



Berne, le 30.11.2018

Mieux coordonner l'aménagement du territoire et la planification des transports

Rapport du conseil fédéral en réponse au postulat Vogler
15.4127 du 15 décembre 2015

Referenz/Aktenzeichen: COO.2093.100.5.977052

Impressum

Editeur

Conseil fédéral

Direction du projet

Office fédéral du développement territorial (ARE)

Mode de citation

Conseil fédéral (2018): Mieux coordonner l'aménagement du territoire et la planification des transports
Rapport du 30.11.2018, Berne.

Disponibilité

Sous forme électronique sur www.are.admin.ch

Version d'origine en allemand

Dans un souci de lisibilité, nous avons utilisé le masculin générique dans le présent texte. Mais il va de soi que les désignations de personnes et de fonctions valent pour les deux sexes.

Table des matières

1	Question du postulat et compréhension de ce qui fait la coordination entre territoire et transports	6
1.1	Texte du postulat déposé	6
1.2	Compréhension de la question du postulat et tâches à réaliser	6
1.3	Focus et délimitation	7
1.4	Processus et réponse au postulat	7
1.5	Architecture du présent rapport	7
2	Liens et évolutions au sein du système «territoire et transports»	8
2.1	Territoire et les transports: des interactions multiples	8
2.2	Faits et évolutions importants en matière de territoires et de transports	10
2.2.1	Effet du développement territorial sur les transports.....	10
2.2.2	Influence des transports sur les territoires	12
2.3	Caractéristiques d'une bonne coordination entre aménagement du territoire et planification des transports (situation souhaitée)	13
2.3.1	Caractéristiques en termes de résultat	13
2.3.2	Caractéristiques liées aux processus	14
3	Rôle et fonction des instruments disponibles	15
3.1	Aperçu et champs de compétences	15
3.2	Niveau national	16
3.2.1	Développement territorial	16
3.2.2	Transports.....	16
3.2.3	Coordination entre territoire et transports	17
	Programme en faveur du trafic d'agglomération (PTA)	17
3.2.4	Projets en matière de transports: projets et procédure d'approbation	18
3.3	Niveau cantonal	18
3.3.1	Développement territorial	18
3.3.2	Planification des infrastructures et commande de l'offre	19
4	Evaluation et besoins d'intervention	20
4.1	Besoins d'intervention en vue d'une amélioration du résultat de la coordination	20
4.2	Besoins d'intervention en vue de l'amélioration des résultats et des processus.....	21
4.2.1	Tirer un meilleur parti du potentiel offert par la planification sectorielle	21
4.2.2	Renforcer les thématiques Transports et Coordination de l'urbanisation et de transports au sein de la planification directrice.....	21
4.2.3	Le rôle central du niveau des régions et des agglomérations	22
4.2.4	De la nécessité d'avoir une vue d'ensemble, notamment dans le cas de projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti.....	23
4.2.5	D'avantage conditionner le financement de l'infrastructure et l'octroi d'avantages par la planification.....	24
4.3	Besoins d'intervention en vue d'une amélioration des processus	24
4.3.1	Faire passer la planification territoriale avant la planification des infrastructures	24

4.3.2	Mieux mettre en réseau les instruments existants	25
5	Recommandations	26
5.1	Meilleure utilisation des études de base et des méthodes	26
5.2	Renforcement des approches couvrant tous les modes de transport et toutes les dimensions du territoire	26
5.3	Adaptation ponctuelle ou précision des bases et normes légales	27
5.4	Promotion des échanges techniques entre les planificateurs des transports et des territoires	28
5.5	Conclusion	28

Liste des abréviations

ARE	Office fédéral du développement territorial
CFF	Chemins de fer fédéraux
COMO	Bureau de coordination pour la mobilité durable
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DTAP	Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement
EspaceSuisse	Association pour l'aménagement du territoire
FIF	Fonds d'infrastructure ferroviaire
FORTA	Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération
LAT	Loi sur l'aménagement du territoire
OAT	Ordonnance sur l'organisation du territoire
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFROU	Office fédéral des routes
OFS	Office fédéral de la statistique
OFT	Office fédéral des transports
PRODES	Programme de développement stratégique
PTA	Programme en faveur du trafic d'agglomération
TIM	Trafic individuel motorisé
TP	Transports publics
UTP	Union des transports publics
VSS	Association suisse des professionnels de la route et des transports

1 Question du postulat et compréhension de ce qui fait la coordination entre territoire et transports

1.1 Texte du postulat déposé

Le 15 décembre 2015, le Conseiller national Karl Vogler a déposé le postulat 15.4127 *Mieux coordonner l'aménagement du territoire et la planification des transports* dont la teneur est la suivante:

Le Conseil fédéral est chargé d'indiquer dans un rapport, en collaboration avec des experts externes et après consultation des services cantonaux compétents, des solutions permettant de mieux coordonner l'aménagement du territoire et la planification des transports. En se fondant sur une analyse de la situation actuelle, il montrera notamment les domaines où il est nécessaire d'intervenir (situation souhaitée), des exemples à suivre («best practices»), des possibilités pour mieux coordonner l'aménagement du territoire et la planification des transports, les mesures à prendre et, le cas échéant, les adaptations nécessaires en matière de compétences.

Le postulat est justifié de la manière suivante:

Alors que la Confédération joue un rôle majeur en matière de planification des transports et qu'il existe une planification nationale (rail et route) dans ce domaine, l'aménagement du territoire relève prioritairement des cantons. De ce fait, l'aménagement du territoire et la planification des transports ne sont guère coordonnés au plan national, ce qui nécessite souvent un développement coûteux des infrastructures pour remédier à des goulets d'étranglement. S'il existait une coordination nationale en la matière, la construction de nouvelles infrastructures de transport ou le développement des anciennes pourraient se faire de façon plus ciblée et nettement moins onéreuse, le but étant d'éviter autant que possible des volumes de trafic inattendus. On pourrait par exemple réduire considérablement le volume de trafic si les zones affectées à des utilisations générant un trafic important étaient reliées à des nœuds de transports publics bien desservis et si d'autres sites étaient exclus pour de telles utilisations. En coordonnant habilement l'aménagement du territoire et la planification des transports, on pourrait développer les infrastructures de façon plus ciblée, ce qui permettrait de réduire les coûts pour une qualité égale. Pour ce faire, il faudrait, d'une part, mieux coordonner les domaines du territoire et des transports au-delà des frontières cantonales et, à long terme, rechercher des solutions et concrétiser les mesures qui s'imposent.

Mieux coordonner l'aménagement du territoire et la politique des transports au plan national est une tâche complexe et exigeante. Il paraît donc judicieux de faire aussi appel à des experts indépendants pour l'élaboration du rapport demandé. Les vastes connaissances dont disposent les cantons devraient aussi être prises en compte.

Le 17 février 2016, le Conseil fédéral a demandé au Conseil national d'accepter le postulat, ce que celui-ci a fait en date du 15 juin de la même année.

1.2 Compréhension de la question du postulat et tâches à réaliser

Les relations existant entre les infrastructures de transport, leur aménagement et le développement territorial sont d'une importance capitale pour la planification des transports et de l'aménagement du territoire. Les interdépendances sont d'ailleurs évidentes. La structure urbaine mais aussi les sites de production et de logistique exercent ainsi un effet direct sur l'utilisation des réseaux tandis que ces derniers, de par leur aménagement (notamment grâce à la suppression des goulets d'étranglement ou à l'intensification des cadences), déterminent les possibilités d'interaction dans les territoires et influencent dès lors indirectement le développement des quartiers, des agglomérations et, à plus grande échelle, l'urbanisation du pays et la qualité paysagère qui en découlent.

Il est par conséquent central de savoir ce qu'est réellement une bonne coordination de l'urbanisation et des transports. Quelles sont les évolutions de la structure spatiale et des réseaux de transport qui sont porteuses de risques? Quelles sont les chaînes d'interactions qui se sont, au cours des dernières décennies, révélées les plus complexes et quelles ont été les solutions qui ont fait leurs preuves?

On peut analyser les résultats de la coordination. Les caractéristiques d'une bonne coordination sont variables selon le niveau territorial considéré (national, cantonal ou régional, local). En la matière, la question est notamment de savoir comment décrire la situation idéale en termes de coordination de l'urbanisation et des transports et d'analyser les mécanismes sous-jacents et si des données et des connaissances y afférentes sont disponibles.

Dans une optique plus axée sur les processus, ce sont les instruments disponibles qui sont mis en lumière dans le but de savoir s'ils permettent de répondre aux défis actuels et à venir. Les compétences, tant horizontales (entre les différents acteurs de la planification) que verticales (entre les différents niveaux de l'Etat), sont-elles réparties comme il se doit afin de permettre une atteinte des résultats visés?

1.3 Focus et délimitation

La coordination entre territoire et transports est, dans bien des cas, une tâche commune aux trois niveaux de l'Etat. La description exhaustive de tous les champs de compétences de la Confédération, des cantons et des communes dépassant toutefois le cadre du présent rapport, l'analyse ici faite se limitera aux seuls instruments de coordination se trouvant dans le domaine de compétences de la Confédération ou sur lesquels cette dernière exerce une influence majeure.

1.4 Processus et réponse au postulat

Comme demandé dans le postulat, l'état actuel de la coordination de l'aménagement du territoire et de la planification des transports a été analysé avec l'aide d'experts en provenance des cantons et d'autres acteurs externes à la Confédération. A cette fin, des ateliers ont été organisés avec d'autres services fédéraux (OFROU, OFEV, OFT, SG DETEC), avec des responsables dans le domaine des transports ou de l'aménagement du territoire dans différents cantons (AG, FR, TI, VD, ZG, ZH) et d'agglomérations (Lausanne), avec des représentants de différentes associations (DTAP, Union des villes suisses, UTP, EspaceSuisse) et avec des experts habitués à la pratique (bureaux de planification).

D'autre part, les processus et structures pratiques de planification ont été analysés à l'aune de huit cas concrets issus de différents cantons (voir chapitre 4). En la matière, il s'est agi de déterminer les caractéristiques pouvant avoir valeur d'exemple en termes de processus mais aussi de mettre en lumière celles qui étaient les moins efficaces. Les cas concrets ont été retenus sur la base des types et de la taille des projets, du contexte urbanistique et de la ventilation entre cantons et communautés linguistiques.

1.5 Architecture du présent rapport

Le chapitre 2 s'attache à mettre en lumière les liens et évolutions à l'œuvre au sein du système «Territoire et transports» et à les quantifier autant que faire se peut. Il identifie par ailleurs les caractéristiques d'une bonne coordination entre transport et territoire.

Le chapitre 3 vise, lui, à lister et à décrire les instruments visant à une coordination entre transports et territoire actuellement disponibles.

Le point clé de l'analyse se trouve toutefois au chapitre 4 dans la mesure où c'est lui, après consultation d'experts en la matière, qui met en lumière l'applicabilité pratique et le potentiel d'amélioration des processus de planification et des instruments correspondants. Et le présent rapport se conclut par le chapitre 5, lequel comporte les recommandations émises par le Conseil fédéral.

