

Interfaces multimodales urbaines (en dehors des gares)

Fiche pratique

Les interfaces multimodales sont des points de convergence de différents modes de transport. Elles facilitent le transfert vers un moyen de transport approprié. Voilà déjà plusieurs années que l'Office fédéral du développement territorial (ARE), en collaboration avec des partenaires issus de différents domaines et niveaux administratifs, s'occupe de cette thématique, notamment en publiant des rapports et en facilitant l'échange entre les acteurs impliqués. Cette fiche traite en détail de la question des interfaces multimodales urbaines en dehors des gares et présente quelques bons exemples en la matière.

Contenu

1. Brève description	1
2. Concept global trinational de Bâle	3
3. Val-Vert, Pully (VD)	6
4. Lausanne Chauderon	7
5. Genève, pôles de mobilité	8
6. Conclusions	10
7. Littérature	12

1. Brève description

Publics cibles

- Villes, communes
- Entreprises de transport locales et prestataires de services de mobilité
- Promoteurs immobiliers

- Les interfaces multimodales urbaines en dehors des gares (aussi appelées «stations de mobilité» ou «hubs urbains», ci-après «IM urbaines») sont des lieux proposant des offres de mobilité de très grande qualité. Les transports publics (TP) constituent l'épine dorsale des différentes offres, qui sont planifiées pour desservir les chaînes de déplacement de manière optimale.
- Mis à part les TP, la présence de places de stationnement ou de partage de vélos, d'autres offres de mobilité partagée, ainsi que de divers services optionnels, situés à proximité, faciles à trouver et dotés d'un système d'information client uniforme sont des marqueurs typiques des IM urbaines.

- Les IM urbaines peuvent également être situées dans les grandes gares routières, les terminaux de bus longue distance ou les zones à forte fréquentation.

Importance en matière d'aménagement du territoire, de planification des transports et d'urbanisme

- Les IM urbaines améliorent l'interconnexion et l'accessibilité des différentes options de mobilité et facilitent ainsi l'utilisation des TP et de la mobilité combinée. Elles permettent de proposer une offre de mobilité variée et peu encombrante dans les villes. Dans le cadre d'une planification globale des transports, elles permettent également de réduire les besoins en places de stationnement dans l'espace routier ou lors de l'autorisation de nouveaux bâtiments.
- Les IM urbaines valorisent les services de mobilité existants en les regroupant dans des emplacements coordonnés entre eux. Cela vaut pour les offres classiques de mobilité partagée, mais aussi pour d'autres prestations, telles que les services de livraison ou de conciergerie, les espaces de coworking, etc. Les IM peuvent faire office de lieux de services intégrés pour la population, les employés de service et les visiteurs d'un quartier et renforcer l'attractivité et la qualité d'un site.
- Dans ce contexte, il est important d'aménager les IM de manière à en faire des lieux attrayants, notamment en les plaçant à des endroits centraux et bien visibles, au design ou dans un cadre architectural de qualité et dans des espaces routiers bien aménagés. Afin que les IM puissent avoir l'effet escompté, d'autres fonctions doivent être reléguées au second plan à ces endroits. Les IM urbaines deviennent ainsi des lieux de rencontre dans l'espace public qui sont à la fois fonctionnels, conviviaux et bien conçus.

- Les IM urbaines contribuent à une meilleure qualité de vie (interconnexion sociale, climat, espaces libres et espaces verts, consommation d'énergie, etc.) et favorisent une structure urbaine polycentrique. Elles renforcent les structures urbaines compactes et mixtes qui vont dans le sens d'un développement vers l'intérieur de qualité («ville des courtes distances») et d'un développement vers l'intérieur du milieu bâti conforme à la loi sur l'aménagement du territoire. Pour finir, elles peuvent et doivent permettre l'identification locale.

Types d'interfaces multimodales urbaines en dehors des gares

Il n'existe actuellement pas de typologie uniforme permettant de classifier les différents IM urbaines. Les formes d'utilisation et les situations typiques suivantes peuvent être évaluées sur place.

Type	Caractéristiques du lieu et offres typiques
Lieux à forte densité et utilisations mixtes	<ul style="list-style-type: none"> – Haute densité du lieu/formes d'utilisation mixtes avec des distances courtes – Pôles d'échange multimodaux – Offre dense de TP dans de nombreuses directions/vers des destinations importantes – Place de stationnement pour vélos suffisamment grande
Places urbaines avec un réseau dense de voies piétonnes et cyclables	<ul style="list-style-type: none"> – Espaces centraux avec qualité de séjour élevée/utilisation des rez-de-chaussée – Accent sur la mobilité active, faible part du trafic individuel motorisé – Places de stationnement pour vélos en bordure, à proximité des arrêts de TP – Assurer la proximité avec les services existants
Lieux à proximité des lieux de travail	<ul style="list-style-type: none"> – Sites de production, bureaux, utilisations mixtes – Bonne connexion aux TP, infrastructure dédiée aux vélos – Assurer la présence de commerces, services, restaurants, cafés pour éviter les déplacements à midi
Quartiers purement résidentiels (zones décentralisées)	<ul style="list-style-type: none"> – Utilisation principalement résidentielle, densité parfois plus faible – Circulation des TP au moins vers le centre-ville, év. autres connexions – Place de stationnement pour vélos, diverses offres de mobilité partagée – Assurer un aménagement mobilier de qualité et la facilité d'accès
IM urbaines à proximité d'installations à forte fréquentation	<ul style="list-style-type: none"> – Stades, complexes multifonctions, salons, centres commerciaux décentralisés – Très forte fréquentation temporaire, fortes variations saisonnières – Gestion flexible des événements et des TP – Assurer une grande place de stationnement pour vélos, reléguer la mobilité partagée au second plan – Assurer en priorité la proximité des sorties par rapport aux parkings pour voitures

Tableau 1: Types d'IM urbaines en dehors des gares.

