

Cross-border mobility in the Alpine Region

Innovative solutions for public authorities
and transport operators

Nouvelles formes de mobilite, tour d'horizon des bonnes pratiques en Europe

La Chaux-de-Fonds: 14 mai 2019



Aperçu de la présentation

1. Présentation de KCW
2. Présentation du Projet ‘Cross-border mobility’
3. Numérisation de la mobilité
4. Conclusions

1. Présentation de KCW



- Nous sommes le plus grand bureau de conseil en stratégie et management pour les transports en commun, basé en Allemagne. Nous sommes présents depuis 1998.
- Nous fournissons des conseils interdisciplinaires et indépendants sur tous les aspects organisationnels, économiques et juridiques des transports publics.
- Nos clients sont des municipalités, des autorités publiques, des associations de transport et des ministères au niveau national et international.

2. Présentation du Projet ‘Cross-border mobility’

WP4 dans le contexte du projet Cross-border

Titre :

“Improvement of cross-border mobility and passenger flows – Innovative solutions for public authorities and transport operators”

Durée du projet :

Janvier 2019 - juillet 2019

Étapes de travail dans le projet :

1. Exemples de bonnes pratiques et analyse des parties prenantes
2. Solutions innovantes (analyses FFOM)
3. Test Run : participation et discussion dans des workshops sur site
4. Synthèse et rapport final

État d'avancement du projet

Terminé (février-avril 2019)

1: Exemples de bonnes pratiques et analyse des parties prenantes

2: Analyse des forces et faiblesses des archétypes

Dérivation d'archétypes

Mai 2019

3: Discussion des résultats dans le cadre d'ateliers sur site.

Obtention et formation des réactions

Juin 2019

4: Synthèse et rapport final

Les archétypes des solutions de mobilité transfrontalière

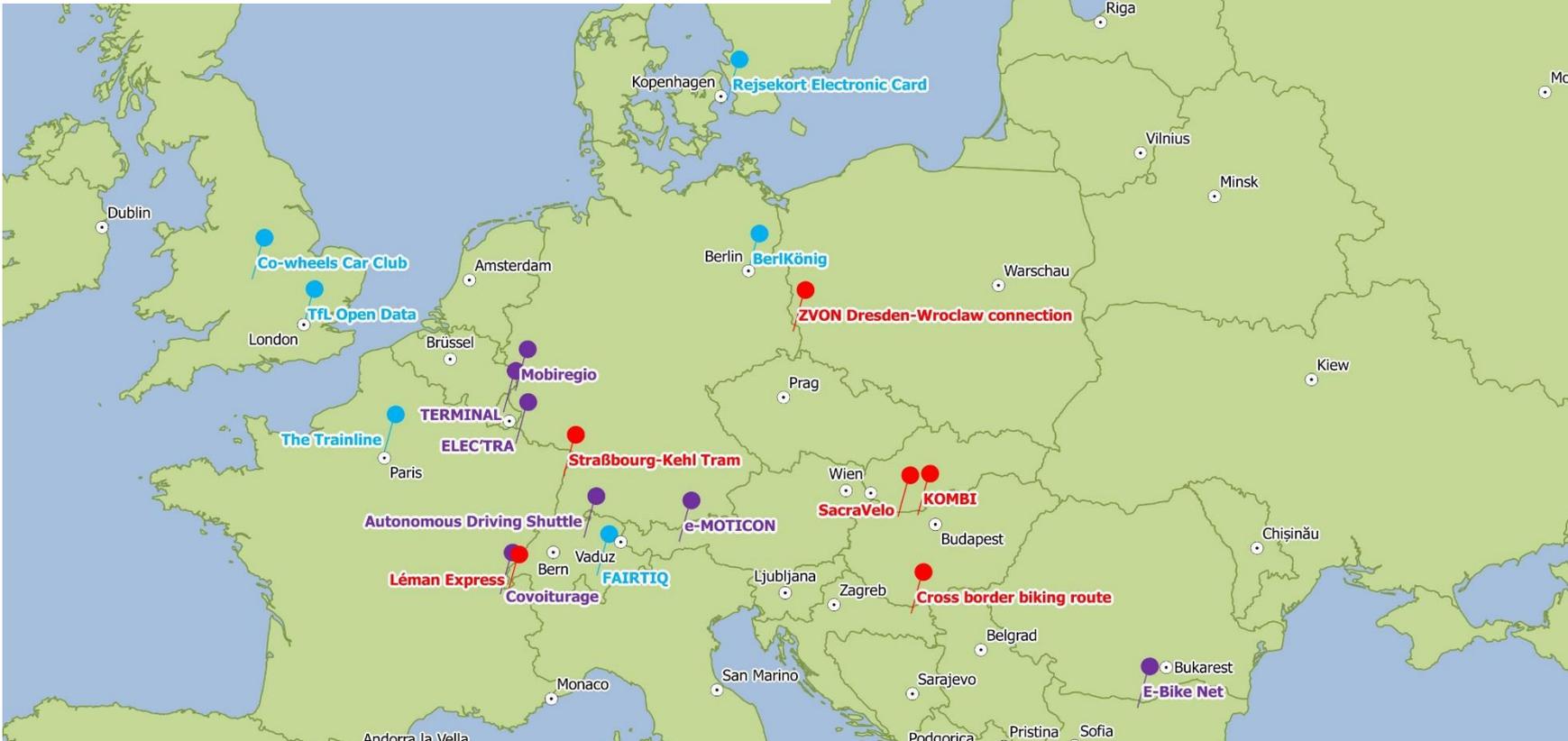
1. Lien physique
2. Lien physique+
3. Coopération transfrontalière dans le domaine des transports publics
4. Projets expérimentaux / de recherché
5. Mobilité partagée en milieu urbain
6. Mobilité partagée en milieu rural
7. Solutions numériques
8. Harmonisation des normes
9. Centres multimodaux
10. Création des entreprises communes (transfrontalières)

