

OSCAR 2011



Parution Novembre 2012



Observatoire des déplacements sur Rouen - Elbeuf - Austreberthe

Département Infrastructures de Transport Multimodales
Centre d'Études Techniques de l'Équipement Normandie Centre

Ministère de l'Égalité des Territoires et du Logement
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

OSCAR



quelques mots

OSCAR est un outil d'observation et de suivi des déplacements sur le territoire de l'agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe. Les différents points abordés (circulation, accidentologie, transports collectifs, vélo...) permettent de mieux appréhender et maîtriser la situation en termes de mobilité.

Dans cette 18^{ème} édition, les différentes rubriques développées n'ont pas subi d'évolutions majeures tant sur le fond que sur la forme. Suite à l'instauration de la CREA au 1^{er} janvier 2010 et du nouveau périmètre de transport urbain qui s'ensuit, la rubrique consacrée aux transports en commun urbains a été améliorée afin de faire apparaître les nouveaux services de transport en commun, notamment en zones rurales avec Filo'R.

En matière d'accessibilité, l'édition 2011 s'est attachée à représenter la qualité d'accès aux différentes gares ferroviaires présentes sur le territoire de la CREA.

Enfin, le zoom se compose de deux parties. La première présente les résultats issus d'une enquête de circulation autour du futur éco quartier Flaubert permettant d'appréhender les flux complexes de circulation. La seconde partie expose un bilan des Plans de Déplacements d'Entreprises soutenus par la CREA.

Un CD-Rom, joint à cette plaquette, propose des données plus détaillées pour certaines rubriques.





Synthèse des principaux résultats

CIRCULATION

L'année 2011 n'a pas connu de bouleversement majeur concernant le paysage routier, d'où la quasi stabilité des trafics. Afin d'améliorer la connaissance en matière de trafic, de nombreux comptages ont été effectués sur l'ouest de la CREA.

MESURE DES TEMPS DE PARCOURS

Des cartes d'accessibilité aux principales gares au sein du territoire couvert par la CREA ont été réalisées.

SECURITE ROUTIERE

Le nombre d'accidents est en baisse mais ceux survenant hors agglomération sont les plus graves.

STATIONNEMENT

Il n'y a pas eu de forte évolution concernant le stationnement, tant au niveau de l'offre que de l'utilisation.

TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS

De nouveaux services ont fait leur apparition cette année. La fréquentation sur les réseaux TCAR et TAE a continué d'augmenter malgré une légère baisse de l'offre.

ZOOM

Un premier bilan des PDE est effectué et dévoile un impact variable selon les entreprises.

VÉLO

Les services de locations (Vélo'R et Cy'clic) continuent leurs progressions. Des comptages sur différentes pistes cyclables de l'agglomération sont également présentés.

QUALITÉ DE L'AIR

Dans l'ensemble, la qualité de l'air sur l'agglomération ne s'est pas dégradée en 2011.

Ont participé : la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Haute Normandie (DREAL HN),
la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime (DDTM 76),
la Communauté de l'Agglomération Rouen-Elbeuf-Austreberthe (CREA)
le Département de la Seine-Maritime.

Conception et réalisation de la maquette : Antoine Jardot - DADT/VIA/CVM - CETE Normandie Centre - 02 35 68 89 33 - 10/2012





1.	<i>Le recensement des trafics routiers</i>	4
2.	<i>La mesure des temps de parcours</i>	10
3.	<i>La sécurité routière</i>	12
4.	<i>Le stationnement</i>	20
5.	<i>Les transports collectifs urbains sur la CREA</i>	24
6.	<i>Zooms 2011</i>	28
7.	<i>Les transports départementaux</i>	31
8.	<i>Les transports régionaux</i>	32
9.	<i>Le transport aérien</i>	34
10.	<i>Le vélo dans l'agglomération rouennaise</i>	35
11.	<i>La qualité de l'air</i>	38
12.	<i>Nouvelles brèves - Faits marquants</i>	44



1. Le recensement des trafics routiers

LA ROUTE

Définition

OSCAR a pour but, entre autres, de collecter les données de trafic des différents exploitants présents sur le périmètre de la CREA et de présenter ces données.

Pour 2011, nous présenterons les données suivantes :

- **TMJA** : Trafic Moyen Journalier Annuel
- **TMJO** : Trafic Moyen Jours Ouvrés (du lundi au vendredi, hors jours fériés)
- **% PL** : pourcentage du TMJA correspondant à la circulation Poids Lourds

Les données présentes dans OSCAR sont issues :

- de **points de comptage permanent** : il s'agit de boucles magnétiques sur les principales pénétrantes et sur les 6 ponts qui franchissent la Seine. L'ensemble des comptages permanents se trouve sur l'agglomération de Rouen ;
- de **points de comptage temporaire** : il s'agit de boucles magnétiques ou de tuyaux pneumatiques qui sont relevés deux fois une semaine dans l'année et ce tous les 2 ans, ou bien de stations permanentes ayant connu des dysfonctionnements certains mois de l'année ;
- du **modèle de trafic** des agglomérations rouennaise et elbeuvienne, qui sert d'appoint pour renseigner sur les axes où l'on ne dispose pas de points de comptage "terrain".

Différents exploitants coexistent sur le périmètre de la CREA, chacun ayant sa propre définition d'un poids lourd :

- pour les stations "SIREDO" (Systèmes Informatisés de REcueil de DONnées) gérées par le Département, un poids lourd est un véhicule dont la longueur est supérieure à 7 mètres ;
- pour la DIRNO (Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest), un poids lourd est un véhicule dont la longueur est supérieure à 6 mètres ;
- pour les comptages tuyaux, est considéré comme poids lourd tout véhicule dont la distance entre l'essieu avant et l'essieu arrière est de plus de 3,30 mètres.

Pour des questions de clarté et de lisibilité, toutes les données n'ont pas été représentées dans la plaquette. Cependant, de nombreux compléments sont disponibles sur le CD-Rom.



1. Le recensement des trafics routiers



Tunnel de la Grand'Mare

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

Sur l'année 2011, le trafic moyen journalier ouvré s'élève à 46 305 véhicules dont 13,9 % de poids lourds.

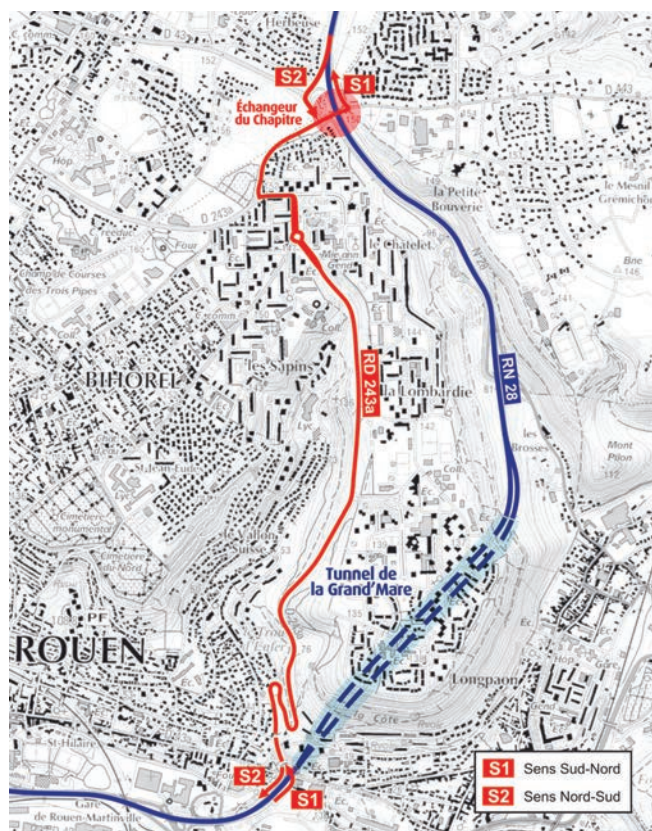
L'exploitant, la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest (DIRNO), doit ainsi fréquemment mettre en œuvre différentes mesures de régulation pour que la congestion ne remonte pas dans le tunnel, dans le sens nord-sud :

- fermeture de l'échangeur du Chapitre (pour l'entrée sur la N.28) ;
- fermeture complète du tunnel.

La réouverture se fait ensuite progressivement pour éviter toute nouvelle congestion. La voie de droite en section courante est réouverte au niveau de l'échangeur du chapitre lorsque toute la section entre le tunnel et le pont Mathilde redevient fluide. Si le trafic reste fluide après la réouverture partielle et que la congestion en amont du point de régulation au niveau de l'échangeur du Chapitre s'est résorbée, la deuxième voie est également réouverte à la circulation. On procède par la suite à l'ouverture de l'échangeur du Chapitre.

	2007	2008	2009	2010	2011
• Fermeture du Chapitre	134	131	138	133	108
• Fermeture du Tunnel	60	40	49 (dont 3 le soir)	56 (dont 3 le soir)	53 (dont 3 le soir)

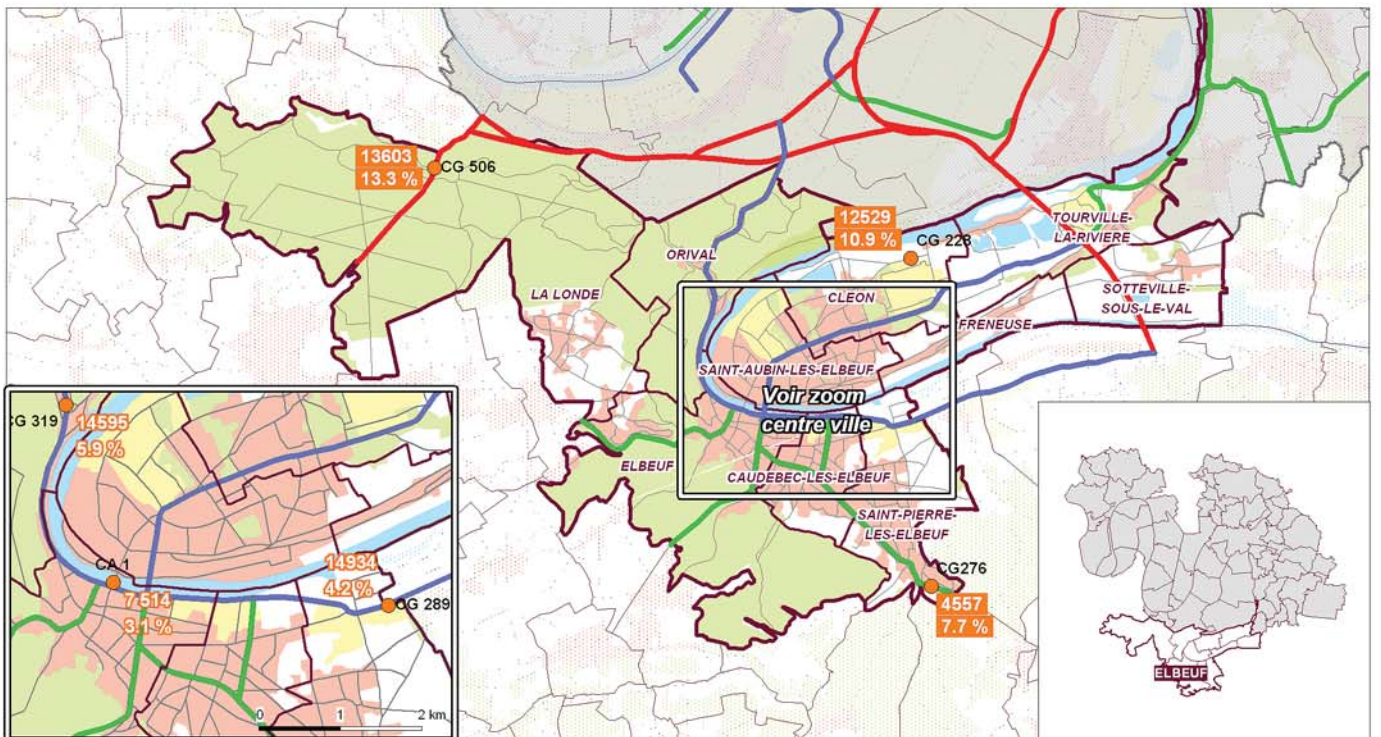
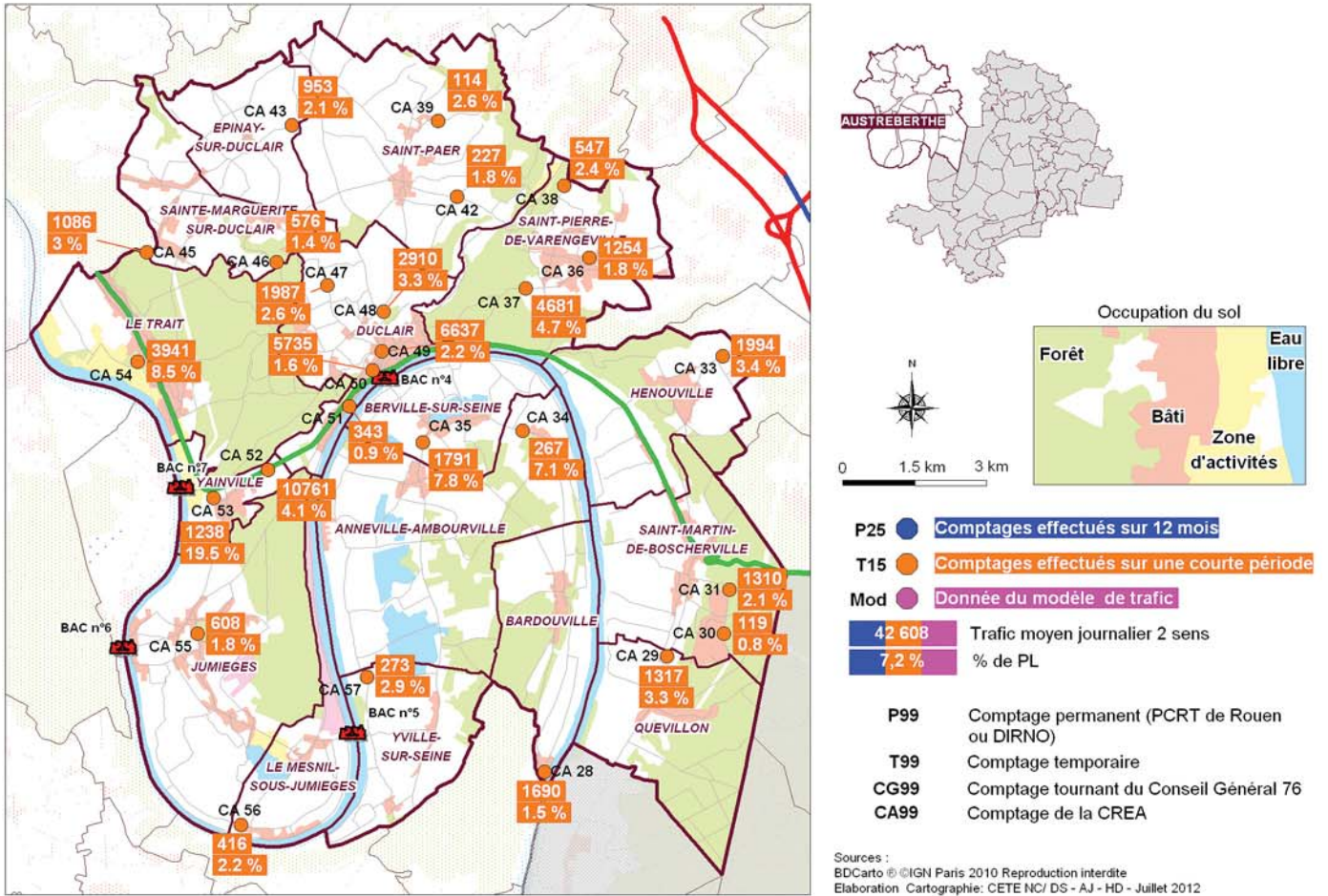
Itinéraire de substitution lors de la fermeture du tunnel de la Grand'Mare





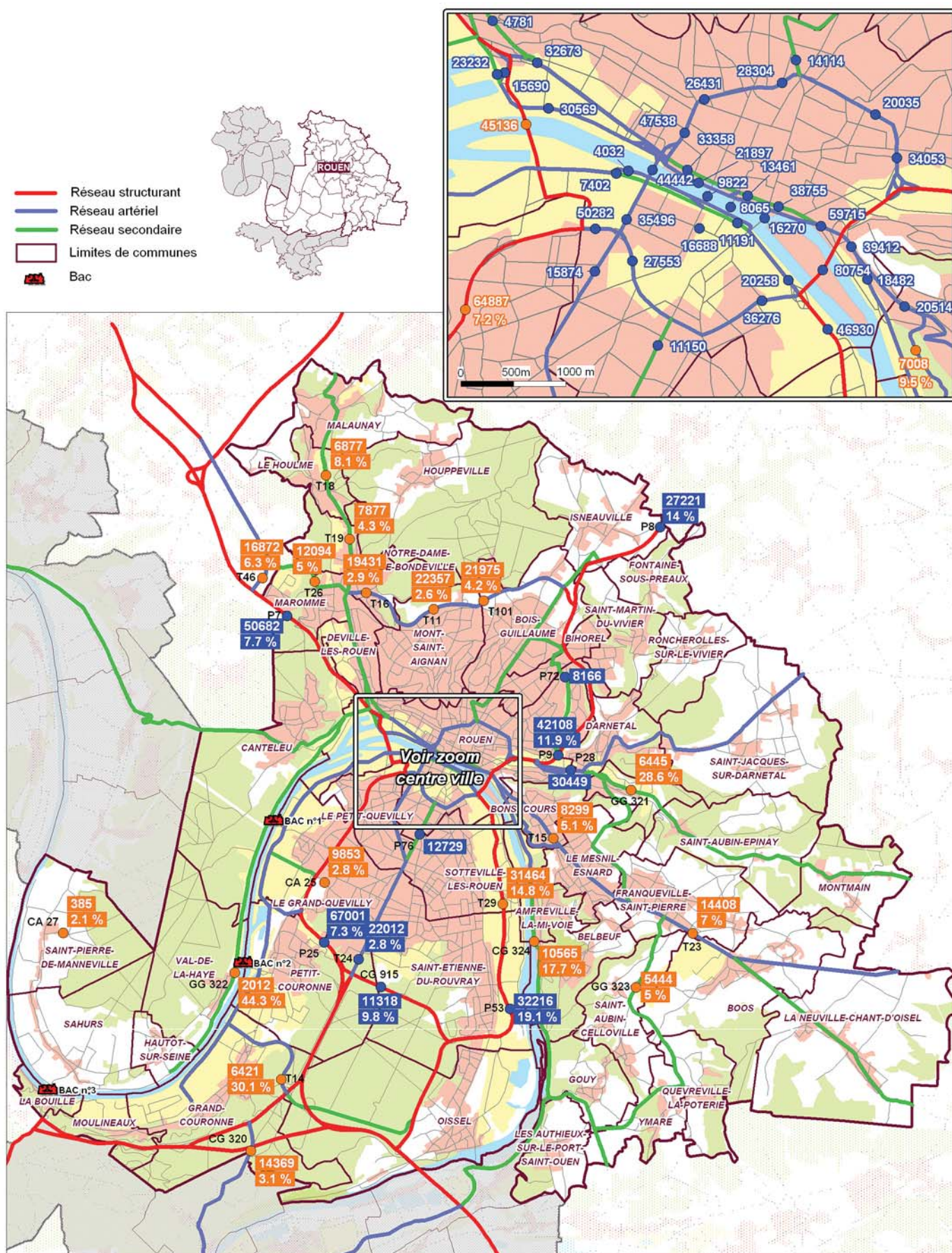
1. Le recensement des trafics routiers

COMPTAGES DE TRAFIC - 2011 (TMJA)





