



Ce qu'il faut retenir de l'édition 2018

Un renforcement du rôle du périphérique dans les circulations routières

- » Intensification du trafic routier sur le périphérique de Caen et les grandes pénétrantes autoroutières.
- » Apaisement des circulations routières sur les grands boulevards urbains caennais ces quatre dernières années.
- » Régression de la sécurité routière sur Caen-Métropole, avec notamment une hausse du nombre de décès.

Une fréquentation en hausse des zones de stationnement payant dans le centre-ville de Caen

- » Sans compter le parking en surface de la République, fermé en 2017, augmentation de la fréquentation des places de stationnement payant de surface (4 %) et amélioration de la rotation des véhicules.
- » Fréquentation des parkings publics en ouvrage à nouveau à la hausse, pour la première fois depuis quelques années.

Des réseaux de transports collectifs en progression

- » Nouvelle augmentation de la fréquentation du réseau Twisto (2 %), portée cette année par les lignes de maillage, desservant notamment les nouveaux territoires de Caen la mer.
- » Fidélisation des usagers du réseau Twisto avec une hausse des ventes d'abonnement au détriment des titres.
- » Gestion du réseau Bus Verts transférée du Département à la Région Normandie au 1er septembre 2017.
- » Hausse de 5 % de la fréquentation des Bus Verts en 2017, la part des usagers urbains en très nette progression suite à l'extension du périmètre de Caen la mer.
- » Gains de clientèles pour les lignes structurantes du réseau, reliant Caen aux autres pôles du département.

Une utilisation grandissante du train dans Caen-Métropole

- » Progression de l'offre kilométrique de la ligne Intercités Paris-Caen-Cherbourg en 2017 mais stabilisation de la ponctualité des trains.
- » Renforcement des liaisons en train entre les deux capitales normandes suite à la fusion de la Normandie.
- » Hausse de fréquentation des gares et haltes de Caen-Métropole en 2017 (9 % en moyenne), contrairement au Bessin.

Le vélo, un mode de plus en plus plébiscité

- » Progression de la pratique du vélo sur les grands axes cyclables de Caen ces dernières années, bien qu'encore difficilement quantifiable.
- » Mise en place de nouveaux services de location ou de stationnement vélos par Caen la mer en 2018.

Un boom de fréquentation pour l'aéroport de Caen-Carpiquet

- » Bond de 30 % de la fréquentation de Caen-Carpiquet en 2017 pour dépasser les 180 000 passagers commerciaux.
- » Amélioration de l'offre aéroportuaire avec l'arrivée de nouvelles destinations (Toulouse, Nantes, Brest).

Une érosion du trafic du port de Caen-Ouistreham à nuancer

- » Plus faible niveau de fréquentation du port de Caen-Ouistreham depuis 2002 avec 919 000 passagers transmanche.
- » Activité marchandises du port amont en forte baisse mais compensée presque entièrement par l'augmentation du trafic camions transmanche pour le port aval.

Réalisé avec le soutien financier de : l'État, la Région Normandie, la Communauté urbaine Caen la mer et le Pôle métropolitain Caen Normandie Métropole.



Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole

21 rue de la Miséricorde - 14000 CAEN

Tel. : 02 31 86 94 00

email : contact@aucame.fr

Réalisation & mise en page :

AUCAME - 2019

Contact : xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication : Patrice DUNY

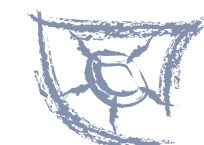


Photos : Aucame

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

TABLEAU DE BORD DES MOBILITÉS

Édition 2018



AUCAME
Caen Normandie

Photos : Aucame

Éditorial



En 2015, les élus ont souhaité structurer et valoriser le dispositif d'observation territoriale de l'agence d'urbanisme afin de mesurer continuellement le pouls du territoire. Je me félicite donc de pouvoir vous présenter l'édition 2018 du tableau de bord des mobilités, troisième du genre.

2017 fut une année de transition ou plutôt une amorce de cette transition qui s'annonce pour le système de mobilité caennais. Il s'agit de la dernière année de pleine exploitation du réseau

de transports caennais Twisto tel que nous le connaissons. La réalisation du nouveau tramway fer a nécessité la mise en place d'un réseau temporaire de substitution pour 2018 et début 2019. Les données capitalisées jusqu'ici permettront de mesurer les gains apportés par ce nouveau tramway, après sa mise en service.

En outre, la mise en place de ce réseau de substitution a été accompagnée par l'arrivée de nouveaux services de location vélos, proposés par la Communauté urbaine. Ils visent à développer la pratique de la « petite reine » sur notre territoire, dont les derniers chiffres de l'observatoire nous montrent qu'elle bénéficie déjà d'un vent favorable. Et je n'oublie pas les travaux de sécurisation du périphérique, menés par l'Etat, qui permettront de fluidifier la circulation automobile sur l'anneau central de notre réseau routier.

Les travaux des observatoires ont fait preuve de leur grand intérêt cette année avec la révision du Schéma de Cohérence Territoriale de Caen-Métropole. Ils auront permis de mobiliser rapidement et efficacement des éléments de connaissance afin de construire un projet de territoire cohérent et pertinent aux regards des dernières évolutions territoriales constatées. De bon augure pour l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de Caen la mer qui devrait être lancée d'ici peu.

Je voudrais réitérer mes remerciements pour Madame Barbara RAINE et Monsieur Michel LAFONT, respectivement adjointe à la mairie de Bretteville-sur-Odon et maire de Thue et Mue, d'avoir piloté et veillé à la pérennisation de ce dispositif d'observation des mobilités.

Enfin, je tiens également à remercier l'ensemble des acteurs nationaux, régionaux et locaux de la mobilité de mettre à disposition de l'agence leurs données et connaissances, chacun dans leur domaine d'expertise. Ce partenariat essentiel est le garant du bon fonctionnement de l'observatoire.

Sonia de la Provôté
Sénatrice du Calvados
Présidente de l'AUCAME

Les élus référents de
l'observatoire des mobilités :



Barbara
RAINE

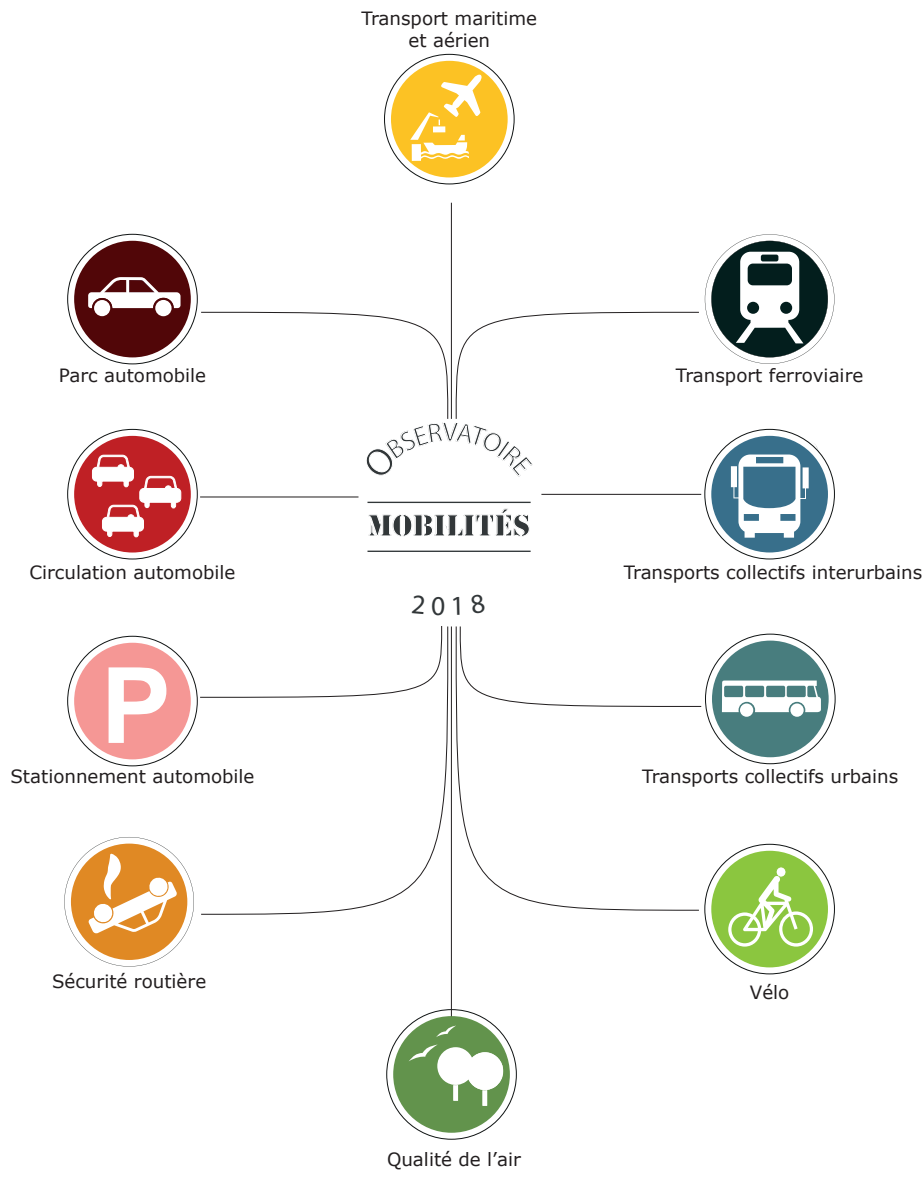


Michel
LAFONT

Contenu du dossier

Le tableau de bord des mobilités édition 2018 se compose de :

> dix fiches thématiques :



> une fiche de synthèse des chiffres clés et des tendances.

Pour rappel

L'observatoire des mobilités est un outil visant à améliorer et partager la connaissance multimodale des pratiques de mobilité sur le territoire caennais. Il concourt notamment à la bonne définition et au suivi des politiques publiques locales. Construit de façon partenariale, l'observatoire réunit les principaux acteurs locaux de la mobilité, producteurs de données (Etat, Région Normandie, Communauté urbaine Caen la mer, Ville de Caen, CCI Caen Normandie, Atmo Normandie). L'animation de ce dispositif est assurée par l'Aucame.

Le présent tableau de bord des mobilités a pour objectif de faire un tour d'horizon des principales tendances de la région caennaise, à partir d'indicateurs clés suivis annuellement, et ce dans les grands domaines de la mobilité : circulation automobile, usage des transports collectifs, usage des modes doux, ...

L'édition 2018 du tableau de bord présente les chiffres de 2017 (sauf mention contraire, la disponibilité de la donnée n'étant pas toujours effective). Les pourcentages d'évolution sont par défaut des taux d'évolution entre 2016 et 2017.

Sources des données :

- Ministère de la Transition écologique et solidaire
- La direction interdépartementale des routes Nord-Ouest (DIR NO)
- Région Normandie
- Caen la mer
- Ville de Caen
- Kéolis Caen Mobilités
- Kéolis Bus Verts
- CEREMA
- SNCF Mobilités
- Autorité de la Qualité de Service dans les Transports (AQST)
- CCI Caen Normandie
- Direction générale de l'aviation civile
- DDTM Calvados
- Ministère de l'Intérieur
- ATMO Normandie
- Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (Arafer)



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Tableau de bord Édition 2018

Synthèse des tendances

CHIFFRES CLÉS EN 2017

TENDANCE EN 2017



Le parc automobile

Le parc	344 000 véhicules particuliers dans le Calvados	Parc quasi stable (- 0,2 %)	→
Les immatriculations	22 000 immatriculations de voitures neuves dans le Calvados	Immatriculations en hausse (+ 8 %)	↗
Le coût des carburants	1,23 € , le prix moyen du litre de gazole à la pompe en France	Prix du gazole en forte hausse (+ 11 %)	↗
	1,38 € , le prix moyen du litre d'essence à la pompe en France	Prix de l'essence en hausse (+ 6 %)	↗



La circulation automobile

Le périphérique de Caen	83 700 véhicules par jour en moyenne sur le viaduc de Calix	Trafic globalement en hausse sur le périphérique	↗
Les entrées de ville de Caen	19 400 véhicules par jour en moyenne sur l'avenue Côte de Nacre	Trafic globalement à la baisse sur les entrées de ville	↘
Les boulevards urbains de Caen	33 500 véhicules par jour en moyenne sur le boulevard Yves Guillaou	Trafic en baisse sur les boulevards urbains	↘



Le stationnement

Le stationnement payant de surface	5 024 places publiques de stationnement payant de surface	Nombre de places en légère baisse (- 2 %)	↘
	3,29 millions d'usagers des places de stationnement payant de surface	Fréquentation en légère baisse (- 1 %)	↘
Le stationnement public en ouvrage	478 000 sorties horaires payantes	Fréquentation en forte hausse (+ 14 %)	↗



Les transports collectifs urbains

L'offre kilométrique du réseau Twisto	9,85 millions de kilomètres parcourus	Offre kilométrique stable (0 %)	→
La fréquentation du réseau Twisto	22,1 millions de validations	Fréquentation en hausse (+ 2 %)	↗
Les tarifs du réseau Twisto	1,50 € , le ticket Twisto à l'unité	Prix du ticket stable (0 %)	→
	41,70 € , le prix de l'abonnement mensuel adulte	Prix de l'abonnement stable (0 %)	→

