



# OMMeR

Observatoire  
des mobilités  
de la Métropole  
Rouen Normandie

Chiffres clés  
**2021**



Agence d'Urbanisme  
de Rouen et des Boucles  
de Seine et Eure



**Paru** pour la première fois en 1995, l'Observatoire de la Sécurité et des Circulations sur l'Agglomération Rouennaise (OSCAR) a connu de nombreuses transformations liées aux évolutions sociétales et législatives en matière de transports publics, d'environnement et d'urbanisme. Outil de « suivi » des circulations dans les années 2000, puis observatoire des déplacements, il devient Observatoire des Mobilités de la Métropole Rouen Normandie (OMMeR) en 2018. Il conserve sa mission d'origine qui consiste à compiler les données de transports de la métropole, tous modes confondus, et à les présenter sous la forme de chiffres clés de l'année précédant sa publication (ici les chiffres de 2021).

Cette édition s'accompagne également de la valorisation des données de l'observatoire via le portail de cartographie interactive du site web de l'Agence d'urbanisme de Rouen et des boucles de Seine et Eure (AURBSE), permettant la consultation de nombreuses données géographiques et de leurs historiques sur le transport collectif urbain, le vélo, le trafic routier, la sécurité routière et le stationnement ([www.aurbse.org/observatoire](http://www.aurbse.org/observatoire)).



# Sommaire

Les transports collectifs urbains .....	4
Les transports régionaux interurbains.....	10
Le vélo .....	16
La qualité de l'air.....	24
Les trafics routiers.....	28
La sécurité routière .....	34
Le stationnement .....	42
Le transport aérien.....	51
L'actualité de 2022.....	52
Lexique .....	55



# Les transports collectifs urbains

## LE RÉSEAU ASTUCE

Sur le ressort territorial de la Métropole Rouen Normandie, cinq exploitants assurent les services de transports collectifs urbains :

**TCAR** (Transports en Commun de l'Agglomération de Rouen) pour le pôle urbain rouennais ;

**TAE** (Transports de l'Agglomération d'Elbeuf) pour le pôle urbain elbeuvien ainsi que les liaisons entre Rouen et Elbeuf ;

**KEOLIS** pour Filo'R, transport à la demande dans les zones moins denses de l'agglomération (hors pôle elbeuvien) ;

**VTNI** pour les liaisons vers Seine-Austreberthe, dont la ligne 30 qui est également une ligne interurbaine régionale ;

**Cars Hangars** pour les lignes à vocation principalement scolaire sur le secteur Seine-Austreberthe.

L'ensemble des services assurés par ces exploitants sont regroupés sous l'appellation commerciale «réseau Astuce». Le site internet [www.reseau-astuce.fr](http://www.reseau-astuce.fr) rassemble toutes les informations nécessaires aux usagers. Les principaux réseaux sociaux offrent en complément une communication adaptée en fonction des différentes typologies de clientèle.

Les titres de transport sont accessibles sur différents supports :

- Carte papier avec bande magnétique pour les titres 1 voyage, 10 voyages, 24 heures, groupe, in'cité et congrès.
- Carte à puce rechargeable pour tous les titres et abonnements à l'exception In'cité et congrès.
- Les titres SMS 1 voyage et 24 h, disponibles en envoyant V1 ou J1 au 93000. Du fait de leur caractère délocalisé, ces titres ne sont pas comptabilisés dans les déplacements par lignes. Après une légère baisse en 2020, l'achat des titres SMS est reparti à la hausse en 2021 avec une dynamique supérieure à la période d'avant Covid.
- Les «M-ticket» sont également disponibles pour les titres : 1 voyage, 10 voyages et découverte 24 heures. À chaque montée dans un véhicule (y compris en correspondance), l'utilisateur flashe le code disponible à chaque entrée pour valider son titre acheté préalablement sur le site ou sur l'application mobile. La durée de validité du titre est de 60 minutes comme les autres titres. En 2021, ils font l'objet d'un comptage comme les titres SMS.
- Depuis le 5 mai 2021 ; il est possible de payer dans les bus, un titre d'un voyage directement en carte bancaire sans contact.

Au cours de l'année 2021, le réseau Astuce a très faiblement évolué. Toutefois, le service a été fortement impacté par la crise sanitaire. L'offre a ainsi été adaptée en fonction des différentes phases d'instructions gouvernementales (notamment durant la période du couvre-feu qui s'est étalée du 16 janvier au 20 juin).

Hors crise sanitaire, les évolutions du réseau Astuce à la rentrée scolaire de septembre 2021 ont été les suivantes :

- Légère modification de l'itinéraire de la L32 au niveau du carrefour de la CARSAT et des lignes scolaires desservant l'établissement scolaire La Providence,
- Ajustement de l'offre pour les lignes L30 (en HP en période bleue) et L32 ainsi que la ligne secondaire (L27) et les lignes à vocation scolaire (L 107, L343, L351)
- Mise en place d'une desserte été pour la ligne 9,
- Renfort le samedi des lignes F et 32 ;
- Fusion des lignes B et 105 en lignes B ainsi que les lignes à vocation scolaire L225 et L226
- Refonte du service Allobus en transformant les lignes virtuelles en transport à la demande zonal.

Par ailleurs, au cours de l'année 2021, le dispositif expérimental de desserte à la demande, la nuit, a été pérennisé sur les lignes TEOR et FAST.

## Évolution des titres SMS et des M-Tickets

	2017	2018	2019	2020	2021	Variation 2020/2021
Titres SMS gratuit le samedi (depuis le 5 septembre 2020)	-	-	-	35 000	276 000	+ 689 %
Titres SMS 1 voyage (depuis le 1 <sup>er</sup> février 2017)	326 000	699 000	839 000	760 000	1 333 000	+ 75 %
Titres SMS 24h (depuis le 1 <sup>er</sup> septembre 2018)	-	8 000	23 000	18 000	35 000	+ 94 %
M-Tickets 1 voyage	-	-	-	49 000	75 000	+ 53 %
M-Tickets 10 voyages	-	-	-	90 000	171 000	+ 90 %
M-Tickets 24 heures	-	-	-	2 500	3 200	+ 28 %

Source : Métropole Rouen Normandie



L'expérimentation de la navette fluviale s'est poursuivie sur toute l'année 2021.

En 2021, le service de transports collectifs urbains a fait l'objet d'un mouvement social national, le 5 octobre 2021.

Le réseau Astuce a poursuivi sa décarbonation. En plus des bus électriques livrés, 14 bus hydrogène et 80 bus électriques ont été commandés. Un objectif de décarbonation complète du système TEOR est souhaité pour 2026.

Les arrêts de bus commencent également leur mue avec leur végétalisation. Le 1<sup>er</sup> fut à Malaunay en février 2021.

## LE RÉSEAU EXPLOITÉ PAR LA TCAR

Le réseau exploité par la TCAR se compose de 2 lignes de tramway, 4 lignes de bus à haut niveau de service (BHNS), 24 lignes

de bus dont 5 lignes FAST ainsi que 4 lignes de taxis collectifs. Il dessert un total de 45 communes. En 2021, le nombre total de voyages sur l'ensemble du réseau a connu une hausse de 23,1 % par rapport à 2020 (année marquée par un fort impact de la

crise sanitaire sur la fréquentation du réseau Astuce). Néanmoins, ces chiffres de fréquentation restent inférieurs aux années d'avant Covid avec une baisse de 9,9 % observée sur la période 2016/2021 malgré une offre kilométrique annuelle qui a augmenté (+3 %).

### Fréquentation du réseau

	2016	2020***	2021***	Variation 2016/2021	Variation 2020/2021	
<b>Nombre total de DÉPLACEMENTS *</b>	40 846 000	29 747 000	36 677 000	- 10,2 %	+ 23,3 %	
<b>Nombre total de VOYAGES</b>	51 542 000	37 716 000	46 432 000	- 9,9 %	+ 23,1 %	
<b>Taux de correspondances</b>	1,27	1,27	1,27	-	-	
<b>Nombre total de voyages TRAMWAY</b>	17 402 000	12 056 000	14 169 000	- 18,6 %	+ 17,5 %	
<b>Nombre total de voyages TEOR</b>	<b>T1</b>	4 907 000	3 324 000	4 013 000	- 18,2 %	+ 20,7 %
	<b>T2</b>	5 749 000	4 097 000	5 025 000	- 12,6 %	+ 22,7 %
	<b>T3</b>	5 105 000	3 470 000	4 225 000	- 17,2 %	+ 21,8 %
	<b>T4</b>	-	1 198 000	1 643 000	-	+ 37,2 %
	<b>Renfort **</b>	47 000	-	-	-	-
<b>Nombre total de voyages BUS</b>	18 331 000	13 571 000	17 357 000	- 5,3 %	+ 27,9 %	

Source : Métropole Rouen Normandie

\* Un déplacement peut être composé de plusieurs voyages s'il y a une correspondance.

\*\* Le renfort TEOR correspond à la mise en place de service spécifique lors de grandes manifestations telles que la Foire Saint-Romain.

\*\*\* Hors titre SMS et M-Tickets.



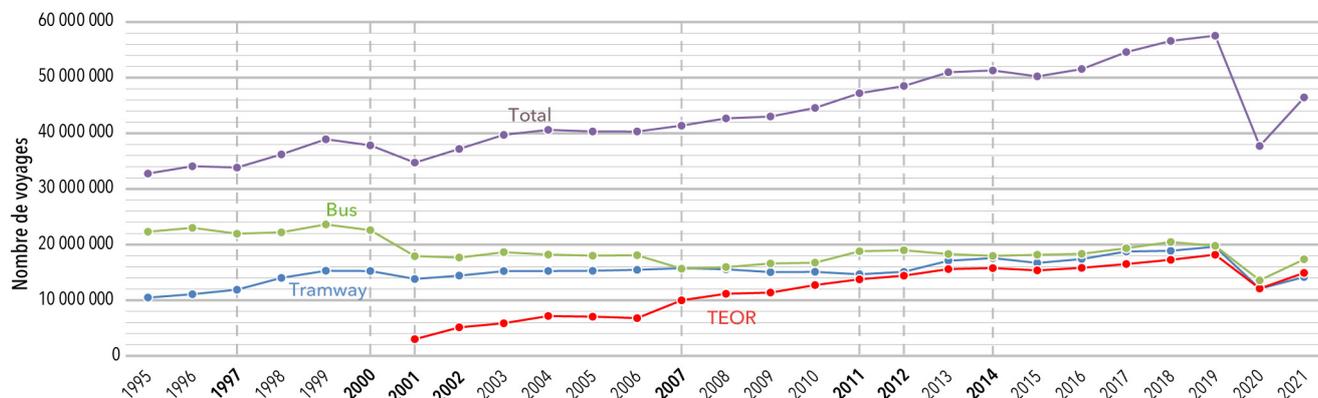
## Caractéristiques de l'offre

Caractéristiques		2016	2020	2021	Variation 2016/2021	Variation 2020/2021	
Desserte annuelle (en km)	Offre kilométrique annuelle (tout type de matériel)	14 293 000	13 222 000	14 714 000	+ 3 %	+ 11,3 %	
	Offre kilométrique annuelle	Tramway	1 459 000	1 277 000	1 378 000	- 5,6 %	+ 7,9 %
		T1	800 000	724 000	762 000	- 4,8 %	+ 5,3 %
		T2	1 225 000	1 183 000	1 289 000	+ 5,2 %	+ 9 %
		T3	1 061 000	991 000	1 076 000	+ 1,4 %	+ 8,6 %
		T4		469 000	526 000	-	+ 12,2 %
		Bus	9 358 000	8 231 000	9 277 000	- 0,9 %	+ 12,7 %
Vitesse commerciale (en km/h)	Tramway	18,2	18,3	18,3			
	TEOR	18,4	18,8	18,8			
	Bus	17,9	18	18			
Nombre de véhicules	Tramway	27	27	27			
	TEOR	67	79	79			
	Bus	159	153	164			
Nombre de lignes accessibles aux PMR <sup>(1)</sup> (hors TEOR et tramway)		14 lignes	14 lignes	14 lignes			
Âge moyen du parc (au 31 déc.) (en année)	TEOR	7,2	9,2	10,2			
	Bus TCAR	7,3	6,7	6,3			
	Tramway	3,4	8,4	9,4			
Taux de fraude (nombre de procès-verbaux/nombre de clients contrôlés)		3,5 %	4,6 %	4,4 %			
Fréquence de contrôle (nombre de clients contrôlés/nombre de validations)		2,6 %	1,8 %	1,8 %			

Source : Métropole Rouen Normandie

(1) PMR : personnes à mobilité réduite

## Évolution de la fréquentation du réseau exploité par la TCAR depuis 1995



Source : Métropole Rouen Normandie

**1997** : Prolongement du tramway jusqu'au Technopôle de Saint-Étienne-du-Rouvray et ouverture de la station Palais de Justice.

**2000 et 2001** : Perturbation du trafic par d'importants mouvements sociaux.

**2001 et 2002** : Mise en service des lignes TEOR

**2007** : Mise en service du tronçon commun TEOR, en site propre, au centre-ville de Rouen.

**2011** : Travaux de renforcement du tramway.

**2012** : Requalification de la ligne 7, en partie en site propre en centre-ville – Renouvellement des rames du tramway.

**FERMETURE DU PONT MATHILDE**

**2014** : Réouverture du Pont Mathilde

**2019** : Mise en service de T4 – Perturbation du trafic par d'importants mouvements sociaux

**2020 et 2021** : Crise sanitaire



## LE RÉSEAU EXPLOITÉ PAR LA TAE

Le réseau exploité par la TAE se compose de 8 lignes de bus ainsi que 4 lignes de transport à la demande Allobus. Il dessert un total de 18 communes. Comme pour le réseau TCAR, celui de la TAE a connu une hausse de sa fréquentation entre 2020 et 2021 (+17,2 % de voyages), mais sans retrouver les niveaux observés avant la crise du Covid (-22,1 % entre 2016 et 2021). A contrario, l'offre kilométrique annuelle a baissé depuis 2016 (-9,0 %) malgré une très légère hausse entre 2020 et 2021 (+0,4 %).

## Fréquentation du réseau

	2016	2020**	2021**	Variation 2016/2021	Variation 2020/2021
<b>Nombre total de DÉPLACEMENTS*</b>	2 413 000	1 604 000	1 880 000	- 22,1 %	+ 17,2 %
<b>Nombre total de VOYAGES</b>	2 824 000	1 877 000	2 200 000	- 22,1 %	+ 17,2 %
<b>Taux de correspondances</b>	1,17	1,17	1,17	-	-
<b>Nombre total de voyages</b>	<b>Bus</b>	2 781 000	1 859 000	- 21,8 %	+ 16,9 %
	<b>TAD Allobus</b>	41 000	18 000	- 37,4 %	+ 44,1 %
	<b>PMR</b>	1 500	500	- 40,7 %	+ 67,5 %

Source : Métropole Rouen Normandie

\* Un déplacement peut être composé de plusieurs voyages s'il y a une correspondance.

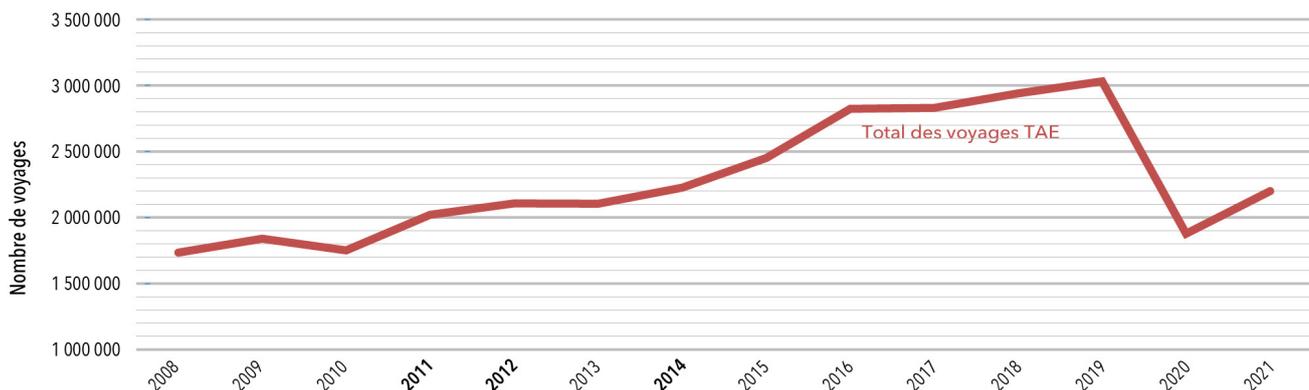
\*\* Hors titre SMS et M-Ticket

## Caractéristiques de l'offre

Caractéristiques		2016	2020	2021	Variation 2016/2021	Variation 2020/2021	
<b>Desserte annuelle (en km)</b>	<b>Offre kilométrique annuelle (Tout type de matériel)</b>	2 014 000	2 096 000	1 833 000	- 9 %	+ 0,4 %	
	<b>Offre kilométrique annuelle</b>	<b>Bus</b>	1 904 000	1 932 000	1 649 000	- 13,4 %	- 2,3 %
		<b>TAD Allobus</b>	109 000	164 000	184 000	+ 68 %	+ 34,7 %
<b>Nombre de véhicules</b>	<b>Bus</b>	55	55	58			
	<b>TAD Allobus</b>	8	8	7			
<b>Âge moyen du parc (au 31 déc.) (en année)</b>	<b>Bus</b>	6,7	7,7	7,4			
	<b>Bus articulé</b>	16	18,9	19,9			
	<b>Autocar</b>	-	0,5	1,5			
	<b>TAD Allobus</b>	5,9	5,3	6,1			
	<b>TPMR</b>	7,9	12	13			
<b>Taux de fraude (nombre de procès-verbaux/nombre de clients contrôlés)</b>	1,7 %	2,6 %	2,1 %				
<b>Fréquence de contrôle (nombre de clients contrôlés/nombre de validations)</b>	7 %	5,8 %	5,6 %				

Source : Métropole Rouen Normandie

## Évolution de la fréquentation du réseau exploité par la TAE depuis 2008



Source : Métropole Rouen Normandie



## LE RÉSEAU EXPLOITÉ PAR VTNI

Le réseau VTNI permet de relier les différents pôles urbains de la Métropole Rouen Normandie. En 2021, VTNI exploite 2 lignes régulières :

- Ligne 26 – Rouen/Saint-Pierre-de-Varengville ;
- Ligne 30 – Rouen/Le Trait.

Les 9 bus, tous accessibles PMR, ont parcouru 419 000 km (+ 7,8 % par rapport à 2020) et ont transporté 280 000 voyageurs, soit une progression de fréquentation de 10,0 % par rapport à l'année précédente.

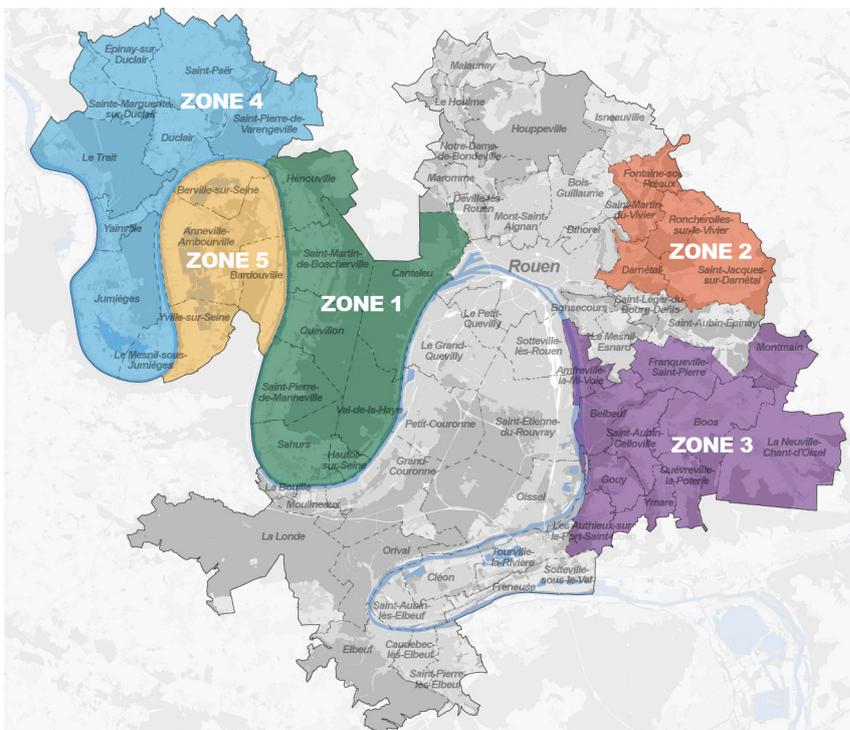
## LE RÉSEAU EXPLOITÉ PAR KEOLIS

Le service de transport à la demande Filo'R permet aux habitants des communes rurales et périurbaines de l'agglomération (hors secteur elbeuvien) d'accéder plus facilement aux transports en commun. Les minibus de 9 à 20 places permettent aux habitants de se déplacer au sein d'une ou plusieurs zones Filo'R ou de se rabattre vers des lignes de transports urbains structurantes, accessibles en correspondance avec le même titre de transport.

En 2021, les 27 véhicules, tous accessibles aux personnes à mobilité réduite, ont parcouru 1 293 000 km et transporté 169 000 voyageurs, soit une progression de 40,1 % du nombre de voyageurs et de 29,3 % des distances parcourues par rapport à 2020.

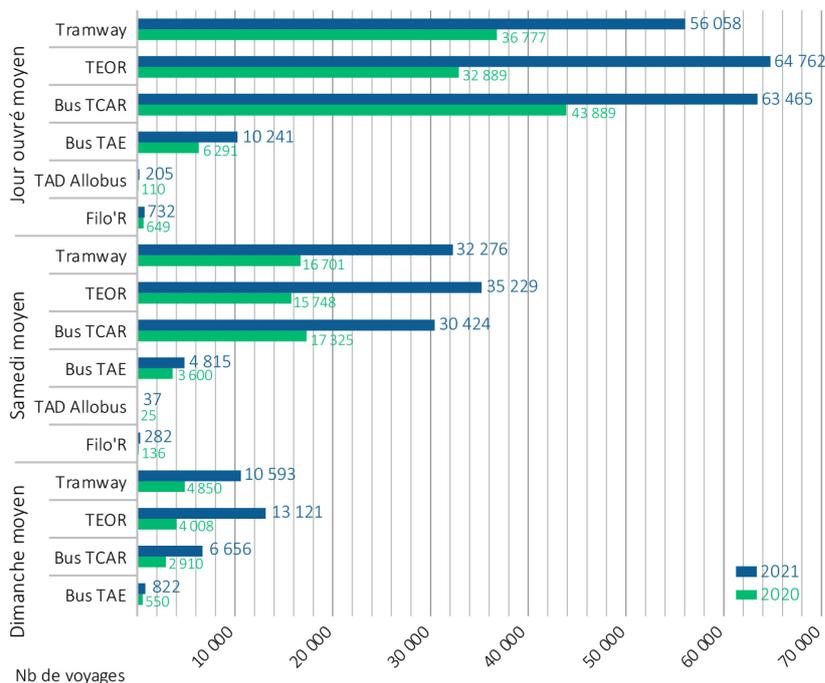
Le mois de novembre, en période rouge, est pris en référence pour indiquer la fréquentation journalière moyenne. Les jours ouvrés s'entendent du lundi au vendredi. En 2020, cette période a fait l'objet de nombreuses perturbations à cause de la crise sanitaire et a fortement fluctué en fonction des restrictions gouvernementales.

