

Système métropolitain  
caennais

Système interurbain  
saint-lois

Saint-Lô

Coutances

Granville

Vire Normandie

Avranches

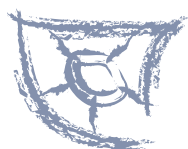
Systèmes interurbains  
de proximité

# RENCONTRES DE LA MOBILITÉ #3

Thème : La mobilité interurbaine

## Les actes

Caen, le 29 avril 2019



**AUCAME**  
Caen Normandie

Illustrations : Aucame

# Sommaire

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b>   | <b>3</b>  |
| <b>OUVERTURE DES 3<sup>ÈMES</sup> RENCONTRES DE LA MOBILITÉ</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1<sup>ÈRE</sup> PARTIE : L'ACTUALITÉ MOBILITÉ DU TERRITOIRE</b>  | <b>6</b>  |
| Présentation de l'édition 2018 du tableau de bord des mobilités   | 6         |
| Point d'étape sur le projet de Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)  | 8         |
| Politique d'information routière de la DIR Nord-Ouest et perspectives d'évolution   | 11        |
| Point sur l'actualité mobilité des partenaires de l'observatoire  | 13        |
| <b>2<sup>NDE</sup> PARTIE : MOBILITÉS INTERURBAINES,<br/>UN NOUVEAU REGARD SUR LE RÉSEAU DE VILLES DE L'OUEST DE LA NORMANDIE</b> | <b>15</b> |
| Mobilités interurbaines, quelles politiques pour quels impacts sociaux et environnementaux ?                                      | 15        |
| La mobilité des personnes entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie   | 17        |
| Présentation du plan de transport 2020 de la Région Normandie   | 19        |
| <b>CONCLUSION DE CES 3<sup>ÈMES</sup> RENCONTRES DE LA MOBILITÉ</b>   | <b>23</b> |
| <b>ANNEXES</b>  | <b>24</b> |

En partenariat avec :



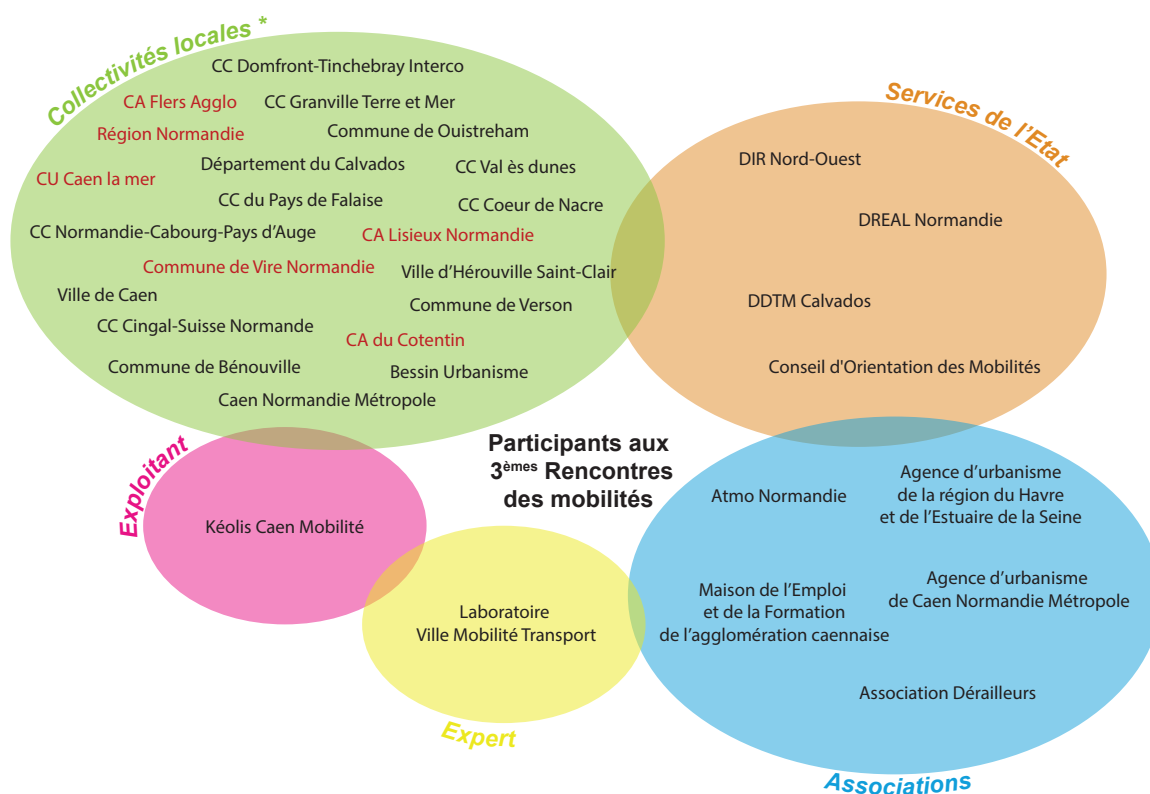


**T**roisième édition du genre, les Rencontres de la mobilité, organisées par l'Aucame, se sont déroulées le 29 avril 2019 sur le thème de la mobilité interurbaine, au Pavillon à Caen. Moment de restitution auprès des partenaires des travaux de l'observatoire, ces Rencontres sont un lieu d'échanges et de partage d'informations. Elles ont aussi vocation à favoriser les synergies entre les acteurs de la mobilité, et plus généralement ceux de l'aménagement de la région caennaise.



L'intérêt des acteurs locaux pour cet événement ne s'est, une nouvelle fois, pas fait démentir. La fréquentation des Rencontres est en constante hausse depuis leur création : on dénombre **une soixantaine de participants** pour cet après-midi d'échanges, représentant **une quarantaine de structures différentes**. Une particularité est à noter concernant la liste des invités à ces troisièmes Rencontres : eu égard au thème, les **membres du pôle métropolitain Réseau de Caen Normandie Métropole** ont été conviés à participer à cet événement, en sus des partenaires habituels de l'observatoire.

Liste des organismes présents aux troisièmes Rencontres de la mobilité



\* Autorité organisatrice de la mobilité

La liste détaillée des participants est à retrouver en annexe du présent document.

# Ouverture des 3<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité

Sonia DE LA PROVÔTÉ, Sénatrice du Calvados et Présidente de l'agence, a introduit cette session avec un mot d'accueil. Elle a tenu à remercier l'ensemble des personnes présentes car celles-ci font le succès de ces Rencontres. Elle a également souhaité remercier les élus référents de l'observatoire de piloter cette démarche et de rendre ces moments d'échanges possibles.

Durant son discours, la Présidente a rappelé que la thématique de la mobilité était un sujet important aujourd'hui dans les politiques publiques, en insistant sur le fait que la mobilité se situait à un moment charnière. Effectivement, la Présidente est revenue sur l'intérêt et le bien fondé du projet de loi LOM, qui vise notamment à renforcer la gouvernance et le financement public de la mobilité sur tous les territoires.

En outre, Mme DE LA PROVÔTÉ a insisté sur la nécessité de mieux connaître, notamment sur la question des mobilités, le réseau de villes de l'ouest de la Normandie, fédéré aujourd'hui au sein du pôle métropolitain Caen Normandie Métropole. Elle rappelle que dans ce cadre, le pôle métropolitain a financé en 2018 une enquête de mobilité sur la Manche et l'Orne.

Barbara RAINÉ et Michel LAFONT, élus référents de l'observatoire des mobilités, respectivement adjointe à Bretteville-sur-Odon et maire de Thue et Mue, ont ensuite pris la parole.

Barbara RAINÉ a fait une rétrospective de l'actualité récente de l'observatoire, à savoir, le bilan des 2<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité qui se sont tenues au mois de février 2018, et la mise en place du nouveau comité partenariale de suivi, instance technique qui réunit les principaux partenaires mobilités de l'observatoire. Ce premier comité de suivi s'est tenu le 9 novembre 2018 à l'Aucame. Elle a tenu également à remercier l'équipe de l'Aucame d'œuvrer pour permettre l'organisation de ce type d'événement pour l'ensemble des observatoires thématiques de l'agence.

Michel LAFONT a, quant à lui, fait la transition avec ces 3<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité. Il a ainsi introduit le thème de ces Rencontres qui porte sur la mobilité interurbaine au sein de ce réseau de villes moyennes de l'ouest de la Normandie, expliqué pourquoi ce thème avait été choisi et les attentes de cet après-midi. Il a ensuite confié à Thomas BOUREAU, directeur des études de l'Aucame, le soin d'animer ces 3<sup>èmes</sup> Rencontres.



*Sonia DE LA PROVÔTÉ, Sénatrice du Calvados et Présidente de l'agence d'urbanisme, ainsi que Barbara RAINÉ et Michel LAFONT, élus référents de l'observatoire, ont introduit ces 3<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité.*



## LE THÈME

Cette année, les partenaires de l'observatoire ont fait le choix de s'interroger sur la **mobilité interurbaine**, au regard notamment du **réseau de villes de l'ouest de la Normandie**. Comment se traduit ce réseau de villes en matière de mobilité ? Quels sont les échanges quotidiens entre ces territoires ? Quelles sont les causes et les conséquences de ces déplacements ? Quels enjeux en matière d'organisation territoriale, d'offre de mobilité, ces grands déplacements posent-ils ? Ce sont ces différentes questions qui ont animé ces temps d'échanges.

Le choix de ce thème n'est pas anodin, il répond à plusieurs interrogations et problématiques récentes. Comme à l'accoutumé, ce thème fait écho aux travaux de mobilité qui ont été menés durant l'année, l'agence a œuvré au **recollement et à l'agrégation des enquêtes de mobilité** qui ont été réalisées ces dernières années dans l'ouest de la Normandie, permettant d'avoir, et ce pour la première fois, une vision exhaustive de la mobilité à cette échelle. La question de l'inter territorialité était également prégnante : l'agence a animé un séminaire mobilité, organisé conjointement par le syndicat mixte du SCoT Bessin et le pôle métropolitain Caen Normandie Métropole sur les liens entre ces deux territoires.

En outre, ce thème est l'occasion de repenser l'offre de mobilité à cette échelle, à l'heure où la gouvernance des transports interurbains a été complètement remodelée. La loi NOTRe de 2015 a engendré le transfert de la compétence départementale relative au transport public routier aux régions. La Région Normandie a fait également le choix de récupérer la gestion des lignes ferroviaires Intercités en 2020, en échange du financement par l'Etat d'un matériel roulant neuf. De fait, **la Région va devenir en 2020 l'unique autorité organisatrice de la mobilité interurbaine**. En conséquence, la Région Normandie redéfinit actuellement sa politique de transport.

## LE PROGRAMME

Afin d'alimenter le débat sur la mobilité interurbaine, l'observatoire des mobilités a convié trois intervenants pour partager le fruit de leurs travaux :

- **Benoît CONTI**, chercheur associé au Laboratoire Mobilité Ville et Transport de l'Ecole Ponts ParisTech, l'IFFS-TAR et l'Université Paris Est Marne la Vallée, a défini ce qu'était la **mobilité interurbaine à l'échelle nationale et exposé les enjeux sociaux et environnementaux** que revêt cette mobilité ;
- **Xavier LEPETIT**, chargé d'études mobilités de l'Aucame, a contextualisé le sujet à l'échelle de l'ouest de la Normandie, en présentant les **résultats de l'étude sur l'analyse des déplacements quotidiens entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie** ;
- **Bertrand CHOUET**, responsable de l'unité desserte à la Direction Mobilités et Infrastructures de la Région Normandie, a présenté les grandes lignes du **futur plan de transport 2020** de la Région.

Mais avant cela, la première partie de l'après-midi a été consacrée à **l'actualité récente locale** relative à la mobilité.

Dans ce cadre, l'Aucame a présenté les chiffres clés de mobilité sur le territoire caennais issus de la dernière édition du **tableau de bord des mobilités**. La **DREAL Normandie** est venue faire le point sur le **projet de Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)**, actuellement en discussion parlementaire et qui est annoncée comme une nouvelle loi fondatrice pour l'organisation des transports. Enfin, la **DIR Nord-Ouest** est venue compléter le programme de cette première partie et a exposé **sa nouvelle politique d'information routière** et ses enjeux en termes de gestion du réseau routier nationale et de multimodalité.

Enfin, la parole a également été laissée aux participants afin qu'ils puissent témoigner auprès des partenaires présents de leur propre actualité en matière de mobilité.

## PRÉSENTATION DE L'ÉDITION 2018 DU TABLEAU DE BORD DES MOBILITÉS

Pour démarrer ces Rencontres, Xavier LEPETIT, référent technique de l'observatoire des mobilités à l'Aucame, a présenté une synthèse des derniers chiffres clés et tendances d'évolution des pratiques de mobilité pour la région caennaise. Cette synthèse est issue du travail de mise à jour des indicateurs du tableau de bord des mobilités, produit chaque année par l'Aucame. Il s'agit de la troisième édition du genre, qui référence les **chiffres clés pour l'année 2017**.

Cette nouvelle édition fait apparaître quelques nouveautés sur lesquelles s'est attardé M. LEPETIT :

- l'apparition d'une nouvelle fiche relative aux **transports collectifs routiers interurbains**, suite au nouveau partenariat mis en place avec la Direction transports publics routiers de la Région Normandie. Cette fiche recense à la fois des indicateurs concernant le **réseau public Bus Verts** déployé à l'échelle du Calvados, mais également quelques indicateurs traduisant l'offre locale des **services d'autocars librement organisés**, plus connus sous le terme de « cars Macron ».
- la mise à jour de la **fiche vélo** avec de nouvelles données de comptages ponctuels et l'intégration d'indicateurs relatifs aux nouveaux services vélos proposés

par Caen la mer, que ce soit en matière de stationnement avec Vélopark, location courte durée avec Vélolib ou location moyenne et longue durée avec Véloloc.

Les points saillants de l'édition 2018 sont les suivants :

- **La pratique des modes alternatifs à la voiture est en progression sur Caen-Métropole**. Que ce soit le train, les transports collectifs routiers urbains et non urbains, ou même le vélo, ces modes ont connu une hausse de fréquentation cette année, voire même depuis plusieurs années pour certains modes (vélos, réseau Twisto).
- **Le trafic routier sur le périphérique et ses grandes pénétrantes autoroutières est en hausse**, alors qu'il est plutôt en baisse ces dernières années sur les principaux boulevards urbains et entrées de ville de Caen, renforçant le rôle du périphérique dans l'organisation des circulations routières. En revanche, les routes de Caen-Métropole sont devenues plus accidentogènes.
- **L'élan de l'aérien fait plus que se confirmer avec une croissance exponentielle de la fréquentation de l'aéroport de Caen-Carpiquet**. Cette croissance est soutenue par le développement de l'offre aéroportuaire au départ de Caen avec des destinations supplémentaires (Toulouse), contribuant à améliorer l'accessibilité du territoire.

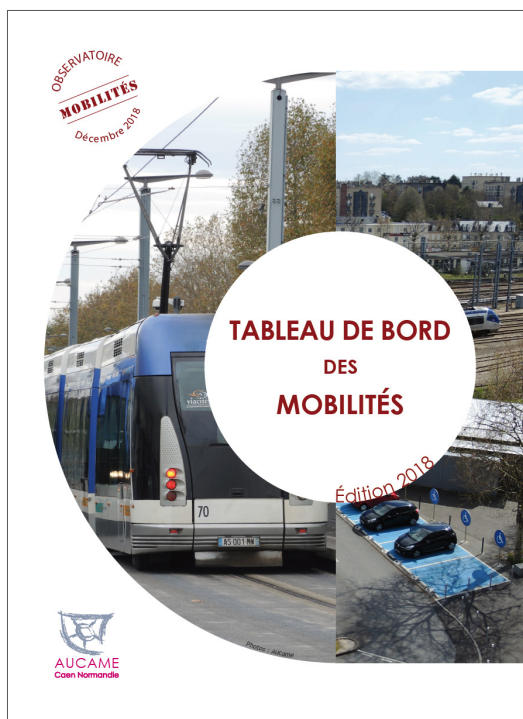


*Le tableau de bord des mobilités intègre dorénavant des indicateurs relatifs aux services d'autocars librement organisés, mais aussi relatifs aux nouveaux services vélos mis en place sur Caen la mer.*



- A l'inverse, le port de Caen-Ouistreham connaît une érosion de son trafic, aussi bien passagers que marchandises, et ce dans un contexte politique franco-britannique incertain lié au Brexit. Toutefois, cette érosion est à nuancer : la chute du trafic marchandises, observée uniquement sur le port amont est due aux mauvaises récoltes céréalières locales, mais le trafic marchandises camion transmanche continue de progresser.
- La fréquentation des zones de stationnement payant en centre-ville de Caen est en hausse. L'efficacité de ces zones semble s'être accrue puisque la rotation de véhicules sur ces places s'est améliorée, conformément au souhait du PDU de Caen la mer.

