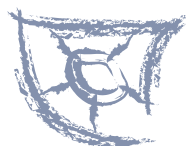


OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

# TABLEAU DE BORD DES MOBILITÉS

Édition 2021



**AUCAME**  
Caen Normandie



## Éditorial



Après deux années de suspens du fait du changement de gouvernance de l'agence dans un contexte de crise sanitaire, j'ai le plaisir de vous présenter cette nouvelle édition du tableau de bord des mobilités, quatrième du genre. À son habitude, le tableau de bord lancé en 2016 permet de synthétiser les chiffres clés en matière de mobilité et de mettre en exergue les principales tendances sur le bassin caennais.

Ce nouveau focus sur la mobilité de notre territoire tombe à point nommé. En effet, 2020 est une année inédite à tout point de vue. La crise sanitaire liée à la COVID-19 a eu de lourdes conséquences sur tous les territoires. La diminution voulue des contacts sociaux pour empêcher la propagation du virus a de facto fortement amenuisé la mobilité au quotidien. Cette édition 2021 du tableau de bord est donc l'occasion de mesurer les premiers effets de la COVID-19 sur les pratiques de déplacement de nos concitoyens.

Comme on le pressentait, la crise sanitaire aura eu un fort impact sur la mobilité collective (baisse de la fréquentation des réseaux de transports collectifs, diminution de l'offre de covoiturage, etc.) alors même que la Communauté urbaine venait d'inaugurer son nouveau tramway. La crise sanitaire a paradoxalement permis quelques bienfaits. Les confinements qui se sont succédés ont en effet été profitables à la qualité de l'air, suite à la diminution du trafic routier, mais aussi à la pratique du vélo. Le tableau de bord nous enseigne aussi que le transport aérien local ou encore le transport maritime de marchandises ont connu une situation plus contrastée que ce que l'on aurait pu imaginer.

Les effets de la crise sanitaire risquent de marquer durablement nos pratiques et nos modes de vie. Ces observations demandent donc à être confirmées ou infirmées par le biais des éditions successives de ce tableau de bord pour mesurer le réel impact de la COVID-19 sur nos mobilités. Elles contribuent surtout, dans une dimension prospective, à mieux nous éclairer dans la définition de nos politiques publiques au premier rang desquelles se trouve le Plan local d'urbanisme intercommunal Habitat et Mobilités de Caen la mer, actuellement en cours d'élaboration.

Je souhaite remercier Messieurs Patrick MOREL et Nicolas JOYAU, Vice-présidents, respectivement de la Communauté de communes Cingal - Suisse Normande et de la Communauté urbaine Caen la mer, de s'être portés volontaires, en qualité d'élus référents de l'observatoire des mobilités pour piloter et permettre la publication de ce tableau de bord, riche d'enseignements.

Je tiens enfin également à remercier l'ensemble des acteurs nationaux, régionaux et locaux de la mobilité qui mettent 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 :



Nicolas  
JOYAU



Patrick  
MOREL



# Ce qu'il faut retenir de l'édition 2021

## La mobilité fortement impactée par la crise sanitaire

Les restrictions de déplacements dues à la crise sanitaire survenue en 2020 ont fortement porté préjudice à la mobilité. L'édition 2021 permet de mesurer les premiers effets de la COVID-19. Bien que l'ensemble des modes de déplacements ait été touché, ces impacts se sont avérés variables d'un mode à l'autre.



### LES MOBILITÉS PARTAGÉES, PREMIÈRES VICTIMES

- Chute de la fréquentation des transports collectifs urbains.
- Affaiblissement de la fréquentation commerciale du nouveau réseau *Nomad Car 14*.
- Offre de covoiturage courte distance divisée par 5 entre les mois ante et post COVID-19.



### UNE CRISE SANITAIRE PROFITABLE À LA PRATIQUE DU VÉLO

- Une fréquentation accrue des axes cyclables, accentuée depuis la fin du premier confinement.



### UN IMPACT DE LA COVID-19 À NUANCER SUR LE TRAFIC MARITIME ET AÉRIEN LOCAL

- Fort affaiblissement de la fréquentation du port de Caen-Ouistreham.
- Accroissement du trafic sur le port amont lié aux exportations de l'activité agricole du bassin caennais.
- Ouverture de deux nouvelles lignes aériennes : Nice et Marseille.
- Baisse générale du trafic passager aérien mais nuancé par des mois de janvier, février et août meilleurs que les années précédentes malgré le contexte sanitaire.



### UN NOUVEAU RÉSEAU FERROVIAIRE RÉGIONAL

- Restructuration du réseau ferroviaire normand baptisé *NOMAD TRAIN*.
- Augmentation de l'offre kilométrique du réseau ferroviaire normand du fait de l'intégration des anciennes lignes Intercités normandes.

- Dégradation de la qualité de service de la ligne Paris-Caen-Cherbourg avec un taux de ponctualité en baisse.
- Baisse importante de la fréquentation des gares et haltes du bassin caennais du fait de la crise sanitaire.



### UN PARC AUTOMOBILE ALTERNATIF EN FORTE HAUSSE

- Très faible augmentation du nombre d'immatriculations de voitures particulières.
- Une majorité du parc automobile de Caen Métropole bénéficie d'une vignette CRIT'AIR 3 ou mieux.
- Accroissement exponentiel du parc de véhicules particuliers électriques.



### UNE PRÉSENCE MOINDRE DE LA VOITURE EN CENTRE-VILLE ?

- Baisse de l'offre de stationnement du territoire caennais suite aux travaux du nouveau tramway.
- Chute de la fréquentation du stationnement en voirie en raison de la COVID-19 et des politiques de gratuité de stationnement mises en place dans ce contexte.
- Légère baisse du trafic des principaux axes du territoire.
- Implantation du service d'autopartage *Renault Mobility* sur le territoire. Mode de transport encore très peu présent dans la mobilité automobile quotidienne.



### LA QUALITÉ DE L'AIR BONIFIÉE PAR LES RESTRICTIONS DE DÉPLACEMENTS

- Très forte baisse de la concentration des principaux polluants atmosphériques routiers due à la baisse de trafic...
- ... mais dépassement des seuils de recommandations de l'OMS nouvellement mis à jour.

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



**AUCAME**  
Caen Normandie

Agence d'urbanisme de Caen Normandie Métropole

21 rue de la Miséricorde - 14000 CAEN

Tel. : 02 31 86 94 00 / email : [contact@aucame.fr](mailto:contact@aucame.fr)

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

Réalisation & mise en page :  
AUCAME - 2021

Contacts : [xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

Directeur de publication : Patrice DUNY

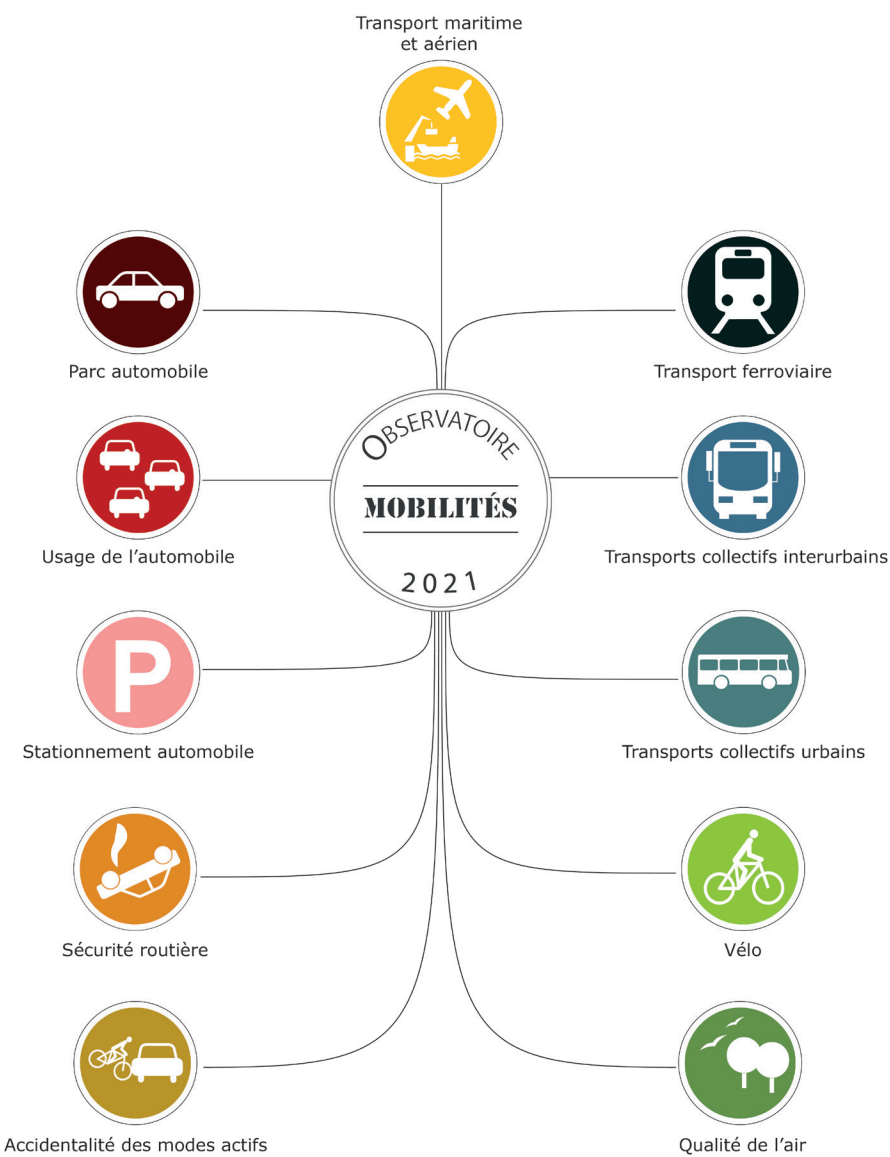


Photos : Aucame

# Contenu du dossier

## Le tableau de bord des mobilités édition 2021 se compose de :

> 11 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 2021 du tableau de bord présente les chiffres de 2020 (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 2019 et 2020.



#### Sources des données :

- Ministère de la Transition écologique et solidaire
- Direction interdépartementale des routes Nord-Ouest (DIR NO)
- Région Normandie
- Communauté urbaine Caen la mer
- Ville de Caen
- Kéolis Caen Mobilités
- Kéolis Nomad Car 14
- SNCF Mobilités
- Autorité de la qualité de service dans les transports (AQST)
- CCI Caen Normandie
- Direction générale de l'aviation civile (DGAC)
- DDTM Calvados
- Ministère de l'Intérieur
- ATMO Normandie
- Autorité de régulation des transports (ART)
- Ports Normands Associés (PNA)



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](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Tableau de bord Édition 2021

# Synthèse des tendances

	CHIFFRES CLÉS EN 2020	TENDANCE EN 2020
 <b>Le parc automobile</b>		
<b>Le parc</b>	<b>425 800</b> véhicules particuliers dans le Calvados	Parc en légère hausse (+ 1 %) 
<b>Les immatriculations</b>	<b>18 600</b> immatriculations de voitures neuves dans le Calvados	Immatriculations en forte baisse (- 21 %) 
<b>Le coût des carburants</b>	<b>1,26€</b> , le prix moyen du litre de gazole à la pompe en France	Prix du gazole en forte baisse (- 13 %) 
	<b>1,34€</b> , le prix moyen du litre d'essence à la pompe en France	Prix de l'essence en forte baisse (- 10 %) 
 <b>L'usage de l'automobile</b>		
<b>Le périphérique de Caen</b>	<b>66 800</b> véhicules par jour en moyenne sur le viaduc de Calix	Trafic en très forte baisse (- 18 %) 
<b>Le service d'autopartage</b>	<b>594</b> locations de voitures partagées	Locations en très forte baisse (- 20 %) 
<b>Le covoiturage courte distance</b>	<b>5 540</b> covoiturages courte distance pour Caen-Métropole	Nouvelle donnée - pas d'évolution 
 <b>Le stationnement</b>		
<b>Le stationnement payant de surface</b>	<b>4 768</b> places publiques de stationnement payant en surface	Nombre de places stable (0 %) 
	<b>2 millions</b> d'usagers des places de stationnement payant de surface	Fréquentation en forte baisse (- 39 %) 
<b>Le stationnement public en ouvrage</b>	<b>344 600</b> sorties horaires payantes	Fréquentation en légère baisse (- 0,7 %) 
 <b>Les transports collectifs urbains</b>		
<b>L'offre kilométrique du réseau Twisto</b>	<b>10,1 millions</b> de kilomètres parcourus	Offre kilométrique en baisse (- 9 %) 
<b>La fréquentation du réseau Twisto</b>	<b>13 millions</b> de validations	Fréquentation en forte baisse (- 30 %) 
<b>Les tarifs du réseau Twisto</b>	<b>1,50€</b> , le ticket Twisto à l'unité	Prix du ticket stable (0 %) 
	<b>41,70€</b> , le prix de l'abonnement mensuel adulte	Prix de l'abonnement stable (0 %) 



## CHIFFRES CLÉS EN 2020

## TENDANCE EN 2020

## Les transports collectifs routiers interurbains

L'offre kilométrique du réseau Nomad Car 14	<b>4,2 millions</b> de kilomètres commerciaux réalisés	Offre kilométrique en baisse (-13 %)	↘
La fréquentation du réseau Nomad Car 14	<b>2,4 millions</b> de validations	Fréquentation en forte baisse (-31 %)	↘
Les services librement organisés	<b>2 704</b> mouvements d'autocars à Caen	Très forte baisse de l'offre (-71 %)	↘



## Les transports ferroviaires

Le réseau NOMAD Train	<b>89 %</b> de trains ponctuels (à l'arrivée)	Nouveau réseau - pas d'évolution	-
	<b>1,3 milliard</b> de passagers - kilomètres	Nouveau réseau - pas d'évolution	-
La fréquentation annuelle de la gare de Caen	<b>2 millions</b> de voyageurs en gare de Caen	Forte baisse de la fréquentation (-38 %)	↘



## Le transport maritime et aérien

Le port de Caen- Ouistreham	<b>280 300</b> passagers transmanche	Très forte baisse de la fréquentation (-69 %)	↘
	<b>2,73 millions</b> de tonnes de marchandises	Trafic de marchandises en baisse (-5 %)	↘
L'aéroport de Caen- Carpiquet	<b>162 400</b> passagers commerciaux	Fréquentation en très forte baisse (-47 %)	↘



## Le vélo

La circulation des vélos	<b>590</b> vélos par jour en moyenne sur la promenade Sévigné	Baisse de la fréquentation (-5 %)	↘
Le service Vélolib	<b>21 900</b> emprunts de Vélolib	Très forte baisse de la fréquentation (-43 %)	↘
Le service Vélopark	<b>280</b> personnes abonnées au service Vélopark	Forte baisse de la fréquentation (-11 %)	↘
Le service Véloloc	<b>720</b> personnes abonnées au service Véloloc	Forte baisse de la fréquentation (-15 %)	↘



## La sécurité routière (données 2017)

Les accidents	<b>146 accidents</b> sur le périmètre du SCoT Caen-Métropole	Pas d'élément d'évolution - en attente de la fiabilisation des données.	
Les victimes	<b>195</b> victimes d'accidents corporels sur le périmètre de Caen-Métropole		
La gravité	<b>13</b> morts sur les routes de Caen-Métropole		



## L'accidentalité des modes actifs (données 2018)

Les accidents corporels	<b>32</b> accidents sur le périmètre du SCoT de Caen-Métropole	Pas d'élément d'évolution - en attente de la fiabilisation des données.	
Les victimes	<b>34</b> victimes d'accidents corporels sur le périmètre du SCoT de Caen-Métropole		
La gravité	<b>1</b> piéton et <b>1</b> cycliste morts sur les routes de Caen-Métropole		



