

# Observatoire des déplacements 2012





# Edito

Dans la continuité de l'état des lieux des infrastructures et services de transports réalisé en 2011, la direction départementale des territoires de la Marne a souhaité mettre en place un observatoire des déplacements.

Ce document, réalisé en partenariat avec les gestionnaires des différents réseaux marnais, s'articule autour de trois parties. La première a pour objet d'analyser l'offre multimodale et son usage sur 6 couloirs différents. La deuxième et la troisième partie sont consacrées à une capitalisation d'expériences sur des territoires ruraux et urbains.

A partir d'indicateurs choisis pour leur représentativité et leur fiabilité, l'observatoire a pour objectif d'enrichir la connaissance de la thématique « déplacements ». A ce titre, il peut apporter les éclairages nécessaires à la mise en place des politiques locales.

La direction départementale des territoires de la Marne remercie tous les contributeurs qui ont permis de finaliser le document.

Le directeur départemental des territoires,

Patrick Cazin Bourguignon



# Pour mieux comprendre

## Les définitions

**Rupture de charge** : se définit comme l'étape pendant laquelle les passagers quittent leur 1er mode de transport pour en utiliser un second.

**Multimodale** : L'offre multimodale couvre l'ensemble des modes de transports :

- voiture ou transports collectifs de type : métro, tramway, bus, train, bateau, avion....
- modes alternatifs ou émergents : marche à pied, deux roues

(Source : Certu – information multimodale)

**Mobulys** : Transport public collectif adapté aux personnes à mobilité réduite, géré par le conseil général de la Marne. Grâce à un service de réservation gratuit ouvert du lundi au samedi de 8 h à 18 h, les personnes à mobilité réduite peuvent programmer leur déplacement librement. Mobulys dessert tout le département de la Marne.

**Réseau Mouvéo** : Le réseau mouvéo est un réseau de transport urbain géré par la Communauté de Communes d'Epernay Pays de Champagne. Il dessert Epernay - Mardeuil - Magenta - Pierry - Cumières - Chouilly - Oiry - Plivot - Cuis - Cramant - Avize - Flavigny - Les Istres et Bury - Brigny-Vaudancourt - Moussy et Vinay

**Omnibus** : Train s'arrêtant à toutes les gares

## Les sigles

**TMJA** : Trafic Moyen Journalier Annuel

**TER** : Transport Express Régional (service de transport SNCF)

**STDM** : Société des Transports Départementaux de la Marne





# TABLE DES MATIÈRES

## ANALYSE DE L'OFFRE MULTIMODALE SUR LES 6 COULOIRS DE DEPLACEMENTS

- Axe REIMS – CHALONS EN CHAMPAGNE
- Axe REIMS - EPERNAY
- Axe REIMS – FISMES
- Axe REIMS – CHARLEVILLE-MEZIERES
- Axe CHALONS EN CHAMPAGNE – VITRY LE FRANCOIS
- Axe CHALONS EN CHAMPAGNE - EPERNAY

## RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIERE DE MOBILITE DURABLE SUR LES TERRITOIRES RURAUX

- Expérimentation d'un service de transport sur réservation : TRANS'BRIE ET CHAMPAGNE
- Schéma de mobilité du Pays Vitryat

## RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIERE DE MOBILITE DURABLE SUR LES TERRITOIRES URBAINS

- Plan de Déplacement Administration  
Communauté d'Agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne
- Plan de déplacements Inter-Entreprises NOEMIE
- Étude et préconisations en faveur d'une mobilité durable sur les bassins rémois, sparnaciens et châlonnais

## RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIERE DE DÉVELOPPEMENT DU COVOITURAGE

- Le développement du covoiturage : Retour d'expériences



# ANALYSE DE L'OFFRE MULTIMODALE SUR LES 6 COULOIRS DE DÉPLACEMENTS

## Sources :

- Conseil Général de la Marne
- DIR Est
- DIR Nord
- Conseil Régional Champagne-Ardenne
- SANEF

Les données sont de l'année 2011, sauf indication contraire

## Mode de calcul des indicateurs :

- Les temps de parcours ont été relevés au mois de juin par temps sec à l'aide du serveur Michelin.



## Axe Reims / Châlons-en-Champagne

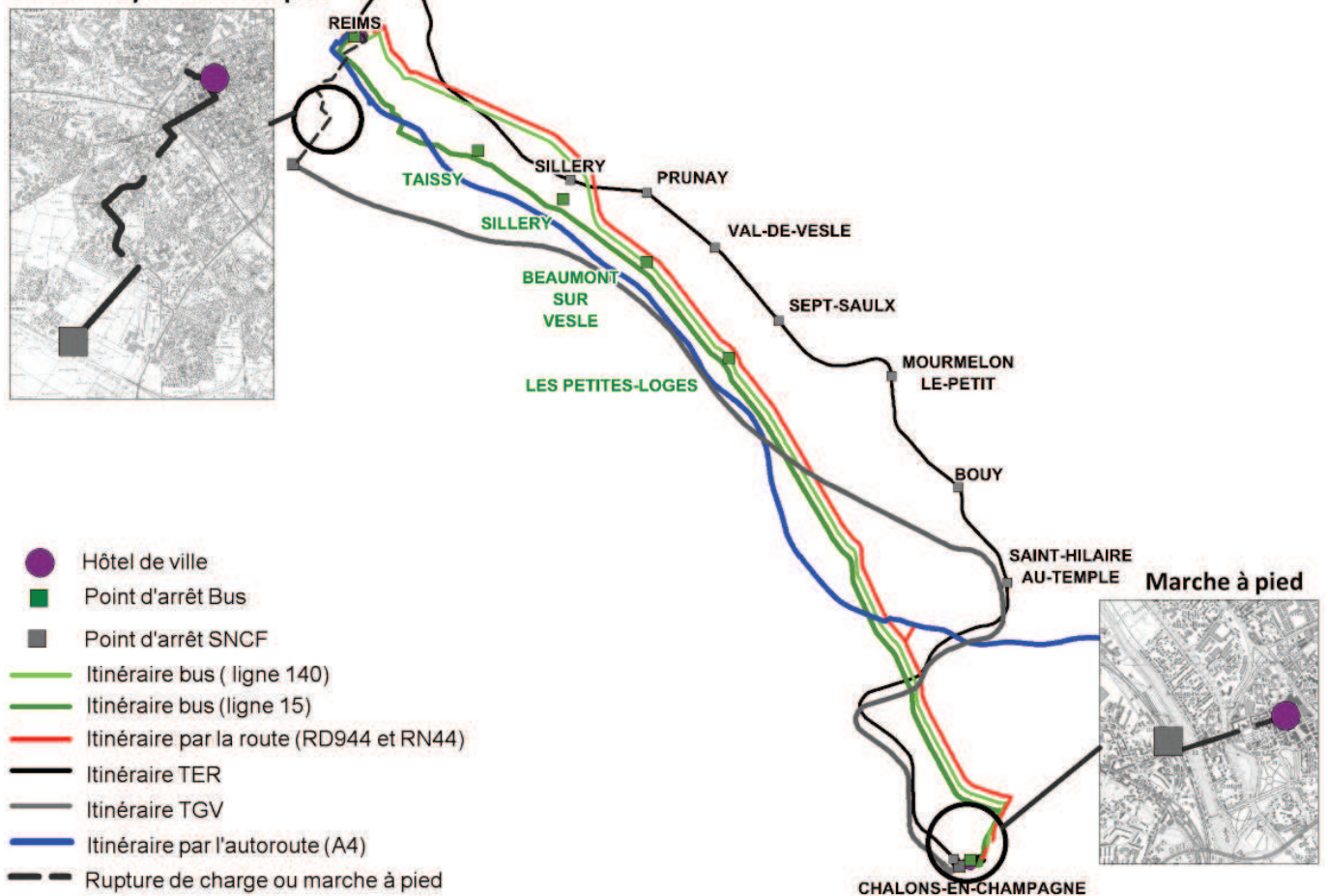
### Une desserte multimodale complète mais moins directe pour le TER

L'axe Reims/Châlons-en-Champagne est desservi à la fois par l'autoroute, la route, le TER, le TGV et des lignes de bus. Étant donné le tracé de la ligne de chemin de fer, la desserte TER est moins directe. Elle permet néanmoins de desservir 7 communes, plutôt rurales, situées à l'est de l'axe Reims/Châlons-en-Champagne. Les réseaux routiers et autoroutiers sont plus directs. Deux lignes de bus circulent sur l'axe routier.

Seule la commune de Sillery est à la fois desservie par le TER et la ligne 15 de la STDM. Le TGV dessert également l'axe mais sans liaison directe avec la gare Reims Centre. L'arrêt à la gare Champagne Ardenne TGV induit une rupture de charge pour rejoindre le centre ville. Le tramway permet la liaison entre les deux gares.

- la ligne 140 Trans-champagne, sans arrêt intermédiaire entre Reims et Châlons-en-Champagne
- la ligne 15 de la STDM, qui dessert 4 communes entre Reims et Châlons-en-Champagne

#### Rupture de Charge (Voir définition page 3) en tramway et marche à pied



- Hôtel de ville
- Point d'arrêt Bus
- Point d'arrêt SNCF
- Itinéraire bus ( ligne 140)
- Itinéraire bus (ligne 15)
- Itinéraire par la route (RD944 et RN44)
- Itinéraire TER
- Itinéraire TGV
- Itinéraire par l'autoroute (A4)
- Rupture de charge ou marche à pied

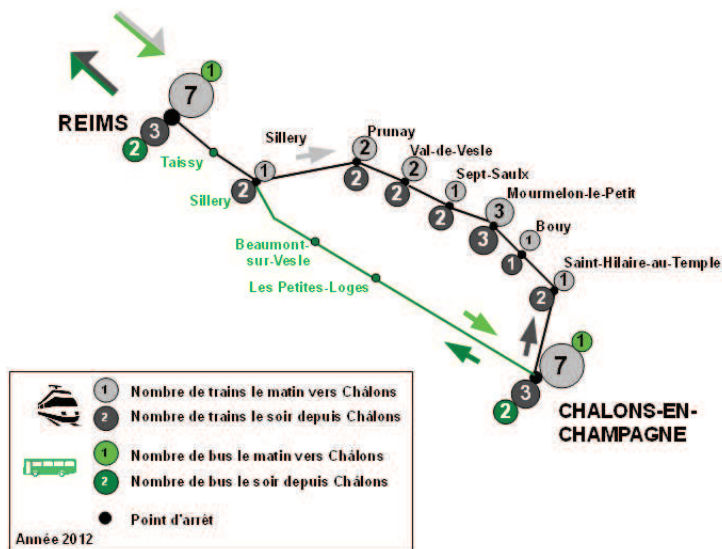




## Axe Reims / Châlons-en-Champagne

### Un axe mieux desservi dans le sens Châlons-en-Champagne vers Reims

Depuis Reims vers Châlons, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



Dans le sens Reims vers Châlons-en-Champagne, la desserte en bus est relativement faible, avec un seul bus permettant l'aller vers Châlons le matin et 2 permettant le retour vers Reims le soir. Il n'y a pas d'arrêt intermédiaire dans le sens Reims-Châlons.

La desserte en train est plus fréquente mais déséquilibrée entre le matin et le soir :

- 7 trains permettent de rejoindre Châlons-en-Champagne depuis Reims le matin,
- Seulement 3 permettent le retour vers Reims le soir.

La liaison ne peut pas s'effectuer en TGV.

Depuis Châlons vers Reims, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

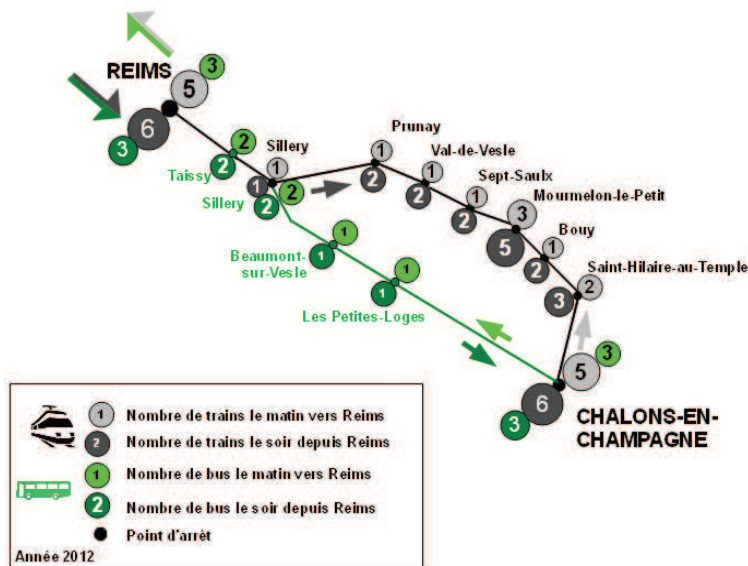
Dans le sens Châlons-en-Champagne vers Reims, la desserte en train est plus équilibrée, avec :

- 5 trains permettant de rejoindre Reims le matin depuis Châlons-en-Champagne et
- 6 trains permettant le retour vers Châlons-en-Champagne le soir.

La desserte en bus est également un peu plus importante avec :

- 3 bus permettant l'aller vers Reims le matin et
- 3 permettant le retour vers Châlons-en-Champagne le soir.

La liaison est également possible en TGV avec un aller-retour par jour possible depuis Châlons-en-Champagne (non représenté sur le schéma).



Dans les deux sens, la desserte ferroviaire de l'axe est plus importante que celle en bus. On notera par ailleurs que la commune de Mourmelon-le-Petit est assez bien desservie en TER, notamment dans le sens Reims vers Châlons-en-Champagne (un seul bus circule du lundi au vendredi, les autres circulent du lundi au jeudi). Sur cet axe, le nombre de bus n'a pas évolué entre 2010 et 2011. En revanche, pour la même période, le nombre de trains est en augmentation, et plus particulièrement en soirée.

Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Reims ou vers Châlons-en-Champagne



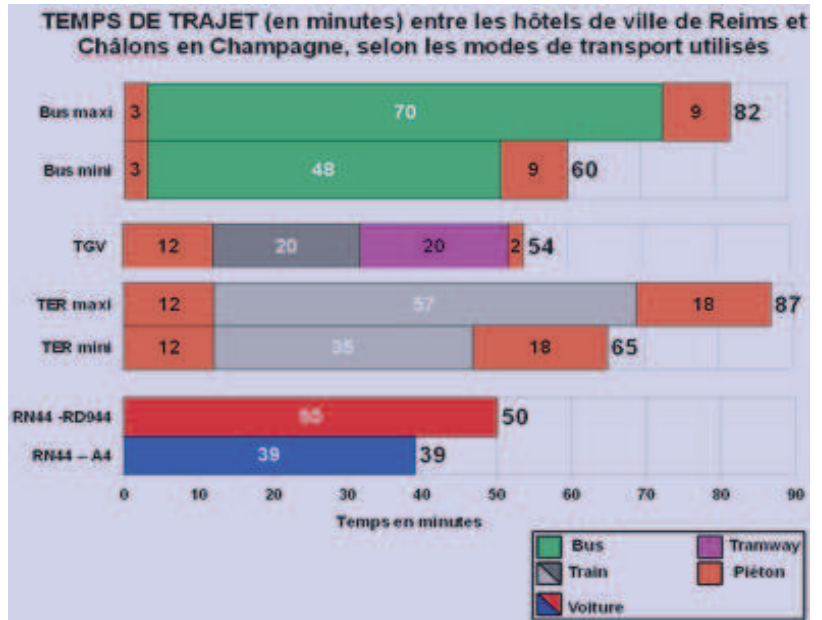
## Axe Reims / Châlons-en-Champagne

### Des transports alternatifs moins rapides que la voiture

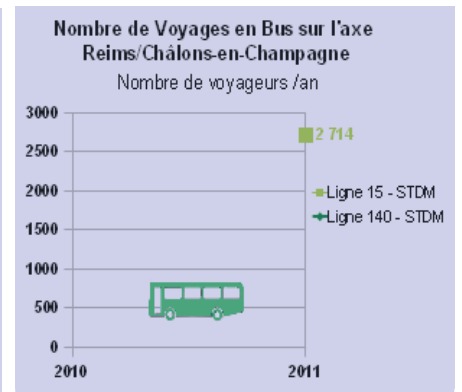
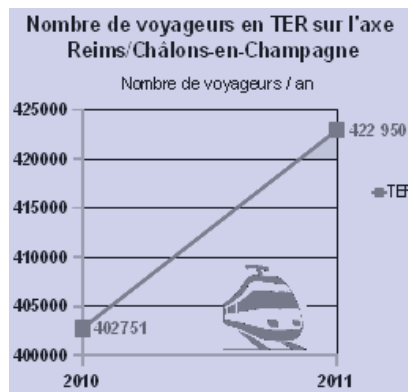
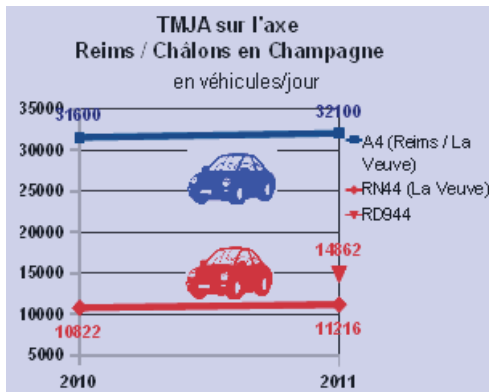
Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Châlons-en-Champagne et Reims. Pour les modes de transports collectifs, les ruptures de charge ont été intégrées et des temps de trajet à pied ou en tramway ajoutés.

Le mode routier (RD944 ou A4) est le mode le plus rapide entre Reims et Châlons-en-Champagne.

Les temps de trajet minimum en bus et en TER (desertes directes) se rapprochent néanmoins de celui du mode routier. Ces modes pourraient donc se montrer pertinents en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein des agglomérations rémoise et châlonnaise. Le TGV est particulièrement rapide ; toutefois l'offre reste marginale, assez onéreuse et l'utilisation du tramway est nécessaire pour rejoindre le centre-ville de Reims. Cette alternative apparaît donc limitée.



### Un trafic routier largement prédominant



- le trafic routier évolue de 3,6% environ sur la RN 44 - le trafic TER évolue également de 5% par rapport à 2010 (données RD 944 non disponibles en 2010)

- le comptage permanent (excentré de l'axe Reims/Châlons) n'intègre pas les échanges de trafic, car il se situe entre l'échangeur de la RN 44 sur le territoire de La Veuve, et celui de l'autoroute A 4 (voir photo page ci-contre \*)

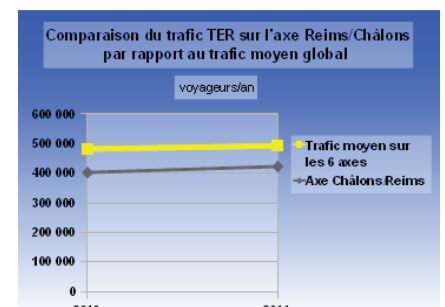
- La fréquentation des cars interurbains entre Reims et Châlons-en-Champagne est très faible. Cela s'explique notamment par la vocation essentiellement scolaire des transports collectifs interurbains (données ligne bus 140 non fournies).



#### Un trafic soutenu

- 22% au dessus de la moyenne globale des six axes pour le trafic routier (en ayant préalablement réalisé la moyenne de trafic A4 ; RN44)

- 14% au dessus de la moyenne globale des six axes pour le trafic TER



Un trafic routier prépondérant :

- la part du trafic routier représente 95,8% (- 0,1% par rapport à 2010) contre 4,2 % pour la part du trafic TER

\* le mode de transport par bus n'a pas été retenu en raison de sa faible importance.



## Axe Reims / Châlons-en-Champagne

### Ce qu'il faut retenir :

- L'usage de la voiture est en augmentation constante. Il s'agit du principal mode de déplacement sur cet axe
- Le train, et plus particulièrement le bus, concurrencent difficilement l'usage de la voiture, si on se limite au critère temps de parcours
- La rupture de charge est importante en cas de déplacement par le train
- Cet axe est peu desservi en bus dont l'offre n'évolue pas
- La gare du TGV est excentrée du centre ville. Son usage est d'avantage adapté à des déplacements hors du département.

\* Point de comptage vers l'échangeur autoroutier A 4

RD 944 Châlons-en-Champagne/Reims



Gare de Champagne-Ardenne TGV Est



TGV Est



Bus ligne  
140 Trans-  
champagne





## Axe Reims / Epernay

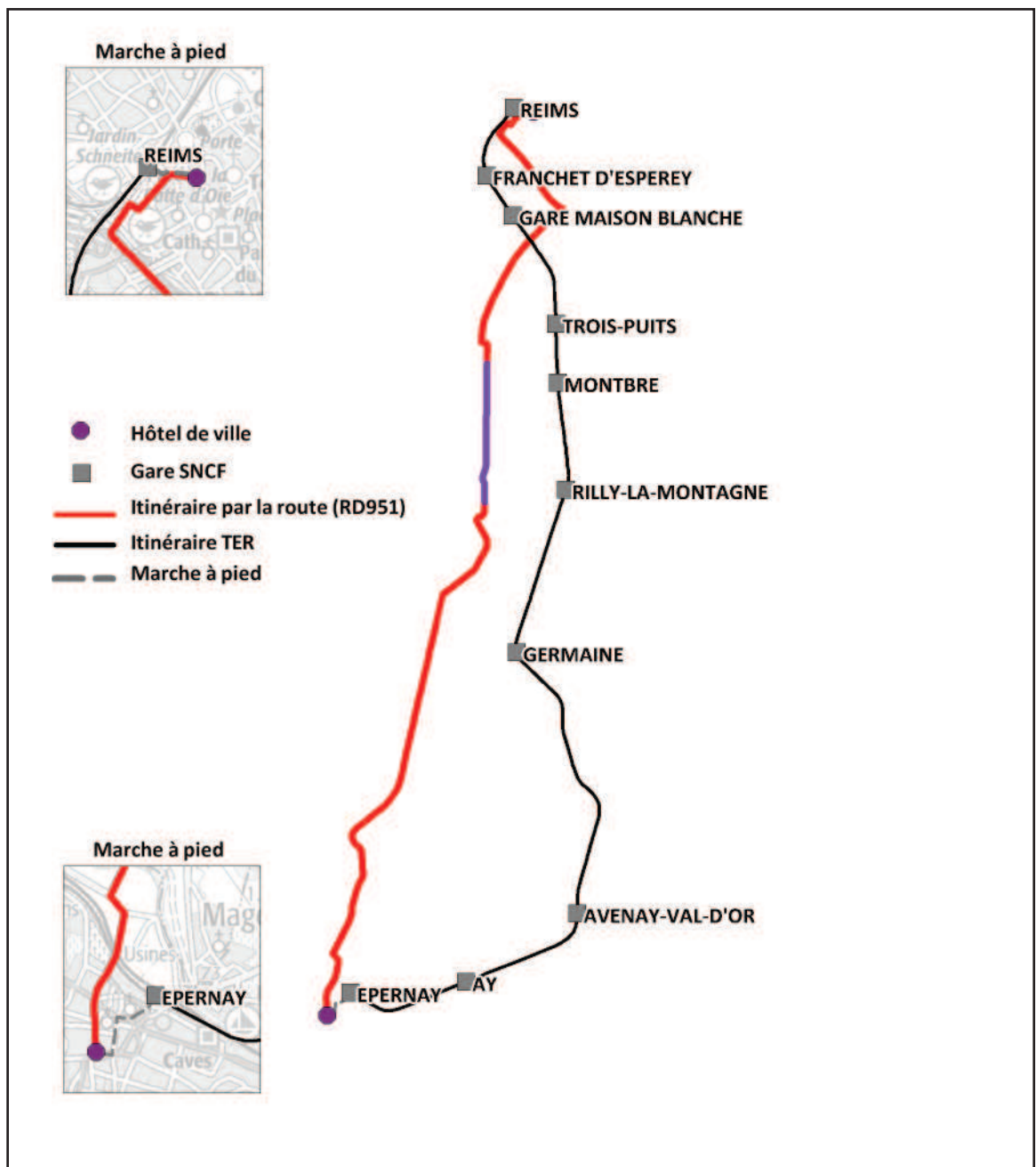
### Une offre limitée à deux modes de déplacement

L'axe Reims / Epernay est desservi par une route départementale et par le TER. La desserte par route est plus directe. Néanmoins, celle du chemin de fer dessert 6 communes intermédiaires aux deux agglomérations et trois arrêts sont situés dans l'agglomération de Reims.

Très fréquentée, la RD 951 présente un trafic routier proche de la saturation engendrant des temps de parcours très aléatoires.

La portion Champfleury-Montchenot est très accidentogène. Un projet d'aménagement à 2 x 2 voies est à l'étude par le conseil général (voir portion en mauve sur ce plan).

La seule desserte en bus entre Reims et Epernay est au service des personnes à mobilité réduite (MOBULYS).