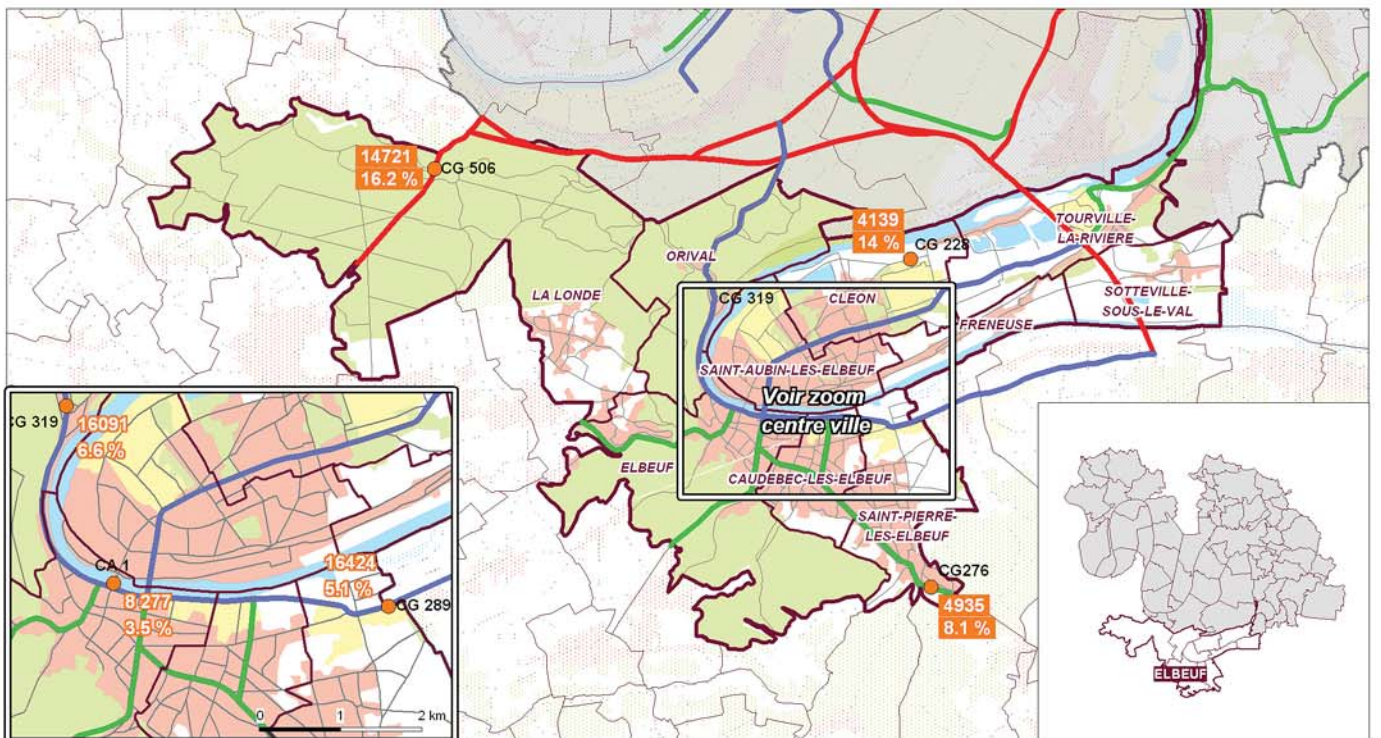
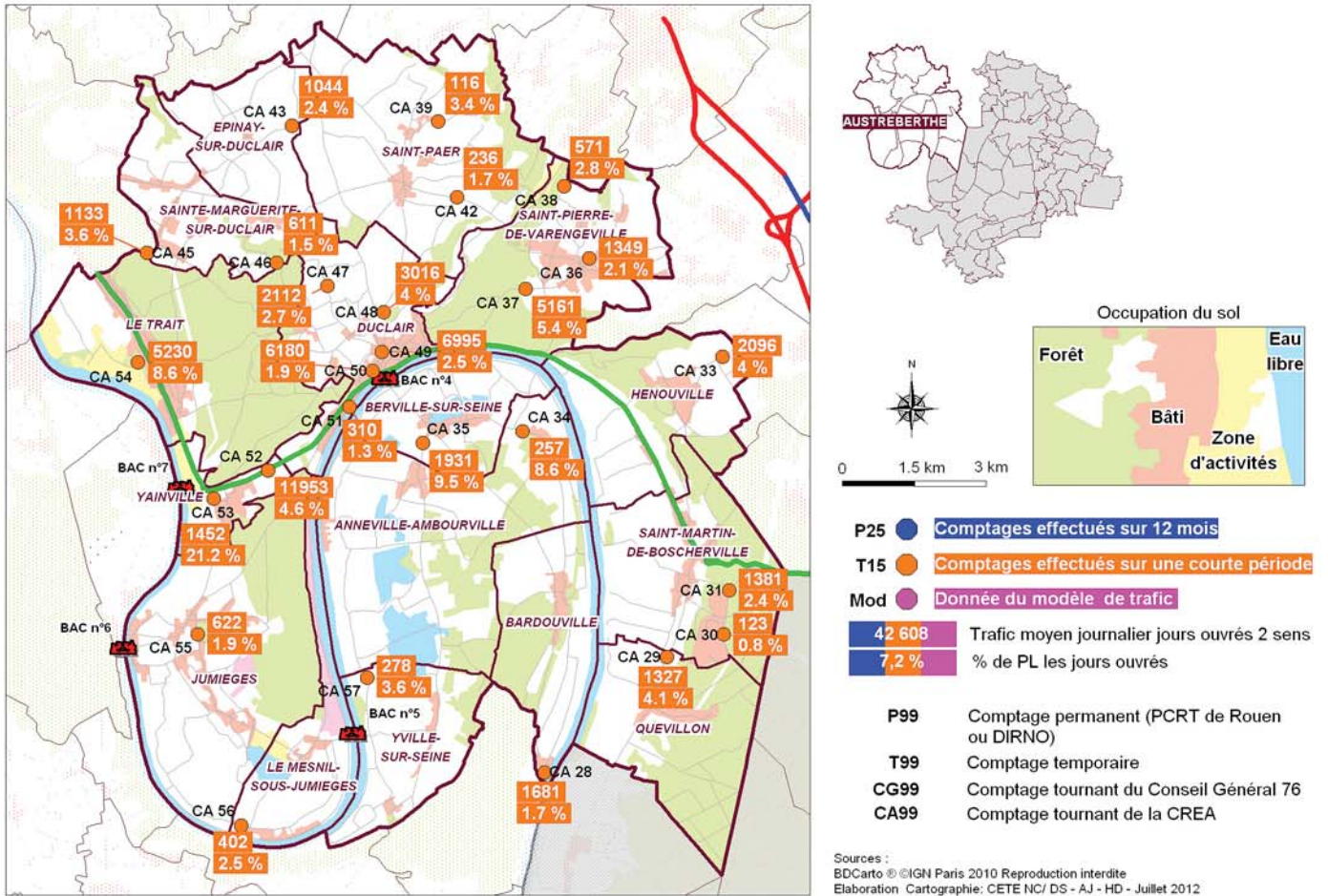
1. Le recensement des trafics routiers





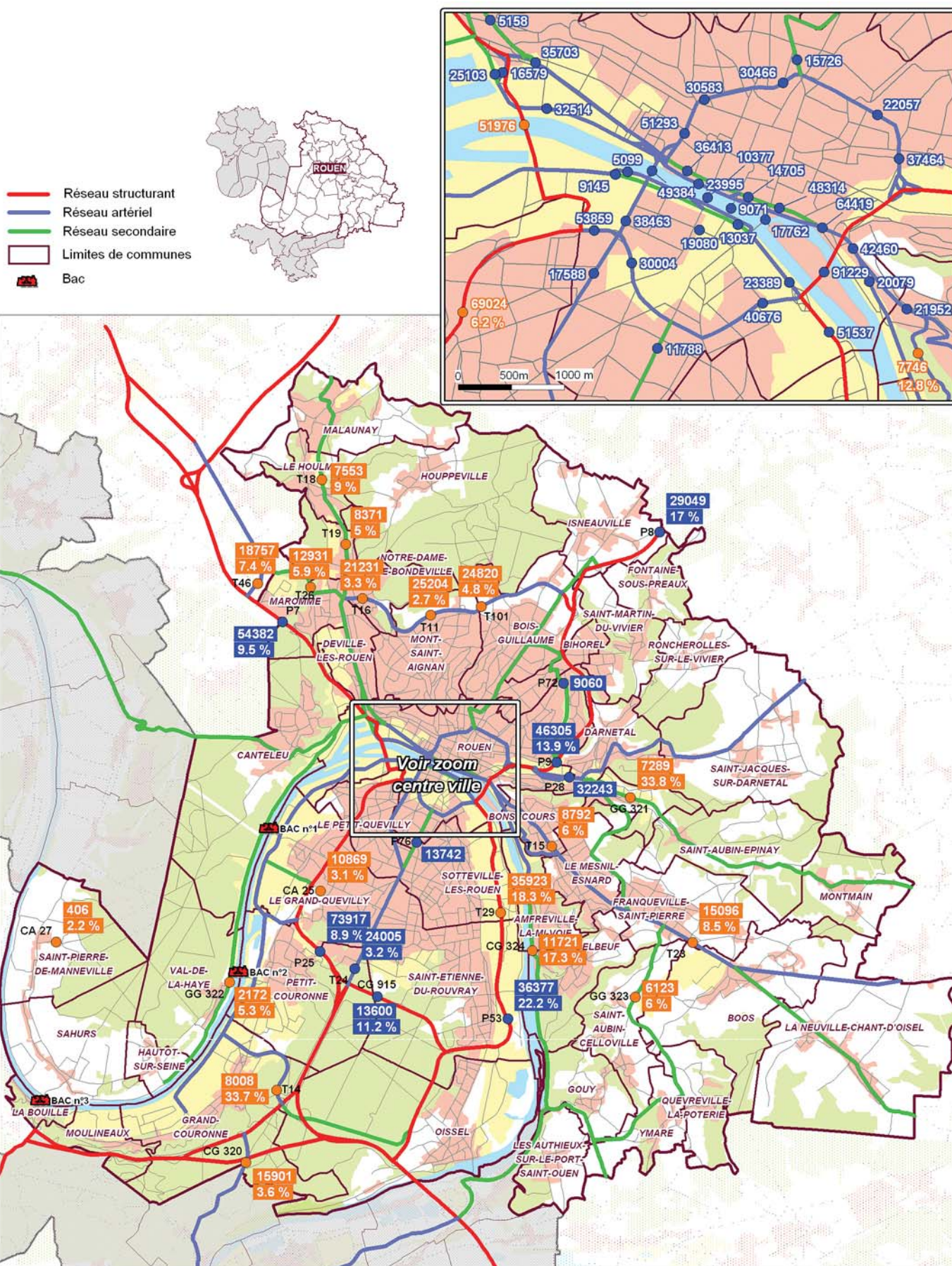
1. Le recensement des trafics routiers

COMPTAGES DE TRAFIC - 2011 (TMJO)





1. Le recensement des trafics routiers





2. La mesure des temps de parcours

Après avoir présenté des cartes d'accessibilité aux lieux d'enseignement supérieur en 2009 et des cartes d'accessibilité aux zones industrielles et aux centres commerciaux en 2010, les partenaires d'OSCAR ont souhaité analyser les temps d'accès aux différentes gares SNCF par les transports collectifs.

PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE

Les cartes d'accessibilité ont pour but de qualifier et quantifier la facilité d'accès à une zone en termes de temps de parcours. Les temps de parcours présentés sont ceux effectués en transports en commun.

Pour cela, le CETE Normandie Centre utilise l'outil MUSLIW, développé par le CETE Nord-Picardie.

Le principe de cet outil est, à partir d'une description fine du réseau de transport en commun (cheminement, arrêt et horaire), de rechercher le plus court chemin en fonction de pondérations définies (poids des temps de correspondance, marche à pied, attente initiale, temps minimum de correspondance) et de fournir en résultat un temps de parcours associé à ce trajet.

Dans la présente étude, afin de tenir compte de la pénibilité de certaines phases du trajet, les temps correspondants sont pondérés d'un facteur de :

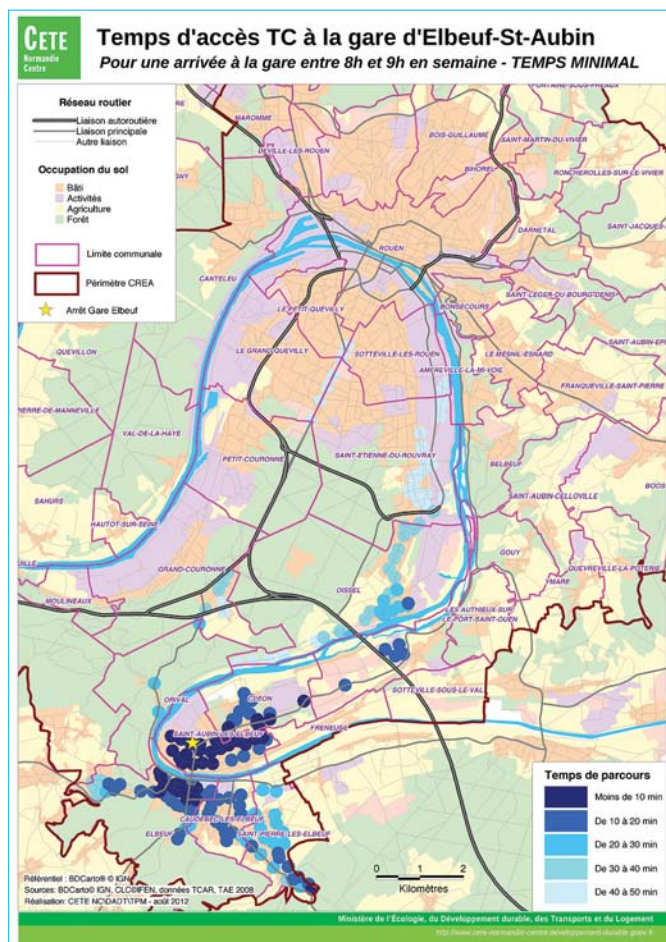
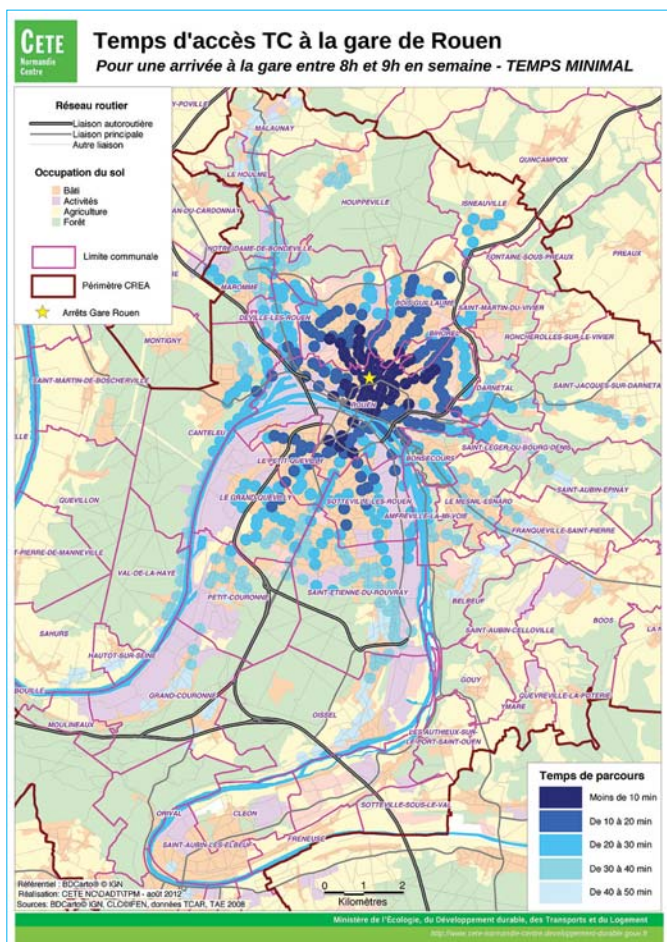
- 4 pour les temps de marche et l'éventuelle correspondance qui ne peut être réalisée qu'avec un intervalle d'au moins deux minutes ;
- 2 pour l'attente initiale ;
- 1 pour le trajet à bord du véhicule de transport en commun.

Un cercle tampon de 200 mètres de rayon autour des arrêts est représenté afin de visualiser sa « zone de chalandise » (cette distance est usuellement retenue comme distance maximale acceptable en marche à pied pour accéder à un arrêt de bus urbain).

Le réseau utilisé ici correspond aux réseaux de transports urbains des agglomérations de Rouen (tramway, TEOR et bus) et d'Elbeuf (lignes de bus) en janvier 2008, ainsi qu'aux lignes 32 et 33.



2. La mesure des temps de parcours



Les cartes relatives aux gares du Houllme, de Maromme, d'Oissel, de Sotteville-les-Rouen et de Saint-Étienne-du-Rouvray sont également disponibles sur le CD-Rom



3. La sécurité routière

Depuis sa création, OSCAR intègre une partie sécurité routière dont l'enjeu est de présenter les principaux chiffres de l'accidentologie.

QUELQUES DEFINITIONS

Voici les définitions qui permettent de comprendre les données exposées par la suite :

- **Tués** : victimes décédées sur le coup ou dans les 30 jours qui suivent l'accident. Avant 2005, les « tués » étaient des victimes décédées dans les 6 jours suivant l'accident. Un ratio national permet d'établir des comparaisons : 1 000 tués à 6 jours correspondent à 1 057 tués à 30 jours.
- **Blessés hospitalisés (BH)** : victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures.
- **Blessés non hospitalisés (BNH)** : victimes ayant été prises en charge par une unité médicale et admises comme patients à l'hôpital moins de 24 heures.
- **Victimes** : personnes impliquées dans un accident corporel et n'en étant pas sorties indemnes. Le nombre de victimes correspond à la somme des tués, des blessés hospitalisés et des blessés non hospitalisés.