## La qualité de l'air

Le polluant PM10	<b>1 jour</b> de dépassement du seuil réglementaire	En baisse (-8 jours)	↘
Le polluant NO2	<b>0 heure</b> de dépassement du seuil réglementaire	Stable (0 %)	→





## Tableau de bord Édition 2021

# Le parc automobile

OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

**425 762**

véhicules particuliers  
composent le parc  
automobile du  
Calvados en 2020

**18 621**

immatriculations de  
voitures neuves en  
2020 dans le Calvados

**1,26 €**

le prix moyen TTC du  
litre de gazole en 2020  
à la pompe en France

**1,34 €**

le prix moyen TTC  
du litre d'essence  
(SP95-E10) en 2020 à la  
pompe en France

### Sources des données :

- Répertoire statistique des véhicules routiers du service de la donnée et des études statistiques, Ministère de la Transition écologique et solidaire
- Prix de vente moyen des carburants en France, Direction générale de l'Énergie 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 2021

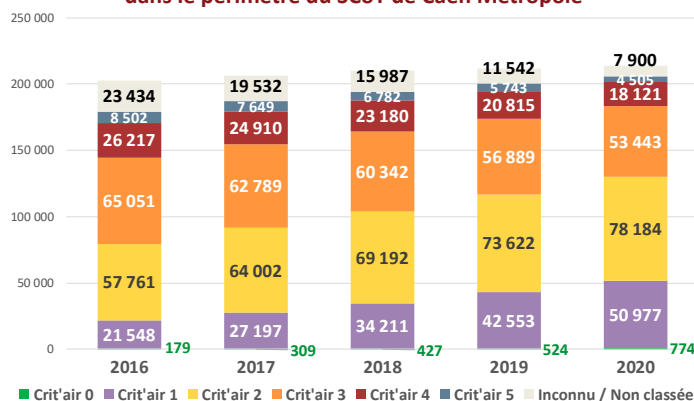
Contacts :  
xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Le parc de véhicules particuliers



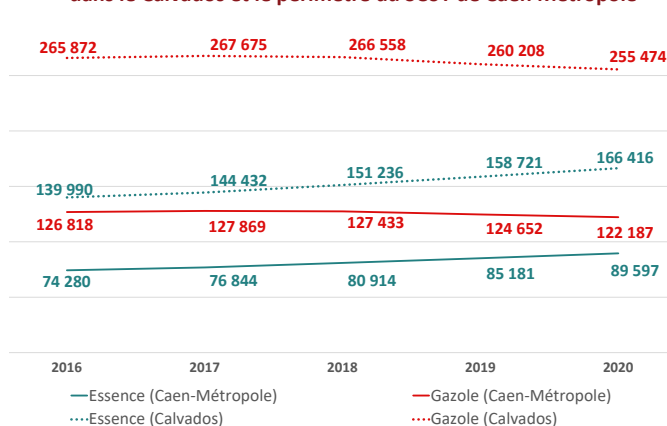
### Évolution du parc automobile selon les vignettes CRIT'AIR dans le périmètre du SCoT de Caen Métropole



Les vignettes CRIT'AIR permettent de classer les véhicules selon leur niveau d'émission de polluant, leur âge et leur type de motorisation, allant du moins (CRIT'AIR 1) au plus polluant (CRIT'AIR 5). Une majorité du parc de Caen-Métropole est classée CRIT'AIR 2 ou 3 en 2020 (62 %). La part du parc automobile dont la classification est au moins vignette CRIT'AIR verte 1,2 ou 3 est de 86 % en 2020 contre 78 % en 2019, synonyme d'une modernisation du parc.



### Évolution du parc automobile thermique dans le Calvados et le périmètre du SCoT de Caen Métropole

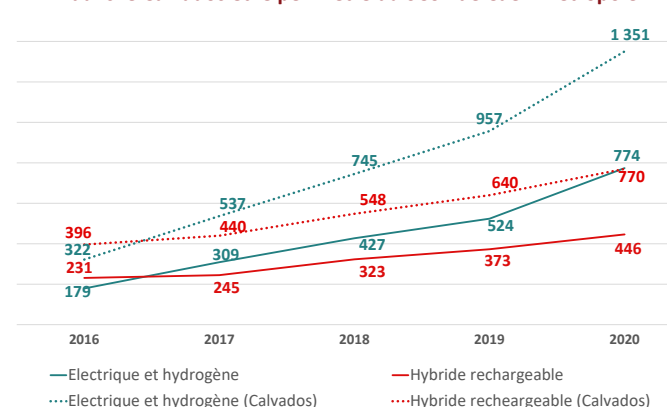


L'année 2020 est marquée par une hausse très faible du parc automobile thermique dans le Calvados (+ 1 % en 2020).

La baisse de la part des véhicules gazole amorcée en 2017 progresse : - 2 % en 2020.

En contrepartie, la part des véhicules essence fait face à une hausse de 5 % entre 2019 et 2020. En ce qui concerne le périmètre du SCoT Caen-Métropole, la tendance est semblable.

### Évolution du parc automobile à motorisation alternative dans le Calvados et le périmètre du SCoT de Caen Métropole



2020 révèle une progression encore accrue du parc des véhicules à motorisation alternative dans le Calvados (+ 33 %). L'évolution des véhicules électriques est de 41 % entre 2019 et 2020, de 20 % pour les hybrides\*.

Même si ces progressions sont fortes, la part du parc alternatif dans le parc automobile du Calvados demeure faible, moins de 1 %.

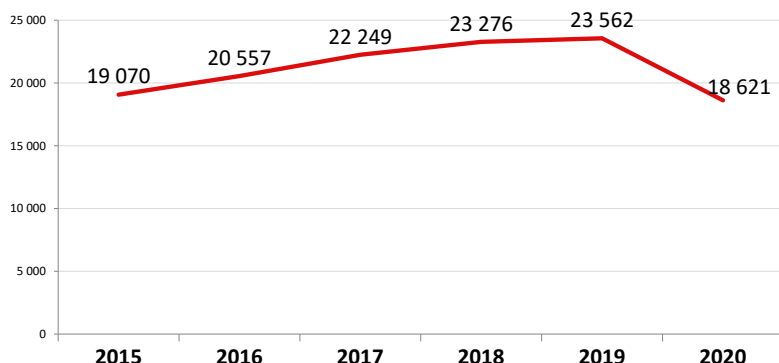
Pour ce qui est de Caen-Métropole, les évolutions s'accordent avec les chiffres du Calvados.

\*À l'inverse des éditions précédentes du tableau de bord, seuls les véhicules hybrides rechargeables rentrent en compte dans la catégorie hybride. Les véhicules hybrides non rechargeables sont regroupés avec les véhicules essence ou diesel selon leur type d'énergie.

## Les immatriculations de voitures neuves



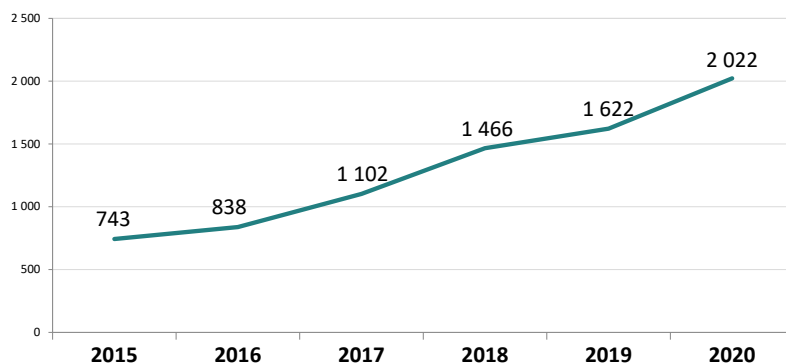
Nombre d'immatriculations de voitures neuves dans le Calvados



L'année 2020 marque un vrai coup d'arrêt dans l'évolution positive des ventes de véhicules neufs dans le département avec une baisse de 21 %.

Cette baisse conséquente, observée lors de l'année de la pandémie, est consécutive à un ralentissement des ventes initié à partir de 2018.

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



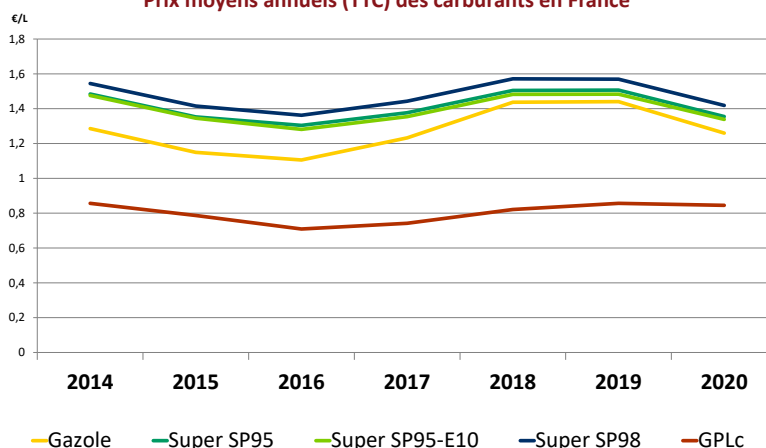
Contrairement à l'ensemble des ventes, celles concernant les véhicules alternatifs connaissent une nouvelle progression forte (+ 25 %) en 2020 avec 2 022 unités vendues.

Le poids des motorisations alternatives dans les ventes de véhicules continue donc de se renforcer année après année, signe d'une transition amorcée du parc automobile.

## Le coût des carburants



Prix moyens annuels (TTC) des carburants en France



Après avoir connu une hausse non négligeable suite à la flambée du cours du pétrole et aux évolutions de la fiscalité écologique, puis une stagnation en 2019 suite à la crise des Gilets Jaunes, le prix du carburant a diminué en 2020 (de 10 à 13 % selon les carburants).

Cette baisse est la traduction directe de la chute de la demande mondiale imputable à la baisse de l'activité économique et des mobilités liée à la crise de la COVID-19.

### Définitions et précisions méthodologiques :

- **Parc automobile** : les données analysées ci-dessus sont issues du répertoire statistique national des véhicules routiers qui compatibilise le stock au 1<sup>er</sup> janvier de l'année et prend dorénavant en compte l'ensemble des véhicules sans limite d'âge.
- **Vignettes CRIT'AIR** : les vignettes CRIT'AIR permettent de classer les véhicules selon leur niveau d'émission de polluant, leur âge et leur type de motorisation. L'objectif est de lutter contre la pollution atmosphérique en accordant des avantages de stationnement ou de circulation aux véhicules les moins polluants (modalités de stationnement, conditions de circulation dans les zones à faible émission ou en cas de pic de pollution, etc.).





# Tableau de bord Édition 2021 L'usage de l'automobile

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

66 756

véhicules par jour en  
moyenne sur le viaduc  
de Calix  
à Caen en 2020

594

locations de voitures  
en autopartage en  
2020

5 540

trajets de covoiturage  
courte distance  
en lien avec Caen-  
Métropole recensés  
sur le Registre  
des preuves de  
covoiturage en 2020

## Sources des données :

- Comptages routiers 2014-2020 de la DIRNO
- Comptages routiers 2013 et 2017, Direction Voirie de Caen la mer
- Registre des preuves de covoiturage (RPC) 2020
- Données Renault Mobility, Caen la mer



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](mailto:contact@aucame.fr)

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

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

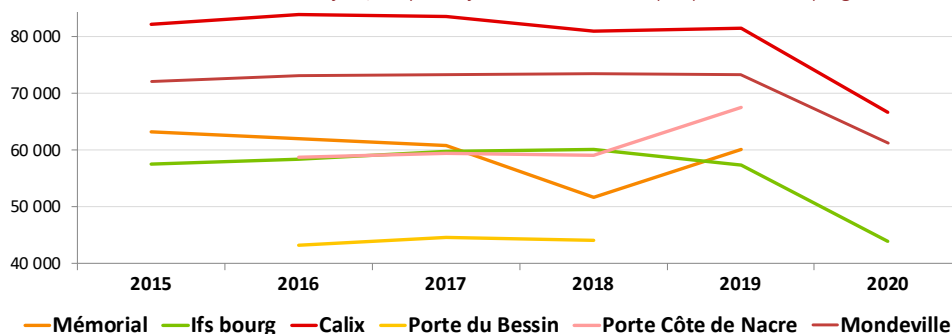
Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

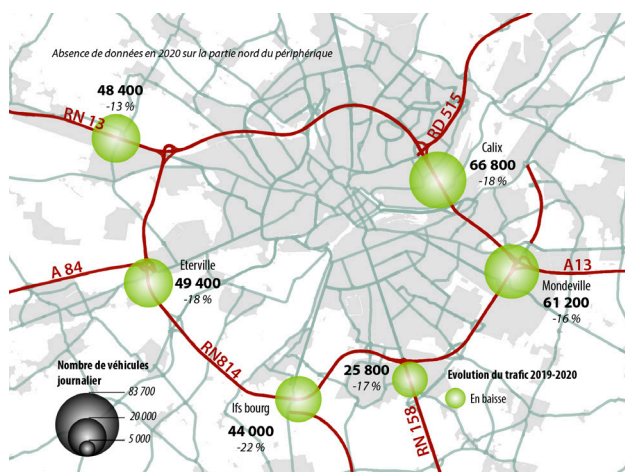
## Le périphérique de Caen



Évolution du trafic sur le périphérique caennais  
en nombre de véhicules/jour, moyenne journalière annuelle par point de comptage



Trafic en 2020 sur le périphérique caennais  
en nombre de véhicules/jour, moyenne journalière annuelle



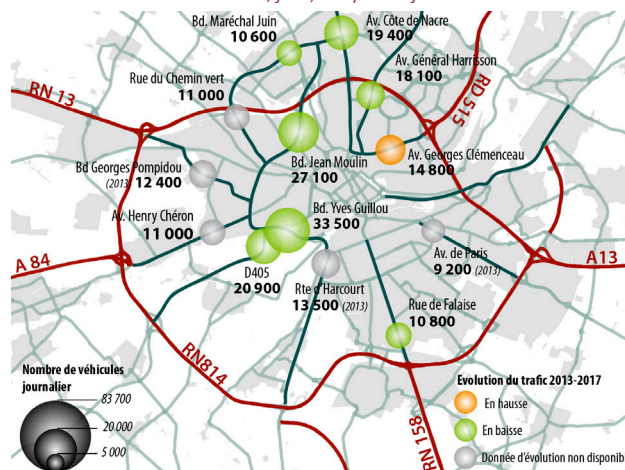
Le trafic routier sur le périphérique de Caen connaît une très légère hausse en 2019 de 1 % en moyenne sur les points de comptage. Les travaux du tramway et le début des travaux de sécurisation du boulevard périphérique nord avaient produit une faible baisse en 2018. L'augmentation du trafic sur le périphérique de Caen est homogène à l'exception de sa partie nord (+ 16 %).

En 2020, l'ensemble des données disponibles montre une baisse homogène d'une vingtaine de pourcents quels que soient les secteurs du périphérique. Cette même baisse est également constatée sur les pénétrantes nationales.

## 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



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

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.

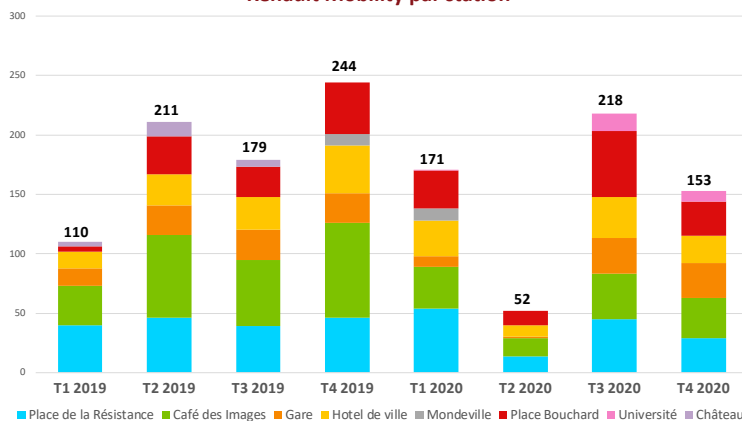
Contrairement au périphérique, entre 2013 et 2017, le trafic routier semble avoir diminué, que ce soit sur les entrées de ville et les principaux boulevards urbains, conformément aux objectifs du PDU.