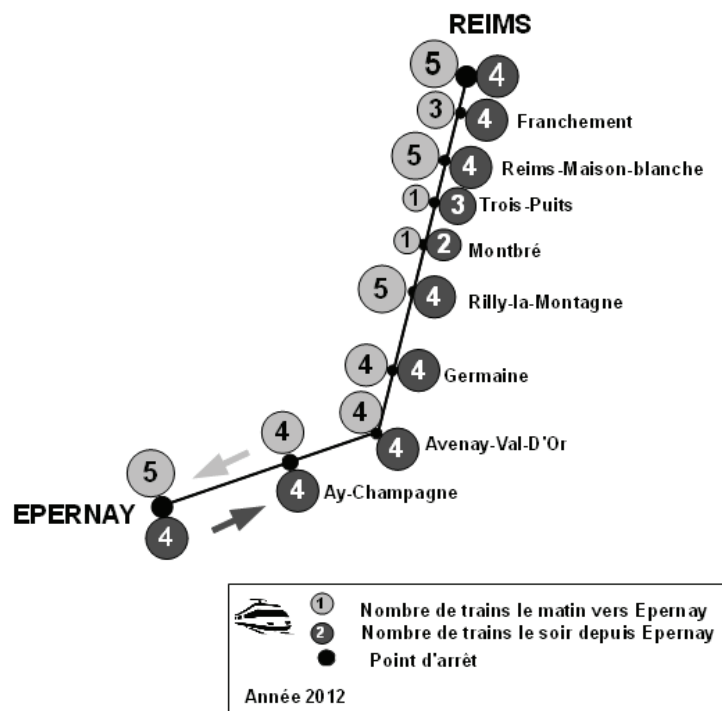




## Axe Reims / Epernay

### Un axe mieux desservi le matin

Depuis Reims vers Epernay, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



Il n'y a pas de desserte bus sur l'axe Reims - Epernay. Seule l'offre TER peut concurrencer la voiture.

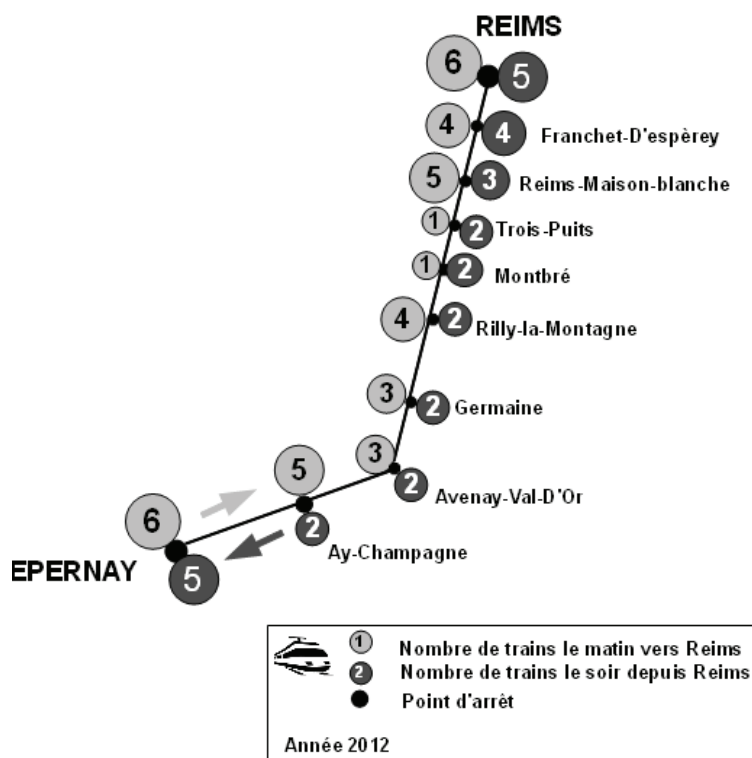
La desserte est assez satisfaisante avec 3 à 5 trains pour aller vers Epernay le matin ou en revenant le soir. Elle est également bien équilibrée entre le matin et le soir.

Une seule desserte est prévue le matin pour deux communes (trois-Puits, Montbré) dans le sens Reims vers Epernay.

Depuis Epernay vers Reims, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

Dans le sens Épernay vers Reims, nous retrouvons la même tendance que la desserte Reims vers Epernay : une seule desserte est prévue le matin pour deux communes (Montbré, trois-Puits).

Pour les autres communes la desserte du matin est légèrement supérieure à celle du soir.



Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Reims ou vers Epernay

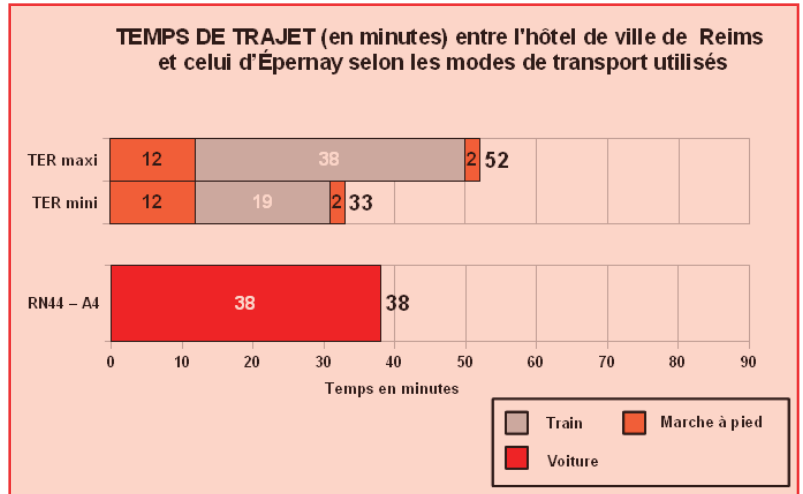


## Axe Reims / Epernay

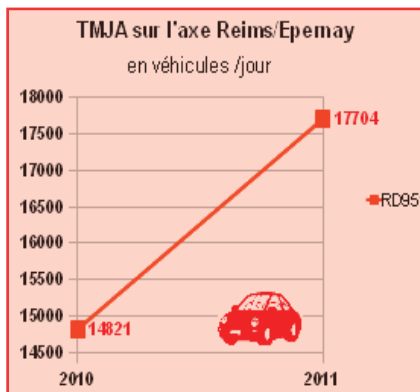
### Une offre de transport ferroviaire parfois plus rapide que la voiture

Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Reims et d'Épernay. Pour les modes de transports collectifs, les temps de trajet en marche à pied ont été ajoutés.

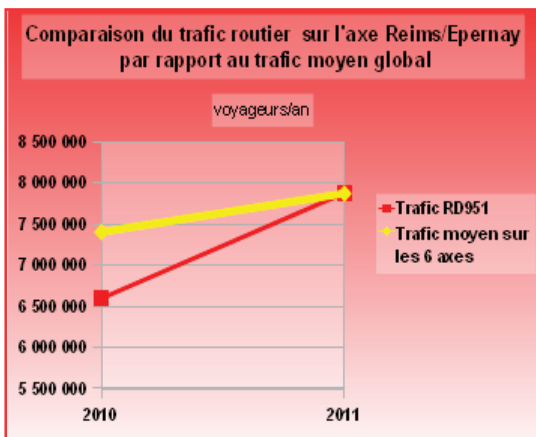
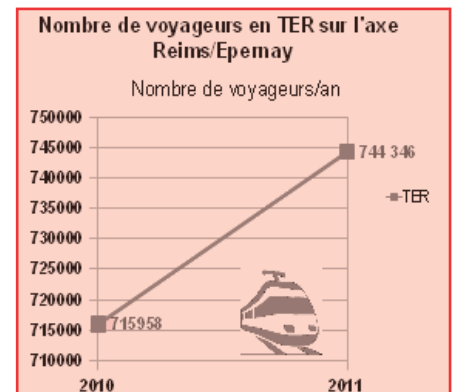
Sur cet axe le mode routier (RD951) est concurrencé par le mode ferroviaire parfois plus rapide. Le temps de trajet minimum en TER (desserte directe) est plus rapide qu'en mode routier. Ce mode se montre donc concurrentiel à la voiture en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein des agglomérations rémoise et sparnacienne. La multiplicité des arrêts du TER dans les communes rurales améliore la desserte interurbaine mais peut augmenter de moitié le temps d'un trajet.



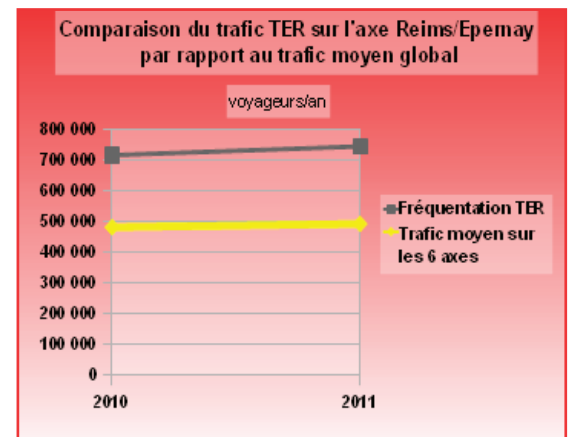
### Un trafic routier prédominant en forte augmentation



- un trafic routier prédominant
- évolue fortement (19,4%) sur la RD 951 par rapport à 2010
- un trafic soutenu en TER
- évolue de 4% par rapport à 2010
- A noter également, un trafic poids lourds moyen de 750 PL/jour.



Un trafic routier qui se situe dans la moyenne globale des six axes. Un trafic TER important (+ de 50 % au dessus de la moyenne globale des six axes pour le trafic TER).



Un trafic routier prépondérant :

La part du trafic routier en 2011, représente 91,4% (+ 1,2 % par rapport à 2010) contre 8,6 % pour la part du trafic TER.

\* le mode de transport par bus n'a pas été retenu en raison de sa faible importance.



## Axe Reims / Epernay

### Ce qu'il faut retenir :

Entre 2010 et 2011 :

- L'usage de la voiture est en augmentation constante. Il s'agit du principal mode de déplacement sur cet axe
- Le train peut constituer une alternative satisfaisante à l'usage de la voiture, si on se limite au critère temps de parcours
- Sur cet axe, le déplacement par le train occasionne un temps de marche à pied acceptable entre l'hôtel de ville vers la gare ou inversement
- Cet axe n'est pas desservi en bus interurbain : seul un service dédié aux personnes à mobilité réduite est organisé.

Mairie d'Épernay



D951 Reims-Epernay



Reims-Epernay vignoble



Hautvillers





## Axe Reims / Fismes

### Un tracé similaire pour les trois itinéraires

L'itinéraire par le réseau ferré, proche du réseau routier, dessert 4 communes dont 3 plutôt rurales et 1 périurbaine (Muizon).

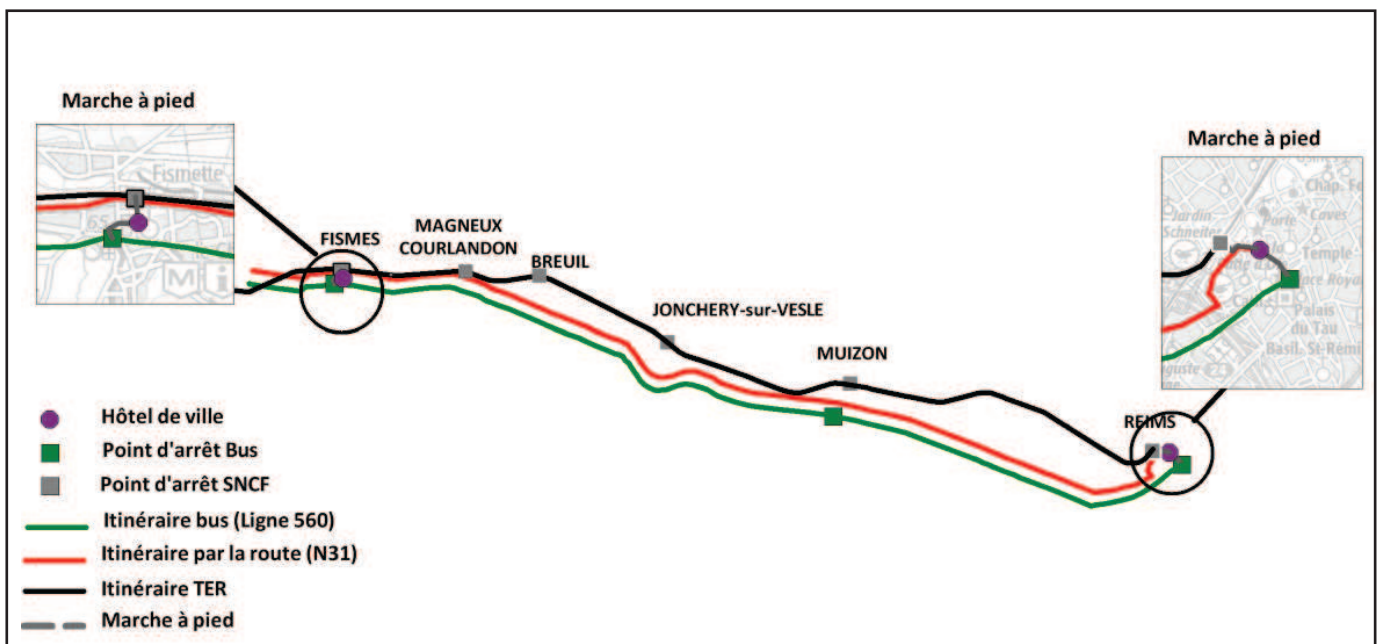
Les réseaux routier et ferré présentent un tracé similaire.

Le réseau bus ne dessert qu'un seul village (Muizon) et seulement en provenance de Fismes vers Reims.

L'axe Reims/Fismes est desservi :

- par la route, via la RN 31 (route nationale)
- par le TER
- par le bus (ligne 560 STDM)

Les dessertes bus et train entre Reims et Fismes sont sur le même axe. La première emprunte l'axe routier principal entre Reims et Fismes (RN 31). A noter qu'une seule commune (Muizon) est desservie entre Reims et Fismes. La seconde s'effectue via la ligne de chemin de fer qui longe le réseau routier. Quatre communes sont ainsi desservies sur l'axe, dont 3 plutôt rurales. Le trafic routier est soutenu sur ce réseau (+ 20 % par rapport à la moyenne des 6 axes). Par ailleurs, l'accès à Reims par la zone de Thillois engendre des difficultés de circulation et des ralentissements.



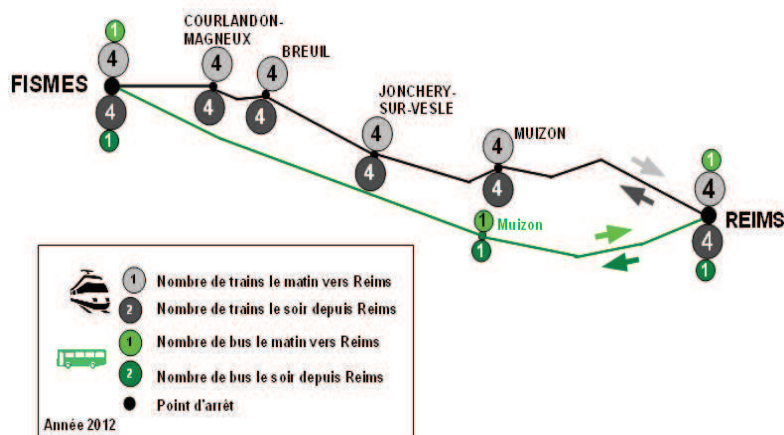




## Axe Reims / Fismes

### Un axe mieux desservi dans le sens Fismes/Reims

Depuis Fismes vers Reims, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



Dans le sens Fismes/Reims le matin, et Reims/Fismes le soir, la desserte en TER est homogène (4 trains omnibus matin et soir).

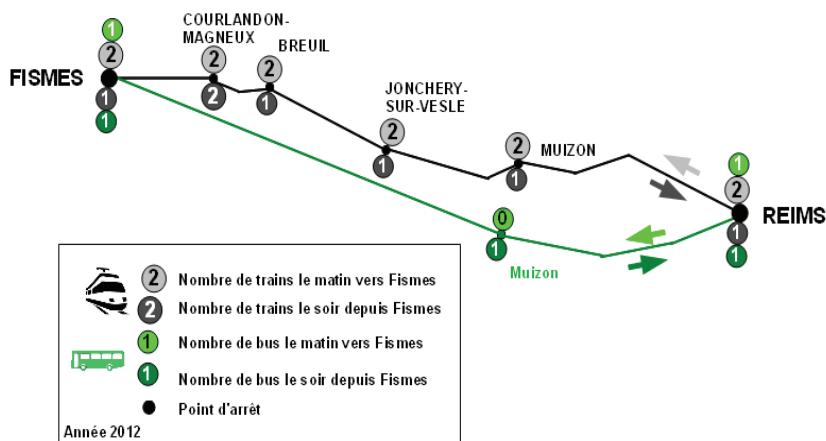
La desserte en bus est peu significative. Un seul bus est en service le matin et le soir dans les deux sens\*.

Depuis Reims vers Fismes, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

Seulement deux trains sont disponibles le matin, dans le sens Reims/Fismes.

La fréquence est réduite à un seul train, le soir, dans le sens Fismes/Reims.

Un seul bus circule le matin et le soir\*.



\* au mois d'août, dans les deux sens, aucun bus ne circule le matin

Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Reims ou vers Fismes



## Axe Reims / Fismes

### Une offre multimodale qui peut concurrencer la voiture

Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Reims et de Fismes.

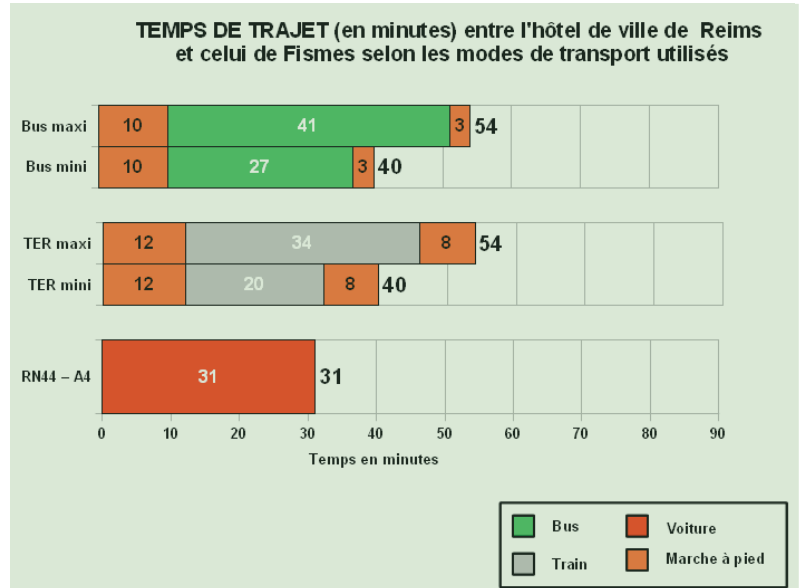
Pour les modes de transports collectifs, les temps de trajet en marche à pied ont été ajoutés.

Sur cet axe, le mode routier (RN31) est concurrencé par le mode ferroviaire et le bus.

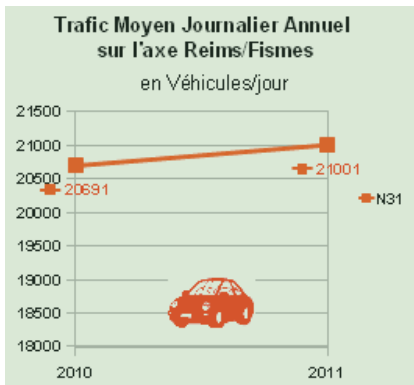
Le temps de trajet minimum en TER (desserte directe) se rapproche de celui de la voiture..

Ce mode pourrait donc se montrer pertinent en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein de l'agglomération rémoise et de la ville de Fismes.

La multiplicité des arrêts du TER dans les communes rurales améliore la desserte interurbaine mais augmente d'un tiers le temps de trajet entre Reims et Fismes.

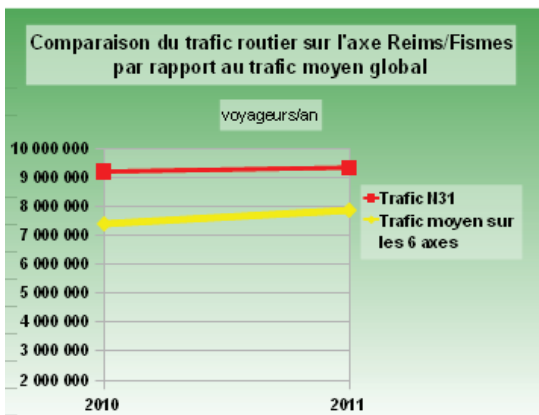
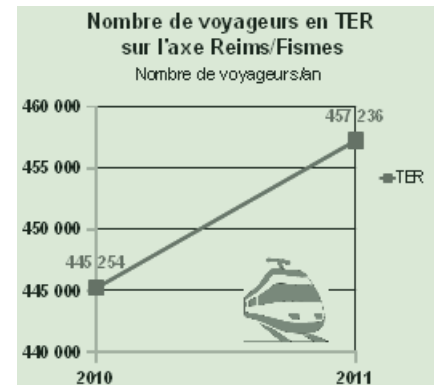


### Un trafic routier prédominant en légère augmentation



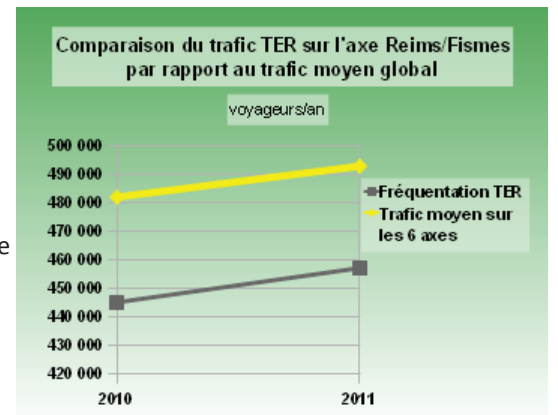
- le trafic routier évolue de + 1,5% environ sur la N31 par rapport à 2010

- un trafic moyen en TER qui évolue de +2,7% par rapport à 2010



Un trafic routier prédominant sur l'axe

- environ 20% de plus que la moyenne globale pour le trafic routier
- 7 % en dessous de la moyenne globale pour le trafic TER



- la part du trafic routier représente 95,3 % (- 0,1 % par rapport à 2010), contre 4,7 % pour la part du trafic TER.

\* le mode de transport par bus n'est pas représenté en raison de l'absence de données.



## Axe Reims / Fismes

### Ce qu'il faut retenir :

- L'usage de la voiture est en légère augmentation. Il s'agit du principal mode de déplacement sur cet axe
- La fréquentation du train est en hausse entre 2010 et 2011
- Selon l'origine et la destination au sein des agglomérations, le train peut concurrencer le mode routier, si on se limite au critère temps de parcours.
- Sur cet axe, l'utilisation du train engendre un temps de marche à pied équivalent au temps de trajet gare à gare
- La desserte en bus sur l'axe est faible
- Un seul bus dessert l'axe matin et soir (un seul arrêt intermédiaire et seulement dans un sens)



Gare de Reims

La Vesle à Muizon



#### Quelques chiffres...

80% des français roulent seuls dans leur véhicule

1,02 personnes/voiture en moyenne  
sur les trajets domicile-travail

2ème poste des dépenses des ménages : la voiture

Une voiture rejette environ 3 fois son poids  
en émissions polluantes chaque année





## Axe Reims / Charleville-Mézières

### Une desserte en bus très limitée

L'axe Reims /Charleville-Mézières est desservi par le TER, le TGV et par la RN 51 dont une portion est aménagée en niveau autoroutier A34 (autoroute non concédée et gratuite).

La desserte par route et autoroute est plus directe .