CHIFFRES CLÉS EN 2017

TENDANCE EN 2017



Les transports collectifs routiers interurbains

L'offre kilométrique du réseau Bus Verts	4,9 millions de kilomètres commerciaux réalisés	Offre kilométrique en hausse (+ 2 %)	↗
La fréquentation du réseau Bus Verts	3,9 millions de validations	Fréquentation en hausse (+ 5 %)	↗
Les services librement organisés (cars « Macron »)	6 065 mouvements d'autocars à Caen	Baisse de l'offre (- 18 %)	↘



Les transports ferroviaires

Les trains Intercités	2,9 millions de trains-kilomètres pour la ligne Paris-Caen-Cherbourg	Offre kilométrique en hausse (+ 4 %)	↗
	87 % de trains ponctuels (à l'arrivée) pour la ligne Paris-Caen-Cherbourg	Taux de ponctualité stable	→
Les trains TER normands	7,5 millions de trains-kilomètres	Hausse de l'offre (+ 5 %)	↗
	420 millions de voyageurs-kilomètres	Hausse de la fréquentation (+ 5 %)	↗



Le transport maritime et aérien

Le port de Caen-Ouistreham	919 000 passagers transmanche	Baisse de la fréquentation (- 6 %)	↘
	3,19 millions de tonnes de marchandises	Trafic de marchandises en légère baisse (- 1 %)	↘
L'aéroport de Caen-Carpiquet	180 300 passagers commerciaux	Fréquentation en très forte hausse (+ 32 %)	↗



Le vélo

Les aménagements cyclables	495 km de linéaire dans Caen la mer (2014)		
La circulation des vélos	730 vélos par jour sur l'avenue de Tourville en haute saison	Trafic vélo en augmentation	↗
Le service Vélobib	30 100 emprunts entre février et décembre 2018	Pas d'évolution (nouveau service)	



La sécurité routière

Les accidents	146 accidents sur le périmètre du SCoT Caen-Métropole	Hausse importante du nombre d'accidents (+ 9 %)	↗
Les victimes	195 victimes d'accidents corporels sur le périmètre de Caen-Métropole	Hausse très importante du nombre de victimes (+ 20 %)	↗
La gravité	13 morts sur les routes de Caen-Métropole	Hausse importante du nombre de décès (+ 5 personnes)	↗



La qualité de l'air

Indice Atmo	20 jours de dépassement du seuil de recommandation et d'information de l'indice Atmo	En baisse (- 8 jours)	↘
-------------	---	-----------------------	---



Tableau de bord Edition 2018

Le parc automobile

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

344 128

véhicules particuliers
composent le parc
automobile du
Calvados en 2017

22 249

immatriculations de
voitures neuves en 2017
dans le Calvados

1,23 €

le litre de gazole (TTC)
en 2017 à la pompe en
France

1,38 €

le litre d'essence (TTC)
en 2017 à la pompe en
France

Sources des données :

- Répertoire statistique des véhicules routiers du service de l'observation et des statistiques, Ministère de la Transition écologique et solidaire
- Prix moyen des prix de vente des carburants en France, Direction générale de l'Energie et du Climat, Ministère de la Transition écologique et solidaire



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

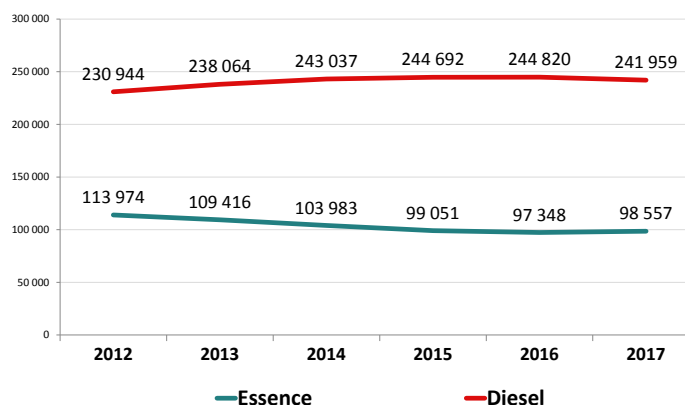
Directeur de publication :
Patrice DUNY

Le parc de véhicules particuliers

Parc automobile du Calvados

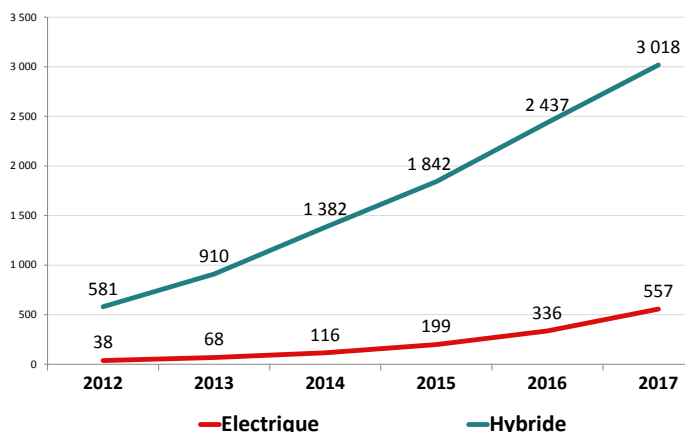
	2013	2014	2015	2016	2017	Évolution 2016-2017
Essence	109 416	103 983	99 051	97 348	98 557	1,2 %
Diesel	238 064	243 037	244 692	244 820	241 959	- 1,2 %
Electrique	68	116	199	336	557	65,8 %
Hybride	910	1 382	1 842	2 437	3 018	23,8 %
Autres	70	68	54	47	37	- 21,3 %
Total	348 528	348 586	345 838	344 988	344 128	- 0,2 %

Évolution du parc automobile thermique dans le Calvados



En 2017, pour la troisième année consécutive, le parc de véhicules particuliers du Calvados poursuit sa lente décroissance (- 0,2 %). Cette année 2017 marque une vraie rupture puisque la part des essences dans le parc automobile a légèrement augmenté, au détriment des diesels. Par la première fois, il s'est vendu plus de véhicules neufs essence (11 185 unités) que de véhicules diesel (9 957 unités).

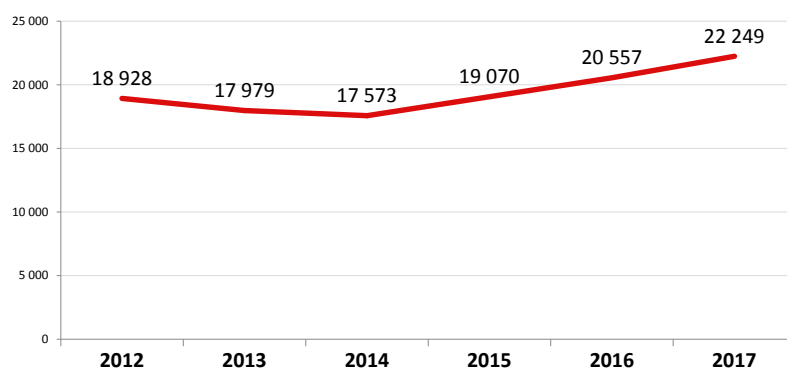
Évolution du parc automobile à motorisation alternative dans le Calvados



Le parc de véhicules à motorisation alternative dans le Calvados poursuit sa forte progression en 2017 et atteint 3 575 unités. Le rythme de croissance s'est même accentué cette année, en particulier pour les véhicules électriques avec une progression de 66 % du parc.

Les immatriculations de voitures neuves

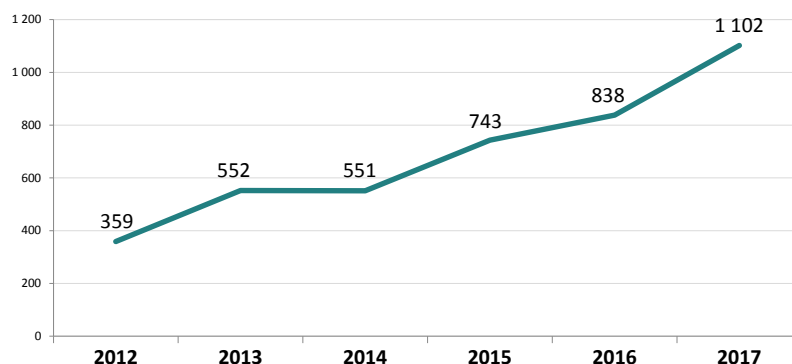
Nombre d'immatriculations de voitures neuves dans le Calvados



En 2017, les ventes de véhicules neufs n'ont jamais été aussi élevées dans le Calvados depuis 2010.

On compte 22 249 immatriculations de véhicules neufs en 2017, soit une nouvelle hausse de 8 % par rapport à l'année précédente.

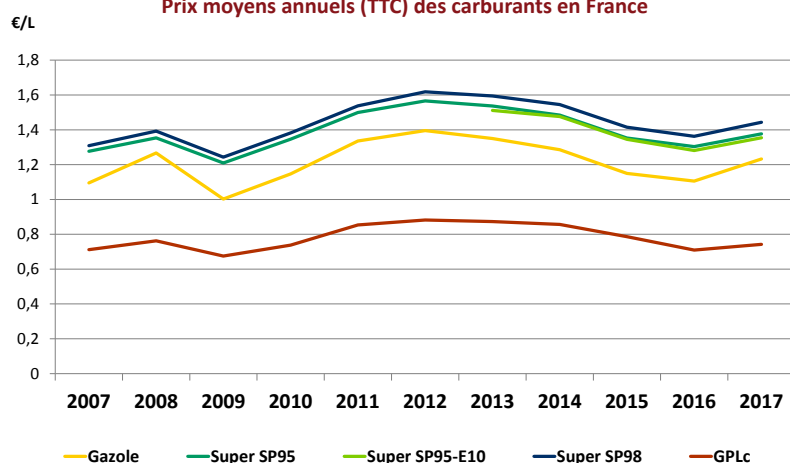
Nombre d'immatriculations de voitures neuves à motorisation alternative dans le Calvados



Cette reprise des ventes de véhicules neufs dans le Calvados se fait également au profit des motorisations alternatives puisque leurs immatriculations ont bondi de 30 % en 2017 et représentent maintenant 5 % des immatriculations de véhicules neufs. Celles-ci ont été multipliées par trois au cours des cinq dernières années dans le Calvados.

Le coût des carburants

Prix moyens annuels (TTC) des carburants en France



Contrairement aux deux dernières années, les prix du carburant sont à nouveau à la hausse en 2017, de 6 % pour l'essence et 11 % pour le gazole.

Cette augmentation est due à un effet conjugué de la hausse des cours du pétrole mais également des évolutions fiscales écologiques récentes sur le carburant. La plus forte augmentation du prix du gazole est la traduction en 2017 de la convergence des taxations gazole et essence.

Définition et précision méthodologique :

- **Parc automobile** : Le « parc » automobile comptabilise au 1^{er} janvier de l'année le stock de véhicules immatriculés sur une zone géographique déterminée. Ne sont comptés ici que les véhicules particuliers âgés de moins de 15 ans (SOEs).



Tableau de bord Edition 2018

La circulation automobile

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

83 657

véhicules par jour en
moyenne sur le viaduc
de Calix à Caen
en 2017

19 360

véhicules par jour en
moyenne sur l'avenue
Côte de Nacre à Caen
en 2017

33 454

véhicules par jour
en moyenne
sur le boulevard Yves
Guillou de Caen
en 2017

Sources des données :

- Comptages routiers de la DIR NO 2011-2017
- Comptages routiers, Direction de la voirie Caen la mer 2013 et 2017



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

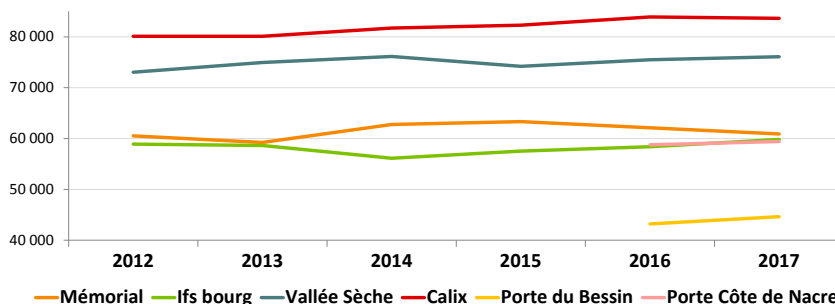
Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Le périphérique de Caen

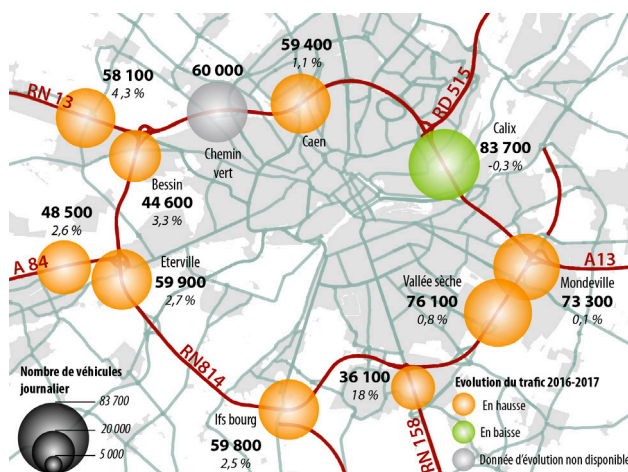
Évolution du trafic sur le périphérique caennais

en nombre de véhicules/jour, moyenne journalière annuelle par point de comptage



Trafic en 2017 sur le périphérique caennais

en nombre de véhicules/jour, moyenne journalière annuelle



Le trafic routier sur le périphérique de Caen connaît une nouvelle hausse en 2017 de 1,6 % en moyenne sur les points de comptage. La partie ouest du périphérique, jusqu'ici moins fréquentée, connaît la plus forte augmentation de trafic.

