

Ce qu'il faut vraiment pour améliorer la répartition modale avec des offres à la demande

Chances et défis pour les TP de demain

Berne, le 13 mars 2024

Fabian Heil, responsables Offres à la demande, CarPostal
Bendicht Hirsig, responsable du projet Mobilité à la demande, CFF



SBB CFF FFS

Plan

1. Mot de bienvenue 5'
2. Présentation de la mobilité à la demande 20'
3. Questions 5'
4. Ateliers 20'
5. Présentation des résultats de l'atelier et discussion 15'
6. Clôture 5'

L'avenir de la mobilité sera plus flexible: les offres à la demande font bouger les choses partout dans le monde



L'avenir de la mobilité sera plus flexible: les offres à la demande font bouger les choses partout dans le monde



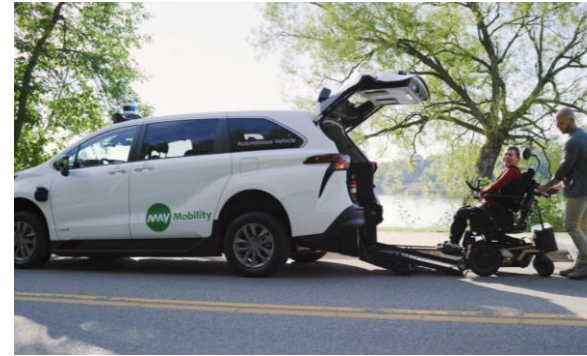
Waymo



- San Francisco (100 km², **250 véhicules autonomes**)
- Phoenix (580 km², nombre de véhicules inconnu)
- Bientôt aussi à LA et Austin
- 11,4 millions de véhicules-kilomètres
- Seulement 3 petits accidents en 2023

[Autonomous Driving Technology - Learn more about us - Waymo](#)

Via avec May



- May Mobility a 20 véhicules autonomes
- Présent à Arlington, Ann Arbor, Grand Rapids, Fishers et Hiroshima, Japon
- Depuis mars 2021 à Arlington, dépassé les 20 000 courses

<https://venturebeat.com/transportation/may-mobility-and-via-have-launched-autonomous-vehicle-services-in-three-cities/>

Moia



- Hambourg (270 km², **385 véhicules** avec chauffeurs)
- 12 500 arrêts virtuels (10 000 adaptés aux chaises roulantes)
- 25 % des utilisateurs ont plus de 50 ans
- 3 utilisateurs sur 4 empruntent au moins 1x/semaine 2 moyens de transport (multimodalité)