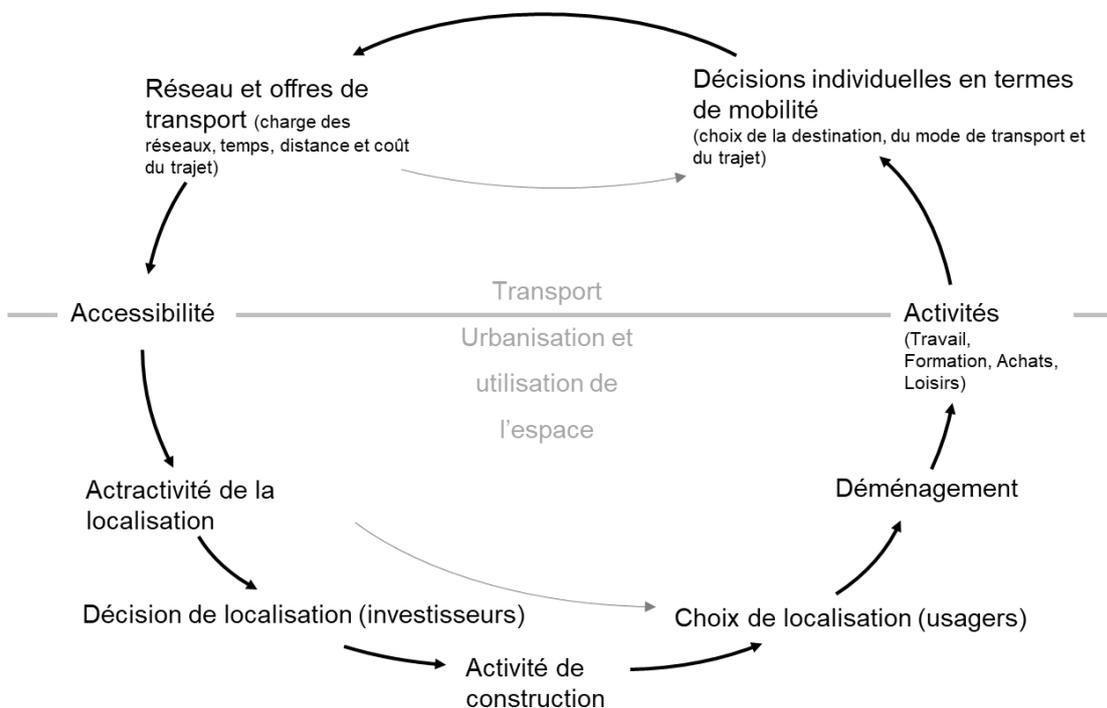
2 Liens et évolutions au sein du système «territoire et transports»

Les chapitres qui suivent présentent une description analytique du système «territoire et transports» et les données y afférentes. Sur cette base, les caractéristiques d'une bonne coordination sont ensuite identifiées et définies.

2.1 Territoire et les transports: des interactions multiples

Les chaînes d'interactions existant entre le développement territorial et celui des transports vont dans les deux sens. Les infrastructures de transport et le développement territorial se conditionnent mutuellement et s'influencent réciproquement selon des liens croisés, comme le montre le schéma suivant (illustration 1). D'autres facteurs tels que la croissance démographique et économique, les conditions légales et fiscales cadre ou encore les progrès technologiques ont une influence, même s'ils ne sont pas représentés sur le schéma.

Illustration 1: structure des effets entre territoire et transports



Source: Wegener und Fürst, 1999, adaptée et complétée

Effet des infrastructures de transport sur le territoire

De par leur disposition et leur aménagement, les réseaux et offres de transport ont un effet sur la desserte des régions, des villes et des villages et contribuent, entre autres, à l'attrait des sites. La qualité des dessertes est ainsi un des facteurs les plus importants en termes de choix d'installation des entreprises ou des particuliers, ce qui a un impact sur la demande immobilière, le prix du foncier, l'activité dans le bâtiment et, in fine, la croissance économique des régions concernées. Les possibilités de trajets quotidiens – qu'ils se fassent pour le travail, pour les loisirs ou à des fins d'approvisionnement ou d'achats – dépendent grandement de l'aménagement des réseaux de transports dans les quartiers, dans les communes et dans les régions ainsi que des moyens de transport à disposition. Les nouvelles infrastructures vont influencer directement et durablement les comportements de mobilité et les structures territoriales. Il convient dès lors, à l'occasion de la planification sur le long terme, de procéder à une coordination minutieuse entre infrastructures et territoire.

Effet des structures territoriales et de l'usage des territoires sur les transports

Les contraintes territoriales jouent fortement sur l'aménagement des systèmes de transport et sur leur fonctionnement. La répartition territoriale des lieux d'habitation, de travail et de loisirs (et les intensités d'utilisation du territoire qui en découlent) mais aussi la localisation des industries génératrices de transports déterminent ainsi la demande qui s'exerce en termes de transports, et ce aussi bien pour ce qui de la destination, du motif de déplacement, du trajet et du mode de déplacement. La localisation et le type des zones urbanisées, résidentielles ou d'activités, conditionnent ainsi directement la mobilité de la population et aussi les flux de marchandises. Par ailleurs, les classements en zone à bâtir, que ce soit en vue de la création de zones d'habitation ou de zones industrielles et commerciales, sont un élément essentiel de détermination de la mobilité dans la mesure où le comportement de la population en termes de transports dépend de la densité des zones urbanisées: plus une zone est bâtie et desservie, plus les trajets se font sur de courtes distances et plus ceux-ci peuvent alors être effectués au moyen des transports publics ou à pied ou à vélo. Inversement, les zones faiblement bâties et les zones périphériques d'habitation induisent des trajets plus longs et renforcent la probabilité de voir ceux-ci être effectués au moyen du TIM.

Facteurs d'influence d'ordre supérieur

Les différences constatées au niveau de l'utilisation des infrastructures de transport et du territoire traduisent diverses évolutions socio-territoriales. La modification des formes d'habitation – notamment la multiplication des ménages unipersonnels – induit ainsi une augmentation de la demande d'espaces d'habitation et une individualisation des styles de mobilité. Par ailleurs, la tendance qui est à la multilocalisation de l'habitat et au télétravail conduit à des modifications territoriales et temporelles au niveau de l'utilisation des infrastructures et des offres de transport, ce qui est à mettre sur le compte de la progression généralisée du niveau de vie et de la baisse permanente constatée ces dernières décennies des coûts de mobilité rapportés au budget des ménages qui en découle. En outre, le vieillissement de la population (en premier lieu dans les zones rurales), mais aussi les désirs exprimés par la jeune génération rendent de plus en plus nécessaire une offre de transports aussi large que possible. Et les tendances observées en termes de migrations intérieures ou internationales du fait de l'attractivité de la Suisse en tant que lieu de travail et de vie, de même que les besoins de l'économie et de la société, ne font que rajouter aux défis qui se posent sur le plan du développement des infrastructures de transport.

Effet combiné / Interaction de différents facteurs

En raison des mutations structurelles à l'œuvre dans les quartiers urbains, mais aussi des effets d'évictions qui s'exercent au niveau des autres noyaux urbains bien desservis, les logements recherchés ne sont souvent plus disponibles, dans les quantités demandées et à des prix abordables, que dans les ceintures extérieures des agglomérations et des espaces métropolitains. Et les réserves de zones à bâtir qui y sont souvent largement dimensionnées ne font qu'intensifier cet étalement des centres urbains. Le niveau d'accessibilité, qui s'améliore sans cesse, contribue à l'allongement des trajets habitat - travail effectués depuis les régions périphériques du plateau suisse à destination des centres urbanisés.

Mais, inversement au choix du lieu d'habitation, la centralité est et demeure un élément incontournable en termes de développement des postes de travail (voir 2.2.1), ceux-ci (notamment dans le secteur tertiaire) continuant à apparaître en première ligne dans les zones proches des centres. Il en va de même pour les grands centres commerciaux, qui capitalisent sur l'amélioration de l'attrait des locations et qui sont souvent axés sur le TIM. Eu égard à l'individualisation de la société et à la multiplication des opportunités, la population accepte par ailleurs de couvrir de plus longues distances pour ses loisirs.

Cela induit une séparation fonctionnelle entre les lieux d'habitation, les lieux de travail et les sites de délasserment. D'autant plus que la qualité du réseau de transport permet, si ce n'est encourage, ces trajets. La délivrance par les responsables politiques de mandats de suppression des goulets d'étranglement s'est traduite par la mise en place de nouveaux éléments de réseaux et par un renforcement des cadences qui ont non seulement effacé les goulets existants mais aussi ouvert la voie à de nouvelles liaisons territoriales. Cela a certes entraîné une amélioration des flux de transports mais aussi une augmentation à long terme des distances parcourues. Car toute nouvelle déviation ou toute accélération de trains autorise une augmentation des vitesses moyennes permettant l'accomplissement de distances plus importantes à temps équivalent. Les trajets habitat - travail et ceux effectués pour les loisirs s'allongent, et les destinations sont de plus en plus éloignées les unes des autres. Il s'agit là

d'une évolution qui entraîne une progression des prestations de transport, une utilisation toujours plus marquée des réseaux de transport et, partant, une pression urbaine grandissante.

2.2 Faits et évolutions importants en matière de territoires et de transports

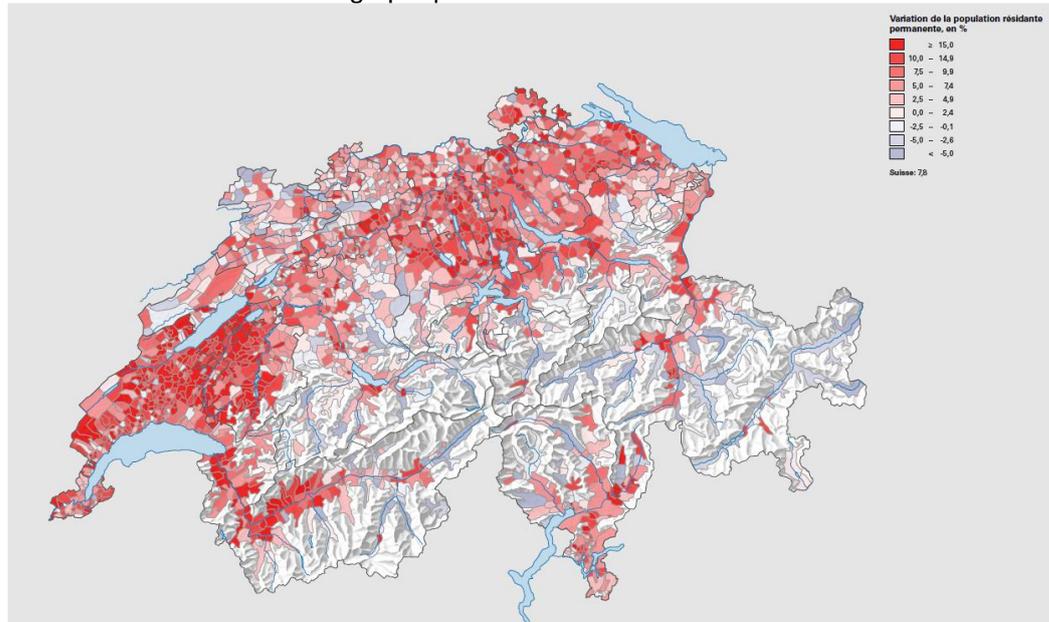
2.2.1 Effet du développement territorial sur les transports

Croissance démographique dans les ceintures entourant les agglomérations

Si, en 1950, la Suisse comptait 4,7 millions d'habitants, sa population est aujourd'hui passée à près de huit millions, dont les trois quarts sur le plateau, dont les avantages topographiques sont évidents. La population croît en premier lieu le long des réseaux urbanisés, mais, au fil du temps, elle se concentre de plus en plus dans les zones périphériques des agglomérations et dans les régions situées entre les grands centres métropolitains, autrement dit partout où le terrain à bâtir abonde sur fond de prix raisonnables (voir illustration 2). Une nouvelle tendance s'est toutefois fait jour depuis le début du nouveau millénaire, à savoir l'atteinte d'une croissance démographique supérieure à la moyenne dans les centres villes

D'après les tendances de fond, la population suisse devrait passer de 8,2 millions en 2014 à presque 10 millions en 2040¹. C'est dans la ceinture extérieure des agglomérations et des zones métropolitaines que la croissance démographique devrait être la plus marquée. Inversement, les régions périphériques – notamment dans l'espace alpin, mais aussi dans les Préalpes, le Jura et les zones éloignées du plateau – devraient connaître une stagnation, si ce n'est un recul, de leur population.

Illustration 2: évolution démographique 2010-2017



Source: OFS, 2018 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/effectif-evolution.assetdetail.3262710.html>

Concentration territoriale des postes de travail

De 1995 à 2001, le nombre des postes de travail a en moyenne progressé en Suisse de 0,75% chaque année (illustration 3). Mais cette croissance est loin d'être uniformément répartie entre les différents types de communes. En effet, là où les régions périphériques et alpines ont moins progressé que la moyenne sur ce point (quand elles n'ont pas connu une érosion de leurs places de travail), les zones urbaines, et en premier lieu les centres annexes et les ceintures des centres de taille grande à moyenne, ont vu leurs postes de travail augmenter. La concentration des postes de travail, initiée au milieu du XX^e siècle, s'est ainsi poursuivie après le passage au nouveau millénaire.

