



# LA LETTRE DE L'O2TM

MOBILITÉ TRANSPORT DÉPLACEMENTS

NUMERO 03 • NOVEMBRE 2014



OBSERVATOIRE TERRITORIAL  
DES TRANSPORTS DE MARTINIQUE

## FAITES ESCALE DANS LE MONDE DES TRANSPORTS EN MUTATION

**+ FOCUS EMD**  
Enquête Ménages Déplacements

### CHIFFRES CLÉS

- Une baisse du nombre de passagers de transit de **17%** entre 2012 et 2013
- **60** voyages/ habitant réalisés sur les réseaux de transports collectifs de la CACEM
- Une hausse de **6%** des tarifs des taxis collectifs depuis le 1er juillet 2014
- **2 370** ménages enquêtés pour l'EMD de Martinique

Une première en Martinique ! Une enquête sur les déplacements des ménages (EMD) a été réalisée sur la totalité du territoire martiniquais.

Elle permettra de disposer de données précises sur les déplacements des martiniquais, d'avoir une meilleure connaissance de leurs pratiques de mobilité, de leurs habitudes et besoins dans un contexte où la voiture particulière reste de loin le premier mode utilisé et l'offre en transports alternatifs étant encore insuffisante.

Ces premiers chiffres sortiront à la fin du mois de novembre et permettront de faire émerger des leviers d'actions pour guider l'élaboration des politiques publiques de transport sur le territoire martiniquais et améliorer les services de transport.

Avant d'aborder le focus EMD (Enquête Ménages Déplacements) qui résumera les objectifs, le contexte de réalisation et les perspectives de l'enquête, il s'agira de revenir sur les indicateurs et les chiffres

clés du transport et de la mobilité martiniquaise dans la continuité des numéros précédents : la reprise du trafic de croisiéristes depuis 2011, la restructuration du réseau de Transrade, l'amélioration de l'offre de services sur divers réseaux de transports collectifs et la hausse des prix des taxis collectifs sont les principales nouveautés de cette troisième publication. Enfin, l'analyse des chiffres de la pollution atmosphérique et ceux sur l'accidentologie alertent sur l'impact encore très important des transports sur notre société martiniquaise.

A noter qu'un séminaire InterSCOT-SAR prévu pour mars 2015 illustrera l'intérêt de la transversalité des thématiques de la mobilité et de l'aménagement du territoire. Il s'agira de mobiliser les élus et acteurs des transports et planification pour une meilleure prise en compte des problèmes liés la mobilité dans les documents de planification.

# VERS OÙ SE DÉPLACE T-ON ?

1 MARTINIQUAIS SUR 2 QUITTE LE TERRITOIRE  
PAR AVION POUR DES DESTINATIONS HORS BASSIN CARIBÉEN  
ET 1 SUR 3 SE DÉPLACE EN BATEAU  
POUR DES DESTINATIONS INTER-ÎLES

