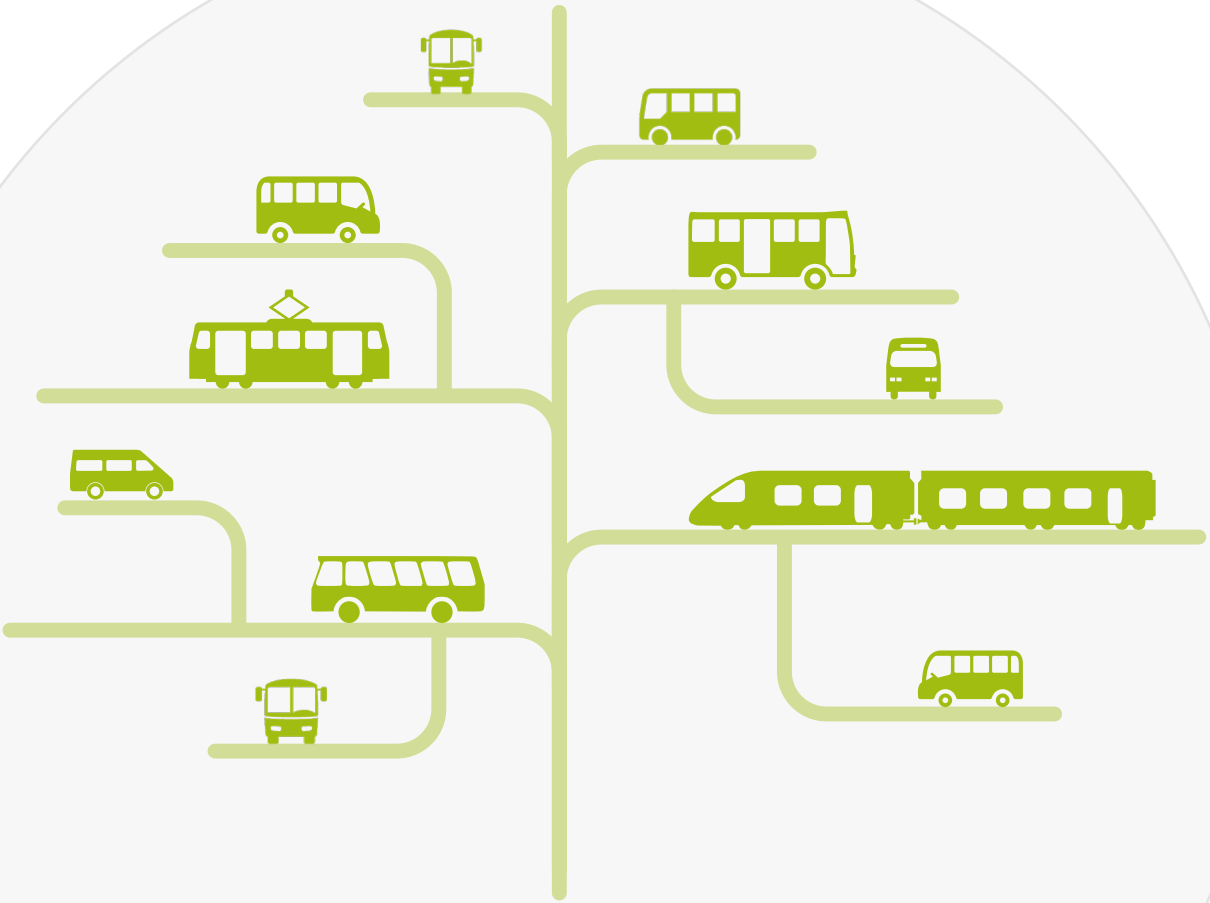
PRÉFET
DE LA RÉGION
NORMANDIE

Liberté
Égalité
Fraternité

Observatoire normand des déplacements

ONDE



Transports collectifs en Normandie

2022

Introduction

Le transport occupe une part prépondérante dans la vie des françaises et des français. Selon la dernière enquête nationale sur la mobilité des personnes1, ils réalisent environ trois déplacements par jour, du lundi au vendredi et passent en moyenne une heure à se déplacer quotidiennement.

En assurant l'égalité des chances en matière d'accessibilité pour toutes les personnes, et en tant que solution pour des déplacements de courte et moyenne distance, les transports collectifs sont essentiels aux territoires. Pour autant, « seulement » 9,1 % des déplacements sont réalisés via ce mode de transport. Le premier mode de transport est la voiture avec 62,8 % des déplacements réalisés. La marche arrive en deuxième position avec 23,7 %. Le vélo représente 2,7 % des déplacements.

Pour ce deuxième numéro de l'ONDE dans son format renouvelé, la DREAL Normandie vous propose un regard régional sur les transports collectifs, outil indispensable à la transition écologique.

Qui dispose de la compétence transport en Normandie dans un contexte post-LOM ? Quels sont les réseaux urbains et interurbains existants, et le niveau de service associé ? Quels sont les principaux enjeux des transports collectifs pour les prochaines années et comment l'État accompagne les collectivités dans le développement des transports collectifs et l'intermodalité ? De nombreuses questions auxquelles cette édition apporte des réponses d'ensemble, dans l'objectif de fournir aux acteurs locaux un regard régional sur la thématique des transports collectifs.

En première partie le contexte organisationnel suite à la LOM est rappelé. En seconde partie, un état des lieux de la desserte normande est proposé. Une distinction est faite entre le transport régulier conventionné, les services librement organisés et le transport à la demande. En troisième partie, une caractérisation des niveaux de service en transports collectifs sur la base d'une étude du Cerema est présentée. Enfin, les grands enjeux pour le secteur des transports collectifs sont esquissés ainsi que les dispositifs d'accompagnement de l'État mis en place pour accompagner les collectivités.

[1] L'enquête « Mobilité des personnes » 2018-2019 s'inscrit dans le cadre des enquêtes nationales sur les déplacements des personnes qui sont réalisées environ tous les dix ans. Elle est une source d'information unique et irremplaçable dans les statistiques sur la mobilité des personnes et permet d'en mesurer les évolutions. L'Insee en assure la maîtrise d'œuvre.

Sommaire

Introduction 3

Glossaire 5

Chapitre I 6

État des lieux organisationnel 6

A. Évolutions législatives et rôle des acteurs 6

B. Coordination entre les acteurs de la mobilité 8

C. Focus sur la compétence planification et les outils 9

D. Cartographie des nouvelles AOM en Normandie 10

Chapitre 2 12

État des lieux de la desserte normande 12

A. Le transport régulier conventionné 13

LES TRANSPORTS URBAINS 13

LES TRANSPORTS INTERURBAINS 19

LES TRANSPORTS SCOLAIRES 22

POLITIQUES FACILITATRICES POUR L'INTERMODALITÉ 22

B. Les services librement organisés (SLO) routiers 23

C. Le transport à la demande 25

Chapitre 3 26

Caractérisation des niveaux de service en transports collectifs 26

A. Méthodologie 27

B. Résultats globaux 28

C. Zoom sur différentes agglomérations normandes 29

Chapitre 4 32

Les grands enjeux et l'accompagnement de l'Etat 32

A. Les enjeux 32

LE DÉVELOPPEMENT DE L'USAGE DES TRANSPORTS COLLECTIFS 32

LE RENOUVELLEMENT DE LA FLOTTE 33

LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LES MODES 35

B. L'accompagnement de l'Etat 35

LES DISPOSITIFS DE SOUTIEN FINANCIERS 35

L'APPUI DES CELLULES FRANCE MOBILITÉS 37

Bibliographie 38

Annexes 39

Glossaire

Transport collectif en site propre (TCSP)

Système de transport public de voyageurs, utilisant une voie ou un espace affectés à sa seule exploitation, bénéficiant généralement d'une priorité aux feux et fonctionnant avec des matériels allant des autobus aux métros, en passant par les tramways.

Métro

TCSP guidé de manière permanente et caractérisé par un site propre intégral (pas de carrefour, plate-forme inaccessible) ; il est généralement en souterrain ou en viaduc ; il est exploité à voie libre à l'aide d'un système de cantonnement ; il peut être automatique.

Tramway

TCSP guidé de manière permanente et caractérisé par un véhicule ferroviaire (roulement fer sur fer) qui circule majoritairement sur la voirie urbaine et est exploité en conduite à vue.

Bus à haut niveau de service (BHNS)

TCSP qui utilise des véhicules routiers soumis au Code de la route donc limité à 24,50 m en longueur ; par une approche globale (matériel roulant, infrastructure, exploitation), le BHNS assure un niveau de service supérieur aux lignes de bus traditionnelles (fréquence, vitesse, régularité, confort, accessibilité) et s'approche des performances des tramways ; le bus dispose d'une motorisation thermique, électrique ou hybride ; il peut être guidé (guidage matériel ou immatériel) ou non.

Transport public

Relatif aux activités de transport, organisées par une personne – publique ou privée – pour le compte d'autrui. A contrario, le transport privé est organisé par une personne pour son propre compte.

Funiculaire

Système de transport par câble circulant au sol sur des rails dont les véhicules, tractés par un câble, effectuent un mouvement de va-et-vient entre les deux stations terminales. Chaque véhicule peut circuler sur sa propre voie ou sur une voie commune aux deux véhicules, qui dans ce cas comporte une section de croisement au milieu du parcours.

Rétrofit

Opération consistant à supprimer des éléments spécifiques au moteur thermique (essence ou diesel) incluant le réservoir, la ligne d'échappement pour le remplacer par un bloc moteur électrique, un contrôleur et des batteries.

Chapitre I

État des lieux organisationnel

A. Évolutions législatives et rôle des acteurs

Les dernières lois d'organisation des territoires ont modifié le paysage des transports sur le territoire métropolitain, établi par les lois LOTI[2] et SRU[3]. Avant ces réformes, le paysage était structuré autour des grands modes de transport : la région était compétente pour le transport ferroviaire, le département pour les transports non-urbain et scolaire et le bloc communal pour le transport urbain. Les lois MAPTAM et NOTRe ont revu les attributions de ces différents échelons territoriaux :

- la loi MAPTAM[4] qualifie la Région de chef de file en matière d'intermodalité en vue d'assurer la continuité de service entre les réseaux et systèmes publics de transports (urbain, interurbain, ferroviaire…). Le bloc communal voit ses compétences élargies à un large panel de services, en plus du transport urbain : transport non urbain, mobilités actives et partagées ;
- la NOTRe[5] confie l'élaboration d'un Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) à la Région pour fixer des objectifs de moyen et long terme et viser l'égalité des territoires. Le transport non-urbain et scolaire devient compétence de la Région, le département ne demeurant compétent que pour le transport spécial des élèves handicapés.

En 2019, la LOM[6] a modifié plus largement le schéma de gouvernance de la mobilité en France. Plusieurs principes ont guidé à son élaboration, en particulier :

- l'objectif de la neutralité carbone des transports terrestres à l'horizon 2050. Le secteur des transports est le premier secteur émissif de gaz à effet de serre. Les impératifs climatiques et environnementaux appellent à une modification des pratiques de déplacements ;
- la prise en compte de la mobilité dans l'ensemble de ses formes. Les transports collectifs sont un volet, mais les autres mobilités et en particulier les modes actifs doivent être mobilisés, afin d'agir plus efficacement dans le développement d'alternatives à la voiture individuelle ;
- le fin des « zones blanches ». Ces territoires non couverts par une Autorité Organisatrice des Transports représentaient en 2019, 77 % des communes et 27 % de la population française.

Parmi les sujets traités par cette loi dense, la définition des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) vient particulièrement modifier les principes de gouvernance de la mobilité.

La région, AOM régionale

La LOM fait de la région la cheffe de file de la mobilité. En tant qu'autorité organisatrice de la mobilité régionale (AOMR), elle est compétente pour les services d'intérêt régional, c'est-à-dire tout service de transport qui dépasse le ressort territorial d'une AOM. Elle coordonne l'action commune des AOM dans plusieurs domaines, notamment sur les questions d'intermodalité et les pôles d'échanges multimodaux, à différentes échelles et dans des instances spécifiques. Elle exerce également la compétence d'AOM locale « par substitution » lorsqu'une communauté de commune n'a pas pris la compétence d'AOM au 1er juillet 2021, comme proposé par la LOM. Dans ce cas, elle possède toutes les prérogatives d'une AOM locale.

En qualité de cheffe de file de la mobilité, la Région doit animer un dialogue de proximité avec l'ensemble des acteurs concernés par la mobilité de son territoire (collectivités, associations d'usagers, entreprises, etc.), via notamment le comité des partenaires régional, et la coordination au niveau des bassins de mobilités (voir chapitre 1.B).

[2] Loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI).
[3] Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 de Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU).
[4] Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM).
[5] Loi n°2015-991 du 7 août 2015 Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe).
[6] Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM).

Les autorités organisatrices de la mobilité

L'AOM est en charge de construire des solutions de mobilité à l'échelle de son périmètre, dans le cadre de sa compétence « mobilité ». En couvrant l'ensemble du territoire national par une autorité organisatrice de la mobilité (AOM), la LOM se veut une réponse à la problématique des « zones blanches ».

Avant la promulgation de la LOM, le rôle d'autorité organisatrice était assuré par les métropoles, communautés urbaines, et communautés d'agglomération, mais au sein des communautés de commune, dans la plupart des cas personne ne tenait ce rôle en pratique, à l'exception le cas échéant des communes qui disposaient d'un service de transport public. Peu de communes avaient choisi de déléguer leur compétence à la communauté de commune.

Avec la LOM, la prise de compétence par les Communautés de Communes a été encouragée, notamment pour leur offrir une capacité d'action directe à leur échelle.

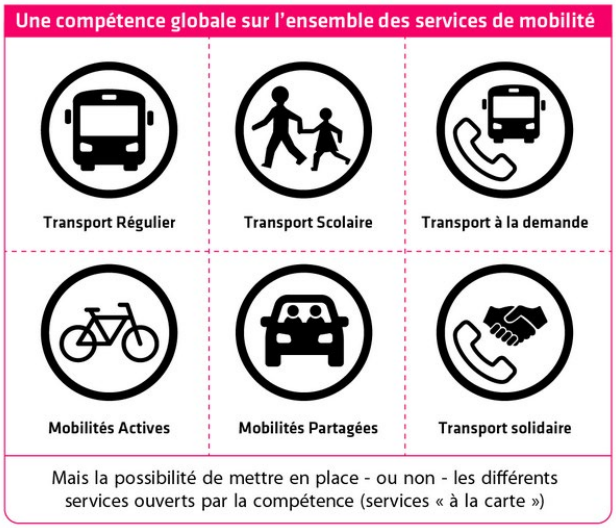
Cette prise de compétence n'était toutefois pas obligatoire, et les communautés de communes, qui ont eu le choix jusqu'au 1er juillet 2021, entre devenir AOM et exercer la compétence sur leur territoire, ou laisser la région exercer cette compétence sur leur territoire « en substitution »[7]. Les syndicats mixtes et les PETR (pôles d'équilibre territorial et ruraux) peuvent également devenir AOM, suite à un transfert de cette compétence de la part de leurs membres.

L'État des lieux de la prise de compétence des collectivités en Normandie est présenté au chapitre 1.D.

Rôle des AOM

Les AOM ont la compétence pour mettre en place sur leur territoire les services suivants :

- transport public régulier de personnes ou transport à la demande ;
- transport scolaire ;
- services relatifs aux mobilités actives ou aux mobilités partagées (services de covoiturage, d'autopartage, de location de vélos, etc) ;
- services de mobilité solidaire ;
- services de conseil en mobilité pour les personnes vulnérables et les employeurs ou les grands générateurs de flux (commerces, hôpitaux, etc) ;
- services de transport de marchandises ou de la logistique urbaine (organisation uniquement en cas de carence de l'offre privée).



Source : Agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN)

Le champ de compétences de l'AOM est ainsi élargi par rapport à celui de l'AOT, notion qu'elle remplace. Il est important de souligner que, si l'AOM peut organiser l'ensemble de ces services, elle n'a pas d'obligation à le faire et peut choisir d'organiser ceux qu'elles trouvent les plus adaptés à ses spécificités locales : il s'agit bien d'une approche « à la carte » pour la collectivité.

Si elles organisent au moins un service régulier de transport public de personnes, les AOM peuvent prélever le versement mobilité (VM)[8], impôt assis sur la masse salariale des entreprises d'au moins 11 salariés situées dans leur ressort territorial.

[7] Article L. 1231-1-1 du code des transports modifiées par la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (LOM)
[8] Avec la LOM le versement Transport (VT) devient le versement Mobilité (VM), sans modification de ses conditions de perception ou de son taux. Toutefois, son champ d'application est élargi. Son produit pourra être affecté à l'ensemble des services de mobilité prévus par la loi.

Les AOM rendent compte au comité des partenaires qu'elles ont pour obligation de mettre en place. Celui-ci est composé a minima des représentants des employeurs ainsi que d'associations d'usagers ou d'habitants.

Afin d'organiser la transition dans les meilleures conditions, notamment pour assurer la continuité du service public, et ne pas créer de charges supplémentaires pour les Communautés de Communes souhaitant prendre la compétence, la LOM précise les conditions sous lesquelles les services de transport actuels seront organisés :

- en cas de prise de compétence, la Communauté de Communes peut choisir de laisser la Région continuer à organiser certains services tels que le transport régulier, le transport scolaire ou le transport à la demande, déjà organisés sur son ressort territorial. Les lignes desservant le territoire intercommunal, mais pas intégralement dans son ressort, demeurent sous compétence régionale.
- si des services de mobilité sont exercés à l'échelle communale (par exemple une ligne de bus régulière sur le territoire), ceux-ci sont transférés lors de la prise de compétence par la Communauté de Communes. Si c'est la Région qui reprend cette compétence, la commune pourra continuer à organiser son service (voire prélever le versement mobilité à son échelle si les conditions le permettent), mais elle ne sera pas considérée comme autorité organisatrice.

En Normandie, bien que les Communautés de Communes aient largement pris la compétence, une seule collectivité concernée a émis le souhait d'un transfert d'un service de transport de la Région, et ce cas est en discussion. Plusieurs services communaux ont été transférés à l'EPCI, c'est le cas par exemple à Bayeux, Vire, Fécamp, ou Yvetot.

Le cas d'une commune qui continue à assurer le service alors que la Région est AOM par substitution ne s'est pas présenté.

B. Coordination entre les acteurs de la mobilité

Afin de permettre aux différents acteurs de coordonner leurs actions, la LOM définit le bassin de mobilité et le contrat opérationnel de mobilité.

Le bassin de mobilité est l'échelle locale sur laquelle les mobilités quotidiennes s'organisent. Son territoire regroupe un ou plusieurs EPCI à fiscalité propre, généralement autour d'un pôle d'attractivité. La délimitation du bassin de mobilité revient à la Région. Son périmètre pourra varier d'un territoire à l'autre, en fonction des spécificités locales (nombre de pôles d'attractivité ou de centres urbains, territoires plus ou moins ruraux…). Un EPCI peut appartenir à plusieurs bassins de mobilité, et si les spécificités locales le justifient, un bassin de mobilité recoupant plusieurs régions peut être défini.

Le bassin de mobilité est le périmètre sur lequel est élaboré le contrat opérationnel de mobilité. Il s'agit d'un document contractuel conclu par la région avec les principaux acteurs de la mobilité sur le territoire : les AOM, les syndicats mixtes de coordination dit « SRU », les départements et les gestionnaires de gares de voyageurs ou de pôle d'échanges multimodaux ou tout autre partenaire (opérateur de transport, commune…).

