

# Etude sur les nouvelles mobilités en Alsace

## Rapport synthétique

### Définition des nouvelles mobilités - Diagnostic du territoire et premières préconisations



## Introduction

Face aux enjeux de développement durable, les modes de vie, les comportements mais aussi les technologies et les modes de distributions sont amenés à évoluer.

Confrontée à un nombre croissant de contraintes (changement climatique, renchérissement des prix de l'énergie, équité sociale, etc.), la place de l'automobile doit être repensée et de nouvelles formes de mobilité sont à inventer.

Dans ce contexte, la présente étude, lancée par l'ORTAL à la suite du Schéma Régional Climat Air Energie, vise à comprendre les conditions d'émergence des nouvelles mobilités, tant dans le domaine des transports de voyageurs que des transports de marchandises, afin d'améliorer, optimiser et rationaliser le système de transport.

Elle a pour but d'apporter des connaissances et des éclairages à la fois généraux et territoriaux sur les nouvelles mobilités et de servir de base à la réflexion des partenaires locaux.

**Ce document synthétique présente les conclusions de l'étude, dont les objectifs sont :**

- *d'apporter des éclairages généraux sur les nouvelles mobilités*
- *d'identifier les forces et les faiblesses du territoire alsacien pour le développement de solutions de mobilité innovantes, en prise avec l'évolution des comportements et des modes de vie*
- *de proposer des pistes d'action*

## Méthodologie

Trois phases de travail ont constitué l'étude:

- Dans un premier temps, il s'agissait, à partir d'un état de la littérature scientifique et technique, d'apporter des éclairages généraux sur les nouvelles mobilités, autrement dit, de poser les bases scientifiques et conceptuelles de la réflexion et de dégager les grands principes pour mieux comprendre les nouvelles mobilités.
- Le deuxième enjeu de l'étude a consisté à apporter des éclairages territoriaux à partir d'un diagnostic des nouvelles mobilités en Alsace basé sur un recensement des initiatives existantes et sur une analyse des enjeux et des stratégies territoriales. Ce diagnostic s'appuie à la fois sur une analyse des documents stratégiques, une analyse du contexte réglementaire ainsi que des entretiens avec des acteurs-clés du territoire.
- Sur la base du diagnostic, d'un benchmark d'initiatives pertinentes au regard du contexte alsacien, et d'un atelier de travail avec les membres et partenaires de l'ORTAL, la troisième étape visait à élaborer des préconisations d'actions en vue d'un développement des nouvelles mobilités en Alsace.

# Une définition des nouvelles mobilités

## Innovation sociale, TIC et mutualisation

Les nouvelles mobilités, tant dans le domaine des marchandises que des voyageurs, sont la résultante de nombreuses évolutions sociétales : nouveaux rapports à l'automobile, à la vitesse, à l'espace et au temps, aux enjeux environnementaux, aux modes de consommation, aux échanges matériels, etc.

**Elles découlent d'innovations sociales qui émergent en réponse à une situation jugée insatisfaisante** et à un besoin d'améliorer les conditions de vie (réduire les coûts liés à l'augmentation du prix de l'énergie, réduire les émissions de polluants, etc.). L'innovation sociale peut se définir comme le processus de construction et de diffusion des nouvelles mobilités (initiatives, appropriation, détournement d'usage, etc.). Elle apparaît comme le relais indispensable d'une politique de l'offre pour affronter les défis économiques, sociaux et environnementaux qui se posent à la mobilité.

*« Le développement d'une innovation ne repose aucunement sur la qualité intrinsèque des inventions, mais sur la capacité collective des acteurs à leur donner sens et usage » (Alter, 2002).*

*« Innover n'est pas faire nouveau mais faire autrement, proposer une alternative. Et cet autrement peut parfois être un ré-enracinement dans des pratiques passées ». (Chambon, David et Devevey, 1982)*

**Deux mouvements sociétaux** semblent particulièrement influencer l'avenir de la mobilité. Ils apparaissent comme le dénominateur commun entre les évolutions dans le transport de marchandises et celles dans le transport de voyageurs et visent tous deux à optimiser les chaînes de déplacement.

- **La mutualisation des usages et des moyens** : un nouveau référentiel de la mobilité marqué par des pratiques de plus en plus partagées et collectives et un découplage entre la possession et l'usage.
- **Le développement et la grande diffusion des TIC** : un facilitateur de la mobilité physique et virtuelle qui ouvre de nouvelles perspectives quant à la rationalisation des déplacements.

**L'interdépendance de ces trois éléments : l'innovation sociale (processus de construction et de diffusion), la mutualisation (phénomène) et les TIC (outil), permet de définir les nouvelles mobilités.**

**Les nouvelles mobilités résultent d'une interaction entre innovation sociale (usages) et innovation technique (services, technologie de l'information mais aussi technologie des véhicules).** Elles se définissent d'une part, par des valeurs d'usage et de partage en réponse aux enjeux environnementaux, économiques et de fracture territoriale ; et d'autre part, par des valeurs de services en vue d'optimiser la mobilité (virtuelle et physique).

Quand on parle de nouvelles mobilités, c'est l'usage des moyens de transport qui est transformé plus que les moyens de transport eux-mêmes, d'où l'enjeu de **miser sur l'usage plus que sur l'offre**. Les nouvelles mobilités représentent également des **outils et services qui facilitent la mobilité, les connexions et l'articulation entre les modes**.

*« On accorde toujours beaucoup de valeur à la mobilité, mais moins à l'objet qui permet d'être mobile qu'à l'usage qu'on fait des différents objets qui permettent d'être mobile » (M2A)*

*« On n'est plus dans le mode avec les nouvelles mobilités, on est dans le service » (DREAL)*

Les nouvelles mobilités découlent d'une co-production entre acteurs publics, privés et usagers : généralement initiées par les usagers puis massifiées et diffusées par les acteurs publics et privés. Pour la puissance publique, il s'agit à la fois de **s'adapter aux évolutions sociales et techniques, et de faire évoluer les comportements**.

Comme le soulignent les auteurs du rapport du Centre d'Analyse Stratégique sur les nouvelles mobilités,

*« Les nouvelles mobilités seront avant tout "portées" par les usagers eux-mêmes, en tant que consommateurs prescripteurs, producteurs de richesses, porteurs d'une vision territoriale et "inventeurs" de leur propre mobilité. Elles devront être soutenues par la commune et l'agglomération, pour faciliter l'organisation des services de mobilité correspondants » (CAS, 2010).*

Ils précisent également que **les autorités publiques auront un rôle essentiel à jouer consistant à accompagner, voire inciter les initiatives privées**, par des politiques de réservation d'espaces publics, d'adaptation de l'usage des infrastructures ou de mise à disposition de bases de données (réseaux collaboratifs).

# Les enjeux régionaux

## Principaux enjeux

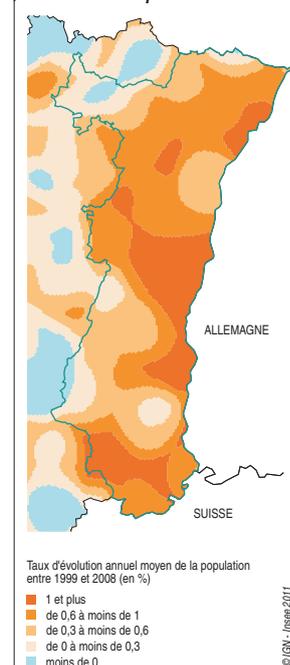
### Pour le transport de voyageurs :

- Déployer une stratégie régionale de mobilité
- Développer des initiatives de mobilités pour les territoires périurbains et pour les déplacements transfrontaliers, et les articuler aux réseaux structurants (TER, autocars)
- Optimiser l'offre existante et les réseaux structurants
- Accompagner les changements de comportement vers un moindre usage individuel de la voiture qui reste dominante
- Miser sur la flexibilité pour s'adapter aux évolutions sociétales et techniques (miser sur l'information et le service plutôt que l'infrastructure)

### Pour le transport de marchandises :

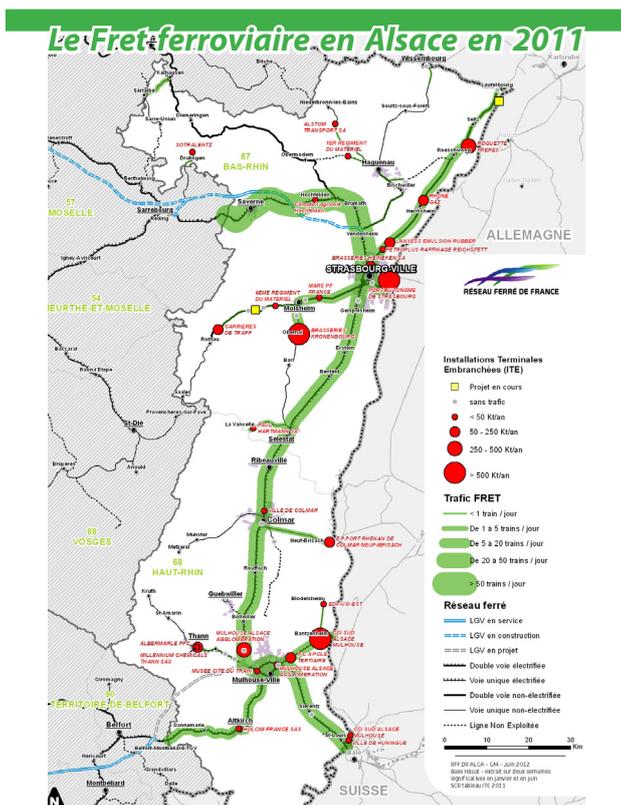
- Développer une stratégie régionale pour le transport de marchandises et la logistique
- Faciliter le report modal de la route vers le fluvial et le ferroviaire
- Favoriser l'intermodalité et la multimodalité, sur les flux de courte comme de longue distance
- Optimiser l'utilisation des capacités de transport et de stockage
- Préserver et mutualiser le foncier à vocation logistique en zone urbaine, notamment par l'intégration de la problématique marchandise aux documents stratégiques
- Accompagner les changements de comportement des chargeurs, notamment les PME, vers une utilisation optimale des possibilités intermodales

### Poursuite de la périurbanisation



Evolution de la périurbanisation en Alsace entre 1999 et 2008 Source : INSEE, 2011

## Conditions favorables à l'émergence de nouvelles mobilités



Trafic de fret ferroviaire en Alsace en 2011 – Source : ORTAL, 2012

### Pour le transport de voyageurs :

- Un territoire dense et de petite taille
- Des flux de déplacements massifiés sur des axes structurés (corridor nord/sud, liaisons transfrontalières)
- Des réseaux viaires et ferrés en voie de saturation aux heures de pointe : une invitation à innover
- Une offre de transport efficace et en constant développement (services vélo, autopartage, transport en commun urbain et périurbain, train, transport à la demande, services spécifiques aux personnes à mobilité réduite, etc.)
- Un positionnement stratégique sur l'innovation dans la mobilité en Alsace

### Pour le transport de marchandises :

- Une forte capacité de réserve du Rhin pour le transport fluvial
- Des innovations autour de la distribution urbaine de marchandises

**13 %**

part modale du trafic fluvial en Alsace (CESER, 2011)

**2 %**

part modale du trafic fluvial en France (MEDDE/SOeS, 2011)

# Enjeu 1 : viser un système de mobilité régional

## Constats :

- **Le besoin identifié d'un schéma de transport à l'échelle régionale.** Aujourd'hui, il n'y a pas d'organisation des transports à l'échelle régionale et les documents de planification sont très sectorisés par périmètre institutionnel plus que par périmètre de projet et de mobilité. L'Alsace ne dispose pas de schéma régional d'aménagement du développement durable territorial (SRADDT).
- **Une forte attente des différents acteurs pour aboutir à un système de mobilité régional** ou tout du moins à une politique intégrée définissant une stratégie commune et favorisant la coordination entre les acteurs et les diverses solutions de mobilité mises en place.