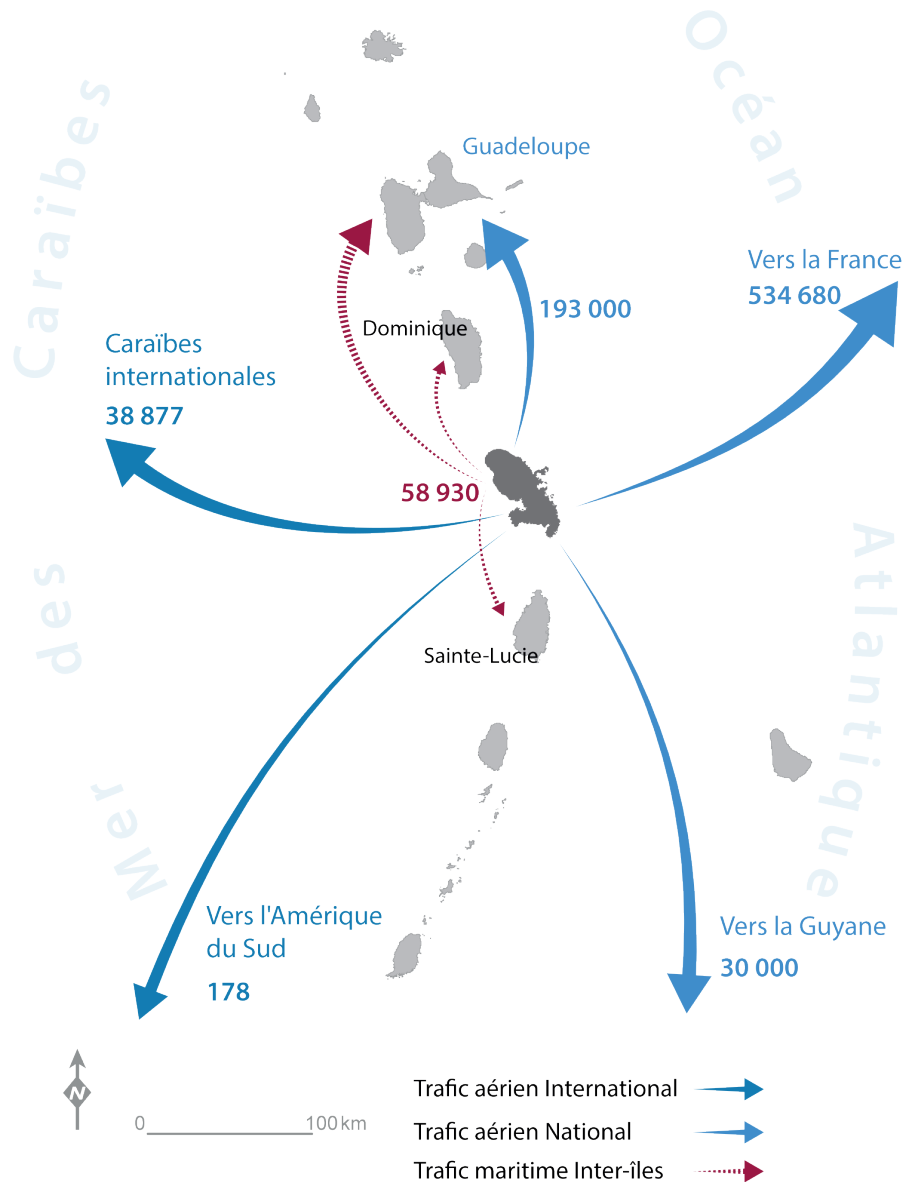
Le transport aérien, devenu un transport de masse, a aujourd'hui le monopole en ce qui concerne les liaisons transocéaniques. Le transport maritime de passagers a progressivement perdu des parts de marché mais reste tout de même significatif pour les liaisons inter-îles.

## CHIFFRES CLÉS

- 2 départs par voie aérienne sur 3 ont pour destination la France hexagonale
- 22 destinations possibles à partir de l'aéroport Aimé Césaire
- 270 000 passagers au Grand Port Maritime de la Martinique en 2013 soit **+14%** par rapport à 2012
- une hausse de **120%** du nombre de croisiéristes en un an

(O) Le trafic aérien et maritime de passagers à partir de la Martinique

Source : SAMAC, 2014 ; Martinique Hub Caraïbe, 2014 • Réalisation : ADUAM 2014





## 94% DES VOLS AU DÉPART DE L'AÉROPORT AIMÉ CÉSAIRE ONT POUR DESTINATION DES TERRITOIRES FRANÇAIS: FRANCE HEXAGONALE, GUADELOUPE ET GUYANE

Le trafic de passagers a légèrement augmenté de 2.7% passant de 1 600 000 à 1 700 000 passagers entre 2012 et 2013. La hausse de +3.7% du nombre de passagers (de 1 570 000 à 1 620 000) contraste avec une baisse plus importante du nombre de passagers de transit, de l'ordre de -17% (de 80 000 à moins de 60 000 passagers). Une légère hausse du nombre de passagers a été observée entre septembre 2013 et septembre 2014 (1 300 000 en 2013 et 1 310 000 en 2014) confirmant cette évolution 2012.

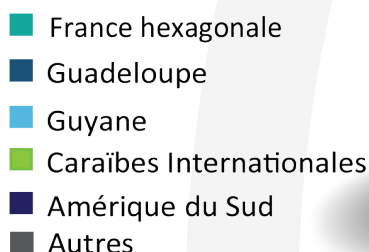
Divers éléments peuvent expliquer ces évolutions d'après la SAMAC : Ils observent en effet une modification des destinations touristiques des français après le Printemps arabe de 2011, lesquels privilégient les destinations sur les Antilles, plus sûres. Les tarifs concurrentiels de la compagnie XL Airways pour la desserte des Antilles françaises incitent les autres compagnies à diminuer leurs prix et proposer de meilleures offres aux usagers.