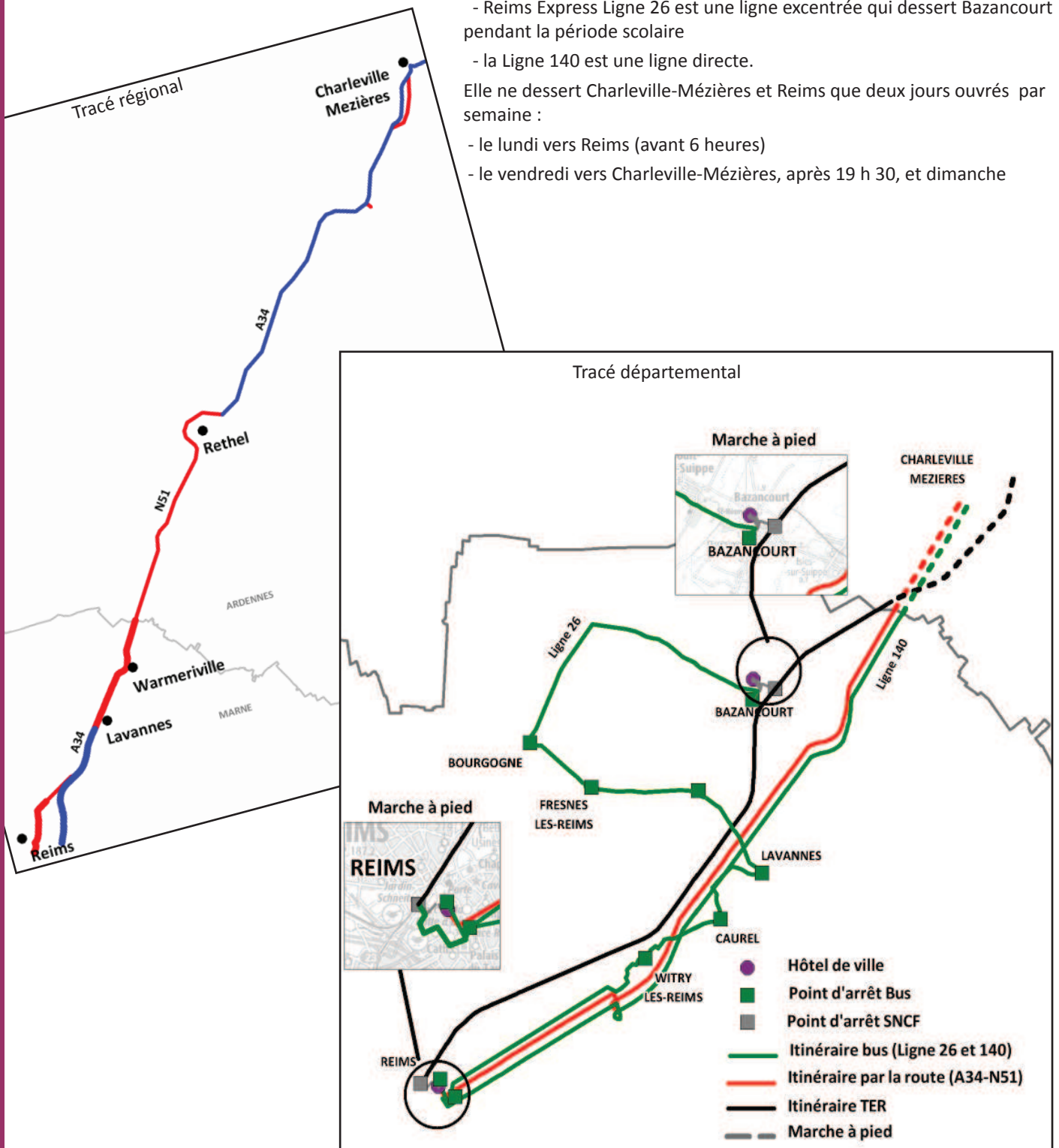
Sur cet axe, seule la commune de Bazancourt est desservie par le train.

Il existe deux lignes de bus dans la Marne :

- Reims Express Ligne 26 est une ligne excentrée qui dessert Bazancourt pendant la période scolaire
- la Ligne 140 est une ligne directe.

Elle ne dessert Charleville-Mézières et Reims que deux jours ouvrés par semaine :

- le lundi vers Reims (avant 6 heures)
- le vendredi vers Charleville-Mézières, après 19 h 30, et dimanche

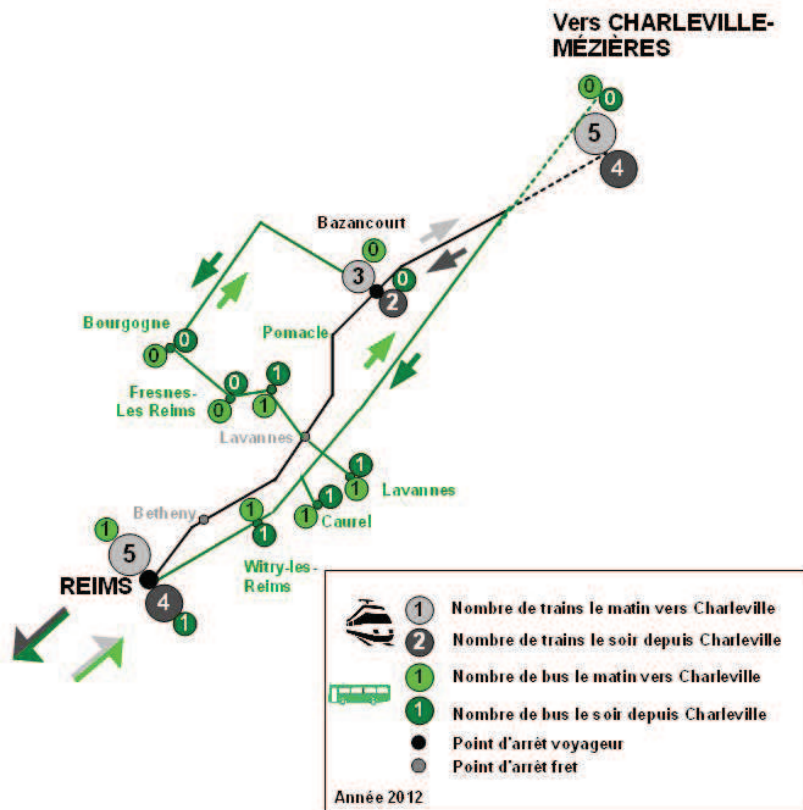




## Axe Reims / Charleville-Mézières

### Un axe essentiellement desservi par le train avec un seul arrêt possible à Bazancourt

Depuis Reims vers Charleville-Mézières, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



La desserte en bus par la ligne REIMS EXPRESS ou le Trans-Champagne Ardenne, dans les deux sens, est organisée pour l'usage des transports scolaires :

- TCA, 1 aller (lundi très tôt Charleville vers Reims) et 1 retour (dimanche très tard Reims vers Charleville)

- Reims-Express dessert Bazancourt seulement en période scolaire.

Aucun bus n'assure la liaison domicile-travail depuis Reims jusque Charleville-Mézières, dans les plages horaires retenues. Dans ce sens, seule la portion Reims-Lavannes est desservie par le bus.

La desserte en train, en revanche, est homogène avec 5 trains le matin pour se rendre à Charleville-Mézières depuis Reims et 4 le soir pour en revenir. La commune de Bazancourt est également desservie avec 3 trains le matin vers Charleville-Mézières et 2 le soir pour en revenir.

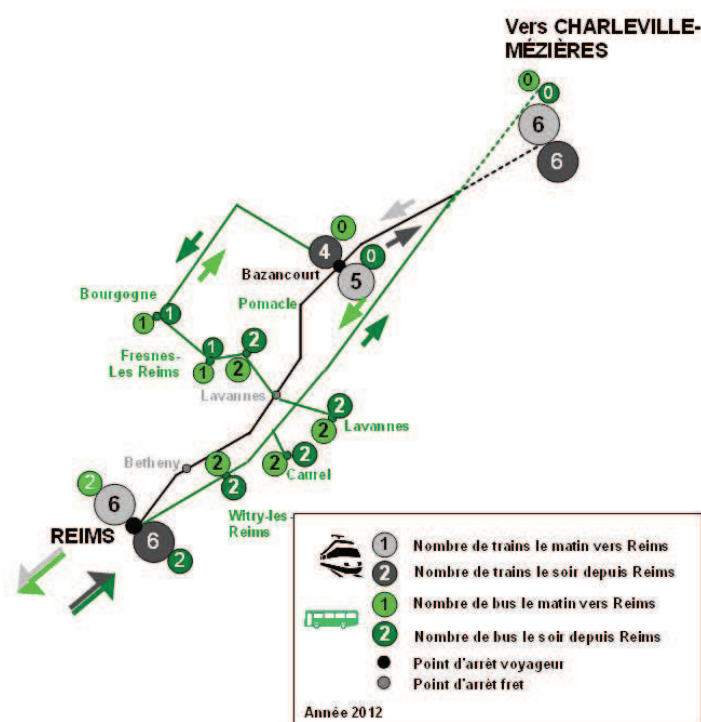
Depuis Charleville-Mézières vers Reims, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

Dans le sens Charleville-Mézières vers Reims le matin, et Reims vers Charleville-Mézières le soir, la desserte est équilibrée avec 6 trains le matin et 6 le soir.

La fréquence des trains est importante. La commune de Bazancourt est bien desservie (cinq trains le matin et quatre le soir) dans ce sens.

En revanche, aucun bus n'assure la liaison domicile-travail Charleville-Mézières/Reims dans les plages horaires retenues.

Dans ce sens, seule la portion Bourgoigne/Reims est desservie par le bus.



Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Reims ou vers Charleville-Mézières



## Axe Reims / Charleville-Mézières

### Une offre de transports ferroviaire parfois plus rapide que la voiture

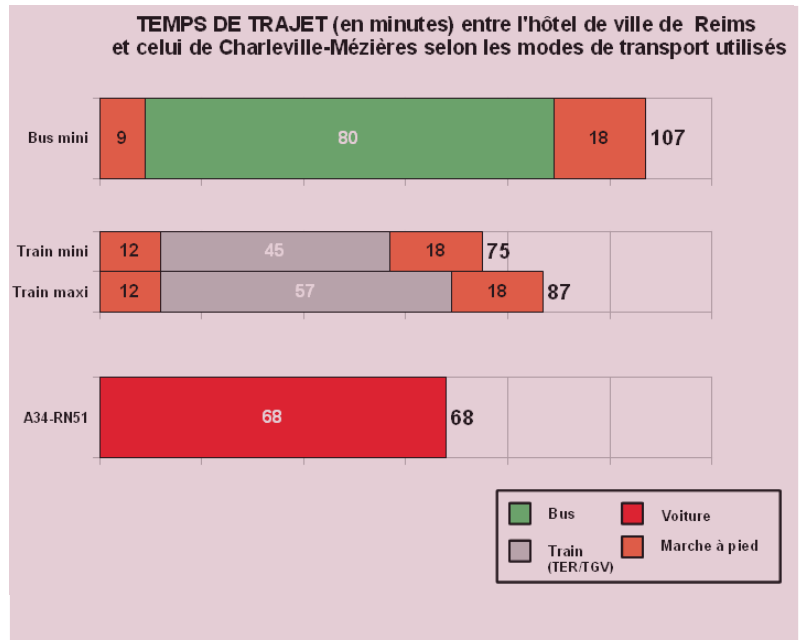
Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Reims et de Charleville-Mézières.

Pour les modes de transports collectifs, les temps de trajet en marche à pied ont été ajoutés. Le temps de trajet minimum en TER se rapproche de celui de la voiture.

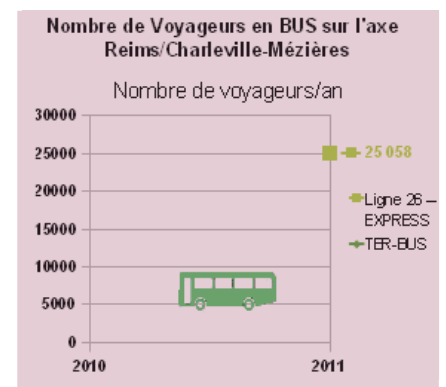
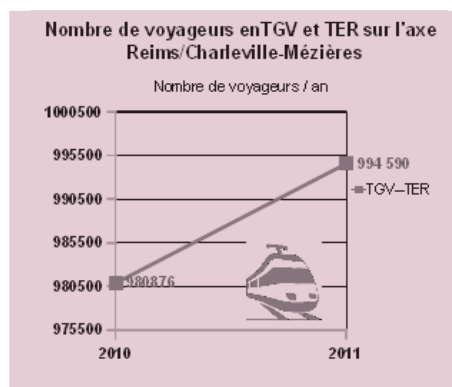
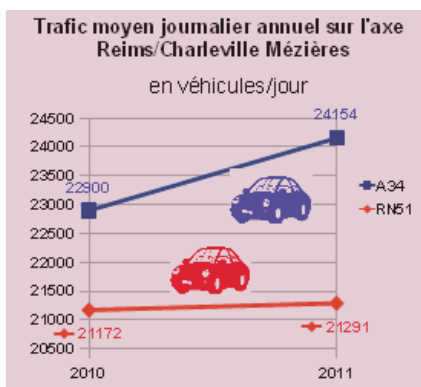
Ce mode pourrait donc se montrer pertinent en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein des agglomérations rémoise et carolomacérienne.

Un seul point d'arrêt TER dans la commune de Bazancourt peut être de nature à ne pas inciter à l'utilisation des transports ferroviaires en milieu rural pour les communes situées le long de cet axe. Cette configuration permet toutefois de garantir des temps de parcours concurrentiels à l'usage de la voiture.

L'utilisation du bus est organisée pour les déplacements scolaires.



Un trafic autoroutier et routier prédominant en augmentation

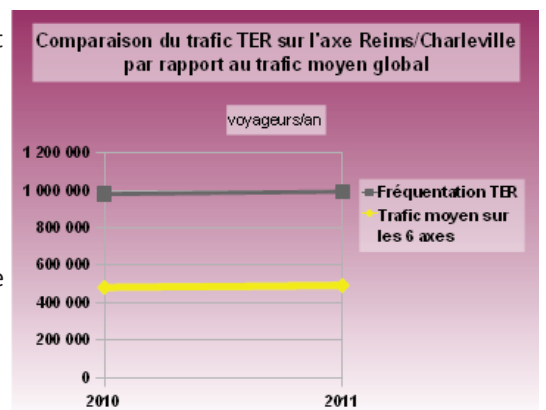


- sur l'autoroute A34 le trafic Moyen Journalier Annuel a augmenté de plus de 5%
- sur le réseau routier RN51 le TMJA est en légère augmentation (moins de 1%)
- un trafic en TGV et TER important. Il évolue de +1,4% environ par rapport à 2010



Un trafic prédominant et très important

- 28% au dessus de la moyenne globale des six axes représentés sur les deux tronçons de route
- plus du double de la moyenne globale pour le trafic TGV et TER



- la part du trafic routier représente 91,1% (+ 0,2 % par rapport à 2010) contre 8,9 % pour la part du trafic TGV et TER

C'est sur cet axe que le trafic bus est le plus important.

\* le mode de transport par bus n'a pas été retenu en raison de sa faible importance.



## Axe Reims / Charleville-Mézières

### Ce qu'il faut retenir :

- L'usage de la voiture est en forte augmentation sur l'autoroute A34 et reste le principal mode de déplacement sur cet axe.
- Le train peut constituer une alternative satisfaisante à l'usage de la voiture en temps de trajet (Le temps de marche à pied est toutefois important : 30 minutes).
- Une seule commune est desservie par le train.
- Le déplacement en bus a été mis en place essentiellement pour les transports scolaires.

Gare de Charleville-Mézières



Gare de tri de Lumes et Charleville-Mézières



Opérations	Méthodologie	Partenaires
<b>Actions sur l'offre de transport collectif</b>		
⇒ Amélioration de l'offre de transport sur l'axe Sermaize / Pargny / Vitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier la mise en place de nouveaux services à la demande pour étoffer l'offre actuelle :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- une ou plusieurs demi-journées vers Vitry ;</li> <li>- rabattement sur la gare de Vitry pour les étudiants ;</li> <li>- Transport à la Demande (TAD) zonal sur la CC Saulx et Bruzenelle pour l'accès aux RSP et à la maison médicale.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil Général</li> <li>- CC Saulx et Bruzenelle</li> <li>- RSP Pargny / Sermaize</li> <li>- Maison Médicale</li> <li><i>Dans un second temps :</i></li> <li>- CC 3 Rivières ; CC Champagne et Saulx</li> </ul>
⇒ Réorganisation de l'offre de transport sur la CC de Vitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement de la CC de Vitry-le-François dans la reconfiguration de son service de transport urbain :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir des données du comptage sur le réseau actuel programmé début mars ;</li> <li>- dans le cadre d'une mission complémentaire en fonction du niveau de précision de la prestation.</li> </ul> </li> <li>• Préconisations sur la mise en place d'un système de TAD pour desservir les autres communes de la CC de Vitry-le-François</li> <li>• Fiche action détaillée sur la création d'une navette estivale vers le Der</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC de Vitry-le-François</li> <li>- Conseil Général</li> <li>- DDT Marne</li> <li><i>Dans un second temps :</i></li> <li>- les CC limitrophes Vitry</li> </ul>
⇒ Mise en place d'un système de transport à la demande sur la CC du Bocage Champenois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche détaillée sur la mise en place d'une desserte hebdomadaire du RSP de Saint-Rémy-en-Bouzemont et de la future maison de santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC du Bocage Champenois</li> <li>- RSP Saint-Rémy</li> <li><i>Dans un second temps -</i></li> </ul>





## Axe Châlons-en-Champagne / Vitry-le-François

### Une desserte multimodale bien structurée

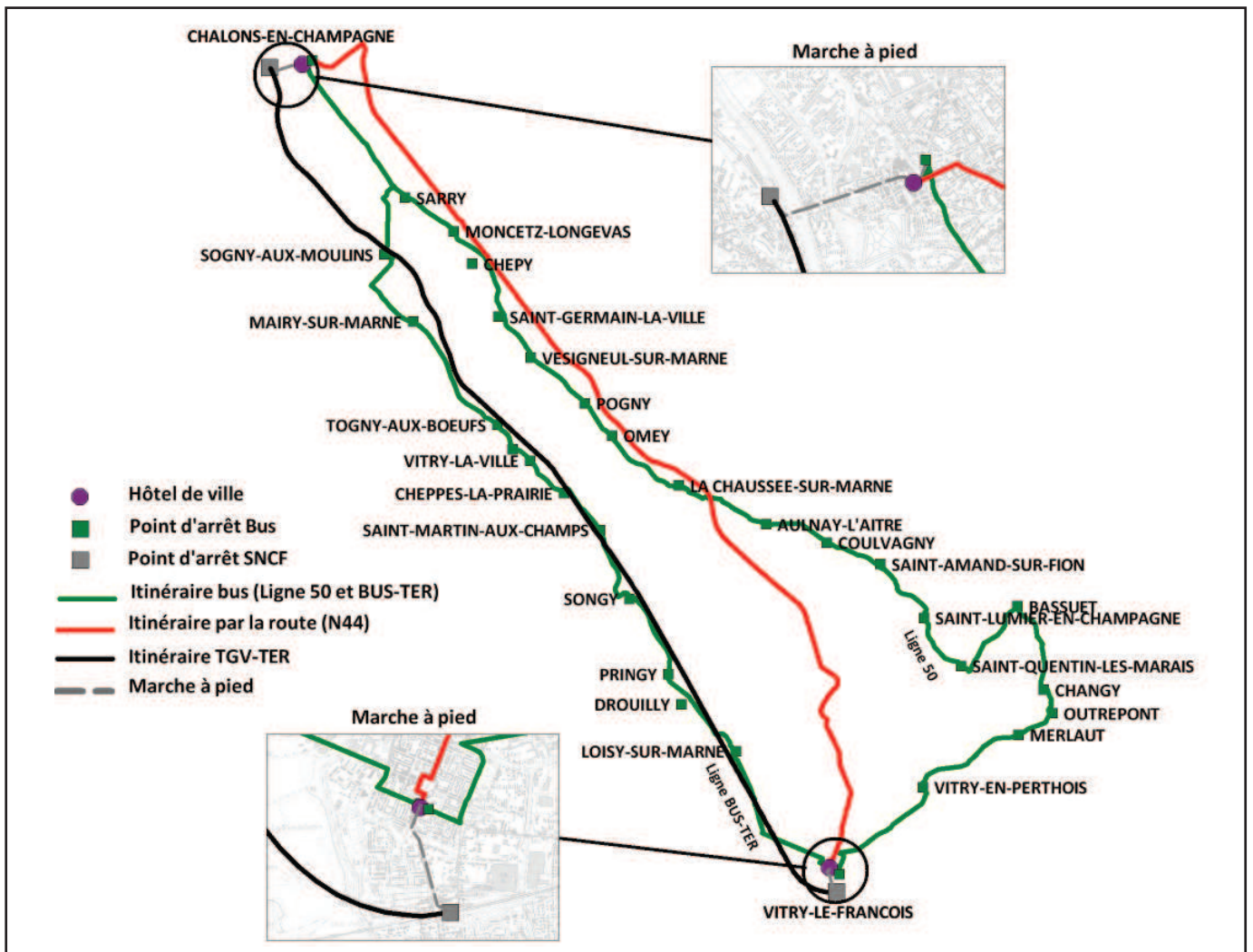
L'axe Châlons-en-Champagne/Vitry-le-François est desservi par route RD2, RN44 et par train (TER-TGV).

La desserte par voie ferroviaire est plus directe .

Sur cet axe, aucune commune n'est desservie par le train.

Il existe deux lignes de bus entre ces deux agglomérations :

- La Ligne 50 est une ligne excentrée. Elle dessert 18 communes.
- La Ligne Bus TER est située le long de la RD2 et dessert 11 communes



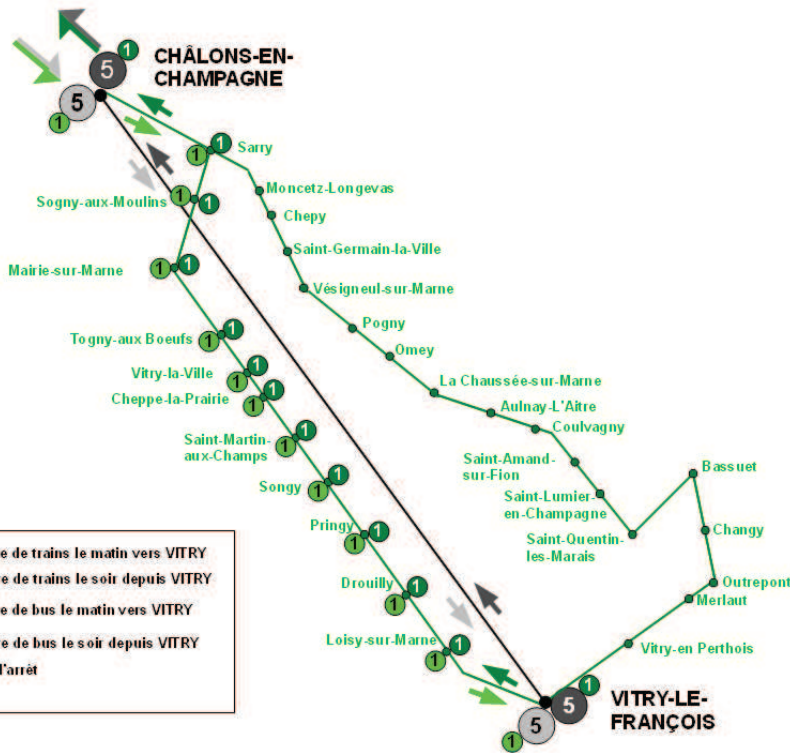




## Axe Châlons-en-Champagne / Vitry-le-François

Une desserte directe en TER/TGV, avec un axe mieux desservi en bus dans le sens Vitry-le-François/Châlons

Depuis Châlons vers Vitry-le-François, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



Une seule ligne de bus TER dessert le sens Châlons-en-Champagne/Vitry-le-François avec une faible fréquence (1 seul bus matin et soir).

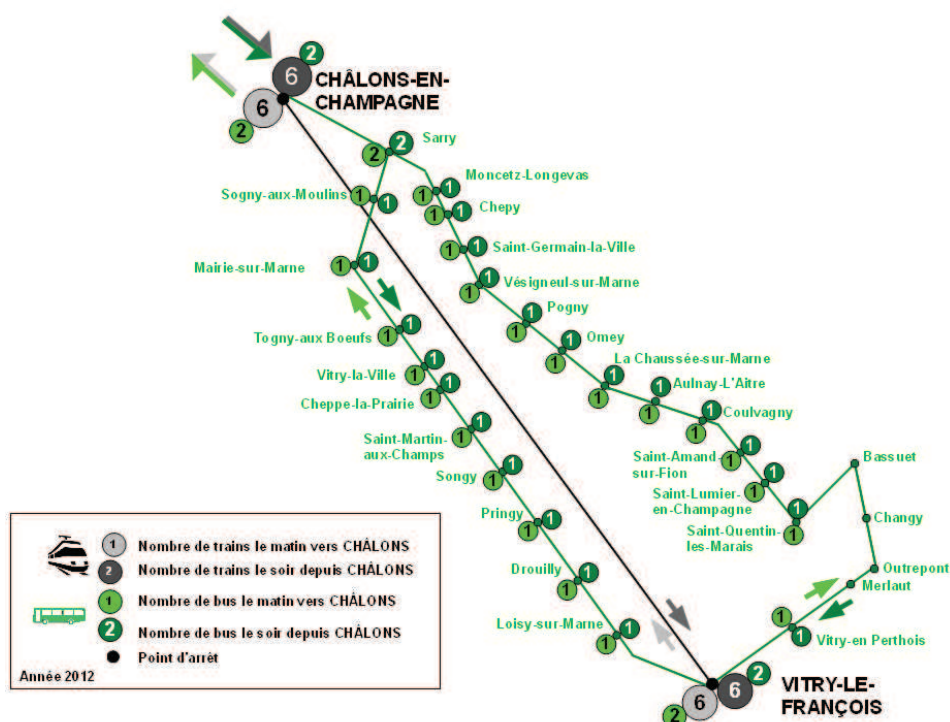
A l'exception du jeudi matin 8 h 00, la ligne 50 ne propose aucun bus pour se rendre à Vitry depuis Châlons, pendant les 5 jours ouvrés.