Les différentes catégories d'usagers :

- **Piétons** : cela inclut les trottinettes, les patins et les planches à roulettes...
- **Vélos** : 2 roues non motorisés
- **Cyclos** : 2 roues motorisées de cylindrée ne dépassant pas 50 cm³
- **Motos** : 2 roues motorisées de cylindrée supérieure à 50 cm³
- **VL** : Véhicules Légers - PTAC < 1,5 t
- **VUL** : Véhicules Utilitaires Légers - 1,5 t ≤ PTAC < 3,5 t
- **PL** : Poids Lourds - PTAC ≥ 3,5 t

Des informations plus détaillées sont présentées sur le CD-Rom joint.

BILAN DE L'ANNÉE 2011 SUR LA CREA

Le nombre d'accidents corporels enregistrés dans le fichier national des accidents sur le territoire de la CREA est en baisse de 8 % par rapport à 2010.

Le nombre de tués lors d'un accident de la route est en diminution par rapport à 2010 avec 15 tués, soit 2 tués de moins qu'en 2010. Ce chiffre est inférieur de 46 % au nombre de tués enregistrés dans la CREA au début des années 2000.

Bilan 2011 sur les 71 communes de la CREA

	Accidents	Tués	Blessés hospitalisés
Année civile 2011	308	15	166
Évolution par rapport à 2010	- 8 %	- 12 %	- 6 %

Comparaison des évolutions de l'accidentologie

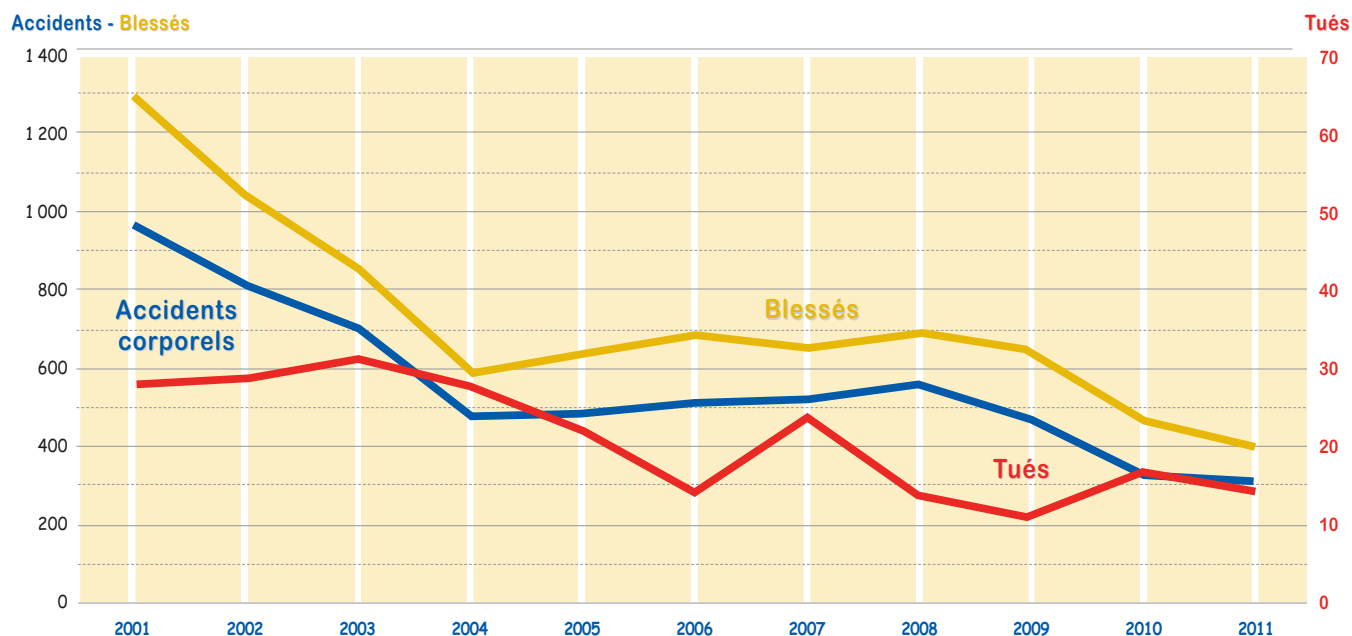
Année civile	CREA			Département Seine-Maritime			France		
	Nombre d'accidents	Nombre de tués	Nombre de blessés hospitalisés	Nombre d'accidents	Nombre de tués	Nombre de blessés hospitalisés	Nombre d'accidents	Nombre de tués	Nombre de blessés hospitalisés
2011	308	15	166	871	52	492	65 024	3 963	26 679
2010	336	17	177	857	67	516	67 288	3 992	30 393
Évolution	- 8 %	- 12 %	- 6 %	+ 2 %	- 22 %	- 5 %	- 3 %	- 1 %	- 12 %



ÉVOLUTION DES ACCIDENTS

La CREA recense 29 % des tués et 35 % des accidents corporels de la Seine-Maritime. Ce faisant, les statistiques de la Seine-Maritime sont directement influencées par l'accidentologie sur le territoire de la CREA.

Évolution de l'accidentologie - Périmètre de la CREA depuis 2001



En tendance sur 5 ans, la baisse de l'accidentalité est en baisse de 60 % pour les accidents corporels et de 52 % pour le nombre de tués.

STATISTIQUES GENERALES

Si deux tiers des accidents corporels se produisent de jour, 60 % des tués surviennent de nuit. Par ailleurs, en considérant le nombre de victimes graves (tués + blessés hospitalisés), la gravité des accidents de nuit (69 victimes pour 100 accidents) est supérieure à celle de jour (54 victimes pour 100 accidents).

Les accidents en intersection sur la zone CREA représentent 24 % des accidents corporels.

79 % des accidents corporels de la CREA surviennent en milieu urbain. Les 21 % d'accidents survenus hors agglomération sont marqués par une forte gravité avec 59 victimes graves (dont 9 tués) pour 65 accidents. **Il y a donc une gravité très élevée pour la CREA des accidents hors agglomération (taux de 91 victimes graves pour 100 accidents).**

La commune de Rouen regroupe 28 % des accidents corporels de la CREA et l'ensemble des communes Rouen – Sotteville les Rouen – Saint Etienne du Rouvray – Grand Couronne contient la moitié des accidents de la CREA.

Répartition des accidents en agglomération et hors agglomération de la CREA

	Nombre d'accidents	Nombre de victimes		
		Tués	Blessés hospitalisés	Blessés non hospitalisés
Rase campagne	65	9	50	41
Milieu urbain	243	6	116	197
Ensemble	308	15	166	238



3. La sécurité routière

TYPE DE VÉHICULES ET ÂGE DE L'USAGER : QUELLE INCIDENCE ?

Catégories d'usagers	Nombre d'accidents concernés ⁽¹⁾	% d'accidents impliquant ce mode de transport ⁽²⁾	Nombre de véhicules concernés	Proportion de véhicules concernés	Nombre d'usagers tués	Nombre de blessés hospitalisés	Gravité (nombre de victimes graves pour 100 accidents corporels)
Piéton ⁽²⁾	76	24,7 %	82	11,4 %	2	33	46,1
Bicyclette	13	4,2 %	14	1,9 %	1	6	53,8
Cyclomoteur	51	17,5 %	54	7,5 %	1	23	44,4
Moto	76	24,7 %	79	11,0 %	1	44	59,2
VL	250	81,2 %	329	45,8 %	10	57	26,8
PL	15	4,9 %	15	2,1 %	0	1	6,7
autres	22	7,1 %	22	3,1 %	0	2	9,1
Ensemble	308		712		15	166	58,8

(1) Un accident peut impliquer plusieurs usagers, ce qui explique que le total du nombre d'accidents soit supérieur à la somme des accidents par catégorie d'usagers.
 (2) Un piéton est assimilé à un mode de transport.

Les usagers vulnérables (piétons, cyclistes, usagers de deux-roues motorisés) sont présents dans 219 accidents sur 308, soit 71 % des accidents corporels. Dans 166 cas, soit 76 % des accidents d'usagers vulnérables, il s'agit d'une collision avec une voiture de tourisme.

Les accidents avec un usager vulnérable sont souvent graves puisque 51 % de ces accidents génèrent une victime grave (tué ou blessé hospitalisé).

Répartition par classe d'âge de l'usager

Âge de l'usager	Nombre d'usagers concernés	Nombre d'accidents concernés	Nombre d'usagers concernés				Proportion de victimes par classe d'âge
			Tués	BH	BNH	Nombre total de victimes	
0-14 ans	51	44	2	19	23	44	10,5 %
15-17	38	34	2	16	14	32	7,6 %
18-24	158	112	3	29	65	97	23,2 %
25-44	274	202	6	46	84	136	32,5 %
45-64	141	118	1	38	35	74	17,7 %
64-75	23	21	1	8	6	15	3,6 %
plus de 75 ans	33	29	0	10	11	21	5,0 %
Ensemble	773	336	17	177	238	482	100,0 %

En 2011, les 0-14 ans restent encore très concernés avec 44 victimes. En 2010, cette tranche d'âge était très impactée par un accident de car ayant fait 32 victimes.

Répartition du nombre de victimes (tués + blessés) selon la classe d'âge et la catégorie d'usagers

Âge de l'usager	Catégorie d'usager							Autres	Total
0-14 ans	25	1	1	1	14	0	0	2	44
15-17	5	0	18	3	6	0	0	0	32
18-24	8	1	14	20	53	0	0	1	97
25-44	10	3	15	39	65	1	0	3	136
45-64	15	6	6	21	24	0	1	1	74
64-75	5	2	1	1	5	0	0	1	15
plus de 75 ans	11	1	0	0	7	1	1	0	21
Ensemble	79	14	55	85	174	2	2	8	419

56 % des victimes d'accidents de la route dans la CREA sont des usagers vulnérables et 41 % des victimes ont moins de 24 ans.



ACCIDENTS CORPORELS

Répartition des victimes et des accidents corporels selon la catégorie de jours

	Nombre d'accidents	Nombre de victimes			
		Tués	BH	BNH	Total des victimes
jours ouvrés	225	10	111	160	281
samedi	35	0	20	40	60
dimanche	30	2	18	24	44
veille de fête	10	1	7	4	12
fête	8	2	10	10	22
Ensemble	308	15	177	238	419

67 % des accidents corporels ont lieu pendant les jours ouvrés de la semaine et 20 % du nombre d'accidents corporels surviennent entre 16 et 18 heures.

Les veilles et jours de fête sont marqués par une accidentalité élevée avec 20 victimes graves pour 18 accidents.

VÉHICULES IMPLIQUÉS

Répartition des accidents selon le nombre de véhicules impliqués (sans piétons)

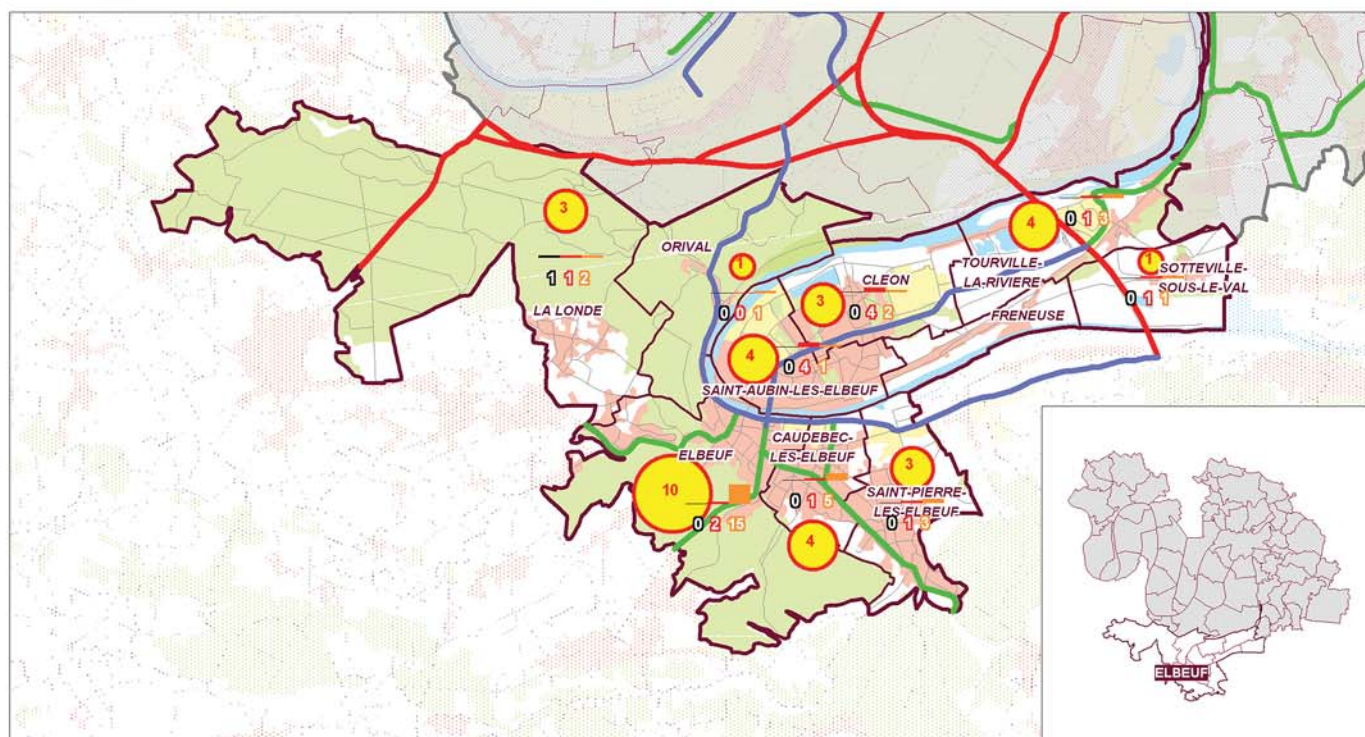
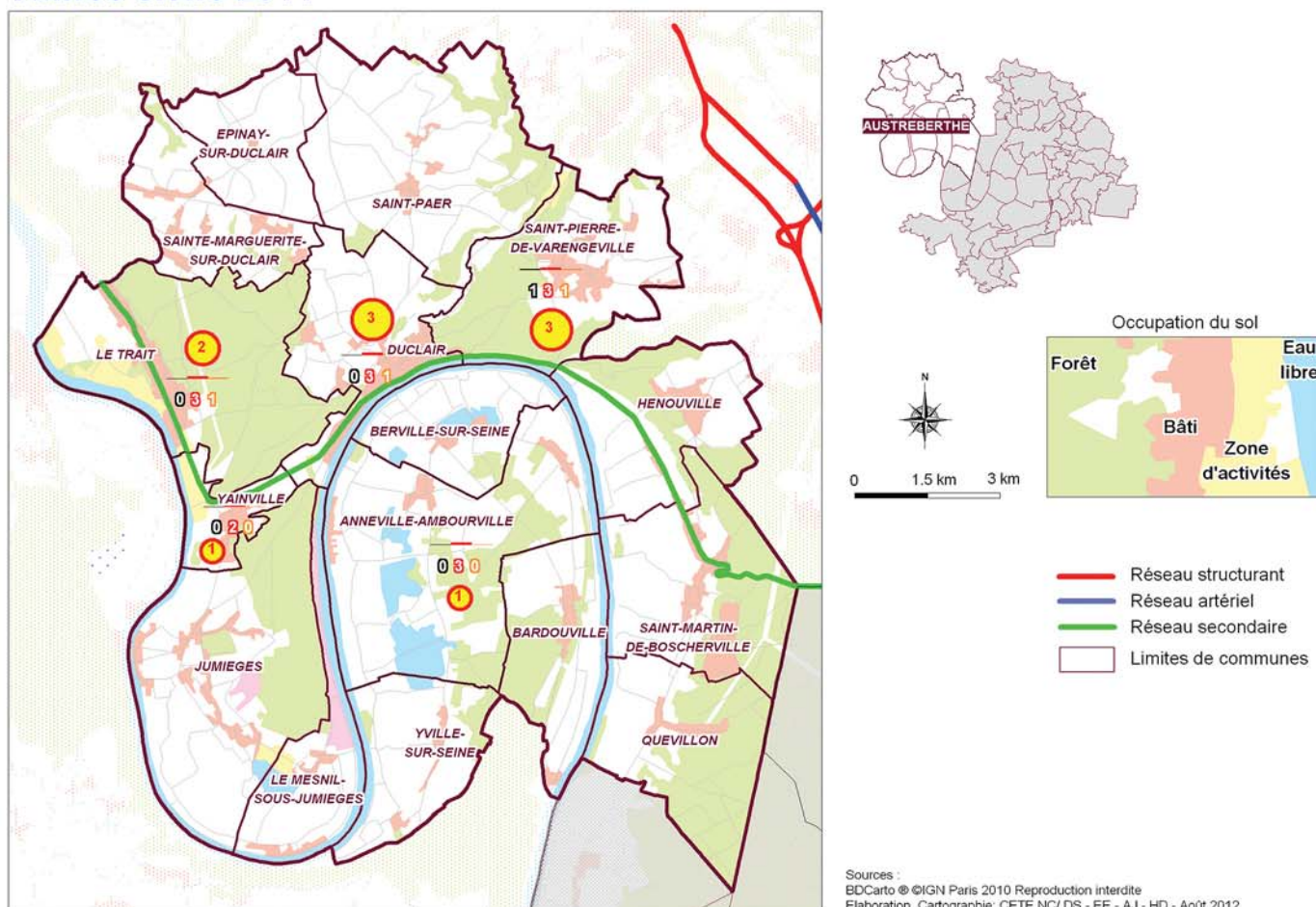
								Autres	Total
Accidents avec piétons	accidents	76	0	4	5	58	3	3	67
	victimes	79	0	0	4	2	0	0	72
Véhicule seul	accidents		1	13	8	35	1	2	88
	victimes		1	15	9	57	1	3	153
Collision plusieurs véhicules	accidents		12	37	63	154	11	16	181
	victimes		13	40	72	115	1	6	257
Total CREA	accidents	76	13	54	76	247	15	21	336
	victimes	79	14	55	85	174	2	9	482
Proportion collision plusieurs véhicules	accidents		92 %	69 %	83 %	62 %	73 %	76 %	56 %
	victimes		93 %	73 %	85 %	66 %	50 %	67 %	59 %
Proportion collision véhicule seul	accidents		8 %	24 %	11 %	14 %	7 %	10 %	19 %
	victimes		7 %	27 %	11 %	33 %	50 %	33 %	21 %

Ce tableau montre que près de 60 % des accidents corporels et des victimes d'accidents de la route dans la zone CREA sont produits par la collision entre au moins deux véhicules. Cette proportion est augmentée pour les usagers vulnérables.