Le support de présentation est à retrouver en annexe de ce présent document.



Couverture de l'édition 2018 du tableau de bord des mobilités (Aucame, décembre 2018)

## POINT SUR LES DERNIÈRES PUBLICATIONS MOBILITÉ DE L'AGENCE

L'intervention de M. LEPETIT était également l'occasion de faire le point sur les autres publications mobilité produites par l'agence, susceptibles d'intéresser les partenaires de l'observatoire. Il a évoqué les documents suivants :

- « Rencontres de la mobilité #2 : Les Actes », fév. 2017 ;

Il s'agit d'une note de synthèse sur le déroulé et les échanges des 2<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité.

- « Le stationnement des vélos : quelques principes d'aménagement », *Qu'en savons-nous ?* n°104, nov. 2018 ;

Cette note de quatre pages a pour but de poser la problématique du stationnement vélo, définir ses enjeux urbains et de mobilité, et décliner les grands principes d'aménagement d'un parking vélo.

- « La mobilité à l'échelle de l'ouest de la Normandie : premiers résultats du recollement des enquêtes de mobilité », note d'observation mobilité, fév. 2019 ;

Il s'agit d'une note d'observatoire sur les pratiques de mobilité des Normands de l'ouest. Cette note est le premier tome d'une série d'exploitations thématiques issues du travail de recollement des enquêtes de mobilité à l'échelle de l'ouest de la Normandie.



Couvertures des dernières publications mobilités de l'Aucame



## POINT D'ÉTAPE SUR LE PROJET DE LOI D'ORIENTATION DES MOBILITÉS (LOM)

Pour la deuxième intervention de l'après-midi, Thomas BOUREAU invite **Thomas SCHNEIDER**, responsable du pôle mobilité de la **DREAL Normandie** à la tribune, afin de présenter le **projet de loi LOM**, ses tenants et aboutissants, ainsi qu'un point sur le calendrier parlementaire de cette loi.



*Présentation du projet de Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) par Thomas SCHNEIDER de la DREAL Normandie*

Issue des réflexions et des problématiques révélées par les **assises de la Mobilité** qui se sont déroulées de septembre à décembre 2017, cette loi est fortement attendue par les acteurs de la mobilité car elle est annoncée comme **une loi fondatrice**, à l'image de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI) de 1982, pour ainsi reposer le cadre de l'organisation des transports, en intégrant la **question des nouvelles mobilités**.

Mais cette loi tarde à venir. Présenté en Conseil des Ministres le 26 novembre 2018, le projet de loi a fait l'objet d'une première lecture et d'une adoption au Sénat le 2 avril dernier seulement. Il doit ensuite faire l'objet d'une discussion à l'Assemblée nationale, puis passer en commission mixte paritaire, si le consensus entre les deux hémicycles n'a pas abouti. L'objectif calendaire est d'arrêter le contenu de cette loi avant la trêve estivale parlementaire 2019.

La prochaine Loi d'Orientation des Mobilités vise à répondre à quatre objectifs :

- **Apporter des solutions alternatives de mobilité à tous, et surtout à tous les territoires.** Objectif premier de la loi, il s'agit notamment d'offrir aux territoires peu denses des outils et des moyens pour développer l'usage des modes alternatifs.
- **Accélérer la croissance des nouvelles mobilités.** L'objectif ici est d'accompagner, d'optimiser mais aussi réglementer le déploiement et l'usage des nouvelles solutions de mobilité, à l'image des nouveaux engins individuels de déplacement (trottinettes électriques, etc.).
- **Réussir la transition écologique des mobilités**, pour réduire l'impact des transports sur le dérèglement climatique.
- **Construire une nouvelle programmation financière des infrastructures au service de la mobilité du quotidien.**

M. SCHNEIDER présente ensuite les mesures clés permettant de répondre aux objectifs visés ci-dessus. Il met cependant en garde l'assistance sur le fait que le texte doit encore être discuté à l'Assemblée nationale et peut connaître de nouvelles modifications.

La mesure phare de ce projet de loi est de **couvrir l'ensemble du territoire national par des autorités organisatrices de la mobilité** pour pouvoir proposer des solutions alternatives à la voiture sur tous les territoires. Pour cela, la loi propose de faciliter la prise de compétence Mobilité pour les intercommunalités (qui n'auront plus l'obligation de mettre en place un système de transports collectifs réguliers, et donc coûteux). En outre, elle considère par défaut la Région comme autorité organisatrice de la mobilité pour les territoires où les collectivités locales n'auraient pas fait le choix de cette compétence.

La deuxième mesure consiste à **augmenter le financement des infrastructures, notamment celles supports des déplacements du quotidien**. Près de 4 milliards d'euros seraient aujourd'hui program-



més sur la période de 2018-2022, soit une hausse de 40 % des investissements par rapport à la période précédente. Deux projets sont concernés en Normandie : le **contournement autoroutier de Rouen** et la **ligne nouvelle Paris-Normandie (LNPN)**.

Les autres mesures sont les suivantes :

- la **remise en état des différents réseaux d'infrastructures**, qu'ils soient routiers, ferroviaires ou fluviaux, afin de pérenniser leur efficacité ;
- le **désenclavement des territoires** en aidant les collectivités au financement de projets de transports collectifs ou de liaisons routières ;
- la **réaffirmation du droit à la mobilité pour tous**, en proposant de nouvelles actions (tarification, accessibilité des données) pour favoriser la mobilité des personnes en situation de handicap ;
- l'**accessibilité des données des réseaux de transport** ;
- un **nouveau cadre légal pour favoriser l'expérimentation des navettes autonomes** en vue de leur généralisation par la suite ;
- la **mise en place d'un forfait mobilité** jusqu'à 400 euros non imposable, en lieu et place de l'indemnité kilométrique vélo, pour inciter à l'utilisation des modes actifs dans le cadre des déplacements pendulaires ;
- l'**aide** (mise en place de voie réservée) et l'**incitation financière** (subventionnement de service) au **covoiturage** par les autorités organisatrices de mobilité ;
- l'**inscription du plan national vélo**, présenté en septembre 2018, dans la loi ;
- un **nouveau cadre pour les nouvelles solutions de mobilité en libre-service** (vélos, trottinettes électriques, etc.) ;
- l'**encouragement au déploiement du véhicule électrique** ;
- la **mise en place des zones à faibles émissions** (limiter l'accès à certaines zones pour les véhicules les plus polluants) ;
- l'**aide au permis de conduire**, pour le rendre plus accessible.



*La LOM entend donner un cadre aux nouvelles formes de mobilité et faciliter les expérimentations à l'image des navettes autonomes.*

La présentation de ce projet de loi a soulevé quelques questions et réactions de la part des participants aux Rencontres.

Tout d'abord, **Jean-Claude BRETEAU**, élu à la communauté de communes Cingal-Suisse Normande, s'interroge sur le choix des grandes infrastructures de transport normandes à financer dans le cadre de la LOM. M. BRETEAU déplore le fait qu'il n'a pas été évoqué le financement du projet de grand contournement sud autoroutier de l'agglomération caennaise, qui permettrait de dévier le trafic de transit et fluidifierait la circulation sur le périphérique sud.

**M. SCHNEIDER** répond que ce choix des infrastructures a fait l'objet d'une réflexion d'ensemble à l'échelle nationale, opérée par le **Conseil national des infrastructures**, sous la présidence de M. Philippe DURON. Celle-ci a étudié et « classé » l'ensemble des grands projets nationaux, en fonction de différents scénarios de financement. Ce travail a fait l'objet d'un rapport, intitulé « Mobilités du quotidien : répondre aux urgences et préparer l'avenir », remis en janvier 2018 au Gouvernement.

**Philippe DURON**, conseiller municipal à la ville de Caen et Président du **Conseil national des infrastructures**, souhaite réagir à cette présentation, en premier lieu sur la nécessité de cette LOM qui vient compléter la LOTI, âgée de 37 ans aujourd'hui.

M. DURON revient également sur la **question du financement des infrastructures**. Il rappelle que le Président de la République, Emmanuel MACRON, a donné des objectifs concernant la **régénération et la modernisation des réseaux de transport actuels**, qui ont conduit à la définition de trois scénarios de priorisation et de financement des grandes infrastructures telles qu'évoquées ci-dessus. L'arbitrage entre ces scénarios a été effectué au plus haut sommet de l'Etat, en privilégiant un scénario de financement réaliste mais entraînant nécessairement, pour certains projets, un délai de réalisation supplémentaire.

M. DURON rappelle aussi que le financement des infrastructures de transport peut s'établir également dans le cadre des **contrats de plan**, les infrastructures de transport concernent 6 milliards d'euros sur les 8 milliards engagés dans les contrats de plan actuels. Enfin, M. DURON explique que les financements européens sont une autre solution pour financer les infrastructures de transport et pense qu'il serait intéressant de demander à l'Etat de **proposer le grand contournement sud autoroutier dans le cadre de la prochaine programmation de financement européenne**.

Mme DE LA PROVÔTÉ prend ensuite la parole et insiste sur le fait qu'il est nécessaire de **faire inscrire et de maintenir les projets d'infrastructures dans les schémas de planification et plan de programmation** afin qu'ils soient toujours visibles. Le grand

contournement autoroutier a été réinscrit dernièrement dans le projet de la communauté urbaine Caen la mer.

Mme DE LA PROVÔTÉ est ensuite revenue sur le **projet de loi LOM**. Elle explique que dans le cadre de ses travaux au Sénat, un **volet concernant le financement de la compétence Mobilité pour les collectivités rurales a été ajouté**. Le Sénat a notamment inscrit une notion de densité, en lieu et place de la seule notion de population, concernant l'octroi du produit de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TCIPE) aux EPCI, offrant des perspectives de financement plus importantes pour les territoires moins peuplés. D'autres amendements ont été apportés par le Sénat pour notamment permettre **l'emprunt des bus scolaires par d'autres usagers** et optimiser les réseaux de transports collectifs. Enfin, Mme DE LA PROVÔTÉ insiste sur le volet écologique de la LOM et notamment **le soutien à la filière Hydrogène**, filière particulièrement importante pour la Manche où de nombreuses expérimentations ont été lancées sur le sujet.

A propos de la LOM, M. Frédéric LEGOUVERNEUR, Vice-Président à la communauté d'agglomération Lisieux Normandie, témoigne de la **difficulté financière que pose la compétence Mobilité** pour les petits territoires. C'est la question à laquelle est confrontée Lisieux Normandie depuis qu'elle est devenue communauté d'agglomération en 2017.



*Intervention de Philippe DURON, conseiller municipal de Caen et Président du Conseil national des infrastructures lors des 3<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité*



## POLITIQUE D'INFORMATION ROUTIÈRE DE LA DIR NORD-OUEST ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

La troisième intervention de l'après-midi concerne la **Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest**. Rémi CORGET, responsable du Pôle Exploitation, Systèmes et Matériels, est venu présenter la **nouvelle politique d'information routière de la DIR Nord-Ouest**, gestionnaire du réseau routier national de Normandie, ainsi que ses perspectives d'évolution.



*Présentation de la nouvelle politique d'information routière de la DIR Nord-Ouest par M. Rémi CORGET, responsable du Pôle Exploitation, Systèmes et Matériels*

Ce travail fait suite à la **directive européenne STI (Système de Transport Intelligent) de 2010** qui vise à harmoniser et encourager le déploiement des STI dans l'Union Européenne. Elle oblige donc les gestionnaires routiers à mettre à disposition du public leurs données relatives à la route, aux conditions de circulation et de sécurité routière.

L'Etat français a fait le choix d'appliquer cette directive **aux DIR et aux autoroutiers concessionnaires**. Aucun accord n'a abouti entre les gestionnaires routiers quant à la gratuité des données et à la mise en place d'un point d'accès national unique. De même, les opérateurs dits « tiers » (à l'image de Waze ou Google) n'ont pas fait le choix d'entrer dans cette démarche.

Le réseau des DIR communique **des données statiques** (relatives à la géométrie des réseaux et la limitation de vitesse), sur **l'état connu des conditions de circulation** (trafic en temps réel) mais aussi sur les **événements ponctuels** venant impacter les conditions de circulation. Ces données sont disponibles via un portail numérique unique pour les DIR, il s'agit de **l'application Bison Futé**.

La DIR Nord-Ouest utilise également des supports physiques, essentiellement des **panneaux à messages variables (PMV)**. Les panneaux permettent notamment de communiquer en temps réel avec les usagers sur des événements ponctuels, sur des mesures exceptionnelles d'exploitation (limitation de vitesse, épisodes de pollution, etc.), sur les perturbations à venir (travaux, manifestations, etc.) ainsi que sur des campagnes ponctuelles de sécurité routière (fatigue, alcool, etc.). L'objectif est que ces panneaux puissent aussi donner des informations utiles à l'utilisateur lorsque la DIR Nord-Ouest n'a pas d'événement particulier à communiquer, un projet de renseignement des **temps de parcours de porte à porte sur le périphérique caennais** est à l'étude et devrait être actif d'ici mi 2019.



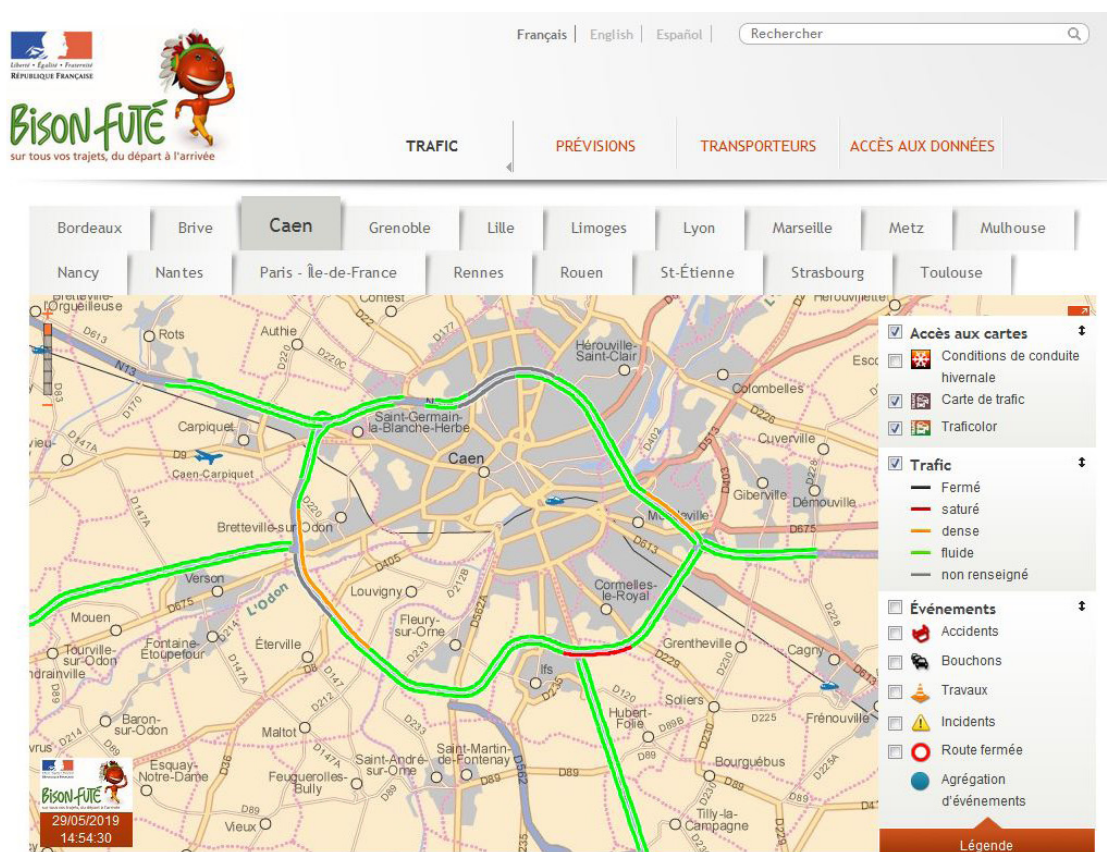
*Panneau à message variable à l'entrée du périphérique de Caen*

L'objectif de la DIR Nord-Ouest à travers cette nouvelle politique d'information routière est à la fois de renseigner les usagers de la route, mais également de **garantir la sécurité des agents en prévenant le risque de sur-accident**.

