Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Energie, Verkehr und Kommunikation

Bundesamt für Verkehr

Planification stratégique du réseau ferroviaire

Colloque Ouestrail du 26.10.12

Le prix de la vitesse ferroviaire

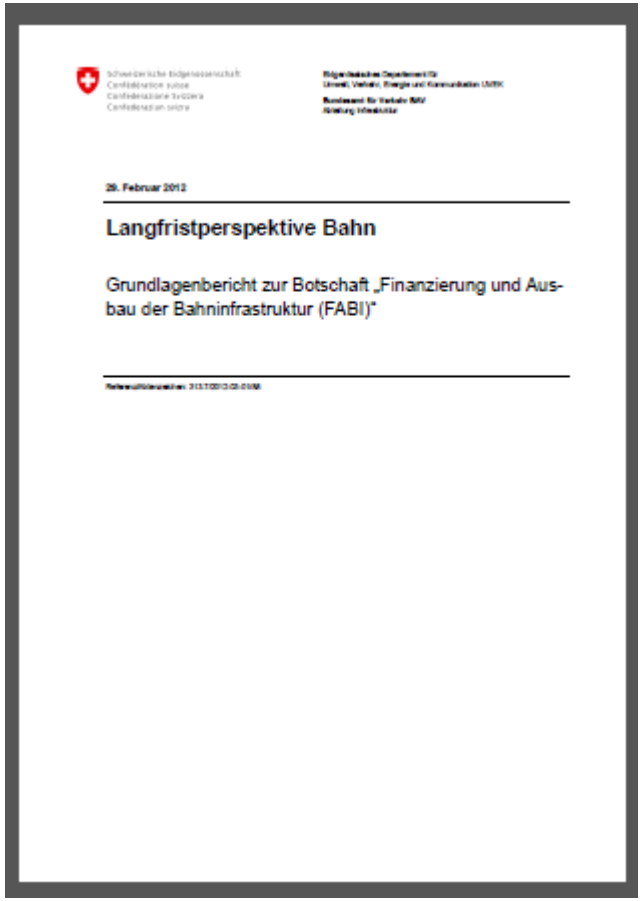
Olivier Baud OFT

Perspectives à long terme

Le rapport de l'OFT „**Langfristperspektive Bahn** „ contient les lignes directrices pour le développement à très long terme du réseau ferroviaire.

Il constitue la « **cible** » pour le programme **STEP** exposé dans le message FAIF.

Il se base sur le plan sectoriel des transports ainsi que sur les objectifs stratégiques du DETEC.



28. Februar 2012

Langfristperspektive Bahn

Grundlagenbericht zur Botschaft „Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI)"

Les lignes directrices

- Le **maintien** de la fonctionnalité et des performances du **réseau actuel** à priorité sur l'extension du réseau. La qualité des correspondances dans les nœuds doit être maintenue.

- Le **mitage du territoire** doit être impérativement **évité**. L'amélioration de l'accesibilité crée un risque potentiel. L'augmentation de la **fréquence de l'offre** de transport constitue un **risque moindre comparé** à la **diminution des temps de parcours**.

- L'objectif est une **structuration** de la Suisse en **polycentres**. De cette manière le développement vers l'intérieur de ces entités pourra être soutenu.

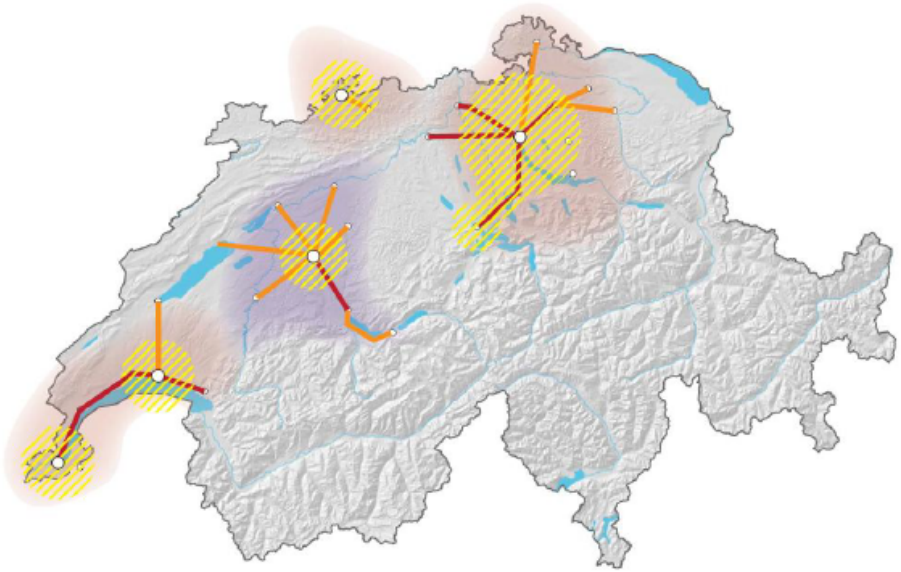
- L'augmentation de la **consommation énergétique** doit être maîtrisée et couverte par des énergies renouvelables, conformément aux objectifs de la Confédération pour 2050.

