



Städtekonferenz Mobilität
Conférence des villes pour la mobilité
Conferenza delle città per la mobilità



Utilisation de l'espace public urbain en Suisse

Etude exploratoire de différentes mesures
de mobilité dont les superîlots

19 janvier 2024, Berne

HE VD | **INSIT**
IG Institut
d'Ingénierie
du territoire

zh
aw



Date

19 janvier 2024, Berne, Suisse

Edité par

Conférence des villes pour la mobilité
Monbijoustrasse 8, Postfach
CH-3001 Bern
<https://skm-cvm.ch>

Auteurs

Julie Barbey Horvath (HEIG-VD)
Yves Delacrétaz (HEIG-VD)
Sven Eggimann (ZHAW)

Coordinateur du projet, responsable du sondage au chapitre 2.3

Nathanael Bruchez, SKM-CVM, nathanael.bruchez@staedteverband.ch

Entretiens avec les expertes et experts

Jasmin Dallafor (Tiefbauamt Stadt Zürich), Daphné Dethier (Service de la Mobilité et de l'Aménagement des espaces Publics, Division Mobilité, Ville de Lausanne), Karl Vogel (Verkehrsplaner der Stadt, Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün, Stadt Bern), Nicole Wirz (raumplan wirz gmbh, Stadt Basel)

Groupe d'accompagnement

Helene Bisang (ARE), Thomas Steiner (ZORA), Dario Buddeke (Stadt Luzern), Jasmin Dallafor (Tiefbauamt Stadt Zürich), Karl Vogel (Verkehrsplaner der Stadt, Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün, Stadt Bern)

Les auteurs sont seuls responsables du contenu de ce rapport et des conclusions qu'ils en tirent.

Proposition de citation

Barbey Horvath, J., Delacrétaz, Y., Eggimann, S. (2024): Utilisation de l'espace public urbain en Suisse. Etude exploratoire de différentes mesures de mobilité dont les superîlots. Conférence des villes pour la mobilité (eds), Berne, Suisse.

Table des matières

Résumé	4
1. Motivations et buts de l'étude	6
1.1 Eléments déclencheurs de l'étude	6
1.2 Questions de recherche	6
2. Les instruments de mobilité	7
2.1 Instruments en Suisse	7
2.2 Instruments introduits ailleurs	12
2.3 Sondage sur les instruments utilisés par les villes	16
2.4 Bilan intermédiaire	19
3. Les superîlots	20
3.1 Définition	20
3.2 Exemples similaires aux superîlots en Suisse	25
3.3 Exemples internationaux	27
4. Faisabilité des superîlots en Suisse	29
4.1 Faisabilité théorique	29
4.2 Considérations pratiques	31
5. Analyse et recommandations	34
5.1 Les conditions de réussite des projets	34
5.2 Les freins	36
5.3 Perspectives et conclusions	36
6. Bibliographie	38

Résumé

La présente étude donne aux responsables politiques et administratifs un bref aperçu des mesures de mobilité et des instruments de transformation de l'espace public urbain en Suisse et à l'étranger. L'instrument du superîlot est introduit de manière plus détaillée et les défis pour sa mise en œuvre en Suisse sont soulignés sur la base d'interviews d'experts.

La Suisse dispose déjà de différents instruments tels que les zones de rencontre, les zones piétonnes, les zones 30, les limitations de vitesse (tronçons à 20 ou à 30 km/h), la mise en impasse ou les interdictions de circuler, qui permettent un réaménagement et une réaffectation de l'espace routier. Dans la pratique, ces différents instruments ne répondent toutefois que partiellement au besoin d'une réaffectation plus profonde et multifonctionnelle de l'espace routier. En dehors de la Suisse, divers instruments supplémentaires de planification du trafic tels que les rues scolaires, les Low Traffic Neighbourhoods ou les superîlots sont utilisés et peuvent servir de source d'inspiration pour la Suisse. Une enquête menée auprès de villes suisses révèle une tendance vers une utilisation plus dynamique de l'espace routier en fonction de la saison et du moment de la journée, le besoin de nouvelles approches en matière de circulation des vélos et de mesures en faveur du climat (*chapitre 2*).

Le superîlot (ou superblock) est un concept de transformation urbaine des quartiers originaire de Barcelone qui suscite actuellement un grand intérêt dans la recherche et l'application pratique. À l'intérieur du superîlot, la circulation est réorganisée pour supprimer le trafic de transit et davantage d'espace public est créé et peut être réutilisé. Diverses études exploratoires ont mis en évidence le potentiel et les propositions de mise en œuvre possibles (*chapitre 3*).

La mise en œuvre de superîlots dans le contexte suisse a été analysé sous l'angle théorique, et en évaluant l'application possible aux villes suisses, dans le cadre de récents travaux d'étudiants. Les entretiens menés ont permis d'évaluer l'intérêt des superîlots auprès de praticiens, qui, bien que ne validant pas forcément le concept dans le contexte urbain helvétique, s'accordent à reconnaître la pertinence des objectifs sous-jacents, en particulier le fait de favoriser la biodiversité, d'augmenter la qualité de séjour et l'attractivité piétonne, et d'adapter les espaces urbains au changement climatique (*chapitre 4*).

Les conditions de succès des futurs projets dépendent d'une approche globale, dont plusieurs éléments apparaissent fondamentaux. Premièrement, les nouveaux aménagements doivent s'inscrire dans une conception intégrée des espaces publics, de la mobilité et des espaces verts et bleus, avec une hiérarchie des réseaux de mobilité appropriée. Ensuite, la vision du futur, bien que mise en œuvre par étapes, ou de façon tactique, doit être travaillée

et communiquée. La communication est elle-même liée à une stratégie de participation publique, afin de susciter l'adhésion aux projets portés par la ville, mais aussi pour susciter des projets initiés et portés par les habitants eux-mêmes. Malgré cela, les résistances potentielles restent importantes, et les villes devront en particulier intégrer dans leur stratégie la gestion des oppositions et des recours, des craintes liées à la vitalité commerciale ou aux nuisances sonores. Enfin, ces transformations des villes doivent s'appuyer sur des réglementations capables d'évoluer, sur une bonne coordination des projets, et sur des budgets suffisants à intégrer les objectifs d'amélioration de la qualité de vie et d'adaptation au changement climatique (*chapitre 5*).

1 Motivations et buts de l'étude

1.1 Éléments déclencheurs de l'étude

De nouvelles approches de transformation de l'espace routier urbain sont nécessaires pour relever les nombreux défis urbains liés au changement climatique, au trafic ou à l'urbanisation croissante.

Les superîlots sont devenus le symbole de cette approche nouvelle, et ont suscité un grand intérêt ces dernières années au niveau international. En Suisse aussi, des superîlots ou concepts apparentés (« Klimaquartiere ») devraient être mis en œuvre ou testés de façon approfondie dans plusieurs villes (p. ex. Zurich, Lucerne), dans le but de créer des quartiers durables et agréables à vivre ([Gemeinderat Stadt Zürich, 2022](#); [Stadtrat Stadt Luzern, 2021](#)).

Cette étude saisit l'opportunité du récent intérêt pour le concept des superîlots et donne un bref aperçu des instruments et des concepts de mobilité actuels qui ont été appliqués ces dernières années en Suisse et qui ont permis un réaménagement de l'espace public. Les tendances et les exemples de l'étranger en matière de transformation et de réaffectation de l'espace routier sont également brièvement présentés.

1.2 Questions de recherche

L'application et la mise en œuvre de nouveaux instruments d'aménagement et de réglementation de l'espace public urbain présentent divers défis juridiques, pratiques ou de procédure en Suisse. Cette étude se concentre sur les superîlots et identifie les champs d'action conceptuels, de planification et de réglementation qui font obstacle à une mise en œuvre réussie des superîlots en Suisse. Au-delà de l'outil «superîlot», l'étude propose un tour d'horizon d'alternatives mises en place par les villes et collectivités visant les mêmes objectifs que les superîlots.

A l'aide d'une analyse de la littérature, de la littérature grise et d'interviews d'experts, trois questions générales sont examinées plus en détail dans ce projet :

- Quels instruments de mobilité ont été utilisés en Suisse pour réaménager les rues ces dernières années ?
- Le concept Superîlot de Barcelone peut-il être transposé dans les villes suisses ?
- Quels sont les défis et les recommandations pour la mise en œuvre de superblocks en Suisse ? Le cas échéant, quelles alternatives proposer ?

2 Les instruments de mobilité

Les mesures et les instruments qui agissent sur l'utilisation de la chaussée pour le transport privé motorisé diffèrent par leurs objectifs et leurs effets. Par exemple, l'accent peut être mis sur l'amélioration de la sécurité des piétons ou sur la réduction de la circulation.

Les mesures sont appliquées à différentes échelles spatiales et vont de tronçons de rues isolées à une gestion coordonnée du trafic pour une ville entière. Sur un autre plan, le degré de restriction appliqué au trafic motorisé diffère. Les instruments nationaux et étrangers d'aujourd'hui peuvent être triés selon ces deux critères (**figure 1**) et les exemples les plus importants sont brièvement présentés dans les sections 2.1 et 2.2 suivantes.

2.1 Instruments en Suisse

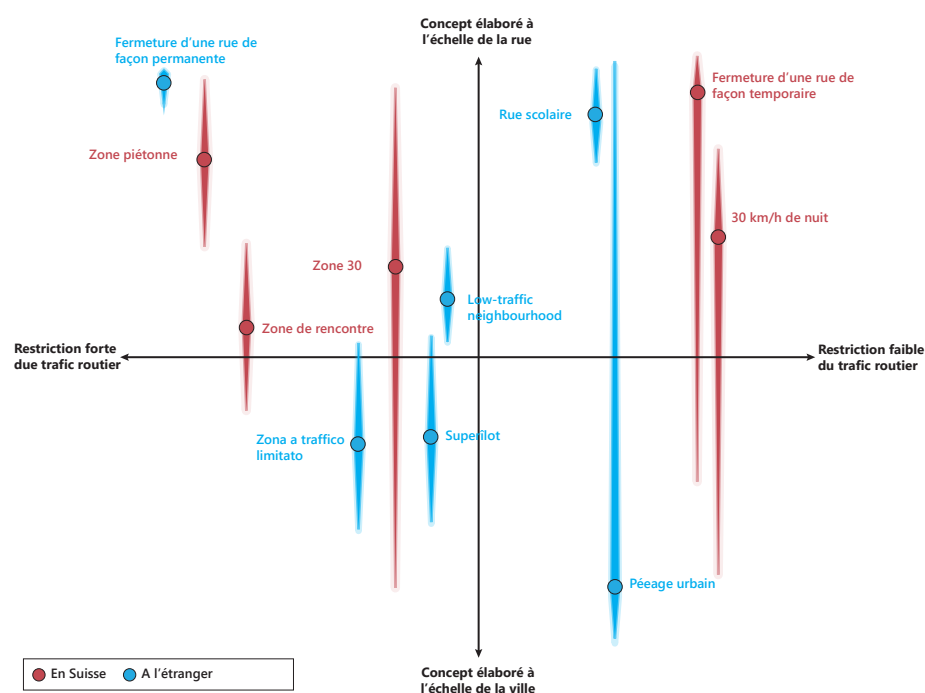


Figure 1: Vue d'ensemble des instruments et mesures de mobilité actuels. Degré de restriction estimé pour le transport privé motorisé (axe des x) et échelle d'application (axe des y).

Source : Production des auteurs

2.1.1 Zones 30km/h

La circulation à 30 km/h dans les villes est une mesure largement soutenue à l'échelle internationale dans le but d'accroître la sécurité routière. La Déclaration de Stockholm a d'ailleurs été signée par les ministres de plus de 130 pays, réunis en février 2020 sous le patronage de l'OMS qui s'engagent à mettre en œuvre une limitation de la vitesse à 30 km/h sur les routes et rues empruntées régulièrement par d'autres usagers de la route vulnérables, comme les piétons et cyclistes. Suite à cet engagement, l'Assemblée générale des Nations-Unies a adapté le principe du 30km/h généralisé (WHO, 2020).

Au-delà de la sécurité, la limitation de vitesse à 30 km/h présente d'autres avantages : elle est notamment une mesure importante dans la lutte contre le bruit et pour permettre une densification vers l'intérieur (Schweizerischer Städteverband, 2022).