Acteurs

- Les villes, les agglomérations et les entreprises de transport se partagent la responsabilité globale de la planification, de la construction, du financement, de l'entretien et de l'exploitation. La direction du projet peut être décidée au niveau local.
- Les fournisseurs d'offres de mobilité partagée ainsi que d'autres prestataires de services (logistique, approvisionnement local, etc.) sont impliqués en tant que partenaires.
- Autres acteurs: acteurs privés (p. ex. grandes entreprises, associations de quartier, etc.) selon les besoins et la situation locale.
- Mandataires: transport, urbanisme, architecture, aménagement de l'espace public.

Processus de planification

La mise en place d'IM urbaines s'appuie sur plusieurs instruments qui jouent un rôle à différents niveaux. Le plan sectoriel des transports et les plans directeurs cantonaux garantissent la sécurité de planification. Au niveau de la mise en œuvre, les plans d'affectation, les masterplans et les plans d'affectation spéciaux réservent les surfaces nécessaires et concrétisent l'aménagement spatial des IM urbaines. De plus, les projets d'agglomération regroupent et coordonnent les mesures importantes tout en mettant à disposition des moyens financiers pour les réaliser.

Les instruments communaux tels que les plans de réseau pour la circulation piétonne et cycliste, les concepts de développement et les lignes directrices, les concepts et règlements en matière de stationnement ainsi que la planification du réseau des TP fournissent des bases importantes pour les IM urbaines, mais n'ont pas la même portée contraignante que les plans directeurs ou les plans d'affectation. Globalement, il convient de noter que la sécurité de planification, la réservation des surfaces nécessaires et le financement ne peuvent être assurés qu'en coordonnant tous les instruments disponibles.

2. Concept global trinational de Bâle

Le concept global trinational de Bâle a été sélectionné car il présente une méthodologie intéressante pour la planification d'IM dans le cadre d'un projet d'agglomération. Il combine directives nationales, planifications régionales et stratégies de TP coordonnées entre trois pays. De plus, il a été conçu de manière à suivre les exigences du projet d'agglomération de 5^e génération (PA5) de Bâle. La typologie, les explications relatives à l'emplacement et les exigences de qualité utilisées dans le concept créent un cadre clair, qui peut également être appliqué aux IM urbaines qui se trouvent en dehors des gares. Le concept global trinational de Bâle est particulièrement parlant pour les agglomérations aux structures de gouvernance complexes.

Contexte

- **Intégration dans le projet d'agglomération:** le concept global de plateformes multimodales (PFM) suit entièrement la logique du PA5 de Bâle. Il sert à développer les déclarations existantes sur le PFM et comble les lacunes méthodologiques des générations précédentes.
- **Périmètre élargi:** le périmètre englobe l'ensemble de l'agglomération avec des communes situées en Suisse, en Allemagne et en France, qui ont des caractéristiques hétérogènes en matière de types d'espaces, de densité des TP et d'instruments de planification disponibles.
- **Bases existantes:** le concept s'appuie sur de nombreuses bases techniques telles que le plan sectoriel des transports, le guide de planification de l'UTP et l'étude sur le potentiel des P+R dans l'agglomération de Bâle.

Acteurs

- **Confédération:** ARE, OFROU, OFT et OFEV en tant qu'autorités qui délivrent les autorisations et contribuent au financement via l'agglomération de Bâle.
- **Agglo Basel:** dirige le projet en tant qu'instance principale de coordination. En tant que cheffe de projet, Agglo Basel est responsable de coordonner la méthodologie au niveau

trinational, de gérer les processus et de définir les exigences de qualité. Ce rôle est essentiel, car le concept va au-delà des frontières communales et cantonales.

- **Cantons:** Bâle-Ville, Bâle-Campagne, Argovie ainsi que les autorités allemandes et françaises compétentes.

Facteurs de réussite dans le concept global trinational de Bâle

- **Clarté méthodologique et systématique:** la typologie élaborée permet de classer les PFM selon leur fonction et leur situation dans l'espace.
- **Cohérence:** le PA5 sert de base importante pour la planification coordonnée des PFM et d'autres offres de mobilité ainsi que de cadre pour leur développement futur.
- **Les exigences de qualité comme instrument de pilotage:** les exigences de qualité spécifiques à chaque type de PFM couvrent les besoins des usagers (trajets, orientation, bien-être) de manière systématique. La définition d'exigences comparables renforce la qualité des PFM urbaines dans l'ensemble de l'agglomération.

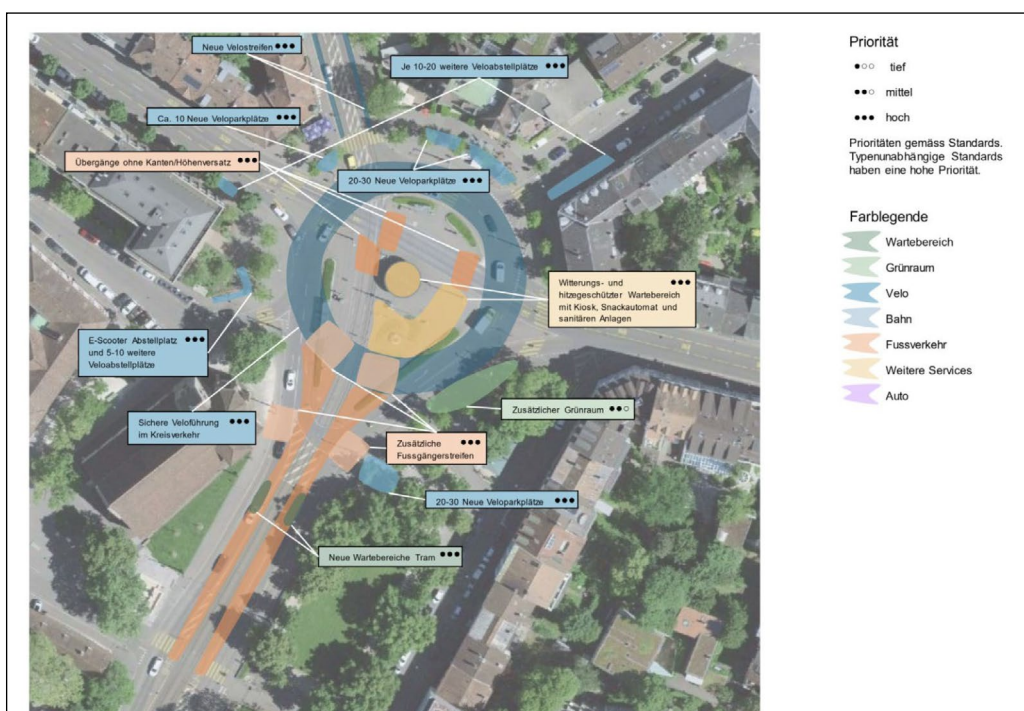


Illustration 1: Ébauche de concept pour les futures adaptations de l'IM urbaine locale de la Wettsteinplatz (Source: AggloBasel).