## L'autopartage

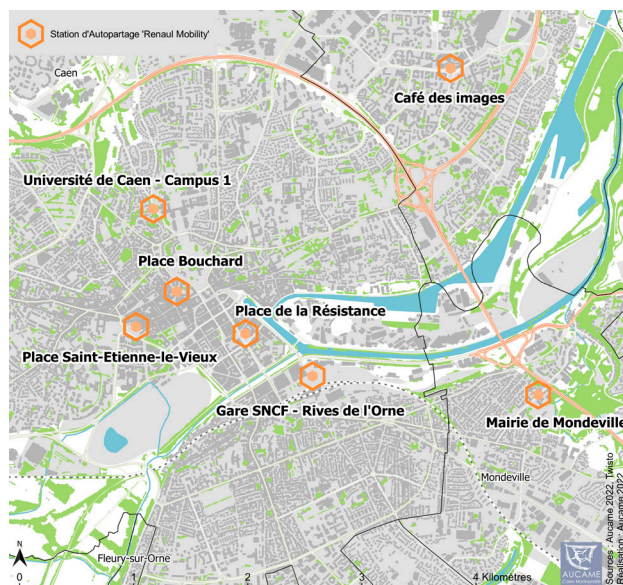


« Renault Mobility » est un service d'autopartage où un véhicule peut être emprunté puis retourné à son emplacement de départ. En partenariat avec Caen la mer, le groupe Renault a implanté son service « Renault Mobility » en décembre 2018 à Caen avant de s'étendre à Hérouville Saint-Clair puis à Mondeville. Aujourd'hui on comptabilise huit stations de location dans la Communauté urbaine Caen la mer.

Évolution du nombre d'utilisations du service d'autopartage Renault Mobility par station



La localisation des stations d'autopartage Renault Mobility sur le territoire de Caen la mer



Le service d'autopartage a été fortement emprunté durant le 4<sup>ème</sup> trimestre de l'année 2019 avec 244 locations.

Les stations les plus sollicitées en 2019 sont celles du Café des images, de la place de la Résistance et de la place Bouchard, stations situées dans des fortes centralités. En 2020, les restrictions de déplacement liées à la crise sanitaire ont eu un impact général mais limité sur ce nouveau service, ce dernier a été plus emprunté sur les périodes non confinées en 2020 par rapport à la même époque en 2019.

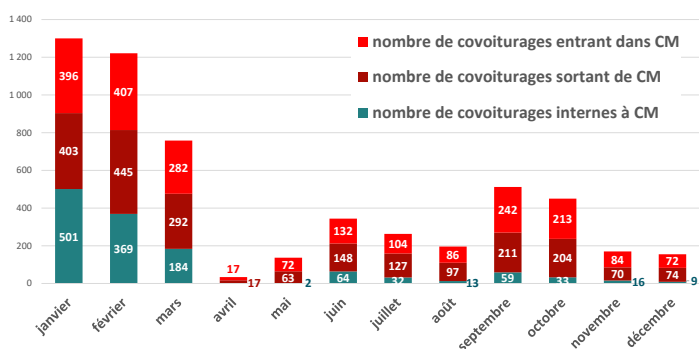
Au total, sur les deux premières années de fonctionnement, on comptabilise 1 338 locations. On distingue un usage croissant qui a très peu souffert de la COVID-19. Néanmoins, ces 1 338 locations sur deux ans pèsent peu par rapport aux 600 000 déplacements quotidiens faits en voiture sur le territoire.

## Le covoiturage



Les données présentées ci-dessous sont issues du registre des preuves de covoiturage (RPC) et sont collectées à partir des informations fournies par les opérateurs partenaires. Elles représentent le covoiturage courte distance. Il ne s'agit en aucun cas d'une représentation exhaustive du covoiturage courte distance en France.

Évolution des trajets de covoiturage entrants, sortants et en interne à Caen Métropole (2020)



La crise sanitaire survenue début 2020 a engendré de fortes restrictions de déplacements.

Les mois de janvier et de février 2020, ante crise sanitaire, sont les plus marquants en ce qui concerne le nombre total de covoiturages concernant le territoire de Caen Métropole avec respectivement 1 300 et 1 221 covoiturages recensés. 23 % seulement de ces trajets sont uniquement effectués à l'intérieur de Caen Métropole, le reste se fait en échange avec les territoires voisins.

L'utilisation du covoiturage est en chute libre pour les mois d'avril et mai 2020 en raison des restrictions de déplacement dues à la crise sanitaire puis en raison de la période estivale. Malgré une légère reprise du covoiturage au mois de septembre (512 covoiturages), on voit que cette forme de mobilité partagée a souffert à nouveau fin 2020 avec le deuxième confinement.

Il sera nécessaire de surveiller cette donnée à l'issue de l'année 2021 pour permettre une représentation moins marquée par la COVID-19 et les réticences des usagers de cette pratique.

### Définitions et précisions méthodologiques :

- **Autopartage** : article L1231-14 du Code des transports : « la mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur au profit d'utilisateurs abonnés ou habilités par l'organisme ou la personne gestionnaire des véhicules. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée. »
- **Covoiturage** : utilisation d'une même voiture particulière par plusieurs personnes effectuant le même trajet (notamment afin d'alléger le trafic routier et de partager les frais de transport). La méthode de comptage utilisée par RPC est la suivante : 1 conducteur + 1 passager = 1 voyage ; 1 conducteur + 2 passagers = 2 trajets.





## Tableau de bord Édition 2021

# Le stationnement automobile

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

**4 768**

places de  
stationnement payant  
en surface pour Caen  
en 2020

**2 012 176**

utilisations des places  
de stationnement  
payant en surface à  
Caen en 2020

**1 879**

places publiques de  
stationnement dans les  
parcs en ouvrage  
à Caen en 2020

**344 592**

sorties horaires  
payantes pour les parcs  
en ouvrage de Caen en  
2020

### Sources des données :

- Rapport d'Activité 2019, Délégation des Services Publics, Ville de Caen
- Données fréquentation des parkings en ouvrage 2020, 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](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

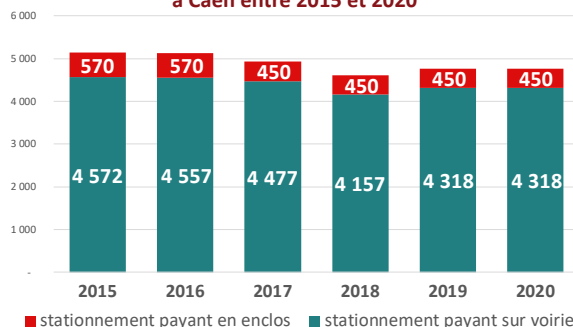
Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Le stationnement payant en surface à Caen

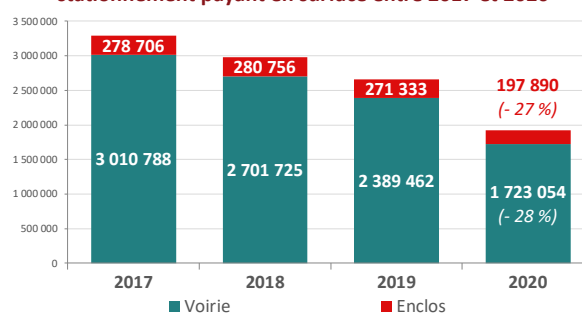


Évolution de l'offre de stationnement en surface  
à Caen entre 2015 et 2020



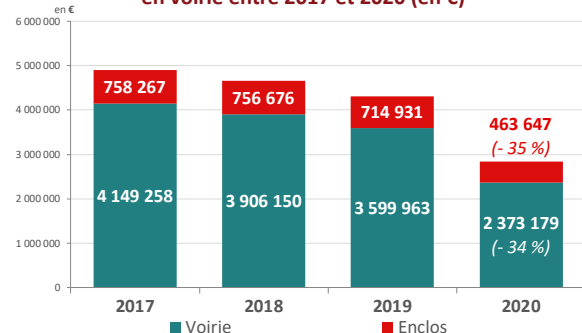
L'offre de stationnement en surface à Caen est variable en fonction des années. La suppression de 320 places en voirie entre 2017 et 2018 est due aux travaux du tramway. Même si elles ont été partiellement restituées en 2019, l'offre est moins importante en 2020 qu'en 2017. L'offre de stationnement en surface est stable depuis 2019.

Évolution de la fréquentation des places de  
stationnement payant en surface entre 2017 et 2020



L'année 2020 est marquée par une baisse considérable de la fréquentation des places payantes en surface. Le stationnement en enclos chute de 27 % et le stationnement en voirie perd 28 % en comparaison à l'année précédente. Cette décroissance s'explique par la crise sanitaire. En réponse à cette dernière, la Ville a instauré de nouvelles périodes de gratuité sur la période du printemps 2020 jusqu'au début d'année 2021. Cette gratuité rend difficilement comparable les données 2020 avec celles des années précédentes.

Évolution des recettes de stationnement payant  
en voirie entre 2017 et 2020 (en €)



En conséquence des raisons évoquées ci-dessus, les recettes du stationnement payant de surface chutent de 35 % pour le stationnement en enclos et de 34 % pour le stationnement en voirie pour l'année 2020. Par ailleurs, depuis 2017, les recettes liées à la fréquentation du stationnement payant en voirie et en enclos s'amenuisent progressivement.

Évolution  
du nombre d'abonnés résidents

2020		"Secteur rouge (Hyper-centre)"	"Secteur jaune (Centre-ville étendu)"	Total	Évolution 2020/ 2019
Nb de vignettes vendues	Abonne- ments mensuels	781	1 010	1 791	- 20 %
	Abonne- ments annuels	232	349	581	13 %
Nb abonnés résidents		1 022	1 313	2 335	- 15 %

En 2020, on compte 450 vignettes d'abonnements mensuels vendues en moins qu'en 2019 (- 20 %) mais également un nombre d'abonnés résidents en baisse (- 15 %). La mise en gratuité du stationnement pour le premier confinement de la crise sanitaire explique vraisemblablement ces chiffres. Malgré ces baisses, les vignettes annuelles vendues sont en hausse pour le secteur jaune comme le secteur rouge.

## Le stationnement public en ouvrage à Caen

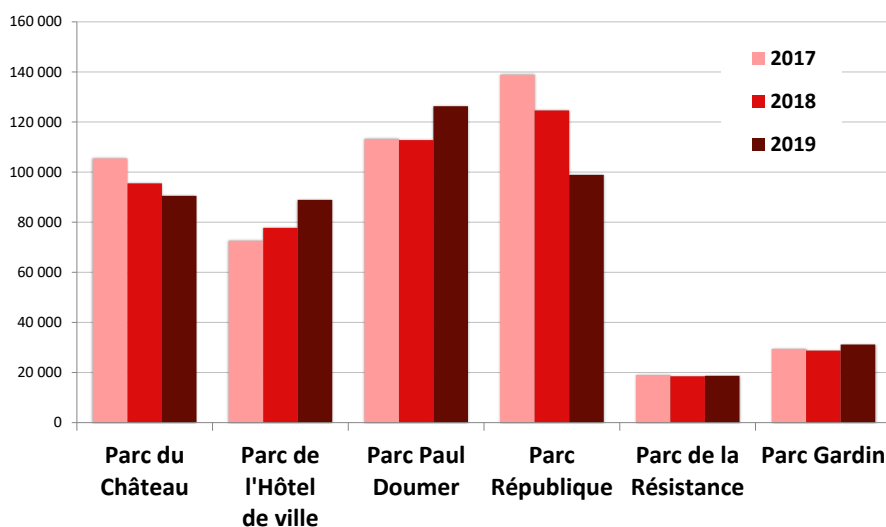


### Offre et fréquentation dans les parcs en ouvrage

Nom du parc	Places publiques en 2019	Places concédées	Fréquentation				
			2016	2017	2018	2019	Évolution 2018/2019
Parc du Château	290	-	108 199	105 436	95 486	90 522	- 5,2 %
Parc de l'Hôtel de ville	350	-	67 416	72 613	77 715	88 916	14,4 %
Parc Paul Doumer	212	32	97 031	113 212	112 772	126 283	12,0 %
Parc République	527	-	102 114	138 864	124 606	98 899	- 20,6 %
Parc de la Résistance	240	130	18 805	19 011	18 479	18 681	1,1 %
Parc Gardin	260	85	27 127	29 415	28 732	31 155	8,4 %
<b>Total</b>	<b>1 879</b>	<b>247</b>	<b>420 692</b>	<b>477 634</b>	<b>457 790</b>	<b>454 456</b>	<b>- 0,7 %</b>

La fréquentation des parkings publics en ouvrage avait baissé de 4 % en 2018. On observe toujours une diminution de la fréquentation en 2019 mais moindre (- 0,7 %). La capacité totale des parcs en ouvrage concédés de la ville de Caen en 2019 est de 2 126 places, dont 1 879 à la disposition du public. Cette capacité est stable et ce depuis 2016. 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 2017 et 2019



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

La baisse annuelle de fréquentation du parking République est due aux travaux de requalification de la place du même nom, ayant entraîné une diminution de l'offre (perte de 152 places) et une accessibilité moindre du parking.

### 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 Édition 2021

# Les transports collectifs urbains

OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

**10 148 233** km  
réalisés en 2020 par le  
réseau Twisto

**13 090 009**  
validations  
enregistrées en 2020  
sur le réseau Twisto

**64 500**  
validations par jour  
en 2020 sur le réseau  
Twisto

**1,50 €**  
le prix  
du ticket à l'unité  
en 2020  
sur le réseau Twisto

### Sources des données :

- Rapports d'activité  
Kéolis Caen 2016-2020
- Base Stats Arrêts,  
Direction Exploitation  
des Transports de Caen  
la mer 2020



**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](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

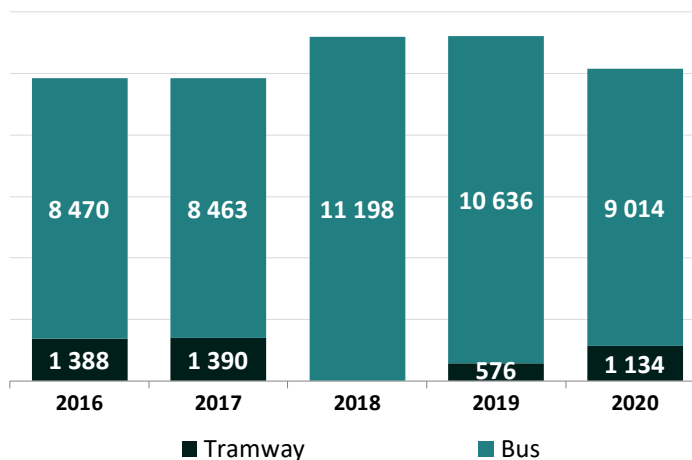
Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## L'offre du réseau TCU de Caen la mer



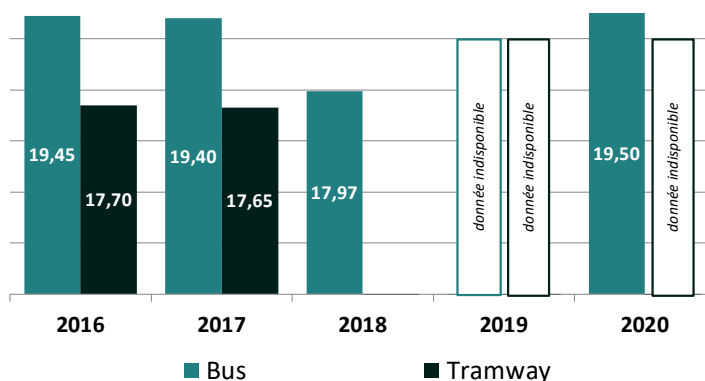
Évolution du nombre de kilomètres commercialisés  
sur le réseau Twisto



L'année 2018 s'est traduite par une augmentation conséquente de l'offre (+ 14 %) du fait de l'arrêt du TVR et la nécessité de faire circuler plus de bus pour assurer la même capacité de transport.

