

juillet 2013

### FOCALE :

## PHOTOGRAPHIE ÉVOLUTIVE

## INTRODUCTION AUX MODES DE VIE

L'habitant est à la source des politiques d'aménagement du territoire ; il définit l'espace par la manière dont il l'occupe, dont il le parcourt ; il s'approprie donc son environnement par ses usages et ses modes de vie.

La mobilité traduit l'appropriation de l'espace. Les déplacements effectués sont une mesure possible de l'attractivité d'un territoire. C'est par le confort, la rapidité et la qualité de ces déplacements que l'on peut appréhender la performance de l'aménagement du territoire.

Ce premier numéro de l'Observatoire des Mobilités a donc pour ambition de proposer un diagnostic, une photographie des déplacements sur le territoire de la région rémoise. Ces éléments de diagnostic ont vocation à alimenter les réflexions autour du processus de révision du Schéma de Cohérence Territorial de la région rémoise (SCoT2R).

A partir de ce diagnostic, l'observatoire porte un regard vers les futurs possibles pour les différents déplacements, et s'attache à proposer quelques éléments qualitatifs pour la prospective.

Enfin, si les déplacements sont le moyen de relier les territoires, ce sont aussi différentes façons de créer du lien social, de réaliser certaines des aspirations de chacun, et de s'épanouir en société. Une première approche concernant les modes de vie sera donc proposée dans ce numéro ainsi que dans les suivants, afin d'entrevoir la façon dont les évolutions sociales et les aspirations se réalisent.

Les informations proposées par ce numéro ont donc vocation à évoluer, dans le seul but d'appréhender la diversité des pratiques de mobilités. L'objectif est alors de proposer aux aménageurs un état des lieux régulièrement mis à jour, aux décideurs un document d'orientation cohérent avec les réalités, et à chacun quelques pistes de réflexion pour envisager demain.

*Serge Pugeault,  
Président de l'Agence d'urbanisme  
et de prospective de la  
région de Reims.*



## SOMMAIRE

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Focale.....                                                                            | 1  |
| Les mobilités, aujourd'hui et demain – Définition.....                                 | 4  |
| Observer les mobilités - méthodologie.....                                             | 5  |
| Un territoire accessible - Les infrastructures à l'échelle du SCoT2R.....              | 6  |
| Le mode majoritaire - les déplacements routiers particuliers sur l'aire du SCoT2R..... | 10 |
| Mobilité à potentiels - les particuliers et le chemin de fer.....                      | 19 |
| Un réseau maillé à faire évoluer ? - les transports en commun à Reims Métropole.....   | 20 |
| La mobilité en grand.....                                                              | 22 |
| Ouverture.....                                                                         | 24 |
| Les prochains développements ...                                                       | 25 |
| Lexique.....                                                                           | 26 |





## LES MOBILITÉS, AUJOURD'HUI ET DEMAIN

### Définition

Les mobilités conjuguent les nécessités de se déplacer, les désirs de voyager et la création de liens.

Dans sa définition de la mobilité, le dictionnaire de l'Académie Française précise : « Caractère d'êtres vivants qui ne demeurent pas en un même lieu, qui se déplacent fréquemment », et ajoute que, d'un point de vue militaire, il s'agit de « sa capacité à se déplacer en fonction des nécessités tactiques, stratégiques ». Enfin, l'Académie précise que par « mobilité sociale », il faut entendre « latitude plus ou moins grande laissée aux membres d'une société d'améliorer ou de changer leur position ».

Une mobilité pérenne dans le temps et économiquement soutenable est donc à la fois : la nécessité de réaliser les déplacements en lien avec l'activité ; le désir de voyager et de créer une interaction sociale (épanouissement personnel, collectif et en collectivité) ; et la capacité à appréhender et organiser ces deux notions.

A partir de cette définition faisant appel à différentes notions et différents comportements, on parlera alors de mobilités. Ces mobilités ne sont donc pas uniquement un mouvement du corps, mais peuvent être simplement ressenties, comme la mobilité sociale.

*« L'art est l'expression même de la mobilité collective. L'art également est composition de vitesses et de lenteurs. »*

*Bertrand Vergely – L'homme de la mobilité - Actes du séminaire « Villes et Transports » - 1991-1994, p434.*

### Objectifs

Une analyse des pratiques émergentes et de leurs conséquences sur les modes de vie vient compléter les indicateurs usuels de nos déplacements.

L'observatoire des mobilités a pour ambition de présenter un état des lieux de l'organisation générale des déplacements sur le territoire du SCoT de la région rémoise.

Il s'attache également à présenter à la fois les infrastructures de transports et les flux de voyageurs, mais aussi les modes de déplacements actuels et futurs, les tendances constatées, et propose un éclairage particulier sur des thématiques ponctuelles.

L'objectif, au travers de ce numéro et des suivants, est de dresser une photographie évolutive des modes de déplacements, des infrastructures qui les rendent possibles et des habitudes qui les sous-tendent, afin de rendre compte des changements constatés.

Ce caractère évolutif permettra ainsi d'analyser de façon indirecte la pertinence des choix individuels de déplacement, et l'efficacité des choix collectifs en termes d'aménagement du territoire.

Il s'agira alors, à terme, de proposer un outil d'analyse a priori pour l'aménagement des espaces de vie.





# OBSERVER LES MOBILITÉS - MÉTHODOLOGIE



## Périmètres géographiques

Ce premier numéro de l'observatoire des mobilités s'attache à proposer aux lecteurs des informations quantitatives et qualitatives sur les territoires de Reims, de Reims Métropole, et du schéma de cohérence territorial de la région rémoise – le SCoT2R<sup>1</sup>. Les mobilités au sein du Pôle Métropolitain G10<sup>2</sup>, ou sur l'aire des Villes du Grand Bassin Parisien<sup>3</sup>, seront analysées dans les parutions suivantes.

Le périmètre du SCoT de la région rémoise est le périmètre de référence de cet observatoire. Cependant, pour des raisons de disponibilité des données, sera proposé un aperçu de la situation sur le SCoT avec des informations valables sur des territoires plus restreints ou plus larges.

## Construction de l'observatoire

Les terminologies utilisées pour les différents paragraphes de ce document reprennent les éléments de **langage de la photographie**. Ainsi, pour chaque thématique retenue, sont proposées à la fois des informations quantitatives spécifiques, des informations **« hors champ »** - illustrant le sujet d'un point de vue extérieur - différents **« zooms »** - concentrant le point de vue sur un domaine spécifique - et des photographies en **« grand angle »** - c'est-à-dire à des échelles de territoire supérieures (Marne, Champagne-Ardenne...) ou bien balayant un grand nombre de thématiques connexes.



## Exclusions / Disponibilité / Mises à jour

Les manques et exclusions qui pourraient être identifiés dans ce document sont principalement liés à l'indisponibilité des données. Ceux-ci seront donc comblés dans les prochains numéros de l'observatoire, au fur et à mesure de la mobilisation des données. Une liste non exhaustive des thèmes qui seront traités ultérieurement est proposée en fin de document. Certaines analyses et/ou données seront également reprises, corrigées ou augmentées dans les prochains numéros, sur la base d'un suivi régulier.

## Références - Données générales

Les Chiffres Clés de la Région de Reims, disponibles sur le site internet de l'Agence d'Urbanisme, propose un panorama de données quantitatives dans l'aire du SCoT2R.

Un état des lieux de la périurbanisation du SCoT de la région rémoise (SCoT2R) est proposé par l'INSEE : INSEE Flash n°166 – Décembre 2012.

<sup>1</sup> Une définition de l'ensemble des acronymes et termes techniques utilisés dans cet observatoire est proposée dans un lexique en fin de document.

<sup>2</sup> Voir lexique. <sup>3</sup> Idem.

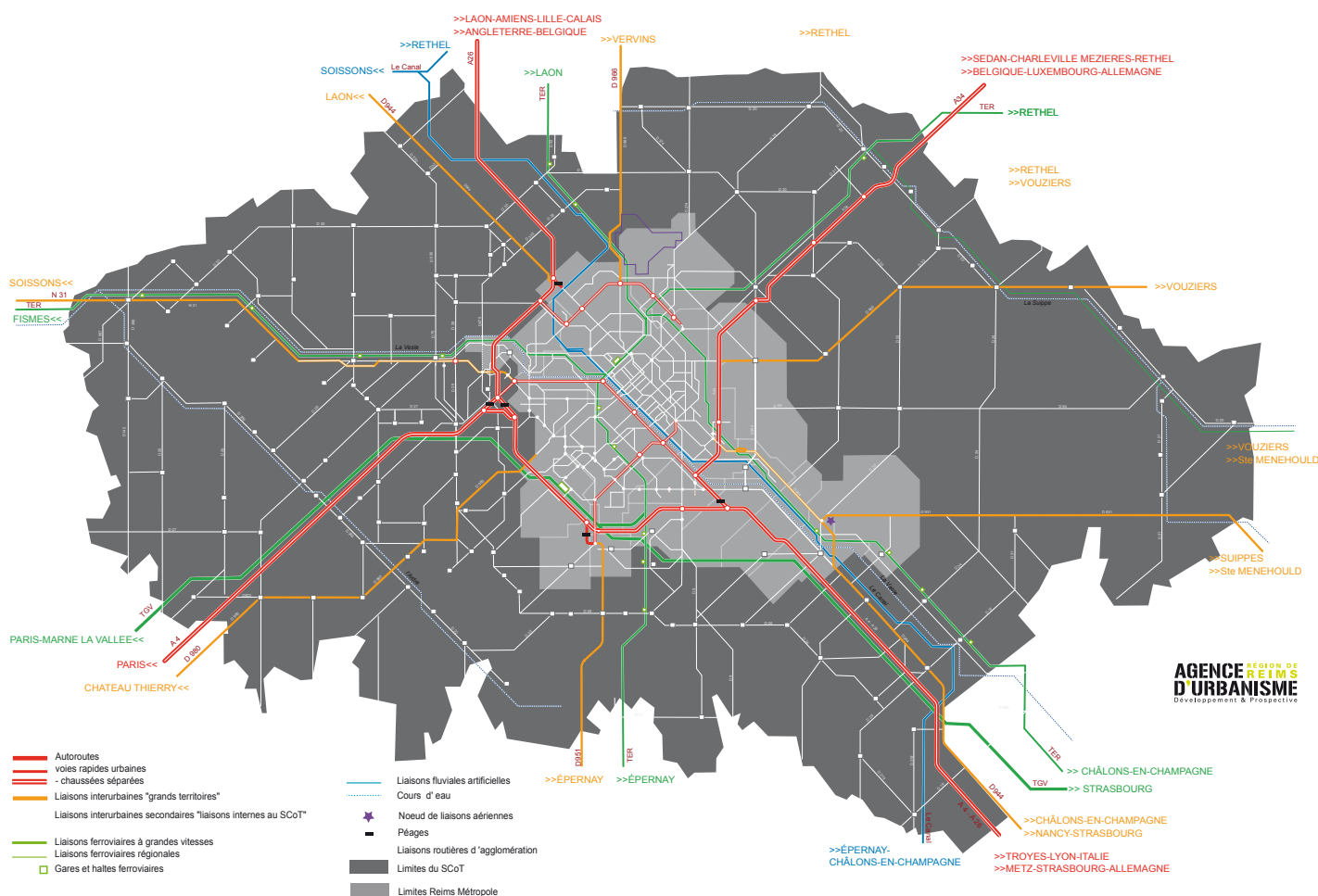
## UN TERRITOIRE ACCESSIBLE - LES INFRASTRUCTURES À L'ÉCHELLE DU SCOT2R

« Il est banal d'affirmer que les déplacements accomplis par les individus sont très liés à leur mode de vie, dont les composantes les incitent à fréquenter, à certaines heures, certains espaces plutôt que d'autres [...]. La compréhension de la mobilité des individus oblige à décomposer les pratiques sociales [...]. »

Maurice Chevalier – « Mobilité et autonomie, ségrégation urbaine et politique de désenclavement. » - Actes du séminaire « Villes et Transports » - 1991-1994, p383.