En Suisse, la possibilité d'instaurer des zones 30km/h date de 1989. Les conditions d'application fixées par le Département fédéral de Justice et Police de l'époque étaient alors très restrictives. La dimension de ces zones devait être comprise entre 0.4 et 0.7 km², des aménagements conséquents devaient être réalisés pour abaisser la vitesse, et la procédure était lourde et compliquée, et dès lors, seules les grandes villes réalisaient des zones 30km/h.

Les conditions ont été assouplies depuis, suite à la possibilité donnée de tester de nouveaux instruments (la "Flanierzone" de Berthoud-Burgdorf) et en lien avec l'initiative "Rue pour tous" qui, bien que rejetée le 4 mars 2001, a fait évoluer la réglementation. L'ordonnance sur les zones 30 et les zones de rencontre est entrée en vigueur en 2002, et a donné une impulsion aux projets de zones 30km/h (Rue de l'Avenir, 2023a).

Les conditions d'application actuelles sont toutefois en principe limitées aux "routes secondaires non affectées à la circulation générale" (OSR art. 2a, al. 5), à l'intérieur des localités. Les zones peuvent être étendues ou limitées à une petite surface. Trois mesures sont obligatoirement liées à l'instauration d'une zone 30 km/h :

- La priorité de droite à tous les croisements (sauf dérogation pour renforcer la sécurité)
- L'aménagement d'une délimitation claire entre la zone et le réseau routier usuel, créant un effet de "porte d'entrée".
- En principe, la suppression des passages piétons.

La mise en zone 30 km/h d'un quartier ne nécessite aujourd'hui plus un réaménagement complet de la chaussée, mais des rétrécissements ponctuels, l'alternance de places de stationnement de part et d'autre de la rue, et l'installation de places vélo sur la chaussée peuvent être nécessaires pour diminuer le gabarit de la rue et modérer la vitesse. D'autres mesures, comme l'instauration systématique de contresens cyclables dans les rues en sens-unique, contribuent à améliorer l'attractivité des zones 30km/h pour les cyclistes. La mise en zone 30 km/h permet également de renforcer l'arborisation des rues en réutilisant le gabarit routier pour des fosses de plantation : la **figure 2** présente l'arborisation rendue possible par le réaménagement lié à la mise en zone 30km/h d'une rue de Renens (VD). Cette ville de la couronne lausannoise a mis en zone 30 la majorité de ses rues en 2010.



Abbildung 2: Rue de la Mèbre à Renens (VD), avant et après la mise en zone 30.

Source : Renens (2022)

En Suisse, le BPA (Bureau de prévention des accidents) recommande aujourd'hui d'adopter le principe du 30 km/h de façon plus systématique, et l'Union des villes suisses demande le 30km/h généralisé pour lutter contre le bruit routier et permettre un développement urbain de qualité. L'évolution pourrait donc conduire à des villes à 30km/h, où le 50km/h serait limité à quelques axes routiers principaux.

2.1.2 Zones de rencontre

La possibilité d'aménager des zones de rencontre a été légalisée en 2002, suite à l'expérience pilote des "Flanierzone" de Berthoud (Burgdorf). Alors qu'avant cette date, cette réglementation était réservée aux quartiers résidentiels, il est devenu possible de transformer des rues et places en zones de rencontre dans les centres de localité ou zones commerçantes.

En plus de la limitation de vitesse à 20km/h, la zone de rencontre se distingue par :

- La priorité piétonne (les piétons ne doivent toutefois pas gêner inutilement le trafic)
- La priorité de droite aux carrefours (comme dans les zones 30)
- Un aménagement généralement à niveau, les piétons pouvant utiliser toute l'aire de circulation pour leurs déplacements.

Une zone de rencontre (**figure 3**) nécessite une étude généralement approfondie pour le réaménagement de la rue, que ce soit dans les quartiers résidentiels, afin d'assurer la sécurité notamment des enfants, ou dans les quartiers commerçants, afin de permettre les traversées et l'utilisation de la chaussée par le piéton, et pour minimiser les gênes et situations conflictuelles, en présence de bus, d'un trafic élevé, ou de stationnement (Christe et al., 2022; OFROU; Mobilité piétonne Suisse, 2019; Steiner et al., 2013).

Les entretiens menés ont permis de mettre en évidence une tendance actuelle au remplacement d'une grande partie des zones 30km/h existantes dans les quartiers par de vastes zones de rencontre.



Figure 3: Exemple de zone de rencontre, Turnweg, Berne.

Source : Sven Eggimann

2.1.3 Zones piétonnes

La zone piétonne est le dispositif réglementaire qui procure le plus haut niveau de sécurité et de qualité pour les personnes à pied, car contrairement à la zone de rencontre, les véhicules n'y sont admis qu'exceptionnellement et ponctuellement.

Dans les quartiers résidentiels, des zones piétonnes sont réalisées suite à une planification (nouveau plan de quartier, plan directeur localisé) impliquant un nouveau schéma de circulation, et le plus souvent avec le soutien des habitants. La réalisation n'est pas toujours coûteuse, lorsqu'elle se limite à la pose de panneaux de signalisation et de potelets pour fermer une rue.

Dans les centres-villes et zones commerçantes, la création de zones piétonnes est généralement un processus plus complexe, qui combine un projet d'aménagement de l'espace public avec un changement de la réglementation de la circulation, pour libérer des espaces auparavant dévolus à la circulation ou au stationnement des voitures.

Les zones piétonnes doivent parfois intégrer une réglementation donnant l'accès pour des livraisons ou des ayants-droits. Un dispositif physique de fermeture de la zone piétonne est parfois ajouté (potelet, borne automatique, chaîne, barrière amovible) ce qui pose la question de l'accès à la zone pour les services d'urgence et autres services urbains (nettoyement, évacuation des déchets). La circulation des vélos doit généralement être réglementée, soit en l'autorisant dans la zone piétonne, soit en excluant les vélos de la zone.

Malgré les contraintes décrites, la zone piétonne est la réglementation idéale pour de nombreuses villes : plusieurs places et rues auparavant en zone de rencontre deviennent piétonnes, soit de façon temporaire, en été par exemple (p.ex. la place Centrale de Martigny), soit de façon pérenne (p.ex. l'avenue du Midi à Sion), ou encore sur une portion l'espace où les véhicules ne circulent pas.

2.1.4 Limitation à 20 ou à 30 km/h

De nombreuses villes suisses ont introduit des limitations ponctuelles de la vitesse, le plus souvent à 30 km/h, sur certains axes de circulation, sans les inscrire dans une zone. Cela permet d'abaisser la vitesse sur des axes principaux. Mais si le tronçon à 30 km/h jouxte une zone à 30 km/h, il peut être intégré à la zone à 30 km/h existante (art. 2a, al. 6, OSR). Il est ainsi possible de renoncer à une signalisation coûteuse à chaque intersection.

Cette disposition permet de renforcer la sécurité d'axes routiers importants (axes de rang primaire ou secondaires de la hiérarchie du réseau) en limitant ponctuellement à 30km/h certains tronçons. Cette mesure s'appliquant à un tronçon de rue permet le maintien de passages piétons, et de prioriser le tronçon en question par rapport à une rue latérale (contrairement au principe de priorité de droite prévalant dans les zones 30km/h).

Le 30km/h de nuit a également été testé dans plusieurs villes en tant que mesure permettant efficacement de réduire le bruit routier (voir **Figure 4** et **Rue de l'Avenir, 2019**).

En conclusion, la réduction de la vitesse à 30km/h a été largement éprouvée en Suisse, même en présence de transports publics, sur des routes cantonales, ou sur des axes avec une charge de trafic relativement élevée (*Rue de l'Avenir, 2023b; SVI, 2021*). La limitation à 20km/h est moins courante et semble être utilisée comme mesure ponctuelle transitoire en l'attente d'un réaménagement. À Genève, par exemple, la rue des Rois a été limitée à 20km/h avant d'être réaménagée et réglementée en zone de rencontre.



Figure 4: Genève, limitation à 30km/h sur le boulevard du Pont d'Arve, 2020.

Source : Rue de l'Avenir (2020)

2.2 Instruments introduits ailleurs

Bien que certains instruments que nous décrivons ci-après peuvent avoir été testés ponctuellement en Suisse, leur déploiement s'est fait plus largement dans d'autres pays et sont une source d'inspiration pour les villes suisses. Les superpilots en tant qu'instrument sont traités séparément et plus en détail au chapitre 3.

2.2.1 Rues scolaires

L'instrument des rues aux écoles ou rues scolaires (angl. school streets, all. Schulstrassen) consiste à fermer les routes à proximité des écoles au trafic individuel motorisé, en général pour une courte durée au début et à la fin des cours (Clarke, 2022). Typiquement, cet instrument est utilisé pour les petites routes dans les quartiers résidentiels (Thomas et al., 2022). La mise en œuvre des routes scolaires se fait à l'aide de barrières temporaires, de volontaires ou de caméras automatisées (figure 5). Les rues scolaires sont utilisées dans divers pays d'Europe (p. ex. Italie, Belgique, Angleterre) et ont gagné en importance depuis la pandémie COVID-19.

Même si elles sont réalisées par les villes, les rues scolaires s'appuient fortement sur la participation des riverains, et en particulier, des associations de parents d'élèves (la construction et l'aménagement de la rue de l'école, la pose et l'entretien de barrières) (BXL, 2023). Un instrument similaire est celui des "rues de jeu" temporaires en Allemagne, où les rues sont fermées pendant des périodes déterminées (SenMVKU, 2023a).



Figure 5: Exemple d'une rue scolaire à Londres, Angleterre.

Source : VivaCity

2.2.2 Low Traffic Neighbourhood

Le Low-Traffic Neighbourhood (LTN) est un instrument anglais qui permet, à l'aide de mesures temporaires ou permanentes, d'interdire le passage du trafic motorisé individuel à certains endroits d'un groupe de rues résidentielles. Les piétons, les cyclistes et les personnes en fauteuil roulant peuvent continuer à traverser la rue sans problème et les véhicules d'urgence peuvent également y accéder en utilisant les filtres modaux correspondants (voir par exemple la **figure 5**, où l'accès est mis en œuvre au moyen de cônes de guidage) (Aldred and Verlinghieri, 2020). Pendant la pandémie de COVID-19, plusieurs LTN ont été mis en œuvre avec un Experimental Traffic Order, qui a permis l'installation rapide de telles mesures (Hickman, 2021). L'objectif de redistribuer l'espace routier au détriment de la voiture est similaire à celui du Superblock. Contrairement au Superblock, le passage pour le trafic individuel motorisé n'est empêché que ponctuellement et la transformation du quartier est mise en œuvre de manière moins systématique (voir **figure 6**).

2.2.3 Fermetures de rues au TIM

Fermer un axe routier stratégique au trafic motorisé individuel est une mesure forte, résultant d'une réorganisation du schéma de circulation, souvent motivée par un nouvel aménagement ou une nouvelle offre de transports (par exemple un tramway). Les fermetures d'axes stratégiques suscitent évidemment des réactions. A Bordeaux, par exemple, la fermeture du Pont de Pierre au trafic en 2017 a permis une forte augmentation de la pratique du vélo, de la marche, et de l'utilisation du tramway. Une partie du trafic routier s'est reporté sur d'autres axes, et une autre s'est évaporée, au profit d'autres modes (Barthélémy, 2018).