## Zones desservies par le service Filo'R



Sources : Métropole Rouen Normandie  
Fond : MOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE, 2019

## Fréquentation journalière moyenne par type de matériel et par exploitant 2020-2021



Source : Métropole Rouen Normandie



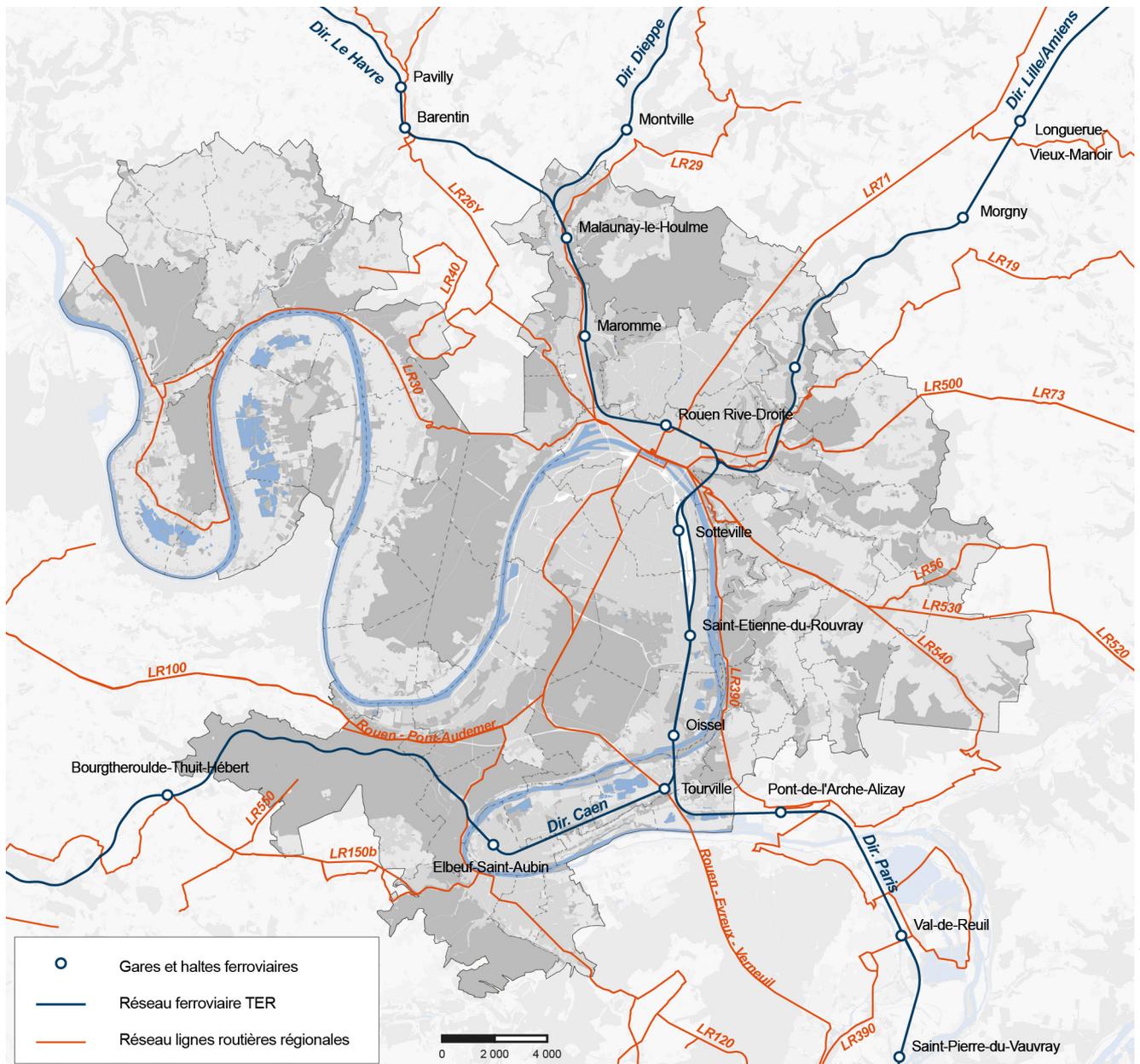


# Les transports régionaux interurbains

De manière moins marquée qu'en 2020, les transports régionaux interurbains (dont la Région Normandie a la charge) ont également été impactés par la crise du Covid-19 durant l'année 2021 avec

une offre adaptée (troisième confinement et couvre-feu) ainsi que l'instauration d'un nombre minimal obligatoire de journées télétravaillées par semaine ou de cours en distanciel des étudiants.

## Lignes ferroviaires et routières régionales desservant la Métropole Rouen Normandie





## LES TER

La Métropole est desservie par le réseau Nomad Train (dont l'autorité organisatrice est la Région Normandie), qui regroupe les trains TER et les anciennes lignes intercity depuis 2020, ainsi que la ligne de TGV Le Havre-Marseille faisant l'objet d'une délégation de gestion à la SNCF par l'État.

Le territoire de la Métropole Rouen Normandie compte 8 gares et haltes ferroviaires en service : Elbeuf-Saint-Aubin, Malaunay-Le Houllme, Maromme, Oissel,

Rouen-Rive-Droite, Saint-Etienne-du-Rouvray, Sotteville et Tourville-la-Rivière. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, le réseau NO\_MA\_D regroupe sous la même appellation tous les transports régionaux non urbains et scolaires. Ce nouveau schéma de transport ferroviaire normand se décompose en 4 types de services :

- Krono+ : des liaisons directes, avec peu d'arrêts, entre les grands pôles régionaux et vers Paris, avec plus de services à bord,
- Krono : des liaisons directes, avec peu d'arrêts, entre les grands pôles régionaux,

- Citi : des liaisons, tout au long de la journée, sur des distances moyennes autour des grandes villes,
- Proxi : des liaisons de proximité, au cœur du territoire régional.

Cette réorganisation de l'offre ferroviaire en 2020 s'est accompagnée d'une modification de la grille horaire et de la fréquence de plusieurs trains.

## Offre théorique journalière en gare

Gares	Axe Le Havre/Rouen						Montville	Clères	Saint-Victor	Auffay
	Yvetot	Motteville	Pavilly	Barentin	Malaunay-Le Houllme	Maromme				
Nombre de trains (par jour ouvré, deux sens)	65	31	40	40	43	43	31	31	12	31

Axe Amiens/Rouen				
Serqueux	Sommery	Montérail-Buchy	Longueue-Vieux Manoir	Morgny
16	10	15	10	14

Gares	Axe Val-de-Reuil/Rouen							
	Val-de-Reuil	Pont de l'Arche	Oissel	Saint-Etienne-du-Rouvray	Sotteville	Tourville	Elbeuf-St-Aubin	Bourgheroulde-Thuill-Hébert
Nombre de trains (par jour ouvré, deux sens)	34	4	65	31	31	10	47	8

Axe Rouen/Elbeuf-Saint-Aubin/Caen

Source : Région Normandie

Source : Région Normandie



### Fréquentation du TER par axe et par section de ligne

Les données de fréquentation du TER par axe et par section de ligne pour l'année 2021 ne sont pas disponibles.

En 2021, le nombre de montées en gare n'a pu être effectué de manière complète sur l'ensemble des axes de l'étoile ferroviaire rouennaise, comme les années 2020 et 2018. Néanmoins, les segments Yvetot/Rouen, Serqueux/Rouen, Elbeuf/Rouen et Val-de-Reuil/Rouen ont fait l'objet d'une campagne de comptage en grande partie exhaustive. En comparant avec l'année 2019 (dernière année de référence avant la période Covid-19), les gares des segments Serqueux/Rouen et Elbeuf/Rouen ont connu une hausse de leur fréquentation (+ 88 % à Bourgheroulde, + 63 % à Serqueux, etc.). A contrario, les segments Yvetot/Rouen et Val-de-Reuil/Rouen ont enregistré une baisse (notamment liée au télétravail).

### Évolution de la fréquentation des lignes de car TER routières

Les données de fréquentation des cars TER routiers pour l'année 2021 ne sont pas détaillées par ligne. Cependant, il est observé une hausse de fréquentation sur l'ensemble des lignes de cars TER routières entre 2019 et 2021 (Rouen/Pont-Audemer, Rouen/Verneuil, Saint-Valéry/Yvetot et Dieppe/Gisors).

Segment Yvetot/Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine	
	2021	Évolution 2019/2021
Yvetot	8 724	- 15 %
Motteville	650*	-
Barentin	1 928	- 10 %
Pavilly	1 546	- 4 %
Malaunay-Le Houleme	451*	-
Maromme	554*	-

\* Les comptages sur l'axe Le Havre/Rouen n'ont pas pu être réalisés en 2021.

Source : Région Normandie

Segment Serqueux/Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine	
	2021	Évolution 2019/2021
Serqueux	418*	+ 63 %
Sommerly	58	+ 45 %
Montérolier-Buchy	197	- 5 %
Longuerue-Vieux-Manoir	93	+ 9 %
Morgny	207	+ 57 %

\* inclus l'axe Gisors-Serqueux

Source : Région Normandie

Segment Elbeuf/Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine	
	2021	Évolution 2019/2021
Tourville	73	+ 711 %
Elbeuf-Saint-Aubin	2 654	- 7 %
Bourgheroulde	109	+ 88 %

Source : Région Normandie

Segment Val-de-Reuil/Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine	
	2021	Évolution 2019/2021
Val-de-Reuil	5 178	- 41 %
Pont-de-l'Arche	-	-
Oissel	4 406	- 31 %

Source : Région Normandie



## LES LIGNES INTER-URBAINES RÉGIONALES

En plus du transport scolaire, 17 lignes de cars du réseau régional desservent la Métropole Rouen Normandie. Depuis 2020, la Région a lancé l'application « Nomad Cars » afin d'informer en temps réel toute l'actualité des lignes routières inter-urbaines (transports scolaires compris). Ces 17 lignes régulières ont permis de transporter plus de 280 000 élèves (cumul du nombre de voyages) pendant

la période scolaire 2020-2021, soit une hausse de 48 % par rapport à l'année scolaire 2019-2020 (189 700 passagers). Leur fréquentation retrouve quasiment celui d'avant crise du Covid-19 (284 500 passagers durant l'année scolaire 2018-2019). Concernant les passagers non scolaires, on observe également une hausse entre 2019-2020 et 2020-2021, mais de manière moins marquée (+9 %) avec près de 386 000 passagers transportés (contre près de 354 000 en 2019-2020 et 411 650 en 2018-2019).

Chacune des lignes a une évolution de fréquentation qui est différente. Sur l'année civile de 2020, ces 17 lignes ont transporté 304 000 scolaires (cumul du nombre de voyages), soit une hausse de 50 % par rapport à 2020 (202 800). A contrario, les non scolaires continuent à être moins nombreux que les années précédentes (359 800 passagers en 2021 contre 384 900 en 2020 et 526 600 en 2019).

### Nombre de voyages en année scolaire

		Scolaires 2019-2020	Scolaires 2020-2021	Variation	Hors scolaires 2019-2020	Hors scolaires 2020-2021	Variation
LR19	Rouen/Catenay	3 396	5 713	+ 68 %	6 306	6 194	- 2 %
LR26Y	Rouen/Yvetot/Yerville	15 102	21 787	+ 44 %	56 521	43 087	- 24 %
LR29	Rouen/Montville/Clères/ Bosc-le-Hard	18 631	23 742	+ 27 %	39 496	40 839	+ 3 %
LR30	Rouen/Caudebec-en-Caux <sup>(1)</sup>	5 064	8 333	+ 65 %	36 089	32 494	- 10 %
LR40	Rouen/Roumare	2 723	4 526	+ 66 %	8 421	8 452	+ 0 %
LR56	Rouen/Perriers-sur-Andelle	2 302	5 913	+ 157 %	222	117	- 20 %
LR71	Rouen/Neufchâtel-en-Bray	33 267	57 286	+ 72 %	72 730	62 321	- 14 %
LR73	Rouen/Gournay-en-Bray	14 095	21 295	+ 51 %	35 083	30 817	- 12 %
LR100	Le Landin/Elbeuf	2 875	7 490	+ 161 %	299	198	- 34 %
LR120	Elbeuf/Louviers	6 077	7 509	+ 24 %	1 025	30 348	+ 2 861 %
LR150b	Boissey-le-Châtel/ Bourgheroulde/Elbeuf	16 475	36 711	+ 123 %	428	243	- 43 %
LR390	Évreux/Louviers/Rouen	56 353	51 222	- 9 %	65 653	101 750	+ 55 %
LR500	Perriers-sur-Andelle/ Lyons-la-Forêt/Rouen	51	135	+ 165 %	3 459	3 018	- 13 %
LR520	Gisors/Rouen	7 703	14 817	+ 92 %	17 476	17 372	- 1 %
LR530	Les Andelys/Écouis/Rouen	353	925	+ 162 %	4 108	3 383	- 18 %
LR540	Alizay/Rouen	3 765	8 524	+ 126 %	4 756	3 879	- 18 %
LR550	Le Bosc en Roumois/Rouen	1 426	4 765	+ 234 %	1 780	1 419	- 20 %

Source : Région Normandie

(1) Ligne mutualisée avec la Métropole, seuls les voyages avec un titre de la Région sont comptabilisés.



## Nombre de voyages en année civile

		Scolaires 2020	Scolaires 2021	Variation	Hors scolaires 2020	Hors scolaires 2021	Variation
LR19	Rouen/Catenay	4 520	7 689	+ 70 %	6 475	5 678	- 12 %
LR26Y	Rouen/Yvetot/Yerville	17 800	21 989	+ 24 %	43 103	53 555	+ 24 %
LR29	Rouen/Montville/Clères/ Bosc-le-Hard	19 298	25 356	+ 31 %	39 224	48 111	+ 23 %
LR30	Rouen/Caudebec-en-Caux <sup>(1)</sup>	6 152	10 838	+ 76 %	34 494	39 236	+ 14 %
LR40	Rouen/Roumare	3 903	5 213	+ 34 %	9 325	6 500	- 30 %
LR56	Rouen/Perriers-sur-Andelle	3 006	9 852	+ 228 %	130	189	+ 45 %
LR71	Rouen/Neufchâtel-en-Bray	40 571	61 110	+ 51 %	68 981	77 565	+ 12 %
LR73	Rouen/Gournay-en-Bray	16 694	28 013	+ 68 %	32 221	34 512	+ 7 %
LR100	Le Landin/Elbeuf	5 200	9 434	+ 81 %	215	265	+ 23 %
LR120	Elbeuf/Louviers	3 998	7 450	+ 86 %	24 170	796	- 97 %
LR150b	Boissey-le-Châtel/ Bourgheroulde/Elbeuf	26 374	34 026	+ 29 %	314	282	- 10 %
LR390	Évreux/Louviers/Rouen	35 830	53 121	+ 48 %	97 527	57 793	- 41 %
LR500	Perriers-sur-Andelle/ Lyons-la-Forêt/Rouen	104	234	+ 125 %	3 668	2 649	- 28 %
LR520	Gisors/Rouen	10 139	15 899	+ 57 %	16 090	23 050	+ 43 %
LR530	Les Andelys/Écouis/Rouen	619	868	+ 40 %	3 547	3 347	- 6 %
LR540	Alizay/Rouen	5 756	8 059	+ 40 %	4 045	4 425	+ 9 %
LR550	Le Bosc en Roumois/Rouen	2 797	4 854	+ 74 %	1 354	1 798	+ 33 %

Source : Région Normandie

(1) Ligne mutualisée avec la Métropole, seuls les voyages avec un titre de la Région sont comptabilisés.

## ATOUMOD

Depuis 2007, les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) et des transports (AOT) de l'ancienne Région Haute-Normandie coopèrent à travers le dispositif Atoumod qui offre un support billettique unique, la carte Atoumod, mise en place en 2013. Celle-ci permet d'accueillir tous les abonnements en transports collectifs de la Région Normandie, ainsi disponibles sur une seule et même carte.

Depuis sa création, le Syndicat mixte Atoumod a permis de développer une véritable tarification multimodale par zones, appelée Atoumod' Multi. Ce système était constitué de quatre zones (Rouen, Louviers/Val-de-Reuil, Elbeuf

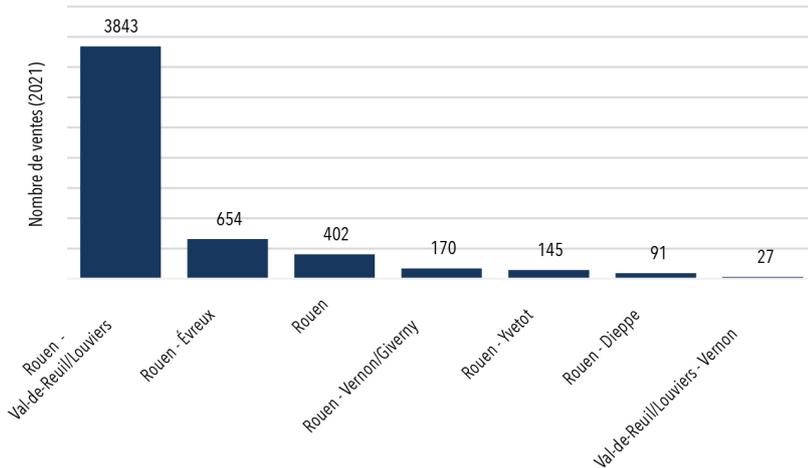
et Évreux), à l'intérieur desquelles – ou entre lesquelles – l'utilisateur a la possibilité d'acquiescer un abonnement mensuel unique lui permettant d'utiliser l'intégralité des transports collectifs de son parcours, pour un coût d'abonnement inférieur à la somme des abonnements de transports nécessaires, mais qui seraient pris séparément. Depuis peu, ce système rebaptisé entre temps Connexités a vu la fusion des zones de Rouen d'Elbeuf en une et seule même zone (échelle de la Métropole Rouen Normandie). Par ailleurs, les clients Atoumod ont désormais la possibilité d'acheter leur titre dématérialisé à partir de l'appli Atoumod M-Ticket disponible sur smartphone.

## Nombre de ventes par zone Connexités

Durant l'année 2021, les ventes d'abonnements d'Atoumod en billettique entre les zones de Rouen et de Val-de-Reuil/Louviers sont les plus nombreuses (environ 3 840), loin devant les ventes entre les zones de Rouen et d'Évreux (environ 650) et la zone seule de Rouen (environ 400). Il n'est pas possible de comparer ces données avec les années précédentes compte tenu de l'évolution des zones tarifaires d'Atoumod.



### Nombre de ventes d'abonnements Atoumod en billettique par zone durant l'année 2021



### Évolution du nombre d'abonnés par zone Atoumod/Connexités

Origine-Destination En train	Tarification	Sept. 2012	Sept. 2019	Sept. 2021	Taux d'induction (2019-2021)
Rouen-Dieppe	TER	350	277	240	- 13 %
Rouen-Yvetot	TER	614	386	455	+ 18 %
Rouen-Vernon	TER	270	229	244	+ 7 %
Rouen-Val-de-Reuil	TER	295	88	122	+ 28 %
	Atoumod/Multi Connexités	0	630	510	- 24 %
	Total	295	718	632	- 14 %
Rouen-Elbeuf	TER	305	173	156	- 11 %
	Atoumod/Multi Connexités	0	191	-	-
	Total	305	364	-	-

### Nombre de ventes M-tickets (abonnés Atoumod) par zone Connexités

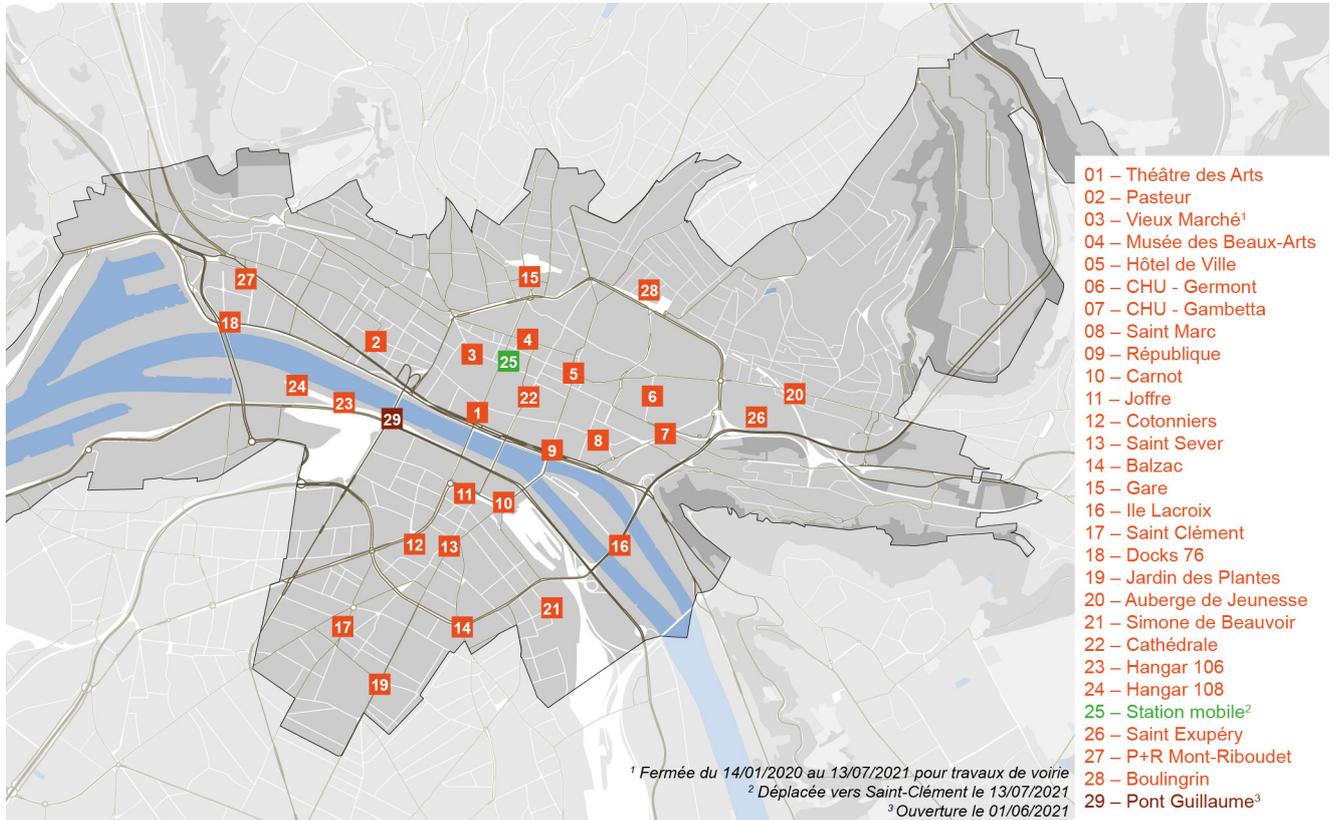
Concernant les données des M-tickets, 52 ont été vendus durant le mois de septembre 2021 sur l'ensemble des zones Atoumod Rouen, Val-de-Reuil/Louviers et Evreux. Entre les mois de septembre 2021 et 2022, la progression de ventes atteint les +114 %.

### Nombre de ventes de m-tickets des abonnés Atoumod en septembre 2021

Origine destination	Sept. 2021
Métropole Rouen Normandie	16
Rouen - Yvetot	2
Evreux - Louviers/VDR	2
Rouen - Louviers/VDR	14
Rouen - Dieppe	1
Rouen - Couronne 1	6
Rouen - Couronne 2	2
Evreux - VDR	2
Rouen - Vernon	2
Rouen - Evreux	5



## Localisation des stations Cy'clik



Source : J.-C. Deaux  
Fond : IMOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE - 2021

## CY'CLIC LE VÉLO EN LIBRE-SERVICE (VLS)

### Évolution de l'offre et de la demande en 2021

En 2021, le service de vélos en libre-service de la ville de Rouen est composé de 29 stations, soit une de plus par rapport à l'année précédente (ouverture de la station « Pont Guillaume » le 1<sup>er</sup> juin 2021). Le nombre de locations continue de baisser en 2021 avec - 6 % par rapport à 2020 (- 18 % entre 2019 et 2020). 80 % des locations se font en semaine contre 20 % le week-end.

Après la forte hausse observée en 2020 (+ 113 % par rapport à 2019, en partie due à l'action de gratuité qui avait été mise en place), le nombre d'abonnés longue durée enregistre une forte

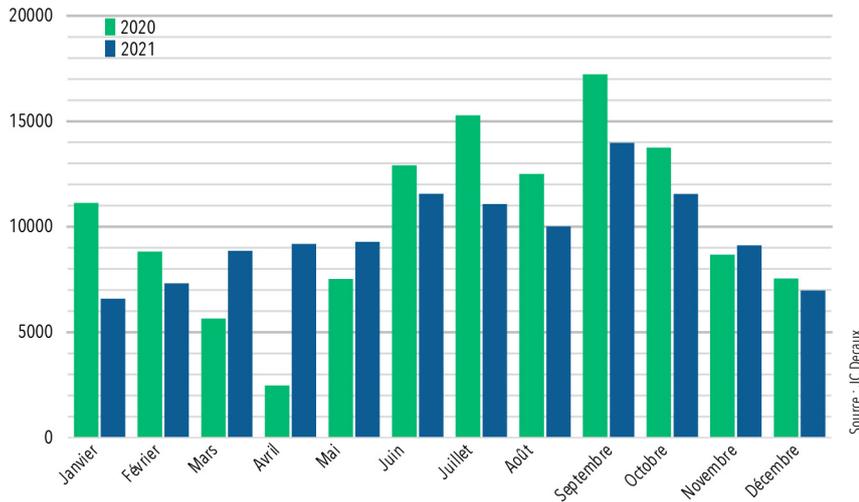
baisse en 2021 avec un total de 1165 abonnements valides au 31 décembre 2021 (soit - 59 % par rapport à 2020). Le nombre d'abonnements de courte durée est quant à lui stable par rapport à l'année précédente (16 789 abonnements contre 16 735 en 2020).