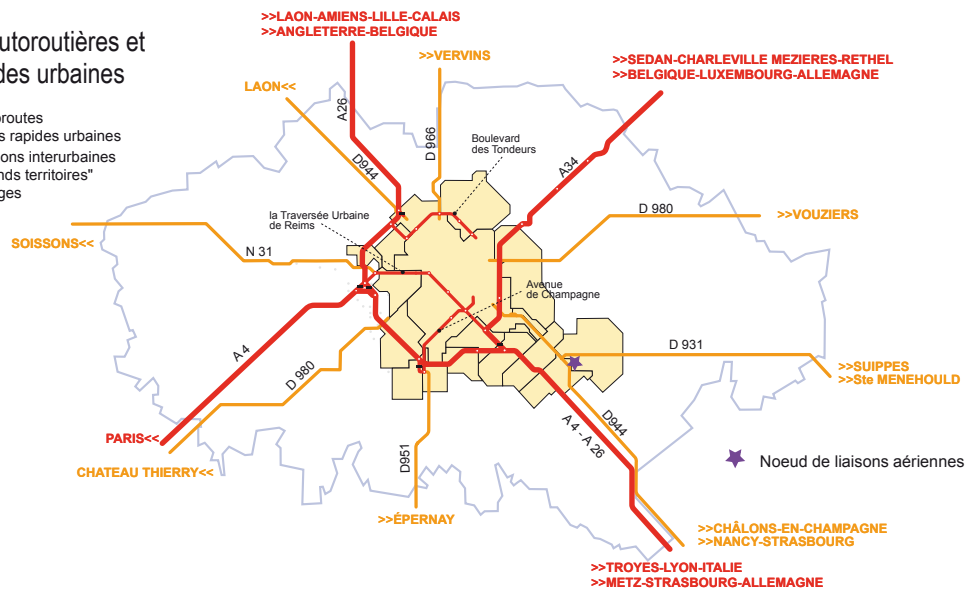
Le territoire du SCoT de la région rémoise est traversé par de nombreuses infrastructures de transport, dont 3 autoroutes (axe Nord/Est et axe Sud-Ouest/Nord-Est), une ligne ferroviaire à grande vitesse (axe Est/Ouest), une voie fluviale (axe Sud-Est/Nord-Ouest), un réseau de TER « à 5 branches » et d'un aéroport.

Les infrastructures de transports du Pays Rémois  
et de Reims Métropole



## Liaisons autoroutières et voies rapides urbaines

- Autoroutes
- voies rapides urbaines
- Liaisons interurbaines
- "grands territoires"
- Péages

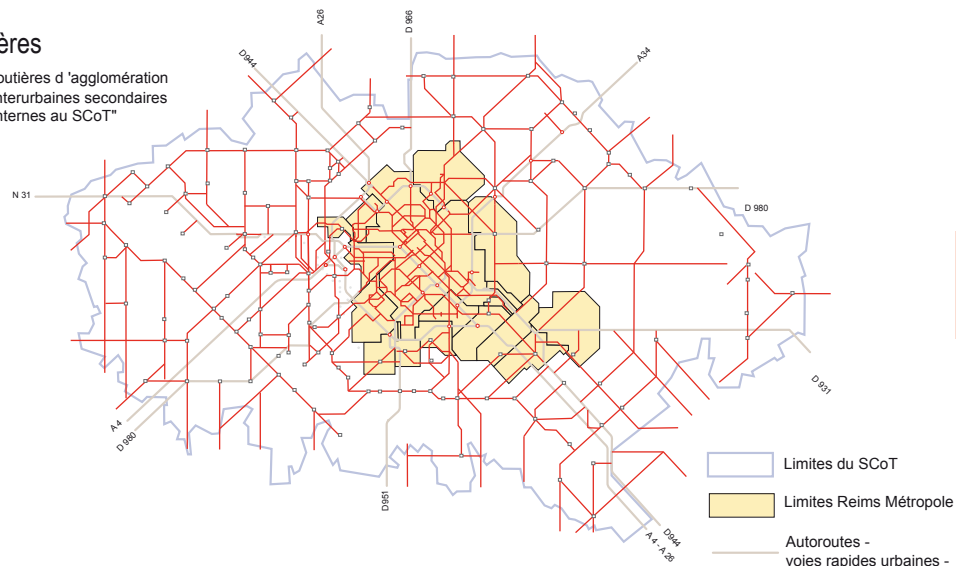


Un territoire maillé et organisé autour d'un réseau dense et complémentaire ...

... d'infrastructures structurantes pour les liaisons routières à grande échelle.

## Liaisons routières

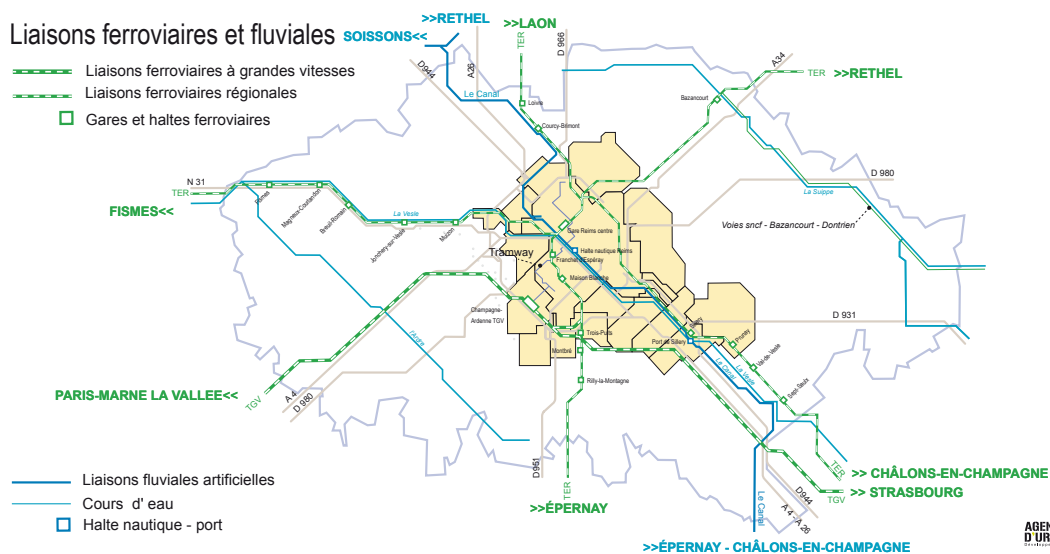
- Liaisons routières d'agglomération
- Liaisons interurbaines secondaires
- "liaisons internes au SCoT"



... de liaisons routières de proximité.

## Liaisons ferroviaires et fluviales

- Liaisons ferroviaires à grandes vitesses
- Liaisons ferroviaires régionales
- Gares et haltes ferroviaires



... pour le transport de personnes et de marchandises par voies ferrées et fluviales.

Malgré un réseau routier homogène, on constate sur la carte ci-après une certaine dissymétrie entre l'accès routier aux communes du SCoT à l'Est/Nord-Est de Reims et l'accès aux communes à l'Ouest/Sud-Ouest.

Ce constat appelle 2 remarques :

- Une première remarque d'ordre méthodologique : la modélisation ayant été effectuée à l'intérieur des frontières du SCoT, l'échangeur autoroutier de Dormans (Sud-Ouest), sur l'A4, n'est pas pris en compte. Les déplacements « naturels » au sein du territoire amène à prendre en compte cet échangeur.

**Modélisation du territoire du SCoT de la Région de Reims selon le temps d'accès en voiture particulière au départ de Reims**



Traitement : Scope Road / Agence d'urbanisme de Reims / 2012

Un territoire à moins de 30 minutes par la route de sa ville-centre.

L'accès aux communes du Sud-Ouest du SCoT est donc, comme l'accès à celles plus à l'Est, facilité par l'infrastructure autoroutière. Cette précision amène la seconde remarque :

- Le maillage routier du territoire rend aisé l'accès aux communes depuis Reims.

Au-delà des limites du SCoT, le maillage routier et autoroutier, ainsi que les réseaux ferré et fluvial (carte ci-avant), ont tendance à « rapprocher » la métropole rémoise à la fois de ses départements voisins (Les Ardennes et L'Aisne), de la capitale et de l'Est de la France.

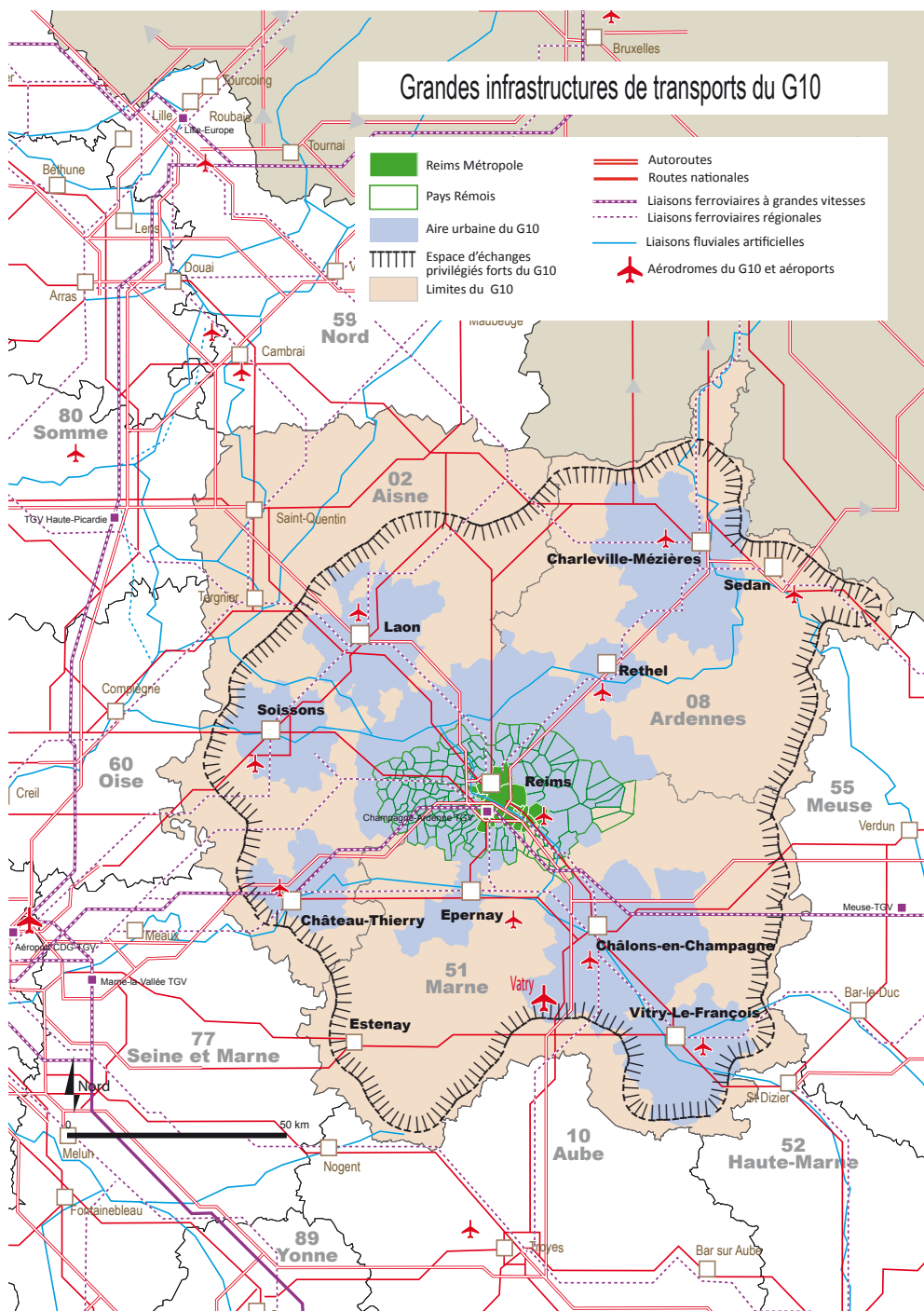
Une analyse plus globale des mobilités sur de plus grands territoires sera proposée dans les prochains numéros, notamment à l'échelle du G10 ou du grand bassin parisien.