Il y a une bonne fréquence des trains TER/TGV sur cet axe que ce soit dans le sens Châlons-en-Champagne/Vitry-le-François ou dans le sens Vitry-le-François/Châlons-en-Champagne (5 trains quotidiens matin et soir).

Depuis Vitry-le-François vers Châlons, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

Deux lignes de bus desservent le sens Vitry-le-François/Châlons-en-Champagne, avec une faible fréquence (1 seul bus matin et soir).

En train, la desserte entre Vitry-le-François et Châlons est relativement bonne avec 6 trains le matin pour Châlons et 6 trains le soir pour revenir sur Vitry-le-François.



Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Châlons-en-Champagne ou Vitry-le-François



## Axe Châlons-en-Champagne / Vitry-le-François

### Une offre ferroviaire particulièrement rapide

Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Châlons-en-Champagne et de Vitry-le-François.

Pour les modes de transports collectifs, les temps de trajet en marche à pied sont ajoutés.

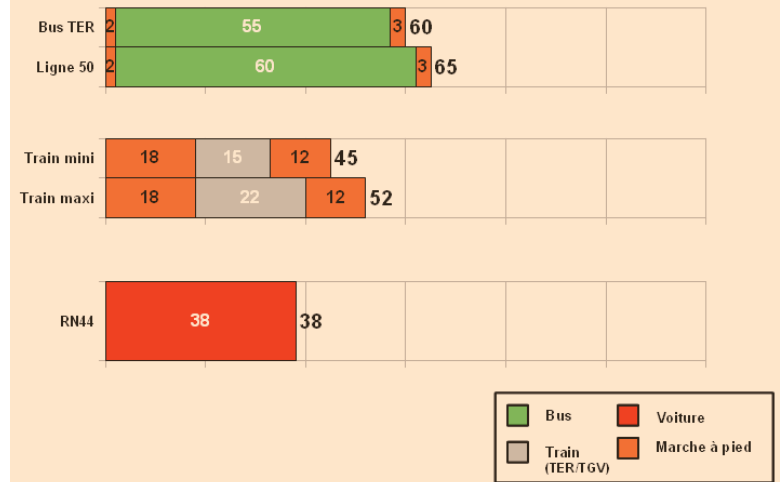
Sur cet axe, le mode routier (RN44) est concurrencé par le mode ferroviaire.

En utilisant le mode ferroviaire plutôt que le mode routier, le temps de trajet peut être réduit de moitié. Toutefois, le temps de marche à pied est 1,5 fois à 2 fois plus élevé que le temps de trajet de gare à gare.

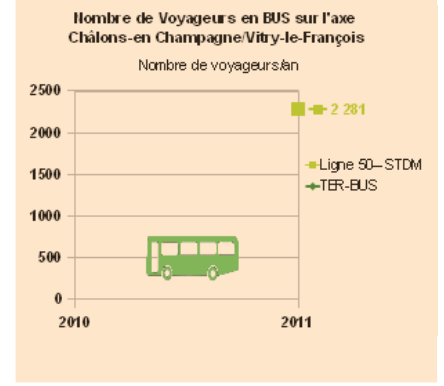
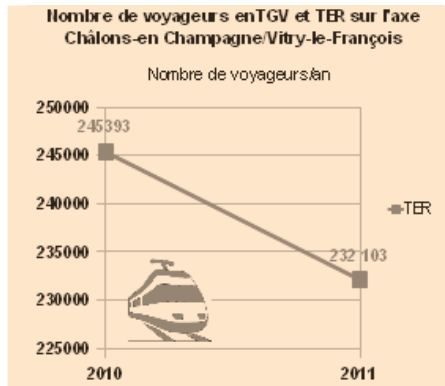
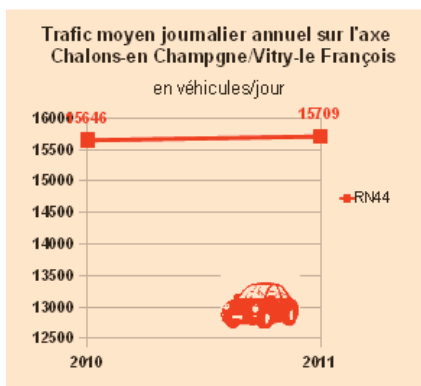
Les modes TGV et TER pourraient néanmoins se montrer pertinents en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein des agglomérations châlonnaise ou vitryate.

Les deux lignes de bus desservent plus de dix communes, ce qui explique le temps de parcours plus long sur cet axe.

**TEMPS DE TRAJET (en minutes) entre l'hôtel de ville de Châlons en Champagne et celui de Vitry-le-François selon les modes de transport utilisés.**

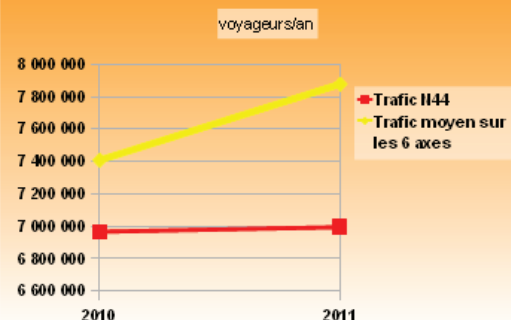


### Un trafic routier en augmentation



- le trafic routier évolue très légèrement (0,4%). Si l'on compare le trafic des VL et des PL : le trafic des VL a légèrement diminué (-0,3%) et le trafic PL a par contre augmenté de presque 3%
- en 2011, le nombre de voyageurs en TGV et TER baisse de 5,4% par rapport à 2010

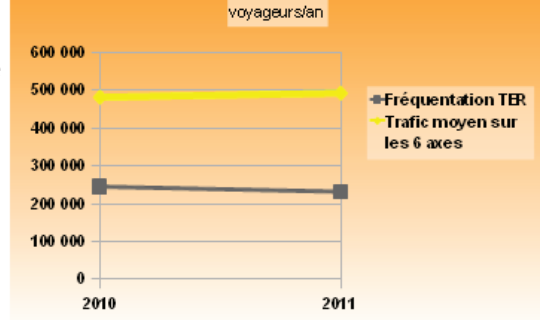
**Comparaison du trafic routier sur l'axe Châlons/Vitry par rapport au trafic moyen global**



Un trafic en dessous de la moyenne globale

- 11% en dessous de la moyenne globale des axes représentés pour le trafic routier
- plus de 50% en dessous de la moyenne globale pour le trafic TGV et TER, bien qu'il n'y ait pas d'arrêt entre ces deux agglomérations, le trafic reste assez moyen.

**Comparaison du trafic TER sur l'axe Châlons/Vitry par rapport au trafic moyen global**



- la part du trafic routier représente 96,8 % (+ 0,2 % par rapport à 2010) contre 3,2 % pour la part du trafic TER

\* le mode de transport par bus n'a pas été retenu en raison de sa faible importance.



## Axe Châlons-en-Champagne / Vitry-le-François

### Ce qu'il faut retenir :

- Le trafic routier est en légère augmentation sur la route RN44. Il s'agit du principal mode de déplacement sur cet axe.
  - Le train peut concurrencer l'usage de la voiture pour des trajets directs entre Châlons et Vitry-le-François, en fonction de l'origine et de la destination des déplacements au sein de l'agglomération.
  - Aucune commune n'est desservie par le train entre Châlons et Vitry-le-François.
- L'axe présente une desserte en bus, avec néanmoins une faible fréquence.

Gravelines (RN 44)



TER



Gare de Vitry-le-François





## Axe Châlons-en-Champagne / Epernay

### Des trajets rectilignes

L'axe Châlons-en-Champagne/Épernay est desservi par la route RD3 (véhicule et bus) et par la voie ferroviaire (TER).

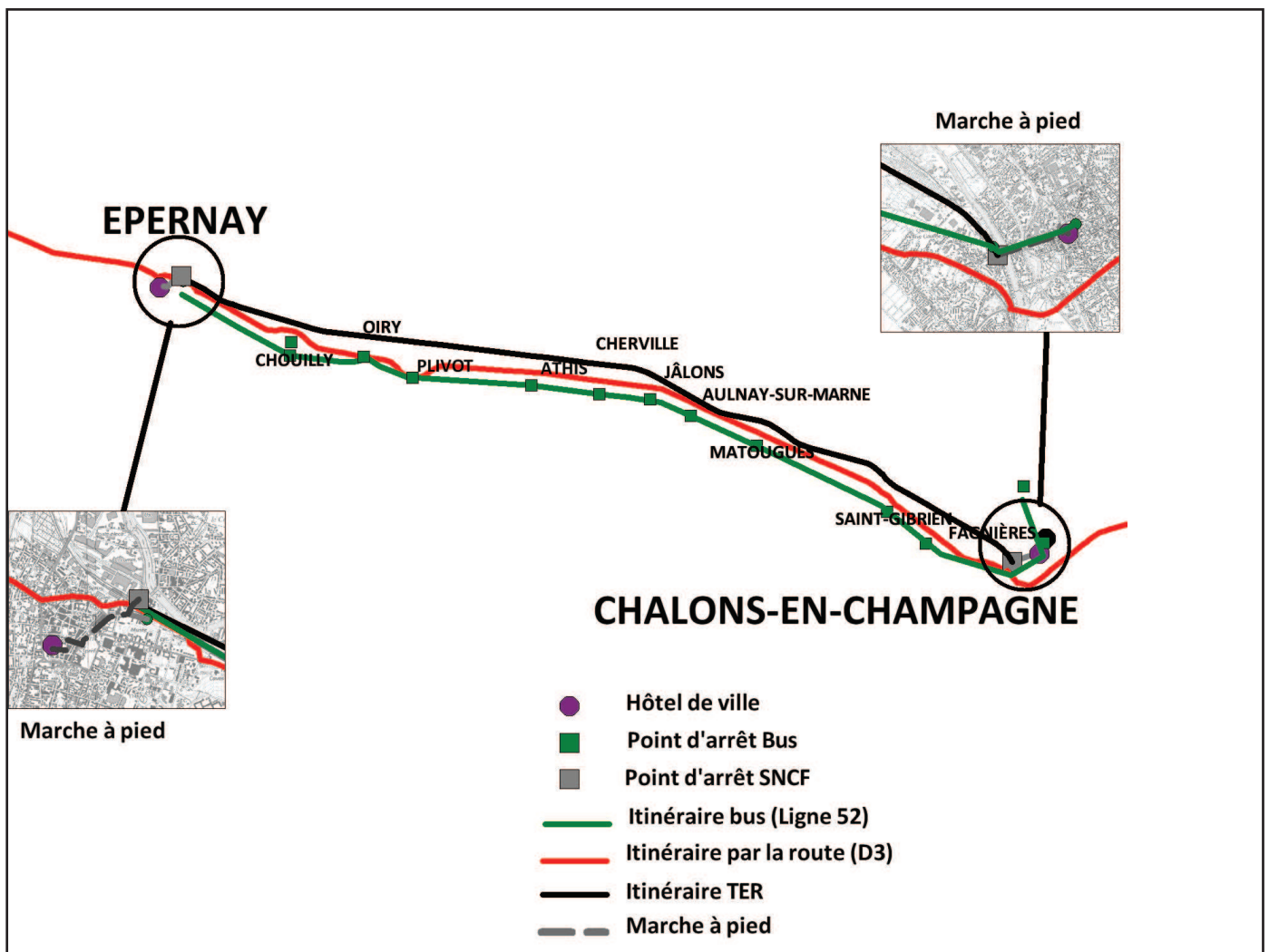
Les axes ferroviaire ou routier sont rectilignes.

Dans le département de la Marne, entre les deux agglomérations, aucune commune n'est desservie par le train.

Il n'existe qu'une desserte en bus entre ces deux agglomérations :

- La Ligne 52 suit un parcours rectiligne. Elle dessert 10 communes.

A Châlons, elle dessert la gare, l'hôtel de ville et se poursuit jusqu'à la zone de Saint Martin sur le Pré (nord de la ville), arrêt Oehmichen.

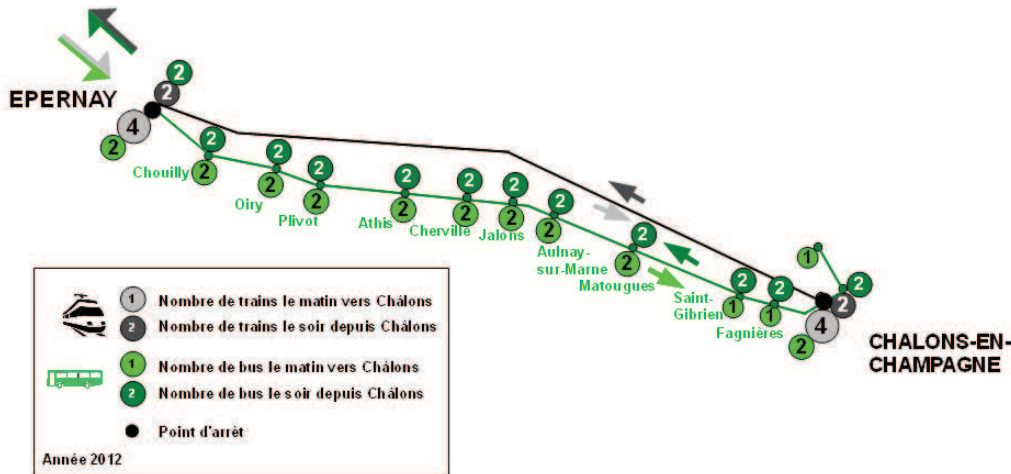




## Axe Châlons-en-Champagne / Epernay

### Une desserte bus relativement faible et une ligne TER directe

Depuis Epernay vers Châlons, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?



Dans le sens Epernay vers Châlons-en-Champagne, la desserte en bus est relativement faible : 2 bus permettent d'effectuer l'aller-retour.

La desserte en train est plus fréquente mais déséquilibrée entre le matin (4) et le soir (2), si l'on se réfère aux plages horaires retenues.

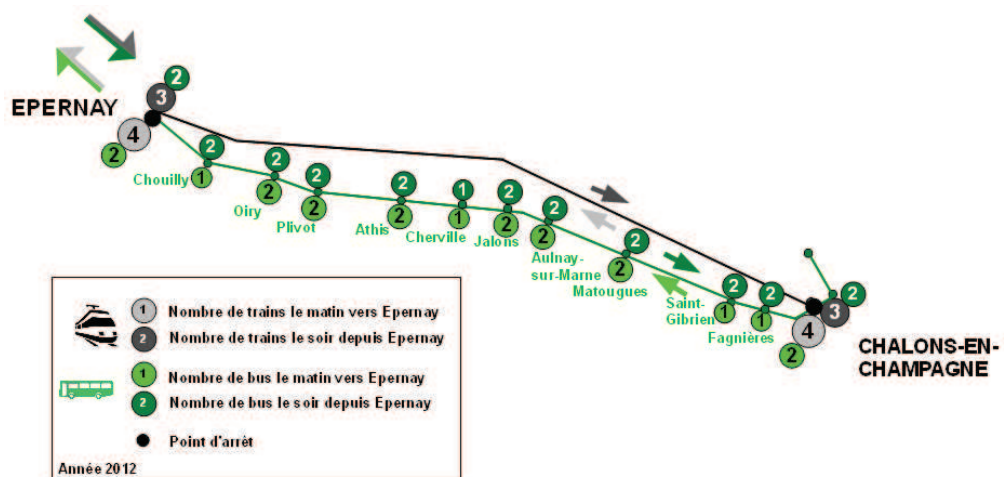
Par ailleurs, entre le point de départ et le point d'arrivée, elle ne dessert aucune commune sur l'axe.

Dans les deux sens, le matin, la desserte ferroviaire de l'axe est deux fois plus importante que celle en bus.

Depuis Châlons vers Epernay, quel est le niveau de desserte en train et en bus ?

Dans le sens Châlons-en-Champagne vers Épernay, la desserte en bus est relativement faible. 2 bus permettent d'effectuer l'aller-retour.

La desserte en train est plus fréquente mais légèrement déséquilibrée entre le matin (4) et le soir (3), si l'on se réfère aux plages horaires retenues. Aucune commune n'est desservie sur l'axe entre le point de départ et le point d'arrivée.



Les plages horaires retenues pour l'exploitation des schémas sont :

le matin 6 h/9h, et le soir 16 h 30/19 h 30, suivant le sens, vers Châlons-en-Champagne ou Epernay



## Axe Châlons-en-Champagne / Epernay

### Une offre de transport ferroviaire plus rapide que la voiture

Le graphique ci-contre présente une estimation du temps de parcours entre les hôtels de ville de Châlons-en-Champagne et d'Épernay.

Pour les modes de transports collectifs, les temps de trajet en marche à pied ont été ajoutés.

Le mode routier (RD3) est concurrencé par le mode ferroviaire.

Les temps de trajet en TER (même avec les ruptures de charge) sont plus rapides qu'en mode routier.

Ce mode pourrait donc se montrer pertinent en fonction de l'origine et de la destination du déplacement, au sein des agglomérations Châlonnaise ou sparnacienne.

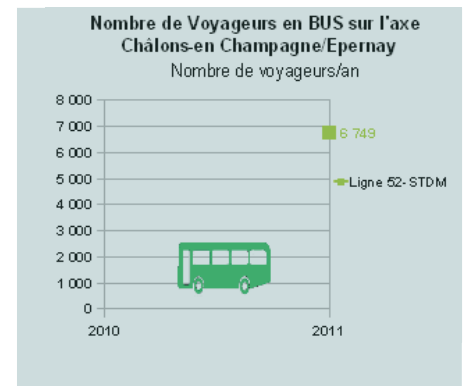
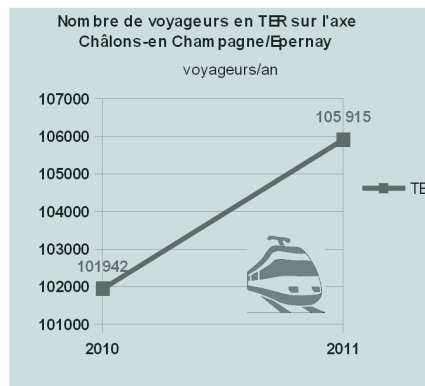
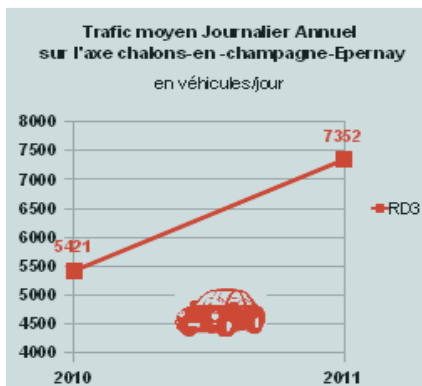
Les TER sont directs ce qui réduit le temps de trajet entre ces deux agglomérations.

Le temps de parcours en bus est élevé, car la ligne dessert 10 communes entre les deux agglomérations.

**TEMPS DE TRAJET (en minutes) entre l'hôtel de ville de Châlons en Champagne et celui de Epernay selon les modes de transport utilisés.**

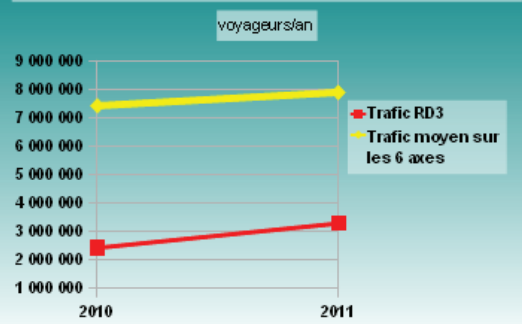


### Un trafic routier prédominant et en augmentation



- le trafic en TER évolue de + 3,9% par rapport à 2010.

**Comparaison du trafic routier sur l'axe Châlons/Epernay par rapport au trafic moyen global**

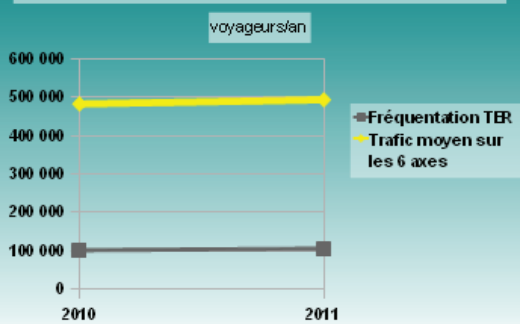


- le trafic routier a augmenté de + de 30% sur la RD 3 par rapport à 2010.

Il est de 58% en dessous de la moyenne globale des axes représentés.

- le trafic TER est près de 80% en dessous de la moyenne globale. C'est une ligne faiblement fréquentée.

**Comparaison du trafic TER sur l'axe Châlons/Epernay par rapport au trafic moyen global**



- la part du trafic routier représente 96,9% (+ 1% par rapport à 2010) contre 3,1% pour la part du trafic TER

\* le mode de transport par bus n'a pas été retenu en raison de sa faible importance.



## Axe Châlons-en-Champagne / Epernay

### Ce qu'il faut retenir :

- L'usage de la voiture est en forte augmentation (la plus importante de tous les axes).
- La fréquentation du train est en hausse entre 2010 et 2011. Elle est moins importante que celle enregistrée sur l'axe routier. Malgré son caractère très compétitif par rapport au mode routier, la ligne TER reste peu fréquentée.
- L'utilisation du bus est :
  - insignifiante par rapport aux deux autres modes de transport
  - à vocation principalement scolaire
- La desserte est homogène (deux bus matin et soir dans les deux sens).

Gare d'Épernay



Gare routière d'Épernay



Gare d'Épernay

RD3 Châlons/Épernay



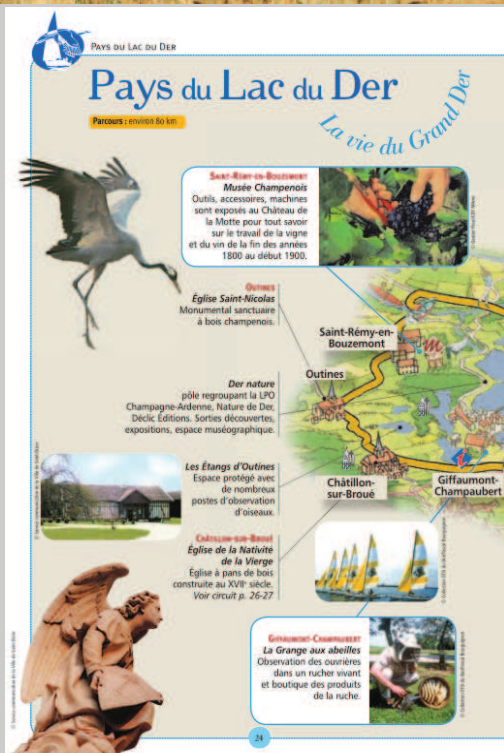
Transport urbain de la Communauté de Communes Épernay Pays de Champagne







# RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIÈRE DE MOBILITÉ DURABLE SUR LES TERRITOIRES RURAUX





## Expérimentation d'un service de Transport sur réservation : TRANS' BRIE ET CHAMPAGNE



Rédacteur de la fiche : Lise-Marie ROUGEMONT

Date : 22/10/2012

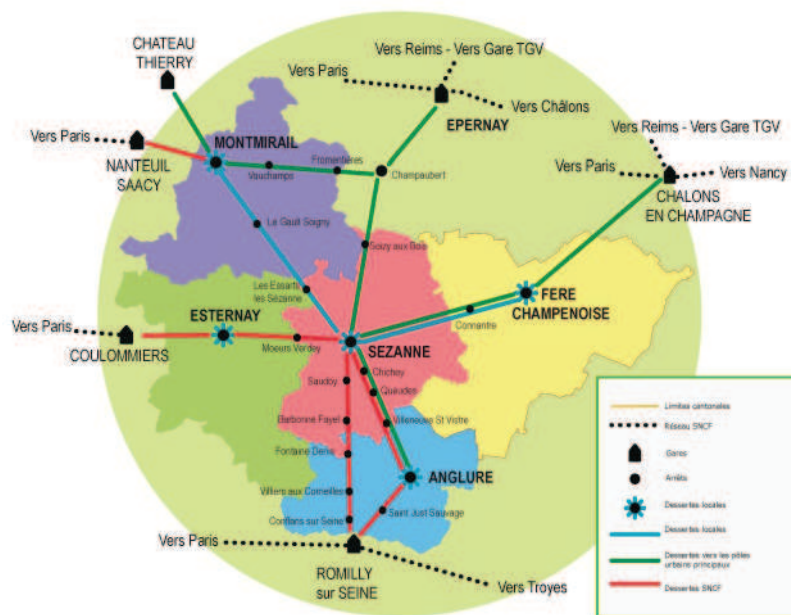
### Identification du projet, de l'étude, de la réflexion...