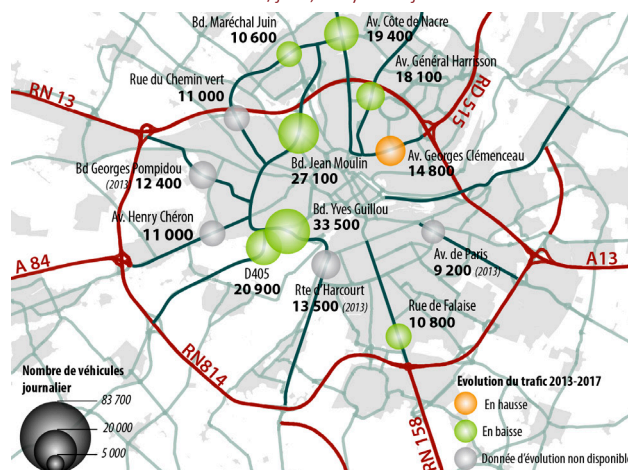
Point névralgique du réseau et en limite de capacité, la charge sur le viaduc de Calix s'est stabilisée en 2017 après plusieurs années de hausse avec 83 700 véhicules par jour.

Les trafics sur les pénétrantes sont également en augmentation, avec une hausse de plus de 4 % sur la RN13, route qui assure la liaison avec le territoire du Bessin, et de 18 % pour la RN158 desservant le sud de Caen-Métropole.

Les entrées de ville de Caen

Trafic en 2017 sur les principales entrées de ville et boulevards urbains de Caen

en nombre de véhicules/jour, moyenne journalière annuelle



En 2017, les deux principales entrées de la ville de Caen restent l'avenue Côte de Nacre au nord et la route de Louvigny au sud-ouest avec près de 20 000 véhicules par jour (nous ne possédons pas de données à l'heure actuelle concernant le cours Montalivet).

Le niveau de trafic sur les autres entrées de ville semble relativement homogène, aux alentours de 10 000 véhicules par jour.

Contrairement au périphérique, entre 2013 et 2017, le trafic routier semble avoir diminué, que ce soit sur les entrées de ville et les principaux boulevards urbains, conformément aux objectifs du PDU.



5 024

places de stationnement
payant en surface pour
Caen en 2017

3 289 158

utilisations des places de
stationnement payant en
surface à Caen en 2017

1 879

places de stationnement
dans les parcs publics en
ouvrage à Caen en 2017

477 634

sorties horaires payantes
pour les parcs en
ouvrage de Caen en 2017

Sources des données :

- Tableau de bord stationnement sur voirie 2017, Direction de la Voirie, Ville de Caen
- Données fréquentation des parkings en ouvrage 2017, Ville de Caen



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Tableau de bord

Edition 2018

Le stationnement automobile

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

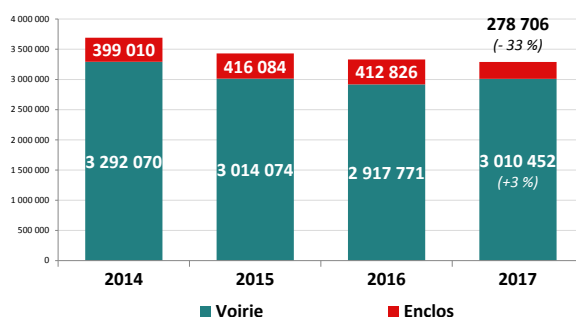
Le stationnement payant en surface à Caen

Offre et fréquentation des places de stationnement en surface

	Nombre de places en 2017	Fréquentation 2017	Recettes 2017	Fréquentation 2016	Recettes 2016
Voirie	4 574	3 010 452	4 149 258	2 917 771	3 796 437 €
Enclos	450	278 706	758 267	412 826	1 093 172 €
Total	5 024	3 289 158	4 907 525	3 330 597	4 889 609 €

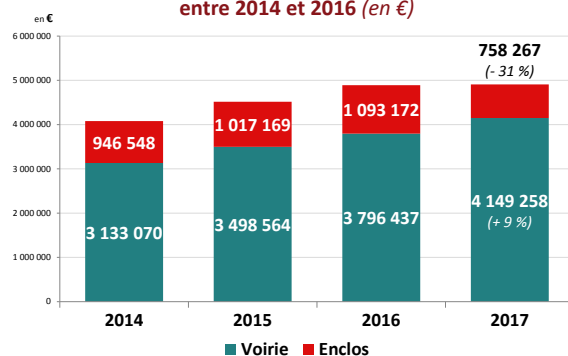
En 2017, l'offre de stationnement payant en surface a légèrement diminué pour s'établir à 5 024 places. Les travaux d'aménagement de la place de la République et du quai Eugène Meslin ont entraîné la suppression d'un parc en enclos et de quelques places en voirie.

Évolution de la fréquentation des places de stationnement payant en surface entre 2014 et 2017



Si la fréquentation globale des places payantes en surface continue de séroder en 2017 (- 1,2 %), elle ne correspond pas à la réalité des faits. En effet, celle-ci est liée à la suppression du parc en enclos de la République. En faisant fi de ce parc, la fréquentation a progressé de 3,8 % en 2017, se traduisant par une meilleure rotation des véhicules (2,16 véhicules par jour et par place payante contre 2,12 en 2016).

Évolution des recettes de stationnement payant en surface entre 2014 et 2016 (en €)



Les recettes liées au stationnement payant de surface sont globalement restées stables en 2017 (0,37 %) malgré la fermeture du parc en enclos La République. Elles ont même progressé de 7,4 % en 2017 si on ne compte pas ce dernier parc. Les recettes progressent donc de manière plus importante que la fréquentation.

Évolution du nombre d'abonnés résidents

		Secteur rouge (Hypercentre)	Secteur jaune (Centre-ville étendu)	Total	Évolution 2016/2017
Nb de vignettes vendues	mensuels	1 774	1 646	3 420	12 %
	annuels	323	467	790	16 %
Nb abonnés résidents		1 274	1 384	2 658	12 %

On compte 285 abonnés résidents supplémentaires en 2017 (12 %) pour 466 vignettes vendues en plus (13 %). Cette augmentation est particulièrement visible pour le secteur jaune, ce qui peut s'expliquer par son extension en 2017 sur une partie du quai du juillet. Néanmoins, l'efficacité de cette politique de stationnement vis-à-vis des résidents s'observe à travers la fidélisation des abonnés résidents et le recours plus important à l'abonnement annuel en 2017 (16 %).

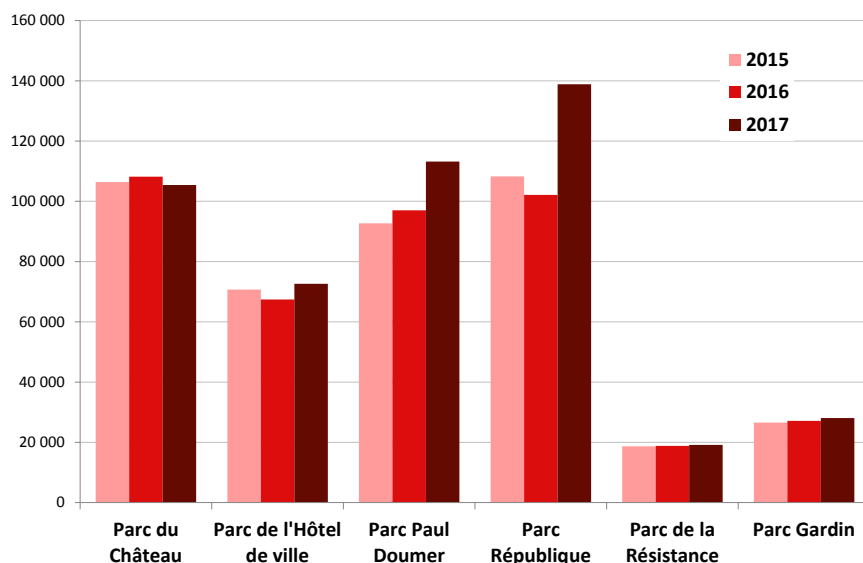
Le stationnement public en ouvrage à Caen

Offre et fréquentation dans les parcs en ouvrage

Nom du parc	Places publiques en 2016	Places concédées	Fréquentation		
			2016	2017	Évolution 2016/2017
Parc du Château	290	0	108 199	105 436	- 2,6 %
Parc de l'Hôtel de ville	350	0	67 416	72 613	7,7 %
Parc Paul Doumer	212	32	97 031	113 212	16,7 %
Parc République	527	0	102 114	138 864	36,0 %
Parc de la Résistance	240	130	18 805	19 143	1,8 %
Parc Gardin	260	85	27 127	28 076	3,5 %
Total	1 879	247	420 692	477 634	13,5%

La capacité totale des parcs en ouvrage concédées de la ville de Caen en 2017 est de 2 126 places, dont 1 879 à la disposition du public et 247 louées. Cette capacité est restée stable en 2017. Le parking des Rives de l'Orne, qui n'est pas sous maîtrise d'ouvrage publique, n'est donc pas pris en compte ici.

Évolution de la fréquentation dans les parcs en ouvrage entre 2015 et 2017



L'année 2017 confirme ce qui avait été constaté à la fin de l'année 2016, la fréquentation des parkings en ouvrage publics est repartie à la hausse après des années de baisse, et ce de manière conséquente (13,5 %).

Hormis le parking du Château, cette hausse de fréquentation est généralisée à l'ensemble des parkings en ouvrage publics de la ville. Les parkings les plus fréquentés (Hôtel de ville, Doumer et République), qui accueillent notamment une clientèle de visiteurs, ont connu les gains les plus forts.

La croissance très importante de la fréquentation du parking République (36 %) est cependant à relativiser, du fait :

- » des travaux réalisés sur ce parking en 2016, diminuant la capacité d'accueil de ce dernier,
- » et des travaux en surface sur la place de La République en 2017, reportant le stationnement en sous-sol.

Définitions et précisions méthodologiques :

- **Stationnement sur voirie** : stationnement en surface, ouvert et attenant au réseau viaire.
- **Stationnement en enclos** : stationnement en surface dans un parc fermé avec contrôle d'accès.
- **Stationnement en ouvrage** : stationnement faisant l'objet d'une infrastructure dédiée et construite. L'ouvrage peut être construit soit sous le niveau du sol (parking souterrain), soit en surface (parking silo...).



Tableau de bord Edition 2018

Les transports collectifs urbains

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

9 853 538 km
réalisés en 2017
par le réseau Twisto

22 068 735
validations
enregistrées en 2017
sur le réseau Twisto

85 000
validations par jour type
de semaine en moyenne
en 2016 sur le réseau
Twisto

1,50 €
le prix
du ticket à l'unité en 2017
sur le réseau Twisto

Sources des données :

- Rapport d'activité Kéolis 2014-2017
- Annuaire statistique TCU 2010-2015, CEREMA
- Base Stats Arrêts, Direction Exploitation des Transports de Caen la mer 2017



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

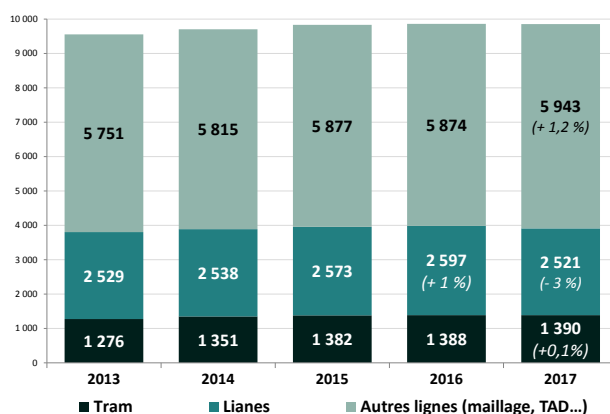
Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

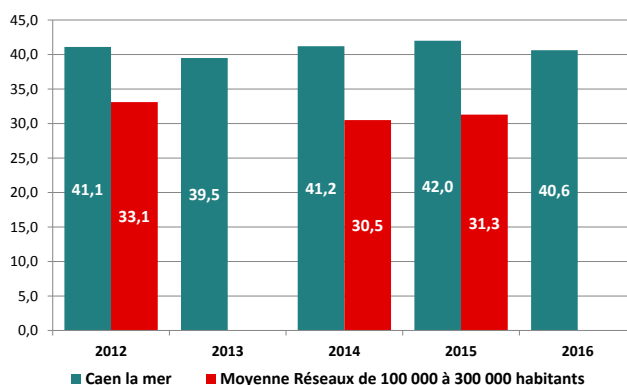
L'offre du réseau TCU de Caen la mer

Nombre de kilomètres offerts
sur le réseau Twisto par type de ligne
(en milliers de km)



L'offre kilométrique du réseau Twisto se stabilise en 2017 (-0,1 %). Deux événements majeurs sont venus impacter l'offre Twisto : l'extension du ressort territorial de la collectivité (ex périmètre des transports urbains, PTU), ce qui explique l'augmentation de l'offre kilométrique des lignes classiques de bus, et la réorganisation des itinéraires en centre-ville liés aux travaux sur le Boulevard Maréchal Leclerc, ainsi que d'une baisse de l'offre des lignes 3 et 4 en heures creuses, expliquant la diminution du nombre de kilomètres parcourus des lianes.

