



AUCAME
Caen Normandie

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS

Octobre 2019

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



*Analyse des déplacements
et des systèmes interurbains*

Sommaire

MÉTHODOLOGIE

4

COMMENT SE CARACTÉRISENT LES DÉPLACEMENTS INTERURBAINS DANS L'OUEST DE LA NORMANDIE ?

Une mobilité liée avant tout au travail...	7
... opérée en voiture dans 9 cas sur 10	8
Un profil horaire typique des migrations pendulaires	9
Des actifs occupés, plutôt jeunes, et surtout très mobiles	9

FLUX INTERURBAINS ET RÉSEAU(X) DE VILLES

11

Caen, métropole régionale polarisant l'ensemble de l'ouest de la Normandie	12
Un semis plutôt qu'un réseau de villes ?	12
Les centres urbains, moteurs des déplacements interurbains	13
Zoom sur les trois systèmes interurbains identifiés	14

L'ADÉQUATION ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE EN MOBILITÉ INTERURBAINE

17

L'offre interurbaine de transport	17
Le potentiel du train dans les relations interurbaines	18
La nécessité d'organiser les liens entre centre et périphérie des aires urbaines	20

CONCLUSION

21

Les maîtres d'ouvrage des enquêtes :



Les partenaires financeurs des enquêtes :



Le territoire de l'ouest de la Normandie (entendons ici le périmètre de l'ancienne région Basse-Normandie) se caractérise par la présence d'une métropole régionale, au sens fonctionnel, devenue siège du Conseil régional de la Normandie, ainsi que d'un maillage dense de moyennes et petites villes. Ces villes, via leurs intercommunalités respectives, se sont constituées en pôle métropolitain en 2015 pour former Caen Normandie Métropole. L'objectif de ce rassemblement est de favoriser la coopération des territoires sur des thématiques communes, au premier rang desquelles se pose celle de l'organisation des mobilités.

Face au déficit de connaissance sur ce sujet, le Pôle métropolitain a initié et cofinancé une enquête de mobilité sur la Manche et une partie de l'Orne en 2018. Cette enquête vient compléter les moyens d'observation à l'échelle de l'ouest de la Normandie, après les enquêtes de mobilité réalisées sur le Calvados en 2011 et le Cotentin en 2016. Le recollement des résultats de ces trois enquêtes, confié à l'Aucame, permet ainsi d'avoir une photographie complète des habitudes de déplacements et des mobilités quotidiennes des Normands de l'ouest.

Ce réseau de villes pose de nombreuses questions. Comment fonctionne ce réseau ? Quels sont les échanges quotidiens entre ces territoires ? Qu'est-ce qui motive ces déplacements ? Quels enjeux en matière d'organisation territoriale et d'offre de mobilité ? La présente publication essaiera d'apporter une première réponse à cette question de l'inter-territorialité, à travers l'analyse des déplacements interurbains au sein du réseau de villes de l'ouest de la Normandie.

Au-delà de l'étude des systèmes interurbains, cette publication sera également l'occasion de répondre à deux autres objectifs : mieux qualifier et quantifier la « grande » mobilité quotidienne et mesurer l'adéquation entre la demande de mobilité interurbaine et l'offre de transport proposée à cette échelle.

La présente publication est le deuxième tome consacré aux exploitations spécifiques du recollement des enquêtes de l'ouest de la Normandie. Le premier tome, publié au début de l'année 2019, s'intéresse à l'analyse des principaux résultats sur la mobilité quotidienne des Normands de l'ouest. Cette collection sera complétée par d'autres publications thématiques afin de valoriser les résultats de ce recollement.



Méthodologie

Entre 2011 et 2018, trois enquêtes de mobilité ont été réalisées sur la quasi-totalité de l'ouest de la Normandie. Ces enquêtes permettent de fournir un haut niveau de connaissance des habitudes quotidiennes de déplacements des habitants d'un territoire.

Or, la méthode d'enquête étant standardisée à l'échelle nationale, il est possible de faire des comparaisons des pratiques de mobilité entre les territoires, mais aussi d'agréger les données pour avoir une vision macro de la mobilité. C'est le travail qu'a mené l'Aucame avec les trois enquêtes de l'ouest de la Normandie afin de mieux connaître les déplacements des habitants de l'ancienne Basse-Normandie.

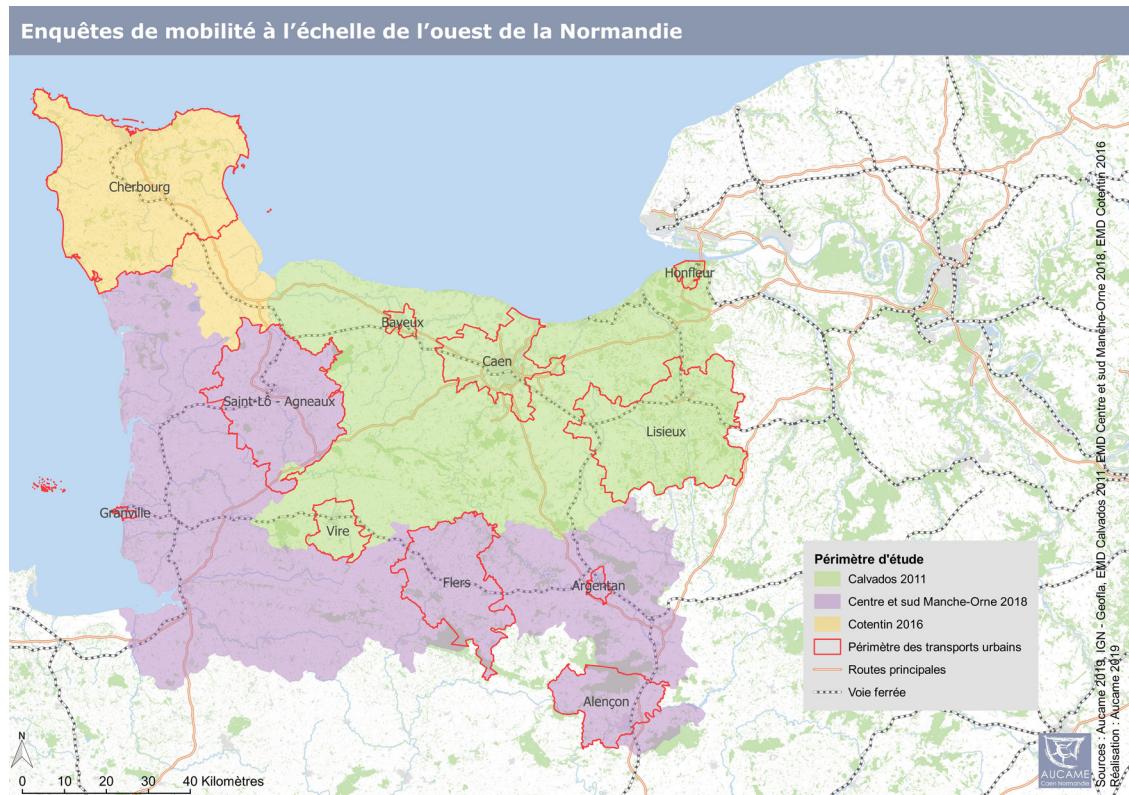
LES TROIS ENQUÊTES DE MOBILITÉ

En 2011, une enquête « déplacements grand territoire » a été menée par un groupement de commande composé de Viamités (ancien syndicat mixte des transports

de l'agglomération caennaise), du Département et de l'ancien syndicat mixte Caen Métropole (devenu aujourd'hui le Pôle métropolitain Caen Normandie Métropole), à l'échelle du Calvados. 7 525 ménages ont été interrogés, soit au domicile, soit par téléphone, permettant de recenser les déplacements d'un jour de semaine de 10 725 individus de 11 ans et plus.

En 2016, une enquête « déplacements villes moyennes », portée par le syndicat mixte du SCoT du Pays du Cotentin et la commune de Cherbourg-en-Cotentin, a été réalisée à l'échelle du SCoT du Cotentin. 3 935 ménages ont été interrogés par téléphone et ont permis d'inventorier les déplacements quotidiens de 4 510 personnes de 11 ans et plus.

En 2018, le Pôle métropolitain Caen Normandie Métropole a cofinancé une enquête « déplacements villes moyennes » sur le centre et le sud Manche, ainsi que sur une partie de l'Orne (territoire composé des EPCI membres du pôle métropolitain). 6 232 ménages ont été interrogés par



téléphone pour recenser les déplacements quotidiens de 6 969 personnes de 11 ans et plus.

LE RECOLLEMENT DES ENQUÊTES

L'ensemble des résultats de ces trois enquêtes a été agrégé afin de constituer une base de données unique sur les 4 808 000 déplacements quotidiens que font les 1 171 000 habitants d'au moins 11 ans de la quasi-totalité de l'ouest de la Normandie.

Les données de l'enquête du Calvados ont fait l'objet d'un nouveau redressement avec les éléments issus du recensement de la population INSEE de 2014, effectué par l'Aucame et selon la méthode nationale du CEREMA. Ce nouveau redressement garantit une représentativité plus actuelle des données de l'enquête du Calvados et assure une homogénéité des résultats des trois enquêtes.

Après recollement, on obtient un échantillon total de 17 692 ménages pour 22 204 personnes interrogées de 11 ans et plus. 89 500 déplacements quotidiens ont été recensés.

LE CHOIX DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

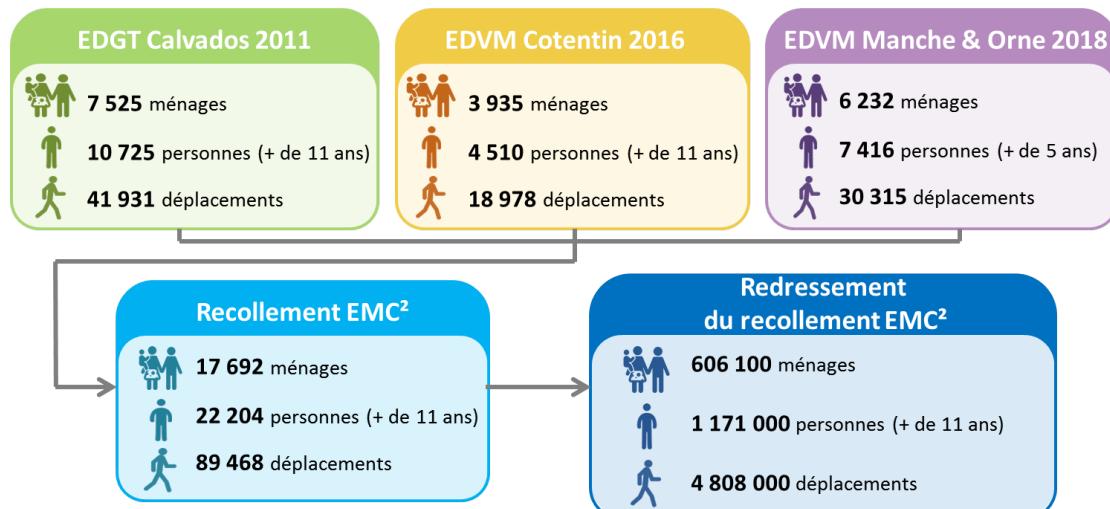
La population s'affranchit des périmètres institutionnels que sont les communes, in-

tercommunalités ou autres, pour se déplacer. C'est pourquoi, la présente étude a fait le choix de s'intéresser à des périmètres « vécus », ayant une réalité fonctionnelle, que sont notamment les aires urbaines.