Le territoire représenté par le Schéma de Cohérence Territorial de la région rémoise couvre la « pointe Nord » du département de la Marne. Le rayonnement économique de la métropole rémoise (son aire urbaine) couvre lui un territoire qui comprend notamment l'Est de l'Aisne et le Sud-Ouest des Ardennes. Cette influence économique se constate également au Sud du SCoT, en direction d'Epernay. Cependant, cette aire d'influence se trouve plus restreinte que le territoire du SCoT sur l'axe Reims / Châlons-en-Champagne.

Les déplacements sur le territoire du SCoT n'étant pas indépendants de ceux des autres territoires, le pays rémois, le pays de Châlons-en-Champagne, le pays d'Epernay et le Parc Naturel de la Montagne de Reims se sont associés dans le cadre d'une étude Mobilité à grande échelle. Cette étude a pour objectif l'identification des passerelles entre ces différents territoires et de pistes d'action possibles pour prendre en compte les différents modes de déplacements.

Les grandes infrastructures de transports - routières, ferrées et fluviales - qui desservent le territoire rémois, permettent également de relier les villes du G10. En complément de l'aéroport de Châlons-Vatry, assurant les liaisons nationales et internationales, des liaisons aériennes à l'échelle locale sont rendues possibles par la présence d'aérodromes dans chacune de ces villes.



Pôle Métropolitain G10 : des échanges privilégiés et favorisés par de grandes infrastructures routières, ferrées, fluviales et aéroportuaires.

## AVANT-PROPOS

### Comment organiser les modes de déplacement ?

Afin d'organiser l'analyse des déplacements, un classement des différents modes et infrastructures a été effectué. Les mobilités des particuliers, effectuée via les infrastructures routières, et au moyen de véhicules personnels, seront donc présentées en premier lieu. Dans un second temps, ce sont les mobilités des particuliers lorsqu'ils se déplacent en commun, par la route et par le chemin de fer, qui seront analysées. Enfin, une première photographie du transport de marchandises sera proposée. Ce classement est un classement général, dont le principal défaut est de faire l'impasse sur ce qui se passe aux frontières (aux marges), c'est-à-dire les mobilités alternatives ou émergentes (numériques, co-voiturage, auto-partage). Une attention particulière est donc portée à pallier ces manques.

D'autres « catégories » habituelles pour les déplacements ne sont pas présentées ici, et seront analysées dans les prochains numéros (les déplacements actifs, le transport à la demande, les déplacements par cars interurbains...). Un panorama des sujets qui seront traités dans les prochaines parutions est proposé en fin de document.

Enfin, certains modes de déplacements ne peuvent être qu'entraperçus, au regard du peu d'information disponible. C'est le cas des flottes de véhicules des entreprises et des administrations, probablement restreintes au regard du parc de véhicules en circulation, elles semblent revêtir une certaine importance dans l'organisation de la mobilité autour des pôles d'emplois. Dans une certaine mesure, elles conditionnent les choix de déplacement des salariés qui en bénéficient.

## LE MODE MAJORITAIRE - LES DÉPLACEMENTS ROUTIERS PARTICULIERS SUR L'AIRE DU SCOT2R

*« Les gens peuvent choisir n'importe quelle couleur pour la Ford T, du moment que c'est noir. » Henry Ford*

La carte présentée ci-après propose une photographie des flux de véhicules particuliers et des poids lourds sur les principaux axes routiers et autoroutiers de l'agglomération. Avant toute analyse, un point d'attention doit être porté aux données, puisque certaines d'entre elles datent de 2006, et d'autres de 2012. Cette carte est donc une reconstruction à partir de données provenant de différentes sources et de différentes époques.

Les flux représentés ici sont des données de comptage routier, c'est-à-dire que l'on ne connaît pas ni les origines et destinations des véhicules, ni leur taux d'occupation.

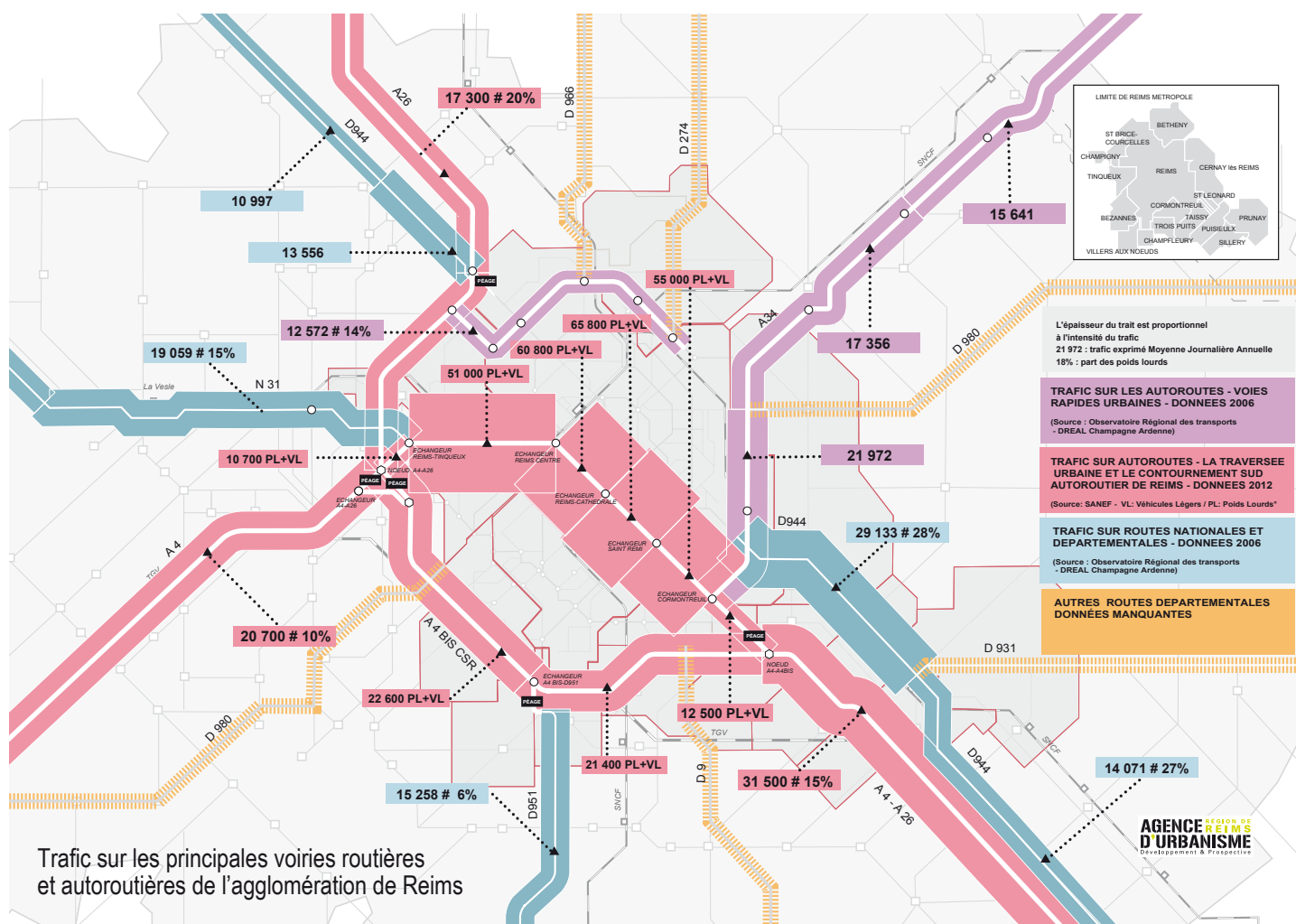
Malgré tout, plusieurs analyses peuvent être faites à partir de cette carte :

- L'agglomération rémoise est un territoire qui accueille un certain nombre de véhicules en transit. On peut en effet constater qu'au Nord, au Nord-Est et à l'Ouest, circulent sur les différentes autoroutes un flux de véhicules comparables, en ordre de grandeur. On retrouve ce même ordre de grandeur pour les flux circulant sur l'A 4 BIS (Contournement Sud de Reims). Au Sud-Est, les flux sur l'A4/A26 sont à observer avec sous un angle particulier, au regard des échanges privilégiés (domicile/travail et études, marchandises, loisirs ...) réalisés avec l'agglomération de Châlons-en-Champagne.

- La partie de l'autoroute A4 traversant Reims, appelée Traversée Urbaine de Reims, semble accueillir une part importante de flux internes à la région rémoise. Cela est suggéré par la différence de niveau de trafic avec l'A4 bis(CSR).