La grande majorité des abonnés longue durée sont toujours des Rouennais pour 78 %, 11 % sont domiciliés dans le reste de la Métropole (dont 9 % à moins de 10 km de Rouen, soit 4 points de moins par rapport à 2020) et 11 % à l'extérieur. La catégorie des 18-25 ans, qui était la plus représentée en 2020 (33 % soit environ 930 abonnements), est devancée en 2021 par les 26-35 ans (27 % contre 25 % pour les 18-25 ans). Ce recul profite aux 36-45 ans (20 % contre 18 % en 2020) et aux 46-55 ans (16 % contre 12 % en 2020).

En 2020, le nombre de locations avait connu des baisses en avril, mai et juin (1<sup>er</sup> confinement) ainsi qu'en novembre et décembre (2<sup>d</sup> confinement) en comparaison aux mois de l'année précédente. En 2021, sans les confinements, la tendance s'est logiquement inversée : les plus fortes hausses de locations par rapport à 2020 ont été observées en mars (+ 57 %), avril (+ 271 %) et mai (+ 23 %). A contrario, la période allant de juin à octobre a connu une baisse consécutive des locations par rapport au mois de l'année précédente, notamment au cœur de l'été (- 28 % en juillet et - 20 % en août). Septembre reste le mois où la fréquentation est la plus forte avec environ 14 000 locations (- 19 % par rapport à septembre 2020).



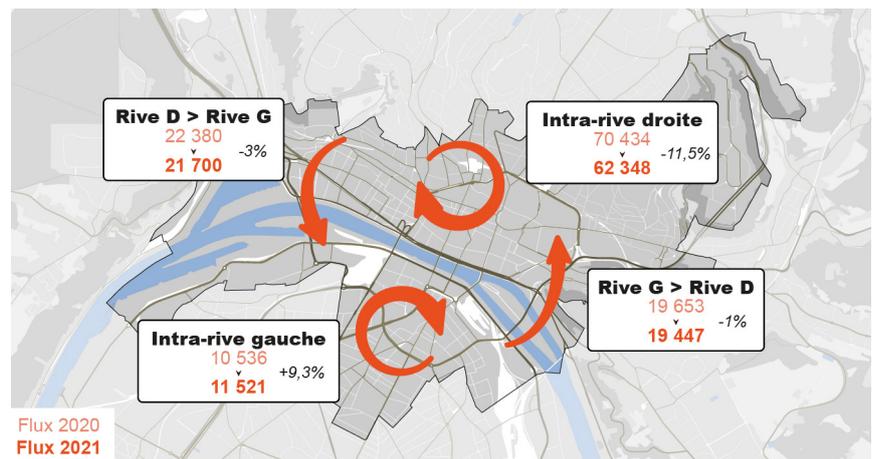
## Évolution du nombre de locations mensuelles



Les flux intra-rive droite représentent 54 % des 115 000 locations, soit une baisse de 11,5 % par rapport à 2020 (après une baisse de 14,7 % entre 2019 et 2020). Sur les 10 stations les plus utilisées en prise, 9 sont situées rive droite et représentent 56 % de la totalité des locations effectuées en 2021 (Hôtel de Ville, Gare, Saint-Marc, CHU-Boulevard Gambetta, Cathédrale, Musée des Beaux-Arts, CHU-Rue de Germont, Théâtre des Arts et République-Quai Corneille). Parmi les 10 stations les plus utilisées en dépose, également 9 d'entre elles sont situées rive droite (53 % des déposes). En rive gauche, les flux intra-rive augmentent de 9,3 % par rapport à 2020 et représentent 10 % des flux globaux. Les traversées de Seine ont légèrement baissé par rapport à 2020 et représentent 17 % des flux glo-

baux à destination de la rive droite (- 1 % par rapport à 2020) et 19 % à destination de la rive gauche (- 3 %).

## Répartition des flux entre stations



La station Hôtel de Ville reste la plus utilisée du réseau et représente 9 % des prises (- 8,9 % entre 2020 et 2021) et 8 % des déposes (- 9,2 %). Elle est suivie par les stations Gare (- 6 % par rapport à 2020) et Saint-Marc (+ 5,5 %), ces dernières étant respectivement 10e et 4e en dépose (- 4,7 % et + 4 %). La station

CHU-Rue de Germont, qui était la première en dépose en 2020, a connu une baisse de près de 15 % par rapport à l'année précédente, et c'est désormais la station CHU-Boulevard Gambetta qui est la plus utilisée pour les déposes. Si la tendance générale est une nouvelle fois à la baisse concernant les prises et

déposes de location entre 2020 et 2021 (- 6 %), plusieurs stations ont néanmoins enregistré des hausses notables par rapport à l'année précédente. C'est particulièrement le cas de la station P+R Mont Riboudet (+ 82,7 % en prise et + 65 % en dépose) ainsi que, dans une moindre mesure, pour les stations Île Lacroix



(+ 8,9 % en prise et + 11,7 % en dépose), Saint-Exupéry (+ 7,1 % en prise et + 7,5 % en dépose), Cathédrale (+ 7,1 % en prise et + 4,9 % en dépose) et Saint-Marc (+ 5,5 % en prise et + 4 % en dépose). La station Boulingrin a connu une forte hausse en prise (+ 28,9 %), mais a vu ses déposes diminuer de 14,6 % par rapport à 2020.

Les plus fortes baisses sont enregistrées par la station mobile, déplacée en juillet 2021 vers Saint-Clément (- 43,1 % pour les prises et - 34,2 % pour les déposes), ainsi que pour les stations Balzac-Boulevard de l'Europe (- 35,7 % pour les prises et - 33,4 % pour les déposes), Saint-Sever (- 21,8 % pour les prises et - 24,7 % pour les déposes), Pasteur-Fac de droit (- 21,4 % pour les prises et - 14,2 % pour les déposes), Théâtre des arts (- 19,6 % pour les prises et - 12,5 % pour les déposes) et Clemenceau Joffre (- 18,4 % pour les prises et - 20,9 % pour les déposes).

#### Classement des stations Cycli'c en prise (du 01/01/21 au 31/12/21)

Rang	Station de départ (prise)	2020	2021	Part en %	Variation 2020/2021
1	Hôtel de ville	11 508	10 487	9 %	- 8,9 %
2	Gare	10 771	10 125	9 %	- 6 %
3	Saint-Marc	7 021	7 408	6 %	5,5 %
4	CHU-Boulevard Gambetta	7 378	6 759	6 %	- 8,4 %
5	Cathédrale	5 993	6 417	6 %	7,1 %
6	Musée des Beaux Arts	5 950	5 963	5 %	0,2 %
7	CHU-Rue de Germont	6 891	5 929	5 %	- 14 %
8	Théâtre des Arts	7 294	5 862	5 %	- 19,6 %
9	République-Quai Corneille	5 700	5 395	5 %	- 5,4 %
10	Station mobile*	7 609	4 328	4 %	- 43,1 %
11	Place Carnot	5 030	4 305	4 %	- 14,4 %
12	Pasteur-Fac de droit	5 143	4 040	3 %	- 21,4 %
13	Île Lacroix	3 636	3 958	3 %	8,9 %
14	Saint-Sever	4 620	3 612	3 %	- 21,8 %
15	Clémenceau Joffre	3 973	3 243	3 %	- 18,4 %
16	Vieux-Marché**	220	2 984	3 %	1 256,4 %
17	Jardin des Plantes	3 042	2 781	2 %	- 8,6 %
18	Hangar 108	2 907	2 722	2 %	- 6,4 %
19	Place des Cotonniers	2 879	2 597	2 %	- 9,8 %
20	Docks	2 483	2 487	2 %	0,2 %
21	Auberge de Jeunesse	2 461	2 205	2 %	- 10,4 %
22	Boulingrin	1 679	2 164	2 %	28,9 %
23	Saint-Clément	2 222	2 056	2 %	- 7,5 %
24	Balzac-Boulevard de l'Europe	2 725	1 752	2 %	- 35,7 %
25	P+R Mont Riboudet	903	1 650	1 %	82,7 %
26	Simone de Beauvoir	1 686	1 459	1 %	- 13,5 %
27	Hangar 106***	1 224	1 238	1 %	1,1 %
28	Pont Guillaume****	0	1 003	1 %	-
29	Saint-Exupéry	532	570	0 %	7,1 %
<b>TOTAL</b>		<b>123 480</b>	<b>115 499</b>		<b>- 6 %</b>

\* Déplacement le 13/07/21 vers Saint-Clément

\*\* Fermée du 14/01/20 au 13/07/21 pour travaux de voirie

\*\*\* Fermée depuis le 14/12/2021

\*\*\*\* Ouverture le 01/06/2021



## Classement des stations Cycli'c en dépose (du 01/01/21 au 31/12/21)

Rang	Station d'arrivée (dépose)	2020	2021	Part en %	Variation 2020/2021
1	CHU - Boulevard Gambetta	9 011	8 919	8 %	- 1 %
2	Hôtel de Ville	9 338	8 483	7 %	- 9,2 %
3	CHU - Rue de Germont	9 488	8 079	7 %	- 14,9 %
4	Saint-Marc	7 704	8 015	7 %	4 %
5	Théâtre des Arts	7 981	6 377	6 %	- 12,5 %
6	Cathédrale	5 984	6 277	5 %	4,9 %
7	Île Lacroix	5 010	5 595	5 %	11,7 %
8	République - Quai Corneille	5 505	5 394	5 %	- 19,32 %
9	Pasteur - Fac de Droit	5 608	4 812	4 %	- 14,2 %
10	Gare	5 011	4 777	4 %	- 4,7 %
11	Musée des Beaux-Arts	4 792	4 766	4 %	- 0,5 %
12	Place Carnot	5 367	4 764	4 %	- 11,2 %
13	Station mobile*	7 216	4 748	4 %	- 34,2 %
14	Saint-Sever	5 323	4 006	3 %	- 24,7 %
15	Clemenceau Joffre	4 205	3 325	3 %	- 20,9 %
16	Jardin des Plantes	3 326	2 952	3 %	- 11,2 %
17	Vieux Marché**	221	2 910	3 %	1 216,7 %
18	Place des Cotonniers	3 200	2 836	2 %	- 11,4 %
19	Hangar 108	3 026	2 752	2 %	- 9,1 %
20	Docks	2 839	2 748	2 %	- 3,2 %
21	Saint Clément	2 491	2 143	2 %	- 14,0 %
22	Balzac - Boulevard de l'Europe	2 918	1 944	2 %	- 33,4 %
23	Auberge de Jeunesse	2 186	1 826	2 %	- 16,5 %
24	P+R Mont Riboudet	1 033	1 704	1 %	65 %
25	Simone de Beauvoir	1 920	1 600	1 %	- 16,7 %
26	Hangar 106**	1 140	1 219	1 %	6,9 %
27	Pont Guillaume****	0	933	1 %	-
28	Saint-Exupéry	563	605	1 %	7,5 %
29	Boulingrin	596	509	0 %	- 14,6 %
	<b>TOTAL</b>	<b>123 002</b>	<b>115 018</b>		<b>- 6 %</b>

\*Déplacement le 13/07/21 vers Saint-Clément

\*\*Fermée du 14/01/20 au 13/07/21 pour travaux de voirie

\*\*\*Fermée depuis le 14/12/2021

\*\*\*\*Ouverture le 01/06/2021

## PARCS À VÉLOS

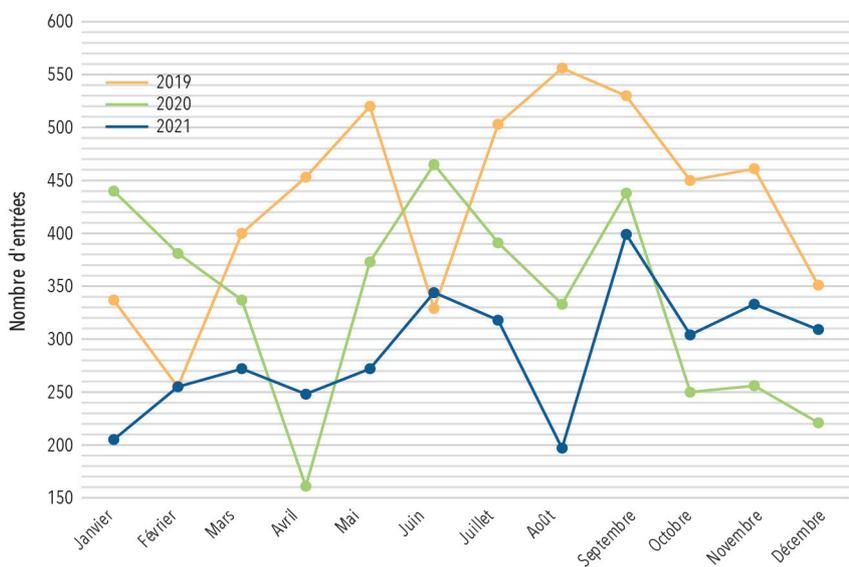
Pour favoriser l'intermodalité vélo/TC, la Métropole a mis en place en 2007 des parcs à vélos sécurisés et situés à proximité de stations de transports en commun. L'accès est réservé aux titulaires de la carte «Astuce» ayant préalablement activé le titre vélo auprès de l'Espace Conseil Mobilité.

La fréquentation des parcs à vélos a de nouveau baissé en 2021 avec 3 456 entrées contre 4 046 en 2020, soit une baisse de 15 % (après une baisse de 21 % entre 2019 et 2020). Le parc le plus utilisé est désormais celui du Haut de la côte de Bonsecours (998 entrées en 2021 soit 29 % du total des entrées en parcs à vélos), suivis de ceux de Boulingrin (848 entrées soit 25 % du total des entrées en parcs à vélos) et de Braque (661 entrées soit 19 % du total des entrées en parcs à vélos). Malgré une tendance orientée à la baisse, trois parcs à vélos voient leur nombre d'entrées augmenter en 2021, à savoir ceux de Braque (+132 %), Tamarelle (+ 42 %) et Haut de la Côte (+ 14 %). Parmi les parcs qui enregistrent un nombre d'entrées à la baisse, ceux de Truffaut et de la Mairie de Déville voient leur fréquentation diminuer de respectivement - 80 % et - 52 %.

Globalement, il convient d'être prudent sur ces données. En effet, est comptabilisé le nombre de validations pour accéder à l'équipement et non l'usage réel ou le nombre de vélos réellement présents dans l'infrastructure. Les comptages aléatoires effectués huit jeudis dans l'année montrent eux aussi une diminution du nombre de vélos présents en 2021 par rapport à 2020 pour les mois d'avril, octobre, novembre et décembre, tout en restant sur des effectifs assez faibles (moins de 10 vélos pour chacune des stations sauf celle de François Truffaut avec environ 20 vélos).

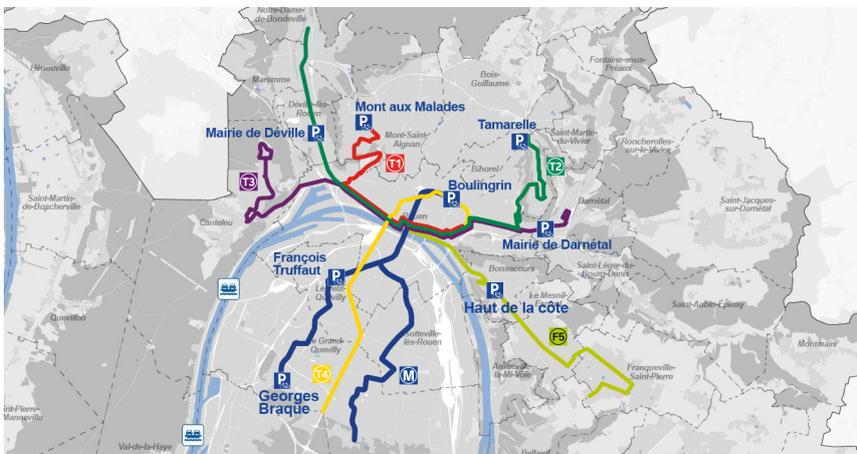


### Évolution du nombre d'entrées en parcs à vélos



Source : Métropole Rouen Normandie

### Localisation des parcs à vélos



Source : Réseau Astuce  
Fond : MOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE - 2021

### COMPTAGES VÉLOS

La Métropole a équipé de comptages automatiques une partie des pistes cyclables de l'agglomération. On dénombre 20 sites de comptage à ce jour. Comme les années précédentes, 2021 a été marquée par de nombreuses avaries ou fermetures de pistes pour travaux : 9 sites de comptage sur 20 ont connu des dysfonctionnements plus de 6 mois dans l'année (dont 4 d'entre eux durant la to-

talité des 12 mois), empêchant toutes caractérisations d'évolution avec les années précédentes. L'amoindrissement de la qualité des données ne permet donc pas de mettre en avant les dynamiques de fréquentation de certaines pistes cyclables dans un contexte de promotion des modes de déplacements actifs. Néanmoins, si l'on considère uniquement les 9 sites de comptage n'ayant subi que peu ou pas de problèmes sur les deux dernières années, il est obser-

vé une hausse de passages de + 6,3 % entre 2020 et 2021, et même + 19,6 % si l'on tient uniquement compte des mois complets similaires. Les plus fortes hausses parmi ces 9 sites de comptage concernent la rue Marcel Cavelier (Petit-Couronne) et le quai du Pré au Loups (Rouen) avec respectivement + 33,4 % et + 33,2 % entre 2020 et 2021. En tenant compte uniquement des mois complets similaires, les plus fortes hausses sont enregistrées sur les sites des ponts Boiel-



dieu (+53,4 %) et Guillaume le Conquérant (+ 50,5 %). Par ailleurs, les pistes les plus fréquentées en 2021 restent toutes situées à Rouen, avec comme trio

de tête le pont Boieldieu (196 611 passages de vélos), l'avenue Jacques Cartier (163 310 passages) et le pont Guillaume le Conquérant (130 683 passages).

### Trafic vélos annuel par site

		Petit-Couronne		Notteville-lès-Rouen	Rouen								
		Boulevard Cordonnier	Rue M. Cavalier	Chemin du Halage	Bd Gambetta Mai 2017	Quai Jacques Anquetil	Rue des Petites Eaux du Robec	Quai du Pré au Loup Sept. 2016	Quai Pierre Corneille (MNT*) Sept. 2016	Avenue Jacques Cartier Déc. 2018	Pont Boieldieu Janv. 2020	Pont G. Le Conquérant Nord Janv. 2020	Avenue Jean Rondeaux Janv. 2020
Nombre de vélos (deux sens)	2017	1 850	19 690	12 438	84 765	28 013	64 743	69 412	116 153	-	-	-	-
	2018	<i>1 491</i>	<i>3 576</i>	19 265	131 638	25 926	103 257	<i>11 601</i>	131 184	<i>1 503</i>	-	-	-
	2019	<i>1 587</i>	<i>805</i>	17 678	131 604	5 804	112 757	<i>41 214</i>	144 407	<i>66 327</i>	-	-	-
	2020	<i>7 725</i>	<i>21 976</i>	-	<i>152 506</i>	-	<i>24 454</i>	87 182	127 417	134 379	190 448	136 870	146 920
	2021	-	29 317	-	<i>107 570</i>	-	125 136	116 083	115 801	163 310	<i>196 611</i>	<i>130 683</i>	<i>89 299</i>
Évolution 2020/2021		-	+ 33,4 % (- 11,5 % mois complets)	-	- 29,5 % (- 10,7 % mois complets)	-	-	+ 33,2 % (+ 20,4 % mois complets)	- 9 %	+ 21,5 %	+ 3,2 % (+ 53,4 % mois complets)	- 4,5 % (+ 50,5 % mois complets)	- 39,2 % (- 62 % mois complets)
Évolution 2019/2020		-	-	-	+ 16 % (+ 7 % mois complets)	-	-	-	- 12 %	-	-	-	-

\* Mutuelle Nationale Territoriale

		Mont-Saint-Aignan	Bihorel	Bois-Guillaume		Le Grand-Quevilly	Sahurs	Val-de-la-Haye	Elbeuf
		RD 43	Rue de la Prévotière	Avenue de l'Europe	Sente des Forrières	Avenue des Canadiens (D938)	Chemin du Halage (entre Bac et stockage GPMR)	Chemin du Halage (jardins familiaux)	Bords de Seine Sept. 2016
Nombre de vélos (deux sens)	2017	19 946	20 180	32 253	33 588	<i>44 373</i>	23 915	<i>10 584</i>	42 713
	2018	20 864	17 350	35 607	<i>15 923</i>	-	<i>4 011</i>	<i>12 995</i>	<i>9 485</i>
	2019	<i>2 442</i>	-	<i>6 317</i>	-	-	13 113	-	49 702
	2020	25 974	29 562	-	-	-	<i>1 825</i>	19 352	<i>42 527</i>
	2021	9 520	<i>11 771</i>	<i>6 777</i>	<i>4 066</i>	-	-	21 519	54 541
Évolution 2020/2021		- 63,3 % (- 36,3 % mois complets)	- 60,2 % (- 6,1 % mois complets)	-	-	-	-	+ 11,2 % (- 6,1 % mois complets)	+ 28 % (- 8 % mois complets)
Évolution 2019/2020		-	-	-	-	-	-	-	-

\* Les chiffres en italique indiquent des relevés incomplets (sur au minimum quatre mois de l'année).

Source : Métropole Rouen Normandie



### Évolution mensuelle des comptages de vélos

Les variations de tendances mensuelles entre deux années sont difficiles à apprécier. De nombreux facteurs entrent en effet en ligne de compte dans l'usage des infrastructures cyclables existantes comme la météo, des événements extraordinaires (confinement de la population) ou ponctuels (grève, manifestation sur la voie publique, etc.) impactant la circulation routière.

Globalement, la courbe de répartition sur l'année 2021 des pistes considérées est assez similaire à celle de l'année précédente si l'on ne tient pas compte des mois de confinement de 2020 (mars, avril, mai, novembre et décembre). La période entre novembre et avril reste la moins pratiquée à vélo, par opposition aux mois de juin et de septembre. Comme lors de l'été 2020, le creux de fréquentation observé (période de congés d'été) est moins important que les années précédentes (notamment en juillet). Néanmoins, il convient d'être prudent puisque la majorité des pistes cyclables ont connu des dysfonctionnements dans la comptabilisation des vélos (avec des mois sans données).

### Comptages vélos sur les ponts de Rouen

Chaque année, une double campagne de comptages des modes actifs est réalisée sur les ouvrages de la commune de Rouen. Ces comptages sont récurrents depuis 2013 sur les ponts Guillaume le Conquérant, Jeanne d'Arc, Boieldieu et

Pierre Corneille. Le pont Mathilde, exclusivement routier, est exclu des comptages. La campagne de mesures sur le pont Flaubert ouverte en octobre 2018 n'a pas été reconduite en 2019.

Les deux campagnes annuelles de mesures sont effectuées durant les mois de juin et septembre/octobre et sont réalisées un mardi ou un jeudi de 7 h à 19 h, sur la partie sud des différents ouvrages. Influençant les traversées de Seine en modes actifs, les relevés météorologiques sont effectués pour chaque campagne. Les conditions climatiques sont sensiblement les mêmes d'une année sur l'autre et permettent la comparaison (absences de neige, verglas, chaleur, tempêtes, fortes précipitations, etc.).

Au regard des particularismes méthodologiques du suivi des modes actifs sur les ponts de Rouen, les données obtenues ne permettent que de mesurer les évolutions tendanciennes.

Le pont Guillaume le Conquérant est très routier, il est le premier en matière de trafic avec environ 40 000 véhicules/jour. Le trottoir amont est le principal support des modes actifs. On observe un trafic de vélos de nouveau en hausse entre 2020 et 2021 avec une augmentation de + 11 % en septembre/octobre et même + 45 % en juin ! D'ailleurs, les cyclistes bénéficient d'une piste cyclable bidirectionnelle de 2,5 m de largeur sur le trottoir amont depuis le 25 mai 2019 (la baisse de fréquentation en 2018 est imputable aux travaux d'aménagement de la ligne T4).