Afin de garantir un échantillon d'enquête suffisant, l'étude se restreint à l'analyse des déplacements entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie. Celles-ci sont définies par l'INSEE comme « un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, 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 ».

Ainsi, est considéré comme déplacement interurbain, tout déplacement entre deux grandes aires urbaines différentes.

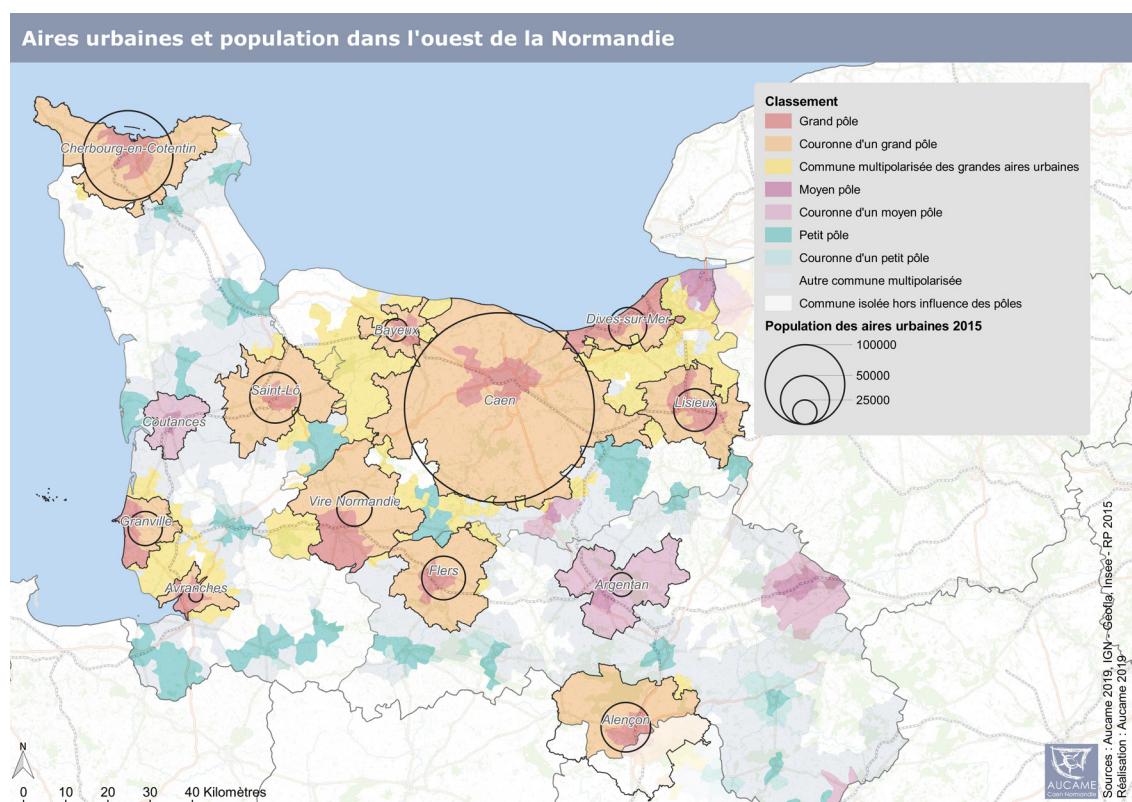
On recense donc 11 grandes aires urbaines sur le territoire de l'ouest de la Normandie. Il s'agit de : Alençon, Avranches, Bayeux, Caen, Cherbourg-en-Cotentin, Dives-sur-mer, Flers, Granville, Lisieux, Saint-Lô et Vire Normandie. Pour limiter les biais statistiques liés aux effets de seuil, et parce qu'elles jouent un rôle non négligeable dans ce maillage territorial, du fait notamment du nombre d'habitants et des fonctions administratives qu'elles accueillent, les aires urbaines d'Argentan et de Coutances ont été ajoutées à l'aire d'étude.



Ces 13 grandes aires urbaines regroupent à elles seules 917 000 personnes, soit 62 % de la population totale de l'ancien territoire bas-normand. Elles occupent une fonction d'autant plus structurante d'un point de vue économique qu'elles concentrent 67 % de l'ensemble des emplois de l'ouest de la Normandie (392 000 emplois), dont la majeure partie des emplois d'encadrement. L'aire urbaine de Caen, qui englobe une grande partie du centre du Calvados, comprend à elle seule 28 % de la population et 30 % des emplois de l'ouest de la Normandie.

Dans cette étude, la distinction entre le centre des aires urbaines et leurs périphéries se fait via l'unité urbaine. Celle-ci est définie par l'INSEE comme « une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continue (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants ». Les unités urbaines correspondent à la réalité géographique des secteurs agglomérés denses. Les autres communes, situées dans l'aire urbaine mais ne faisant pas partie de l'unité urbaine, composent la périphérie.

Aire urbaine	Population 2015	Emploi 2015
Caen	418 148	172 150
Cherbourg-en-Cotentin	120 829	51 038
Saint-Lô	52 550	24 680
Alençon	50 886	24 399
Flers	43 549	16 798
Lisieux	42 241	17 923
Dives-sur-mer	37 096	17 201
Vire Normandie	34 328	14 107
Granville	33 229	12 572
Argentan	24 667	10 184
Bayeux	23 967	10 854
Avranches	18 885	10 264
Coutances	16 623	9 856



Comment se caractérisent les déplacements interurbains dans l'ouest de la Normandie ?

Au nombre de 110 200, les déplacements interurbains ont un très faible poids dans la mobilité quotidienne des Normands de l'ouest de 11 ans et plus, représentant à peine 2 % de leurs déplacements journaliers. Pour autant, avec près de 10 % des distances parcourues quotidiennement, ces déplacements de grandes distances (d'une portée moyenne de 45 km contre 9 km pour l'ensemble des déplacements) ne sont pas anecdotiques, notamment en ce qui concerne l'impact de cette mobilité sur l'environnement.

UNE MOBILITÉ LIÉE AVANT TOUT AU TRAVAIL...

Cette mobilité interurbaine quotidienne est avant tout une mobilité contrainte. Seuls 37 % de ces déplacements sont faits pour des motifs dits récréatifs (achats ou loisirs). Ces motifs récréatifs sont habituellement faits dans un rayon proche du lieu de résidence, contrairement aux déplacements interurbains.

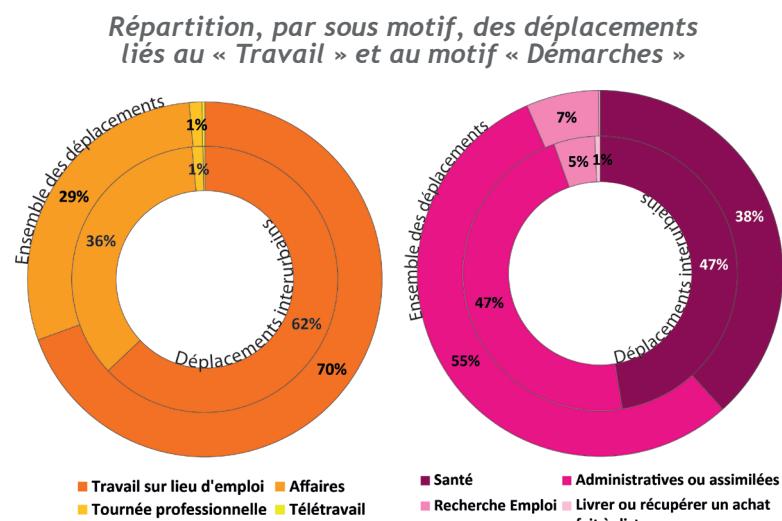
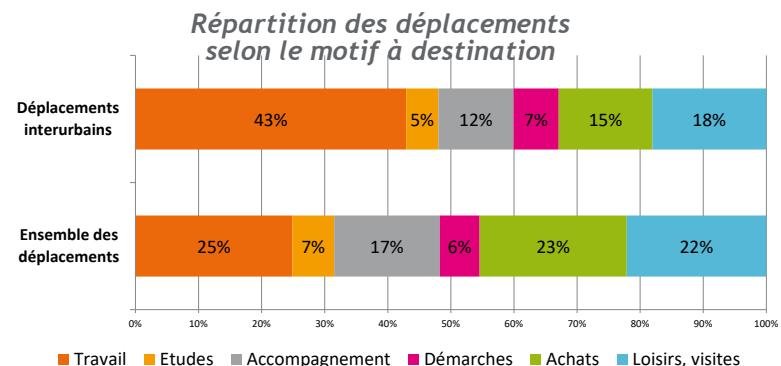
Ce sont les questions liées au travail qui motivent, en premier lieu, la réalisation de ces déplacements interurbains. Ils concernent plus de 40 % de ces déplacements, contre 25 % pour l'ensemble des déplacements des Normands de l'ouest. Si les déplacements entre le domicile et le lieu de travail habituel restent majoritaires, la particularité des déplacements interurbains concerne les déplacements de type « Affaires » (réunion, rendez-vous professionnel, etc.)¹ qui sont surreprésentés par rapport à la répartition des motifs de tous les déplacements des Normands de l'ouest.

Autre particularité, on observe une légère surreprésentation des motifs « Démarches »² dans les déplacements interurbains, et notamment ceux liés à l'accès aux soins. Ce résultat illustre le fait que la

répartition des fonctions urbaines et des grands équipements entre les territoires impacte la mobilité des personnes et que se posent à travers ces déplacements interurbains des enjeux en matière d'aménagement et d'organisation territoriale.



Les déplacements d'affaires sont le moteur des déplacements interurbains au sein du réseau de villes de l'ouest de la Normandie, comme ici pour une réunion au siège de la Communauté urbaine Caen la mer.



¹ Les déplacements dits d'« Affaires » correspondent à des déplacements à visée professionnelle dont la destination n'est pas le lieu de travail habituel. Il peut s'agir de réunions professionnelles, de visite chez un client pour les professions libérales, etc.

² Le motif « Démarches » correspond à tout déplacement fait pour réaliser une formalité administrative, accéder à des soins ou à d'autres services tels que la banque, la Poste, la Sécurité sociale ou Pôle Emploi.