En juillet 2019 a été mis en place le nouveau réseau Twisto. Pour la première année complète d'exploitation du nouveau réseau en 2020, l'offre kilométrique a chuté de 9 %. Elle s'explique par l'adaptation de l'offre de transport aux restrictions de déplacements liées à la COVID-19.

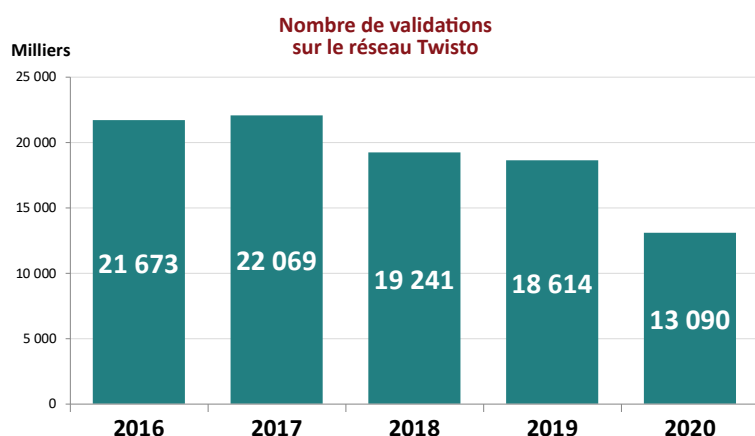
Évolution de la vitesse du réseau de bus et de tramway Twisto  
(en kilomètre par heure)



En 2018, les travaux du nouveau tramway ont rendu la circulation routière plus contraignante dans le centre de l'agglomération et ont ainsi impacté la vitesse de circulation des bus.

En 2020, celle-ci a retrouvé son niveau d'antan voire est légèrement au-dessus par rapport aux années antérieures. Du fait du changement du système d'aide à l'exploitation du réseau Twisto, les données relatives à la vitesse commerciale du tramway et du bus ne sont pas disponibles pour 2019 et 2020.

## La fréquentation du réseau TCU de Caen la mer



La fréquentation du réseau Twisto est en baisse depuis 2017. Les travaux du Tramway engagés en 2018 ont conduit les usagers à emprunter les lignes de bus de substitution ou à changer de moyen de déplacement.

La baisse de fréquentation de 2019 se justifie pour les mêmes raisons doublées d'un contexte social particulièrement tendu (Gilets Jaunes). Les effets de la COVID-19 en matière de fréquentation du réseau Twisto se chiffrent à hauteur de - 30 % par rapport à 2019 et - 41 % en comparant avec le précédent réseau.

**Top 10 des points d'arrêts Twisto les plus fréquentés à la rentrée de septembre 2020**  
(en validations moyennes journalières pour un jour type de semaine)

		Validations sept. 2020
1	GARE SNCF	2 840
2	UNIVERSITE	2 633
3	CHATEAU QUATRANS	2 110
4	BERNIERES	2 025
5	CAMPUS 2	1 433
6	COPERNIC	1 180
7	ST CLAIR	1 147
8	QUAI DE JUILLET	1 145
9	THEATRE QUAI 3	1 084
10	CALVAIRE ST PIERRE	1 042

Entre l'ancien et le nouveau réseau, la liste des arrêts les plus fréquentés reste sensiblement la même. L'arrêt Gare SNCF, premier pôle d'échanges de l'ouest de la Normandie, reste le plus fréquenté.

En revanche, du fait de la piétonnisation du Boulevard Maréchal Leclerc et du changement d'itinéraire des bus en centre-ville, l'arrêt central Saint-Pierre est aujourd'hui moins fréquenté, son rôle de pôle d'échanges étant devenu mineur.

L'arrêt Théâtre demeure un secteur stratégique comme pôle d'échanges bus du réseau.

Les données ici présentées en septembre 2020 sont difficilement comparables avec les années précédentes du fait de la COVID-19.

## Les titres de transport du réseau TCU de Caen la mer



**Évolution des principaux tarifs pour le réseau Twisto**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tickets à l'unité	1,35	1,40	1,45	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Abonnements mensuels adultes	40,00	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70	41,70
Abonnements mensuels jeunes	31,50	32,80	32,80	29,50	29,50	29,50	29,50	29,50

Les tarifs du ticket à l'unité et des abonnements n'ont pas évolué depuis 2016.

Néanmoins, depuis 2018, les tickets peuvent être rechargés mais ils coûtent 20 centimes de plus à l'achat. Cette politique vise à accélérer la dématérialisation des titres de transports et à réduire les déchets papier.

**Évolution des ventes de titres pour le réseau Twisto**

	Ventes 2019	Ventes 2020	Évolution 2019-2020	Voyages billettiques 2019	Voyages billettiques 2020	Évolution 2019-2020
Tickets	4 329 254	3 192 865	- 26 %	4 442 726	3 598 157	- 19 %
Abonnements	205 922	245 221	19 %	8 346 668	6 614 167	- 21 %

Sans surprise, la vente de tickets à l'unité est en chute entre 2019 et 2020 en raison de la crise sanitaire (- 26 %).

En revanche, le nombre d'abonnements grimpe de 19 % entre 2019 et 2020. Cette évolution montre des usagers de plus en plus fidèles aux TCU de Caen la mer en dépit de la crise sanitaire. Ce nombre est supérieur à ce que connaissait l'ancien réseau.





## Tableau de bord Édition 2021

# Les transports collectifs routiers interurbains

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

**4 181 612** km  
commerciaux réalisés  
en 2020 par le réseau  
Nomad Car 14

**2 423 089**  
validations enregistrées  
en 2020 par le réseau  
Nomad Car 14

**35 %**  
la part des validations  
commerciales sur le  
réseau Nomad Car 14  
en 2020

**2 704**  
mouvements d'autocar  
à Caen en 2020 pour  
des services librement  
organisés

### Sources des données :

- Rapport d'activité 2020 du délégataire Kéolis Nomad Car 14
- Observatoire des transports 2020, Autorité de Régulation des Transports



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 2021

Contacts :  
xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

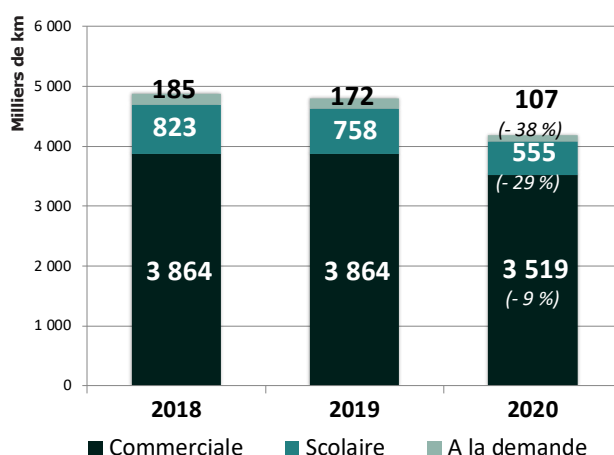
## L'offre du réseau public Nomad Car 14



Le transfert de la compétence « transport routier interurbain » des Départements aux Régions, enjoint par la loi NOTRe de 2015, a conduit la Région Normandie à se saisir de la gestion des transports interurbains normands en 2019. En 2020, le réseau Bus Verts est devenu Nomad Car 14.

Le nouveau réseau a été structuré autour de 77 lignes. 26 lignes sont vouées au transport commercial et 51 lignes au transport scolaire. Pour compléter l'offre, les cinq services à la demande du réseau Bus Verts ont été conservés.

Nombre de kilomètres commercialisés sur le réseau Nomad Car 14  
par type de lignes (en milliers de km)



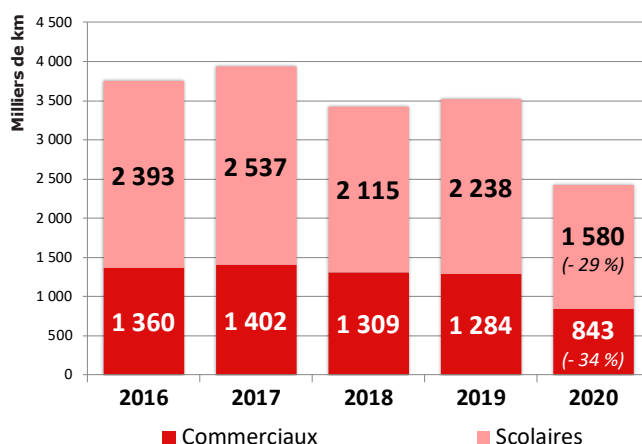
L'offre kilométrique proposée par le réseau Nomad Car 14 (ex Bus Verts) a diminué de 13 % en 2020 par rapport à 2019, avec 4 182 000 kilomètres commerciaux réalisés.

La crise sanitaire et les deux confinements qui en ont émané sont notamment à l'origine de cette chute. Les services de transport à la demande ont le plus souffert de la crise (-38 %). Cependant, on observait déjà une diminution du nombre de kilomètres en 2019 par rapport à 2018 (-2 %). Cette baisse s'explique par une année 2019 fortement marquée par les mouvements sociaux (gilets jaunes, grève contre la réforme des retraites, ...).

## La fréquentation du réseau public Nomad Car 14



Nombre de validations sur le réseau Nomad Car 14  
par type d'usagers



Après une augmentation entre 2013 et 2017, la fréquentation du réseau interurbain calvadosien avait subi une chute de 13 % en 2018 avant de progresser de 3 % en 2019.

Sans surprise, la Covid-19 a affecté la fréquentation du réseau, notamment le secteur commercial (-34 %).

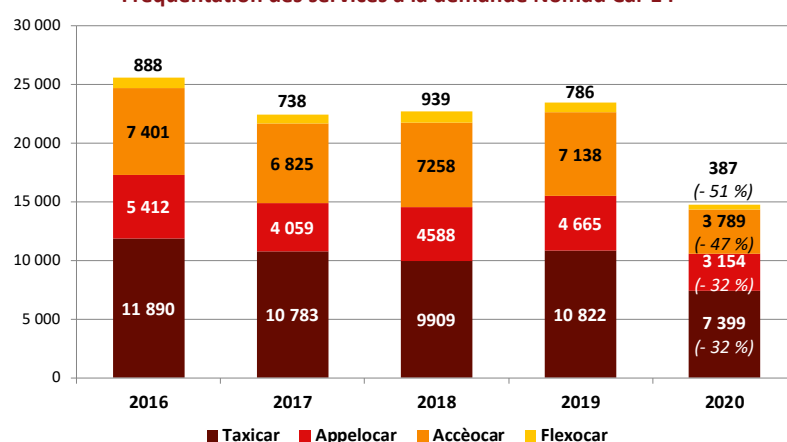
### Top 10 de la fréquentation commerciale des lignes du réseau Nomad Car 14

	Validations commerciales 2020	% des validations du réseau	Évolution 2019/20 de la fréquentation
Ligne 20 Le Havre–Honfleur–Caen	231 294	31 %	- 35 %
Ligne 3 Courseulles–Douvres-la-Délivrande–Caen	110 560	15 %	- 36 %
Ligne 34 Flers–Thury-Harcourt–Caen	55 434	8 %	- 33 %
Ligne 32 Vire–Caen	47 676	6 %	- 31 %
Ligne 35 Falaise–Caen	44 745	6 %	- 27 %
Ligne 39 Express Le Havre–Caen	37 681	5 %	- 28 %
Ligne 16 Moulton–Argences–Caen	27 104	4 %	- 36 %
Ligne 50 Le Havre–Honfleur–Lisieux	21 817	3 %	- 46 %
Ligne 12	14 965	2 %	- 33 %
Ligne 10	14 112	2 %	- 35 %

Malgré les baisses considérables dues à la crise sanitaire, le palmarès des lignes dont la fréquentation commerciale est la plus forte reste sensiblement le même, c'est-à-dire les lignes structurantes du réseau faisant le lien entre Caen, le littoral et les principaux pôles urbains.

Il est à noter que le poids de ces lignes s'est renforcé ces dernières années, a fortiori les lignes 3 (desservant la Côte de Nacre) et 20 (desservant la Côte Fleurie).

### Fréquentation des services à la demande Nomad Car 14



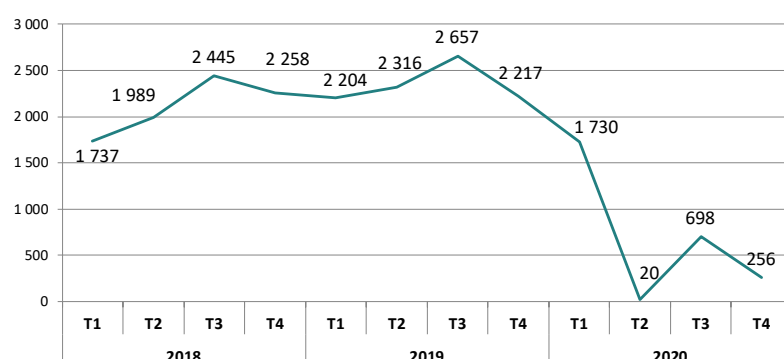
Le transport à la demande du réseau Nomad Car 14 se compose de quatre services différents, répondant à des besoins spécifiques : Appelocar (renfort de l'offre régulière en milieu de journée), Taxicar (desserte des zones rurales par des taxis), Flexocar (service à la demande domicile-gare de Caen), Accèocar (transport à la demande des personnes à mobilité réduite).

Nonobstant la crise sanitaire, 14 729 voyages ont été réalisés avec les services à la demande du réseau Nomad Car 14 en 2020. Les services à la demande les plus impactés par la crise sont Flexocar et Accèocar.

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



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



Alors que les services de transport routier librement organisés, ou cars « Macron », étaient en réelle expansion, on distingue un déclin de l'offre à partir du quatrième trimestre de 2019 suivi d'un impact très marqué de la crise sanitaire.

Les troisièmes trimestres des années 2018, 2019 et 2020 sont ceux où les mouvements sont les plus importants ; ils traduisent la période estivale.

Par ailleurs, les principaux mouvements en 2020 concernent les liaisons entre Caen et Paris.

### Définitions et précisions méthodologiques :

- **Kilomètres commerciaux** : nombre de kilomètres réalisés par les bus Nomad Car 14 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.



## Tableau de bord Édition 2021

# Les transports ferroviaires

OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

**11 526 000**

trains-kilomètres  
réalisés par  
NOMAD TRAIN en 2020

**89 %**

des trains du réseau  
NOMAD arrivent à l'heure  
en 2020

**1 334 852 000**

passagers-kilomètres  
transportés par le réseau  
NOMAD TRAIN en 2020

**1 959 000**

voyageurs en gare de  
Caen en 2020

### Sources des données :

- Rapports Annuels d'Activité SNCF
- Données Open Data SNCF, fréquentation 2020
- Données Région Normandie
- Autorité de la Qualité des Services dans les Transports (AQST)



**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](mailto:contact@aucame.fr)

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

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

### Contacts :

xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

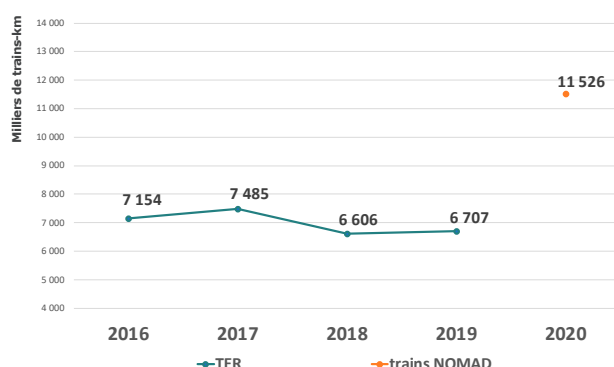
Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Le réseau NOMAD TRAIN

La Région Normandie a repris au 1<sup>er</sup> janvier 2020 la gestion des lignes Intercités normandes. À cette occasion, la Région a revu son plan de transport pour proposer un nouveau réseau ferroviaire unifié intitulé NOMAD Train.