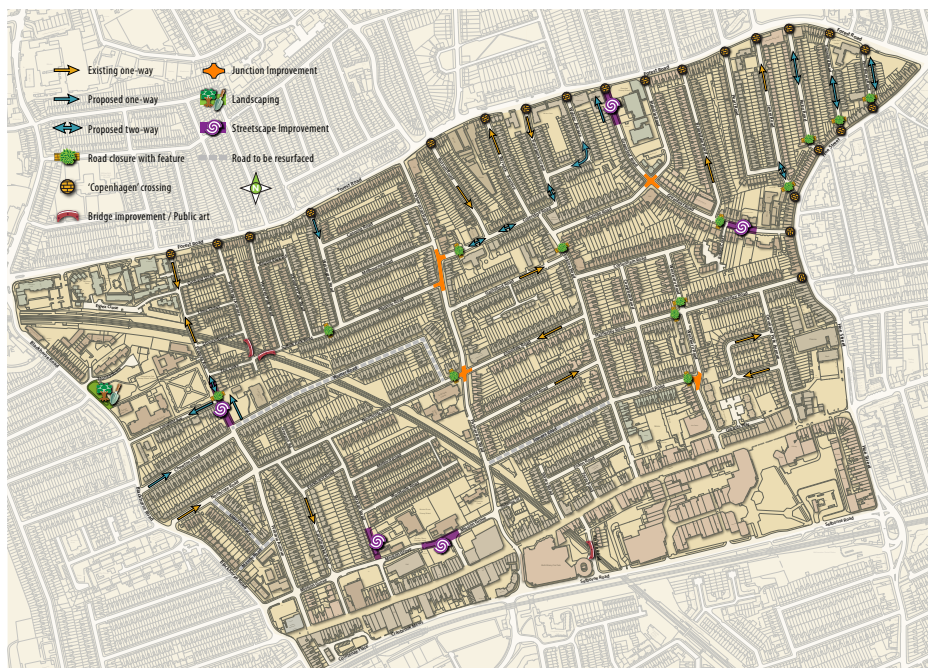


Figure 6: Interventions Low-traffic-neighbourhood, exemple de Blackhorse Village.

Source : Waltham Forest Council (2023)

2.2.4 Fermetures temporaires de rues au TIM en Suisse

En Suisse, plusieurs expériences récentes de fermetures d'axes au trafic routier ont été mises en œuvre, mais de façon temporaire, sous forme de projets permettant de tester une nouvelle appropriation de l'espace public au profit des habitants durant les mois d'été. A Zürich, le projet pilote s'appelle Brings uf d'Strass, et s'est déployé en été dans plusieurs quartiers, en 2021 (Fritschistrasse, Rotwandstrasse, Konradstrasse), 2022 (Entlisbergstrasse), 2023 (Gartenhofstrasse, Cramerstrasse). Suite aux processus participatifs menés pour la mise en place de ces projets, qui ont mis en évidence des oppositions, certaines rues n'ont finalement pas été incluses dans les mesures ou redimensionnées. Un bilan sera tiré de ce projet de trois ans, qui a permis de mettre en discussion avec habitants et opposants les conditions d'acceptabilité de tels projets. Pour plus d'informations : [Stadt Zürich \(2023\)](#).

En lien avec ces projets, on peut associer le concept de « parklet », installations temporaires testées initialement sur des places de parking. Ces projets sont largement inspirés par les premières initiatives du mouvement populaire Park(ing) Day, né dans les années 2000 aux USA pour attirer l'attention sur l'espace occupé par l'automobile et revendiquer plus d'espace public dans les rues. Durant les mois d'été, les places de parking sont parfois utilisées pour installer des terrasses. L'idée est d'y installer des bancs ou autres aménagements permettant d'étendre ponctuellement le trottoir, pour offrir des possibilités de séjour. De nombreuses associations ont proposé des manifestations d'occupation temporaire de places de parking. Certaines villes ont décidé de s'emparer de ce concept comme Lucerne, avec son projet Pop-Up Parks, qui s'étend également à des projets d'aménagements dans des espaces résiduels (plantations, installation de jeux). Pour plus d'informations : [Stadt Luzern \(2023\)](#).

De même, à Bâle, ce sont les Summeregge, réalisés en 2022 et 2023, qui offrent d'autres usages à la rue durant les mois d'été, dans des rues de quartier déjà en régime de zone de rencontre (Rührbergerstrasse, Kandererstrasse, Davidsrain). Quelques places de parkings sont remplacées par des "parklets" consistant en bancs et bacs de plantations simples. Les habitants ont la possibilité d'investir ces places avec tables et chaises. Pour plus d'informations : [Kantons- und Städtenwicklung des Kantons Basel-Stadt \(2023\)](#).



Fig. 7: La rue Sulgenbach à Berne, avec à gauche, le Chinderchübu.
Source : Stadt Bern

A Berne, plusieurs aménagements temporaires ont été proposés, comme la Sulgenbachstrasse en 2023, une rue qui accueille un centre de loisirs pour les enfants (Chinderchübu) et offre des tables et bancs à disposition des habitants du quartier (**figure 7**). A Lausanne, quatre modules de parklets ont été réalisés en 2020. D'autres villes souhaitent tenter l'expérience, mais sont souvent freinées par les oppositions liées aux suppressions, même temporaires, de places de parking.

2.2.5 Zona a traffico limitato (ZTL) (Italie)

Les zones à trafic limité (Zona a traffico limitato) sont très répandues dans les villes italiennes. La réglementation se base généralement sur une signalisation verticale, qui peut être complétée, pour les plus grandes villes, par un système de reconnaissance électronique des plaques, et pour d'autres villes, par des contrôles de police (Croce, 2011).

Ces zones ont été motivées à l'origine par une volonté de diminution de la pollution de l'air, et empêchent le trafic de transit d'accéder à la zone. Seules les voitures des habitants, riverains ou autres ayant-droits peuvent pénétrer dans la ZTL. Les restrictions de trafic peuvent être levées à certaines heures (hors journée, par exemple), ou suivant les villes, la possibilité d'entrer en payant une taxe peut subsister (par exemple si on loue un parking souterrain au centre-ville).

L'évolution semble aller vers des restrictions modulables selon le niveau d'émission ou l'efficacité énergétique des véhicules (DeRobertis und Tira, 2016).

2.2.6 Road pricing

La tarification comme mesure de restriction de la circulation en ville a été introduite dans plusieurs villes, comme Stockholm, Londres, ou encore Milan. Les péages urbains, ou "congestion charge" (Londres) s'appliquent à une aire délimitée (centre-ville) ou peuvent aussi concerner une seule infrastructure, telle qu'un pont. Ils peuvent nécessiter des infrastructures de contrôle (caméras, p.ex.), qui rendent l'exploitation plutôt coûteuse.

Si le péage urbain a pour objectif de diminuer le trafic, il doit éviter le report de trafic en périphérie : à Londres, le trafic a diminué de 15% dans la zone soumise à la taxe, mais globalement, l'effet n'a été que négligeable sur le trafic de l'agglomération et encore moins sur la pollution atmosphérique, dont la baisse était l'objectif initial. La zone a dû être agrandie plusieurs fois (Kelly et al. 2011).

Les projets actuels de tarification de la mobilité (mobility pricing) succèdent aux péages urbains. L'idée est d'intégrer davantage les coûts et recettes de toute la palette d'offres de mobilité, en particulier les transports publics (Office fédéral des routes, 2023). En Suisse, la région de Zoug a été prise comme base d'analyse pour une première investigation, et cinq projets pilotes devraient préciser la faisabilité de systèmes de tarification de la mobilité (canton de Genève et de Thurgovie, ville de Bienne, notamment). Les résultats des études sont attendus en 2024.

2.3 Sondage sur les instruments utilisés par les villes

Une enquête exploratoire sur le thème "Aménagement et réaménagement de l'espace public dans les villes suisses" a été menée du 12 juillet au 31 août 2023 auprès de 31 participants issus des autorités de planification de différentes villes suisses.

L'enquête a recensé les instruments innovants actuellement utilisés (**tableau 1**), qui seront testés dans un avenir proche (**tableau 2**), auxquels il a été renoncé (**tableau 3**) et les instruments qui seraient volontiers testés si elles disposaient de l'autonomie pour les mettre en œuvre (**tableau 4**).

Mesures temporaires

- Aménagement temporaire de l'espace public en période estivale, p.ex. zones piétonnes ou zones de rencontre, et aménagement de nouveaux espaces de séjour ("pop up parks").
- Piétonnisation temporaire de zones de rencontre en été.
- Suppression de places de stationnement pendant les vacances d'été ; l'espace est mis à la disposition des riverains pour qu'ils puissent l'utiliser et installation de parklets. Combiné dans certains cas avec une interdiction de passage.
- Installation temporaire de places vélo en été en remplacement de places en zone bleue.
- Fermeture partielle de rues scolaires, le passage de véhicules de service restant possible grâce à des bornes amovibles.

Modération du trafic

- Développement d'une zone de rencontre de manière participative.
- Mise en place de cunettes sur la voirie pour abaisser ponctuellement la vitesse du trafic individuel motorisé.
- Mise en place de "bastions" à certains carrefours du centre-ville, de façon à sécuriser les déplacements piétonniers aux intersections. Ces bastions fonctionnent comme un passage piéton avec îlot pour les piétons (largeur moindre de voirie à traverser).
- Mise en place d'arrêt de bus bloquant, favorisant ainsi les TP au détriment du TIM.
- Suppression de tronçons de rues peu utilisés dans les quartiers et création de petites places avec de la végétation et des assises, ainsi qu'élargissement des trottoirs.
- Zones de rencontre sur les places de gare.
- Mise en place de Modev (modulaire et évolutif). Des lieux qui sont destinés à évoluer et sont transitoires. Entre chaque évolution, interrogation du public et observation des comportements. Ensuite, évolution du module. Communication auprès du public sur l'impact des informations obtenues.
- 30km/h sur l'ensemble du territoire, ou la nuit sur les axes principaux.

Marche et vélo

- Réalisation de vélostations, réseaux de places vélo, vélorues, axes vélo rapides.
- Marquage des zones de conflits le long des bandes cyclables, afin de pallier partiellement l'impossibilité de colorer les bandes cyclables sur toute leur longueur. Le but est d'affirmer davantage la présence des vélos et d'améliorer ainsi leur sécurité.
- Marquage de bandes larges colorées en jaune le long des axes dont le gabarit ne permet pas le marquage d'une bande cyclable, ceci afin de pallier localement la discontinuité des bandes.
- Marquage cyclable périphérique en bordure des anneaux des giratoires.
- Marquage de la continuité des bandes cyclables au droit des îlots de protection des passages piétons, même lorsque le gabarit de la chaussée est très réduit.

Tableau 1: Instruments (nouveaux) actuellement utilisés pour l'aménagement ou le réaménagement de l'espace public dans le contexte de la mobilité

Logement

- Encouragement de l'habitat sans voiture dans le développement urbain et les nouveaux quartiers d'habitation.

Tableau 1: (suite)

Adaptation au changement climatique

- Mise en place de peintures et de revêtements clairs favorisant la réduction des îlots de chaleur urbain sur les espaces publics requalifiés.

Instruments

- Blocs de quartier / superîlots : les rues concernées verront les places de parking supprimées, et seront signalisées par une interdiction d'accès avec autorisation aux riverains et livraisons.
- Ville-éponge : l'évacuation des eaux doit être assurée par de nouvelles surfaces d'infiltration réalisées à proximité des rues existantes.
- Nombreuses rues cyclables
- Nombreux aménagements temporaires
- Projets de désimperméabilisation des sols

Tableau 2: Instruments innovants qui seront développés dans les prochaines années.

Mesures temporaires

- Oppositions liées aux aménagements temporaires

Tableau 3: Mesures abandonnées, en raison d'un cadre réglementaire ou d'autres obstacles pouvant empêcher la mise en œuvre.

Marquages

- Marquages (par exemple «RUE CYCLABLE»), surfaces colorées, panneaux de signalisation.

Modération du trafic

- 30km/h ou zones de rencontre sur routes cantonales
- Mise en œuvre de zones 30km/h

Adaptation au changement climatique

- La désimperméabilisation et la végétalisation de l'espace routier sont rendues difficiles par les nombreuses conduites souterraines ainsi que par les nombreuses prescriptions légales (p. ex. l'espace routier ne peut pas être désimperméabilisé en raison de l'usure des pneus), et par l'obligation (partielle) d'obtenir un permis de construire pour les mesures d'imperméabilisation.

Marche et vélo

- La sécurisation des bandes cyclables à l'aide d'aménagements physiques (potelets, etc.) n'est pas permise.

Divers

- Manque de clarté concernant la renonciation à l'obligation de construire des places de stationnement lors de la révision du règlement des constructions.

Management de la mobilité

- Mobility pricing
- Instauration des règles plus limitatives pour la création de places de parking sur terrain privé.
- Réduction du nombre de places de stationnement
- Réduction de la voirie dévolue au TIM et suppression de voie ; augmentation de l'espace dédié aux piétons.
- Développement de l'offre en transport public et mobilité douce en week-end et pendant les vacances.