https://www.moia.io/news-center/MOIA_Factsheet_Hamburg_DE.pdf

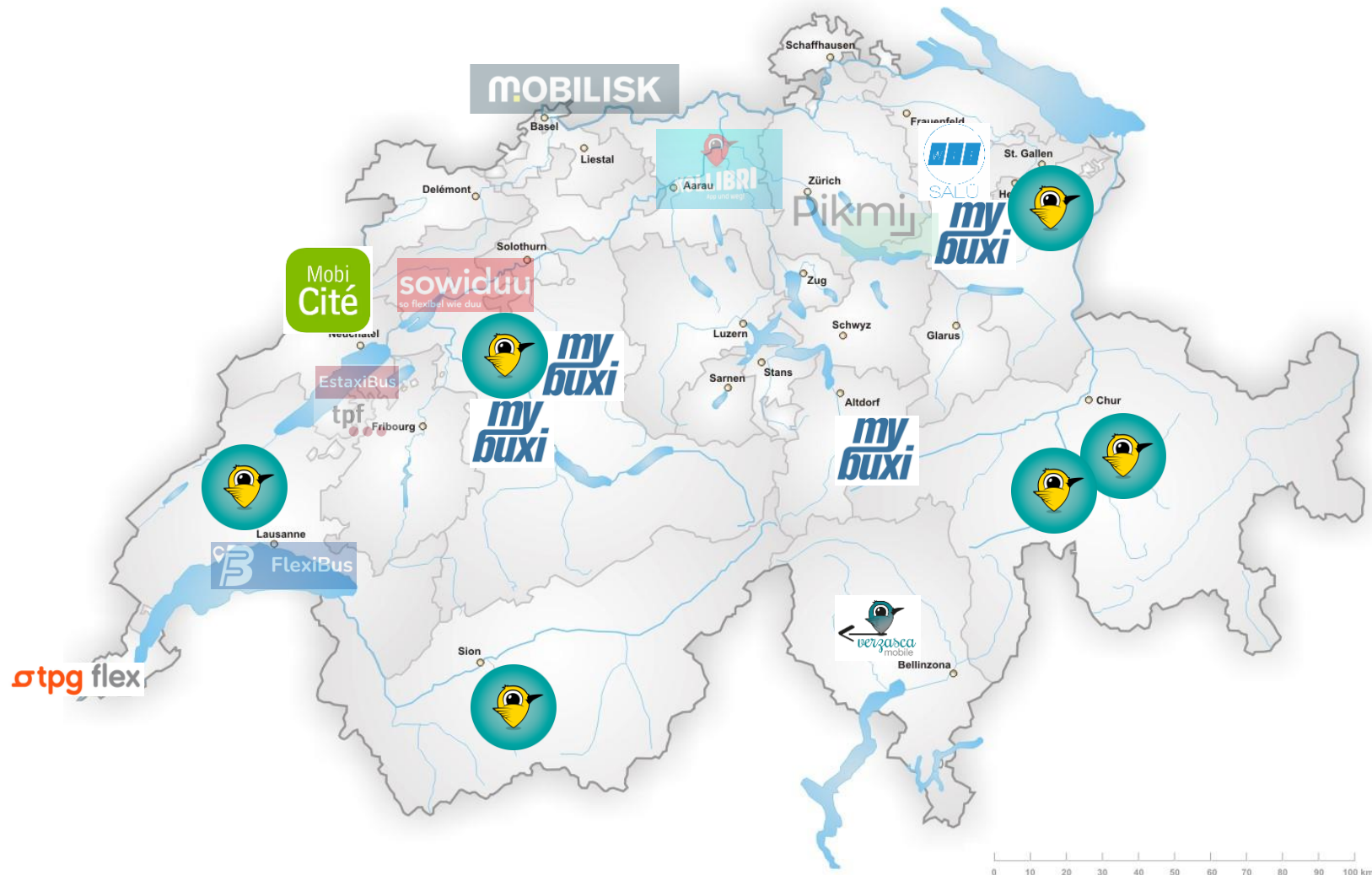
WeRide



- Plus de 25 millions de véhicules-kilomètres autonomes
- USA, Singapour, EAU, Chine
- Actifs dans 26 villes
- Différents types de véhicules: taxi, van, bus...

<https://www.weride.ai/>

L'avenir de la mobilité sera plus flexible: offres à la demande encore peu employées en Suisse



Offres à la demande numérisées en Suisse (en transparence: offres terminées)

Les offres à la demande comme chance: en route en suivant les besoins de la clientèle



Flexibilité et orientation clients

- Offres selon la demande, surtout aux heures creuses
- Concepts de production plus efficaces et adaptés aux besoins de la clientèle
- Utilisation optimale des ressources dans les zones peu habitées
- Chance pour les groupes de clients limités dans leur mobilité



Extension de l'offre de mobilité

- Desserte de nouveaux cas d'application où les TP étaient mal positionnés auparavant
- Implication de services taxi dans les TP
- Renforcement des TP en remplacement du trafic individuel motorisé (TIM)



Promotion de la collaboration

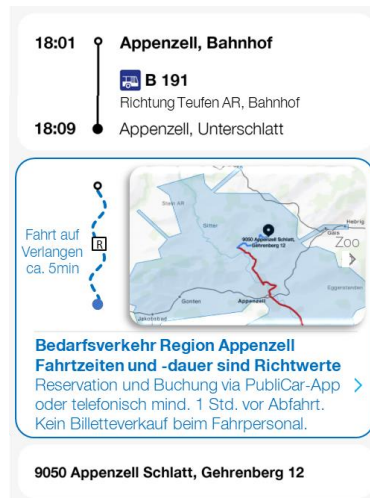
- Développement de standards communs
- Coopération et projets entre les entreprises de transport pour faire avancer tout le système



Défis des offres à la demande: ce qu'il faut encore...

Intégration numérique des trafics dynamiques

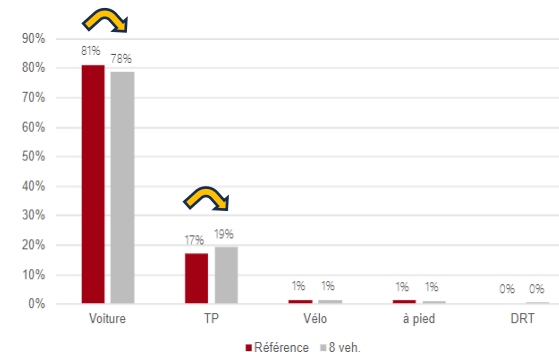
- Systèmes IT actuels des TP pas adaptés aux éléments dynamiques
- D'où un manque de visibilité
- Solutions possibles: intégration profonde, application OD suisse, application multimodale



