



# Perspectives pour les transports publics

Constats et réflexions

Bienne, CRT 1, 21 novembre 2018

Marcus Rieder

## Vue d'ensemble



1. Introduction
2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions

## Introduction

### *CCRR c'est ...*

- Un bureau d'étude belgo-suisse, spécialisé dans le domaine des transports publics en zones rurales et limitrophes.

### *J'ai commencé comme ...*

- Apprenti chaudronnier en bricolant des pièces pour des bogies de la Re 4/4 en 1979.

### *J'ai terminé avec...*

- Une thèse de doctorat sur le thème des lignes ferroviaires transfrontalières en Belgique, en France et en Suisse en 2013.

# Introduction

*L'objectif de la présentation est ...*

- De mettre en lumière certaines tendances sociétales, environnementales et technologiques.
- D'identifier les possibles impacts sur les transports publics (TP).
- De tirer certaines conclusions.

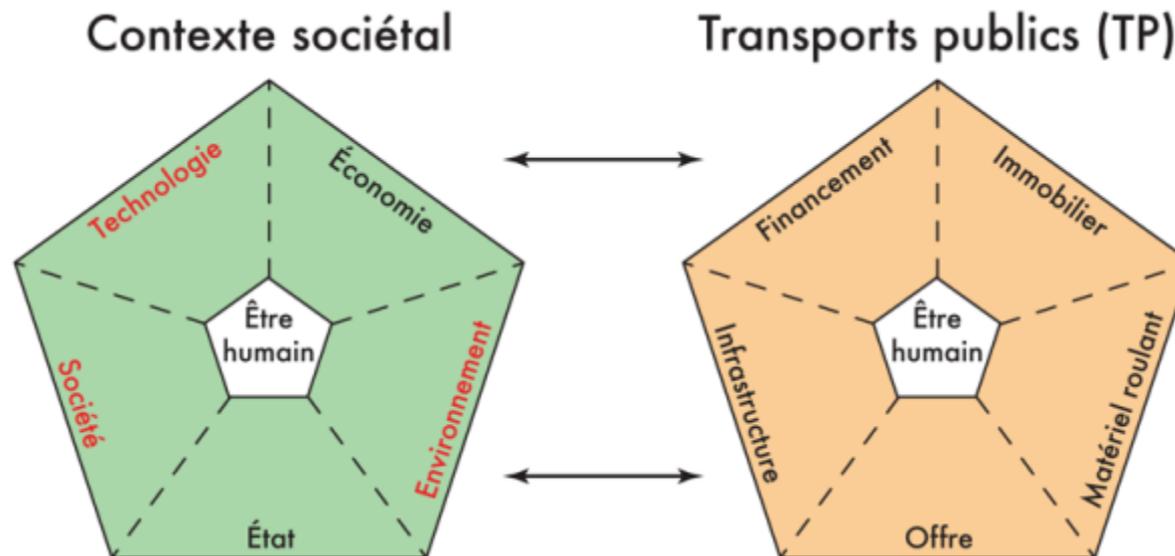
## Vue d'ensemble

1. Introduction
-  2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions

## Approche utilisée

### *Analyse à l'aide des pentagones*

- Contexte sociétal.
- Contexte des transports publics.
- Seulement trois dimensions du contexte sociétal seront examinées pour évaluer leur influence sur le contexte des transports publics.



## Vue d'ensemble

1. Introduction
2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions



# Société

## *Tendances*

- L'individualisation peut être décrite comme l'aspiration des hommes et des femmes vers plus d'autonomie et d'autodétermination.
- Un moteur de l'individualisation est la montée en puissance de l'interconnexion sociale via les réseaux sociaux.
- Une multitude de styles de vie et de comportements en découle.
- Il existe une certaine injonction ou désir de «pouvoir faire tout à tout moment à tout âge» (être mobile à tout moment à tout âge).
- La génération «voiture» entre en âge de retraite.
- Le temps à disposition pour les loisirs est en augmentation.
- Une croissance du travail à temps partiel apparaît.
- Aucune volonté de mettre en question l'existant n'est visible.

## Société

### *Tendance d'individualisation → Conséquences pour les TP*

- Système tarifaire et achat des billets simplifiés  
→ introduction du WIWO Walk-in Walk-out (détection via le SwissPass).
- TP comme moyen de transport de masse et non pas comme taxi public.
- Augmentation du confort dans les trains et bus  
→ sièges, restauration sur place, accompagnement des personnes âgées.
- Offre d'une connexion WiFi de haut-débit dans les TP.
- Règles de comportement dans les TP claires et respectées strictement.
- Contrat de mobilité (Rousseau)  
→ comportement au service de l'intérêt général.