« Les acteurs font des choses mais il n'y a pas de politique intégrée. Il n'y a pas de stratégie globale au niveau de la région. Il n'y a pas forcément de coordination sur la question » (Pôle Véhicule du Futur)

- **Un territoire favorable à un système régional par sa densité et sa taille.**

## Objectifs :

- **Elaborer une orientation stratégique commune et partagée**

« Un schéma régional de mobilité aurait tout son sens. C'est une vraie force de frappe, surtout pour une région comme l'Alsace qui n'est pas très grande. » (CG Haut-Rhin)

- **Améliorer la coordination entre aménagement (zone), transports (réseau) et mobilité (bassins de vie)**
- **Créer des synergies et coordonner les services de mobilités à l'échelle régionale pour simplifier et optimiser le système de mobilité**



Résultats de votre recherche				
Départ	Arrivée	Durée	Modes	Distance totale à pied
15:22	16:11	49 min		1750 m
15:22	16:19	57 min		741 m
15:29	16:26	57 min		1408 m
15:20	16:51	1 h 31 min	 Le plus direct	
15:20	17:08	1 h 48 min	 Le plus aménagé	

Le planificateur d'itinéraire régional Vialsace - Source : vialsace.eu

## Freins :

### Organisationnels :

- Une multitude d'acteurs avec des compétences très sectorisées par mode de transport. Les projets multimodaux qui sont au cœur des problématiques et qui font l'objet des axes prioritaires, sont aussi les plus compliqués à mettre en place car ils demandent une grande implication de tous les acteurs et une coordination importante

« Il y a un manque de coordination régionale. Il n'y a pas de vision d'ensemble. Chacun parle selon son mode. Il faudrait une meilleure articulation entre les services transport des différentes collectivités » (CG Haut-Rhin)

- Des orientations politiques autour de la place de la voiture qui peuvent diverger
- Une répartition des recettes complexe

### Financiers :

- Un manque de moyens humains et financiers pour certaines structures (collectivités et entreprises)

### Réglementaires :

- L'absence de liberté tarifaire sur le train
- L'absence de réglementation sur la répartition des recettes

# Enjeu 1 : viser un système de mobilité régional

## Le Comité de Coordination des AOT

Créé en 2000, le Comité de Coordination des Autorités Organisatrices des Transports (COCO AOT) est piloté par la Région Alsace. Réunissant dix collectivités partenaires, il constitue une instance d'échange et de décision pour les projets de transport en Alsace. C'est dans ce cadre que le système d'information multimodal Vialsace et la tarification combinée Alsa+ ont été créés.

Source : <http://www.etd.asso.fr/index.php/content/pdf/468>  
(consulté le 01/12/2013)

## Leviers :

- Un comité de coordination des Autorités Organisatrices des Transports (COCO AOT) existant
- Des outils existants à l'échelle régionale (Vialsace, Alsa+, projet de charte de billettique)
- Des acteurs dynamiques (AOT, communes, entreprises, Pays...)

## Pistes d'action :

- Pérenniser l'instance de coordination existante en termes d'animation du réseau, de projets communs, de réflexion, d'échanges, etc. L'outil collaboratif permet de faciliter les interconnexions entre les différents services de mobilité. Et l'orientation stratégique commune et partagée donne ainsi plus de cohérence au système de mobilité
- Engager le schéma régional de mobilité qui affichera les orientations stratégiques communes à l'ensemble des AOT et plus largement des différents acteurs du transport et de la planification.
- Développer des collaborations publiques/privées pour développer des outils et services de mobilité

## Quels acteurs ?

- Rôle de leader et de porteur de projet du Conseil Régional
- Animation commune par la Région, les collectivités territoriales (Départements, EPCI ou communes, syndicats mixtes de Pays), et les autorités organisatrices de transport (AOT).

## Point réglementation : la mobilité dans l'acte III de la décentralisation

(Projet de loi de développement des solidarités territoriales et de la démocratie locale, n° 497, déposé au Sénat le 10 avril 2013.)

La section 3 du chapitre premier du projet de loi, intitulé « les transferts et aménagements de compétences » porte sur la création des **schémas régionaux de l'intermodalité** définissant les principes d'organisation de l'intermodalité entre les différents modes de déplacement. Il sert également à coordonner les services de transports publics offerts aux usagers. Les schémas régionaux de l'intermodalité sont complémentaires des actuels schémas régionaux des infrastructures de transport.

Ils doivent être approuvés par le conseil régional après avis favorable de la part des conseils généraux (représentant au moins 50 % de la population régionale) et de la majorité des autorités organisatrices de la mobilité urbaine (représentant 50 % de la population des périmètres de transports urbains concernés). Les schémas régionaux devront être arrêtés par le représentant de l'État dans la région. Ils pourront bien évidemment constituer le **socle de réalisation d'un système d'information multimodale et d'une billettique multimodale**.

Dans le projet de loi décentralisation le gouvernement souhaite donner aux Régions un rôle d'assembleur. Dans le projet de réforme adopté en seconde lecture par le Sénat, on peut lire à l'article 3 : « *La région est chargée d'organiser, en qualité de chef de file, les modalités de l'action commune des collectivités territoriales et de leurs établissements publics pour l'exercice des compétences relatives (...) à l'organisation de l'intermodalité et de la complémentarité des modes de transports, y compris les services réguliers non urbains desservant deux régions ou plus de deux régions* ».

# Enjeu 2 : favoriser l'intermodalité et la multimodalité

## >> 2.1. Amener les Alsaciens à adopter le réflexe multimodal

### Constats

- **Des outils facilitant l'intermodalité existants à l'échelle régionale, mais peu connus** : intégration tarifaire (Alsa+, offre combinée type tarification Attitudes), billettique, information multimodale (Vialsace)...

- **Une offre urbaine et interurbaine très développée** : une offre TER performante, une part importante de l'usage du vélo, une dynamique autour du covoiturage, une fréquentation modérée des réseaux d'autocars départementaux, le développement de services de transports à la demande en milieu périurbain et

**1/3**

des Alsaciens résidaient dans le périurbain en 2008...

... contre **1/4** en 1999

rural, etc.

- **Un phénomène croissant de périurbanisation**. Les communes périurbaines du Bas-Rhin et du Haut-Rhin connaissent respectivement une croissance de leur population deux et trois fois supérieure à celle des pôles urbains (ville-centre ou banlieue) (INSEE, 2013). Cette hausse de la démographie nourrira étamment urbain, périurbanisation et augmentation des

distances parcourues au quotidien. Cette tendance à une périurbanisation diffuse met en danger le système de mobilité alternative existant ou peut à minima freiner son développement. L'enjeu en termes de mobilité tient donc à la captation d'une grande partie de cette demande de mobilité par des solutions alternatives à la voiture particulière.

- **Un besoin exprimé dans les territoires périurbains d'être rallié aux réseaux structurants** et plus particulièrement le TER

*« Il faut qu'il y ait complémentarité des solutions de nouvelles mobilités avec le transport ferroviaire » (CTS)*

#### L'exemple de Vialsace :

Site d'information multimodale, Vialsace fournit une information sur les horaires de différents réseaux de transports en commun d'Alsace, et propose un calcul d'itinéraire porte à porte transport en commun et modes doux.

Parmi les projets pour l'évolution du site, figurent l'intégration du vélo en intermodalité avec les transports en commun, du covoiturage, et à plus long terme, le calcul tarifaire et l'information en temps réel.

### Objectifs

- **Faciliter les usages multimodaux et intermodaux**. L'enjeu d'une mobilité plus durable est inséparable de l'articulation des différents modes de transport. L'interconnexion entre les modes se joue dans l'information, le support et la tarification, mais également dans la matérialisation des interconnexions : corrélation des correspondances, pôles multimodaux intégrant différents services, etc.

- **Intégrer toute la chaîne de déplacements**. Pour favoriser les usages multimodaux, il est nécessaire de disposer d'un système de transports qui offre une couverture spatio-temporelle complète. Il n'est en effet pas rare qu'un « maillon manquant » entraîne le recours à l'usage exclusif de l'automobile. Cela suppose de miser sur une grande variété de modes de transports et d'offrir un système de transports complet et bien articulé, autrement dit, de développer des services à la mobilité pour naviguer entre les différents moyens de transport et faciliter son organisation quotidienne. Il est donc souhaitable de **généraliser et faire connaître les outils facilitant la mobilité à**

#### L'échelle de la région :

- donnant accès au système de transport : billettique unique et abonnement multi-réseaux,
  - fournissant des informations sur les différents modes de transport : information multimodale, calcul d'itinéraire, etc.,
  - fournissant des informations sur les services et équipements disponibles à proximité des points de départs, d'arrivée et pendant les correspondances ;
  - donnant la possibilité de réserver simplement et rapidement (l'autopartage, le transport à la demande, le taxi, etc.),
- **Développer des solutions pour les premiers et derniers maillons de la chaîne des mobilités.**

*« L'enjeu est de s'appuyer sur le réseau ferroviaire pour développer l'intermodalité : développer plus de P+R, plus de parkings de covoiturage, de stationnement vélo - il n'y en a pas partout et c'est un atout pour rejoindre les gares principales » (CG Haut-Rhin)*

# Enjeu 2 : favoriser l'intermodalité et la multimodalité

## Freins

### Techniques :

- Des systèmes de billettiques incompatibles (notamment avec les pionniers : CTS et TER)

### Organisationnels et réglementaires :

- Des compétences très sectorisées par mode qui ne facilitent pas l'interface entre les différentes solutions de mobilité
- Une multitude d'acteurs qui rend la coopération et le partage des recettes complexe
- L'absence de liberté tarifaire sur le TER

*« L'idéal serait d'avoir une tarification intégrée multimodale, mais c'est compliqué car tous les départements ont une tarification plate à 2€ le trajet et on aura jamais ce tarif-là sur le TER, c'est compliqué parce que les agglomérations veulent garder la main sur leur tarification, et c'est compliqué parce que la Région n'a pas la liberté tarifaire sur le TER » (Conseil Régional)*

### Financiers :

- Des coûts d'investissement importants dans la billettique ou la tarification unique

### Territoriaux :

- Dans le périurbain, un habitat dispersé ne favorisant pas les solutions collectives de mobilité (transports collectifs, covoiturage...) pour rejoindre les réseaux structurants
- Dans le périurbain, des distances et/ou topographies peu adaptées à la pratique du vélo

### La Oyster Card à Londres

Si la Oyster Card ne concerne uniquement le réseau d'une seule AOT (Transport For London), son originalité tient au système de tarification proposé. La Oyster Card est un porte-monnaie électronique, que l'utilisateur peut charger à sa convenance, et payer au déplacement (« Pay as you go »). Elle permet donc une certaine souplesse en réponse à une tarification complexe (par zone) au profit de l'utilisateur. Passé un certain montant quotidien (correspondant aux offres d'abonnement), les voyages supplémentaires ne sont pas débités.