¹ D'après OFS, Scénario démographique moyen (scénario OFS A-00-2015), voir à ce sujet le rapport «Perspectives d'évolution du transport 2040 – Trafic voyageurs et marchandises en Suisse».

Contrairement au choix du lieu d'habitation, la centralité est et demeure un élément de toute première importance pour le développement des emplois. En effet, les postes de travail continuent à être créés à proximité des centres alors que les zones d'habitation se concentrent de plus en plus en périphérie des agglomérations.

Illustration 3: évolution des postes de travail (équivalents plein temps) de 1995 à 2011 selon les types de communes ARE: écart de l'évolution annuelle moyenne par rapport à la valeur médiane

Type de communes (ARE)	Croissance EPT 1995-2011 représenté par rapport à la médiane suisse	Part EPT 2011
1 Grands centres	0.03%	27.8%
2 Centres secondaires des grands centres	0.75%	12.7%
3 Couronne des grands centres	0.47%	11.9%
4 Centres moyens	-0.12%	17.1%
5 Couronne des centres moyens	0.11%	11.5%
6 Petits centres	-0.51%	2.7%
7 Communes rurales périurbaines	-0.53%	9.5%
8 Communes rurales	-1.25%	4.5%
9 Communes touristiques	-0.75%	2.2%
Médiane Suisse	0.75%	100.0%

*calculé sur la base du registre fédéral des entreprises (RE) 1995-2008 et de la statistique structurelle des entreprises STATENT 2008-2011

Source: Ecoplan, 2016

Augmentation permanente des distances parcourues

Les trajets professionnels sont un des principaux vecteurs de demande en matière de prestations de transport dans la mesure où ils sont fortement concentrés en termes de territoires et d'horaires. Avec à la clé une saturation du réseau le matin et le soir. Dans le contexte de la présente discussion, ils méritent donc qu'une attention particulière leur soit apportée. Comme vu précédemment, les lieux de travail n'ont, à l'inverse des lieux d'habitation, pas cessé de se concentrer. Il est dès lors possible de parler d'**asymétrie territoriale en termes de lieux d'habitation et de travail**.

Par voie de conséquence, sur les seules 25 dernières années, le nombre de pendulaires a augmenté de 34%, et les distances parcourues pour le travail se sont allongées. Les trajets pendulaires se faisant par-delà les frontières cantonales ont ainsi progressé de deux tiers de 1990 à 2016 tandis que la part des actifs ayant leur lieu de travail au sein de leur commune de résidence diminuait de 30% sur la même période². Les trajets pendulaires les plus longs sont principalement effectués au moyen des TP. Et si les motifs de déplacement que sont les achats et la formation sont restés constants au fil du temps, les déplacements de loisirs ont diminué là où les trajets effectués pour d'autres motifs se multipliaient. Les déplacements de loisirs conservent la part la plus importante. Tous motifs de déplacement confondus, les distances journalières sont passées entre 1994 et 2015 de 31,3 à 36,8 km³.

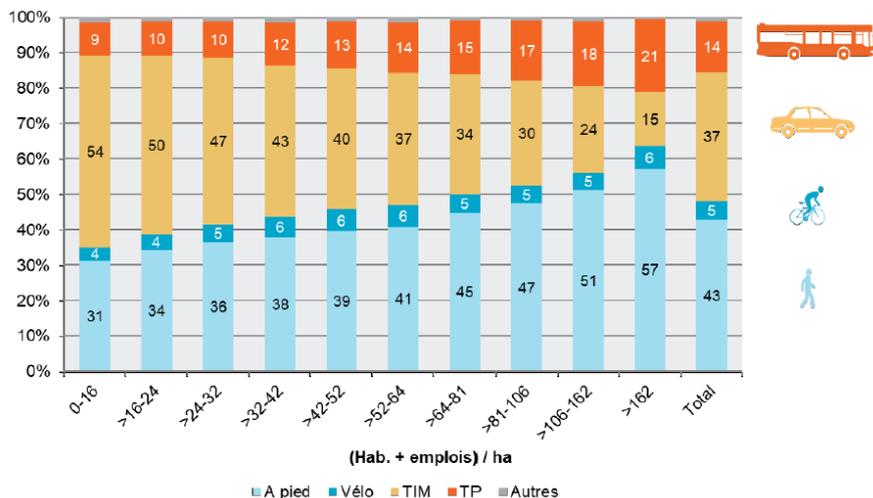
Une structure territoriale qui influence le choix des moyens de transport et la longueur des trajets

Comme indiqué au chapitre 1.1, tant le choix des moyens de transport que la longueur des distances parcourues dépendent fortement de la structure des territoires: plus les zones sont denses, plus les localités pour les besoins quotidiens sont proches les unes des autres. Partant de là, les trajets sont alors plus courts et sont plus fréquemment effectués à pied, à vélo ou en TP. D'un autre côté, plus les structures urbaines sont denses, plus les TP peuvent être exploités d'une manière efficace pour relier différents points. Et plus les réseaux de trains et de bus sont développés, plus ils sont utilisés, comme l'indique d'ailleurs l'illustration 4.

² Voir: Pendulaires pour des raisons de travail: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/mobilite-transport/transport-personnes/pendulaire.html> (13.08.2018).

³ Voir à ce sujet: OFS, ARE – Microrecensement mobilité et transports (MRMT), 2016

Illustration 4: répartition modale selon le nombre d'étapes en Suisse; 2015, en fonction de la densité de la population et d'emploi



Source: ARE – Densité et comportement de mobilité, 2018

2.2.2 Influence des transports sur les territoires

Effets territoriaux des infrastructures de transport

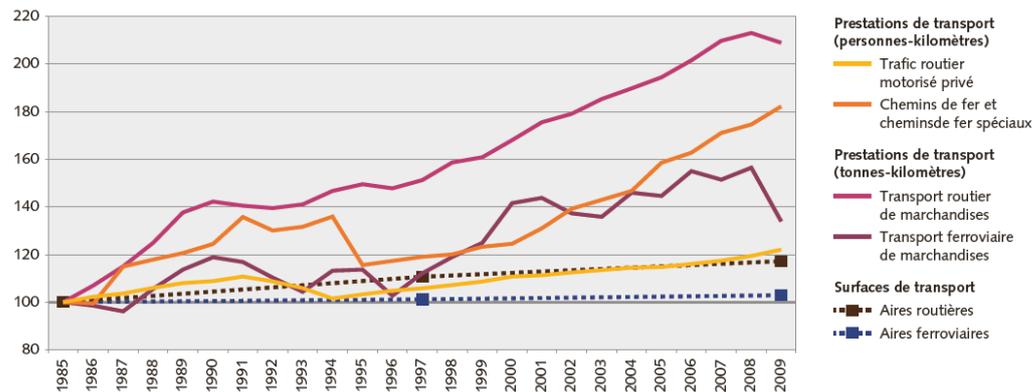
Les effets territoriaux des nouvelles infrastructures sont l'objet, en Suisse comme à l'étranger, de différentes études scientifiques. A l'heure actuelle, l'Office fédéral du développement territorial se penche ainsi sur les effets territoriaux de l'axe NLFA Gothard - Ceneri. Ce type de d'étude montre, entre autres, que le surcroît d'efficacité généré par les nouvelles infrastructures de transport dans des régions déjà bien desservies va décroissant et que le TIM et les TP influencent les territoires selon des schémas différents. Les deux ont au final un effet décentralisateur sur nombre de domaines de la vie: en cas d'aménagement des TP, le développement territorial se fait le long des axes et, ponctuellement, autour des haltes de manière plus structurée, tandis que le TIM, plus dépendant du réseau routier radial, a davantage tendance à s'étaler⁴.

Augmentation permanente des prestations de transport et des surfaces dédiées aux transports

Les évolutions économiques, sociétales et démographiques décrites se sont traduites par une forte augmentation de la mobilité de la population au cours des dernières décennies, avec tout ce que cela entraîne en termes de prestations de transport et de surfaces dédiées aux transports nécessaires à cette fin.

⁴ Pour davantage de renseignements sur les mécanismes opérant entre l'urbanisation et les transports, voir: ARE (2013): Abstimmung von Siedlung und Verkehr; Diskussionsbeitrag zur künftigen Entwicklung von Siedlung und Verkehr in der Schweiz – Schlussbericht, (résumé en français), Berne.

Illustration 5: surfaces dédiées aux transports et prestations de transport (passagers et marchandises)



Source: OFS – L'utilisation du sol en Suisse – exploitations et analyses, 2015

Les prestations de transport ont fortement progressé depuis 1985, comme le montrent le trafic voyageurs en TP, qui s'est inscrit en hausse de 80%, et la prestation de transport en matière de fret routier, qui a plus que doublé (illustration 5). Et une augmentation a également été constatée sur le front des surfaces dédiées aux transports, les surfaces occupées par les routes ayant progressé de presque un cinquième depuis 1985, même si cela est en grande partie à mettre sur le compte de l'extension des surfaces de parking.

2.3 Caractéristiques d'une bonne coordination entre aménagement du territoire et planification des transports (situation souhaitée)

Evaluer la coordination entre l'aménagement du territoire et la planification des transports à l'heure actuelle nécessite de disposer d'un objectif cible permettant de définir ce que sont les caractéristiques d'une bonne coordination de l'urbanisation et des transports.

2.3.1 Caractéristiques en termes de résultat

Lorsqu'elles sont bien coordonnées, les infrastructures de transport et l'utilisation des offres de transport aident à l'atteinte des effets désirés en termes de développement territorial et de mobilité (p. ex. une desserte adéquate de toutes les parties du pays, une accessibilité globalement bonne, des trajets aussi courts que possible ou un renforcement du système d'urbanisation polycentrique). Et, de son côté, le développement territorial doit tenir compte des infrastructures de transport existantes et des capacités qu'elles offrent. Dans le cas d'une mauvaise coordination, les infrastructures de transport et l'utilisation des offres de transport entraînent en revanche une importante consommation de surfaces, un morcellement et une multiplication excessive des choix de localisation dans des zones non souhaitées du point de vue de l'aménagement du territoire, ce qui favorise le mitage et une croissance non maîtrisée du trafic.

Si la coordination est bonne, l'urbanisation va dans le sens d'une utilisation efficace du système global de transports et évite, grâce à une desserte efficace, autant que faire se peut, une saturation des réseaux de transport existants en cas de création, de transformation ou de densification de zones urbaines. Mais, si la coordination est insuffisante, il s'avère très rapidement indispensable de procéder à des aménagements coûteux des offres ou infrastructures de transport.

La détermination des caractéristiques importantes d'une bonne coordination entre territoires et transports doit se faire de manière différenciée selon les niveaux territoriaux concernés.

Niveau national

Au **niveau national**, la planification s'attache en premier lieu aux liens fonctionnels existant entre les différents territoires d'action. Pour ce faire, elle tient compte des régions contiguës et de leurs spécificités, problèmes et exigences propres. Améliorer la coordination des transports, de l'énergie et du développement territorial est dès lors une des stratégies phares du Projet de territoire Suisse.

A ce niveau, la coordination des territoires et des transports peut être qualifiée de bonne lorsqu'elle présente les caractéristiques suivantes:

- desserte efficace de toutes les régions et parties du pays;
- orientation de l'urbanisation en fonction de la qualité de la desserte;
- quasi absence de surutilisations des réseaux qui seraient liées à de mauvaises incitations et
- orientation de la planification des réseaux d'ordre supérieur sur le développement territorial souhaité et sur la réduction des atteintes à l'environnement – et non exclusivement sur la suppression des goulets d'étranglement ou sur la réduction des temps de parcours.

Niveaux cantonal et régional

Les **instances régionales et cantonales** jouent un rôle clé pour ce qui est de la coordination entre territoires et transports. En la matière, elles doivent s'attacher à structurer les zones d'extension des différents centres urbains et des axes de développement privilégiés et à coordonner les décisions d'implantation arrêtées en fonction des dessertes. Au niveau régional, la coordination peut être qualifiée de bonne lorsqu'elle présente les caractéristiques suivantes:

- urbanisation ordonnée, canalisée et axée sur les réseaux et structures urbaines existants;
- orientation de l'urbanisation vers les infrastructures de transport existantes et sur les offres qui en découlent;
- évitement de tout surcroît de trafic et d'effets de mitage et réduction au minimum possible des émissions et de la consommation de surfaces;
- prise en compte de la planification des réseaux lors du choix des lieux d'implantation dans le cas de sites générant un fort trafic.