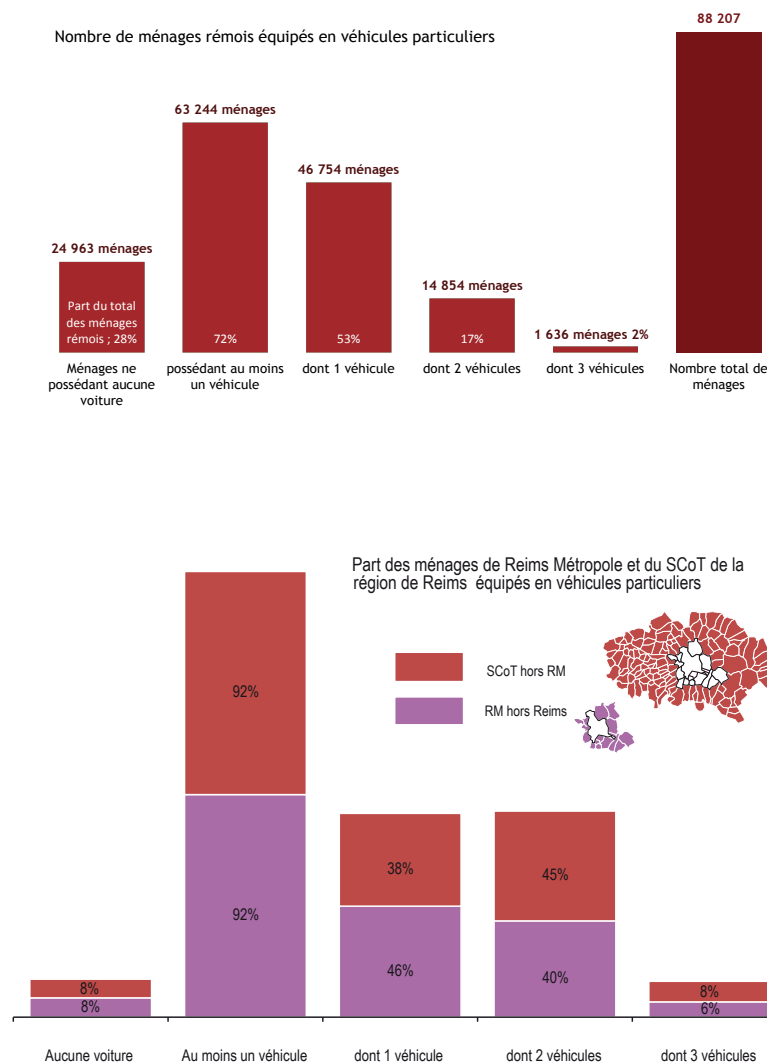
Différents flux routiers parcourent le territoire :

- des échanges sur de grandes échelles, reliant le SCoT2R aux territoires voisins,
- des liaisons internes dynamiques.





## Le véhicule particulier est le support principal des déplacements quotidiens



A Reims, ce sont 28% des ménages qui ne possèdent pas de véhicules, contre 72% qui en possèdent au moins un. 92% des ménages habitant le SCoT2R possèdent au moins un véhicule.

L'Enquête Ménage Déplacement (EMD) réalisée en 2006 donnait un taux d'équipement en véhicules particuliers de 76% dans l'agglomération (74% en Centre-Ville et 95% dans le périurbain). L'évolution constatée entre les EMD de 1996 et de 2006 montrait un taux d'équipement des ménages en véhicules particuliers en croissance, et plus particulièrement en Centre-Ville<sup>4</sup>.

Un certain éloignement à la ville-centre inciterait donc les ménages à s'équiper en véhicules particuliers, et ce jusqu'à 3 véhicules pour un même ménage (8% des ménages du SCoT2R hors Reims Métropole).

Au niveau national en 2008 (INSEE), la part des ménages ne possédant pas de véhicule était de 20% (milieux urbain et rural confondus – soit 80% qui en possédaient au moins un). La part des ménages possédant deux véhicules ou plus était de 33%. A Reims, les ménages possédant 2 véhicules ou plus (INSEE- RRP2009 ; exploitation complémentaire) étaient 19%,

contre 46% à Reims Métropole (hors Reims) et 54% sur le SCoT hors RM.

Au regard du nombre total de ménages habitants à Reims, c'est cependant en ville que l'on trouve le plus de véhicules particuliers.

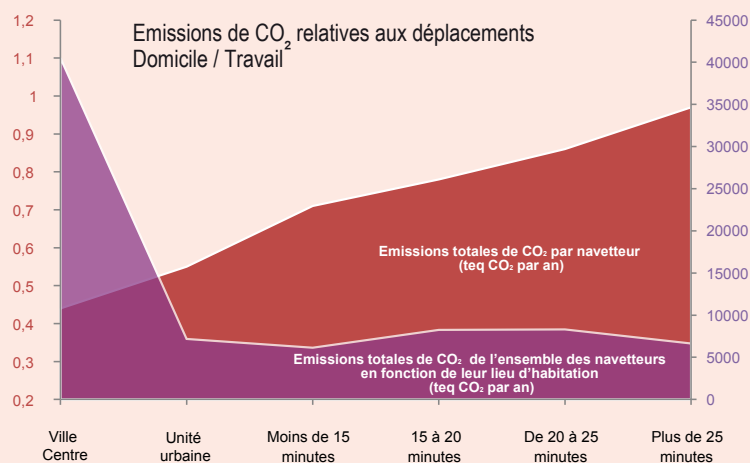
Cette propension relativement forte des ménages du SCoT de la région rémoise à posséder un véhicule particulier peut étonner, au regard du maillage important de ce territoire en infrastructures ferroviaires. Ce premier constat ouvre un champ d'analyse relatif aux choix individuels de déplacement, à l'offre des différents modes de transport et aux modes de vie.

<sup>4</sup> Attention, les Enquêtes Ménages Déplacements de 2006 et de 1996, réalisée par Reims Métropole et l'AUDRR d'une part, et les données INSEE de 2009 d'autre part ne portent pas sur les mêmes périmètres ni sur les mêmes définitions du Centre-Ville et de l'agglomération. Il s'agit donc plutôt de comparer les ordres de grandeur, qui semblent être sensiblement les mêmes.

## HORS CHAMP

### Les conséquences environnementales de l'éloignement des ménages de leur lieu de travail

Alors que les habitants du SCoT2R travaillant à Reims émettent d'autant plus de CO<sub>2</sub> qu'ils sont éloignés du centre-ville, la majeure partie des émissions de CO<sub>2</sub> liées aux trajets domicile/travail est liée à la ville-centre. Selon l'INSEE, entre 1999 et 2007, le nombre d'actifs résidant dans les couronnes périurbaines et travaillant dans le pôle urbain rémois a augmenté de 18,6 %. En parallèle, 72% des emplois du SCoT étant localisés à Reims, Un navetteur rémois émet en moyenne 0,44 tonne de CO<sub>2</sub> par an alors qu'un navetteur de la quatrième couronne périurbaine émet en moyenne 0,97 tonne<sup>5</sup>. Cette brève analyse des émissions de CO<sub>2</sub> des navetteurs permet également d'entrevoir un certain degré de dépendance aux énergies fossiles au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre urbain.



Source : données INSEE, RRP2009 - Exploitation complémentaire – Hors nouvelles communes de l'agglomération.

Lecture – échelle de gauche : les émissions de CO<sub>2</sub> d'une personne habitant Reims et y travaillant sont de 0,44 teq CO<sub>2</sub> par an, contre environ 1 teq par an pour une personne habitant à plus de 25 minutes de la ville-centre.

Lecture – échelle de droite : les émissions de CO<sub>2</sub> de l'ensemble des navetteurs de l'unité urbaine rémoise sont supérieures à 40 000 teq CO<sub>2</sub> par an, contre moins de 10 000 teq CO<sub>2</sub> par an pour l'ensemble des navetteurs habitants à moins de 15 minutes de la ville-centre.

<sup>5</sup> INSEE Flash n° 166 – Décembre 2012 : « La périurbanisation au sein du SCoT de la région rémoise ».

## GRANDS ANGLES

Parmi les mobilités peu analysées, certaines sont liées à des modes de vie émergents, comme un certain désintérêt de la jeune génération pour le permis de conduire, au profit de l'espace numérique.

### 1 - Le permis de conduire : attractif pour les jeunes ?

Une étude de 2011<sup>6</sup> analyse pour 15 pays les évolutions constatées dans l'obtention du permis de conduire pour les véhicules de tourisme chez les jeunes.

#### Les principaux constats sont :

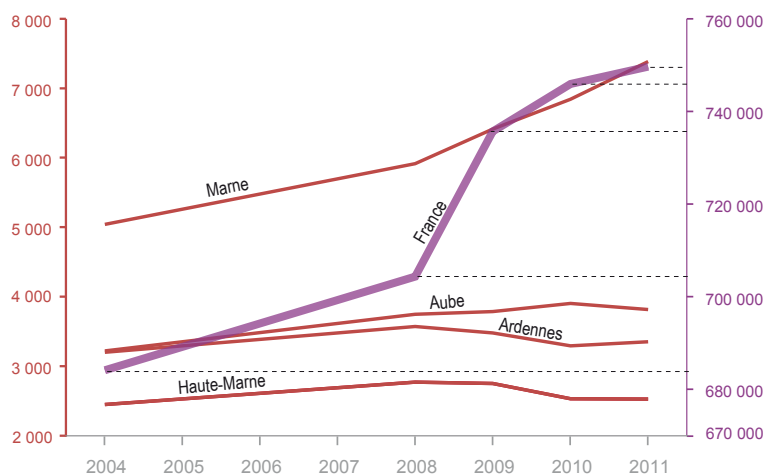
- 1) La part des moins de 30 ans possédant le permis de conduire diminue sur une période récente (fin des années 1990 – fin des années 2010) aux Etats-Unis, en Suède, en Norvège, en Angleterre, au Canada, au Japon et en Corée du Sud. Le désintérêt des jeunes allemands semble moins marqué.
- 2) Cette part augmente sur la même période en Finlande, en Israël, au Pays Bas, en Suisse, en Espagne, en Lettonie et en Pologne.

Bien que les auteurs n'aient pas analysé les données relatives à la France, il est intéressant de noter que le relatif désintérêt des plus jeunes pour le permis de conduire apparaît dans des pays à forte tradition automobile, représentée par des constructeurs présents sur la scène internationale.

#### Les conclusions de l'étude sont les suivantes :

- 1) Le désintérêt des moins de 30 ans pour le permis n'affecte pas les autres tranches d'âges.
- 2) Il y a une relation entre une part importante d'utilisateurs d'internet et la diminution du nombre de détenteurs de permis de conduire chez les jeunes. Ce résultat tendant à démontrer que l'usage du monde virtuel diminuerait le besoin de déplacements dans le monde réel<sup>7</sup>.

Permis de conduire délivrés - Tendances 2004 - 2011



En France et dans la Marne, pour la période 2004 – 2011<sup>8</sup>, les permis de conduire délivrés sont en constante augmentation, alors que le nombre de ceux délivrés dans les autres départements de Champagne-Ardenne semble stagner ou diminuer (toutes tranches d'âges confondues - permis pour les véhicules de tourisme).

En revanche, sur une période de temps plus importante<sup>9</sup>, la tendance constatée sur 30 ans est une diminution progressive du nombre de permis de conduire délivrés.

Cette diminution est à mettre en regard d'une variation de la population globalement stable et d'un taux de natalité dans la moyenne nationale dans la Marne et en Champagne-Ardenne<sup>10</sup>.

<sup>6</sup> « Recent Changes in the Age Composition of Drivers in 15 Countries », Michael Sivak et Brandon Schoettle – Université du Michigan – Transportation Research Institute – Octobre 2011.

<sup>7</sup> Nous verrons un peu plus loin dans ce document qu'en réalité, un certain usage du monde virtuel conduit à la réalisation de déplacements induits. C'est-à-dire que même s'ils ne sont pas réalisés par celui qui fait usage du virtuel, ils sont (ou ont été) réalisés par ceux qui ont posés les câbles du réseau, ceux qui ont installé les serveurs, et ceux qui, in fine, livrent à domicile les objets ou services achetés sur internet.