### POINT ACTUALITÉ

#### S'envoler pour Cuba avec la Cubana de Aviación

Depuis le 20 mars 2014, il est possible de se rendre directement à la Havane.

La compagnie Cubana de Aviación élargit son réseau dans les Caraïbes et propose un vol direct en 3h30 à destination de la capitale cubaine tous les jeudis.



○ Répartition des destinations au départ de l'aéroport international Aimé Césaire

Source : SAMAC, 2014 - Réalisation ADUAM 2014

La baisse de 17% du nombre de passagers de transit par rapport à 2012 s'explique par le fait que la compagnie Corsair, qui effectue notamment des vols dans la Caraïbe vers Saint-Martin, Sainte-Lucie et Pointe-à-Pitre, a changé de politique. Afin d'avoir un taux de remplissage élevé sur les Boeing 747-400, la compagnie était, par exemple, obligée de réaliser des rotations Paris/Saint-Martin/Fort-de-France d'où un nombre important de passagers de Saint-Martin en transit en Martinique. Depuis, Corsair a opté pour des avions de moins grande capacité, des A330-300 et 200, et a changé de politique préférant effectuer des vols directs.

La France hexagonale reste à ce jour la première destination des martiniquais avec 535 000 passagers au départ de l'aéroport Aimé Césaire<sup>1</sup>. Dans la Caraïbe, la Guadeloupe reste la première destination avec plus de 190 000 passagers. Quant à la Guyane, elle a attiré 30 000 martiniquais en 2013. Les autres îles de la Caraïbe (hors territoires français) ont attiré 17% de voyageurs de moins que l'année précédente.

La destination Amérique du Sud enregistre une chute de 88% du nombre de

passagers. Seules 200 personnes au départ de la Martinique se sont rendues en Amérique du Sud en 2013, contre 1500 l'année précédente. L'arrêt des rotations d'Air Caraïbes vers Belém, au Brésil, et Cayenne, en Guyane, et la suppression des liaisons vers Caracas en passant par Estelar Airlines expliquent cette forte diminution du nombre de passagers.

La Martinique reste principalement attractive pour les français (France hexagonale, Guadeloupe et Guyane) qui représentent plus de 90% des passagers arrivant à l'aéroport international Aimé Césaire<sup>2</sup>.

La France hexagonale constitue la destination de 2/3 des martiniquais, tandis que près de 25% d'entre eux choisissent de se rendre en Guadeloupe.

1. Les données concernant la part des passagers à destination de la France hexagonale et celle des passagers en transit vers d'autres destinations ne sont pas disponibles.

2. Les données concernant la part des français à destination de la Martinique et celle des passagers en transit par la France ne sont pas disponibles.

## L'ATTRACTIVITÉ DE LA MARTINIQUE SE CONFIRME POUR LA CROISIÈRE

Depuis la saison 2010-2011, où l'on a enregistré les chiffres les plus bas depuis 1966 (63 escales et 34 981 visiteurs), la Martinique poursuit son redressement d'après le CMT (Comité Martiniquais du Tourisme).

Durant la saison 2013-2014 (31 octobre 2013 au 25 mai 2014), une forte hausse a été observée avec 150 343 passagers contre 97 296 sur la saison 2012-2013, soit une progression de 55%. Le nombre d'escales n'a pas évolué avec 136 escales depuis 2012. Selon les prévisions, cette hausse devrait se confirmer pour la saison prochaine avec un total de 208 890 passagers attendus et 171 escales.

Ces évolutions positives sont le fruit d'une nouvelle dynamique impulsée par la Présidente du CMT dans le cadre de la Réforme du Développement Touristique adoptée le 12 juillet 2012.

Ces actions se traduisent par :

- La mise en place d'une Commission Croisière depuis janvier 2012 ;
- Un effort budgétaire en communication et marketing auprès des prescripteurs de croisières ;

- Un lobbying auprès des compagnies ;
- Une volonté d'améliorer les infrastructures permettant d'accueillir les bateaux de croisière.