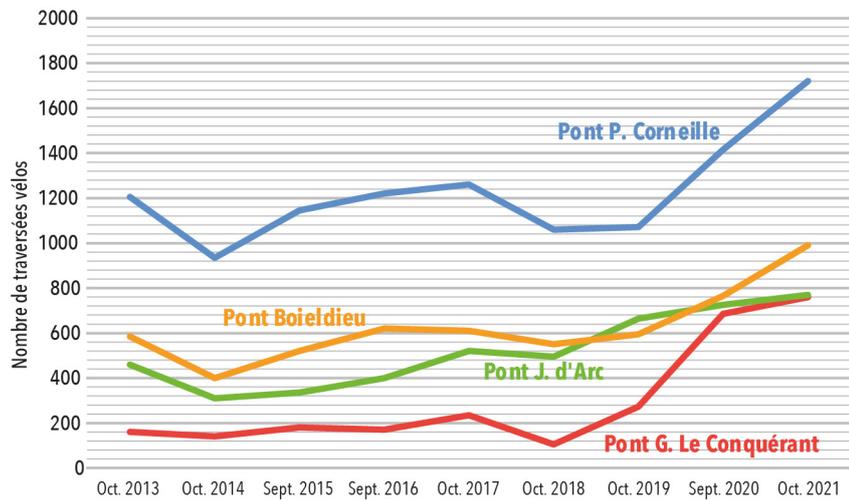
Le pont Jeanne d'Arc est l'ouvrage le plus emprunté par les marcheurs avec environ 5 000 piétons par jour. Si la fréquentation des vélos restait en moyenne à peu près stable jusqu'en 2016 (avec des variations saisonnières), la tendance y est en hausse depuis, et la mise en place de bandes cyclables unidirectionnelles de part et d'autre de la voirie semble y avoir contribué. On observe à nouveau une hausse du trafic entre 2020 et 2021 avec + 26 % en juin et + 6 % en septembre/octobre.

Le pont Boieldieu est équipé d'une piste cyclable bidirectionnelle en aval depuis 2012, empruntée par la quasi-totalité des cyclistes. La tendance de fréquentation de ce pont est à nouveau orientée à la hausse entre 2020 et 2021 (+ 29 % en septembre/octobre et + 27 % en juin).

Le pont Corneille reste l'ouvrage le plus utilisé par les cyclistes avec environ 1 200 vélos/jour comptabilisés en moyenne. Les couloirs de bus y sont en effet ouverts aux cyclistes. Si ce pont a connu une légère baisse de fréquentation entre 2017 et 2018, la tendance est à la hausse depuis 2019. C'est à nouveau le cas entre 2020 et 2021, avec une hausse de + 22 % en septembre/octobre et même + 52 % en juin.



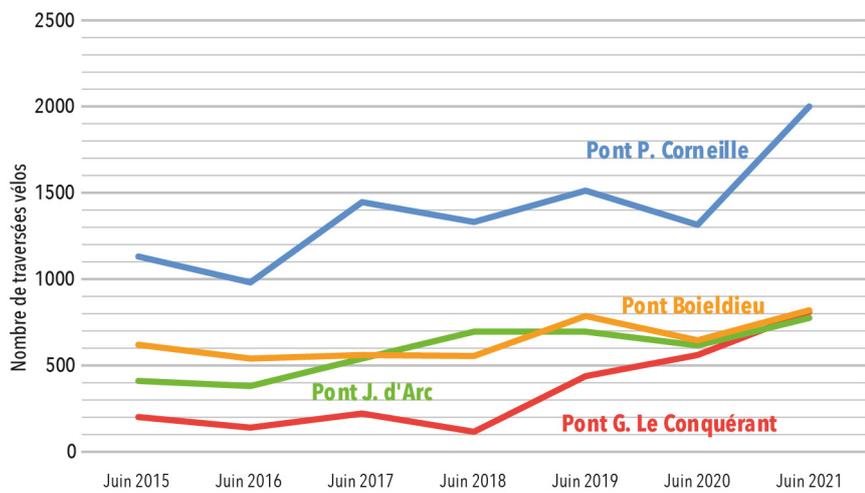
### Évolution annuelle des traversées en vélo (mois de septembre et octobre)



Source : Métropole Rouen Normandie

Au regard de la méthodologie de recueil (une seule journée), des différents facteurs influant davantage sur la pratique du vélo que sur les autres modes (conditions météo, perturbation de circulation...) et du peu de recul sur l'historique des données, il convient d'être relativement prudent sur l'interprétation de ces données et leurs évolutions.

### Évolution annuelle des traversées en vélo (mois de juin)



Source : Métropole Rouen Normandie



# La qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air ambiant est assurée en France par des associations agréées, chargées pour le compte de l'État et des pouvoirs publics, de la mise en œuvre des moyens de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire national. Atmo Normandie est chargée de réaliser les mesures et prévisions de qualité de l'air sur la région Normandie.

Sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie, il existe un réseau de sept stations fixes et quelques stations complémentaires sur lesquelles sont effectuées des mesures ponctuelles. Ces stations ont des typologies différentes :

- **les stations urbaines (U)** : elles mesurent l'air respiré par la majorité des habitants d'une agglomération. Elles sont placées en ville, hors de l'influence immédiate et directe d'une voie de circulation ;
- **les stations périurbaines (PU)** : elles mesurent l'exposition maximale à la pollution secondaire en zone habitée, sous l'influence directe d'une agglomération ;
- **les stations de trafic (T)** : elles représentent l'exposition maximale sur les zones soumises à une forte circulation urbaine et routière ;
- **les stations industrielles (I)** : elles mesurent l'exposition maximale sur les

zones soumises directement à la pollution d'origine industrielle ;

- **les stations rurales (R)** : elles mesurent, au niveau régional ou national, la pollution des zones peu habitées.

- **les stations « d'observation »** : elles ne répondent pas aux critères des stations précédentes, mais elles sont utiles à la compréhension des phénomènes de pollution étudiés.

Il n'y a pas eu de nouvelles stations mises en service au cours de l'année 2021.

Selon le type de station, les polluants suivis sont différents.

Dans le cadre d'OMMeR, seules les données relatives à la pollution liée au trafic routier seront présentées (dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et particules PM<sub>10</sub>). Ces éléments sont issus de synthèses des mesures réalisées par Atmo Normandie.

L'ensemble des données est accessible sur le site internet de l'association ([www.atmonormandie.fr](http://www.atmonormandie.fr)).

## LES PICS DE POLLUTION

Outre les émissions de polluants, les épisodes de pollution dépendent fortement des conditions météorologiques. Pour le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et les particules PM<sub>10</sub>, des arrêtés préfectoraux prévoient

le déclenchement et la mise en place de procédures d'information aux personnes sensibles (1<sup>er</sup> niveau) et d'alerte (2<sup>e</sup> niveau) en cas d'épisodes de pollution. Toutefois, lorsque l'épisode peut durer le temps sur au moins 2 jours consécutifs, le Préfet peut déclencher la procédure d'alerte sur persistance. Pour le transport, en cas de procédure d'alerte, il est prévu une réduction de la vitesse autorisée sur route et autoroutes de 20 km/h ainsi que la gratuité du stationnement résidentiel. Depuis 2013, le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> n'a donné lieu à aucune procédure d'alerte ou d'information. En revanche, les seuils limites de concentration de poussières dans l'atmosphère sont parfois dépassés déclenchant les procédures ad hoc auprès de la population.

Les épisodes de pollution dus aux poussières sont, en général, vécus en hiver ou au printemps. Tel fut le cas en 2021. Par ailleurs, ils sont généralement qualifiés de généralisés ; c'est-à-dire que l'échelle de l'épisode était régionale, interrégionale voire plus large, touchant aussi bien les zones urbaines que rurales. Le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air ([www.lcsqa.org](http://www.lcsqa.org)) retrace ces différents épisodes de pollution de l'air ambiant.

## Évolution des procédures de constat, d'information et d'alerte de pollution de l'air (hors SO<sub>2</sub>)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nombre de procédures d'information	24	18	12	10	16	9*	3
> Dont pour les poussières PM <sub>10</sub>	19	15	7	6	11	5	2
Nombre de procédures d'alerte sur persistance	-	-	-	-	3	5	0
> Dont pour les poussières PM <sub>10</sub>	-	-	-	-	3	4	0
Nombre de procédures d'alerte	0	2	3	0	0	0	0
> Dont pour les poussières PM <sub>10</sub>	0	2	3	0	0	0	0
Nombre de constats de pollution de l'air (non prévue)	-	5	3	6	3	-	-
> Dont pour les poussières PM <sub>10</sub>	-	3	2	4	3	-	-

Source : ATMO Normandie 35

\* Rectificatif de la valeur publiée dans le rapport d'OMMeR chiffres clés 2020.

Le dispositif de déclenchement des alertes a été modifié (arrêté interpréfectoral du 20 avril 2018). L'activation des mesures de restriction, dites d'urgence, sur persistance de l'épisode de pollution sera plus fréquente. En effet, l'activation a lieu dorénavant dès le 2<sup>e</sup> jour au-dessus du seuil d'information et de recommandation et non plus à compter du 4<sup>e</sup> jour comme cela était auparavant, pour les particules PM<sub>10</sub> et l'ozone. L'année 2021 voit une nouvelle baisse des pics de pollution avec 3 procédures d'information contre 9 en 2020 et 16 en 2019.

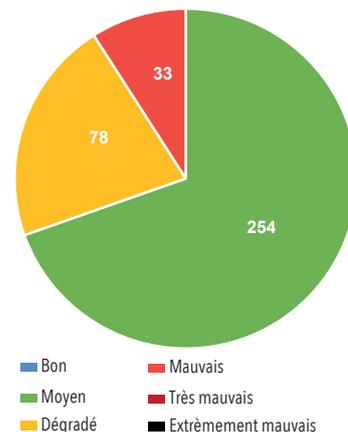


## L'INDICE ATMO

Obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, cet indice prend en compte les quatre principaux polluants mesurés : l'ozone O<sub>3</sub>, le dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>, le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et les particules PM<sub>10</sub>. Il exprime de façon synthétique la qualité de l'air.

Un nouvel indice a été mis en place à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021. Il prend en compte les PM<sub>2,5</sub> et une nouvelle grille de notation. L'évolution temporelle avec les données des années précédentes n'est plus possible. Durant l'année 2021, la qualité de l'air fut « dégradée » ou « mauvaise » durant 111 jours, soit 30 % du temps.

Indice Atmo 2021 pour la Métropole Rouen Normandie



Source : ATMO Normandie

## SITUATION AU REGARD DES VALEURS RÉGLEMENTAIRES

Dans le respect de la législation européenne, la réglementation française prescrit des valeurs limites à ne pas dépasser pour plusieurs polluants ainsi que différents repères réglementaires pour la protection de la santé humaine et des écosystèmes.

### Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>

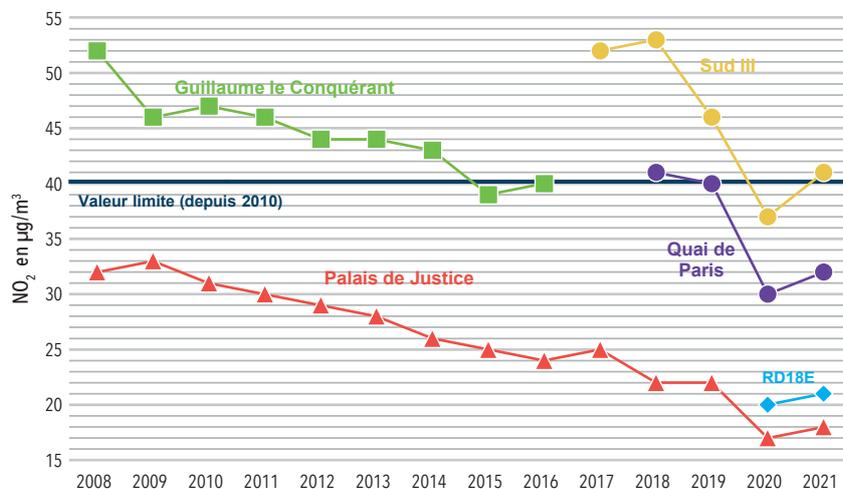
En termes d'émission, les estimations prennent en compte le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) dont la somme est regroupée sous le terme d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>). Sur le territoire de la Métropole, le transport est responsable de 52 % environ des émissions de NO<sub>x</sub>.

Pour mesurer la concentration de NO<sub>2</sub> dans l'atmosphère, Atmo Normandie fait appel à son réseau de capteurs fixes. Pour mémoire dès qu'une station fixe est déplacée, les comparaisons des évolutions annuelles ne sont plus possibles. Pour l'année 2021, la station Sud III dé-

passé une nouvelle fois la valeur limite réglementaire pour le NO<sub>2</sub> fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle. Toutefois, il est constaté une tendance améliorative de la situation depuis 2017. Sur les autres stations de fond, il est constaté une légère hausse des concen-

trations moyennes par rapport à 2020, mais la tendance générale est à l'amélioration depuis 2010. Depuis septembre 2021, l'OMS recommande une concentration de 10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

Évolution des concentrations en NO<sub>2</sub> sur un site de fond urbain (Palais de Justice) et trois sites de proximité du trafic (Sud III - Quai de Paris - RD18E)



Source : ATMO Normandie

La station de proximité Guillaume le Conquérant a cessé toutes mesures le 5 janvier 2017. Elle a été remplacée par la station Sud III.



### Les particules en suspension PM<sub>10</sub>

Ce polluant fait l'objet de fréquents dépassements de seuils à l'échelle régionale et nationale. Les valeurs limites des PM<sub>10</sub>, pour la protection de la santé humaine, sont :

- 50 µg/m<sup>3</sup> en moyenne journalière, à ne pas dépasser plus de 35 jours par an ;
- 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

Quant aux objectifs de qualité, ils sont de 30 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) retient la valeur de 20 µg/m<sup>3</sup> en va-

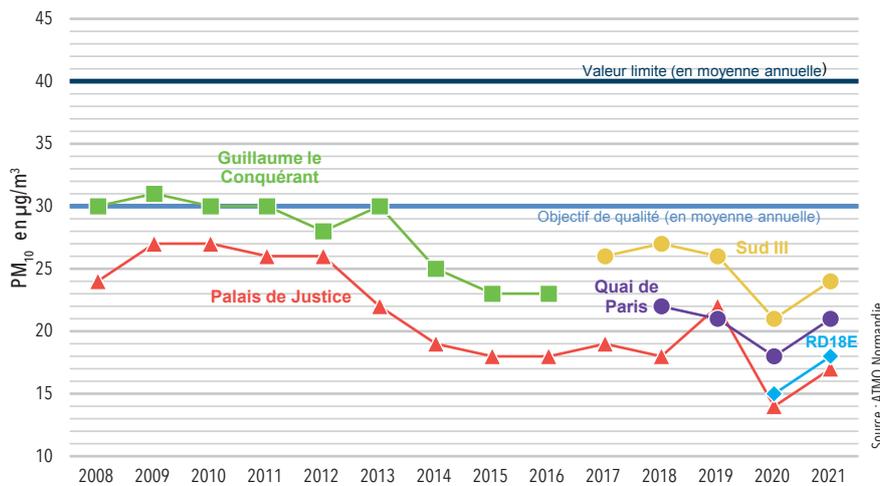
leur annuelle jusqu'en septembre 2021. Depuis cette date, l'OMS recommande le seuil limite de 15 µg/m<sup>3</sup> pour les PM<sub>10</sub> en concentration moyenne annuelle.

Le transport est responsable de 34 % environ des émissions de PM<sub>10</sub> sur le territoire de la Métropole. La combustion des carburants est en cause ainsi que l'usure et l'abrasion des freins, pneus, revêtement des routes. Lors des épisodes de pollution généralisée, les émissions agricoles dues aux épandages d'engrais azotés réagissent avec d'autres composés

(dont les oxydes d'azote issus du trafic) pour former des particules fines en suspension.

Sur le ressort territorial de la Métropole Rouen Normandie, la valeur limite en concentration moyenne annuelle fixée à 40 µg/m<sup>3</sup> et l'objectif de qualité en moyenne annuelle à 30 µg/m<sup>3</sup> sont respectés sur l'ensemble des stations de mesure. Aucun dépassement du seuil fixé pour la valeur limite n'a été constaté depuis 2007 malgré les épisodes de pics de pollution.

### Évolution des concentrations en PM<sub>10</sub> sur un site de fond urbain (Palais de Justice) et trois sites de proximité du trafic (Sud III - Quai de Paris - RD18E)



La station de proximité Guillaume le Conquérant a cessé toutes mesures le 5 janvier 2017. Elle a été remplacée par la station Sud III.

### Carte de localisation des stations de mesure de fond urbain et de proximité de trafic







# Les trafics routiers

## DÉFINITIONS

Comme chaque année, OMMeR présente les données du trafic routier des différents exploitants présents sur le périmètre d'observation. Ces comptages se répartissent en deux catégories :

- **TMJA** : Trafic moyen journalier annuel,
- **TMJO** : Trafic moyens jours ouvrés (du lundi au vendredi, hors jours fériés),
- **% PL** : pourcentage de poids lourd (PL) dans le Trafic moyen correspondant.

Les données présentes dans OMMeR sont issues :

- de points de **comptages permanents** principalement situés sur les axes structurants de l'agglomération, les six franchissements de la Seine ainsi que les principales rues du centre-ville de Rouen.
- de points de **comptages temporaires**, correspondant à des points de comptages relevés deux fois une semaine dans l'année – et ce tous les deux ans – ou bien de stations permanentes ayant connu des dysfonctionnements certains mois de l'année.

Différents exploitants coexistent sur le périmètre d'observation, chacun ayant sa propre **définition d'un poids lourd** :

- pour la **DIRNO** (Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest) et le PCRT (Poste de commandement et régulation du trafic de la Métropole), un poids lourd est un véhicule dont la longueur est supérieure à 6 m ;

- pour les **compteurs pneumatiques** à tubes, est considéré comme poids lourd tout véhicule dont la distance entre les essieux avant et arrière est de plus de 3,30 m.

Durant l'année 2021, des données de trafics sur plusieurs compteurs ne sont pas disponibles.

## TUNNEL DE LA GRAND'MARE

Le tunnel de la Grand'Mare est un ouvrage de la RN 28 sujet à des congestions récurrentes le matin dans le sens nord-sud. De plus, depuis l'accident du tunnel du Mont Blanc, la réglementation française interdit toute remontée de bouchon dans l'ouvrage pour des raisons de sécurité.

La RN28 est un axe routier important de la métropole puisqu'elle dessert une grande partie du quart nord-est du territoire vers le pont Mathilde et la rive gauche de la métropole rouennaise.

En 2021, le tunnel a été fermé 20 nuits dans les deux sens de circulation et 4 nuits uniquement dans le sens Rouen-Abbeville (aucune nuit dans le sens Abbeville-Rouen) pour travaux de maintenance trimestrielle, un exercice de sécurité et à la préparation des travaux (phase 2.2) de mises en sécurité du tunnel. Des fermetures pour régulation de trafic ont également été nécessaires.

La DIR Nord-Ouest œuvre pour que ces fermetures, rendues obligatoires par les contraintes d'exploitation, limitent autant que possible la gêne aux usagers.

Ainsi, en plus de la mesure de régulation habituelle de fermeture complète du tunnel au niveau de l'échangeur de Chapitre, depuis 2017, une sortie obligatoire de tous les usagers à l'échangeur de Chapitre par signalisation complète commandée à distance (activation des panneaux à message variable depuis Isneauville et des signaux d'affectation de voie en plus des barrières en pleine voie) complète le dispositif. Une fois sortis, les usagers empruntent le giratoire du Chapitre et peuvent reprendre la RN 28 par la bretelle d'entrée en sortie de giratoire. Cette mesure qui permet de limiter l'écoulement du trafic sans le stopper n'oblige pas les usagers à emprunter les itinéraires de substitution. Elle permet de contenir en aval la remontée du bouchon dans le tunnel et donc de laisser le tunnel ouvert autant que possible. Cette mesure permet de limiter le nombre et surtout la durée des fermetures totales du tunnel, fermeture qui devient obligatoire quand la queue de bouchon atteint la tête sud du tunnel.

Pour l'année 2021, on dénombre 200 activations de la mesure de régulation par l'échangeur de Chapitre (contre 171

en 2020, mais 380 en 2019) pour un total de 140 heures cumulées, soit une moyenne de 42 minutes par activation. Quant au tunnel, il a fait l'objet de 81 fermetures (contre 73 en 2020, mais 202 en 2019) pour un total de 35 heures, soit environ 23 minutes par fermeture. Ces mesures ont été mises en œuvre très majoritairement en heure de pointe du matin (96,5 % environ). La régulation en heure de pointe du soir existe, mais n'a été que peu mise en œuvre. Au regard du contexte sanitaire, ces chiffres sont en hausse par rapport à l'année 2020, mais restent encore très éloignés de ceux de 2019.

Outre les mesures de régulations de trafic quotidiennes, ce sont 40 incidents qui ont nécessité la fermeture d'une voie (35) ou d'un tube (5) du tunnel en 2021. 22 d'entre eux étaient dus à une panne de véhicule à l'intérieur, 8 à une présence anormale dans le tunnel (la circulation piétonne y étant interdite), 5 pour événement à l'extérieur du tunnel entraînant un bouchon aux abords, 3 pour accidents et 2 pour incidents techniques.

Outre les mesures de régulations de trafic quotidiennes, ce sont 52 incidents



qui ont nécessité la fermeture d'une voie (46) ou d'un tube (6) du tunnel en 2020. 30 d'entre eux étaient dus à une panne de véhicule à l'intérieur, 12 à une présence anormale dans le tunnel (la circu-

lation piétonne y étant interdite), 7 pour événement à l'extérieur du tunnel entraînant un bouchon aux abords, 2 pour accidents et 1 pour incidents techniques.

### Les mesures de régulations du tunnel de la Grand'Mare et de l'échangeur du Chapitre

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Mesures de régulations du Chapitre	-	-	189	380	171	200
Fermetures du Chapitre	162	-	-	-	-	-
Fermetures du tunnel	122	-	94	202	73	81
Bouchons (jours/occurrences)	99/171	-	-	-	-	-
- autre période	0	-	-	-	-	-
- matin	99	-	-	-	-	-
- nb heures fermetures cumulées	79h29	-	-	-	-	-
Accidents/incidents	19	-	44	49	52	40
Travaux	0	-	-	-	-	-
Autres évènements <sup>(1)</sup>	4	-	-	-	-	-

Source : CIG Rouen

(1) événement culturel, manifestation sociale

## LES TRAFICS MOYENS JOURNALIERS

Les données de 2021 montrent que ce sont les voies pénétrantes en direction du cœur métropolitain rouennais (Sud III, A150, rocade nord-est RN 28, boulevard industriel) qui sont les plus fréquentées (comme lors des années précédentes).