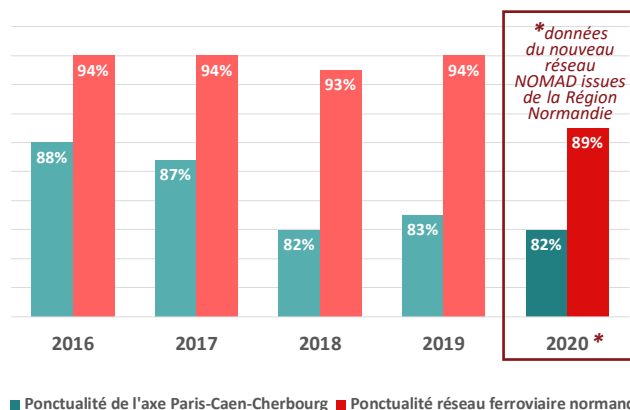
### Évolution de l'offre kilométrique réalisée des TER et Trains NOMAD (en milliers de trains-km)



Après avoir atteint 7 485 000 trains-kilomètres en 2017, l'offre kilométrique du réseau TER normand a ensuite diminué de 12 % pour stagner entre 2018 et 2019, faisant suite à deux années de tensions sociales (Réforme de la SNCF, des retraites, Gilets Jaunes).

En 2020, suite à l'intégration des lignes Intercités au réseau TER, l'offre kilométrique a quasi doublé passant à 11 526 000 trains-kilomètres.

### Taux de ponctualité de l'ensemble des trains normands et taux de ponctualité des trains Paris-Caen-Cherbourg

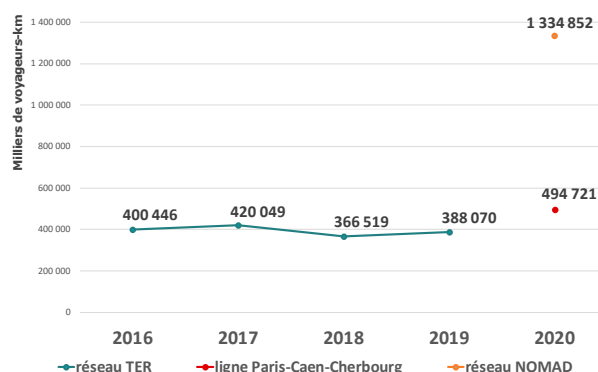


Le taux de ponctualité à 5 minutes du réseau ferroviaire normand s'est fortement dégradé entre 2019 et 2020, passant de 94 % à 89 %.

L'intégration des anciennes lignes intercités (dont la qualité de service était moindre) au réseau ferroviaire normand a logiquement fait baisser le taux de ponctualité moyen. Cependant, d'autres facteurs importants ont contribué à cette détérioration : des difficultés de matériel roulant liées à son vieillissement, des incidents sur les infrastructures mais aussi des événements extérieurs (mouvements sociaux, épidémie de COVID-19...).

Par ailleurs la qualité de la ligne Paris-Caen-Cherbourg subit elle aussi une légère baisse de son taux de ponctualité entre 2019 et 2020 passant de 83 % à 82 %.

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



En 2017, la fréquentation du réseau TER normand a atteint 420 049 000 voyageurs-kilomètres. Après une baisse de 13 % en 2018, le nombre de voyageurs-kilomètres a doucement progressé de 6 % en 2019.

Les chiffres de 2020 concernent le nouveau réseau. Celui-ci a eu une fréquentation de 1 334 852 000 voyageurs-kilomètres en 2020 avec une fréquentation de 494 721 000 kilomètres-voyageurs uniquement pour la ligne Paris-Caen-Cherbourg, soit 37 % de l'ensemble du réseau.



# Le ferroviaire dans la région caennaise

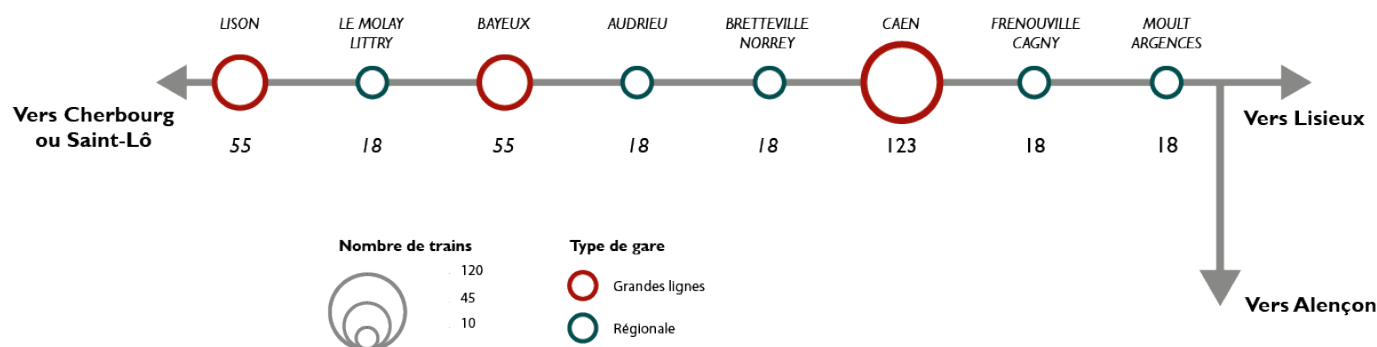


Fréquentation annuelle des axes ferroviaires de la région caennaise

	Nombre de Voyages-km en 2020 (en milliers)	Part du trafic régional 2020	Part bus	Part trains
CAEN - ALENCON - LE MANS	30 880	2 %	2 %	98 %
CAEN - RENNES	2 022	0 %	100 %	0 %
CAEN - ROUEN	10 052	1 %	17 %	83 %
CENTRE ET SUD MANCHE	13 230	1 %	2 %	98 %
ROUEN - CAEN	12 360	1 %	0 %	100 %
CAEN - PARIS	450 891	34 %	0 %	100 %
CAEN - CHERBOURG	43 830	3 %	0 %	100 %
PERIURBAIN CAENNAIS	66 359	5 %	0 %	100 %

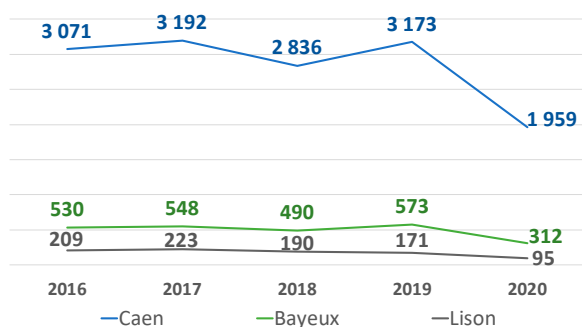
La ligne Caen-Paris représente la principale ligne ferroviaire de la région caennaise, comptant pour un tiers du trafic régional. Même si l'offre régionale est principalement réalisée en train, une partie de l'offre du nouveau réseau est effectuée dorénavant en bus, notamment en renfort de l'offre train sur la ligne Caen-Rouen. Depuis la création d'une liaison ferroviaire Caen-Granville en 2019, l'ensemble des services directs entre Caen et Rennes ont été transférés sur la route.

Offre ferroviaire quotidienne 2020 par gare de la région caennaise

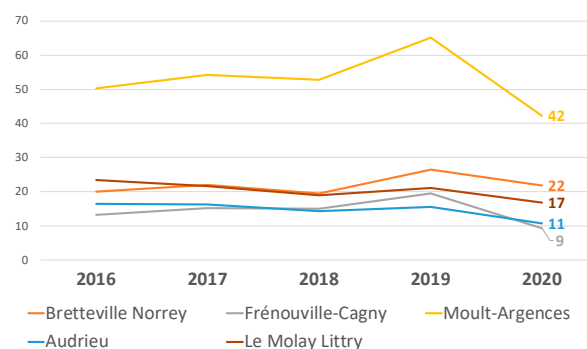


La mise en œuvre du nouveau plan de transport ferroviaire régional en 2020 s'est traduite pour les haltes de Frénuville-Cagny et Moulton Argences par la suppression de 2 circulations identifiées par la Région comme « redondantes » dans chaque sens. Tandis que les haltes situées à l'Ouest de Caen ont vu leur offre vers Caen augmenter de 3 trains supplémentaires par jour.

Évolution de la fréquentation annuelle par gare de la région caennaise (en milliers de voyageurs)



Évolution de la fréquentation annuelle par halte de la région caennaise (en milliers de voyageurs)



En 2020, l'évolution de la fréquentation annuelle par gare de la région caennaise a subi les restrictions de déplacements engendrées par la crise sanitaire : - 39 % de voyageurs dans l'ensemble des gares de la région caennaise. Les points d'arrêt qui ont le plus pâti de cette année particulière sont ceux de Frénuville-Cagny et de Bayeux avec respectivement - 52 % et - 45 % du nombre de voyageurs annuels.

Néanmoins, entre 2018 et 2019, l'évolution de la fréquentation annuelle était à la hausse pour toutes les gares de la région caennaise hormis celle du Molay-Littry (- 10 %).

## 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 Édition 2021

# Le transport maritime et aérien

OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

**280 348**

passagers transmanche  
en 2020 pour le port de  
Caen-Ouistreham

**2 734 424**

tonnes de marchandises  
ont transité par le port de  
Caen-Ouistreham  
en 2020

**162 388**

passagers commerciaux  
pour l'aéroport de  
Caen-Carpiquet en 2020

**2 385**

mouvements commerciaux  
pour l'aéroport de  
Caen-Carpiquet en 2020

### Sources des données :

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



**AUCAME**  
Caen Normandie

Agence d'urbanisme  
de Caen Normandie  
Métropole

21 rue de la Miséricorde  
14000 CAEN

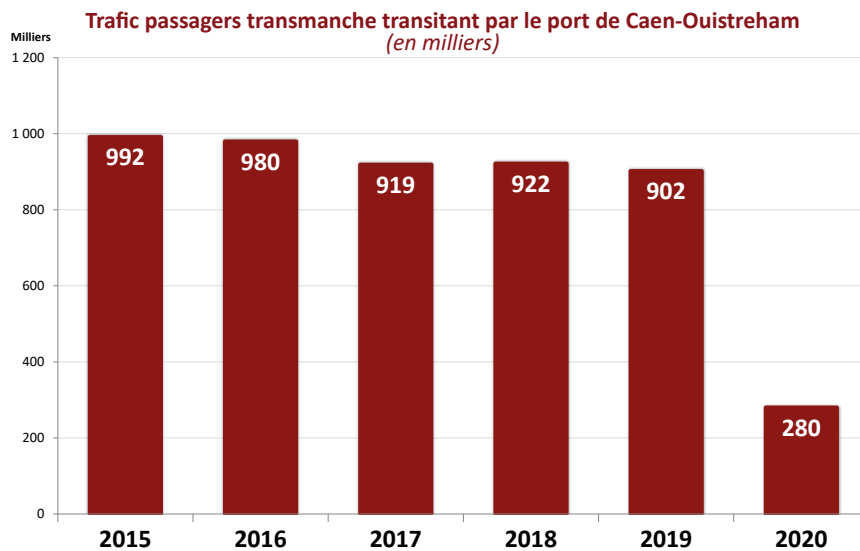
02 31 86 94 00  
contact@aucame.fr  
www.aucame.fr

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

Contacts :  
xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

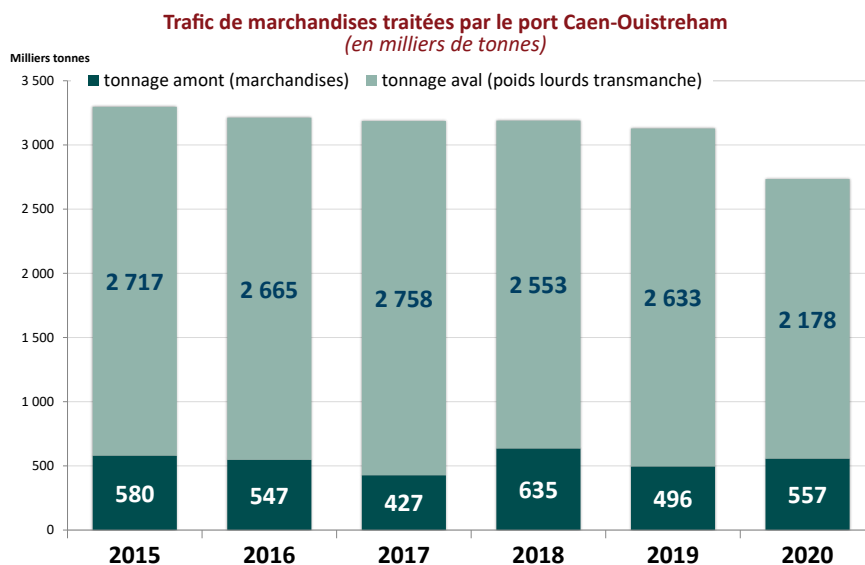
Directeur de publication :  
Patrice DUNY

## Le port de Caen-Ouistreham



Après avoir presque stagné pendant trois années consécutives (2017 à 2019) à un peu plus de 900 000 passagers, le trafic transmanche du port Caen-Ouistreham a radicalement décroché : - 69 % de passagers entre 2019 et 2020.

La crise sanitaire en est le principal responsable à travers l'arrêt des liaisons lors du premier confinement puis l'imposition de « quatorzaine » et la fermeture des frontières par les gouvernements britanniques et français.



Malgré les freins au développement qu'a constitué la crise sanitaire, le port de Caen-Ouistreham n'a subi qu'une légère baisse d'activité pour le secteur des marchandises en 2020 (- 5 %).

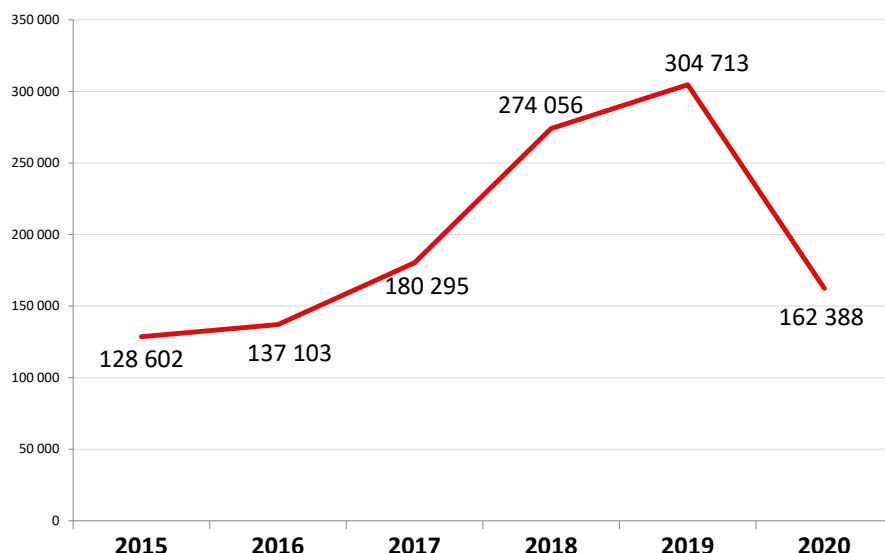
Le trafic du port aval, lié aux échanges transmanche par camion, a chuté de 10 %. A contrario, le trafic du port amont accueillant les bateaux de marchandises connaît une belle progression avec une augmentation de près de 21 %. Les exportations céréalières composent 62 % du trafic du port aval et expliquent cette progression.