Des investissements ont été faits par l'Etat en 2015 sur le réseau routier caennais pour améliorer la politique d'information routière locale, permettant entre autre la construction d'un nouveau centre d'intelligence et de gestion du trafic (CIGT) à Mondeville, le déploiement de caméras, l'installation de stations de comptages complémentaires et de nouveaux panneaux à messages variables pour achever la couverture du périphérique.

Ces différents investissements sur l'agglomération ont permis de mettre en place un outil performant de suivi de la route et de communication vers ses usagers. La DIR Nord-Ouest souhaiterait, à terme, inscrire cet outil dans une **démarche multi-partenariale et multimodale de gestion des transports**.

*Le support de cette présentation est à retrouver en annexe de ce présent document.*



*Le site de Bison Futé est le portail numérique des DIR pour communiquer des informations relatives à la circulation sur le réseau routier national.*



## POINT SUR L'ACTUALITÉ MOBILITÉ DES PARTENAIRES DE L'OBSERVATOIRE

Pour terminer cette première partie, Thomas BOUREAU invite l'ensemble des personnes présentes, représentant différents territoires, autorités organisatrices ou modes de déplacement, à s'exprimer librement afin de témoigner de leur actualité mobilité (travaux, données, études, réflexions, actions, etc.).

**M. Frédéric LEGOUVERNEUR**, Vice-président Mobilités à la communauté d'agglomération de Lisieux Normandie explique que le challenge de l'intercommunalité est celui du **dernier kilomètre en zone rurale**. Elle souhaite lancer une expérimentation de desserte de ces zones avec un **système de transport à la demande très souple et économique basé sur l'utilisation de véhicules électriques** conduits par des chauffeurs ayant le même niveau de formation qu'un chauffeur « VTC ». Le projet est en phase d'études et devrait bénéficier d'aides du Syndicat Départemental d'Énergies du Calvados (SDEC Énergie).



*M. LEGOUVERNEUR intervient sur les projets mobilités de l'agglomération de Lisieux Normandie.*

**M. Marc ANDREU-SABATER**, Maire de Vire-Normandie et Président de la communauté de communes Intercom de la Vire au Noireau, se pose les mêmes questions que son confrère de Lisieux Normandie concernant l'organisation de services



*M. Marc ANDREU SABATER témoigne des projets de mobilité lancés par la commune nouvelle de Vire-Normandie.*

de mobilité sur les territoires qui ne sont pas en agglomération. Il témoigne d'une expérimentation de **service d'autopartage mis en place dans les pôles urbains de la communauté de communes avec des véhicules électriques**, y compris des véhicules sans permis. Ce projet connaît un succès certain auprès de la population locale. L'enjeu aujourd'hui pour ce territoire est de développer un **pôle de mobilité autour de la gare de Vire** en essayant d'articuler entre elles les différentes solutions de mobilité qui sont proposées sur le territoire. L'autre enjeu est d'avoir une réflexion et un **projet de mobilité à l'échelle de l'intercommunalité**, en s'appuyant notamment sur les pôles du territoire et en essayant de généraliser les solutions de mobilité déjà existantes sur l'ensemble du territoire.

**M. Julien MILCENT**, chargé de mission Mobilités à Caen la mer, prend la parole pour témoigner des actions de la communauté urbaine. Celle-ci a notamment noué un **partenariat avec Renault pour proposer des véhicules en autopartage** sur le territoire de l'intercommunalité depuis décembre 2018. En outre, la communauté urbaine a défini un **schéma d'implantation d'aires de covoiturage**. Enfin, l'actualité brûlante pour la collectivité est bien évidemment celui du **chantier tramway avec une inauguration du nouveau dispositif prévue pour fin juillet**.

M. Franck FANGET, Directeur des transports publics routiers, intervient en qualité de **représentant de la Région Normandie**. L'un des sujets majeurs pour la Région, et qui corrobore les objectifs de la LOM, est celui de la **desserte des territoires peu denses**. Une première expérimentation a été lancée dans le Roumois avec la société Karos pour **développer le covoiturage de courtes distances**. Un bilan de cette expérience, pour apprécier la reproductibilité du modèle sur d'autres territoires normands, est envisagé dans les mois à venir. Par ailleurs, la Région a organisé à l'automne dernier un **hackathon mobilité**, dénommé **Mobil'Hack**, qui visait à **faire émerger des solutions de mobilité innovantes** sur quelques territoires peu denses volontaires. Les solutions lauréates de ce concours doivent faire l'objet d'une expérimentation pour les territoires volontaires, accompagnés des services de la Région.



*M. Franck FANGET témoigne des dernières actualités mobilités de la Région, qui s'intéresse notamment à la desserte des territoires peu denses à travers la mise en place de diverses expérimentations.*



*Caen la mer et Renault Mobility ont lancé un service d'autopartage sur le territoire de l'intercommunalité en décembre 2018.*



## 2<sup>de</sup> partie : mobilités interurbaines, un nouveau regard sur le réseau de villes de l'ouest de la Normandie

Après un court entracte, l'après-midi se poursuit avec la partie thématique des Rencontres, celle consacrée à la **mobilité interurbaine**. Pour introduire cette partie, M. BOUREAU fait un petit rappel contextuel sur le choix de ce sujet, en insistant notamment sur l'actualité technique de l'agence, à savoir l'exploitation des dernières enquêtes de mobilité couvrant l'ensemble de l'ouest de la Normandie.

### MOBILITÉS INTERURBAINES, QUELLES POLITIQUES POUR QUELS IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX ?

L'agence d'urbanisme a confié à **Benoît CONTI**, chercheur associé au Laboratoire Ville, Mobilité et Transport (LMVT)<sup>1</sup>, et un des rares spécialistes en France de la mobilité interurbaine<sup>2</sup>, le soin de cadrer le sujet de ces Rencontres en dressant un portrait national de cette problématique, mais aussi d'exposer les enjeux, aussi bien sociaux qu'environnementaux de cette mobilité.



*Benoît CONTI, chercheur au LMVT, nous dresse le portrait de la mobilité interurbaine à l'échelle nationale.*

M. CONTI a commencé son intervention par un premier constat : **la relative méconnaissance du sujet à l'échelle nationale.**

<sup>1</sup> Le LMVT est une unité mixte de recherche entre l'École des Ponts ParisTech, l'IFSTTAR et l'UPEM. Il traite de grandes questions de société sur la ville, la mobilité et les transports.

<sup>2</sup> M. CONTI est l'auteur d'une thèse intitulée *La mobilité pendulaire interurbaine en France face aux enjeux du changement climatique : caractérisation socioéconomique, analyse spatiale et potentiels de report modal*, soutenue en 2016 à l'Université Paris-Est.

Tout d'abord, parce que cette mobilité ne peut être étudiée que de façon partielle, uniquement par le biais des déplacements pour motif travail, qui sont les seules données pérennes disponibles à l'échelle nationale (Recensement de population INSEE). En outre, cette mobilité est généralement fantasmée, que ce soit dans les différents travaux de recherche mais aussi dans les autres littératures, peignant la mobilité interurbaine comme celle des grands pendulaires se déplaçant en train pour aller travailler à Paris. Or les travaux de M. CONTI montrent que cette image est à relativiser.



*Les mobilités interurbaines ont longtemps été assimilées à des mobilités pendulaires en train vers Paris, mais ces déplacements ne représentent qu'une faible part de la mobilité interurbaine.*

La mobilité interurbaine peut se définir de différentes manières selon l'acception de la ville que l'on choisit. M. CONTI a fait le choix de prendre **la ville selon son organisation fonctionnelle**, c'est-à-dire, en considérant la ville comme un pôle urbain et des communes environnantes dont les mobilités liées au travail sont polarisées par ce pôle. Il s'agit de la **définition INSEE des aires urbaines**. La mobilité interurbaine, objet d'étude de M. CONTI, correspond donc aux déplacements faits entre deux aires urbaines.

En France, hors Ile de France, la mobilité domicile/travail interurbaine ne concerne que **très peu d'actifs (9 %)**. Il existe une surreprésentation des hommes, des actifs en CDI, des cadres et des propriétaires de leur logement parmi les actifs interurbains. Pour autant, ces surreprésentations cachent d'autres profils qui sont aussi moteurs de cette mobilité.



La particularité des actifs interurbains est la très forte utilisation de la voiture pour faire ces déplacements. De même, seul un actif sur cinq correspond à l'image « classique » de l'actif interurbain, habitant dans un pôle urbain et travaillant dans un autre pôle. **Les relations entre les aires urbaines sont multiples**, de pôle à pôle mais aussi de périphérie à pôle et de périphérie à périphérie. La diversité des profils et des pratiques des actifs interurbains est un enjeu auquel répondent difficilement les réseaux de transports collectifs actuels, au premier rang desquels le train.

A ce titre, la mobilité interurbaine est confrontée à un véritable enjeu environnemental : **les 9 % d'actifs interurbains français représentent 30 % des émissions de CO<sub>2</sub>** liées à la mobilité domicile/travail, soit quatre fois plus qu'un actif travaillant au sein de son aire urbaine. Or ces actifs sont généralement absents des périmètres d'études des politiques de mobilité et des réflexions sur les objectifs de diminution d'émissions de CO<sub>2</sub>. Comparativement à leur poids dans la population, **les actifs interurbains émettent plus que les actifs périurbains**, sur lesquelles se concentrent en grande partie les travaux de recherche et les politiques de report modal.

M. CONTI a modélisé l'impact de différentes politiques publiques, d'intensités variables, pour essayer de réduire l'impact environnemental de la mobilité interurbaine. Parmi les différents scénarios, **les politiques tarifaires semblent plus efficaces pour diminuer la part modale de la voiture** et diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>, et notamment les politiques coercitives sur l'automobile visant à augmenter le prix du carburant ou à tarifier l'accès aux villes-centres.

Néanmoins, ces politiques de mobilité durable ne sont pas sans conséquences sociales et spatiales. Ces politiques ont un impact différencié sur l'évolution du coût de transport selon les catégories socioprofessionnelles. Ainsi, quels que soient les lieux de vie et d'emplois, **ces politiques tarifaires pénalisent le moins les populations cadres, contrairement aux ouvriers**. Elles avantagent également ceux habitant et travaillant dans les villes-centres, là où le report modal vers une offre alternative est plus aisé.

Le défi qui se pose aux politiques de mobilité durable interurbaine est de trouver **un équilibre entre les enjeux environnementaux, sociaux mais aussi territoriaux**.

*Le support de cette présentation est à retrouver en annexe de ce présent document.*



Photo : Reuters, JDD

*Les politiques publiques jouant sur les coûts de déplacement sont les plus efficaces pour diminuer l'impact environnemental des transports, mais entraînent généralement des conséquences préjudiciables d'un point de vue social et territorial.*

## LA MOBILITÉ DES PERSONNES ENTRE LES GRANDES AIRES URBAINES DE L'OUEST DE LA NORMANDIE

L'intervention suivante propose de compléter la lecture de M. CONTI sur la **mobilité interurbaine à une échelle beaucoup plus locale : celle de l'ouest de la Normandie**. Cette étude a été menée grâce aux enquêtes de mobilité réalisées ces dernières années, dont les résultats ont été agrégés afin d'avoir un panorama complet et exhaustif de la mobilité régionale. Ces enquêtes sont une photographie des pratiques de mobilité quotidienne des habitants d'un territoire et ont l'avantage de prendre en compte les déplacements tous modes et tous motifs.



*Xavier LEPETIT a présenté l'étude de l'Aucame sur la mobilité interurbaine dans l'ouest de la Normandie, illustrant ainsi les relations de son réseau de villes.*

Xavier LEPETIT, référent technique de l'observatoire, présente dans un premier temps les objectifs de cette étude, qui sont triples :

- caractériser les déplacements interurbains de l'Ouest de la Normandie,
- comprendre le fonctionnement du réseau de villes de l'ouest de la Normandie et identifier les systèmes interurbains,
- mesurer l'adéquation entre la demande de mobilité interurbaine et l'offre présente.

Cette étude a été faite selon la même méthode que M. CONTI, à savoir considérer la **mobilité interurbaine comme des déplacements entre deux aires urbaines distinctes**. Par souci de fiabilité statistique, seules les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie ont été prises en compte, auxquelles il faut ajouter les aires urbaines de Coutances et Argentan, afin d'éviter les effets de seuil statistique liés à la définition INSEE.

Comme souligné dans la présentation précédente, la mobilité interurbaine a un **très faible poids** dans la mobilité quotidienne des Normands de l'ouest, à peine 2 % des déplacements. Cependant, il s'agit généralement de déplacements de plus longue distance où la **voiture est majoritairement utilisée**, et laisse imaginer un impact environnemental conséquent de ces déplacements interurbains. Les transports collectifs, bien que minoritaires, sont présents dans les parts de marché de la mobilité interurbaine (6 % contre 4 % pour l'ensemble des déplacements), au premier rang desquels le train qui concerne près des deux tiers de l'usage des transports collectifs.

La mobilité interurbaine de l'ouest de la Normandie est une mobilité avant tout **liée au travail**, au trajet domicile/travail mais avec la particularité de concerner aussi les **déplacements d'affaires**. Les déplacements pour motif « Démarche », notamment liés à la santé, sont également surreprésentés dans les déplacements interurbains, révélant des **enjeux d'aménagement territorial** liés à la répartition des fonctions urbaines entre les territoires.



*La mobilité interurbaine dans l'ouest de la Normandie est avant tout liée aux déplacements professionnels et notamment d'affaires (rendez-vous, réunion, etc.).*



Le profil des migrants interurbains est donc logiquement corrélé à ces motifs : on retrouve principalement des **actifs occupés, plutôt jeunes, avec un bon niveau de qualification et occupant plutôt des professions intermédiaires ou de cadres**. Le portrait est guère différent de ce qui a été observé à l'échelle nationale. La particularité de cette population est d'être **beaucoup plus mobile** que les autres.