Maître d'ouvrage

Pays de Brie et Champagne et Conseil général de la Marne

Territoire concerné

Pays de Brie et Champagne, territoire rural composé de 5 cantons (Anglure, Esternay, Fère-Champenoise, Montmirail et Sézanne) regroupant 95 communes pour une population totale de 35 000 habitants (densité moyenne de 24 habitants par km<sup>2</sup>). Le Pays se situe dans la partie Sud-Ouest du Département de la Marne et est limitrophe des



### Présentation synthétique

Trans' Brie et Champagne est un service public de transport de personnes. Il est ouvert à tous et fonctionne uniquement sur réservation (numéro vert gratuit dédié au service) et permet une réponse équitable et adaptée au nombre d'utilisateurs. Les points de départ et de destination, les horaires et les jours de circulation sont fixés à l'avance mais le circuit n'est activé que si au moins un utilisateur en fait la demande. Il constitue une solution de déplacement en milieu rural et est complémentaire avec les autres services de transport existants (lignes régulières, liaisons ferroviaires...).

Le service s'organise à trois niveaux :

**Liaisons nationales :** liaisons quotidiennes du lundi au dimanche vers 3 gares permettant l'accès à Paris et à l'Île de France (Romilly sur Seine, Nanteuil Saâcy et Coulommiers) en correspondance avec les horaires de départ et d'arrivée des trains.

**Dessertes départementales :** liaison vers les principales villes de la Marne et des Départements voisins au minimum deux demi-journées par semaine voire trois selon les destinations (Epernay, Châlons en Champagne, Château-Thierry ainsi que Reims et Troyes via une correspondance SNCF).



## Expérimentation d'un service de Transport sur réservation : TRANS' BRIE ET CHAMPAGNE

**Rabattements locaux** : liaison des petites communes vers le bourgs-centre dans chaque canton au minimum une fois par semaine le jour du marché et rabattements depuis chaque chef-lieu vers Sézanne, cœur de système du territoire.

En complément, une offre saisonnière est proposée en juillet et août à destination des deux piscines du territoire.

### Opportunité du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Contexte local et enjeux

Dès 2004, lors de la mise en place du Pays et de la rédaction de la Charte de développement, plusieurs groupes de travail thématiques avaient été mis en place. Systématiquement, la question de la mobilité et des déplacements était soulignée comme problématique majeure rencontrée par tous (apprentis et étudiants, retraités, demandeurs d'emploi...). Suite à ce constat, les élus du Pays de Brie et Champagne ont très rapidement décidé de considérer cet enjeu comme prioritaire.

Offrir une solution de transport adaptée aux besoins des habitants apparaissait comme un enjeu fort pour le désenclavement du territoire, indispensable à son attractivité et au maintien des populations, de l'activité et de l'emploi. La volonté commune à l'ensemble des collectivités du territoire était d'améliorer la qualité de vie de la population du territoire.

#### Objectifs

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants :

- Offrir un système de transport de qualité et performant adapté aux besoins des différentes populations.
- Garantir un accès équitable aux services et équipements sur tout le territoire (services, emploi, culture, loisirs...)
- Augmenter les échanges au sein du Pays et avec l'extérieur.

### Description du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Organisation retenue/ Méthodologie suivie

En 2006, suite à la conduite d'un diagnostic de territoire et à la rédaction d'une charte de Pays ayant mis en évidence l'importance de la problématique du transport sur le territoire, le choix était fait de recourir à l'aide d'un cabinet spécialisé pour conduire une étude spécifique basée sur un **diagnostic des besoins de déplacement des habitants et un état des lieux de l'offre existante** devant conduire à une proposition de plan d'action et à l'identification de solutions de transport adaptées à la configuration du territoire et aux besoins des habitants.

Le lancement de ce projet est donc à l'initiative du Pays de Brie et Champagne, organisé sous une forme associative. Identifié dès le départ comme échelle d'action pertinente pour le lancement d'une réflexion sur les déplacements et la mobilité, le Pays a assuré la coordination et le lien entre tous les acteurs concernés.

Le pays a piloté la phase d'étude qui a conclu à une adaptation possible d'une solution de transport à la demande sur ce vaste territoire à dominante rurale sans gare SNCF et ne disposant de quasiment aucun moyen de transport collectif.

Suite à la validation d'une proposition de développement, un **comité technique** a été mis en place pour travailler à la définition d'un plan d'action détaillé. En parallèle, une des commissions du Conseil de développement (commission « Population et services » du Pays (regroupant des acteurs et représentants de la société civile) s'est réunie de manière très régulière durant cette phase de réflexion pour apporter une vision complémentaire à celle des élus et techniciens en se plaçant en situation de futurs usagers potentiels du service.

L'exécution du service (centrale de réservation et exploitation des lignes) a été confiée à un prestataire privé retenu suite à une procédure d'appel d'offres.



## Expérimentation d'un service de Transport sur réservation : TRANS' BRIE ET CHAMPAGNE

Dès le lancement du service, un **comité de pilotage** a été mis en place afin d'assurer une mission de contrôle et d'apporter les éléments nécessaires à l'ajustement et aux améliorations du service. Ce groupe de travail est composé de représentants des collectivités, des partenaires et de la société exploitant le service, auxquels se sont naturellement joints les membres de la commission « Population et services ». Ce comité de pilotage s'est réuni chaque mois pendant les deux premières années d'expérimentation puis tous les deux mois à partir de la troisième année. Lors de chaque comité, un bilan de fréquentation détaillé est présenté à travers une série d'indicateurs statistiques.

Afin de faire connaître au plus grand nombre ce nouveau service, une large stratégie de communication a été développée et est pilotée par le Pays de Brie et Champagne.

De très nombreux relais ont été utilisés et des supports de communication très variés ont été développés pour toucher un large public : flyers, lettre d'information et jeu concours diffusés dans tous les foyers, flyers distribués sur les véhicules en stationnement aux abords des gares, lettre d'information destinée aux élus, notice explicative à l'attention des secrétaires de mairies, affiches diffusées dans les lieux de passage du public, promotion particulière auprès des professionnels de santé pour les inciter à faciliter la prise de rendez-vous le jour des navettes pour les patients qui rencontrent des difficultés de transport, guide complet des horaires, participation à la semaine européenne de la mobilité et à la journée nationale du transport public, promotion du service auprès des chefs d'entreprises du bassin, réalisation d'une notice à l'attention des agents immobiliers et notaires...

### Résultats obtenus / Suites données

#### Données de fréquentation mensuelles

Les chiffres mensuels de fréquentation attestent d'une nette montée en charge du service. Après avoir atteint la barre des 400 usagers mensuels au cours de la première année d'expérimentation, un nouveau pallier a été franchi au cours de la deuxième année avec un nombre de voyageurs aux alentours de 600 à partir de mars 2011. Pour la troisième année, la progression s'est poursuivie avec un niveau de fréquentation nettement supérieur à 600 voyageurs mensuels. Le fichier client compte un peu plus de 1300 personnes.

Compte-tenu de cette montée en charge progressive et de l'évolution positive de l'usage du service, l'opération a été renouvelée en juin 2012 pour 3 années supplémentaires.

#### Répartition des usagers par type d'approche

Globalement, la répartition des usagers par type d'approche est la suivante :

- 40% sur les lignes d'approche régionale
- 40% sur les liaisons départementales
- 20% sur les lignes de rabattement local

#### Pratiques des usagers et motifs de déplacement

Concernant les pratiques observées, les principaux motifs de déplacement cités par les usagers sont les achats, les visites de proches, les études et stages et les déplacements professionnels. Cependant, la majorité des usagers utilise le service de manière ponctuelle. Peu d'entre eux empruntent le service quotidiennement.

### Éléments financiers

#### Tarifification

Grâce à un financement partagé des collectivités du Pays de Brie et Champagne et du Conseil Général de la Marne, ce service est accessible pour un prix raisonnable. Un trajet coûte entre 1,5€ et 5€ selon la distance parcourue. Un abonnement hebdomadaire pour les dessertes quotidiennes est proposé aux usagers réguliers des lignes de rabattement vers les gares SNCF avec une tarification à la semaine avec une réduction de 30% par rapport au prix du ticket à l'unité.



## Expérimentation d'un service de Transport sur réservation : TRANS' BRIE ET CHAMPAGNE

Les recettes issues de la vente des titres de transport couvrent environ 10% du coût du service.

Premier système de transport de ce type dans la Marne, ce projet bénéficie d'un accompagnement tout particulier du Conseil général de la Marne qui en a fait un projet pilote expérimental.

La dépense est répartie à 50% pour le Conseil Général (avec un désengagement programmé dès la fin de la phase expérimentale) et 50% pour les collectivités du territoire (communes et communautés de communes).

### Points forts de l'expérience / difficultés rencontrées

#### Difficultés

Il semble important de souligner les difficultés rencontrées pour promouvoir et faire connaître le service. Bien que des efforts très conséquents aient été fournis par l'ensemble des relais identifiés sur le territoire et malgré la multiplicité des supports d'informations développés, encore beaucoup d'habitants n'ont pas connaissance du service. Entre 30 et 40 nouveaux clients sont référencés chaque mois ce qui signifie que la « découverte » du Trans' Brie et Champagne continue.

La communication doit être continue et répétée d'autant plus en milieu rural où les habitants n'ont pas dans leurs habitudes le recours aux transports en commun.

#### Recommandations

L'expérience Trans' Brie et Champagne a montré la nécessité de développer un système qui soit ouvert à la possibilité d'ajustement en fonction des besoins formulés par les habitants. Il semble pertinent de développer au départ une offre plutôt réduite et ciblée sur les besoins prioritaires du territoire et de la diversifier en fonction des besoins réels que l'on peut alors quantifier précisément au regard des demandes faites par les usagers.

Quelques semaines seulement après la mise en route du service, plusieurs améliorations ont été apportées au service (créneaux supplémentaires, service du week-end par exemple).

#### Points forts

véritable solution pour les personnes qui n'ont pas de moyen de déplacement (en particulier les publics jeunes et âgés)

## Informations complémentaires

### Illustrations éventuelles

#### Contact pour plus d'informations

Lise-Marie ROUGEMONT - Chargée de mission

Pays de Brie et Champagne

Tél : 03.26.81.81.80 Courriel : [pays.briechampagne@wanadoo.fr](mailto:pays.briechampagne@wanadoo.fr)

Agnès BOBROWSKI

Service des Transports - Pôle mobilité



#### Liens vers plus d'informations

Site Internet du Pays de Brie et Champagne : [www.pays-brie-champagne.fr](http://www.pays-brie-champagne.fr)

(onglet « vivre et agir », rubrique « Trans' Brie et Champagne »)

Les lignes du service Trans' Brie et Champagne sont référencées dans la centrale régionale d'information multimodale [www.vitici.fr](http://www.vitici.fr)



# Schéma de mobilité du pays Vitryat

Rédacteur de la fiche : Romain GUYOT

Date : 19 septembre 2012

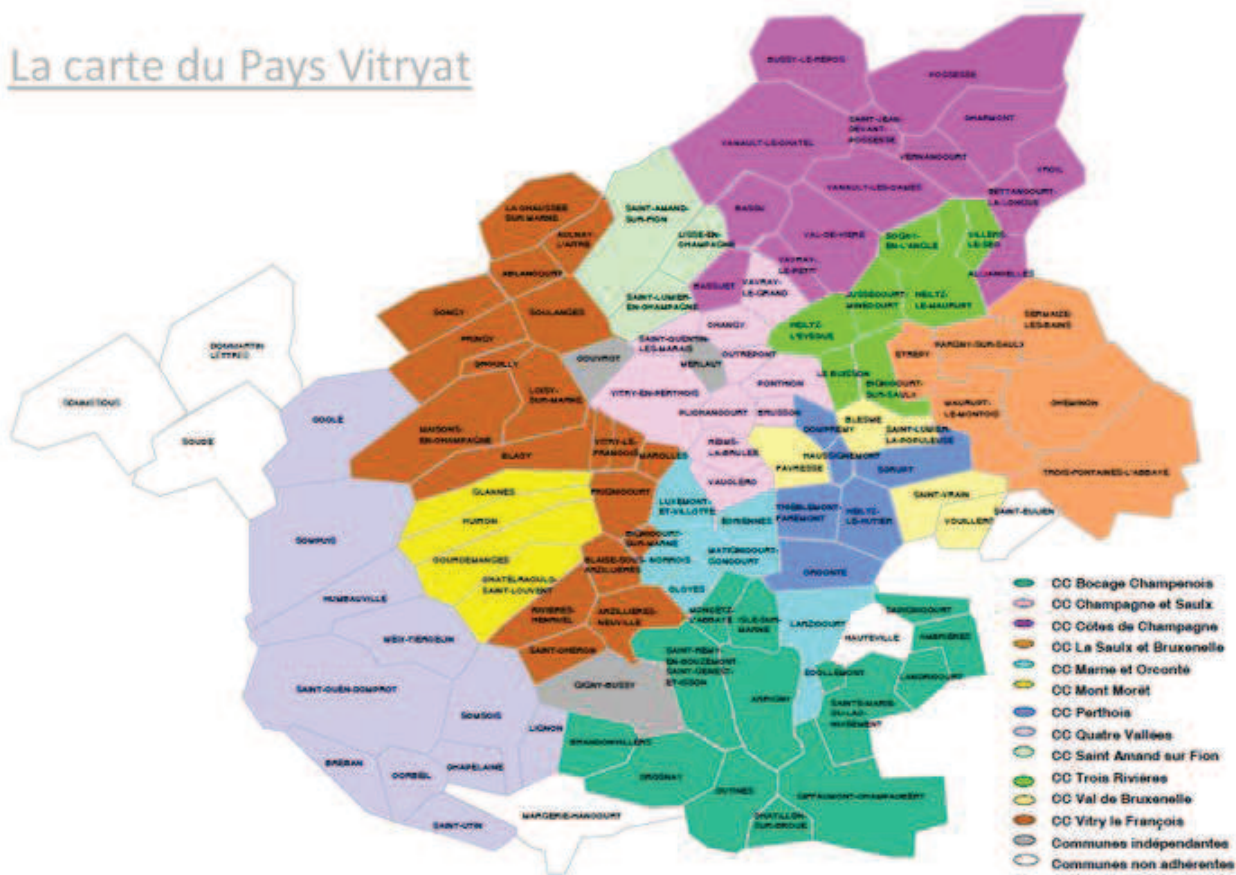
## Identification du projet, de l'étude, de la réflexion...

**Maître d'ouvrage**

ADEVA – Pays Vitryat

**Territoire concerné**

### La carte du Pays Vitryat



La structure urbaine du Pays Vitryat s'organise autour de la ville-centre, Vitry-le-François - qui concentre l'essentiel des entreprises, commerces, services et équipements sportifs et culturels -, et plusieurs bourgs relais en milieu rural dont la population n'excède pas 2.000 habitants.

Le territoire se situe au carrefour de deux importants axes routiers que sont la route nationale 4 qui relie Nancy, Saint-Dizier, Vitry-le-François et Paris et la route nationale 44 qui place Vitry-le-François à 30 minutes de Châlons-en-Champagne et à une heure de Reims.

Par ailleurs, la gare de Vitry-le-François bénéficie d'une desserte TGV qui localise la commune à 1h20 de Paris.

## Présentation synthétique

Le Pays Vitryat s'est lancé en 2010 dans l'élaboration d'un schéma de mobilité afin d'évaluer la pertinence de l'offre de transport existante et d'imaginer de nouvelles offres adaptées aux évolutions socio-démographiques du territoire.



## Schéma de mobilité du pays Vitryat

### Opportunité du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Contexte local et enjeux

ADEVA a souhaité engager une réflexion d'ensemble sur la mobilité, suite aux sollicitations de plusieurs élus et de plusieurs partenaires institutionnels.

Dans cette perspective, une réunion à destination de l'ensemble des élus du Pays Vitryat a été organisée fin septembre 2009.

Suite à la présentation du système de transport à la demande mis en place par le Pays de Brie en Champagne depuis juin 2009 sur le sud-ouest marnais, des premières pistes de réflexion ont été avancées à cette occasion sur des thématiques pour lesquelles la question de l'accessibilité semblait constituer un enjeu sur le Pays Vitryat :

L'accès à l'offre de soins de proximité dans le sillage des projets visant à améliorer l'attractivité médicale du territoire

Vers les Maisons de Santé Pluridisciplinaires (Vanault-les-Dames, Saint-Rémy-en-Bouzemont)

Vers la Maison Médicale de Garde

Le renforcement de l'accès aux services publics en milieu rural

Vers les Relais Services Publics (Saint-Remy-en-Bouzemont ; Pargny / Sermaize)

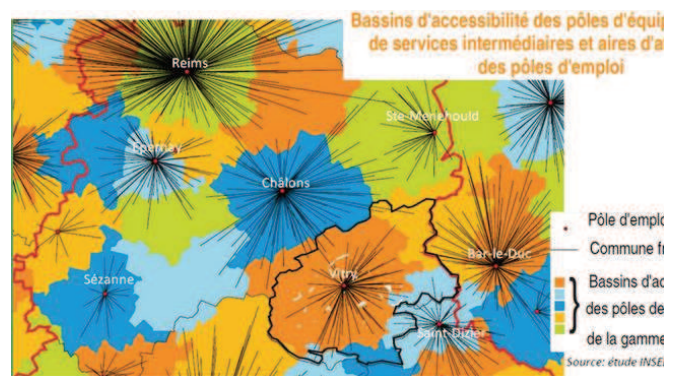
Vers les organismes publics du secteur de l'emploi (Pôle Emploi ; Mission Locale...)

Le rabattement des communes rurales vers la gare de Vitry-le-François

L'accès aux sites touristiques en période estivale

Consécutivement à cette rencontre, les élus du territoire ont demandé à ADEVA de missionner un cabinet spécialisé en vue de la réalisation d'un schéma de mobilité.

→ Le périmètre du Pays Vitryat est particulièrement propice pour traiter de la thématique de la mobilité : l'étude de l'INSEE d'octobre 2009 sur la structuration des territoires en Champagne-Ardenne montre que l'échelle du pays permet d'englober les logiques de déplacement de la population, tant du point de vue des migrations pendulaires que de l'accès aux principaux services et commerces.



#### Objectifs

Les objectifs qu'ont souhaités assigner les élus au schéma de mobilité du Pays Vitryat étaient de plusieurs ordres :

affiner la connaissance de l'offre de transport en étudiant les performances des services existants ;

caractériser les besoins de mobilité selon les différentes catégories de population : personnes âgées, jeunes, publics en insertion, touristes, patients... ;

connaître précisément quelles seraient les solutions de transport envisageables et leurs implications financières et organisationnelles ;

approfondir la faisabilité des préconisations qui répondent le mieux aux enjeux du territoire.

Il était attendu, dans le cadre de cette démarche, qu'une attention particulière soit portée sur la prise en considération des enjeux environnementaux, sur l'articulation des préconisations avec les schémas de transport voisins et sur la mobilisation des acteurs locaux à chaque phase de l'étude.



## Schéma de mobilité du pays Vitryat

### Description du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Organisation retenue

L'élaboration du schéma de mobilité du Pays Vitryat a été confiée à un cabinet d'études en mai 2010.

ADEVA, en tant que maître d'ouvrage, a supervisé le travail du prestataire et s'est impliquée plus particulièrement sur le volet « concertation », en organisant les réunions d'échanges avec les élus et les acteurs de la société civile.

La mise en œuvre du schéma de mobilité s'est par ailleurs appuyée sur un comité de pilotage stratégique et sur un comité technique.

Le comité de pilotage : un rôle de proposition et d'orientation des réflexions

Le cabinet d'études devait rendre compte régulièrement de l'avancée de l'étude au comité de pilotage et lui faire valider les différentes étapes de la démarche.

Composition du comité de pilotage : le Président du Pays Vitryat, le Sous-préfet, les Vice-présidents du Pays Vitryat, le Président du Conseil de Développement Local du Pays Vitryat, les techniciens du Pays Vitryat en charge du suivi de l'étude, les représentants des partenaires (Conseil Général, Conseil Régional, Direction Départementale des Territoires, ADEME).

Le comité technique : un rôle de suivi rapproché de l'opération

Le comité technique, regroupant les techniciens des différents partenaires impliqués, devait préparer, avec le maître d'ouvrage et le prestataire, les travaux du comité de pilotage.

#### Méthodologie suivie

La méthodologie retenue pour la mise en place du schéma de mobilité du Pays Vitryat distinguait deux tranches d'intervention :

une première tranche dédiée à l'élaboration de scénarii d'actions sur la base de l'évaluation de l'offre existante et de la recension des besoins ;

une seconde tranche, conditionnelle, visant à définir les modalités de mise en œuvre opérationnelle des opérations retenues par les maîtres d'ouvrage identifiés.

La tranche ferme

La première tranche de l'étude visait dans un premier temps :

à affiner l'état des lieux sur certaines données précises et utiles pour la réflexion (synthèse des études existantes, analyse du fonctionnement de chaque mode de transport existant et de leurs connexions) ;

à caractériser les besoins selon les différentes catégories de population (analyse des flux domicile-travail, positionnement des pôles attractifs, estimation du volume des déplacements collectifs non satisfaits, questionnaire diffusé auprès des personnes âgées) ;

à identifier les attentes des partenaires, des élus et des acteurs locaux dans le cadre d'un large travail de concertation (organisation de réunions sur chaque canton du territoire).

Dans un second temps, le cabinet d'études devait proposer plusieurs scénarii d'actions sur la base des besoins recensés et des priorités définies, en précisant pour chacun :

Un du volume de fréquentation des différents services.

Les différents scénarii élaborés à l'issue de la première phase de l'étude devaient être soumis à l'appréciation des élus du territoire, réunis au sein du Conseil d'Administration d'ADEVA. Ils devaient alors se prononcer sur l'opportunité de poursuivre la démarche au regard des implications financières et environnementales engendrées par la mise en place du scénario jugé le plus pertinent.

La tranche conditionnelle

Dans l'hypothèse où l'un des scénarii devait être retenu, le déclenchement de la deuxième tranche de l'étude consistait en l'approfondissement de l'option privilégiée sur les aspects administratifs, financiers, juridiques, méthodologiques, de manière à faciliter au maître d'ouvrage la mise en place des projets sélectionnés.





## Schéma de mobilité du pays Vitryat

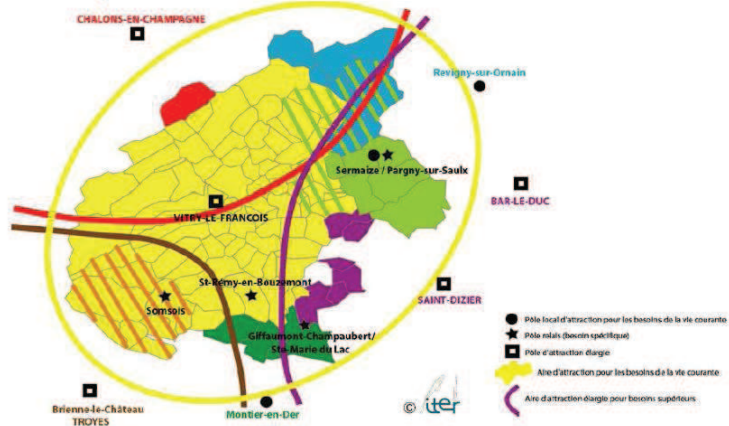
### Résultats obtenus / Suites données

La phase de **diagnostic** a permis d'obtenir une connaissance plus fine des habitudes de déplacement de la population, synthétisée sous forme cartographique par le cabinet d'études :

Une analyse détaillée du fonctionnement de l'offre existante de transport a également été formalisée. A l'aune des besoins non satisfaits, le bureau d'études a pu mettre en exergue les **priorités d'action** selon les différentes catégories d'utilisateurs :

### V – Le diagnostic et les enjeux

#### V – 1 – Synthèse de la structuration de la demande de mobilité



PUBLIC CONCERNE	ENJEUX	PISTES d' ACTIONS
Personnes âgées	Accès aux commerces et services de santé	Transport à la demande vers les pôles locaux identifiés
Personnes en insertion / non motorisées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès aux zones d'emploi et aux lieux de formations sur Vitry, autour de Vitry et dans les principaux pôles externes (St-Dizier, Châlons)</li> <li>Accès aux services administratifs à Châlons-en-Champagne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aide à l'apprentissage de la conduite : auto école sociale</li> <li>Services de transport entre Vitry et les zones d'activités périphériques</li> <li>Organisation du covoiturage</li> <li>Renforcement du parc de location de deux-roues motorisées</li> <li>Offre de transport collectif en rabattement vers la gare de Vitry-le-François</li> </ul>
Jeunes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès aux activités de loisirs sportifs et culturels vers Vitry et vers les pôles extérieurs (St-Dizier, Châlons)</li> <li>Accès aux sites universitaires de Reims et Nancy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organisation du covoiturage entre les familles</li> <li>Développement des aménagements cyclables</li> <li>Offre de transport collectif en rabattement vers la gare de Vitry-le-François</li> </ul>
Population touristique	Accès au site du Der	<ul style="list-style-type: none"> <li>Services de transport en correspondance avec les principaux trains en gare de Vitry</li> <li>Service de transport entre Vitry et le Lac du Der</li> </ul>

L'élaboration des **scenarii** et la définition des actions se sont nourries des enjeux de mobilité identifiés à l'issue du diagnostic, du travail commun réalisé en atelier de concertation et d'un travail d'adaptation par rapport aux possibilités « techniques » des propositions. Les scenarii ont été construits sur la base d'une gradation des actions relatives à l'amélioration de l'offre en transports collectifs :

Le scénario 1 proposait un « service minimum » constitué d'actions qui privilégient la desserte hebdomadaire des pôles locaux pour répondre aux besoins de déplacements courants mais non quotidiens internes au territoire (dessertes à l'échelle du Pays).