L'introduction d'un nouvel accord commercial suite au Brexit, entrant en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2021 et rétablissant une frontière physique avec formalités douanières, aura une incidence certaine sur le trafic marchandises du port en 2021.

## L'aéroport de Caen-Carpiquet



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

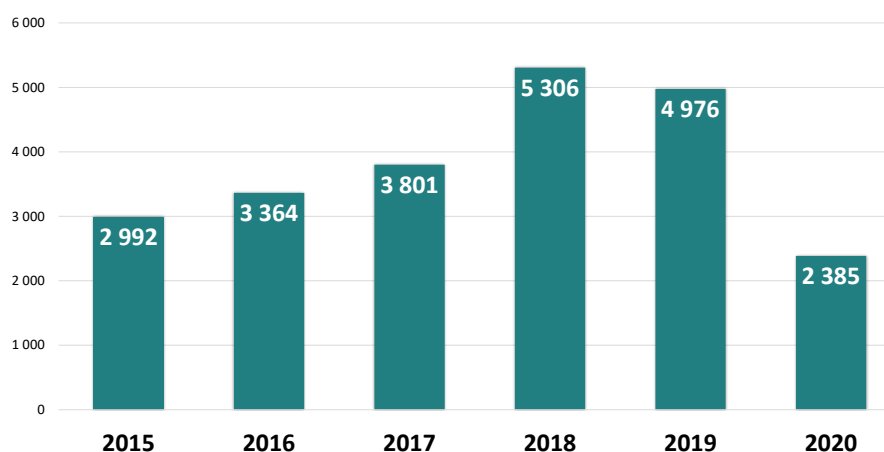


Depuis 2015 et jusqu'en 2019, le nombre de passagers commerciaux pour l'aéroport Caen-Carpiquet opérait un accroissement considérable : une augmentation de 137 % de passagers, hausse qui s'explique par un marché de l'aérien en pleine expansion et par un développement local de l'offre.

L'année 2020 est inédite de par les impacts de la crise sanitaire. Ils se traduisent par une chute de 47 % du nombre de passagers commerciaux (- 70 % en moyenne pour les aéroports nationaux), fruit des restrictions de déplacement. Malgré tout, les chiffres saisonniers sont plus qu'honorables. La période post 1<sup>er</sup> confinement obtient une hausse de 2 % face à l'année précédente. Le mois d'août a vu son nombre de passagers augmenter de 5 % par rapport à 2019. En omettant les deux confinements, l'aéroport de Caen-Carpiquet continue son développement. Par ailleurs, la compagnie Volotea a ouvert deux lignes : Nice et Marseille au cours de cette année perturbée.

Pour accompagner le développement de l'aéroport et répondre à l'accroissement de l'offre, des travaux ont été réalisés : la requalification et l'extension du parking avion mais aussi le réaménagement du parvis et du cheminement parking-usagers.

Mouvements commerciaux de l'aéroport Caen-Carpiquet



Les mouvements commerciaux de l'aéroport Caen-Carpiquet ont été en hausse de 2015 à 2018. Une légère chute de 6 % en 2019 s'explique par l'augmentation de la capacité des avions pour ainsi réduire le nombre de vols.

Les confinements successifs de 2020 provoquent une chute des mouvements commerciaux.

### 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 Édition 2021 Le vélo

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

**589**  
vélos par jour en  
moyenne sur la  
promenade Sévigné  
en 2020

**21 849**  
emprunts de Vélobib  
en 2020

**720**  
personnes abonnées  
au service Véloloc  
en 2020

**280**  
personnes abonnées  
au service Vélopark  
en 2020

## Sources des données :

- Recensement 2014 aménagements cyclables, Caen la mer
- Comptages vélo 2012-2018, Direction de la voirie Caen la mer
- Rapport d'activité Twisto 2020, Kéolis Caen Mobilités



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

21 rue de la Miséricorde  
14000 CAEN

02 31 86 94 00  
[contact@aucame.fr](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@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)
<b>Aménagements cyclables</b>	<b>289</b>
Piste cyclable	130
Bande cyclable	75
Voie verte	42
Double sens cyclable	26
Itinéraire de liaison	17
<b>Aménagements partagés</b>	<b>206</b>
Mixte piéton vélo	135
Zone 30	60
Voie mixte bus vélo	7
Zone de rencontre	4
<b>TOTAL</b>	<b>495</b>

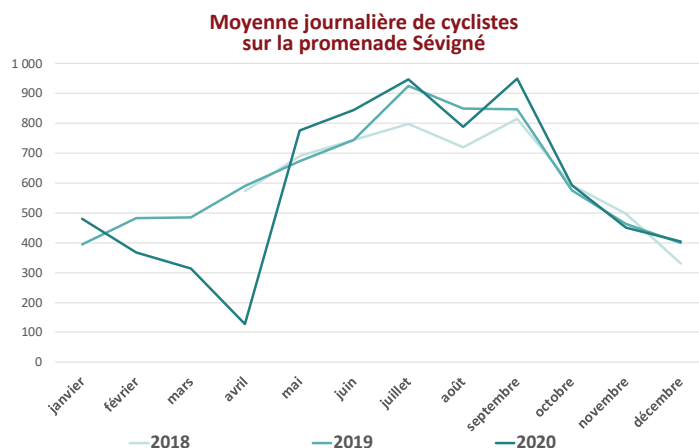
Indicateur non mis à jour suite à l'absence de nouvelles données

Bien que la mise à jour des données soit indisponible, on peut considérer un développement du linéaire cyclable sur le territoire caennais, notamment avec le déploiement d'une partie du « Périph'Vélo » et des « coronapistes ». En outre, tous les EPCI de Caen Métropole se sont lancés dans une démarche de schéma cyclable.



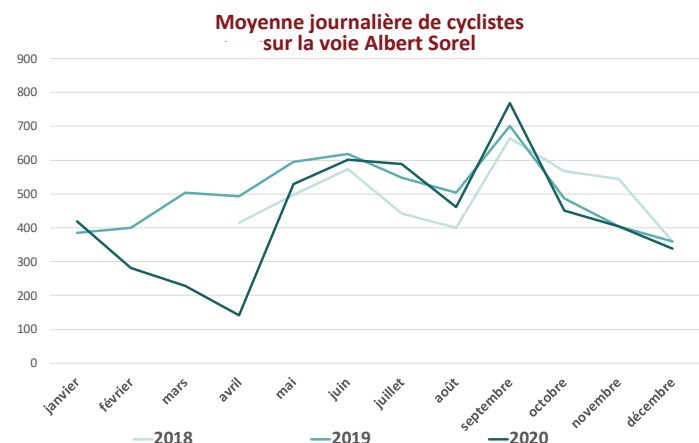
## La circulation des vélos

Depuis 2018, la ville de Caen a installé deux totems de comptage permanent des cyclistes pour évaluer la circulation annuelle des vélos. Un des totems est positionné sur la promenade Sévigné, point de passage de la Vélo Francette, et l'autre sur l'avenue Albert Sorel.



En 2020, 590 vélos en moyenne circulent sur la Promenade de Sévigné, soit 5 % de moins qu'en 2019 du fait des confinements.

Cependant, le déconfinement marque une reprise accrue de l'usage du vélo par rapport aux années précédentes (+ 16 %) avec un pic en septembre (950 vélos par jour) témoignant d'une pérennisation de la pratique au-delà du déplacement loisirs.



La baisse de circulation des vélos est plus marquée en 2020 sur l'avenue Albert Sorel que sur la Promenade Sévigné (- 13 %).

L'effet du déconfinement sur la pratique vélo semble ici moins prégnant même si la période estivale de 2020 compte davantage de cyclistes que les années précédentes avec un pic en septembre (769 vélos par jour en moyenne).

# Les services vélos de Caen la mer



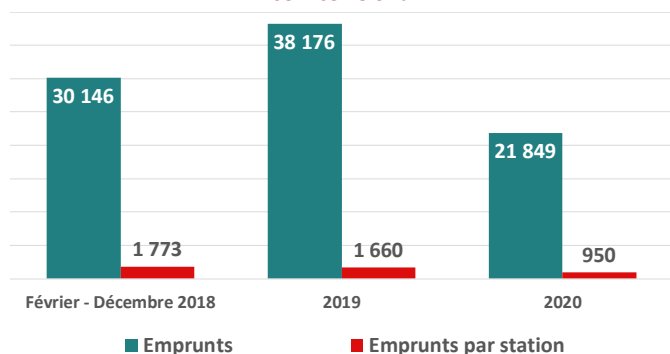
Suite au lancement des services vélos de Caen la mer en 2018 (Vélobib, Vélococ et Vélopark), la Communauté urbaine a développé son offre en 2019.

Concernant le service **Vélobib**, six nouvelles stations ont été mises en service proposant l'emprunt de 50 vélos supplémentaires. Au total, le service met à disposition 230 Vélobib à travers 23 stations.

Le service **Vélococ** a sorti ses 200 vélos classiques de son parc pour se tourner vers des locations entièrement électriques en ajoutant 100 nouveaux Vélos à Assistance Electrique qui permettent de proposer un parc de 400 vélos.

Enfin, le service **Vélopark** a ouvert un nouveau box sécurisé collectif de stationnement à Ifs Jean Vilar offrant ainsi cinq box.

Évolution de l'utilisation du service Vélobib

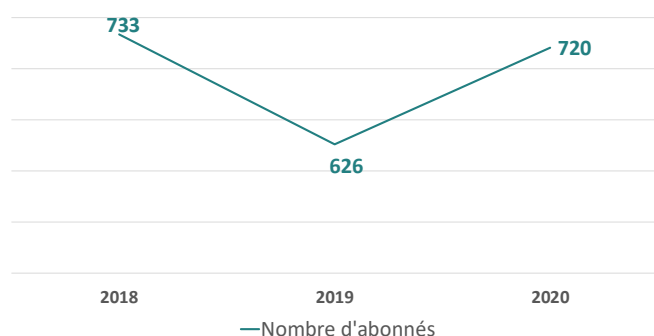


En 2020, les restrictions de déplacements causées par la crise sanitaire ont fortement impacté le service Vélobib avec une perte de 43 % des emprunts par rapport à l'année précédente.

En faisant abstraction des 4 mois et demi de confinements et de couvre-feu de l'année 2020, on observe une baisse de 8 % de l'utilisation du service. Il faut bien sûr prendre en compte les restrictions de déplacements, la maximisation du télétravail, la fermeture des universités, etc. L'année 2020 n'apparaît guère représentative.

Néanmoins, le service a connu une évolution de 16 % entre 2018 et 2019.

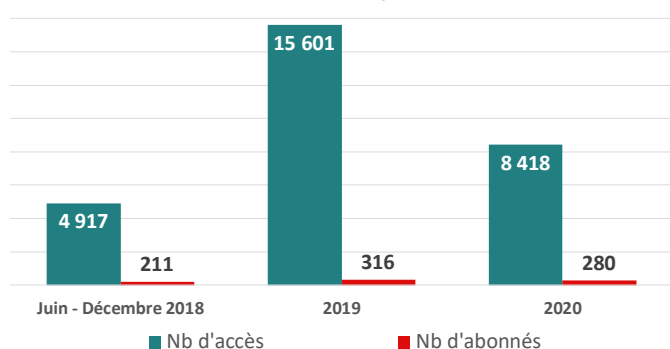
Évolution de l'utilisation du service Vélococ



Après avoir subi une baisse du nombre d'abonnés de - 15 % entre 2018 et 2019, le service retrouve son niveau d'abonnés en 2020 malgré la situation sanitaire, atteignant 720 locations. La crise sanitaire a conduit à revoir ses modes de déplacements, certains délaissant les transports en commun au profit des modes individuels (voiture, vélo).

De plus, la relance commerciale du service par Keolis Caen Mobilités en 2019 avec une flotte uniquement électrique est bénéfique.

Évolution de l'utilisation du service Vélopark



En 2020, le nombre d'abonnés du service Vélopark a baissé de - 11 %, avec 280 abonnés. En ce qui concerne le nombre d'accès, ce dernier a chuté de - 46 %. À nouveau, les restrictions de déplacements dues à la crise sanitaire justifient ce fléchissement.

Le nombre d'accès avait cependant augmenté de 59 % entre 2018 et 2019.

## 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 sont prioritaires.
- **Voie verte** : aménagement en site propre où toute circulation motorisée est exclue. Elle est généralement le support privilégié de grands itinéraires de cyclotourisme.



# Tableau de bord Édition 2021 La sécurité routière

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

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 :

- BasededonnéesCONCERTO 2013-2017, 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](mailto:contact@aucame.fr)  
[www.aucame.fr](http://www.aucame.fr)

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

Contacts :  
[xavier.lepetit@aucame.fr](mailto:xavier.lepetit@aucame.fr)  
[alice.guilloux@aucame.fr](mailto:alice.guilloux@aucame.fr)

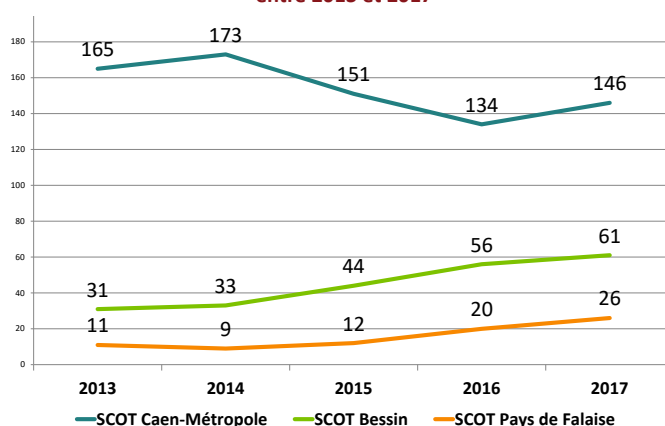
Directeur de publication :  
Patrice DUNY

*L'évolution des indicateurs entre 2019 et 2020 semblant peu cohérente au regard des années précédentes, l'Aucame a fait le choix de ne pas utiliser les dernières données de la base officielle en attendant leur fiabilisation.*

## La répartition géographique des accidents



Évolution du nombre d'accidents  
entre 2013 et 2017

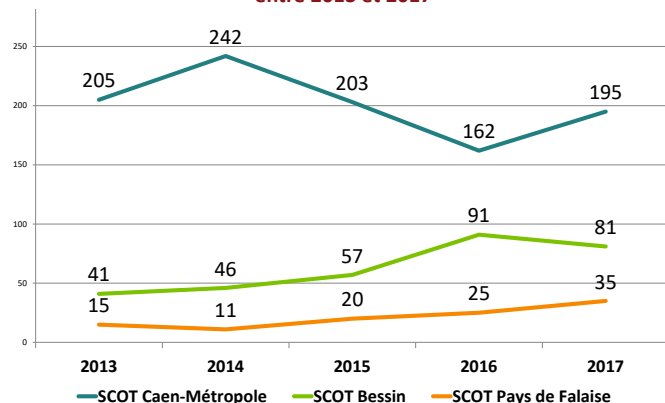


En 2017, l'accidentalité routière est repartie à la hausse sur l'ensemble du département.

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.