## Vue d'ensemble

1. Introduction
2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions

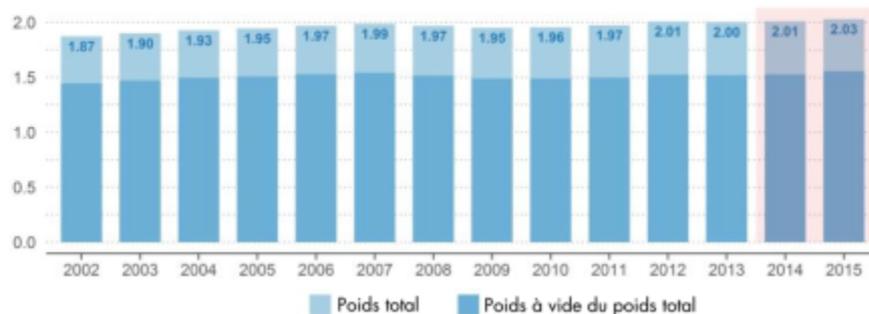


# Environnement

## Quel impact sur le comportement des individus?

- L'impact de discussions sur les effets négatifs de l'activité humaine et les conséquences futures est très limité.
- Il est peu probable que les prix pour les ressources naturelles augmenteront d'une manière à influencer le comportement individuel.
- Il y a une non reconnaissance des limites et des frontières naturelles dans une très grande partie de la population.
- La voiture continue à avoir la cote (2000 → 495 – 2017 → 543 voitures par 1000 hab.).

Parc de véhicules dans le Canton de Zurich

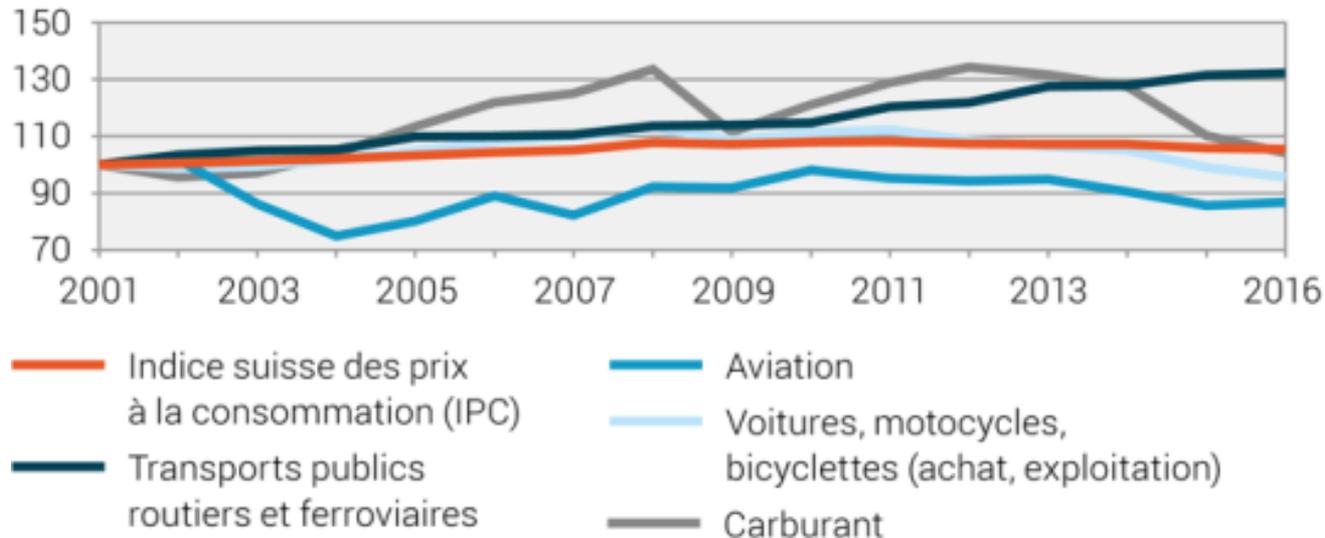


Source: Katon Zürich, Statistisches Amt, Gewichtete Zürcher Autoflotte, Mitteilung vom 12.07.2016

