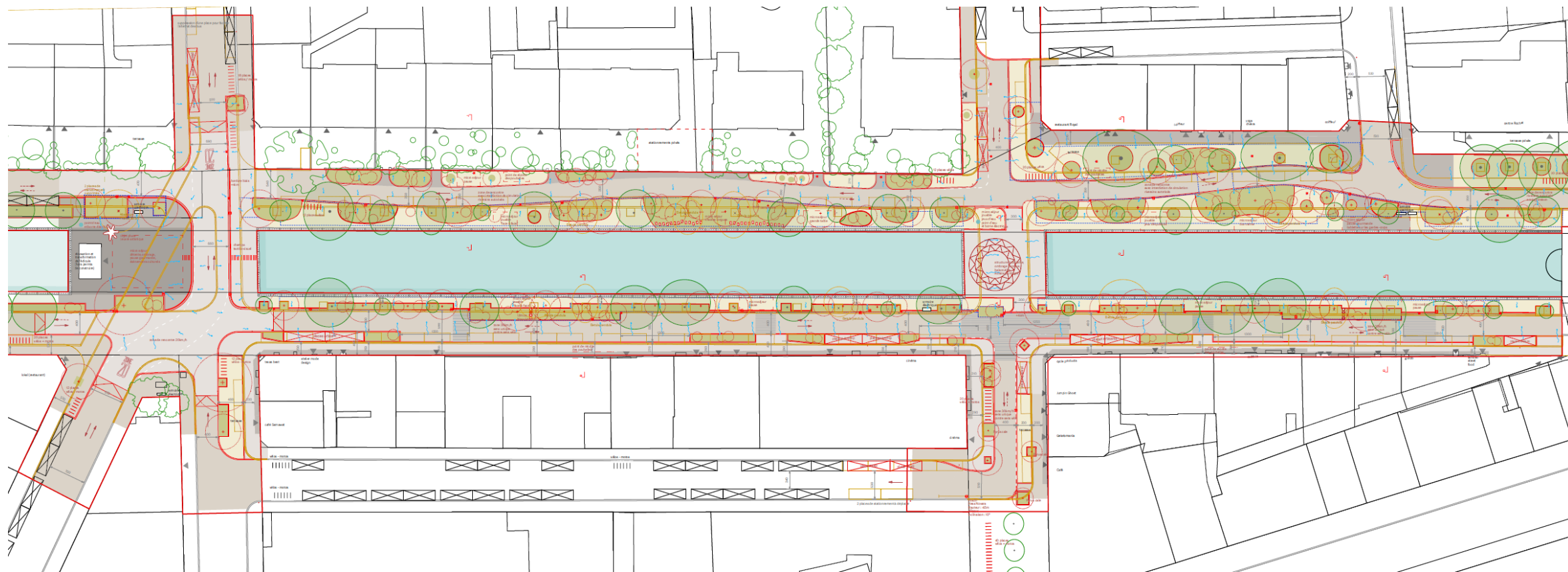
Projet: adaptation au réchauffement climatique



- Vers une nouvelle esthétique écologique
- Etoffer et diversifier l'existante; davantage d'arbre, une biodiversité augmentée et plus d'ombre
- Stockage et utilisation des eaux de pluie; une meilleure gestion des eaux de pluie
- Perméabilisation des surfaces et des sols
- Diminuer les effets des îlots de chaleur

Quai du Bas

Projet intégré, inclusif et respectueux



Coexistence

Pas toujours une évidence



Juillet-septembre 2023

Planification de l'espace public

Des processus complexes à gérer



La planification d'espaces publics requiert des processus

- intégraux et intégrés
- multi- et interdisciplinaires
- inclusifs

... et ...

- des ressources
- du temps

... et encore ...

- ouverture et écoute
- humanisme
- engagement et endurance

Forum Bâtir et Planifier 2023
Les limites du confort

Place aux échanges !

Espace public, proximité et confort

Une intervention à deux voix par

Florence Schmall, responsable du service d'Urbanisme de la Ville de Bienne et

Benoît Ziegler, co-président de l'association suisse des ingénieurs et experts en transports SVI