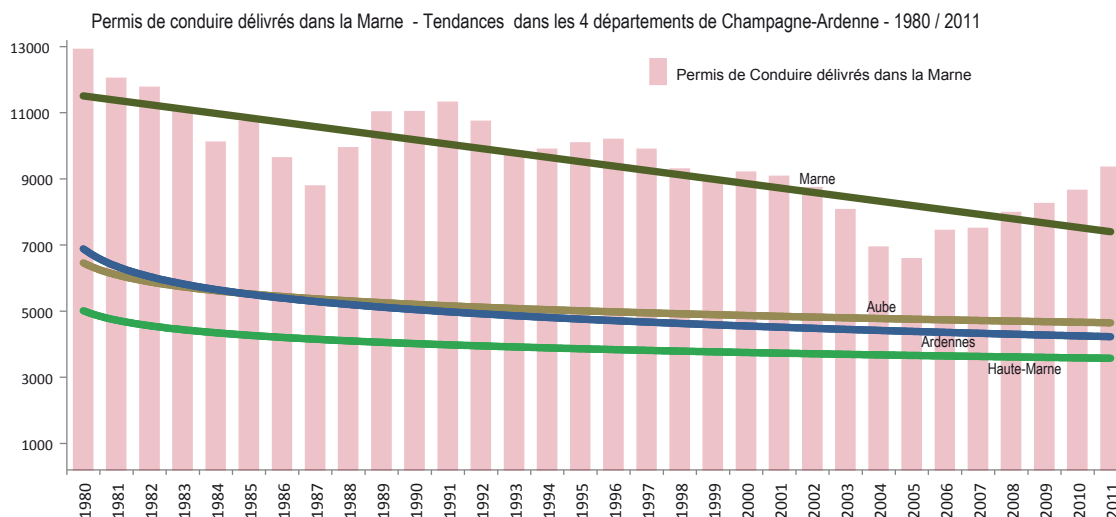
<sup>8</sup> Selon les informations collectées dans les Bilans annuels des Examens des Permis de Conduire (Ministères des transports pour 2004 et de l'Intérieur pour la période 2008-2011). Attention, il s'agit ici de tendance, les données pour la période 2005-2008 étant manquantes.

<sup>9</sup> Données synthétisées par Wikipédia et dont la source est les statistiques routières des archives du Ministère du Développement Durable.

<sup>10</sup> INSEE, statistiques locales et INSEE Champagne-Ardenne.



De « grandes » réformes du permis de conduire ont été mises en œuvre pendant la période de temps considéré, notamment en 1988, avec la conduite accompagnée, en 1989 (permis à points), en 2003 et l'instauration du permis probatoire, et en 2009 (réforme Borloo).



La mise en œuvre de la conduite accompagnée et la réforme de 2009 raccourcissant les délais d'inscription et de passage du permis de conduire d'une part, et les délais de récupération des points d'autre part, peuvent être considérées comme des réformes ayant facilité l'accès au permis. Elles ont donc potentiellement suscité un intérêt pour le permis de conduire. En parallèle, des réformes plus contraignantes comme le permis à points ou le permis probatoire ont pu entraîner un certain désintérêt, mais ont également pu contribuer à augmenter le nombre de candidats, en obligeant ceux qui avaient perdu leur permis à le repasser<sup>11</sup>.

## 2 - Rouler sans permis

Il est également possible d'avoir accès à un véhicule individuel et motorisé sans pour autant posséder de permis de conduire. C'est le cas par exemple des deux roues motorisées de cylindrées inférieures à 50 cm<sup>3</sup> et des véhicules sans permis.

De façon empirique, on constate un usage répandu pour ce type de véhicules, mais trop peu de donnée disponible à l'échelle locale rend difficile l'analyse. On peut simplement envisager les motifs possibles pour le choix de ces véhicules (trajets domicile/travail, accès à l'autonomie, restrictions budgétaires ...) et se demander s'il s'agit d'un phénomène pérenne ou passager.

*« La démocratisation de la culture de la mobilité reste d'actualité, et l'éducation au capital spatial, sa mise en partage, restent devant nous pour une forte minorité de la société ».*

*Jean Viard - « Nouveau portrait de la France » - 2011, p79.*



Certaines pratiques sont très répandues, comme le fait de rouler sans permis, avec un deux roues de petite cylindrée ou un véhicule dit « sans permis ».

<sup>11</sup> Cette première analyse de l'attractivité du permis de conduire pour les départements de Champagne-Ardenne fait abstraction des différentes tranches d'âge ; cela est lié au manque de données.

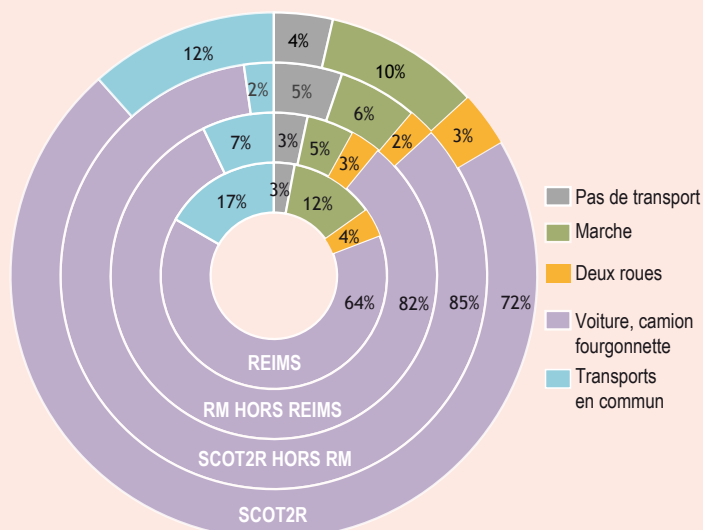
## ZOOM

L'analyse des différents moyens de transport utilisés par les actifs de 15 ans et plus pour se rendre sur leur lieu de travail montre que, derrière le véhicule particulier, ce sont les transports en commun et la marche qui prédominent pour les habitants de Reims. Cette importance relative des TC et de la marche se retrouve à l'échelle du SCoT2R.

On peut également remarquer la part croissante des personnes travaillant à domicile dès lors que l'on s'éloigne de la ville-centre (représentées par la légende « pas de transport »).

Cette représentation fait malgré tout l'impasse sur le nombre et la nature des déplacements multimodaux, c'est-à-dire sur les « chaînes de déplacements » mises en œuvre par les actifs.

Moyen de transport des actifs de 15 ans ou plus selon le lieu de résidence



« La mobilité ne se réduit pas aux notions techniques de distance ou de vitesse. Elle est d'abord la possibilité d'accéder à un certain nombre de personnes, de services, ou de ressources liées à des activités professionnelles, à des fonctions domestiques (commerces, écoles) ou sociales. »

Jean Haëntjens – « La Ville Frugale » – 2011, p31.

Certains des déplacements quotidiens sont délégués à d'autres : la livraison à domicile, les services à la personne...

## 3 - la mobilité déléguée

L'usage du monde virtuel, notamment les achats en ligne, conduit à déléguer à quelqu'un d'autre que soi la réalisation de déplacements. En effet, bien qu'aucun déplacement physique ne soit réalisé par celui qui fait usage du virtuel, ils sont (ou ont été) réalisés par ceux qui ont posé les câbles du réseau, ceux qui ont installé les serveurs, et ceux qui, in fine, livrent à domicile les objets ou services achetés sur internet.

### Se déplacer par le biais d'un autre

La mobilité déléguée représente donc les déplacements engendrés par ceux qui n'ont pas pu ou pas souhaité se déplacer eux-mêmes, tels que la livraison à domicile, ou bien les services à la personne et les soins à domicile.

Sur le territoire du SCoT2R, en 2011, on recensait 6 établissements de soin à domicile à destination des seniors, 1 organisme d'hospitalisation à domicile, et 8 à destinations d'enfants handicapés<sup>12</sup>.

Avec le secteur des services à la personne - pour lesquels des informations quantitatives manquent sur le territoire du SCoT, mais représentant 0,9% du PIB national en 2010 et 2 millions de professionnels<sup>13</sup> - et le secteur de la livraison à domicile - 266 millions de colis transportés par Coliposte en 2011<sup>14</sup> - la mobilité déléguée est bien une mobilité externalisée, c'est-à-dire non pas une mobilité

<sup>12</sup> Chiffres Clés 2012, Agence d'Urbanisme de la région rémoise.

réalisé par un individu pour son propre compte, mais pour le compte d'autrui.

Parmi les professionnels de ce secteur, on peut également ajouter les livraisons de produits alimentaires, de matériaux de construction et les services connexes d'artisanat à domicile.

L'analyse des déplacements particuliers sous l'angle des actifs d'une part, ou des véhicules personnels en circulation d'autre part, tend à faire l'impasse sur d'autres possibilités individuelles de déplacements.

Parmi ceux-ci, il y a les déplacements réalisés dans un véhicule dont on n'est pas propriétaire, comme les déplacements en taxi, dont un aperçu est proposé ci-après, ou en covoiturage et en auto-partage (ces thématiques seront approfondies dans les prochaines parutions).

#### > Les taxis

On comptait en 2012, 65 taxis sur Reims Métropole, 37 à Reims et 94 sur le SCoT2R<sup>15</sup>. Rapporté au nombre d'habitants pour ces trois périmètres, on compte 0,21 taxi pour 1 000 habitants à Reims, 0,30 sur Reims Métropole et 0,33 taxi pour 1 000 habitants sur le SCoT2R.

Une étude de l'Institut de la Ville en Mouvement<sup>16</sup> donne 2,63 taxis pour 1 000 habitants à Paris (contre 1,63 à New York et 10,58 à Dublin) et souligne une certaine sous-capacité de la ville de Paris en termes d'offre de taxis.

Elle renseigne également sur les principaux motifs de déplacements en taxis à Paris - trajets vers les aéroports - et les choix des clients pour ce mode - horaires des TC inadaptés - et - raisons de « sécurité ».

Il apparaît également que ce mode de transport diversifie son offre de service, notamment par le biais du transport de patients non médicalisé.

## 4 - Le service plutôt que l'objet

Les taxis sont donc bien un moyen de se déplacer par le biais d'un véhicule particulier sans pour autant le posséder.

Il existe d'autres possibilités de se déplacer en véhicules particuliers sans en posséder, c'est le cas des véhicules de location. Cependant, cette forme traditionnelle de location, par de nombreux aspects, peut être rapprochée des obligations afférentes à la possession d'un véhicule particulier : assurance dommage, vol, paiement du plein d'essence, du péage ... L'objet reste au centre du besoin, comme le prouve les différents coûts de location en fonction de la typologie et de la gamme du véhicule loué.

Parmi les formes émergentes de mobilités, les formes de location de véhicules urbains de courte durée, telles que celles se développant dans les grandes métropoles, semblent moins poser la question de l'objet que la question du service rendu par l'objet. Cette nouvelle forme de mobilité particulière met alors l'accent sur la notion de services (possibilité de se déplacer avec le véhicule loué) et déconnecte de ces services les contraintes liées à l'entretien, à l'assurance, au carburant...

L'analyse de cette nouvelle forme de mobilité particulière sera poursuivie au fur et à mesure des autres observatoires.