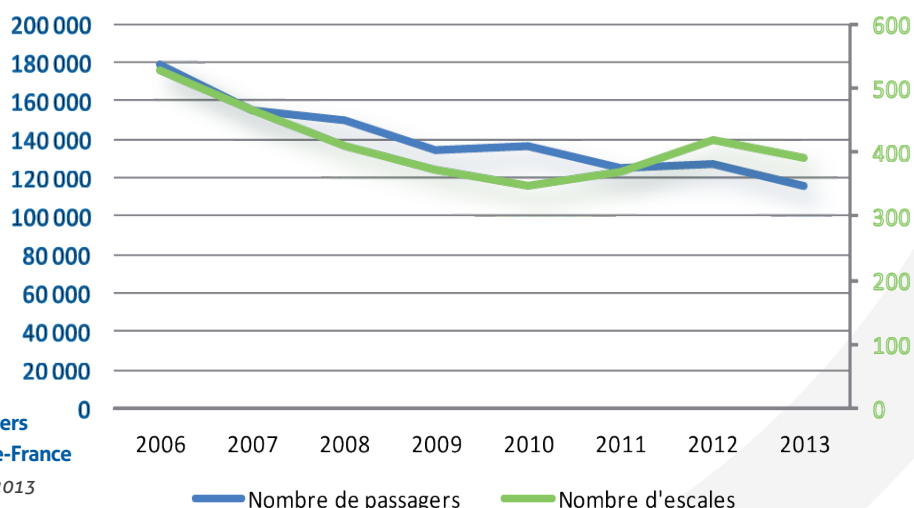
## LE NOMBRE DE PASSAGERS INTER-ÎLES NE CESSE DE DIMINUER

A l'inverse, le nombre de passagers inter-îles ne cesse de diminuer. En 2006, le port accueillait 179 244 passagers inter-îles. Sept ans plus tard, il n'enregistre plus que 115 936, soit une baisse de 35%. Malgré un regain en 2012 du nombre d'escales inter-îles (418 contre 369 en 2011), ce nombre diminue en 2013 avec 392 escales contre 528 en 2006.

### ○ Evolution du nombre de passagers inter-îles sur le port de Fort-de-France

Source : Martinique Hub Caraïbe 2013

Réalisation : ADUAM 2014



Les liaisons régulières avec les îles voisines proches sont assurées par trois compagnies :

- l'Express des Iles : la compagnie relie le territoire martiniquais à la Guadeloupe incluant les Saintes, ainsi que la Dominique et Sainte-Lucie, au départ de Fort-de-France.
- Jeans for Freedom : la nouvelle compagnie low cost et filiale d'Express des Iles, a été créée en 2011 et pratique des prix attractifs, de 20 à 30% moins chers. A titre de comparaison, un aller-retour avec l'Express des Iles coûte 119€ contre 79€ pour Jeans for Freedom.
- West Indies : les vedettes de la compagnie ont pour destination l'île de Sainte-Lucie au départ du Marin.



# COMMENT SE DÉPLACE-T-ON ?

## LES RÉSEAUX DE TRANSPORTS EN COMMUN TRAS LA ET MOZAIK SONT PLUS ATTRACTIFS

La CACEM et l'Espace Sud ont la compétence transport urbain. Les données à l'échelle de la nouvelle AOT CAP Nord, n'étant pas encore disponibles, nous avons retenu les chiffres des communes du Gros-Morne et Trinité qui organisaient les transports en commun sur leur territoire jusqu'au changement de statut de CAP Nord, au 1er janvier 2014.

Le réseau du Gros-Morne TRAS LA, « le Transport urbain que G'M », enregistre la plus forte hausse (+35%) du nombre de voyages par habitant avec un gain du nombre de voyage par habitant de sept points passant de 20 à 27 entre 2012 et 2013 ce qui le positionne au dessus de la moyenne du GART qui est de 21 voyages par habitant. L'ouverture de la ligne 8 le 31 août 2013 reliant le bourg aux quartiers Manzel, Ozanam et du Verger explique en partie cette évolution posi-