3. La sécurité routière

NOMBRE D'ACCIDENTS ET DE VICTIMES PAR COMMUNE Année civile 2011



3. La sécurité routière

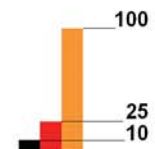
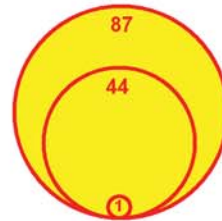


Nombre d'accidents et de victimes de janvier 2011 à décembre 2011

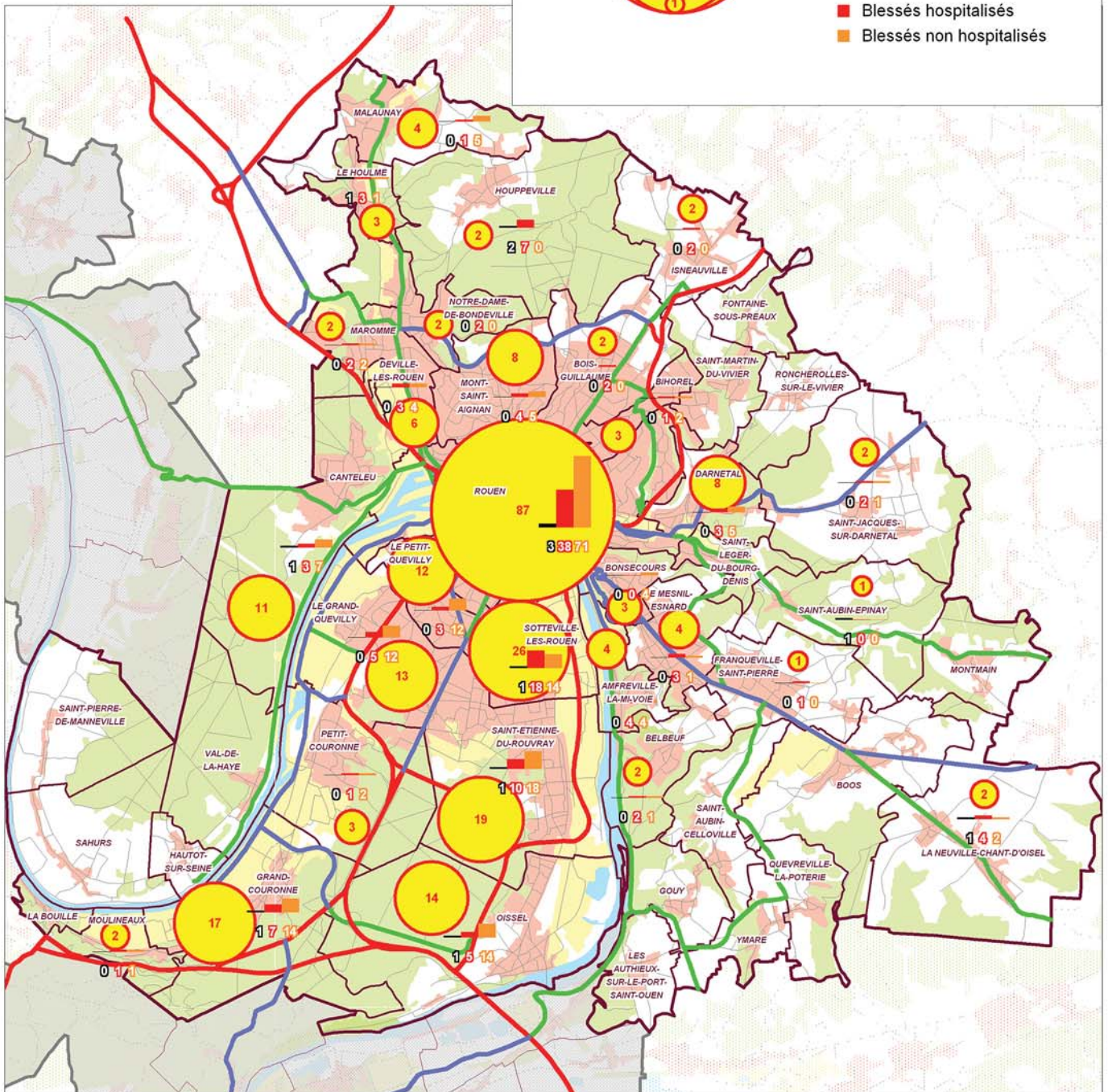


Nombre d'accidents

Nombre de victimes



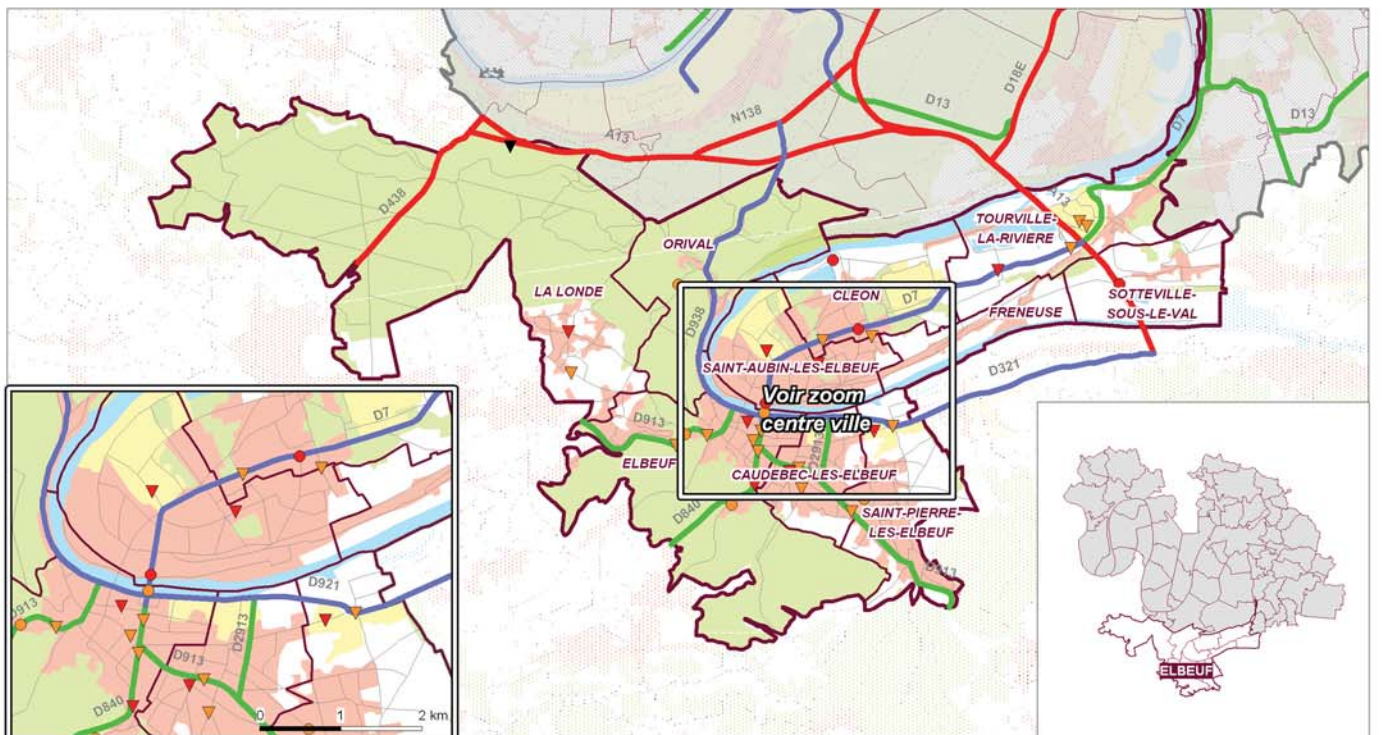
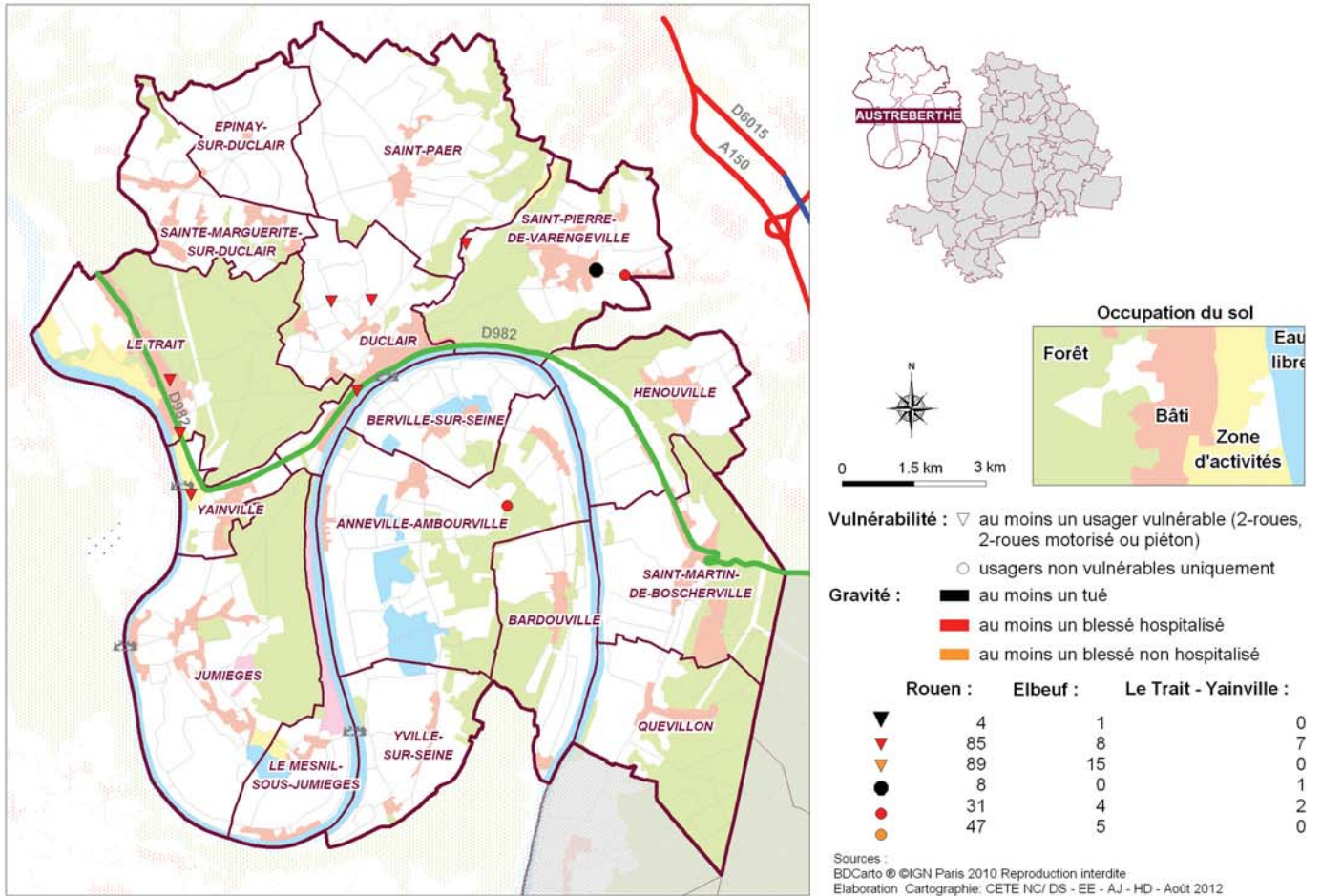
- Tués
- Blessés hospitalisés
- Blessés non hospitalisés





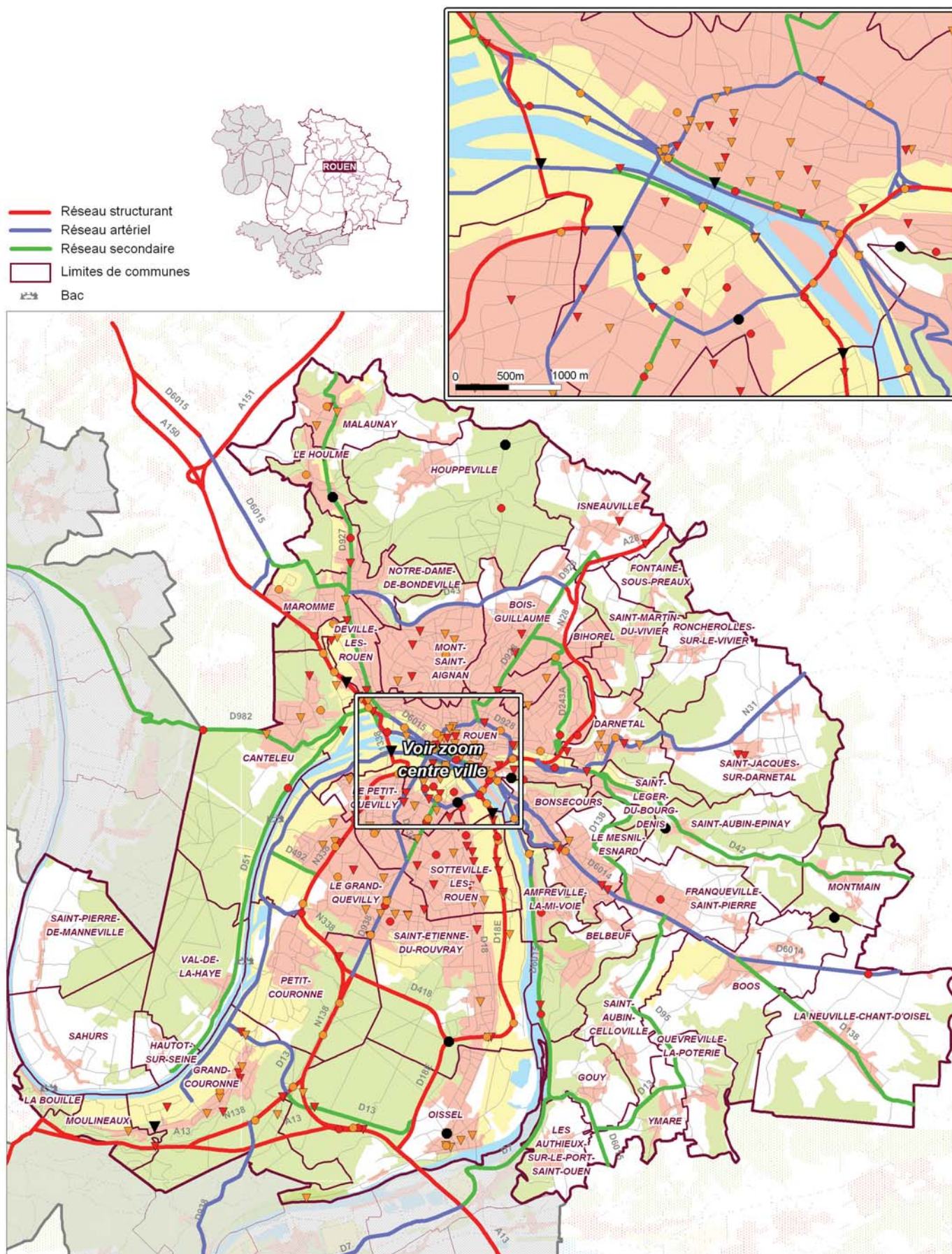
3. La sécurité routière

LOCALISATION DES ACCIDENTS CORPORELS Année civile 2011





3. La sécurité routière





4. Le stationnement

Le stationnement à Rouen

OFFRE

En 2011, l'offre de stationnement sur Rouen était la suivante :

- Les **places sur voirie, non réglementées et gratuites** : trois grands parkings, la "Mare aux planches" (300 places), la "Place du Boulingrin" (350 places) et les "Quais bas rive gauche" (3 000 places) complètent le stationnement dans les rues pour un total d'environ 31 000 places.
- Les places payantes sur voirie : les **zones "Park-en-Ciel"** ou les **zones avec horodateurs**.
 - **Zones "Park-en-Ciel"** : il s'agit de zones de stationnement de courte durée, surveillées par des agents encaisseurs. À l'arrivée du véhicule, les occupants payent 2 euros ce qui leur permet de stationner pendant 90 minutes. Si la place est libérée avant ce délai, les occupants du véhicule peuvent se faire rembourser au pro-rata du temps non utilisé et ce jusqu'à 1,50 euros. Ces zones de stationnement ne sont pas accessibles au stationnement résidentiel. Les zones "Park-en-Ciel" se situent à la préfecture, Place de la Madeleine (74 places) et dans l'hyper-centre : Place des Carmes (33), Rue des Bonnetiers (35), Place Gaillardbois (45), Place Martin Luther King (42) et Place du Vieux Marché (rue Rollon et rue Guillaume le Conquérant, 64 places), Place Restout (28) et Place de la Basse Vieille Tour (36). Cela représente en tout 357 places.
 - **Zones avec horodateurs** : il s'agit des autres zones de stationnement sur voirie réglementées et payantes. La durée maximale est de deux heures du lundi au samedi de 9^h00 à 19^h00. Il y a 3 940 places payantes par horodateur.
- Les **places réservées aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR)** : ce stationnement, 409 places, est réservé aux GIC/GIG ainsi qu'aux personnes titulaires de la carte "station debout pénible". De plus, il est gratuit.
- Les **parkings en ouvrage** : la ville comprend 14 parkings payants en ouvrage, dont près de la moitié appartient à la Ville de Rouen. Voici le détail des places disponibles :

Propriétaire	Parkings	Nombre de places* 2011	Nombre de places PMR
Etat	La Bourse	155	4
Ville de Rouen	La Gare	455	10
	Hôtel-de-Ville	350	6
	La Haute-Vieille-Tour	427	4
	Espace du Palais	1 411	25
	La Pucelle	437	8
	Le Vieux-Marché	406	8
	Saint-Marc	531	11
	Grand'Mare	300	-
	Les Emmurés	271	3
	CHU	Gambetta-Martainville	987
CREA	Mont Riboudet	951	-
SNCF	SNCF	370	-
Parc privé	Square des Arts	460	11
	Saint-Sever	1 800	-
	Docks 76	985	-
Total		10 296	120

(*) Le nombre de places correspond au nombre de places totales, incluant les places réservées (entreprises, résidents), les abonnements, etc...



USAGE

La fréquentation des parkings en ouvrage est la suivante :

Groupe d'appartenance du délégataire	Parkings	2011			2010		
		Nombre moyen mensuel d'abonnés ⁽¹⁾	Taux de rotation moyen jours ouvrés	Nombre visiteurs horaires en moyenne / jour	Nombre moyen mensuel d'abonnés ⁽¹⁾	Taux de rotation moyen jours ouvrés	Nombre visiteurs horaires en moyenne / jour
EFFIA	Gare	310	0,23	104	261	0,21	94
Q Park	Espace du Palais	822	1,40	1 969	(2)	1,85	2 072
	Square des Arts	(2)	(2)	(2)	(2)	0,50	230
SEM Rouen Park	Vieux-Marché	104	2,84	1 155	126	2,89	1 172
	La Haute-Vieille-Tour	264	1,42	609	282	1,38	591
	Hôtel-de-Ville	191	1,59	557	138	1,51	539
	Bourse	40	2,11	327	18	2,13	330
Vinci Park	Emmurées	151	0,14	38	166	0,12	33
	La Pucelle	448	1,18	517	352	1,20	523
	Saint-Marc	510	0,85	451	465	0,91	482
TOTAL		2 840 ⁽²⁾	1,17	5 728	1 808 ⁽²⁾	1,30	6 066

(1) Toutes cartes confondues.

(2) Données manquantes ou incomplètes.