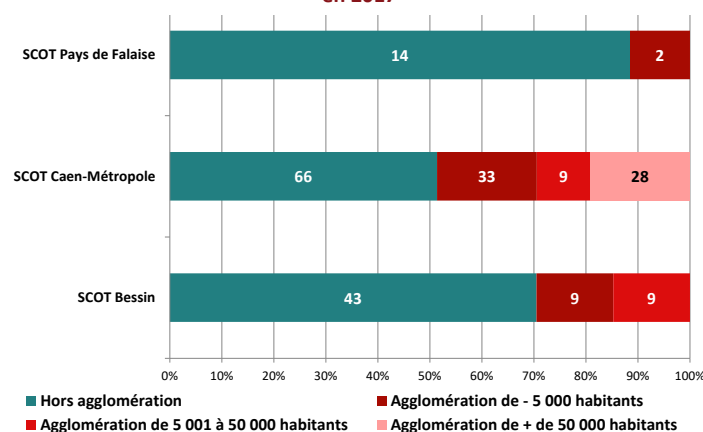
Évolution du nombre de victimes d'accidents  
entre 2013 et 2017



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



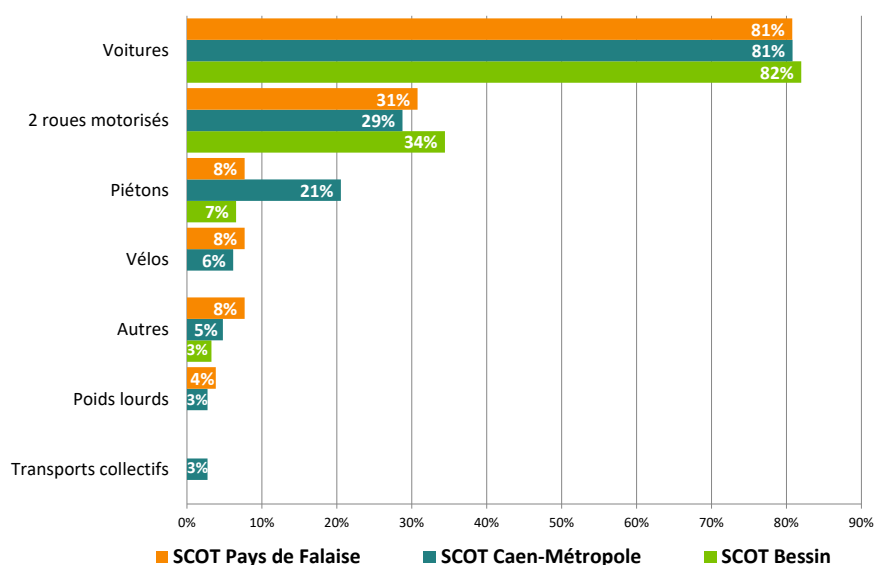
Quels que soient les territoires, la part des accidents situés hors agglomération a augmenté par rapport à 2017, mais de façon plus prononcée pour les SCoT moins urbains.

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

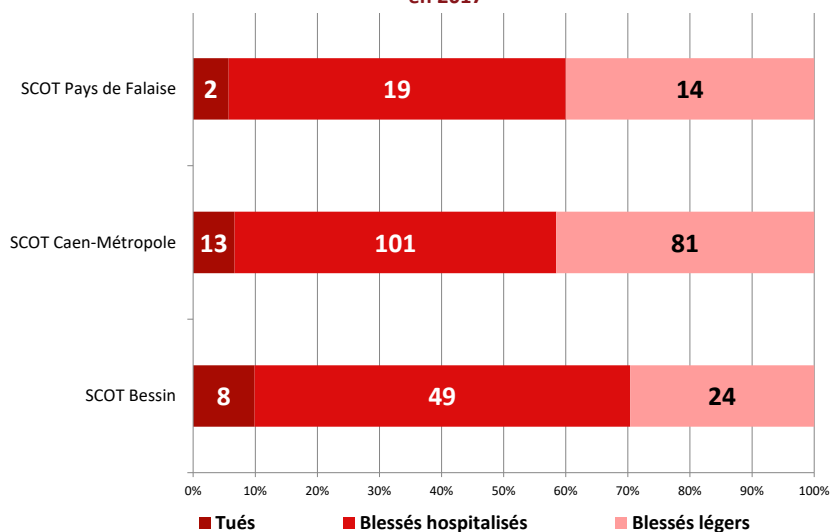
Part des accidents impliquant chacun des modes en 2017



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 liés aux deux-roues motorisés. Le territoire de Caen-Métropole, plus urbain, a été marqué par 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 Édition 2021

# L'accidentalité des modes actifs

OBSERVATOIRE  
**MOBILITÉS**  
Décembre 2021

**32**

accidents corporels  
impliquant  
au moins un mode actif  
en 2018 à Caen la mer

**38 %**

des accidents corporels  
de Caen la mer  
impliquant un mode  
actif en 2018

**34**

victimes se déplaçant  
en mode actif sont  
recensées dans les  
accidents corporels  
de Caen la mer en 2018

**1** piéton et **1** cycliste  
sont décédés en 2018  
sur les routes de Caen  
la mer

### Sources des données :

- Base de données des accidents corporels de la circulation 2013-2018, Ministère de l'Intérieur, ONISR



**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 2021

Contacts :  
xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

*L'évolution des indicateurs entre 2019 et 2020 semblant peu cohérente au regard des années précédentes, l'Aucame a fait le choix de ne pas utiliser les dernières données de la base officielle en attendant leur fiabilisation.*

L'article L1214-2 du Code des transports stipule que le plan de mobilité (anciennement plan de déplacements urbains) vise à assurer « l'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, en opérant, pour chacune des catégories d'usagers, un partage de la voirie équilibré entre les différents modes de transport et en effectuant le suivi des accidents impliquant au moins un piéton, un cycliste ou un utilisateur d'engin de déplacement personnel ».

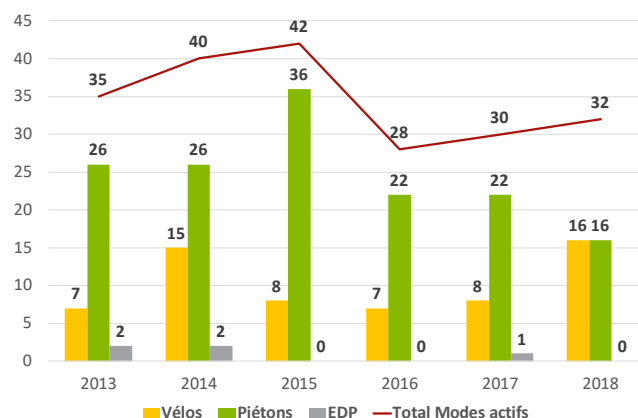
Le PDM de Caen la mer, approuvé le 19 novembre 2013, prévoyait dans les modalités de suivi du document la mise en place d'un observatoire des mobilités qui aura en charge « de suivre les statistiques de la sécurité routière, notamment les accidents des piétons et des cycles afin d'étudier les améliorations envisageables ».

La présente fiche est donc la déclinaison opérationnelle de ce suivi des accidents des modes actifs (vélos, piétons et EDP - cf. définition en fin de document -), à l'échelle de Caen la mer. Elle fait dorénavant partie intégrante du tableau de bord des mobilités, produit par l'Aucame depuis 2016, et qui met en exergue les chiffres clés et principales tendances de mobilité de la région caennaise.

## Nombre d'accidents et de victimes



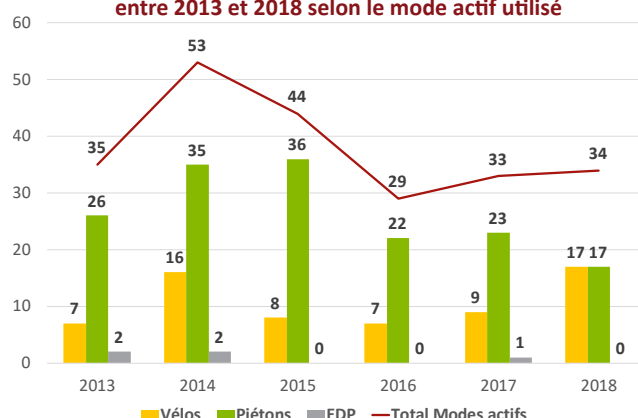
### Évolution du nombre d'accidents impliquant un mode actif entre 2013 et 2018 sur Caen la mer



Le nombre d'accidents impliquant un mode actif à Caen la mer a fortement diminué en 2016, avant de repartir en légère hausse depuis. Cette hausse (+ 14 % entre 2016 et 2018) est légèrement plus marquée que ce qui a été observé tous modes confondus (+ 2 %).

Le nombre d'accidents piétons diminue depuis 2016 (- 56 % entre 2016 et 2018) tandis que celui concernant les vélos a connu un rebond en 2018. Il sera nécessaire de surveiller cette donnée dans les années à venir afin de savoir s'il s'agit d'un phénomène ponctuel ou d'une vraie tendance liée à la hausse de la pratique du vélo.

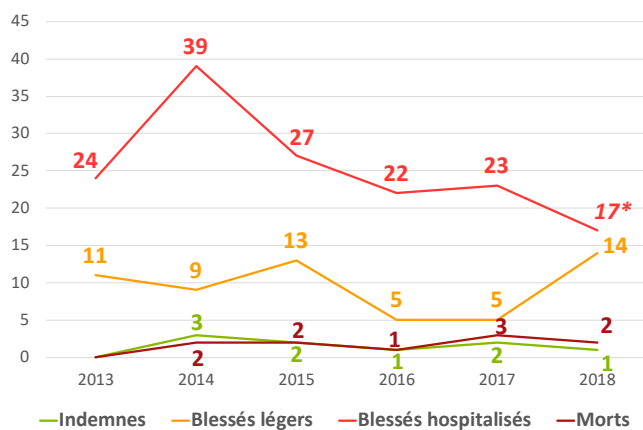
### Évolution du nombre de victimes d'accidents corporels entre 2013 et 2018 selon le mode actif utilisé



Étant par nature un mode individuel, le nombre de cyclistes, piétons ou utilisateurs d'EDP victimes d'un accident corporel suit logiquement la même évolution que celle du nombre d'accidents.

Celui-ci est donc en légère hausse en 2018, principalement chez les cyclistes.

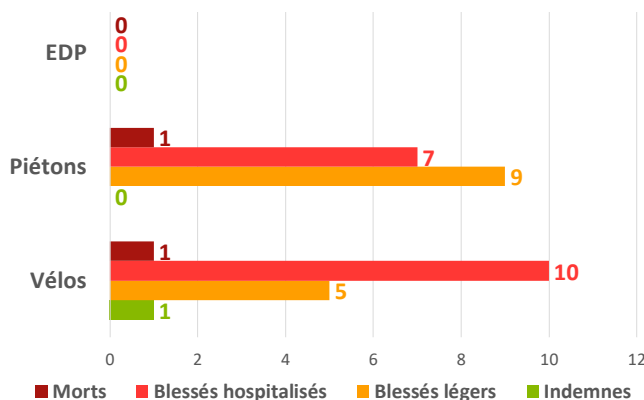
## Gravité des accidents



### Répartition des piétons, cyclistes et utilisateurs d'EDP victimes d'accidents corporels selon la gravité sur Caen la mer

La gravité des accidents concernant les modes actifs semble avoir diminué ces cinq dernières années. Le nombre de blessés hospitalisés régresse fortement depuis 2014 (- 41 % entre 2014 et 2017), tout comme le nombre de blessés légers entre 2015 et 2017. Le nombre de décès est resté à peu près stable sur la même période, alors que le nombre de victimes et la pratique des modes actifs progressent.

*\* Les données sur la qualification de blessé hospitalisé pour l'année 2018 ne peuvent être comparées aux années précédentes suite à des modifications de procédure de saisie des forces de l'ordre (source ONISR).*



### Répartition des victimes d'accidents selon la gravité de leurs blessures et le mode actif utilisé en 2018 sur Caen la mer

En 2018, la gravité des accidents semble plus importante chez les cyclistes que chez les autres utilisateurs de modes actifs, le nombre de blessés hospitalisés étant plus important que celui des blessés légers.

On recense deux décès, un cycliste et un piéton, en 2018. On observe également que peu de victimes ressortent indemnes de ces accidents, les modes actifs étant bien souvent le « mode le plus léger » et donc le plus vulnérable.

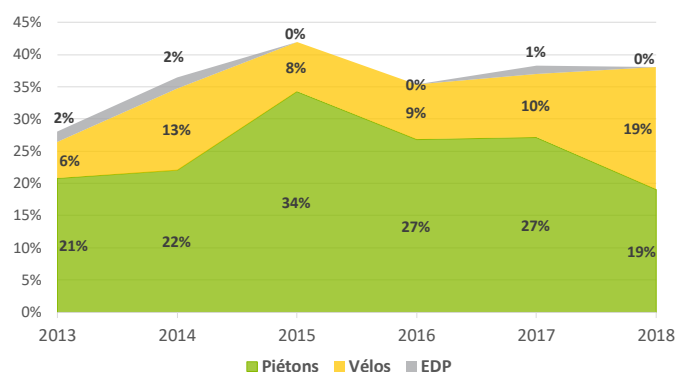
## Implication des modes



### Implication des modes actifs dans les accidents corporels de Caen la mer entre 2013 et 2018

Les modes actifs sont impliqués dans 30 à 40 % des accidents de Caen la mer ces dernières années.

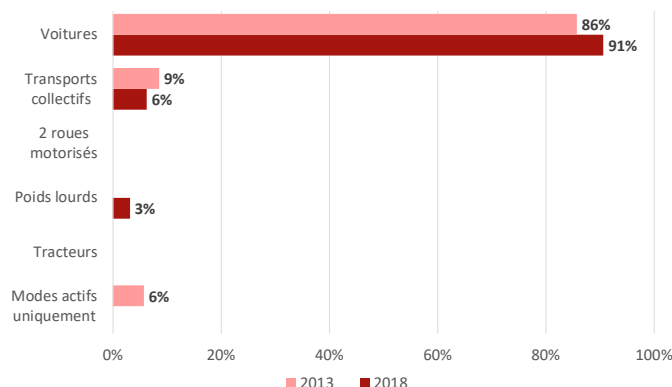
La marche reste le principal mode actif concerné par les accidents car elle est plus utilisée. Son implication semble régresser depuis 2015, au profit des cyclistes, notamment pour l'année 2018.



### Implication des autres modes dans les accidents concernant les modes actifs sur Caen la mer en 2013 et 2018

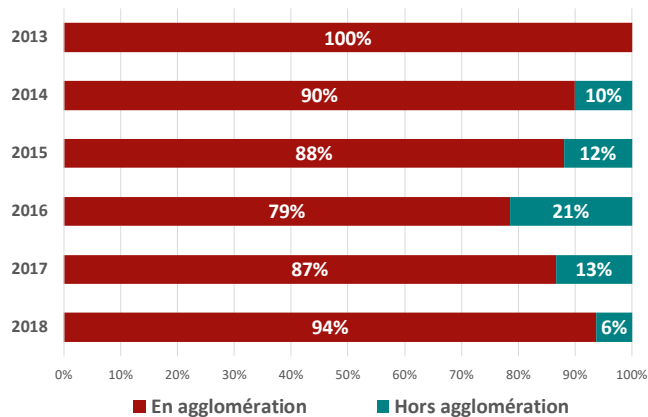
Dans neuf cas sur dix, les accidents corporels des usagers des modes actifs impliquent une collision avec une voiture. Les conflits entre modes actifs et voitures semblent même s'être légèrement accentués entre 2013 et 2018.

Les autres modes impliqués dans les accidents de modes actifs sont des véhicules de gros gabarit (transports collectifs et poids lourds). Bien que moins fréquents, ces accidents sont généralement les plus graves.