Remarques concernant la transférabilité

- **Reprise de la classification dans le cadre d'un PA:** le concept montre comment les PFM peuvent être définies de manière systématique dans le cadre d'un PA selon leur localisation, leur type et les exigences de qualité qu'elles remplissent. Cette approche peut être transposée telle quelle à d'autres agglomérations.
- **Flexibilité:** bien qu'hautelement structurée, la méthode reste adaptable à différents types d'espaces, de structures de gouvernance et de densités de TP. Cela est particulièrement utile pour des régions présentant des conditions de planification complexes ou transfrontalières.
- **Futures générations de PA:** les résultats peuvent servir de cadre de contrôle, de contrôle qualité ou de point de départ pour des approfondissements liés au PA concerné. Le concept fournit également des exigences transférables en matière de qualité des itinéraires, d'interconnexion des réseaux et de choix d'offres multimodales pour les PFM urbaines situées en dehors des gares.

Remarques concernant la fonctionnalité sur une période prolongée

- **Coordination à long terme avec le développement de l'offre à l'horizon 2040:** étant donné que la localisation des PFM est directement adaptée aux offres de TP prévues à l'horizon 2040, le concept reste en vigueur sur plusieurs générations de PA et sert de cadre stratégique à long terme.
- **Rôle dans le développement des agglomérations et des réseaux:** les PFM renforcent la structuration de l'espace à long terme en améliorant la fonctionnalité des nœuds de trafic, en intégrant de nouvelles formes de mobilité et en réduisant la part du trafic individuel motorisé (TIM). À long terme, elles favorisent ainsi les stratégies axées sur le développement vers l'intérieur. Elles permettent en outre de délester les gares centrales.
- **Adaptabilité à des projets d'infrastructure:** le concept tient d'ores et déjà compte d'importants projets à long terme, ce qui permet d'anticiper les futurs changements d'emplacement ou les réaffectations. Les PFM conservent ainsi leur rôle central de composantes systémiques du réseau de transport régional.

Ambition et objectifs en matière de trafic

- Bâle poursuit l'objectif global d'optimiser l'interconnexion de ses réseaux de transports publics, cyclables et piétonniers dans le centre-ville afin de réduire davantage le TIM.
- Les IM urbaines doivent permettre d'effectuer des trajets courts, de changer rapidement de moyen de transport et offrir aux usagers une grande qualité de séjour. Bâle a pour ambition de renforcer les offres de trams et de bus à haute cadence grâce à des traversées sécurisées et à des mesures de promotion de la circulation à vélo, ainsi que d'établir les centres des quartiers comme points d'accès multimodaux aux TP.

- Les PFM soutiennent l'orientation stratégique de la ville de Bâle, qui mise en priorité sur la circulation en tram, et constituent des éléments centraux pour atteindre les objectifs climatiques dans le domaine des transports.

Fonction PFM	Exigences indépendantes du type	Exigences dépendantes du type
Lieu de correspondance	<ul style="list-style-type: none">– Trajets courts, sûrs et accessibles à tous– Bonne orientation– Grande ponctualité des arrivées de bus– Aires d'attente à l'abri des intempéries/ chaleur– Raccordement au réseau piétonnier– Connexion au réseau cyclable– Stationnement vélo adapté aux besoins	<ul style="list-style-type: none">– Offres de partages, micromobilité– Offre d'autopartage– Dépose-minute– Taxi, taxi à la demande
Lieu de séjour	<ul style="list-style-type: none">– Sécurité objective et subjective élevée– Possibilités minimales de restauration– Installations sanitaires– Faible niveau de nuisances	<ul style="list-style-type: none">– Possibilités d'achats dans/autour de la PFM– Offre de restauration– Services utilisés au quotidien– Éléments artistiques et culturels
Centre		<ul style="list-style-type: none">– Qualité urbanistique élevée des environs– Espaces libres valorisés autour de la PFM

Tableau 2: Structure des exigences de qualité (Source: AggloBasel).

État d'avancement de la mise en œuvre du concept

- De nombreuses mesures ont été mises en œuvre progressivement au fil des décennies: revalorisation de places urbaines, réorganisation des nœuds de circulation des trams, itinéraires prioritaires pour les piétons et les cyclistes, correspondances locales.
- L'idée fondamentale d'un système de TP interconnecté et conçu dans une perspective urbanistique est aujourd'hui largement mise en œuvre, mais pas encore totalement harmonisée.

Défis

- Bâle est confrontée à plusieurs défis structurels. La forte densité urbaine et l'espace routier limité entraînent des conflits d'intérêts entre la priorisation des trams, la qualité de séjour, la logistique des livraisons et la forte croissance du trafic cycliste.
- En même temps, les différentes parties prenantes (mobilité, urbanisme, transports publics de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne, quartiers, commerce) compliquent le développement cohérent et itératif des PFM. Les offres de mobilité partagée manquent souvent d'espaces de stationnement adaptés ou de zones réservées à cet effet, ce qui complique leur intégration.