Globalement, la fréquentation est en légère baisse entre 2010 et 2011, que ce soit au niveau des rotations en semaines ou en termes de nombres de visiteurs moyens horaires. Il manque cependant l'information pour certains parkings pour le confirmer.



4. Le stationnement

LES AUTRES PARKINGS DE L'AGGLOMÉRATION

Un relevé des taux d'occupation sur d'autres parkings de l'agglomération a été réalisé le jeudi 7 juin 2012. Un parcours a été réalisé matin et après-midi durant les heures de grande fréquentation (9^h-11^h et 14^h-16^h).

Nom du lieu de stationnement	Localisation	Nombre total de places	dont PMR	Taux d'occupation	
				Matin	Après-midi
Place Prat à Canteleu	rue du Président Sénard, près de la Poste	19	1	80 %	90 %
Place de l'Hôtel-de-Ville à Darnétal	rue Gustave Flaubert	132	3	99 %	99 %
	rue Sadi Carnot (face arrêt T3) <i>dont stationnement minute</i>	26 24	0 0	92 % 100 %	100 % 100 %
Kennedy à Grand-Quevilly	Kennedy 1 (rue Kennedy)	32	1	40 %	52 %
	Kennedy 3 (derrière la station)	46	6	17 %	62 %
Georges Braque à Grand-Quevilly	rue Paul Cezanne	93	3	53 %	57 %
Place de la Demi-Lune à Maromme	Rond point Pelissier	65	3	13 %	74 %
	<i>dont stationnement minute</i>	9	-	11 %	56 %
Place Colbert à Mt-St-Aignan	Place Colbert	122	4	72 %	84 %
Pôle multimodal à Oissel	2 parkings + stationnement le long du trottoir	205	4	100 %	98 %
Place du 8 mai à Petit-Quevilly	rue E. Davey	46	0	85 %	59 %
	Derrière arrêt tramway (rue Jean Macé)	25	0	100 %	60 %
Parking du MIN à Rouen	Parking MIN	16	2	61 %	39 %
	Parking commerce rue S. Lecœur	7	0	57 %	57 %
Boulingrin à Rouen	Boulingrin	356	4	Marché	98 %
Place de l'Hôtel-de-Ville à Sotteville-lès-Rouen	Parking sur la place de l'Hôtel-de-Ville	400	2	Marché	44 %
	Parking souterrain Hôtel-de-Ville	140	0	Marché	64 %
TOTAL ENQUETE		1 764	33	73 %	74 %

Le taux d'occupation de ces parkings a augmenté cette année (73 et 74 % contre 69 et 66 %).

Le taux d'occupation au niveau de chaque parking est très variable selon la période de la journée. Ainsi, le taux d'occupation des stationnements sur la Place de la Demi-Lune à Maromme a fortement baissé le matin mais est resté constant l'après-midi tandis que la fréquentation des places de stationnement à proximité de la Place du 8 mai a fortement augmenté.



Le stationnement à Elbeuf

OFFRE

Elbeuf dispose de trois types de stationnement. L'exploitation des places réglementées est gérée par la SEMEF (Société d'Économie Mixte de l'Espace Franklin) :

- Le stationnement **sur voirie, sur des places non réglementées et gratuites** représente 3 200 places.
- Le stationnement **sur voirie où le stationnement est réglementé et payant** :
 - **Zone Rouge** : 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 payant et limité à deux heures au maximum. L'offre est de 410 places ;
 - **Zone Jaune** : sur les mêmes plages horaires, le stationnement est lui aussi payant, mais sans limitation de durée. 589 places sont situées en zone jaune.
- La ville dispose aussi d'un **parking en ouvrage** en centre-ville, rue Jean Gaument. 322 places sont exploitées, dont 4 pour les personnes à mobilité réduite.

USAGE

Sur l'ensemble de l'année 2011, les recettes ont augmenté de 6 % par rapport à 2010.

Stationnement		Abonnements mensuels (moyenne par mois)	Nombre de visiteurs par mois (jours ouvrés)	Nombre de tickets délivrés par mois (jours ouvrés)
En ouvrage		170	105	-
Payant sur voirie	Zone Rouge	-	-	16 852
	Zone Jaune	262 hebdomadaires +12 annuels	-	16 010



5. Les transports collectifs sur la CREA

Suite à la naissance de la CREA au 1^{er} janvier 2010, le nouveau périmètre de transports urbains qui s'ensuit, comprend initialement deux délégations de service public : TCAR (Transport en Commun de l'Agglomération de Rouen) pour le pôle urbain rouennais et TAE (Transports de l'Agglomération d'Elbeuf) pour le pôle urbain elbeuvien.

Avec la substitution de la CREA au département de la Seine Maritime dans le cadre de ce nouveau PTU et la création de nouveaux services à la population des zones rurales en matière de mobilité, deux nouveaux délégataires sont apparus : KEOLIS pour le transport à la demande et VTNI pour les anciennes lignes interurbaines départementales.

RÉSEAU TCAR

Le réseau exploité par la TCAR (Transport en Commun de l'Agglomération de Rouen) se compose de 2 lignes de tramway, 3 lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) et 25 lignes de bus, desservant l'ensemble des 45 communes du périmètre de l'ancienne CAR. 7 lignes de taxis collectifs sont également en service.

Le tableau ci-dessous résume les caractéristiques de l'offre en 2011 :

		2010	2011	variation 2010/2011
Desserte annuelle (km)	Offre kilométrique annuelle (tout type de matériel)	13 676 681 km	13 599 432 km	- 0,56 %
	Offre kilométrique annuelle (tramway)	1 397 235 km	1 399 210 km	+ 0,14 %
	Offre kilométrique annuelle T1	644 242 km	676 987 km	+ 5,08 %
	Offre kilométrique annuelle T2	1 061 323 km	1 089 256 km	+ 2,63 %
	Offre kilométrique annuelle T3	847 888 km	880 400 km	+ 3,83 %
	Offre kilométrique annuelle Bus	9 725 993 km	9 553 578 km	- 1,77 %
Vitesse commerciale moyenne (km/h)	Tramway	19,01 km/h	19,00 km/h	- 0,05 %
	TEOR	17,19 km/h	17,29 km/h	+ 0,58 %
	Bus	17,76 km/h	17,41 km/h	- 1,97 %
Nombre de véhicules TC propres	Tramway	28	28	-
	TEOR	66	66	-
Nombre de lignes accessibles aux PMR ⁽¹⁾	Bus	10 lignes + Tramway + TEOR	10 lignes + Tramway + TEOR	-
Age moyen du parc (en années)	Bus TCAR	7,3 ans	8,3 ans	-
	TEOR	7,6 ans	8,6 ans	-
	Tramway	16,50 ans	17,50 ans	-
Taux de fraude (%)		+ 2,40 %	+ 2,49 %	-
Fréquence de contrôle (%)		+ 3,51 %	+ 3,35 %	-

(1) PMR : personnes à mobilité réduite (personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, telles que, par exemple, personnes handicapées (y compris les personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels et les personnes en fauteuil roulant), personnes handicapées des membres, personnes de petite taille, personnes transportant des bagages lourds, personnes âgées, femmes enceintes, personnes ayant un caddie et personnes avec enfants (y compris enfants en poussette)).

5. Les transports collectifs sur la CREA



• Fréquentation du réseau TCAR

Détail de la fréquentation		2010	2011	variation 2010/2011
Nombre total de DÉPLACEMENTS *		34 509 233	36 595 075	+ 6,04 %
Nombre total de VOYAGES		44 563 918	47 205 182	+ 5,93 %
Taux de correspondances		1,29	1,29	- 0,08 %
Nombre total de voyages TRAMWAY		15 102 854	14 661 990	- 2,92 %
Nombre de voyages des lignes TEOR	T1	3 758 497	4 084 911	+ 8,68 %
	T2	4 909 703	5 250 419	+ 6,94 %
	T3	4 052 487	4 413 395	+ 8,91 %
Nombre total de voyages BUS		16 740 377	18 794 467	+ 12,27 %

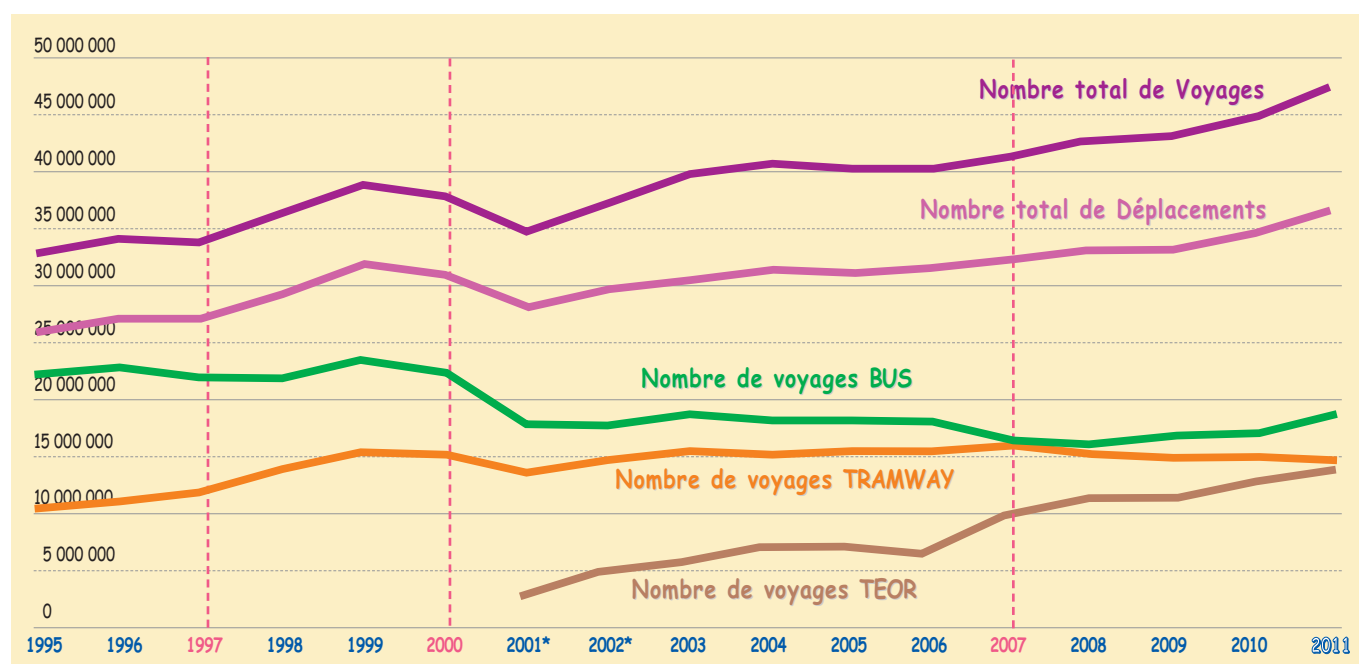
* Un déplacement pouvant être composé de plusieurs voyages s'il y a eu une correspondance.

Le nombre total de voyages en 2011 a augmenté de 5,93 % par rapport à 2010, soit plus de 2 000 000 de déplacements supplémentaires malgré une légère baisse des kilomètres parcourus.

Cette hausse est principalement portée par les lignes de bus, dans lesquelles sont comprises les navettes de remplacement du tramway, mais également par les lignes de TEOR (+ 8 % sur l'ensemble des trois lignes).

Le tramway a en effet été perturbé par des travaux de rénovation et de renforcement du réseau permettant notamment l'accueil progressif de nouvelles rames de tramway à compter de juin 2012.

TCAR - Évolution de la fréquentation depuis 1995



• 1997 : prolongements du tramway jusqu'au Technopôle de Saint-Etienne-du-Rouvray et ouverture de la station Palais de Justice.

• 2000 : D'importants mouvements sociaux cette année ont perturbé le trafic.

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

(*) La ligne T1 a été mise en service en avril 2002, les lignes T2 et T3 en février 2001.

• Parc-Relais du Mont Riboudet

Cette année encore, la fréquentation du parc a augmenté, le taux d'occupation est passé de 35 % à 37,26 % en semaine, et de 13,26 % à 15,26 % le samedi.



5. Les transports collectifs sur la CREA

RÉSEAU TAE

Le réseau exploité par TAE se compose de 6 lignes de bus régulières, d'une ligne PMR et de quatre lignes de transports à la demande (trois lignes Allobus et la ligne H).

Il dessert 10 communes et le pôle multimodal de Oissel.

Les caractéristiques de l'offre en 2011 sont les suivantes :

		2010	2011	variation 2010/2011
Desserte annuelle (km)	Offre kilométrique annuelle (tout type de matériel)	1 494 086 km	1 458 263 km	- 2,40 %
Vitesses commerciales moyennes (km/h)	Bus	20,05 km/h	20,16 km/h	+ 0,55 %
	TAD Allobus	31,12 km/h	31,12 km/h	-
	PMR	-	-	-
Age moyen du parc de véhicules TC (en années)	Bus	7,5 ans	8,2 ans	-
	TAD Allobus	8,1 ans	5,9 ans	-
	PMR	9,2 ans	10,2 ans	-
Taux de fraude (%)		0,16 %	0,80 %	-
Fréquence de contrôle (%)		4,03 %	4,90 %	-

• Fréquentation du réseau TAE

Détail de la fréquentation		2010	2011	variation 2010/2011
Nombre total de DÉPLACEMENTS		1 501 633	1 685 058	+ 12,22 %
Nombre total de voyages		1 752 406	1 984 240	+ 13,23 %
Taux de correspondances		1,167	1,170	-
Nombre total de voyages	Bus	1 735 916	1 960 010	+ 12,91 %
	TAD Allobus	16 205	22 662	+ 39,85 %
	PMR	285	1 568	+ 450,18 %

On constate que malgré une baisse de l'offre en 2011, la fréquentation a fortement augmenté.

RÉSEAU VTNI

Le réseau VTNI correspond à d'anciennes lignes interurbaines départementales incluses dorénavant dans le périmètre de la CREA.

Ainsi, depuis août 2011, la CREA s'est substituée au département pour quatre lignes :

- Ligne 26 - Rouen - Saint-Pierre-de-Varengeville
- Ligne 30 - Rouen - Le-Trait
- Ligne 32 - Rouen - Elbeuf
- Ligne 36 - La Bouille - Elbeuf

D'août à décembre 2011, les 17 bus ont effectué 342 689 km et ont transporté 113 419 voyageurs.

5. Les transports collectifs sur la CREA



RÉSEAU KEOLIS

Afin de permettre aux habitants des 34 communes rurales et périurbaines d'utiliser plus facilement les transports en commun, la CREA a mis en place un nouveau service de transport à la demande : « **Filo'R** ».

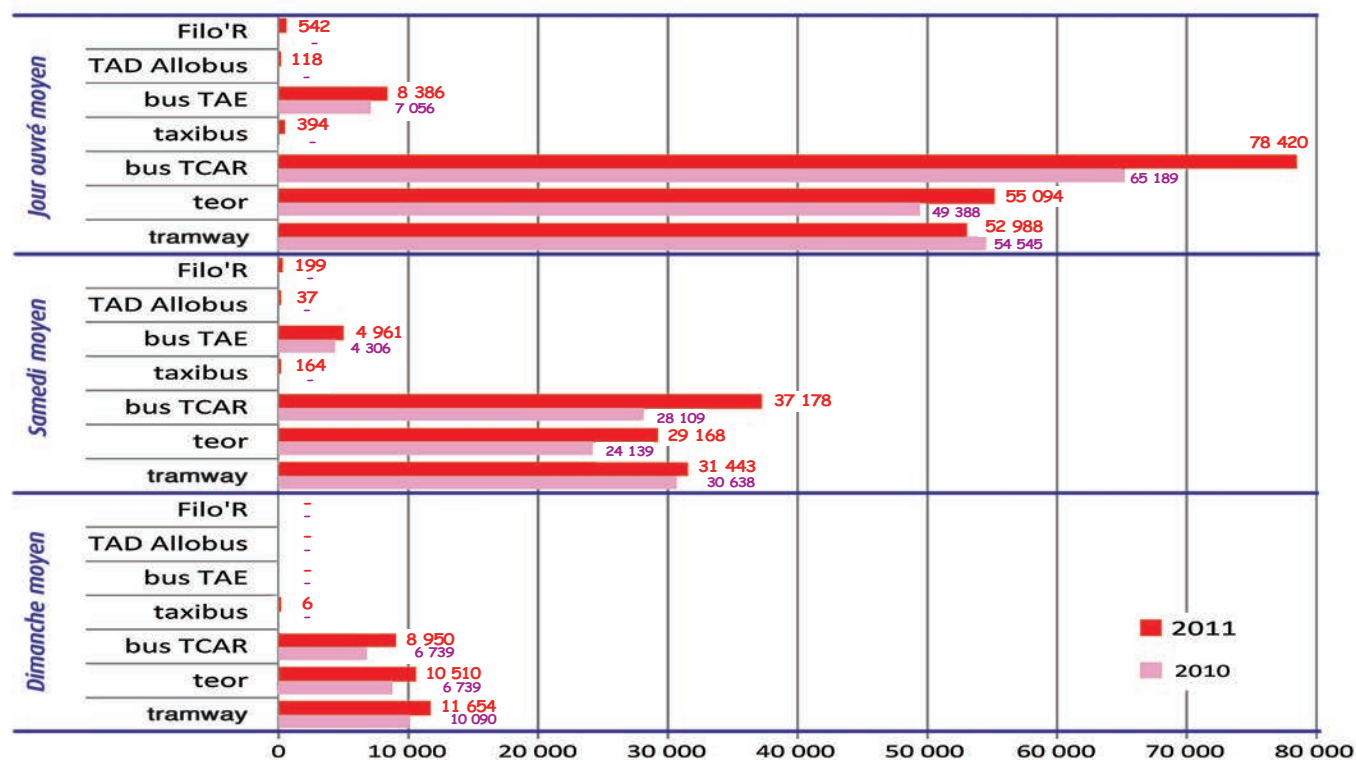
Facile d'usage, ce service permet de se déplacer au sein d'une même zone, de réaliser des correspondances entre les zones de service Filo'R et de se rabattre vers des lignes de transports urbains structurantes. Ce réseau est exploité par la société Kéolis. 52 711 personnes ont été transportées en 2011 pour un total de 526 925 km parcourus.



Zones desservies par le service Filo'R

FRÉQUENTATION JOURNALIÈRE MOYENNE

par type de matériel et par exploitant 2010 – 2011 (sur le mois de novembre)



L'augmentation de la fréquentation journalière moyenne sur le mois de novembre est supérieure à l'augmentation de la fréquentation globale sur l'année. Cette forte variation peut s'expliquer par un retour à la normale suite à la baisse de fréquentation de novembre 2010.