Tableau 4 : Instruments que les villes aimeraient tester si elles disposaient de l'autonomie pour les mettre en oeuvre.

Mesures temporaires

- Usage différencié de l'espace public selon l'heure et selon la saison
- Du mobilier urbain de qualité en suffisance

Marquages

- Marquages de toutes sortes sur les allées piétonnes et cyclables.
- Expérimenter davantage le travail avec les couleurs, matériaux et la végétalisation.

Modération du trafic

- Centre-ville et quartiers sans voiture
- Zone 30 couvrant l'ensemble du territoire
- Fermeture de rues isolées pour réaliser des portions de quartier sans voiture
- Réalisation simplifiée de zones de rencontre
- Pas de traversée motorisée du centre-ville
- Zones à 7 km/h (à l'exemple des « Barcelona Green Streets », espace partagé, passage des véhicules de secours comme largeur maximale de la chaussée)

Adaptation au changement climatique

- S'affranchir de la lourdeur de procédures pour accélérer les mesures nécessaires à la mise en oeuvre des plans climats
- Désimperméabiliser, végétaliser, et favoriser le séjour dans les rues (superîlots)

Marche et vélo

- Double-sens cyclables généralisés
- Axes à priorité piétonne et vélo (axes forts vélo)
- Installations-test pour sécuriser les chemins piétonniers et cyclables

Divers

- Outils pour endiguer le phénomène des "parents-taxis" (p.ex. rues scolaires).

2.4 Bilan intermédiaire

Le principe d'une modération de la vitesse dans les centres de localité couplée à une priorisation des transports publics et promotion des modes actifs, est une pratique qui tend à se généraliser dans les villes suisses. Dans les espaces publics emblématiques (places publiques) ou dans les endroits très fréquentés par les personnes à pied (zones commerçantes, rues de quartier), la piétonnisation ou les zones de rencontre sont des mesures phares également planifiées par les collectivités en Suisse. En complément, des expériences de fermetures et restriction ponctuelles de rues au trafic motorisé sont en test et devraient se multiplier, de façon temporaire (en été par exemple, pendant certaines heures de la journée ou semaines), ou permanente (aux abords d'écoles).

La mise en œuvre de ces instruments à l'échelle des villes dépend d'une série d'éléments déclenchants ou de freins, qui seront abordés dans le *chapitre 4*.

3 Les superîlots

3.1 Définition

Le concept de superîlot (également appelé superblock en anglais, supermanzana en espagnol, ou superilla en catalan) a été initialement développé dans le cadre du plan de mobilité de Barcelone (Ajuntament de Barcelona, 2021 ; Palenzuela, 2021). Dans ce que l'on appelle un superîlot, neuf (3x3) pâtés de maisons (îlots) sont regroupés, comme le montre la **figure 8**.

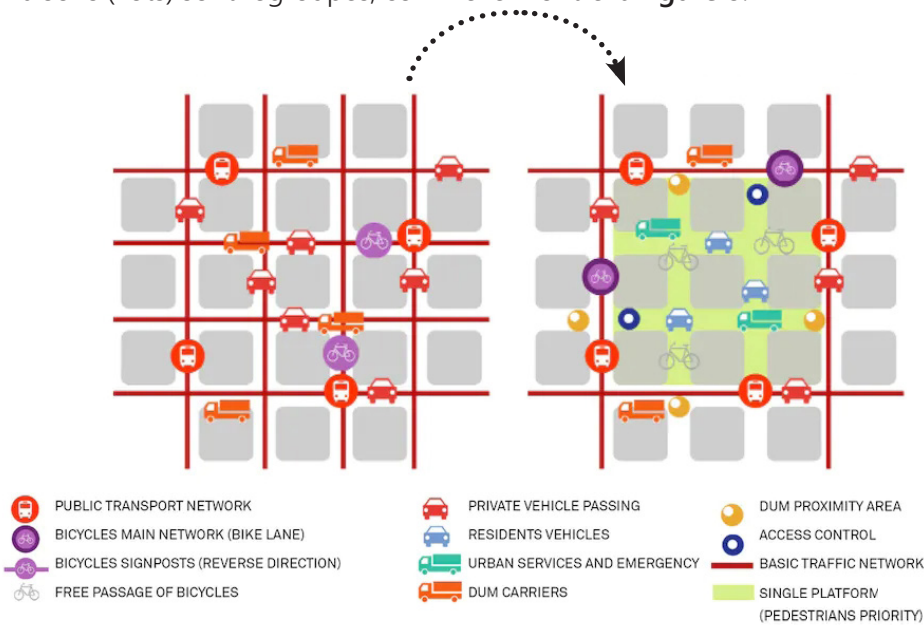


Figure 8 : Aperçu schématique d'un superîlot. A Barcelone, neuf (3 x 3) blocs de maisons sont transformés en un seul superîlot.

Source : Ajuntament de Barcelona (2014)

Le superîlot intègre une modification de la gestion du trafic et une modification de la hiérarchie des rues, dans le but d'empêcher le trafic de transit des véhicules motorisés individuels (TIM) de pénétrer au cœur des quartiers (îlots) et de permettre un réaménagement de l'espace public de ces quartiers, comme le montre la **figure 9**.

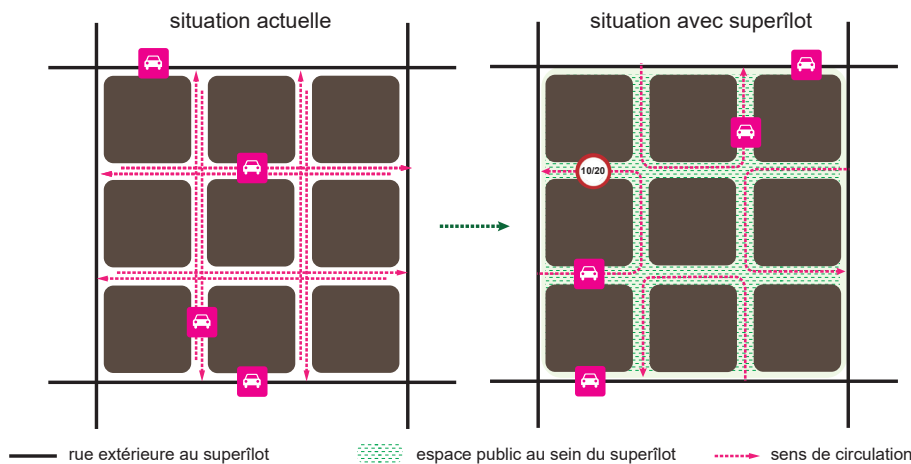


Figure 9 : L'introduction d'un superîlot modifie la hiérarchie des rues et dévie le trafic individuel motorisé par différentes mesures, rendant ainsi impossible la traversée du superîlot.

Source : Sven Eggimann

Le superîlot va cependant au-delà d'une simple mesure de circulation. Avec l'objectif d'améliorer la qualité de vie dans les rues ou de promouvoir les espaces verts urbains, le concept de superîlot a une ambition globale et vise une transformation urbaine pour créer une ville durable et agréable à vivre (Ajuntament de Barcelona, 2013). Lors de la mise en œuvre de superîlots, plusieurs objectifs sont donc poursuivis simultanément, comme la réduction des émissions de bruit ou de trafic, la lutte contre les îlots de chaleur urbains, la promotion de la biodiversité ou la mise en œuvre d'un espace routier multifonctionnel (Rueda, 2019). En conséquence, la mise en œuvre d'un superîlot comprend également différentes catégories de mesures.

Le concept de superîlot a évolué au fil du temps et a été adopté de manière flexible dans différentes villes, même en dehors de l'Espagne, ce qui rend difficile une définition uniforme du superîlot. À Berlin, le superîlot est mis en œuvre sous la forme de Kiezblocks (Changing Cities, 2023) ou à Vienne sous la forme de Supergrätzl (Stadt Wien, 2021). En particulier, la définition géométrique rigide de neuf (3×3) blocs d'immeubles est adaptée de manière flexible en fonction de la forme du maillage et de la structure urbaine. Malgré les différentes terminologies, trois caractéristiques centrales ressortent :

- **Modification de la circulation et de la hiérarchie de la voirie au sein du quartier.**

Des mesures constructives (par ex. des barrières diagonales) dissuadent le trafic motorisé de transit à travers le quartier. Un régime de sens unique est introduit. Les piétons et les cyclistes ont la priorité dans le superîlot. La vitesse est réduite à 10 ou 20 km/h sur les routes à l'intérieur de l'îlot. En principe, l'accessibilité au sein du superîlot est entièrement garantie pour le trafic individuel motorisé.

- **Réaffectation de l'espace routier en espace public.**

Différentes mesures permettent de réaffecter l'espace routier à l'intérieur du superîlot. Il s'agit par exemple de supprimer et de réaffecter des places de parking, de créer des espaces sociaux pour les riverains, d'aménager des espaces verts urbains ou de modifier le revêtement de la chaussée (voir mesures d'aménagement dans le superîlot).

- **Mesures d'accompagnement.**

Un superîlot s'accompagne de mesures qui contrecarrent les effets indésirables ou qui ont un effet de soutien pour la mise en œuvre : amélioration de la desserte par les transports publics, introduction de nouvelles mesures de gestion de la mobilité (mobilité partagée, gestion des livraisons) ou encore dispositifs permettant de limiter la gentrification.

La mise en œuvre d'un superîlot se fait généralement en plusieurs phases, et comprend une phase expérimentale ou pilote, avant une mise en œuvre consolidée (Boeck, 2021). Dans la première phase, il est possible de procéder à une mise en œuvre peu coûteuse et flexible, sans mesures de construction, au moyen d'une signalisation, d'un mobilier ou de surfaces ou marquages colorés. Une telle mise en œuvre suit la logique de l'urbanisme tactique (tactical urbanism) et présente l'avantage de pouvoir adapter l'aménagement du

superîlot en étroite collaboration avec la population, au cours de la mise en œuvre, avant l'aménagement définitif.

En Suisse, il existe déjà des mesures de transformation de quartier qui s'apparentent au superîlot (voir *chapitre 3.2*). Les différents éléments et mesures qui entrent en jeu lors de la mise en œuvre d'un superîlot sont rassemblés dans le **tableau 5**.

Réorganisation des lignes et arrêts de bus

Nouveaux aménagements cyclables

Mise à sens unique des rues à l'intérieur de l'îlot

Zone de rencontre à 10 km/h

Fermeture au trafic d'un carrefour en diagonale (barrières diagonales)

Adaptation et suppression des feux de signalisation

Reconversion de places de stationnement

Gestion et contrôle du stationnement

Transformation de l'espace routier en espace public

Délimitation d'emplacements pour les livraisons

Tableau 5: Mesures liées à la mise en œuvre d'un superîlot (Allemagne).

Source : Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (2020).