## Leviers

- Une Charte billettique en réflexion
- L'élaboration d'un schéma régional de mobilité en projet
- Des outils d'intermodalité existants (Vialisace, Alsa+...)
- Une dynamique autour du covoiturage favorable
- Un service d'autopartage présent à l'échelle régionale

### Point réglementation :

#### **L'information multimodale**

L'article L.1231-8 du Code des transports fait peser l'obligation de créer un Système d'Information Multimodale sur « les autorités organisatrices de transport public de personnes » compétentes sur les « périmètres de transports urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 221-2 du code de l'environnement ou recoupant celles-ci ». Ces dernières années, les Systèmes d'Information Multimodale ont plutôt tendance à se développer au niveau régional.

#### **La répartition des recettes**

Il n'existe pas à notre connaissance de disposition réglementaire spécifique régissant la répartition des recettes en cas de tarification unique mise en place par plusieurs autorités organisatrices des transports. En revanche, une règle générale de droit administratif interdit à une personne publique de payer une somme qu'elle ne doit pas (CE section, 19 mars 1971, sieurs Mergui, Rec. p. 235).

Les différentes autorités organisatrices prévoient le plus souvent dans leur contrat relatif à la tarification unique une clef de répartition en fonction des recettes de chacune au jour de la conclusion du contrat, le cas échéant en actualisant cette clef sur la base d'enquêtes ou de comptages.

S'agissant de la SNCF, aucun texte en particulier ne permet de contourner son absence de liberté tarifaire. En pratique, l'établissement public de coopération intercommunale, en tant qu'AOTU, compense à la Région les voyages effectués avec des titres urbains sur le réseau SNCF régional.

# Enjeu 2 : favoriser l'intermodalité et la multimodalité

## Pistes d'action

- S'appuyer sur l'instance de coopération pour adopter une stratégie multimodale commune et partagée
- Intégrer l'ensemble des modes de transports et des réseaux dans le schéma régional de mobilité
- Perfectionner les outils régionaux d'intermodalité existants (Vialsace, Alsa+,...)
- Viser une billettique intégrée plus qu'une tarification unique : plus que le coût, la simplicité et la praticité sont recherchés par les usagers
- Développer les solutions de mobilité dans le périurbain pour les déplacements pendulaires en rabattement vers les axes structurants : covoiturage, transport à la demande, vélo, vélo à assistance électrique, réseau de bus local...
- Développer et sécuriser le stationnement dédié aux modes alternatifs pour faciliter le rabattement vers les réseaux structurants : gares TER et arrêts autocars (covoiturage, deux-roues...)
- Sensibiliser à la pratique du vélo à assistance électrique et du covoiturage en rabattement
- Développer les services de proximité dans et autour des pôles multimodaux (parking mutualisé et multi-services). Faire des gares des « hubs » multimodaux.

### La tarification unique en Suisse

L'abonnement général en Suisse, au mois ou à l'année, permet d'avoir accès à tous les transports collectifs urbains de toutes les villes du pays, ainsi qu'au train, au bateau, etc.

L'abonnement est sans contact et sans ticket à valider. Il coûte environ 3500 CHF à l'année, soit environ 2800€.

Il est aussi possible de prendre un abonnement au détail pour le train uniquement et sur un parcours, ou pour les transports urbains d'une commune, ou encore pour un trajet en train + transports collectifs des communes de départ et d'arrivée.

Les recettes sont reversées aux collectivités en fonction des parts modales, elles-mêmes calculées à partir du micro-recensement. Il y a donc un fort enjeu politique autour de la production des données.

### Le vélo électrique en rabattement : l'exemple du Canton de Genève

Une étude menée dans le canton de Genève sur les usages du vélo à assistance électrique (VAE) montre que ses utilisateurs habitent plutôt en banlieue dense (1/3 d'entre eux), et dans une moindre mesure dans le périurbain (20%).

Leurs déplacements ont une distance moyenne de 7 km, soit légèrement plus que la distance effectuée en rabattement par les alsaciens qui prennent le TER dans une autre commune que leur commune de résidence. Pour les enquêtés, le trajet effectué le plus fréquemment en VAE se fait d'abord en substitution à la voiture (35,6 % des trajets).

L'étude signale que le vélo électrique est très peu utilisé en intermodalité avec les transports publics et le rail, notamment à cause de la peur du vol. Une politique de rabattement qui s'appuierait sur le VAE devrait donc intégrer le développement de stationnements sécurisés dans les lieux d'intermodalité.

Source : Pini et al., 2010

### Quels acteurs ?

- Rôle de coordinateur du Conseil Régional pour élaborer un système multimodal régional
- Rôle d'initiateur, d'accompagnateur et de sensibilisateur des collectivités locales pour développer des solutions sur leur territoire, notamment dans le périurbain, en rabattement vers les réseaux structurants
- Rôle d'initiateur des acteurs économiques et du monde de la technologie pour développer des solutions et services pour faciliter l'intermodalité et la multimodalité (applications, etc.). (Enjeu des modèles économiques)

# Enjeu 2 : favoriser l'intermodalité et la multimodalité

## >> 2.2. Transports de marchandises : pour une chaîne de transports qui joue sur la complémentarité des modes

### Constats

- Un transport de marchandises dominé par la route
- Une tendance de marché favorable au trafic fluvial portée par l'essor du conteneur ainsi que, dans une moindre mesure, du vrac

« Le flux de marchandises conteneurisées va augmenter donc le fluvial aussi. Les routes sont quand même assez saturées alors que sur le fluvial il y a de la marge » (H&S Container Line)

- Un report modal sur le ferroviaire limité :

**4,5 %**

part modale du fret ferroviaire en Alsace... (CESER, 2011)

... contre **10 %**  
en France (MEDDE/SOeS, 2011)

### Objectifs

- **Développer l'intermodalité** : améliorer et optimiser les chaînes logistiques pour réduire les coûts financiers et environnementaux
- **Préserver des espaces à vocation logistique en milieu urbain dense et mutualiser les plateformes logistiques**, afin de limiter les émissions et la congestion liées au trafic routier de marchandises
- **Investir le champ des transports de marchandises par l'action publique locale**. Si la livraison des marchandises en ville est par essence une activité de nature commerciale, ses conséquences sur la pollution atmosphérique et la congestion des centres-villes la placent pourtant au cœur des politiques publiques.

« Compte tenu des pressions sur la voirie et l'environnement, le transport de marchandises est un des leviers qu'on n'a pas encore actionnés pour avoir une meilleure optimisation du réseau » (CUS)

### Freins

#### Techniques

- Pour un report vers le fluvial : adapter le matériel au format des conteneurs pour le réseau petit gabarit

#### Organisationnels

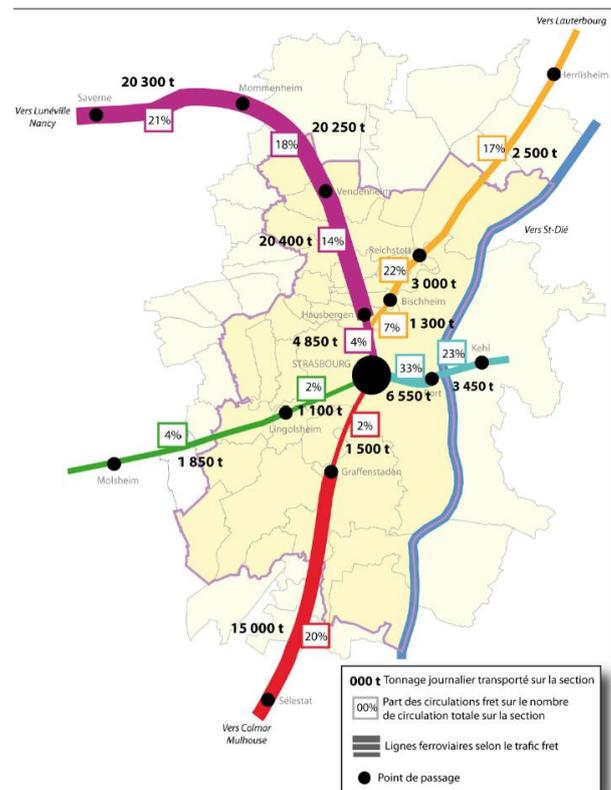
- Le manque d'espaces de stockage et la concurrence du foncier avec le stationnement et l'immobilier

#### Réglementaires

- Une réglementation lourde du tram-fret qui doit respecter à la fois les normes du tramway et du train

### Leviers

- La possibilité pour les autorités organisatrices de transport d'organiser des services publics de transport de marchandises et de logistique urbaine en cas d'inadaptation de l'offre privée (loi du 27/01/2014, art. 58)
- Des moyens incitatifs et dissuasifs aux mains des collectivités locales
- L'évolution des solutions techniques de traçage



Transport de fret sur le réseau ferroviaire de l'agglomération strasbourgeoise - Source : PDU de l'agglomération strasbourgeoise, 2012

# Enjeu 2 : favoriser l'intermodalité et la multimodalité

## Pistes d'action

- Harmoniser les compétences des communes en matière de marchandises et utiliser la compétence des villes pour la réglementation PL
- Intégrer la question des marchandises dans les documents de planification (POS, PLU, PDU, etc.) et sensibilisation (PDE, PDIE)
- Développer les systèmes d'information
- Mettre à disposition des espaces logistiques
- Utiliser les ports comme base logistique urbaine
- Développer des terminaux urbains
- Réévaluer régulièrement les équations de coût : engager des expérimentations de report modal via des échantillons « témoins » par les acteurs eux-mêmes.