# Environnement

## Quel impact pour les transports publics?

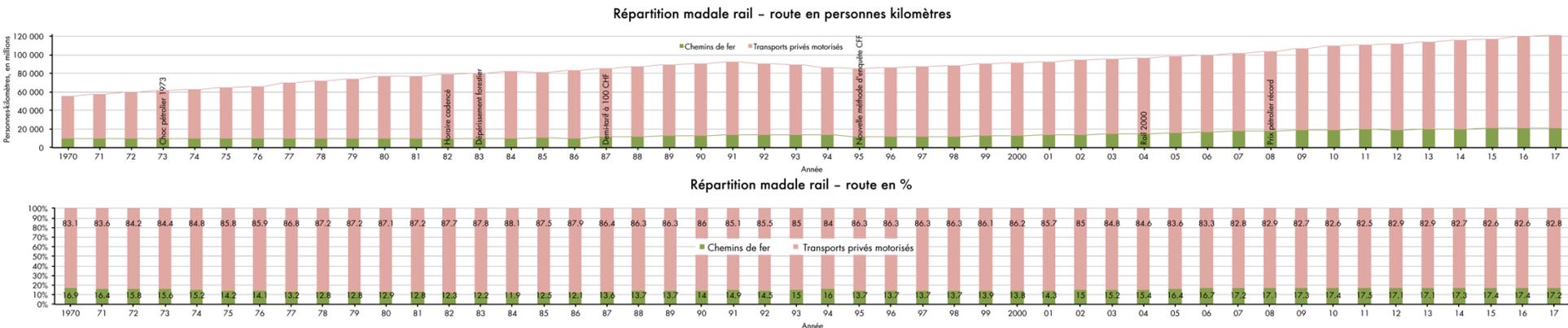
- L'utilisation de l'argument environnemental pour développer l'usager des TP est vain.
- Les coûts pour les transports à une propulsion thermique vont rester bon marché  
→ maîtrise des coûts des TP devient primordiale pour rester concurrentiel par rapport au trafic privé.



# Environnement

## Quel impact pour les transports publics?

- Une augmentation de la répartition modale en faveur des TP est peu probable  
→ nous sommes déjà arrivés à un certain point culminant.



Source: OFS, Transport de personnes: prestations de transport, Neuchâtel 22.10.2018.

OFS, Transport de personnes: prestations kilométriques et mouvements des véhicules, Neuchâtel 22.10.2018.

## Vue d'ensemble

1. Introduction
2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions





# Technologie

*4<sup>ème</sup> révolution industrielle → Quel impact pour les TP?*

- Utilisation des nouveaux moyens de transports qui seront mis à disposition et qui apportent un bénéfice individuel → réaction rationnelle.
- Croyance en la «technique» qui résoudra tous nos problèmes.
- Multitude de différents moyens de transports (électriques) qui vont concurrencer les TP à différents niveaux (vélo électrique, e-trottinette etc.).
- Davantage d'engins de transport dans les TP (intermodalité)  
→ besoin d'un wagon fourgon?
- Electrification des TP avec la conséquence d'une augmentation des coûts d'exploitation – mis à part alimentation exogène (train électrique, trolleybus).
- Fiabilité et bien environnemental des nouvelles technologies à long terme douteux → ex. batteries.