L'article 15 de la LOM stipule que le contrat opérationnel porte sur :

- les différentes formes de mobilité et l'intermodalité, en matière de desserte, d'horaires, de tarification, d'information et d'accueil de tous les publics ainsi que de répartition territoriale des points de vente physiques ;
- la création, l'aménagement et le fonctionnement des pôles d'échanges multimodaux et des aires de mobilité, notamment en milieu rural, ainsi que le système de transport vers et à partir de ces pôles ou aires ;
- les modalités de gestion des situations dégradées afin d'assurer la continuité du service rendu aux usagers au quotidien ;

- le recensement et la diffusion des pratiques de mobilité et des actions mises en œuvre en particulier pour améliorer la cohésion sociale et territoriale ;
- l'aide à la conception et à la mise en place d'infrastructures de transports ou de services de mobilité par les autorités organisatrices de la mobilité ;
- les modalités de la coordination avec les gestionnaires de voirie et d'infrastructures pour créer et organiser des conditions favorables au développement des mobilités (ex : aire de covoiturage, service d'autopartage, arrêt de transport en commun, voie réservée, parking relais, infrastructures cyclables, bornes de recharge…).

Le contrat, conclu de manière pluriannuelle, détermine les résultats attendus et les indicateurs de suivi. Il doit être évalué à mi-parcours.

La situation en Normandie est explicitée au chapitre 1.D.

C. Focus sur la compétence planification et les outils

La LOM redéfinit les outils juridiques qui permettent la planification locale de la mobilité. Deux outils sont introduits :
- le plan de mobilité (PDM)
- le plan de mobilité simplifié (PDMS)

Le plan de mobilité

La LOM fait évoluer le « plan de déplacements urbains » (PDU) en « plan de mobilité » (PDM), ce changement étant d'application au 1er janvier 2021.

Le caractère obligatoire n'évolue pas : les AOM dont le ressort territorial est totalement ou partiellement situé dans une agglomération (au sens de l'INSEE) de plus de 100 000 habitants doivent élaborer un PDM. En Normandie, les Communautés Urbaines Caen la mer et Le Havre Seine Métropole, la communauté d'agglomération Seine-Eure et la Métropole Rouen Normandie sont concernés, et devront actualiser leur PDU existant sous la forme d'un PDM.

Les liens de compatibilité entre documents évoluent pour renforcer la relation entre environnement et déplacements : le Plan de Mobilité doit être compatible avec le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) si celui-ci couvre l'ensemble du ressort territorial de l'Autorité Organisatrice. Si le ressort de l'AOM est concerné par plusieurs PCAET, le Plan de Mobilité devra les prendre en compte.

Le plan de mobilité simplifié

Le plan de mobilité simplifié (PdMS), est à destination des AOM des autres territoires. Conçu comme un outil souple dans sa déclinaison, il est destiné à répondre aux enjeux de mobilité des villes moyennes et des territoires ruraux. Il vient remplacer la notion de plan de mobilité rurale .

Le plan de mobilité simplifié n'est pas obligatoire, mais il permet à une Autorité Organisatrice de Mobilité (AOM) de réaliser un diagnostic de la situation et se doter d'une stratégie de mobilité adaptée aux besoins du territoire. Il constitue un document réglementaire, avec des modalités allégées d'information du public et de participation des partenaires. Il permet d'affirmer la stratégie hiérarchisée et à long terme de la collectivité, de porter des actions coordonnées avec les autres politiques publiques du territoire (habitat, planification, environnement, etc).

La démarche du PDMS permet de fédérer les acteurs locaux autour de l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie locale de mobilité, concertée et basée sur les besoins et les ressources du territoire. Elle contribue à renforcer le rôle de l'AOM comme acteur majeur de l'écosystème local de la mobilité, aussi bien vis-à-vis des collectivités voisines qu'au sein de son territoire.

Un pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) peut, sous réserve que les AOM sur son périmètre donnent leur accord, réaliser un PdMS à son échelle.

D. Cartographie des nouvelles AOM en Normandie

En Normandie une large majorité des communautés de communes a fait le choix de devenir AOM. Seules 4 communautés de communes ont choisi de laisser la compétence AOM à la Région Normandie : Isigny-Omaha Intercom, Seulles Terre et Mer, Terre d'Auge, et Pays Fertois et du Bocage Carrougien.

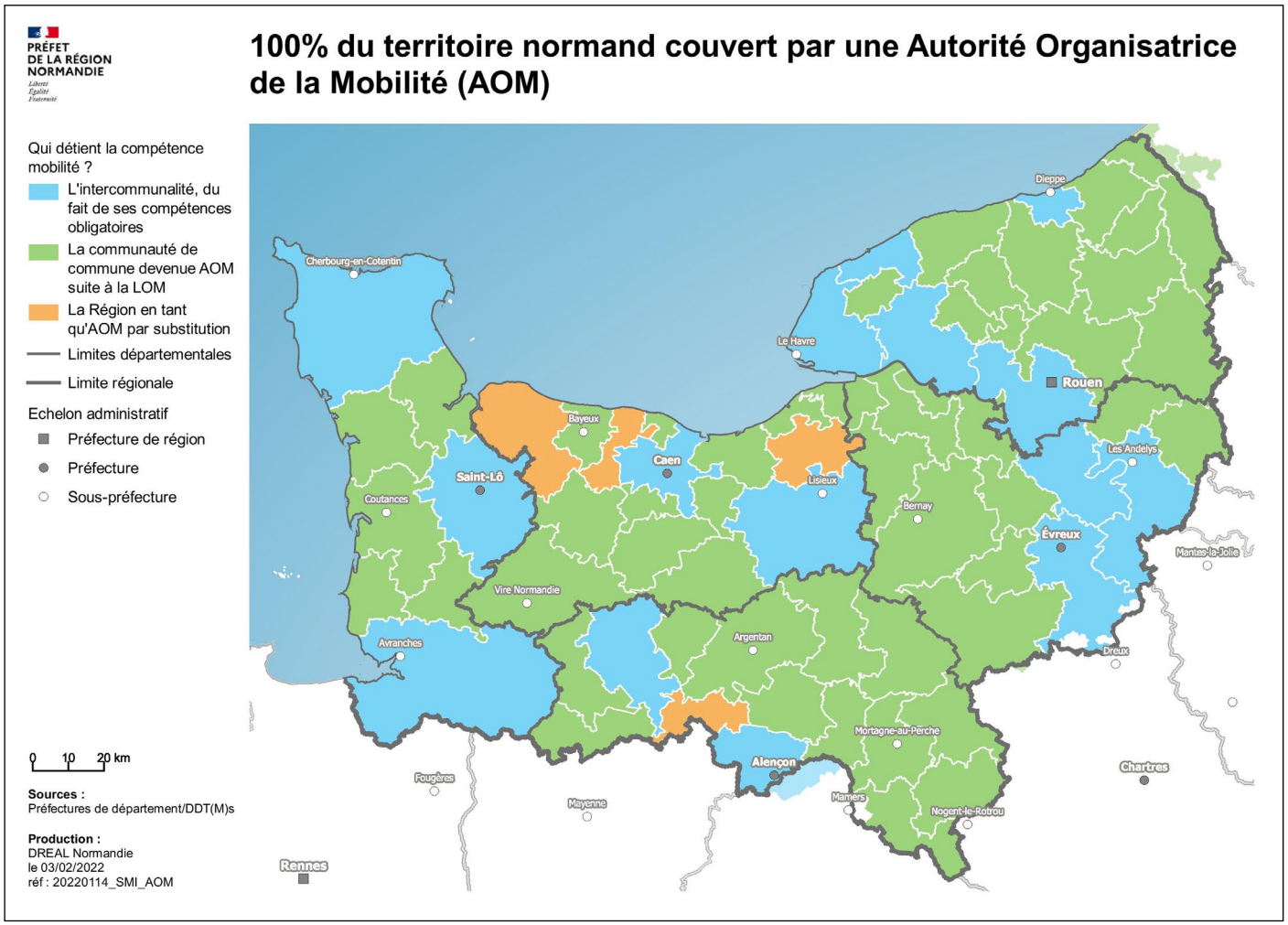


Figure 1 : carte de la prise de compétence AOM en Normandie

Le lundi 14 mars 2022, le Conseil Régional a adopté la cartographie des bassins de mobilité en Normandie. En 2022, trois bassins de mobilité « pilotes » vont être sélectionnés afin d'initier la démarche de coconstruction des Contrats Opérationnels de Mobilité (COM)

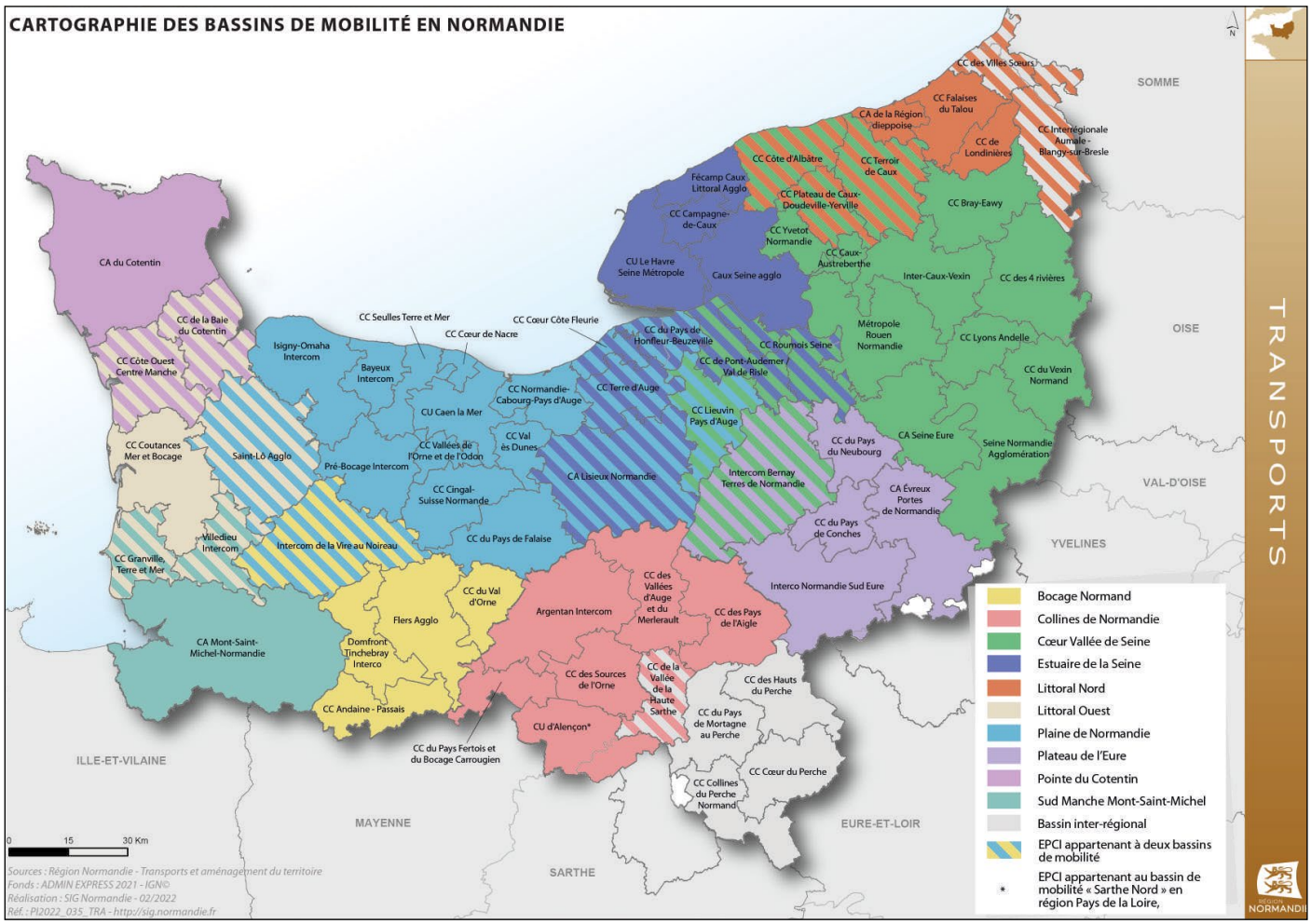


Figure 2 : cartographie des bassins de mobilité en Normandie. Source : Région Normandie.

Dieppe - Seine-Maritime

Chapitre 2

État des lieux de la desserte normande

La mobilité est au cœur de la politique de développement des territoires et constitue à ce titre un des leviers de la dynamique de transition écologique et énergétique de ces derniers. L'offre en transports collectifs est un des éléments essentiels des dispositifs de mobilité de ces mêmes territoires, en particulier pour les populations vulnérables. La connaissance des niveaux de service en transports en commun à l'échelle de la région Normandie est une étape importante pour permettre la bonne adéquation entre les besoins des individus et la qualité de la desserte des territoires.

Dans cette partie nous allons proposer une vision d'ensemble du transport public régulier en Normandie. Le transport régulier est caractérisé par un itinéraire, des points d'arrêts, des horaires, une fréquence de passages. Les tarifs sont définis et publiés à l'avance. Une feuille de service est mise à disposition du conducteur et récapitule tous les éléments qu'il doit connaître pour effectuer son service. Une distinction sera faite entre le transport conventionné et les services librement organisés (SLO).

Nous considérerons aussi les transports à la demande (TAD). Ils se distinguent des autres services de transports collectifs, car les véhicules n'empruntent pas d'itinéraire fixe et ne respectent pas un horaire précis. Les TAD sont cependant organisés par des professionnels du transport et, à la différence des taxis. Les opérateurs de TAD utilisent généralement des véhicules qui accueillent entre 4 et 20 passagers. Le service ne fonctionne que sur requête d'un usager auprès du service.

L'étude du Cerema « Relations entre les principaux pôles normands »

La DREAL Normandie a commandé au Cerema une étude ayant pour but d'explorer le territoire par les prismes de l'offre et demande de mobilité entre les principaux pôles urbains de Normandie. De multiples indicateurs de mobilité sont confrontés afin de dresser un portrait du système normand et faire ressortir les enjeux du territoire en matière de liaisons et de déterminer les potentialités en matière d'interactions et de rayonnement de ce système.

En synthèse, l'étude apporte plusieurs enseignements :

- À l'est, de forts liens existent entre Rouen et les autres pôles, et notamment Le Havre. À l'ouest, les liens entre Caen et les autres pôles sont importants, générant des flux significatifs ;
- L'estuaire de la Seine joue un net rôle de coupure géographique. Le flux entre Caen et Rouen bien que relativement important, est cependant en deçà de ce qui est attendu, compte tenu des populations en jeu et de la distance inter pôles Cela est encore plus flagrant pour la liaison entre Caen et Le Havre ;
- Le pôle d'Alençon est plutôt isolé des autres pôles normands en matière de flux. Il possède un lien plus fort avec Le Mans qui est plus proche ;
- D'autres flux avec des pôles externes sont constatés : un flux entre Rouen et Amiens existe, un lien fort est observé entre Rennes et Caen ;
- La présence de Paris à proximité de la Normandie génère des flux très importants. Les flux générés avec la région parisienne sont supérieurs à l'ensemble des flux entre le tripôle Caen Le Havre Rouen. Le flux principal lie Rouen et Paris. Des flux importants sont constatés avec Caen, Le Havre mais aussi Évreux et Cherbourg. Ce dernier flux est peu prévisible au vu de la distance entre les pôles.

L'ensemble de la méthodologie et des conclusions

https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/relations-entre-les-principaux-poles-normands-a4218.html

A. Le transport régulier conventionné

Le transport en commun régulier conventionné concerne les lignes de transport de voyageurs mise en place par des collectivités. La convention prend la forme d'un marché public ou d'une délégation de service public de la part de l'Autorité Organisatrice des Transports ou « AOT » avec le transporteur. L'Autorité Organisatrice des Transports peut être une commune, une agglomération, une région ou même l'État pour certaines lignes à vocation nationale.

LES TRANSPORTS URBAINS

Les transports publics urbains sont organisés par les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM). Dans leur ressort territorial, les communes, leurs groupements et les syndicats mixtes de transport peuvent organiser les services de transports collectifs urbains. Ils concourent au développement des modes de déplacement terrestres non motorisés et des usages partagés des véhicules terrestres à moteur (bus, tramway, vélos en libre service, etc).

Impact de la crise sanitaire sur les transports collectifs

En 2020, lors du premier confinement, très strict, la fréquentation a diminué d'un ordre de -90 à -95 %, et l'offre de transport a été maintenue à 30/40 % de l'offre nominale. Les AOM ont par la suite rapidement ramené cette offre à 100 %, alors que les usagers ne sont revenus que progressivement dans les transports publics. En septembre 2020, la fréquentation dans les transports urbains a difficilement atteint 80 % de son niveau en 2019 avec des écarts entre les agglomérations. Lors du second confinement, la baisse de la fréquentation a été moins conséquente car les déplacements domicile-travail et domicile-école ont été maintenus. Les AOM n'ont ainsi que peu adapté leur offre de transport mais la fréquentation n'a atteint en moyenne que 50 % de son niveau l'année précédente.

En conséquence, une baisse moyenne des recettes tarifaires de 32 % a été constatée en 2020 par rapport à l'année 2019 pour les AOM urbaines hors Île-de-France, de 36 % pour Île-de-France Mobilités et de 38 % pour les AOM régionales.

Présentation des réseaux de transports collectifs normands

Plusieurs réseaux de transports en communs maillent le territoire normand. La carte ci-dessous permet d'avoir une vision d'ensemble. Un tableau en annexe présente les caractéristiques principales de chacun de ces réseaux (nombre et longueur en km des lignes de transports collectifs).

L'enquête TCU

Les données utilisées dans ce numéro de l'ONDE sont principalement extraites de l'enquête TCU de 2019.
L'enquête TCU (Transports Colle ctifs Urbains) est menée chaque année dans le cadre d'un partenariat regroupant le Gart, l'UTP, la DGITM et le Cerema. L'ensemble des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) sont invitées à répondre à l'enquête en ligne, ainsi que leurs exploitants.

L'enquête TCU permet notamment d'avoir les données relatives aux :

- caractéristiques principales de chacun de ces réseaux (nombre et longueur en km des lignes de transports collectifs) ;
- nombre de voyages ;
- nombre d'habitants du PTU (Périmètre de transport urbain) ;
- kilomètres de voyages sur le réseau réalisé par les transports collectifs.

À partir de ces données, plusieurs indicateurs peuvent être calculés et en particulier :

- la fréquentation des réseaux : nombre de voyages effectués par habitant ;
- l'offre kilométrique : kilomètres de voyages sur le réseau par habitant.

Une synthèse des données est disponible en annexe.