... OPÉRÉE EN VOITURE DANS 9 CAS SUR 10

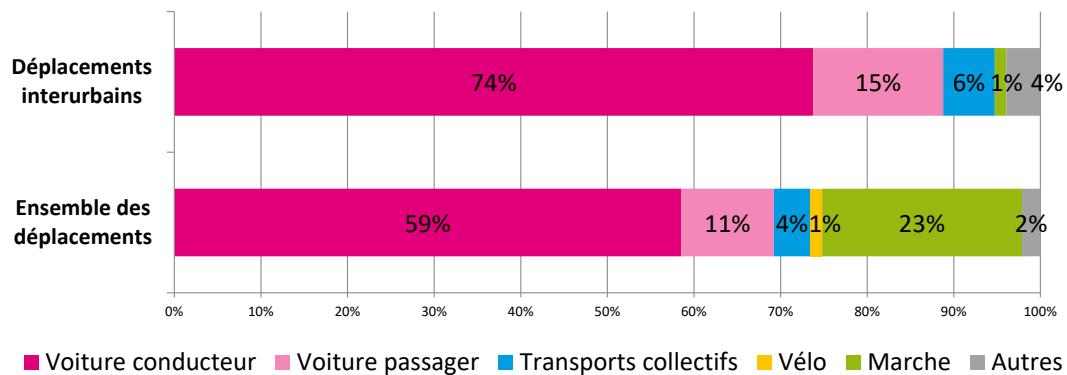
L'usage de la voiture pour effectuer des déplacements interurbains est quasi systématique : neuf déplacements interurbains sur dix sont faits avec ce mode. La marche, deuxième mode de déplacement privilégié par les Normands de l'ouest, est, par nature, quasi exclue des modes interurbains de déplacement.

Même si la pratique de l'automobile réalisée dans le cadre des déplacements interurbains reste en grande partie individuelle, son usage est un peu plus optimisé avec un taux d'occupation des véhicules très légèrement supérieur à la moyenne obtenue pour l'ensemble des déplacements automobiles faits dans l'ouest de la

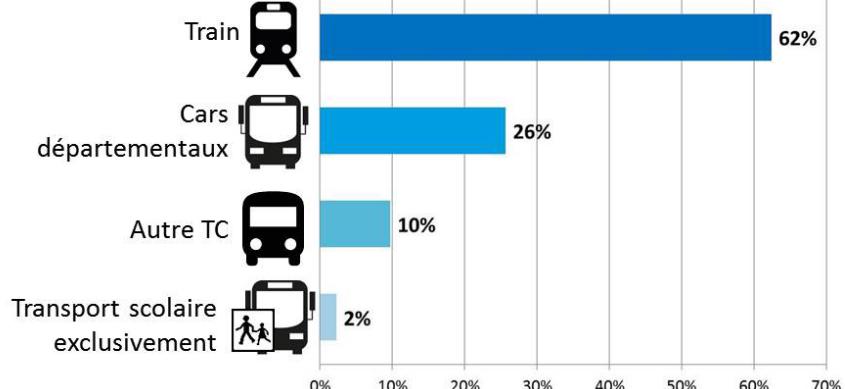
Normandie (1,20 personne par véhicule et par déplacement interurbain, contre 1,18). Cela traduit, a priori, une pratique légèrement plus importante du covoiturage pour ce type de déplacement, phénomène généralement observé sur des déplacements de plus longue distance.

Cependant, les Normands de l'ouest n'utilisent pas exclusivement la voiture pour effectuer des déplacements interurbains et les alternatives existent. 6 % de ces déplacements sont effectués en transports collectifs. Fort logiquement, ce sont les réseaux de transports interurbains qui sont principalement plébiscités, au premier rang desquels le train (62 % des déplacements interurbains faits en transports collectifs).

Répartition des modes de déplacement utilisés



Répartition des réseaux utilisés pour les 6 % de déplacements interurbains effectués en transports collectifs



UN PROFIL HORAIRE TYPIQUE DES MIGRATIONS PENDULAIRES

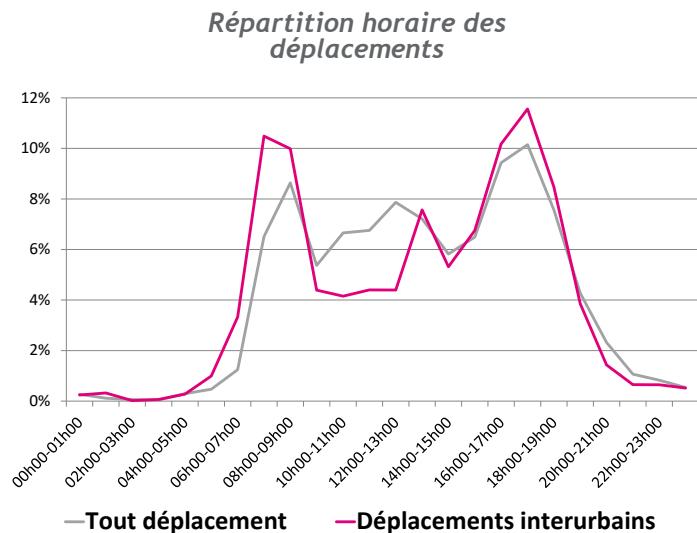
La répartition des déplacements interurbains faits au cours d'une journée n'est pas uniforme mais se concentre principalement en deux pointes relativement marquées : une pointe le matin entre 7h et 9h et une pointe le soir entre 16h et 19h.

Le profil horaire des déplacements interurbains est typique de ce qu'on observe pour les déplacements liés au travail et révèle l'importance de ce motif dans les déplacements interurbains. Ce profil, avec deux périodes de pointe très marquées le matin et le soir, correspond aux heures d'embauche et de débauche observées jusqu'ici classiquement dans une journée de travail.

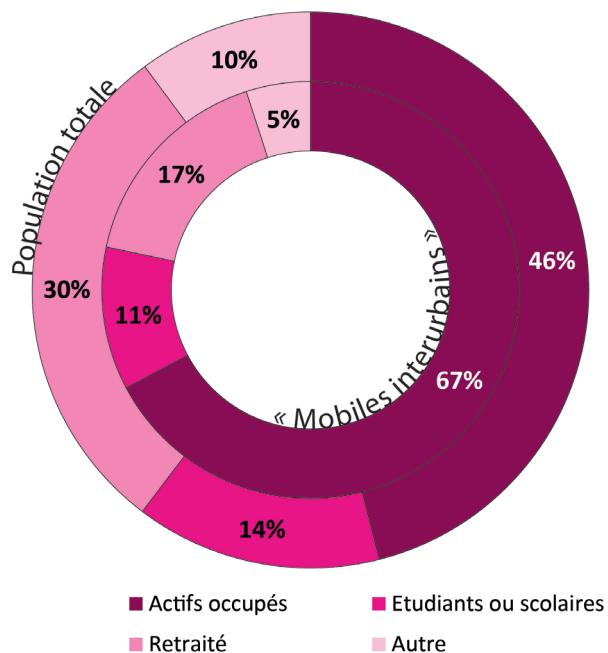
Les pointes horaires des déplacements interurbains ne sont cependant pas totalement identiques aux pointes horaires des migrations domicile/travail, avec une pointe matinale qui apparaît un peu plus tôt, illustrant des déplacements aux temps de parcours plus longs et nécessitant un départ anticipé. De même, la contre pointe en milieu de journée est plus marquée mais plus tardive (entre 13h et 14h).

DES ACTIFS OCCUPÉS, PLUTÔT JEUNES, ET SURTOUT TRÈS MOBILES

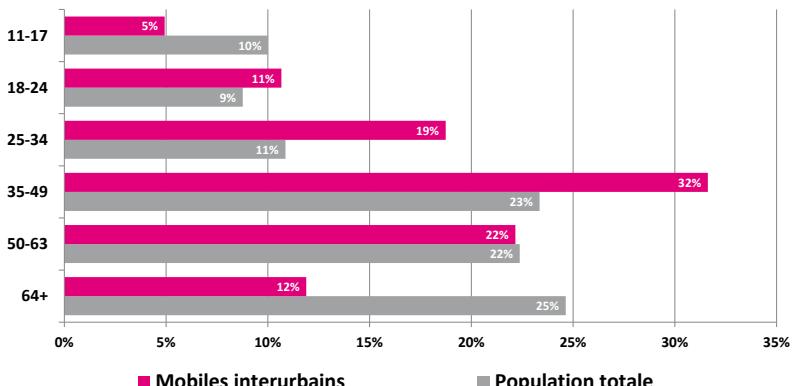
53 300 personnes, soit 5 % des Normands de l'ouest de 11 ans et plus, se déplacent chaque jour entre deux grandes aires urbaines de l'ancienne Basse-Normandie. Logiquement, vu l'importance du motif travail, les actifs occupés sont fortement surreprésentés parmi les personnes effectuant des déplacements interurbains (67 % d'actifs occupés) par rapport à l'ensemble des habitants de l'ouest de la Normandie (46 %). Les inactifs, et particulièrement les retraités, sont peu présents dans cette population de mobiles interurbains.



Occupation des personnes faisant des déplacements interurbains comparativement à l'ensemble de la population de l'ouest de la Normandie de 11 ans et plus



Classes d'âge des personnes faisant des déplacements interurbains comparativement aux classes d'âge de l'ensemble des Normands de l'ouest de 11 ans et plus



Cette population de grands mobiles interurbains est également un peu plus jeune que ce qui est observé pour l'ensemble de la population. Cela se traduit par une surreprésentation des classes d'âge des 25 à 49 ans, classes d'âge habituelles de la population active. Pour les mêmes raisons, on trouve une forte sous-représentation des personnes âgées (64 ans et plus) et des personnes très jeunes (11-17 ans) parmi les personnes faisant des déplacements interurbains.

On observe également une surreprésentation des personnes qualifiées parmi ces grands mobiles interurbains, 48 % des personnes faisant des déplacements interurbains et ayant terminé leurs études ont un niveau d'études équivalent ou supérieur à BAC+2. Cette surreprésentation est également valable pour les catégories socio-professionnelles cadres, professions supérieures intellectuelles et intermédiaires. Pour autant, contrairement à l'image classique que l'on peut avoir de l'« interurbain », on dénombre autant d'employés que de cadres, professions supérieures intellectuelles et intermédiaires réunis parmi les personnes faisant des déplacements interurbains. Ensemble, ils représentent 68 % de l'échantillon.