### Système d'Information Fluvial du Rhin Supérieur

VNF met en place un prototype de Système d'Information Fluvial (SIF) sur le Rhin Supérieur, en partenariat avec EDF et avec le soutien de l'Union européenne.

Les SIF sont des outils informatiques permettant d'optimiser la gestion du trafic et d'améliorer l'efficacité et la compétitivité du transport fluvial, notamment par la coordination des acteurs.

Le projet SIF de VNF et EDF vise ainsi à « *savoir à tout moment où est un bateau, ce qu'il transporte et à quelle heure il est censé arriver* » (VNF).

### Les espaces logistiques urbains à Paris

Plusieurs villes ont développé une stratégie destinée à promouvoir l'insertion des espaces logistiques urbains, à l'image de la Ville de Paris qui offre à des logisticiens innovants répondant à des critères de bonne conduite environnementale des espaces logistiques à loyer modéré. Elle a ainsi aidé Monoprix à développer un approvisionnement ferroviaire et des livraisons finales par camions au gaz naturel pour ses magasins parisiens, en aménageant à ses frais le terminal de la Halle ferroviaire Gabriel Lamé dans le secteur de Bercy.

### Point réglementation : le droit à l'expérimentation des collectivités territoriales

Les collectivités n'ont pas de « droit à l'expérimentation » en tant que tel. Les éventuelles expérimentations doivent être autorisées par une loi ou un règlement (article 72 de la Constitution).

### Quels acteurs ?

- Un chef de file à désigner pour élaborer un système multimodal régional
- Rôle d'initiateur, d'accompagnateur et de sensibilisateur des collectivités locales pour développer des solutions sur leur territoire, notamment dans le périurbain, en rabattement vers les réseaux structurants
- Rôle d'initiateur des acteurs économiques et du monde de la technologie pour développer des solutions et services pour faciliter l'intermodalité et la multimodalité (applications, etc.).

### Point réglementation : l'Acte III de la Décentralisation et le transport de marchandises

#### **Un accroissement du rôle de la Région dans le secteur des transports**

Le titre premier du projet de loi, intitulé « les transferts et aménagements de compétences », comporte un chapitre premier relatif aux transports. La section 1 vise à accroître les compétences des régions dans le domaine des transports ferroviaires, notamment en leur permettant de demander la réouverture de lignes du réseau ferré national fermées à la circulation publique ou réservées au trafic de marchandises ainsi que pour créer ou exploiter des infrastructures de transport urbain ferré ou d'intérêt régional.

#### **La création d'autorités organisatrices de la mobilité urbaine aux compétences étendues**

Le titre II du projet de loi concerne l'engagement écologique et la transition énergétique. Le chapitre Ier érige les autorités organisatrices des transports urbains en autorités organisatrices de la mobilité urbaine. Les articles 12 et 13 du projet de loi étendent les compétences de ces autorités au transport de marchandises.

# Enjeu 3 : optimiser l'usage de l'offre existante

## >> 3.1. Informer les voyageurs et accompagner les changements de comportements

### Constats

- **Des contraintes budgétaires qui incitent à l'optimisation de l'existant** plutôt que l'investissement dans de nouvelles infrastructures

« On a des contraintes financières fortes, donc on est plus dans une phase d'optimisation que d'investissement » (AURM)

« Sans bouleverser l'existant, la mobilité de demain imposera d'utiliser les modes de transport actuels de façon innovante sous l'impulsion du passage d'un rapport de propriété à un rapport serviciel du transport » (CCI)
- **Un système de mobilité développé mais complexe** à l'échelle de la région.
  - une multitude de tarifications, de modes d'accès et de systèmes de billettique
  - des tarifs différents pour un même trajet selon les opérateurs
  - des superpositions de tarifications
  - un manque de connaissance des outils existants
- **Un usage de la voiture particulière prédominant** malgré une offre alternative performante

### Objectifs

- **Faire connaître l'offre existante performante** y compris les services de transports locaux

« On est bon pour développer des offres, mais pour faire connaître et faire changer les comportements on n'est pas bon. On met beaucoup de milliers d'euros dans les offres mais on a du mal à les faire connaître et à les valoriser » (CG Bas-Rhin)
- **Partir des besoins pour créer ou faire évoluer des services adaptés**

### Freins

#### Sociaux

- Des difficultés à sensibiliser les différents acteurs
- Freins « psychologiques » au changement de comportement et difficultés à passer à l'acte, aussi bien des usagers que des élus et employeurs
- Un manque de connaissance des outils et services de mobilité

#### Financiers :

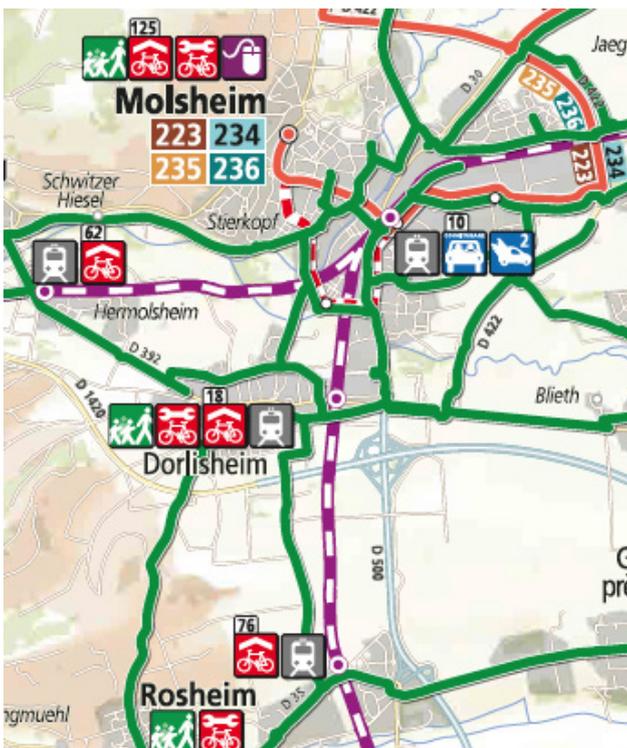
- Des démarches d'accompagnement qui nécessitent des moyens humains et financiers que les entreprises ou les collectivités n'ont pas toujours

#### Stratégiques :

- Un manque de restriction de l'usage de la voiture affirmée dans certains territoires

### Leviers

- Une offre alternative existante performante à optimiser
- Des acteurs dynamiques : collectivités, entreprises, etc.



Carte des modes doux du Pays Bruche Mossig Piémont (extrait) -  
Source : pays-bmp.fr

# Enjeu 3 : optimiser l'usage de l'offre existante

## Pistes d'action

- Accompagner les changements de comportements par des démarches personnalisées/ciblées (marketing individualisé, PDE, PDIE...)
- Sensibiliser les différents acteurs (élus, techniciens, entreprises, usagers...) : actions de communication, sensibilisation, expérimentation
- Affirmer l'engagement des collectivités en faveur du développement des démarches PDE et PDIE
- Encourager à l'expérimentation pour faire connaître et lever les a priori
- Encourager les entreprises à devenir des lieux d'expérimentation de nouvelles mobilités (VAE, covoiturage...)
- Contraindre l'usage individuel de la voiture parallèlement aux actions d'incitation à l'usage des alternatives (sur le stationnement, les vitesses, les voies de circulation)
- Faciliter les usages alternatifs à la voiture par des infrastructures dédiées : stationnement covoiturage, stationnement vélo sécurisé, voies dédiées, etc.



Service Vél'Hop : vélos cargos en essai libre à Strasbourg -  
Source : dna.fr

## Quels acteurs ?

- Rôle de facilitateur des collectivités pour encourager les comportements multimodaux et contraindre l'usage individuel de la voiture (infrastructures dédiées, sensibilisation, accompagnement technique et financier...)
- Rôle d'accompagnateur et de sensibilisateur des entreprises en faveur des changements de comportements (mise en place de PDE, PDIE, lieu d'expérimentation de nouvelles mobilités, etc.).

### Point réglementation : « open data », le futur de l'information voyageurs ?

L' *open data* peut être défini comme une stratégie d'ouverture des données **publiques** (circulaire du 26 mai 2011). Cette ouverture touche de nombreuses catégories de données, dont celles relatives à la mobilité. La plate-forme data.gouv.fr comporte de nombreuses données relatives au transport. Par exemple, la Régie autonome des transports parisiens a publié le 31 août 2012 le trafic annuel entrant par station du métro et du RER parisien. Tout citoyen ou organisme peut *mettre à profit les informations diffusées pour concevoir des outils facilitant la mobilité des voyageurs*, tels que des sites internet et des applications mobiles.

Il existe cependant une controverse quant à la définition des données collectées dans le cadre d'une activité de transport : s'agit-il de données **publiques**, susceptibles d'être diffusées sans restriction ? La Commission d'accès aux documents administratifs a estimé en 2011 que **ces données sont réutilisables** dans le cadre de l'article 10 de la loi du 17 juillet 1978, **sous certaines conditions** (précisées dans l'avis du CADA, Conseil n°20104559, séance du 17 février 2011). Cependant, l'avis émis ne concerne que les données liées au transport public de personnes et ne s'applique ni aux autres services de mobilité ni au transport de marchandises.