Les archétypes des solutions de mobilité transfrontalière

1. Lien physique
2. Lien physique+
3. Coopération transfrontalière dans le domaine des transports publics
4. Projets expérimentaux / de recherché
- 5. Mobilité partagée en milieu urbain**
- 6. Mobilité partagée en milieu rural**
- 7. Solutions numériques**
8. Harmonisation des normes
9. Centres multimodaux
10. Création des entreprises communes (transfrontalières)

Emplacement des projets exemples

- Projets classiques (par exemple : infrastructure, coopération en matière d'horaires)
- Projets novateurs, notamment des projets de numérisation
- Nouveaux acteurs du paysage de la mobilité



3. Numérisation de la mobilité

Mobilité et numérisation



Autonome



Connectée en réseau



Partagée

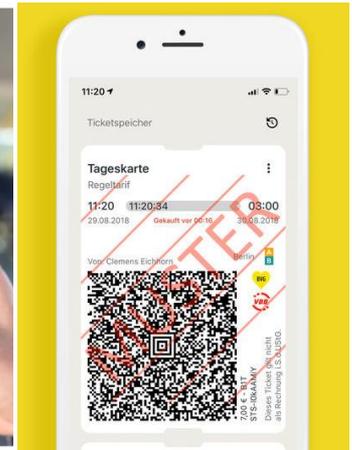


Electrique

C: Image by Pexels from Pixabay
A: Image by Christian Mehlert, KCW
S: Image by Carlos Pernaletе Tua from Pexels
E: Image by KvLoon from Pixabay

3a. Solutions numériques / billetterie électronique

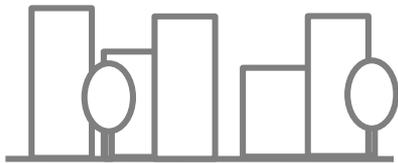
Chaines de distribution



Solutions numériques

Service numérique ou solution numérique qui sert de lien entre l´usager et l´entreprise de transport.

Les solutions numériques ne nécessitent généralement pas d'investissements d'infrastructure supplémentaires.