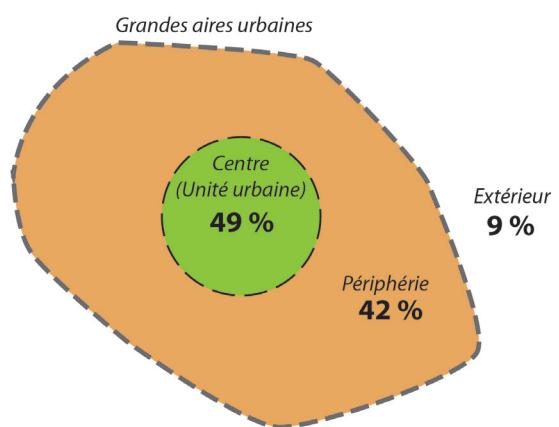
La parité est parfaitement respectée, 50 % des grands mobiles interurbains étant des femmes. Néanmoins, cette parité peut être relativisée puisque les femmes sont un peu plus présentes dans l'ensemble de la population de l'ouest de la Normandie (53 %) que chez les mobiles interurbains.

La particularité de cette population réside notamment dans le fait qu'elle est plus mobile que les autres : ces personnes réalisent en moyenne 4,9 déplacements par jour et par personne contre 4,11 déplacements pour l'ensemble des Normands de l'ouest de 11 ans et plus.

Les mobiles interurbains ont tendance à privilégier une localisation dans le centre de l'aire urbaine : 49 % de cette population réside en centre urbain contre 42 % en périphérie. La présence des points d'entrées des réseaux de transports collectifs interurbains, comme les gares, situés généralement dans les pôles urbains, peut être un des facteurs expliquant cette localisation centrale.

Il est à noter que 9 % des personnes faisant des déplacements interurbains ne résident pas dans une grande aire urbaine.

Répartition du lieu de résidence des Normands de l'ouest faisant des déplacements interurbains



Flux interurbains et réseau(x) de villes

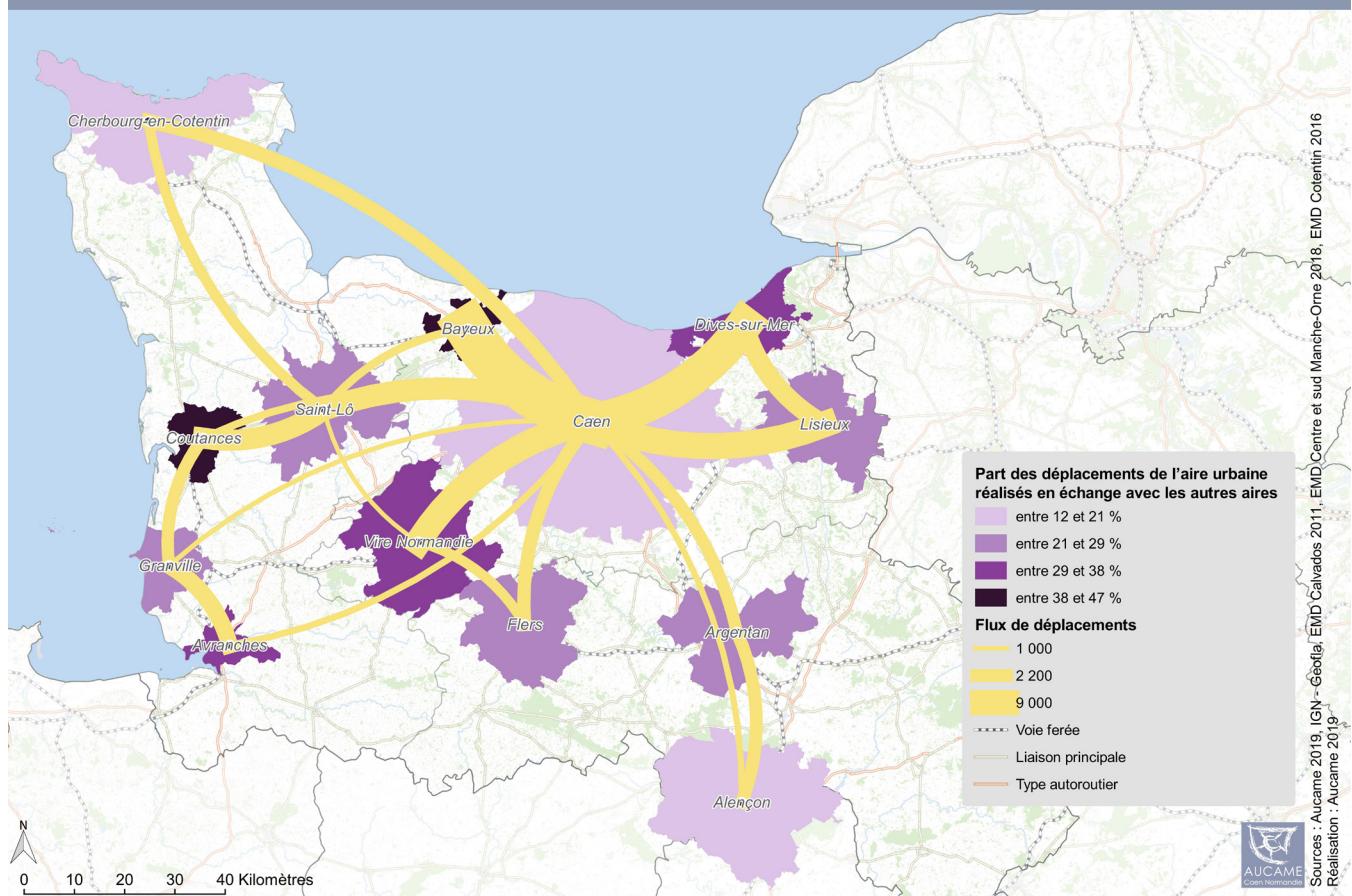
La carte ci-dessous montre les échanges quotidiens entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie et témoigne du fonctionnement de ce réseau de villes. Seuls les échanges³ quotidiens significatifs, ayant un échantillon de taille suffisante pour être représentatif (plus d'une vingtaine d'enregistrements) ont été dessinés. L'analyse de cette carte met en exergue quelques constats éloquents.

³ L'ensemble des flux et échanges interurbains

Top 10 des relations interurbaines dans l'ouest de la Normandie

Relations interurbaines	Volume	Part de l'ensemble des flux interurbains
Bayeux-Caen	25 600	23 %
Caen-Dives sur Mer	16 200	15 %
Caen-Lisieux	9 000	8 %
Caen-Vire	8 900	8 %
Caen-Saint-Lô	6 500	6 %
Coutances - Saint - Lô	6 000	5 %
Dives - Lisieux	4 800	4 %
Avranches-Granville	3 900	4 %
Caen-Cherbourg	2 900	3 %
Caen-Flers	2 500	2 %

Principaux flux de déplacements entre les grandes aires urbaines



bains mentionnés dans cette étude n'ont pas de sens, sauf mention contraire. Par chacune des grandes aires urbaines désignées, il s'agit aussi bien de flux entrants que de flux sortants.

CAEN, MÉTROPOLE RÉGIONALE POLARISANT L'ENSEMBLE DE L'OUEST DE LA NORMANDIE

Le premier constat que l'on peut faire est que l'aire urbaine de Caen échange, et ce de manière significative, avec toutes les autres grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie. Ces échanges sont également les plus volumineux de l'étude, notamment lorsque l'aire urbaine d'échange est voisine de Caen (Bayeux-Caen : 26 000 échanges quotidiens ; Dives-Caen : 16 000 échanges journaliers ; Caen-Lisieux et Caen-Vire : 9 000 échanges chacun). L'importance de ces flux décline à mesure que l'on s'éloigne de Caen.

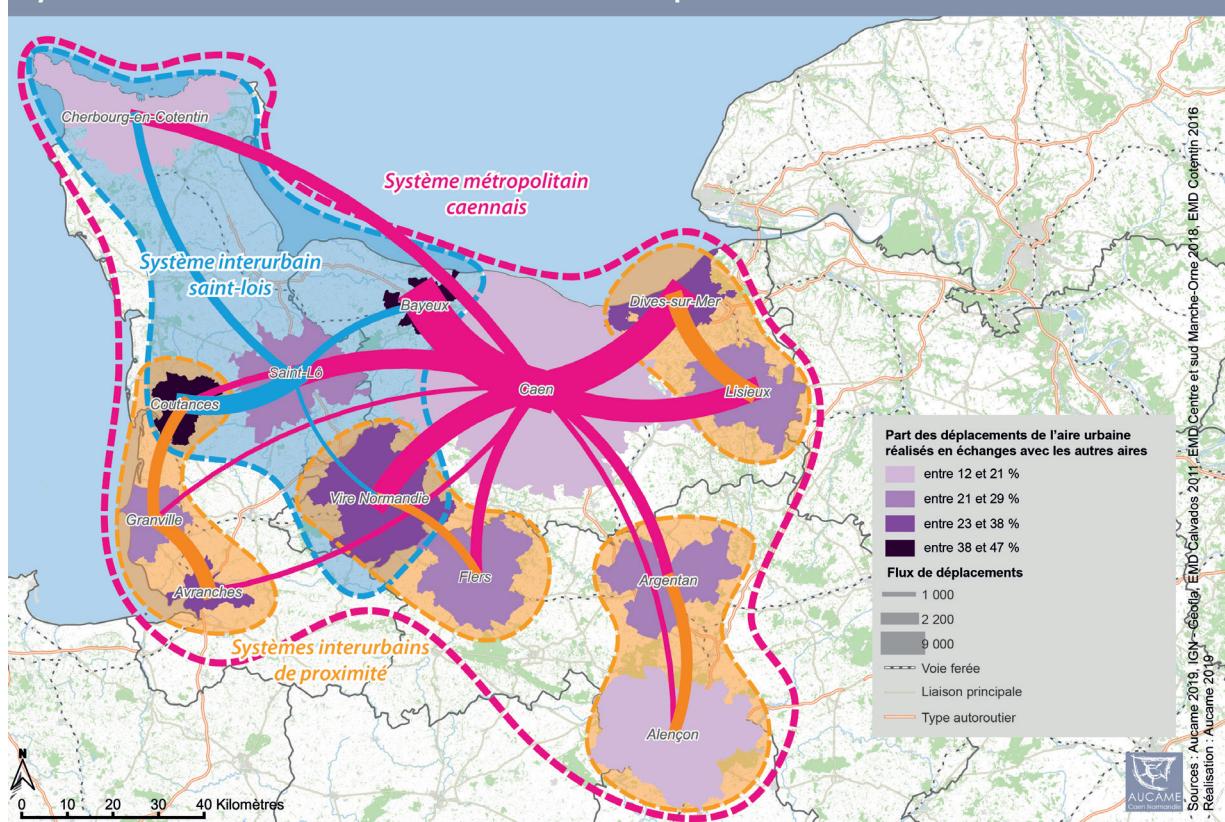
Ces résultats illustrent bien le fait que le rayonnement de Caen, capitale régionale concentrant une grande part des fonctions économiques, administratives et métropolitaines de l'ouest de la Normandie, dépasse largement le cadre de son aire urbaine, et polarise bien l'ensemble des villes de l'ouest de la Normandie.