# Enjeu 3 : optimiser l'usage de l'offre existante

## >> 3.2. Optimiser l'utilisation des capacités et les trajets des transporteurs de marchandises

### Constats

- **Une tendance à la multiplication et à la diversification des flux urbains de marchandises** due à l'essor du e-commerce et de la livraison à domicile
- **Des capacités des modes de transports non utilisées et des trajets à optimiser**

« Tous les gros chargeurs n'ont pas forcément optimisé leurs flux. Beaucoup sous-traitent leur logistique et ne se soucient pas des méthodes d'acheminement des marchandises » (VNF)

**65 %**

taux de remplissage  
des camions en Europe  
(Eurostat, 2010)

**20 %**

de trajets en camion à vide  
en Europe (Eurostat, 2010)

### Objectifs

- **Mutualiser les flux de marchandises, notamment en milieu urbain dense** : gérer le développement du e-commerce qui modifie la forme des flux de marchandises ainsi que la distribution urbaine, pour limiter les nuisances en termes de qualité de vie (pollution de l'air, bruit, trafic...) et pour mieux gérer les contraintes d'accès des transporteurs à l'hypercentre
- **Optimiser l'utilisation des capacités de chargement et de stockage**

« Quand il n'y a pas ou pas assez de marchandises, ça coûte plus cher et ça pollue plus de transporter 3 caissons dans un train que dans un camion (...) C'est moins polluant quand on remplit une barge complètement, mais une barge à ¼ vide elle pollue plus qu'un camion ! » (Conseil Régional)

### Freins

#### Techniques

- La concurrence entre fret et transports de voyageurs sur certains sillons ferroviaires
- Des enjeux techniques et financiers pour le trafic ferroviaire : notamment difficulté de mutualiser pour affréter des trains complets dans un milieu concurrentiel

#### Territoriaux

- Une tendance à l'étalement des fonctions logistiques sur le territoire

#### Stratégiques

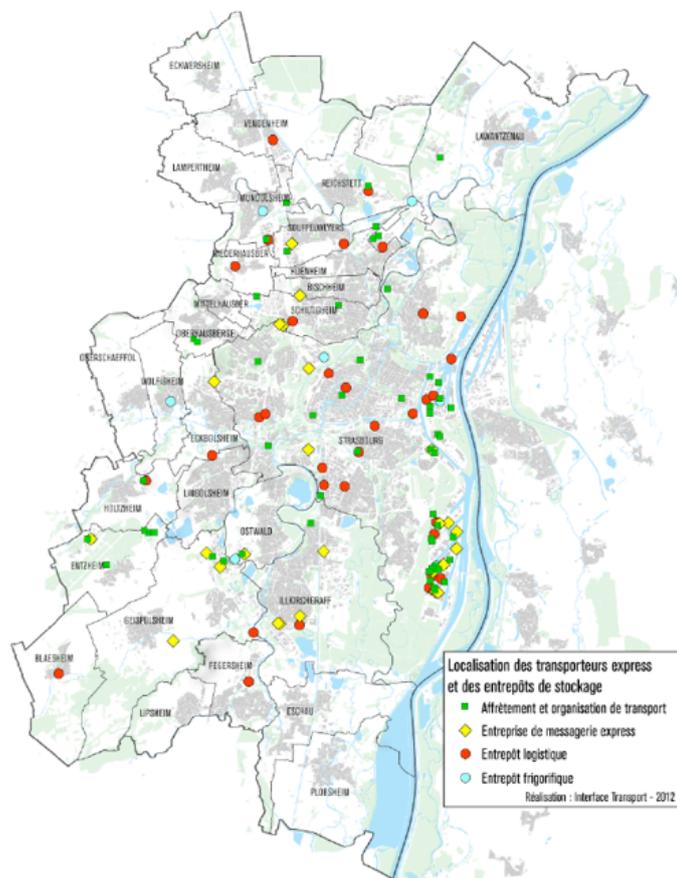
- Un champ peu investi jusqu'à présent par l'action publique

#### Sociaux

- Peu d'initiatives de mutualisation des flux à l'échelle d'un groupement d'entreprises ou d'une zone d'activités

### Leviers

- L'évolution des solutions techniques de traçage
- Des moyens incitatifs et dissuasifs aux mains des collectivités locales : subventionnement et réglementation



Localisation des transporteurs express et des entrepôts de stockage dans la CUS. Source : Interface Transport, 2012.

# Enjeu 3 : optimiser l'usage de l'offre existante

## Pistes d'action

- Renforcer la traçabilité des marchandises par des solutions techniques (traçage GPS, coordination inter-acteurs par les plateformes...) pour rassurer le client et optimiser le trafic
- Jouer sur la mutualisation du stationnement : optimisation des espaces de stationnement en jouant sur les décalages temporels des activités, autorisation ponctuelle de stationner sur des places de livraison, gestion des places de livraisons par réservation
- Jouer sur la mutualisation de la voirie (gestion dynamique) : Site propre à gestion alternée, ouverture des bandes d'arrêt d'urgence...
- Accompagner l'évolution des pratiques logistiques des chargeurs (aides aux études et expérimentations, ...)
- Inciter les entreprises à mutualiser leurs flux et leurs espaces logistiques (nouvelles solutions de desserte, développement des points-relais...)
- Développer et contrôler le cotransportage
- Faciliter les modes de retraits des colis et jouer sur les axes de déplacement (développer les points-relais, consignes, etc. dans les hubs multimodaux)

## Quels acteurs ?

- Rôle d'incitateur et d'initiateur de l'Etat et de ses opérateurs ainsi que des collectivités locales, pour encourager les entreprises à la mutualisation et pour inscrire les enjeux des marchandises dans leurs documents stratégiques
- Rôle des transporteurs pour développer des solutions techniques et organisationnelles

### Point règlementation :

#### Le rôle du foncier dans le développement de la logistique urbaine

Les collectivités peuvent envisager :

- D'octroyer à un logisticien une convention d'occupation du domaine public ou du domaine privé afin qu'il y installe un espace logistique.
- De procéder à des cessions de terrains afin d'y installer des espaces logistiques.
- Enfin, l'utilisation du droit de préemption urbain peut être envisagée. Il paraît en effet possible de rattacher la création d'un espace logistique à la finalité de « maintien et d'extension des activités économiques » définie à l'article 300-1 du code de l'urbanisme comme une des finalités d'utilisation du droit de préemption urbain. Encore faudrait-il que la création de cet espace logistique se rattache à une « opération d'aménagement ». Face à ce problème, lors du séminaire « Pour un renouveau de logistique urbaine » organisé par le Centre d'analyse stratégique le 3 avril 2012, il a été proposé de modifier l'article L.300-1 du code de l'urbanisme afin que le droit de préemption urbain puisse être utilisé pour des opérations immobilières à des fins logistiques.

#### Comment une collectivité territoriale peut-elle soutenir la promotion de services innovants de livraison ?

Les initiatives innovantes en matière de distribution urbaine impliquent divers acteurs comme de grandes entreprises de transport, des prestataires logistiques, des spécialistes de l'immobilier logistique, ou encore des entreprises de la grande distribution mais également de petites entreprises et des start-ups. Le soutien public à ces initiatives peut prendre diverses formes, du simple label municipal (distinguant les opérations de livraison dites propres), à la subvention d'exploitation et aux investissements publics dans des équipements. C'est en particulier le cas concernant les espaces logistiques urbains (ELU) ou encore les centres de distribution urbaine (CDU).

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## >> 4.1. Développer et structurer le covoiturage domicile-travail

### Constats

- **Un risque de saturation des réseaux structurants** tant routiers que ferroviaires qui incite à miser sur d'autres alternatives que la voiture individuelle, les transports collectifs routiers et le train.
- **Des flux massifiés sur le corridor nord/sud** et sur les axes transfrontaliers propices au développement de la pratique du covoiturage.
- **Un faible taux d'occupation des véhicules** qui laisse un potentiel important pour optimiser le trafic routier.

### Objectifs

- **Développer le covoiturage pour les déplacements domicile-travail** notamment sur le corridor nord/sud et sur les axes transfrontaliers au nord et au sud de la région, là où les flux sont massifiés et synchronisés. Pour fonctionner, le covoiturage suppose une masse critique d'usagers potentiels.
- **S'appuyer sur d'autres outils ou supports que les sites web et les places de stationnement dédiées**, qui, bien que nécessaires, restent insuffisants pour

### Freins

#### Sociaux

- Coût d'organisation du covoiturage en décalage avec l'idée de liberté associée à la voiture ;
- Crainte pour sa sécurité personnelle ;
- Quelle solution de secours en cas de défaillance du conducteur ?

#### Réglementaires

- L'impossibilité de sanctionner l'utilisation « autosoliste » des espaces de stationnements dédiés aux covoitureurs

« Le covoiturage n'est pas encadré au niveau de la loi, il n'y a pas de réglementation. On aimerait bien développer les parkings en gare mais si on ne peut pas verbaliser/contrôler les gens qui viennent tout seuls et qui se garent sur les places de covoiturage... » (CG Bas-Rhin)

« Aujourd'hui, sur le réseau autoroutier strasbourgeois, le taux de remplissage de l'ordre de 1,1 personne par voiture en moyenne. Si ce taux passait à 1,2, cela permettrait de réduire le trafic de 7 %, et s'il passait à 1,3 la réduction de trafic atteindrait 14 %. » (ADEUS, 2010)

Ce potentiel est d'autant plus attractif que les investissements en infrastructures qu'il suppose (réalisation d'aires et d'espaces de stationnement dédiés) sont sans commune mesure avec la réalisation de nouvelles infrastructures routières.

# 1,1

personne par voiture sur le réseau autoroutier strasbourgeois (ADEUS, 2010)

inciter à la pratique. A l'échelle d'un bassin d'emploi ou d'une région, et pour des déplacements domicile-travail, la massification du covoiturage doit passer par d'autres instruments.

- **Créer les liens de confiance nécessaires à la constitution d'équipes de covoiturage pérennes.**

#### Organisationnels

- Les difficultés des entreprises à se saisir de la question de la mobilité des salariés, et *a fortiori* à travailler à plusieurs entreprises sur ces questions

#### Territoriaux :

- Le covoiturage dynamique peu adapté aux territoires périurbains et ruraux puisqu'il suppose toute une panoplie de solutions de transport alternatives en cas de défaillance du système : garantie de retour notamment.



Implantation des aires de covoiturage sur l'axe structurant Nord-Sud. Source : covoiturage.bas-rhin.fr

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## Leviers

- **Une dynamique sociale et politique favorable au covoiturage**, portée notamment par le succès des opérateurs nationaux sur les déplacements interurbains occasionnels.

*« Le covoiturage a enfin franchi un seuil, il y a une vraie dynamique qui se met en place sur ce thème-là » (Conseil Général)*

- **L'entreprise comme communauté « support » à l'organisation du covoiturage** : favorise les liens de confiance, la synchronisation des temporalités, les origines-destinations. S'appuyer sur les PDE et PDIE

est un réel levier, et ce malgré des difficultés bien connues pour les entreprises à mener et à pérenniser ces démarches.

- **Des initiatives spontanées entre particuliers (amis, collègues, etc.) complémentaires du covoiturage « institutionnalisé »** : ne pas toujours chercher à formaliser la pratique, mais simplement à la faire connaître et percevoir comme une pratique positive.

### Le PDIE du Port Autonome de Strasbourg : la formation « à la carte » des équipes de covoiturage

Dans le cadre de son PDIE, le Port Autonome de Strasbourg envisage la constitution d'équipes de covoiturage au cas par cas, à l'échelle de l'entreprise : un appel à manifestations a été lancé fin 2013 auprès des salariés et le Port Autonome s'occupera de trouver des covoiturages aux intéressés. Pour ce faire, une carte de géolocalisation des salariés sera créée, et comportera les informations nécessaires à la constitution des équipages. Dans chaque entreprise, un référent mettra en relation les salariés entre eux.