Le développement à long terme

- Amélioration de la **capacité** du **matériel roulant** puis **en priorité de la fréquence** pour répondre à l'accroissement de la demande.

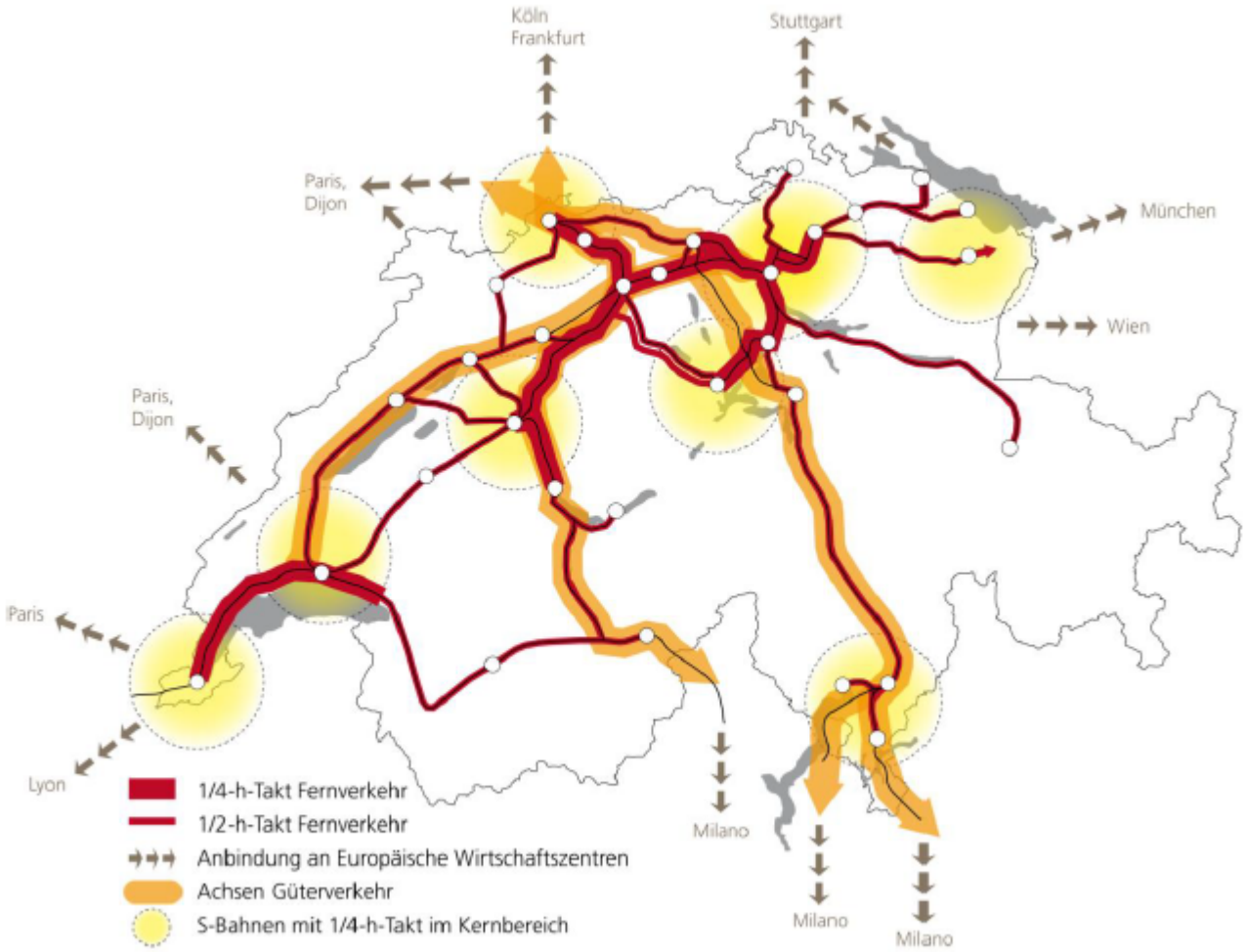
- Amélioration des **temps de parcours** seulement où **le transport individuel** est **plus rapide** (voire le transport aérien). Également dans le cas d'une **synergie** avec l'augmentation nécessaire de la capacité.