UN SEMI-SPLITÔT QU'UN RÉSEAU DE VILLES ?

En dehors de Caen, les autres grandes aires urbaines échangent peu entre elles : seulement 29 % des déplacements interurbains ne concernent pas l'aire urbaine de Caen. Dans ce cas, ce sont uniquement des déplacements de proximité, entre deux aires urbaines voisines.

Néanmoins, il est intéressant de constater qu'aucune grande aire urbaine ne dépend uniquement de la métropole caennaise, chacune d'entre elles ayant des interactions avec au moins une de ses voisines. La notion de réseau est donc bien réelle mais ce réseau de villes se compose de plusieurs sous-systèmes peu connectés les uns aux autres. On identifie notamment les systèmes interurbains de proximité suivants : Vire-Flers, Dives-Lisieux, Argentan-Alençon et l'arc manchois avec Avranches-Granville-Coutances.

Systèmes interurbains de l'ouest de la Normandie au prisme de la mobilité



L'aire urbaine de Saint-Lô présente une situation un peu particulière, elle est la seule à échanger quotidiennement avec chacune de ses voisines (Cherbourg-en-Cotentin, Coutances, Bayeux, Vire-en-Normandie), placée au cœur d'un réseau de proximité en étoile. Cette configuration peut s'expliquer par la localisation relativement centrale de Saint-Lô mais aussi par le fait, qu'en tant que chef-lieu du département de la Manche, la ville accueille de nombreuses fonctions administratives et métropolitaines. Il est à noter qu'il existe une forte interaction entre Saint-Lô et Coutances, le plus volumineux des flux interurbains (6 000 échanges) hors aire urbaine de Caen, devant Dives-Lisieux (4 800 déplacements) et Avranches-Granville (3 900 déplacements).



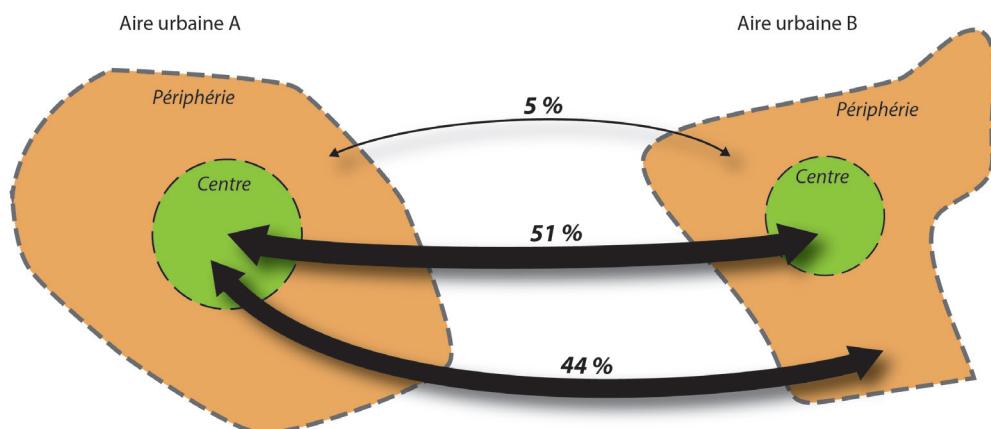
Les relations interurbaines concernent surtout les centres urbains, à l'image de Caen et son CHU.

LES CENTRES URBAINS, MOTEURS DES DÉPLACEMENTS INTERURBAINS

La mobilité interurbaine à l'échelle de l'ouest de la Normandie concerne avant tout les centres des aires urbaines, là où se concentrent l'emploi, les services et les différentes fonctions urbaines des territoires. 91 % des déplacements entre aires urbaines ont comme point de départ ou d'arrivée le centre d'une aire urbaine, et plus de la moitié des déplacements se font de centre à centre. Seuls 5 % des déplacements relient la périphérie d'une aire urbaine à celle d'une autre aire.

En matière de transport, ce résultat met en exergue la nécessité de connecter au mieux les centres urbains, ce qui correspond généralement à la structuration empirique des réseaux de transport interurbain. Néanmoins, il convient d'assurer un rabattement efficace des périphéries vers leurs pôles de référence pour répondre à l'ensemble des besoins interurbains.

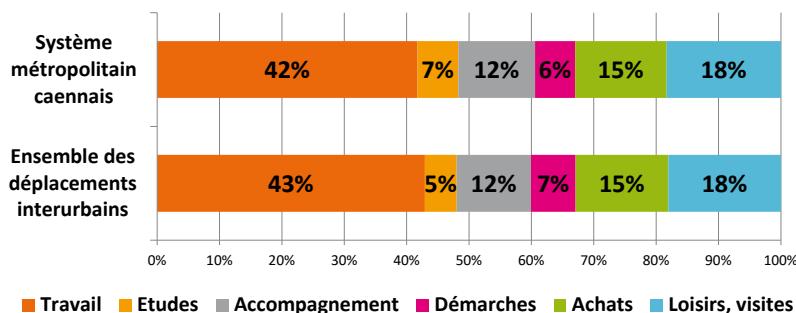
Répartition des flux interurbains dans l'ouest de la Normandie selon le type de déplacement



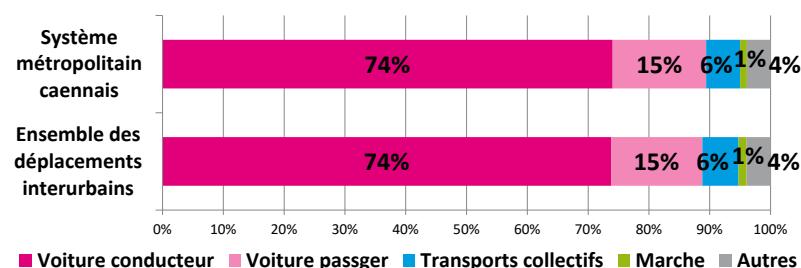
ZOOM SUR LES TROIS SYSTÈMES INTERURBAINS IDENTIFIÉS

Chacun des systèmes interurbains identifiés à l'échelle de l'ouest de la Normandie possède ses spécificités que nous allons explorer dans cette partie.

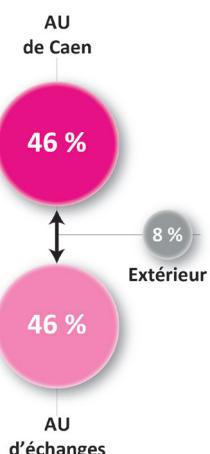
Motifs à destination des déplacements interurbains du système métropolitain caennais



Parts modales des déplacements interurbains du système métropolitain caennais



Origine des personnes faisant des déplacements interurbains en lien avec l'aire urbaine de Caen



AU ≈ Aire urbaine

Le système métropolitain caennais

Avec 77 700 déplacements quotidiens interurbains en son sein, le système métropolitain caennais est le principal système interurbain de ce réseau de villes, et également le système dimensionnant. On retrouve ainsi quasiment les mêmes résultats qu'observés dans la première partie de l'étude, notamment en termes de mode utilisé.

Il est à noter que les motifs de déplacements interurbains en lien avec l'aire urbaine de Caen présentent une légère surreprésentation du motif « Études ». Caen est en effet le pôle d'enseignement majeur de l'ouest de la Normandie, notamment en ce qui concerne les études supérieures, rassemblant une très grande partie des établissements du territoire.

Le constat le plus intéressant que l'on peut faire pour ce sous-système interurbain est lié au lieu de résidence des personnes faisant ces déplacements avec l'aire urbaine de Caen : il y a autant de personnes originaires de l'aire urbaine de Caen que de personnes issues des autres aires urbaines d'échanges. Les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie ne sont donc pas forcément dans une situation de dépendance vis-à-vis de la métropole caennaise, mais plutôt dans un échange réciproque.



Le système interurbain saint-lois

A l'image de l'aire urbaine de Caen, mais dans des proportions bien moindres, l'aire urbaine de Saint-Lô semble jouer un rôle de pôle intermédiaire à l'échelle de l'ouest de la Normandie, échangeant avec l'ensemble des aires urbaines voisines. Cependant, le niveau d'échanges est relativement hétérogène entre chacune d'entre elles. L'aire urbaine de Saint-Lô semble nouer une relation privilégiée avec Coutances (50 % des déplacements du système saint-lois concernent cette relation). Au total, cela représente 11 300 déplacements interurbains quotidiens, soit 10 % de l'ensemble des flux interurbains de l'ouest de la Normandie.

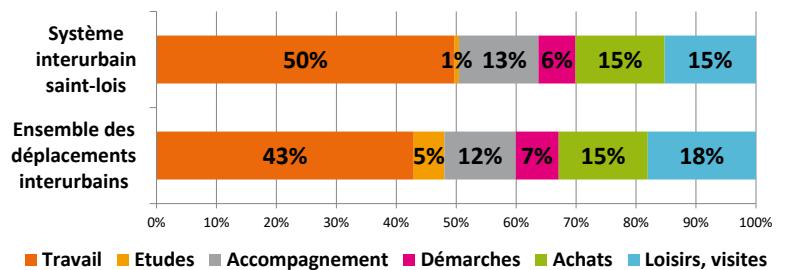
Ces échanges sont en grande majorité liés au travail, un déplacement interurbain sur deux concerne ce motif. Il illustre l'importance de la zone d'emploi saint-loise.

La voiture est autant utilisée que sur l'ensemble des liaisons interurbaines régionales mais avec un taux d'occupation plus faible. En revanche, les transports collectifs sont plus utilisés avec une part modale de 8 %, illustrant la bonne connexion ferroviaire de Saint-Lô avec ses voisines, excepté vers Vire en Normandie.

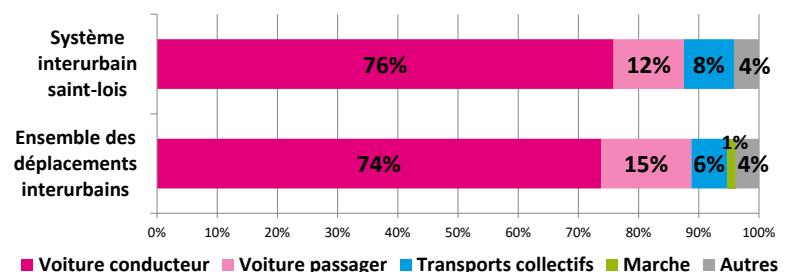
Ce sont en majorité des habitants de l'aire urbaine saint-loise (54 %) qui se déplacent entre l'aire urbaine de Saint-Lô et les aires urbaines voisines. On constate également qu'une part non négligeable des personnes faisant ces déplacements interurbains est extérieure à ces aires urbaines.