## Pistes d'action

- **Développer le covoiturage là où les publics et leurs localisations d'origine et de destination sont connus**
- **Accompagner la formation des équipes de covoiturage par des démarches individualisées via les entreprises (PDE ou PDIE animés par des postes dédiés)**
- **Continuer la sensibilisation des entreprises et usagers au covoiturage**
- **Pérenniser les dispositifs actuels en parallèle** (site régional et aires de covoiturage)

### Un hybride covoiturage-autopartage comme projet d'entreprise

Le projet de covoiturage domicile-travail transfrontalier porté par le Pôle Véhicule du Futur, est fondé sur une coopérative qui mettra à disposition des salariés d'une entreprise située à Karlsruhe des véhicules électriques pour un usage partagé. Le projet constitue une hybridation entre covoiturage et autopartage sur des trajets transfrontaliers mais présente aussi la particularité de connaître par avance le public et sa localisation, ce qui contribue fortement à la viabilité du projet.

### Quels acteurs ?

- Rôle de facilitateur des collectivités locales (infrastructures dédiées, mise en relation, sensibilisation des usagers et des entreprises)
- Rôle de facilitateur/d'organisateur des entreprises (mise en relation, équipage de covoiturage, sensibilisation), avec le soutien des collectivités
- Rôle d'organisateur des associations et usagers

### Point réglementation : un nouveau levier financier pour le covoiturage avec l'Acte III de la Décentralisation ?

Le projet de loi prévoit que le produit du versement transport (VT) pourra être affecté à des opérations « concourant au développement des modes de déplacement non motorisés et des usages partagés des véhicules terrestres à moteur ».

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## >> 4.2. Développer et structurer le télétravail

### Constats

- Des réseaux structurants saturés aux heures de pointe
- Un réseau de tiers-lieux déjà étoffé
- Mais des tiers-lieux encore très peu utilisés : le télétravail reste fortement associé au travail à domicile
- Une large part d'actifs travaillant en dehors de leur commune de résidence

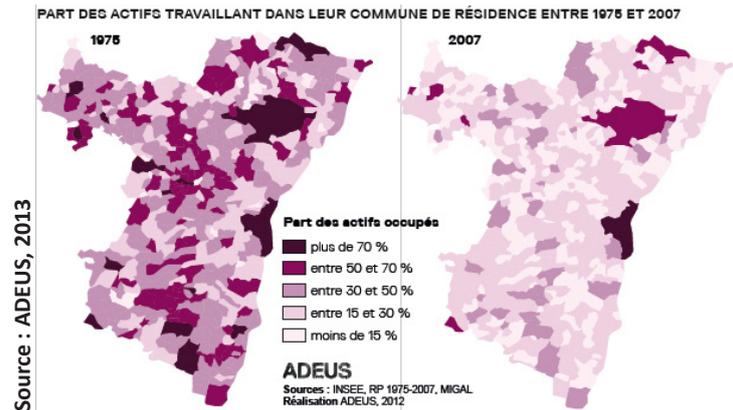
« On a des télécentres, des espaces de coworking et des centres d'affaires, mais on se rend compte que les pépinières et hôtels d'entreprise ce n'est pas très différent, et qu'elles ont déjà une expérience suffisante pour partager les savoir-faire, et inversement les télécentres ont des choses qu'elles n'ont pas encore. Il y a aussi des loueurs de bureaux partagés et des offreurs de services types organismes de formation qui rentrent dedans. » (CCI)

3

entreprises sur les 80 enquêtées par l'ADEUS utilisent un tiers-lieu (ADEUS, 2012)

81

tiers-lieux recensés en Alsace (CCI Alsace, 2013)



### Objectifs

- Développer le télétravail en tiers-lieux, pour agir sur la congestion du trafic aux heures de pointe et la qualité de vie des actifs
- Promouvoir un réseau de tiers-lieux sous l'égide d'un coordinateur régional unique

### Freins

#### Sociaux

- Manque de connaissance du principe et de l'offre des tiers-lieux par les entreprises et les salariés
- Freins psychologiques pour les salariés : le télétravail perçu comme vecteur d'isolement

#### Organisationnels

- Freins psychologiques pour les employeurs : méconnaissance des démarches administratives, télétravail non intégré dans les modèles de management



Télécentre de Molsheim - Source : pays-bmp.fr

### Leviers

- Le télétravail envisagé comme un projet de qualité de vie pour le salarié et comme un argument de séduction pour l'entreprise
- La présence de télécentres « vitrines » pour promouvoir les tiers-lieux
- L'insertion des tiers-lieux dans une logique de services à la personne

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## Pistes d'action

- Pérenniser le poste de coordinateur à l'échelle régionale
- Poursuivre la mise en réseau et le maillage des tiers-lieux pour le télétravail (portail unique, outils de gestion commun, etc.)
- Etoffer l'offre de tiers-lieux en tenant compte des flux pendulaires, de l'offre ferroviaire et de la demande de télétravail.
- Insérer les tiers-lieux dans une offre de services diversifiée
- Démarcher les entreprises et communiquer sur les avantages du télétravail

## Quels acteurs ?

- Rôle de sensibilisateur et de coordinateur des acteurs publics pour développer le réseau de tiers-lieux, sensibiliser et accompagner les entreprises
- Rôle d'initiateur des entreprises pour développer la pratique du télétravail

## Un portail de réservation et de gestion unique pour les tiers-lieux alsaciens

Un premier volet du travail de mise en réseau des tiers-lieux consiste à proposer des outils facilitant la lisibilité de, et l'accès à l'offre de tiers-lieux dans la région.

Le chef de projet régional télétravail s'attache donc à la création d'un portail internet commun, doté d'une cartographie, d'un moteur de recherche des tiers-lieux avec une sélection par critères, ainsi qu'un outil de réservation et un outil de facturation commun.

*« Quand on dit aux entreprises que le mieux c'est de travailler dans un tiers-lieu, elles disent 'd'accord mais où est-ce qu'il y en a un ?' Il faut donc les identifier et les créer s'il n'y en a pas. Il faut non seulement cartographier mais aussi qualifier : dire s'il y a un accès handicapé, de la visioconférence, du haut débit, une salle de réunion, un bureau fermé... Et un outil de facturation unique à l'échelle de la région, c'est très important pour les grosses entreprises. » (CCI)*

## Travailler avec le secteur privé pour insérer les tiers-lieux dans une offre de services diversifiée

Une partie du travail de mise en réseau effectué en Alsace consiste à insérer les tiers-lieux dans un panel de services diversifiés. Pour ce faire, et afin que l'acteur public reste « neutre », la chef de projet Télétravail délègue à des organismes privés l'accompagnement des tiers-lieux et de leurs clients sur des thèmes précis.

Ainsi, le cluster « rhénaTIC » est mobilisé pour l'accompagnement en matière de TIC (y compris création de tiers-lieux, mais aussi cloudcomputing, sécurisation de données, archivage).

Un deuxième pôle sera mobilisé pour créer un service de mise en relation entre les télétravailleurs offrant des services « purs » (avocats, coachs, télésecrétariat, etc.) et leurs clients.

Enfin, un pôle « animation » sera confié à un troisième acteur, pour proposer une offre de services et de produits locaux aux télétravailleurs.



Carte des tiers-lieux en Alsace - réal. : V. Terrace (CCI Alsace/Région Alsace)

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## >> 4.3. Agir pour une désynchronisation organisée des horaires d'activité

### Constats

- Des réseaux saturés aux heures de pointe en milieu urbain qui disposent de réserves de capacité le reste du temps
- Les camions de livraison apportent leur part à la congestion routière durant l'heure de pointe du matin (trafic, stationnement en double file, etc.). De fait, les horaires de livraison imposés par la réglementation sont difficiles à respecter.

« En Alsace, les entrées dans les agglomérations et les centres-villes en général sont problématiques en termes de saturation de réseaux » (CESER, 2011)

# 52%

des véhicules stationnés sur des aires de livraison le matin dans la CUS sont des véhicules particuliers (Interface Transport, 2013)

### Objectif

- Réorganiser les flux pour écrêter les pointes de trafic en mettant à profit la ressource temps. Il existe un enjeu à décaler les horaires sans désynchroniser les temps sociaux (famille, école, travail), donc en gérant

les interdépendances entre structures sociales, et en respectant la réglementation et les nuisances pour les riverains et les livreurs.

### Freins

#### Organisationnels :

- Des commerces et entreprises fermés la nuit et des espaces de stockage limités qui ne permettent pas une livraison nocturne
- Un manque d'autonomie de fonctionnement : des structures et entreprises dépendantes les unes des autres

#### Sociaux :

- Les nuisances sonores occasionnées par la livraison nocturne
- La sécurité des livreurs la nuit, pour les produits à valeur ajoutée (textiles, tabac...)
- Contraintes personnelles liées au décalage des horaires de fonctionnement

#### Réglementaires :

- Des horaires de livraison restreints en journée et interdits la nuit. A Strasbourg, le stationnement des véhicules de plus de 6 tonnes (PTAC) est interdit entre 22h et 6h. En l'état actuel de la réglementation, seuls de petits véhicules pourraient livrer la nuit.

### Leviers

- Deux « générateurs de temps » à toucher en priorité : l'Université et, dans une moindre mesure, l'école.
- Des bureaux des temps au sein des collectivités pouvant coordonner les politiques basées sur la temporalité des activités.



Palais universitaire de Strasbourg - source : creativecommons.org

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## Pistes d'action

- S'appuyer sur les différentes communautés pour trouver une nouvelle organisation qui fonctionne (l'école, l'université, les entreprises). Et engager une démarche concertée afin de ne pas faire l'impasse sur les préférences et les contraintes individuelles.
- Intégrer l'organisation des décalages horaires dans les démarches de planification telles que les PDIE
- Décaler les livraisons dans le temps et libérer des espaces de stockage pour les livraisons antérieures à l'ouverture des commerces et entreprises
- Initier des expérimentations pour tester le nouveau fonctionnement horaire et le réajuster, pour faire connaître, pour montrer l'exemple

## Quels acteurs ?

- Rôle de coordinateur et de facilitateur de la collectivité et des bureaux des temps pour les décalages horaires.
- Rôle d'initiateur des entreprises pour organiser les livraisons et les déplacements pendulaires de leurs salariés différemment.

### Le décalage des horaires universitaires à Rennes

A Rennes, où le remplissage des rames de métro atteignait 200 % à 8h, lors de l'« hyperpointe », le début des cours a été décalé d'un quart d'heure pour 8 500 étudiants. En conséquence, le système billettique souligne des entrées sur l'ensemble du réseau du métro en baisse de 5 % à 10 % sur la tranche horaire 7h50-8h, et des augmentations de 15 à 30 % sur les autres tranches horaires jusqu'à 8h50 (Marzloff L., 2013).