Niveau local

Au **niveau local**, les objectifs visés sont la création de zones urbaines compactes (développement vers l'intérieur du milieu bâti, forte densité, notamment dans les secteurs à proximité des arrêts de TP existants), la qualité paysagère et l'optimisation de l'utilisation qui est faite des ressources naturelles et financières. Au niveau local, la coordination peut être qualifiée de bonne lorsqu'elle présente les caractéristiques suivantes:

- développement des zones urbanisées d'une manière permettant de satisfaire les interactions quotidiennes (besoins journaliers) aussi efficacement que possible et avec une consommation de surfaces aussi réduite que possible, ce qui présuppose de favoriser la mobilité douce;
- aménagement des infrastructures privilégiant la densification du milieu bâti et la mixité et rendant possible une minimisation des coûts infrastructurels et de desserte ainsi que de la consommation de surfaces.

2.3.2 Caractéristiques liées aux processus

Pour permettre une atteinte des effets mentionnés au point 2.3.1, il convient de procéder à une coordination efficace des processus de planification en matière de territoire et de transports.

Cela signifie d'une part une intégration précoce des intérêts liés à l'aménagement du territoire et à l'environnement dans les processus d'analyse et de prise de décision liés à la planification des transports. En l'occurrence, il importe que les pesées d'intérêts soient bien documentées. Il convient par ailleurs de mettre sur pied des offres permettant la mise à disposition de nouvelles capacités destinées au développement vers l'intérieur du milieu bâti, p. ex. autour des haltes de transports publics.

En outre, il convient, dans le cadre de la planification directrice, de tenir compte des effets en termes de transports des nouvelles zones urbaines ou des projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti. Le cas échéant, il convient, du fait de ces réflexions liées aux transports, de modifier les planifications comme il se doit ou d'initier des mesures d'accompagnement (p. ex. de renforcement de la mobilité douce). Il est important que le développement de l'urbanisation soit axé sur les infrastructures de transport existantes et sur les capacités disponibles.

Pour finir, et dans les deux cas, la coordination, pour pouvoir être qualifiée de bonne, doit comporter une implication précoce des acteurs concernés et une grande clarté quant aux critères devant être pris en compte lors de la pesée des intérêts. Et cette coordination doit se faire aussi bien à l'intérieur des niveaux concernés de l'Etat (coordination horizontale) qu'entre les différents niveaux de ce dernier (coordination verticale).

3 Rôle et fonction des instruments disponibles

Le précédent chapitre a permis de montrer ce qui fait l'essence même d'une bonne coordination entre le territoire et les transports. Intéressons-nous maintenant aux instruments actuellement disponibles à cette fin, lesquels, comme va le montrer la brève description qui suit, sont des plus variés, et ce aux trois niveaux de l'Etat. Le défi qui en découle tient toutefois au fait que, pour ce qui est des infrastructures de transport, des compétences importantes se situent au niveau de la Confédération alors qu'en matière d'aménagement du territoire, ce sont plutôt les cantons et les communes qui sont compétents.

3.1 Aperçu et champs de compétences

Transports

La planification, la construction et l'exploitation (concessions) de l'infrastructure ferroviaire tout comme la régie du transport de voyageurs sont du ressort de la Confédération. Il en va de même pour le réseau de routes nationales. Au travers des messages relatifs aux programmes en matière de routes et de rail, la Confédération trace les grandes lignes en matière d'organisation du réseau et de financement. Ces messages sont mis en œuvre via différents paquets (programmes de développement stratégique [PRODES Routes nationales, PRODES Infrastructure ferroviaire]). Dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération, la Confédération attribue également les fonds destinés au financement d'infrastructures de transport importantes ou urgentes au sein des agglomérations. La mise en concession des aéroports et la procédure d'approbation des plans dans le domaine de la navigation aérienne sont également du ressort de la Confédération.

Inversement, c'est aux cantons et communes qu'il revient au niveau régional de définir l'architecture des réseaux de transport. Selon l'art. 48d LCdF, la planification de l'offre régionale en matière de TP relève des cantons. S'agissant du trafic local, l'art. 3 OITRV précise que la desserte capillaire des localités au moyen des TP est du ressort exclusif des cantons et des communes. La Confédération les soutient dans cet aménagement des infrastructures de transport le cas échéant par des subventions dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération.

Développement territorial

Si la Confédération ne dispose d'aucune compétence directe en matière de planification territoriale, elle n'en exerce pas moins, au travers de ses planifications infrastructurelles, une influence importante sur le développement territorial. C'est pourquoi elle doit collaborer avec les cantons et les communes. S'agissant de l'obligation de planification et de coordination des activités ayant une influence sur l'organisation du territoire, pour lesquelles la Confédération dispose d'une compétence très étendue, les plans sectoriels et les conceptions, tel que prévus à l'art. 13 de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (LAT, RS 700), jouent un rôle déterminant. Dans le cadre des plans sectoriels, la Confédération indique comment elle entend mettre en œuvre celles de ses activités ayant une influence sur l'organisation du territoire dans les domaines de transports, de l'énergie, de la défense etc. Tout comme les conceptions concernées, les plans sectoriels ont force obligatoire pour les autorités.

La planification territoriale incombe aux cantons et se fait en premier via leurs plans directeurs. Ceux-ci permettent aux cantons de définir comment ils entendent développer les différentes zones situées sur le territoire cantonal. Les plans directeurs sont approuvés par la Confédération. De plus, les projets nationaux sont intégrés et coordonnés comme le sont les activités des communes et des cantons ayant des effets sur le territoire.

Et, pour finir, les communes influencent fortement les structures urbaines par l'entremise de leurs plans d'affectation. Ces derniers ont force obligatoire pour les propriétaires de terrains, précisent le contenu des plans directeurs et fixent ainsi les intensités d'utilisation et les planifications déterminantes pour les flux de transports locaux.

Coordination du développement des transports et de l'urbanisation dans les agglomérations

Pour la coordination supracommunale – et aussi en partie supracantonale et transfrontalière – des transports et de l'urbanisation, c'est en premier lieu l'instrument *projets d'agglomération* qui est prévu pour les espaces urbains. Les projets d'agglomération sont élaborés et déposés par les communes et les cantons, puis examinés par la Confédération. Par l'adoption du projet d'arrêt fédéral soumis, avec

son message, par le Conseil fédéral, le Parlement décide des crédits d'engagement et du taux de contribution pour les différentes agglomérations.

3.2 Niveau national

3.2.1 Développement territorial

Droit en matière de développement territorial

La LAT arrête les bases de l'aménagement du territoire et règle l'utilisation des instruments de planification territoriale. Elle a été révisée le 25 juin 2012 pour ce qui relève de l'urbanisation. Cette première étape de la révision de la LAT (LAT 1) est entrée en vigueur le 1^{er} mai 2014.

Un des principaux objectifs de la LAT 1 est d'endiguer le mitage du territoire et la perte de terres cultivables. A l'avenir, l'urbanisation devra se faire en premier lieu à l'intérieur des zones à bâtir existantes. Dans le cas de classements en zones à bâtir, il conviendra, afin de financer les mesures de compensation (par exemple les déclassements) d'amortir au moins 20% de la plus-value. La LAT 1 contribue de manière importante à mettre à disposition les zones à bâtir aux endroits adaptés et dans les seules quantités nécessaires.

Au travers de ses prescriptions en matière d'urbanisation, la loi révisée sur l'aménagement du territoire constitue un cadre légal pour ce qui est de la planification de l'urbanisation et des transports:

Projet de territoire Suisse

Parmi les bases de planification, le Projet de territoire Suisse se distingue par son côté novateur: il fait office de cadre d'orientation pour ce qui est de la conception des objectifs du développement territorial.

Le Projet de territoire Suisse a été élaboré aux trois niveaux de l'Etat et est porté par ces mêmes acteurs, même s'il n'a de caractère contraignant pour aucun d'eux. Au cœur du projet de territoire se trouvent trois stratégies :1. *Mettre en place des territoires d'action et renforcer le réseau polycentrique de villes et de communes*, 2. *Mettre en valeur le milieu bâti et les paysages* et 3. *Coordonner transports, énergie et développement territorial*.

3.2.2 Transports

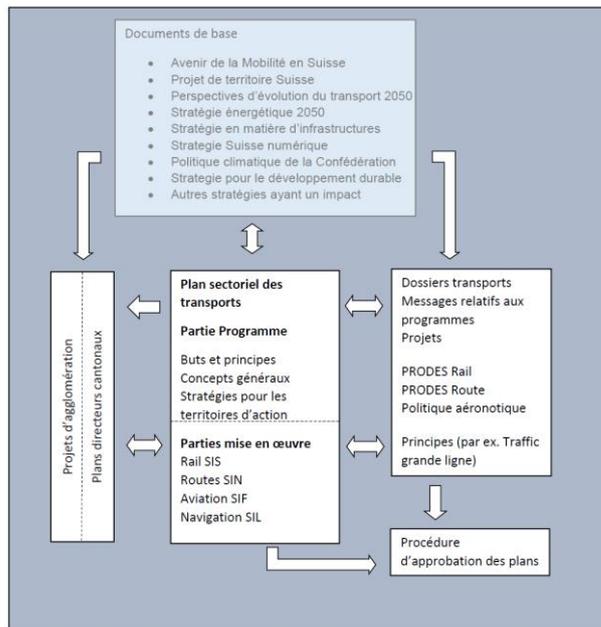
Cadre d'orientation «Avenir de la mobilité en Suisse»

Pour les conceptions et objectifs d'ordre supérieur, il existe depuis 2017 le cadre d'orientation «Avenir de la mobilité en Suisse» du DETEC. Il s'agit d'une directive interne au département s'appuyant sur des bases légales et au sein de laquelle est indiqué comment, au moyen de champs d'action et d'objectifs stratégiques, faire face aux différents défis que posent les changements qui interviennent au niveau de la mobilité. Au-delà du domaine *Cadre et conditions*, les sujets traités sont *La demande, l'offre et les infrastructures, Le Financement et L'environnement, l'énergie et le territoire*. Les objectifs formulés sont intégrés aux stratégies des offices et du département et sont mis en œuvre via des instruments de planification tels que le Plan sectoriel des transports.

Conception relative au transport ferroviaire de marchandises

La conception relative au transport ferroviaire de marchandises est une conception au sens de l'art. 13 LAT. Elle autorise une planification d'ordre supérieur des installations destinées au transport ferroviaire de marchandises et jette les bases nécessaires à la coordination des planifications de la Confédération et des cantons. Le transport de marchandises est représenté de manière systématique via une vision globale au sein de laquelle ses objectifs de développement et les processus de planification et de coordination correspondants sont fixés avec force obligatoire pour la Confédération, les cantons et les communes. Par ailleurs, les dispositions existantes trouvent leur concrétisation en termes procéduraux.

Illustration 6: intégration des différents instruments de planification



3.2.3 Coordination entre territoire et transports

Plan sectoriel des transports

Le Plan sectoriel des transports constitue, aux termes de la LAT, un instrument ayant force obligatoire pour les autorités. Il comporte des objectifs, des principes de planification et des spécifications concrètes relatives à l'architecture de certains projets. Il est ainsi possible de donner corps aux lignes directrices de la planification des transports tout en tenant compte du développement territorial souhaité. Le Plan sectoriel des transports se subdivise en une partie programme stratégique et dans des parties mise en œuvre comportant des éléments territoriaux concrets de mise en œuvre pour les différents modes de transport que sont les routes nationales, le rail, l'air et les voies navigables. Ces parties mise en œuvre comportent des projets relevant du plan sectoriel, lesquels sont décrits pour ce qui est de leur coordination territoriale et contextualisés à l'aide de cartes. L'Etat de coordination est fixé avec force obligatoire pour les autorités en fonction du niveau de maturité des projets. L'élaboration du contenu des plans sectoriels se fait en étroite coordination avec les autres activités de la Confédération et avec les planifications directrices cantonales.

Le Plan sectoriel des transports est dès lors un instrument de coordination, de planification et d'information s'appuyant sur des bases et des visions d'ordre supérieur, notamment le Projet de territoire Suisse, les Perspectives de transport 2040 et la Stratégie énergétique. Le plan sectoriel se trouve à la jonction entre les objectifs stratégiques et le niveau de la mise en œuvre.