Mesures d'aménagement des superîlots

Il existe de nombreuses façons de réaménager l'espace routier au sein d'un superîlot. La **figure 10** présente un catalogue d'aménagements possibles. Un guide complet a été élaboré par la ville de Berlin pour présenter la variété des dispositifs de mise en oeuvre des superîlots

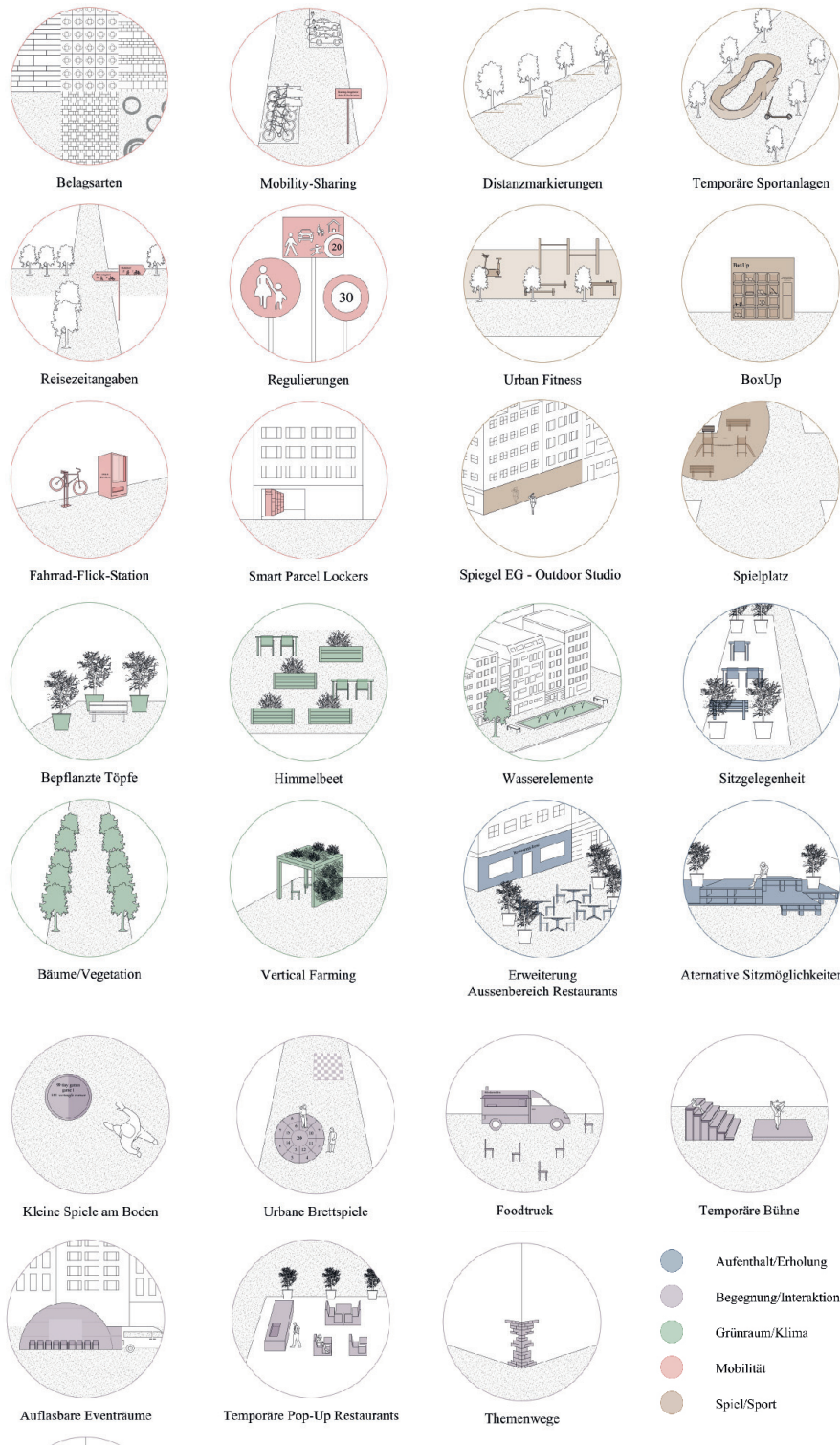


Figure 10: Catalogue d'aménagement avec différents éléments qui pourraient être appliqués dans le superîlot.

Quelle: Schön (2023)

(SenMVKU, 2023b, 2023a). Ces dispositifs vont de la modulation générale du trafic, la suppression du trafic de transit, l'augmentation de la qualité de séjour ou concernent l'infrastructure bleu-vert, le trafic piéton et cycliste, les éléments de modulation du trafic et les livraisons (**figure 11**). Des directives ont également été élaborées par la ville de Vienne, qui fixent des normes pour la mise en œuvre des Supergrätzl (Gemassmer et al., 2023).



Figure 11 : Exemple de réaffectation de l'espace-rue à Berlin.

Source : SenMVKU (2023a)

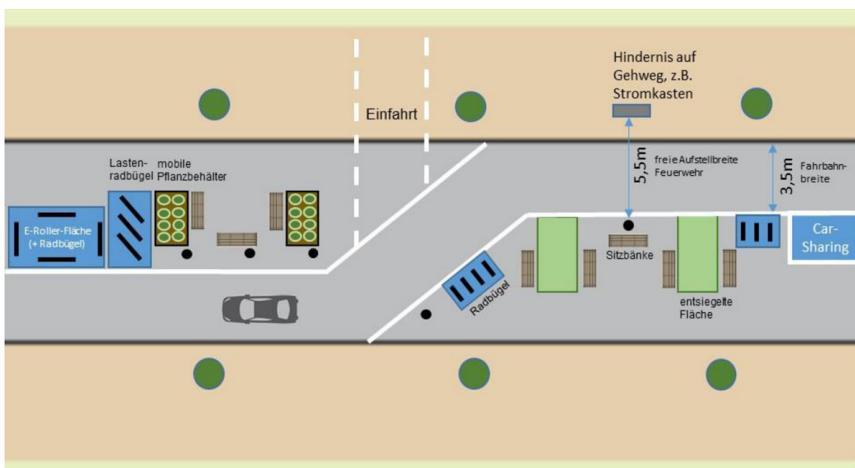


Figure 12 : Schéma de principe d'un réaménagement de rue de Berlin

Source : SenMVKU (2023b)

3.2 Exemples similaires aux superîlots en Suisse

3.2.1 Röntgenplatz, Ville de Zürich

Depuis 1971, la fermeture à la circulation du carrefour entre la Röntgenstrasse et la Josefsstrasse (l'actuelle Röntgenplatz) a fait l'objet d'une lutte (**figure 13**). En 1980, le carrefour a été fermé pendant une journée pour la fête de la Röntgenplatz et le conseil municipal de la ville de Zurich a décidé trois jours plus tard de fermer la Röntgenplatz à la circulation (**Bazzanella, 2022**). Trois ans plus tard, le carrefour a été définitivement fermé à la circulation et le sens de circulation a été modifié de manière à ce qu'il ne soit plus possible de le traverser (**figure 14**). Contrairement au principe du superîlot « à la Barcelone » (cf. **figure 9**), la fermeture au trafic motorisé se fait principalement au moyen de mises en impasse.



avant



après

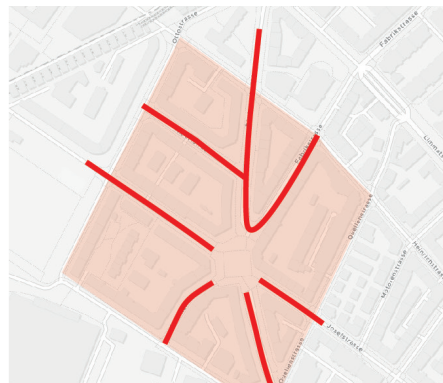
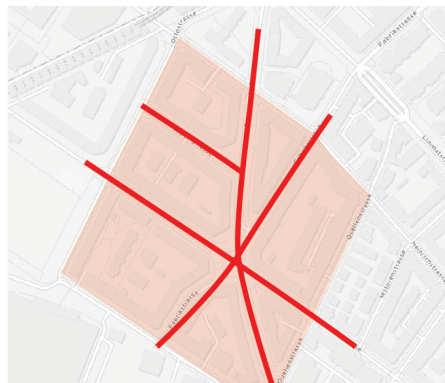


Figure 13 : Image historique des Röntgen- et Josefsstrasse, et de l'actuelle place Röntgen.

Sources : Baugeschichtliches Archiv Linck Ernst, Wikimedia Commons Micha L. Rieser

Figure 14 : Modification de la gestion du trafic à la place Röntgen.

Sources : Production propre. MapTiler, OpenStreetMap

3.2.2 Quartier et Place des Grottes, Ville de Genève

La place des Grottes au cœur du quartier des Grottes était auparavant utilisée essentiellement comme parking. Suite à un processus participatif initié en 2009, un projet a été conduit par la Ville, s'inspirant largement des propositions des habitants.

L'aménagement, inauguré en 2018, comporte un espace central libre et permettant d'accueillir diverses manifestations (notamment un marché le jeudi soir) (**figure 15**). La circulation a été conservée en périphérie pour les

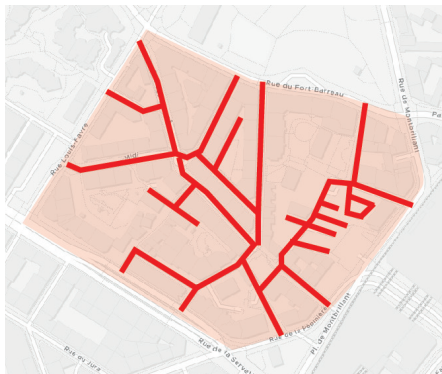
livraisons des commerces mais ne permet pas de traverser le quartier (**figure 16**). Des bornes escamotables ont été installées.



Figure 15: Le nouvel aménagement de la Place des Grottes, en 2018 (gauche) et en 2023 (droite).

Source : Didier Jordan / Ville de Genève (gauche), Julie Barbey Horvath (droite)

avant



après

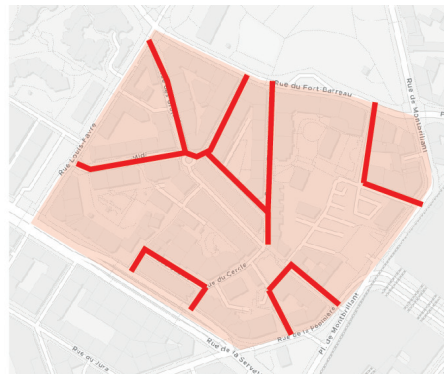


Figure 16 : Modification de la gestion du trafic dans le quartier des Grottes, Ville de Genève.

Source : Production des auteurs. MapTiler, OpenStreetMap

3.3 Exemples internationaux

Le concept des superîlots de Barcelone a été transposé sous des appellations différentes dans plusieurs villes européennes, comme Vienne ou Berlin.

Supergrätzl, Vienne

A Vienne, une méthodologie basée sur un SIG a été développée afin d'identifier les quartiers prometteurs pour d'éventuels emplacements de superîlots (Frey et al., 2020). Dans le 10e arrondissement, le concept a été testé dans le cadre d'un projet pilote de juillet 2021 à octobre 2022 (Stadtplanung Wien, 2022) (Figure 17), avec un choix final d'emplacement ne reposant pas uniquement sur la méthodologie développée mais également sur une décision politique (Ulrich, 2022).



Figure 17: Mesures simples non constructives dans la phase pilote du Supergrätzl de Favoriten à Vienne.

Source : Stadt Wien (2023)



Figure 18 : Réaménagement d'un carrefour en Supergrätzl à Favoriten, Vienne.

Source: gauche : © Stadt Wien Christian Fürthner, droite : Viktor Schwabl

Lors de la mise en œuvre des projets pilotes, les critiques ont porté sur le fait que la proportion d'espaces verts devrait être augmentée, et que la suppression du trafic de transit doit être mise en œuvre de manière cohérente, en soulignant que le franchissement des marquages ou le contournement des bornes n'est pas possible (Die Grünen Favoriten, 2023) (voir **figure 18**). Cet exemple viennois confirme l'importance d'un réaménagement attractif de l'espace routier et d'une gestion cohérente du trafic, y compris dans le cadre de projets pilotes.

Pour plus d'informations :

www.wien.gv.at/stadtplanung/supergraetzl-favoriten

Kiezblocks, Berlin

A Berlin, l'association Changing Cities soutient la collecte de signatures, la planification et la demande de "Kiezblocks", et plusieurs dizaines de ces blocs de quartier ont déjà été décidés (Tiegs, 2023). Dans le cadre de cette initiative, il est possible d'esquisser le nouveau tracé de la circulation à travers le quartier concerné, qui sera ensuite soumis aux arrondissements compétents (Figure 19).

Pour plus d'informations : www.kiezblocks.de

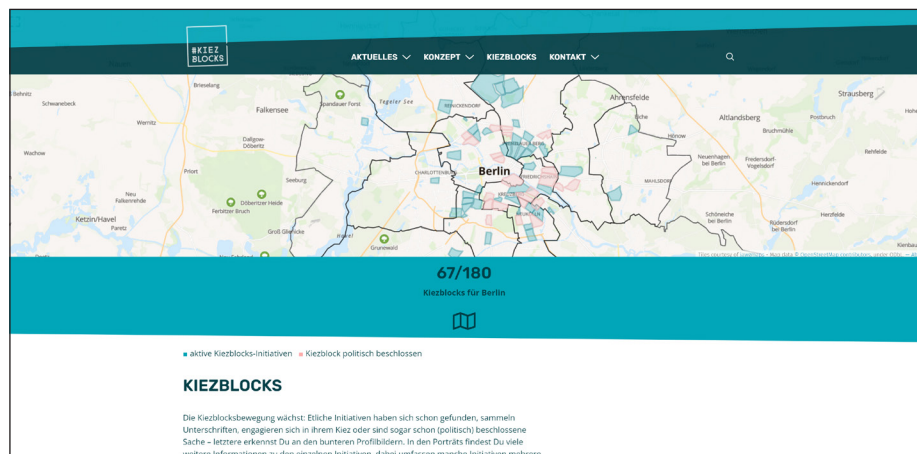


Figure 19 : Plateforme centralisée permettant la collecte de propositions de Kiezblocks.