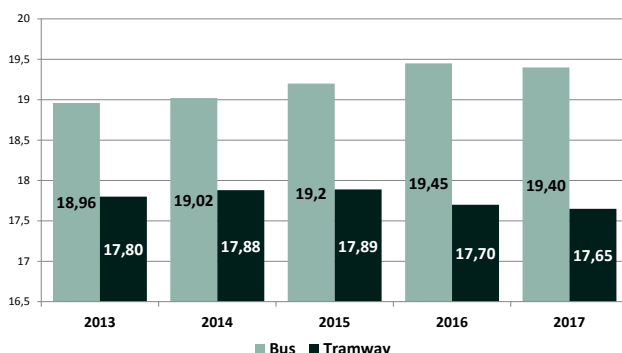
L'offre kilométrique par habitant
du ressort territorial de Caen la mer



Indicateur non mis à jour suite à l'absence de nouvelles données

Le ratio offre kilométrique par habitant a légèrement diminué en 2016 avec 40,6 km par habitant. L'offre kilométrique de Caen la mer reste pourtant parmi les meilleures de France. On compte en moyenne une offre de 31,3 km par habitant du ressort territorial (ex PTU) pour les réseaux de même calibre (2015).

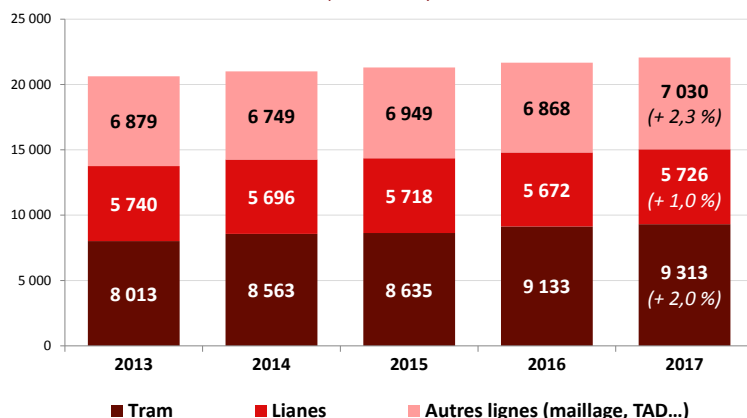
Évolution de la vitesse commerciale
du réseau de bus et de tramway Twisto



La vitesse commerciale du réseau Twisto s'est très légèrement dégradée en 2017. Le plébiscite du réseau par les Caennais entraîne un plus grand nombre de montées et descentes et donc un allongement du temps passé aux arrêts. Les bus ont connu des difficultés de circulation en hypercentre, suite aux changements d'itinéraires des lignes, pouvant expliquer une baisse de leurs vitesses commerciales.

La fréquentation du réseau TCU de Caen la mer

Nombre de validations sur le réseau Twisto
par type de ligne
(en milliers)



Pour la quatrième année consécutive, le réseau Twisto connaît une hausse de fréquentation, avec 2 % de validations supplémentaires. Cette dynamique est aussi bien observée sur le réseau de bus que sur le réseau de tramway. Les efforts de fiabilisation du tramway continuent de payer, tandis que la demande croissante des secteurs périphériques (Colombelles, Folie-Couvrechef, etc.) explique l'augmentation de fréquentation des lignes de bus.

Top 10 des points arrêts Twisto les plus fréquentés en 2017

	Validations 2017	Evol 16/17	Tramway	Lianes	Lignes de maillage
GARE SNCF	1 601 360	2,3 %	60 %	27 %	13 %
SAINT PIERRE	935 932	- 5,5 %	95 %	0 %	5 %
THEATRE	819 284	11,2 %	0 %	54 %	46 %
QUATrans	664 965	0,7 %	68 %	12 %	21 %
UNIVERSITE	662 024	- 0,4 %	71 %	21 %	8 %
SAINT CLAIR	494 100	3,5 %	62 %	15 %	23 %
BERNIERES	476 764	- 1,2 %	81 %	5 %	15 %
CALVAIRE ST PIERRE	429 827	3,4 %	78 %	0 %	22 %
COPERNIC	416 632	2,6 %	100 %	0 %	0 %
PLACE DE LA MARE	408 417	2,2 %	75 %	10 %	15 %

Les arrêts les plus fréquentés du réseau Twisto, quasiment tous desservis par le tramway, sont peu ou prou les mêmes et ont connu une augmentation de leur fréquentation en 2017 (2 % en moyenne).

Le poids du pôle d'échanges Bus Théâtre (11 %) a été accentué par la modification des itinéraires des lignes en centre-ville, préparant le désengagement progressif des bus sur le boulevard Maréchal Leclerc en vue de sa piétonisation.

Les titres de transport du réseau TCU de Caen la mer

Évolution des principaux tarifs pour le réseau Twisto

	2013	2014	2015	2016	2017
Ticket à l'unité	1,35 €	1,40 €	1,45 €	1,50 €	1,50 €
Abonnement mensuel adulte	40,00 €	41,70 €	41,70 €	41,70 €	41,70 €
Abonnement mensuel jeune	31,50 €	32,80 €	32,80 €	29,50 €	29,50 €

Conformément à la volonté de l'autorité organisatrice Caen la mer, les tarifs de l'abonnement et du ticket n'ont pas évolué en 2017. L'abonnement jeune, qui représente le plus gros volume des ventes d'abonnement, avait connu une baisse importante (-10 %) de son prix en 2016 pour répondre notamment aux problématiques de pouvoir d'achat de la population étudiante.

Évolution des ventes de titres pour le réseau Twisto

	Ventes 2016	Ventes 2017	Évolution 2016-2017	Voyages billettiques 2016	Voyages 2017	Évolution 2016-2017
Tickets	4 931 879	4 943 211	0,2 %	6 174 174	6 072 733	-1,6 %
Abonnement	207 603	216 848	4,5 %	9 036 521	9 634 346	6,6 %

La fidélisation des usagers du réseau de transports urbains se poursuit en 2017 puisque la vente des tickets s'est stabilisée alors que, dans le même temps, elle continue de progresser pour les abonnements. Cette progression du volume de titres de transport vendus s'explique également par l'extension géographique du réseau et l'arrivée d'une nouvelle clientèle.



Tableau de bord Edition 2018

Les transports collectifs routiers interurbains

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

4 871 593 km
commerciaux réalisés en
2017 par le réseau
Bus Verts

3 938 854
validations
enregistrées en 2017
sur le réseau Bus Verts

36 %
la part des validations
commerciales sur le
réseau Bus Verts en 2017

6 065
mouvements d'autocar
à Caen en 2017 pour
des services librement
organisés

Sources des données :

- Rapports d'activité 2015-2016-2017 du délégataire Kéolis Bus Verts
- Service des transports publics routiers du Calvados, Région Normandie
- Observatoire des transports 2017, Arafer



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

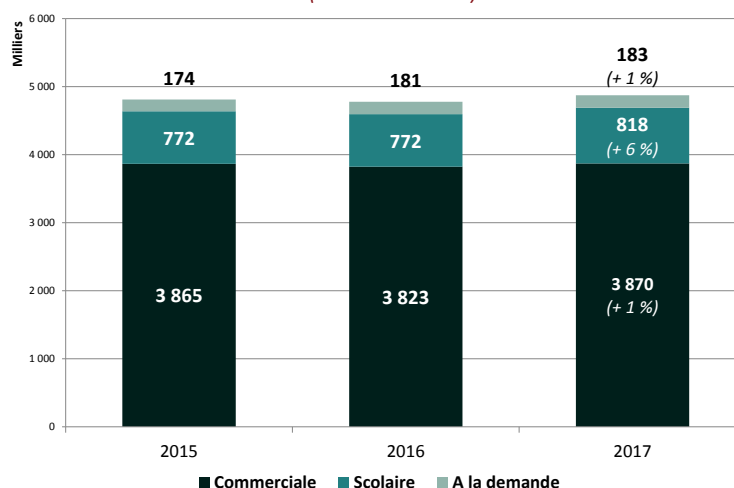
Directeur de publication :
Patrice DUNY

L'offre du réseau public Bus Verts

En 2017, la loi NOTRe a entraîné le transfert de la compétence liée aux transports interurbains et scolaires, historiquement dévolue aux Départements, aux Régions. Depuis le 1er septembre 2017, la Région Normandie est devenue l'autorité organisatrice du réseau interurbain du Calvados, connu sous la marque Bus Verts.

Le réseau Bus Verts se compose de 30 lignes commerciales, organisées en étoile autour de la métropole caennaise et, dans une moindre mesure, des deux pôles urbains de Bayeux et Lisieux, de 36 lignes scolaires desservant les principaux sites scolaires départementaux, ainsi que de services à la demande.

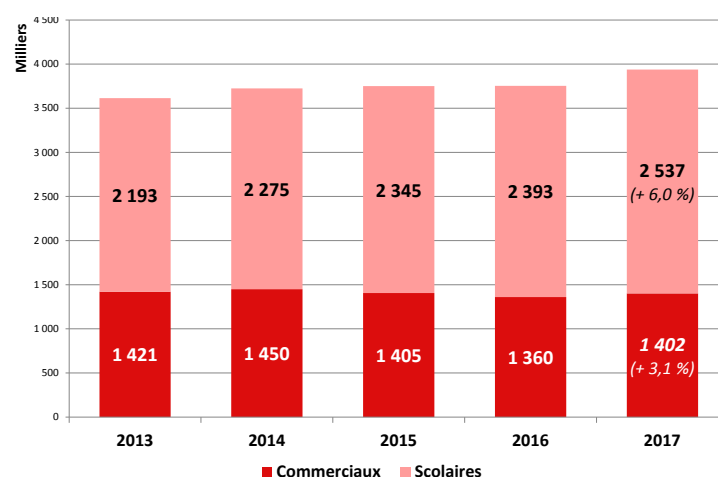
Nombre de kilomètres offerts sur le réseau Bus Verts
par type de ligne
(en milliers de km)



L'offre kilométrique proposée par le réseau Bus Verts a progressé de 2 % en 2017 par rapport à 2016, avec 4 872 000 kilomètres commerciaux réalisés. La progression la plus forte est à mettre à l'actif des lignes scolaires (+ 6 %). Le renfort des services de la ligne 39 express entre Caen et Le Havre, ainsi que le nombre de jours ouvrables scolaires plus important en 2017, peuvent expliquer ces bons résultats.

La fréquentation du réseau public Bus Verts

Nombre de validations sur le réseau Bus Verts
par type d'usagers



La fréquentation du réseau Bus Verts a progressé de 5 % en 2017. L'augmentation du nombre de jours ouvrables scolaires en 2017 a mécaniquement un impact sur la fréquentation des lignes scolaires. Les moindres perturbations sociales en 2017, ainsi que le renfort de certaines lignes expliquent la hausse de fréquentation des passagers commerciaux. La part de marché des commerciaux dans la fréquentation totale du réseau est restée stable en 2017, représentant 36 % des validations.