Ainsi, si les indications concrètes au niveau des objets constituent la base nécessaire aux processus d'approbation des plans, les objectifs stratégiques s'appliquent, eux, aux programmes et mesures d'aménagement tels que les programmes de développement stratégique (PRODES) de l'infrastructure ferroviaire ou des routes nationales. Et une autre mission d'importance est assignée au plan sectoriel, à savoir la réservation des surfaces nécessaires au passage des infrastructures.

Programme en faveur du trafic d'agglomération (PTA)

Le programme en faveur du trafic d'agglomération est un instrument de planification, de coordination et de mise en œuvre destiné à assurer une coordination de tous les types de transports avec l'urbanisation au sein des agglomérations. A cette fin, des porteurs de projets supracommunaux et/ou des services cantonaux sont chargés d'élaborer des visions d'ensemble pour le développement des agglomérations concernées. Des stratégies et un bouquet de mesures en sont ensuite déduits pour chaque agglomération. Les projets d'agglomération sont transmis à la Confédération pour demande de contributions. De pair avec les autres services fédéraux concernés, l'ARE est alors chargé d'examiner les projets déposés.

Les projets d'agglomération sont en règle générale soumis à un cycle de quatre ans. Les moyens correspondants proviennent du fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA), qui est non limité dans le temps.

Les projets d'agglomération sont le premier instrument à avoir permis une institutionnalisation de la coordination intégrale de l'urbanisation et des transports / de la mobilité.

3.2.4 Projets en matière de transports: projets et procédure d'approbation

Les processus et procédures de développement des infrastructures nationales sont réglés par la LCdF et la LRN. Par ailleurs, la Confédération dispose du Programme de développement stratégique (PRODES), et ce tant pour les chemins de fer que pour les routes nationales. Selon un rythme de quatre à huit ans, le Conseil fédéral soumet au Parlement un message portant sur l'étape d'aménagement suivante. Le Parlement décide ensuite, au travers de la libération des crédits, des infrastructures qui peuvent être réalisées.

Dans le cas des projets concernant les routes nationales, tout commence par une *étude préliminaire* de l'OFROU, qui est l'office fédéral leader en la matière. Cette étude permet de délimiter le cadre de planification, de juger de la pertinence du projet et d'apporter la preuve des besoins sur lequel il repose et d'en démontrer la faisabilité. Le niveau suivant, à savoir le *projet général*, permet de définir le tracé exact ainsi que les éventuels points de raccordement. Celui-ci doit être approuvé par le Conseil fédéral. Pour finir, le «projet d'exécution» décidé par le DETEC donne des indications précises quant au type, à la taille et à la situation du projet de construction devant être réalisé. C'est également à cette occasion que sont arrêtés les tracés précis définitifs.

Les projets de construction concernant les transports sur rail suivent une procédure similaire. C'est à la Confédération qu'il incombe de planifier l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Celui-ci se fait par étapes. Lors de la planification des étapes d'aménagement, les cantons présentent, après les avoir coordonnés avec leur planification territoriale, leurs objectifs d'offres de transport en matière de trafic régional tandis que la Confédération charge, elle, les exploitants de présenter leurs objectifs d'offres de transport en matière de trafic longues distances et marchandises. Le contenu de *l'avant-projet* doit par principe correspondre à l'étude préliminaire et au projet général dans le cas de l'aménagement des routes nationales. Sur ce point, il convient de préciser que la Confédération conseille aux entreprises de transport, même si elles ne sont pas obligées de le faire, d'élaborer un avant-projet. C'est l'OFT qui approuve les plans. La procédure d'approbation des plans permet d'examiner les prescriptions techniques, mais aussi le respect des droits des parties prenantes ainsi que celui des dispositions relatives à la protection de l'environnement et du paysage et au développement territorial, puis de délivrer les instructions et autorisations correspondantes.

Il est possible, avant même que l'avant-projet n'ait franchi l'étape de l'étude préliminaire ou de l'avant-projet, que celui-ci soit intégré dans une fiche du Plan sectoriel pour des raisons de coordination sur le long terme avec d'autres activités des différents niveaux de l'Etat importantes pour le territoire et d'information sur les objectifs de la planification. Dans ce cas, le projet est intégré au Plan sectoriel avec l'état de coordination «information préalable» ou «coordination en cours». L'état «coordination réglée» ne peut être atteint que lorsque le processus de coordination est suffisamment avancé pour permettre la délivrance d'un avant-projet ou d'un projet général et que lorsque la coordination avec les autres activités importantes pour le territoire a été entreprise et que la marche à suivre par la suite a été définie.

3.3 Niveau cantonal

3.3.1 Développement territorial

D'après la Constitution fédérale⁵, l'aménagement du territoire est du ressort des cantons. En la matière, le plan directeur cantonal constitue l'instrument de planification de base ayant force obligatoire pour les autorités. Il est en règle générale établi avec un horizon de planification à 20/25 ans. Au sein du plan directeur, la coordination de toutes les activités ayant une influence sur le territoire se fait de manière verticale entre les différents niveaux de l'Etat et de manière horizontale avec les cantons voisins et les zones étrangères frontalières. Il est dès lors possible de considérer que le plan directeur a

⁵ Article 75, alinéa 1, Cst.: la Confédération fixe les principes applicables à l'aménagement du territoire. Celui-ci incombe aux cantons et sert une utilisation judicieuse et mesurée du sol et une occupation rationnelle du territoire.

une fonction charnière. Via l'examen et l'approbation des plans directeurs cantonaux, la Confédération encourage ainsi la coordination des intérêts fédéraux.

En matière d'urbanisation, le plan directeur fixe des valeurs pivot, par exemple en termes de taille, de situation et de répartition des surfaces urbanisées. D'après l'art. 8a LAT, le plan directeur doit notamment indiquer comment sont coordonnés l'urbanisation et les transports et comment garantir un équipement rationnel qui permette d'économiser du terrain. Pour ce faire, l'élément de base est la stratégie de développement territorial, laquelle est une partie du plan directeur ayant force obligatoire. Le guide de la planification directrice montre la voie à suivre pour ce qui est de la forme et du contenu.

Les cantons ont jusqu'au 30 avril 2019 pour adapter leurs plans directeurs aux nouvelles prescriptions fédérales légales entrées en vigueur suite à l'adoption de la LAT 1 le 1^{er} mai 2014.

3.3.2 Planification des infrastructures et commande de l'offre

Par l'entremise de la planification des infrastructures et de la commande de l'offre, les cantons jouent également un rôle d'importance en matière de développement territorial. En effet, la capacité et l'architecture des réseaux routiers communaux et cantonaux, mais aussi, dans le cas des TP, les commandes passées en matière d'offre de trafic régional, lequel se révèle décisif sur le long terme pour ce qui est de l'aménagement du territoire, influencent directement la desserte et, partant de là, l'accessibilité des différentes régions.

4 Evaluation et besoins d'intervention

Le présent chapitre met en regard d'une part les évolutions observées (chapitre 2.2) et les instruments disponibles (chapitre 3) et, d'autre part, les caractéristiques d'une bonne planification (objectifs) présentées au chapitre 2.3. Sur cette base, il s'attache à décrire la situation actuelle, à lister ses forces et ses faiblesses et à dresser une ébauche des besoins d'intervention. Ces enseignements sont tirés d'échanges approfondis avec des experts ainsi que de l'analyse de différents cas concrets. En la matière, la question est de déterminer quelles sont les caractéristiques d'une planification bien coordonnée et comment une telle planification peut être menée à bien et quelles pratiques de planification il convient plutôt d'éviter.

Huit cas concrets ont été analysés. Pour les choisir, il a été tenu compte des régions linguistiques, de la diversité des types de projets, des structures territoriales (grandes villes, centres moyens, communes rurales) et des cantons, avec leurs lois et de pratiques diverses. Ont été analysés:

- *Champs-de-Boujean à Bienne (BE)*
- *Metro 2 à Lausanne (VD)*
- *Terrain Hero à Lenzbourg (AG)*
- *San Martino à Mendrisio (TI)*
- *Friche Industrielle Suurstoffi à Risch-Rotkreuz (ZG)*
- *Zone régionale de travail Haute-Sorne (JU)*
- *Centre Neuhegi-Grüze à Winterthour (ZH)*
- *Stadtbahn de Zoug (ZG)*

4.1 Besoins d'intervention en vue d'une amélioration du résultat de la coordination

Un des premiers enseignements qu'il convient de tirer est qu'il n'y a aucune forme d'unanimité quant à la qualité actuelle de la coordination de la planification territoriale et des transports.

Il n'est guère possible d'expliquer ces écarts par les différences existant en termes de définitions ou d'attentes dans la mesure où l'unanimité est souvent de mise pour ce qui est des caractéristiques (objectifs) exposées au point 2.3. Il semble qu'il existe des divergences au niveau de la concrétisation ou de la pondération de ces caractéristiques ainsi qu'au niveau de la focalisation sur l'un ou l'autre des niveaux territoriaux. En outre, pour certains experts, la qualité de la coordination est très variable selon les modes de transport.

L'hétérogénéité de la perception ou de l'estimation de la coordination entre territoire et transports montre qu'un réel besoin d'information et de précision existe en matière de bases et de compréhension des mécanismes, mais aussi de communication. Dans le cadre de l'analyse actuellement menée des effets territoriaux de l'axe NLFA Gothard-Ceneri, une perspective à long terme et une évaluation ex ante sont pour la première fois réalisées. Il n'est toutefois pas systématique que de telles recherches soient menées, contrairement à ce qui se fait dans d'autres pays (des études de cette nature sont par exemple obligatoires en France depuis les années 1980).

Il n'existe pas d'argumentation objective en matière d'effets des nouvelles zones urbaines sur les transports, notamment dans le cas d'un développement vers l'intérieur du milieu bâti. Souvent, les opposants aux nouveaux projets avancent des arguments qui, s'ils étaient analysés en profondeur et en considérant des territoires plus larges, conduiraient à un tableau plus nuancé (voir 4.2.4 à propos du développement vers l'intérieur du milieu bâti).

Mieux comprendre ces mécanismes implique des échanges techniques approfondis entre les services chargés de la planification des territoires et des transports. Or, ces échanges sont actuellement des plus hétérogènes et souvent dépendants du bon vouloir des personnes impliquées. Par ailleurs, il importe de mener des campagnes de communication et de persuasion auprès de la population, cette dimension communication ayant p. ex. grandement contribué au développement de la zone régionale de travail de la Haute-Sorne.

4.2 Besoins d'intervention en vue de l'amélioration des résultats et des processus

4.2.1 Tirer un meilleur parti du potentiel offert par la planification sectorielle

Pour les experts, le Plan sectoriel des transports est un instrument d'importance en termes d'information, de communication et de participation. Il ne s'agit certes pas de la panacée, et, si son caractère demeure général, il n'en permet pas moins aux cantons, aux communes et à d'autres acteurs (p. ex. les organisations de protection de l'environnement) de s'informer en temps utile sur les projets de la Confédération sur le front des transports. Il leur permet d'obtenir des renseignements, d'être impliqués et de savoir ce qui doit être coordonné, à quel niveau et selon quel échéancier. Cette coordination et cette participation n'ont pas lieu que dans le cadre du plan sectoriel mais aussi lors des procédures de consultation relatives aux messages portant sur les étapes d'aménagement (PRODES Routes nationales et Infrastructure ferroviaire) et sur les programmes en faveur du trafic d'agglomération.

Les experts confèrent au plan sectoriel – en sa qualité d'interface importante entre les politiques sectorielles et la planification du territoire – un grand potentiel en terme de coordination de l'urbanisation et des transports. Par le passé, ce potentiel a été trop peu mis à profit car les parties consacrées à la mise en œuvre n'existaient pas encore et car la portée des éléments compris dans la partie programme était sous-estimée.