Urbain

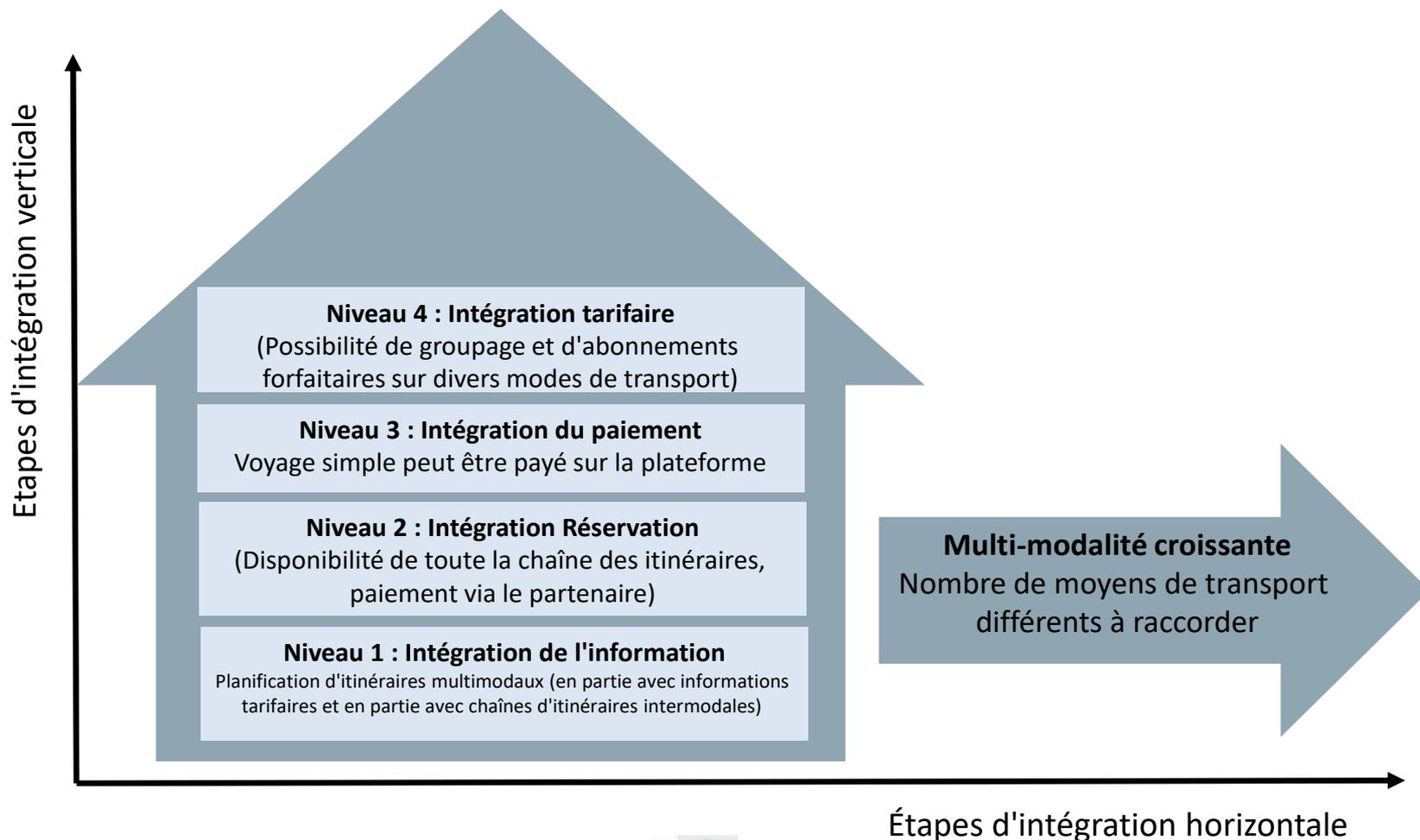


Périurbain



Rural

La mobilité numérisée est intégrée



Aperçu du marché (sélection de projets)



Légende

- Niveau 1:** Information
- Niveau 2:** Réservation
- Niveau 3:** E-Ticket voyage simple
- Niveau 4:** E-Ticket Abonnements / Intermodaux