- Le développement de l'infrastructure ferroviaire (STEP) doit en priorité permettre une augmentation de la capacité mais ne doit **pas empêcher une accélération future.**



Relation von	nach	Reisezeit Schiene* [Min.]	Reisezeit Strasse [Min.]	Differenz Schiene - Strasse [Min.]
Zürich	Bern	56	77	-21
Zürich	Lausanne	128	130	-2
Zürich	Genf	162	165	-3
Zürich	Basel	53	55	-2
Basel	Lausanne	132	110	22
Basel	Genf	163	144	19
Basel	Bern	55	57	-2
Bern	Lausanne	66	57	9
Bern	Genf	101	92	9

Les perspectives à long terme



Conditions pour l'extension du réseau

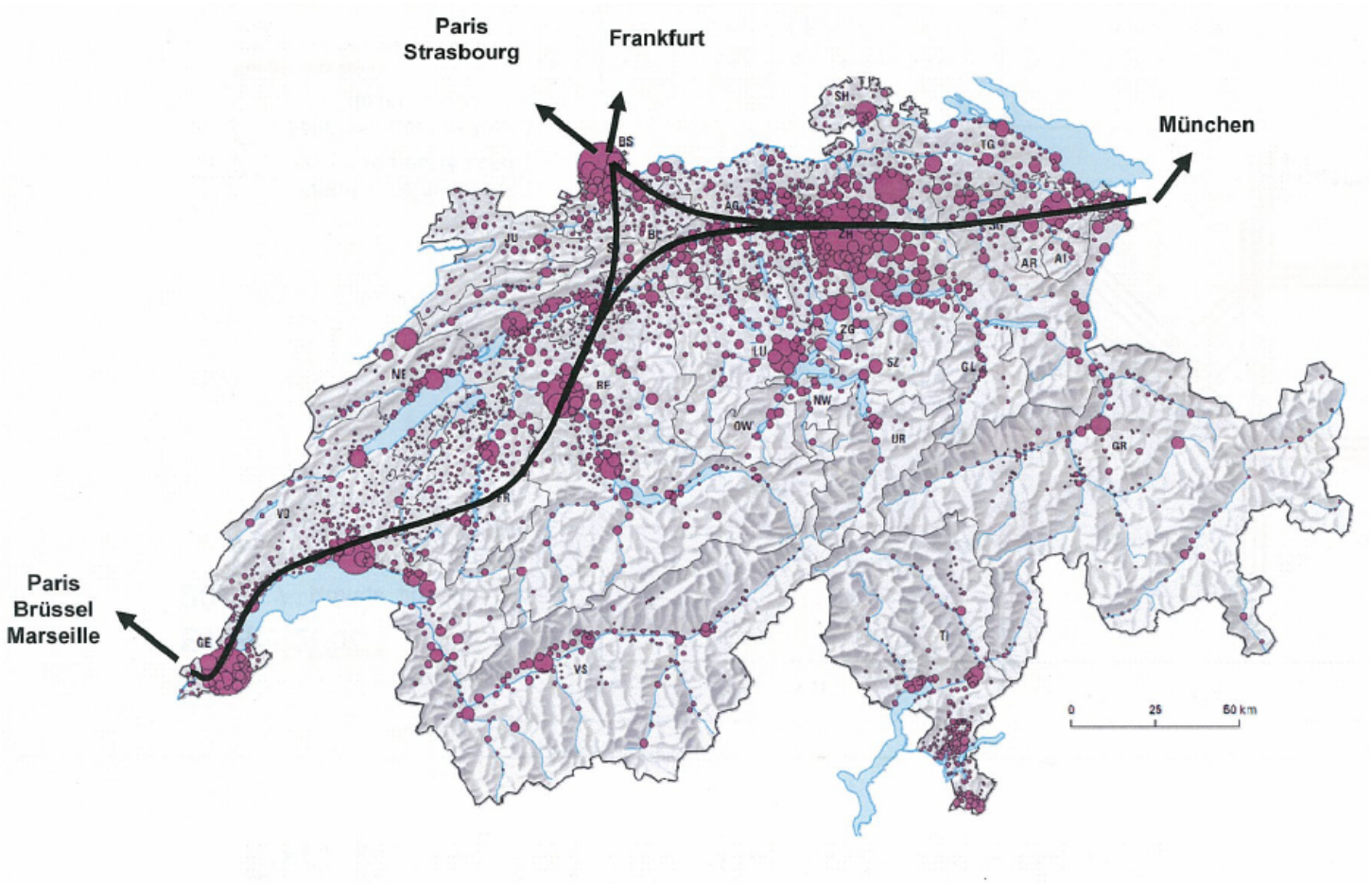
➢ Les **nouveaux tronçons ferroviaires** (par exemple Rupperswil – Zürich) devront permettre une vitesse de **200 km/h** et être **compatibles** avec une vitesse maximum de **250 km/h**.