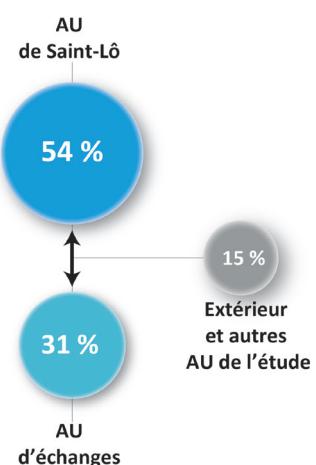
Motifs à destination des déplacements interurbains du système interurbain saint-lois



Parts modales des déplacements interurbains du système interurbain saint-lois



Origine des personnes faisant des déplacements interurbains en lien avec l'aire urbaine de Saint-Lô



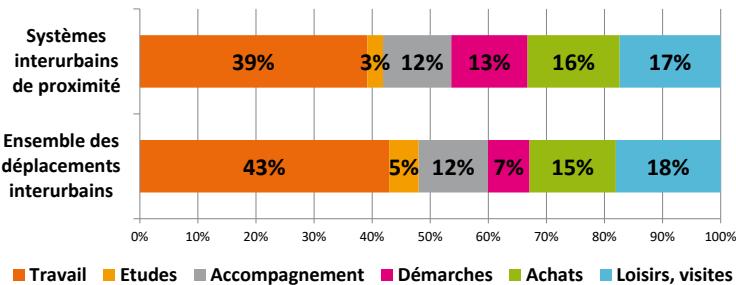
AU ≈ Aire urbaine

Les systèmes interurbains de proximité

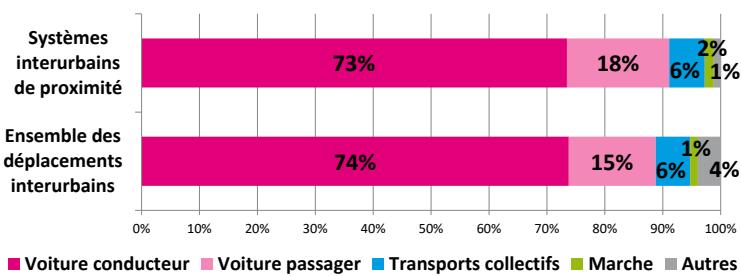
Ce réseau de villes est aussi composé de plusieurs sous-systèmes interurbains de proximité, basés sur des échanges entre deux aires urbaines voisines. L'ensemble de ces sous-systèmes cumulent 14 900 déplacements, soit 15 % de l'ensemble des flux interurbains.

La structure des motifs et des parts modales est globalement la même pour tous les sous-systèmes mais les proportions peuvent fluctuer. La particularité de ces réseaux réside

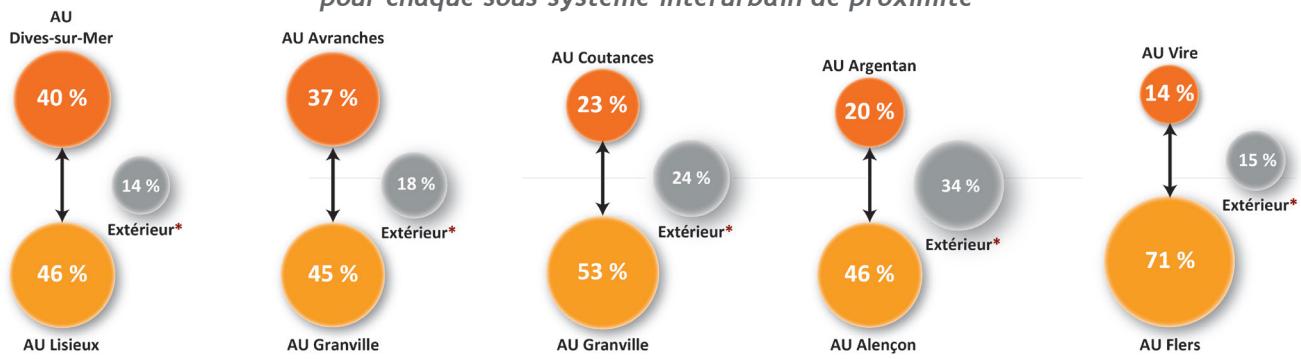
Motifs à destination des déplacements interurbains pour les systèmes interurbains de proximité



Parts modales des déplacements interurbains pour les systèmes interurbains de proximité



Origine des personnes faisant des déplacements interurbains pour chaque sous-système interurbain de proximité



dans la surreprésentation du motif « Démarches » au détriment du motif « Travail ». Ce résultat illustre la répartition des grandes fonctions urbaines qui s'opère généralement entre deux grandes aires urbaines voisines, ainsi que la mutualisation des grands équipements afférents. A titre d'exemple, la mutualisation des équipements hospitaliers entre Avranches et Granville, avec une répartition des services entre les deux villes, entraîne de nombreux déplacements pour motif « Santé » entre les deux territoires.

Concernant les modes de déplacement, lorsqu'une liaison en train existe entre les deux territoires, les transports collectifs sont utilisés. Sinon les déplacements se font exclusivement en voiture mais avec une part de passager automobile un peu plus importante que sur l'ensemble des relations interurbaines.

Enfin, concernant l'origine des personnes faisant des déplacements interurbains de proximité, les situations sont très hétérogènes entre les différents sous-systèmes. La relation entre l'aire urbaine de Dives-sur-Mer et celle de Lisieux semble équilibrée puisqu'il y a quasiment autant de personnes habitant l'une ou l'autre aire urbaine qui effectuent la liaison entre ces deux territoires. À l'inverse, la relation entre Flers et Vire-en-Normandie est très dissymétrique, 71 % des gens faisant ce déplacement proviennent de l'aire urbaine de Flers, se déplaçant ainsi vers le pôle tout proche de Vire pour des motifs variés. La part des personnes venant de l'extérieur des grandes aires urbaines concernées est également non négligeable, de 21 % en moyenne.

L'adéquation entre l'offre et la demande de mobilité interurbaine

Au 1^{er} septembre 2017, la Région Normandie est devenue l'unique autorité organisatrice des transports interurbains régionaux, qu'ils soient ferroviaires ou routiers. Cela fait suite au transfert aux Régions de la compétence « Transports collectifs routiers interurbains » qu'exerçaient autrefois les Départements. Alors que la Normandie est actuellement en train de redessiner sa politique de transport, l'objectif de cette partie est de comprendre comment l'organisation des réseaux de transports collectifs interurbains, jusqu'ici existants, peuvent répondre à la demande de mobilité interurbaine observée dans cette publication.

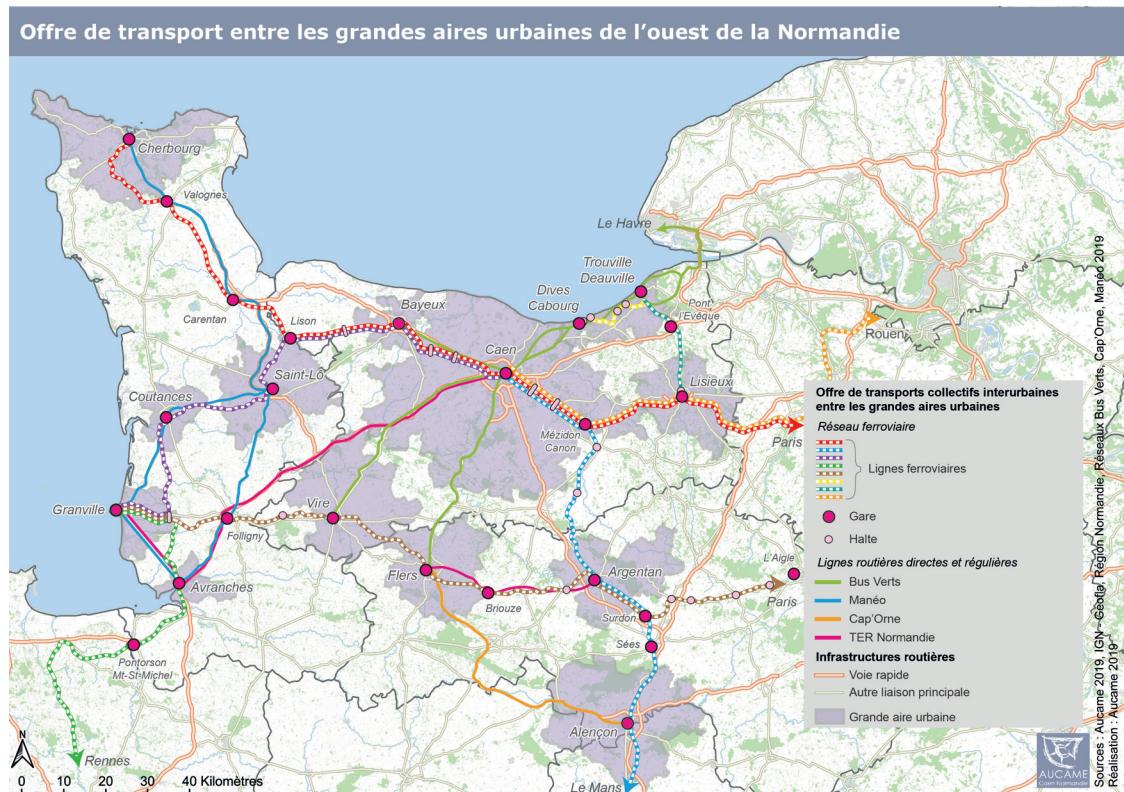
L'OFFRE INTERURBAINÉE DE TRANSPORT

L'analyse de la carte des réseaux de transports montre l'importance du train dans la structuration du réseau de villes de l'ouest de la Normandie. En effet, toutes les grandes aires urbaines du territoire, via leur pôle urbain, sont desservies par le train, et certaines d'entre elles possèdent plusieurs haltes. Il existe de nombreuses liaisons ferro-

vaires directes (sans correspondance) entre les grandes aires urbaines de l'ouest de la Normandie, et a fortiori avec Caen. C'est le cas pour 71 % des liaisons interurbaines analysées dans la publication, pourcentage acquis depuis décembre 2018 et la redéfinition de l'offre Caen-Rennes desservant Granville maintenant.

Là où les liaisons ferroviaires sont impossibles, le relais est pris par les transports collectifs routiers interurbains, anciennement départementaux. C'est notamment le cas du réseau Bus verts, qui compense l'absence d'étoile ferroviaire autour de Caen et relie de façon expresse la métropole régionale aux pôles urbains de Vire, Flers et Dives-sur-Mer. Les transports collectifs routiers apparaissent donc comme complémentaires au train dans la desserte de ce réseau de villes.