- Städtischer Raum* ■
- Ländlicher Raum* ■

E-Ticketing Panorama des Fournisseurs

Prépayé

Pay-as-you-go

Check-In/Check-Out

Check-In/Be Out

Be In/Be Out

Sans infrastructure



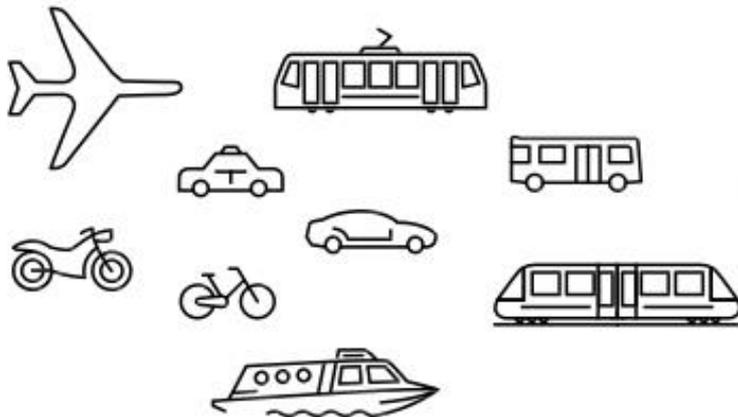
infrastructure



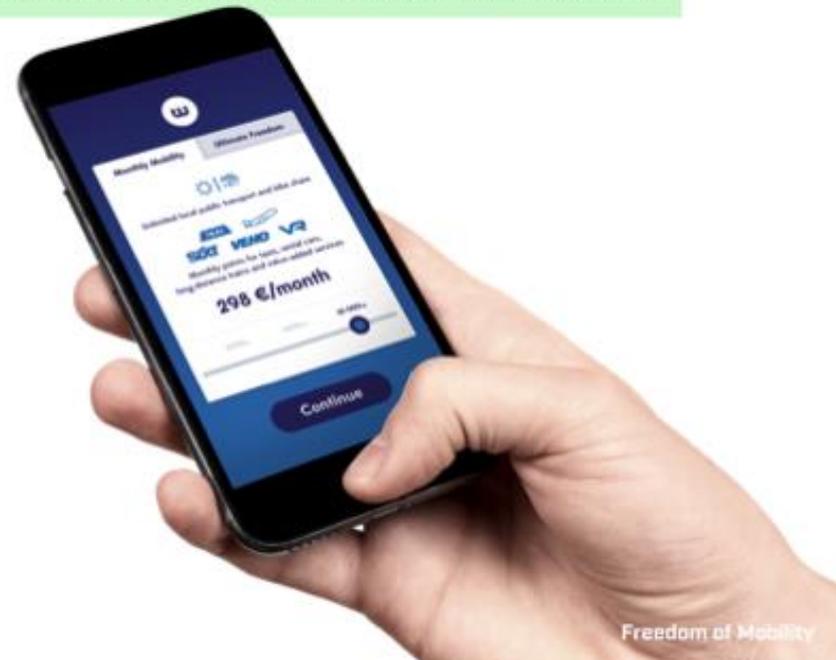
WHIM – MAAS GLOBAL

Whim - transport sold by monthly subscription... or on a whim

WHAT IF ALL TRANSPORTATION WAS CONVERGED...



... AND TAILORED TO YOUR NEED AS MONTHLY PACKAGES?



FAIRTIQ



Analyse FFOM Solutions numériques

Forces

- **Aucune infrastructure physique requise, faibles coûts d'exploitation**
- Mise en œuvre rapide (si solution disponible)
- Amélioration de l'accès aux services et à l'information
- Modal Shift, voyages multimodaux

Faiblesses

- Coûts et temps potentiellement élevés pour des solutions individuelles / développements internes dans le secteur public et nécessité d'une coopération intensive.
- **Protection des données?**

Opportunités

- Amélioration de l'accès à l'information
- **Personnalisation et/ou réduction de la complexité de l'information disponible**
- La combinaison des services (Whim) et le principe du meilleur prix (Fairtiq) permettent au client de réaliser des économies.

Menaces

- **Pas accessible à tous les usagers** (les solutions nécessitent un smartphone, un contrat d'itinérance et un grand volume de données)
- Une multitude d'applications qui embrouillent les clients

3b. Solutions numériques / Mobilité partagée

Mobilité partagée

Principaux services
classiques

- Taxis
- Services de location de voitures
- Les transports publics
- Voiture de transport avec chauffeur

Services innovants

• covoiturage

- Bikesharing (vélos en libre-service)
- Carsharing (voitures en libre-service)
- P2P Carsharing (L'autopartage entre particuliers)
- E-trottinettes en libre-service
- Transport à la demande
- Covoiturage sur demande

Mobilité partagée en milieu urbain

Ces services apparaissent dans des zones urbaines denses généralement exploitées par des entreprises privées qui cherchent à réaliser des profits financiers en répondant à la forte demande de mobilité. Les services comprennent le covoiturage à la demande.

Fort potentiel de coopération pour les AO et les ET en fonction du paysage réglementaire et de l'attitude générale à l'égard de l'expérimentation.



Urbain



Périurbain

Mobilité partagée en milieu rural

Ces services nécessitent généralement des subventions financières et sont introduits dans les zones à faible densité pour assurer la mobilité là où l'offre de transport public est faible ou inexistante (ex. : Call-a-bus). En outre, ces services pourraient être utilisés pour encourager le tourisme et stimuler l'économie dans les zones rurales.