Les points de comptage qui enregistrent les plus importants trafics moyens journaliers annuels (TMJA) de véhicules sont la RN28 avec 71 950 véhicules au niveau du stade Saint-Exupéry (N28 Saint-Hilaire) et la Sud III avec 71 5550 véhicules au niveau de l'établissement du CEREMA (hausse de 13 % du trafic depuis 2020, mais légèrement inférieur au trafic observé en 2019). Parmi les autres stations de comptage particulièrement fréquentées, citons l'A150 (53 000 véhicules dans les deux sens au niveau de la rue de Bapeaume, soit un trafic en hausse de 8 % depuis 2020), les principaux boulevards de Rouen (Boulevard de l'Europe, Boulevard de Verdun,

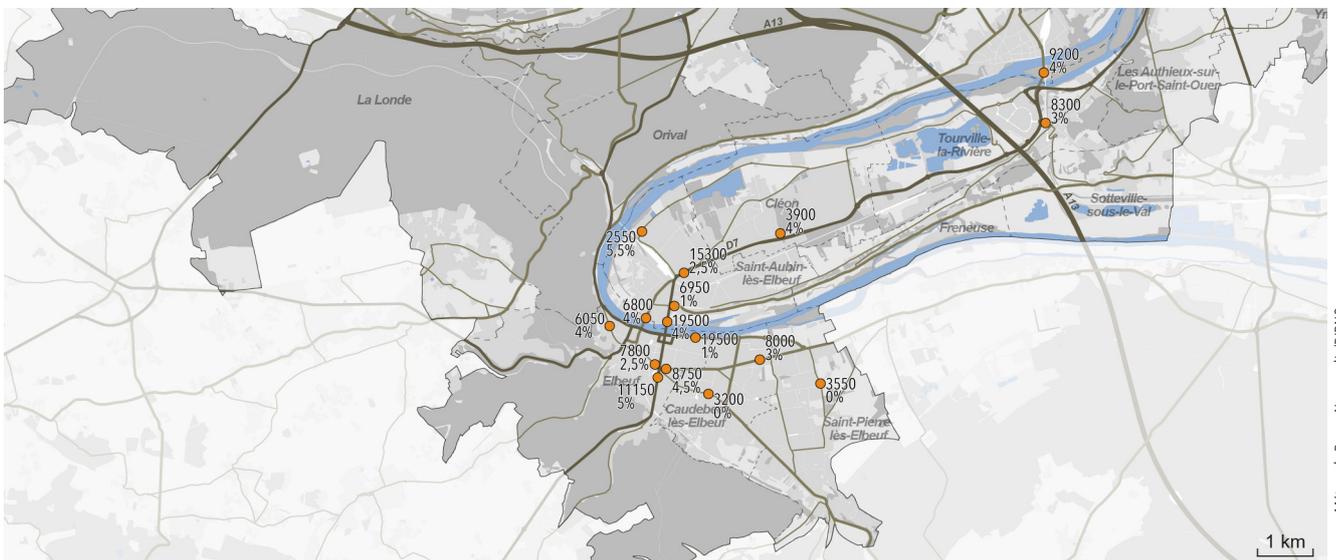
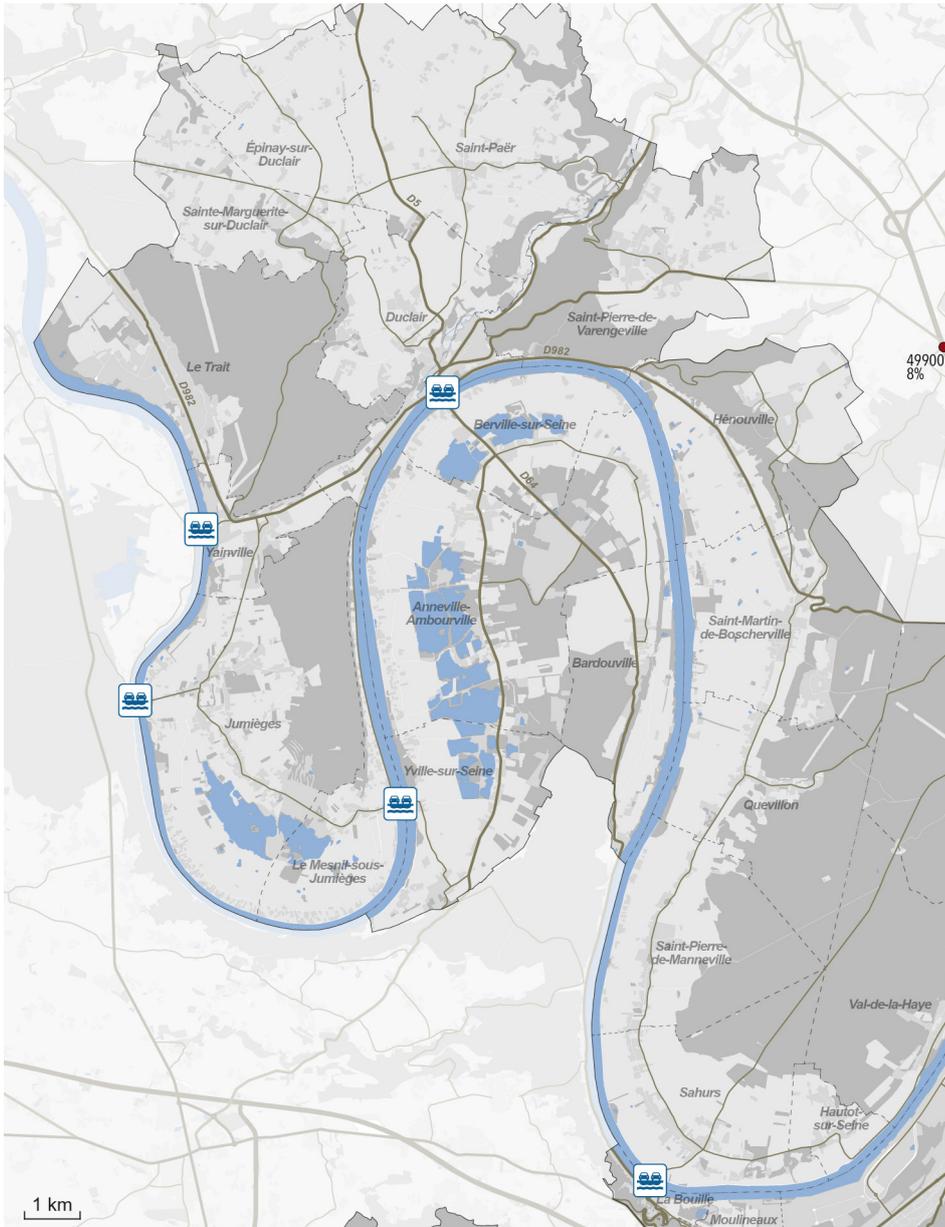
Avenue du Mont-Riboudet, Quai du Havre, etc.), l'Avenue des Canadiens, la rocade sud de Rouen (RD 418) ou encore la RD 7 (axe Elbeuf/Tourville-la-Rivière).

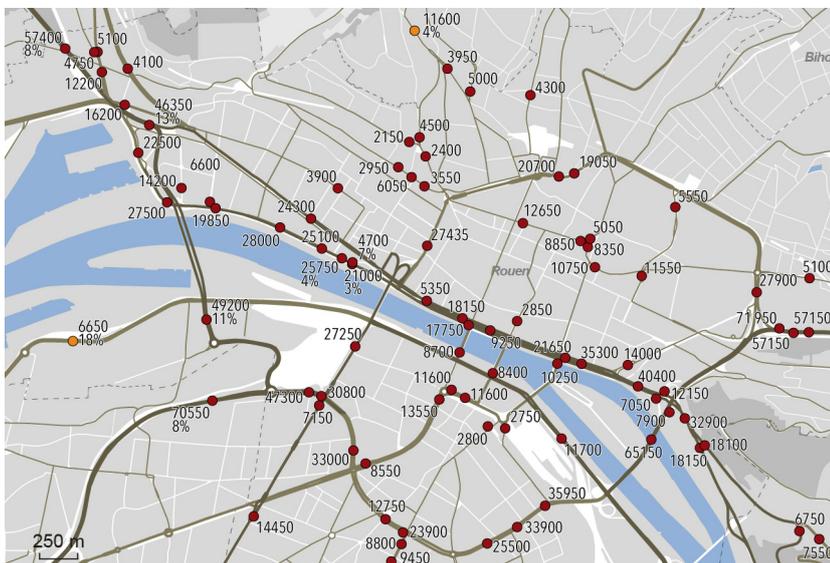
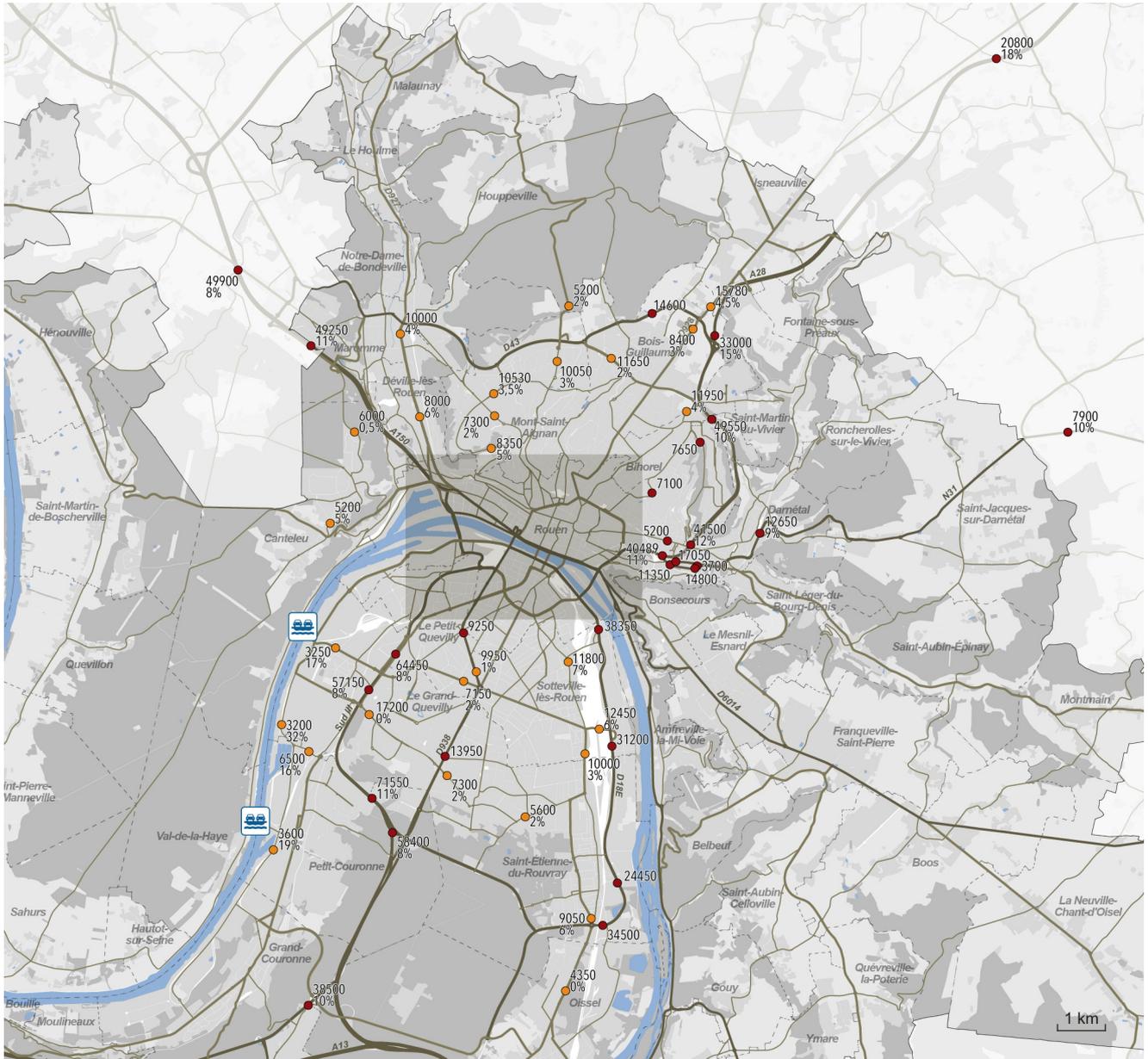
Les sites de comptage qui recensent les plus forts pourcentages de poids lourds se situent principalement sur la zone industrielle entre Grand-Quevilly et Petit-Couronne comme les Boulevards Stalingrad et Maritime avec respectivement 32 % et 19 % de poids lourds en 2021. Au regard des trafics bruts de poids lourds (TMJA), c'est principalement la RN 28; axe européen (environ 5 000 poids lourds au niveau de l'échangeur du Chapitre et près de la tête sud du tunnel de la Grand'Mare) ainsi que l'axe Sud III - A 150 (avec entre 4 000 et 7 500 poids lourds) qui supportent le plus quotidiennement de poids lourds.

Un projet de comptabilisation des poids lourds est en cours, sur les stations de comptage du Boulevard Industriel, axe particulièrement fréquenté par les camions.



## Trafic Moyen Journalier Annuel 2021 (TMJA)

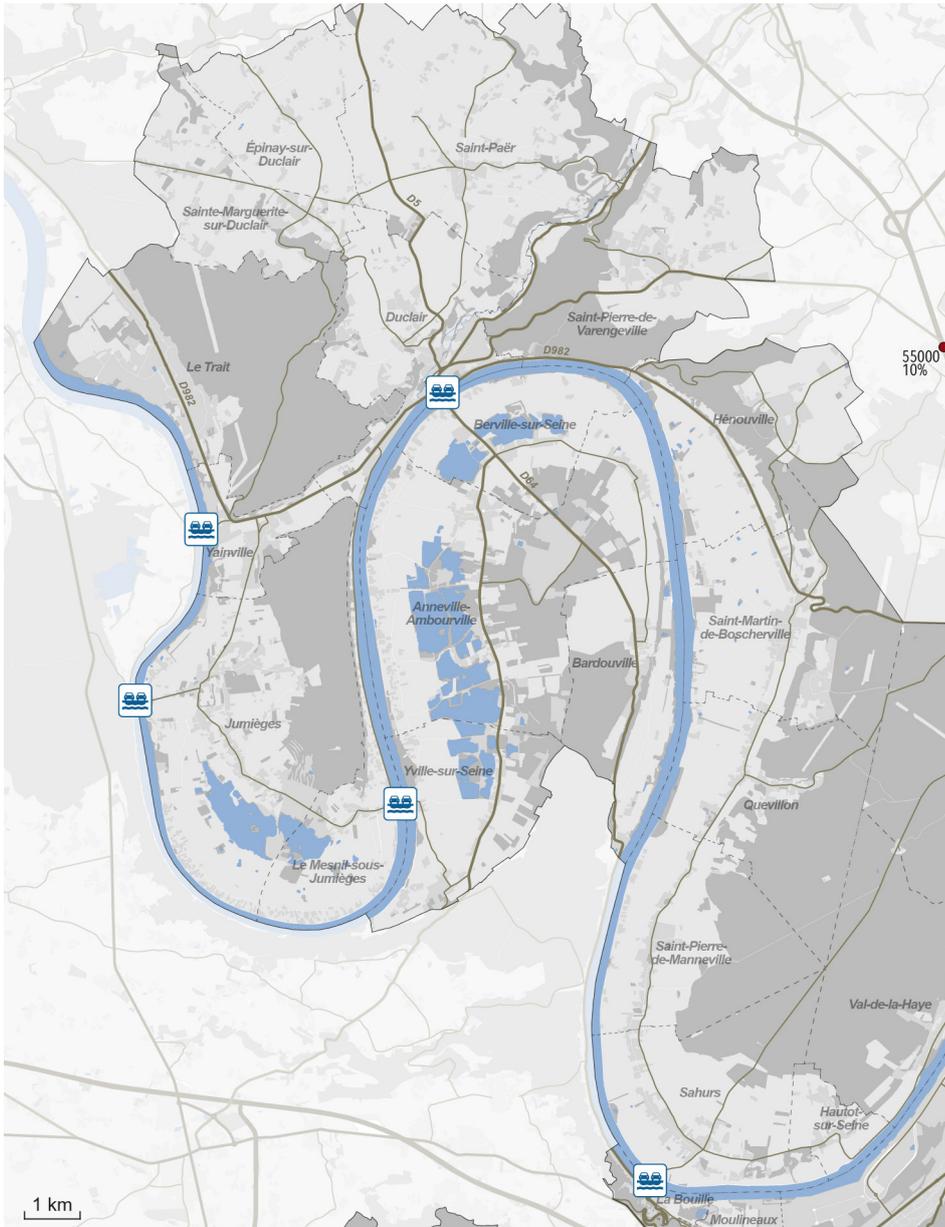




Sources : Métropole Rouen Normandie/DIRNO  
Fond : MOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE - 2022

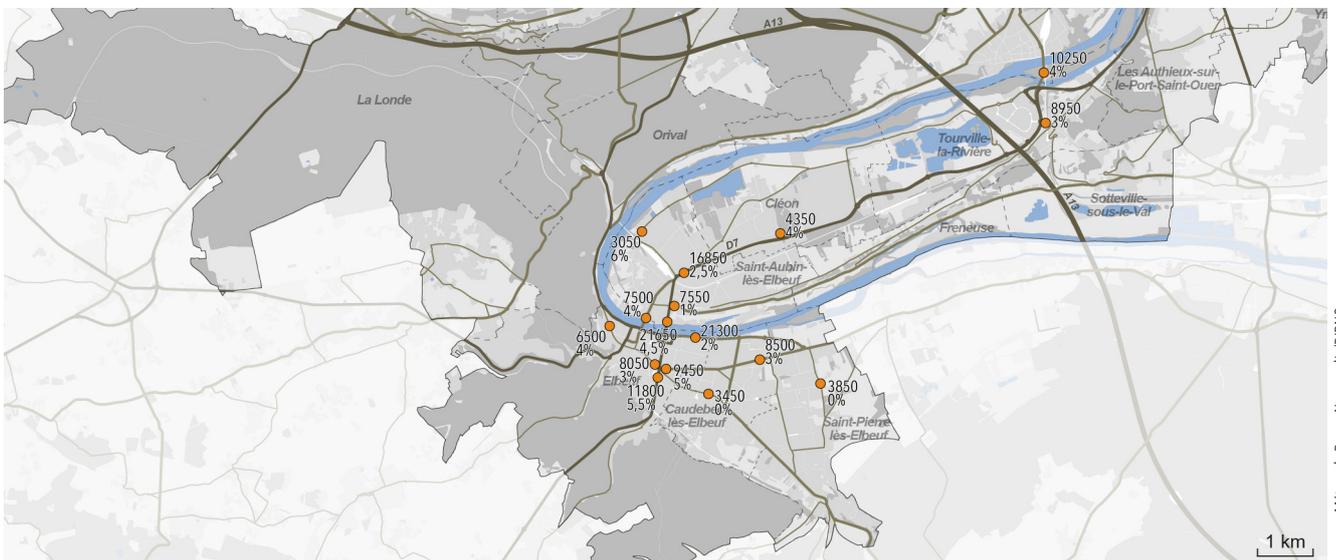


## Trafic Moyen Journalier Ouvré 2021 (TMJO)



### Trafic Moyen Journalier Ouvrable - 2 sens % de PL

- Comptages réalisés en continu sur l'année
- Comptages réalisés sur une courte période
- 🚌 Bac auto







# La sécurité routière

## DÉFINITIONS

**Accident corporel** : accident de la circulation dont au moins un usager impliqué a subi des dommages physiques.

**Tué** : victime décédée sur le coup ou dans les 30 jours suivant l'accident.

**Blessé** : victime ayant fait l'objet de soins médicaux.

**Victime** : personne impliquée dans un accident corporel et n'en étant pas sortie indemne. Le nombre de victimes correspond à la somme des tués, des blessés hospitalisés et des blessés légers.

**Victime grave** : cette catégorie regroupe les tués et les blessés hospitalisés.

**Usager vulnérable** : cette catégorie d'usagers regroupe les piétons, les cyclistes et les deux-roues motorisés (2RM); en cas d'accident, le risque de décès et de blessures graves de cette catégorie d'usagers est important.

**Gravité** : La gravité dans le bilan est calculée en nombre de victimes graves (VG) pour 100 accidents.

N. B. Une attention particulière sera apportée dans l'analyse des petits chiffres; en effet, les tendances relatives à des données ayant des effectifs relativement faibles sont susceptibles de varier rapidement (par exemple : plus de 6 tués sur la Métropole représente une augmentation de 40 % de la mortalité, alors que 16 tués de plus en France représentent une hausse de 0,5 %).

**Mise en vigilance relative aux données des blessés.** Lors des précédentes éditions d'OMMeR, une distinction était réalisée entre les blessés légers (victime ayant fait l'objet de soins médicaux mais non admise à l'hôpital 24 heures au plus) et les blessés hospitalisés (victime admise comme patient dans un hôpital plus de 24 heures). Cependant, l'indicateur des blessés hospitalisés connaît une dégradation de la qualité de ses données depuis 2018. Ainsi, il est privilégié l'usage de l'indicateur de l'ensemble des blessés (légers et hospitalisés compris) dans cette édition 2021 (comme pour l'édition 2020). Par conséquent, au regard de cette qualité de données, la prudence quant à leurs interprétations est requise.

## **Les catégories d'usagers selon les modes de transports**

**Piéton** : cela inclut les trottinettes, les patins et les planches à roulettes.

**Engin de déplacement personnel motorisés (EDP-m)** : cela inclut les trottinettes électriques, les patrouilleurs, les gyropodes, les gyroskates et les gyroroues.

**Vélo** : deux-roues non motorisé.

**Cyclo** : deux-roues motorisé de cylindrée ne dépassant pas 50 cm<sup>3</sup>.

**Moto** : deux-roues motorisé de cylindrée supérieure à 50 cm<sup>3</sup>.

**Deux-roues motorisé (2RM)** : cela inclut les cyclomoteurs et les motos.

**Véhicule de Tourisme (VT)** : Voiture particulière – PTAC < 1,5 t (anciennement VL).

**Véhicule utilitaire (VU)** : 1,5 t ≤ PTAC < 3,5 t.

**Poids lourd (PL)** : véhicule avec un PTAC ≥ 3,5 t.

**Autres véhicules** : cette catégorie regroupe les transports en commun (TC), les tramways, les autocars et les autobus, les voiturettes, les tracteurs agricoles, les engins et les quads.

## **Le classement selon le milieu géographique**

Conformément au bilan national, le classement des accidents selon le milieu s'effectue désormais en trois catégories :

- en agglomération ;
- sur les routes hors agglomération ;
- sur les autoroutes.



## BILAN DE L'ANNÉE 2021 SUR LA MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE

Sur le territoire de la Métropole Rouen Normandie, les indicateurs de l'accidentalité pour l'année 2021 sont globalement orientés à la hausse par rapport à 2020 (année qui avait vu une baisse des accidents en lien avec les périodes de restriction des déplacements). Si le nombre d'accidents corporels et le nombre de blessés ont connu une hausse modérée (respectivement + 18,2 % et + 16,7 % soit 11 accidents et 28 blessés en moins), celui des tués a été quasiment multiplié

par 3 (de 5 à 14 décès entre 2020 et 2021).

Le nombre total de victimes dans les accidents (tués + blessés) a augmenté de 19,5 % par rapport à 2020 (343 contre 287), soit très proche des chiffres enregistrés en 2017 (352 victimes). La forte hausse du nombre de tués a entraîné une croissance de la gravité des accidents, passant de 2,3 tués pour 100 accidents en 2020 à 5,4 tués en 2021 (contre 6,8 tués pour 100 accidents durant l'année 2016 qui fut la plus meurtrière de ces dix dernières années). La gravité des accidents de la Métropole reste inférieure à celles du département de Seine-Maritime

et de la France (respectivement 5,7 tués et 6,0 pour 100 accidents en moyenne).

En 2021, le ratio tués/100 blessés est de 4,3 dans la Métropole contre 1,8 en 2020. Il est de 4,5 pour la Seine-Maritime et 4,8 pour la France métropolitaine.

	Accidents corporels	Tués	Blessés
Année civile 2020	220	5	282
Année civile 2021	260	14	329
Évolution 2020/2021	+ 18,2 %	+ 180 %	+ 16,7 %

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

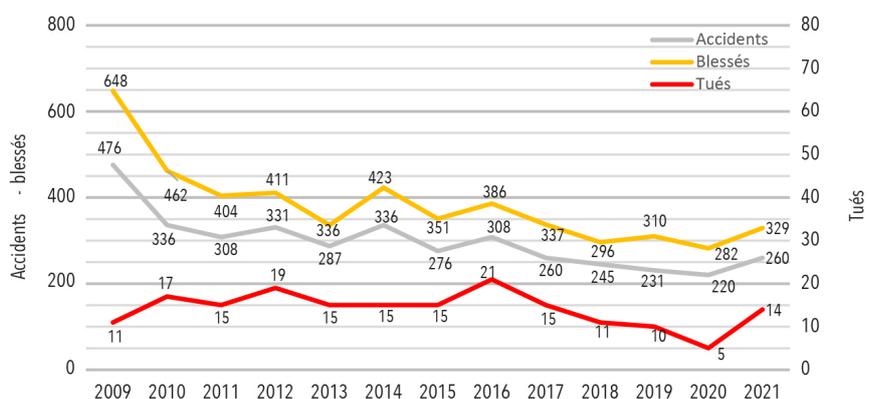
### Comparaison des évolutions nationales de l'accidentalité 2018/2021

Année civile	Seine-Maritime			France métropolitaine		
	Nombre d'accidents corporels	Nombre de tués	Nombre de blessés	Nombre d'accidents corporels	Nombre de tués	Nombre de blessés
2018	703	46	884	55 766	3 248	69 887
2019	736	35	920	56 016	3 244	70 490
2020	594	33	749	45 121	2 541	55 836
2021	715	41	906	53 540	3 219	67 057
Évolution 2020/2021	+ 20,4 %	+ 24,2 %	+ 21 %	+ 18,7 %	+ 26,7 %	+ 20,1 %

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Malgré une hausse sensible en 2020, le nombre de tués est en baisse depuis 2010, passant de 17 à 14. Si l'évolution du nombre de tués a fluctué entre 2010 et 2015, elle a été ensuite divisée par 4 entre 2016 et 2020. Quant aux indicateurs d'accidentalité de la Métropole, ils indiquent une amélioration constante de la sécurité routière avec une baisse notable des accidents et des blessés sur 11 ans (260 accidents en 2021 contre 336 en 2010).