Le nombre de voies routières rapides est plutôt conséquent dans l'ouest de la Normandie. Organisées principalement en étoile autour de Caen, elles permettent de relier la métropole caennaise aux principaux pôles urbains de la région et métropoles limitrophes. Cependant, certaines grandes aires



urbaines ne sont pas desservies par ces voies rapides, restreignant de fait leur accessibilité routière (Lisieux, Vire-Normandie, Flers, Coutances, Granville). De même, l'absence d'infrastructure routière de qualité traversant le sud de la région d'est en ouest est un des critères pouvant expliquer les faibles échanges observés entre les grandes aires urbaines de l'Orne et du sud Manche, par manque d'accessibilité.

LE POTENTIEL DU TRAIN DANS LES RELATIONS INTERURBAINES

L'importance du maillage ferroviaire entre les grands pôles urbains de l'ouest de la Normandie peut constituer un levier intéressant pour favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture dans les déplacements interurbains.

L'analyse comparée des meilleurs temps de parcours théoriques⁴, faits en transports collectifs et en voiture, sur les différentes liaisons interurbaines identifiées dans la publication, nous montre que le train s'avère être un mode de transport performant pour relier les grandes aires de l'ouest de la Normandie. En effet, 71 % de ces liaisons peuvent être effectuées, en théorie, plus rapidement en transports collectifs qu'en voiture, là où il existe une liaison ferroviaire directe.

Or, les résultats des enquêtes de mobilité nous montrent que l'usage des transports collectifs varie en fonction de l'offre proposée. En effet, pour les liaisons interurbaines où les transports collectifs sont plus rapides que la voiture, la part modale des transports collectifs est de 8 % alors qu'elle n'est que

de 3 % à l'inverse⁵. Cette même part modale grimpe à 12 % pour les liaisons interurbaines faites rapidement en transports collectifs si l'on ne prend en pas en compte les déplacements entre Caen et Bayeux.

Ces résultats nous montrent le grand potentiel du train dans les relations interurbaines si une offre ferroviaire de bonne qualité, rapide et efficace, est proposée entre les pôles urbains de l'ouest de la Normandie.

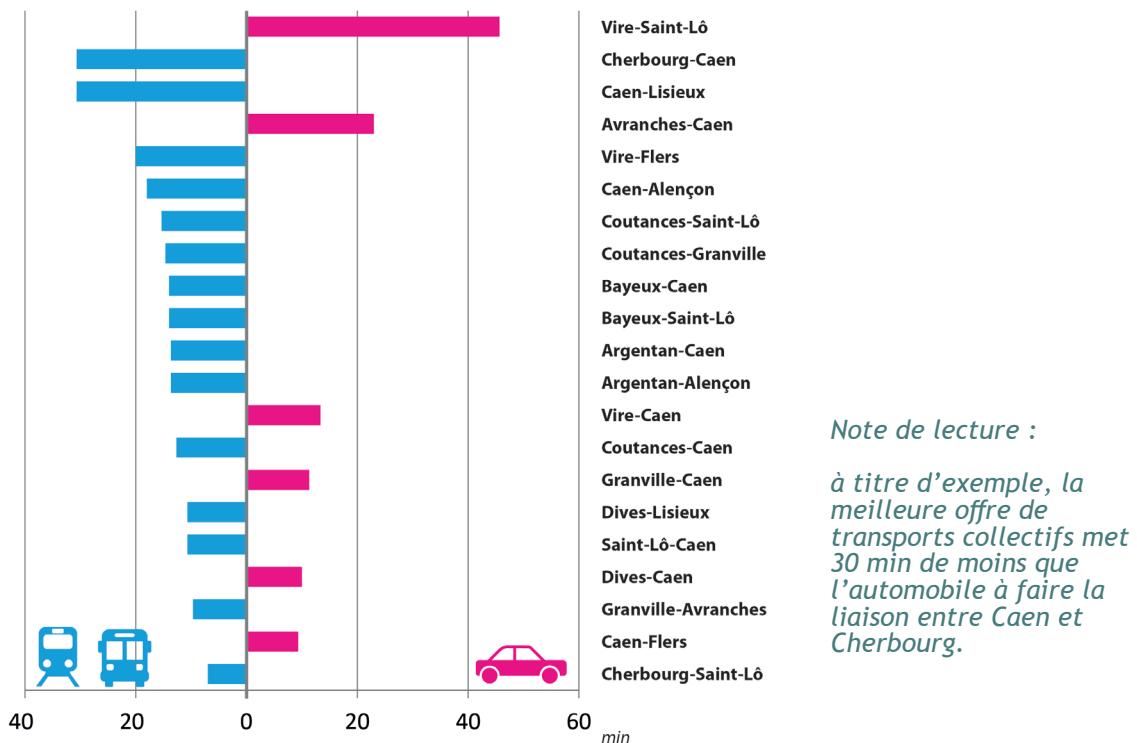


Le train peut être une offre à grand potentiel pour répondre à la demande interurbaine de déplacements.

⁴ L'analyse des meilleurs temps de parcours théoriques a été faite en prenant en compte les trajets de gare à gare (correspondances incluses) pour les transports collectifs (y compris routiers) et la voiture. Le calcul du meilleur temps de parcours théorique pour les transports collectifs routiers se base sur l'analyse des fiches horaires fournies par les exploitants des réseaux Bus Verts, Manéo et Cap'Orne ; sur le site de calcul d'itinéraire Oui.sncf pour le train et sur la moyenne des meilleurs temps de parcours données par les calculs d'itinéraire Google Maps, Mappy et ViaMichelin pour la voiture.

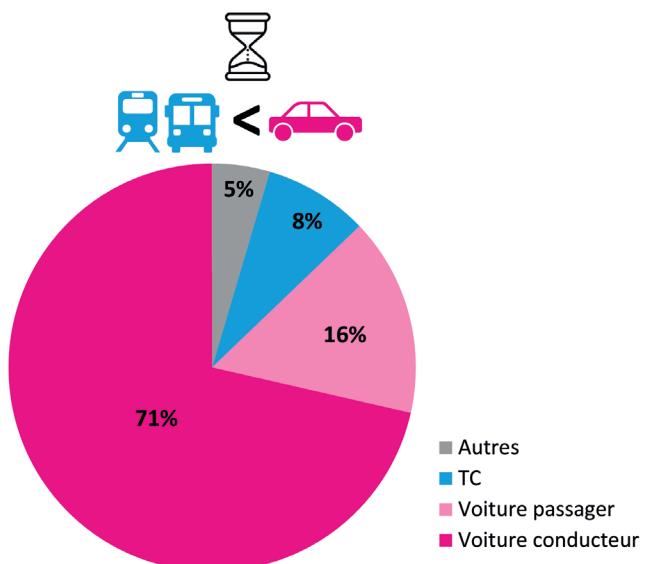
⁵ Les temps de parcours pris ici en compte font référence à l'ancienne offre ferroviaire, avant la desserte de Granville par la ligne Caen-Rennes, les données de mobilité liées à l'enquête étant antérieures à cette offre.

Différentiel des meilleurs temps de parcours théoriques entre la voiture et les transports collectifs pour chaque liaison interurbaine

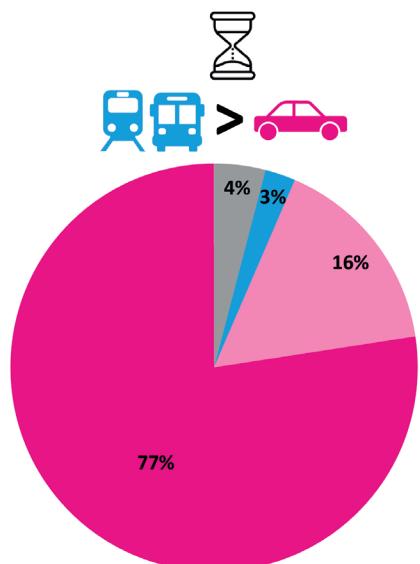


Parts modales des déplacements interurbains lorsque ...

... les transports collectifs sont plus rapides



... la voiture est plus rapide



LA NÉCESSITÉ D'ORGANISER LES LIENS ENTRE CENTRE ET PÉRIPHÉRIE DES AIRES URBAINES

Si le train peut jouer un rôle important dans les déplacements interurbains, c'est qu'une majorité des liaisons interurbaines se font de centre à centre. Dans ce cas, les transports collectifs sont relativement bien utilisés avec une part modale de 9 %.

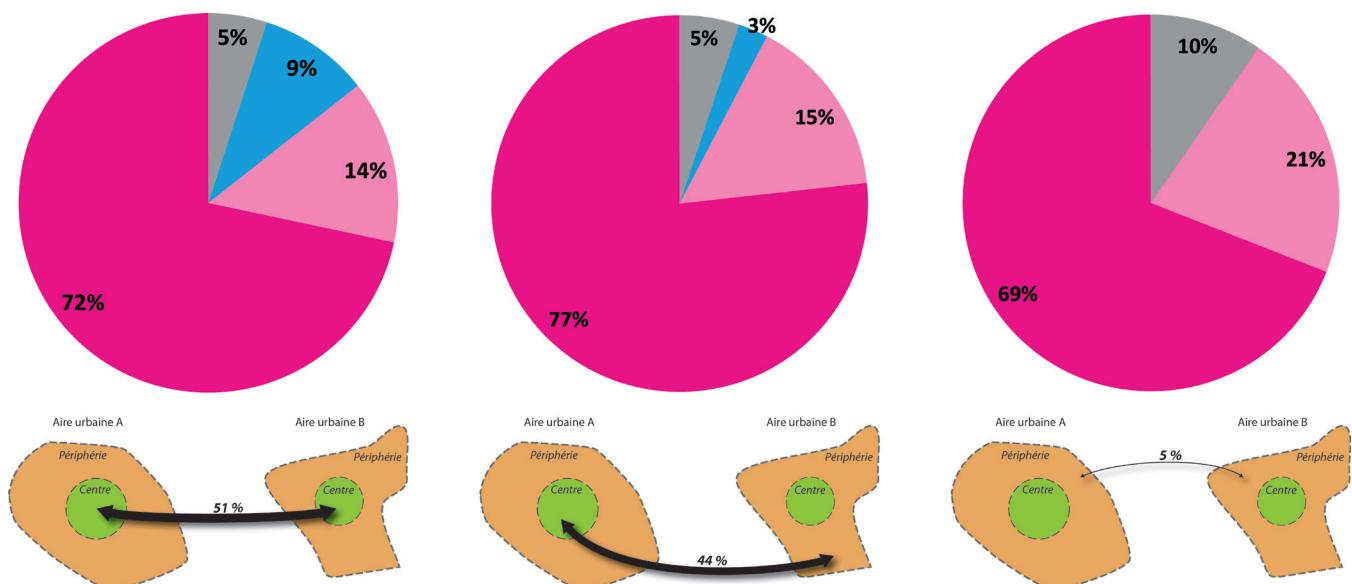
L'enjeu en matière de transport repose aussi sur les liaisons de centre à périphérie. En effet, celles-ci représentent 44 % des déplacements interurbains mais pour ces liaisons les transports collectifs sont faiblement utilisés, seulement 3 % de ces déplacements se font en train ou bus. S'il est nécessaire de relier les pôles urbains par une offre ferroviaire performante, il apparaît également primordial d'organiser le rabattement vers les gares centrales depuis le reste du territoire avec des services de mobilité adaptés, pour répondre à l'ensemble des besoins de mobilité interurbaine.