Projets concrets

Les projets les plus importants en cours sont notamment:

- **Transformation Aeschenplatz:** renforcement des TP/vélos et nouvelle organisation de la place
- **Valorisation Barfüsserplatz:** espace de séjour, traversées pour piétons sécurisées, meilleur accès aux TP
- **Schifflande/Claraplatz:** liaison tram-bus-vélo, valorisation des espaces publics

- **Nœuds de quartiers, tel que le Spalentor:** amélioration de l'infrastructure pour vélos et réaménagement des arrêts
- Intégration de nouvelles offres de mobilité partagée dans l'espace public

Financement

- Le financement est assuré principalement par le canton de Bâle-Ville (budgets mobilité et urbanisme), du moins sur son territoire.
- En complément, les entreprises de TP de Bâle-Ville (Basler Verkehrs-Betriebe [BVB]) et de Bâle-Campagne (Baselland Transport [BLT]) contribuent des fonds pour les arrêts, l'accessibilité et les infrastructures de TP.
- Les projets d'agglomération peuvent contribuer au financement de projets liés aux places publiques et à l'espace routier, à la circulation piétonne et cycliste ainsi qu'aux interfaces multimodales.
- Les prestataires de services de mobilité partagée financent eux-mêmes leur infrastructure, ou par le biais d'accords de coopération.
- Les propriétaires privés participent ponctuellement aux réaménagements dans leur environnement immédiat.

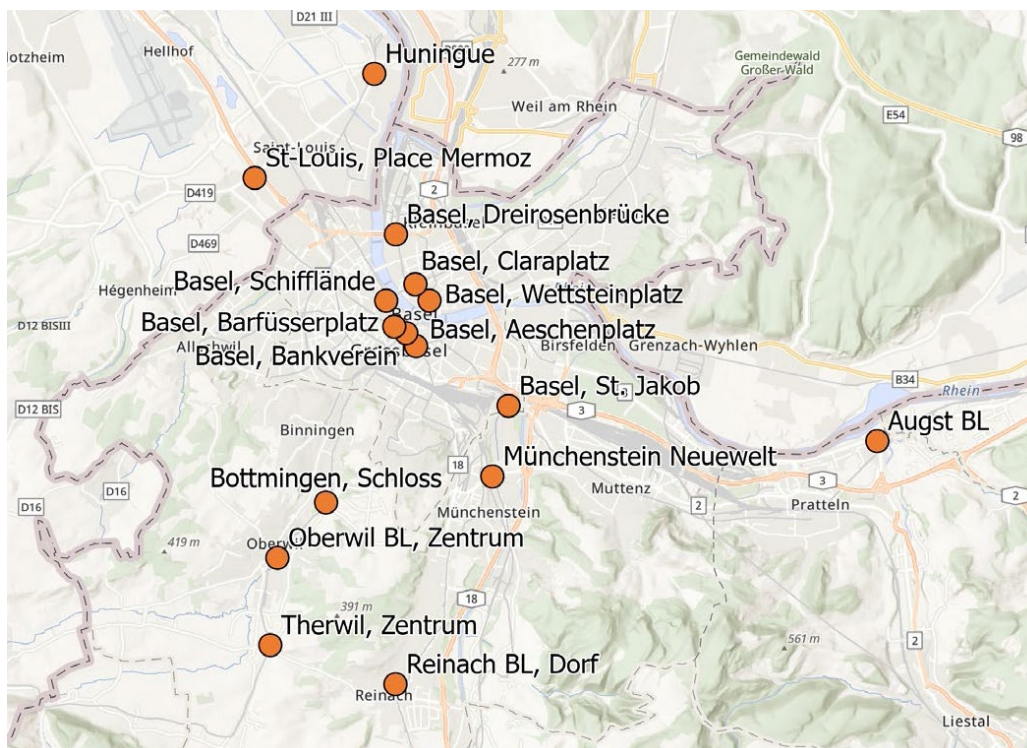


Illustration 2: Représentation cartographique des interfaces urbaines locales (Source: Agglo-Basel).

3. Val-Vert, Pully (VD)

L'exemple de Val-Vert montre qu'il est possible de créer, à l'entrée d'une ville de taille moyenne, une IM performante et intégrée dans l'espace urbain en coordonnant la circulation piétonne et cycliste avec une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) dans le cadre d'un concept global.

Contexte

- **Valorisation multimodale d'une route principale:** le boulevard de la Forêt et l'arrêt de bus Val-Vert ont été entièrement réaménagés en 2012 afin d'améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes et de renforcer la performance et la fiabilité des TP.
- **Introduction d'une ligne BHNS:** le réaménagement de Val-Vert, qui fait partie du réseau régional des «axes forts» de TP, renforce l'efficacité des TP dans l'agglomération lausannoise (lignes de bus 7, 47, 48 et 67).
- **Transformation en IM urbaine:** l'ancien arrêt de bus simple a été transformé en une IM moderne. Depuis, outre l'arrêt de bus, on y trouve également un service de taxi, des places de stationnement pour vélos, des toilettes et des espaces d'attente aménagés avec soin.

Acteurs

- Commune de Pully (direction du projet)
- Transports publics lausannois (tl)
- Canton de Vaud et Confédération: cofinancement via le Projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM) 2012
- Population et propriétaires riverains: coordination étroite et négociation participative des cessions de terrains

Facteurs de réussite dans l'exemple de Pully

- **Intégration dans une stratégie globale en matière de TP:** le raccordement au réseau des «axes forts» garantit une offre de qualité. La priorisation de la circulation en bus fait de Val-Vert un nœud de TP clairement défini en tant que tel.
- **Aménagement urbain et conception fonctionnelle:** matériaux de qualité, balisage clair, places de stationnement pour vélos, mobilier urbain et végétalisation caractéristique allient fonctionnalité infrastructurelle et qualité de séjour.
- **Acceptation sociale:** le dialogue intensif avec les riverains a permis de mettre en place un projet bénéficiant d'un large soutien et approuvé presque sans opposition.

Remarques concernant la transférabilité

- **Mobilité et valorisation de l'espace public:** combiner l'optimisation des TP et la valorisation de l'espace routier grâce à un nouvel aménagement est une approche qui peut être reprise par des communes de différentes tailles (mise à l'échelle).
- **Participation:** l'information précoce de la population, des procédures transparentes et la recherche de solutions individuelles avec les propriétaires riverains réduisent les conflits et augmentent la faisabilité politique et sociale du projet.