### SCENARIO 1 - Zones de desserte à la demande

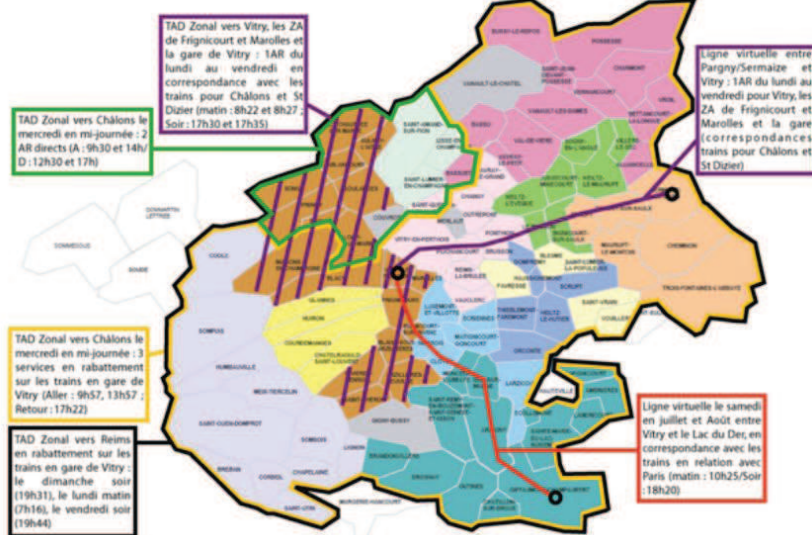




## Schéma de mobilité du pays Vitryat

Le scénario 2 proposait un « service optimum » intégrant la desserte des pôles locaux (scénario 1) et proposant des dessertes complémentaires quotidiennes vers Vitry et sa périphérie ainsi que des dessertes en relation avec les pôles extérieurs du territoire.

SCENARIO 2 - Zones de desserte à la demande



Le scénario 3 concernait la mise en place d'une desserte périurbaine de Vitry-le-François.

Les autres types d'actions préconisées (actions générales d'information, d'aide à la mobilité pour les publics en insertion et de promotion d'autres formes de mobilité dont le covoiturage) étaient des opérations transversales, indépendantes des scénarii d'amélioration de l'offre en transports collectifs.

Des cartographies représentant les différentes propositions ainsi qu'un tableau synthétique détaillant leurs impacts financiers et le nombre de voyageurs potentiellement concernés furent présentés aux membres du Conseil d'Admi-

ACTIONS SUR L'OFFRE DE TRANSPORT COLLECTIF							Coût de financement moyen		Co-financement éventuel CC (50%)	
Action		Coût d'exploitation moyen annuel estimé	Population desservie	usage moyen annuel estimé	recettes moyennes estimées	Déficit d'exploitation moyen	par voyage	par habitant		
<b>SCENARIO 1</b>										
1.2	Desserte de marché vers Vitry	17,5k€	18 431	1300	2 080 €	15 420 €	11,9 €	0,8 €	7 710 €	
2	Dessertes de mi-journées complémentaires vers Vitry	32,5k€	31 783	2500	4 000 €	28 500 €	11,4 €	0,9 €	14 250 €	
3	Desserte de mi-journée vers les pôles relais									
3.1	Desserte de mi-journée vers Sermaize et Pargny	11,0k€	8 904	700	1 120 €	9 880 €	14,1 €	1,1 €	4 940 €	
3.2	Desserte de mi-journée vers St-Férry-en-Bouzemont	1,9k€	2 885	150	240 €	1 680 €	11,1 €	0,6 €	830 €	
4	Desserte de mi-journée vers Châlons									
4.1	Desserte directe (communes au nord de Vitry)	11,0k€	5 828	350	580 €	10 440 €	29,8 €	1,8 €	5 220 €	
4.2	Desserte par rabattement sur train à Vitry	18,5k€	25 955	1500	2 400 €	16 100 €	10,7 €	0,6 €	8 050 €	
<b>TOTAL ACTIONS SCENARIO 1</b>		<b>92,4k€</b>	<b>31 783</b>	<b>6500</b>	<b>10 400 €</b>	<b>82 000 €</b>	<b>12,6 €</b>	<b>2,6 €</b>	<b>41 000 €</b>	
<b>SCENARIO 2</b>										
5	Services de rabattement sur le train vers Reims	23,0k€	31 783	1100	1 760 €	21 240 €	19,3 €	0,7 €	10 620 €	
6	Services quotidiens vers les pôles d'emploi et de formation									
6.1	Desserte depuis la CC de Vitry le François	11,0k€	8 200	1100	1 760 €	9 240 €	8,4 €	1,1 €	4 620 €	
6.2	Desserte virtuelle entre Pargny/ Sermaize et Vitry	12,5k€	5 747	300	-480 €	12 020 €	40,1 €	2,1 €	6 010 €	
7	Service complémentaire de la navette touristique du Der	1,0k€	16 643	60	96 €	904 €	15,1 €	0,1 €	452 €	
<b>TOTAL ACTIONS SCENARIO 2</b>		<b>47,5k€</b>	<b>31 783</b>	<b>2560</b>	<b>4 096 €</b>	<b>43 404 €</b>	<b>17,0 €</b>	<b>1,4 €</b>	<b>21 702 €</b>	
<b>ENSEMBLE DES ACTIONS</b>		<b>139,9k€</b>	<b>31 783</b>	<b>9060</b>	<b>14 496 €</b>	<b>125 404 €</b>	<b>13,8 €</b>	<b>3,9 €</b>	<b>62 702 €</b>	

Le Conseil d'Administration du Pays Vitryat a choisi d'affermir la tranche conditionnelle de l'étude et de permettre ainsi aux acteurs concernés de bénéficier de l'expertise du cabinet ITER sur les modalités de mise en œuvre des opérations retenues :



## Schéma de mobilité du pays Vitryat

Opérations	Méthodologie	Partenaires
<b>Actions sur l'offre de transport collectif</b>		
⇒ Amélioration de l'offre de transport sur l'axe Sermaize / Pargny / Vitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudier la mise en place de nouveaux services à la demande pour étoffer l'offre actuelle :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- une ou plusieurs demi-journées vers Vitry ;</li> <li>- rabattement sur la gare de Vitry pour les étudiants ;</li> <li>- Transport à la Demande (TAD) zonal sur la CC Saulx et Bruxenelle pour l'accès aux RSP et à la maison médicale.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil Général</li> <li>- CC Saulx et Bruxenelle</li> <li>- RSP Pargny / Sermaize</li> <li>- Maison Médicale</li> </ul> <i>Dans un second temps :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CC 3 Rivières ; CC Champagne et Saulx</li> </ul>
⇒ Réorganisation de l'offre de transport sur la CC de Vitry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagnement de la CC de Vitry-le-François dans la reconfiguration de son service de transport urbain :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- à partir des données du comptage sur le réseau actuel programmé début mars ;</li> <li>- dans le cadre d'une mission complémentaire en fonction du niveau de précision de la prestation.</li> </ul> </li> <li>• Préconisations sur la mise en place d'un système de TAD pour desservir les autres communes de la CC de Vitry-le-François</li> <li>• Fiche action détaillée sur la création d'une navette estivale vers le Der</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC de Vitry-le-François</li> <li>- Conseil Général</li> <li>- DDT Marne</li> </ul> <i>Dans un second temps :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les CC limitrophes de Vitry</li> </ul>
⇒ Mise en place d'un système de transport à la demande sur la CC du Bocage Champenois	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche détaillée sur la mise en place d'une desserte hebdomadaire du RSP de Saint-Rémy-en-Bouzemont et de la future maison de santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CC du Bocage Champenois</li> <li>- RSP Saint-Rémy</li> </ul> <i>Dans un second temps :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CC limitrophes</li> </ul>
⇒ Optimisation de la desserte du marché de Vitry-le-François	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer des solutions pour l'amélioration du service existant :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- étudier les modalités d'évolution des parcours existants vers un système à la demande zonal ;</li> <li>- évaluer les implications financières pour les Communautés de Communes d'un élargissement de la desserte.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil Général</li> <li>- CC concernées</li> </ul>
<b>Actions transversales</b>		
⇒ Faire connaître l'offre de transport et de mobilité disponible sur le territoire ⇒ Organisation et promotion du covoiturage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiches détaillées sur la mise en œuvre des actions en s'appuyant sur une étude des bonnes pratiques sur des territoires similaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil Général</li> <li>- Conseil Régional</li> <li>- CC concernées</li> </ul>
⇒ Inciter à la pratique des deux-roues non motorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche détaillée sur les aménagements complémentaires non programmés dans les schémas des véloroutes / voies vertes existants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conseil Général</li> <li>- Conseil Régional</li> <li>- CC concernées</li> </ul>
⇒ Mettre en œuvre un outil d'aide financière et pédagogique adapté pour le passage du permis de conduire ⇒ Développer le service de locations de véhicules pour les publics en insertion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner les acteurs de l'emploi et de la formation dans leurs projets en apportant une aide technique à la mise en œuvre des opérations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acteurs de l'emploi et de la formation</li> <li>- Etat (DIRRECTE)</li> <li>- Conseil Général</li> <li>- Conseil Régional</li> </ul>



## Schéma de mobilité du pays Vitryat

Les actions réalisées ou en cours de réalisation :

- La mise en location de véhicules (un véhicule sans permis et trois scooters) par l'association « Partage Travail 51 » pour les personnes en insertion du secteur de Pargny-sur-Saulx et Sermaize-les-Bains (en fonctionnement depuis mars 2012)
- La réorganisation de Vitry Bus, le transport collectif urbain de la ville de Vitry-le-François (prévue en 2013)
- La création d'une auto-école sociale associative (en cours de montage)
- La diffusion d'une plaquette de communication sur les services de transports existants à l'échelle du secteur Pargny-sur-Saulx / Sermaize-les-Bains (automne 2012).

Éléments financiers

Le coût d'élaboration du schéma de mobilité du Pays Vitryat s'est établi à 56 300 €.

Grâce aux aides allouées par les partenaires impliqués dans la démarche (Conseil Régional, ADEME, État, Europe, Conseil Général) la part d'autofinancement assumée par ADEVA fut ramenée à 25% du coût total.

Éléments de planning

L'élaboration du schéma de mobilité du Pays Vitryat s'est étendue sur une durée de 15 mois, de mai 2010 à juillet 2011.

Points forts de l'expérience / difficultés rencontrées

L'élaboration d'un schéma de mobilité sur le Pays Vitryat a permis à l'ensemble des acteurs locaux de mieux connaître l'offre de transport existante sur le territoire et de s'interroger sur les besoins restant à pourvoir selon les différentes catégories de population.

Toutefois, la principale difficulté rencontrée dans le courant de l'étude fut **d'évaluer les attentes des usagers potentiels** sur de nouvelles offres de services de transport.

En effet, les ateliers d'échanges organisés avec les élus et quelques acteurs de la société civile n'ont pas permis d'identifier précisément ces besoins.

Face à ce constat, une enquête ciblée auprès des personnes âgées a été réalisée par l'intermédiaire des maisons de retraite et des associations d'aide à domicile. Mais cette démarche n'a pas pu, en raison des contraintes logistiques occasionnées, être généralisée aux autres catégories de population.

Afin de continuer à sonder les attentes de la population au-delà de l'étude, les plaquettes de communication qui vont être diffusées sur plusieurs secteurs du territoire et à l'échelle du Pays intégreront une mini-enquête sous forme de coupon-réponse, au moyen duquel les habitants du territoire pourront faire part de leurs besoins en matière de mobilité (transport collectif, covoiturage...).

S'agissant des préconisations du cabinet d'études, il est apparu, en particulier sur le **volet « transport collectif »** que les dispositifs de transport à la demande n'étaient pas nécessairement adaptés à des secteurs très ruraux. La faible fréquentation attendue dans ces territoires semble insuffisante pour inciter les potentiels maîtres d'ouvrage à supporter la charge de la mise en œuvre d'un nouveau service.

Par ailleurs, le contexte de contraction des finances publiques et de reconfiguration de la carte intercommunale a renforcé la réticence des collectivités locales à s'engager sur de nouveaux services de transport collectif.

La question de l'opportunité de la mise en place d'un système de transport à la demande sur le territoire pourrait cependant ressurgir à la faveur de la stabilisation du paysage communautaire et de l'envolée du prix de l'essence. Les acteurs locaux bénéficieront alors, grâce au travail réalisé dans le cadre du schéma de mobilité, d'outils « prêt à l'emploi » pour les accompagner dans leurs projets.



## Schéma de mobilité du pays Vitryat

### Informations complémentaires

---

#### Contact pour plus d'informations

**Romain GUYOT**

ADEVA – Pays Vitryat

Directeur

Centre d'affaires « La Fabrique »

6 bis avenue de la République

51300 Vitry-le-François

( : 03 26 62 10 69 / 06 51 51 15 08

Mail : [adeva.romain-guyot@orange.fr](mailto:adeva.romain-guyot@orange.fr)

Liens vers plus d'informations

L'ensemble des documents produits dans le cadre de l'élaboration du schéma de mobilité du Pays Vitryat sont consultables et téléchargeables depuis le site internet du Pays Vitryat, à l'adresse suivante :

<http://www.pays-vitryat.fr/> (onglet « actions menées »).



# RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIÈRE DE MOBILITÉ DURABLE SUR LES TERRITOIRES URBAINS





## Plan de Déplacement Administration

# Communauté d'agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne

Rédacteur de la fiche :

Date :

## Identification du projet, de l'étude, de la réflexion...

Maître d'ouvrage

Cités en Champagne

Territoire concerné



Présentation synthétique

Cités en Champagne, compétente en matière d'environnement, par ailleurs désignée chef de projet de l'Agenda 21 pour l'agglomération et autorité organisatrice des transports urbains se doit d'être éco-exemplaire dans ce domaine.

Elle s'est donc fixé l'objectif, dans un premier temps, de mettre en œuvre un Plan de Déplacement Administration (PDA) s'adressant aux agents des 3 entités : Cités en Champagne, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) et la Ville de Châlons-en-Champagne.

Dans un second temps, Cités en Champagne définira un dispositif incitatif pour l'élaboration et le développement des PDE des entreprises privées de son territoire.

L'étude a débuté en octobre 2011 pour se terminer en décembre 2012.





# Plan de Déplacement Administration

## Communauté d'agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne

### Opportunité du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Contexte local et enjeux

Cités en Champagne s'est engagée aux côtés de la Ville de Châlons-en-Champagne dans un «Grenelle local de l'environnement», 6 mois d'une dynamique de concertation et d'échanges, entre octobre 2008 et avril 2009, afin d'élaborer un projet de développement durable pour l'agglomération. C'est dans ce cadre et avec en arrière-plan les directives gouvernementales d'éco-responsabilité des administrations, que le principe des Plans de Déplacement Entreprise (PDE) s'est imposé comme levier d'action pour une réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de l'agglomération et comme impulsion à la multimodalité des transports.

Cités en Champagne, compétente en matière d'environnement, par ailleurs désignée chef de projet de l'Agenda 21 pour l'agglomération et autorité organisatrice des transports urbains se doit d'être éco-exemplaire dans ce domaine. Elle s'est donc fixé l'objectif, dans un premier temps, de mettre en œuvre un Plan de Déplacement Administration (PDA) s'adressant aux agents des 3 entités : Cités en Champagne, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) et la Ville de Châlons-en-Champagne. Dans un second temps, Cités en Champagne définira un dispositif incitatif pour l'élaboration et le développement des PDE des entreprises privées de son territoire.

Par ailleurs, Châlons-en-Champagne, capitale administrative régionale, accueille une proportion importante d'administrations d'Etat ou collectivités. Dans une logique de mutualisation de moyens, une mise en relation des différents PDA existants ou en cours d'élaboration a été souhaitée.

La mise en œuvre du PDA commun aux trois entités permettra de donner une valeur d'exemple et de tirer des enseignements pratiques et transposables à d'autres entreprises ou collectivités du territoire.

#### Objectifs

Le PDA est le moyen d'améliorer les conditions de déplacements du personnel et de favoriser les modes alternatifs à la voiture individuelle par une rationalisation des besoins et des moyens. In fine, il doit permettre de réduire globalement l'impact environnemental et économique des déplacements dans l'agglomération.

Il vise à sensibiliser les personnels concernés à des pratiques de déplacements plus économes et plus propres, à une évolution des comportements individuels. Les autres objectifs attendus sont notamment la réduction du budget-déplacement des salariés, le renforcement de l'accessibilité et de l'attractivité de la collectivité, le gain d'espace public et la mise en place d'un projet fédérateur dynamisant sur le territoire.

La communication sur les enjeux du PDA et le déroulement en général de la présente prestation constituent un point essentiel de la réussite de la démarche. Il faut en effet emporter l'adhésion des personnels, sur la base du seul volontariat pour une partie notable des actions, qui pourront être à leur tour un relais efficace vers les visiteurs. L'autre partie des actions repose sur des engagements forts de l'employeur en matière d'organisation (véhicules de service, conditions de livraison, etc. ...), ou envers le personnel (soutien financier aux abonnements de transports en commun, par exemple).

### Description du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Organisation retenue

La mission d'étude est encadrée et suivie, pendant toute sa durée de réalisation, par un comité de pilotage commun et trois équipes-projet (une pour chaque entité).

Le comité de pilotage a un rôle décisionnel et rassemble élus, directeurs, référents et partenaires des 3 entités.

Il se réunit à chaque étape clé du projet avec le titulaire du marché :

- lors du lancement de la démarche (phase 1) ;
- lors de la présentation des résultats de l'enquête, de l'état des lieux et du diagnostic (phase 2) ;
- lors de l'élaboration de solutions (phase 3)
- lors du rendu définitif du plan d'action (phase 3)

Chaque entité met en place son équipe-projet rassemblant les personnes représentatives des différents volets du PDA. Elle a un rôle opérationnel d'analyse, de vérification et de concertation.



## Plan de Déplacement Administration

### Communauté d'agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne

Ces instances de pilotage associeront également tout établissement ou personnalité qualifiée dont le concours serait utile à la bonne réalisation de l'étude, ponctuellement ou dans la durée.

M. GARNIER, chargé de mission du service Environnement et développement durable de Cités en Champagne est chargé du suivi de l'étude et référent administratif dudit comité de pilotage. L'animation des réunions et leurs comptes-rendus sont réalisés conjointement avec le prestataire de l'étude.

Méthodologie suivie

#### Périmètre et cibles de l'étude :

Cités en Champagne, le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) et la Ville de Châlons-en-Champagne ont, de par leurs origines, et par leurs modes de fonctionnement, une habitude à travailler ensemble, et un représentant unique, M. Bruno BOURG-BROC, Maire de Châlons et Président respectivement de Cités en Champagne et du CCAS. Les services des ressources humaines collaborent régulièrement à des projets communs (formations, sensibilisations....), et la Ville, le CCAS et Cités en Champagne ont certains services mutualisés, en particulier, le service Mécanique, chargé du suivi de la flotte de véhicules de services.

- Cités en Champagne représente 137 agents, répartis essentiellement sur trois pôles : administratif / piscines / service de collecte des déchets, et géographiquement, sur 8 sites.
- La Ville de Châlons-en-Champagne représente 1056 agents, répartis sur 23 sites.
- Le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) représente 362 agents, répartis sur 17 sites. Il conviendra d'affiner ces chiffres qui ne concernent que les agents titulaires afin de prendre en compte également les autres salariés.

#### Aspect communication :

La communication sur les enjeux du PDA et le déroulement de l'étude constitue un point important de la démarche. Notamment le type de concertation envisagé avec les agents (information, participation, co-production...) et le plan de communication permettant d'atteindre cet objectif.

A tous les stades, la démarche et les résultats de l'étude doivent dans leur communication être incitatifs pour tous les agents concernés.

#### Contenu de la mission :

L'étude prévoit 3 phases :

- une phase de diagnostic
- une phase de synthèse, prospective et propositions,
- une phase d'élaboration du plan d'actions et des outils de suivi.

#### PHASE 1 : DIAGNOSTIC :

Le diagnostic comprendra :

- L'étude d'accessibilité aux sites et entre les sites et du stationnement.
- L'analyse des déplacements générés par les sites.
- L'analyse des flottes de véhicules de service.
- L'établissement d'un bilan « énergie et gaz à effet de serre ».
- L'établissement d'un « budget-déplacements » pour les entités.
- Une analyse prospective.

#### PHASE 2 : SYNTHÈSE, PROSPECTIVE ET PROPOSITIONS

Synthèse des différents enjeux et constats réalisés durant la première phase de l'étude. Celle-ci guide les propositions pour la mise en place d'un PDA.

Une géo-localisation des salariés et une cartographie des sites, des services et des modes de déplacements sont effectués.

Analyse prospective, comprenant l'analyse des projets du territoire et un bilan des marges de manœuvre.



## Plan de Déplacement Administration

# Communauté d'agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne

Mise en perspective avec les PDA du territoire

Compte-tenu des dimensions de l'agglomération, de l'importance de l'emploi public et des déplacements liés à ces établissements, il a été décidé de rechercher une synergie entre les différents plans de déplacements des administrations. Selon les sites concernés, les problématiques identifiées ou plans d'actions envisagés, cette mise en relation des différents plans peut renforcer certaines actions ou faire émerger de nouvelles pistes.

Les administrations rencontrées sont les suivantes :

- Conseil Général de la Marne,
- DREAL,
- Région Champagne-Ardenne,
- DDT de la Marne (Cité Tirlet)
- La Poste,

Les pistes d'actions pourront être innovantes et transversales, à l'image de cette démarche. Elles se devront néanmoins d'identifier un pilote et de mettre en perspective les coûts ou les gains en termes environnemental et financier (investissement et/ ou fonctionnement).

### PHASE 3 : ELABORATION DU PLAN D'ACTIONS ET DES OUTILS DE SUIVI

A partir des pistes d'actions validées en phase 2 de la mission, élaboration du plan d'actions selon les trois entités concernées (Ville, CCAS, Cités en Champagne) et/ou les sites d'activité.

Objectifs à atteindre, notamment en termes de :

- Report modal : évolution potentielle de chaque mode de déplacement.
- Maitrise des budgets-déplacement (investissement et fonctionnement) pour les entités et pour les agents.
- Diminution de la pollution par rapport à la situation de référence : pourcentage de diminution des émissions de NOx et CO2.
- Satisfaction des salariés : résolutions des problèmes et attentes identifiés lors de l'enquête.

Ces objectifs partagés constitueront le socle du plan d'action.

Les propositions pourront donc porter sur les thèmes suivants :

- mesures internes aux sites analysés en détail,
- mesures externes d'accessibilité à ces sites,
- mesures déterritorialisées et immatérielles pouvant porter sur l'ensemble des sites,
- information, sensibilisation et communication.

Les solutions sont proposées sous forme de fiches pratiques présentant :

- une description détaillée de la mesure
- ses objectifs
- les éléments de diagnostic justifiant l'action
- les cibles
- les coûts d'investissement et de fonctionnement
- le maître d'ouvrage et les partenariats potentiels
- le ou les facteurs de réussite,
- les résultats attendus (économies potentielles et leurs bénéficiaires, évaluation environnementale de la mesure)
- le calendrier de réalisation et les indicateurs et outils de suivi et d'évaluation

La mise en œuvre des plans d'actions relève de la responsabilité de chaque entité.

Un objectif global de report modal sera fixé en fonction des choix effectués. Chaque mesure retenue fera l'objet d'une évaluation.



## Plan de Déplacement Administration

# Communauté d'agglomération, CCAS et Ville de Châlons-en-Champagne

A l'issue de ce travail, les propositions retenues par les différents groupes de travail et par le comité de pilotage devront être reprises dans un document intitulé Plan de Déplacement Administration. A partir de ce document de base, une déclinaison sera faite pour la Ville, la CAC et le CCAS.

Résultats obtenus / Suites données

NEANT CAR ETUDE NON TERMINEE.

Éléments financiers

Budget de l'étude : 35 K €

Éléments de planning

Le délai maximum d'étude est de 9 mois maximum, hors délais de validation éventuels par le Comité de pilotage.