Exemple: intégration possible dans les canaux de TP

Financement des concepts d'offre

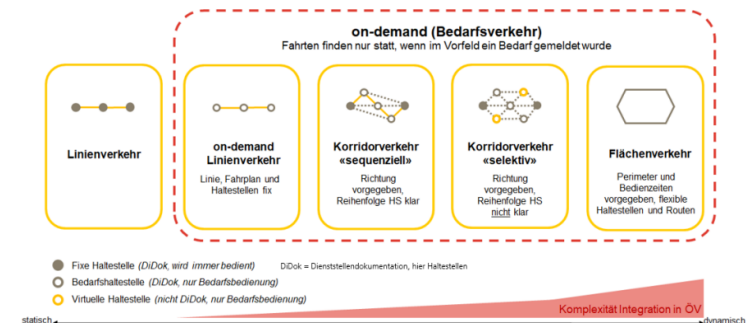
- Dans une offre à la demande isolée, coûts élevés par passager et donc faible taux de couverture des coûts
- Une offre à la demande devrait donc être développée dans un système plus large avec une utilité globale pour la mobilité:
 - réduire les obstacles à l'entrée aux TP
 - concepts hybrides selon la demande



Exemple: l'effet des offres à la demande sur les parts modales

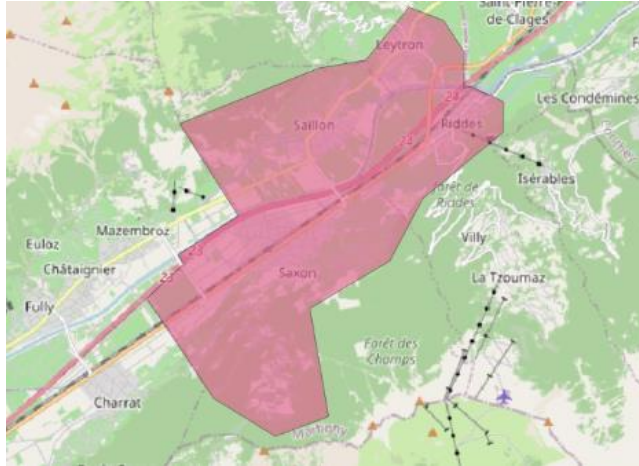
Intégration systémique dans le paysage de TP

- Uniformiser les tarifs et intégrer les trafics flexibles
- Clarifier et définir les dispositions légales
- Gérer les arrêts virtuels
- Lier et coordonner les offres à la demande et les lignes de TP fixes (chaîne de voyage intermodale)



Exemple de CarPostal: intégration complexe des trafics dynamiques

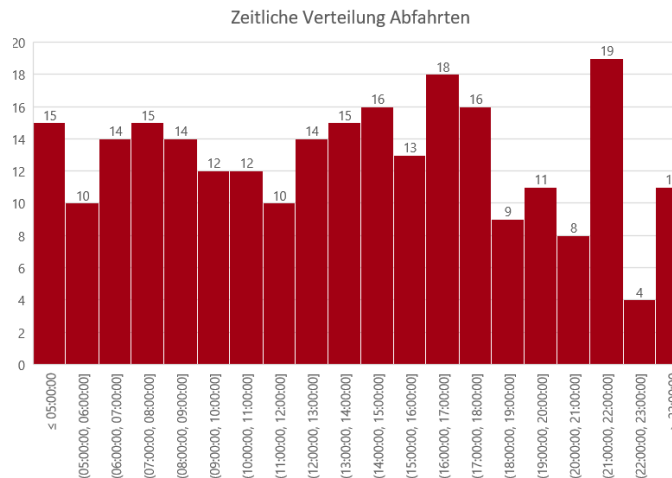
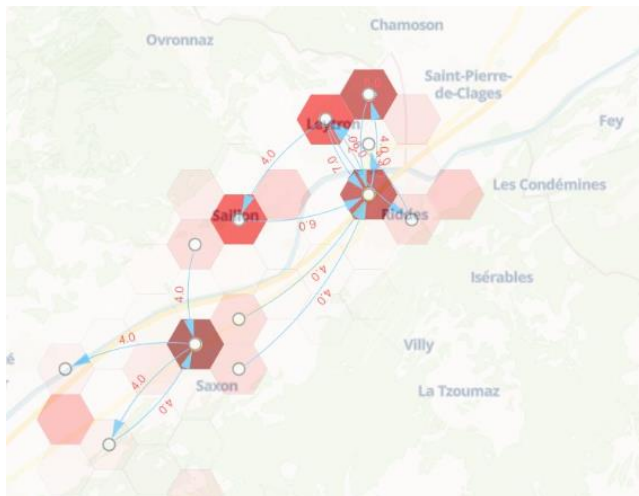
Exemples pratiques: simulation SIMBA MOBi dans une région valaisanne