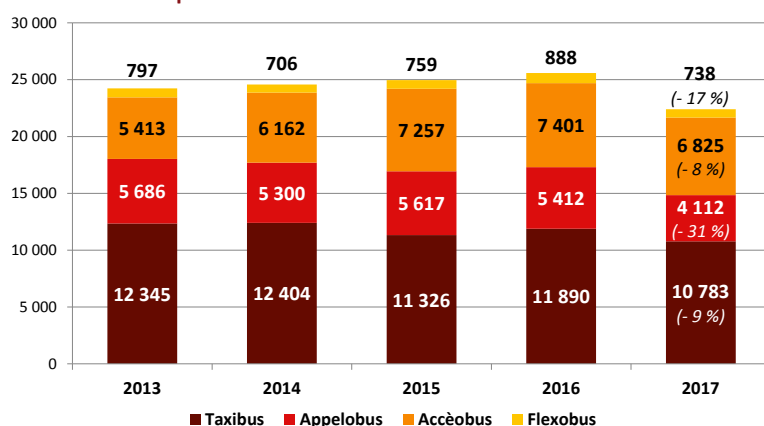
Top 10 de la fréquentation commerciale des lignes du réseau Bus verts

	Validations commerciales 2017	% des validations du réseau	Évolution 2016/17 de la fréquentation
Ligne 20 Le Havre-Honfleur-Caen	361 919	29 %	2 %
Ligne 3 Courseulles-Douvres-la-Délivrande-Caen	171 635	12 %	2 %
Ligne 34 Flers-Thury-Harcourt-Caen	92 874	7 %	9 %
Ligne 32 Vire-Caen	66 170	5 %	4 %
Ligne 35 Falaise-Caen	58 452	4 %	4 %
Ligne 16 Moulton-Argences-Caen	51 511	4 %	- 6 %
Ligne 39 Express Le Havre-Caen	41 199	3 %	27 %
Ligne 50 Le Havre-Honfleur-Lisieux	35 999	3 %	1 %
Ligne 120 (scolaire) Honfleur-Deauville-Caen	27 794	2 %	6 %
Ligne 179 (Scolaire) Formigny-Carentan	27 039	2 %	15 %

Les lignes qui connaissent la plus forte fréquentation commerciale sont les lignes structurantes du réseau Bus Verts faisant le lien entre les pôles urbains du département et Caen. Les deux lignes les plus plébiscitées sont les lignes côtières (Côte Fleurie et Côte de Nacre). Elles pèsent à elles deux plus du tiers de la fréquentation commerciale du réseau.

Hormis la ligne 16, en concurrence avec le train, l'ensemble des lignes structurantes du réseau ont vu leur fréquentation commerciale augmenter en 2017. La progression importante (+ 27 %) de la ligne 39 entre le Havre et Caen est le fruit d'une politique de relance de cette ligne, avec le renfort de l'offre en été pour les 500 ans du Havre.

Fréquentation des services à la demande Bus Verts



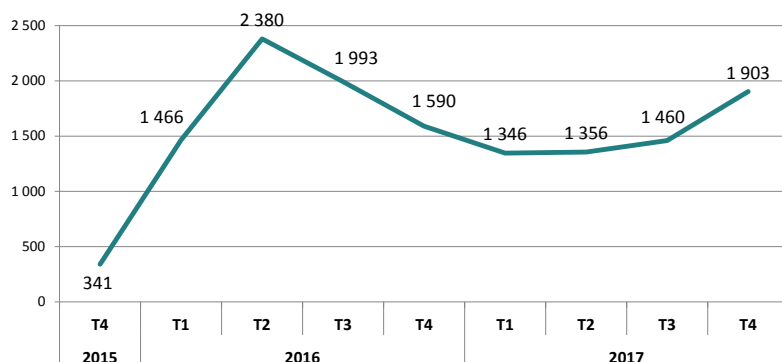
Le transport à la demande du réseau Bus Verts se compose de quatre services différents, répondant à des besoins spécifiques : Appelobus (renfort de l'offre régulière en milieu de journée), Taxibus (desserte des zones rurales par des taxis), Flexobus (service à la demande domicile-gare de Caen), Accèobus (transport à la demande des personnes à mobilité réduite).

En 2017, 22 405 voyages ont été réalisés avec les services à la demande du réseau Bus Verts. La fréquentation de ces services a chuté de 12 % par rapport à 2016, l'extension du ressort territorial de Caen la mer en 2017 ayant engendré une diminution du nombre de communes bénéficiaires de ces services.

Les services routiers par autocar librement organisés (cars « Macron »)

En 2017, 737 131 passagers ont utilisé les services de transport routier librement organisés desservant la Normandie. 83 % de cette clientèle concerne les liaisons radiales entre Paris et les villes de Normandie.

Évolution du nombre de mouvements d'autocars privés par trimestre à Caen



En 2017, 6 065 mouvements d'autocar liés à des services librement organisés ont été recensés, soit une baisse de 18 %. Cette baisse s'explique par l'autorégulation progressive de ce nouveau marché.

Une augmentation de l'offre au départ de Caen est observée en fin d'année 2017, liée au renforcement des lignes radiales. On compte, en moyenne, 17 liaisons quotidiennes au départ ou à l'arrivée de Caen pour 14 destinations différentes possibles.

Définitions et précisions méthodologiques :

- **Kilomètres commerciaux** : nombre de kilomètres réalisés par les Bus Verts en situation de service, c'est-à-dire en situation de transport de passagers. Ils comprennent ici les kilomètres effectués pour les services dits « commerciaux » et scolaires.
- **Ressort territorial de l'autorité organisatrice des mobilités** : autrefois désigné périmètre de transports urbains, il correspond au périmètre sur lequel une commune ou un groupement de communes peut organiser un réseau de transports collectifs publics. Celui-ci peut comporter des lignes urbaines et d'autres non urbaines.



Tableau de bord Edition 2018

Les transports ferroviaires

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

2 922 264

trains-kilomètres offerts en
2017 pour la ligne Intercités
Paris-Caen-Cherbourg

87 %

des trains Paris-Caen-
Cherbourg arrivent à
l'heure en 2017

420 048 528

voyageurs-kilomètres
effectués par le réseau TER
normand en 2017

3 047 243

voyageurs en gare de Caen
en 2017

Sources des données :

- Données de comptages offre et fréquentation 2010-2017, Direction Mobilités et Infrastructures, Service Offre de mobilité, Région Normandie
- Données Open Data SNCF, fréquentation 2017
- Indicateurs de qualité de service 2012 à 2017 des Intercités, Autorité de la Qualité de Service dans les Transports (AQST)
- Observatoire des Transports 2017, Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

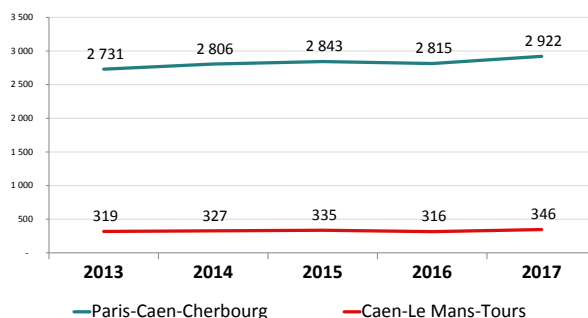
Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

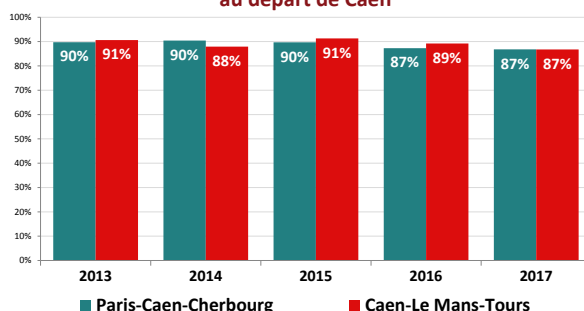
Les liaisons Intercités

Évolution de l'offre kilométrique des lignes Intercités
au départ de Caen (en milliers de trains-km)



L'offre kilométrique des trains Intercités du territoire est en augmentation pour l'année 2017 (4 % pour la ligne Paris-Caen-Cherbourg et 9 % pour la ligne Caen-Le Mans-Tours). Contrairement à 2016, l'année 2017 fut moins sujette aux mouvements sociaux touchant le ferroviaire. Cette série illustre aussi les efforts de régularité pour les lignes Intercités normandes depuis ces quatre dernières années.

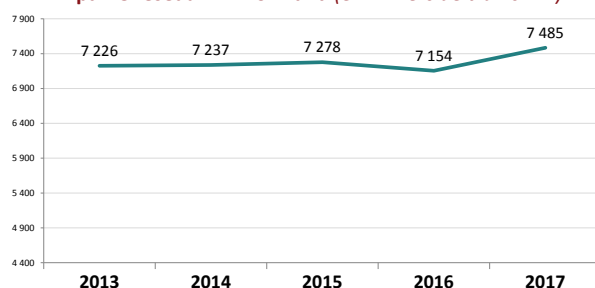
Taux de ponctualité des trains Intercités
au départ de Caen



La ponctualité des trains sur les lignes Intercités du territoire connaît des fortunes diverses en 2017. La ponctualité de la ligne Paris-Caen-Cherbourg s'est stabilisée alors que pour le Caen-Tours, elle régresse de 2 points. La ponctualité des trains Intercités en 2017 est également stable à l'échelle nationale.

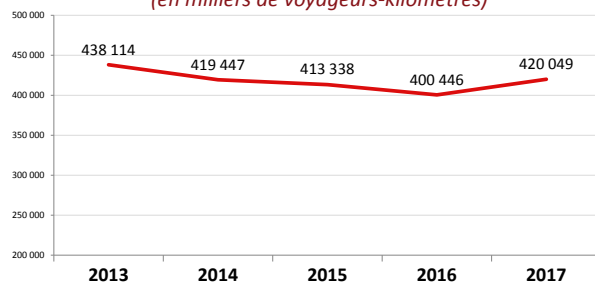
Le réseau TER normand

Évolution de l'offre kilométrique train réalisée
par le réseau TER normand (en milliers de trains-km)



L'offre kilométrique du réseau TER normand est repartie à la hausse en 2017 (+ 5 %), après une année de baisse en 2016 liée à l'importance des mouvements sociaux dans le monde ferroviaire cette année-là. En ne comptant pas cette année particulière, l'offre kilométrique a tout de même bien progressé (+ 3 %) par rapport à 2015.

Évolution de la fréquentation du réseau TER normand
(en milliers de voyageurs-kilomètres)



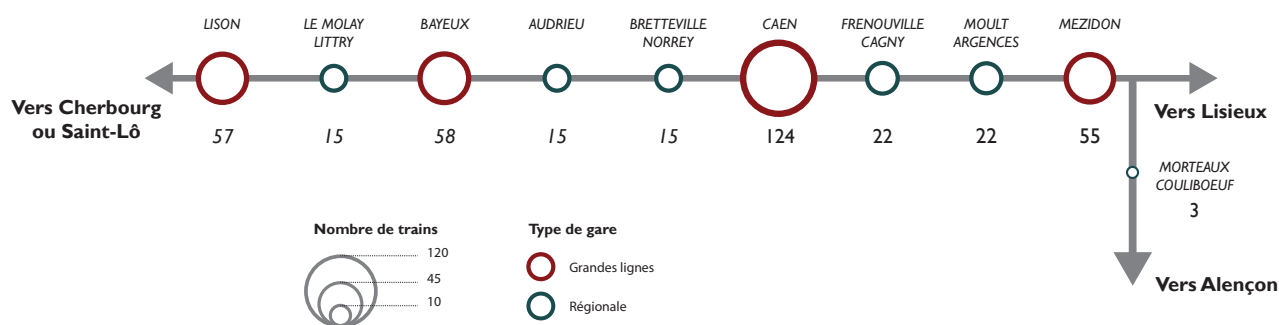
Après des années de baisse successives, la fréquentation du réseau TER normand progresse à nouveau en 2017 (+ 5 %), et ce dans les mêmes proportions que ce qui a été observé pour l'offre. Cette reprise est uniforme à l'échelle nationale.

Le ferroviaire dans la région caennaise

Axes ferroviaires concernant Caen	Nombre de Voyages-Km en 2016 (en milliers)	Part du trafic régional 2016	Nombre de Voyages-Km en 2017 (en milliers)	Part du trafic régional 2017	Évolution du trafic entre 2017 et 2016
ROUEN - CAEN	34 299	9 %	38 439	9 %	12 %
LISIEUX - PARIS	35 900	9 %	38 235	9 %	7 %
CAEN - CHERBOURG	31 146	8 %	31 441	7 %	1 %
CAEN - RENNES	25 127	6 %	25 108	6 %	0 %
CAEN - TOURS	23 779	6 %	24 867	6 %	5 %
CAEN - LISIEUX	20 542	5 %	20 217	5 %	- 2 %
CAEN - COUTANCES - GRANVILLE	17 671	4 %	18 088	4 %	2 %

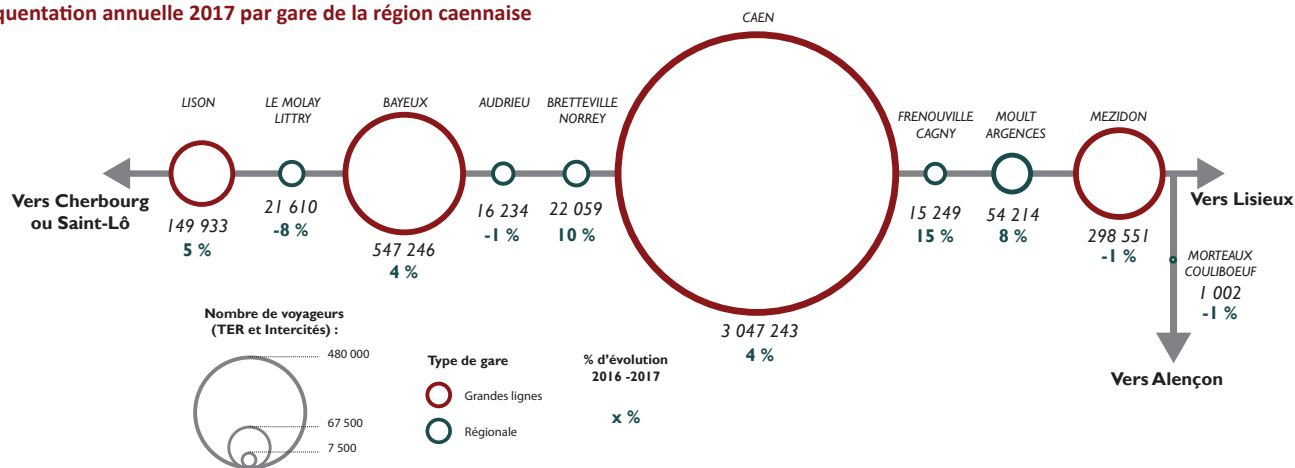
Hormis pour Caen-Lisieux, la fréquentation sur les axes ferroviaires caennais a globalement progressé, de 4 % en moyenne entre 2016 et 2017. Le gain de fréquentation est relativement important sur les axes forts du réseau, notamment entre Caen et Rouen (+ 12 %), corroborant également l'augmentation de l'offre entre les deux capitales normandes en 2017.