Le décalage horaire s'est substitué à l'autre solution envisagée, qui était l'achat de trois rames supplémentaires pour un coût de 12 millions d'euros.

### Point réglementation : la livraison de nuit

Il a été jugé que l'interdiction de la circulation de tout véhicule affecté au transport de marchandises entre 22h et 6h du matin, sur les voies desservant une zone d'activité, n'était ni générale ni absolue dès lors que la circulation des poids lourds était autorisée le reste du temps. C'est ainsi que l'arrêté n'a pas été jugé comme imposant des sujétions excessives par rapport au but recherché de protection de la tranquillité des riverains (CAA Douai, 23 mai 2002, Commune de la Chapelle-en-Serval, n°99DA20030).

En référé, le Conseil d'Etat a considéré comme un moyen sérieux l'atteinte excessive à la liberté d'aller et venir consécutive à une interdiction de traversée d'agglomération pour les poids lourds de plus de 12 tonnes « entre 7h30 et 9h30, 10h30 et 12h30, 13h et 14h30, 16h et 17h30 et de 20h à 6h » (Ordonnance du 13 juillet 1999, n°210348). A notre connaissance, cette affaire n'a pas fait l'objet d'une décision au fond.

# Enjeu 4 : optimiser l'usage des réseaux structurants

## >> 4.3. Des stratégies d'exploitation pour optimiser l'usage du réseau routier

### Constats

- Des réseaux saturés aux heures de pointe en milieu urbain
- La nécessité de trouver des solutions autour de l'automobile, qui reste l'élément majeur (en part modale) du système de mobilité
- Une attention croissante des acteurs envers des stratégies qui permettent d'optimiser les réseaux existants à moindre coût

### Objectif

- **Ralentir pour aller plus vite grâce à la régulation dynamique des vitesses** : le premier objectif poursuivi par les stratégies d'exploitation autoroutière est la décongestion des axes encombrés, en particulier aux abords des grandes métropoles.
- **Mutualiser pour optimiser grâce à la gestion dynamique des voies** : celle-ci permet de modifier l'accessibilité et l'affectation des voies pour répondre à l'évolution des besoins au cours d'une même journée.

-50%

de durée des bouchons sur certains axes franciliens (Lesteven, 2012)

### La gestion dynamique des voies

La gestion dynamique des voies a été mise en place de 2005 à 2009 sur le tronçon commun A4/A86 (Île-de-France), dont la réputation est d'être le « plus grand bouchon d'Europe ». Lors des périodes de fort trafic, la bande d'arrêt d'urgence se transformait en voie auxiliaire. Une barrière, appelée glissière mobile d'affectation, s'ouvrait alors et laissait passer les véhicules. La capacité sur le tronçon commun augmentait de 8 à 10% quand la voie auxiliaire était ouverte. Un gain de 10% était observé sur les temps de parcours. Le dispositif a été désactivé en 2009 suite à des vols de câble. (Lesteven, 2012)

La gestion dynamique des voies à Barcelone, mise en place en 2003 pour répondre aux problématiques de livraison, consiste en un partage de la voirie selon la temporalité des usages. Une file se voit ainsi attribuée trois fonctions différentes: stationnement riverains (nuit), livraison marchandises (hors heures de pointe), couloir de bus (heures de pointe). Ce qui implique trois réglementations différentes, selon les périodes de la journée. Le règlement est affiché sur des panneaux à message variable et la voirie est délimitée avec des voyants lumineux. A cela s'ajoute une brigade de contrôle.

### Des stratégies originales dans les pays émergents

A Sao Paulo (Brésil), la régulation par voies réversibles (faixas reversíveis) est l'une des mesures phares de lutte contre la congestion. Elle est utilisée depuis 1986 pour augmenter la capacité du réseau. Le principe consiste à modifier le sens des voies en fonction de la circulation aux heures de pointe. Chaque jour, les agents municipaux modifient manuellement, en disposant des plots sur la chaussée, le sens de 17 voies dont 5 sont réservées aux bus.

A Mumbai (Inde), des mesures de gestion dynamique existent également. Certains tronçons sont à sens unique et changent de sens en fonction de la pointe de trafic : vers le sud le matin, et vers le nord le soir.

### Freins

#### Sociaux :

- Une acceptabilité sociale à travailler, pour des mesures qui peuvent être perçues comme coercitives.

### Leviers

- Des expériences couronnées de succès en France et à l'étranger.



Gestion dynamique des voies : glissière mobile déterminant l'accès à la bande d'arrêt d'urgence sur l'A4/A86. Source : 6t-Bureau de Recherche.

### Pistes d'action

- La **régulation par l'accès** : contrôler le débit entrant sur le réseau structurant par un système de feux tricolores.
- L'**adaptation des vitesses maximales autorisées** en fonction du débit du trafic.
- Expérimenter la **gestion dynamique des voies** sur les réseaux saturés.

# Pistes d'action et boîte à outils des nouvelles mobilités

## Présentation de l'atelier de travail

Un atelier de travail avec les membres et partenaires de l'ORTAL s'est déroulé le 21 février 2014 dans l'objectif de co-construire des propositions de développement de nouveaux services à la mobilité et d'amélioration du fonctionnement des transports.

Cette démarche participative, basée sur la dynamique d'acteurs, avait pour vocation de favoriser les échanges et la collaboration entre les différents partenaires, pour arriver à un consensus sur les stratégies à adopter et les actions à déployer.

Trois groupes de réflexion ont été constitués de manière à travailler sur :

- les enjeux d'intermodalité et de multimodalité basés sur les outils technologiques (TIC) et l'infrastructure
- les enjeux d'accompagnement au changement basés sur les actions de sensibilisation, de management de la mobilité
- les enjeux en matière de transport de marchandise concernant l'intermodalité et l'optimisation des capacités de stockage et des flux

## Résultats de l'atelier de travail

De nombreuses actions ont été identifiées :

### Dans le groupe 1:

1. Mettre en place d'une tarification combinée claire dotée d'un support billettique adaptée
2. Reconfigurer les réseaux en vue d'améliorer l'articulation et la complémentarité des offres de transport
3. Assurer le maillage du territoire avec des Pôles d'Echange Multimodaux

### Dans le groupe 2:

1. Faire connaître l'offre par la promotion de Vialsace
2. Proposer un outil de calcul des coûts du transport
3. Rendre les nouvelles mobilités plus ludiques
4. Eduquer en sensibilisant et en faisant essayer
5. Développer le télétravail
6. Faire changer l'image des modes en s'appuyant sur des leaders d'opinion
7. Préparer l'arrivée des nouveaux services de véhicules autonomes

### Dans le groupe 3:

1. Intégrer les marchandises dans l'ensemble des réflexions techniques et organisationnelles sur les transports
2. Permettre une logistique optimisée en développant des outils d'aide à l'expérimentation et des systèmes d'information pour faciliter la coordination technique des acteurs du transport
3. Mettre en place une dynamique d'acteurs (clusters) permettant la mutualisation des intérêts publics et privés, territoriaux ou thématiques



Ces actions peuvent ont été regroupées en trois types d'actions s'inscrivant dans des temporalités différentes :

- Une série d'actions déjà engagées qui mériteraient d'être poursuivies ou développées
- Une série d'actions qui ont déjà fait l'objet de réflexions et qui mériteraient de rentrer en phase opérationnelle
- Une série d'actions qui animent actuellement les débats en matière de nouvelles mobilités et qui mériteraient d'être approfondies

### ACTIONS ENGAGÉES À POURSUIVRE

- La promotion de Vialsace
- L'élaboration d'un schéma régional des transports intégrant les marchandises
- Le développement du télétravail

### ACTIONS À INITIER

- La mise en place de clusters thématiques ou territoriaux visant à mutualiser les intérêts
- L'éducation à la mobilité

### ACTIONS À APPROFONDIR

- La création d'un syndicat régional des transports
- L'élaboration d'une billettique et tarification unique à l'échelle régionale

# Pistes d'action et boîte à outils des nouvelles mobilités

## Pistes d'actions et boîte à outils des nouvelles mobilités

Le diagnostic et l'atelier de travail ont fait émerger plusieurs pistes d'action réparties en 4 catégories: la stratégie régionale, l'information et la communication, les aspects techniques et opérationnels, l'expérimentation et l'innovation.

Une boîte à outils des « nouvelles mobilités », composée de fiches dont la liste est présentée ici, est proposée dans un document annexe.

PISTES D'ACTION	
ACTIONS PORTANT SUR LA STRATEGIE/ L'ORGANISATION	
<b>Action 1</b>	Elaborer un schéma régional des transports intégrant les marchandises
<b>Action 2</b>	Créer un syndicat régional des transports
<b>Action 3</b>	Mettre en place des dynamiques d'acteurs à travers des Clusters territoriaux et thématiques
<b>Action 4</b>	Réorganiser les flux pour écrêter les pointes de trafic en jouant sur les décalages horaires, sur la gestion dynamique des voies, et la mutualisation du stationnement
<b>Action 5</b>	Intégrer la question des marchandises dans les documents de planification (POS, PLU, PDU, Scot, PCET, etc.) afin de préserver et mutualiser des espaces à vocation logistique et harmoniser les réglementations existantes sur les questions de distribution, notamment en zone urbaine.
ACTIONS PORTANT SUR L'INFORMATION ET LA COMMUNICATION	
<b>Action 6</b>	Promouvoir Vialsace et poursuivre ses développements via un calculateur multimodal des coûts de la mobilité
<b>Action 7</b>	Sensibiliser et éduquer aux mobilités alternatives (covoiturage, VAE, autopartage...) en rendant les nouvelles mobilités plus ludiques – Sensibiliser au télétravail
<b>Action 8</b>	Accompagner les changements de comportement par des démarches individualisées
ACTIONS PORTANT SUR LES ASPECTS TECHNIQUES ET OPERATIONNELS	
<b>Action 9</b>	Elaborer une billettique et une tarification unique
<b>Action 10</b>	Faciliter les usages alternatifs à la voiture (vélo, covoiturage...) par des infrastructures dédiées (voies, stationnement)
<b>Action 11</b>	Développer les pôles multimodaux en intégrant des services de proximité
<b>Action 12</b>	Développer les systèmes d'information et renforcer la traçabilité des marchandises pour une logistique optimisée (traçage GPS, plateformes...)
ACTIONS PORTANT SUR L'EXPERIMENTATION ET L'INNOVATION	
<b>Action 13</b>	Soutenir les expérimentations et les initiatives innovantes par le biais de politiques incitatives (soutien financier, technique, appels à projets, etc.),