	Flottengrösse		
	3	5	8
Fahrten	178	256	290
davon Punkt-zu-Punkt	123	151	157
Mittlere Wartezeit	08:28	06:46	06:24
% Wartezeit unter 10 Minuten	64	78	78
Mittlere Wegelänge (direkt) [km]	3.4	3.7	3.3
Mittlere Wegelänge (mit Umweg) [km]	5.0	5.2	4.5
Fahrten je Fahrzeug	59.3	51.2	36.3
Fahrleistung je Fahrzeug [km]	359	303	192
Leerfahrt je Fahrzeug [km]	146	113	83
Leerfahrtanteil	41%	37%	43%
PKM je Fahrzeug	297	266	162
Saxon	22	34	51
Riddes	33	71	72

L'analyse à l'aide du modèle de transport multimodal SIMBA MOBi des CFF donne de premières indications des effets que pourrait avoir une offre à la demande sur l'utilisation et aide à établir un concept global:

- Où et à quelle heure un passage aux offres à la demande a du sens?
- Quelles zones pourraient être desservies en sus?
- Combien de véhicules devraient être employés à quelle heure?
- Pour quels cas d'utilisation et sur quels parcours les offres à la demande seraient employées?



Exemples pratiques: Lenzerheide, des TP 24h sur 24h

Pionierprojekt

Du wirst nie erraten, in welchem Kanton der ÖV 24 Stunden unterwegs ist

In der Region Lenzerheide fahren Busse bis 4 Uhr morgens, wird von Touristen und auch Anwohnern geschätzt, die bis arbeiten. ÖV rund um die Uhr, heisst es aus Chur, könne das ersetzen. Ziehen bald weitere Kantone nach?

Blick, 11.01.2024

A Lenzerheide, les Grisons testent un système de bus 24 heures sur 24



Dans les Grisons, les bus circulent aussi de nuit / La Matinale / 1 min. / le 12 janvier 2024

C'est une première en Suisse, depuis environ un mois, des minibus postaux circulent 24 heures sur 24 dans les communes situées autour de la station grisonne de Lenzerheide, y compris en semaine et à un prix normal. L'offre se positionne comme une alternative à la voiture.

RTS, 12.01.2024

Bahn, Bus und Tram – bald die ganze Nacht?