Offre ferroviaire quotidienne 2017 par gare de la région caennaise



L'offre ferroviaire quotidienne (TER + Intercités) desservant les gares et haltes de Caen-Métropole et du Bessin est sensiblement identique à 2016, hormis pour la gare de Caen. La Région Normandie a ainsi ajouté quatre liaisons directes entre les deux anciennes capitales régionales suite à la fusion des régions.

Fréquentation annuelle 2017 par gare de la région caennaise



Après une année de baisse, la fréquentation des gares et haltes de Caen-Métropole repart à la hausse, conformément à ce qui a été observé ces dernières années. Les haltes de Caen-Métropole ont connu une progression de leur fréquentation relativement conséquente (9 % en moyenne), illustrant l'utilisation grandissante du train dans les déplacements métropolitains. La gare de Caen, porte d'entrée ferroviaire du territoire, a également vu sa fréquentation augmenter de 4 %.

A l'inverse, les points d'arrêt du Bessin connaissent un sort diversifié. Si les gares grandes lignes ont été plébiscitées par les voyageurs à l'image de Bayeux (4 % de fréquentation supplémentaire), les haltes du Bessin ont connu une baisse de fréquentation en 2017, notamment Le Molay-Littry (- 8 %).

Définitions et précisions méthodologiques :

- **Train-km** : unité de mesure qui équivaut à la circulation d'un train sur une distance d'un kilomètre.
- **Voyageur-km** : unité de mesure qui équivaut au transport d'un voyageur sur une distance d'un kilomètre (INSEE).
- **Ponctualité à l'arrivée** : elle est mesurée selon le temps de trajet optimal de la liaison. Est considéré comme ponctuel un train arrivant dans les 5 minutes suivant son heure d'arrivée théorique pour les liaisons dont le temps de trajet est inférieur à 1h30, dans les 10 min pour un temps de trajet compris entre 1h30 et 3h, dans les 15 min pour les trajets de plus de 3h.



Tableau de bord

Edition 2018

Le transport maritime et aérien

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

918 987

passagers transmanche
en 2017 pour le port de
Caen-Ouistreham

3 185 646

tonnes de marchandises
ont transité par le port
de Caen-Ouistreham
en 2017

180 295

passagers commerciaux
pour l'aéroport de
Caen-Carpiquet en 2017

42

vols réguliers par
semaine en haute
saison au départ de
Caen-Carpiquet en 2017

Sources des données :

- CCI Caen Normandie, Caen la mer
- Bulletins statistiques trafic aérien commercial, DGAC



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

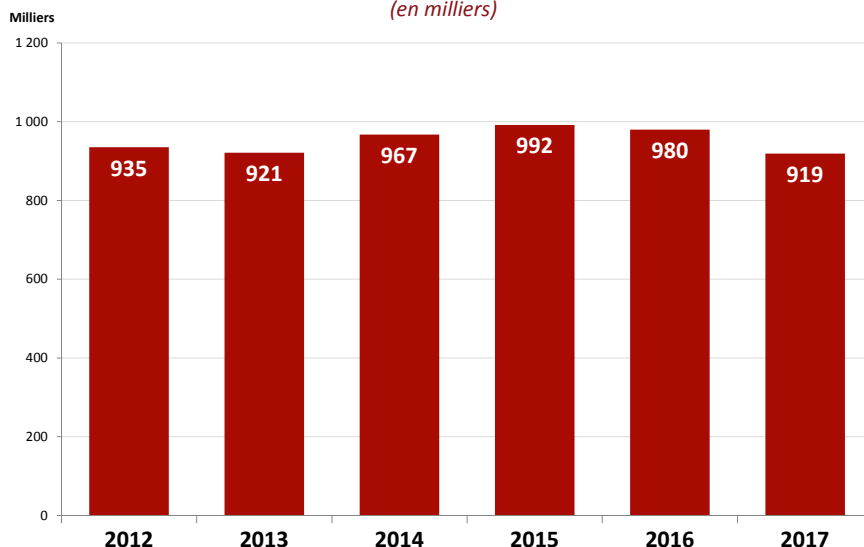
Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Le port de Caen-Ouistreham

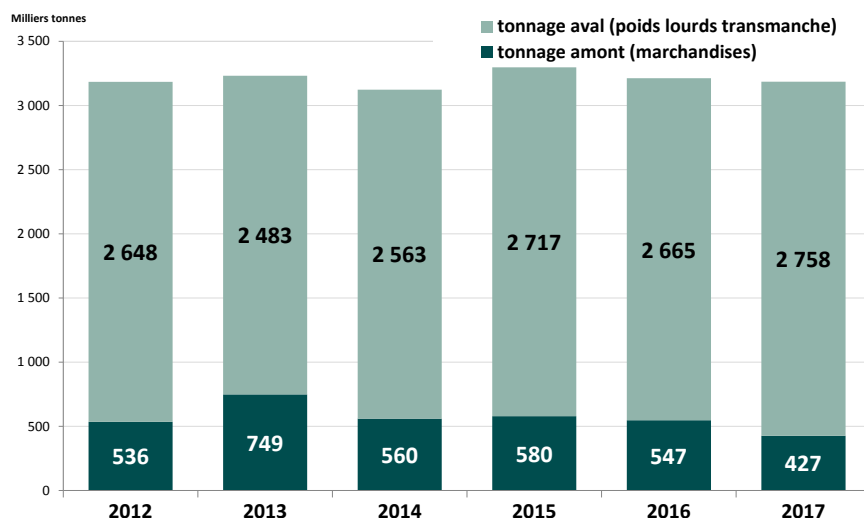
Trafic passagers transmanche transitant par le port de Caen-Ouistreham
(en milliers)



Après avoir frôlé le million de passagers ces trois dernières années, le trafic transmanche du port de Caen-Ouistreham connaît un recul de 6 % en 2017. Le port de Caen-Ouistreham a vu transiter 918 987 passagers en 2017. Malgré tout, la liaison transmanche depuis le port Caen-Ouistreham reste la liaison privilégiée entre les ports de la Manche et l'Angleterre, après ceux de Calais et Dunkerque.

Il est à noter que l'année 2017 est la première pleine année d'exploitation de la ligne transmanche de Caen-Ouistreham, après le référendum du Brexit de juin 2016.

Trafic de marchandises traitées par le port Caen-Ouistreham
(en milliers de tonnes)

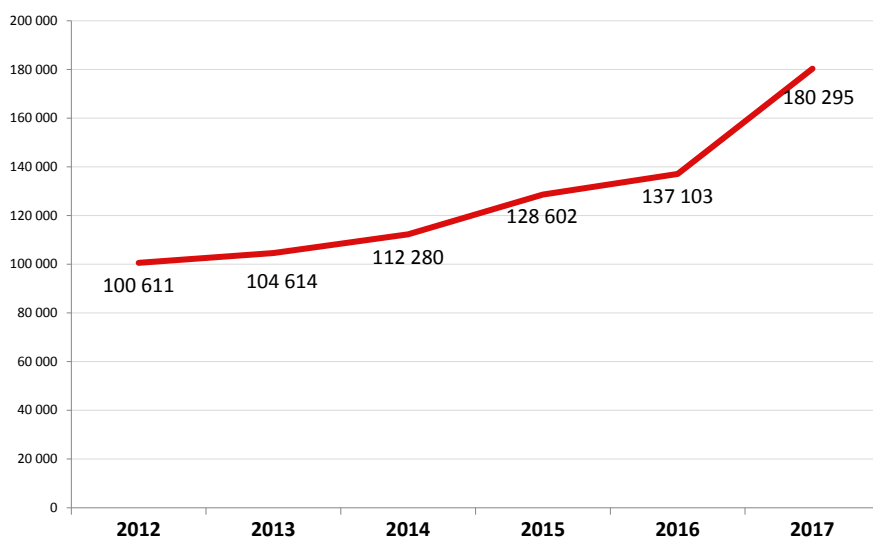


Le port de Caen-Ouistreham a connu également une légère baisse d'activité pour le secteur des marchandises en 2017 (moins de 1 %), moindre que celle observée en 2016. Le trafic du port amont, qui accueille les bateaux de marchandises, a fortement chuté en 2017 avec une baisse de 22 %, principalement liée à la diminution des exportations céréalières issues de la production agricole locale.

A l'inverse, le trafic marchandises du port aval, lié aux échanges transmanche par camion, a augmenté de 4 % en 2017 et représente aujourd'hui 87 % du trafic marchandises du port.

L'aéroport de Caen-Carpiquet

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



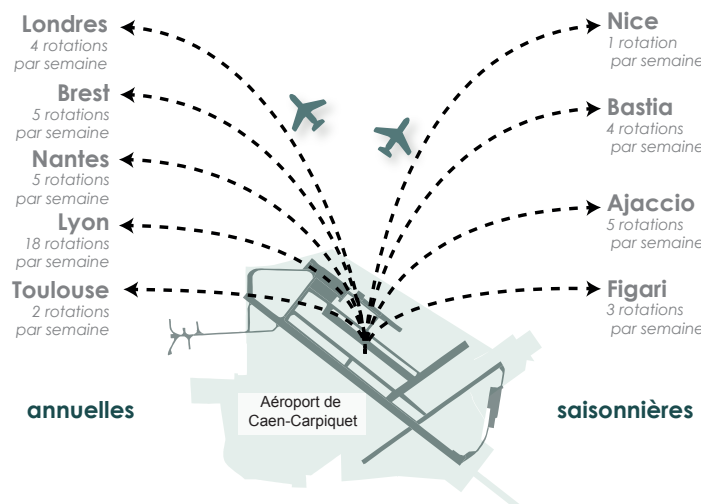
Bien que le trafic aéroportuaire de Caen-Carpiquet soit en hausse depuis 2010, l'année 2017 marque un nouveau tournant avec un tiers de passagers commerciaux supplémentaires, la plus forte progression des aéroports nationaux de plus de 10 000 passagers commerciaux. 180 295 passagers ont emprunté l'aéroport de Caen-Carpiquet en 2017.

Cette forte croissance s'explique par le développement continu de l'offre et l'arrivée de nouvelles destinations au départ de Caen-Ouistreham : 2 vols hebdomadaires à destination de Toulouse proposés par Volotea, la réorganisation des lignes de CHALAIR et la proposition de nouvelles dessertes (Bordeaux et Pau, via Nantes et Brest), ainsi que le renforcement de l'offre de certaines lignes corses.

Les perspectives de croissance du trafic aéroportuaire semblent importantes au vu des dernières annonces des compagnies aériennes, ce qui a poussé Caen la mer à concrétiser le projet d'allongement de la piste d'ici à 2022.

Offre régulière en 2017 au départ de Caen-Carpiquet

	Liaisons directes 2017		Passagers commerciaux 2017
	Haute saison	Basse saison	
Lyon	18 vols / semaine	18 vols / semaine	91 211
Toulouse	2 vols / semaine	2 vols / semaine	14 568
Londres	4 vols / semaine	3 vols / semaine	12 821
Bordeaux (jusqu'au 5 nov.)	5 vols / semaine	5 vols / semaine	1 679
Nantes (depuis le 6 nov.)	5 vols / semaine	5 vols / semaine	
Brest (depuis le 6 nov.)	5 vols / semaine	5 vols / semaine	
Ajaccio	5 vols / semaine	-	
Bastia	4 vols / semaine	-	13 489
Figari	3 vols / semaine	-	12 475
Nice	1 vol / semaine	-	3 225
TOTAL	42 vols / semaine	28 vols / semaine	



Réalisation : Aucame

Définition et précision méthodologique :

- **Passagers commerciaux** : passagers effectuant un vol commercial (vol de transport public) au départ ou à l'arrivée de l'aéroport. Les passagers en transit ne sont comptés qu'une seule fois (DGAC).