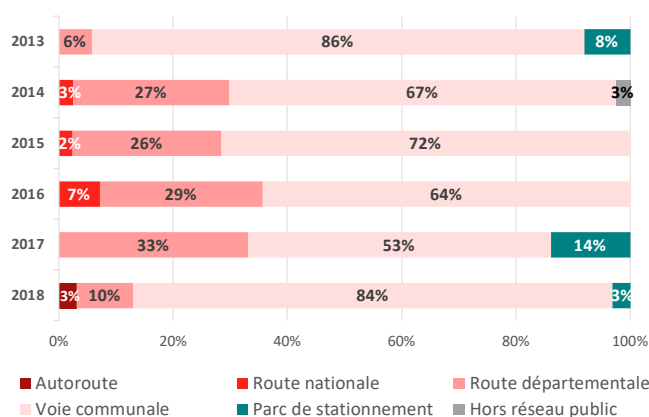
## Localisation des accidents



### Localisation des accidents corporels impliquant un mode actif dans Caen la mer

Territoire fortement urbanisé, où la densité de trafic est très importante, il est logique d'observer une grande majorité des accidents impliquant les modes actifs situés au sein de l'agglomération.

La part des accidents situés hors agglomération est assez variable selon les années.

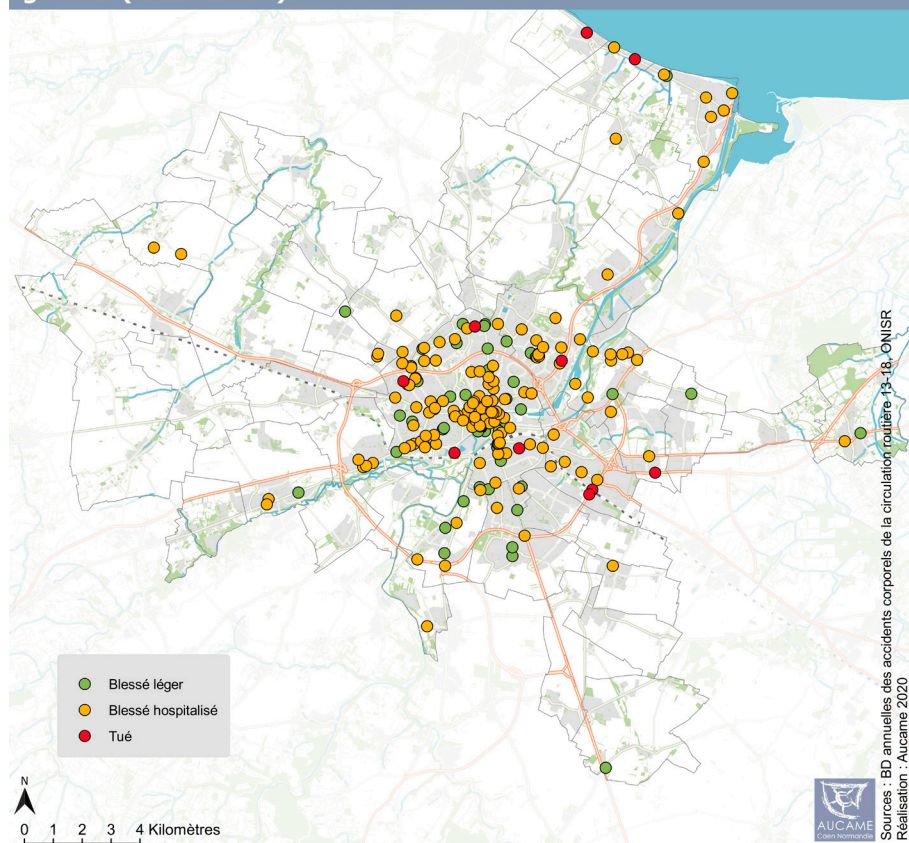


### Répartition des accidents corporels impliquant un mode actif selon le type de réseau routier dans Caen la mer

La majorité des accidents impliquant un mode actif a lieu sur la voirie communale. C'est particulièrement le cas en 2018 (84 % des accidents). Le réseau routier départemental est également relativement accidentogène.

Là aussi, si les accidents y sont moins fréquents, ils sont généralement plus graves, du fait de la vitesse de circulation et du trafic routier plus élevés.

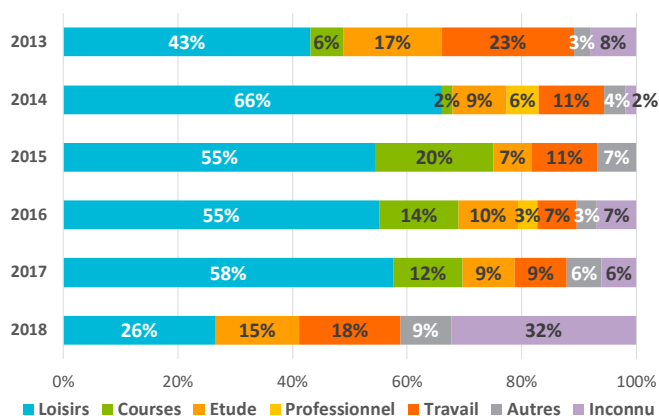
## Accidents routiers impliquant un mode actif classés selon leur gravité (2013-2018)



Les accidents corporels liés aux modes actifs se situent en majorité dans le centre de Caen, puis sur les grands boulevards et avenues urbaines de la Communauté urbaine, et dans une moindre mesure sur le littoral. Il s'agit généralement des secteurs où la pratique des modes actifs est la plus importante.

Il est à noter que la moitié des décès est localisée sur les voies rapides de la Communauté urbaine, là où la pratique des modes actifs est interdite et donc dangereuse.

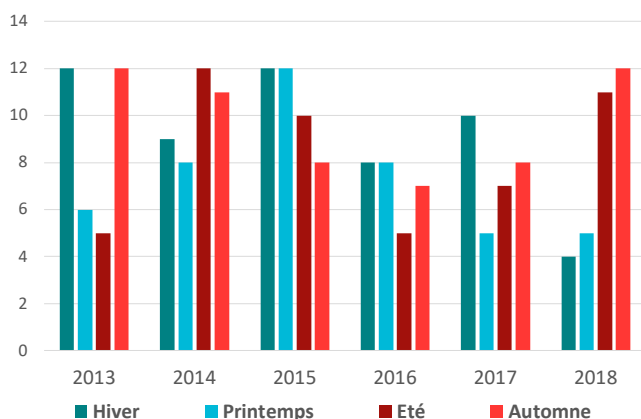
## Circonstances des accidents



### Motifs de déplacements des victimes d'accidents corporels se déplaçant en mode actif

Conformément aux motifs prépondérants entraînant la pratique des modes actifs, les motifs récréatifs sont majoritaires dans les accidents corporels liés aux modes actifs. Néanmoins, le motif promenade/loisirs est surreprésenté dans les accidents corporels, au détriment de celui des achats.

En 2018, les motifs dits « contraints » (domicile-travail/études) semblent prendre de l'importance au détriment des motifs loisirs, correspondant notamment aux observations faites quant à l'évolution de la pratique du vélo. Ce constat nécessite d'être confirmé dans les années à venir.



### Nombre d'accidents corporels impliquant les modes actifs, répartis selon les saisons

Il ne semble pas y avoir de véritable saisonnalité en matière d'accidentalité des modes actifs. L'été, la pratique des modes actifs a tendance à être plus importante et donc potentiellement le nombre d'accidents aussi ; l'hiver, les conditions météorologiques dégradées et la baisse de la luminosité s'apparentent à des situations propices aux accidents. Pour autant, les accidents ont majoritairement lieu en plein jour (71 % des accidents) et avec des conditions météorologiques normales (77 %).

En 2018, on observe une distinction bien nette avec une grande majorité des accidents qui ont eu lieu durant l'été et l'automne.



## 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.
- **EDP** : engin de déplacement personnel défini comme un véhicule sans place assise, conçu et construit pour le déplacement d'une seule personne et dépourvu de tout aménagement destiné au transport de marchandises, motorisé (gyroroue, gyropode, etc.) ou non (trottinette, skate, etc.) (Article R311-1 alinéa 6.14 du Code de la route).
- **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 Édition 2021 La qualité de l'air

OBSERVATOIRE  
MOBILITÉS  
Décembre 2021

1

jour de dépassement  
du seuil réglementaire  
pour le polluant PM10  
pour la station Caen-  
Vaucelles en 2020

0

heure de dépassement  
du seuil réglementaire  
pour le polluant NO<sub>2</sub>  
pour la station Caen-  
Vaucelles en 2020

Sources des données :

- AtmoNormandie, données des stations de mesure



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](mailto:contact@aucame.fr)

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

Réalisation & mise en page :  
AUCAME 2021

Contacts :

xavier.lepetit@aucame.fr  
alice.guilloux@aucame.fr

Directeur de publication :  
Patrice DUNY

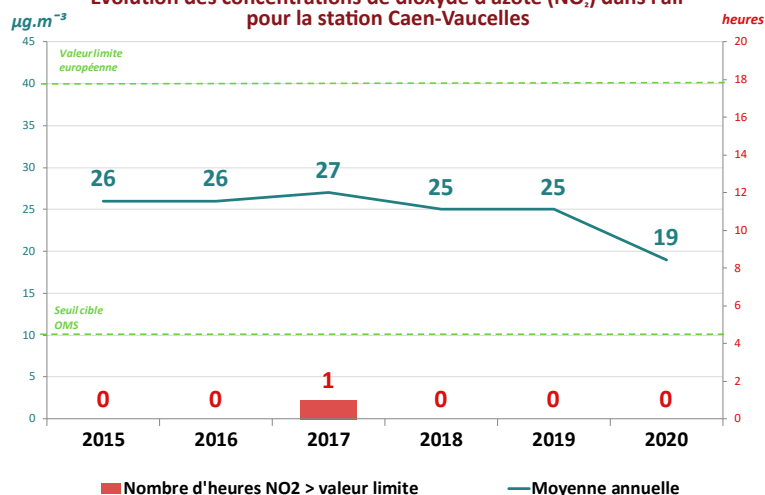
## Les concentrations dans l'air des principaux polluants automobiles



Chaque année, la pollution de l'air est responsable de 7 millions de décès à l'échelle mondiale et accroît également le dérèglement climatique. En 2021, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a ainsi révisé, à la baisse, ses seuils de référence au-delà desquels les concentrations des principaux polluants atmosphériques entraînent un véritable effet néfaste sur la santé et l'environnement.

Les polluants présentés ci-dessous sont les principaux émis par le secteur routier.

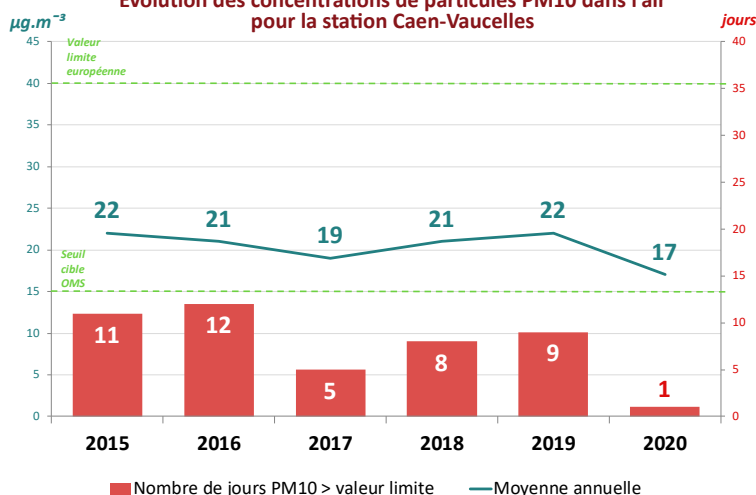
### Évolution des concentrations de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) dans l'air pour la station Caen-Vaucelles



Depuis 2015, on observe une stagnation des concentrations. L'année 2020 inédite de par la crise sanitaire et les deux confinements engendrés a permis une chute de ces concentrations (~ 24 % entre 2019 et 2020) du fait de la baisse des déplacements routiers.

Cependant, le territoire apparaît aujourd'hui au-delà des nouveaux seuils de référence de l'OMS.

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



Les concentrations de particules PM10 pour la station Caen-Vaucelles ont toujours été en dessous de la valeur réglementaire à ne pas dépasser selon la directive européenne 2008/50/CE.

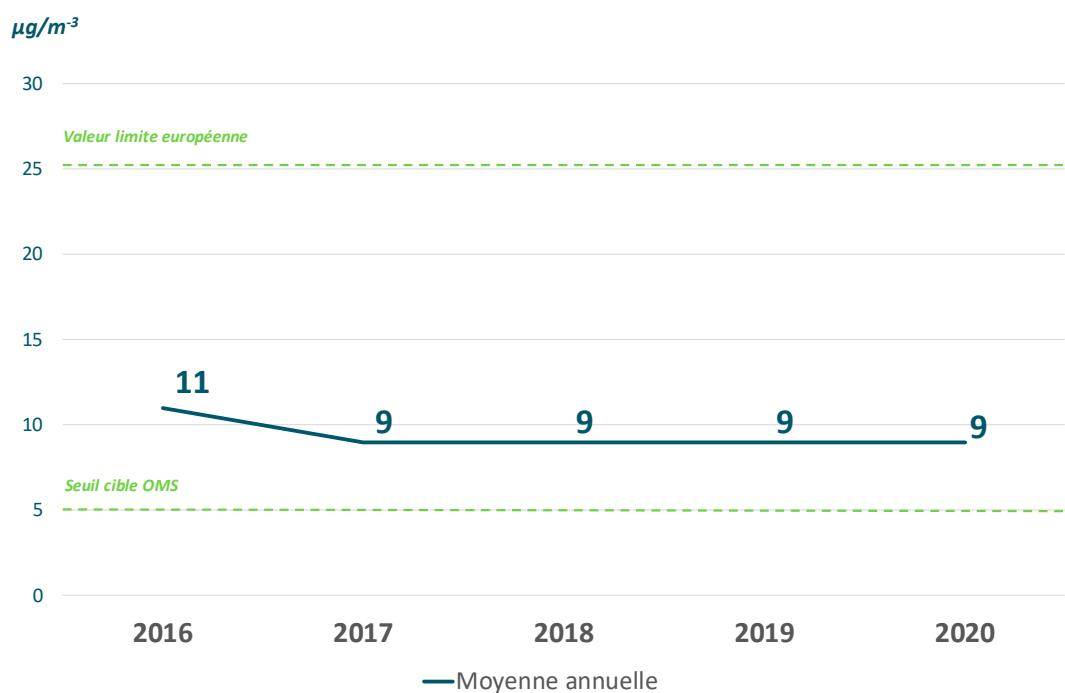
Néanmoins, le nouveau seuil de l'OMS recommande de ne pas dépasser une concentration de 15 µg.m<sup>-3</sup> par an. De facto, le transport routier concourt aux émissions de particules en suspension PM10, une problématique pour le territoire.

Entre 2017 et 2019, la qualité de l'air subit une augmentation de la moyenne annuelle en termes de concentration de particules PM10 pour la station Caen-Vaucelles ainsi qu'un nombre de jours plus conséquent pendant lesquels les valeurs limites de concentrations journalières sont dépassées.

La baisse de concentrations observée en 2020, liée à la crise sanitaire, n'est toutefois pas suffisante pour être en dessous du seuil de l'OMS.



### Évolution des concentrations de particules PM 2,5 dans l'air pour la station Caen Chemin Vert



De plus faible granulométrie que les particules PM10, les PM2,5 progressent plus profondément dans l'appareil respiratoire. Elles peuvent, même à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble.

Depuis 2017, la moyenne annuelle des concentrations de particules PM2,5 dans l'air reste constante, à hauteur de  $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dans l'air. Elle est au-dessus des seuils de référence de l'OMS.

### 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.
- **Les dioxydes d'azote (NOx)** : 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 (NO<sub>2</sub>) a à la fois des effets sur la santé (gaz irritant pour les bronches) et sur l'environnement (pluies acides notamment).
- **PM (10 ou 2,5)** : il s'agit de l'ensemble des particules en suspension d'origine et de constitution variées. Elles sont notamment classées selon leur diamètre, inférieur à 10 micromètres (PM10) ou 2,5 micromètres (PM2,5). Selon leur taille, elles pénètrent plus ou moins facilement 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.