Enfin, d'autres sont liées à des nouvelles tendances : privilégier l'usage plutôt que la possession.

<sup>13</sup> Rapport annuel 2011 de l'Agence Nationale des Services à la Personne.

<sup>14</sup> Document de référence du Groupe La Poste – 2011.

<sup>15</sup> Y compris les centrales de réservation, la location de voitures particulières avec chauffeur, le transport non médicalisé de personnes à mobilité réduite et les radio-taxis.

<sup>16</sup> <http://www.ville-en-mouvement.com/taxi/>

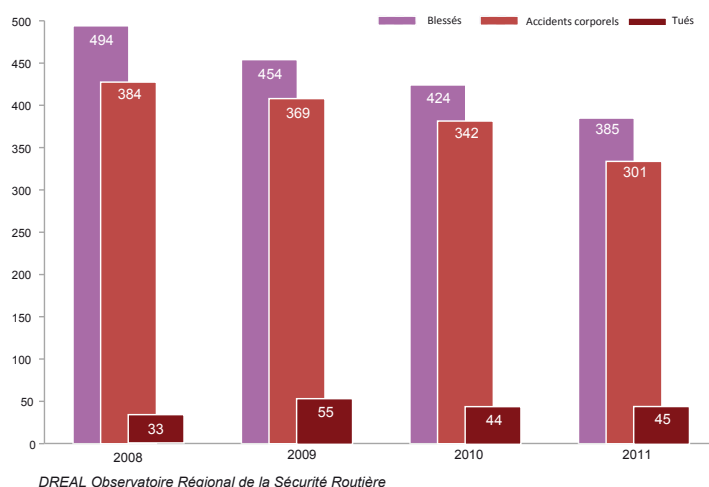
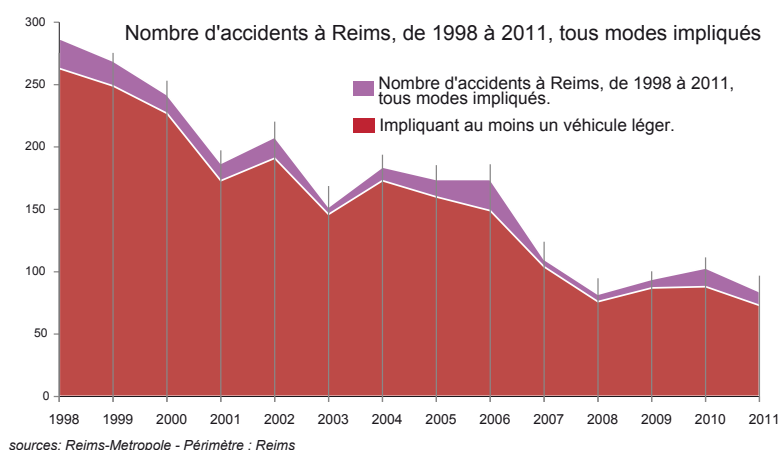
## L'ACCIDENTOLOGIE

Les données d'accidentologie présentées ci-après concernent les accidents de la route. Ces accidents peuvent avoir plusieurs origines, telles que les conditions climatiques, les défaillances techniques, la survenue d'un événement imprévu. Ces accidents ont également pour origine le comportement de chacun, qu'il se trouve au sein du véhicule, ou bien à l'extérieur. Lorsque l'on s'intéresse à l'accidentologie, on interroge alors la place des véhicules particuliers au quotidien, c'est-à-dire dans les modes de vie.

Des données d'accidentologie sont disponibles d'une part à l'échelle de Reims Métropole, et d'autre part à l'échelle du département de la Marne. De ces deux sources de données, on peut constater une diminution générale du nombre d'accident sur le périmètre de Reims Métropole. Cette diminution s'accompagne, à l'échelle de la Marne, d'une baisse du nombre de blessés et d'accidents corporels. Pour le département de la Marne en revanche, le nombre de tués, après avoir augmenté fortement entre 2008 et 2009, diminue progressivement depuis 2009, sans revenir au niveau de 2008.

Entre 1998 et 2008, le nombre d'accidents à Reims a diminué de 71%, et se stabilise depuis 2008 (+2%).

Dans la Marne, entre 2008 et 2011, le nombre de blessés et d'accidents corporels ont diminué de 22%. Le nombre de tués en revanche a augmenté de 36%.



Après s'être intéressé aux causes possibles des accidents de la route, ce bref regard amène à considérer les différentes solutions possibles pour réduire ce phénomène. Et parmi les grandes familles de solutions, il y a les solutions dites contraignantes, qui se manifestent le plus souvent par la voie législative, et dont l'objet est généralement de contraindre certains comportements, ou bien de contraindre à certains comportements.

On peut alors appréhender, par le biais de l'accidentologie, une évolution plus profonde à l'œuvre en ce qui concerne l'usage du véhicule particulier : la transformation progressive d'un espace individuel perçu comme une espace de liberté à un espace encadré et normé.

Il suffit pour s'en convaincre de penser aux aires de stationnements réservés aux camping-cars, aux restrictions de circulation... On peut également songer aux différents coûts associés à l'usage de la voiture, et donc aux arbitrages relatifs aux dépenses de transports, effectués consciemment ou non par tout un chacun.



## MOBILITÉ À POTENTIELS - LES PARTICULIERS ET LE CHEMIN DE FER

La mobilité ferrée sur le territoire du SCoT de la région rémoise se structure autour d'un réseau en étoile « à 5 branches » de lignes régionales, et d'un réseau à grande vitesse.

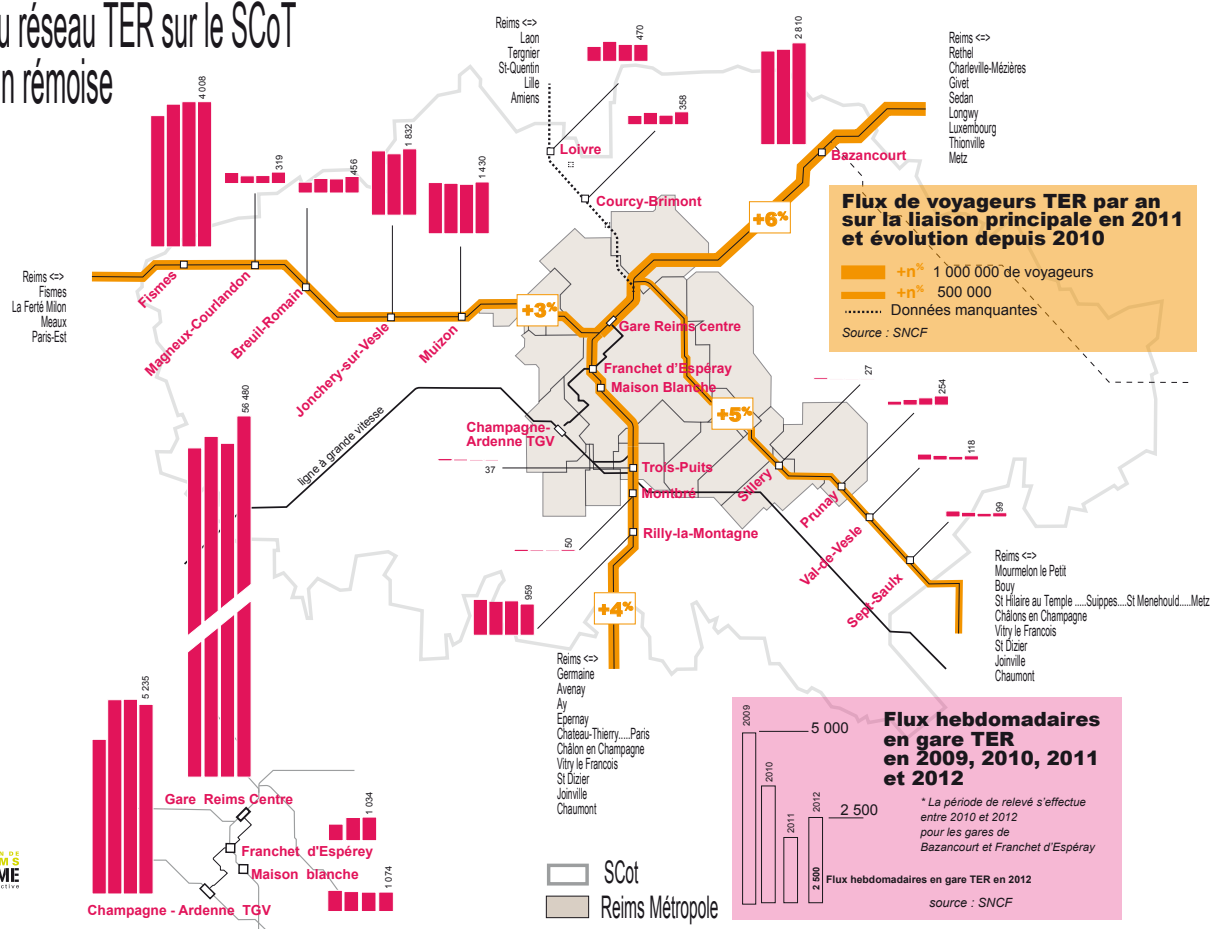
La carte ci-après présente une photographie des déplacements réalisés en TER. Cette analyse ferrée de la mobilité sur le territoire du SCoT vient confirmer les observations réalisées avec les flux de véhicules. Le territoire du SCoT de la région rémoise est un territoire d'échanges avec les territoires voisins et un territoire d'échanges internes.

On peut également constater un certain dynamisme dans ces échanges, notamment au regard des déplacements vers ou à destination de Soissons, de Charleville-Mézières, Châlons-en-Champagne ou Epernay. En effet, les flux annuels de voyageurs sur ces 4 lignes sont en croissance entre 2010 et 2011. Ce dynamisme dans les échanges ferrés s'observe également pour les haltes TER au sein du territoire, malgré une attractivité contrastée d'une commune à l'autre pour ce mode de déplacement. Enfin, on peut noter qu'au cœur de l'agglomération rémoise, l'attractivité de ce mode de déplacement, que l'on observe pour les gares historiques (Reims Centre, Maison Blanche) est confirmée par l'attractivité des gares nouvelles (Franchet d'Esperay, Champagne-Ardenne TGV).

## Un réseau ferré dynamique malgré une attractivité à renforcer

Il pourra être intéressant, pour les prochains numéros de l'observatoire de la mobilité, d'une part de s'attarder sur les raisons possibles de l'attractivité de certaines haltes du territoire (offre de transport, présence d'actifs, d'étudiants...). D'autre part, un regard sera porté aux plus grandes échelles de territoire, notamment le G10.

## Schéma du réseau TER sur le SCoT de la région rémoise



<sup>14</sup> Document de référence du Groupe La Poste – 2011.

<sup>15</sup> Y compris les centrales de réservation, la location de voitures particulières avec chauffeur, le transport non médicalisé de personnes à mobilité réduite et les radio-taxis.