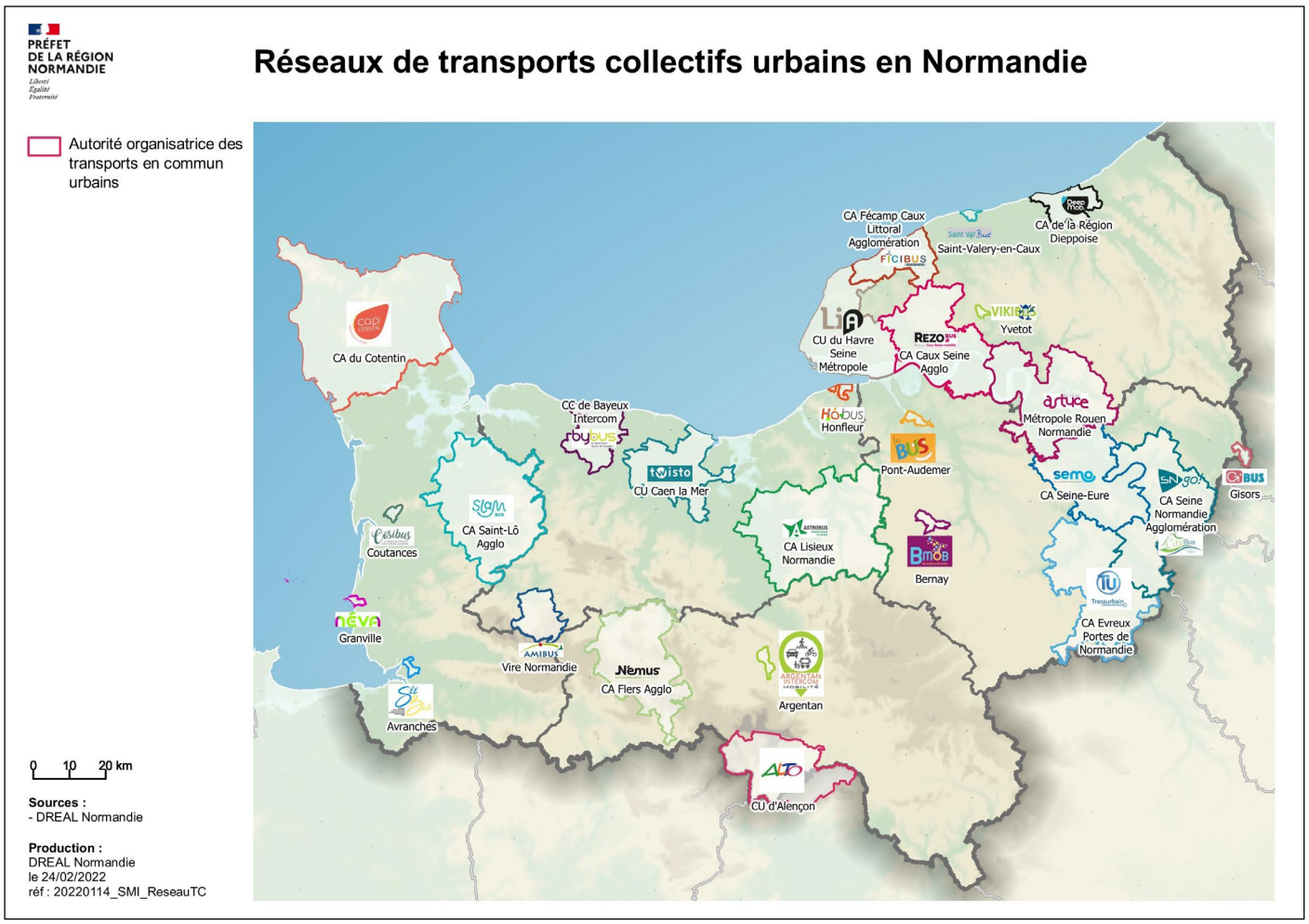


Figure 3 : les différents réseaux de transports collectifs normands

Les réseaux bénéficiant de transports guidés

Les trois réseaux majeurs (Rouen, Caen et Le Havre) possèdent une ou plusieurs lignes de tramways. L'offre kilométrique est comprise entre 27,5 km/hab (Métropole de Rouen) et 36,2 km/hab (Caen-la-Mer). L'offre kilométrique sur le réseau de la communauté urbaine du Havre est intermédiaire : 30,8 km/ hab. À l'échelle nationale, la moyenne est de 30 km/hab, tous réseaux confondus.

Le réseau Astuce sur la Métropole de Rouen est composé de :

- une ligne de tramway de 15 km avec 2 branches reliant le nord au sud de l'agglomération. Le parc est composé 28 rames de tramway ;
- 4 lignes de bus à haut niveau de service, 40 kilomètres de voies réservées ;
- 76 lignes de bus dont 15 lignes de taxis bus et 28 circuits de transports scolaires. La flotte est composée de 214 bus dont 101 bus articulés.

La fréquentation est de 115,7 voyages par habitants en 2019, contre seulement 100,8 voyages par habitants en 2015.

Le réseau LiA de la communauté urbaine du Havre en quelques chiffres :

- 2 lignes de tramway pour une longueur totale de 13 km et 23 stations ;
- 21 lignes urbaines de bus, dont un service de bus circulant la nuit ;
- un funiculaire ;
- une ligne de train, la Lézarde Express Régionale (LER), qui est un TER organisé donc par la Région.

La fréquentation est de 94,5 voyages par habitants en 2019. En 2015, elle était de 123,7 voyages par habitants.

A Caen-la-Mer le **réseau Twisto** est composé de :

- 3 lignes de tramway, 36 stations, 16 km de voies ;
- plus de 70 lignes de bus ;
- une navette centre-ville ;
- une ligne de train.

La fréquentation est de 68,4 voyages par habitants en 2019. En 2015, elle était de 127,8 voyages par habitants.

Sur les 10 dernières, ces 3 réseaux ont des trajectoires de fréquentation différentes comme l'illustre le graphique suivant. L'interprétation de ces courbes doit toutefois être faite avec précaution, notamment, car les périmètres géographiques ont évolué durant la période considérée pour Rouen et Le Havre, avec l'intégration de communautés de communes périphériques à l'agglomération centrale, respectivement en 2015 pour Rouen et 2019 pour Le Havre. À noter aussi qu'au Havre, en 2016, les statistiques de fréquentations ont été réajustées sur la base des validations réelles. La fréquentation 2016 a été calculée deux fois, selon les clés anciennes contractuelles et selon les nouvelles clés issues de l'analyse de la billettique. Entre 2016 et 2017, contrairement à ce qu'on peut voir sur le graphique, le nombre de voyages a progressé de plus de 6 %.

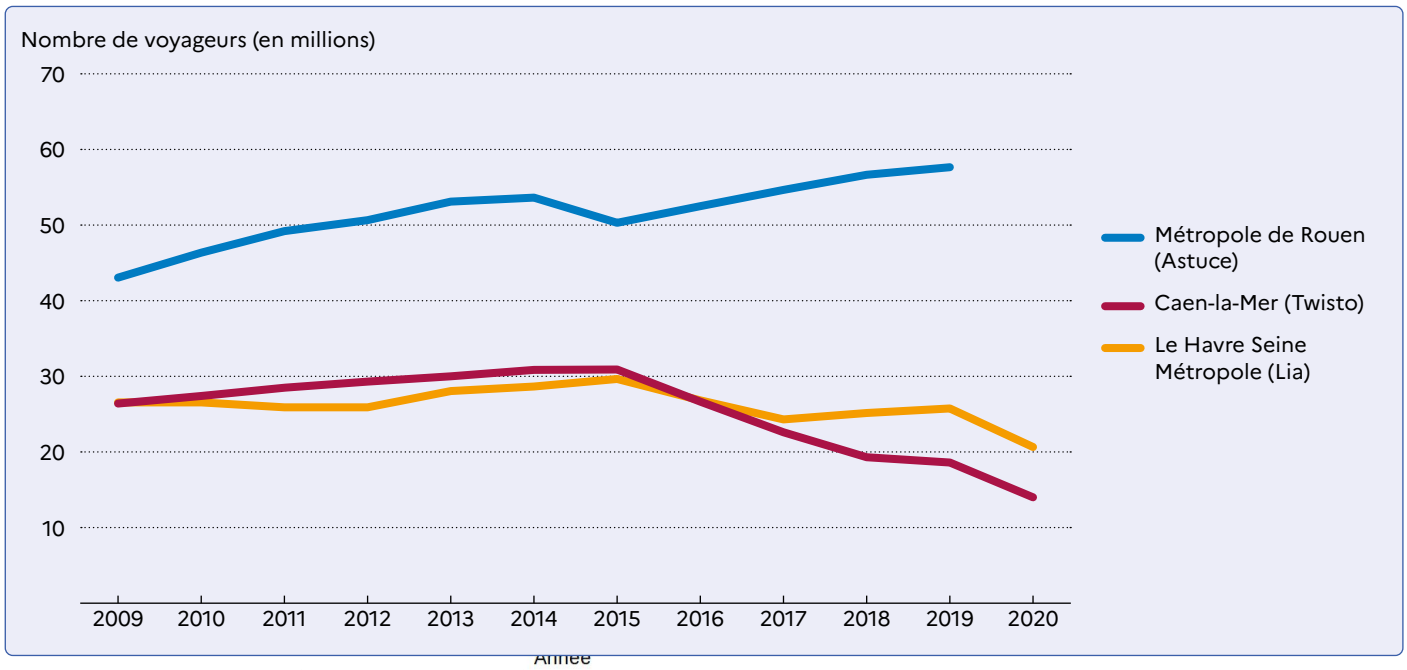


Figure 4 : évolution de l'activité des principaux réseaux de transports collectifs normands. Source : enquête TCU.

Les réseaux « intermédiaires »

Cap Cotentin, créée en 2021, par l'agglomération du Cotentin, regroupe tous les modes de déplacements de l'agglomération :

- 15 lignes régulières ;
- 12 lignes complémentaires ;
- 134 circuits scolaires ;
- 2 lignes régionales.

Le précédent réseau de transport collectif du territoire, nommé Zéphir Bus était axé sur Cherbourg-En-Cotentin et les communes limitrophes. Le réseau Cap Cotentin passe à l'échelle de la communauté d'agglomération reprenant pour beaucoup les tracés des lignes Manéo (l'ancien réseau de transport interurbain du département de la Manche), et le réseau Zéphir Bus.

La fréquentation du réseau Zéphir Bus est de 36,1 voyages par habitants en 2019. L'offre kilométrique s'établit à 10,6 km/hab.

Transurbain, le réseau de transports publics de l'agglomération Évreux Portes de Normandie est structuré autour de 10 lignes de bus régulières et un service de transport à la demande.

La fréquentation du réseau est de 46,3 voyages par habitants en 2019. L'offre kilométrique s'établit à 13,9 km/hab.

À Dieppe, le réseau **DeepMob** est organisé autour de 7 lignes de bus régulières.
La fréquentation du réseau est de 43,8 voyages par habitants en 2019. L'offre kilométrique s'établit à 14,3 km/hab.

Alto, le réseau de transports publics de la communauté urbaine d'Alençon compte 5 lignes de bus. En 2019, un investissement important a été fait dans des véhicules hybrides et électriques, dans le cadre du renouvellement de la flotte.
La fréquentation du réseau est de 19,1 voyages par habitants en 2019. L'offre kilométrique s'établit à 11,8 km/hab.

Seine Eure Agglo proposait un service composé de 4 lignes de bus. Depuis le 1er septembre 2021, deux nouvelles lignes de bus s'étendent aux 17 communes de l'ex-territoire Eure Madrie Seine.

Là encore, l'interprétation des courbes doit se faire avec précaution, et il convient de signaler plusieurs évolutions de périmètre géographique, notamment en 2017 pour Évreux (création d'Évreux Portes de Normandie) et Cherbourg (création de la communauté d'agglomération du Cotentin).

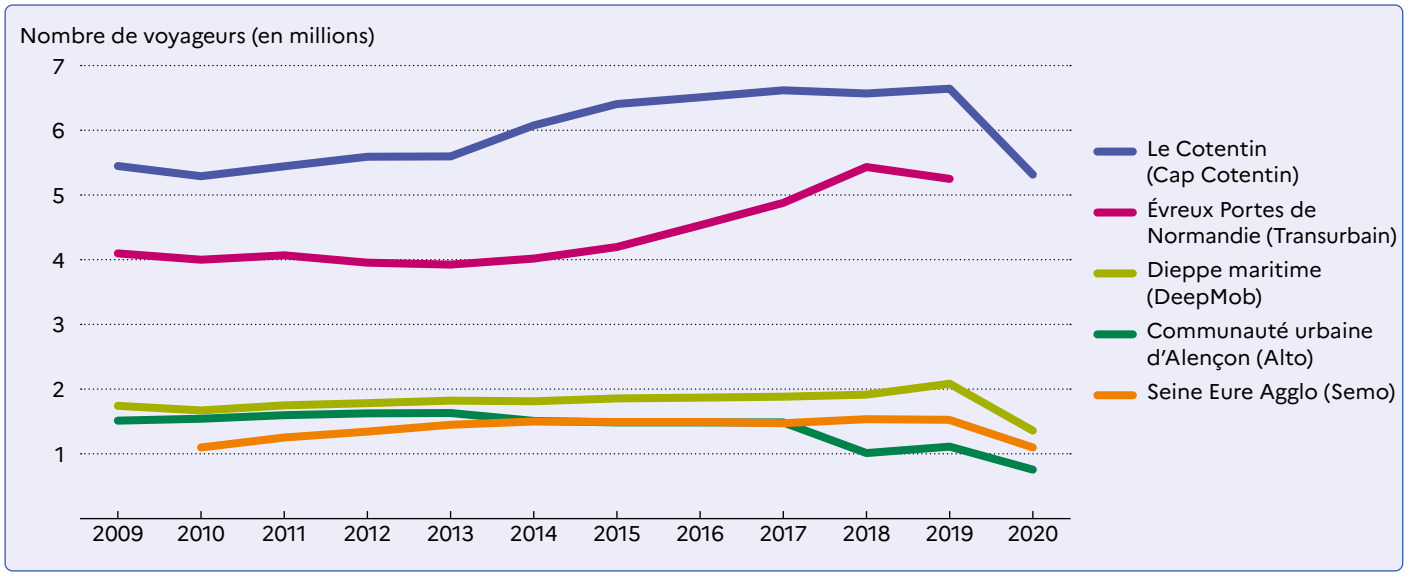


Figure 5 : évolution de l'activité des réseaux de transports collectifs normands intermédiaires. Source : enquête TCU.

Les « plus petits » réseaux

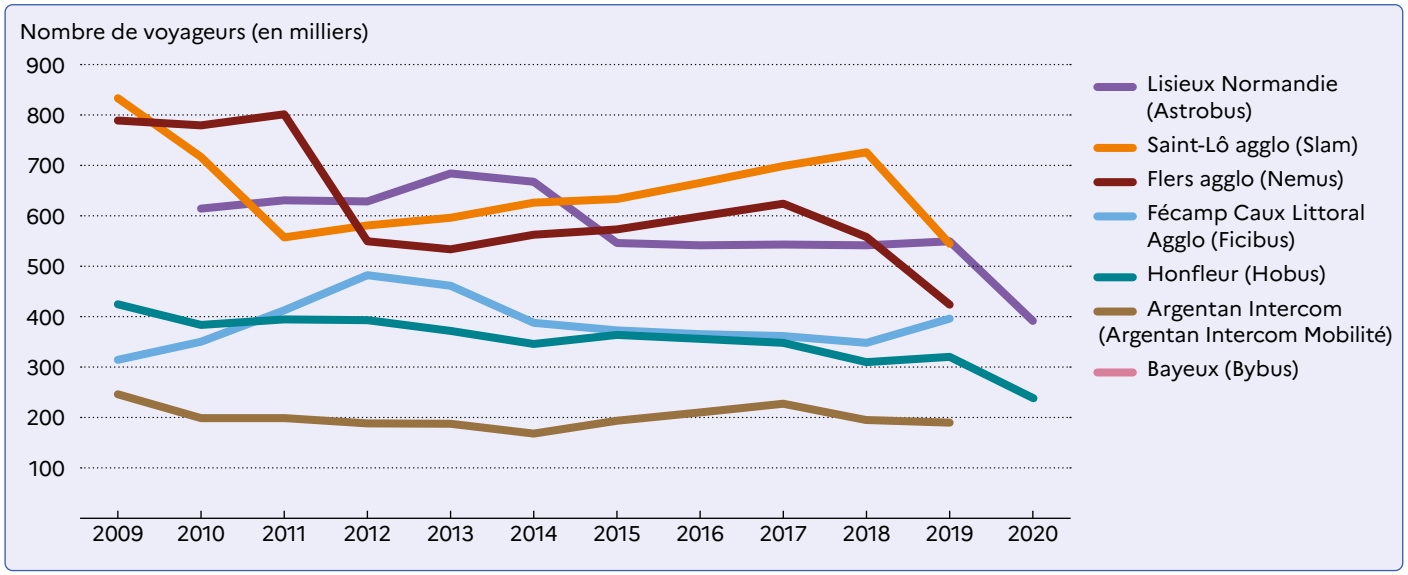


Figure 6 : évolution de l'activité des plus petits réseaux de transports collectifs normands. Source : enquête TCU.

Le transport par câble

Le funiculaire est un appareil dont les véhicules, tractés par un câble, roulent sur des rails et effectuent un mouvement de va-et-vient entre 2 stations. De nombreuses villes de France ont possédé des funiculaires. La plupart ont disparu, une quinzaine ont survécu, essentiellement pour des raisons touristiques. Deux funiculaires sont présents sur la région normande, l'un au Havre et l'autre au Tréport.

Carte d'identité du funiculaire du Havre

Histoire :

- Surnom « la Ficelle » ou « Le Funi » ;
- Inauguration : 1890 ;
- fermé de 1944 à 1950, puis de 1969 à 1972, avant modernisation et mise en service de véhicules sur pneus

© LIA

Caractéristiques :

- longueur : 343 mètres ;
- dénivelé : 78 mètres ;
- 2 stations, 3 minutes de trajet entre les deux ;
- nombre de voitures : 1 initialement, 2 depuis 1972 ;
- nombre de places : 32 ;
- nombre de voyages : 12 par heure ;
- initialement à vapeur, il a été électrifié en 1911 ;
- nombre de voyageur/an : 400 000, principalement les élèves des lycées Claude-Monet et Saint-Joseph.

Actualité : les voitures ont été rénovées en 2021 pour 800 000 €. Le design du funiculaire est désormais proche de celui du tramway. Les postes de pilotage, les éclairages et les sièges des passagers ont été refaits. Les 20 places assises ont été maintenues, pour 40 places debout et 6 vélos ou poussettes.

Carte d'identité du funiculaire du Tréport

Histoire :

- inauguration du funiculaire le 1er juillet 1908 ;
- il permettait aux clients du Grand Hôtel Trianon de rejoindre la plage en traversant la falaise ;
- arrêt du service suite à la 2nde Guerre mondiale ;
- redémarrage du service en 1960 pendant quelques années ;

© E. Lorenz

- acquisition du funiculaire en 1992 par la ville ;
- travaux de sécurisation réalisés en 2005.

Caractéristiques :

- nombre de voitures : 4 ;
- longueur : 162 mètres ;
- 2 stations, moins de 3 minutes de trajet entre les deux ;
- le voyage est gratuit.

L'accessibilité

Les règles d'or pour un arrêt de bus accessible :

- une hauteur de quai de 18 à 21 cm, adaptée au matériel utilisé. L'objectif est de faciliter l'accès des PMR, sans nécessiter une intervention du conducteur, ou l'usage de matériel spécifique.
- un revêtement de couleur contrastée afin de différencier la zone d'attente de la zone de sécurité ;
- une dalle de repérage indiquant l'emplacement de la porte centrale et une bande d'interception et des dalles podotactiles indiquant l'emplacement de la porte avant ;
- l'implantation de mobilier urbain confortable avec une zone de manœuvre de 1,50 m minimum.

Le guide du Cerema intitulé « Points d'arrêt de bus et de car accessibles à tous : de la norme au confort » (lien ci-dessous) rassemble l'ensemble des préconisations sur le sujet.

Les AOM ont l'objectif de rendre leur service accessible, via l'adoption et l'application de schéma d'accessibilité. En Normandie, le schéma ferroviaire adopté par la Région prévoit la mise en accessibilité de 55 points dont 32 prioritaires et 16 concernés par des mesures de substitution. Plus d'information via le bilan à mi-parcours du schéma directeur d'accessibilité (lien ci-dessous).

Pour plus d'informations

le guide du cerema :
https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/points-arret-bus-accessibles-tous-norme-au-confort
bilan à mi-parcours du schéma directeur d'accessibilité :
https://www.normandie.fr/sites/default/files/2020-07/point_avancement_sda_adap_regionnormandie.pdf

La gratuité

Le débat sur l'opportunité de transports collectifs gratuits anime les collectivités. À l'échelle mondiale environ 120 villes ont mis cette mesure en place, dont 36 en France.

En France la plupart des villes qui ont fait ce choix sont de petite taille et compte moins de 50 000 habitants. C'est le cas des villes normandes de Granville, Bernay et Gisors. Quelques villes de plus de 100 000 habitants ont aussi pris ce parti : Aubagne (104 000 habitants), Niort (120 000 habitants), Dunkerque (198 000 habitants), Calais (112 000 habitants), Douai (223 000 habitants) et Arcueil (210 000 habitants).
A Rouen, les transports sont gratuits le samedi.