Fort potentiel de coopération pour l'AO et l'ET en fonction du paysage réglementaire et de l'attitude générale à l'égard de l'expérimentation.



Rurale

nextbike - actif dans plus de 200 villes



e-CARGObikes

Berlkönig - Coopération entre la BVG et ViaVan



Shotl - Navettes sur demande dans les zones à faible densité



Quelle:

<http://www.iaacblog.com/life/mact-students-explore-the-future-of-urban-shared-autonomous-mobility/>
<https://www.flickr.com/photos/miniautobusero/27808958747>

E-Trottinette service VOI / coopération avec la ville de Luebeck



Mobilité partagée en milieu urbain

Forces

- **Fourniture de connexions au premier et au dernier kilomètre**
- En collaboration :
 - remplacement des moyens de transport sous-utilisés possible
 - combler les lacunes en services
 - Offre de transport public de 1ère classe
- Potentiel de réduction des émissions (selon la réglementation) et d'utilisation accrue

Faiblesses

- Sécurité routière - risques potentiels avec des conducteurs ou cyclistes inexpérimentés
- **Les objectifs des fournisseurs de services peuvent aller à l'encontre des objectifs de la politique**
- Pas de coopération (si aucune réglementation n'est en place) ou pas de scénario gagnant-gagnant
- Coûts de fonctionnement élevés, subventions nécessaires (fonds publics ou capital-risque) ex : Uber

Opportunités

- Augmentation des options de mobilité/accessibilité
- Payez au fur et à mesure - coûts réduits pour les utilisateurs, aucune propriété requise
- **Potentiel pour une expérience de voyage transfrontalier sans heurts**
- Expérimenter de nouvelles technologies de véhicules (e-Bike, trottinette et voiture).

Menaces

- **N'est pas accessible à tous (carte de crédit, handicap, smartphones, etc.)**
- Effets de voyage et de rebond induits
- Potentiel de monopoles, dépendances
- **Vandalisme**

Mobilité partagée en milieu rural

Forces

- Offre innovante, multimodale quand elle est incluse dans TC
- Encourage les voyages durables à destination de/dans la destination touristique
- Nécessité de la coopération
- Les services peuvent être adaptés à des lieux et à des besoins spécifiques

Faiblesses

- Coût de la mise en œuvre, subventions de fonctionnement pour le partenaire privé nécessaires
- **Manque de demande ou demande limitée (ex : saisonnière)**

Opportunités

- Augmentation des options de mobilité/accessibilité
- Pas besoin d'avoir une (deuxième) voiture (aînés - jeunes à faible revenu)
- Payez au fur et à mesure - coûts réduits pour les utilisateurs, aucune propriété requise.
- Commodité, facilité d'utilisation, porte à porte

Menaces

- **Pas accessible à tous (licence, carte de crédit, etc.)**
- Incapacité de trouver un partenaire privé ou un prestataire de services disposé à fournir les services.
- Vandalisme

4. Conclusions et conseils

Conclusions

- La numérisation offre un **grand potentiel** pour les usagers ainsi que pour les régions et les entreprises de transports.
- Une **plus grande intégration entre les modes** est attendue.
- La **mobilité partagée** devrait jouer un rôle plus important non seulement dans les villes mais aussi dans les zones rurales.
- La **combinaison** des tarifs et la billetterie avec d'autres archétypes offre la plus grande gamme de possibilités pour les utilisateurs.
- L'information et la distribution numériques semblent particulièrement adaptées à la mise en œuvre pour des **offres de mobilité dans les régions frontalières**.

Conseils

- Il est conseillé aux autorités de commencer par de **petits projets pilotes** pour tester de nouveaux concepts dans leur domaine. Cela signifie que les autorités devront investir de l'argent pour tester l'acceptation par les citoyens de nouvelles solutions innovantes telles que le covoiturage à la demande ou le vélos électriques partagés.
- Organisez un **concours d'idées**. Lancez des appels d'offres fonctionnels. Evitez les cahiers de charges trop détaillés.

Informations supplémentaires

KCW

sippel@kcw-online.de

Office of the Tyrolean Government, Department of Transport
Planning

patrick.skoniecki@tirol.gv.at ; eusalp.mobility@tirol.gv.at

Swiss Center for Mountain Regions SAB

Thomas.egger@sab.ch; peter.niederer@sab.ch

CIPRA International

Wolfgang.pfefferkorn@cipra.org; jakob.dietachmair@cipra.org