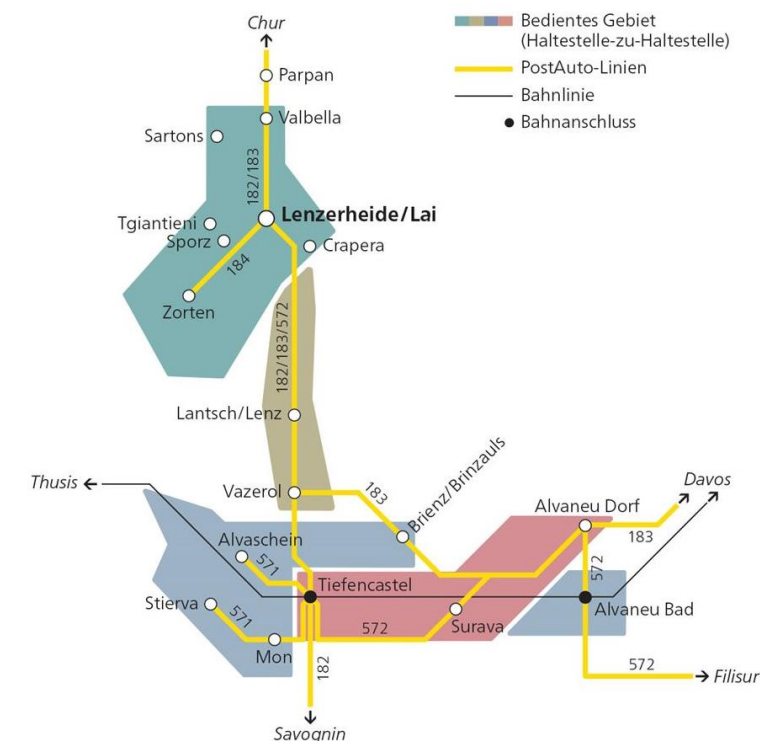
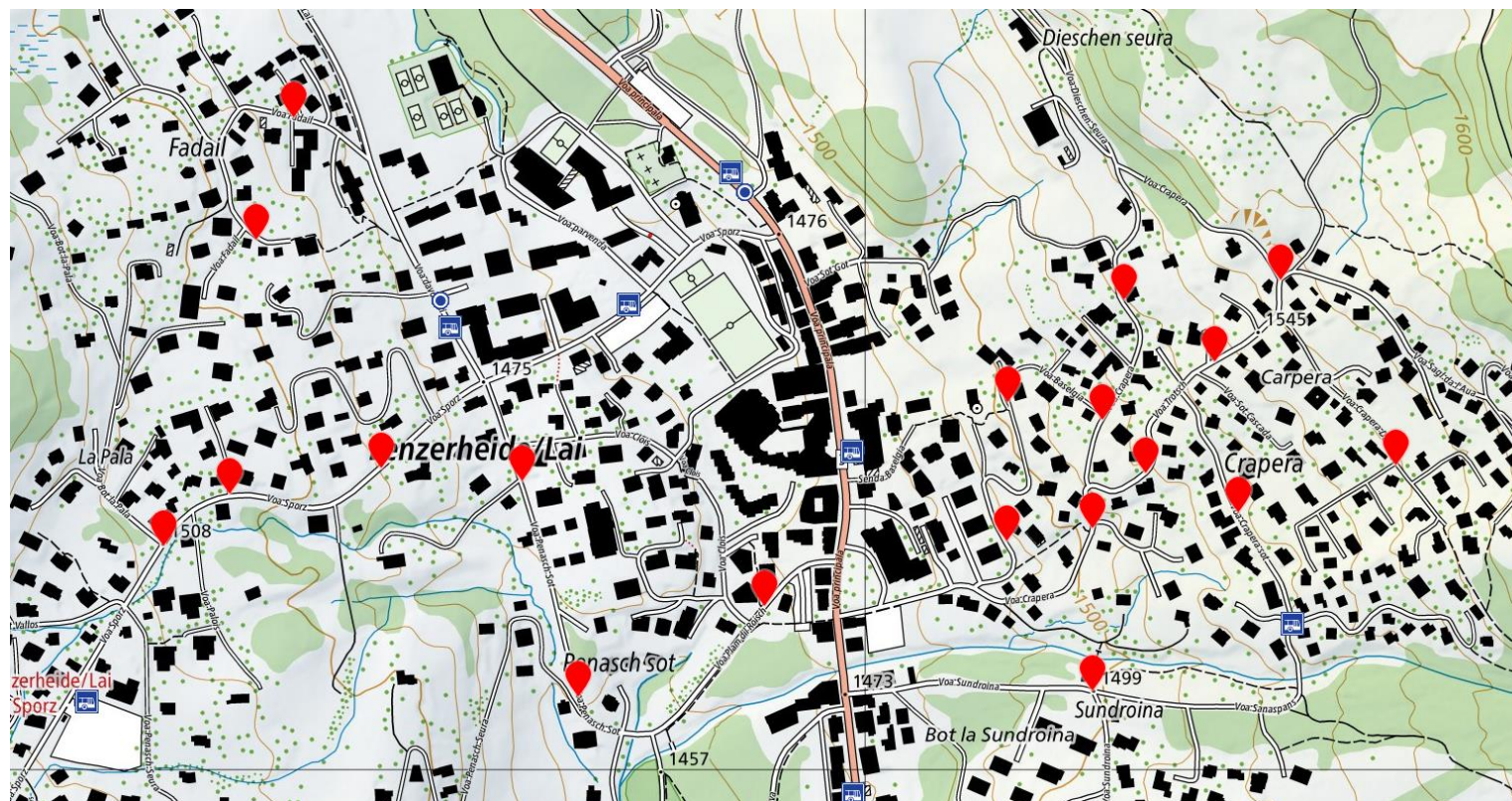
Der öffentliche Verkehr ist in der Regel nur bis Mitternacht unterwegs. In einem Teil von Graubünden fahren nun auch wochentags Nachtbusse. Ein Kanton könnte nachziehen.



CH-Media, 11.01.2024



Exemples pratiques: Lenzerheide, chances et défis





Exemples pratiques: Lenzerheide, perspectives



Travail de groupe sur la mobilité à la demande

- Discussion en petits groupes:
 - Où voyez-vous chez vous (dans votre domaine et votre environnement) des chances pour la mobilité à la demande?
Comment les mettre au profit des transports publics?
 - Où voyez-vous chez vous (dans votre domaine et votre environnement) des défis pour la mobilité à la demande?
Comment les surmonter?
- Présentation des conclusions principales tous ensemble