Une évolution positive a pu être constatée grâce aux plans sectoriels Alp Transit et Infrastructure aéronautique. La révision en cours de la partie programme du Plan sectoriel des transports vise à l'élaboration d'une perspective de long terme couvrant tous les modes de transport et à la formulation d'éléments concrets de coordination des territoires et des transports, notamment grâce à une meilleure prise en compte des territoires d'action définis dans le Projet de territoire Suisse. Des concepts couvrant tous les modes de transport devraient être mis sur pied à cette fin. Et la partie infrastructure route vient d'être publiée. Tous les modes de transport bénéficient donc d'une partie consacrée à la mise en œuvre au sein du plan sectoriel. Partant de là, les cantons pourront à l'avenir s'appuyer pour leurs plans directeurs cantonaux sur une planification territoriale complète des infrastructures de transport faite par la Confédération.

En la matière, l'important est que le Plan sectoriel des transports fixe les objectifs et principes fondamentaux pour les processus PRODES et pour le programme en faveur du trafic d'agglomération et que – contrairement à ce qui prévalait jusqu'ici – il ne s'en tienne pas à retranscrire les résultats des planifications sectorielles.

4.2.2 Renforcer les thématiques Transports et Coordination de l'urbanisation et de transports au sein de la planification directrice

D'après l'art. 8a, al. 1, let. b, LAT, dans le domaine de l'urbanisation, le plan directeur définit notamment la manière de coordonner l'urbanisation et les transports et de garantir un équipement rationnel qui permette d'économiser du terrain. Le complément porté en mars 2014 au guide de la planification directrice intègre ainsi des explications, des exigences et des contenus minimaux.

Aux yeux des experts, le plan directeur est efficace en termes de coordination de l'urbanisation et des transports. Il est plus concret que le plan sectoriel et est perçu par les communes comme «l'instrument de gestion» du canton.

Pour autant, des difficultés peuvent se faire jour au niveau de la mise en œuvre, la concrétisation de la planification des zones de densification prévues dans le plan directeur pouvant se révéler problématique à l'échelon inférieur. La plupart du temps, il s'agit en la matière de conflits d'ordre politique.

Les autres processus de coordination du plan directeur et des autres instruments (plan sectoriel, plan d'affectation, PRODES, PTA) pourraient également être améliorés pour ce qui de leur mise en œuvre. En la matière, c'est le principe du contre-courant qui s'applique. Il convient donc à chaque fois de déterminer si des analyses détaillées sur la situation en matière de transports au niveau inférieur sont nécessaires pour assurer une mise en œuvre efficace. Une étude menée suffisamment en amont à propos des effets urbanistiques d'une planification peut ainsi apporter un complément précieux à la planification sectorielle et directrice, au PTA et aux processus PRODES.

Une meilleure prise en compte des dessertes en transport apparaît nécessaire lors de l'inscription de pôles de développement pour l'habitat ou les activités économiques dans le plan directeur. Dans le même ordre d'idées, déterminer des critères de qualité, à respecter lors de la planification de la défini-

tion d'un pôle de développement, en termes de densité urbaine, de durabilité urbaine (p. ex. bruit, espaces verts, intégration urbanistique et paysagère, qualités architecturales) et de qualité de desserte peut constituer une plus-value à ne pas négliger.

Si les attentes relatives à l'urbanisation dans les plans directeurs sont en grande partie claires, il reste à en préciser les contenus en termes de transports. Le plan directeur doit donc davantage tenir compte des capacités des modes de transport d'ordre supérieur lors de la détermination des urbanisations à venir, ce qui pourrait se faire par la voie d'un complément porté au guide de la planification directrice sous la forme de recommandations.

4.2.3 Le rôle central du niveau des régions et des agglomérations

Du fait de leur positionnement intermédiaire, les régions et les agglomérations jouent un rôle central en matière de coordination des territoires et des transports dans la mesure où, à ce niveau, il est possible de procéder à des évaluations et pesées d'intérêts concrètes et de prendre des mesures faisant immédiatement sens. Les régions et agglomérations assument donc à la fois le pilotage et la cohérence des actions décidées.

Les projets d'agglomération sont jugés positifs par tous les experts. Il faut dire qu'ils ont permis un cofinancement par la Confédération d'infrastructures contribuant grandement à assurer les tâches dévolues aux agglomérations mais aussi l'intégration desdites infrastructures dans une conception globale assurant une coordination entre territoire et transports. Les projets d'agglomération contribuant à résoudre les problèmes environnementaux et de transports les plus aigus sont d'ailleurs prioritaires. Et, vu que l'élaboration de tels projets s'appuie dans la plupart des cas sur des processus démocratiques, le risque est réduit de voir des développements inattendus se produire. La Confédération attribue dans d'autres domaines des incitations similaires destinées à favoriser l'émergence de stratégies de développement comparables, p. ex. pour ce qui est des projets-modèles pour un développement durable ou des programmes de soutien aux espaces ruraux et régions de montagne. Et, dans certains de ces programmes, il a été même possible de renforcer la place accordée au thème de la coordination entre territoire (paysage compris) et transports.

Une critique faite aux projets d'agglomération concerne la lourdeur des tâches administratives qui leur sont inhérentes. Des travaux sont donc activement menés afin de procéder à des simplifications, p. ex. via la mise en place de contributions fédérales forfaitaires pour certaines mesures de petite ampleur.

De plus, il convient de poursuivre et de concrétiser la prise en compte réciproque existant entre les programmes PRODES de la Confédération et les projets d'agglomération (visions d'ensemble, stratégies).

Ces derniers peuvent certes apporter une contribution coordinatrice importante, mais ils ne sauraient à eux seuls garantir la coordination de la planification entre territoire et transports. Pour ce faire, il importe que la coordination faite au sein du plan directeur soit également conséquente.

Au-delà des agglomérations, les approches régionales en termes de coopération jouent aussi un rôle clé pour ce qui est de la coordination entre territoire et transports. A ce sujet, la situation prévalant à l'heure actuelle dans les cantons est des plus hétérogènes, de même que les formes de coopération à l'œuvre. Certains cantons ont ainsi des plans directeurs ou des concepts multimodaux de transport régionaux tandis que, dans d'autres, des conférences régionales ou métropolitaines⁶ (dépassant parfois les limites des cantons) ont été mises en place alors que, dans certains autres, le niveau régional ne joue aucun rôle d'importance en matière de planification.

Les planifications test ont démontré leur efficacité dans le cas des espaces soumis à des défis particuliers du fait de l'existence d'une situation spécifique en termes de propriétaires ou d'intérêts en jeu, mais aussi dans le cas de zones de plus grande taille porteuses de problèmes dépassant les limites communales ou cantonales. Dans le cadre de ces processus de planification, les acteurs des différents niveaux de l'Etat et des collectivités publiques concernées ont la possibilité de faire valoir leur point de vue et leurs intérêts et, par conséquent, d'ouvrir la voie à une compréhension et à une démarche communes, ce qui peut, comme cela a été le cas dans la vallée de la Limmat, conduire à une consolidation du processus (Regionale 2025 | Projektschau Limmattal). Il en a été de même lors de la planification test menée pour la cuvette de Schwyz (Urmiberg).

⁶ Celles-ci ne portent pas seulement sur la question de la planification des territoires et des transports, mais sur des sujets plus variés.

4.2.4 De la nécessité d'avoir une vue d'ensemble, notamment dans le cas de projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti

Avoir une approche d'ensemble, notamment en matière de transports, est essentiel, en particulier en ce qui concerne les projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti. Ceux-ci sont au premier abord perçus comme constituant un risque de saturation des réseaux de transport dans la mesure où ils renforcent la demande dans des zones densément peuplées au sein desquelles des goulets d'étranglements existent déjà sur le front des capacités. Pour autant, et à y regarder de plus près, les projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti offrent l'opportunité d'optimiser les capacités de transport en misant sur l'ensemble des modes. Tel peut notamment être le cas via la recherche active de synergies entre les modes de transport, via le développement d'infrastructures dédiées à la mobilité douce et via la promotion de trajets courts grâce à une mixité fonctionnelle.

Les projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti ont souvent un effet en termes de transport sur les quartiers environnants, que ce soit par la proximité de nouvelles places de travail et de nouveaux services et de commerce de détail, ou par la création de potentiels pour une amélioration de la desserte en TP et de mobilité douce. Les analyses du Microrecensement montrent que les parts des TP et de la marche à pied dans le split modal augmentent de pair avec la densité des quartiers (voir 2.2.2). Mais l'apparition de ces effets dépend de la taille des zones à considérer.

Certaines études de cas montrent que les zones globales manquent souvent de conceptions transversales de développement, ces dernières restant sur une partie de la zone. Ce sont surtout des instruments visant à influencer la demande de transports qui sont appliqués. Mais, même si ces instruments peuvent grandement contribuer à une meilleure utilisation des capacités de chaque mode de transport, l'acceptation sociétale et politique nécessaire font souvent défaut. Dans un des cas étudiés, les TP sont ainsi sans cesse aménagés et renforcés sans qu'aucune mesure incitative ne soit envisagée.

Prendre des décisions stratégiques en matière d'urbanisation et de transports nécessite de tenir compte des spécificités locales. En effet, certains sites sont plus adaptés à des habitations tandis que d'autres ont davantage vocation à accueillir des places de travail. Les réseaux cyclables pourront selon la localité assumer des fonctions différentes : réseau de rabattement sur les TP ou bien réseau indépendant à part entière. Suivant les cas, des mesures organisationnelles peuvent permettre une meilleure utilisation des capacités offertes par les différents modes de transport, par exemple l'adaptation des horaires de cours dans les différentes écoles supérieures de Rotkreuz et de MuttENZ.

Les cantons ont également mené des réflexions fondamentales sur la coordination spatiale des sites logistiques⁷. Cela a permis de faire les premiers pas vers une intégration des chaînes de valeurs de l'économie productive et logistique et du transport de marchandises dans la planification territoriale. Ces éléments doivent être consolidés et approfondis.

D'une manière globale, il y a lieu de tenir compte de la cohérence des différentes mesures et de leurs effets combinés en vue d'une bonne intégration urbaine et paysagère et d'une réduction des émissions et des conséquences qui en découlent pour le climat. Les cas considérés prouvent que les mesures d'incitation et d'attraction au niveau du trafic permettant une bonne coordination entre territoire et transports sont souvent insuffisamment envisagées lors des processus de planification. Les mesures d'incitation sont ainsi fréquemment édulcorées, quand ce n'est pas purement et simplement ignorées. A l'image d'un espace idéalement situé à proximité immédiate d'une gare mais dont l'aménagement n'est pas accompagné par des mesures ambitieuses en terme de stationnement. Ou encore d'un concept ambitieux de desserte en TP qui est neutralisé par une amélioration massive des accès en TIM via la création d'une bretelle autoroutière.

Lorsqu'ils sont élaborés, les concepts globaux de transports et de mobilité – qu'ils soient locaux, régionaux ou cantonaux – contribuent efficacement à la coordination multimodale.

La conception de zones urbanisées à faible intensité de transports est compliquée par l'obligation existante de création de places de stationnement. Dans le cas des zones à faible utilisation de sols, c'est-à-dire lorsque les places sont réalisées en sous-sol ou lorsque les constructions ont plusieurs étages, cette obligation entraîne des coûts de construction supplémentaires. Les cas étudiés montrent qu'il est très important que les prescriptions communales ou cantonales de réalisation des places de

⁷ Voir étude de la DTAP sur les sites logistiques ayant une signification supracantonale (étape 3 : analyse des potentiels suisse entière, rapport final)

parc laissent une marge de manœuvre permettant de s'adapter aux spécificités locales afin de permettre un pilotage correspondant du comportement de mobilité.

4.2.5 Davantage conditionner le financement de l'infrastructure et l'octroi d'avantages par la planification

Le principe qui veut que le financement des projets infrastructurels soit lié à des conditions et à des exigences n'est encore que trop peu appliqué. La construction de grandes infrastructures financées par la Confédération n'est en règle générale pas assortie de conditions imposées à l'échelon inférieur, par exemple des limitations en termes de zones urbanisées ou des mesures de transport telles que la mise sur pied d'offres adaptées aux réseaux de niveau inférieur.

Dans le même ordre d'idées, des pôles de développement sont parfois définis dans les plans directeurs sans être liés à des conditions concrètes. Or, il serait judicieux de les conditionner à des exigences claires et explicites, p. ex. à des objectifs de développement ou des principes en matière de desserte, à la réalisation de masterplans ou de concepts globaux de même nature ou encore à l'obligation de prévoir une gestion de la mobilité.