➢ Les raisons principales du choix de la vitesse de dimensionnement sont:

- **l'optimisation** de la **capacité** du réseau avec **la mixité du trafic** (grande ligne, trafic régional, trafic marchandise)
- **consommation d'énergie** contrôlée
- **infrastructure** LGV > 250 km/h (EG-Norme 96/48/EG)
- **matériel roulant** très couteux et dédié
- différence de **temps de parcours** globale peu importante

➢ Scénario considéré pour contrôler la compatibilité de l'extension du réseau entre Berne et Zürich: 45 ' à 200 km/h.

Distribution de la population



Précision sur le dépliant Ouestrail

Die Bahn soll schnelle Verbindungen der grossen Zentren der Schweiz an die angrenzenden Wirtschaftsräume ermöglichen. Dies insbesondere dort, wo attraktive Reisezeiten im Vergleich zum Flugverkehr und motorisierten Individualverkehr ermöglicht werden können (vgl. Abbildung 8).

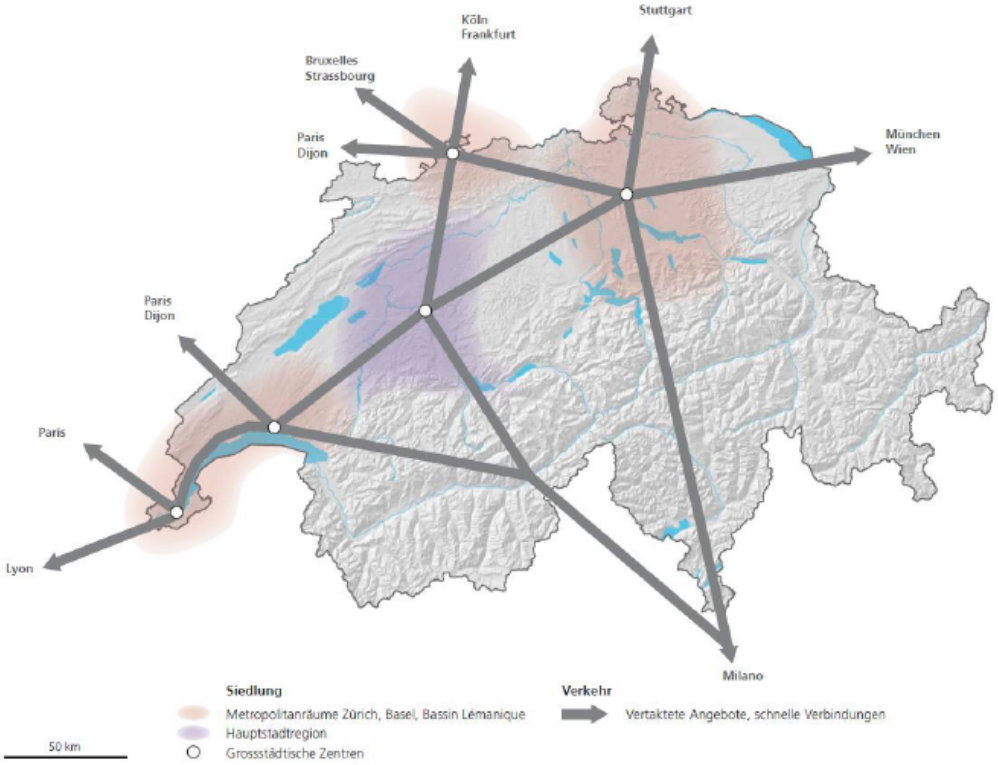


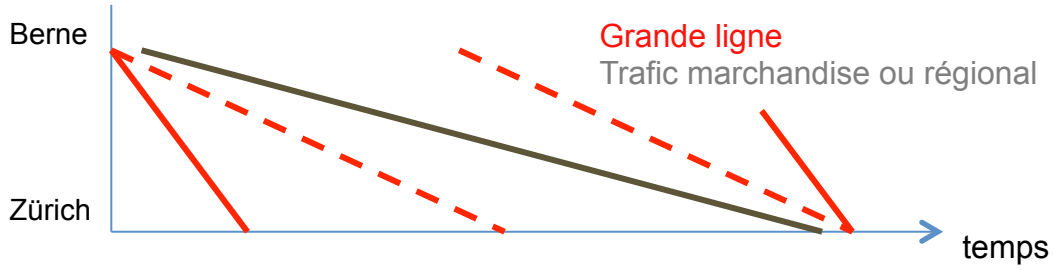
Abbildung 8: Perspektive Anbindung an europäische Metropolitanräume

Raccordement performant de la Suisse aux grandes métropoles européennes

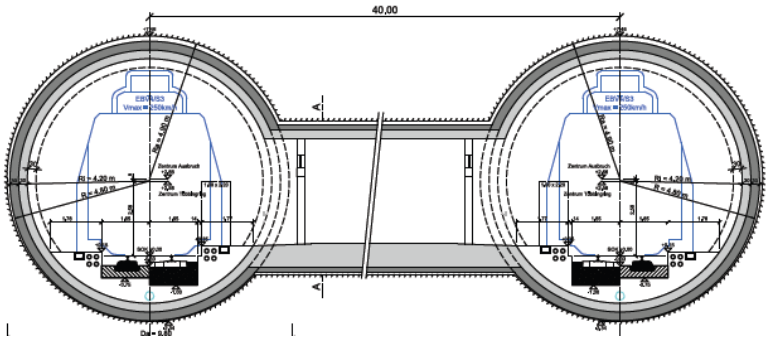
Merci pour votre attention

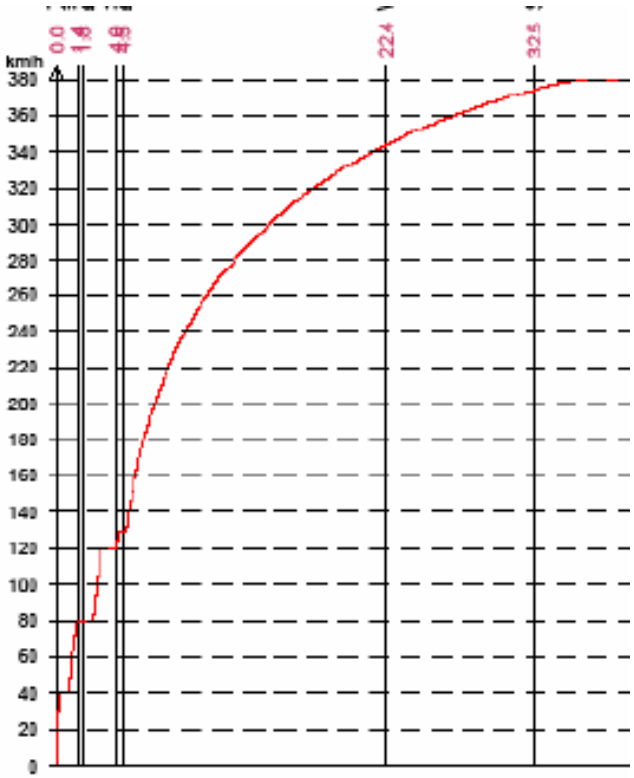
Impacts de la haute vitesse

- L'optimisation de la capacité du réseau avec la mixité du trafic



- consommation d'énergie augmente au carré de la vitesse et dépend de la section libre en milieu confiné



Impacts de la haute vitesse

Distance et énergie nécessaires pour atteindre une vitesse supérieure à 300 km/h très importantes.