La carte de ces flux interurbains à l'échelle de l'ouest de la Normandie permet de mettre en évidence deux constats :

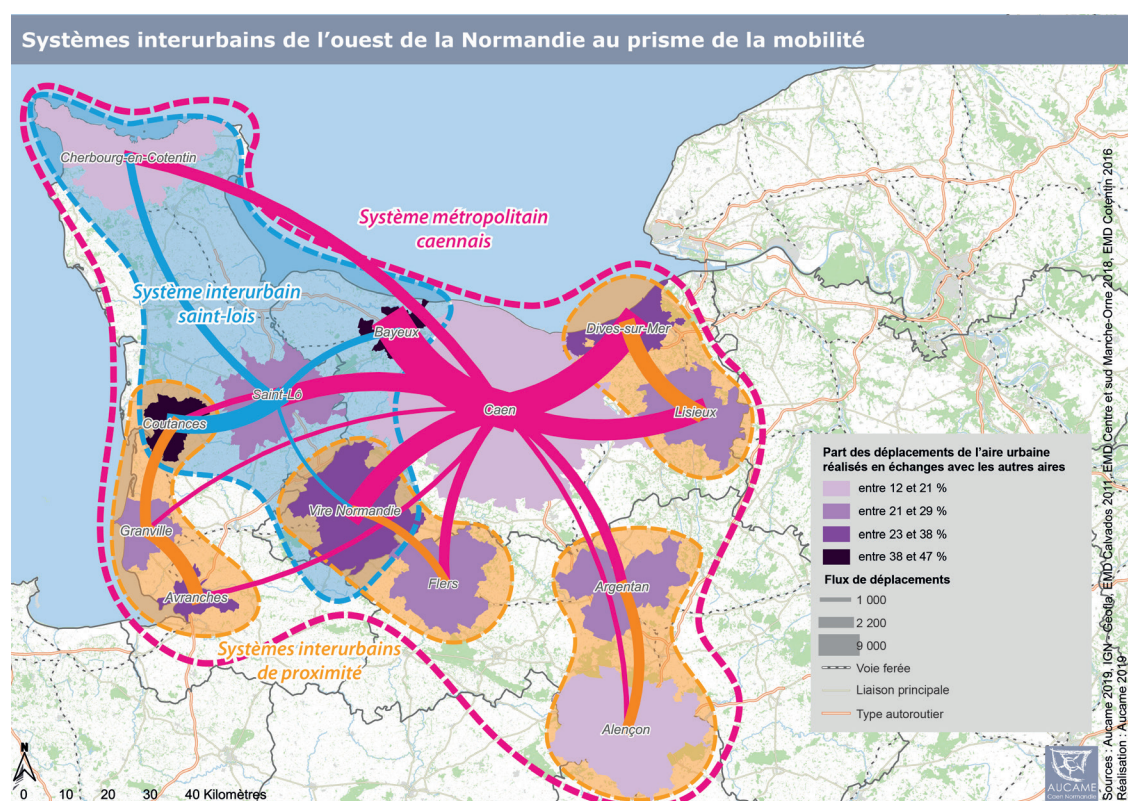
- le très fort effet polarisant de la métropole régionale caennaise,
- le fait qu'aucune grande aire urbaine du territoire ne dépend entièrement de l'aire urbaine caennaise.

Au vue de ces résultats, le réseau de villes de l'ouest de la Normandie s'apparente à un **semi de villes moyennes**, interagissant

entre elles uniquement dans une **logique de proximité**, et sur l'ensemble desquelles **rayonne la métropole caennaise**. On peut identifier trois systèmes interurbains distincts :

- le système métropolitain caennais (71 % des déplacements interurbains) ;
- le système interurbain Saint-lois, qui est la seule autre grande aire urbaine à échanger avec chacune de ses voisines (10 % des déplacements interurbains) ;
- les systèmes interurbains de proximité (15 % des déplacements interurbains).

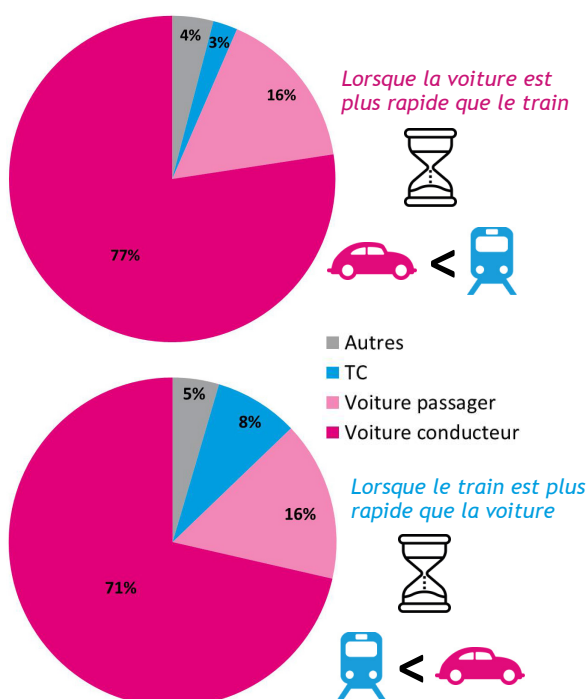
Enfin, le dernier objectif de cette étude est de mesurer l'adéquation de cette demande de mobilité interurbaine avec l'offre actuelle. Le premier constat formulé est que l'ensemble des grandes aires urbaines possède une gare et sont **reliés, en majorité, à leurs voisines ou à Caen par le train**.





Celui-ci apparaît comme une alternative crédible dans la mesure où, d'un point de vue théorique, en considérant des déplacements de gare à gare, le train est plus rapide que la voiture pour relier les différentes aires urbaines dans la majorité des cas. Or on constate que les transports collectifs sont plus fortement utilisés pour les liaisons où le train est performant, que pour les relations où la voiture est plus rapide.

Part modale des déplacements interurbains :



Ces résultats montrent qu'il existe un véritable enjeu transport, celui d'organiser une offre rapide et performante de mobilité de centre à centre, où le train a toute sa place, mais aussi assurer localement le rabattement des zones périphériques vers les pôles.

Le support de cette présentation est à retrouver en annexe de ce présent document.

## PRÉSENTATION DU PLAN DE TRANSPORT 2020 DE LA RÉGION NORMANDIE

La troisième intervention est l'occasion de voir comment la Région, unique autorité organisatrice de la mobilité interurbaine en 2020, souhaite répondre à cette demande de mobilité interurbaine. **Bertrand CHOUET**, responsable de l'unité desserte à la Direction Mobilités et Infrastructures de la Région Normandie, nous présente le nouveau plan de transport 2020 de la Région.



M. CHOUET de la Direction Mobilités et Infrastructures de la Région Normandie, est venu présenter à ces Rencontres le nouveau plan de transport 2020 de la Normandie.

Pour initier son propos, M. CHOUET rappelle ce qui a conduit la Région à redéfinir son plan de transport : une dégradation constante de la qualité de service des Intercités, une reprise des Intercités par la Région Normandie en 2020 ainsi qu'une prise de compétence des autocars interurbains et scolaires au 1<sup>er</sup> septembre 2017. Ces différents événements sont une opportunité pour la Région de répondre aux besoins des Normands.

L'élaboration de ce plan de transport a été commanditée par la Région auprès de la SNCF, dans le cadre de la convention d'acquisition du nouveau matériel roulant OMNEO pour les lignes Intercités. La SNCF a mené une étude de mobilité, baptisée « Normandoscopie », s'appuyant notamment sur l'analyse des traces mobiles, pour définir un schéma de desserte cible à horizon 2025. Ce schéma est ensuite adapté pour prendre en compte les contraintes réseaux qui s'appliqueront entre 2020 et 2025 (travaux, etc.).



*L'arrivée des nouveaux Trains OMNEO Premium et la reprise par la Région des lignes Intercités est l'occasion pour la Normandie de repenser la desserte de son territoire.*

L'étude Normandoscopie met en exergue les points suivants :

- 538 millions de déplacements tous modes tous motifs par an au départ ou à l'arrivée de la Normandie ;
- une prépondérance des déplacements occasionnels et en dehors des périodes de pointe ;
- des abonnées qui ne sont pas forcément des pendulaires ;
- un potentiel captable de 83 millions de déplacements supplémentaires avec une meilleure offre.

Ces constats permettent ainsi d'orienter le schéma cible non pas vers une logique classique de flux mais plutôt pour répondre aux besoins de chacun, notamment aux voyageurs occasionnels.

Le plan de transport érige le **réseau ferroviaire national comme colonne vertébrale** du futur système de déplacements, sur lequel circulera les nouveaux trains et vers lequel les autres capillaires de transports collectifs ou modes doux convergeront. En complément, la Région souhaite aussi **s'appuyer sur l'autocar**, avec des liaisons rapides et fréquentes pour les liaisons non desservies par le train, et en rabattement sur le réseau ferroviaire. La Région souhaite aussi développer un **bouquet de solutions de mobilité** (vélo, covoiturage, etc.) pour

favoriser la complémentarité de l'offre et répondre aux besoins des territoires qui ne se prêtent pas à la massification des déplacements.

La future offre du plan de transport devra respecter un certain nombre de critères : **continuité** de l'offre sur toute la semaine et les vacances scolaires, **amplitude horaire**, **mixité** possible des modes, maillons faibles (flux retours de contre-pointe) et surtout, **simplicité** et **lisibilité** de l'offre.

Concernant ce dernier point, le nouveau plan de transport **segmente l'offre selon leurs usages**. 4 types de liaisons, valables pour le routier et le ferroviaire, sont identifiés : des liaisons rapides à haut niveau de service entre Paris et les grandes métropoles normandes (Krono+), des liaisons radiales rapides entre les pôles régionaux (Krono), des liaisons de desserte des bassins de vie d'agglomération (City) et des liaisons de desserte fine du territoire (Proxi). L'objectif est également de rationaliser les politiques d'arrêt sur chacune des lignes pour en diminuer le nombre.

La mise en service de ce plan transport se fera progressivement. **L'offre ferroviaire 2020 sera effective au changement de grille horaire de la SNCF, en décembre 2019**. L'offre routière sera ajustée progressivement au cours des deux années suivantes. La mise en service du schéma de desserte cible est prévue pour 2025.



*Le nouveau plan de transport s'appuie sur l'ensemble des solutions de mobilité possibles, a fortiori l'autocar, en fonction de leurs domaines de pertinence.*

## LES RÉACTIONS SUSCITÉES PAR CETTE 2<sup>NDE</sup> PARTIE SUR LA MOBILITÉ INTERURBAINE

A la suite de ces trois présentations, les participants ont été invités par M. BOUREAU à réagir et débattre de ce qu'ils avaient entendu au cours de cette deuxième partie.



*Thomas BOUREAU, animateur des 3èmes  
Rencontres de la mobilité*

**Patrice DUNY**, Directeur de l'Aucame, a ainsi pris la parole afin d'interroger la Région sur la démarche de son plan de transport 2020. Il s'étonne notamment du fait que les données de diagnostic sur lesquelles se basent la définition de ce plan de transport sont issues de la SNCF, opérateur de services de transport.

M. DUNY pense aussi que pour encourager le report modal des Normands sur des modes de transport plus écologiques comme le train, il faut construire une offre de transport plus attractive. A ce titre, M. DUNY est dubitatif concernant l'utilisation du transport public routier sur certaines lignes.

**Franck FANGET**, Directeur du transport public routier à la Région Normandie, a souhaité réagir aux propos de M. DUNY. Sur l'origine des données, il précise que les

études **Normandoscopie**, réalisées par la SNCF, sont faites avec des **données provenant des opérateurs téléphoniques**. Ces données sont aujourd'hui les seules permettant de retracer les flux des Normands. En outre, M. FANGET estime qu'il est **temps aujourd'hui de s'intéresser aux occasionnels** et non plus uniquement aux captifs. Cette notion de captifs n'a d'ailleurs plus de sens aujourd'hui au vu de l'évolution des pratiques de mobilité et des modes de vie. Cela permet de prendre en compte d'autres types d'utilisateurs dans la définition de la future offre, comme les touristes, qui est un enjeu essentiel de la Normandie.

Concernant **le routier, l'offre et la qualité du service** qui sera proposée sera adaptée aux types de ligne, mais le routier est bien plus confortable aujourd'hui que par le passé. En outre, le routier permet de desservir des territoires qui ne bénéficient pas de gare et est un secteur qui n'est pas soumis au monopole d'un seul opérateur.

**M. CHOUET** complète les propos de M. FANGET sur les données en expliquant ce diagnostic a été construit également avec des **données de comptages provenant de marchés publics de la Région** et des **données publiques du site Opendata SNCF**. Concernant la définition de la future offre, l'objectif de la Région est bien de la développer, notamment sur les périodes creuses qui sont à destination plutôt des occasionnels (permanence de l'offre). Les périodes dites de pointe, là où on retrouve les captifs, le réseau ne permet plus aujourd'hui de nouveaux passages.

**M. DURON** réagit à ce débat entre offre et demande. Les politiques actuelles ne visent plus à apporter tous les modes de transport sur l'ensemble du territoire, les ressources étant limitées, mais à **apporter le mode de déplacements le plus efficace à toutes les populations du territoire**, où qu'elles vivent. En outre, M. DURON pense que la LOM permettra d'avancer sur la **problématique de la connaissance de la demande de mobilité** puisqu'elle vise à **rendre accessible les données des réseaux de transport**. M. DURON salue l'approche de Normandoscopie qui semble aller dans le



sens des besoins de la population. Enfin, M. DURON pose la question de la maintenance à la Région ; est-il prévu une **externalisation de la maintenance des trains**, à l'image d'autres modèles européens, pour améliorer la mobilisation du matériel ?

M. CHOUET répond que la Normandie a plutôt fait le **choix d'investir sur des technicentres SNCF propres à la Normandie**. La principale idée de la Région est de relocaliser la maintenance en Normandie pour éviter la concurrence entre les trains normands et franciliens dans les technicentres parisiens.

Jean-Philippe BRIAND, directeur adjoint de l'Aucame, souhaite faire part de deux expériences personnelles à propos de déplacements professionnels. M. BRIAND déplore **l'absence d'espace et de confort pour pouvoir travailler dans le train**, ce qui est un frein à son utilisation. De même, **l'absence d'espace pour travailler dans les gares** afin d'optimiser les temps d'attente est préjudiciable. A Paris, des réflexions sont en cours sur le bureau de demain qui visent à installer des espaces de bureaux utilisables dans les lieux stratégiques de passage et d'attente. Enfin, M. BRIAND émet l'idée de créer un service public de visioconférence et de créer des espaces où les entreprises pourraient utiliser cette technologie coûteuse afin d'éviter certains déplacements.



*M. BRIAND, directeur adjoint de l'Aucame, s'interroge sur la façon dont le train et les gares peuvent devenir des espaces de travail et non plus uniquement des objets de transport.*

M. CHOUET précise qu'un espace de travail viendrait au **détriment de places assises dans les trains**. Or il y a nécessité pour la Région de faire des arbitrages. Pour certains trains aux heures de pointes, il y a un manque chronique de places assises. Enfin M. CHOUET précise également que des réflexions ont été menées à la Région pour **accompagner les collectivités dans la mise en place d'espaces de coworking dans certaines gares normandes**, notamment dans les grandes gares monuments où les espaces sont vastes.



*La Région Normandie a décidé d'investir dans des centres de maintenance qui lui sont propres afin de maîtriser l'entretien et la production de ses trains. Ici la construction du nouveau technicentre de Sotteville-lès-Rouen.*



**É**lu référent de l'observatoire, M. LAFONT est invité à conclure cet après-midi d'échanges. Celui-ci se félicite tout d'abord du succès croissant de fréquentation de ces troisièmes Rencontres de la mobilité, témoignant de l'intérêt qu'ont les acteurs locaux pour les réunions de restitution organisées par l'Aucame. M. LAFONT remercie alors et tour à tour, les personnes présentes, les partenaires de l'observatoire, les intervenants du jour mais aussi l'équipe de l'Aucame.

M. LAFONT a retenu **quelques enseignements de ces Rencontres**, qu'il partage avec l'ensemble des personnes présentes.

La mobilité est à un moment charnière. Quels que soient les acteurs ou les échelles d'intervention, **la mobilité est au cœur des préoccupations et des politiques publiques**. Il est nécessaire de mieux connaître la demande de mobilité, notamment celle occasionnelle et que l'on a du mal à mesurer, c'est pourquoi **la question de la donnée est primordiale** aujourd'hui et la LOM mais aussi les technologies smartphones vont permettre de répondre à cette problématique.

M. LAFONT se satisfait également de la **progression de la pratique des modes alternatifs** sur la région caennaise comme le montrent les chiffres de l'observatoire. Ils montrent que les politiques publiques vont dans le bon sens. Il insiste notamment sur la nécessité de mettre en place **une vraie politique d'offre sur le train** aujourd'hui, car l'observatoire a montré qu'il y avait une corrélation entre augmentation de l'offre et progression de la fréquentation des trains.

L'autre point qui a retenu l'attention de M. LAFONT est le **foisonnement des initiatives menées par les collectivités** qui ont témoigné durant ces Rencontres. Ces moments d'échanges sont importants pour pouvoir partager les bonnes pratiques.

Enfin, M. LAFONT retient le fait qu'il est important d'**élargir nos échelles de réflexions**. Les politiques de report modal, bien trop axées sur les pratiques des périurbains, viennent à omettre d'autres acteurs, comme les actifs interurbains dont les pratiques sont particulièrement émettrices.