Le programme en faveur du trafic d'agglomération constitue toutefois une exception à la règle dans la mesure où les contributions de la Confédération à la construction d'infrastructures de transport sont entre autres dépendantes des prestations propres des porteurs de projets.

4.3 Besoins d'intervention en vue d'une amélioration des processus

4.3.1 Faire passer la planification territoriale avant la planification des infrastructures

Dans un premier temps, il convient de se mettre d'accord sur les objectifs de structuration des territoires. Ce n'est qu'ensuite qu'il devient possible de lancer des planifications sectorielles en phase avec les orientations territoriales ainsi données. Dès lors, la planification du territoire doit précéder toute planification de nouvelle infrastructure.

Mais, les planifications et le développement des projets se faisant en parallèle, cette approche, pour souhaitable qu'elle soit, ne peut être que partiellement appliquée. Et, vu que la planification du territoire relève des cantons, c'est au niveau des plans sectoriels que la Confédération fixe les liens en la matière. Dans de tels cas, les intérêts ou les critères en matière d'aménagement du territoire doivent être intégrés aussi en amont que possible dans la planification des infrastructures. Les experts sont unanimes à dire que des progrès notables ont été effectués sur ce plan ces dernières années. A titre d'exemple, citons la méthode d'évaluation, pour ce qui est du développement du territoire, des mesures devant être examinées dans le cadre du programme de développement stratégique PRODES (route et rail). Ainsi, au-delà de la prise en compte de la surcharge et du rapport coût/utilité, des considérations tenant à l'aménagement du territoire sont-elles désormais prises en compte lors de l'évaluation (voir également chapitre 3).

A l'inverse, la planification du territoire doit, dans le cas d'infrastructures existantes, se caler sur la planification des transports. Tel n'est toutefois pas encore toujours le cas.

La législation actuelle⁸ règle les procédures dans le cas de projets exerçant des effets considérables sur le territoire et l'environnement. A titre d'exemple, les nouveaux tronçons sont soumis à une procédure EIE à deux niveaux. Toutefois, les différents aspects des transports, de la planification du territoire, de la nature, des paysages et de l'environnement ne bénéficient pas d'un traitement et d'une pondération de même valeur lors de toutes les étapes de planification et à tous les niveaux de l'Etat, ce qui semble être en grande partie à mettre sur le compte de la législation sectorielle, laquelle fixe des prescriptions spécifiques aux différents offices concernés. Les offices compétents en matière d'infrastructures disposent en outre de crédits propres permettant de réaliser des mesures dans des domaines transversaux (p. ex. pour ce qui est de la protection contre le bruit), ce qui induit un risque non négligeable de pensée par trop sectorielle. Et ce d'autant plus qu'il n'existe toujours pas d'obligation de coopération entre les différents offices et niveaux de l'Etat.

De fait, il manque des structures telles qu'une législation couvrant tous les modes de transport⁹ et contraignant à une coordination, la mise en place de processus coopératifs étant alors susceptible de

⁸ Art. 18, al. 5, LCdF, et annexe 12 OEIE.

⁹ En 2017, la France a pour sa part mis en place un code des transports, et le Land de Berlin élabore à l'heure actuelle une loi sur la mobilité. Sans oublier la Grande-Bretagne, qui dispose depuis longtemps de Transport Acts (lois transversales sur les modes de transport).

conduire à des solutions meilleures et moins chères que dans le cas d'approches purement techniques et propre à chaque secteur. Le succès de la coordination dépend aujourd'hui souvent du bon vouloir des différents intervenants ou de situations bien particulières, ce qui entraîne parfois une relégation de celle-ci au second plan. L'analyse des cas étudiés souligne l'importance qu'il y a à disposer d'une proximité territoriale et organisationnelle afin d'assurer une collaboration efficace et effective des domaines administratifs que sont la planification du territoire et la planification des transports. Dans le canton de Zoug, par exemple, la planification des transports est du ressort de l'Office de l'aménagement du territoire, et les différents offices sont rassemblés dans le même bâtiment.

4.3.2 Mieux mettre en réseau les instruments existants

Aux yeux des experts, il n'est nécessaire ni de créer de nouveaux instruments, ni d'adapter à grande échelle les lois et ordonnances. Et il est – pour la majorité des experts impliqués – tout aussi inutile d'intervenir en matière de répartitions des compétences entre Confédération, cantons et communes. Pour eux, il importe bien plus de capitaliser sur les compétences existantes, d'utiliser au mieux les instruments disponibles et d'initier un dialogue équilibré entre les différents acteurs. Au niveau technique, la collaboration fonctionne généralement bien. Les choses peuvent en revanche être améliorées au niveau des processus informels et en termes de communication, notamment en impliquant le plus tôt possible les services des offices concernés, en établissant des relations de confiance et en procédant à un échange d'expériences.

Mieux atteindre les communes nécessite une sensibilisation accrue. Sur ce point, ce sont avant tout les cantons qui sont en première ligne, mais la Confédération devrait, elle aussi renforcer les échanges directs avec les collectivités concernées à l'occasion de planifications concernant les communes. Bien souvent, cela n'est pas fait par manque de ressources de la part des cantons ou de la Confédération. Dans le cas de procédures de consultation ou d'approbation fédérales, il est important que les délais autorisent une consolidation interne aux cantons avec implication des communes et d'autres acteurs.

La concomitance de différents processus afférents à la planification du territoire (plans sectoriels, directeurs, planification communale) peut se révéler positive, comme le montrent les exemples du complexe touristique d'Andermatt et de l'aéroport de Dübendorf. Les instruments de planification ont également été retravaillés de manière parallèle dans le cas du chemin de fer urbain de Zoug, où les haltes et les zones urbanisées définies par le plan directeur ont été très vite coordonnées.

Afin de renforcer la coordination de l'urbanisation et des transports, la Confédération doit, lors de l'élaboration des étapes d'aménagement, tenir davantage compte de la stratégie de développement urbain ancrée dans les plans directeurs cantonaux. Le PRODES 2035 Rail a permis de jeter de premières bases en ce sens puisqu'il a, d'une part, été demandé aux cantons d'intégrer aux processus des objectifs d'offres en matière de TP coordonnés avec le développement urbain visé et puisque, d'autre part, la compatibilité avec le développement territorial souhaité a été élevée au rang de critère d'évaluation des projets. Les enseignements tirés de cette première doivent être dépouillés de manière à permettre une optimisation de la collaboration pour les étapes ultérieures d'aménagement. Des procédures similaires existent dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération.

La situation doit être améliorée sur le front de la coordination intercantonale. Le niveau des territoires d'action pourrait alors être davantage utilisé, par exemple dans le cas de projets couvrant plusieurs cantons. Des premières expériences positives ont ainsi été faites dans le domaine du rail.

S'agissant des projets d'urbanisation, une politique foncière active et une influence sur les politiques d'implantations peuvent venir compléter les planifications, comme le montrent les exemples étudiés, dans le cadre desquels ces approches sont utilisées à des degrés divers. La ville de Bienna est ainsi parvenue, à l'occasion de l'aménagement du pôle de développement de Champs-de-Boujean, à garder, grâce à l'application d'une politique foncière active, le contrôle des affectations envisageables et de l'organisation de la zone et est restée en mesure de réagir de manière flexible à son évolution. Pour autant, lorsque des emplois sont en jeu, les acteurs publics osent rarement intervenir ou recourir contre les urbanisations ne s'intégrant pas nécessairement dans leur environnement ou ayant des effets importants en termes de transports.

5 Recommandations

Les recommandations ici formulées reposent directement sur les besoins d'intervention constatés et découlent des enseignements tirés des cas étudiés. Comme indiqué au chapitre 4, les manques les plus importants proviennent de différences d'appréciation et doivent par conséquent être traités, à l'inverse de ce qui est souvent le cas, dans une approche de planification globale tenant compte aussi bien des territoires que des transports. En conséquence, les besoins d'intervention se situent en grande partie par une utilisation plus minutieuse de l'instrumentaire actuel, par exemple en liant le financement des mesures à des prescriptions et conditions en termes de planification. Mais les recommandations portent également sur les études de base et les analyses, sur la collaboration et sur d'éventuelles adaptations des bases et normes juridiques, et ce dans le but affiché de promouvoir une vue couvrant tous les modes de transport et les différentes dimensions du territoire lors de la planification

5.1 Meilleure utilisation des études de base et des méthodes

La Confédération et les cantons disposent d'une grande variété de méthodes et d'outils permettant de modéliser les volumes de transports. Et les données pour ce faire abondent. Malgré tout, il reste difficile d'évaluer de manière fiable les effets territoriaux à long terme engendrés par les nouvelles infrastructures. Il est certes possible, à l'aide de modèles nationaux aussi bien que cantonaux, de quantifier les flux de circulation découlant des compléments devant être apportés au réseau ou des améliorations au niveau de l'offre tant ceux-ci sont désormais largement étayés et porteurs de résultats fiables dans ces domaines. Mais ils ne tiennent toujours pas compte de la modification sur le long terme du cadre territorial de relations ni des évolutions se produisant sur les marchés du travail et de l'immobilier du fait de l'amélioration des dessertes. Les analyses ex ante tournées vers l'avenir doivent par conséquent dépasser le simple cadre des modélisations des transports et intégrer les modifications induites sur le long terme pour ce qui est des liaisons territoriales et de l'utilisation des espaces. En la matière, il convient également de se pencher aussi tôt que possible et de manière systématique sur les effets des transports sur l'environnement (biodiversité, paysages, climat, bruit, air etc.). Il est demandé à la Confédération et aux cantons d'affiner autant que faire se peut les données et méthodes employées pour ces analyses afin de permettre leur emploi lors des planifications du réseau, ce afin d'autoriser la conception et l'utilisation de bases d'évaluation des effets qui soient améliorées et harmonisées. Ce n'est qu'à ce prix qu'il sera possible de procéder à des comparaisons parlantes des différents projets de transports. Et, pour valider les effets liés à un projet, il convient également de mener de manière conséquente des analyses ex post systématiques sur les nouveaux éléments du réseau et sur les modifications de l'offre.

5.2 Renforcement des approches couvrant tous les modes de transport et toutes les dimensions du territoire

La coordination de tous les modes de transport doit être renforcée à tous les niveaux de l'Etat.

Cela nécessite une organisation adaptée des unités administratives à chaque échelon. Les tâches de coordination en matière de mobilité et la coordination de tous les modes de transport doivent être définies et attribuées avec plus de clarté, et l'organisation doit garantir des liens avec la planification territoriale car tant l'aménagement du territoire que la coordination de tous les modes de transport nécessitent une vision transversale sur le long terme. A cette fin, toutes les unités administratives disposant de compétences ayant un lien avec le territoire ou les transports doivent collaborer de manière étroite et s'informer et s'impliquer mutuellement le plus tôt possible, y compris par des voies informelles.

La prise en considération des territoires dans leur ensemble doit notamment permettre une utilisation parcimonieuse des sols et un maintien de la qualité des espaces paysagers, mais aussi une protection des milieux naturels. Pour ce faire, il convient de faire en sorte que les flux de transports soient compatibles avec les structures urbaines et de favoriser l'intégration urbanistique des infrastructures. D'un autre côté, il est important de reconnaître que les intensités d'utilisations découlant de la planification d'affectation communale sont une variable primordiale pour la charge des infrastructures de transports.

Dans le cadre de la révision actuelle de la partie programme du Plan sectoriel des transports, l'accent est mis sur une analyse systématique de la situation en matière de transports et des liens territoriaux

existant au sein des territoires d'action et entre eux. Au total, il convient de renforcer le rôle du plan sectoriel en tant que concept global des transports et d'instrument, en interaction avec les plans directeurs cantonaux, de coordination de la planification des territoires et des transports, tout en prenant en compte les préoccupations environnementales. Ceci peut se faire notamment via l'inscription dans le plan sectoriel de principes et de prescriptions de planification plus clairs et concrétisés au niveau des territoires d'action. Le principe qui veut que des exigences soient mises en regard des avantages apportés par la planification et la mise à disposition d'infrastructures doit être renforcé d'une manière générale.