Illustration 3: Aménagement de l'IM urbaine Val-Vert, Pully (Source: Ville de Pully).

4. Lausanne Chauderon

Le projet Lausanne Chauderon montre que les interfaces de transports publics ont avant tout une composante urbanistique importante. En s'intégrant de manière appropriée dans le contexte bâti, les interfaces peuvent déployer tout leur potentiel.

Contexte

Dans le cadre de la nouvelle ligne de métro m3 et de deux lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) en complément de la gare du Lausanne-Echallens-Bercher (LEB) existante, la place Chauderon sera transformée en un véritable hub de transport publics.

La transformation n'est pas seulement un projet de transports publics, mais surtout une intervention urbanistique. En effet, le trafic individuel motorisé occupe actuellement une grande partie de l'espace public. Les travaux permettront de redistribuer l'espace et de le redistribuer à tous les modes de manière plus équitable.

Le projet comprend le réaménagement de la place Chauderon, de l'avenue de Beaulieu et des avenues d'Echallens et de Morges. La place Chauderon sera interdite aux transports individuels motorisés (TIM) et bénéficiera d'espaces désimperméabilisés, végétalisés et ombragés. Parallèlement, une liaison souterraine directe vers le nouvel arrêt de tram Port-Franc sera créée, ce qui améliorera considérablement la connexion entre le Flon et la place.

Acteurs

- Ville de Lausanne (responsabilité du projet)
- Canton de Vaud
- Transports lausannois tl
- LEB

Facteurs de réussite Lausanne-Chauderon

- **Aménagement urbain attrayant**: un aménagement de grande qualité renforce la qualité de vie, rend le lieu accueillant et contribue à la perception de l'interface de transport comme un espace urbain créateur d'identité.
- **Transition intuitive entre les zones en surface et souterraines**: un accès clair et sans obstacle depuis la place Chauderon vers la partie souterraine facilite l'orientation et garantit une expérience d'utilisation cohérente.
- **Trajets courts et directs**: les distances réduites entre LEB, m3, BHNS et tramway augmentent l'attractivité des correspondances et favorisent une mobilité multimodale efficace.
- **Diversité d'utilisation et zones souterraines**: les commerces et les espaces souterrains agréablement tempérés et bien conçus augmentent la fonctionnalité et dynamisent l'interface au-delà de sa simple fonction de mobilité.
- **Sécurité et bon éclairage**: un éclairage clair et uniforme sans zones d'ombre renforce le sentiment de sécurité et favorise une utilisation animée à différents moments de la journée.

Remarques sur la transférabilité

L'exemple de Chauderon montre comment, dans des situations complexes, les villes peuvent transformer des nœuds de communication purement techniques en pôles de mobilité urbains utiles aux citoyens, grâce à une vision à long terme, à des exigences élevées en matière de convivialité et d'aménagement, ainsi qu'à une planification globale.

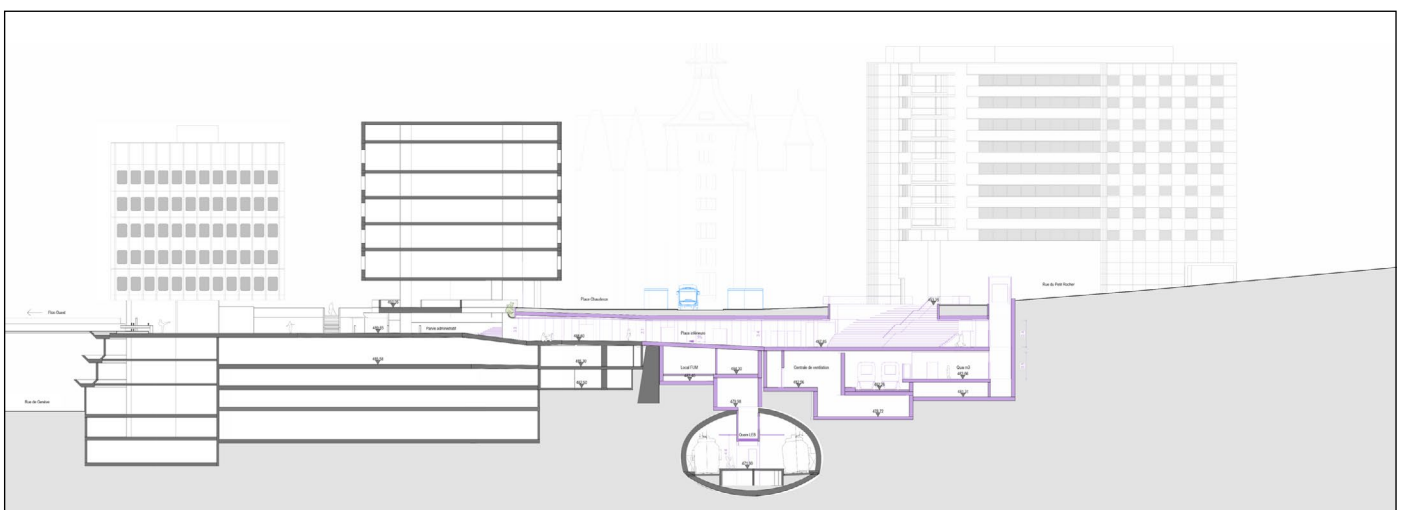


Illustration 4: Coupe transversale Lausanne-Chauderon (Source: Ville de Lausanne).

5. Genève, pôles de mobilité

Genève est un exemple particulièrement pertinent, car les «pôles de mobilité» sont délibérément implantés en dehors des zones ferroviaires classiques et y intègrent différents modes de transport (transports publics, mobilités partagées, logistique urbaine, ...) sur le plan spatial et visuel. Genève montre ainsi de manière exemplaire comment des sites éloignés des gares peuvent être transformés en véritables interfaces de transport urbains à forte intermodalité.