M. LAFONT termine son intervention en donnant rendez-vous aux participants pour la 4<sup>ème</sup> édition de ces Rencontres de la mobilité, qui devraient avoir lieu à la fin de l'année prochaine.

# Annexe n° 1 : Liste des participants

| Nom            | Prénom        | Structure   | Fonction  |
|----------------|---------------|---|---|
| ANDREU SABATER | Marc          | Vire Normandie  | Maire   |
| BOGAERT        | Eric          | DIR Nord-Ouest  | Responsable adjoint du District Manche-Calvados                                 |
| BOUCLIER       | Edouard       | Communauté urbaine Caen la mer  | Chargé de missions<br>Direction de l'urbanisme                                  |
| BOUJRAD        | Fatiha        | Communauté de communes Cingal - Suisse Normande                       | Conseillère communautaire   |
| BOUREAU        | Thomas        | Aucame  | Directeur des études  |
| BRETEAU        | Jean-Claude   | Communauté de communes Cingal - Suisse Normande                       | Vice-président délégué à l'habitat et à la transition énergétique               |
| BRIAND         | Jean-Philippe | Aucame  | Directeur adjoint   |
| BROUZES        | Richard       | Association Dérailleurs<br>Antenne de Bayeux                          | Membre  |
| CAPITAINE      | Sophie        | Agence d'Urbanisme de la Région du Havre et de l'Estuaire de la Seine | Référente cartographie et analyse des données                                   |
| CHAUVEAU       | Hélène        | DDTM Calvados   | Service amélioration de l'habitat privé   |
| CHOUET         | Bertrand      | Région Normandie  | Responsable de l'unité desserte à la Direction Mobilités et Infrastructures     |
| CONTI          | Benoît        | Laboratoire Mobilité Ville et Transport (LMVT)                        | Chercheur associé   |
| CORGET         | Rémi          | DIR Nord-Ouest  | Responsable du Pôle Exploitation, Systèmes et Matériels                         |
| DE LA LOSA     | Mathilde      | Département Calvados  | Chargée de mission Maîtrise d'Ouvrage DGA Aménagement et Environnement          |
| DE LA PROVÔTÉ  | Sonia         | Aucame  | Sénatrice du Calvados<br>Présidente de l'Aucame                                 |
| DELAUNAY       | Cédric        | Communauté de communes Pays de Falaise                                | Chargé de mission   |
| DEPRET         | Yannick       | DDTM Calvados   | Responsable de l'unité sécurité routière et chargé de mission 2RM               |
| DUFOUR         | Guy           | Hérouville Saint-Clair  | Conseiller municipal délégué en charge de la promotion du patrimoine économique |
| DUNY           | Patrice       | Aucame  | Directeur   |
| DURON          | Philippe      | Conseil d'Orientation des Mobilités<br>Communauté urbaine Caen la mer | Conseiller communautaire et Président du Conseil d'Orientation des Mobilités    |
| FANGET         | Franck        | Région Normandie  | Directeur des transports publics routiers                                       |
| FORGET         | Antoine       | Kéolis Caen Mobilités   | Responsable offres et information voyageurs                                     |



| Nom         | Prénom       | Structure  | Fonction  |
|-------------|--------------|--|---|
| GUEGAN      | Bruno        | Kéolis Caen Mobilités                                | Directeur   |
| GUERIN      | Antoine      | Département Calvados                                 | Direction générale Aménagement et Environnement<br><b>Chef de mission Planification Territoriale</b>        |
| GUITONNY    | Aurélie      | Communauté de communes Granville Terre & Mer         | Chargée de mission - Service Développement  |
| HODIERNE    | André Pierre | Association Dérailleurs                              | Membre  |
| HOUTELETTE  | Philippe     | Commune de Bénouville                                | Adjoint au maire  |
| JAMES       | Eric         | Communauté urbaine Caen la mer                       | Chargé de missions urbanisme  |
| JEANNE      | Joël         | Communauté urbaine Caen la mer                       | Conseiller communautaire  |
| JOUBEL      | Catherine    | Communauté urbaine Caen la mer                       | Responsable service Planification urbaine   |
| JOUY        | Franck       | Communauté de communes Cœur de Nacre                 | Président   |
| JOYAU       | Nicolas      | Ville de Caen  | Adjoint au maire en charge du développement durable, de l'énergie, de l'habitat et du renouvellement urbain |
| KIES        | Laurent      | Syndicat mixte Bessin Urbanisme                      | Vice-Président  |
| LAFONT      | Michel       | Elu référent de l'observatoire                       | Maire de Thue et Mue et conseiller communautaire de Caen la mer   |
| LE CRAS     | Baptiste     | Communauté d'agglomération du Cotentin               | Chargé de projet intermodalité et offre nouvelle  |
| LEFEVRE     | Nadine       | Communauté urbaine Caen la mer                       | Conseillère communautaire   |
| LEFEVRE     | Noël         | Communauté d'agglomération du Cotentin               | Vice-président Transports et Mobilités  |
| LEGOVERNEUR | Frédéric     | Communauté d'agglomération Liseux Normandie          | Vice-président en charge des transports   |
| LEGRAND     | Luc          | Communauté de communes Normandie Cabourg Pays d'Auge | Responsable du service urbanisme  |
| LEPETIT     | Xavier       | Aucame   | Chargé d'études mobilités   |
| LERMINE     | Patrick      | Communauté de communes Cœur de Nacre                 | Vice-Président  |
| LOUIS       | Stéphan      | Commune de Ouistreham                                | Directeur d'études Aménagement-Urbanisme-Environnement  |
| MAILLET     | Stéphane     | DIR Nord-Ouest                                       | Responsable du District Manche-Calvados   |
| MALOISEL    | Gilles       | Commune de Vire Normandie                            | Maire délégué de Coulonces  |

| Nom              | Prénom      | Structure  | Fonction   |
|------------------|-------------|--|--|
| MILCENT          | Julien      | Communauté urbaine Caen la mer                     | Chargé de mission Mobilité                       |
| MONSIMIER        | Philippe    | Commune de Verson                                  | Conseiller municipal                             |
| OLIVIER-GENESTAR | Adèle       | Pôle Métropolitain Caen Normandie Métropole        | Chargée de mission Réseau                        |
| PAILLETTE        | Jean-Pierre | Communauté de communes Cœur de Nacre               | Conseiller municipal                             |
| PARTY-LEBLANC    | Emilie      | Pôle Métropolitain Caen Normandie Métropole        | Chargée de mission Politiques contractuelles     |
| PELE             | Benoît      | Communauté d'agglomération Flers Agglo             | Service Transport                                |
| PESNEL           | Xavier      | Kéolis Caen Mobilités                              | Chef de produit                                  |
| PICHON           | Xavier      | Communauté de communes Val ès dunes                | Président  |
| POIDEVIN         | Estelle     | Atmo Normandie                                     | Stagiaire  |
| POURNY           | Pascal      | Communauté de communes du Pays de Faloise          | Vice-Président                                   |
| PRIMAUX          | Matthieu    | Atmo Normandie                                     | Chargé d'études / référent partenaire            |
| RAINE            | Barbara     | Elue référente de l'Observatoire Aucame            | Adjointe au maire de Bretteville-sur-Odon        |
| RAVEL            | Magali      | Région Normandie                                   | Service Offres de Mobilité et Intermodalité      |
| SALAMAND         | Anne-Claire | DDTM Calvados                                      | Chef de service Urbanisme, Déplacements, Risques |
| SCHNEIDER        | Thomas      | DREAL Normandie                                    | Responsable du pôle mobilité                     |
| SOUL             | Bernard     | Communauté de communes Domfront-Tinchebray Interco | Président  |
| THIERCELET       | Thibaud     | SPLA Caen Presqu'île                               | Chef de projet CAEN Presqu'île                   |
| VASSE            | Christine   | Communauté de communes Cœur de Nacre               | Vice-Présidente                                  |
| VELANY           | Guy         | Vire Normandie                                     | Maire délégué de Maisoncelles la Jourdan         |
| VIAUD            | Eric        | Communauté de communes Cingal - Suisse Normande    | Conseiller communautaire                         |
| WOLF             | Stéphane    | Syndicat mixte Bessin Urbanisme                    | Directeur  |
| YONNET           | Claire      | MEFAC  | Chef de projets Etudes et évaluations            |

# Annexe n° 2 : support de présentation de l'édition 2018 du tableau de bord des mobilités et des dernières publications de l'observatoire des mobilités

## L'actualité mobilité du territoire

Edition 2018 du tableau de bord des mobilités

par Xavier LEPETIT,  
Chargé d'études mobilités de l'Aucame



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## « Tableau de bord des mobilités »

Edition 2018

### Baromètre des mobilités sur le territoire d'observation de l'agence :

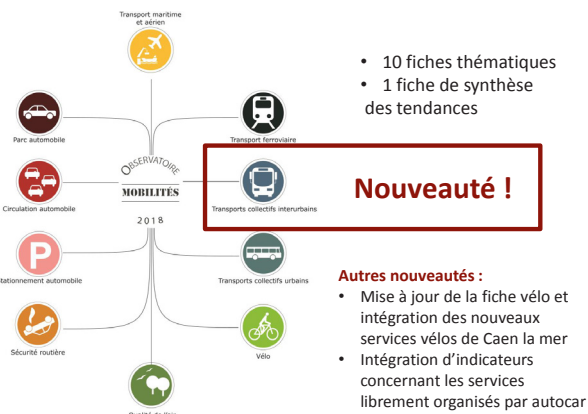
- Des indicateurs simples, suivis régulièrement, balayant l'ensemble des thèmes de l'observatoire
- Donner les chiffres clés annuels
- Mesurer les grandes tendances et observer les évolutions



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le contenu du tableau de bord



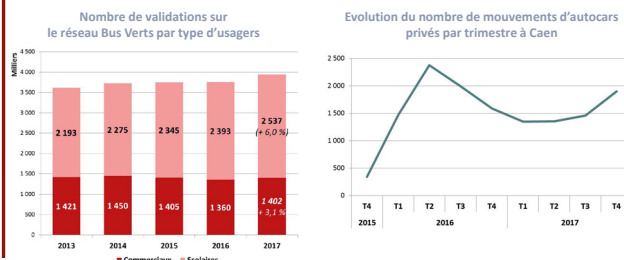
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



## Les transports collectifs routiers interurbains

- Hausse de la fréquentation scolaire et commerciale du réseau Bus Verts
- Une autorégulation progressive du marché des cars « Macron » au profit des liaisons radiales Paris-Caen

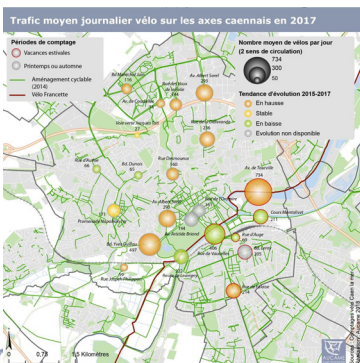


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le vélo

→ Une progression ces dernières années de la pratique du vélo, notamment sur les principaux axes cyclables de Caen.



- Installation de 2 totems de comptage en 2018 :
  - Avenue Albert Sorel
  - Promenade Sévigné
- 641 cyclistes journaliers (avr. à déc. 2018)
- Nouveaux services de location et stationnement vélo en 2018



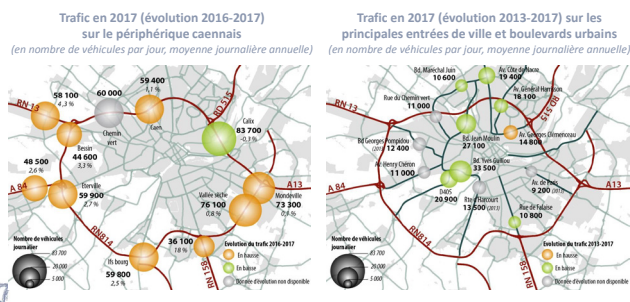
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



## La circulation automobile

- Un trafic routier toujours en hausse sur le périphérique caennais et les grandes pénétrantes
- Un trafic routier plutôt en baisse sur les principaux boulevards urbains et grandes entrées de ville



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

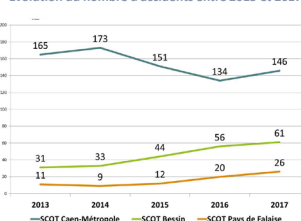




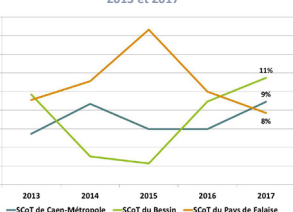
## La sécurité routière

- Une accidentalité routière en hausse sur l'ensemble du département
- Une mortalité accrue sur les routes de Caen-Métropole en 2017

Evolution du nombre d'accidents entre 2013 et 2017



Evolution de la part des accidents mortels entre 2013 et 2017



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

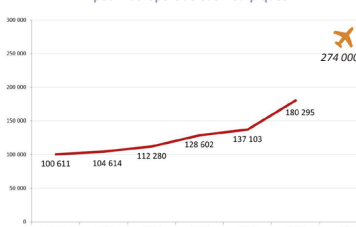
29 avril 2019



## Le transport aérien

- Des niveaux historiques et une croissance exceptionnelle pour le trafic commercial de l'aéroport de Caen-Carpiquet, lié au dynamisme du marché de l'aérien.

Nombre de passagers commerciaux pour l'aéroport de Caen-Carpiquet



Nouvelle offre aéroportuaire en 2017



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

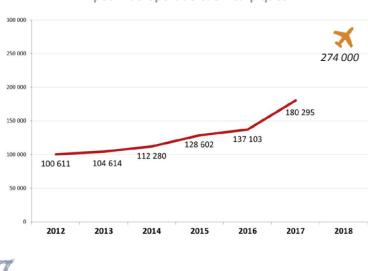
29 avril 2019



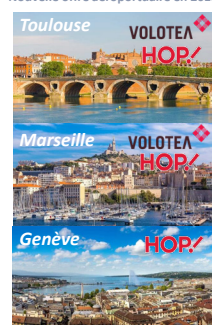
## Le transport aérien

- Des niveaux historiques et une croissance exceptionnelle pour le trafic commercial de l'aéroport de Caen-Carpiquet, lié au dynamisme du marché de l'aérien.

Nombre de passagers commerciaux pour l'aéroport de Caen-Carpiquet



Nouvelle offre aéroportuaire en 2018



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



## Que retenir de l'édition 2018 ?

- Une pratique des modes alternatifs à la voiture en progression sur Caen-Métropole, que ce soit le train, les transports collectifs routiers ou le vélo.
- Un trafic en hausse sur le périphérique de Caen et ses pénétrantes, ainsi que des routes plus dangereuses sur Caen-Métropole.
- Le boom de l'aérien qui se confirme avec un développement de l'offre aéroportuaire et un véritable bond de fréquentation.
- Une fréquentation en hausse des zones de stationnement payant dans le centre-ville de Caen et une plus grande rotation des véhicules.
- Une érosion du trafic du port de Caen-Ouistreham à nuancer, dans un contexte incertain lié notamment au Brexit



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## L'actualité mobilité du territoire

Point sur les dernières publications mobilités de l'agence

par Xavier LEPETIT,  
Chargé d'études mobilités de l'Aucame



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## « Rencontres de la Mobilité #2 »

Les actes

- Note de synthèse sur le déroulé et les échanges des 2<sup>èmes</sup> Rencontres de la mobilité
- Contenu :**
  - Déroulé de la matinée
  - Synthèse des échanges
  - Supports de présentation
  - Liste de participants



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## « Qu'en savons-nous ? » Le stationnement des vélos

- 4 pages d'information sur la problématique du stationnement vélo et les **grands principes d'aménagement** d'un parking vélo

### Contenu

- Les types d'usages du stationnement vélo
- Les principes d'aménagement
- L'organisation du stationnement public
- Les obligations légales concernant le stationnement privé



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Note d'observation La mobilité à l'échelle de l'ouest de la Normandie

- Principaux résultats issus de l'analyse de recensement des enquêtes de mobilité de l'ouest de la Normandie

- Les pratiques de mobilité des Normands de l'ouest

### Contenu :

taux de mobilité, modes, motifs, distances, temps, flux, profils sociodémographiques, ...