### Évolution de l'accidentalité de 2010 à 2021 pour la Métropole



Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)



## STATISTIQUES GÉNÉRALES

### Répartition des accidents selon le milieu

Répartition des accidents selon le milieu	Nombre d'accidents corporels	Nombre de victimes			Victimes/100 accidents
		Tués	Blessés	Victimes (tués + blessés)	
En agglomération	213	11	263	274	128,6
Route hors agglomération	40	3	53	56	140
Autoroute	7	0	13	13	185,7
<b>Ensemble</b>	<b>260</b>	<b>14</b>	<b>329</b>	<b>343</b>	<b>131,9</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Le réseau routier en agglomération supporte 82 % des accidents corporels (contre 76 % en 2020 et 68 % en 2019) et la majorité des tués. Néanmoins, le nombre de victimes (tués + blessés) par accident sur les routes hors agglomération est légèrement plus élevé que celui en agglomération (140,0 victimes contre 128,6 victimes pour 100 accidents). On compte par ailleurs 7 accidents sur autoroute (soit 3 % des accidents pour 4 % des blessés).

### Répartition des accidents selon la luminosité

Répartition des accidents selon la luminosité	Nombre d'accidents corporels	Nombre de victimes			Victimes/100 accidents
		Tués	Blessés	Victimes (tués + blessés)	
Jour	160	6	198	204	127,5
Nuit	100	8	131	139	139
<b>Ensemble</b>	<b>260</b>	<b>14</b>	<b>329</b>	<b>349</b>	<b>131,9</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Sur le territoire de la Métropole en 2021, on comptabilise 62 % des accidents le jour contre 38 % la nuit (crépuscule compris). Quant à la gravité des accidents, elle est un peu plus importante la nuit que le jour (respectivement 139,0 et 127,5 victimes pour 100 accidents) alors qu'elle était à peu près similaire entre le jour et la nuit en 2020.

### Répartition des accidents selon le mode de déplacement

Catégorie d'usagers	2021 Nombre d'accidents corporels concernés <sup>(1)</sup>	2020 Nombre d'accidents corporels concernés <sup>(1)</sup>	2021 % d'accidents impliquant ce mode de transport	2021 Nombre d'usagers tués	2021 Nombre de blessés	2021 Gravité du nombre de victimes pour 100 accidents corporels
Piéton <sup>(2)</sup>	73	53	28,1 %	6	72	106,8
EDP-m	6	-	2,3 %	0	5	83,3
Vélo	16	26	6,2 %	1	15	100
Cyclomoteur	21	29	8,1 %	0	24	114,3
Moto	44	38	16,9 %	3	43	104,5
VT	208	166	80 %	4	149	73,6
VU	21	11	8,1 %	0	3	14,3
PL	12	8	4,6 %	0	3	25
TC	6	5	2,3 %	0	10	166,7
Autres	12	6	4,6 %	0	5	41,7
<b>Ensemble</b>	<b>260</b>	<b>220</b>		<b>14</b>	<b>329</b>	<b>131,9</b>

(1) Un accident peut impliquer plusieurs catégories d'usagers, ce qui explique que le total du nombre d'accidents est inférieur à la somme des accidents par catégorie d'usagers.

(2) Un piéton est assimilé à un mode de transport.

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Environ 49 % des victimes dans les accidents routiers de la Métropole en 2021 sont des usagers vulnérables (169 sur

343), soit en légère diminution par rapport à l'année précédente (52 % des victimes). Chez les usagers vulnérables, ce

sont les piétons (23 % des victimes) et les conducteurs de moto (13 % des victimes) qui payent le plus lourd tribut.



## Répartition par classe d'âge de l'utilisateur

Âge de l'utilisateur	Nombre d'accidents corporels concernés <sup>1</sup> (conducteur ou piéton)	Nombre d'utilisateurs concernés				Proportion de la population par classe d'âge (RP 2019)
		Tués	Blessés	Nombre total de victimes	Proportion de victimes par classe d'âge <sup>2</sup>	
0-14 ans	22	1	33	34	7 %	17,4 %
15-29 ans	145	4	145	149	43,4 %	21,5 %
30-44 ans	98	2	70	72	21 %	18,1 %
45-59 ans	69	4	42	46	13,4 %	18,4 %
60-74 ans	37	0	26	26	7,6 %	15,6 %
75 ans et +	24	3	13	16	4,7 %	8,9 %
<b>Ensemble</b>	<b>260</b>	<b>14</b>	<b>329</b>	<b>343</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

La tranche des 15-29 ans est surreprésentée avec 43 % de la totalité des victimes (en hausse de plus de 3 points depuis 2020) alors que sa part dans la population n'est que de 21,5 %. Les classes les plus touchées ensuite sont les 30-44 ans (21 % des victimes) et les 45-59 ans (13 % des victimes).

<sup>1</sup> Un accident peut impliquer plusieurs catégories d'utilisateurs, ce qui explique que le total du nombre d'accidents est inférieur à la somme des accidents par catégorie d'utilisateurs.

<sup>2</sup> La répartition des victimes est effectuée à partir des classes d'âge INSEE 2019 de la population de la Métropole même si certaines d'entre elles peuvent résider en dehors du territoire.

## Répartition du nombre de victimes (tués + blessés) selon la classe d'âge et le mode de déplacement

	Piéton	EDP-m	Vélo	Cyclomoteur	Moto	VT	VU	PL	TC	Autres	Total	Proportion de victimes selon la classe d'âge
0-13 ans	18	1	1	0	0	8	0	0	1	0	29	8 %
14-17 ans	8	1	3	9	3	7	0	0	2	1	34	10 %
18-24 ans	8	1	3	10	12	47	0	1	1	1	84	24 %
25-44 ans	12	2	8	4	18	57	2	1	1	3	108	31 %
45-64 ans	15	0	1	1	13	18	1	1	5	0	55	16 %
65-74 ans	7	0	0	0	0	10	0	0	0	0	17	5 %
75 ans et +	10	0	0	0	0	6	0	0	0	0	16	5 %
<b>Ensemble</b>	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>46</b>	<b>153</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>343</b>	<b>100 %</b>
Proportion de victimes selon le mode de déplacement	23 %	1 %	5 %	7 %	13 %	45 %	1 %	1 %	3 %	1 %	100 %	

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Les mineurs (0-17 ans) sont principalement victimes en tant que piétons (environ 41 %). D'ailleurs, les 0-13 ans constitue la classe d'âge la plus touchée parmi les piétons (23 % de la totalité des piétons). La classe des 25-44 ans est la tranche d'âge la plus touchée parmi les

deux roues motorisées (environ 39 % de la totalité des motocyclistes), mais c'est en tant qu'automobilistes qu'ils sont majoritairement victimes (53 %). Il en va de même pour les 45-64 ans qui sont principalement des victimes automobilistes (33 %), puis ensuite en tant que

piétons (27 %). Quant aux 65 ans et plus, ils sont victimes uniquement en tant que piétons (52 %) et automobilistes (48 %), contrairement à 2020 où des victimes en vélo, moto et cyclomoteur avaient été recensées. À noter que la totalité des victimes en EDP-m a moins de 45 ans.



## LES ACCIDENTS CORPORELS

### Répartition des victimes et des accidents corporels selon le jour de la semaine

Répartition selon le jour de la semaine	Nombre de victimes				
	Nombre d'accidents corporels	Tués	Blessés	Victimes (tués + blessés)	Victimes/100 accidents
Lundi	30	1	40	41	136,7
Mardi	32	3	39	42	131,3
Mercredi	35	1	43	44	125,7
Jeudi	35	2	42	44	125,7
Vendredi	46	1	59	60	130,4
Samedi	44	2	64	66	150
Dimanche	38	4	42	46	121,1
<b>Ensemble</b>	<b>260</b>	<b>14</b>	<b>329</b>	<b>343</b>	<b>131,9</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

Les plus grands nombres d'accidents ont lieu les vendredi et samedi (respectivement 46 et 44 accidents). C'est durant la journée de samedi que l'on comptabilise le grand nombre de victimes (66). Contrairement aux années précédentes, le week-end n'est plus la période de la semaine où l'accidentalité est la plus faible. Il s'agit désormais du début de semaine. Néanmoins, le samedi est le jour où le ratio de victimes pour 100 accidents est le plus élevé (150), et le dimanche est le jour où est enregistré le plus grand nombre de tués (4).

### Répartition des accidents corporels selon le nombre de véhicules et le mode de déplacement

	Victimes par mode	Piéton	EDP-m	Vélo	Cyclomoteur	Moto	VT	VU	PL	TC	Autres	Total
Accident avec piéton	Accidents	73	1	2	0	1	57	5	2	1	4	73
	Victimes	78	0	1	0	0	3	0	0	0	0	82
Véhicule seul	Accidents		1	0	5	11	35	0	3	0	1	56
	Victimes		1	0	6	12	53	0	3	0	1	76
Collision plusieurs véhicules	Accidents		4	14	16	32	116	16	7	5	7	131
	Victimes		4	15	18	34	97	3	0	10	4	185
Total Métropole Rouen Normandie	Accidents	<b>73</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>44</b>	<b>208</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>260</b>
	Victimes	<b>78</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>46</b>	<b>153</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>343</b>
Proportion véhicule seul	Accidents		17 %	0 %	24 %	25 %	17 %	0 %	25 %	0 %	8 %	22 %
	Victimes		20 %	0 %	25 %	26 %	35 %	0 %	100 %	0 %	20 %	22 %
Proportion collision plusieurs véhicules	Accidents		67 %	88 %	76 %	73 %	56 %	76 %	58 %	83 %	58 %	50 %
	Victimes		80 %	94 %	75 %	74 %	63 %	100 %	0 %	100 %	80 %	54 %

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

50 % des accidents corporels et 54 % des victimes sur le territoire de la Métropole proviennent de collisions entre plusieurs

véhicules. 88 % des vélos, 76 % des cyclomoteurs, 73 % des motos et 67 % des EDP-m ont été impliqués dans un acci-

dent à plusieurs véhicules ; c'est le cas pour 56 % des voitures de tourisme.



## LES ACCIDENTS MORTELS

43 % des tués sont des piétons et 36 % des personnes tuées ont moins de 25 ans.

### Répartition du nombre de tués dans les accidents corporels selon la classe d'âge et le mode de déplacement

	Piéton	EDP-m	Vélo	Cyclomoteur	Moto	VT	TC	Autres	Total
0-13 ans	1	0	0	0	0	0	0	0	1
14-17 ans	0	0	0	0	0	1	0	0	1
18-24 ans	1	0	0	0	1	1	0	0	3
25-44 ans	0	0	1	0	0	1	0	0	2
45-64 ans	1	0	0	0	2	1	0	0	4
65-74 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75 ans et +	3	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Ensemble</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)

57 % des accidents mortels ont lieu la nuit et 79 % des accidents mortels ont lieu en agglomération (contre 60 % en 2020).

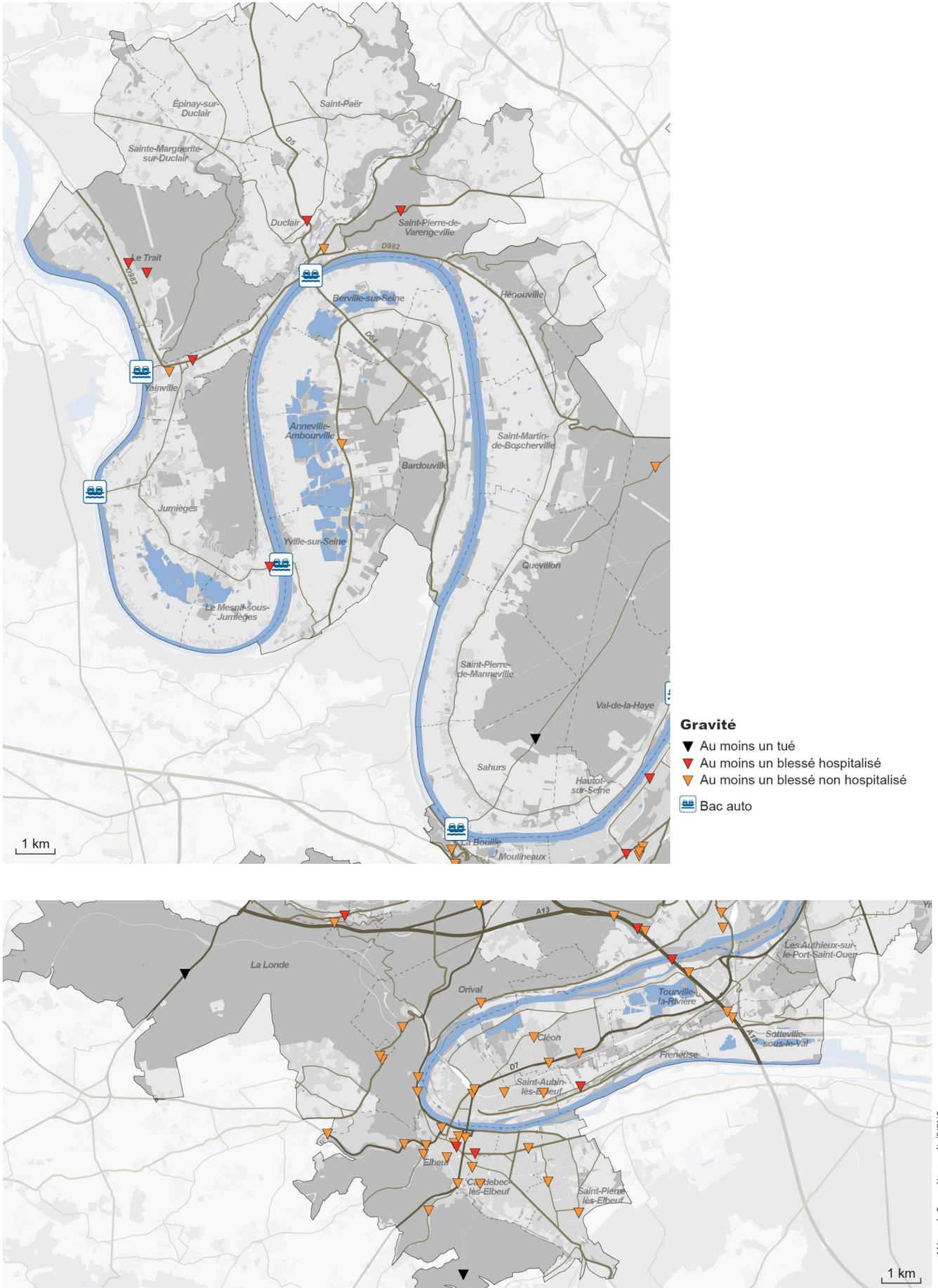
### Répartition du nombre de tués dans les accidents selon le milieu (hors autoroutes) et la luminosité

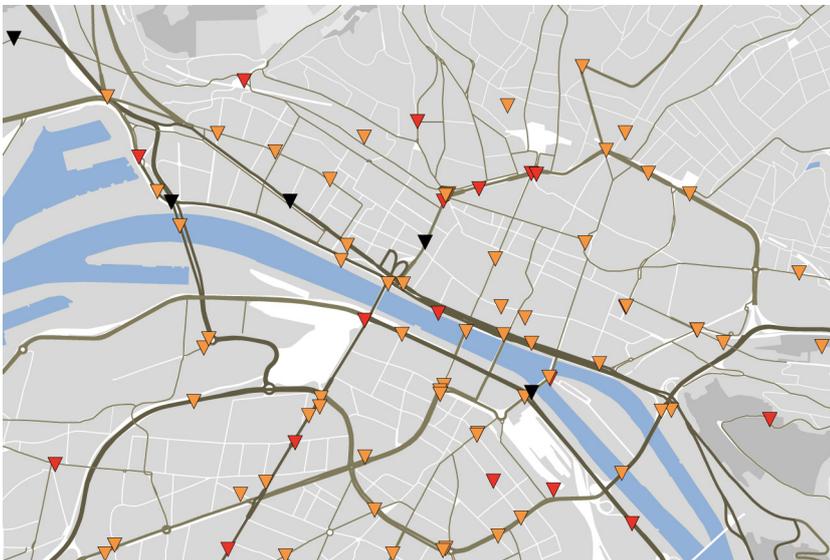
Accidents mortels impliquant	Nombre de tués dans les accidents				Total
	Hors agglomération		En agglomération		
	Jour	Nuit	Jour	Nuit	
Piéton	1	0	1	4	6
Véhicule seul	2	0	0	4	6
Collision de véhicules dont en intersection	0	0	2	0	2
	0	0	1	0	0
<b>Ensemble</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>14</b>

Sources : ONISR - Fichier national des accidents corporels (BAAC)



## Cartographie des accidents par commune



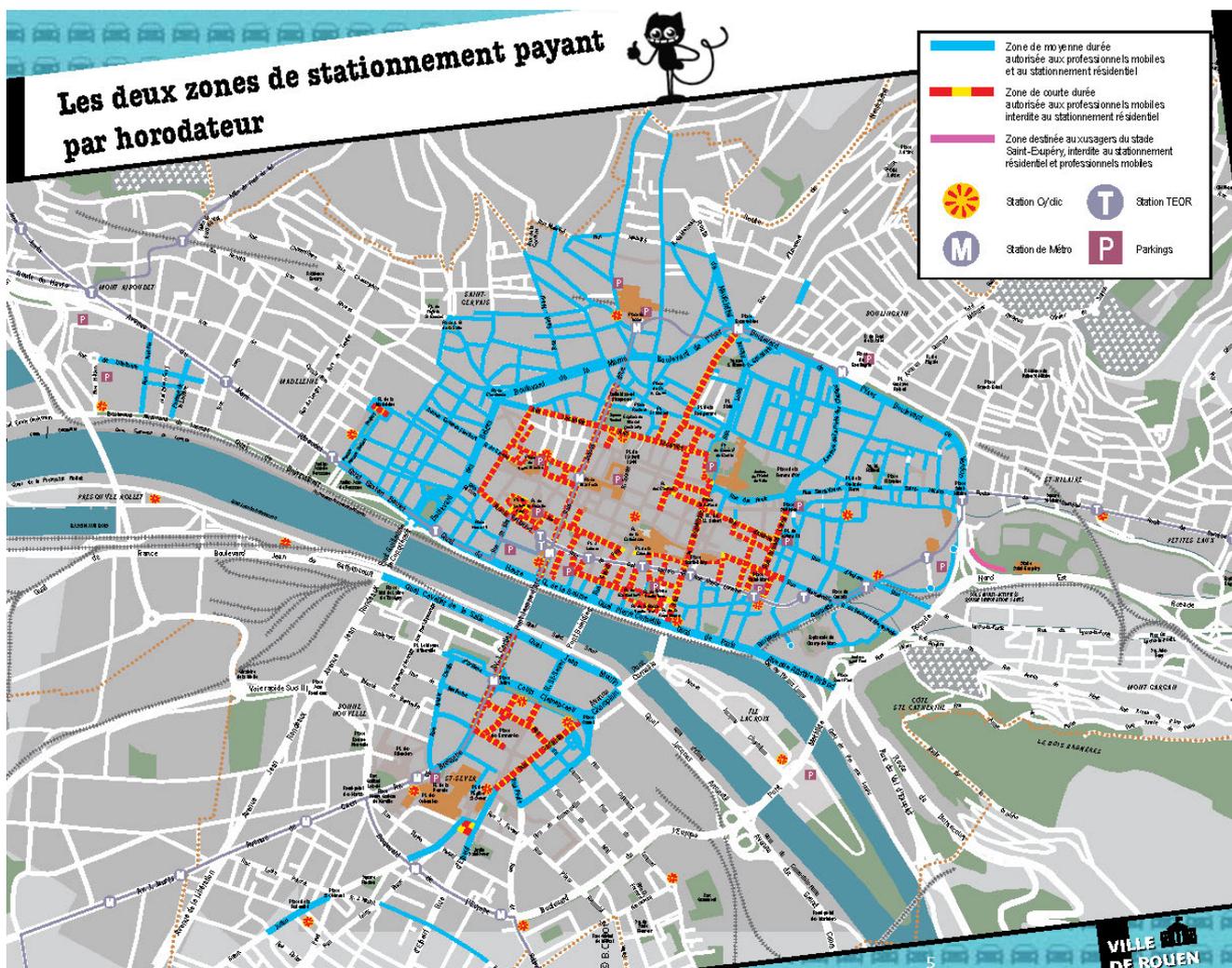


Sources : Métropole Rouen Normandie/DIRNO  
Fond : MOS 2009 région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE - 2022



# Le stationnement

## LE STATIONNEMENT À ROUEN



### Les places payantes sur voirie

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et dans le cadre de l'application de la loi MPTAM, le forfait post-stationnement (FPS) remplace l'amende de 1<sup>re</sup> classe (17 €) pour infraction au stationnement payant à Rouen. Chaque commune concernée fixe le montant de ce forfait ainsi que la durée maximale à partir de laquelle il va s'appliquer. L'automobiliste peut payer à l'arrivée le tarif horaire correspondant à son séjour dans la limite de la période maximale autorisée, au-delà, un avis de paiement du forfait post-stationnement lui sera remis. À Rouen, le stationnement est composé d'une zone de courte durée limitée à

2 h 15 et comptabilisant 1 160 places, ainsi que d'une zone de moyenne durée limitée à 4 h 15 et comptabilisant 4 980 places. En zone courte durée, le tarif appliqué est de 1,80 € pour 1 h avec un maximum de 3,80 € pour 2 h. Ce coût passe à 10 € pour 2 h 5, 17 € pour 2 h 10 et enfin 25 € de forfait post-stationnement au-delà de 2 h 15. En zone de moyenne durée, le tarif est de 1,20 € pour 1 h et de 4,80 € pour 4 h maximum, puis augmente par tranche de 5 minutes à 10 €, 17 € et enfin 25 € en forfait post-stationnement au-delà de 4 h 15. Le stationnement «Résidentiel» à tarif préférentiel est admis en zone moyenne durée, mais n'est pas accepté dans les zones

de courte durée, ni au sein des parkings en ouvrage, ni dans la zone spécifique de l'Impasse Caumont du stade Saint Exupéry. 6 types de forfaits sont proposés (journalier, hebdomadaire, mensuel, trimestriel, semestriel et annuel). 11 zones de stationnement résidentiel sont présentes sur le territoire communal en 2021 et afin de désengorger l'hypercentre, les résidents abonnés des zones 1, 2, 3 et 4 (entre les rues Jeanne d'Arc, Général Leclerc, République et Jean Lecanuet) peuvent aussi respectivement stationner leurs véhicules dans l'ensemble des rues payantes des zones 5, 6, 7 et 10. Par ailleurs, au sein des zones résidentielles «mixtes» qui mêlent places gratuites et

places payantes, un résident d'une rue gratuite peut demander un abonnement pour stationner son véhicule dans une rue payante de la même zone.

L'ensemble de ces places est accessible aux titulaires de la «carte mobilité inclusion» ou de la carte européenne de stationnement pour personnes handicapées, pour une durée maximale de 12 heures. Concernant les véhicules électriques, leur stationnement en surface est gratuit sur l'ensemble du périmètre de stationnement payant après déclaration auprès de la SPL RNS. En outre, 14 places équipées de bornes de rechargement sont disponibles sur le territoire communal. Un stationnement dit «Professionnels mobiles» est instauré. Il concerne toutes les places payantes des zones courte et moyenne durées. Il permet à certaines professions (santé, artisans, réparateurs, dépanneurs...) de bénéficier de tarifs préférentiels par période du lundi au samedi de 9 h à 19 h (demi-journée, journée, semaine, etc.).

### Les places de stationnement « quart d'heure gratuit »

Ces places de stationnement sont matérialisées par un marquage rouge et sont réparties dans 5 rues (Armand Carrel, République, Saint-Julien, Saint-Vivien, contre-allée du Boulevard d'Orléans) ainsi que la place des emmurées à Saint-Sever. Le stationnement gratuit y est limité à 20 minutes maximum du lundi au samedi de 9 h à 19 h, excepté les jours fériés.

### Les places réservées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR)

Elles sont plus de 500 sur le territoire communal. Le stationnement, gratuit, y est réservé aux personnes titulaires de la carte européenne de stationnement ou de la «carte mobilité inclusion». La carte et la liste des emplacements sont disponibles sur le site internet de la ville de Rouen.

### Les places sur voirie, non réglementées et gratuites

La place du Boulingrin regroupe 400

places dont 7 réservées (PMR/IRVE), et complète ainsi le stationnement sur voirie non réglementé et gratuit pour lequel aucun recensement détaillé n'a été effectué depuis 2015. En outre, le stationnement sur voirie d'un véhicule 100 % électrique est gratuit.