Le bus est généralement le seul moyen de transport concerné par la gratuité. Moins gourmand financièrement que les réseaux guidés, le bus génère également moins de recettes, qui représentent parfois même un niveau comparable à leur coût de leur gestion (vente des billets, appareils de compostages, contrôleurs, etc).

Afin d'alimenter la réflexion, le Sénat a publié en 2019 un rapport intitulé « La gratuité totale des transports collectifs : fausse bonne idée ou révolution écologique et sociale des mobilités ? ». Pour le rapporteur Guillaume Gontard « la gratuité est intéressante mais n'est pas une fin en soi [...] Il n'est pas souhaitable d'appliquer la gratuité partout. Elle n'a qu'une capacité limitée à engager une transformation en profondeur de la société et de l'espace. »

LES TRANSPORTS INTERURBAINS

Les réseaux de transport interurbain servent à relier des zones moins denses aux agglomérations, ou à relier ces dernières entre elles. Les transports publics interurbains routiers et ferroviaires sont mis en place par les départements et les conseils régionaux.

Depuis le 1er janvier 2020, la Région Normandie a créé le réseau NOMAD qui en plus du transport interurbain routier et ferroviaire, comprend des services scolaires (traité plus loin) et du covoiturage (qui ne sera pas considéré dans ce numéro de l'ONDE dédié aux transports collectifs).

Le transport ferroviaire

Depuis le 1er janvier 2002, la Région est gestionnaire des lignes régionales normandes. Au 1er janvier 2020, la Région Normandie a repris la gestion des lignes Intercités Normandes (Paris-Caen-Cherbourg/Trouville-Deauville, Paris-Rouen-Le Havre, Paris-Granville, Paris-Evreux-Serquigny et Caen-Le Mans-Tours).

Le nouveau schéma de transport NOMAD propose 4 types de services :

- **Krono+** pour les services opérés avec les nouveaux trains Omneo Premium, qui offrent le niveau de confort le plus élevé sur des liaisons express entre les grandes agglomérations ;
- **Krono** pour des liaisons interurbaines ;
- **Citi** pour la desserte des territoires urbains et périurbains ;
- **Proxi** pour la desserte fine de tous les territoires.

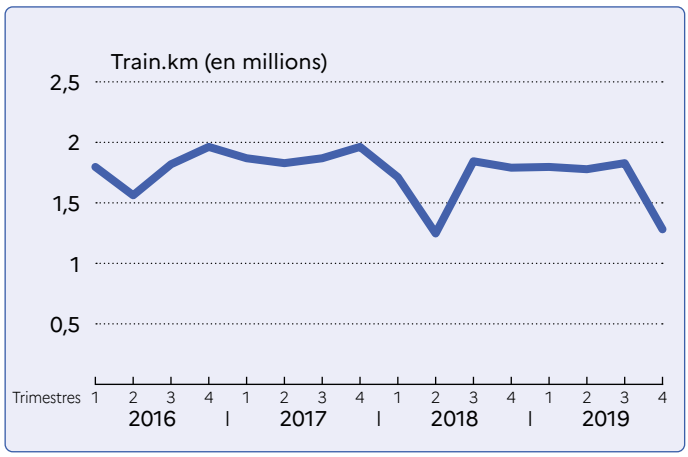
La carte de l'ensemble des lignes ferroviaires gérées par la Région est disponible en annexe.

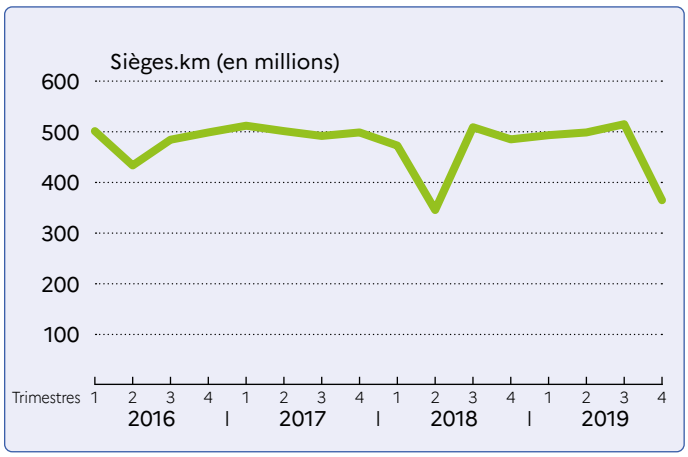
La gare du Havre - Seine-Maritime

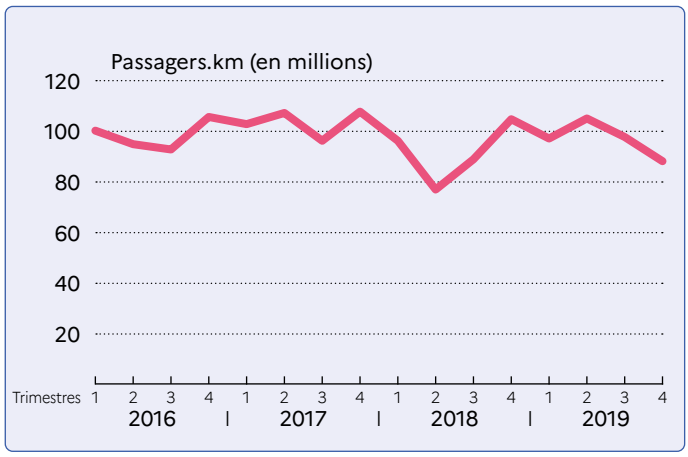
Le transport ferroviaire en Normandie

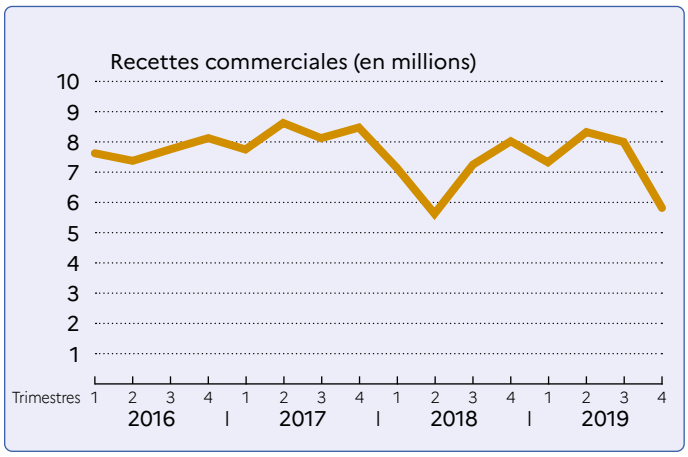
Source : Autorité de Régulation des Transports, chiffres pour l'année 2019

Réseau normand		Réseau national
33 ans	Âge moyen du réseau	30 ans
13,1	Intensité quotidienne d'utilisation du réseau par les services régionaux conventionnés (train.km TER ou Transilien par km de ligne par jour)	22,1
5 %	Poids du réseau normand dans le réseau national	
47 %	Pourcentage du réseau électrifié	59 %
21 %	Taux d'occupation moyen des trains	27 %
8 %	Taux de retard supérieurs à 5 min	9,8 %









Le transport routier

La Région a la charge de 130 lignes routières interurbaines (depuis le 1er janvier 2017). Elle souhaite valoriser les lignes routières reliant des villes moyennes non desservies par le train à des agglomérations, des villes moyennes entre elles, des territoires ruraux à des villes moyennes ou une métropole, irriguant ainsi les territoires normands et permettant aux administrés de se déplacer depuis ou à destination de ces zones. Chaque année, la Région consacre 140 millions d'euros à la mise en œuvre des services par car.

Le plan du réseau Nomad Car est disponible en annexe.

		14 (via la DSP)	27	50	61	76	TOTAL	Variation
2019	Validations commerciales totales	4 663 652	1 724 340	Pas de billettique	Pas de billettique	6 501 827	12 889 819	
	Nombre d'abonnés tout public	Info non disponible	14 986	Pas de billettique	Pas de billettique	49 976	64 962	
2020	Validations commerciales totales	3 563 864	1 101 695	187 706	Pas de billettique	4 491 580	9 157 139	-28,96 %
	Nombre d'abonnés tout public	Info non disponible	13 409	2 755	Pas de billettique	Info non disponible	16 164	-75,12 %

Figure 7 : fréquentation des lignes de car régionale. Source : Région Normandie.

LES TRANSPORTS SCOLAIRES

Ces lignes sont adaptées au cadre horaire des établissements scolaires. Elles effectuent des circuits qui desservent les communes de rattachement des écoles. Dans certaines villes, le transport scolaire peut faire partie du réseau de transport urbain. Les lignes d'un réseau de transport scolaire ne sont effectives que 180 jours par an en moyenne.

La Région assure les transports scolaires hors agglomérations (depuis le 1er septembre 2017) de 4 300 circuits scolaires, parfois via une délégation à la collectivité locale.

	SCOLAIRES INSCRITS		
	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Calvados	25 834	24 913	24 264
Eure	31 546	29 407	27 588
Manche	24 177	23 538	16 441
Orne	11 200	10 500	9 967
Seine-Maritime	44 755	42 300	41 831
Total	**137 512**	**130 658**	**120 091**

Figure 8 : source : Conseil régional

POLITIQUES FACILITATRICES POUR L'INTERMODALITÉ

Atoumod

Mise en place en janvier 2018, la carte Atoumod a vocation de remplacer toutes les cartes de transports en commun de la Normandie. Celle-ci permet de voyager en train et en car Nomad dans toute la Normandie mais également en bus, car ou tramway de la Seine-Maritime et dans l'Eure. Tous les principaux réseaux sont concernés. Il y a une seule condition pour utiliser la carte Atoumod, il faut qu'elle soit chargée d'un titre de transport du réseau emprunté.
La carte Atoumod permet également d'utiliser les vélos en libre service de Rouen (Cy'clic) ainsi que de Caen (Twisto Vélolib).

Connexités

Connexités est un abonnement mensuel qui permet aux usagers de voyager de façon illimitée, en train, car (hors circuits scolaires), tramway, bus ou métro en Normandie. Cela permet d'effectuer des trajets incluant plusieurs modes et réseaux de transport public.
Connexités sert avant tout à aider les usagers en simplifiant l'achat de leurs titres de transport, mais c'est aussi une offre de réduction tarifaire ainsi qu'un mode de circulation plus simple et plus libre quel que soit le mode de transport et la zone (l'offre tarifaire varie selon le nombre de zones achetées). La carte des zones tarifaires de Connexités est disponible en annexe.

B. Les services librement organisés (SLO) routiers

La loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques du 6 août 2015 a libéralisé le transport régulier interurbain de voyageurs par autocar en France pour toute liaison supérieure à 100 kilomètres.

L'Autorité de régulation des transports concourt au bon fonctionnement et à l'observation de ce marché dans sa globalité. Elle régule notamment l'ouverture des liaisons inférieures à 100 kilomètres et l'accès aux gares routières en veillant à l'équilibre économique des services publics conventionnés. Sur la base des données collectées trimestriellement auprès des opérateurs, l'Observatoire des transports et de la mobilité de l'Autorité de régulation des transports propose des bilans trimestriels/semestriels de l'activité pour informer l'ensemble des parties prenantes (décideurs publics, professionnels du secteur, médias) et les clients de ces services de transport.

Flixbus et BlaBlaBus sont désormais les deux acteurs principaux du SLO en France, quelques opérateurs locaux proposent des liaisons SLO. Ces entreprises définissent elles-mêmes leurs horaires, leurs arrêts, leur fréquence, ainsi que leurs tarifs.

Impact de la crise sanitaire sur les services librement organisés

La crise sanitaire et les restrictions de déplacement ont mis un coup de frein à l'accroissement du marché des SLO en autocar. La fréquentation a ainsi fortement décru en 2020, s'établissant entre 3,4 et 4,3 millions de voyageurs à l'échelle nationale, son niveau le plus bas depuis 2016. Le nombre de passagers SLO a baissé de plus de 62 % entre 2019 et 2020. BlaBlaCar a suspendu ses activités autocars depuis le confinement du 29 octobre 2020 jusqu'au 12 mai 2021, laissant FlixBus comme seul opérateur national actif au 1er trimestre 2021.

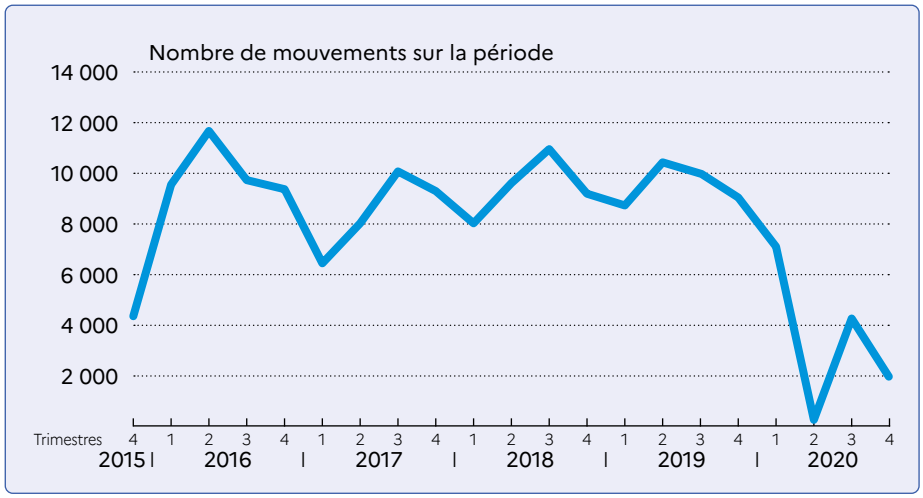


Figure 8 : les SLO en Normandie. Source : autorité régulatrice des transports

L'Autorité de régulation des transports indique qu'à la fin du 1er semestre 2021, l'offre d'autocars SLO n'a pas encore retrouvé le niveau observé au 4e trimestre 2015, au début de la libéralisation du marché. Les activités SLO restent ainsi encore profondément affectées par la crise sanitaire liée à la pandémie.

La situation en Normandie

L'offre SLO est conséquente en région Normandie. Depuis plusieurs années, 3 liaisons normandes sont parmi les 10 les plus fréquentées à l'échelle nationale. Début 2020, les destinations Paris-Rouen, Le Havre-Paris et Caen-Paris, sont classées respectivement en 7e (19 trajets quotidiens), 8e (13 trajets quotidiens) et 10e places (10 trajets quotidiens). La principale liaison est Lille-Paris avec 48 trajets quotidiens.

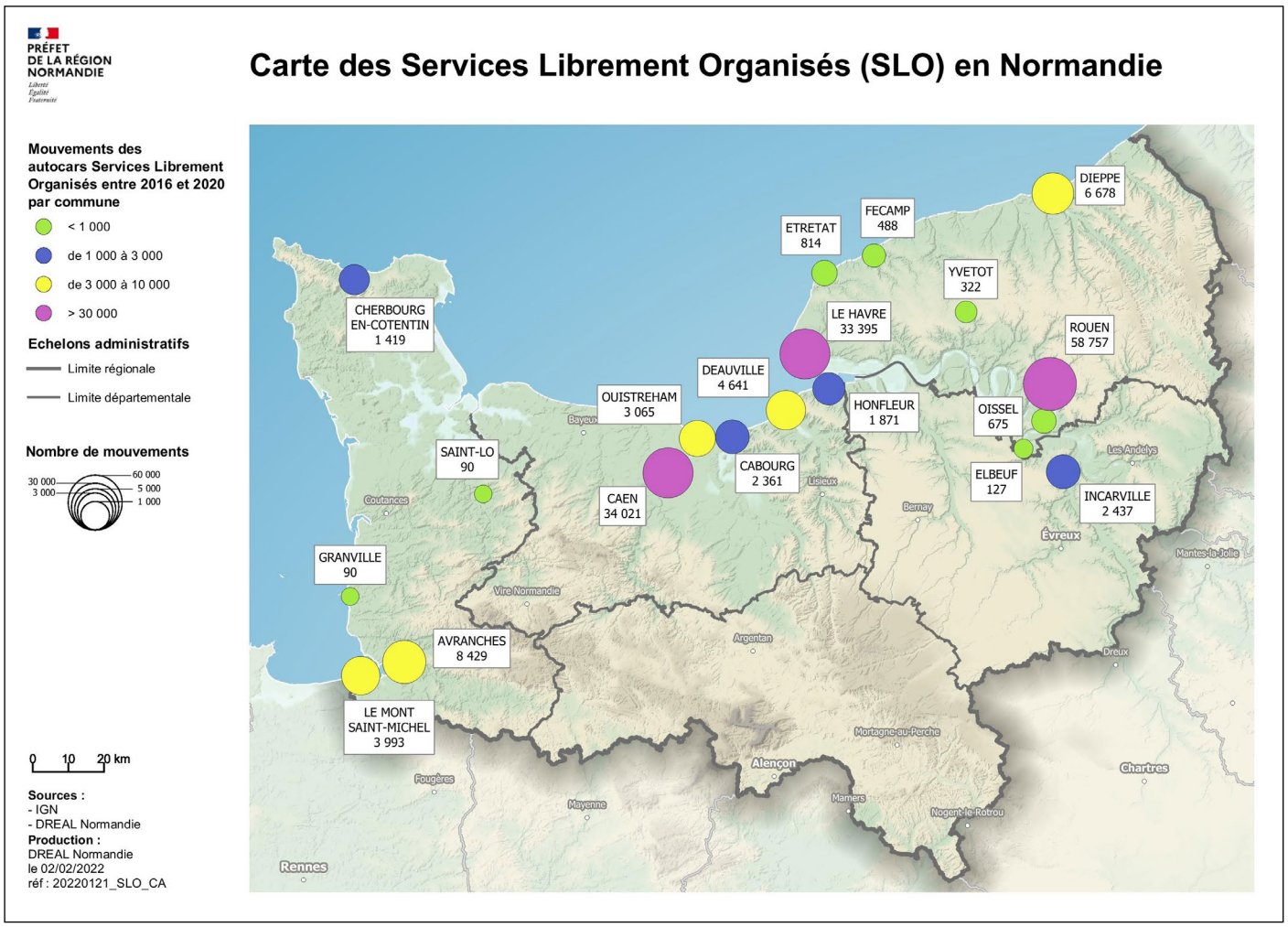


Figure 10 : les principales gares routières du réseau SLO normand.

Si pour les trois principaux pôles normands les SLO sont des composantes structurantes de l'offre de transport collectifs interurbains, ce n'est pas le cas d'autres pôles majeurs. En effet, l'Orne est absente de l'offre commerciale et Évreux, Préfecture de l'Eure, distante de 95 km de Paris et 54 km de Rouen n'est pas du tout desservie. L'offre SLO étant assez volatile, de nombreuses villes ont pu être desservies ponctuellement ces dernières années. Début 2020, hormis Rouen, Le Havre et Caen, seules 8 villes supplémentaires (Cabourg, Deauville, Dieppe, Étretat, Fécamp, Honfleur, Incarville, et Ouistreham) étaient toujours desservies par des opérateurs nationaux.

C. Le transport à la demande

Né au milieu des années 1970, le transport à la demande (TAD) est une offre de transport qui se déclenche lorsqu'au moins un usager a réservé son voyage au préalable. La périurbanisation et la dispersion des origines/destinations ont favorisé l'émergence de cette forme de transport public.

S'il visait initialement à assurer des dessertes au niveau des zones rurales peu denses et à offrir une alternative de déplacement aux personnes à mobilité réduite, le périmètre d'application du TAD s'est depuis étendu. Il concerne également à présent la desserte de zones périurbaines voire urbaines, en offrant une gamme de services très variée, pouvant aller du TAD pour tout public en substitution aux lignes régulières insuffisamment fréquentées, aux dessertes spécifiques d'équipements (aéroports, marchés, employeurs, etc.) ou de périodes particulières (services de soirée, etc.).

Le TAD apparaît comme un service de mobilité flexible permettant d'assurer le droit au transport pour tous. Toutefois il est difficile à optimiser, onéreux, et en conséquence son bilan socio-économique peut parfois être contesté, et sa généralisation paraît difficile.