<sup>16</sup> <http://www.ville-en-mouvement.com/taxi/>

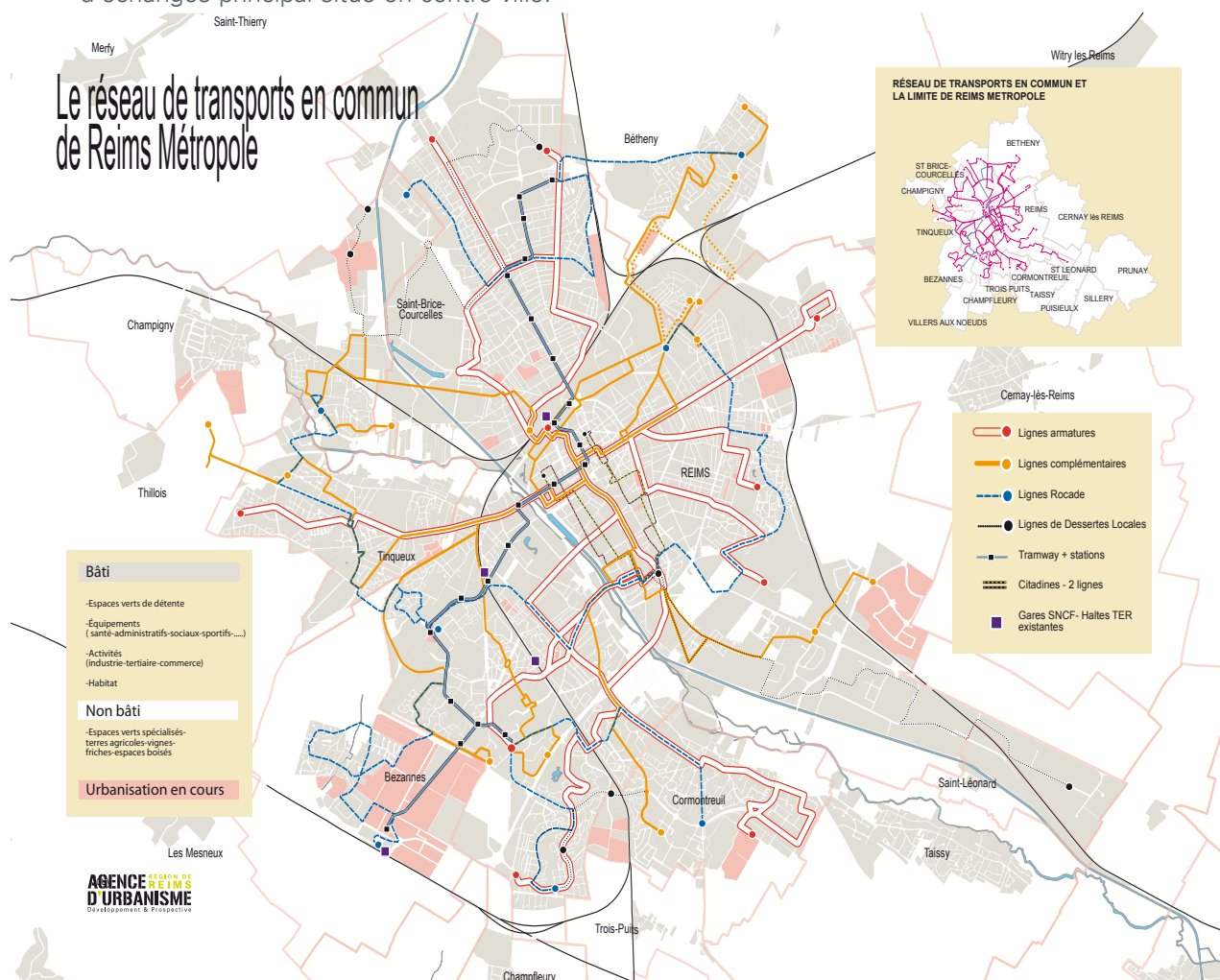
## UN RÉSEAU MAILLÉ À FAIRE ÉVOLUER ? - LES TRANSPORTS EN COMMUN À REIMS MÉTROPOLE

« La mobilité fait la ville. » Daniel Coulaud – « L'automobile » – 2010, p193.

En préambule à l'analyse de la carte suivante, il faut préciser ici d'une part que le réseau de transport en commun de l'agglomération rémoise a été restructuré en parallèle à la mise en œuvre des deux lignes de tramway (2011). D'autre part, au 01/01/2013, l'agglomération rémoise s'est élargie pour accueillir 10 nouvelles communes. La carte ci-après propose une photographie du réseau de transport en commun de l'agglomération rémoise, resserrée sur les communes de l'ancienne agglomération, c'est-à-dire 6 communes<sup>17</sup>. Elle ne tient pas compte des évolutions en cours à la date de parution de l'observatoire. Ces évolutions seront proposées dans les numéros suivants.

On peut alors constater que le réseau de transport en commun est organisé en lignes armatures, dont le tramway, toutes connectées au centre-ville, en lignes complémentaires, qui se rejoignent également en centre-ville, en lignes de rocade, desservant les communes ou quartiers éloignés, et en lignes de dessertes locales, circulant principalement dans les zones d'activités.

Le réseau de transport en commun rémois est donc un réseau en étoile, organisé autour d'un pôle d'échanges principal situé en centre-ville.



<sup>17</sup> Voir lexique.

## ZOOM

### Tréma – le trait d’union<sup>18</sup>

Le service TREMA est un service de transport collectif à la demande, en porte à porte (de 6h15 à 00h30). Il peut être utilisé pour les déplacements à l’intérieur de l’agglomération par toutes personnes en situation de handicap temporaire ou définitif.

Comme rappelé dans l’avant-propos, lorsque l’on hiérarchise les déplacements, l’impasse est souvent faite sur ce qui se passe aux frontières. TREMA est un service de transport collectif complémentaire au réseau de transport en commun, et fait le lien entre le transport collectif urbain et le transport à la demande. Il fonctionne au-delà de son amplitude horaire en cas de correspondances Tramway ou TGV, et propose un service gratuit (TREMA&Co) d’accompagnement à l’utilisation du tramway<sup>19</sup>.

Ce service effectue 110 000 voyages par an, ce qui représente 300 voyages par jour effectués par 1000 usagers, soit près de 700 000km parcourus (pour mémoire, l’agglomération compte plus 216 000 habitants pour 16 communes).

Ces déplacements sont également en lien avec l’activité économique de l’agglomération : 27% de ces voyages concernent des déplacements domicile-travail ou domicile-formation.

Ce service de transport offre également une solution qui satisfait à des besoins durables de déplacements : en 2012, 2000 abonnements mensuels ont été vendus : ils permettent de voyager en illimité pendant un mois (42,70Euro/mois - tarifs 2012-2013).



<sup>18</sup> Un site internet [www.trema.fr](http://www.trema.fr) répondant aux normes d’accessibilité W3C « niveau argent ».

<sup>19</sup> En complément de ce service, et pour les trajets en dehors du périmètre de Reims Métropole, les usagers peuvent faire appel à MOBULYS, service de transport similaire, organisé par le Département (un service d’accompagnement en gares TGV est également proposé par la SNCF).

## LA MOBILITÉ EN GRAND

### Les flux de marchandises à l'échelle de la Marne

Le transport de marchandises regroupant différents domaines d'activités, sur différentes échelles de territoire, ce premier numéro présente les flux de marchandises tels que l'on peut les appréhender sur le territoire de la Marne.

On peut d'ores-et-déjà constater que le transport de marchandises par la route est un mode important pour les déplacements de marchandises dans la Marne. Ces échanges routiers s'effectuent principalement avec les régions et départements voisins.

Cependant, d'autres modes concourent au transport de marchandises dans la Marne, notamment par les voies fluviales, celle-ci présentant une forte capacité pour le transport de matériaux de construction (granulat...), de produits métallurgiques et de denrées agricoles<sup>20</sup>.

## HORS CHAMP

### Logistique, économie et réchauffement global

Le secteur du transport de marchandises, tout moyen de déplacement confondu, est un secteur d'emploi (les transports routiers par exemple emploie 7 385 personnes dans la Marne, et plus de 15 000 en Champagne-Ardenne<sup>21</sup>, soit 5% de l'emploi total de la région).

C'est également un secteur de soutien direct à l'activité commerciale. On dénombre également 4 824 entreprises à vocation commerciale ressortissantes de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Reims et d'Epernay<sup>22</sup> (et plus de 15 600 pour toutes les CCI de Champagne-Ardenne).

Le modèle de consommation actuel est donc créateur d'emploi, et fortement organisé autour de la mobilité des marchandises.

En même temps, ce modèle de consommation est à l'origine d'une grande part des déchets produits : ce sont plus de 76 000 tonnes de déchets qui ont circulé au sein de Reims Métropole (en 2011 - 6 communes)<sup>23</sup>.

Le transport de marchandises et la gestion des déchets de post-consommation ont une conséquence commune : le changement climatique, lui-même très fortement corrélé à l'ensemble des activités humaines. Au total, la gestion des déchets dits de « post-consommation » ont un poids inférieur à 5% dans les émissions de gaz à effet de serre<sup>24</sup>.

En parallèle, le plan climat énergie de la région Champagne-Ardenne<sup>25</sup> a, quant à lui, calculé que la part des transports dans les émissions de gaz à effet de serre de la région est de 31%, et 32% pour le SCoT de la région rémoise (il s'agit à la fois du transport de marchandises et des déplacements particuliers). D'un point de vue environnemental, le modèle économique basé sur la consommation participe donc fortement au réchauffement climatique.

Enfin, selon l'enquête nationale transports et déplacements 2008<sup>26</sup>, entre 7% et 20% des déplacements quotidiens sont consacrés aux achats, et seraient effectués environ 25 km par jour en moyenne pour les achats. Les déplacements sont donc également corrélés aux modes de consommation.

<sup>20</sup> Les données présentées sur la carte pour le transport de marchandises par voie navigable n'intègrent pas les flux de transit. Ce sont uniquement les quantités chargées et déchargées dans la Marne.

<sup>21</sup> Tableau de bord régional de l'emploi et de la formation professionnelle dans les transports routiers et les activités auxiliaires du transport – OPTL Champagne-Ardenne 2011.

<sup>22</sup> Les chiffres clés de l'économie 2011 – Les CCI de Champagne-Ardenne. Chiffres Clés 2012, Agence d'Urbanisme de la région de Reims.