Points forts de l'expérience / difficultés rencontrées

NEANT CAR ETUDE NON TERMINEE

## Informations complémentaires

Contact pour plus d'informations

M Marc GARNIER – Chargé de mission Développement durable

Tél : 03 26 26 17 89

Mail : [m.garnier@citesenchampagne.net](mailto:m.garnier@citesenchampagne.net)



## Plan de déplacements Inter-Entreprises NOEMIE

Rédacteur de la fiche : Audrey DUMONCEAU

Date : 11 septembre 2012

### Identification du projet, de l'étude, de la réflexion...

---

Maître d'ouvrage

Ville d'Épernay

Territoire concerné

Secteur de l'avenue de Champagne à Épernay

Présentation synthétique

Mise en place d'un PDIE à Épernay, nommé NOEMIE

12 structures participantes au projet NOEMIE : Établissement Notre Dame St Victor, Lycée Godart-Roger, Lycée Léon Bourgeois, Champagne Perrier Jouët, MHCS, Caisse Primaire d'Assurance Maladie – Centre d'Épernay, Sous-préfecture d'Épernay, Syndicat Général des Vignerons, Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne, Laboratoire d'analyses médicales Bossert-Barrois, Office Régional Culturel de Champagne Ardenne, Ville d'Épernay

Début de l'étude : mars 2012

### Opportunité du projet, de l'étude, de la réflexion...

---

#### Contexte local et enjeux

Contexte :

- Ville engagée dans un Agenda 21 ;
- Transports qui représentent 25% des émissions de CO<sub>2</sub> à l'échelle du Pays d'Épernay;
- 70% des personnes viennent travailler seules dans leur voiture ;
- Deux secteurs identifiés sur le territoire où associations de zone pour lancer un PDIE : zone des Forges et Avenue de Champagne ;
- L'objectif étant de reproduire cette démarche sur d'autres zones d'activités sparnaciennes dans le futur.

Le choix de l'avenue de Champagne :

- Exemplarité de ses acteurs économiques en matière de Développement durable (CIVC, Maisons de Champagne...);
- Plus de 2 000 salariés chaque jour viennent travailler sur cette zone ;
- Environ 2 500 élèves dans les trois lycées du secteur d'étude ;
- Caractère symbolique que revêt l'Avenue de Champagne pour la Ville et ses plus de 200 000 visiteurs par an ;
- Services municipaux basés au 7 bis avenue de Champagne, au 2 rue de Reims et la Police Municipale

Genèse de l'étude :

- Rencontre des entreprises du secteur pour leur expliquer le projet ;
- Rédaction du cahier des charges et choix d'un bureau d'étude par la Ville pour accompagner la démarche ;
- Convention de partenariat entre la Ville et les 11 structures intéressées par le projet NOEMIE ;
- Lancement de l'étude en mars 2012.

Objectifs

Objectifs généraux :

- Réduire les nuisances liées au trafic routier (émissions de gaz à effet de serre, bruit, pollution de l'air, congestions...);
- Favoriser l'appropriation de l'avenue de Champagne par les piétons et les cyclistes ;



## Plan de déplacements Inter-Entreprises NOEMIE

- Améliorer la sécurité aux abords des lycées notamment ;
- Modifier les comportements des visiteurs de l'avenue (touristes, parents d'élèves...) ;
- Gérer le stationnement sur l'espace public ;
- Faire de l'avenue de Champagne une vitrine en matière de Développement durable => lien avec la candidature UNESCO.

Objectif chiffré suite au diagnostic NOEMIE :

- Diminution de 74% à 50% de la part de la voiture ;
- Augmentation de 3% de l'utilisation du vélo (de 2% à 5%) et de 2% du VAE ;
- Augmentation de 0,4 % à 3 % la part de bus ;
- Augmentation de 4% de part de train (de 5% à 9%) : beaucoup de salariés domiciliés à Reims, Châlons-en-Champagne ou Dormans ;
- Augmentation de 10% de la part du covoiturage (de 4% à 14%).

### Description du projet, de l'étude, de la réflexion...

#### Organisation retenue

Comité de pilotage composé des 12 structures participantes, des AOT et des exploitants de transports (CCEPC, Mouvéo, Conseil général, STDM, Conseil Régional, SNCF), de l'ADEME, de la DREAL, de la DDT, de la CRCI

3 comités de pilotage (à la fin de chaque phase (pré-diagnostic, diagnostic, plan d'action)

Ville : coordinateur, relais d'information entre le bureau d'étude et les structures participantes

#### Méthodologie suivie

3 phases d'étude :

Pré-diagnostic :

Identifier les atouts et les faiblesses en termes d'accessibilité du site : automobile, circulations douces, transports collectifs, stationnement ;

Faire une synthèse des dysfonctionnements et opportunités sur la zone ;

Diagnostic :

Établir une photographie des déplacements sur la zone ;

Dresser les enjeux et définir les objectifs partagés via une concertation ;

Projet de plan de déplacements inter-entreprises et suivi :

Proposer des pistes d'actions adaptées aux spécificités de chaque établissement ou communes ;

Établir un plan d'actions détaillé, chiffré et hiérarchisé.

#### Résultats obtenus / Suites données

Diagnostic présentant :

les points forts et les points faibles du territoire (reportage photo) ;

une géolocalisation des salariés du secteur NOEMIE ;

les résultats de l'enquête permettant de connaître les comportements de déplacements des salariés (et des élèves), leurs besoins et leurs attentes ;

les résultats de l'enquête sur les fournisseurs et visiteurs des structures ;

les principaux enjeux ;

les objectifs chiffrés.

A venir : définition d'un plan d'actions visant à réduire l'utilisation de la voiture individuelle, améliorer la sécurité sur le secteur... Ce plan d'actions sera validé par chaque structure avant son déploiement.

#### Éléments financiers

Coût de l'étude : 31 009,29 € TTC

dont 12 403 € de fond FREC (ADEME-Région), 12 403,72 € de FEDER (Europe) et 6 202,57 € répartie en fonction du nombre de salariés (2,94 € par salarié).



## Plan de déplacements Inter-Entreprises NOEMIE

### Éléments de planning

Mars 2012 : début du diagnostic

23 mars 2012 : Comité de pilotage : validation des éléments de communication (affiches, flyers, blog), validation de l'enquête

Du 2 avril au 20 avril 2012 : enquête salariés

Du 2 au 26 mai 2012 : enquête fournisseurs / visiteurs et enquête élèves

26 juin 2012 : Comité de pilotage : présentation du diagnostic et hiérarchisation des principaux enjeux

Septembre : rencontre avec les structures

2 octobre : Comité de pilotage : validation du plan d'actions

Par la suite : validation et mise en œuvre du plan d'actions dans chaque structure

### Points forts de l'expérience / difficultés rencontrées

Difficultés : mobiliser les salariés pour l'enquête, mobiliser les structures sur plusieurs mois

## Informations complémentaires

---

### Contact pour plus d'informations

Audrey DUMONCEAU, Service Développement durable de la Ville d'Eprenay

### Liens vers plus d'informations

[www.noemie-eprenay.blogspot.fr](http://www.noemie-eprenay.blogspot.fr)



# Étude et préconisations en faveur d'une mobilité durable sur les bassins rémois, sparnacien et châlonnais

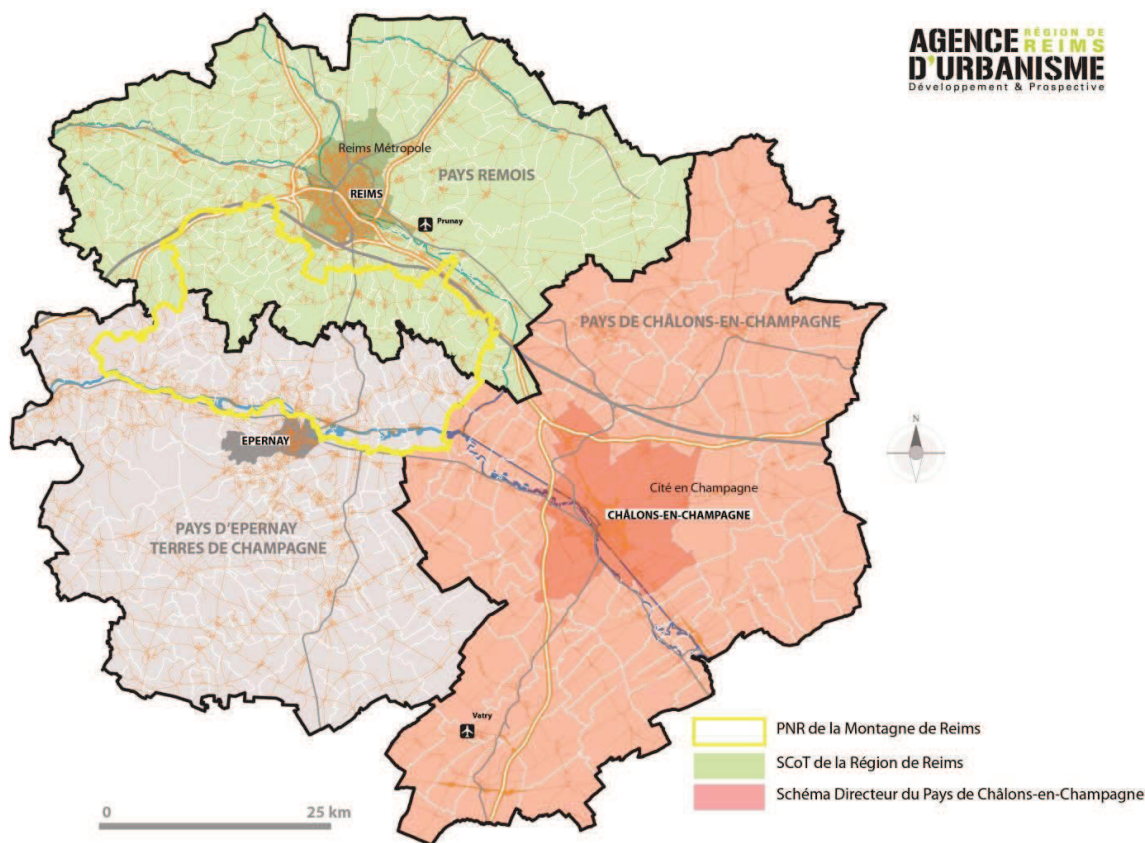
Rédacteur de la fiche :  
Date :

## Identification du projet, de l'étude, de la réflexion...

### Maître d'ouvrage

Groupement de commandes entre : Reims Métropole, la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne, le pays d'Épernay Terres de Champagne, le Syndicat mixte du Schéma de Cohérence Territoriale et du Pays de Châlons-en-Champagne, le Syndicat Intercommunal d'Études et de programmation de la Région Urbaine de Reims, le syndicat mixte de gestion du Parc naturel régional de la Montagne de Reims.  
Le coordonnateur de ce groupement de commandes est Reims Métropole.

### Territoire concerné



### Présentation synthétique

Six territoires ont souhaité s'associer afin d'étudier les dynamiques de transport et de déplacements sur leur territoire. Cette étude permettra d'identifier les enjeux actuels et en devenir en matière de déplacements, notamment au regard des projets structurants. Ceci permettra d'identifier les pistes d'actions les plus pertinentes pour optimiser le transport des personnes sur le territoire, avec l'objectif de concourir à la mobilité durable sur notre territoire. Elle débutera début 2013 pour une durée de 14 mois.

## Opportunité du projet, de l'étude, de la réflexion...

### Contexte local et enjeux

Le 23 janvier 2009, une première réunion a eu lieu entre les élus du PNR, du Pays d'Épernay Terres de Champagne, du Pays Rémois et de Reims Métropole. À l'issue, la volonté exprimée fut d'harmoniser les démarches territoriales autour de la problématique « climat » et de faire émerger des synergies. Plusieurs démarches communes ont ainsi émergé : permanences des EIE sur le Parc, études sur les potentiels en énergie renouvelable.





## Étude et préconisations en faveur d'une mobilité durable sur les bassins rémois, sparnacien et châlonnais

L'analyse du Plan Climat Énergie régional a montré la proximité de nos profils d'émission GES, avec un fort enjeu sur le bâtiment, l'industrie et les transports. De plus, une pré-étude du Parc a confirmé l'importance des déplacements depuis son territoire vers les pôles urbains voisins.

Ainsi, le Parc a souhaité mandater une étude pour l'amélioration de la mobilité sur son territoire. Parallèlement, le Pays d'Épernay Terres de Champagne et le Pays de Châlons-en-Champagne réfléchissaient à une étude pour la mise en place d'un service de TAD ou encore d'une centrale de mobilité. C'est ainsi que le groupement de commandes a pu se créer pour devenir une étude plus globale sur le territoire. En 2011, la Communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne a souhaité s'associer à la démarche, dans une logique de cohérence territoriale des 3 bassins de vie où de nombreux déplacements au sein du « triangle » marnais s'effectuent quotidiennement.

Cette réflexion sur la mobilité durable abordera de nombreux impacts et enjeux dans les domaines social, économique et environnemental ainsi que sur l'aménagement du territoire dans sa globalité. Sur le plan environnemental, nous pouvons par exemple citer les impacts écologiques (émissions GES), les coupures de corridors écologiques/biologiques. Au niveau sociétal, l'étalement urbain et la périurbanisation rendent les habitants de plus en plus dépendants de l'automobile et entraînent une augmentation des coûts de déplacements. Quant au niveau économique, la dépendance à l'automobile induit des surcoûts pour la collectivité notamment dans le cadre de l'entretien de la voirie.

### Objectifs

Cette étude a pour but d'établir une synergie concourant à la mobilité durable sur notre territoire. Pour cela, il s'agit d'analyser les besoins en déplacements sur l'ensemble du territoire et de proposer des solutions, des scénarios en terme d'offres de transports afin d'optimiser la mobilité des individus et garantir l'accès à tous sur les territoires.

Pour ce faire, les objectifs détaillés sont les suivants :

- Une mobilité pour tous :

Garantir à tous l'accès des territoires  
Optimiser les mobilités des personnes  
Favoriser l'accès aux différents modes de déplacement  
Adapter l'offre de transport à la diversité des usages

- Une connaissance fine du territoire :

Identifier et localiser les différents niveaux temporels et spatiaux des flux  
Structurer les espaces (amélioration du maillage et réduction des zones blanches)  
Identifier les déplacements qui peuvent être limités  
Devenir une force de proposition et de négociation : un nouvel interlocuteur sur le territoire

- Développer des alternatives aux déplacements / mobilités contraint(e)s :

Favoriser le potentiel en non déplacement

- Améliorer la qualité de vie :

Maintenir, renforcer et développer l'attractivité et la qualité de vie des territoires  
Développer l'équité sociale en matière de déplacement  
Créer une cohésion sociale et des solidarités entre les générations  
Créer les conditions d'une coopération entre acteurs en matière de transport et de déplacement  
Diminuer les émissions de gaz à effet de serre

## Description du projet, de l'étude, de la réflexion...

### Organisation retenue

En ce qui concerne l'organisation de la mission, celle-ci sera encadrée et suivie, pendant toute la durée de sa réalisation, par un comité de pilotage, un comité de pilotage élargi et un comité technique.

Le comité de pilotage est composé des présidents des six structures, ou des élus désignés par ceux-ci et des techniciens des six structures. Il a un rôle décisionnel et de validation de l'étude.

Le comité de pilotage élargi inclut les membres du comité de pilotage auxquels s'ajoutent les partenaires financiers de l'étude et/ou les acteurs du territoire en terme de mobilité (par exemple AOT). Il a pour mission de réagir sur l'étude et de l'alimenter.



## Étude et préconisations en faveur d'une mobilité durable sur les bassins rémois, sparnacien et châlonnais

Enfin, le comité technique est composé des techniciens des six structures et les acteurs de la mobilité sur notre territoire (DREAL, Région, ADEME, DDT, SCOT, AOT, Fédérations, Associations...). Il a en charge un suivi plus opérationnel de l'étude et des relations avec le prestataire.

Sur l'ensemble de la durée de l'étude, 5 comités techniques, 5 comités de pilotage dont 3 élargis sont prévus. A l'issue, une réunion de rendu publique sera organisée.

### Méthodologie suivie

Afin de répondre aux objectifs détaillés ci-dessus, la mission se décompose en 3 phases :

#### 1 Réalisation d'un diagnostic

Il s'agit ici de recenser l'offre et les besoins existants et en projet en mettant en avant les pôles générateurs de flux majeurs. Cela permettra d'identifier les dysfonctionnements éventuels de l'offre de transport, de mettre en évidence l'impact des modes de transport sur les temporalités, d'évaluer les besoins non satisfaits...

#### 2 Identification des enjeux

Il s'agira ici d'établir une synthèse des enjeux en matière de déplacements et de transport sur les bassins de vie. Il s'agira plus précisément de les identifier, les localiser et d'évaluer leur impact en matière de pollution. Cela permettra de donner les clefs du positionnement des actions à développer par les collectivités et leurs partenaires. Ces enjeux porteront à la fois sur les territoires (les déplacements internes, les déplacements entre les bassins et les territoires voisins...) et sur les types de déplacements (mobilités quotidiennes, de loisirs...)

#### 3 Propositions de scénarii et de plans d'actions

Plusieurs scénarii d'actions différenciées ou collégiales seront proposés à l'échelle du territoire de l'étude et/ou de chacun des territoires. Ces scénarii devront proposer des solutions à plus ou moins long terme. Le moyen terme correspond à l'horizon 2020 en rapport avec l'évolution des PCET, le long terme quant à lui correspond à l'horizon 2050 en corrélation avec les préconisations du Grenelle.

### Résultats obtenus / Suites données

NEANT CAR ETUDE NON LANCEE.

### Éléments financiers

Budget estimatif : 175 K €

### Éléments de planning

Le délai d'exécution de l'étude ne doit pas dépasser 14 mois (hors période de validation). Le délai de la phase 1 de diagnostic pourrait être de 6 mois, celui de la phase 2 de détermination des enjeux de 3 mois. Enfin, le délai de la phase 3 de proposition du plan d'actions est estimé à 5 mois. Toutefois, la répartition entre les différentes phases est donnée à titre indicatif. Le bureau d'études peut ainsi présenter une répartition différente des phases.

### Points forts de l'expérience / difficultés rencontrées

NEANT CAR ETUDE NON LANCEE

## Informations complémentaires

### Contact pour plus d'informations

M Baptiste REDON – Chargé de mission Agenda 21

Tél : 03 26 35 37 83

Mail : baptiste.redon@reimsmetropole.fr

# RETOURS D'EXPÉRIENCE EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DU COVOITURAGE



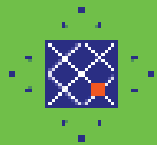
Easy  
Covoiturage

A stylized green car with large eyes and a smiling mouth, positioned above the text.



CETE de l'Est

Département  
Aménagement et  
Développement  
Durable



Réseaux  
Scientifique et  
Technique

# Le développement du covoiturage Retour d'expériences

Octobre 2012

Présent  
pour  
l'avenir



Centre d'Etudes techniques de l'Équipement de l'Est



## Références de la commande

Nom de l'organisme financier : Direction Départementale des Territoires de la Marne

Nom des correspondants : Alice DIERS

Adresse, téléphone, télécopie, courriel : Alice.diers@marne.gouv.fr  
Service Territorialité - Portage des Politiques, 28 boulevard Lundy, 51084 REIMS cedex  
Tél : 03 26 05 66 72

Référence de la commande : Mission d'assistance légère

## Affaire suivie par

Nicolas SPEISSER – Département Aménagement et Développement Durables, Division Transport - Déplacements

Tél. 03 87 20 45 23 / fax 03 87 20 44 20  
Mél. Nicolas.speisser@developpement.durable.gouv.fr

Centre d'Études Techniques de l'Équipement de l'Est  
1, boulevard Solidarité – Metz Technopôle – BP 85230 – F 57076 METZ CEDEX 3  
Téléphone : (33) 03 87 20 43 00 - Télécopie : (33) 03 87 20 46 99



# Sommaire

1. Présentation et définitions
2. Les différents types de covoiturage
3. Expériences territoriales
  - 3.1. Actions de sensibilisation
  - 3.2. Favoriser la mise en relation des covoitureurs
  - 3.3. Promouvoir une campagne de communication
  - 3.4. Projets portés par les collectivités



## 1. Présentation et définitions

- D'après la définition du CERTU de 2007,  
« le covoiturage consiste en l'utilisation commune d'un véhicule par un conducteur non professionnel et un (ou plusieurs) passager(s) dans le but d'effectuer tout ou partie d'un trajet commun ».

Il existe deux façons d'utiliser le(s) véhicule(s) :

- utilisation à tour de rôle du véhicule de chacun des covoitureurs ;
- utilisation d'un seul véhicule et participation des passagers aux frais de déplacement (essence, péage).

Le covoiturage permet de diminuer les frais de transport mais ne peut en aucun cas être source de profit.

- Il existe cependant des variantes de cette définition :

- Définition DGITM : les mineurs ne sont pas considérés comme covoitureurs.
- Définition américaine : le véhicule contient au plus 15 places assises et le trajet découle du principal motif du conducteur.
- Autre variante répandue : si les covoitureurs sont de la même famille ou si l'accompagnement constitue le motif principal, le trajet n'est pas considéré comme du covoiturage.

En conclusion, il existe une multitude de définitions du covoiturage ce qui complexifie les comparaisons de part modale entre les différents pays.

- Rapide historique :

Le covoiturage est né aux USA suite à la crise pétrolière de 1973.

Il s'est vraiment développé en Europe à partir des années 1990, grâce notamment au financement de l'UE dans le cadre du projet ICARO.

En France, c'est la paralysie des transports collectifs lors des grandes grèves de 1995 qui lance le développement du covoiturage organisé.



## Quelques chiffres...

80% des français roulent seuls dans leur véhicule

1,02 personnes/voiture en moyenne  
sur les trajets domicile-travail

2ème poste des dépenses des ménages : la voiture

Une voiture rejette environ 3 fois son poids  
en émissions polluantes chaque année

## 2. Les différents types de covoiturage

- Le covoiturage spontané :

Il fait référence à toutes les personnes qui covoiturent sans passer par une structure de mise en relation. Les types de covoiturage spontané les plus courants sont :

- l'auto-stop
- le covoiturage informel : covoitureurs indépendants de tout système, s'étant entendus mutuellement sur les modalités de déplacement (horaire, date, frais de transport...). Il correspond à des regroupements volontaires de personnes (amis, famille, collègues ou voisins).

Ces trajets ne sont pas comptabilisés, il ne sont donc pas quantifiables. Il est difficile de donner une estimation du covoiturage spontané.

- Le covoiturage organisé :

Dans ce cas, pour trouver un covoitureur potentiel, l'utilisateur doit passer par une entité intermédiaire de mise en relation, par exemple :

- Centrale de mobilité : structure qui centralise toutes les informations concernant l'offre en transport. Elle apporte une information multimodale et un conseil en mobilité.
- Association : elle met en relation les usagers, sans avoir de but lucratif. Elle est souvent appuyée par l'Ademe et les collectivités pour leurs financements.
- Collectivité : certaines collectivités, notamment les départements, mettent à la disposition de leurs administrés un outil Internet de mise en relation. Cette démarche est volontaire et reflète l'intérêt que porte la collectivité aux nouvelles formes de mobilité.





- Entreprise / administration : elles développent le covoiturage à travers la réalisation d'un PDE/PDA et ciblent les déplacements domicile-travail.
- Particulier : certains particuliers se sont lancés dans la réalisation d'un site Internet de covoiturage. Souvent, l'initiative de développer un site est privée mais dès lors que l'activité devient plus importante, le particulier devient association.

Ce panel d'acteurs propose une gamme de services plus ou moins complète selon la structure d'organisation, son financement et ses connaissances de l'outil-support (Internet majoritairement et le téléphone). Les services proposés passent de la simple mise en ligne de l'annonce de covoiturage et des coordonnées de la personne à un véritable suivi de l'itinéraire grâce à un outil cartographique.

- Le covoiturage dynamique :

Le principe est le suivant. Il s'agit de fournir une offre en quasi temps réel à l'utilisateur covoitureur. La personne souhaitant effectuer un itinéraire en covoiturage contacte le service quelques minutes avant son départ. Le service va alors chercher le conducteur adéquat qui est en mesure d'offrir le covoiturage souhaité sur l'itinéraire demandé.

Avec une quantité suffisante de participants, le fonctionnement est souple et permet une bonne qualité de service : la probabilité de trouver le covoitureur adéquat est élevée.

Les technologies de l'information et de la communication (téléphones portables, internet, GPS) sont des outils pertinents pour exploiter le covoiturage dynamique.

- Avantages du covoiturage dynamique :

- Grande souplesse d'utilisation ;
- Moins d'interdépendance ;
- Délai court (souvent moins de 30 minutes) ;
- Demande traitée en quelques minutes ;
- Échanges d'argent automatisés et gérés par le service ;
- Complémentarité avec les services de TAD et de TC régulier (rabattement).

- Les différents types d'utilisation :

- Trajets quotidiens : ce sont souvent les déplacements domicile-travail ou domicile-école. Ces derniers représentent environ 30% des déplacements et sont les cibles principales du covoiturage, dans la mesure où les déplacements domicile-travail sont massifs à des horaires et sur des itinéraires fixés.
- Trajets réguliers : Ce sont des trajets effectués au moins une fois par semaine.
- Trajets occasionnels : ils ne se répètent pas ou peu dans le temps, et correspondent souvent à des trajets de longue distance.

Le covoiturage de crise, lorsque le moyen de transport habituel est inutilisable (panne, grève, accident, etc), constitue un cas particulier mais peut prendre une ampleur considérable en fonction de la gravité de l'incident.



### 3. Expériences territoriales

#### 3.1 Actions de sensibilisation

- Projection de film et débat : (Source, Dernière nouvelles d'Alsace, 2011)

Dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité, la commune de Saverne a projeté le film « Se déplacer en 2040 », suivi d'un débat.