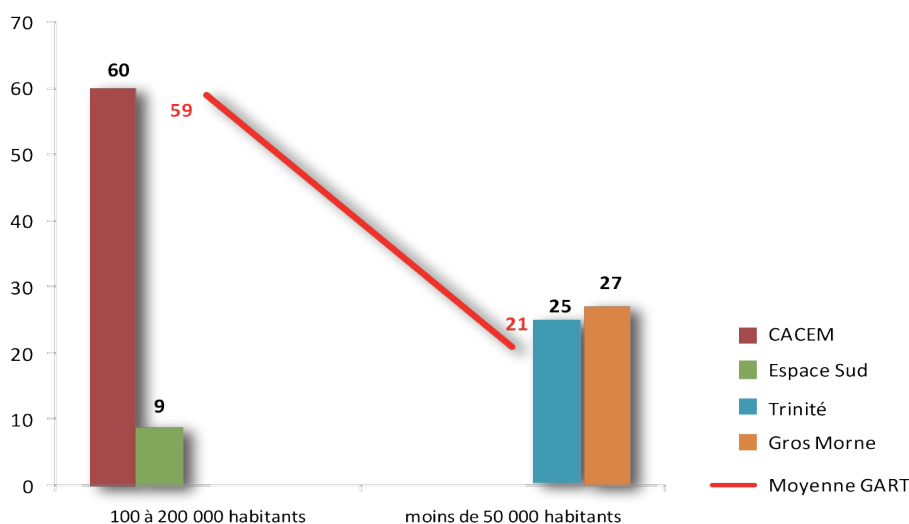
tive. Le renouvellement de la flotte de bus pour un meilleur confort, une nouvelle billettique et une nouvelle identité visuelle participent également à cette nette amélioration.

La CACEM, avec son réseau Mozaiik, compte 60 voyages par habitant (2013), huit points de plus par rapport à l'année précédente (+11%). C'est au dessus de la moyenne du GART qui est de 54 voyages par habitant. Avec un budget de 40.3 millions d'euros consacrés au transport, la collectivité a mis en place en décembre 2013 des bornes d'informations voyageurs, un système d'information pour avoir notamment les informations en temps réel et un Système d'Aide à l'Exploitation (SAE) permettant le suivi des véhicules de la flotte.

### CHIFFRES CLÉS

- CACEM : **60** voyages / habitant
- Gros-Morne : **27** voyages / habitant
- Trinité : **25** voyages / habitant
- Espace Sud : **9** voyages / habitant

**A noter !** Les chiffres collectés sur le nombre de voyageurs ont été actualisés en 2013 auprès des EPCI et des communes compétentes. Quant aux données sur la population, les chiffres qui ont pour source l'INSEE datent de 2011 et les moyennes du GART sont de 2012.



La fréquentation du réseau Touché/Viré de Trinité perd quatre points entre 2012 et 2013 passant de 29 à 25 voyages par habitant. Il reste au dessus de la moyenne du GART de 21 voyages par habitant.