Source : www.kiezblocks.de

4 Faisabilité des superîlots en Suisse

4.1 Faisabilité théorique

Une première estimation théorique du potentiel des superîlots pour les plus grandes villes suisses a été réalisée par Eggimann (2022a, 2022b) à l'aide de critères simples tels que la densité de population ou les caractéristiques géométriques du réseau routier. Cette analyse assistée par ordinateur montre que si l'on adopte une interprétation géométrique plus flexible du quartier d'îlot 3x3, il existe un potentiel théorique considérable pour la mise en œuvre de superîlots en Suisse (**figure 20**). Ce potentiel se situe entre quelques pourcents du réseau routier jusqu'à près de 20%. Bien que de telles analyses assistées par ordinateur puissent servir de première orientation de planification, des analyses approfondies sur des sites concrets sont nécessaires afin de tenir compte des conditions locales.

Des analyses théoriques complémentaires sont développées dans de récents travaux d'étudiants de hautes écoles suisses, qui fournissent des informations intéressantes pour l'application des superîlots dans le contexte suisse :

- Une analyse du potentiel pour la ville de Lucerne (Schön, 2023) a montré qu'une typologie des différents sites est à développer et que seule une

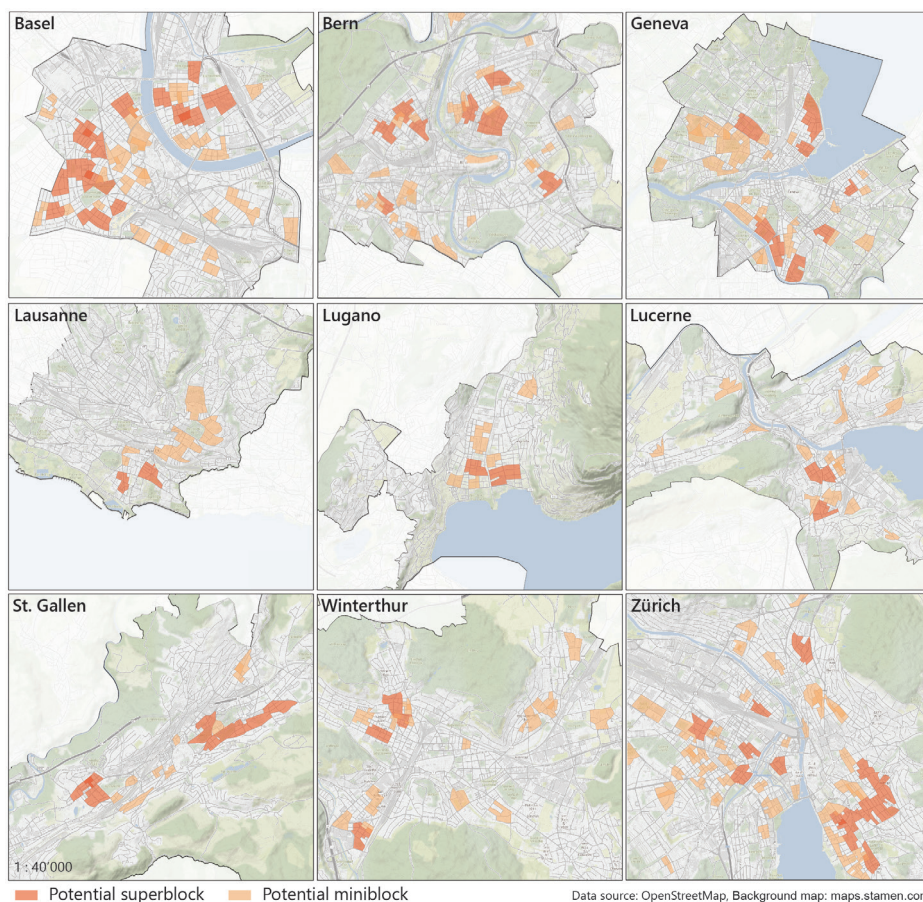


Figure 20: Simulation assistée par ordinateur d'emplacements possibles pour des superîlots (3x3) et de mini-îlots (2x2) dans des villes suisses.

Source : Eggimann (2022b)

évaluation approfondie permet de déterminer quels sites sont adaptés ou ne conviendraient pas. Pour favoriser la mise en œuvre et l'adhésion, l'accent est mis sur la participation de la population et sur l'importance de communiquer qu'un superîlot n'équivaut pas à une interdiction de circuler pour le trafic individuel motorisé.

- **Hutter (2023)** montre, pour les sites potentiels de superîlots à Lucerne, que la prise en compte des parkings existants à proximité (notamment en souterrain) favorise la suppression des places de stationnement au profit du réaménagement de l'îlot.
- **Marion und Zaugg (2022)** ont procédé à une analyse de certaines zones de Bâle en tenant compte d'une liste de critères (p. ex. enjeux climatiques locaux, espace social, localisation des espaces verts, densité et répartition de la population et de l'emploi, utilisation des places de stationnement).
- **Frei (2023)** mène une analyse prospective d'un essai pilote de gestion de la circulation d'un superîlot pour le quartier Wettstein à Bâle. Afin d'éviter des retards dus à des oppositions, il propose de signaler l'essai pilote comme chantier (durée maximale de six mois) et indique la signalisation nécessaire à cet effet.
- Différents travaux de bachelor (par exemple **Khajjamian, 2023; Kleb, 2023; Pires, 2023**) ont évalué la possibilité d'implantation de superîlots à Berne à l'aide d'analyses multicritères comparant les emplacements potentiels. Des propositions pour la mise en œuvre de la planification sont émises (voir **figure 21** et **figure 22**). Les superîlots sont vus comme un moyen de mieux planifier les aménagements existants tels que les zones piétonnes et les zones de rencontre (voir chapitre 2). Le travail de Pires montre que l'utilisation du rez-de-chaussée a une influence sur les possibilités de faire évoluer la gestion de la circulation au sein d'un superîlot.

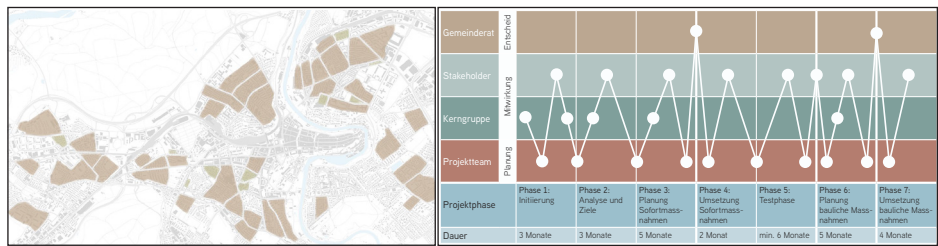


Figure 21 : Proposition d'emplacements potentiels pour des superîlots (gauche) et modèle de déroulement d'un processus participatif, issu du travail de bachelor de Kleb (2023).
Source : Kleb (2023)

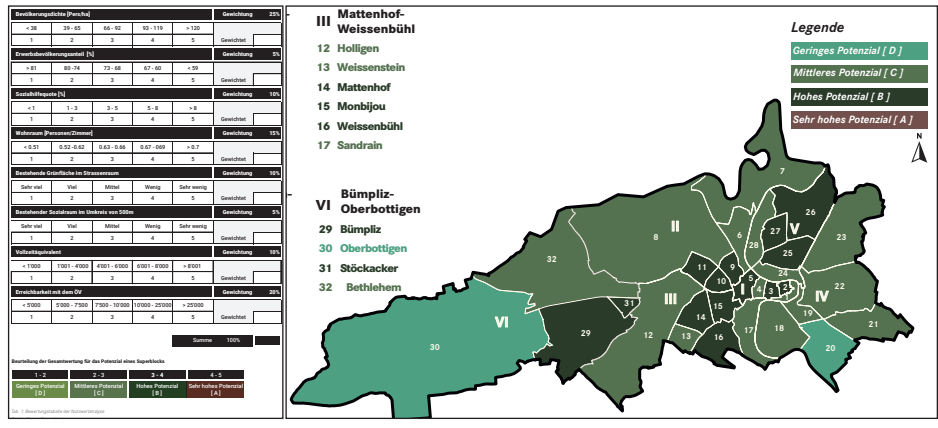


Figure 22: Résultats d'une analyse multicritères pour Berne tirés du travail de bachelor de Khajjamian (2023).
Source : Khajjamian (2023)

4.2 Considérations pratiques

L'idée des Superblocks est en discussion dans les services de nombreuses villes Suisses. Les entretiens menés avec des expertes des villes de Lausanne, Zurich, Berne, et Bâle nous apportent des enseignements sur l'adéquation de cet instrument – et d'autres projets de réaménagement de l'espace public – avec les stratégies de mobilité de ces villes.

Le terme de "Superblock" ou "Superîlot" n'est toutefois pas unanimement reconnu comme approprié et valable pour le contexte des villes suisses. Ni le terme "super" ni le "block" (comme ensemble bâti ou comme carré) ne font sens en lien avec la vision urbaine de la plupart des villes suisses. Il s'agirait ensuite de savoir comment ces idées peuvent être adaptées aux conditions locales de l'existant et du modèle de construction typique, afin qu'elles déploient un effet analogue.

L'un des défis lors de la planification de projets de réaménagement de rues est de déterminer les endroits où l'on peut obtenir le plus grand effet, et la question se pose de savoir qui profite des mesures prises (Anguelovski et al., 2023). Une étude récente sur les superblocs à Vienne a montré que les effets positifs peuvent être plus importants dans les quartiers défavorisés que dans les quartiers aisés (Brenner et al., 2023).

4.2.1 Les objectifs évoqués en lien avec les superîlots

Pour les expert.e.s interrogés, les superîlots sont intéressants à plusieurs titres (Figure 23).

Modération du trafic : des cœurs de quartier sans trafic

La dissuasion du trafic de transit au sein des quartiers permet d'autres usages de la rue, d'en faire des "cœurs de quartiers intéressants" tout en permettant de favoriser l'attractivité piétonne et la sécurité du trafic. D'autre part, cette dissuasion du trafic est en cohérence avec les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et donc, contribue aux objectifs des plans climat qui prévoient une forte diminution du trafic routier.

Qualité de séjour, vie de quartier : sécurité, accessibilité piétonne, attractivité des rues

Le concept semble intéressant aux experts, car cohérent avec les objectifs des plans d'urbanisme de renforcer les centralités de quartiers et de favoriser l'attractivité piétonne des centres denses.

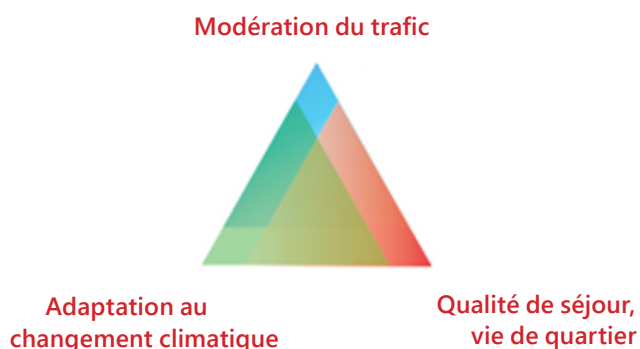


Figure 23: Clés de succès des superîlots selon les interviews

Lorsque sont évoqués des exemples de quartiers pouvant faire l'objet d'une transformation de type superîlot, les arguments centraux sont de pouvoir, en parallèle à la dissuasion du trafic, réaménager un quartier, soit pour sécuriser les déplacements des enfants (les actions à proximité des écoles sont souvent prioritaires), soit de stimuler les commerces locaux ou les associations et réunions de quartier.