Contexte

- **Paysage de mobilité fragmenté:** Les différents modes de transport (train, tram, bus, vélos en libre-service (VéloPartage, Carvelo), covoiturage (Mobility), micro-logistique urbaine, parking/P+R) coexistaient sans intégration spatiale systématique. Cela impliquait des situations d'orientation peu claires et à des possibilités d'utilisation intermodale limitées.
- **Défi du premier/dernier kilomètre:** malgré un réseau de transports publics dense et performant, l'accès intermodal (en particulier le partage) restait insuffisamment visible.
- **Objectif:** les nouveaux «pôles de mobilité» permettent une intégration spatiale, visuelle et fonctionnelle claire de tous les modes de transport afin de renforcer les chaînes de transport intermodales, d'améliorer l'accès aux transports publics et de promouvoir des modes de vie multimodaux.
- **Concept:** introduction d'une signalétique fixe intermodale qui définit des icônes, des codes couleurs et des normes spatiales identiques à tous les nœuds de mobilité.

Acteurs

- Canton de Genève
- Communes
- Pôle métropolitain du Genevois français
- Entreprises de transport: Transports publics genevois (TPG), CFF, Léman Express
- Prestataires de services de mobilité: VéloPartage, Mobility, Carvelo, HéliLéman
- Acteurs logistiques: WeChip, OVO
- Autres: divers propriétaires fonciers ainsi que les fondations Modus et Nomads

Processus / Calendrier

- **Lancement du projet:** développement dans le cadre du projet de recherche européen SUM Seamless Shared Urban Mobility (Horizon Europe, 2023–2026).
- **Approche itérative:** une collaboration étroite entre le canton, les communes, les entreprises de transports publics et les services de mobilité/logistique permet une adaptation et une mise à l'échelle rapide du concept.
- **Étapes importantes du déploiement:**
 - 12/2023: première installation à Lancy-Bachet Gare
 - 2024: création de 6 autres pôles de mobilité
 - 2025: installation de 14 sites supplémentaires
 - 2026–2029: env. 10 nouveaux pôles par an

– Ancrage dans la planification:

- Plan d'actions des transports collectifs (PATC) 2024–2028
- Plan d'actions des mobilités actives (PAMA) 2024–2028
- Plan d'actions du transport professionnel (PATPRO) 2024–2028
- Feuille de Route Mobilités Pendulaires
- Feuille de route pour les mobilités Canton-Ville de Genève
- Programme d'agglomération 5 (2028–2032)

– Développement:

- Projet inclusiveSpaces (Horizon Europe, 2024–2027): développement d'un design plus inclusif.
- PMZI (2025–2026): mise en place d'autres pôles dans les zones industrielles, y compris la logistique urbaine et le covoiturage, financés par la Fondation Modus.
- INTERREG MULTRAN GG (2025–2028): mise en place d'autres pôles, avec un focus sur la zone transfrontalière CH-FR.



Illustration 5: Les trajets courts facilitent les correspondances entre les différents modes de transport et renforcent leur attractivité (Source: tpg).

Utilisation / demande

- Le recensement systématique de l'utilisation est effectué dans le cadre du projet SUM (en cours, jusqu'en mai 2026).
- Résultats attendus: itinéraires intermodaux, rôle de la nouvelle signalétique, fréquence d'utilisation des différentes offres de partage, évolution de la demande selon les types de sites.
- Les résultats seront utilisés à partir de la fin du projet (2026) pour poursuivre le développement de la mise à l'échelle et seront intégrés dans les documents de planification stratégique

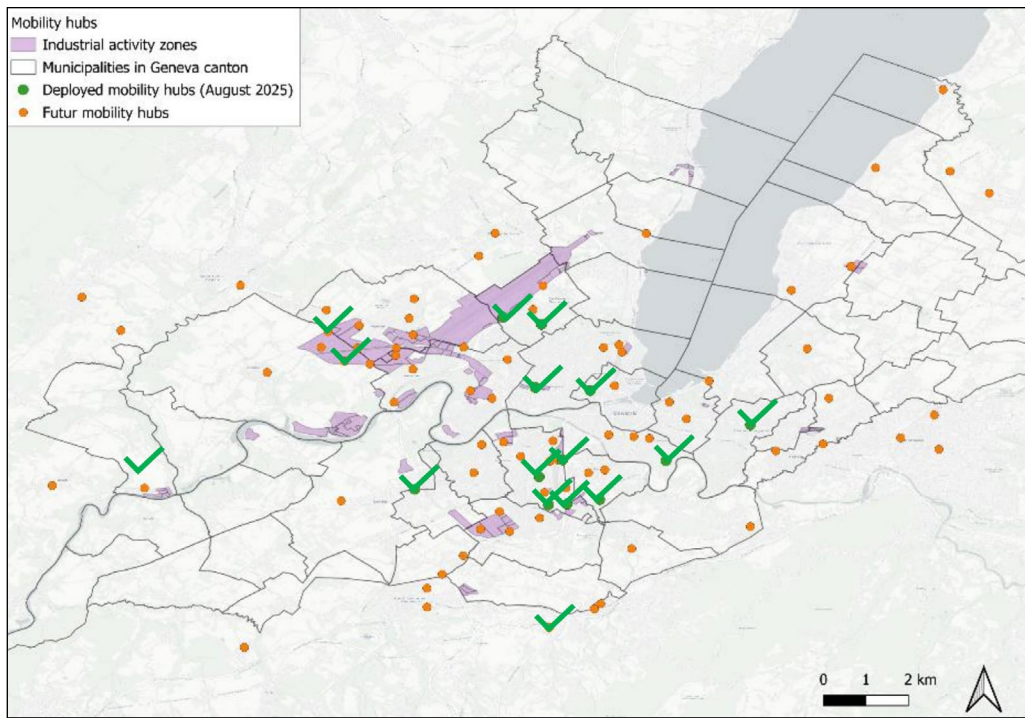


Illustration 6: Les pôles de mobilité prévus et déjà réalisés dans la région genevoise (Source: tpg).