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019


# Annexe n° 3 : support de présentation de la nouvelle politique d'information routière de la DIR Nord-Ouest et de ses perspectives d'évolution



## Politique d'information routière de la DIRNO


3<sup>ème</sup> rencontres de la mobilité  
29 avril 2019

Ministère de la transition écologique et solidaire  
www.DirNo.fr




## Sommaire

- L'information routière, un objectif majeur du gestionnaire routier
- Les outils numériques et physiques à la disposition de la DIRNO
- Point particulier sur l'équipement du réseau desservant Caen et son agglomération
- Perspectives et conclusions




## L'information routière, un objectif majeur du gestionnaire routier




## Directive 2010/40 pour le déploiement de systèmes de transport intelligents ou directive STI

- Principe de mise à disposition du public des informations
- 6 actions prioritaires de mise à disposition, faisant l'objet de règlements délégués
  - a) informations sur les déplacements multimodaux
  - b) informations en temps réel sur la circulation**
  - c) informations minimales universelles sur la circulation liées à la sécurité routière gratuites pour les usagers**
  - d) service d'appel d'urgence (eCall)
  - e) services d'informations concernant les aires de stationnement sûres et sécurisées pour les camions et les véhicules commerciaux
  - f) services de réservation concernant les aires de stationnement sûres et sécurisées pour les camions et les véhicules commerciaux (annulé)*



## Principes et mise en œuvre

- Principes :
  - Les gestionnaires routiers rendent disponibles les données à leur disposition, dans un format commun (DATEX 2)
  - Les États définissent le périmètre du réseau concerné (RTE) et organisent la diffusion des données via un point d'accès national
- Application en France (actions B et C) :
  - Périmètre restreint aux réseaux des DIRs et des autoroutiers
  - Pas d'accord entre gestionnaires sur la gratuité des données, ni de point d'accès national unique, pour l'action B
  - Un certain nombre d'opérateurs tiers (Waze...) n'ont pas intégré la démarche
  - Le site Bison Futé rassemble (notamment) les données des DIRs et des autoroutiers pour l'action C
    - Extension possible à d'autres réseaux, mais encore peu d'exemples



## Objectifs pour la DIRNO

- Action B :
  - Diffuser les données statiques sur le réseau (géométrie, limitation de vitesses)
  - Informer l'utilisateur sur l'état connu des conditions de circulation (mesures d'exploitation, débit, vitesse...)
- Action C :
  - Informer l'utilisateur sur les événements ponctuels pouvant impacter ses conditions de circulation (Accidents, travaux, chaussée glissante, obstacle...)
  - Améliorer la sécurité des agents au droit des zones d'interventions, et des prestataires intervenant sur les chantiers

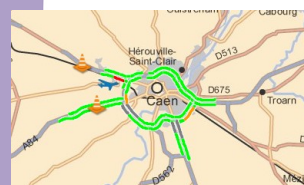


## Outils numériques et physiques d'information des usagers à la disposition de la DIRNO



## Site web Bison Futé

Le site Bison Futé (et l'application mobile liée) a vocation à être le média unique de communication en temps réel des DIRs



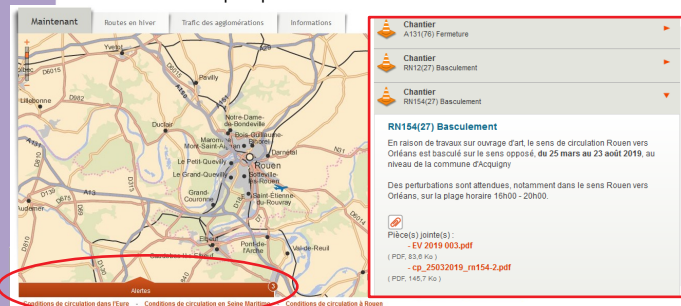
Traficcolor : action b

Travaux : action c

Information disponible sous forme de carte, de flux de données, et de flux de mails

## Communiqués

- Communiqués d'information routière publiés sur le site Bison Futé, et diffusés notamment aux médias, sur les événements prévus ou aléatoires les plus perturbateurs en matière de circulation



## Site internet de la DIR Nord-Ouest



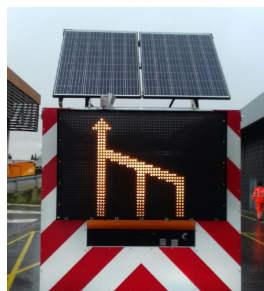
- Outre des liens vers le site Bison Futé, accès aux communiqués de presse
- Lien : <http://www.enroute.nord-ouest.developpement-durable.gouv.fr/>

## Information sur le terrain

Panneau à message variable



Démarche de mise en place d'un SAGT, pour améliorer la cohérence entre Bison Futé et les affichages PMV



Remorque à message variable, panneaux fixes : surtout adaptés aux événements programmés

## Usage des PMV

- Affichage en temps réel des événements → limiter le risque de (sur)-accident
- Informé l'utilisateur sur les mesures d'exploitation exceptionnelles (épisode de pollution, dégradation des conditions de viabilité...)
- Informé l'utilisateur sur les perturbations majeures à venir ou en cours (travaux)
- Informé l'utilisateur sur ses temps de parcours, potentiellement via deux itinéraires
- Possibilité de campagnes ponctuelles de sécurité routière

## Sources d'information

- Les outils de communication vers l'usager sont pilotés par la DIR, essentiellement via les Centres d'Information et de Gestion du Trafic
- Ils sont alimentés par des sources internes et externes, permettant de caractériser et fiabiliser l'information :
  - Agents DIRNO
  - Caméras
  - Boucles de comptage
  - Sources externes (SDIS, police...)
  - ...



13

## CIGT de Caen



Mur d'images du CIGT de Caen



14

## Point particulier sur l'équipement du réseau desservant Caen et son agglomération



15

## Les principales actions

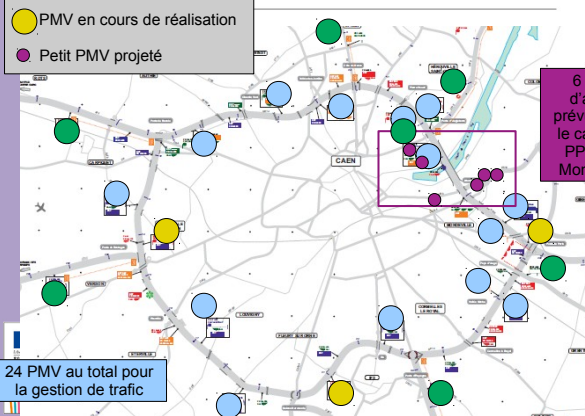
- MIRBEAU** : décision de financement du ministère en date du 5/10/2015, pour un montant plafond de 6,7 M€
- Instrumentation du réseau et organisation du système de gestion**
  - Nouveau CIGT avec mur d'images à Mondeville
  - Stations de comptage complémentaires
  - Déploiement de caméras, et détection automatique d'incidents sur les points sensibles
- Information des usagers**
  - Mise à disposition du « traficlor » sur le site Bison Futé avec informations sur les perturbations (chantiers, accidents...)
  - Installation de PMV supplémentaires sur le boulevard périphérique et sur les principales pénétrantes RN 13, RN 158, RD 7, RD 515, RD 613
  - Déploiement de bornes bluetooth pour pouvoir indiquer des temps de parcours aux principaux points de choix



16

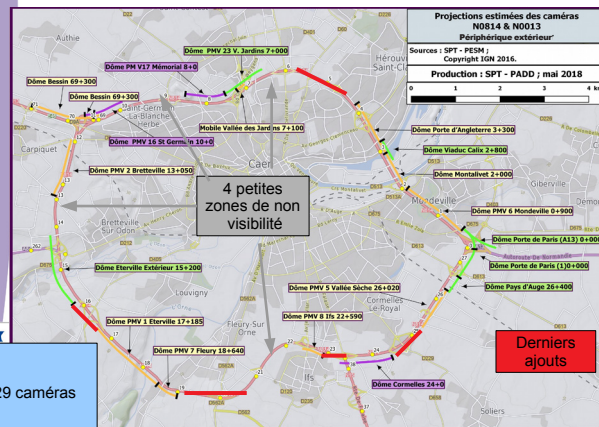
## Une couverture en PMV en voie d'achèvement

- PMV existant sur le BP
- PMV existant sur voie d'accès
- PMV en cours de réalisation
- Petit PMV projeté



17

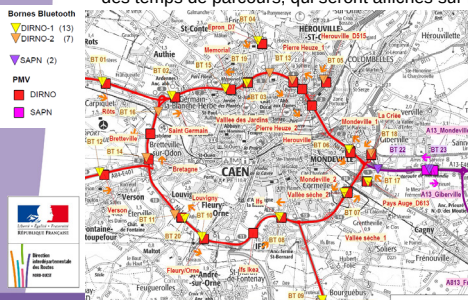
## Une couverture caméra qui s'approche de l'ensemble du réseau



18

## Un réseau de stations de mesures du trafic performant

- Des stations SRDT régulièrement disposées, permettant de mesurer débit et vitesse
- Un nouveau réseau de bornes bluetooth, permettant de calculer des temps de parcours, qui seront affichés sur les PMV mi-2019.



Objectif : afficher les temps de parcours vers les principaux noeuds (A84, A13, CHU, N13, N158 ...)

Convention d'échanges de données en cours de discussion avec la SAPN

19

## Vers la mise en place de temps de parcours

- A la suite d'une démarche partenariale entre la Métropole, la SAPN, et la DIRNO, des temps de parcours sont affichés sur les principaux axes à Rouen
- Mise en place prévue à Caen courant 2019, sur le réseau DIRNO et sur l'arrivée de l'A13



20

## Perspectives et conclusions



21

## Perspectives et conclusions

- Un effort conséquent a été effectué pour informer l'utilisateur, à partir de données internes et vérifiées, sur une base commune européenne. Des axes d'amélioration subsistent :
  - Les sources d'informations numériques publiques vers l'utilisateur restent hétérogènes, multiples et non reliées
  - L'intérêt des données produites dépend grandement de leur usage par les prestataires de service, sur lequel le gestionnaire n'a pas la main.
- A Caen, un outil performant de suivi de la route et de communication vers l'utilisateur a été mis en place. Son utilisation future pourrait s'inscrire dans une démarche multi-partenaire de gestion des transports :
  - Partage de données et d'information
  - Démarche d'aménagement concertée
  - Usage de l'information routière en faveur des modes alternatifs



22



# Annexe n° 4 : support de présentation de l'intervention de M. CONTI intitulée « Mobilités interurbaines, quelles politiques pour quels impacts sociaux et environnementaux ? »

## Mobilités interurbaines, quelles politiques pour quels impacts sociaux et environnementaux ?

Benoît Conti  
benoit.conti@enpc.fr



3<sup>ème</sup> Rencontres de la Mobilité  
Caen – 29 avril 2019

## Mobilité interurbaine liée au travail

1. Cadrage national

2. Un enjeu environnemental

3. Un enjeu social

## Mobilité interurbaine liée au travail

1. Cadrage national

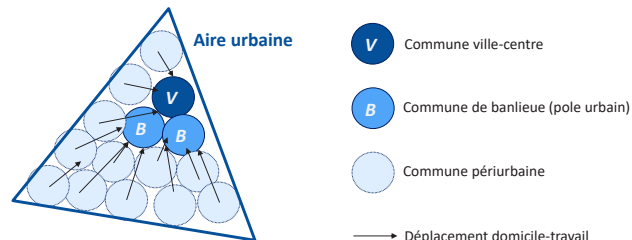
2. Un enjeu environnemental

3. Un enjeu social

### 1. Cadrage national

Aire urbaine : une définition fonctionnelle de l'espace français

Ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.



### Mobilité interurbaine :

Personnes qui vivent et travaillent dans deux aires urbaines distinctes



### 1. Cadrage national

Le « cadre navetteur travaillant à Paris et se déplaçant en train » :  
une image très minoritaire de la mobilité interurbaine liée au travail

7 h 09, gare de Joigny. Le brouillard enveloppe des silhouettes endormies postées sur le quai. L'inimitable voix de la SNCF vient d'annoncer le train pour Paris. Christelle l'attend, comme chaque matin. Si tout se passe bien, elle sera à son bureau à 8 h 45 et rentrera ce soir à 18 h 49, juste à temps pour aller récupérer sa fille à l'étude.

L. Noualhat, *Libération*, 20 février 2014.

## 1. Cadrage national

Le « cadre navetteur travaillant à Paris et se déplaçant en train » :  
une image très minoritaire de la mobilité interurbaine liée au travail

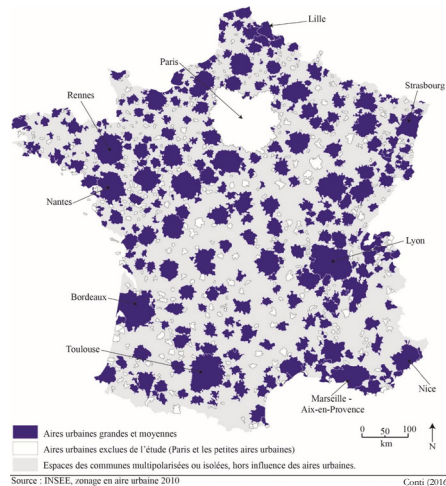
7 h 09, gare de Joigny. Le brouillard enveloppe des silhouettes endormies postées sur le quai. L'inimitable voix de la SNCF vient d'annoncer le train pour Paris. Christelle l'attend, comme chaque matin. Si tout se passe bien, elle sera à son bureau à 8 h 45 et rentrera ce soir à 18 h 49, juste à temps pour aller récupérer sa fille à l'étude.

L. Noualhat, *Libération*, 20 février 2014.

-> Mobilité vers l'aire urbaine de Paris :

- 12 % de la mobilité interurbaine
- 195 000 personnes
- 42 % se déplacent en train
- 36 % travaillent à Paris

## 1. Cadrage national



France, 2010  
(hors Paris)

352 aires urbaines

14,3 millions d'actifs

1,3 millions d'actifs  
interurbain (d<200km)

Source : INSEE, zonage en aire urbaine 2010  
Conti (2016)

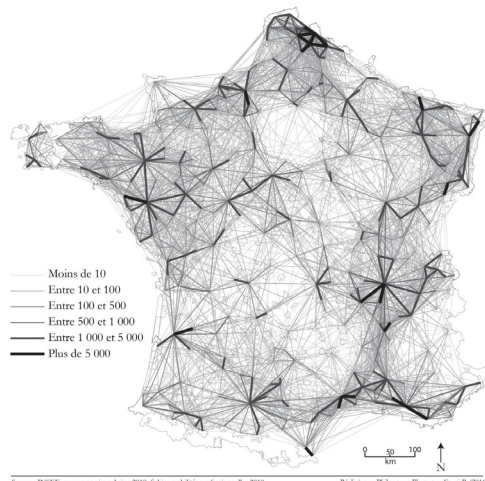
## 1. Cadrage national

### Caractéristiques individuelles des actifs interurbains en France (hors Paris)

|                           | Actifs intraurbains | Actifs interurbains |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| Hommes                    | 51 %                | 61 %                |
| Actifs de moins de 30 ans | 32 %                | 38 %                |
| Cadres                    | 15 %                | 20 %                |
| Diplômés du supérieur     | 34 %                | 42 %                |
| Propriétaires             | 59 %                | 64 %                |
| Actifs en CDI             | 76 %                | 80 %                |
| Part modale de la voiture | 74 %                | 88 %                |
| Nombre d'actifs           | 13 032 502          | 1 300 895           |

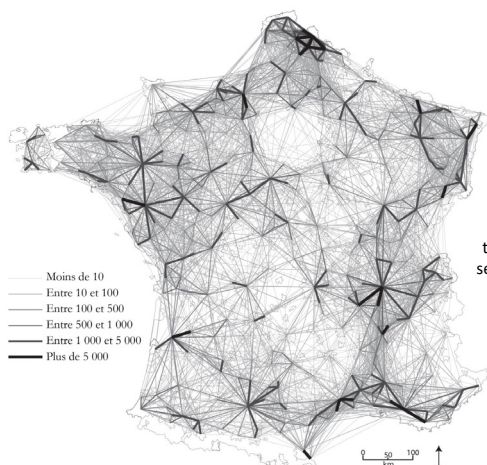
Source : Conti (2016)

## 1. Cadrage national



Source : INSEE, zonage en aire urbaine 2010, flux de mobilité professionnelle 2010  
Relevé aux Phénomènes et Biométrie, Conti B. (2016)

## 1. Cadrage national

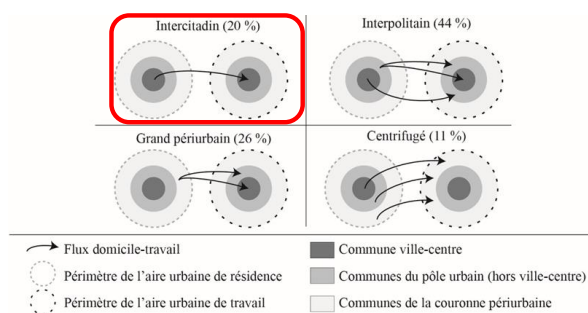


Source : INSEE, zonage en aire urbaine 2010, flux de mobilité professionnelle 2010  
Relevé aux Phénomènes et Biométrie, Conti B. (2016)

Mais où vivent et  
travaillent ces actifs au  
sein des aires urbaines ?