La loi NOTRe a transféré aux régions les compétences relatives aux transports non urbains, réguliers ou à la demande, à compter du 1er janvier 2017 préalablement détenus par les départements. En Normandie, les départements du Calvados, de l'Orne et de la Seine Maritime avaient mis en place des services, quand la Région a récupéré la compétence, elle a fait le choix de les maintenir, sans pour autant homogénéiser l'offre sous un nom unique ou élargir l'offre aux autres départements. Suite à la loi LOM, la Région s'interroge sur l'opportunité de renforcer son offre.

Outre les services de la Région, plusieurs AOM ont mis en place un service sur leur périmètre de compétence. Une liste par département des services de transport à la demande recensés (sans garantie d'exhaustivité) est disponible en annexe.

Chapitre 3

Caractérisation des niveaux de service en transports collectifs

L'offre en transports collectifs est un des éléments essentiels des dispositifs de mobilité. Elle est multi-forme, entre transport ferroviaire et transports routiers, entre transports urbains des intercommunalités AOM et interurbains de la Région.

La DREAL Normandie a commandé au Cerema une étude de caractérisation de cette offre de transport collectif, en Normandie, ayant amené à définir un indice de desserte. La synthèse proposée dans ce numéro de l'ONDE met l'accent sur la variation du niveau de service, en Normandie et au sein des principales agglomérations du territoire. L'ensemble de l'étude est disponible sur le site de la DREAL.

L'étude a été organisée en 3 phases :

- recensement de l'offre ;
- création d'une base communale de niveau de desserte ;
- discrétisation des résultats.

Seules les dessertes régulières ont été intégrées dans le recensement de l'offre. Cela comprend les réseaux urbains et interurbains normands, les réseaux limitrophes et les réseaux longue distance. Sont exclus pour le calcul d'indicateurs la desserte scolaire, la desserte du week-end et saisonnière, le transport à la demande, et les navettes touristiques.

Les niveaux de desserte constatés sont très hétérogènes avec une commune sur cinq non desservies par une offre TC régulière, directement ou indirectement (une commune à proximité d'une gare est considérée comme desservie). La cartographie montre aussi l'impact des lignes ferroviaires qui dimensionnent l'offre TC de la Région.

La base de données multimodale des réseaux de transport public normands

Le Syndicat mixte Atoumod propose, sur la plateforme ouverte des données publiques françaises, la base de donnée qui lui sert de support de son calculateur d'itinéraire Commentjyvais (liens ci-dessous).

Cette base présente de manière agrégée les horaires et les arrêts des réseaux de transport public normands.

Ces données statiques sont mises à jour très régulièrement.

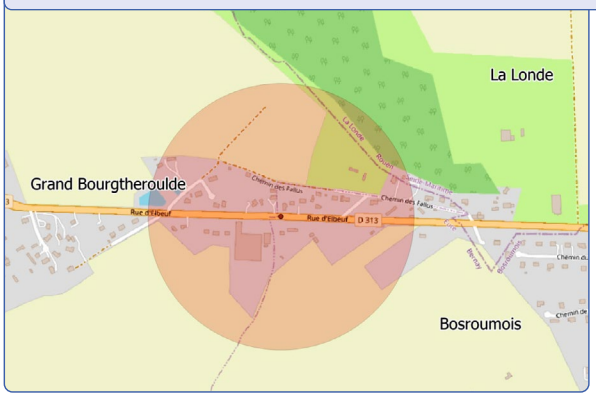
Pour plus d'informations

Plateforme ouverte des données publiques françaises :
https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/base-de-donnees-multimodale-des-reseaux-de-transport-public-normands/
calculateur d'itinéraires Commentjyvais.fr : www.commentjyvais.fr

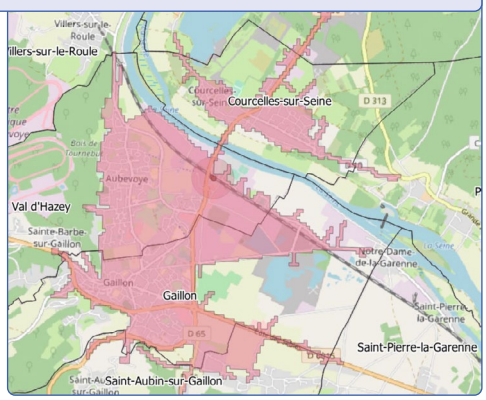
A. Méthodologie

A partir de la base de données présentant de manière agrégée les horaires et les arrêtes des transports collectifs normands disponibles en open-data, un filtre est appliqué pour homogénéiser la base en ne conservant que **les dessertes régulières**.
La base décrit l'offre de **septembre à décembre 2020**.
Desserte (définition méthodologique) :
Un territoire est desservi dès qu'un élément bâti se trouve à une certaine distance de l'arrêt de transport collectif. Cette distance dépend du mode considéré

En général (concerne tous les mode hormis les lignes de train interurbaines) :
La distance de desserte est de 300m.
C'est la valeur la plus utilisée dans la littérature en zone urbaine.



Spécificité pour les trains interurbains.
La distance de desserte est constituée par une isochrone de 5 minutes en voiture.
En effet, la desserte ferroviaire est dimensionnante à l'échelle d'une région. La plupart des gares ont des noms qui montrent clairement que la desserte n'est pas limitée à la seule commune qui accueille la gare (Gaillon-Aubevoye, Bréauté-Beuzeville, Moult-Argences...).



La desserte d'un arrêt (DA) dépend du nombre de passages à l'arrêt (PAi) pondéré par l'interdistance moyenne entre chaque arrêt de la ligne i concernée (IDMi). La prise en compte de la distance entre arrêts permet de tenir compte des liaisons express et longue distance, permettant généralement davantage de correspondances avec les lignes plus locales. Cela donne un poids plus important à la desserte ferroviaire.
Il suit la formule : **DA =** , i étant une ligne de TC régulière définie.
L'unité de DA est le passage.km

Pour calculer la desserte à l'échelle communale hors train, on somme les dessertes intersectant la commune.

Pour calculer la desserte à l'échelle communale des trains, on prend la valeur de la desserte de la gare la plus attractive intersectant la commune.

La desserte totale (DT) est la somme de ces deux valeurs.
Pour lisser la distribution, on introduit un indice de desserte défini par :

Ln(DT+1)

L'indice de desserte est sans dimension.

Points de vigilance liés à la méthodologie
Les offres scolaires et de transport à la demande ne sont pas prises en compte dans le calcul de l'indice, alors qu'elles composent une part importante de l'offre pour certains territoires.
Les résultats sont représentés à l'échelle communale, dont la superficie et la densité sont très variables.
Pour ces deux raisons principales, la comparaison entre deux territoires données devra être faite avec précaution.

B. Résultats globaux

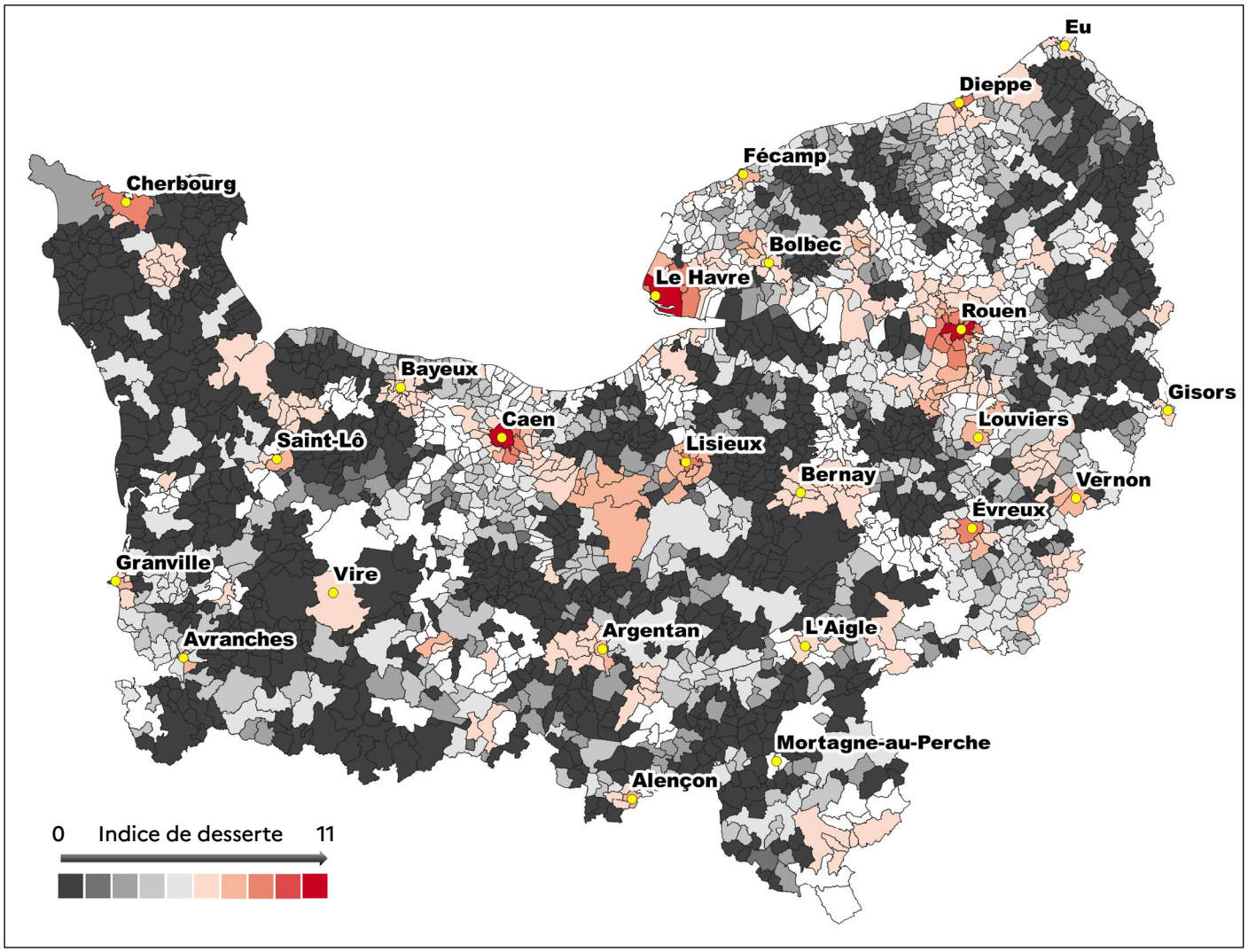
1 451 communes sur 2 562 sont desservies par du transport collectif régulier

85 % de la population desservie

Indice de desserte médian : 2,29

Desserte au km² : 18

Département	Nombre de communes desservies	Part de la population départementale desservie
Calvados	334 / 528	90 %
Eure	322 / 585	81 %
Manche	121 / 446	63 %
Orne	181 / 385	81 %
Seine-Maritime	493 / 708	94 %



Impact du train :

584 communes avec une desserte en train dont 223 communes desservies par ce seul mode

Le train explique 43 % de l'indicateur à l'échelle régionale.

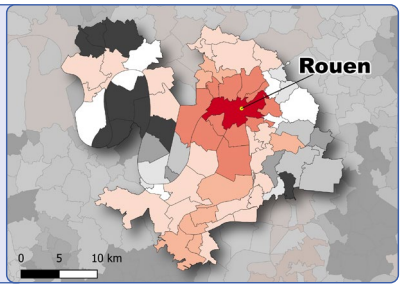
Points de vigilance :

Il est rappelé que les indicateurs ne concernent que la **desserte régulière**. La mise en place d'offre d'offres complémentaire n'est pas caractérisée. Les transports à la demande (TAD) et scolaires sont fréquents dans les territoires peu denses, en particulier dans la Manche qui dispose d'une offre TAD très élaborée. Par ailleurs, les dessertes de week-end et estivales sont développées dans les zones plus touristiques.

C. Zoom sur différentes agglomérations normandes

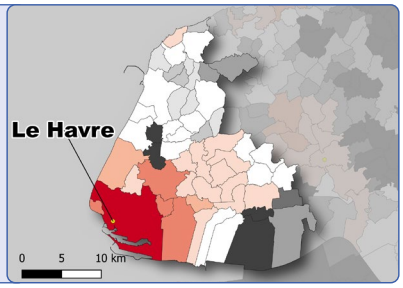
Métropole Rouen Normandie
63 communes desservies sur 71

Desserte au km² : 166
Poids du train : 33 %
Poids de Rouen : 22 %



Le Havre Seine Métropole
50 communes desservies sur 54

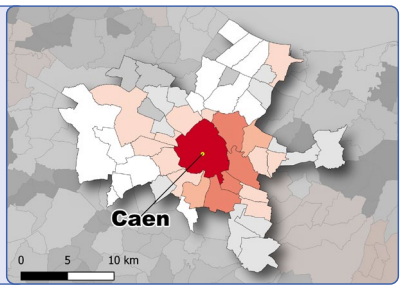
Desserte au km² : 136
Poids du train : 12 %
Poids du Havre : 55 %



Caen La Mer

48 communes desservies sur 48

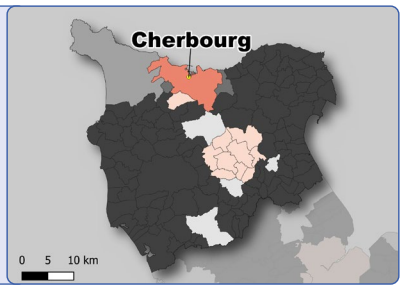
Desserte au km² : 161
Poids du train : 28 %
Poids de Caen : 41 %



CA du Cotentin

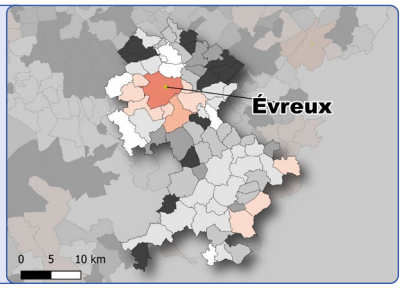
18 communes desservies sur 129

Desserte au km² : 8
Poids du train : 48 %
Poids de Cherbourg : 51 %



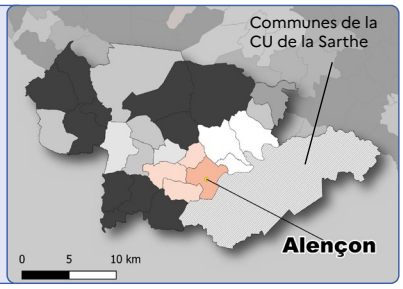
Evreux Portes de Normandie
62 communes desservies sur 74

Desserte au km² : 27
Poids du train : 37 %
Poids d'Evreux : 33 %



Communauté urbaine d'Alençon (partie normande)
15 communes desservies sur 26

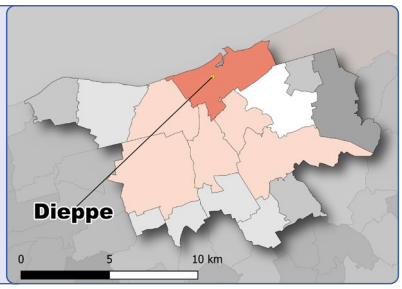
Desserte au km² : 17
Poids du train : 30 %
Poids d'Alençon : 51 %



Dieppe Maritime

16 communes desservies sur 16

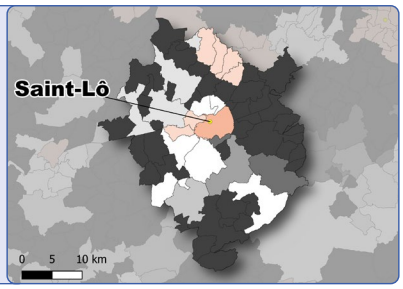
Desserte au km² : 56
Poids du train : 27 %
Poids de Dieppe : 42 %



Saint-Lô Agglo

20 communes desservies sur 61

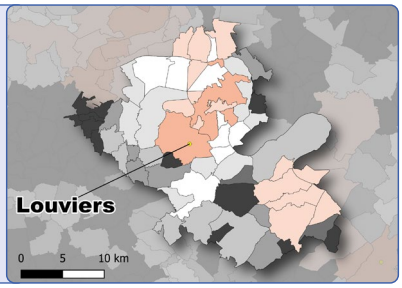
Desserte au km² : 10
Poids du train : 62 %
Poids de Saint-Lô : 24 %



Seine-Eure Agglo

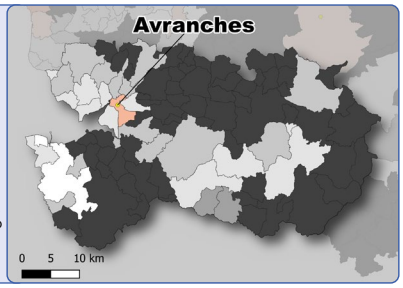
48 communes desservies sur 60

Desserte au km² : 30
Poids du train : 31 %
Poids du pôle Louviers-Val de Reuil : 30 %

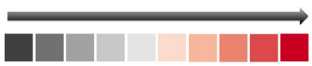


CA Mont-Saint-Michel-Normandie
31 communes desservies sur 95

Desserte au km² : 2
Poids du train : 19 %
Poids d'Avranches : 39 %

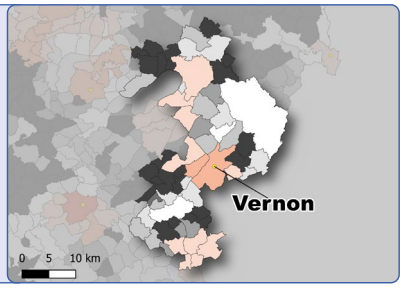


0 Indice de desserte 11



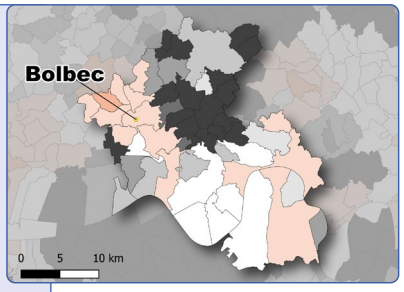
Seine Normandie Agglomération
37 communes desservies sur 61

Desserte au km² : 16
Poids du train : 61 %
Poids de Vernon : 21 %



Caux Seine Agglo
34 communes desservies sur 50

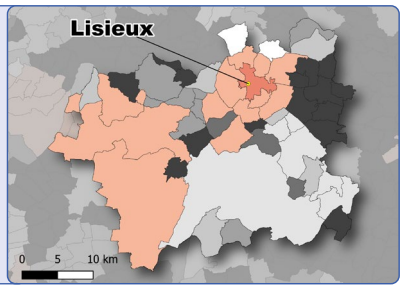
Desserte au km² : 24
Poids du train : 48 %
Poids du tripôle Bolbec/ Lillebonne/Port-Jérôme : 15 %
Indice de desserte le plus élevé : Beuzeville-la-Grenier



CA Lisieux Normandie

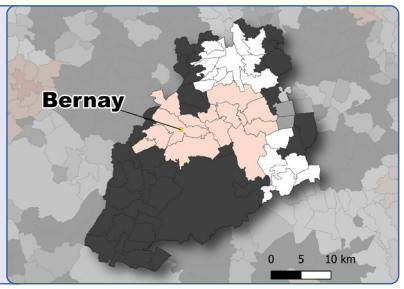
38 communes desservies sur 53

Desserte au km² : 23
Poids du train : 84 %
Poids de Lisieux : 15 %



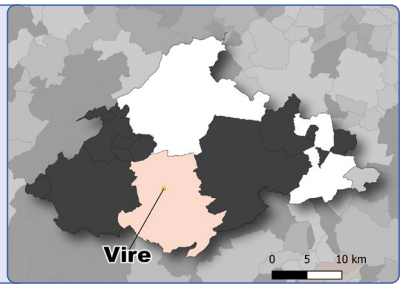
Intercom Bernay Terres de Normandie
35 communes desservies sur 75