### Les parkings en ouvrage

La ville de Rouen regroupe 13 parkings en ouvrage (hors P+R) dont la Métropole est le plus souvent propriétaire et dont elle délègue la gestion.

La fréquentation des parkings en ouvrage est évaluée par différents éléments :

→ Le nombre d'abonnés mensuels pour estimer le nombre d'usagers réguliers.

→ Le taux de rotation<sup>1</sup> moyen pour évaluer l'usage du parking.

→ Le nombre de visiteurs horaires moyen par jour pour la fréquentation.

Entre 2020 et 2021, le nombre d'abonnements (toutes cartes confondues à la date du 31 décembre) sur 9 des 13 parkings dont nous disposons des données complètes a augmenté de 13 % (avec un nombre de places de parkings plutôt similaire entre les deux années). Les plus

fortes hausses d'abonnements concernent les parkings de la Gare P1 (+ 64 %), Vieux Marché (+39 %) , Cathédrale-Office du Tourisme (+ 22 %) et Saint Marc (+20 %). Seul un parking connaît une baisse du nombre d'abonnements, à savoir celui de la Gare P2 (- 24 %).

Si le taux de rotation moyen journalier des voitures est inférieur à 1 dans une partie de ces parkings (Gare P2, Saint Marc et Hôtel de Ville), ceux du Vieux Marché (1,82), d'Opéra - Théâtre des Arts ainsi que Cathédrale-Office du Tourisme (1,74 chacun) avoisinent les 2 et témoignent d'un turnover dynamique.

La fréquentation brute de l'ensemble des parkings, pour lesquels nous disposons de données complètes, a augmenté de 12 % entre 2020 et 2021, mais sans retrouver les niveaux atteints avant la crise du Covid-19. Seuls les parkings P1 et P2 de la Gare ainsi que celui de l'Hôtel de Ville voient leur fréquentation baisser (respectivement - 25 %, - 55 % et - 15 %).

<sup>1</sup> Taux de rotation moyen : rapport entre le nombre de visiteurs horaire (hors abonnés) et le nombre de places.

### Offre de stationnement en ouvrage

Propriétaire	Parking	Nombre de places* 2021	Nombre de places PMR
Métropole	Gare (P2)	455	10
	Espace du Palais	1 411	24
	Vieux Marché	394	NC
	Cathédrale – Office du tourisme	407	NC
	Hôtel de Ville	346	NC
	Opéra – Théâtre des Arts	154	NC
	La Pucelle	447	9
	Saint-Marc	533	9
CHUR	Gambetta Martainville	NC	NC
SNCF	Gare (P1)	480	9
Parc privé	Square des Arts	NC	NC
	Saint-Sever	NC	NC
	Docks 76	NC	NC
<b>TOTAL</b>		<b>4 627</b>	<b>61</b>

Source : Métropole Rouen Normandie

\* Le nombre de places correspond au nombre total de places, incluant les places réservées (entreprises, résidents), les abonnements, les places pour personnes à mobilité réduite, etc.

## Fréquentation des parkings en ouvrage

Groupe d'appartenance du délégataire	Parkings	2020			2021		
		Nombre moyen mensuel d'abonnés*	Taux de rotation moyen jours ouvrés	Nombre visiteurs horaire en moyenne par jour	Nombre moyen mensuel d'abonnés*	Taux de rotation moyen jours ouvrés	Nombre visiteurs horaire en moyenne par jour
EFFIA	Gare (P1)	150	0,81	332	246	0,52	251
	Gare (P2)	169	0,31	139	128	0,14	63
Q Park	Espace du Palais	894	1,06	1490	972	1,21	1 705
	Square des Arts	370	0,26	143	NC	NC	NC
SPL Rouen Normandie Stationnement	Vieux Marché	210	1,68	662	292	1,82	719
	Cathédrale – Office du tourisme	253	1,11	458	309	1,74	709
	Hôtel de Ville	272	0,81	283	277	0,70	242
	Opéra – Théâtre des Arts	50	1,44	222	55	1,74	268
INDIGO	La Pucelle	412	1,02	458	411	1,22	544
	Saint-Marc	491	0,50	252	587	0,58	309
SEM Rouen Park	CHU Gambetta Martainville	800	0,81	796	NC	NC	NC

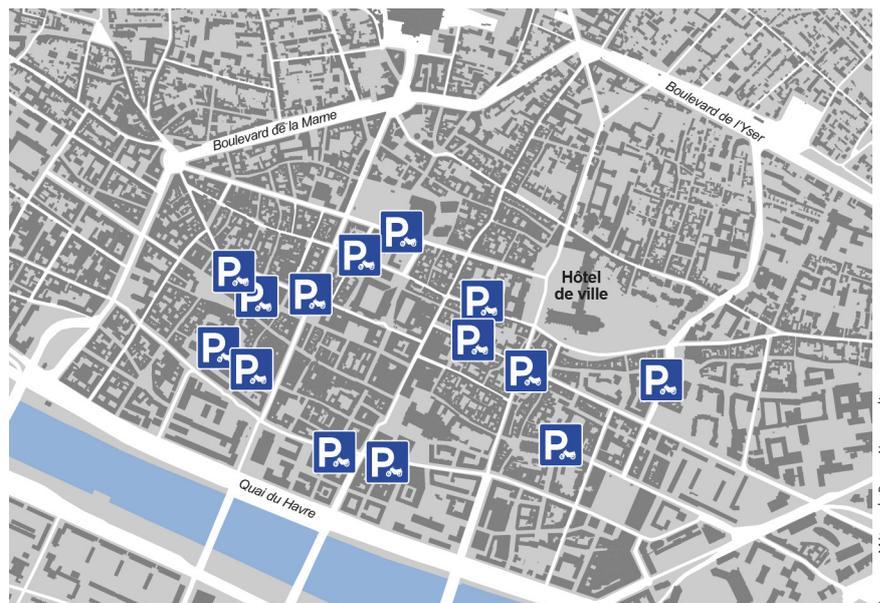
\* Nombre d'abonnés au mois de décembre, tous abonnements confondus

Source : Métropole Rouen Normandie

## Stationnement des deux-roues motorisés

La ville de Rouen et la Métropole ont réalisé des emplacements spécifiques de taille réduite et gratuits pour les deux-roues motorisés à proximité du secteur piétonnier du centre-ville rive droite. Ces emplacements sont matérialisés par un marquage au sol et une signalisation verticale spécifiques. Un total de 14 sites a été aménagé depuis 2015.

## Emplacement des places de stationnement destinées aux deux-roues motorisés



Sources : Métropole Rouen Normandie  
Fond : M05 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE, 2022



## LE STATIONNEMENT À ELBEUF

Suite à la mise en place du forfait post-stationnement (FPS), la commune d'Elbeuf a réorganisé son offre et dispose de trois types de stationnements :

- Le stationnement sur voirie, sur des places non réglementées et gratuites, qui représente 3 235 places.
- Le stationnement sur voirie où le stationnement est réglementé et payant (1 058 places) :
  - Zone rouge (276 places) : le stationnement est de courte durée durant les plages horaires de 9 h à 12 h et de 14 h à 18 h du lundi au samedi inclus, le stationnement est gratuit pendant 15 mi-

nutes puis payant et limité à deux heures pour 2 €, au-delà s'applique un FPS de 18 €. Le stationnement est gratuit entre midi et 14 h.

- Zone jaune (782 places) : stationnement de moyenne durée durant les plages horaires de 9 h à 12 h et de 14 h à 18 h du lundi au vendredi et de 9 h à 12 h le samedi, le stationnement est payant et limité à 7 h. Les tarifs vont de 1 € pour 1 h à 2,60 € pour 6 h, puis le FPS de 18 € est appliqué au-delà de 7 h. Des tarifs préférentiels existent pour cette zone : demi-tarif pour les résidents, abonnement hebdomadaire et autorisation journalière pour les artisans. Le stationnement est gratuit entre midi et 14 h ainsi que le samedi après-midi.

Dans les deux zones, le forfait post-stationnement est minoré à 15,30 € si l'automobiliste s'en acquitte dans les 72 h.

Enfin, la ville dispose d'un parking en ouvrage de 325 places dont 6 places PMR en centre-ville, passage Dubuc (Parking Franklin), géré par la société Indigo.

La fréquentation du parking en ouvrage connaît une hausse de 8 % après une baisse observée entre 2018 et 2020. Néanmoins, le nombre d'abonnements mensuels connaît une chute par rapport à 2020 (- 39 %).

Pour le stationnement payant sur voirie, les données de fréquentation durant l'année 2021 ne nous ont pas été communiquées.

Stationnement	Abonnements mensuels (moyenne par mois)	Nombre de visiteurs par mois (jours ouvrés)	Nombre de visiteurs annuels 2020	Nombre de visiteurs annuels 2021
Ouvrage	NC	126	1 402	1 509
Payant sur voirie	Zone Rouge	-	72 233	NC
	Zone Jaune	-	29 122	NC

Source : Métropole Rouen Normandie

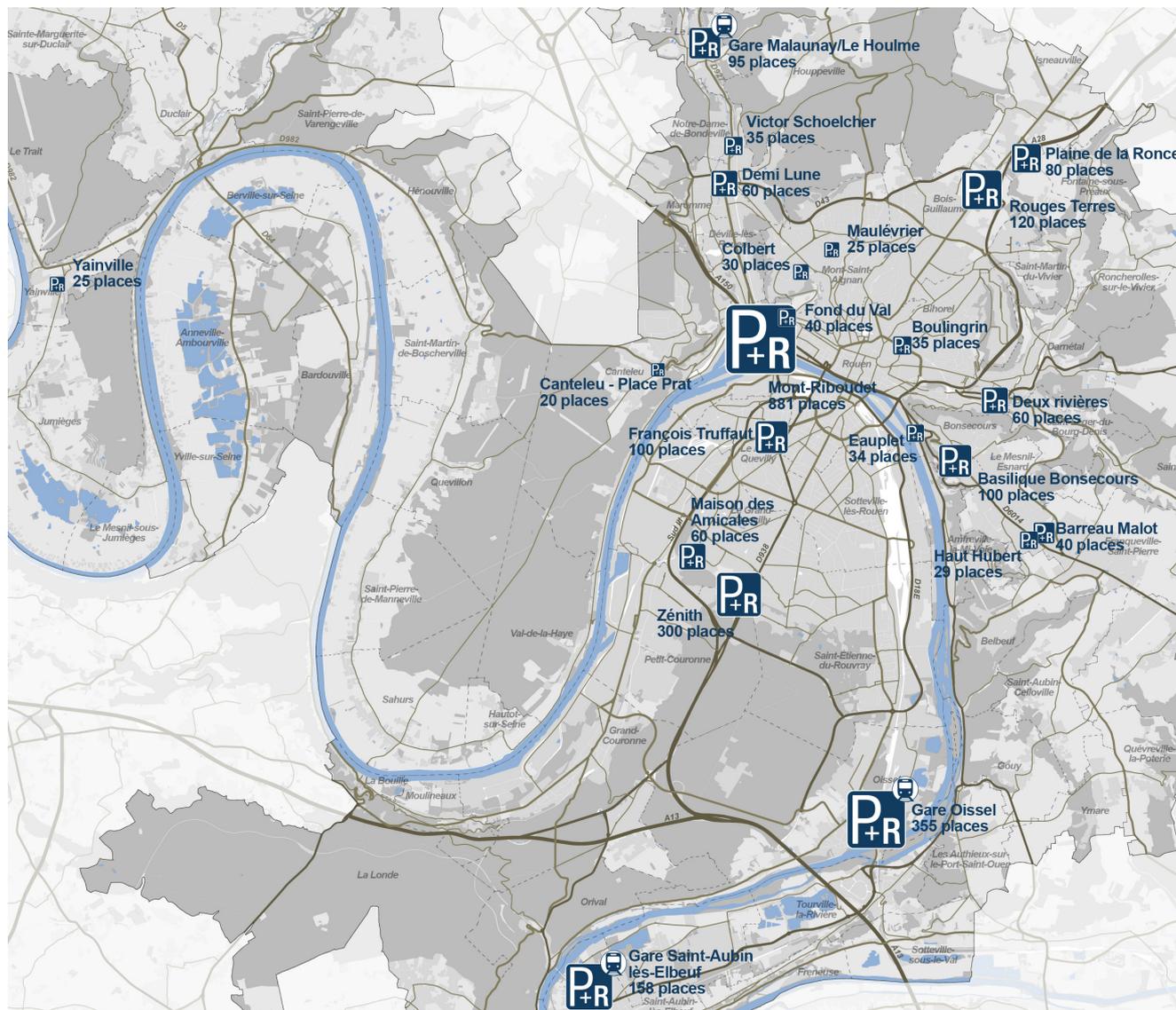
## LES PARKINGS RELAIS

Le territoire de l'agglomération dispose de 19 parkings relais et de 3 pôles d'échanges ferroviaires permettant l'accès aux réseaux de transports en commun. Près de 2 700 places de stationnement sont proposées aux usagers (2 070 pour les parkings relais et 610 pour les pôles d'échanges ferroviaires).

Parmi ces parkings, 10 sont gratuits sur présentation d'un titre de transport :

- P+R du Mont-Riboudet – Kindarena (Rouen)
- P+R du Boulingrin (Rouen)
- P+R Deux-Rivières (Rouen)
- P+R Plaine de la Ronce (Isneauville)
- P+R Route de Duclair (Canteleu)
- P+R de Victor Schœlcher (Notre-Dame-de-Bondeville)
- P+R Place Colbert (Mont-Saint-Aignan)
- P+R Maulévrier (Mont-Saint-Aignan)
- P+R Haut-Hubert (Mesnil-Esnard)
- P+R du Zénith (Le-Grand-Quevilly)

### Localisation des parkings relais



Sources : Métropole Rouen Normandie  
Fond : MOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE, 2022

Le parking du Mont-Riboudet – Kindarena (881 places) a connu une légère baisse de fréquentation entre 2020 et 2021 avec un taux d'occupation moyen qui est passé de 69 % à 63 %. Avant 2020, ce taux moyen était calculé sur une quinzaine de jeudi avec une représentativité de chacun des mois. Pour cause de crise du Covid-19, celui de l'année 2020 était basé sur seulement six jeudis alors que celui de 2021 est basé sur neuf jeudis pour cause de crise du Covid-19 (fin janvier, début avril, début mai, début juin, début juillet, début novembre, fin novembre, début décembre, fin décembre). En semaine, le taux d'occupation quotidien moyen de ce parking relais est de 36,5 % en 2021, soit légèrement plus qu'en 2020 (35 %), mais loin des niveaux d'avant Covid (81 % en 2018). Ce taux est de 22,5 % le samedi en 2021 alors qu'il était de 57,7 % en 2018. Ces baisses d'occupation sont imputables aux restrictions de déplacement durant la crise du Covid-19 (confinements, couvre-feu, etc.). Ce parking, principalement dédié au rabattement sur le réseau TCU, peut être utilisé gratuitement les soirs de rencontres sportives au Kindarena, 1 h avant et 1 h 30 après l'évènement.

Entre 2020 et 2021, le taux d'occupation moyen de l'ensemble des parkings relais est passé de 54 % à 48 % (80 % en 2019). Néanmoins, plusieurs P+R ont vu leur taux légèrement progresser (Barreau Malot, Rouges Terres et Victor Schœlcher). Trois parkings autour de pôles d'échanges ferroviaires sont également suivis. Concernant ceux de Oissel et Malaunay, leur particularité réside dans des stationnements sur parvis saturés, mais dont les extensions récentes sont moins fréquentées. Entre 2020 et 2021, leurs taux moyens d'occupation ont baissé pour passer de 59 % à 44 % (contre 80 % en 2019).

### Fréquentation des parkings relais

P+R	Places en 2021	Taux d'occupation 2020	Taux d'occupation 2021
Barreau Malot	40	51 %	54 %
Basilique Bonsecours	100	18 %	18 %
Boulingrin	35	99 %	86 %
Demi-Lune	60	72 %	70 %
Deux Rivières	60	79 %	59 %
Fond du Val	40	119 %	112 %
François Truffaut	100	33 %	29 %
Haut Hubert	29	59 %	47 %
Maison des amicales	60	27 %	19 %
Mont Riboudet	884	69 %	63 %
Maulévrier	25	59 %	30 %
Place Colbert	30	13 %	5 %
Place Prat	20	69 %	64 %
Plaine de la Ronce	80	67 %	35 %
Pont d'Eauplet	34	64 %	61 %
Rouges Terres	120	21 %	24 %
Victor Schœlcher	35	46 %	55 %
Zénith	300	25 %	21 %
Yainville	25	NC	NC

Source : Métropole Rouen Normandie

### Offre et demande de stationnement aux pôles d'échange ferroviaires

P+R Pôle d'échange	Places en 2021	Taux d'occupation 2020	Taux d'occupation 2021
Gare Oissel	355	55 %	42 %
Gare Malaunay/Le Houleme	95	67 %	47 %
Gare Saint-Aubin-lès-Elbeuf	158	62 %	48 %

Source : Métropole Rouen Normandie

## LES AIRES DE COVOITURAGE

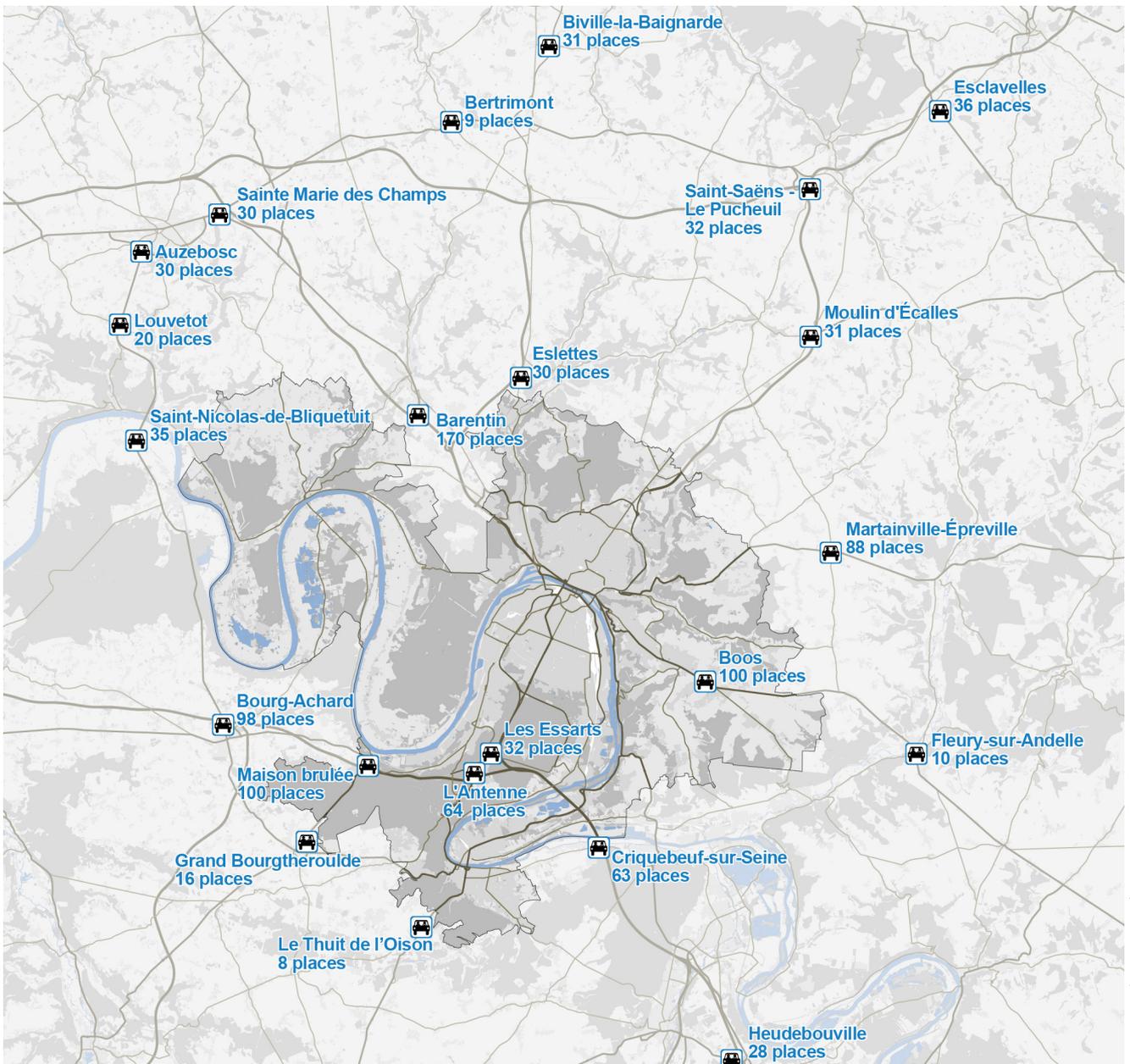
Les aires de covoiturage sont principalement situées en frange de la Métropole Rouen Normandie, positionnées sur les grands axes pénétrants. Au-delà de l'intérêt financier réel (jusqu'à 1 550 € économisés par an et par personne pour un trajet domicile-travail de 30 km<sup>2</sup>), la

pratique du covoiturage permet de limiter la congestion et les nuisances induites par les flux automobiles dans le cœur d'agglomération, en augmentant le taux de remplissage des véhicules qui reste aujourd'hui très faible. Dans l'aire d'attraction de Rouen, on comptabilise 12 aires officielles aménagées et gérées par la Métropole Rouen Normandie ainsi que

le Conseil départemental de Seine-Maritime. Elles regroupent 723 places et celle qui possède la plus grande capacité est située à Barentin avec 170 places (inaugurée en février 2022), suivie des aires de Maison Brulée et de Boos avec chacune 100 places (toutes les deux localisées au sein de la Métropole Rouen Normandie).

2 Ademe

### Aires de covoiturage officielles aménagées dans l'aire urbaine de Rouen ou à proximité



Source : Métropole Rouen Normandie, Départements 76 et 27  
Fond : M05 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE, 2022

## LE STATIONNEMENT DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Depuis 2011, la Métropole Rouen Normandie conduit une politique de promotion et d'accompagnement de l'électromobilité en déployant des bornes d'infrastructure pour la recharge des véhicules électriques (IRVE) et hybrides rechargeables sur l'ensemble de son territoire.

Depuis 2016, 55 bornes doubles et 6 bornes simples ont été installées, soit un total de 115 points de charge (PDC)

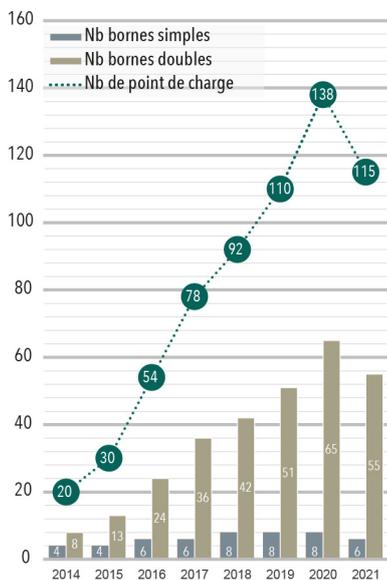
répartis sur 53 sites. Le déploiement des points de charge connaît un ralentissement puisque 138 points de charge étaient comptabilisés en 2020 (17 bornes ont été retirées ou suspendues durant l'année 2021 pour divers motifs). Le nombre d'utilisateurs cumulés durant l'année 2021 est de 17 564 contre 8 611 en 2020, soit une progression de +104 % (croissance exponentielle depuis plusieurs années). Quant au nombre d'abonnés actifs, il a aussi doublé entre 2020 et 2021 (de 2 284 à 4 564 abonnés).

Cette année 2021 totalise 76 152 sessions de charges soit une progression de +104 % par rapport à 2020 malgré une baisse observée entre janvier et avril (période correspondant en partie au troisième confinement).