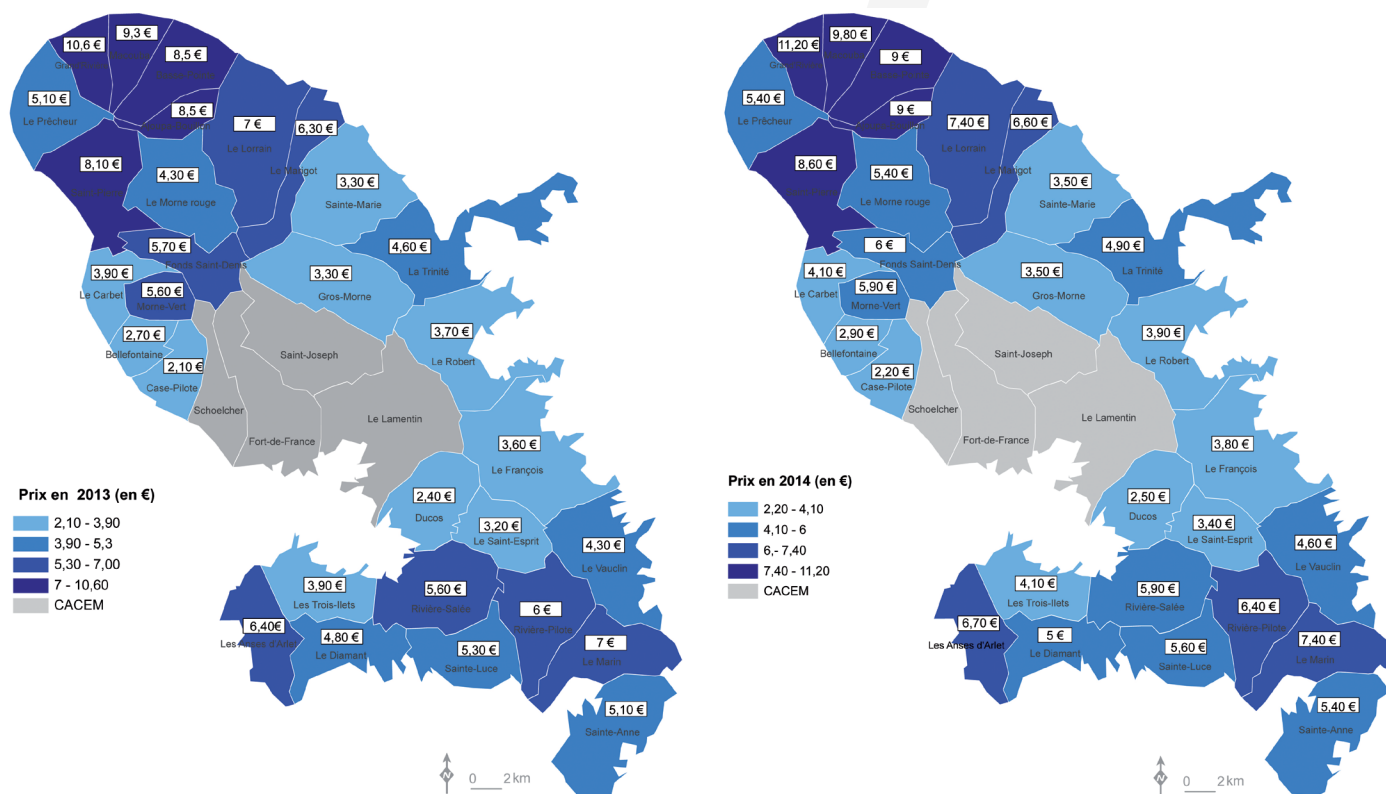
Sur le territoire de l'Espace Sud, on compte, comme l'an passé, seulement 9 voyages par habitant, soit sept fois moins que la moyenne nationale du GART qui est de 63. La faible densité et le choix de la collectivité de desservir chaque commune avec moins de voyageurs rapportés au nombre de lignes expliquent ce constat. Néanmoins, des améliorations sur le réseau de l'Espace Sud sont attendues: la collectivité envisage de poser une trentaine d'abris-bus sur son réseau; une gare routière à Rivière-Pilote est en cours de construction et une seconde est en projet au Saint-Esprit.

(O) Nombre de voyages par habitant

Source : GART et AOTU - Réalisation ADUAM 2014



## LA HAUSSE DE 6% DES TARIFS DES TAXIS COLLECTIFS EST EFFECTIVE DEPUIS LE 1ER JUILLET 2014



### (O) Prix des trajets en taxis collectifs au départ de Fort-de-France en 2013 et en juillet 2014

Source : Conseil Général de la Martinique, 2014 - Réalisation ADUAM 2014

Les taxis collectifs dits « taxicos » assurent le transport interurbain routier et couvrent le territoire martiniquais. Une convention passée avec le Conseil Général fixe les modalités d'exploitation de ce service (fréquence, horaires, desserte etc.). Mis à

part le tarif, les horaires et la fréquence ne sont pas respectés, les chauffeurs attendent le remplissage de leur bus et les temps d'attente peuvent parfois être importants aux heures creuses.

## LA LIAISON FORT-DE-FRANCE / TROIS-ÎLETS, LA CONVENTION TRANSRADE A ÉTÉ SIGNÉE EN 2013

En avril 2014, le Conseil Général a signé la convention d'obligation et de compensation de service public maritime avec la société «Vedettes Madinina». Afin d'améliorer le transport interurbain, «Vedettes Madinina», aujourd'hui seule entreprise à proposer un service de transport maritime de voyageurs entre Fort-de-France et les Trois-Îlets, aura des obligations de service public dans le respect de la jurisprudence communautaire.

Cela se traduit concrètement par :

- Une plus grande régularité de rotation entre deux navettes avec un total de 21 372 rotations annuelles contre 11 388 l'an passé soit 192 rotations hebdomadaires supplémentaires ;

- Une plus grande amplitude horaire avec une dernière navette à 22h30 au lieu de 19h00 avec un service assuré le samedi et le dimanche ;
- Des moyens plus importants pouvant accueillir jusqu'à 540 000 passagers avec un total de six bateaux avec 29 professionnels au service des usagers ;
- Plus de sécurité et une meilleure information aux usagers, avec des caméras de vidéo surveillance installées dans les bateaux et le recrutement de médiateurs.