Tableau de bord Edition 2018 Le vélo

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

734

vélos par jour en
moyenne sur l'avenue
de Tourville en 2017

30 146

emprunts de Vélolib
entre février et
décembre 2018

733

personnes abonnées
au service Véloloc
en 2018

Sources des données :

- Recensement 2014
aménagements cyclables,
Caen la mer
- Comptages vélo 2012-2018,
Direction de la voirie
Caen la mer
- Données relatives à
l'utilisation des services
vélos Twisto 2018, Kéolis
Caen Mobilité



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Les aménagements cyclables

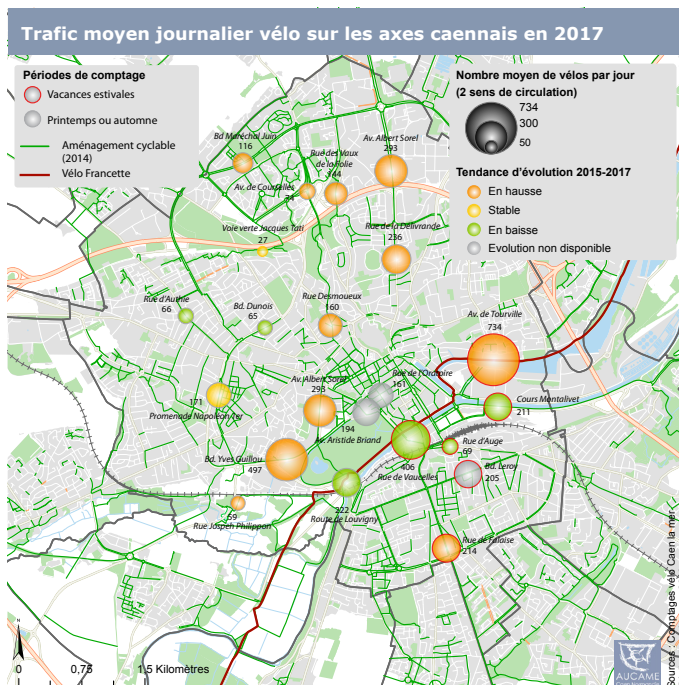
Linéaire d'aménagements cyclables
dans Caen la mer en 2014

Type d'aménagement	Linéaire (km)
Aménagements cyclables	289
Piste cyclable	130
Bande cyclable	75
Voie verte	42
Double sens cyclable	26
Itinéraire de liaison	17
Aménagements partagés	206
Mixte piéton vélo	135
Zone 30	60
Voie mixte bus vélo	7
Zone de rencontre	4
TOTAL	495

Indicateur non mis à jour suite à
l'absence de nouvelles données

En 2014, on recense 495 km d'aménagements facilitant la pratique du vélo dans Caen la mer (périmètre 2014). 60 % de ces aménagements sont dédiés uniquement à la circulation des vélos, en grande majorité piste et bande cyclable. Les aménagements mixtes, notamment piéton/vélo, sont également bien utilisés par les collectivités. On constate une grande diversité dans les aménagements des modes doux de l'agglomération.

La circulation des vélos



A l'image de l'automobile, les grands boulevards et avenues aménagés de Caen sont les principaux axes de circulation des vélos. Les voies d'accès à l'hippodrome, espace naturel emblématique de la ville et point de convergence d'aménagements cyclables structurants, sont également parmi les plus empruntées à vélo, support à la fois d'un trafic de loisirs et quotidien.

En 2017, l'axe le plus fréquenté de Caen à vélo reste la piste cyclable de l'avenue de Tourville avec 734 vélos par jour en moyenne durant l'été. Bien que difficilement mesurable du fait de campagnes de comptage ponctuelles, il semblerait que la circulation des vélos ait globalement augmenté sur les principaux axes caennais ces trois dernières années. L'installation de totems de comptages permanents Avenue Albert Sorel et Promenade de Sévigné en avril 2018 permettront de mieux observer l'usage du vélo au quotidien et son évolution.

Les services vélos de Caen la mer

Depuis 2018, Caen la mer, avec l'aide de son délégataire Kéolis Caen mobilités, a mis en place de nouveaux services de location et de stationnement sécurisé à destination des vélos.

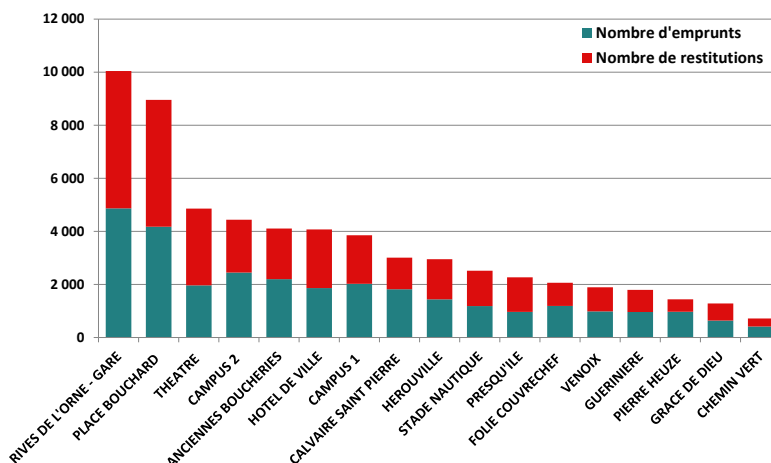
Un nouveau service de vélos en libre-service, appelé Vélolib, remplace l'ancien système V'eol. Les stations, au nombre de 17, ont été resserrées sur le centre-ville de Caen et les principaux quartiers politique de la ville, pour 170 vélos disponibles avec possibilité d'assistance électrique.

Un service de location moyenne et longue durée de vélos est également proposé (baptisé Véloloc) et quatre box sécurisés collectifs de stationnement ont été aménagés dans la ville de Caen.

L'utilisation du réseau Vélolib en 2018

	Février-décembre 2018	Moyenne journalière 2018
Emprunts	30 146	90
Emprunts par station	1 773	5

La fréquentation des stations du réseau Vélolib entre février et décembre 2018



Entre février et décembre 2018, les vélos en libre-service ont été empruntés un peu plus de 30 000 fois, ce qui représente 90 emprunts journaliers. Les deux stations les plus fréquentées sont celles de la gare et de la place Bouchard, elles représentent à elles deux un tiers des mouvements (emprunts et restitutions) enregistrés sur le réseau. Les stations présentes dans le centre de Caen et celle d'Hérouville Saint-Clair enregistrent un peu plus de restitutions que d'emprunts, démontrant la fonction de rabattement vers les centralités exercée aujourd'hui par le système de Vélolib. Les trajets effectués le plus de fois concernent la station Gare et les stations du centre-ville de Caen.

L'utilisation du service Véloloc en 2018

	Classique	électrique	Total
Nb d'abonnés	79	654	733

En 2018, 733 personnes se sont abonnées au service Véloloc, dont 89 % pour la location d'un vélo électrique.

Entre juin et décembre 2018, 211 personnes se sont abonnées au service de stationnement Vélopark, pour 4 917 accès aux parcs enregistrés, soit 23 ouvertures journalières.

L'utilisation du service Vélopark en 2018

	Juin-Décembre 2018
Nb d'abonnés	211
Nb d'accès	4 917

Définitions et précisions méthodologiques :

- **Double sens cyclable** : désigne une rue à double sens dont l'un des sens de circulation est réservé uniquement aux cyclistes.
- **Voie mixte bus vélo** : couloir de bus ouvert, par arrêté municipal, à la circulation des vélos.
- **Zone de rencontre** : désigne une section ou un ensemble de sections de voies en agglomération où la voiture est tolérée, mais où le piéton et le vélo y sont prioritaires.
- **Voie verte** : aménagement en site propre où toute circulation motorisée est exclue. Elle est généralement le support privilégié de grands itinéraires de cyclo-tourisme.



Tableau de bord Édition 2018 La sécurité routière

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

146

accidents corporels en
2017 dans le périmètre
du SCoT Caen-Métropole

195

victimes en 2017 dans
le périmètre du SCoT
Caen-Métropole

81 %

des accidents dans
Caen-Métropole
impliquent une voiture
en 2017

9 %

des accidents dans
Caen-Métropole ont été
mortels en 2017

Sources des données :

- Base de données CONCERTO 2013 à 2017, DDTM Calvados
- Fichier national des accidents corporels, Observatoire national interministériel de la sécurité routière, Ministère de l'Intérieur



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

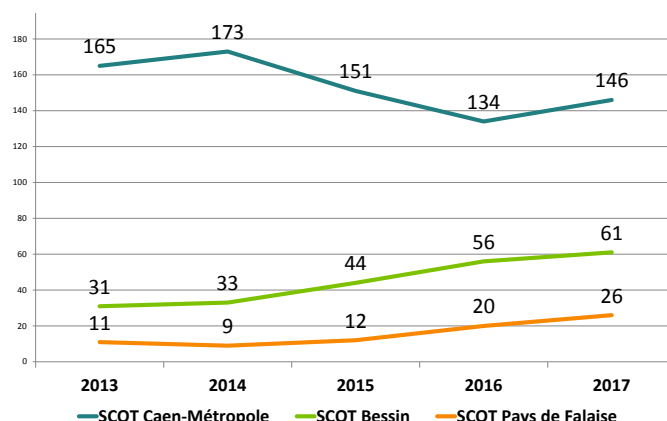
Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

La répartition géographique des accidents

Évolution du nombre d'accidents
entre 2013 et 2017

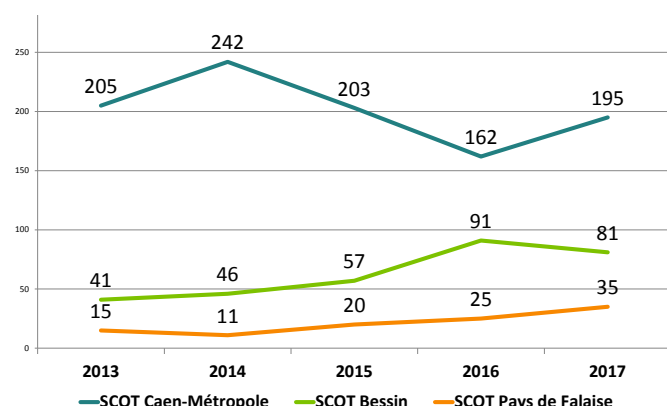


En 2017, l'accidentalité routière est repartie à la hausse sur l'ensemble du département.

Après deux années successives de baisse, le nombre d'accidents a augmenté sur Caen-Métropole de 9 % en 2017.

Le nombre d'accidents sur le Bessin et le Pays de Falaise continue de progresser depuis 2014.

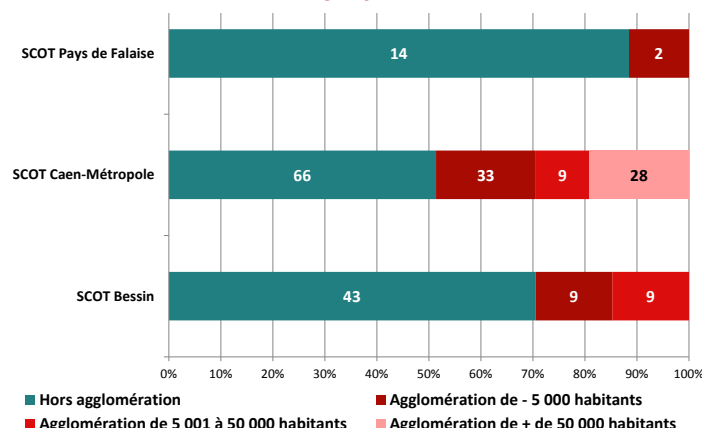
Évolution du nombre de victimes d'accidents
entre 2013 et 2017



Les routes de Caen-Métropole et du Pays de Falaise ont été particulièrement dangereuses en 2017 avec une hausse respective de 20 % et 40 % du nombre de victimes corporelles par rapport à 2016.

A contrario, bien que le nombre d'accidents ait augmenté sur le Bessin, ceux-ci ont fait moins de blessés et de tués en 2017 (- 11 %).

Localisation des accidents
en 2017

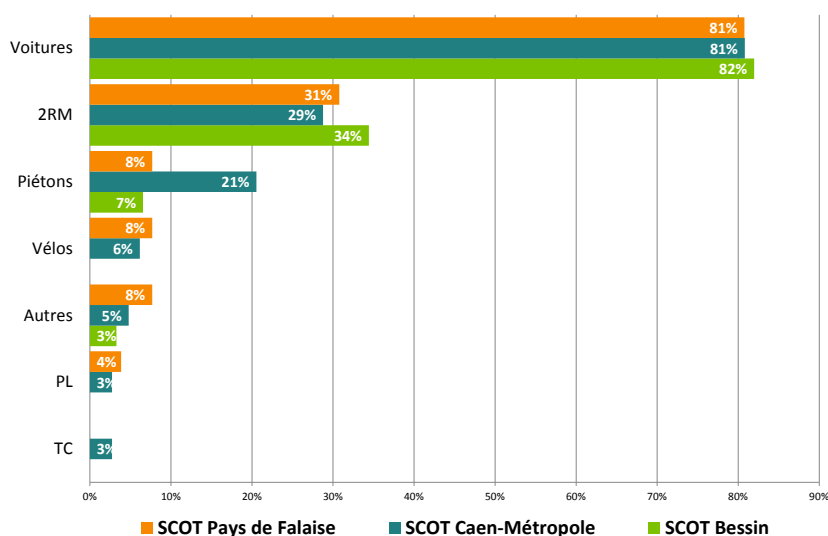


Quels que soient les territoires, la part des accidents situés hors agglomération a augmenté par rapport à 2017, mais de façon plus prononcée pour les SCoT moins urbains.