Desserte au km² : 13
Poids du train : 95 %
Poids de Bernay : 8 %



Intercom de la Vire au Noireau
4 communes desservies sur 17

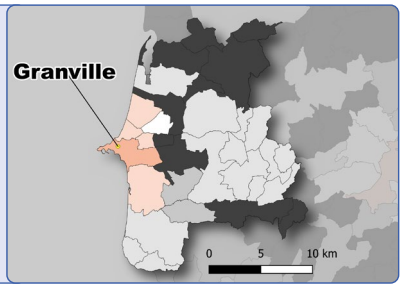
Desserte au km² : 1
Poids du train : 20 %
Poids de Vire : 60 %



Granville Terre et Mer

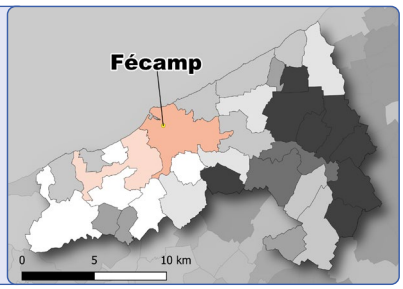
22 communes desservies sur 32

Desserte au km² : 19
Poids du train : 63%
Poids de Granville : 26%



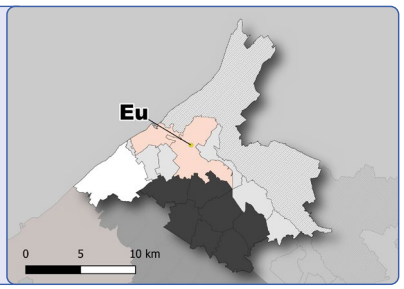
Fécamp Caux Littoral Agglomération
25 communes desservies sur 33

Desserte au km² : 19
Poids du train : 18 %
Poids de Fécamp : 40 %



CC des Villes Sœurs
(partie normande)
8 communes desservies sur 15

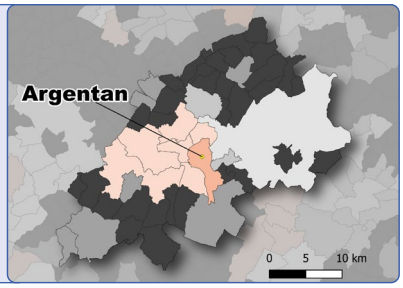
Desserte au km² : 16
Poids du train : 17 %
Poids du pôle Eu-Le Tréport : 72 %



Argentan Intercom

17 communes desservies sur 49

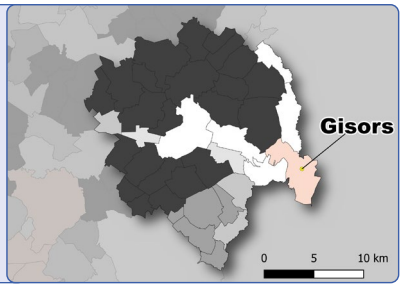
Desserte au km² : 8
Poids du train : 64 %
Poids d'Argentan : 31 %



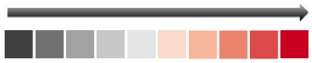
CC du Vexin Normand

16 communes desservies sur 39

Desserte au km² : 8
Poids du train : 7 %
Poids de Gisors : 39 %



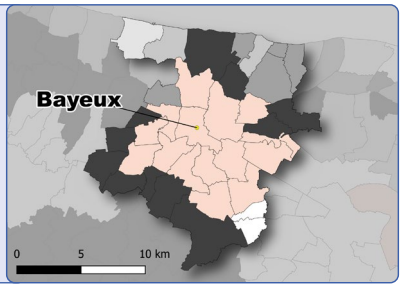
0 Indice de desserte 11



Bayeux Intercom

26 communes desservies sur 36

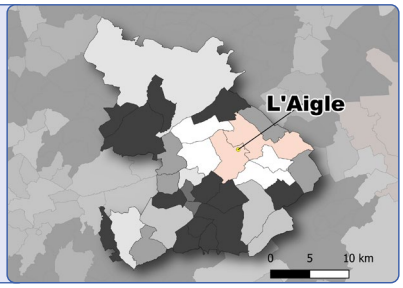
Desserte au km² : 66
Poids du train : 98 %
Poids de Bayeux : 7 %



CC des Pays de L'Aigle

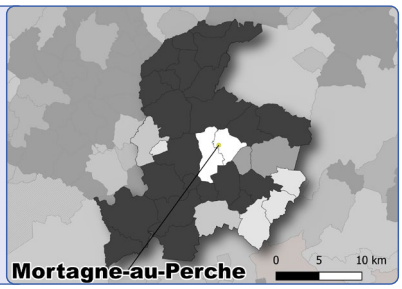
19 communes desservies sur 32

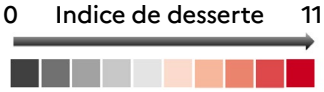
Desserte au km² : 5
Poids du train : 68 %
Poids de l'Aigle : 24 %



CC du Pays de Mortagne-au-Perche
10 communes desservies sur 33

Desserte au km² : 3
Poids du train : 0 %
Poids de Mortagne-au-Perche : 37 %





Pour conclure, Le déficit d'offre de transports collectifs en zones peu denses s'explique en partie par les obstacles rencontrés :

- la dispersion et la faible densité de l'habitat et des équipements pénalisent l'organisation d'un réseau de transports efficace. En conséquence, les lignes sont lentes et peu fréquentes en raison de nombreux détours. Le modèle économique est complexe.
- le faible taux de remplissage des transports en commun pénalise le bilan écologique. Un bus mobilisé pour quelques passagers aura un bilan carbone par voyageur conséquent, comparé à une voiture individuelle.

L'offre de transports collectifs en zones peu denses ne doit pas pour autant être abandonnée, mais un bouquet d'offres de transport et de services de mobilité doit être développé, afin d'assurer l'ensemble des déplacements : report vers les modes actifs, usages alternatifs de la voiture (covoiturage et autopartage), transport à la demande pour les personnes dans le besoin. Dans ce contexte, le PDMs présenté précédemment à tout sens.

Chapitre 4

Les grands enjeux et l'accompagnement de l'Etat

La mobilité s'est imposée comme une composante de nos existences quotidiennes. Elle est indispensable au développement économique et à la cohésion sociale et territoriale. Pour autant, si les grandes villes et agglomérations se sont globalement dotées de systèmes de transports, généralement jugés relativement performants, au moins dans la desserte de leur centralité et des relations entre les grands pôles normands, les territoires à faible densité, à commencer par le périurbain et les ruralités, ont peu voire pas accès à de tels services. Or, les exigences environnementales de long terme s'imposent à tous les territoires. Les défis sont immenses, car la transition écologique, pour être socialement acceptable, ne peut se faire au détriment du droit à la mobilité individuelle.

A. Les enjeux

LE DÉVELOPPEMENT DE L'USAGE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

Le développement d'une offre de transports collectifs attractive est un outil clé pour limiter le recours à la voiture individuelle. Parmi les Français qui prennent la voiture pour aller au travail (soit près des deux tiers), plus de 40 % indiquent le faire non par choix, mais par nécessité ; parce qu'il n'existerait pas d'alternative[9].

Si le développement du réseau est la solution la plus intuitive pour améliorer son attractivité, des solutions se basant sur la situation existante peuvent être privilégiées pour des raisons de temps et de coûts. Plusieurs leviers pour améliorer l'attractivité des transports peuvent être actionnés :

- l'amélioration de la régularité et de la fiabilité des transports ;
- le développement de leur fréquence, leur capacité et leur vitesse ;
- la mise en place de voies dédiées ;
- l'amélioration du confort des véhicules et du parcours ;
- l'optimisation de l'accessibilité des tarifs et de la lisibilité de l'information ;
- le développement de connexions avec les lieux de l'intermodalité (parkings relais, gares, garages à vélo…) où se pratique le changement de mode de voyageurs, de manière à en faire de véritables plateformes d'échanges.

L'emport des vélos dans les transports collectifs

La loi d'orientation des mobilités ordonne la généralisation de l'emport des vélos dans les cars et les trains. Le décret d'application n°2021-41 du 19 janvier 2021 impose à chaque train l'accueille de huit vélos non démontés. L'information doit être délivrée aux usagers en amont du voyage. De plus, l'emplacement doit être identifié par un pictogramme apposé à l'extérieur et à l'intérieur du train.

Depuis le 1er juillet 2021, les autocars neufs, utilisés pour les services réguliers de transport publics non urbains, doivent être équipés, d'un système pour transporter au minimum 5 vélos non démontés, à leur mise en service. Les opérateurs de services librement organisés doivent informer les usagers, sur :

- le système d'emport proposé ;
- les caractéristiques des vélos susceptibles d'être pris en charge ;
- les modalités de chargement du vélo, les modalités de réservation et de la tarification ;
- les arrêts non desservis, en raison de contraintes techniques.

[9] Jean-Baptiste Djebbari, Ministre délégué auprès de la ministre de la Transition écologique, chargé des Transports dans la préface de l'Abécédaire du GART.

LE RENOUVELLEMENT DE LA FLOTTE

Afin de réduire émissions de gaz à effet de serre et dépendance énergétique, et améliorer la qualité de l'air en milieu urbain, les véhicules doivent devenir propres. C'est un enjeu industriel majeur.

Dans le but d'inciter les motorisations propres, les zones à faibles émissions (ZFE) ont été introduites. Dans ces territoires, l'accès est seulement autorisé aux véhicules les moins polluants. Aujourd'hui des ZFE sont déployées dans les métropoles du Grand Paris, Grenoble, Lyon, Rouen, Reims et Toulouse. La loi d'orientation des mobilités a rendu obligatoire l'instauration d'une ZFE dans les zones présentant des seuils de concentration de polluants atmosphériques au-dessus des valeurs limites réglementaires. Quant à la loi climat et résilience, elle accentue l'ambition de voir ces zones se déployer dans les agglomérations de plus de 150 000 habitants. En fonction des ZFE, l'horizon d'interdiction d'accès aux véhicules les plus polluant, pouvant aboutir à l'interdiction du diesel, et le périmètre géographique retenu, varient. À Paris, cette interdiction est fixée pour 2024, à Grenoble pour 2025 (pour les seuls PL et VUL), à Lyon pour 2026.

En ce qui concerne spécifiquement le transport collectif, la transition du parc de véhicule est rendue obligatoire par l'article L224-8-2 du Code de l'environnement. Des objectifs applicables au renouvellement de la flotte sont fixés. Jusqu'au 31 décembre 2024, la proportion minimale d'autobus ou d'autocars à faibles émissions doit être de 50 %. Elle passe à 100 % à compter du 1er janvier 2025.

À l'échelle nationale, la flotte est très majoritairement composée de véhicules diesels. Un enjeu majeur pour les prochaines sera donc le renouvellement et le rétrofit de ce parc.

« La transition écologique se fera par l'innovation, par des transports plus légers, plus proches des besoins de chacun. Plutôt inventer qu'interdire : inventer des transports moins polluants plutôt qu'interdire les déplacements. » Jean-Baptiste Djebbari

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ensemble autobus et autocars	**88 041**	**89 389**	**89 610**	**90 942**	**91 651**	**91 703**	**93 038**	**93 962**	**94 091**	**96 642**
Gazole	84 975	86 310	86 487	87 600	88 327	88 026	88 625	89 156	88 829	90 518
GNV et autres gaz	2 504	2 602	2 612	2 620	2 589	2 634	2 703	2 808	2 941	3 313
Electricité	148	151	185	201	222	246	310	384	463	710
Hybride non rechargeable	-	1	34	207	261	579	1 192	1 417	1 681	1 894
Hybride rechargeable	63	66	66	112	67	61	61	62	67	75
Essence	110	89	74	62	49	35	32	24	10	38
Autre	241	170	152	140	136	122	115	111	100	95

Figure 11 : source : service des données et études statistiques (SDES) du MTE.

Les effets de la réglementation susmentionnée ne sont pas encore visibles dans le parc actuel. L'étude des immatriculations des véhicules dédiés aux transports collectifs en 2020 montre que les véhicules diesels sont encore la norme en Normandie. Sur 189 véhicules immatriculés, seulement un véhicule fonctionne au gaz, trois à l'électricité et un à l'hydrogène, les 185 restants sont des véhicules diesels.

Immatriculations de transports en commun de personnes neufs en 2020

Département	Autobus					
	Diesel	Electrique et hydrogène	Essence	Gaz	Hybride rechargeable	Total
Calvados	0	0	0	0	0	0
Eure	5	0	0	0	0	5
Manche	4	0	0	0	0	4
Orne	0	0	0	0	0	0
Seine-Maritime	21	3	0	0	0	24
Total	**30**	**3**	**0**	**0**	**0**	**33**

Département	Autocar					
	Diesel	Electrique et hydrogène	Essence	Gaz	Hybride rechargeable	Total
Calvados	28	0	0	0	0	28
Eure	28	0	0	0	0	28
Manche	19	0	0	1	0	20
Orne	30	0	0	0	0	30
Seine-Maritime	50	0	0	0	0	50
Total	**155**	**0**	**0**	**1**	**0**	**156**

Département	Autobus et Autocar					
	Diesel	Electrique et hydrogène	Essence	Gaz	Hybride rechargeable	Total
Calvados	28	0	0	0	0	28
Eure	33	0	0	0	0	33
Manche	23	0	0	1	0	24
Orne	30	0	0	0	0	30
Seine-Maritime	71	3	0	0	0	74
Total	**185**	**3**	**0**	**1**	**0**	**189**

Figure 12 : source : service des données et études statistiques (SDES) du MTE.

Le rétrofit

L'homologation du rétrofit est autorisée en France par l'arrêté ministériel du 13 mars 2020 publié au journal officiel le 3 avril 2020. Il permet de transformer un véhicule thermique en véhicule électrique ou hydrogène sous conditions administratives et techniques. Le rétrofit électrique peut profiter d'un bonus écologique ou d'une prime à la conversion.

Le rétrofit en Normandie

La Région Normandie et Transdev mènent pendant 2 ans avec une quinzaine d'acteurs industriels, institutionnels et universitaires, le projet Nomad Car Hydrogène. Il s'agit de l'un des premiers projets au monde de rétrofitage d'autocar diesel. Le moteur thermique du véhicule est remplacé par le système hybride (H2/électrique) muni d'une pile à combustible. Le bloc moteur et le réservoir gasoil sont enlevés.

L'évolution de la motorisation à Rouen

La Métropole Rouen Normandie dispose d'un parc total d'environ 400 bus. 22 bus électriques sont en exploitation. Il est envisagé qu'une trentaine de bus électriques et 14 fonctionnant à l'hydrogène, viennent consolider le parc en 2022. La métropole s'est fixé l'objectif de dépasser 50 % de bus à faibles émissions d'ici 2026. Dans cette optique, elle a lancé un appel d'offres en vue d'acquérir 80 bus articulés électriques.

LA COMPLÉMENTARITÉ ENTRE LES MODES

De nouvelles formes de mobilité émergent : covoiturage, autopartage, trottinettes et vélos en libre-service, etc. Ces nouveaux modes peuvent aussi être intégrés dans l'offre globale de transport. En effet, il n'est plus envisageable de raisonner sur des trajets homogènes traités par un seul mode. A minima, les modes actifs, tels que la marche ou le vélo, sont à intégrer dans les réflexions. Ils ne sont pas concurrentiels mais complémentaires.

En articulant autour des transports collectifs les cheminements, le rabattement en voiture ou à vélo, ils deviennent la colonne vertébrale des déplacements. Sur les moyennes et longues distances, ils prennent le relais du vélo et constituent la meilleure alternative à la voiture individuelle pour mieux partager l'espace public et réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'obligation de mettre du stationnement en gare (décret 2021-741) et l'obligation d'emport de vélo dans les cars et les trains issue de la LOM vont dans ce sens.

B. L'accompagnement de l'Etat

Devant ces grands enjeux, l'État accompagne les collectifs, notamment grâce à plusieurs dispositifs de soutien financiers.

LES DISPOSITIFS DE SOUTIEN FINANCIERS

Le Plan de relance

Pour faire face à la situation sanitaire du Covid-19 et apporter un soutien aux entreprises, le gouvernement a lancé en septembre 2020 un plan de relance d'un montant de 100 milliards d'euros (qui seront dépensés sur deux ans 2021-2022), dont 40 milliards d'euros de contribution européennes. Le plan de relance repose sur trois piliers :

- l'écologie avec 30 milliards d'euros ;
- la compétitivité avec 34 milliards d'euros ;
- la cohésion avec 36 milliards d'euros.

En cohérence avec les objectifs définis par la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM), le plan de relance vise, entre autres, à améliorer les infrastructures de transports et à favoriser les mobilités propres pour 8,8 milliards d'euros[10]. Ces mesures visent aussi bien les transports individuels que collectifs afin d'avoir des conséquences plus importantes et positives auprès des utilisateurs.

En ce qui concerne la partie modernisation des infrastructures ferroviaires, France relance a fléché en 2020 4,7 milliards d'euros. Un an après, 2 milliards d'euros sont engagés dans divers projets, donc 447 km de voies ferrées régénérées d'ici à 2023. D'ici à 2025, 827 km de petites lignes pour les déplacements régionaux réparties sur tout le territoire et 330 km de lignes dédiées au transport de marchandises doivent être renouvelées.

En ce qui concerne la Normandie, sont d'ors et déjà financés par ce biais :

- un budget de 625 000 € est alloué pour l'étude des projets urbains de Service Express Métropolitain à Rouen et Caen ;
- des travaux de régénération des voies entre Dreux et Surdon (section Saint-Cyr–Bourth) pour 2,4 millions d'euros ;
- une mise en accessibilité du quais de la gare de Trouville/Deauville pour 2 millions d'euros.

Dans un autre domaine, il y a également les aides à l'acquisition de véhicules moins polluants et le verdissement des flottes automobiles. Le bonus écologique et la prime à la conversion ont été renforcés pour inciter à l'achat de véhicules moins polluants. France relance y a dédié 1,2 millions d'euros. 642 millions d'euros de crédits ont déjà été engagés et payés par l'Agence de services et de paiement entre janvier et juin 2021.

[10] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/2021.09.24_DP_France-relance-1an.pdf

Pour ce qui est des mobilités du quotidien (notamment le vélo et les transports collectifs), l'objectif est de développer les projets de transports en commun et les mobilités actives. 1,2 milliards d'euros sont dédiés à cette mesure et à ce jour, 480 millions d'euros sont déjà engagés.

L'appel à projet Transports Collectifs en Site Propre et Pôles d'échanges Multimodaux

Suite au Grenelle de l'environnement de 2007, l'État s'est engagé à cofinancer des projets de TCSP via des AAP. Plusieurs AAP se sont dès lors succédé. L'enveloppe dédiée n'a cessé d'augmenter. De nombreuses collectivités normandes ont bénéficié de ces AAP.