Adaptation au changement climatique : végétaliser et rafraîchir la ville

Le renforcement des espaces verts, de la biodiversité, de l'arborisation, et les réflexions pour amener l'eau en ville sont également des objectifs-clés liés aux superîlots, et le manque de place dans les centres denses pour la végétalisation fait des projets de superîlots des catalyseurs. La réduction des nuisances du trafic, des îlots de chaleur, et la qualité de l'air sont aussi présentes dans les bénéfices attendus des projets des superîlots.

4.2.2 Etat de la réflexion au sein des villes suisses

Le thème est actuel mais, même si certains projets ponctuels ou études globales sont déjà en cours dans certaines villes, il n'y a pas de concept global de villes évoquant explicitement les superîlots. Pour autant, le thème est présent (voir **chapitre 2.3**) et les villes s'approprient à prendre position par rapport à l'instrument "superblock", souvent en lien avec des interventions politiques, motions, pétitions ou autres demandes citoyennes (par exemple, le quartier Wettstein à Bâle **figure 24**). Des validations d'études et de concepts devraient intervenir dans les prochains mois dans plusieurs grandes villes suisses. Actuellement, les aménagements temporaires en Suisse commencent à être documentés (Maret et al., 2023). Ces nouveaux modes de faire, comme les

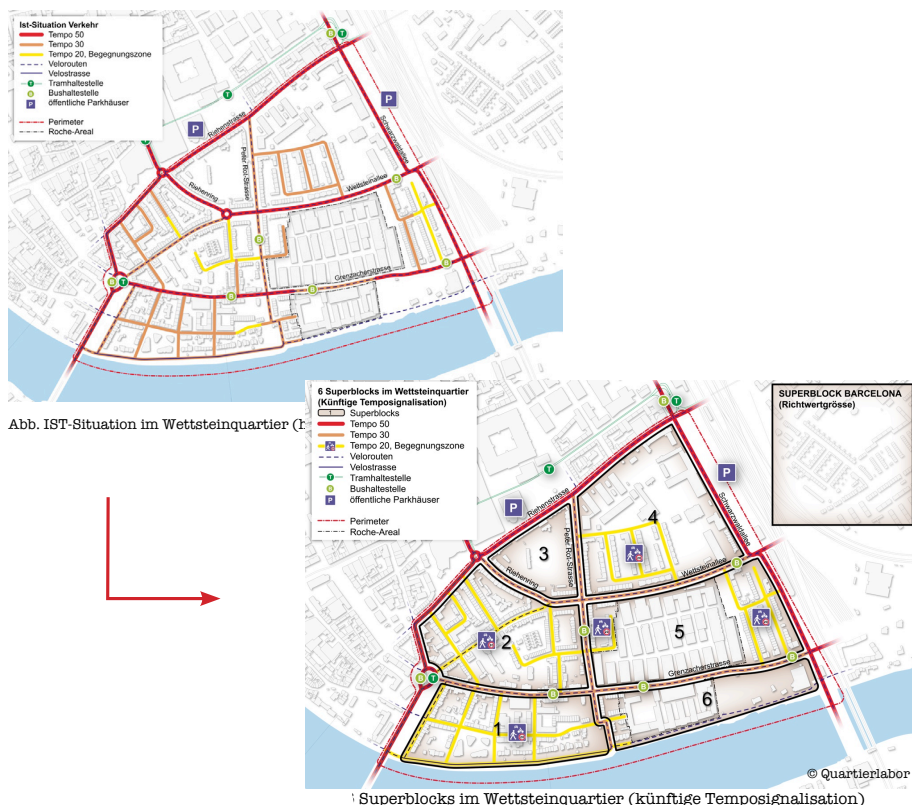


Figure 24: Proposition d'un concept de mobilité émanant du «Quartierlabor», en lien avec l'application du concept de superîlots du quartier Wettstein, Bâle.

Source: Wirz und Keller (2022)

mesures d'urbanisme tactique, peuvent être considérés comme des étapes importantes pour les stratégies de réaménagement de quartiers s'approchant des concepts de superîlots. Elles permettent en effet de tester grandeur nature le réaménagement, et de le discuter avec la population concernée. En effet, les exemples tant en Suisse qu'à l'étranger montrent que la participation et la communication sont des facteurs de succès très importants.

Il ressort également des derniers échanges professionnels (*Städtekonferenz Mobilität, 2023*) que l'évaluation des projets et de leurs impacts est encore lacunaire, et mériterait des recherches approfondies (notamment les impacts socio-spatiaux, climatiques, économiques, etc).

5 Analyse et recommandations

5.1 Les conditions de réussite des projets

Les entretiens et l'analyse menée lors de cette recherche nous ont permis de dégager des pistes intéressantes pour les futurs projets.

Inscription dans un plan d'ensemble

Au niveau de la planification, le point clé est de pouvoir s'appuyer sur une hiérarchie du réseau routier cohérente au sein de la ville. Au besoin, une révision du concept des transports (y compris des transports publics) permet d'intégrer ces projets, et de définir une stratégie générale. L'idée est d'avoir une conception intégrée des espaces publics et de la mobilité, en tenant compte des enjeux sociaux du quartier (activités, inclusion des publics) et en coordination avec la stratégie de végétalisation (y compris la gestion de l'eau de surface).

Travailler la vision du futur

Il est important d'avoir une image du résultat final comme objectif, et de le communiquer. Selon nos interlocuteurs, cette vision intègre :

- Davantage d'arbres et d'espaces végétalisés en ville
- Des espaces publics donnant davantage de place aux personnes à pied, qui peuvent se les approprier, pour leurs déplacements, mais également pour les rencontres et la vie de quartier
- La lutte contre les îlots de chaleur
- L'amélioration de la sécurité des déplacements à pied, notamment pour les publics spécifiques que sont les enfants, les personnes âgées, et les personnes à mobilité réduite

En particulier lorsqu'on réalise un aménagement par étapes, en fonction des opportunités ou avec des aménagements temporaires, cette image permet de montrer ce qui reste à aménager (**Figure 25**).

Intégrer la population ou permettre l'émergence de projets portés par les habitants

Les exemples de réalisations montrent que les projets portés par la population, en particulier, par les habitants, sont ceux qui ont le plus de chances d'être acceptés.

Il s'agit ensuite de convaincre, trouver une majorité politique pour soutenir la conception d'ensemble et insister sur les objectifs liés.

Mais bien avant le vote des crédits, la population (habitants, commerçants) doit adhérer à l'idée. Mettre en place un processus de participation dans le quartier le plus tôt possible et s'appuyer sur les demandes de sécurisation et initiatives locales est inévitable, même si cela n'évitera pas certaines oppositions au projet. La **figure 26** présente un exemple de processus impliquant différents acteurs pour la mise en oeuvre d'un concept de superîlot dans le quartier Wettstein de Bâle, concept qui a été initié et porté par le quartier.



Figure 25: Barcelone, l'axe Consell de Cent, vision finale (haut gauche), et aménagement transitoire réalisé (haut droite). Les images d'en bas montrent l'état de réalisation actuel.

Source : © Ajuntament de Barcelona (2023)

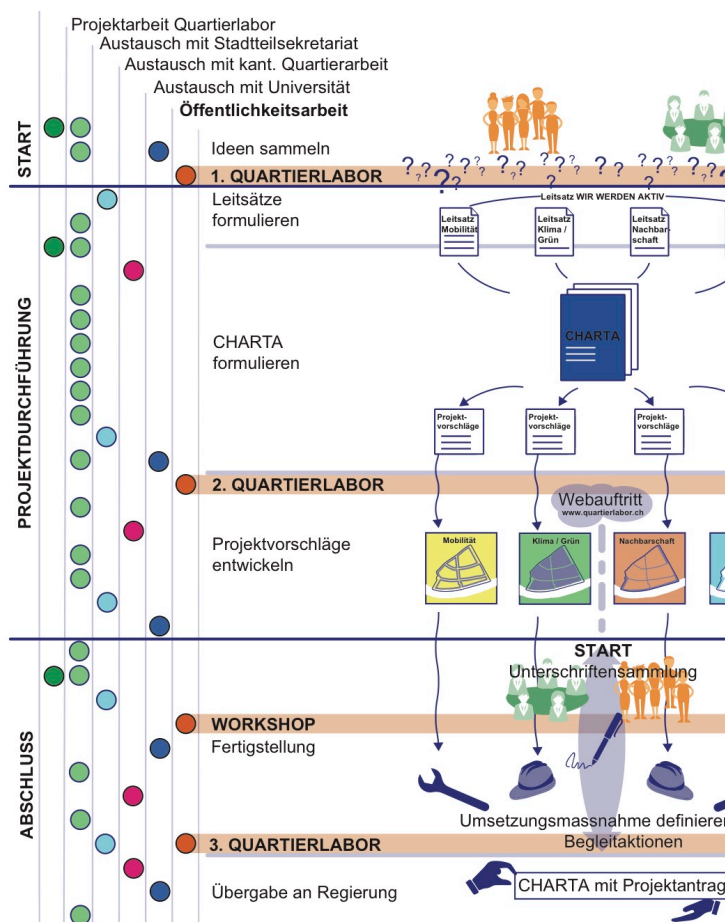


Figure 26: Vue d'ensemble du processus d'une année et demie environ visant l'élaboration d'un concept et d'une charte pour un superîlot à Bâle (quartier Wettstein).

Source : Wirz und Keller (2022)

5.2 Les freins

La mise en œuvre des zones de rencontre en Suisse se heurte régulièrement à la résistance de différents acteurs. L'Office fédéral des routes a formulé des réponses aux freins les plus fréquents aux zones de rencontre (Steiner et al., 2013). Certaines de ces résistances sont également valables pour d'autres types de réaménagement de l'espace public :

- Résistance des commerçants par peur de perdre leur clientèle
- Résistance des riverains par crainte du bruit
- Résistance concernant le trafic individuel motorisé et crainte d'un allongement du temps de trajet des transports publics
- Crainte de l'inattention (des conducteurs)
- Coûts

A ces freins, on peut ajouter ceux mis en évidence par les villes (*chapitre 2.3*), en particulier :

- Le risque de recours, même lors d'aménagements temporaires
- Le cadre juridique, les normes ou prescriptions d'aménagement, qui évoluent plus lentement que ce que nécessiteraient les nouveaux aménagements intégrant modération du trafic, aménagement d'un espace public favorisant la rencontre, l'arborisation et la biodiversité
- Les prescriptions relatives au stationnement, qui, dans de nombreux cas, obligent les porteurs de projet à justifier la réduction des places de parking en surface au profit du nouvel espace public créé.

Ces résistances sont à prendre en compte, et des réponses doivent leur être apportées dans le processus décrit ci-dessus (5.1).

5.2 Perspectives et conclusions

Diverses tendances et évolutions influencent l'utilisation future des routes en Suisse : l'urbanisation croissante, la densification des constructions, les changements de comportement en matière de mobilité ou les effets du changement climatique sur la qualité de l'habitat urbain modifient les exigences d'utilisation de l'espace routier public.