# Technologie

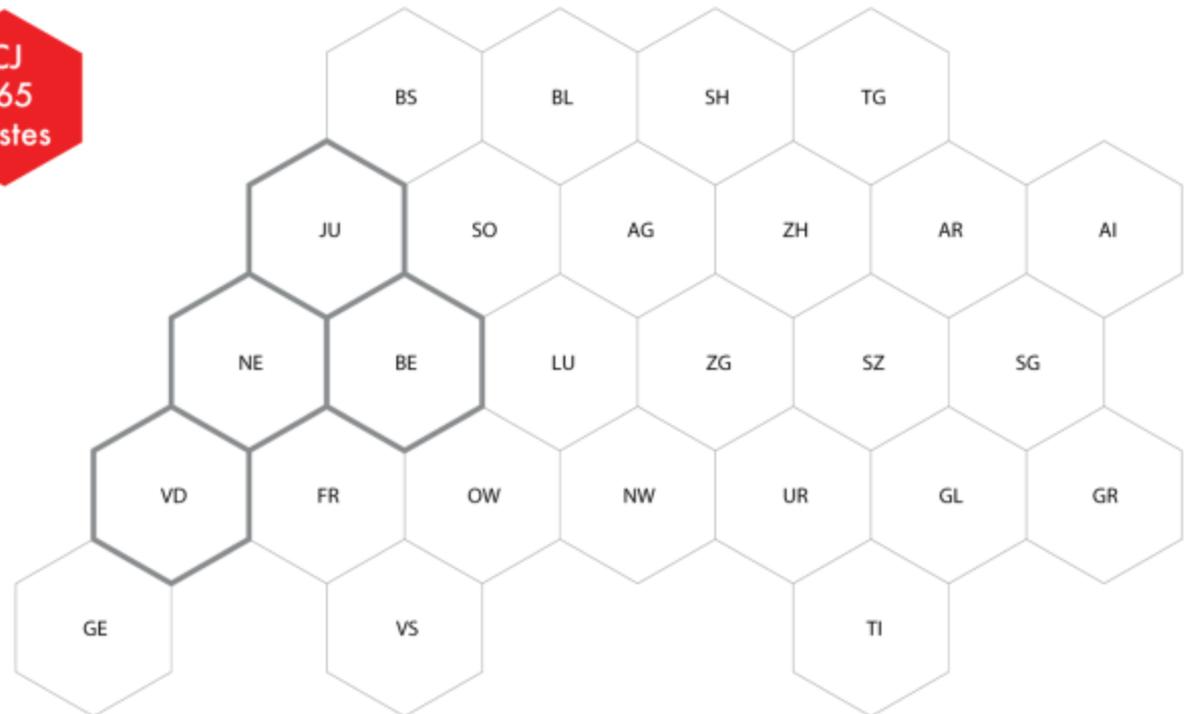
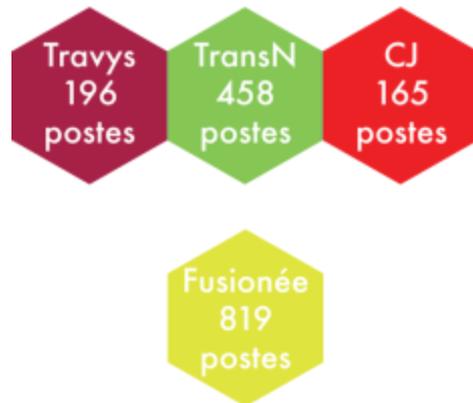
*4<sup>ème</sup> révolution industrielle → Quel impact pour les TP?*

- Le cadre légal doit permettre l'introduction de nouvelles technologies sans les «tuer» avec des exigences dans le domaine de la sécurité  
→ trains autonomes sans conducteur.
- Certaines nouvelles technologies exigent une certaine densité de consommateurs (bornes électrique)  
→ densification (aménagement du territoire, politique immobilière)  
→ manque de cerveaux dans les régions limitrophes pour des nouvelles technologies.
- L'automatisation des transports de marchandises demande de prévoir des plateformes multimodales bien localisées.

# Technologie

4<sup>ème</sup> révolution industrielle → Quel impact pour les TP?

- Certaines compagnies de transport n'ont pas la masse critique suffisante pour introduire des nouvelles technologies → fusions.



## Vue d'ensemble

1. Introduction
2. Approche utilisée
3. Société
4. Environnement
5. Technologie
6. Conclusions



## Conclusions

### *Quels sont les champs d'action?*

- Développer une vision en étroite coordination avec l'aménagement du territoire, en incluant le trafic fret (PRODES n'est pas une vision).
- Eviter les infrastructures TP en parallèle dans les régions limitrophes  
→ trop grande concurrence (pas suffisamment de potentiel).
- Accélérer l'automatisation des TP pour rester concurrentiel  
→ autre type de personnel nécessaire (cerveau)  
→ cadre légal raisonnable (éviter les effets LHand)  
→ billettique (WIWO).
- Atteindre une certaine masse critique en matière d'entreprise et en matière de densité de population pour profiter des nouvelles technologies.
- Veiller à la pertinence des nouvelles technologies en matière économique et en matière de ressources naturelles.

## Conclusions

### *Approche philosophique*

- *Impératif selon Kant pour le comportement dans le quotidien mobile:  
Il faut s'imaginer ce qui se produirait si, à chaque instant, tout le monde avait le même comportement de mobilité!*

*Kant'schen Imperativ als Verhaltensanweisung für den mobilen Alltag:  
Stelle Dir bei Deinem eigenen Mobilitätsverhalten jederzeit vor, was passieren würde, wenn alle Menschen so handelten wie Du selbst!*



*Merci pour votre attention*

D<sup>r</sup> Marcus Rieder

CCRR

Centre de Compétence Trafic Régional Rieder

Naegelseestrasse 26

CH-8406 Winterthur

Suisse

Tél. 0041 52 202 16 32

Courriel: [rieder@ccrr.ch](mailto:rieder@ccrr.ch)

Internet: [www.ccrr.ch](http://www.ccrr.ch)