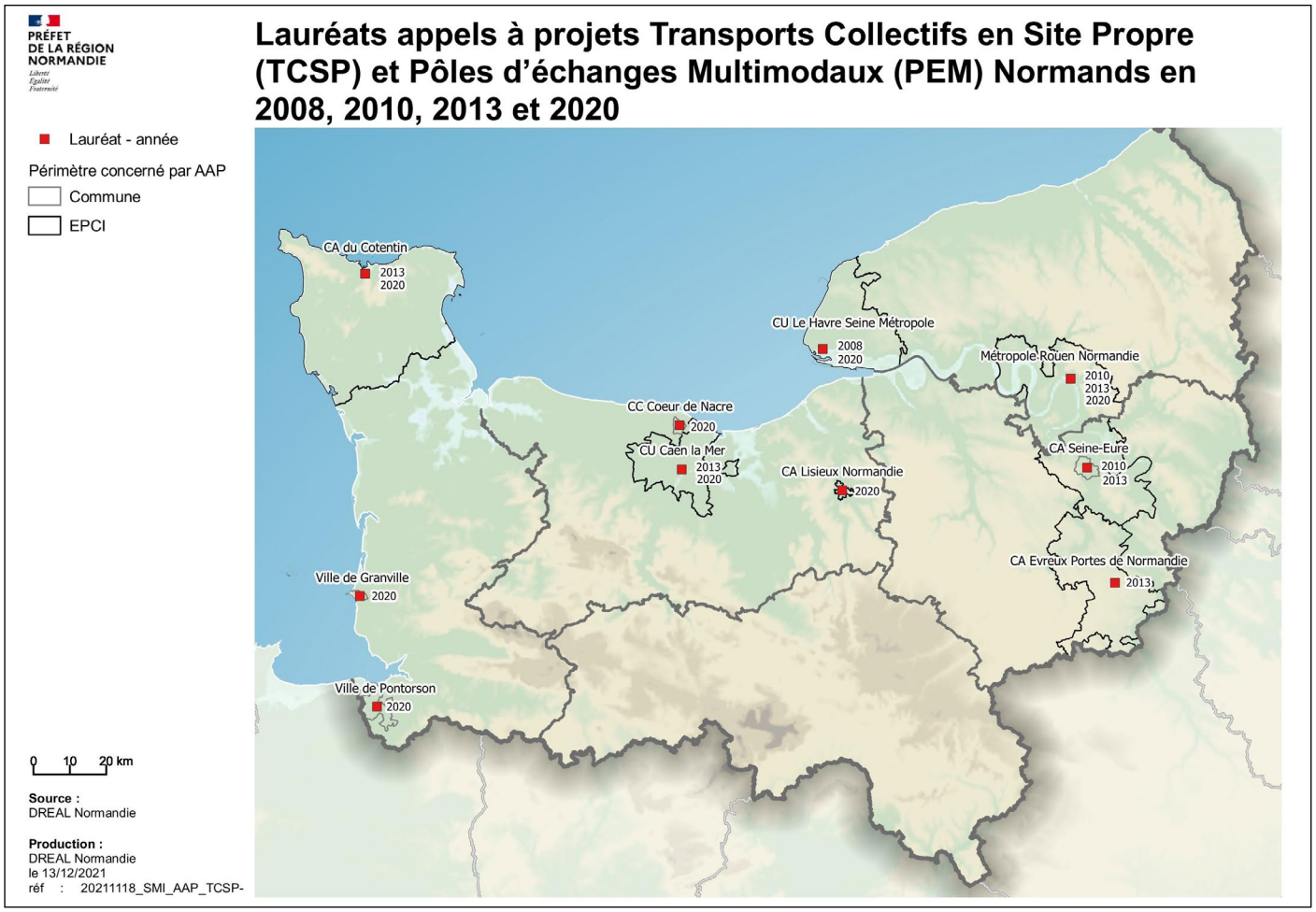


Figure 13 : lauréats des appels à projets TCSP en Normandie

- AAP TCSP 1 et 2

  Le premier AAP TCSP est lancé en octobre 2008. En avril 2009, l'État annonce un budget de 810 millions d'euros pour 50 projets sélectionnés. En Normandie, Le Havre est lauréat. Pour le second AAP de 2010, l'État annonce en février 2011 la sélection de 78 projets pour un montant de 590 millions d'euros. Pour la Normandie, 2 projets sont retenus, ceux de Rouen et Louviers.

- AAP TCSP3

  Le troisième AAP « transports collectifs et mobilité durable » est lancé en 2013. En décembre 2014, il est engagé par l'État à hauteur de 450 millions d'euros. 99 projets d'infrastructures de transport public et de mobilité durable sont soutenus. Ces projets concernent, 54 lignes de bus à haut niveau de services et réorganisation de lignes de bus ; 15 lignes de tramways ; 4 lignes de métros ; 4 transports par câble ou funiculaire ; 3 réseaux de transports par voie maritime ou fluviale ; 6 projets de parcs à vélos et 13 autres projets de mobilité durable (multimodalité renforcée, billettique, réorganisation de réseaux, association de différents modes de transports, etc).

  En Normandie, 4 projets d'infrastructure et 1 projet de mobilité durable ont été lauréats. La liste des projets est disponible en annexe.

- Point AAP TCSP4 / PEM
  Un quatrième et nouvel appel à projets (AAP) est lancé le 15 décembre 2020 pour la période 2021-2025. L'AAP comprend deux volets distincts : un volet « transports collectifs en site propre » (TCSP) et un volet « pôles d'échanges multimodaux » (PEM).

  Pour cet AAP, sont éligibles les projets de création ou d'extension de lignes de TCSP tels que métro, tramway, bus et car à haut niveau de service, transports urbains par câble et liaison fluviale ou maritime à vocation urbaine. Des modes innovants (monorail, sustentation, etc) peuvent également être proposés. Les aménagements permettant d'augmenter la capacité d'une ligne de transport collectif en site propre existante sont également éligibles. Concernant les PEM, seuls les projets de création ou d'aménagement de PEM accueillant au moins un service de transport collectif non urbain sont éligibles à l'appel à projets.

  Dans le cadre du Plan France Relance 2020-2022, l'enveloppe financière dédiée à l'AAP pour les deux volets s'élève à 850 millions d'euros. Les porteurs de projets avaient jusqu'à fin avril pour remettre leurs dossiers de candidature.

Chiffres clés :
- 187 dossiers ont été déposés dont neuf en Région Normandie ;
- 95 projets de transports collectifs en site propre ont été sélectionnés, dont 18 dossiers de création ou d'extension de ligne de tramway, pour un total de 858 M€ de subventions ;
- 64 projets de pôles d'échanges multimodaux ont également été retenus pour une enveloppe de subventions de 42 M€ ;
- 7 projets bénéficient notamment du montant de subvention avec un plafond de 40 M€ ;
- 8 projets normands ont été lauréats pour un montant de subvention total de 87,3 M€ ;
- Les projets Havrais et Caennais bénéficient du montant maximal de subvention. Les travaux devront démarrer avant fin 2025.

La liste des projets est disponible en annexe.

L'APPUI DES CELLULES FRANCE MOBILITÉS

Les cellules régionales d'appui sont des dispositifs mis en place en 2019 dans le cadre du programme France Mobilités pour accompagner l'innovation dans les territoires « peu denses », tels que les territoires ruraux, les villes petites et moyennes ou les espaces périurbains des agglomérations. L'objectif est d'aider à développer des solutions innovantes, là où l'usage de la voiture individuelle constitue le principal mode de déplacement et où les habitants ont très peu accès aux services de transport public.

En Normandie la cellule d'appui régionale est constituée du Cerema, de la Banque des Territoires, de l'Ademe, et de la DREAL. Ses missions principales consistent à :
- animer l'écosystème des acteurs régionaux de la mobilité innovante au sein d'un réseau unique afin de favoriser la mise en relation et le partage d'expérience à l'échelle régionale. À ce titre la cellule organise régulièrement des webinaires techniques[11].
- aider la réalisation des projets sous l'angle technique, administratif et financier. Que ce soit pour éclairer des décisions, en matière de diagnostic, de pilotage, de prospective dans un contexte post-LOM, ou pour accompagner la mise en œuvre de projets, la cellule régionale apporte conseil et expertise aux collectivités qui la saisisse via l'adresse e-mail : normandie@francemobilites.fr

[11] https://www.francemobilites.fr/regions/normandie

Bibliographie

Cerema
Le plan de mobilité simplifié
Planifier les déplacements dans un territoire rural ou une ville moyenne

Cerema
Points d'arrêt de bus et de car accessibles à tous : de la norme au confort

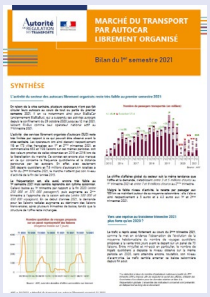
AVERE
Le Guide Bus électriques

ADEME
Rapport de synthèse
sur le retrofit

Banque des Territoires
Verdissement du
matériel roulant

Forum des vies mobiles
Enquête nationale mobilité et modes de vie 2020

POUR LA SOLIDARITÉ
Mobilité durable - Enjeux, pratiques et perspectives 2019
Marion PIGNEL, sous la direction de Denis STOKKINK



Autorité de régulation des transports
Marché du transport par autocar librement organisé
Bilan du 1er semestre 2021

Autorité de régulation des transports
Rapport annuel sur le marché du transport par autocar et sur les gares routières en France en 2020

GART
Le tour de la mobilité durable en 80 mots...
Abécédaire du GART

Annexes

Aperçu des principales offres tarifaires du transport urbain par bus

Site	1 Voyage	10 voyages	Abonnement	
			Mensuel	Annuel
			Jeune/Adulte/Senior	Jeune/Adulte/Senior
Bayeux (Bybus)	0,80 €	7,50 €	15 €	135 €
Caen-la-Mer (Twisto)	1,60 €	14 €	27 € / 44 €/ 32 €	220 € / 440 € / 280 €
Honfleur (Hobus)	0,50 €		10 €	
Lisieux Normandie (Astrobus)	1 €	5,60 € / 7,70 €	17,70 € / 26,40 €	
Vire-Normandie (Amibus)	1 / 0,50	7,50 €	20 €	
Bernay (Bmob)	Gratuit pas de ticket		Gratuit pas d'abonnement	
Évreux Portes de Normandie (Transurbain)	1,20 €	4,25€ / 8,50€	15,45 € / 30,90 €	255 € / 314 € / 10 €
Gisors (Gibus)	Gratuit pas de ticket		Gratuit pas d'abonnement	
Seine Normandie Agglomération (SNgo!)	1 €	7 €	15 € / 20 €	150 € / 200 € / nc
Seine Eure Agglo (Semo)	1 €	8 €	11,50 € / 26 € / 19 €	115 € / 260 € / nc
Pont-Audemer (le BUS)	0,90 €	nc		
Le Cotentin (CAP Cotentin)	1 € / 1,30€*	10 €	15 € / 30 €	165 € / 330 €
Coutances (Cosibus)	0,50 €	nc	5 €	nc
Granville (néva)	Gratuit pas de ticket		Gratuit pas d'abonnement	
Saint-Lô Agglo (Slam)	1,05 €	8,55/4,30€	25,90€ / 17,05€	224,70 €
Communauté urbaine d'Alençon (Alto)	1 €	9,40 €	18 € / 27 € / 8,10€	180 € / 270 € / 81 €
Argentan Intercom (Argentan Intercom Mobilité)	1 €	6,20 €	20,50€ / 15 € / 10 €	54 € / 135 € / 90 €
Flers Agglo (Nemus)	1,10 €	8 €	18 €	180 €
Bolbec (REZO'BUS)	0,50 €	4 €	15 €	150 €
Dieppe maritime (DeepMob)	1,30 €	10,40 €	15 € / 30 €	50 € / 300 €
Métropole de Rouen (Astuce)	1,70 €	14,50 €	55 €	89-169€ / 495 € / nc
Fécamp Caux Littoral Agglo (Ficibus)	0,50 €	4 €	15 €	150 €
Le Havre Seine Métropole (LIA)	1,80 €	13,50 €	25 € / 43 € / 21,50€	240 € / 450 € / 225 €
Caux Seine Agglo (REZO'Bus)	0,50 €	4 €	15 €	150 €
Saint Valery en Caux (Saint Val' Bus)	Service suspendu actuellement au 10/11/2021			
Yvetot (Vikibus)	0,50 €	3 €	12 €	120 €

L'offre de transport à la demande (TAD)

Département	Appellation	Lien
Calvados	TAXICAR, ACCEOCAR, APPELOCAR, FLEXOCAR : TAD régional	http://www.nomadcar14.fr/
	BYBUS : Ville de Bayeux	bybus_bayeux_2020_2021-pdf
	TADAMI : Vire Normandie	
	TWISTO : Caen-la-Mer	twisto.fr
Eure	TAXI-BUS, SAMIBUS : réseau Transurbain (Evreux Portes de Normandie)	transurbain.com/services/taxi-bus/
	FLEXI BUS : réseau Semo (Agg. Seine-Eure)	http://www.semo-mobilite.fr/
	Evreux Portes de Normandie	
Manche	Navette, substitution, Proximité : TAD régional	
	ITINEO : réseau Zéphir (Cherbourg en Cotentin)	zephirbus.com/index.php
	SLAM : réseau de Saint-Lô Agglo	transport-la-demande-tad
Orne	TAD régional	orne.transports-collectifs-la-demande
	Némus TAD : réseau Némus (Flers Agglo)	flers transport-a-la-demande
	ARGENTAN BUS	argentan transports-et-deplacements
	TAD, TAD ACCESS : AltoBus (Alençon)	altobus.com
Seine Maritime	MINIBUS 76 : TAD régional	reseau-astuce
	FILO'R, ALLOBUS : réseau Astuce (Métropole Rouen Normandie)	
	CREABUS : réseau DeepMob (Dieppe-Maritime)	deepmob
	FilBus, MobiFil, FlexiLia : réseau LiA (Le Havre Seine Métropole)	transports-lia

Résultats de l'AAP TCSP 3

Lauréats	Projets	Coût du projet	Montant de la dépense subventionnable	Montant de la subvention État
Infrastructures				
Syndicat mixte des transports en commun de l'agglomération caennaise Viacités	Transformation de la ligne 1 en tramway sur fer et ligne 2 de tramway	229 800 000 €	146 210 000 €	23 310 000 €
Communauté urbaine de Cherbourg	Lignes 1 et 2 de BHNS	28 300 000 €	16 590 620 €	3 170 000 €
Communauté d'agglomération Seine-Eure	Ligne de BHNS de Louviers à Val-de-Reuil	27 899 040 €	18 650 759 €	3 230 000 €
Communauté d'agglomération de Rouen Elbeuf Austreberthe	Ligne de BHNS sur l'arc nord-sud	82 652 000 €	44 327 000 €	6 650 000 €
Mobilité durable				
Communauté d'agglomération d'Évreux	Amélioration du réseau de bus	12 011 000 €	10 000 000 €	1 230 000 €

Résultats de l'AAP TCSP4 / PEM

Lauréats	Projet	Coût du projet HT	Dépense subventionnable calculée	Taux de subvention	Subvention
Caen	Tramway est-ouest entre Bretteville et Montgoméry à l'ouest Chaussée d'Alger à l'est (TCSP de 11,8 km)	270 000 000 €	199 200 000 €	20,08 %	40 000 000 €
Cherbourg en Cotentin	Ligne de « bus nouvelle génération » ligne littoral et sud (BHNS de 20,2 km)	39 031 314 €	12 500 000 €	15,28 %	1 910 000 €
Douvres la délivrance	PEM du « nouveau monde » (PEM routier)	1 230 060 €	946 200 €	13,74 %	130 000 €
Granville	PEM de Granville (PEM ferroviaire)	7 462 396 €	6 433 100 €	16,32 %	0 €
Le Havre	Extension du réseau de tramway avec la branche sud vers Vallée Béreult et la branche est vers Montivilliers (TCSP de 13 km)	320 000 000 €	237 000 000 €	16,88 %	40 000 000 €
Lisieux	PEM de la gare de Lisieux (PEM ferroviaire)	5 490 960 €	4 733 000 €	17,54 %	830 000 €
Pontorson	PEM de Pontorson (PEM ferroviaire)	1 833 000 €	1 623 000 €	12,94 %	210 000 €
Rouen	Ligne de bus T5 entre Mont-Saint-Aignan et Rouen St-Sever (BHNS 8 km)	96 041 000 €	16 000 000 €	19,88 %	3 180 000 €

Services aux voyageurs dans les principales gares routières accueillant des SLO

Dépt	Dénomination	Info clientèle	Vente Billet	Salle d'attente	Toilette voyageur	Consigne à bagages	Restauration	Distri boissons	Wifi	Info temps réel	T.C.U. à moins de 100 m	Service public
14	Gare routière de Caen	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	oui	non	oui	non
27	Pôle d'échanges de la gare d'Evreux	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	oui	oui
50	Quai lignes publiques (Beauvoir)	oui	non	non	oui	non	non	non	non	non	non	oui
76	Gare routière de Dieppe (Pierre Sémard)	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	oui	oui
76	Pôle d'Echanges des Gares au Havre	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	non	oui	oui
76	Gare SNCF de Montérolier - Buchy	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	oui	non
76	Rouen, Halte Routière	oui	oui	oui	oui	non	non	non	non	non	oui	oui
76	Halte routière Champlain - Rouen	oui	non	non	non	non	non	non	non	non	oui	non
76	Gare SNCF de Saint-Étienne-du-Rouvray	oui	oui	oui	oui	non	non	oui	non	non	oui	non

Informations générales dans les principales gares routières accueillant des SLO

Dépt	Dénomination	Acces en centre ville	Proximité autoroute	PEM	Modes	acces 24h/24h	personnel sur le site	Horaires personnel		
								semaine	samedi	Dimanche & jour férié
14	Gare routière de Caen	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	oui	06:30:00 19:30:00	08:30:00 19:30:00	00:00:00
27	Pôle d'échanges de la gare d'Evreux	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	non			
50	Quai lignes publiques	non	non	non		oui	oui	07:00:00 23:00:00	07:00:00 23:00:00	07:00:00 23:00:00
76	Gare routière de Dieppe (Pierre Sémard)	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	oui	07:00:00 19:00:00	08:00:00 12:30:00	00:00:00
76	Pôle d'Echanges des Gares au Havre	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	oui	07:00:00 19:00:00	07:00:00 19:00:00	
76	Gare SNCF de Montérolier - Buchy	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	non			
76	Rouen, Halte Routière					oui	oui	08:00:00 18:00:00	08:00:00 18:00:00	08:00:00 18:00:00
76	Halte routière Champlain - Rouen	oui	non	oui	urbain	oui	non			
76	Gare SNCF de Saint-Étienne-du-Rouvray	oui	non	oui	ferroviaire urbain	oui	non			

Autres Informations

Dépt	Dénomination	Adresse postale Commune CP	Identité & adresse de l'exploitant	règles d'accès Consultation des règles	Proprieté exploitant	Nbre emplacement	contraintes spécifiques de gabarit	Hors voirie	Type
14	Gare routière de Caen	58 Place de la Gare Caen 14000	Keolis Bus Verts 19 Chemin de Courcelles Mondeville 14000	oui	non DSP Région Normandie	2	<15 m en longueur et <3m en largeur	oui	Gare routière
27	Pôle d'échanges de la gare d'Evreux	Place de la Gare Évreux 02700	Evreux Portes de Normandie	non	oui	16	Quais de 15 mètres de long en interurbain.	oui	Halte routière
50	Quai lignes publiques	Le Bas Pays Beauvoir 50170	Transdev Mont Saint Michel, Lieu-dit Le bas pays Beauvoir 50170	non	non DSP Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel	2	non	non	Parc de stationnement
76	Gare routière de Dieppe (Pierre Sémard)	Place Pierre Semard Dieppe 76200	Communauté d'Agglomération de la Région Dieppoise 4 Boulevard du Général de Gaulle BP 50166 Dieppe Cedex 76204	oui http://	non Convention d'occupation temporaire du domaine public ferroviaire SNCF Mobilité et SNCF Réseau	8	Impossibilité d'arrêt pour véhicule de transport en commun articulé (plus de 15 m)	oui	Gare routière
76	Pôle d'Echanges des Gares	Cours Lafayette Le Havre 76600	Compagnie des transports de la porte océane (CTPO) 31 route de la Chênaie Octeville sur Mer 76930	oui http://www. transports-lia.fr/ presentation/?rub_ code=1004	non Communauté d'Agglo Havraise	11	non	oui	Gare routière
76	Gare SNCF de Montérolier - Buchy	Route de Sommery Montérolier 76680	SNCF Gares & Connexions 16 Avenue d'Ivry Paris 75013	oui http://www.gares-sncf.com	oui	2	non	oui	Halte routière
76	Rouen, Halte Routière	11 Rue des Charrettes Rouen 76000	Voyages et Transports de Normandie 10 Boulevard industriel Sotteville les Rouen 76300	oui		12	Pas de véhicule articulé		
76	Halte routière Champlain - Rouen	33 Avenue Champlain Rouen 76000	Métropole Rouen Normandie 108 allée François Mitterrand CS 50589 Rouen 76006	non	oui	5	non	oui	Halte routière
76	Gare SNCF de Saint-Étienne-du-Rouvray	Rue de la Gare St-Étienne-Du-Rouvray 76800	SNCF Gares & Connexions 16 Avenue d'Ivry Paris 75013	oui http://www.gares-sncf.com	oui	2	non	oui	Halte routière