Notre étude exploratoire a montré que les villes poursuivent des projets d'aménagement qui intègrent trois éléments principaux : la modération du trafic, une adaptation au changement climatique et une amélioration de la qualité de séjour et de la vie sociale dans le quartier. L'étude a également mis en évidence divers besoins en matière de recherche fondamentale et appliquée, de l'analyse du cadre juridique à l'évaluation des effets des mesures, en passant par la conception de processus participatifs. Les conditions de mise en œuvre de ces nouveaux projets doivent être améliorées et divers défis doivent être surmontés :

- Une adaptation de certaines réglementations devrait simplifier l'expérimentation de nouveaux instruments (par exemple, autoriser les rues scolaires, ou les mesures temporaires ou saisonnières). Les retours d'expériences de villes suisses montrent que ces nouveaux instruments, ou d'autres expérimentations, telles que les rues cyclables, ne trouvent pas encore leur place dans le cadre légal et réglementaire suisse.
- Les aménagements transitoires sont de plus en plus nombreux, et font partie de la stratégie des villes suisses pour réaménager leur espace public (Maret et al., 2023). Cet aspect temporaire peut toutefois représenter un défi. Un réaménagement temporaire, réalisé avec peu de moyens, doit pouvoir convaincre les citoyens que le changement est intéressant, même si ce projet transitoire n'a peut-être pas le même niveau de qualité que l'image finale (par exemple, les mesures de végétalisation ne seront pas encore réalisées). Dans ce cas, et dans le cas de réaménagements plus conséquents, il est nécessaire d'expliquer les mesures et la vision. Un espace de dialogue, en particulier avec les habitants, commerçants et principaux usagers concernés par le réaménagement, devrait être mis en place suffisamment tôt, pour intégrer les besoins et favoriser l'adhésion de tous.
- Les mesures doivent être clairement expliquées : l'analyse montre l'importance d'expliquer les mesures pilotes et le concept aux riverains, par exemple en s'appuyant au besoin sur du matériel d'information en différentes langues, ou en organisant des visites guidées (Franta, 2023).
- Les projets émanant des quartiers (par exemple le quartier de Wettstein à Bâle) doivent impérativement être intégrés dans les processus et concepts de planification afin d'avoir une validité vis-à-vis du niveau de planification supérieur, et pour pouvoir être coordonnés et harmonisés avec d'autres concepts et projets.
- La planification coordonnée des projets permet des synergies, par exemple un réaménagement de surface en lien avec une réfection des canalisations souterraines. De même, la rénovation d'une école pourrait intégrer également un programme de réaménagement des rues d'accès à l'école, qui favorisera aussi la vie de quartier.
- La préoccupation d'obtenir un budget suffisant pour les aménagements est vive. De manière générale, les mesures climatiques vont nécessiter des moyens financiers, en particulier pour les mesures d'adaptation dans les villes (lutte contre les îlots de chaleur, désimpermeabilisation des sols et gestion du ruissellement). Il est dès lors important de préparer les budgets nécessaires à ces réaménagements.

6 Bibliographie

- Ajuntament de Barcelona, 2014.** Sustainable urban mobility plan of Barcelona (2013-2018). Barcelona.
- Ajuntament de Barcelona, 2013.** Barcelona green infrastructure and biodiversity plan 2020. Barcelona.
- Aldred, R., Verlinghieri, E., 2020.** LTNs for all? Mapping the extent of London's new Low Traffic Neighbourhoods.
- Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club, 2020.** InnoRAD-Factsheet 4/6. Berlin.
- Anguelovski, I., Honey-rosés, J., Marquet, O., Anguelovski, I., 2023.** Equity concerns in transformative planning : Barcelona's Superblocks under scrutiny scrutiny. *Cities Heal.* 00, 1–9. <https://doi.org/10.1080/23748834.2023.2207929>
- Barthélémy, S., 2018.** Les 5 raisons de la fermeture définitive du pont de pierre aux voitures [WWW Document]. Rue89Bordeaux. URL <https://rue89bordeaux.com/2018/07/5-raisons-fermeture-definitive-pont-de-pierre-aux-voitures/> (accessed 10.16.23).
- Bazzanella, L.L., 2022.** Wie sich die Zürcher den Röntgenplatz erkämpften [WWW Document]. Hellozurich. URL <https://www.hellozurich.ch/de/aktuell/roentgenplatz.html> (accessed 6.12.23).
- Brenner, A.-K., Haas, W., Rudloff, C., Lorenz, F., Wieser, G., Haberl, H., Wiedenhofer, D., Pichler, M., 2023.** How Experiments with Superblocks in Vienna Shape Climate and Health Outcomes and Interact with the Urban Planning Regime. *SSRN* 2, 54–59.
- BXL, 2023.** Rues scolaires [WWW Document]. URL <https://www.bruxelles.be/rues-scolaires> (accessed 7.10.23).
- Changing Cities, 2023.** Kiezblocks [WWW Document]. URL <https://www.kiezblocks.de/>
- Christe, P., Develey, L., Crettenand, A., Barbey Horvath, J., Delacrétaz, Y., 2022.** Zones de rencontre dans les quartiers commerçants. Berne.
- Clarke, R., 2022.** School Streets: Putting Children and the Planet First; A Political Economy Analysis of the Rise of School Streets in Europe and around the World.
- Croce, A., 2011.** Le Zones Trafic Limité (ZTL) [WWW Document]. URL <https://rue-avenir.ch/wp-content/uploads/files/resources/A-CROCE-ZTL-Italie.pdf> (accessed 10.17.23).
- DeRobertis, M., Tira, M., 2016.** The Most Widespread Traffic Control Strategy You've Never Heard Of: Traffic-Restricted Zones in Italy. *Ite* 44–49.
- Die Grünen Favoriten, 2023.** Supergrätzl [WWW Document]. URL <https://favoriten.gruene.at/news/lebensraum/supergratzl/> (accessed 7.10.23).
- Eggimann, S., 2022a.** Expanding urban green space with superblocks. *Land use policy* 117, 106111. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106111>
- Eggimann, S., 2022b.** The potential of implementing superblocks for multifunctional street use in cities. *Nat. Sustain.* <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00855-2>
- Frei, J., 2023.** Nachhaltiges und klimagerechtes Wettsein-Quartier: Handlungsempfehlungen für den Superblock-Pilotversuch. OST - Ostschweizer Fachhochschule.
- Frey, H., Graser, A., Leth, U., Lorenz, F., Millionig, A., Richter, G., Rudloff, C., Sandholzer, F., Wieser, G., 2020.** SUPERBE. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien, Austria.
- Gemassmer, J., Hagedorn, H., Heidenreich, Ma., Heinlein, P., Janssen, I., Jantzen, E., Keiper, F., Kraudzun, T., Lechner, I., Lemkühler, S., Schneidmsser, D., Sorensen, R., Stimpel, R., 2023.** Richtlinien für die Anlage von Kiezblocks.
- Gemeinderat Stadt Zürich, 2022.** Protokoll 46. Sitzung des Gemeinderats von Zürich.
- Hickman, R., 2021.** LTNs and Lefebvre. *T. Ctry. Plan.* 365–367.
- Hutter, S., 2023.** Welchen Beitrag kann die Umsetzung von Superblocks zur Klimaadaptation der Stadt Luzern leisten? ETH Zürich.
- Kantons- und Städtenwicklung des Kantons Basel-Stadt, 2023.** «Summeregge» [WWW Document]. URL <https://www.entwicklung.bs.ch/grundlagen/nachhaltigkeit/Summeregge.html> (accessed 10.16.23).
- Khajjamian, S., 2023.** Superblocks für Bern. Potenziale, Konzepte, Umsetzungsempfehlungen. OST Ostschweizer Fachhochschule.
- Kleb, P., 2023.** Superblocks für Bern Potenziale, Konzepte, Umsetzungsempfehlungen. OST Ostschweizer Fachhochschule.
- Maret, F., Leuba, J., Regli, P., 2023.** Aménagements temporaires (fr) Temporäre Gestaltungen (de) (Hrsg. Fussverkehrschweiz, Zurich). Zürich, Switzerland.
- Marion, R., Zaugg, M., 2022.** Machbarkeitsprüfung von Superblocks in Luzern und Basel Inhaltsverzeichnis. Fachhochschule Nordwestschweiz.
- Office fédéral des routes, 2023.** Tarification de la mobilité [WWW Document]. URL <https://www.astra.admin.ch/astra/fr/home/themes/mobility-pricing.html> (accessed 10.17.23).
- OFROU; Mobilité piétonne Suisse, 2019.** Diagnostic et aménagements piétons. Berne.
- Pires, A. do C., 2023.** Superblocks für Bern. Potenziale, Konzepte, Umsetzungsempfehlungen. OST Ostschweizer Fachhochschule.
- RTS, 2016.** Les péages urbains, un bilan mitigé malgré des baisses effectives du trafic [WWW Document]. URL <https://www.rts.ch/info/>

- monde/7193781-les-peages-urbains-un-bilan-mitige-malgre-des-baisses-effectives-du-traffic.html (accessed 10.17.23).
- Rue de l'Avenir, 2023a.** Zone 30 - Historique [WWW Document]. URL <https://rue-avenir.ch/themes/generalites-zones-30-2/historique-2/> (accessed 7.18.23).
- Rue de l'Avenir, 2023b.** Aménagements et types de route [WWW Document]. URL <https://rue-avenir.ch/themes/generalites-zones-30-2/mise-en-oeuvre/types-de-route/> (accessed 7.18.23).
- Rueda, S., 2019.** Superblocks for the Design of New Cities and Renovation of Existing Ones: Barcelona's Case, in: Nieuwenhuijsen, M., Khreis, H. (Eds.), Integrating Human Health into Urban and Transport Planning. Springer, Cham, Switzerland.
- Schön, S.J., 2023.** Potenzialanalyse einer Erhöhung der Aufenthaltsqualität durch die Implementierung von Superblocks in Luzern. ETH Zürich.
- Schweizerischer Städteverband, 2022.** Stadtentwicklung und Lärm: Tempo 30 muss in Städten zur Norm werden [WWW Document]. URL <https://staedteverband.ch/1054/de/stadtentwicklung-und-larm-tempo-30-muss-in-staetten-zur-norm-werden?share=1> (accessed 11.27.23).
- SenMVKU, 2023a.** Leitfaden zur Verkehrsberuhigung in Kiezen. Steckbrief Nr. 2. Version 1.1. Berlin, Germany.
- SenMVKU, 2023b.** Leitfaden zur Verkehrsberuhigung in Kiezen. Steckbrief Nr. 4 Version 1.1.
- Stadt Luzern, 2023.** Pop-up Parks [WWW Document]. URL <https://www.stadt Luzern.ch/projekte/zentraleprojekte/26296> (accessed 10.16.23).
- Stadt Wien, 2023.** Supergrätzl Favoriten [WWW Document]. URL <https://www.wien.gv.at/stadtplanung/supergraeztzl-favoriten> (accessed 7.13.23).
- Stadt Wien, 2021.** Superblocks - Pilotstudie - Supergrätzl Volkertviertel.
- Stadt Zürich, 2023.** «Brings uf d'Strass!» [WWW Document]. URL https://www.stadt-zuerich.ch/ted/de/index/taz/erhalten/temporaere_nutzungen/brings_uf_d_strass.html (accessed 10.16.23).
- Städtekonferenz Mobilität, 2023.** Öffentlicher Raum im Kontext der Mobilität. Herbstforum der Städtekonferenz Mobilität [WWW Document]. URL https://skm-cvm.ch/cmsfiles/231109_resume_colloque_de.pdf (accessed 11.29.23).
- Stadtplanung Wien, 2022.** Supergrätzl Favoriten [WWW Document]. URL <https://www.wien.gv.at/stadtplanung/supergraeztzl-favoriten> (accessed 7.10.23).
- Stadtrat Stadt Luzern, 2021.** Postulat 137. Potenzial von Superblocks für Luzern prüfen [WWW Document]. URL https://www.stadt Luzern.ch/_docn/3335467/Postulat_137.pdf
- Steiner, R., Zehnder, C., Dubuis, A., Grünauer, C., Fässler, J., Matter, J., Schori, Ka., Rolf, A., 2013.** Begegnungszonen - eine Werkschau mit Empfehlungen für die Realisierung. Bern, Switzerland.
- SVI, 2021.** Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen?
- Thomas, A., Furlong, J., Aldred, R., 2022.** Equity in temporary street closures: The case of London's Covid-19 'School Streets' schemes. Transp. Res. Part D Transp. Environ. 110, 103402. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2022.103402>
- Tiegs, S., 2023.** Wie Kiezblocks manche Wohnviertel entzweien [WWW Document]. rbb24. URL <https://www.rbb24.de/panorama/beitrag/2022/12/kiezblocks-poller-kreuzungen-berlin-kontroverse-debatte.html> (accessed 7.12.23).
- Ulrich, L., 2022.** Supergrätzl Wien Favoriten - Kiezblock Berin Marheinekeplatz [WWW Document]. URL <https://www.youtube.com/watch?v=m-FlITzqRBWY> (accessed 7.10.23).
- Waltham Forest Council, 2023.** Blackhorse village map [WWW Document]. URL <https://enjoywaltham-forest.co.uk/wp-content/uploads/2015/03/Blackhorse-Village-map.pdf> (accessed 6.27.23).
- WHO, 2020.** Stockholm Declaration. Third Global Ministerial Conference on Road Safety: Achieving Global Goals 2030. Stockholm
- Wirz, N., Keller, C., 2022.** Die Stadt als Labor: Partizipation auf neue Art und Weise gestalten. Das Quartierlabor Wettsein. Bern..