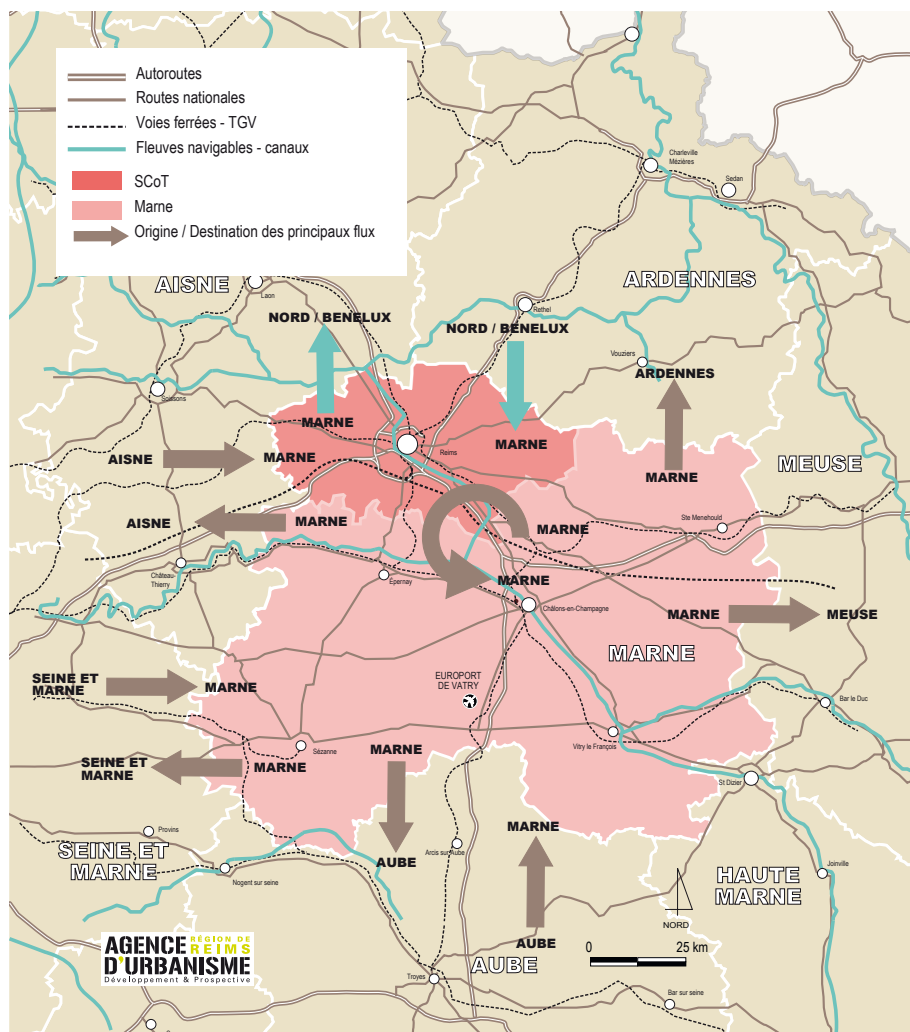
<sup>23</sup> 4<sup>e</sup> rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) – Bilan 2007 des changements climatiques – Contribution du Groupe de travail n°3.

<sup>24</sup> Le poids des déchets post-consommation est évalué pour les pays figurant à l'annexe 1 du protocole de Kyoto ainsi que pour les pays dits « d'économie en transition ».

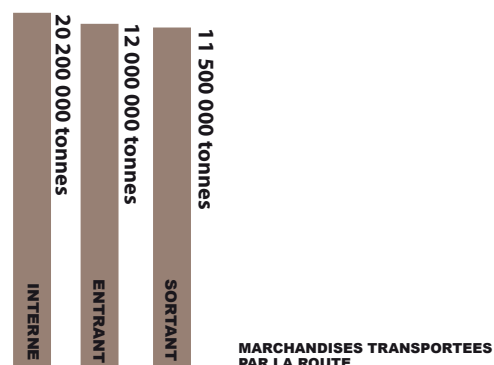
<sup>25</sup> <http://www.cr-champagne-ardenne.fr/?SID=722> – septembre 2008.

<sup>26</sup> <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rev3.pdf>.





## Transport de Marchandises par voies routières et fluviales dans la Marne



Source : DREAL - CA données 2011



Source : VNF 2012

## MOBILITÉ AÉRIENNE

*« Les citoyens gèrent leur mobilité sur un territoire plus vaste que les limites administratives. » Jean-Yves Chapuis – « Rennes, la ville archipel » - 2013, p81*

La région rémoise se trouve au cœur de l'aire d'influence de différents espaces aéroportuaires nationaux et européens, proposant différentes destinations.

### Aéroports nationaux

L'aéroport de Vatry, situé dans la Marne à proximité de Châlons-en-Champagne, est le plus proche du centre de Reims (en distance) : il se trouve à 50 min du centre de Reims et est accessible par la route, en véhicules individuels ou en transports collectifs (cars interurbains).

Les deux grands aéroports parisiens, que sont Roissy Charles-de-Gaulle et Orly, ont également une influence sur le territoire du SCoT. Le plus « proche » des deux aéroports est celui de Roissy Charles-de-Gaulle, situé à environ 35min du centre de Reims en TGV et 1h35 par la route.

Enfin, l'aéroport de Beauvais, situé dans l'Oise, se trouve à 2h20 du centre de Reims par la route et environ 3 heures par le train.

### Aéroports à l'international

Il existe également deux aéroports, situé au-delà des frontières françaises, qui peuvent avoir une influence sur les déplacements des habitants du territoire :

- l'aéroport de Charleroi, en Belgique, situé à 2h40 de Reims par la route.
- l'aéroport de Bâle, en Suisse, plus éloigné.

## OUVERTURE

La mobilité est faite de choix et de contraintes. C'est une composante de l'aménagement du territoire à la fois « dans l'ombre » - les choix de déplacements sont les conséquences des modes de vie - et dans « la lumière » - les infrastructures de transport organisent en partie d'elles-mêmes le territoire.

Les choix de déplacements sur le territoire du SCoT2R sont aujourd'hui fortement orientés vers le véhicule particulier, devant les déplacements routiers collectifs et les déplacements en train. Outre les infrastructures routières et autoroutières, le territoire de la région rémoise est pourtant maillé par d'importantes infrastructures ferrées et fluviales qui le connectent avec les territoires voisins.

En parallèle, un relatif désintérêt de la jeune génération pour le permis de conduire semble être favorisé par l'usage des technologies numériques. Cependant, il existe bien une mobilité « déléguée » (faire se déplacer les objets, les services et les savoir-faire jusqu'à soi) inhérente aux pratiques du virtuel.

Il est également possible de se déplacer par le biais d'un autre (en taxi), la notion de possession semblant laisser la place à la notion d'usage. Cette mobilité « d'usage » pourra être par la suite opposée à la mobilité de « possession ».

Ces premiers constats et tendances dessinent une photographie de la mobilité sur le territoire du SCoT. Ils seront repris, réalimentés et confrontés dans les prochaines parutions, au regard de nouveaux éléments factuels.

## Les prochains développements ...

- ... La mobilité numérique
- ... Mobilité collective sur de grands territoires
- ... Accessibilité nationale et internationale
- ... Le transport à la demande
- ... Les déplacements actifs
- ... Le stationnement
- ... Economies des mobilités : quelles réalités ?
- ... La mobilité l'échelle du G10
- ... La mobilité à l'échelle du Grand Bassin Parisien



## LEXIQUE

**Aire urbaine** : selon l'INSEE, c'est un ensemble de communes dont une concentrant au moins 10 000 emplois (pôle d'emplois) et dont 40% de la population résidente des autres communes de l'aire urbaine travaillent dans la commune principale ou dans les communes « attirées » par celui-ci.

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

**Déplacements Actifs** : il s'agit des déplacements nécessitant une activité physique, tels que la marche, la pratique du vélo, du roller ...

**Echangeur** : ouvrage de raccordement de voies routières.

**EMD** : les enquêtes ménages déplacements sont des enquêtes spécifiques et standardisées réalisées sur un territoire donné. Elles ont pour objectif d'interroger les habitudes de déplacement des personnes résidentes au sein de l'aire d'étude, en ciblant notamment les origines et les destinations de ces déplacements. Elles ont pour limite de ne pas prendre en compte les déplacements des personnes se déplaçant au sein du périmètre d'étude mais résidents en dehors.

**Déplacements multimodaux** : il s'agit des déplacements impliquant différents moyens de transport.

**Flux** : en référence à la grandeur physique mesurant l'écoulement d'un fluide, on mesure de la même façon un flux de voyageurs ou de véhicules sur un axe donné.

**Infrastructures** : il s'agit de l'ensemble des ouvrages de fondation et de terrassement d'une construction, d'une voie de communication. Par extension, on parlera d'infrastructure pour désigner une voie de communication, c'est-à-dire une route, une voie ferrée, un réseau ADSL, un aéroport...

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

**Mailler/Maillage** : en référence aux mailles d'un filet, le maillage d'un réseau de transport désigne le nombre de ses embranchements et voies de communication, et la façon dont ils occupent l'espace.

**Navetteur** : personne qui effectue la navette quotidienne entre son domicile et son lieu de travail.

**PC** : Permis de conduire.

**PIB** : produit intérieur brut.

**Pole Métropolitain G10** : association regroupant 10 villes et agglomérations (Châlons-en-Champagne, Charleville-Mézières, Château-Thierry, Epernay, Laon, Reims, Rethel, Sedan, Soissons et Vitry-le-François) dans le but notamment de porter des actions communes, de renforcer les relations et la cohésion économique, sociale et territoriale de l'aire métropolitaine, tout en participant à son développement durable.

**RM** : Reims Métropole. Il s'agit de l'agglomération regroupant 16 communes : Bétheny, Bezannes, Champfleury, Champigny, Cernay-lès-Reims, Cormontreuil, Prunay, Puisieux, Reims, Saint-Brice-Courcelle, Saint-Léonard, Sillery, Taissy, Tinquex, Trois-Puits, Villers-aux-Nœuds.

**Les communes appartenant à l'ancienne agglomération sont celles de** : Bétheny, Bezannes, Cormontreuil, Reims, Saint-Brice-Courcelle et Tinquex.

**RRP** : recensement rénové de la population, réalisé par l'INSEE.

**SCoT2R** : Schéma de Cohérence Territoriale de la Région rémoise. C'est un ensemble de 140 communes, géographiquement comprises dans un espace borné par les frontières de la Marne au Nord et à l'Ouest, la Suippe, du Nord-Est à l'Est, et l'Ardre au Sud.

**TC** : abréviation de « transport en commun ».

**Teq CO2** : la tonne équivalent CO2 est une unité de mesure permettant d'exprimer l'effet de différents polluants dans l'atmosphère en les comparant aux effets du dioxyde de carbone, ou CO2.

**Villes du Grand Bassin Parisien** : association formée par les villes situées en dehors de la région parisienne, et à moins de 2 heures de celle-ci : Aigle, Amiens, Auxerre, Beauvais, Caen, Cambrais, Châlons-en-Champagne, Château-Thierry, Epernay, Evreux, Laon, Le Havre, Le Mans, Migennes, Orléans, Reims, Rethel, Rouen, Saint-Quentin, Soissons, Troyes et Vernon.

**VP** : Il s'agit d'une abréviation pour désigner les voitures particulières, c'est-à-dire les véhicules de tourisme possédés par les particuliers.



# SOURCES ET PARTENAIRES

**Reims Métropole**

**DREAL Champagne-Ardenne**

**DDT de la Marne**

**INSEE**

**SANEF**

**VNF**

**SNCF**

## **Crédits images et illustrations**

Agence d'Urbanisme, de Prospective et de Développement de la Région de Reims, 1<sup>er</sup> semestre 2013.

## **Contacts**

Guillaume Stern, chargé d'études mobilité et modes de vie

[g.stern@audr.fr](mailto:g.stern@audr.fr) - 03 26 77 42 86



# PHOTOGRAPHIE ÉVOLUTIVE INTRODUCTION AUX MODES DE VIE

Conception & rédaction, l'Agence d'urbanisme, développement et prospective de la région de Reims - 2013  
Toutes les photographies, AUDRR - 2013



**AGENCE** RÉGION DE  
**D'URBANISME** REIMS  
Développement & Prospective