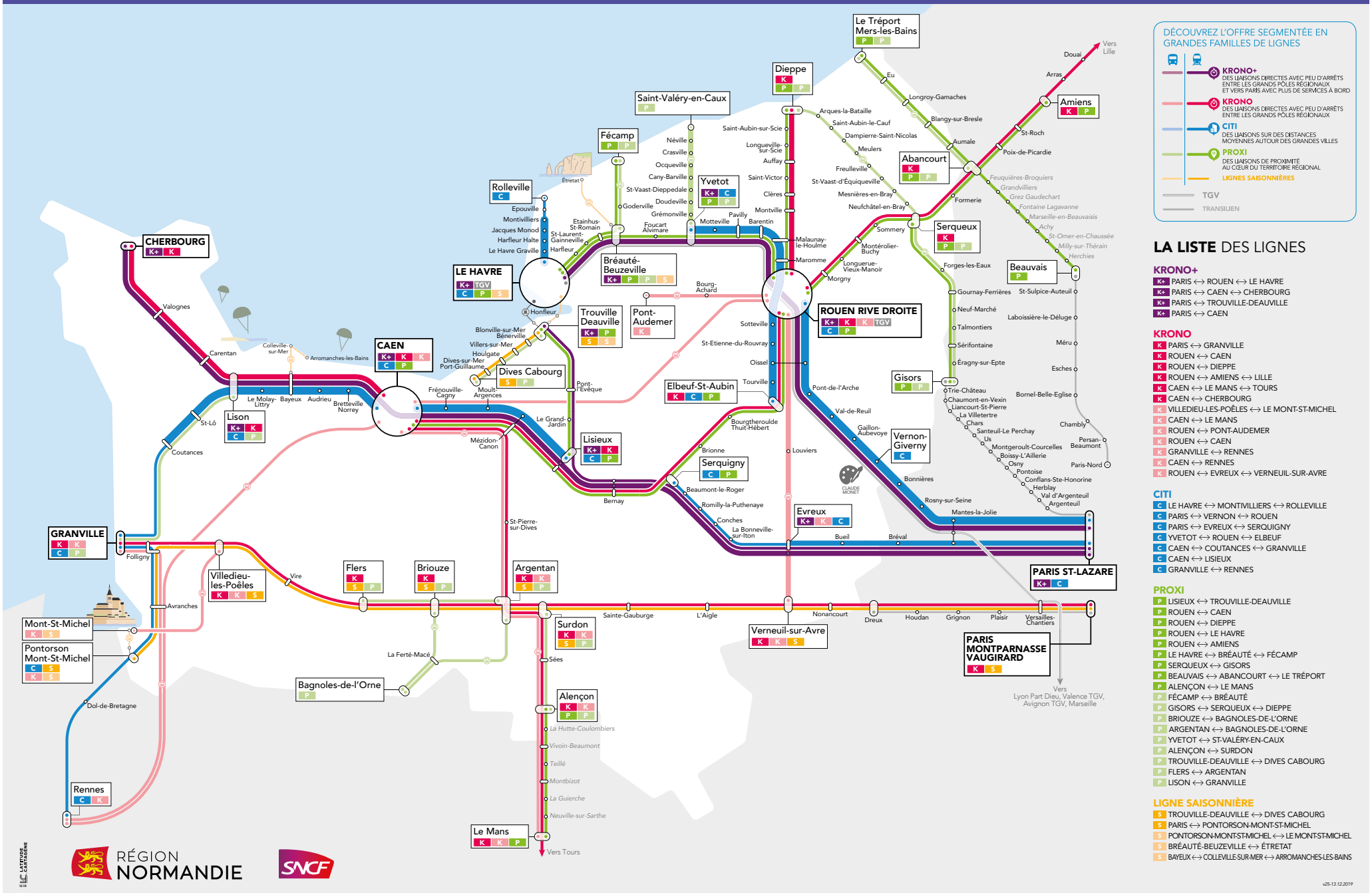
Fréquentation des réseaux de transports collectifs normands entre 2009 et 2020 (source : enquête TCU)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Métropole de Rouen (Astuce)	43 016	46 282	49 211	50 600	53 075	53 486	50 225	-	54 589	56 601	57 545	-
Caen-la-Mer (Twisto)	26 419	27 319	28 526	29 272	29 963	30 804	30 929	-	22 550	19 241	18 614	13 969
Le Havre Seine Métropole (LIA)	26 531	26 472	25 870	25 902	28 048	28 644	29 659	-	24 254	25 122	25 714	20 583
Le Cotentin (CAP Cotentin)	5 454	5 287	5 445	5 595	5 601	6 091	6 413	-	6 639	6 590	6 667	5 312
Évreux Portes de Normandie (Transurbain)	4 113	3 985	4 065	3 946	3 919	4 015	4 196	-	4 889	5 455	5 261	-
Dieppe maritime (DeepMob)	1 754	1 666	1 749	1 781	1 828	1 813	1 856	-	1 889	1 919	2 099	1 344
Communauté urbaine d'Alençon (Alto)	1 517	1 557	1 602	1 625	1 634	1 516	1 482	-	1 489	1 004	1 108	738
Seine Eure Agglo (Semo)	-	1 084	1 250	1 344	1 449	1 500	1 503	-	1 475	1 535	1 535	1 082
Lisieux Normandie (Astrobus)	-	613	630	627	685	666	543	-	542	542	550	389
Saint-Lô Agglo (Slam)	832	716	555	580	597	625	632	-	697	725	542	-
Flers Agglo (Nemus)	788	778	802	548	534	560	571	-	622	557	423	-
Fécamp Caux Littoral Agglo (Ficibus)	314	349	411	482	461	387	371	-	360	347	396	-
Honfleur (Hobus)	424	381	394	392	369	345	363	-	347	309	319	235
Argentan Intercom (Argentan Intercom Mobilité)	245	197	198	187	186	167	192	-	226	194	188	-
Bayeux (Bybus)	-	-	-	38	43	49	49	-	47	50	46	-

Caractéristiques des réseaux de transports collectifs normands

	Nombres de lignes			Longueur commerciale (en km)			Fréquentation (voyages/ hab)	Offre kilométrique (km/hab)
	Tramway	BHNS	Bus	Tramway	BHNS	Bus		
Métropole de Rouen (Astuce)	2	4	34	18,3	45,2	448,7	115,7	27,5
Caen-la-Mer (Twisto)	3		28	22,5		454,1	68,4	36,2
Le Havre Seine Métropole (LIA)	2		34	17,0		351	94,5	30,8
Le Cotentin (CAP Cotentin)			7			136,8	36,1	10,6
Évreux Portes de Normandie (Transurbain)			10			187,2	46,3	13,9
Dieppe maritime (DeepMob)			7			83,2	43,8	14,3
Communauté urbaine d'Alençon (Alto)			5			91,2	19,1	11,8
Seine Eure Agglo (Semo)			9			59		
Lisieux Normandie (Astrobus)			7			57	7,2	3,2
Saint-Lô Agglo (Slam)			4			-	6,9	7,4
Flers Agglo (Nemus)			3			45,2	7,6	5
Fécamp Caux Littoral Agglo (Ficibus)			4			61,4	10	5
Honfleur (Hobus)			3			23,1		
Argentan Intercom (Argentan Intercom Mobilité)			4			32	12,3	7
Bayeux (Bybus)			3			22,3	2,5	2,6

NOUVEAU PLAN DE RÉSEAU NOMAD



LA LISTE DES LIGNES

KRONO+

- K+ PARIS ↔ ROUEN ↔ LE HAVRE
- K+ PARIS ↔ CAEN ↔ CHERBOURG
- K+ PARIS ↔ TROUVILLE-DEAUVILLE
- K+ PARIS ↔ CAEN

KRONO

- K PARIS ↔ GRANVILLE
- K ROUEN ↔ CAEN
- K ROUEN ↔ DIEPPE
- K ROUEN ↔ AMIENS ↔ LILLE
- K CAEN ↔ LE MANS ↔ TOURS
- K CAEN ↔ CHERBOURG
- K VILLEDIEU-LES-POÊLES ↔ LE MONT-ST-MICHEL
- K CAEN ↔ LE MANS
- K ROUEN ↔ PONT-AUDEMER
- K ROUEN ↔ CAEN
- K GRANVILLE ↔ RENNES
- K CAEN ↔ RENNES
- K ROUEN ↔ EVREUX ↔ VERNEUIL-SUR-AVRE

CITI

- C LE HAVRE ↔ MONTIVILLIERS ↔ ROLLEVILLE
- C PARIS ↔ VERNON ↔ ROUEN
- C PARIS ↔ EVREUX ↔ SERQUIGNY
- C YVETOT ↔ ROUEN ↔ ELBEUF
- C CAEN ↔ COUTANCES ↔ GRANVILLE
- C CAEN ↔ LISIEUX
- C GRANVILLE ↔ RENNES

PROXI

- P LISIEUX ↔ TROUVILLE-DEAUVILLE
- P ROUEN ↔ CAEN
- P ROUEN ↔ DIEPPE
- P ROUEN ↔ LE HAVRE
- P ROUEN ↔ AMIENS
- P LE HAVRE ↔ BRÉAUTÉ ↔ FÉCAMP
- P SERQUEUX ↔ GISORS
- P BEAUVAIS ↔ ABANCOURT ↔ LE TRÉPORT
- P ALENÇON ↔ LE MANS
- P FÉCAMP ↔ BRÉAUTÉ
- P GISORS ↔ SERQUEUX ↔ DIEPPE
- P BRIOUZE ↔ BAGNOLES-DE-L'ORNE
- P ARGENTAN ↔ BAGNOLES-DE-L'ORNE
- P YVETOT ↔ ST-VALÉRY-EN-CAUX
- P ALENÇON ↔ SURDON
- P TROUVILLE-DEAUVILLE ↔ DIVES CABOURG
- P FLERS ↔ ARGENTAN
- P LISON ↔ GRANVILLE

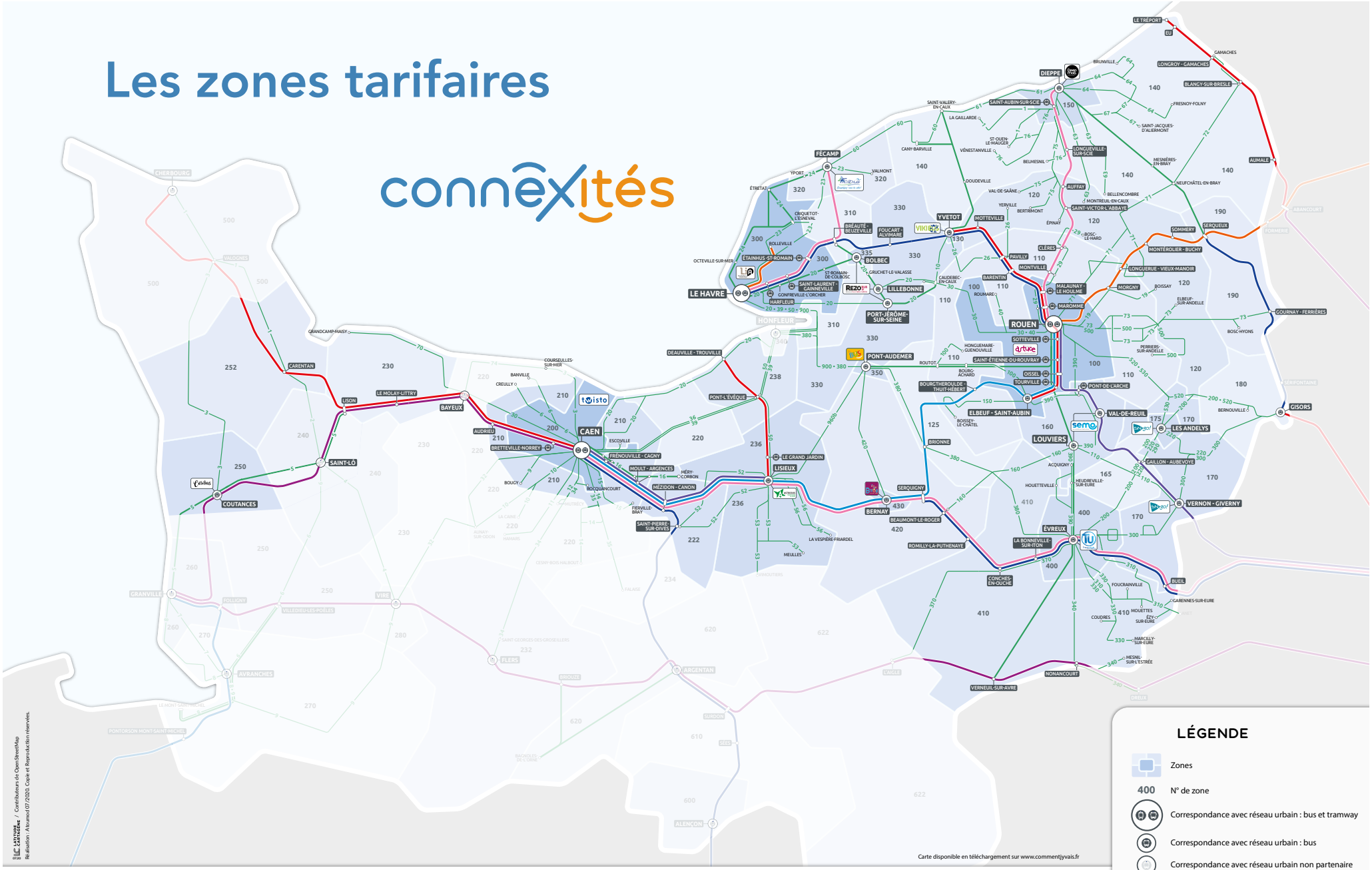
LIGNE SAISONNIÈRE

- S TROUVILLE-DEAUVILLE ↔ DIVES CABOURG
- S PARIS ↔ PONTORSON-MONT-ST-MICHEL
- S PONTORSON-MONT-ST-MICHEL ↔ LE MONT-ST-MICHEL
- S BRÉAUTÉ-BEUZEVILLE ↔ ÉTRETAT
- S BAYEUX ↔ COLLEVILLE-SUR-MER ↔ ARROMANCHES-LES-BAINS

v25-13.12.2019

Les zones tarifaires

connexités

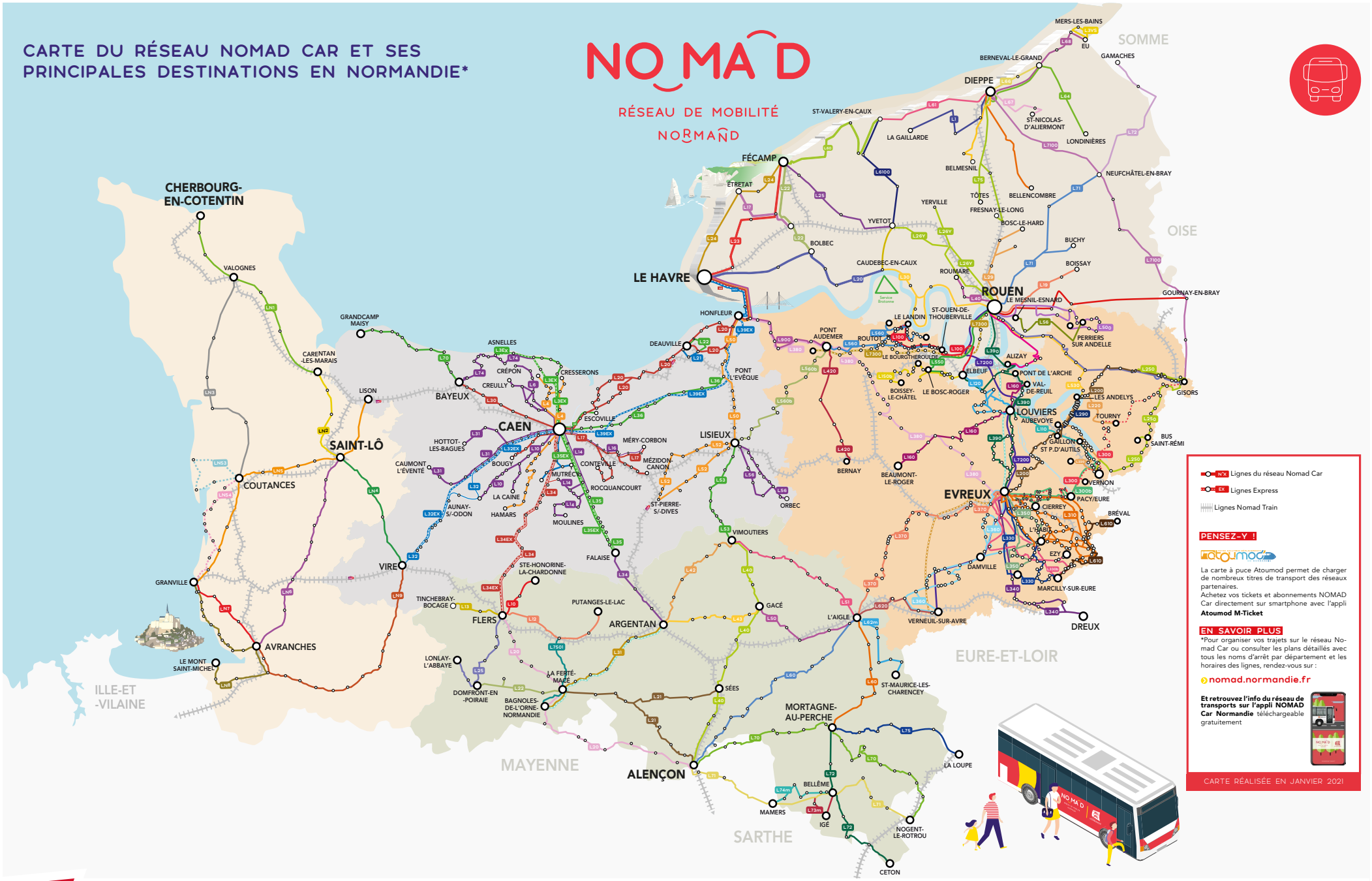


LÉGENDE

- Zones
- 400 — N° de zone
- Correspondance avec réseau urbain : bus et tramway
- Correspondance avec réseau urbain : bus
- Correspondance avec réseau urbain non partenaire
- PAVILLY — Ligne de train NO_MA_D et gare ferroviaire
- GRÉMONVILLE — Ligne de car NO_MA_D structurante
- SURVILLE — Ligne de car NO_MA_D

RÉSEAUX PARTENAIRES connexités

- NO_MA_D — Région Normandie
- Métropole Rouen Normandie
- Caen la mer
- Le Havre Seine Métropole
- Lisieux Normandie
- Ville de Bernay
- Ville de Coutances
- Dieppe Maritime
- Fécamp Caux Littoral
- Ville de Pont-Audemer
- Caux Seine Mobilité
- Seine Eure Agglo
- Seine Normandie Agglomération
- Évreux Portes de Normandie
- Ville d'Yvetot



RÉGION NORMANDIE

Réalisation :
DREAL Normandie / Service mobilités et infrastructures et Mission communication

Directeur de publication :
Olivier Morzelle, directeur régional

Coordonnées :
DREAL de Normandie
Site de Rouen - cité administrative Saint-Sever, BP 86002, Rouen Cedex
Site de Caen - 1 rue Recteur Daure, CS 60040, CAEN Cedex 1

Téléphone :
02 50 01 83 00

Courriel :
dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr

www.normandie.developpement-durable.gouv.fr

Mai 2022