Pour les liaisons de périphérie à périphérie, l'offre en transports collectifs est généralement peu pertinente voire inexistante. On observe alors une organisation informelle d'autres formes de mobilité, avec une part modale de passager en voiture plus importante (de 21 % contre 15 % en moyenne pour l'ensemble des déplacements urbains), signe d'une plus grande pratique du covoiturage.



Optimiser l'efficacité de l'offre de transport interurbain demande aussi de mieux connecter les périphéries aux centres urbains, comme la création d'aménagements cyclables de type voie verte.

Parts modales des déplacements interurbains selon le type de relation





La notion de réseau est aujourd’hui un concept fondamental en matière de géographie et d’aménagement du territoire. Le dynamisme et l’attractivité d’un territoire ne se mesurent plus à l’aune de son poids de population ou d’emplois mais bien de sa capacité à échanger avec ses voisins. L’ouest de la Normandie, dont l’armature urbaine est constituée d’un tissu de villes moyennes relativement homogènes, est propice à ce fonctionnement réticulaire, aujourd’hui concrétisé politiquement par la constitution du Pôle métropolitain Caen Normandie Métropole.

Cependant, les résultats du recollement des enquêtes de mobilité à l’échelle de l’ouest de la Normandie semblent nous démontrer l’inverse. Au nombre de 110 200, les liaisons interurbaines sont peu nombreuses au quotidien et ne représentent que 2 % des déplacements journaliers des Normands de l’ouest. Ces villes moyennes échangent donc peu entre elles, tout du moins la population se déplace peu entre ces pôles, principalement dans une logique de proximité, dessinant non pas un mais plusieurs systèmes interurbains, relativement déconnectés les uns des autres.

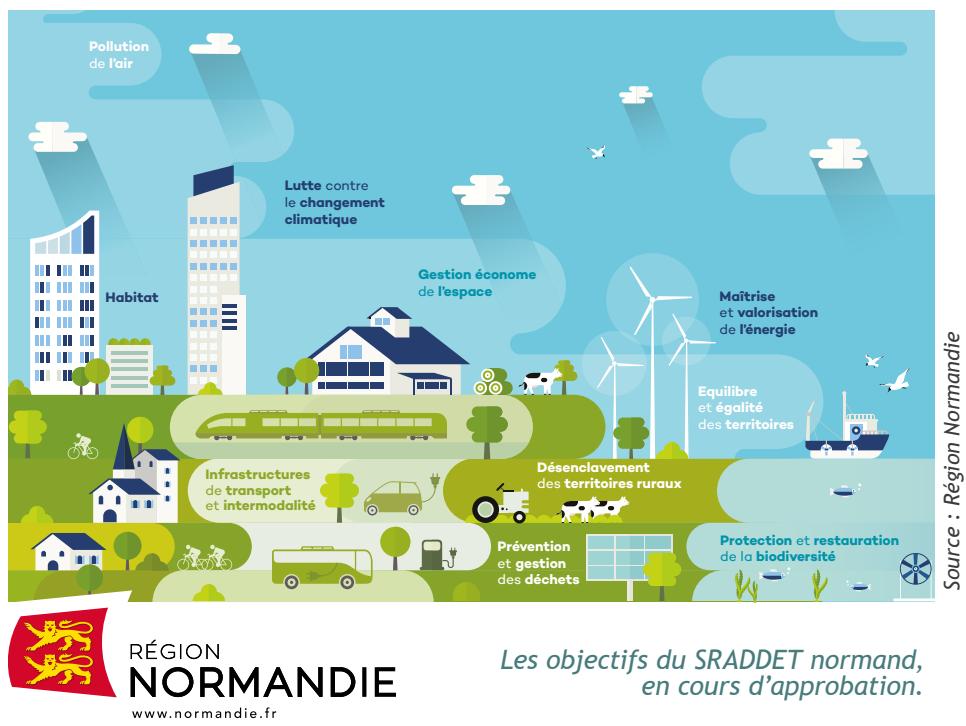
Le seul réseau de villes que l’on observe à l’échelle de l’ouest de la Normandie est finalement celui qui unit Caen aux villes moyennes. En tant que capitale en région concentrant l’ensemble des grandes fonctions métropolitaines, Caen polarise la majeure partie des échanges interurbains, illustrant le rayonnement de la métropole sur l’ensemble du territoire de l’ancienne région bas-normande.

Même si ces déplacements interurbains sont faibles en volume, il s’agit de déplacements de longue distance, en grande partie faits en voiture et qui ont un impact conséquent sur l’environnement. Cette mobilité se caractérise aussi par le fait qu’il s’agit principalement d’une mobilité contrainte, avant tout motivée par des motifs professionnels et réalisée par une population jeune, active et surtout très mobile au quotidien.

Ces déplacements interurbains font apparaître de nombreuses questions pour les villes et les territoires. En premier lieu, celles des transports et de l’environnement : quelle offre peu carbonée, rapide et performante peut-on concevoir pour relier ces villes moyennes ? Le train semble être un élément de réponse intéressant car il dessert l’ensemble de ces villes et les relie, notamment à Caen, avec des temps de parcours concurrentiels

à la voiture. Mais la réponse doit cependant être plus globale car tous les ménages ne peuvent résider dans ces pôles urbains et une bonne partie de ces déplacements interurbains concernent aussi la périphérie des aires urbaines. Il est donc nécessaire d'organiser les liens entre les zones périphériques et leurs pôles, avec une offre adaptée au contexte urbain de ces périphéries mais performante et interconnectée avec le réseau interurbain structurant.

L'autre grand enjeu est celui de l'aménagement du territoire : anticiper la répartition des fonctions urbaines entre les territoires, polariser le développement sur les centres urbains et développer l'accès au numérique sur tous les territoires pour diminuer les besoins de mobilité. Tous ces principes d'aménagement ont un impact sur la génération de déplacements et les pratiques de mobilité. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en cours d'adoption pour la Région Normandie, est le nouveau document de planification, créé par la loi NOTRe de 2015, qui devra répondre, de façon transversale, à ces différentes problématiques d'aménagement et de mobilité.



Directeur de publication : Patrice DUNY

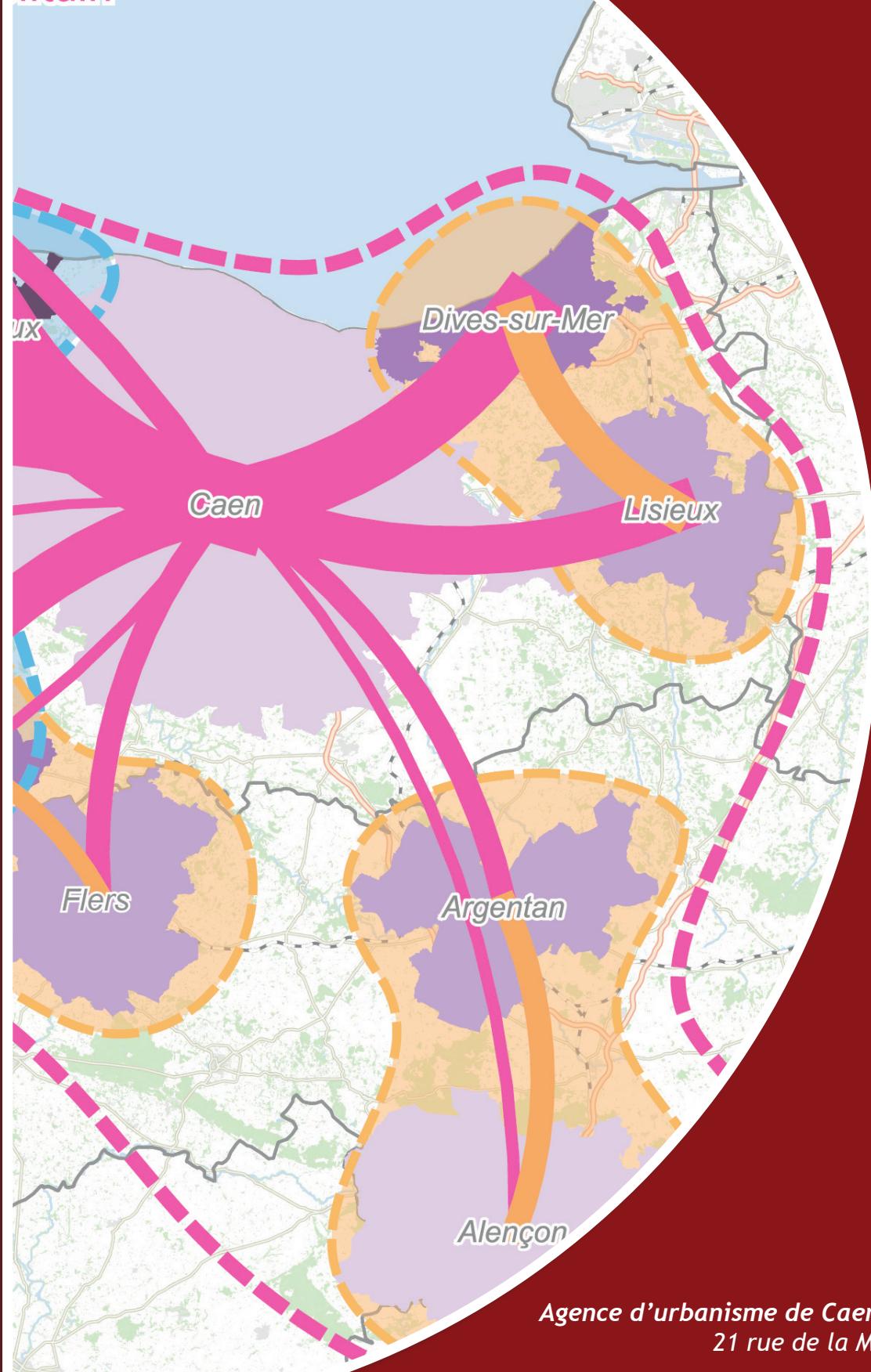
Réalisation : Aucame 2019

Illustrations : Aucame (sauf mention contraire)

Contact : xavier.lepetit@aucame.fr

Imprimé sur papier
sans chlore ni bois

olitain



Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole
21 rue de la Miséricorde - 14000 CAEN
Tel. : 02 31 86 94 00
email : contact@aucame.fr / site web : www.aucame.fr