PÔLE DE MOBILITÉ

Lancy-Bachet

Choisissez le mode de transport qui vous convient
Choose your preferred transport mode

	Léman Express Train urbain et régional		
	Transports publics genevois Tram & bus		
	Donkey Republic Vélos en libre-service		
	Vélostation Stationnement vélos		
	Carvelo Vélos cargos en libre-service		
	Mobility Autopartage		
	P+R Parc relais		

Illustration 7: Signalétique (Source: tpg).

6. Conclusions

- **Planification stratégique:** les IM urbaines constituent un outil important pour les villes et les entreprises de TP: elles facilitent d'une part la réalisation des objectifs de développement durable et de mobilité et améliorent d'autre part la qualité et la visibilité des offres existantes de TP et de mobilité partagée.
- **Coordination avec d'autres domaines de planification:** la planification stratégique doit être étroitement coordonnée avec l'aménagement du territoire, le développement urbain et les concepts spécialisés, tels que l'aménagement des espaces publics, les concepts pour la circulation piétonne et cycliste ainsi que les offres de mobilité partagée, pour ne citer que quelques domaines importants.
- **Réalisation de la vision à l'échelle de la ville et du réseau:** le respect des normes de construction et l'utilisation de procédures standardisées (génie civil, construction de voies pour les TP, aménagement et mesures d'architecture du paysage, etc.) revêtent une importance cruciale.
- **Présentation numérique des offres:** les villes et les entreprises de TP suisses devraient poursuivre leurs efforts en faveur de l'intégration numérique des systèmes tarifaires, de billetterie et d'information des usagers et, à l'avenir, collaborer plus étroitement lors de l'aménagement spatial et architectural des IM urbaines afin de les rendre aussi accessibles que possible.

Défis dans le cadre de la mise en œuvre

- **Pénurie de surfaces et conflits d'utilisation:** les IM urbaines doivent remplir leurs fonctions dans des espaces hautement fréquentés et prisés, où de nombreux intérêts se disputent une surface limitée (p. ex. stationnement pour vélos, logistique, espaces libres et espaces verts, etc.). Cela complique l'aménagement d'un espace de qualité alliant urbanisme et réseau de transport.
- **Planification dans des conditions complexes:** les exigences légales (p. ex. protection contre le bruit, protection des monuments historiques), les constructions existantes, la topographie, etc. rendent les adaptations difficiles et doivent être respectées aussi pendant la planification et la réalisation de nouveaux aménagements. En même temps, il s'agit de saisir les opportunités à court terme sans compromettre la stratégie à long terme.
- **Acteurs hétérogènes et intérêts divergents:** la population locale, les commerces, les entreprises de transport, l'administration et la politique ainsi que l'urbanisme et l'architecture poursuivent des objectifs différents, ce qui peut mener à des conflits d'intérêts et (dans certains cas) à des compromis peu efficaces. Le manque de ressources dédiées à la participation et à la communication peut rendre difficile l'acceptation de nouveaux projets et compromettre la perception de l'amélioration qualitative des espaces de vie et de rencontre.
- **Obstacles institutionnels et délais longs:** la coopération entre les services chargés du développement urbain, de la

planification des transports et de l'aménagement des espaces publics est souvent pas assez bien coordonnée, tandis que les contraintes financières et temporelles rendent difficile la mise en œuvre de solutions durables. C'est pourquoi les projets durent souvent longtemps et nécessitent une coordination intensive.

Facteurs de réussite généraux

- **Une idée directrice stratégique claire:** Les IM urbaines réussies ont un objectif contraignant qui définit la fonction qu'elles doivent remplir en matière de transport et de qualité de séjour ainsi que leur rôle dans le quartier. L'objectif va dans le sens de la ville des courtes distances.
- **Un aménagement et un séjour de qualité:** la végétalisation, l'ombrage, les points d'eau, l'éclairage et des rez-de-chaussée attrayants créent des lieux sûrs et agréables qui sont bien plus que de simples espaces de transit.
- **Une orientation axée sur le réseau et une bonne interconnexion:** les IM font partie intégrante d'un réseau global et relient efficacement les offres destinées aux piétons, aux cyclistes et aux usagers des TP. Elles permettent de créer des trajets quotidiens courts et stables, où diverses utilisations sont intégrées dans les chaînes de déplacement existantes, réduisant ainsi les déplacements inutiles.
- **Une implication précoce des parties prenantes concernées et une planification itérative:** l'implication des parties prenantes, les analyses sur place et, éventuellement, les projets pilotes permettent d'améliorer la qualité du projet et favorisent l'apprentissage. Un suivi régulier relève les étapes accomplies avec succès et renforce la légitimité des projets.
- **Des rôles clairs et des modèles d'exploitation sûrs:** une définition claire des responsabilités, des règles d'exploitation et des mécanismes de financement durables garantissent la planification, la réalisation et l'exploitation efficaces des IM urbaines.
- **Des mesures d'accompagnement axées sur la demande:** l'utilisation effective des offres de mobilité proposées par les IM dépend fortement de la conception des conditions pour ce faire. En particulier la gestion cohérente de l'offre de stationnement public et privé constitue un levier essentiel dans ce contexte.

Facteurs de réussite spécifiques

- **Des objectifs et des typologies contraignants:** les fonctions, les exigences de qualité et les priorités des IM urbaines doivent être clairement définis et retenus dans des instruments de planification stratégique.
- **Une meilleure intégration dans la planification:** les expériences faites montrent qu'une intégration cohérente des IM (de tous types) dans l'aménagement urbain et dans le développement des quartiers ainsi que dans la planification directrice et des transports peut contribuer à leur qualité et à leur fonctionnalité. L'intégration peut concerner des aspects tels que la répartition des surfaces, la qualité du séjour et, selon le contexte, également des questions relatives à l'exploitation, à l'entretien ou aux tarifs.
- **Une meilleure coordination entre les services spécialisés:** les expériences faites montrent qu'une coordination précoce entre les domaines et les acteurs concernés – en particulier entre les différents niveaux étatiques et domaines de planification (p.ex. mobilité, urbanisme, biodiversité, climat, etc.) – peut contribuer à résoudre rapidement les conflits d'intérêts et à trouver des solutions intégrées. Dans ce contexte, il peut également être judicieux d'impliquer dès le début d'autres organisations concernées (entreprises de transport, Pro Velo, etc.).
- **Une amélioration des bases de données et du suivi:** les cantons, les associations régionales de planification et les communes ont besoin de meilleures bases de données sur les flux d'utilisation, les moyens à disposition et les effets prévus. En outre, ils ont besoin de mécanismes appropriés pour assurer un suivi continu des résultats obtenus.
- **Des réglementations claires et de nouveaux modèles de financement:** pour mettre en place des IM de qualité, des règles d'utilisation claires sont nécessaires pour la mobilité partagée, le stationnement des vélos et les zones de recharge. En outre, il s'agit de trouver des formes de financement viables, par exemple via la gestion des places de stationnement ou une taxe sur la plus-value.