## 1. Cadrage national

Seulement 1 actif sur 5 correspond à l'image « classique » de l'actif interurbain



Source : Conti (2019)

## Mobilité interurbaine liée au travail

### 1. Cadrage national

### 2. Un enjeu environnemental

### 3. Un enjeu social

## 2. Un enjeu environnemental

Caractéristiques des déplacements domicile-travail des résidents des aires urbaines grandes et moyennes en France (hors Paris)

|              | Part des actifs | Part des distances | Part modale voiture | Distance moyenne | Distance médiane |
|--------------|-----------------|--------------------|---------------------|------------------|------------------|
| Intraurbains | 91 %            | 64 %               | 74 %                | 7 km             | 4 km             |
| Interurbains | 9 %             | 36 %               | 88 %                | 37 km            | 28 km            |

Source : Conti (2016)

## 2. Un enjeu environnemental

Un actif interurbain émet en moyenne **quatre fois plus de CO<sub>2</sub>** qu'un intraurbain

|              | Part des actifs | Part des émissions de CO <sub>2</sub> pour un trajet | Part des émissions de CO <sub>2</sub> pour une semaine |
|--------------|-----------------|--|--|
| Intraurbains | 91 %            | 67 %   | 71 %   |
| Interurbains | 9 %             | 33 %   | 29 %   |

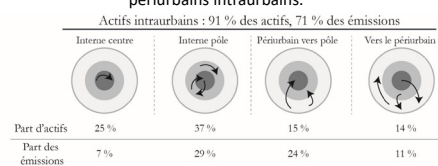
Source : Conti (2016)

La voiture particulière, principale émettrice des émissions de CO<sub>2</sub> :

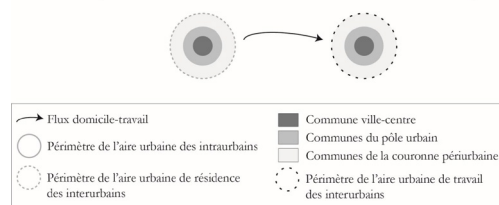
→ 88 % de part modale, 95 % des émissions de CO<sub>2</sub>

## 2. Un enjeu environnemental

Une participation plus importante des interurbains aux émissions de CO<sub>2</sub> que les périurbains intraurbains.



Actifs interurbains : 9 % des actifs, 29 % des émissions



Source : Conti (2016)

## 2. Un enjeu environnemental

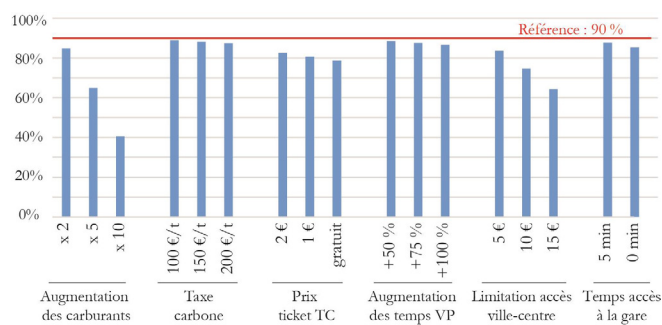
Quelles politiques publiques pour réduire l'impact environnemental de la mobilité interurbaine liée au travail ?

→ Quantification des effets du report modal vers l'offre ferroviaire

- 6 politiques publiques
- 3 scénarios d'intensité variable

## 2. Un enjeu environnemental

Part modale de la voiture particulière pour les déplacements interurbains en fonction des scénarios

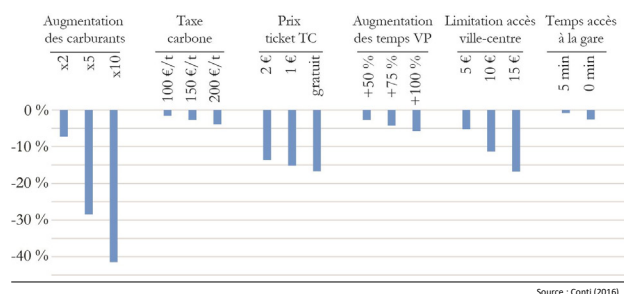


Source : Conti (2016)



## 2. Un enjeu environnemental

Conséquences des scénarios sur le volume d'émissions de CO<sub>2</sub> liées aux déplacements pendulaires interurbains



## Mobilité interurbaine liée au travail

1. Cadrage national

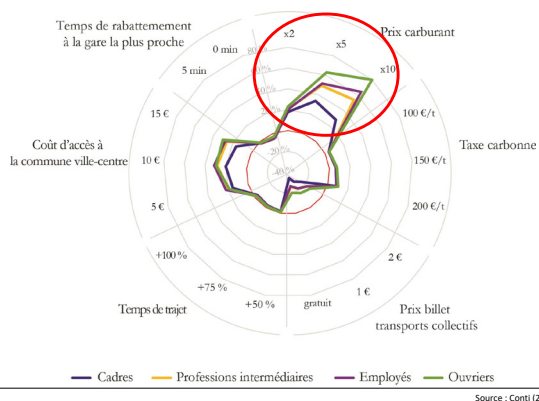
2. Un enjeu environnemental

3. Un enjeu social

## 3. Un enjeu social

Des politiques de transports régressives **socialement et spatialement**

Conséquences des scénarios sur l'évolution du coût de transport



## 3. Un enjeu social

Des politiques de transports régressives **socialement et spatialement**

Des politiques de transports qui favorisent :

- Les cadres
- Ceux qui vivent et travaillent dans les villes-centres

Évolution du coût moyen de déplacement domicile-travail des cadres et ouvriers des profils d'interurbains en fonction de scénarios de report modal

|               |          | Prix des carburants<br>x 10 | Prix du ticket TC<br>Gratuit |
|---------------|----------|-----------------------------|------------------------------|
| Intercitadins | Cadres   | -2 %                        | -49 %                        |
|               | Ouvriers | +27 %                       | -36 %                        |
| Centrifugés   | Cadres   | +49 %                       | -22 %                        |
|               | Ouvriers | +113 %                      | -12 %                        |

Source : Conti (2016)

Mobilités interurbaines, quelles politiques pour quels impacts sociaux et environnementaux ?

Merci de votre attention

Benoit Conti  
benoit.conti@enpc.fr



3<sup>ème</sup> Rencontres de la Mobilité  
Caen – 29 avril 2019

Annexes

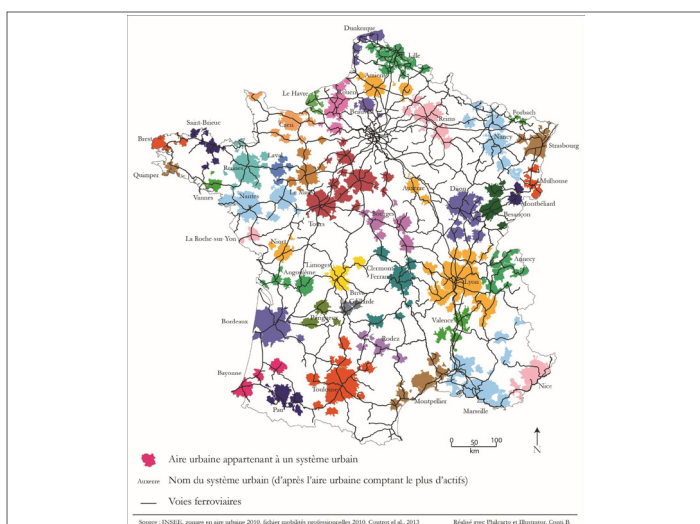
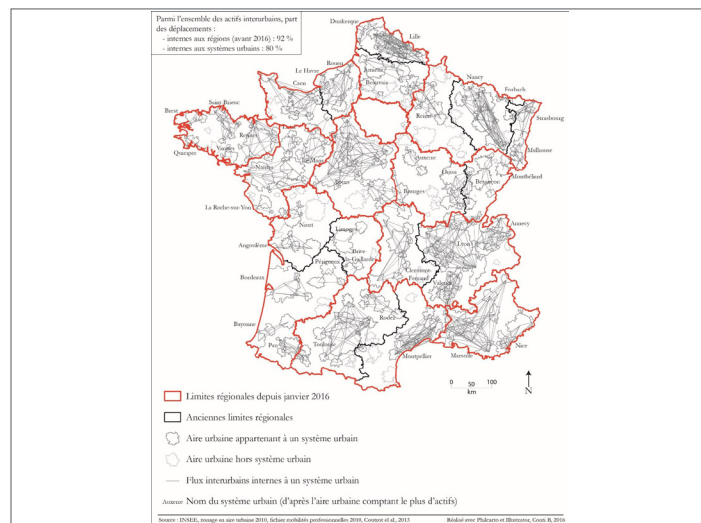
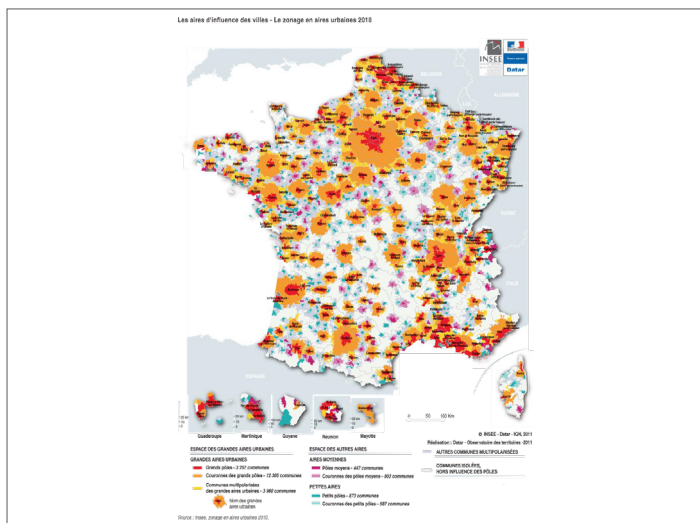
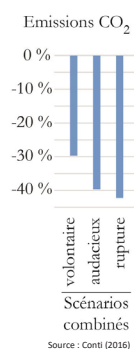
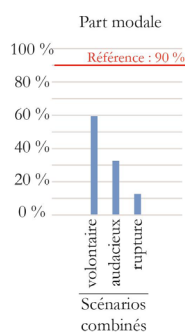


Tableau 38 Populations et actifs des 44 systèmes urbains

| Nom du Système urbain | Population | Nombre d'actifs | Navetteurs interurbains | Navetteurs interurbains au sein du SU | Part des navetteurs interurbains du SU par rapport à l'ensemble des navetteurs du SU | Part des navetteurs interurbains au sein du SU par rapport à l'ensemble des navetteurs interurbains |
|-----------------------|------------|-----------------|-------------------------|---------------------------------------|--|---|
| Lyon                  | 3 963 798  | 1 631 219       | 99 909                  | 87 371                                | 5 %  | 87 %  |
| Marseille             | 3 200 529  | 1 180 947       | 75 195                  | 63 515                                | 5 %  | 84 %  |
| Lille                 | 3 033 097  | 1 080 379       | 216 299                 | 205 843                               | 19 %   | 95 %  |
| Toulouse              | 1 658 496  | 689 823         | 37 891                  | 30 650                                | 4 %  | 81 %  |
| Nantes                | 1 653 225  | 667 873         | 43 599                  | 26 589                                | 4 %  | 61 %  |
| Tours                 | 1 462 051  | 552 736         | 29 642                  | 24 544                                | 4 %  | 83 %  |
| Montpellier           | 1 377 602  | 480 746         | 56 900                  | 47 497                                | 10 %   | 83 %  |
| Nancy                 | 1 319 350  | 475 926         | 65 423                  | 58 765                                | 12 %   | 90 %  |
| Nice                  | 1 285 861  | 476 170         | 21 516                  | 17 894                                | 4 %  | 83 %  |
| Bordeaux              | 1 274 647  | 521 981         | 25 841                  | 22 277                                | 4 %  | 86 %  |
| Annecy                | 996 763    | 355 596         | 42 575                  | 35 409                                | 10 %   | 83 %  |
| Rouen                 | 955 978    | 355 827         | 32 596                  | 23 078                                | 6 %  | 71 %  |
| Rennes                | 939 303    | 380 003         | 30 136                  | 21 592                                | 6 %  | 72 %  |
| Strasbourg            | 921 675    | 374 619         | 32 977                  | 27 456                                | 7 %  | 83 %  |
| Clermont-Ferrand      | 762 112    | 296 072         | 16 062                  | 13 004                                | 4 %  | 81 %  |
| Caen                  | 720 977    | 265 008         | 22 108                  | 15 173                                | 6 %  | 69 %  |

Source : Conté (2016)



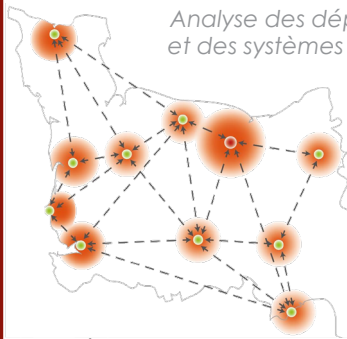
|                 |          | Part modale VP de référence | Prix des carburants |       |       | Prix du ticket TC |       |         | Combiné    |
|-----------------|----------|-----------------------------|---------------------|-------|-------|-------------------|-------|---------|------------|
|                 |          |                             | x 2                 | x 5   | x 10  | 2 €               | 1 €   | Gratuit | Volontaire |
| Intercitadins   | Cadres   | 76 %                        | -12 %               | -44 % | -64 % | -17 %             | -20 % | -23 %   | -50 %      |
|                 | Ouvriers | 84 %                        | -8 %                | -33 % | -58 % | -10 %             | -13 % | -15 %   | -41 %      |
| Interpolitains  | Cadres   | 89 %                        | -7 %                | -34 % | -61 % | -11 %             | -13 % | -15 %   | -37 %      |
|                 | Ouvriers | 93 %                        | -3 %                | -19 % | -43 % | -5 %              | -6 %  | -8 %    | -20 %      |
| Péripériurbains | Cadres   | 93 %                        | -5 %                | -28 % | -56 % | -9 %              | -11 % | -13 %   | -40 %      |
|                 | Ouvriers | 96 %                        | -2 %                | -14 % | -36 % | -4 %              | -5 %  | -6 %    | -23 %      |
| Centrifugés     | Cadres   | 95 %                        | -4 %                | -25 % | -54 % | -8 %              | -9 %  | -11 %   | -23 %      |
|                 | Ouvriers | 97 %                        | -2 %                | -11 % | -31 % | -3 %              | -4 %  | -4 %    | -10 %      |

Source : Conté (2016)

# Annexe n°5 : support de présentation de l'étude sur les déplacements entre les grandes aires urbaines de l'Ouest de la Normandie, par l'Aucame