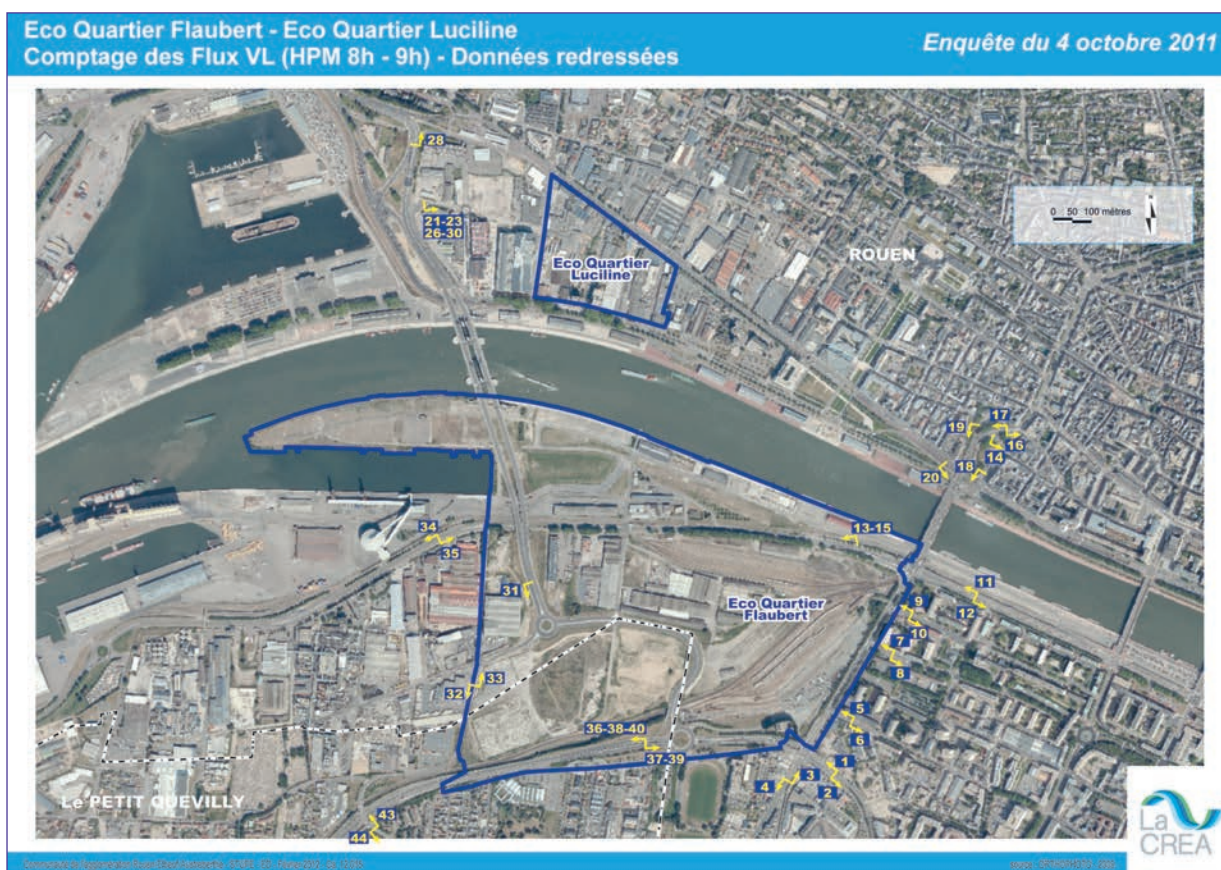


6. Zooms 2011

1 - Etude de circulation éco quartier Flaubert

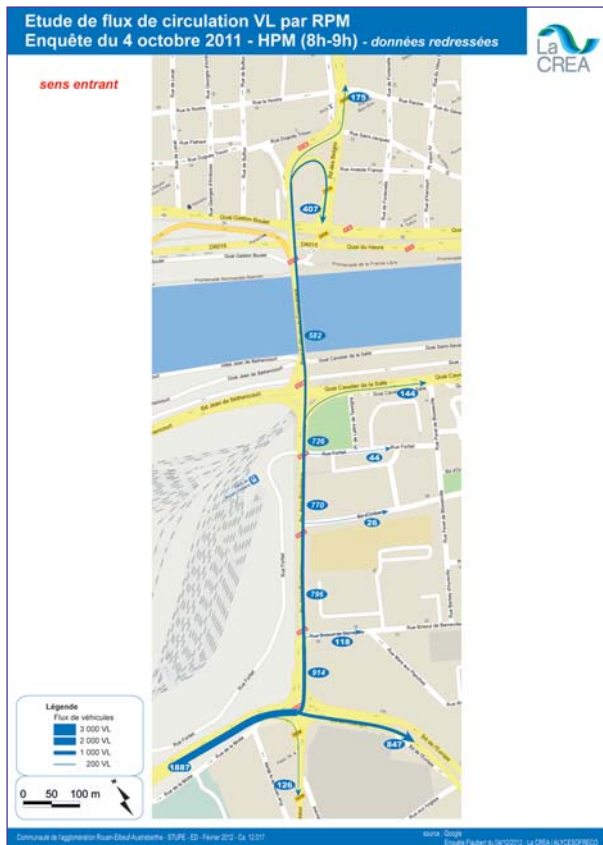
La CREA pilote la réalisation d'un nouveau quartier sur la rive gauche de la Seine à l'ouest de l'avenue Jean Rondeaux. Ce nouveau quartier comprend le raccordement définitif, entre le pont Flaubert et la voie rapide urbaine Sud 3 dont un échangeur complet qui sera un point d'accès important au centre-ville de Rouen. Ce nouveau quartier sera donc traversé par des flux de transit importants dont il convient d'organiser au mieux la circulation afin de garantir un fonctionnement optimal des infrastructures. Dans cette optique, la CREA et le CETE Normandie Centre (sous financement de la DREAL HN) ont réalisé début octobre une vaste enquête de circulation afin de connaître la nature des flux susceptibles de traverser le quartier.

L'enquête a été effectuée par relevés des plaques minéralogiques. Un cordon a été dessiné autour de l'écoquartier et des enquêteurs ont noté l'heure de passage ainsi qu'une partie de la plaque minéralogique de chaque véhicule traversant le cordon. La localisation des postes est la suivante :



Des flux Origine/Destination ont ainsi pu être déterminés en recoupant les plaques lues en entrée et en sortie de la zone. Ces flux ont ensuite été redressés afin de correspondre aux nombres de véhicules étant passés à chaque poste, le taux de mariage étant en effet inférieur à 100 %. Ces erreurs peuvent être expliquées par :

- un cordon non vide au début et à la fin de la période d'enquête ;
- la présence dans le cordon de flux d'échange, notamment avec le port ;
- des erreurs humaines de lecture ou de retranscription des plaques.



6. Zooms 2011



Le redressement a été effectué par itération successive de transformation sur les lignes et les colonnes de la matrice afin de faire correspondre les flux estimés à chaque poste aux flux réellement mesurés.

Par exemple, la carte ci-contre représente la répartition à l'heure de pointe du matin selon la destination des flux traversant le carrefour de la prison depuis Sud 3 et le pont Flaubert.

On constate que le mouvement de tourne-à-gauche au niveau de ce carrefour est le plus impactant.

Sur les 847 véhicules en direction du boulevard de l'Europe, plus de 600 véhicules proviennent de la Sud 3 et ont donc pu s'engager dans les trémies, diminuant les flux en surface.

Cette enquête a permis la réalisation, par le CETE Normandie Centre, d'une simulation dynamique du fonctionnement de l'éco-quartier aux heures de pointe et d'évaluer l'impact de différentes organisations du réseau viaire sur la fluidité de la circulation.

L'ensemble des résultats est disponible sur le CD-Rom.

2 - Bilan des Plans de Déplacements d'Entreprises 2007-2011

Institués par la loi SRU, les Plans de Déplacements Entreprises (PDE) sont destinés à promouvoir une gestion durable des déplacements domicile travail et professionnels, en baissant notamment la part de la voiture. Les avantages attendus sont nombreux, tant pour la collectivité que pour les entreprises et les salariés :

- baisse de la part de la voiture :
 - réappropriation des espaces publics ;
 - moins de trafic, de bruit et d'émissions ;
 - baisse des besoins en stationnement.
- suppression des contraintes liées aux déplacements en voiture.

Afin de favoriser l'élaboration de PDE, l'ex-CAR s'est engagée en 2007 à accorder une réduction plafonnée à 15 % sur les abonnements « Sésame 365 jours ». En 2009, l'Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) a décidé d'étendre le soutien financier aux abonnements mensuels et demi-tarif.

Afin de bénéficier de cette mesure, une convention est passée entre l'EPCI, la TCAR et l'employeur. Dans cette convention, sont fixés les engagements des parties prenantes.

Au travers des conventions PDE, la CREA s'est engagée sur les actions suivantes :

- apporter son soutien financier (réduction de 15 %) sur les abonnements de transports en commun ;
- accorder le tarif réduit de location des vélos de la CREA ;
- étudier l'amélioration de la desserte en TC ;
- être conseil en mobilité ;
- participer à des animations en entreprise ;
- élaborer des documents pédagogiques ;
- participer au suivi du plan de déplacements d'entreprises.

L'exploitant des transports urbains s'est engagé sur les actions suivantes :

- concevoir un formulaire spécifique à l'entité pour la souscription des demandes d'abonnements ;
- commercialiser les titres « PDE » avec la remise de 15 % ;
- transmettre, chaque trimestre aux entreprises, la liste des salariés ayant souscrit un abonnement « PDE » ;
- promouvoir les transports en commun par le biais d'animations sur site ;
- mettre à disposition toute la documentation sur le réseau de transports urbains ;
- animer, à la demande de la CREA, un stand de démonstration du service de location Vélo'R.



6. Zooms 2011

Les entreprises s'engagent, à leur niveau, dans une démarche devant permettre aux salariés d'adopter des modes de déplacement alternatifs à la voiture dans le cadre des trajets domicile travail et professionnels.

Pour parvenir à réduire le nombre de déplacements en voiture, les entreprises mettent en oeuvre les actions suivantes :

- promouvoir l'utilisation des transports en commun ;
- promouvoir l'utilisation du vélo ;
- inciter la pratique de la marche à pied ;
- promouvoir le covoiturage ;
- maîtriser les déplacements professionnels ;
- maîtriser le stationnement ;
- animer le plan de déplacements.

Depuis le lancement du dispositif, **22 conventions ont été signées soit un potentiel de 22 000 salariés.**

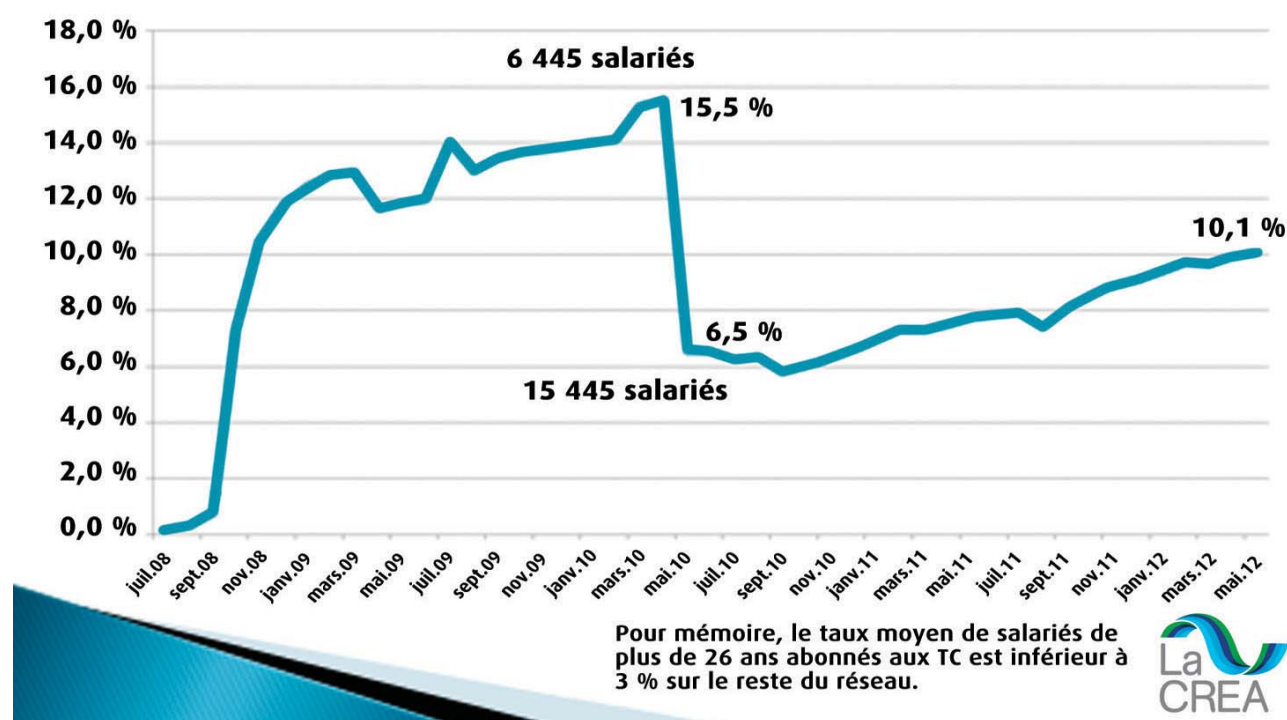
Entre juillet 2008 et juillet 2011, le nombre d'abonnements bénéficiant de la réduction de 15 % est le suivant :

- 3 330 abonnements « Sésame 365 jours » ;
- 150 abonnements « Demi-tarif 365 jours » ;
- 418 abonnements « Sésame 31 jours » ;
- 72 abonnements « Demi-tarif 31 jours ».

La CREA a également renforcé la fréquence de la ligne 33, étudié l'adaptation des horaires de la ligne T55 dans l'enceinte du CHU de Oissel.

La CREA et la TCAR ont également participé aux animations de sensibilisation auprès des salariés.

Évolution du taux de pénétration du titre PDE



La pénétration de l'abonnement 365 jours est très variable selon les établissements et peut être expliqué par différents facteurs :

- taille de l'entreprise ;
- qualité de la desserte TC ;
- type d'activité ;
- horaires ;
- véhicules de fonction.

On comptabilise ainsi 1 674 titres PDE en circulation au mois de septembre 2011 pour un nombre de validation moyen de 38 fois par mois contre 47 pour l'ensemble des abonnés du réseau CREA.

Le titre PDE est donc principalement utilisé pour les déplacements domicile-travail avec peu de correspondances.



7. Les transports départementaux

OFFRE

Le Département de la Seine Maritime organise les lignes de cars départementales, des lignes de cars scolaires, des lignes de transports à la demande (Minibus 76) et une offre de transports adaptés pour les enfants/étudiants handicapés.

Le réseau de transports se compose de 38 lignes de bus (dont 10 desservent le périmètre de la CREA) et de 400 services scolaires sur le département de Seine-Maritime. 5 000 arrêts de bus à titre scolaire sont desservis et 700 autres sur les lignes régulières.

Le Département dispose d'environ 660 autocars départementaux pour assurer l'ensemble de ces lignes.



USAGE

En 2010-2011, 959 enfants et étudiants handicapés bénéficient de la prise en charge adaptée et environ 51 000 scolaires sont transportés quotidiennement par les lignes départementales (soit environ 17 000 000 voyages par an).

Lignes régulières	nombre de voyages hors scolaires 2009-2010	nombre de voyages hors scolaires 2010-2011	Variation 2010-2011 / 2009-2010
Ligne 19 - Rouen/Catenay	5 601	5 714	+ 2,02 %
Ligne 26 D - Rouen/Saint-Pierre-de-Varengeville	9 684	5 861	- 39,48 %
Ligne 26 Y - Rouen/Pavilly/Yvetot/Yerville	18 950	21 137	+ 11,54 %
Ligne 29 - Rouen/Montville/Clères/Bosc le Hard	44 926	46 106	+ 2,62 %
Ligne 30 - Rouen/Caudebec-en-Caux	109 071	72 607	- 33,43 %
Ligne 54 - Rouen/Ymare/Les Authieux	0 *	24 *	-
Ligne 56 - Rouen/Perriers-sur-Andelle	454 *	113 *	-
Ligne 70 - Rouen/Montigny/Quevillon	3 388	2 346	+ 30,76 %
Ligne 71 - Rouen/Neufchâtel-en-Bray	57 513	64 760	+ 12,60 %
Ligne 73 - Rouen/Vascoeuil/Gournay-en-Bray	28 327	28 416	+ 0,31 %

(*) Lignes à dominante scolaire ; les voyages des scolaires n'étant pas comptabilisés

Le nombre de voyages total (hors pass jeunes, scolaires) sur le réseau des lignes régulières est de 672 600 (+ 4 %) sur l'année scolaire 2010-2011.



8. Les transports régionaux

OFFRE

Le territoire couvert par la CREA compte actuellement 9 gares ou haltes ferroviaires :

Elbeuf - Saint-Aubin, Malaunay - Le Houleme, Maromme, Oissel, Rouen Rive Droite, Saint-Etienne-du-Rouvray, Saint-Martin-du-Vivier, Sotteville-lès-Rouen et Tourville-la-Rivière.

De plus, la gare de Rouen propose le service «Accès plus» permettant une amélioration de l'accompagnement des personnes handicapées.

L'offre ferroviaire desservant la CREA est composée de différents types de services : le TGV (gare de Rouen uniquement), les trains Corail (gare de Rouen et d'Oissel) et les TER (toutes les gares).

Cette offre ferroviaire est complétée par deux lignes de cars : Rouen/Pont-Audemer et Rouen/Evreux/Verneuil. Depuis le cadencement mis en place fin 2008, l'offre ferroviaire n'a pas subi de fortes évolutions.



Gare	Axe Dieppe / Rouen									Axe Amiens / Rouen					
	Axe Le Havre / Rouen														
	Yvetot TER	Motteville	Pavilly	Barentin	Malaunay	Maromme	Montville	Clères	St Victor	Auffay	Serqueux	Sommery	Buchy	Morgny	St-Martin-du-Vivier
Offre TER journalière / gare (jours ouvrés - 2 sens)	27	44	42	47	53	56	31	31	12	31	14	6	9	6	6
Temps de trajet mini heures de pointe vers Rouen (mn)	24	26	18	15	9	5	10	16	30	27	28	35	19	18	11

Gare	Axe Elbeuf-Saint-Aubin / Caen-Rouen							Ligne de car		
	Axe Val-de-Reuil / Rouen									
	Val-de-Reuil TER	Pont-de-l'Arche	Oissel TER	St Etienne	Sotteville	Tourville-la-Rivière	Elbeuf-St-Aubin	Bourgherouide	Axe Rouen/Evreux/Verneuil	Rouen/Pont-Audemer
Offre TER journalière / gare (jours ouvrés - 2 sens)	14	5	45	34	34	2	44	2	Offre kilométrique annuelle	472 047
Temps de trajet mini heures de pointe vers Rouen (mn)	23	19	14	14	9	22	19	29		



USAGE

L'évolution de la fréquentation des **lignes de cars** est la suivante :

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Variation 2011/2010
Rouen / Pont-Audemer	-	31 295	37 859	39 880	38 772	38 208	33 525	39 994	19,30 %
Rouen / Evreux-Verneuil	92 858	127 806	138 469	129 751	137 361	139 081	121 549	116 152	- 4,44 %

En ce qui concerne les **lignes ferroviaires TER (trafic hors Corail Intercités)**, l'usage en 2011 a été le suivant :

Axe ferroviaire	Nombre de voyages total 2010	Nombre de voyageurs.km 2010	Nombre de voyages total 2011	Nombre de voyageurs.km 2011
Rouen/Caen	177 838	9 435 942	183 057	9 648 073
Rouen/Le Havre	1 294 611	42 119 009	1 389 645	44 634 789
Rouen/Dieppe	929 842	40 626 489	990 420	42 955 795
Rouen/Elbeuf	223 654	4 214 945	253 579	4 767 540
Rouen/Serqueux	266 844	11 172 051	280 233	11 884 800
Total Haute-Normandie	7 185 925	223 321 017	7 945 769	242 327 289

On constate une hausse de la fréquentation globale et sur chaque axe.