Boîte à outils des nouvelles mobilités	
LA MUTUALISATION DES USAGES	
<b>Fiche 1</b>	Covoiturage
<b>Fiche 2</b>	Autopartage
<b>Fiche 3</b>	Vélos en Libre-Service
<b>Fiche 4</b>	Transport à la Demande
<b>Fiche 5</b>	Logistique reverse
LA MOBILITE ELECTRIQUE	
<b>Fiche 6</b>	VAE
<b>Fiche 7</b>	Véhicules électriques
LA MUTUALISATION DES ESPACES	
<b>Fiche 8</b>	Outils de gestion de la voirie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• mutualisation du stationnement,</li> <li>• gestion dynamique du stationnement par géolocalisation,</li> <li>• système de réservation des aires de livraison,</li> <li>• gestion dynamique des voies,</li> <li>• régulation dynamique des vitesses</li> </ul>
<b>Fiche 9</b>	Mutualisation des espaces à vocation logistique
<b>Fiche 10</b>	Pôles d'échange et intégration des services de proximité
LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET LA COMMUNICATION	
<b>Fiche 11</b>	Systèmes d'information multimodale et interopérabilité : billettique, tarification unique, calculateur multimodal
<b>Fiche 12</b>	Systèmes d'information et traçabilité des marchandises
<b>Fiche 13</b>	Télétravail
L'INCITATION AU CHANGEMENT	
<b>Fiche 14</b>	Applications ludiques et pratiques : partage d'information en temps réel, fidélisation...
<b>Fiche 15</b>	Marketing individualisé

### Liste des structures participantes

- Conseil Régional d'Alsace
- DREAL
- CG 67
- Association TC Alsace,
- Pays de Sundgau
- Pôle Véhicule du futur
- CCI de Strasbourg et du Bas-Rhin
- Pays Saint Louis- 3 frontières
- Communauté urbaine de Strasbourg
- Port Autonome de Strasbourg
- SNCF / Geodis
- Voies Navigables de France

# Bibliographie

## Littérature scientifique et technique

- 6t-Bureau de Recherche, Les usages de la mobilité. Pour une ingénierie des modes de vie, LOCO, 2013 (a).
- 6t-Bureau de Recherche, Enquête nationale sur l'autopartage : l'autopartage comme déclencheur d'une mobilité alternative à la voiture particulière, 2013 (a).
- 6t-Bureau de Recherche, Innovations sociales dans les mobilités : Quelles innovations, quels facteurs d'émergence, quel impact, quelle action publique éventuelle ?, 2012
- ADEME Alsace, 2013, Les déplacements domicile-travail en Alsace, 2013 (a).
- ADEME, Expérimentation du covoiturage dynamique en Lorraine, coll. « Les exemples à suivre », 2013 (b).
- ATEMA/MHC, Evaluation Nationale des Plans de Déplacements Entreprise, juillet 2005.
- ADEME, Transfert modal de marchandises, six opérations exemplaires à suivre, 2006.
- ADEUS, L'enquête ménages déplacements, Mobilité dans le Bas-Rhin : Grands résultats, coll. « Les notes de l'observatoire départemental des déplacements », 2010 (a).
- ADEUS, Vers une redéfinition du réseau routier strasbourgeois ?, coll. Les notes de l'ADEUS, 2010 (b).
- ADEUS, Le succès du TER : comprendre, accompagner, amplifier, coll. Les notes de l'ADEUS, 2010 (c).
- ADEUS, Observatoire départemental des Déplacements - rapport 2012, coll. « Les expertises de l'ADEUS », 2012 (a).
- ADEUS, Le télétravail en Alsace : retour d'enquêtes, coll. « Les notes de l'ADEUS », 2012 (b).
- ADEUS, Où localiser les centres de télétravail dans le Bas-Rhin ?, coll. « Les notes de l'ADEUS », 2013 (a).
- ADEUS, Modes de vie des Bas-Rhinois en 2012 : six façons d'organiser sa vie quotidienne, coll. « Les notes de l'ADEUS », 2013 (b).
- Brög W., Erl E., Mense N., 2002, "Individualised marketing, changing travel behaviour for a better environment". Presented at the OECD Workshop: Environmentally sustainable transport, Berlin, 5-6 December.
- CESER, Optimiser le transport de marchandises en Alsace : concilier compétitivité et développement durable, 2011.
- COVIVO, Bilan 2012 : déploiement du covoiturage et expérimentation du covoiturage dynamique, 2012.
- DREAL Alsace, Le trafic routier sur le réseau routier structurant en Alsace en 2012, 2013.
- DUMONT F., Entretien avec Bénédicte Tiloy, Ville Rail et Transports n°550, 2013.
- Interface Transport/Edfield, Diagnostic sur le transport et la distribution des marchandises dans l'agglomération strasbourgeoise, 2012.
- INSEE, La croissance périurbaine depuis 45 ans, INSEE première n°1240, juin 2009.
- INSEE Alsace, les grandes aires urbaines structurent l'espace alsacien, Chiffres pour l'Alsace n°22, 2011 (a).
- INSEE Alsace et OREF Alsace, 2011, Un actif sur douze travaille en Allemagne ou en Suisse, Chiffres pour l'Alsace n°24, 2011 (b).
- INSEE Alsace, Alsace, coll. « Fiches- panoramas des régions françaises », 2013 (a). URL : <http://www.insee.fr/fr/regions/alsace/default.asp?page=faitsetchiffres/presentation/presentation.htm> (consulté 01/11/2013).
- INSEE Alsace, Un bilan carbone mitigé pour les déplacements en Alsace, Chiffres pour l'Alsace n°41, 2013 (b).
- INSEE Alsace, fiche déplacements domicile-travail, 2013 (c).
- Marzloff B., 'La démobilité, vivre et travailler autrement' : retour sur la note de Julien Damon, Chronos, 2013. URL : <http://www.groupechronos.org/blog/la-demobilite-travailler-vivre-autrement-retour-sur-la-note-de-julien-damon> (consulté 01/11/2013).
- Marzloff L., Le temps, variable d'action sur les congestions, Chronos, 2013. URL : <http://www.groupechronos.org/blog/le-temps-variable-d-action-sur-les-congestions> (consulté 01/11/2013).
- MEDDE/SOeS, Répartition modale des transports intérieurs terrestres de marchandises, 2013. URL : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/indicateurs-indices/f/1933/1339/repartition-modale-transport-interieurs-terrestres.html> (consulté 23/01/2014).
- Munch E., Penser l'organisation métropolitaine des horaires de travail pour une meilleure gestion des mobilités pendulaires, mémoire de recherche Ecole des Ponts ParisTech/IUP/LVMT, 2013.
- Nangeroni C., Horaires décalés, transports moins bondés, Ville Rail et Transports n°550, 2013.
- ORTAL, Les chiffres-clés du transport en Alsace 2011, 2012 (a).
- ORTAL, Baromètre du fret ferroviaire en Alsace, 2012 (b).
- Pini G. et al., Usagers, usages et potentiel des vélos à assistance électrique, UNIGE/OUM, 2009
- Rocci A., 2007, De l'automobilité à la multimodalité. Analyse sociologique des freins et leviers au changement de comportements vers une réduction de l'usage individuelle de la voiture. Le cas de la région parisienne et perspective internationale, Thèse de doctorat, Université Paris Descartes, Sorbonne.
- Sammer G., Gruber C., Röschel G., 2006, "Quality of information and knowledge about mode attributes in mode choice". Presented at the 11th International Conference on Travel Behaviour Research, Kyoto, 16-20 August.
- SNCF Alsace, conférence de presse 13 septembre 2012 – TER Alsace, bilans 2011-1er semestre 2012, 2012. URL : [http://www.region-alsace.eu/sites/default/files/fichiers/transport/sept12\\_dpresse\\_ter\\_alsace.pdf](http://www.region-alsace.eu/sites/default/files/fichiers/transport/sept12_dpresse_ter_alsace.pdf) (consulté 01/11/2013).
- SOeS/CGDD, La mobilité des Français, panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008, coll. « La Revue », 2010. URL : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rev3.pdf> (consulté 01/11/2013).

## Documents de stratégie et de planification

- Communauté d'Agglomération de Colmar, Plan de Déplacements Urbains de la Communauté d'Agglomération de Colmar, 2012.
- Communauté Urbaine de Strasbourg/RR&A/PTV/Interface Transport, Plan de Déplacements Urbains de la Communauté Urbaine de Strasbourg, 2012.
- Communauté Urbaine de Strasbourg, Plan piéton Strasbourg 2011-2020, 2012
- Communauté Urbaine de Strasbourg, Schéma directeur des transports en commun 2025 : diagnostic, enjeux et premières propositions, 2010.
- Communauté Urbaine de Strasbourg, Schéma directeur vélo horizon 2020, 2012
- Conseil Général du Bas-Rhin, Schéma départemental des aires de covoiturage, 2013.
- Conseil Général du Bas-Rhin, projet de Plan Climat Energie Territorial, 2012
- Conseil Régional d'Alsace/Préfet de la Région Alsace, Schéma Régional Climat Air Energie, 2012.
- Conseil Régional d'Alsace/Conseil Général du Haut-Rhin/Conseil général du Bas-Rhin/Miriade/IDATE, Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de l'Alsace : rapport final, 2012.
- Préfet de la région Alsace/Conseil Régional d'Alsace/Conseil Général du Haut-Rhin/Conseil général du Bas-Rhin, Stratégie de cohérence régionale sur l'aménagement numérique du territoire en Alsace, 2010.
- Ville de Strasbourg, Strasbourg Eco 2020 : feuille de route stratégique, 2009.
- Voies Navigables de France/CTS/Plan Co, Schéma d'orientation portuaire du bassin du Rhin, 2013.**

## Liste des organismes rencontrés dans le cadre de l'étude

Agence de développement et d'urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise

Agence d'urbanisme de la région mulhousienne

Association Pays Bruche Mossig Piémont

Chambre de Commerce et d'Industrie de Région Alsace

Communauté d'Agglomération de Colmar

Communauté de communes de la Vallée de Kaysersberg

Communauté urbaine de Strasbourg

Compagnie des Transports Strasbourgeois

Conseil général du Bas-Rhin

Conseil général du Haut-Rhin

Conseil régional d'Alsace

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Alsace

H&S Container Line

Mulhouse Alsace Agglomération

Port Autonome de Strasbourg

Pays de Saint-Louis et des trois frontières

Pôle Véhicule du Futur

Préfecture de Région Alsace - Secrétariat Général pour les Affaires Régionales et Européennes

Société Nationale des Chemins de Fer Alsace

Syndicat Mixte pour le Sundgau

Union régionale du transport d'Alsace

Voies Navigables de France – Direction territoriale Strasbourg