La part des accidents dans les pôles urbains intermédiaires a également augmenté pour les SCoT Bessin et Caen-Métropole.

Les modes impliqués et la gravité des accidents

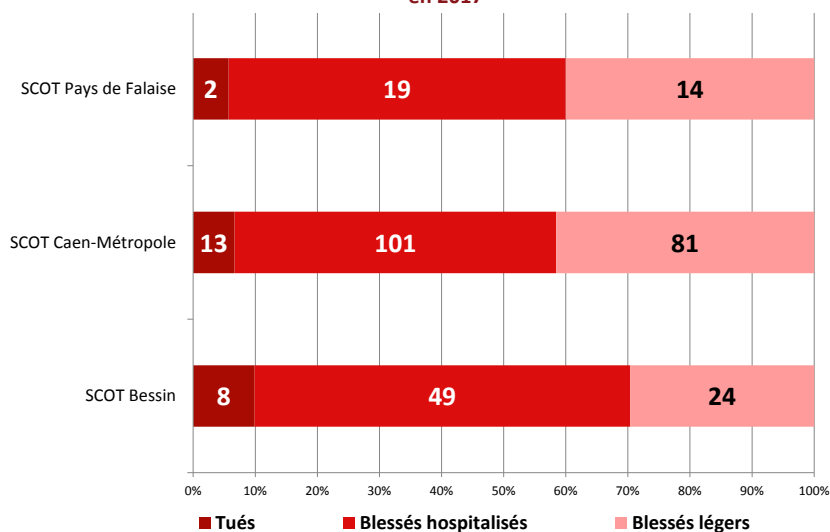
Part des accidents impliquant chacun des modes en 2017



Globalement, l'implication de l'automobile dans les accidents corporels est légèrement moins importante en 2017, hormis pour le SCOT du Pays de Falaise.

Le Bessin connaît une hausse conséquente des accidents liée aux deux-roues motorisés. Le territoire de Caen-Métropole, plus urbain, a été marqué une plus grande implication des piétons et des transports collectifs dans les accidents corporels.

Répartition des victimes selon la gravité des accidents en 2017



La gravité des accidents a progressé en 2017 pour le Pays de Falaise et Caen-Métropole.

Les routes de Caen-Métropole ont été particulièrement meurtrières en 2017 avec 5 décès supplémentaires (9 % des accidents ont été mortels).

Pour le Pays de Falaise, on déplore un nombre de blessés hospitalisés en forte hausse.

Définitions et précisions méthodologiques :

- **Accident corporel** : accident survenu sur la voie publique et impliquant au moins un véhicule, ayant entraîné la blessure ou la mort d'une des victimes.
- **Tué** : sont comptées comme « tuées » les victimes d'accidents décédées sur le coup ou dans les trente jours qui suivent l'accident.
- **Blessé hospitalisé** : victime d'un accident ayant fait l'objet d'une hospitalisation de plus de 24 heures.
- **Blessé léger** : victime d'un accident ayant fait l'objet d'une hospitalisation d'une durée inférieure à 24 heures.
- **Agglomération** : espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalées par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde (Article R110-2 du Code de la Route).



Tableau de bord Edition 2018 La qualité de l'air

OBSERVATOIRE
MOBILITÉS
Décembre 2018

4

jours de
qualité de l'air
à minima « mauvaise »
selon l'indice Atmo
en 2017 sur le
territoire caennais

5

jours de
dépassement du seuil
limite de $50 \mu\text{g.m}^{-3}$
pour le polluant PM10
pour la station
Caen-Vaucelles
en 2017

Sources des données :

• Atmo Normandie 2012-2017



AUCAME
Caen Normandie

Agence d'urbanisme
de Caen Normandie
Métropole

21 rue de la Miséricorde
14000 CAEN

02 31 86 94 00
contact@aucame.fr
www.aucame.fr

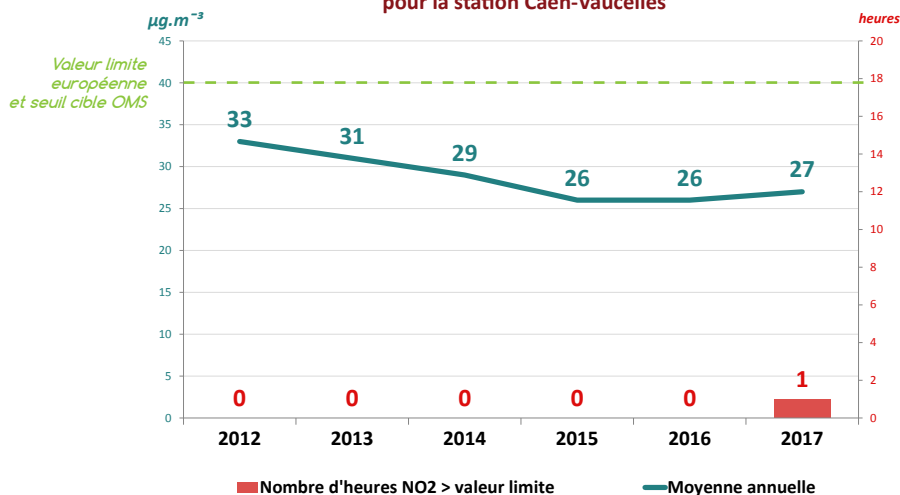
Réalisation & mise en page :
AUCAME 2019

Contact :
xavier.lepetit@aucame.fr

Directeur de publication :
Patrice DUNY

Les concentrations dans l'air des principaux polluants automobiles

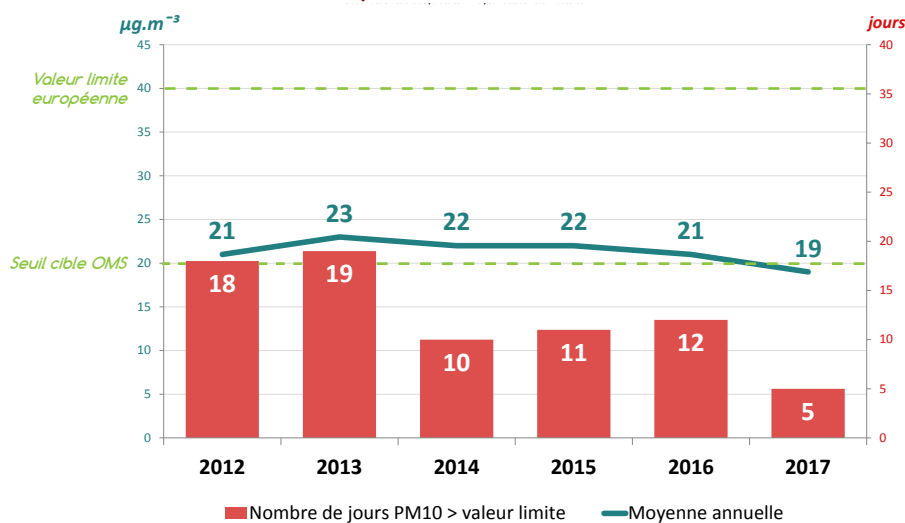
Évolution des concentrations de dioxyde d'azote (NO_2) dans l'air
pour la station Caen-Vaucelles



La directive européenne 2008/50/CE fixe la valeur limite des concentrations de dioxyde d'azote dans l'air à ne pas dépasser à $40 \mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle ou $200 \mu\text{g.m}^{-3}$ à ne pas dépasser plus de 18 heures.

En baisse constante depuis 2010, les concentrations de dioxyde d'azote dans l'air, en moyenne annuelle, ont légèrement augmenté pour l'année 2017, avec $27 \mu\text{g}$ de NO_2 par m^3 d'air. On reste néanmoins bien en deçà du seuil fixé par l'Union Européenne et une seule heure de dépassement du seuil limite a été constatée cette année.

Évolution des concentrations de particules PM10 dans l'air
pour la station Caen-Vaucelles

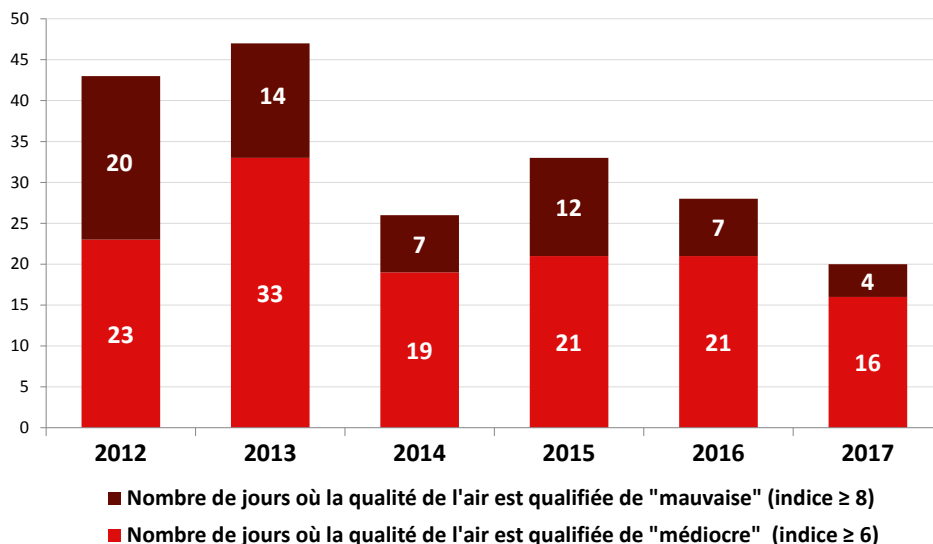


La directive européenne 2008/50/CE fixe la valeur limite des concentrations des particules en suspension PM10 dans l'air à ne pas dépasser à $40 \mu\text{g.m}^{-3}$ en moyenne annuelle ou $50 \mu\text{g.m}^{-3}$ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an. Néanmoins, l'Organisation mondiale de la santé recommande de ne pas dépasser le seuil de $20 \mu\text{g.m}^{-3}$, seuil au-dessus duquel des effets nuisibles sur la santé humaine ont été observés.

La moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension PM10 dans l'air a diminué en 2017 pour atteindre $19 \mu\text{g.m}^{-3}$. Même si l'on reste en deçà des seuils limites de l'Union Européenne, le territoire caennais passe pour la première fois sous le seuil recommandé par l'OMS de $20 \mu\text{g.m}^{-3}$, niveau qu'il est possible de maintenir avec des politiques publiques de mobilité adaptées.

L'indice Atmo

Analyse de l'indice Atmo
sur l'agglomération caennaise pour les 5 dernières années



La qualité de l'air sur le territoire caennais semble s'être encore améliorée en 2017 puisque le nombre de jours où la qualité de l'air ayant été considérée comme « mauvaise » a diminué de 3 unités par rapport à 2016 et 8 depuis 2015. De même, en 2017, le nombre de jours où la qualité de l'air ayant été considérée comme « médiocre » a également baissé.

Toutefois, cette amélioration n'est pas significative d'une tendance lourde, du fait de conditions climatiques propices à la dispersion atmosphérique des polluants ces dernières années. Si les conditions météorologiques jouent sur la qualité de l'air, elles ne reflètent pas les niveaux d'émissions de polluants d'un territoire dans l'air.

Définitions et précisions méthodologiques (Atmo Normandie) :

- Les stations de mesure de la qualité de l'air sont classées selon une typologie. La station Caen-Vaucelles est une station de type « trafic », elle représente une situation d'exposition maximale sur les zones soumises à une forte circulation routière, mais elle n'est pas représentative des concentrations en tout point du territoire.
- **Indice Atmo** : indicateur synthétique de la qualité de l'air calculé à partir des concentrations de quatre polluants dans l'air (dioxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension, ozone). Il est noté selon une échelle variant de 1 (très bonne qualité de l'air) à 10 (très mauvaise). Il est calculé uniquement avec les stations de mesure en fond urbain.
- **Seuil de recommandation et d'information** : correspond à des niveaux à partir desquels les pouvoirs publics informent la population d'un épisode en cours et à venir. Ils mettent en garde les personnes sensibles et recommandent des mesures destinées à la limitation des émissions.
- **Seuil d'alerte** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine et/ou l'environnement. Il déclenche des mesures de réduction des émissions de polluants atmosphériques.
- **Les PM10** : émises à parts égales par l'industrie, l'agriculture, l'activité résidentielle et les transports sur le territoire de Caen-Métropole, la population se retrouve souvent à proximité de ces sources d'émissions. Les particules PM10 pénètrent plus ou moins dans l'arbre respiratoire. Elles peuvent irriter les voies respiratoires et altérer la fonction respiratoire et cardiovasculaire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérogènes.
- **Les dioxydes d'azote** : à l'échelle de territoire du SCoT Caen-Métropole, le secteur des transports contribue à hauteur de 66 % des émissions d'oxyde d'azote, principalement issues des motorisations diesel. Le dioxyde d'azote (NO₂) a à la fois des effets sur la santé (gaz irritant pour les bronches) et sur l'environnement (pluies acides notamment).