Réalisé en 2008, le film est basé sur une succession de saynètes en dessin animé commentées ensuite par des spécialistes divers de l'évolution de l'automobile, techniciens, sociologues et chercheurs. Il est accessible directement sur internet.

Après la projection, trois acteurs locaux agissant sur l'amélioration des transports dans la région ont présenté leurs actions et répondu aux questions du public. Guillaume Billet, du conseil général 67, a présenté le nouveau site internet destiné à faciliter le covoiturage dans la région. Le directeur d'Auto'trement, société d'auto partage, a évoqué son évolution depuis dix ans et son implantation à Saverne, qui connaît une évolution positive et intéresse un public croissant (avec aujourd'hui une quinzaine d'utilisateurs réguliers). Quant à Mylaine Laroche, de l'action de promotion du covoiturage « Passe me prendre », elle a partagé son expérience et plaidé en faveur de ce mode de transport, qui permet de fortes économies.

- Organisation d'événements ludiques : (Source, Dernière nouvelles d'Alsace, 2011)

Les enfants de l'école élémentaire d'Eschau ont participé en septembre 2012 à un défi interclasses, organisé par l'ensemble des parents d'élèves. Des points ont été attribués aux enfants venant à pied, à vélo ou en covoiturage : deux pour tous ceux qui évitaient les transports motorisés, un point pour le covoiturage, zéro point s'ils venaient en voiture particulière à l'école. Des périmètres avaient été définis au préalable par les organisateurs avec des coefficients différents selon la distance à parcourir. Cette façon d'accompagner les enfants à pied à l'école fonctionne très bien dans d'autres communes. La qualité de l'air a tout à y gagner, et les enfants se portent mieux. La réflexion est ouverte et les parents d'élèves confiants.

L'objectif était à la fois de voir les comportements évoluer et de commencer la sensibilisation des parents avant de mettre en place un pédibus.

#### 3.2 Favoriser la mise en relation des covoitureurs

- Rapprocher les covoitureurs d'un même quartier/commune (Source : TransFlash)

Nantes Métropole expérimente un système visant à faciliter le covoiturage entre voisins dans des quartiers prioritaires dans une logique d'entraide. Les résultats d'une enquête préalable ont en effet montré que les pratiques d'entraide entre voisins étaient fréquentes.

Depuis avril 2011, sur le principe de l'autocollant « Stop Pub », il est proposé aux habitants des quartiers d'apposer un macaron sur leurs boîtes aux lettres pour préciser leur rôle : conducteur, passager ou les deux.

Les covoitureurs potentiels devenus facilement identifiables, le choix est ensuite laissé à chacun de prendre contact ou non avec son voisin.

- Rapprocher les covoitureurs d'une même entreprise

Il existe là plusieurs façons de rapprocher les covoitureurs potentiels travaillant au sein d'une même entreprise. Premièrement, il est possible d'encourager la mise en place d'un Plan de Déplacements d'Entreprises (ou PDA, PDIE, PDIA, etc), dont la méthodologie est aujourd'hui bien connue. Il est important, une fois le plan d'actions réalisé, d'assurer le suivi de ces PDE.

Exemple d'actions :

- Organiser des petits déjeuners des covoitureurs
- Identifier les covoitureurs (enquête), créer une base de données (nom, adresse, horaires, etc.), cartographier leurs zones de résidence et transmettre aux intéressés.



### 3.3 Promouvoir une campagne de communication

- Identifier des ambassadeurs du covoiturage dans les entreprises

Le Grand Lyon contacte les entreprises pour créer des partenariats et propose gratuitement :

- la création d'une page internet dédiée à l'établissement ;
- un kit de communication complet prêt à l'emploi ;
- l'intervention d'un animateur dans l'établissement ;
- une mesure et un suivi du dispositif chaque année.

Après un an, le Grand Lyon présente un bilan positif avec de nombreuses entreprises partenaires et un taux de satisfaction très élevé.

Le Grand Lyon présente également les coûts suivants :

- Investissement (mise en place du site, charte graphique, documentation, kit de communication, etc) : 15 000 euros ;
- Frais de fonctionnement : 20 000 euros ;
- Frais de communication et d'animation : 35 000 euros.

Pour plus d'informations sur le bilan : [http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.oree.org%2F\\_script%2Fntsp-document-file\\_download.php%3Fdocument\\_file\\_id%3D493&ei=\\_lh tUIeRNYHDhAeVvYHYDg&usg=AFQjCNETIdh7bDikBvsPBOYvhMTim78YdQ&sig2=LkkNIptM7zurkun4s2hJzw](http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCUQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.oree.org%2F_script%2Fntsp-document-file_download.php%3Fdocument_file_id%3D493&ei=_lh tUIeRNYHDhAeVvYHYDg&usg=AFQjCNETIdh7bDikBvsPBOYvhMTim78YdQ&sig2=LkkNIptM7zurkun4s2hJzw)



→ Exemples d'affiches de communication :

# Imprévis ?

Jouez la bonne carte !

[www.covoiturage-grandlyon.com](http://www.covoiturage-grandlyon.com)

Iloualiss, European Union, Covoiturage, and a QR code.

20 ans de  
1992 2012

# AU TRAVAIL J'Y VAIS AUTREMENT !

Participez au challenge Inter-entreprises

Participez au challenge inter-entreprises  
[challengeinterentreprises.com](http://challengeinterentreprises.com)

CLUB MOBILITÉ, CUB, and other logos.

# COVOITURONS EN LIMOUSIN

[www.limousin.com](http://www.limousin.com)  
[www.covoiturage.fr](http://www.covoiturage.fr)  
[www.covoiturage-co-emploi.com](http://www.covoiturage-co-emploi.com)  
[www.habillage.com](http://www.habillage.com)

Creuse, Haute-Vienne, Corrèze

Action climat, Limousin, and other logos.

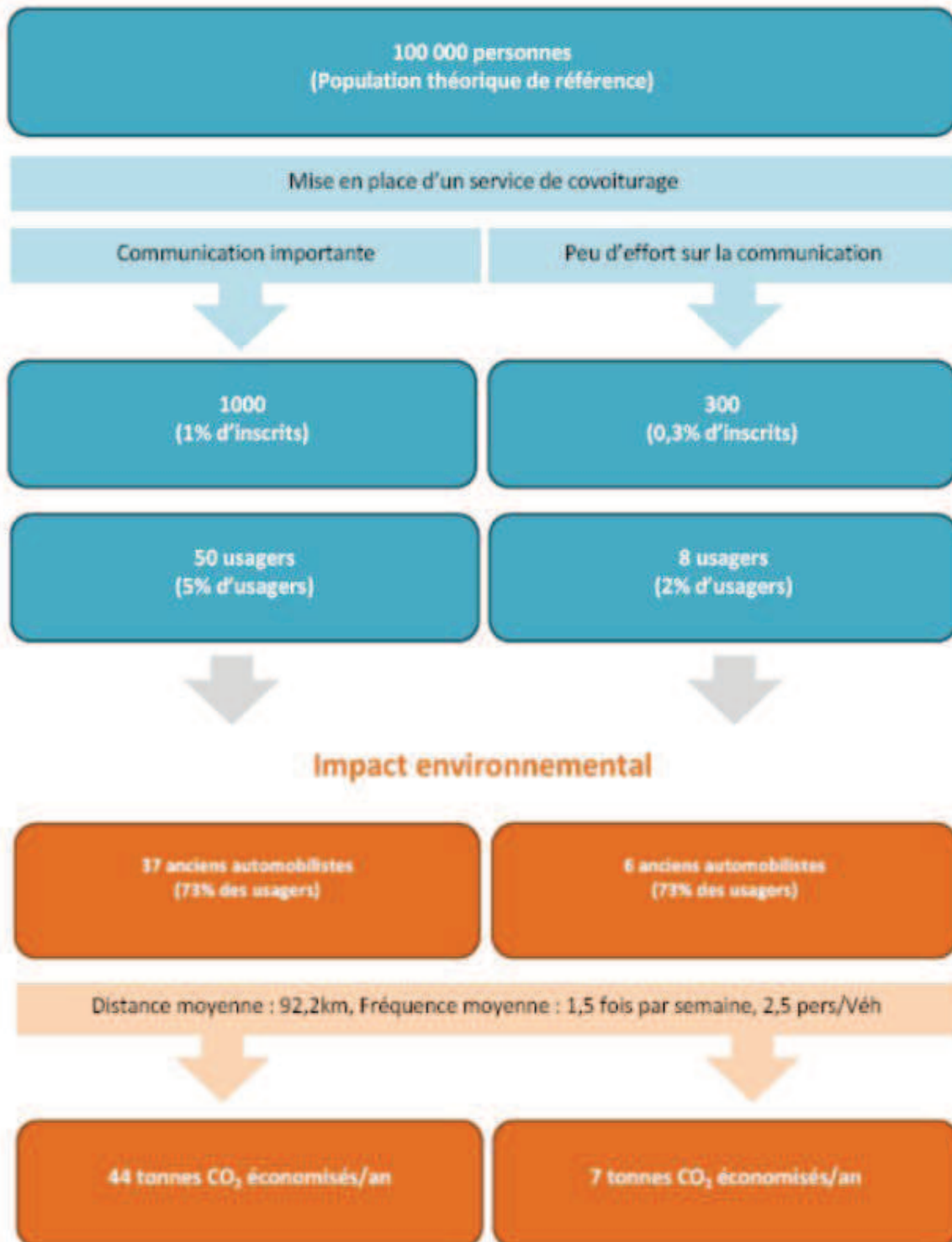
[www.mobilite.com](http://www.mobilite.com)



La grille de synthèse ci-dessous (Source : ADEME), reprend des données statistiques concernant l'effet de la communication sur le taux d'inscrits et des données issues de l'observation qualitative des résultats des services pour la construction des deux scénarios d'impact (minimum et maximum). Au-delà de la communication, les autres facteurs (la taille de la population cible, l'ancienneté du service, la présence d'incitation, d'aires de covoiturage et la qualité de l'outil de mise en relation) sont explicatifs du continuum de situations entre les deux scénarios.

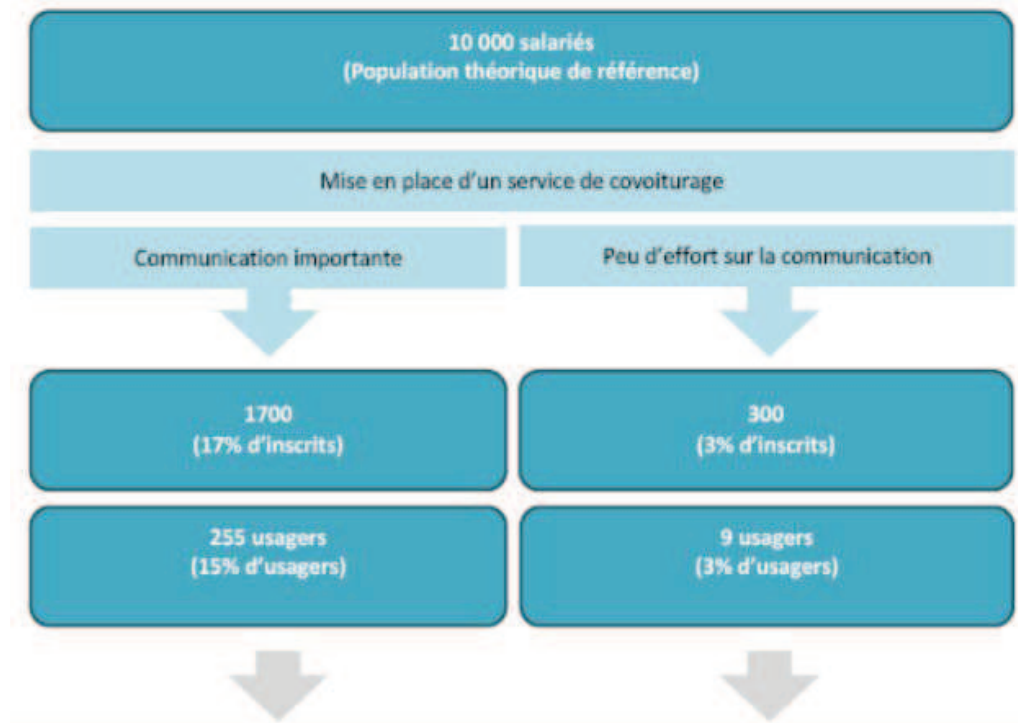
Calcul du CO2 économisé/an : [Nombre de km parcourus par l'équipage x constante (156,5 CO2/Veh.km)] – le prorata de ce résultat imputable au conducteur (qui aurait effectué le trajet de toute façon).

## Impact d'un service de covoiturage tout public<sup>4</sup>

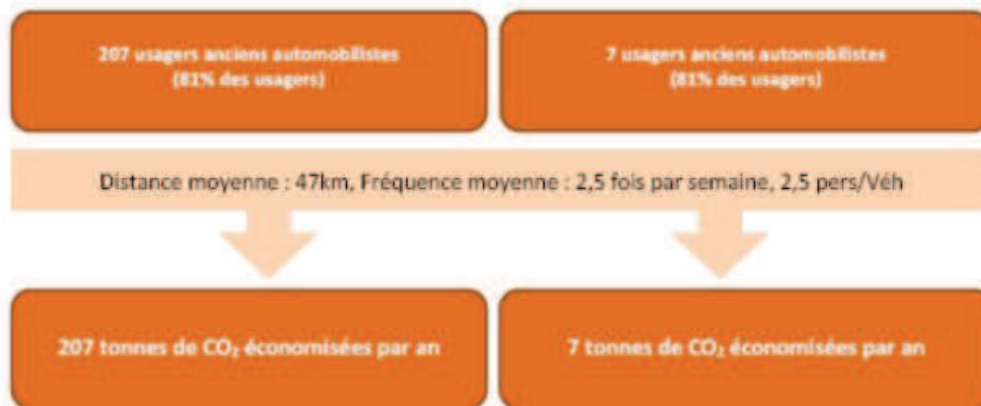




## Impact d'un service de covoiturage en entreprise<sup>5</sup>



## Impact environnemental



### 3.4 Projets portés par les collectivités

- Développer son site internet de covoiturage (dynamique ou non)

Par exemple, la ville de Thionville a développé son propre site internet de covoiturage, déployé en 2012 : [Thicovoiturage.fr](http://Thicovoiturage.fr).

En termes de communication, de nombreuses affiches 4m x 3m ont été affichées dans la ville. Concernant l'aspect technique, la ville de Thionville a sous-traité le service de covoiturage on line à Covivo, le spécialiste du covoiturage dynamique. Une application smart phone a été développée et permet de se connecter depuis son portable.

Autre exemple, un site internet de covoiturage de proximité a été mis en place à Digne les Bains, en partenariat avec l'association GESPER et financé par l'Ademe, le CG, le CR et la commune. Des animations ponctuelles ont été effectuées sur le terrain pour promouvoir cette initiative.



Résultats après un an :

covoitureurs inscrits : 58

covoitureurs ayant covoituré : 30

trajets covoiturés : 926

distance parcourue en covoiturage : 17724 km

personnes par voiture en moyenne : 2,30

économie estimée (pour 15 cent€/km) : 3448 €

carburant économisé (pour 7 l / 100 km) : 1609 Litres

émission évitée de CO2 (estimation) : 4598 kg

Coût : 25 150 € (étude et actions).

- Construire un parking de covoiturage

La commune d'Holtzheim, située à 11 kilomètres de Strasbourg et rassemblant 3400 habitants, a acheté un terrain en janvier 2012 pour en faire un parking de covoiturage, en raison de nombreux déplacements pendulaires vers Strasbourg, et suite à l'observation de covoiturage sauvage sur le territoire de la commune. Une telle initiative montre qu'une petite collectivité peut également, avec un budget moindre, développer efficacement le covoiturage à son échelle. (Source, Dernière nouvelles d'Alsace, 2012)

L'association du Pays du Bassin de Briey a quant à elle rédigé un rapport de présentation en 2009 traitant de son futur réseau de parkings de covoiturage. (Source : Pays de Briey, Schéma de covoiturage)

En effet, 11 parkings de covoiturage sauvage avaient été observés, dont plusieurs près de la frontière du Luxembourg.

Actuellement, il existe sur le territoire :

1 parking de covoiturage en activité ;

1 parking en phase de projet (inscrit au PLU de la commune d'Audun-le-Roman) ;

4 parkings en phase de réflexion.

### Conclusion : Les objectifs du Pays en matière de covoiturage

	2009	2015	2020
<b>Nombre d'actifs vers la Moselle et le Luxembourg</b>	14 000	17 000 ?	20 000 ?
<b>Nombre d'usagers en transport alternatif (bus+train+covoiturage)</b>	1 500	2 500	4 000
<b>% d'usagers en transport alternatif (objectif SMOT)*</b>	10%	15%	20%
<b>Nombre de places de covoiturage créées dans le Pays de Briey</b>	50	700	1 500
<b>Economie totale de Co<sup>2</sup> réalisée (Kteq Co<sup>2</sup>/an)</b>	4,5	7,5	12

: Ces pourcentages sont ceux fixés par le SMOT du Conseil Régional de Lorraine.



Les conditions de réussite du projet sont les suivantes :

- Accessibilité : proximité immédiate des axes de circulation utilisés au quotidien par les actifs, implantation dans des zones fortement impactées par les migrations alternantes domicile-travail, signalétique efficace sur site et en direction du site, nombre suffisant de places (50 au minimum) ;
- Sécurité : éclairage public, clôture, surveillance, cheminements piétons, visibilité ;
- Fonctionnalité : revêtement de qualité, marquage au sol, présence d'un arrêt de bus avec abris contre les intempéries. L'intégration paysagère et environnementale des sites ne doit pas être négligée ;
- Application dédiée sur internet et centrale de mobilité ;
- Communication importante.

Incitations innovantes :

- Tarif préférentiel sur autoroute pour les covoitureurs ;
- Accès à faible coût au transport collectif depuis les parkings ;
- Offre de services annexes – exemple : Trans'boulot (repassage, lavage de voiture, etc.).

Éléments de coûts pour un parking de covoiturage :

**Tableau de synthèse de quelques coûts recensés pour l'aménagement de parkings de covoiturage :**

Maitre d'ouvrage	Nombre de places	Coût par place en euros TTC	Divers
CC Pays Audunois	50	900	Non bitumé
Conseil Général Finistère	20 au minimum	2 000	Hors agglomération
CA du Val de Fensch	150 à 300	3 000	Vidéosurveillance
CA Portes de France-Thionville	55	3 600	Eclairage
Pays Voironnais	80	1 900	Desserte bus
Pays Voironnais	100	4 300	A proximité d'un échangeur routier





Réserver des places de stationnement aux covoitureurs :

La pratique est courante, il s'agit de réserver des places dans les zones où le stationnement est contraint et difficile, comme par exemple dans les centres-villes ou sur les parkings insuffisamment dimensionnés. Ainsi, ces places réservées favorisent le développement du covoiturage, puisque venir à plusieurs apporte la certitude de trouver une place bien située. Si le stationnement est payant, offrir la gratuité aux covoitureurs peut également être pertinent. Le fait qu'ils ne contribuent pas à ces frais est largement compensé par la réduction du nombre de places de parking que vous mettez à disposition de votre personnel. La difficulté réside dans le contrôle de l'utilisation de ces places réservées, puisque bien souvent il est difficile voire impossible de savoir si la voiture stationnée contenait des covoitureurs ou non.

Concernant la pratique en centre-ville, il n'existe actuellement pas de solution miracle. Aujourd'hui, l'usage de caméras n'est pas développé en France. Un contrôle peut être effectué par des personnes, mais cela représente un coût conséquent.

En ce qui concerne la mise à disposition de places sur les parkings d'entreprises ou d'administration, dans le cadre de PDE/PDA, Bruxelles Environnement propose une méthode de mise à disposition puis de contrôle du stationnement.

(Source : Bruxelles Environnement, <http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/Professionnels/niveau2.aspx?maintaxid=12372&taxid=12372> )

Pratiquement, la mise en place d'une telle mesure doit s'effectuer en plusieurs étapes, à savoir :

Étape 1 :

Organiser une campagne d'information et de promotion et encourager les travailleurs à s'inscrire à la base de données. Dès qu'une équipe de co-voitureurs est formée (minimum deux personnes), tous les membres de l'équipage signent un formulaire d'inscription et acceptent de respecter le règlement du stationnement préférentiel. Mettez idéalement en place un système d'accès au parking via une carte spécifique de covoiturage qui est la propriété exclusive des membres de l'équipage. Cette carte a une validité d'un an. Pour bien faire, cette carte, personnalisée, doit porter le numéro des plaques minéralogiques des voitures des membres de cet équipage (au cas où il y a alternance de conducteurs), l'année d'émission de la carte et le numéro d'équipage.

Grâce à ce système d'inscription vous disposerez automatiquement d'un fichier donnant à tout moment un aperçu des employés qui pratiquent effectivement du covoiturage.

Cette campagne d'information doit être menée au minimum une fois par an. Profitez de la semaine de la mobilité organisée annuellement en septembre. En effet, septembre est le mois idéal pour relancer les équipes de covoiturage qui se seront perdues de vue pendant la période de congés estivale ainsi qu'inciter de nouveaux travailleurs à covoiturer.

Étape 2 :

aménager des parkings réservés à l'aide de modules de délimitation. Grâce à la campagne d'inscriptions et à la distribution des cartes, vous connaissez le nombre exact d'emplacements nécessaires. Si vous optez pour des modules de délimitation mobiles, vous pourrez toujours redéfinir le nombre d'emplacements en fonction du nombre d'inscrits.

Étape 3:

contrôler. Une fois le système mis en place, effectuez régulièrement des contrôles afin de vérifier le nombre de personnes dans la voiture qui s'apprête à stationner sur un parking réservé au covoiturage et le numéro de la plaque minéralogique. Les personnes ne figurant pas sur le fichier n'oseront pas stationner sur ces places réservées. Les automobilistes inattentifs seront une première fois avertis, et les récidivistes, sanctionnés.

Grâce à ce système d'inscription, vous disposerez automatiquement d'un fichier donnant à tout moment un aperçu des employés qui pratiquent effectivement le covoiturage.



- Garantir le retour

L'un des freins à la pratique du covoiturage est la crainte de ne pas pouvoir rentrer chez soi au cas où le conducteur covoitureur doit exceptionnellement quitter l'entreprise plus tôt que prévu (si, par exemple, un événement imprévisible se produit tel qu'un enfant malade, etc.).

Par exemple ; le chauffeur d'une équipe de covoiturage est rentré plus tôt que prévu chez lui (maladie, problèmes familiaux, etc.) ou le passager d'une équipe de covoiturage ne peut se rendre à l'heure de rendez-vous car il doit travailler quelques heures supplémentaires imprévues.

Des mesures peuvent être mises en place au sein de l'entreprise garantissant le retour à domicile pour les covoitureurs.

Si vous mettez en place la garantie de retour, les employés concernés sauront qu'ils peuvent s'adresser au coordinateur mobilité pour bénéficier d'une alternative à leur covoiturage habituel.

Si la demande est justifiée, vous organiserez alors leur retour en faisant appel :

- à une autre équipe de covoiturage
- aux transports en commun (avec remboursement du ticket)
- à un taxi jusqu'à la gare ou jusqu'au domicile à partir d'une gare (avec remboursement)
- à la mise à disposition d'un vélo de service / d'une voiture de service
- à la mise à disposition d'une voiture d'une société de car-sharing ou d'un abonnement de vélo en libre service

Avant d'introduire la garantie retour :

- Faites une évaluation du nombre moyen de situations d'urgence par mois pour lesquelles la garantie de retour sera nécessaire.
- Analysez les alternatives de transport les plus appropriées. S'informer des lignes de bus qui circulent encore tard en soirée.
- Prenez contact avec les opérateurs de transports locaux.
- Fixez des règles claires et strictes concernant les conditions d'utilisation de la garantie de retour. Ceci vous permettra d'évaluer le budget nécessaire et également de prévenir des abus.

- Solution alternative : réserver des places de parkings supermarché

- Une expérience a été menée en ce sens dans la Sarthe, où près de 300 places de parkings réparties dans 18 supermarchés de l'enseigne Super U sont maintenant identifiées pour le covoiturage et desservies par les transports collectifs départementaux.
- Cette solution est moins coûteuse mais limite le nombre total de places disponibles par site (souvent 15 à 30 places par enseigne).



Sources :

CERTU, Le covoiturage en France et en Europe, 2007

CERTU, Le covoiturage dynamique, 2009

ADEME, <http://www2.ademe.fr>, Caractérisation de services et usages de covoiturage en France, 2010

ADRETS, Quels outils pour développer le covoiturage sur votre territoire

Covoiturage Grand Lyon, Bilan des 9 premiers mois d'exploitation

Pays de Briey, Schéma de covoiturage

[www.Challengedelamobilité.com](http://www.Challengedelamobilité.com)

[www.covoiturage-correze.com](http://www.covoiturage-correze.com)

Bruxelles Environnement, <http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/Professionnels/niveau2.aspx?maintaxid=12372&taxid=12372>