Résumé / cinq points essentiels

- **IM urbaines:** fonction et plus-value Les IM urbaines regroupent les TP, les offres pour cyclistes, la mobilité partagée et divers services dans des endroits bien visibles, réduisant ainsi les obstacles à la mobilité combinée. Elles créent des points de correspondance de grande qualité et augmentent l'attractivité et la visibilité des offres de mobilité disponibles.
- **Importance en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme:** Les IM urbaines réduisent l'espace nécessaire au TIM, favorisent la ville des courtes distances et valorisent les quartiers (qualité de séjour, espaces verts et aménagement clair). Elles sont à la fois des espaces de mobilité et des espaces urbains qui contribuent à la réalisation d'objectifs sociaux et écologiques.
- **Planification, acteurs et processus:** La mise en place d'IM urbaines nécessite une collaboration étroite entre les villes, les entreprises de transport, les services de mobilité partagée, l'aménagement du territoire, l'architecture et les acteurs privés. La sécurité de planification ne peut être garantie qu'en coordonnant les plans sectoriels des transports, les plans directeurs, les plans d'affectation et les projets d'agglomération pertinents.
- **Défis lors de la mise en œuvre:** Des surfaces restreintes, des conflits d'utilisation, des constructions existantes, des intérêts divergents et des obstacles institutionnels compliquent la réalisation des IM. La poursuite de l'exploitation ordinaire pendant la mise en place, le manque d'espace pour la mobilité partagée et la lenteur des processus décisionnels sont particulièrement difficiles à gérer.
- **Facteurs de réussite pour des IM urbaines de qualité:** Pour que la réalisation d'une IM soit une réussite, des objectifs clairement définis, un aménagement de qualité, des trajets courts, une orientation axée sur le réseau et une bonne interconnexion sont essentiels. Les projets réussis ont misé sur la participation précoce des différents acteurs, des données et un suivi fiables, une répartition claire des rôles, des mesures d'accompagnement axées sur la demande ainsi que des modèles d'exploitation et de financement sûrs.

7. Littérature

Littérature complémentaire

Interfaces multimodales, généralités

- Office fédéral du développement territorial ARE: [Les interfaces de transports: Bons exemples en Suisse et à l'étranger \(ARE 2021\)](#)
- Office fédéral du développement territorial ARE: Interfaces multimodales: [Conclusions de diverses études de base. Rapport de synthèse \(ARE 2023\)](#)
- Office fédéral du développement territorial ARE: [Maîtrise du trafic dans les agglomérations: Gestion de l'espace de stationnement \(ARE 2021\)](#)
- Espace Suisse: Interfaces multimodales: [Cinq axes stratégiques pour les responsables de la planification | EspaceSuisse \(2025\)](#)
- FSU: [COLLAGE 2/25 Hubs de mobilité](#)
- Canton de Lucerne (2025): [Verkehrsdrehscheiben Kanton Luzern, Konzeptstudie](#)
- Canton de Lucerne (2025): [Verkehrsdrehscheiben Kanton Luzern, Handbuch](#)
- Lajo AG: [Verkehrsdrehscheiben Grundlagenstudien](#)
- Quartiershubs: [Arbeitshilfe Kanton Aargau](#)
- Union des transports publics UTP: Interfaces de transports. Guide de planification pour les acteurs locaux (UTP 2023)

Trafic cycliste et les interfaces multimodales

- Office fédéral des routes OFROU: [Trafic cycliste](#)
- Office fédéral des routes OFROU: [Stationnement des vélos – Manuel](#)
- Office fédéral des routes OFROU/Forum vélostations Suisse: [Guide vélostations](#)
- Office fédéral des routes OFROU/forum bikesharing: [Systèmes de vélos en libre-service](#)
- Canton de Zurich: [Förderung Bike & Ride-Anlagen](#)

Littérature générale supplémentaire

- Office fédéral du développement territorial ARE: [Niveaux de qualité de desserte par les TP](#)
- Canton de Bâle-Ville: [Mobilitätsfonds Kanton Basel-Stadt](#)
- SVI: [Gesamtverkehrliche Erschliessungsqualitäten](#)
- Umweltbundesamt (DE): [Vertiefende Analyse der Vor- und Nachteile von P+R](#)

Sources en lien avec les exemples cités d'interfaces multimodales urbaines

Sources générales

- Institut pour le développement territorial IRAP (2022): [Quartierhubs in Gemeinden.](#)
- Ville de Zurich: [Konzept urbane VDS](#)

Bâle, Concept global trinational de Bâle

- Aggloprogramm Basel (2024): [Concept global trinational de plateformes multimodales PA5. Rapport phases I et II.](#)

Pully (VD), Val-Vert

- Lausanne-Morges Est-lausannois: [Val Vert @ Ville de Pully](#)

Lausanne, Chauderon

- Lausanne-Morges Est-lausannois: [Rapport d'activités 2020](#)
- Lausanne-Morges Est-lausannois: [Mesures de mobilité](#)
- Martin Gauthier, Ville de Lausanne (2025): [Place Chauderon, une interface de transport et milieu urbain](#)

Genève

- SUM: [Seamless Shared Urban Mobility](#)
- inclusiveSpaces: [Inclusive Spaces](#)
- TPG: [Pôles de mobilité à Genève](#)