L'enquête de montées en gare a été reconduite en 2011, le nombre de montées sur une semaine et l'évolution par rapport à 2010 sont les suivants :

Axe Dieppe / Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine 2010	Montées en gare cumulées sur une semaine 2011
Auffay	1 608	1 682
Saint-Victor	186	162
Clères	1 409	1 249
Montville	975	1 219

Axe Yvetot / Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine 2010	Montées en gare cumulées sur une semaine 2011
Yvetot TER	2 518	3 162
Motteville	934	1 050
Barentin	2 093	2 762
Pavilly	1 474	1 466
Malaunay	849	990
Maromme	1 092	1 267

Axe Val-de-Reuil / Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine 2010	Montées en gare cumulées sur une semaine 2011
Val-de-Reuil TER	1 685	2 200
Pont-de-l'Arche	73	93
Oissel TER	2 066	2 341
St-Etienne	201	239
Sotteville	802	645

Axe Serqueux / Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine 2010	Montées en gare cumulées sur une semaine 2011
Serqueux	727	789
Sommery	32	23
Buchy	188	205
Morgny	203	215
St-Martin-du-Vivier	45	87

Axe Elbeuf-Saint-Aubin / Caen-Rouen		
Gare	Montées en gare cumulées sur une semaine 2010	Montées en gare cumulées sur une semaine 2011
Tourville	7	7
Elbeuf-Saint-Aubin	2 597	3 004
Bourgheroulde	50	27

À la gare de Rouen, il s'est effectué 28 748 montées en gare en 2011 (27 211 en 2010) pour un nombre constant de 147 TER par jour (les données indiquées dans OSCAR 2010 étaient erronées).



9. Le transport aérien : Aéroport Rouen - Vallée de Seine

L'agglomération de Rouen-Elbeuf-Austreberthe dispose d'un aéroport situé à Boos. Suite à la fermeture en décembre 2009 de la ligne régulière Rouen - Lyon, il ne reste plus que des lignes saisonnières.

Types d'avions

Les équipements permettent d'accueillir des avions court courrier, pour des vols commerciaux réguliers, affrétés, aviation d'affaires ou privée, avec les contraintes qu'impose une piste de 1 700 mètres.

Ligne saisonnière

De mai à septembre, une liaison entre **Rouen** et **Figari** (Corse du Sud) est effectuée le samedi. Les vols sont opérés avec un appareil de type **AVRO85 RJ** de 95 sièges. Cette liaison est affrétée par le tour opérateur **Corsicatours** et opérée par la compagnie **CityJets**.

Trafic de passagers et de fret (source : www.aeroport.fr)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Évolution 2011/2010
Passagers locaux *	33 939	37 926	27 843	22 599	23 161	24 736	31 530	32 581	28 543	4 662	4 325	- 7,20 %
Passagers en transit **	1 406	11 921	15 030	17 006	16 902	18 844	2 629	11 392	9 976	0	0	- 12,43 %
Mouvements commerciaux	3 350	3 198	2 918	2 448	2 688	3 039	2 453	2 569	2 163	616	511	- 32,40 %
Fret avionné (en tonnes)	38	11	10	43	40	44	51	23	11	5	16	+ 220 %

* Les passagers locaux sont ceux commençant ou terminant leur voyage à l'aéroport considéré.

** Les passagers en transit sont les passagers effectuant un arrêt momentané sur l'aéroport et continuant leur voyage avec le même aéronef et sous le même numéro de vol (chaque passager est compté une fois).



10. Le vélo dans l'agglomération rouennaise

L'offre de service de location en 2011

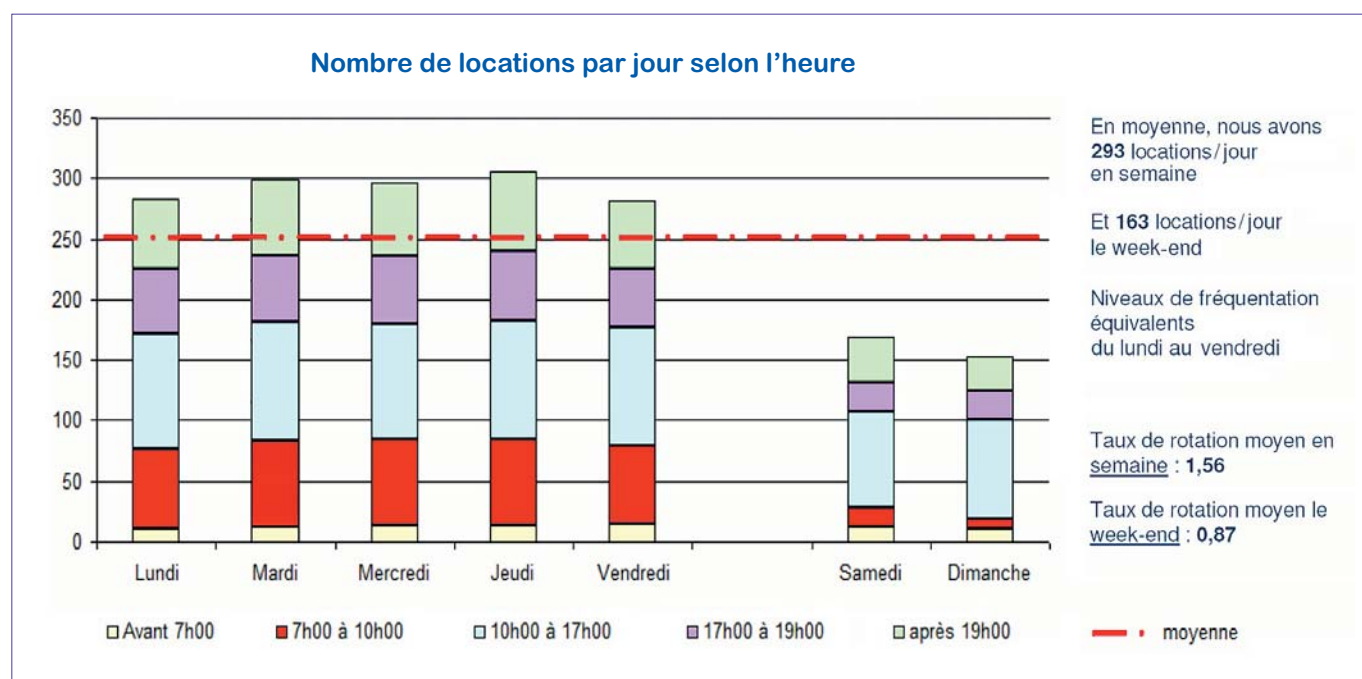
• Cy'clic

Depuis 2007, la Ville de Rouen est dotée d'un service de location de vélos en libre service. Ce service est composé de 20 stations offrant un total de 385 points d'attaches pour un total de 188 vélos en moyenne contre 174 en 2010.

Après la baisse de 2010, la fréquentation est repartie à la hausse en 2011 avec une augmentation de 13 % des locations.

Le nombre d'abonnés progresse également, +11 % pour les abonnements courte durée et +5 % pour les abonnements longue durée. Les abonnés longue durée ont réalisé 66 % des locations.

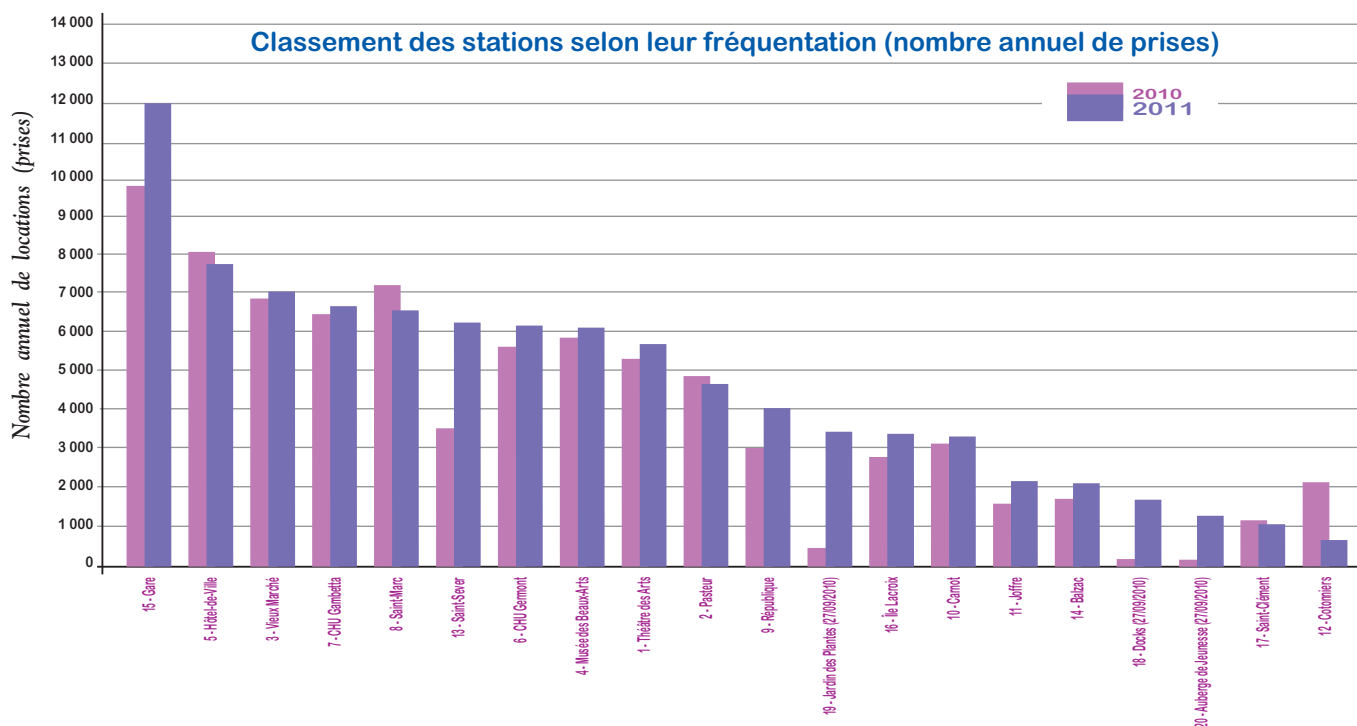
Il s'effectue en moyenne 293 locations par jour en semaine contre 163 le week-end pour une moyenne de 37 vélos régulés par jour.



On constate une forte variation de l'utilisation de Cy'clic selon le jour de la semaine. En semaine, Cy'clic est fortement utilisé au période de pointe (7^h-10^h et 17^h-19^h), et de manière uniforme le week-end.



10. Le vélo dans l'agglomération rouennaise



Les fortes variations des stations Auberge de Jeunesse, Docks, Jardins des Plantes, Cotonniers et Saint-Sever s'expliquent facilement. Les trois premières stations ont été ouvertes fin septembre 2010, elles n'ont donc été exploitées qu'un trimestre en 2010 contre une année complète en 2011. La station Cotonniers a été fermée au cours de l'année 2011 et son trafic s'est reporté sur la station Saint-Sever.

Il y a peu de dégradations sur le parc, on dénombre 4 vélos volés non retrouvés en 2011 contre 10 en 2010.

• Vélo'R

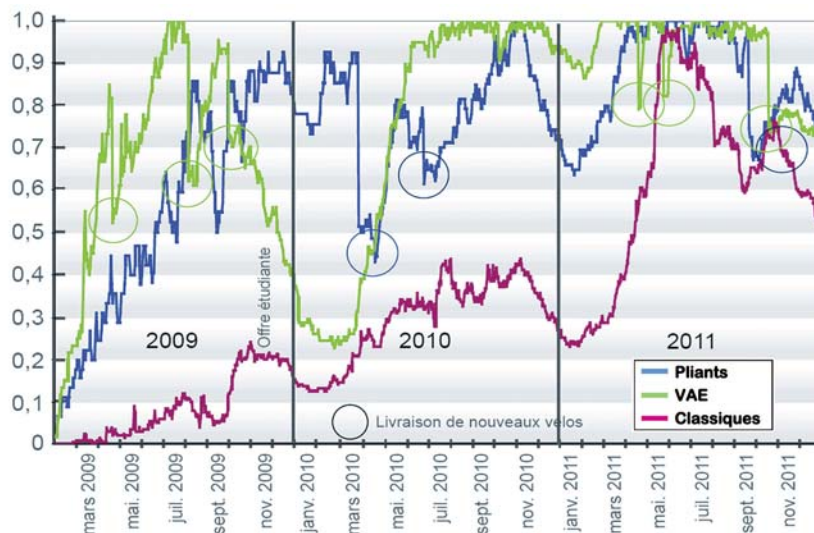
L'agglomération de Rouen propose depuis trois ans un service de location de vélos classiques, pliants ou à assistance électrique (VAE). Au 31 décembre 2011, le parc de vélos proposés à la location est composé de 239 VAE, 177 vélos classiques et 99 vélos pliants. Avec l'augmentation du parc, le nombre de journées de location a augmenté (+ 60 % soit 125 370 jours de location) entre 2010 et 2011.

Évolution du taux de location des vélos par type et par jour

Le succès des VAE se confirme également en 2011, ils représentent 56 728 jours de location et affichent une disponibilité très faible qui a conduit à 585 demandes non satisfaites en 2011 pour ce type de vélos malgré un doublement du parc.

La location de vélos classiques continue sa progression avec une augmentation de 79 % du nombre de jours de location soit un total de 41 270 jours de location.

Les vélos pliants poursuivent leur rythme de croisière avec une progression de 29 % du nombre de locations, soit 27 372 jours de location.





Parcs à vélos

Pour favoriser l'intermodalité Vélo/TC, la CREA a mis en place en 2009 7 parcs à vélos, soit 208 places. Ces parcs sont sécurisés et situés à proximité de stations de transports en commun.

L'accès aux parcs s'effectue avec une carte « ASTUCE » préalablement activée. En 2011, 211 accès ont été souscrits. La fréquentation des parcs s'établit en 2011 à 3 168 entrées.

Les parcs sont situés à proximité des arrêts suivants :

- Terminus Métrobus - Georges Braque, Grand-Quevilly
- Station Métrobus - François Truffaut, Petit-Quevilly
- Station T2 - Mairie, Déville-lès-Rouen
- Terminus T1 - Mont-aux-Malades, Mont-Saint-Aignan
- Terminus T2 - Tamarelle, Bihorel
- Station T3 - Mairie, Darnétal
- Arrêt ligne 13 et 21 - Haut de la Côte, Bonsecours.

Deux parcs réalisent près des 2/3 des entrées, Haut de la Côte (1 036 entrées) et François Truffaut (926 entrées).

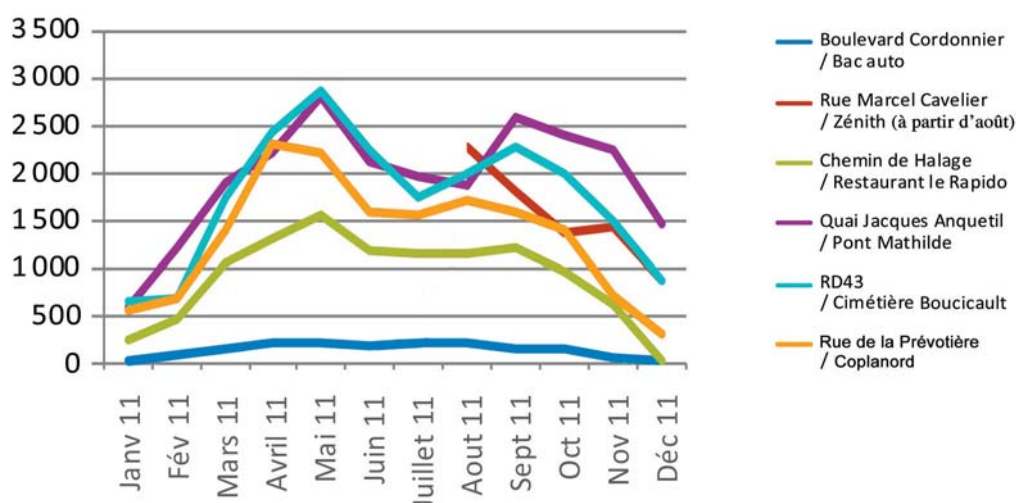
Comptage Vélo

Afin de mieux connaître l'usage du vélo sur l'agglomération, la CREA a installé des boucles de comptages sur certaines pistes cyclables.

Les comptages présentés ci-dessous correspondent au trafic annuel deux sens confondus. Ils ont vocation à être pérennisés.

	Petit-Couronne	Petit-Couronne	Sotteville-les-Rouen	Rouen	Mont-Saint-Aignan	Bois Guillaume-Bihorel
Localisation	Boulevard Cordonnier	Rue Marcel Cavalier (08 à 12/2011)	Chemin du Halage	Quai Jacques Anquetil	RD.43	Rue de la Prévotière
Nombre de Vélos (2 sens)	1 771	7 772	10 948	23 309	21 014	16 059

Comptage vélo mensuel



On observe une forte saisonnalité, les trafics pouvant être multipliés par 6. Le trafic est le plus important entre avril et octobre avec néanmoins une baisse en juillet et août.



11. 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'Etat et des pouvoirs publics, de la mise en œuvre des moyens de surveillance sur le territoire.

En Haute-Normandie, l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) est Air Normand.

Sur l'agglomération rouennaise, Air Normand dispose d'un réseau d'une quinzaine de stations fixes et réalise en complément des campagnes de mesures ponctuelles.

Les stations sont réparties en plusieurs catégories en fonction du contexte qu'elles sont destinées à décrire :

- les **stations urbaines (U)** : Elles représentent 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 représentent 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 représentent l'exposition maximale sur les zones soumises directement à la pollution d'origine industrielle ;
- les **stations rurales (R)** : Elles représentent, au niveau régional ou national, la pollution des zones peu habitées.

En fonction du type de station, les polluants suivis sont différents.

Les données présentées dans ce document sont issues de la synthèse des mesures réalisées par Air Normand sur l'agglomération rouennaise au cours de l'année 2011 (Résultats de mesures 2011 en PDF du 02/04/2012, Point Presse du 28/03/2012).