Au niveau régional, et surtout communal, les pouvoirs publics doivent exiger des compensations lors de la planification de nouvelles zones à bâtir ou du reclassement de structures existantes afin de garantir une valorisation des espaces publics et un financement des infrastructures adaptées, par exemple à destination des déplacements à pied ou à vélo. De plus, les prescriptions relatives à la création de places de stationnement doivent être réexaminées tant tout assouplissement en la matière constituerait une incitation supplémentaire à l'utilisation de la MD et des TP.

Dans le cas de problèmes spécifiques dans des territoires limités, il convient de promouvoir le dialogue entre les différents niveaux de l'Etat ou entre les autorités, les acteurs et les parties prenantes au moyen de formes de coopération aussi bien formelles qu'informelles, par exemple via des projets d'agglomération ou des planifications test. S'agissant des étapes d'aménagement PRODES, la collaboration entre la Confédération et les cantons exigée par l'art. 48d LCdF et par l'art. 10 LRN doit être optimisée. Cela devrait permettre d'évaluer en temps utile – c'est-à-dire avant que les premières décisions ayant force obligatoire ne soient prises – les effets territoriaux d'une mesure en matière de transports ou les effets en termes de transports d'une extension prévue des zones urbanisées sur les différents niveaux des réseaux de transport.

Pour être effective, la prise en considération des capacités globales nécessite le développement (plus avant) de méthodes adaptées et implique d'apporter une réponse aux questions suivantes: comment évaluer de manière réaliste les effets en termes de transports des projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti? Quelles sont les mesures d'accompagnement adaptées et nécessaires à ces projets et comment les mettre en œuvre afin de permettre une utilisation efficace des capacités existantes tous modes de transport confondus? L'élaboration de ces méthodes, mais aussi d'autres questions se posant, impliquent un échange entre spécialistes (voir 5.4) dans le but de développer des approches novatrices.

Les projets pilotes contribuant à une meilleure coordination entre territoire et transports doivent être favorisés par la Confédération et – là où cela semble justifié – également être accompagnés. Il convient de continuer à soutenir les conceptions globales dans le cadre des programmes en faveur du trafic d'agglomération (PTA). Le Bureau de coordination pour la mobilité durable (COMO) est, lui, chargé de promouvoir de nouvelles approches novatrices. Et, à l'avenir, la promotion des trajets courts et de structures urbaines incitant à davantage d'exercice et de rencontres va trouver toute sa place dans les projets-modèles pour un développement durable.

5.3 Adaptation ponctuelle ou précision des bases et normes légales

Comme indiqué au point 4.2.4, la coordination entre territoire et transports implique d'appréhender ces derniers de manière globale. Il est par conséquent nécessaire d'examiner comment donner à la législation sectorielle actuelle un tour permettant une planification des transports qui soit globale et qui tienne compte des effets croisés des modes de transport. Sur le long terme, il pourrait être également judicieux d'envisager une loi sur la mobilité couvrant l'intégralité des modes de transport.

Des adaptations pourraient aussi être faites au niveau cantonal ou communal, notamment afin de donner un peu de souplesse aux prescriptions en termes de planification, lesquelles ne laissent actuellement qu'une très faible marge de manœuvre. Dans des situations particulières telles que le développement de projets d'urbanisation à faible intensité de transports, il pourrait ainsi être utile de voir comment assouplir l'obligation de réaliser des places de stationnement, p. ex. via l'adaptation des lois cantonales de planification et de construction ou encore les normes VSS.

5.4 Promotion des échanges techniques entre les planificateurs des transports et des territoires

Intensifier la collaboration et les échanges d'expériences entre les spécialistes actifs en matière de planification des transports et des territoires est nécessaire sur deux plans, d'une part afin de favoriser les échanges sur les développements méthodologiques envisagés (voir 5.1 et 5.2) et, d'autre part, afin de permettre une compréhension homogène et, par conséquent, une perception uniforme de ce qui fait la qualité de la coordination entre territoires et transports (voir 4.1.1). Certes, des échanges ont déjà lieu par projet, mais les ateliers organisés dans l'optique du présent rapport n'en ont pas moins été une des rares plates-formes ayant offert aux spécialistes en provenance de ces deux domaines et de tous les niveaux de l'Etat l'occasion de procéder à des échanges conceptuels. Il s'agit là d'une dynamique qu'il convient à tout prix de conserver, notamment parce le rapport entre les ressources limitées à investir et la plus-value qui est à attendre de tels échanges est jugé positif. En sa qualité d'office compétent en matière d'aménagement du territoire et de coordination globale des transports, l'ARE est en position idéale pour donner vie à ce réseau. Ces échanges ont été lancés sous la forme d'une plate-forme informelle, mais ils pourraient, au besoin, être pérennisés sous une forme plus institutionnalisée. Une telle mise en réseau pourrait en outre contribuer à une implication précoce et mutuelle – qu'elle soit formelle ou informelle – des services concernés (y compris ceux compétents en matière d'environnement).

Il convient, en outre, de mener un travail de sensibilisation, en particulier auprès des communes et du grand public. La Confédération et les cantons doivent mettre à disposition l'argumentaire et la méthodologie permettant de livrer aux communes les meilleures bases de décision possibles pour leurs planifications. Dans le cas de projets de développement vers l'intérieur du milieu bâti, il convient d'accorder une grande importance au travail de communication mené par les communes auprès de la population. Et il importe de mener des échanges avec d'autres cercles spécialisés ayant leur mot à dire, à l'image de la planification environnementale.

5.5 Conclusion

S'agissant de la planification des transports et des territoires, le Conseil fédéral **juge inutile toute nouvelle répartition des compétences entre les différents niveaux de l'Etat. Au sein de ces derniers**, il estime en revanche **nécessaire de mettre en place une organisation administrative favorisant une approche des transports dans leur globalité**. Par ailleurs, **il renonce à créer de nouveaux instruments**. D'une manière générale, il estime que les processus actuels et les instruments disponibles à cette fin pour ce qui est de la coordination entre territoire et transports sont suffisants et efficaces. Des jalons sur la voie d'une meilleure coordination des territoires et des transports ont été posés par les services de la Confédération pour les différents modes de transport, notamment via la mise en place de processus de planification retravaillés du fait de l'entrée en vigueur du fonds d'infrastructure. Dans l'optique de la prise en considération visée de tous les transports et du territoire dans toutes ses dimensions (y compris le paysage), **des adaptations et des améliorations** sont proposées pour les points suivants:

- Le Conseil fédéral renforce le plan sectoriel des transports dans son rôle de coordination de l'ensemble des transports et de coordination entre territoire et transports. Le plan sectoriel doit s'appuyer sur une prise en considération des territoires d'action et, grâce à des principes d'action, jeter les bases nécessaires au développement des infrastructures et à la coordination de l'urbanisation et des transports. De la sorte, le plan sectoriel donnera une orientation pour les planifications sectorielles et pour le programme en faveur du trafic d'agglomération. Et, dans l'optique des étapes d'aménagement à venir, le Conseil fédéral présentera une partie programme retravaillée du plan sectoriel des transports.
- Le Conseil fédéral s'efforce, via les programmes de développement dévolus à la route et au rail et grâce au programme en faveur du trafic d'agglomération, de fixer les incitations stratégiques nécessaires à une bonne coordination entre territoire et transports. La réalisation et le cofinancement des projets infrastructurels doivent – partout où cela semble faire sens – être assortis de conditions correspondantes découlant notamment des prescriptions du plan secto-

riel des transports retravaillé. **Le DETEC (coordination ARE) évaluera d'ici fin 2020 où l'imposition de telles conditions se révèle justifiée et dans quel cadre et sous quelle forme cela doit se faire concrètement.**

- Le DETEC (chef de file ARE) s'engage en faveur d'un renforcement de la coopération et d'une intensification des échanges d'expériences entre les services compétents en matière de planification des transports et du territoire aux trois niveaux de l'Etat. Cette collaboration pourra également être renforcée au niveau inter et intracantonal au sein des territoires d'action fonctionnels ou des régions de planification.
- Le programme en faveur du trafic d'agglomération continue d'être optimisé. L'ARE examine les exigences posées à l'égard des projets d'agglomération dans le but de mieux coordonner les planifications y afférentes avec les autres programmes infrastructurels de la Confédération, de garantir une concrétisation de la LAT 1 dans les agglomérations (p. ex. via des master-plans ou des prescriptions en matière de densité) et de garantir une mise en œuvre aussi efficace que possible.
- L'ARE fait le nécessaire pour que la question de la coordination entre territoire et transports se voie attribuer une plus grande importance dans les travaux de recherche et dans les projets pilote, ainsi que p. ex. dans les mises au concours des projets-modèles pour un développement durable et dans le cadre du Bureau de coordination pour la mobilité durable (COMO).
- Il serait souhaitable que les services fédéraux compétents en matière de planification des infrastructures de transport réalisent, de pair avec l'ARE, dans le cadre des travaux de planification de nouveaux projets ou de projets d'aménagement ayant des effets importants sur les territoires, des analyses d'efficacité standardisées des projets infrastructurels en termes d'effets sur les territoires et les transports (évaluations ex ante) et analyser les effets concrets correspondants cinq ans après la mise en service des projets considérés (évaluations ex post). Il conviendra à cette occasion d'étudier aussi tôt de possible et de manière systématique les effets des transports sur l'environnement. **Le DETEC (coordination ARE) évalue jusqu'à fin 2020 la faisabilité de telles analyses des effets territoriaux, élabore un concept et met à disposition les bases et instruments nécessaires.**
- Le Conseil fédéral incite les cantons à intégrer dans leurs plans directeurs les pôles de développement et à indiquer des zones de densification et les critères de qualité y afférents en termes de densité urbaine, de durabilité urbaine (p. ex. bruit, espaces verts, intégration urbanistique et paysagère, qualités architecturales) et de qualité des dessertes. Dès que tous les plans directeurs révisés du fait de la LAT 1 seront disponibles, l'ARE devra examiner s'il est nécessaire d'adapter le guide de la planification directrice.
- La Confédération conseille aux cantons d'examiner, à l'aune de la planification sectorielle et des décisions régulièrement prises par le Parlement en ce qui concerne le financement des étapes d'aménagement du PRODES en matière d'infrastructure ferroviaire et de routes nationales, leurs prescriptions d'urbanisation à l'occasion de chaque adaptation de leur planification directrice.
- La Confédération encourage les cantons et les communes à faire montre de davantage de flexibilité en matière de places de stationnement.

Bibliographie

ARE (2013) : Abstimmung von Siedlung und Verkehr; Diskussionsbeitrag zur künftigen Entwicklung von Siedlung und Verkehr in der Schweiz – Schlussbericht, (résumé en français), Berne.

ARE (2015) : Effets territoriaux des infrastructures de transport en Suisse, Berne.

ARE (2016) : Perspectives d'évolution du transport 2040, rapport principal.

ARE (2018) : Densité et comportement de mobilité, analyse du microrecensement mobilité et transport, Berne.

DETEC (2017) : Avenir de la mobilité en Suisse – Cadre d'orientation 2040 du DETEC, <https://www.uvek.admin.ch/uvek/fr/home/transports/zukunft-mobilitaet-schweiz.html> (18.01.2018).

DTAP (2018) : Logistikstandorte von überkantonaler Bedeutung I 3. Etappe – Schweizweite Potentialanalyse/Schlussbericht, Bern, en allemand.

Ecoplan (2016) : *Räumliche Entwicklung der Arbeitsplätze in der Schweiz – Entwicklung und Szenarien bis 2040*, im Auftrag des Bundesamtes für Raumentwicklung, Bern, Ecoplan (2016), en allemand

OFROU (2017) : Réseau des routes nationales, <https://www.astra.admin.ch/as-tra/fr/home/themes/routes-nationales/reseau-des-routes-nationales.html> (06.06.2017).

OFS (2015) : L'utilisation du sol en Suisse – exploitations et analyses, Neuchâtel.

OFS (2016) : Statistique de la population et des ménages (STATPOP), 2016, <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/effectif-evolution/menages.html> (06.06.2017).

OFS / ARE (2017) : Comportement de la population en matière de transports – Résultats du microrecensement mobilité et transports 2015, Neuchâtel.

Wegener, M und F. Fürst (1999) : *Land-Use Transport Interaction: State of the Art*, rapports de l'Institut für Raumplanung 46, IRPUD, Dortmund.