## La mobilité des personnes entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie

Analyse des déplacements et des systèmes interurbains



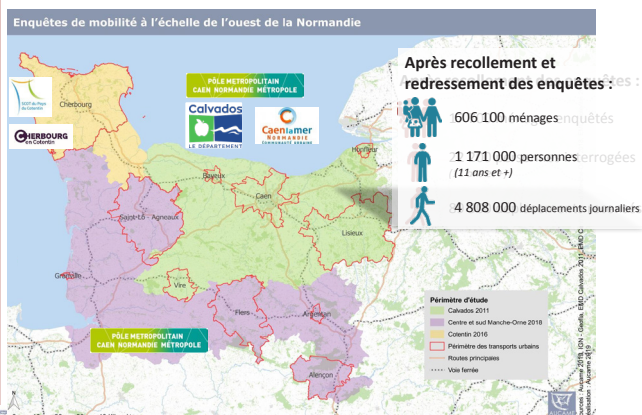
par Xavier LEPETIT,  
Chargé d'études mobilités de l'Aucame



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Un outil : les enquêtes de mobilité



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Les objectifs de l'étude

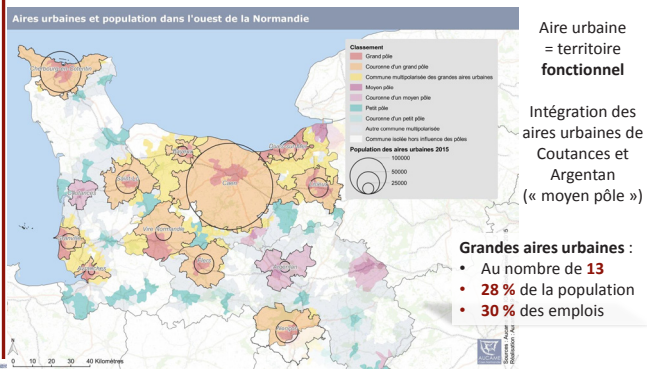
- Caractériser les déplacements métropolitains et la grande mobilité quotidienne
- Comprendre les liens au sein du réseau de villes de l'ouest de la Normandie au prisme de la mobilité : polarisation ? Dépendance ? Interdépendance ? Autonomie des territoires ?
- Identifier les systèmes interurbains
- Mesurer l'adéquation entre la demande de mobilité et l'offre interurbaine de transport



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le périmètre d'étude retenu : les grandes aires urbaines



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Caractérisation des déplacements interurbains de l'ouest de la Normandie

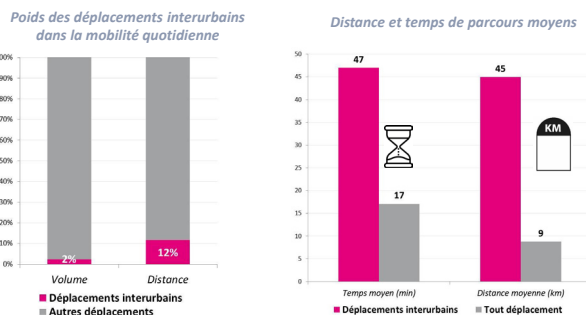


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## La mobilité interurbaine en quelques chiffres

- 110 200 déplacements quotidiens



- Un très faible poids dans la mobilité quotidienne, à nuancer
- Des déplacements interurbains plus « efficaces »



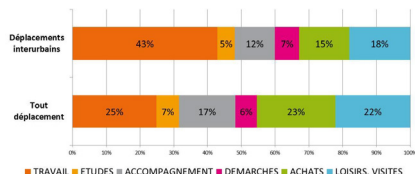
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



## Pourquoi se déplace-t-on ?

Motifs de déplacement



Déplacements interurbains  
=  
Déplacements liés  
au travail



Affaires professionnelles  
(réunion, rdv, etc.)



Déplacements  
liés aux soins

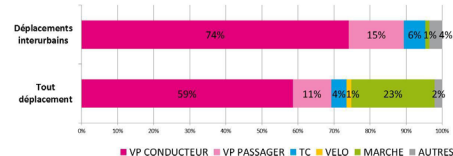


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Comment se déplace-t-on ?

Modes de déplacement

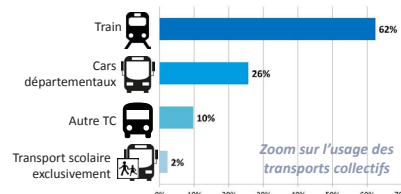


- Utilisation très forte de la voiture
- Présence des transports collectifs

Taux de remplissage des voitures  
(nombre de personne par véhicule)



1,20 (interurbain)  
1,18 (tout déplacement)



Zoom sur l'usage des transports collectifs



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Qui se déplace ?

Age des personnes réalisant des déplacements interurbains



- 53 300 personnes
- 5 % des Normands de l'ouest (+11 ans)
- Une très forte représentation des actifs, plutôt jeunes
- Une parité respectée
- Une population plus mobile : 4,9 déplacements/jour

Occupation des personnes réalisant des déplacements interurbains



Genre des personnes

50 % 50 %



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Analyse des flux interurbains et identification des réseaux de villes

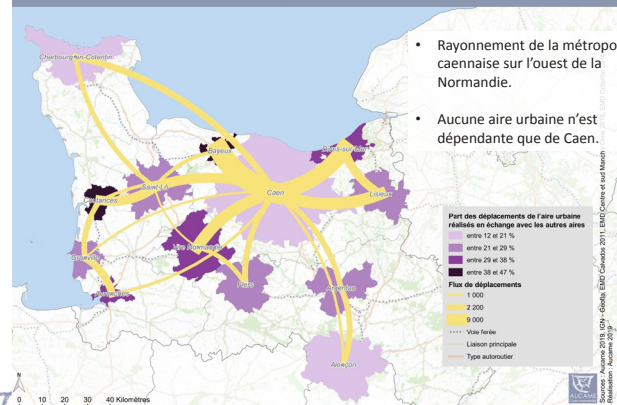


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Les flux entre les grandes aires urbaines

Principaux flux de déplacements entre les grandes aires urbaines

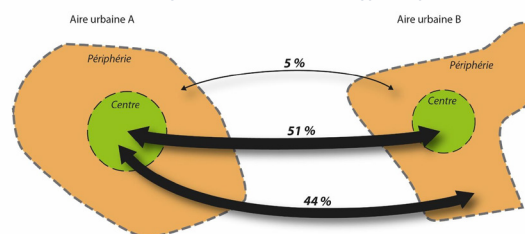


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le type de flux interurbains

Part des flux interurbains selon le type d'espace



95 % des déplacements interurbains concernent le centre urbain des grandes aires urbaines.



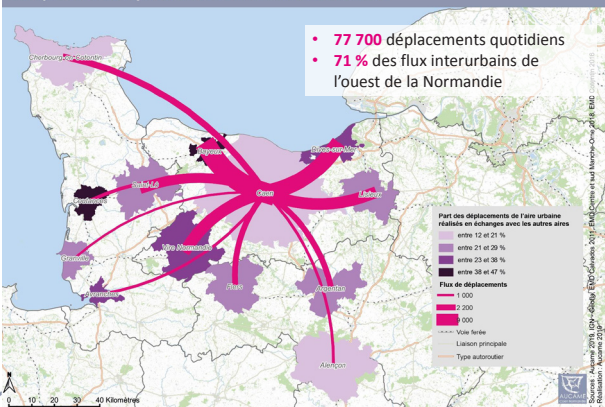
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le système métropolitain caennais

Principaux flux de déplacements avec l'aire urbaine caennaise

- 77 700 déplacements quotidiens
- 71 % des flux interurbains de l'ouest de la Normandie



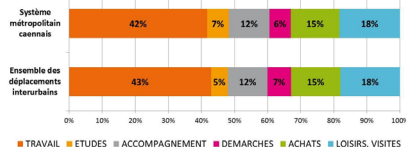
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le système métropolitain caennais

Motifs de déplacement

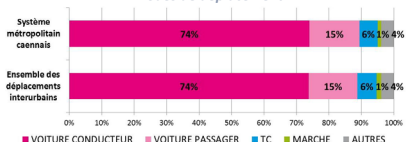
Lieu de résidence des personnes réalisant ces déplacements



46 %

AU de Caen

Modes de déplacement



46 %

AU d'échanges

8 %

Extérieur



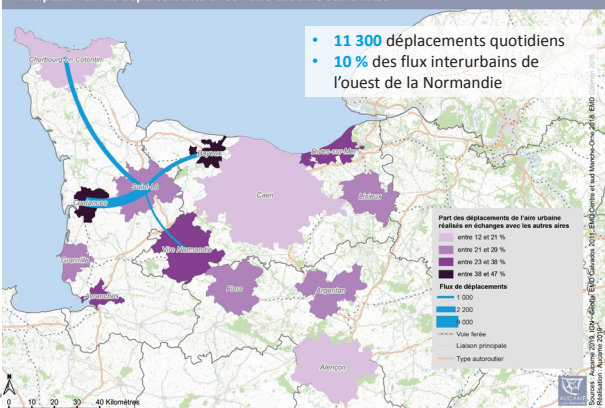
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le système interurbain saint-lois

Principaux flux de déplacements avec l'aire urbaine saint-loise

- 11 300 déplacements quotidiens
- 10 % des flux interurbains de l'ouest de la Normandie



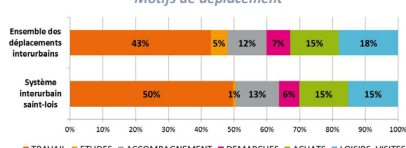
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le système interurbain saint-lois

Motifs de déplacement

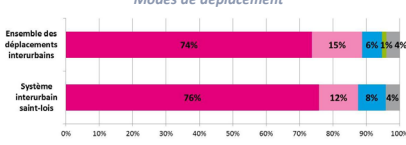
Lieu de résidence des personnes réalisant ces déplacements



54 %

AU de Saint-Lô

Modes de déplacement



31 %

AU d'échanges

3 %

Autres grandes AU

12 %

Extérieur



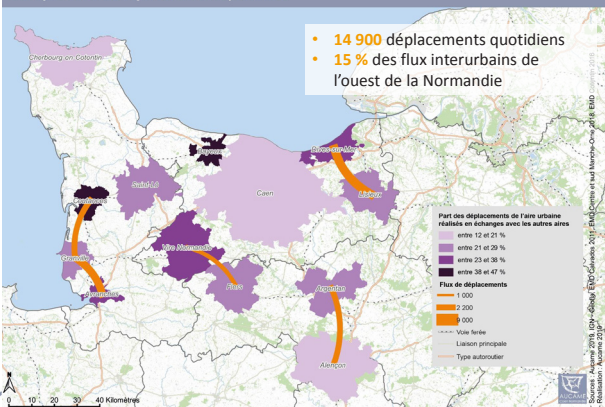
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Les systèmes interurbains de proximité

Principaux flux de déplacements de proximité

- 14 900 déplacements quotidiens
- 15 % des flux interurbains de l'ouest de la Normandie



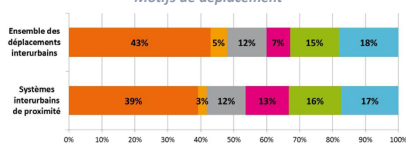
3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Les systèmes interurbains de proximité

Motifs de déplacement

Lieu de résidence des personnes réalisant ces déplacements



Une situation hétérogène selon les systèmes

Vire-Flers :

71 %

AU Vire

15 %

AU Fiers

Modes de déplacement



Dives-Lisieux :

46 %

AU Dives

46 %

AU Lisieux

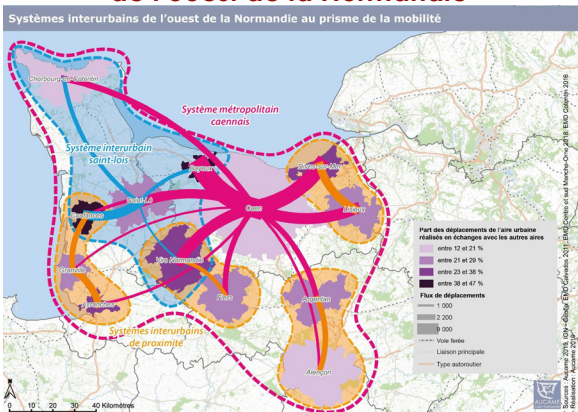


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



## Les systèmes interurbains de l'ouest de la Normandie



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

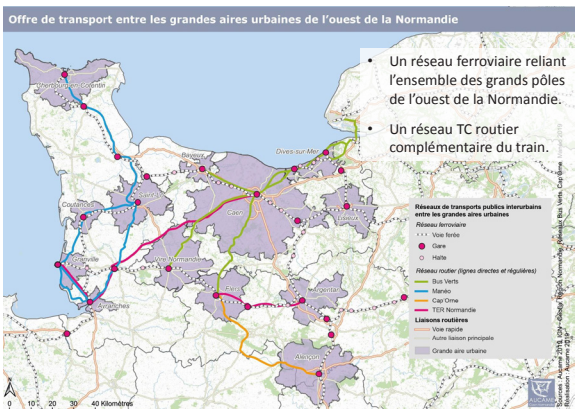
## Adéquation entre l'offre et la demande de mobilité interurbaine



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## L'offre interurbaine de transport

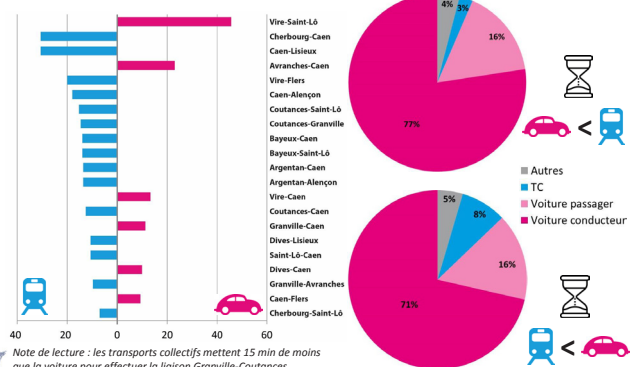


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Le potentiel du train dans les relations interurbaines

Différentiel des temps de parcours voiture et TC entre les AU

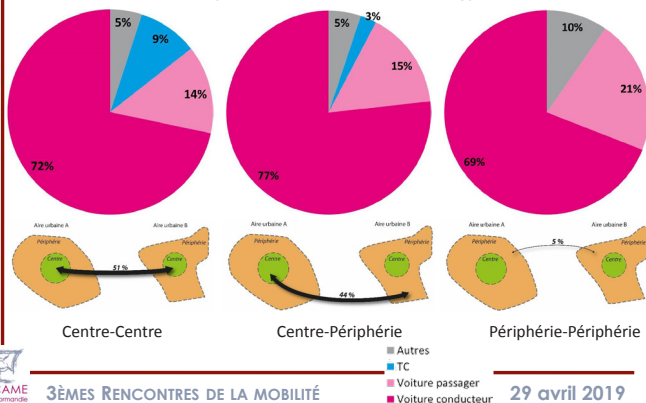


3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## La nécessité d'organiser les liens entre centre et périphérie des aires urbaines

Parts modales des déplacements interurbains selon le type de relation



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019

## Conclusions

### Les enseignements :

- Les déplacements interurbains, une goutte d'eau dans la mobilité quotidienne mais qui n'est pas sans impact.
- Avant tout, des migrations liées au travail où la voiture est très fortement utilisée.
- Un vrai potentiel ferroviaire pour structurer le réseau de villes.
- Une métropole caennaise rayonnant sur un semis de villes moyennes, interagissant entre elles uniquement dans une logique de proximité.



3ÈMES RENCONTRES DE LA MOBILITÉ

29 avril 2019



---

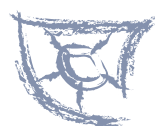
**Directeur de publication :** Patrice DUNY  
**Réalisation & mise en page :** Aucame  
**Contact :** [xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)

Système métropolitain  
caennais

Système interurbain  
saint-lois

Saint-Lô

Coutances



AUCAME  
Caen Normandie

**Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole**

21 rue de la Miséricorde - 14000 CAEN

02 31 86 94 00  
contact@aucame.fr

[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Granville

Vire Normandie

Avranches

Systèmes interurbains  
de proximité

Illustrations : Aucame