SITUATION PAR RAPPORT AUX NORMES POUR LES DIFFÉRENTS POLLUANTS

Valeurs limites et objectif de qualité

La réglementation française prescrit des valeurs limites à ne pas dépasser pour plusieurs polluants ainsi que des objectifs de qualité.

Alors que les valeurs limites sont en général des niveaux aigus à respecter (seuil d'information, seuil d'alerte), l'objectif de qualité peut être défini comme un niveau de concentration de substances polluantes dans l'air, fixé sur la base de connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour la santé ou l'environnement, à atteindre dans une période donnée.

L'année 2011 s'est traduite sur l'agglomération par une relative stagnation des concentrations en particules, une légère baisse pour le dioxyde d'azote (NO₂) et une légère hausse pour le dioxyde de soufre (SO₂) par rapport à l'année 2010. A noter tout de même que pour la troisième année consécutive, les normes pour le SO₂ - polluant principalement d'origine industrielle et historiquement problématique sur la région - ont été respectées sur toutes les stations du réseau de mesure Air Normand.

Pour les particules, la valeur limite européenne n'a pas été dépassée sur la région en 2011. La Haute-Normandie ne fait pas partie des régions actuellement concernées par le contentieux avec l'Europe qui devrait aboutir à la condamnation de la France et au paiement de lourdes amendes à partir de 2013.



Par contre, concernant le dioxyde d'azote, malgré la légère diminution constatée sur l'ensemble des capteurs (de 1 à $2\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle), la station de mesure de proximité trafic "Guillaume le Conquérant" à Rouen dépasse la valeur limite et ce qui laisse en perspective la confrontation à un contentieux avec l'Europe du même type que celui engagé pour les particules.

C'est sur ces deux polluants, les particules et le NO_2 , que devraient porter les principaux efforts de réductions qui ne manqueront pas d'être mis en place lors de la révision du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) enclenchée en 2012.

Durant l'année 2011, 9 épisodes de pollution ont fait l'objet d'un déclenchement de la procédure d'information aux personnes sensibles. Parmi ces 9 épisodes, 1 est lié à l'ozone et les 8 autres concernent les particules PM_{10} (en janvier, mars et novembre).

A noter que du fait de l'abaissement des seuils de déclenchement pour les particules établis par arrêté Préfectoral en janvier 2012, 24 épisodes ont déjà été observés fin mars pour l'année 2012.

Dioxyde d'azote

Le dioxyde d'azote NO_2 est un polluant réglementé dont les concentrations sont influencées par le trafic automobile notamment. Les stations les plus exposées sont celles classées dans la typologie trafic. La seule station de ce type sur l'agglomération est située en bas du boulevard des Belges à Rouen (station "Guillaume le Conquérant").

Sur cette station trafic, la valeur limite européenne fixée à $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle a été dépassée pour l'année 2011.

Résultats de mesure du NO_2 sur les stations de l'agglomération rouennaise (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Station (type de station)	Moyenne annuelle 2011	Maximum horaire 2011	Moyenne annuelle 2010	Maximum horaire 2010
Petit-Quevilly (U)	29	144	30	141
Rouen Bd Belges (T)	46	196	47	222
Rouen Centre (U)	30	124	31	147
Sotteville-lès-Rouen (U)	21	116	23	127

Ces valeurs sont à comparer aux valeurs limites pour 2011 ($200\mu\text{g}/\text{m}^3$ en valeur horaire et $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle) ou à l'objectif de qualité ($40\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Air Normand fournit aussi, à titre indicatif, les résultats sur une station de mesure située Quai du Havre, issus de prélèvements par tubes à diffusion passive. Ce point de mesure peut être assimilé à un contexte de type proximité trafic. La moyenne annuelle mesurée pour 2011 est de $64\mu\text{g}/\text{m}^3$ et dépasse donc largement la valeur limite.

D'après ses estimations, Air Normand considère qu'en 2011, environ 74 000 habitants de la CREA ont été soumis à un dépassement de la valeur limite pour le NO_2 .

Ce dépassement de la valeur limite sur les stations de type trafic est constaté sur un grand nombre d'agglomérations françaises. Ce nombre de villes augmente d'ailleurs de manière constante depuis les années 2000 du fait notamment du durcissement de la réglementation.

On considère qu'actuellement en France, 10 % des sites de mesures ne respectent pas la valeur limite annuelle de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ (source : Bilan de la qualité de l'air en France en 2011, MEDDE).

Cette absence de progrès sur les émissions de NO_2 sur les sites de proximité trafic est sans doute en grande partie imputable à l'augmentation du rapport NO_2/NO_x à l'émission.



11. La qualité de l'air

Particules en suspension

Les particules proviennent de sources variées (industrie, transport, chauffage, agriculture, travaux publics etc) et peuvent se déplacer sur des distances importantes.

Sur l'agglomération, on note en 2011 une stabilité des concentrations moyennes mesurées ainsi que le respect des valeurs limites à savoir un non dépassement du seuil de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ plus de 35 jours sur une année ou $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle. On notera tout de même que ce seuil de 35 jours est atteint - mais non dépassé - sur la station de proximité trafic du Boulevard des Belges (contre 26 en 2010).

L'objectif de qualité fixé à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle a pratiquement été respecté partout (30 sur la station trafic du Boulevard des Belges).

Le seuil d'information fixé par arrêté préfectoral depuis 2008 a été dépassé 8 fois durant l'année 2011. Le seuil d'alerte n'a par contre pas été atteint.

Du fait de l'abaissement des seuils appliqués par le Préfet par arrêté du 16 janvier 2012 (*tableau ci-après*), il faut s'attendre cette année à une augmentation du nombre de ces dépassements.

	Arrêté de 2008	Arrêté du 16 Janvier 2012
Seuil d'information et de recommandations aux personnes sensibles	$80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière
Seuil d'alerte à la population	$125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière	$80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière

Résultats de mesure des particules PM_{10} sur les stations de l'agglomération rouennaise (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Station (type de station)	Moyenne annuelle 2011	Nombre de jours $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2011	Moyenne annuelle 2010	Nombre de jours $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2010
Grand-Couronne (I)	26	26	26	20
Petit-Quevilly (U)	26	31	27	18
Rouen Centre (U)	26	23	27	18
Rouen Bd des Belges (T)	30	35	30	26
Sotteville-lès-Rouen (U)	24	26	25	14
Poses (R)	23	22	23	13

L'objectif de qualité pour les PM_{10} est fixé à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Le réseau de surveillance Air Normand dispose aussi de deux stations de mesures des particules plus fines $\text{PM}_{2.5}$ (particules de diamètre inférieur à 2,5 microns).

Résultats de mesure des particules $\text{PM}_{2.5}$ sur les 2 stations de l'agglomération rouennaise (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Station (type de station)	Moyenne annuelle 2011
Rouen Centre (U)	19
Petit-Quevilly (U)	17

Ces valeurs sont à comparer à la valeur limite et à l'objectif de qualité respectivement fixés pour 2011 à $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



L'ozone

L'ozone est un polluant secondaire, produit de réactions chimiques complexes entre polluants primaires (dont une partie est issue du transport routier), qui se disperse sur des espaces plus étendus que les autres polluants et qu'on retrouve en général plus concentré en périphérie des villes qu'en leur centre. La production d'ozone est amplifiée par le rayonnement solaire et les épisodes de pollution se produisent en général en période estivale.

Comme en 2010, l'été 2011 n'a pas vu de gros épisodes caniculaires et n'a pas été particulièrement propice à la production d'ozone. Le seuil d'information aux personnes sensibles n'a été dépassé qu'une seule fois en avril.

La plateforme inter-régionale *Esmeralda* propose des cartographies des prévisions de concentration de plusieurs polluants dont l'ozone (www.esmeralda-web.fr).

Résultats de mesure du O₃ sur les stations de l'agglomération rouennaise (en µg/m³)

Station (type de station)	Moyenne annuelle 2011	Moyenne annuelle 2010	Nombre jours en moyenne sur 3 ans où > 120µg/m ³ sur 8 heures
Rouen Plateaux Est (PU)	55	52	14
Rouen Centre (U)	39	40	7
Sotteville-lès-Rouen (U)	45	44	10
Elbeuf (I)	42	43	7
Poses (R)	51	52	16

Pour l'ozone, la valeur cible pour la protection de la santé humaine se définit ainsi : 120 µg/m³ en moyenne sur 8 heures, à ne pas dépasser plus de 25 jours en moyenne sur 3 ans.

Dioxyde de soufre

Le dioxyde de soufre est un polluant principalement lié à l'activité industrielle (industrie, production et transformation d'énergie). La tendance observée pour le dioxyde de soufre SO₂, depuis 2 ans, s'est confirmée en 2011 : l'ensemble des stations de mesures d'Air Normand, y compris les stations de proximité industrielle, ont respecté les valeurs limites.

Cette diminution s'explique principalement par la diminution des rejets industriels observée depuis plusieurs années. Avec l'arrêt de l'activité de raffinage sur le site Petroplus de Grand-Couronne, on peut à nouveau s'attendre à une diminution des concentrations pour l'année 2012.

Résultats de mesure du dioxyde de soufre SO₂ sur les stations de l'agglomération rouennaise (en µg/m³)

Station (type de station)	Moyenne annuelle 2011	Nombre de jours > 125 µg/m ³ en 2011	Moyenne annuelle 2010	Nombre de jours > 125 µg/m ³ en 2010
Déville-lès-Rouen (U)	2	0	1	0
Grand-Couronne (I)	2	0	2	0
Grand-Quevilly (U)	6	0	5	0
Petit-Couronne ch.d'eau (I)	14	0	13	0
Petit-Couronne piscine (I)	14	0	11	0
Petit-Quevilly (U)	3	0	3	0
Rouen centre (U)	3	0	3	0
Sotteville-lès-Rouen (U)	3	0	4	0
Val-de-la-Haye (I)	7	0	6	0

Ces valeurs sont à comparer aux valeurs limites (125 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an) ou à l'objectif de qualité (50 µg/m³ en moyenne annuelle).



11. La qualité de l'air

INDICE ATMO

L'indice ATMO caractérise la qualité de l'air globale des agglomérations françaises de plus de 100 000 habitants à partir de la mesure de quatre polluants :

- le dioxyde d'azote NO₂ (lié aux transports, aux activités de chauffage et de combustion) ;
- le dioxyde de soufre SO₂ (d'origine industrielle et lié au transport maritime) ;
- les poussières PM₁₀ (d'origine industrielle et liées aux transports et au chauffage) ;
- l'ozone O₃ (polluant secondaire formé à partir de polluants primaires issus principalement des transports et de l'utilisation de solvants et des hydrocarbures).

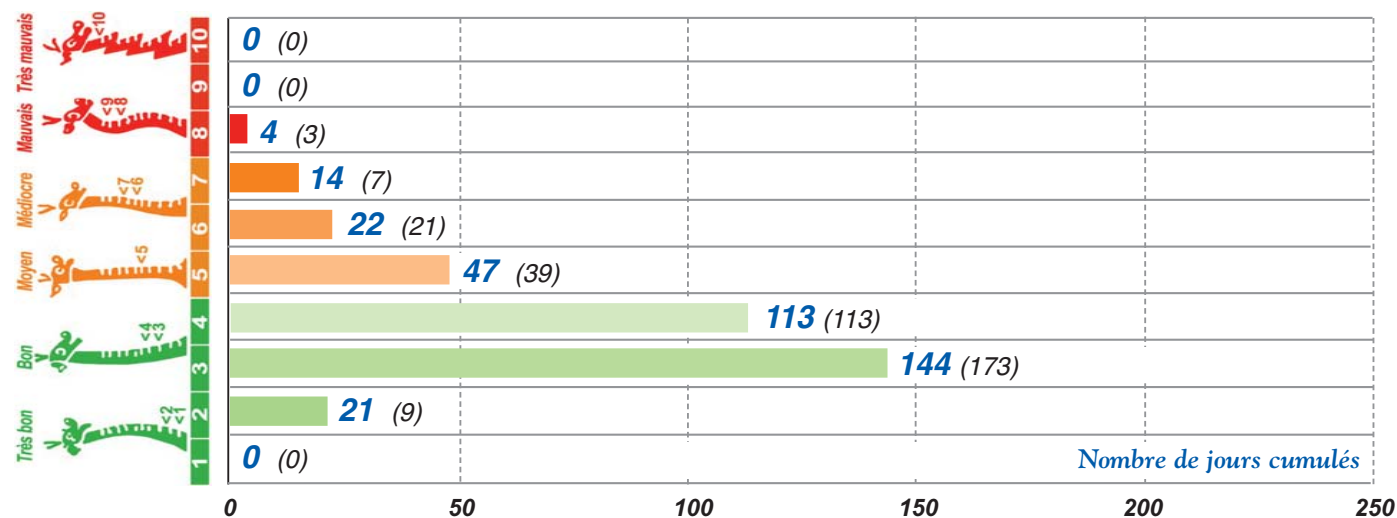
La mesure de ces quatre polluants sur les stations de fond permet la construction de quatre sous-indices. Le sous-indice maximal est choisi comme indice ATMO global.

En 2011, les plus mauvais indices sont principalement causés par les particules et l'ozone.

Le nombre de jours où l'indice est médiocre à mauvais (de 6 à 10) s'élève à 40 (contre 31 en 2010, 32 en 2009, 22 en 2008 et 44 en 2007).

On compte 4 jours avec un indice mauvais (8 et 9) contre 3 en 2010, 2 en 2009, 1 en 2008 et 6 en 2007.

Indice ATMO - 2011 (2010) - Source : Air Normand





L'INDICE EUROPÉEN CITEAIR

L'indice européen Citeair permet de caractériser la pollution de l'air d'un point de vue global à partir des mesures réalisées par les réseaux de surveillance.

Comparativement à l'indice Atmo, il présente quelques avantages :

- il fournit à la fois un indice de fond et un indice de proximité trafic
- il permet la comparaison entre différentes villes européennes.

Cet indice est actuellement partagé par une centaine de villes européennes. Les résultats sont disponibles quotidiennement (le jour même, la veille et le lendemain) sur une échelle de 0 à 100 ou en bilan annuel sur le site du programme Citeair (<http://www.airqualitynow.eu/fr/>).

Ci dessous le bilan annuel proposé pour plusieurs villes dont Rouen.

Bilan annuel de l'indice Citeair - Source : extrait réalisé à partir du site www.airqualitynow.eu/fr/

VILLES	INDICE TRAFIC			INDICE DE FOND		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
France						
Rouen	0.96	0.89	0.97	0.57	0.55	0.62
Le Havre	0.92	0.79	1.17	0.51	0.42	0.53
Paris	2.62	2.84	-	0.75	0.74	-
Rennes	0.81	0.81	0.8	0.6	0.63	0.56
Grenoble	1.33	1.24	-	1.08	0.83	-
Strasbourg	1.37	1.24	1.15	0.82	0.84	0.84
Nantes	0.69	0.68	-	0.41	0.54	-
Italy						
Padova	1.67	-	-	1.39	-	-
Rome	-	-	-	-	-	-
Netherlands						
Amsterdam	0.85	-	-	0.62	-	-
Rotterdam	0.74	0.72	-	0.5	0.48	-
The Hague	-	-	-	-	-	-
Norway						
Oslo	0.92	0.93	0.63	0.71	0.74	0.72

Légende :

Qualité de l'air	Indice
Les normes de l'UE sont dépassées par un ou plusieurs polluants	> 1
Les normes de l'UE sont respectées en moyenne	1
La situation est meilleure que la moyenne en matière de normes	< 1



12. Nouvelles brèves Faits marquants

Le service Atoumod



L'étalement périurbain et l'évolution des modes de vie rendent les déplacements de plus en plus complexes. Pour assurer à chacun la capacité d'accéder à ses activités (emplois, services, équipements...) et autrement que par sa voiture source de gaspillage de pétrole, de pollution et d'insécurité, il était nécessaire de coordonner l'offre de transports publics.

Atoumod est un vaste projet d'intermodalité associant les 15 collectivités haut-normandes en charge des transports publics. Ces 15 Autorités Organisatrices des Transports (AOT), sous l'impulsion de la Région Haute-Normandie, se sont fédérées autour du projet Atoumod, dont l'objet est de simplifier et encourager l'utilisation des transports en commun, par delà les frontières administratives.

Le projet s'articule autour de trois volets qui sont l'information multimodale, la billettique et la tarification. Ce travail sera complété par la recherche d'une meilleure coordination physique des réseaux partenaires, afin de faciliter le passage d'un mode de transport à un autre, grâce à des horaires et des itinéraires compatibles.

Ce véritable projet de l'intermodalité compte déjà plusieurs réalisations à son actif.

Une carte sans contact pour simplifier les mobilités

La carte Atoumod est une carte sans contact qui permet de regrouper les titres de transports des différents réseaux partenaires. Elle est utilisable depuis janvier 2011 sur le réseau TER haut-normand. Plus de 22 000 cartes, délivrées par la SNCF, sont en circulation actuellement. Un espace Atoumod a été ouvert à la gare de Rouen, où les usagers peuvent aller se renseigner.

La carte Atoumod est désormais utilisable sur l'ensemble du réseau Bus Région (4 lignes), sur les réseaux de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et du Grand Evreux ainsi que sur deux lignes du Département de l'Eure. Dans les prochains mois, toutes les autres autorités organisatrices de transport de Haute-Normandie accepteront cette carte.



La validation de la carte Atoumod - Photo : Hugues-Marie DUCLOS / Région Haute-Normandie

Atoumod.fr : l'information en 1 clic !

Le Système d'Informations Multimodale (SIM), hébergé et exploité par le Département de Seine-Maritime, permet au voyageur de rechercher un trajet de porte à porte sur l'ensemble du territoire haut-normand en passant selon ses besoins d'un mode de transports à un autre (trains, autocars, bus, métro...) en incluant le calcul des marches d'approche (distance et temps) et les temps de correspondance(s). Le SIM tient compte non seulement des services publics de transports (réguliers et à la demande) mais aussi des services de vélo en libre service, des trajets de covoiturage existants (www.covoiturage76.net), des vols depuis les aéroports limitrophes et des lignes de ferries au départ du Havre et de Dieppe pour les voyages à l'étranger.

Le portail www.atoumod.fr (*atoumod.mobi.fr pour les smartphones*) est ouvert depuis le 4 avril 2012. Il est conforme au Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations (RGAA) qui définit, en France, les modalités techniques d'accessibilité des services en ligne. Le RGAA découle de « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées ».

Ce projet a été piloté par le Département de Seine-Maritime en partenariat avec les 14 Autorités Organisatrices de Transport régionales.

Ces 15 Autorités Organisatrices de Transport (AOT) régionales sont :

- la Région, en charge des transports ferroviaires régionaux et des transports de substitution par car ;
- les départements de la Seine-Maritime et de l'Eure, en charge des transports interurbains départementaux ;
- les 6 villes (Bernay, Fécamp, Bolbec, Pont-Audemer, Les Andelys et Yvetot) et les 6 agglomérations (CREA, CODAH, CAPE, CASE, Dieppe-Maritime, Grand Evreux Agglomération), AOT sur leur périmètre de transports urbains.