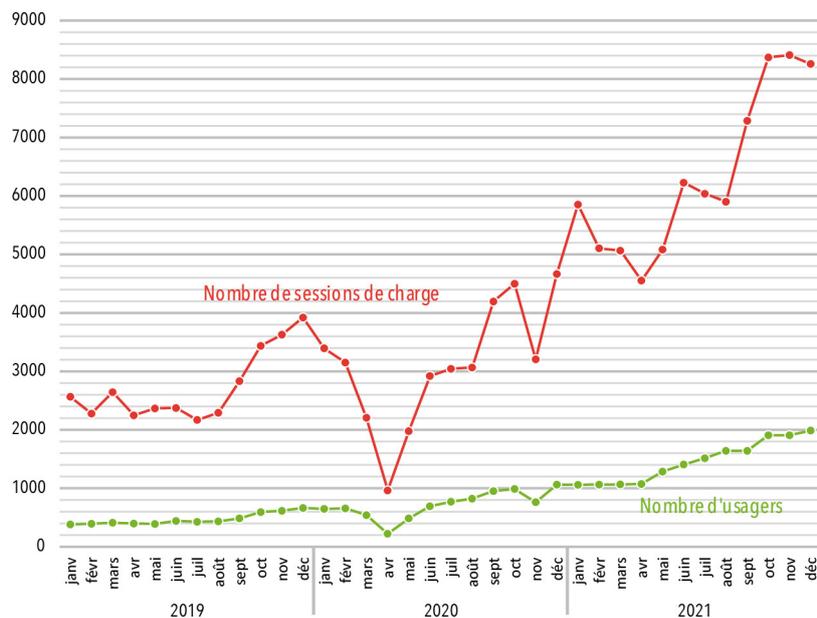
Il est à noter que les bornes ne sont pas encore interopérables<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Capacité des différents opérateurs de mobilité à s'interconnecter pour faciliter l'accès des utilisateurs à plusieurs réseaux sans nécessité de plusieurs solutions d'accès (source : Izivia EDF).

Effectifs des bornes et évolution cumulés des points de charge depuis 2014



Utilisation des bornes IRVE de 2019 à 2021

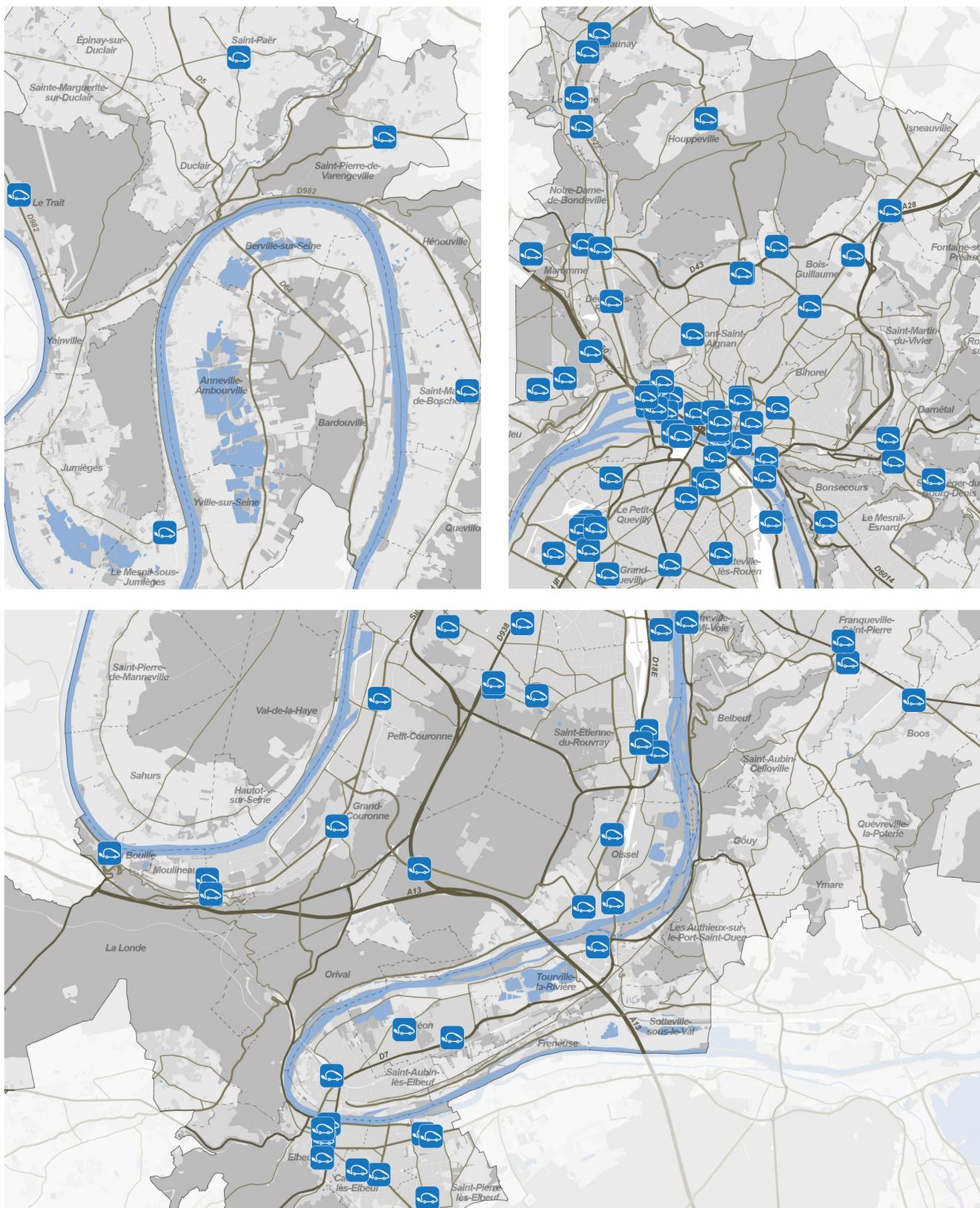


Cinq parkings publics sont équipés de bornes de recharge : Parking Cathédrale, Parking du Vieux Marché, Parking de l'Hôtel de Ville, P+R du Mont-Riboudet – Kindarena, Parking SNCF (celui situé à

Fond du Val a été suspendu en 2021). De grandes enseignes commerciales présentes sur le territoire de la Métropole ont installé des bornes de recharge sur leur parking (à ciel ouvert ou en ou-

vrage). La localisation des sites est disponible sur le site de l'association nationale pour le développement de la mobilité électrique ([www.ave-re-france.org](http://www.ave-re-france.org)).

### Localisation des bornes de recharge recensées sur le territoire de la Métropole



Sources : Métropole Rouen Normandie  
Fond : MOS 2009 Région Normandie/Open Street Map  
Réalisation : AURBSE, 2022



# Le transport aérien

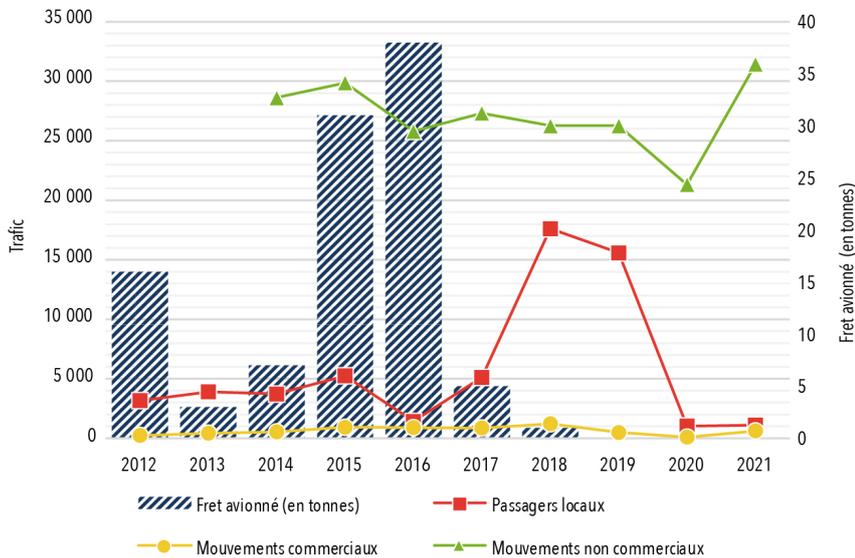
## AÉROPORT ROUEN/ VALLÉE DE SEINE

Le territoire de la Métropole Rouen Normandie est desservi par un aéroport ouvert au trafic international dont la gestion est assurée, en régie directe depuis le 1<sup>er</sup> mars 2017, par un syndicat mixte composé de la Métropole et de la CCI Rouen Métropole. L'équipement situé sur la commune de Boos est ouvert de 8 h à 20 h du lundi au vendredi et de 9 h à 19 h les week-ends et jours fériés. Il se caractérise par une piste de 1 700 m de long et de 45 m de large. L'aérogare a une capacité de traitement jusqu'à 50 000 voyageurs/an.

- L'activité de l'aéroport se concentre sur :
- Les services et vols d'affaires et de transport à la demande notamment via la société Phenix Aviation
  - Les vols sanitaires, notamment en relation avec le CHUR de Rouen,
  - les nombreuses activités de loisirs : aéroclub, école de pilotage, club de planeurs, vols en hélicoptère...
  - les vols militaires (entraînement).

Depuis 2019, toutes les liaisons aériennes opérées par la compagnie Hop ont été abandonnées (charters ou vols réguliers). Hors année 2020, seuls les mouvements non commerciaux connaissent une relative stabilité depuis 2014 (environ 30 000 mouvements par an).

### Trafic de passagers et de fret



Source : [www.aeroport.fr/view-statistiques/rouen-vallee-de-seine](http://www.aeroport.fr/view-statistiques/rouen-vallee-de-seine)

# L'actualité de 2022

## **ÉLARGISSEMENT DE LA ZONE À FAIBLES ÉMISSIONS MOBILITÉ (ZFE-M)**

Au 1<sup>er</sup> septembre 2022, la Zone à Faibles Émissions mobilité (ZFE-m) de la Métropole Rouen Normandie s'étend sur 13 communes : Rouen, Amfreville-la-Mi-Voie, Bihorel, Bois-Guillaume, Bonsecours, Darnétal, Déville-lès-Rouen, Notre-Dame-de-Bondeville, Grand-Quevilly, Mesnil-Esnard, Petit-Quevilly, Saint-Léger-du-Bourg-Denis et Sotteville-lès-Rouen. L'objectif est de réduire la pollution atmosphérique générée par le trafic routier pour préserver la santé humaine. La ZFE-m a également pour ambition de promouvoir les modes alternatifs à la voiture individuelle.

Ainsi, les véhicules de Crit'Air 4, 5 ou NC (voiture, utilitaire léger, bus, poids lourds... y compris ceux des particuliers) ne peuvent plus circuler ou stationner dans la zone. Des exemptions et des dérogations pérennes ou temporaires ont été instaurées : véhicules spécifiques, véhicules utilisés par les titulaires de la carte mobilité inclusion, véhicules de collection... Il a été demandé aux forces de l'ordre de faire un rappel à la règle sans verbalisation jusqu'au 28 février 2023 ; le temps de l'appropriation par la population de la mesure.

Au regard de l'impact sociologique et économique de la ZFE-m, la Métropole Rouen Normandie a mis en place un dispositif d'aides financières allant jusqu'à 4 000 euros (5 000 euros pour les habitants de la zone ZFE-m) pour la modification (retrofit) ou le remplacement d'un véhicule de Crit'Air 3, 4, 5 ou NC vers un véhicule de Crit'Air vert ou 1, un vélo électrique ou un vélo cargo. Ces aides sont cumulables avec celles de l'État (plafonnées à 80 % du montant d'achat d'un nouveau véhicule ou de la modification de son véhicule). De son côté, le Département de la Seine-Maritime a adopté un dispositif d'aide similaire à celui de la Métropole Rouen Normandie pour les seino-marins qui travaillent dans la ZFE-m mais qui ne résident pas dans la Métropole. Par ailleurs, la Métropole renforce ou crée des partenariats afin de soutenir les ménages les plus précaires : SVP Bouger, Club Mobilité...

## **LANCEMENT DU MIX (LABORATOIRE DES MOBILITÉS INNOVANTES)**

Né du projet « Rouen Normandie – Mobilités Intelligentes pour Tous » porté par la Métropole Rouen Normandie et 27 partenaires, le Mix – Laboratoire des Mobilités Innovantes est un living lab dédié à la réflexion, l'accompagnement et l'expérimentation des mobilités de demain en Normandie. Situé dans le centre-ville de Rouen (18 rue Thouret), le Mix met en relation les chercheurs, les entrepreneurs, les institutions et les habitants avec comme objectif de co-construire des solutions de mobilités plus pratiques et durables. Avec 400 m<sup>2</sup> de surface au sol, ce tiers-lieu modulable est notamment doté d'un vaste espace central, de 5 salles de réunion et d'un espace de coworking. Le 17 septembre 2022, le Mix a ouvert ses portes au public dans le cadre d'une journée de manifestations et de sensibilisation aux enjeux de mobilités innovantes.

## **BILAN DE LA CONCERTATION DE L'ÉLABORATION DU PLAN DE MOBILITÉ (PDM)**

Dans le cadre du renouvellement de son Plan de Mobilité (anciennement Plan des Déplacements Urbains) initié en décembre 2020, la Métropole Rouen Normandie a lancé une grande concertation citoyenne entre mai 2021 et juin 2022 dans le but d'imaginer collectivement les mobilités de demain en fonction des besoins, attentes et usages de chacun (questionnaires, comité citoyen, panel citoyen innovation...). Le bilan de cette concertation a fait l'objet d'une restitution lors du forum « Mobilités : Ça bouge ! » organisé le 7 juillet 2022 au Pavillon des Transitions à Rouen. Des tables rondes, des animations ou encore la projection du film « Together we cycle » suivi d'un débat ont animé cette journée. L'approbation du document (soumis à l'enquête publique) est prévue courant 2023.

## **ÉVOLUTION DE LOVÉLO (SERVICE DE LOCATION LONGUE DURÉE DE VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE)**

Mis en service le 4 septembre 2021, le service Lovélo, de location longue durée de cycles de la Métropole, se développe avec l'ouverture, en avril 2022, d'un point relais à Elbeuf (ouverture tous les mercredis de 10 h à 13 h). Deux autres devraient suivre durant l'année 2023 dans un objectif de décentralisation de l'offre vélo à l'échelle métropolitaine.

Par ailleurs, depuis la rentrée 2022, il est possible de louer des biporteurs, en plus des vélos à assistance électrique, pliants et allongés déjà disponibles. Parallèlement, les tarifs ont évolué à la baisse pour la location de vélos pliants et il sera désormais possible d'étendre la location au-delà de la durée de 12 mois. Également, suite à une location, les résidents métropolitains peuvent bénéficier d'une aide financière de la Métropole, sous conditions de revenus, pour l'achat d'un vélo à assistance électrique.

## **DEUX LIGNES DE COVOITURAGE COVOIT'ICI**

Au cours de l'année 2022, deux lignes de covoiturage ont été mises en service entre Rouen et Val-de-Reuil (depuis le 4 avril) et entre Rouen et Barentin (depuis le 24 octobre). Portés et financés par la Métropole Rouen Normandie, l'Agglo. Seine-Eure et la Communauté de Communes Caux-Austreberthe, ce service dénommé « Covoit'ici » est principalement destiné aux trajets domicile-travail (uniquement du lundi au vendredi durant les heures de pointes du matin et du soir). L'originalité de ce service réside avec la présence d'arrêts matérialisés permettant aux conducteurs de récupérer des passagers. Les collectivités locales prennent en charge la rémunération du conducteur selon le nombre de passagers transportés et dans la limite de deux trajets par jour. Pour les passagers, ce service est gratuit et sans réservation.

En parallèle, la Métropole Rouen Normandie prolonge son dispositif de rémunération des conducteurs covoitureurs de la plateforme Klaxit qui est un service de covoiturage de plus de 2 km à destination des actifs et des étudiants (de 2 à 4 € par passager transporté).

## **RENFORCEMENT DU RÉSEAU ASTUCE**

Au 29 août 2022, le réseau Astuce a renforcé son offre de service avec une augmentation générale de 10 % :

- Passage d'un réseau en étoile vers un réseau en quadrillage afin de développer les liaisons directes entre les secteurs périphériques et faciliter les correspondances.
  - Création de 9 nouvelles lignes (dont 4 lignes FAST) avec l'objectif d'une meilleure desserte du territoire, notamment des zones d'emplois, des pôles universitaires et des centres commerciaux.
  - Une amélioration de la fréquence et une amplitude horaire élargie des lignes structurantes du réseau (Tramway, Teor et Fast).
  - Intégration de la navette fluviale Calypso dans le réseau Astuce (gratuité le week-end).
- En lien avec les objectifs édictés dans le Plan climat air-énergie territorial (PCAET) qui vise un territoire 100 % énergie renouvelable d'ici 2050, 34 bus standards électriques ont été mis en circulation durant l'année 2022.

Par ailleurs, la Métropole a maintenu le gel des tarifs et prolongé la gratuité le samedi dans un contexte de forte inflation (perte de pouvoir d'achat des ménages). En outre, la gratuité des transports est désormais instaurée lors du déclenchement du premier seuil d'alerte à la pollution de l'air.

## **DÉBUT DES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT D'UNE PISTE CYCLABLE LE LONG DU BOULEVARD DE L'EUROPE**

Dans le cadre de la création du Réseau Express Vélo par la Métropole Rouen Normandie (plus de 200 kilomètres d'ici 2026), une piste cyclable est en cours de réalisation sur le boulevard de l'Europe à Rouen depuis septembre 2022. Cette piste bidirectionnelle, lauréate de l'appel à projets « Fonds Mobilités Actives » permettra de relier les aménagements cyclables de l'avenue Jean Rondeaux d'un côté et du Pont de l'Europe/Pont Mathilde de l'autre côté afin de compléter la boucle des Boulevards.

## **SERVICES DE STATIONNEMENT VÉLOS**

Plusieurs services métropolitains dédiés au stationnement vélo sont développés depuis septembre 2022 :

- Les stationnements sécurisés sur demande : à partir de 2 demandes (habitants ou salariés d'une entreprise de moins de 20 salariés) dans un rayon de maximum 300 mètres, la Métropole s'engage à réaliser une étude de faisabilité afin de définir le meilleur emplacement possible puis réaliser les demandes d'urbanisme pour un mobilier vélos 6 places (dans un délai de 1 à 6 mois).
- Les parkings à vélo sécurisés : plusieurs parkings vélos automatisés et hautement sécurisés de 68 places (produits par la Ruche à Vélos) vont être déployés sur le territoire de la Métropole dans les prochaines années. Celui de Petit-Quevilly a été installé à la rentrée 2022.
- Le déploiement d'arceaux (pour le stationnement de courte durée) en centre-ville et d'abris/parcs couverts de 20 à 30 places (stationnement de moyenne durée).

De son côté, la Région finance des stationnements vélos dans les gares normandes afin de répondre aux objectifs de la LOM qui imposent leurs mises en œuvre d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2024 (objectif de 1210 places sur la totalité des gares). Au sein de la Métropole, 10 stationnements vélos sécurisés ont été récemment réalisés à la gare de Oissel et d'autres suivront durant l'année 2023, notamment en gares de Rouen et d'Elbeuf.

# Lexique

**AOM** : Autorité Organisatrice de la Mobilité. Les AOM assurent l'organisation du réseau de transport urbain et remplacent les AOT (autorité organisatrice de transports) depuis la promulgation de la loi MAPTAM (2014).

**ATOUMOD** : Atoumod est un dispositif qui offre un support billettique unique (carte Atoumod) permettant de circuler sur une large partie des réseaux de transports urbains et inter-urbains de la région normande. Atoumod'Multi est un abonnement mensuel chargé sur la carte Atoumod et permet de voyager de manière illimitée en bus, train, métro et car sur 4 zones géographiques de manière combinée ou non (réseau Astuce de la Métropole de Rouen, TAE dans le secteur d'Elbeuf, Transbord dans le secteur de Louviers/Val-de-Reuil et Transurbain dans le secteur d'Evreux).

**BHNS** : Bus à Haut Niveau de Service. Un BHNS est un mode de transport hybride entre le bus et le tramway disposant souvent de voies entièrement réservées et sans obstacles avec une fréquence de passage élevée. Le TEOR est considéré comme le premier BHNS mis en service en France (2001).

**CY'CLIC** : Cy'cl'ic est un service de location de vélos en libre-service sur le territoire de la commune de Rouen.

**DIRNO** : Direction Interdépartementale des Routes Nord Ouest. La DIRNO assure l'entretien, l'exploitation et la gestion d'une partie des routes nationales et de cinq autoroutes non concédées dans le nord-ouest de la France. Son siège se situe à Rouen.

**FILOR** : Filo'R est un service de transport à la demande du réseau Astuce pour les zones périurbaines de la Métropole Rouen Normandie (hors agglomération elbeuvienne).

**FPS** : Forfait Post-Stationnement. Le FPS remplace l'amende de 1<sup>ère</sup> classe pour infraction au stationnement payant. Il est instauré par les communes concernées qui fixent le montant de ce forfait ainsi que sa durée maximale.

**IRVE** : Infrastructure de Recharge de Véhicules Electriques. L'IRVE est une borne de recharge pour véhicules électriques (stations ou points de recharge).

**LNPN** : Ligne nouvelle Paris-Normandie. La LNPN est un projet de ligne ferroviaire entre la Normandie et l'Île de France conçu pour améliorer les déplacements et réduire le temps de parcours entre ces deux régions.

**LOM** : Loi d'Orientation des Mobilités. La LOM est une loi promulguée le 24 décembre 2019 et a comme vocation de repenser et de mieux cadrer les mobilités du quotidien.

**Loi MAPTAM** : Loi de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles. La loi MAPTAM a été promulguée le 27 janvier 2014 et a comme vocation de clarifier les conditions d'exercice de certaines compétences des collectivités territoriales.

**PCRT** : Poste de Commandement et Régulation du Trafic de Rouen Métropole. Le PCRT a comme objectif de réguler le trafic routier en temps réel à partir de mesures effectuées par un ensemble de capteurs placés sous les principaux axes de circulation ainsi qu'à l'aide de caméras de surveillance.

**PDM** : Plan de Mobilité. Le PDM est un document de planification qui détermine l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Le PDM remplace le PDU (Plan de Déplacements Urbains) depuis la promulgation de la LOM et est placé sous l'égide de l'AOM.

**PMR** : Personne à Mobilité Réduite. Les personnes à mobilité réduite regroupent les personnes en situation de handicap (permanente ou ponctuelle) présentant des difficultés dans leurs mouvements et déplacements (personnes en fauteuil roulant, personnes âgées, personnes plâtrées, femmes enceintes, parents avec poussettes, etc).

**P+R : Parking Relais** : Le parking relais est un espace de stationnement pour automobiles destiné à inciter les automobilistes à accéder dans le cœur urbain à partir des transports en commun. Ils sont généralement situés en bout de lignes de transports en commun ou à des endroits stratégiques et accessibles de la ligne.

**TAE** : Transports de l'Agglomération d'Elbeuf. TAE est une régie publique chargée de l'exploitation des transports en commun de l'ex Agglo d'Elbeuf. La Métropole Rouen Normandie est l'AOT et délègue l'exploitation à TAE.

**TCAR** : Transports en Commun de l'Agglomération Rouennaise. TCAR est un réseau de transports collectifs né de la fusion des réseaux Métrobus de Rouen et TAE d'Elbeuf en 2011 (commercialisé sous l'appellation « Astuce »). La plupart des lignes de transports du réseau Astuce sont gérées par la TCAR (dont Transdev est l'exploitant).

**TEOR** : Transport Est Ouest Rouennais. Le TEOR est un bus à haut niveau de service (BHNS) circulant en partie en site propre sur un axe est-ouest de l'agglomération rouennaise.

**TER** : Transports Express Régional. Les TER désigne l'ensemble de l'activité du transport régional (train et car) dont la Région est l'Autorité Organisatrice.

**TET** : Train d'Equilibre du Territoire. Les TET assurent un service de grandes lignes rapide entre les principales villes françaises non reliées par les TGV (les Intercités). C'est l'État qui est Autorité Organisatrice de ce service.

**TMJA** : Trafic Moyen Journalier Annuel. Le TMJA est égal au trafic routier total sur une année divisée par 365 (correspondant au nombre de jours d'une année).

**TMJO** : Trafic Moyen Journalier Ouvrable. Le TMJO est égal à la moyenne sur l'année des trafics journaliers des jours ouvrés (du lundi au vendredi).

**ZFE-m** : Zone à Faible Emission mobilité. Les ZFE-m sont des secteurs géographiques où sont instaurés des restrictions de circulation afin d'améliorer la qualité de l'air et remplacent les ZCR (Zones à Circulation Restreinte) depuis la promulgation de la LOM.





Agence d'urbanisme de Rouen  
et des boucles de Seine et Eure  
101 boulevard de l'Europe - CS 30220  
76004 Rouen cedex 1  
Tél : 02 35 07 04 96 – Fax : 02 35 36 82 98  
Courriel : [contact@aurbse.org](mailto:contact@aurbse.org) – Site : [www.aurbse.org](http://www.aurbse.org)