## POINT ACTUALITÉ

Le Conseil Général en tant qu'autorité organisatrice des transports interurbains, a autorisé la revalorisation de 6% des tarifs des taxis collectifs à compter du 1er juillet 2014. Désormais, les prix et le parcours seront affichés à l'intérieur des véhicules. A titre d'exemple, la liaison Saint-Pierre / Fort-de-France coûtera 4.90€ au lieu de 4.60€; vers le Robert les prix passeront de 3.20€ à 3.40€ et de 7€ à 7.40€ vers le Marin.

Le calendrier de mise en place :

- Avril 2013 : signature de la convention
- Mai-juin 2013 : Mise aux normes et sécurisation des navires
- Juillet-août 2013 : Test billetterie et vidéo surveillance
- Septembre-octobre 2013 : Mise en service.

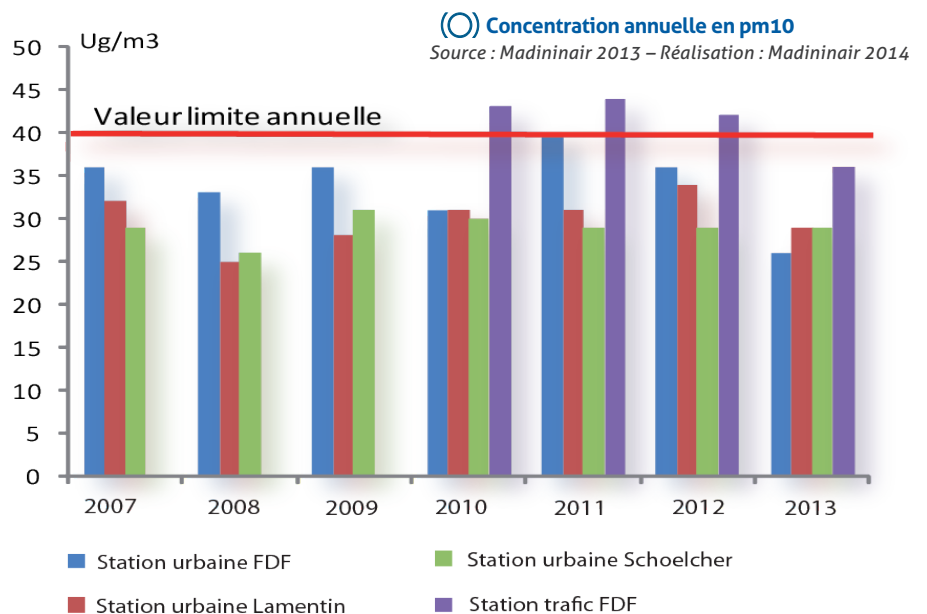
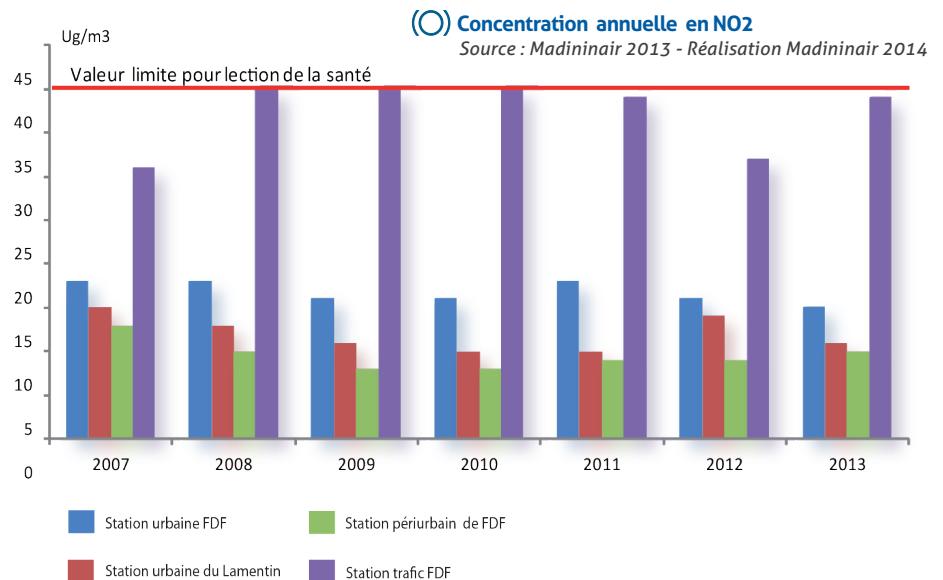
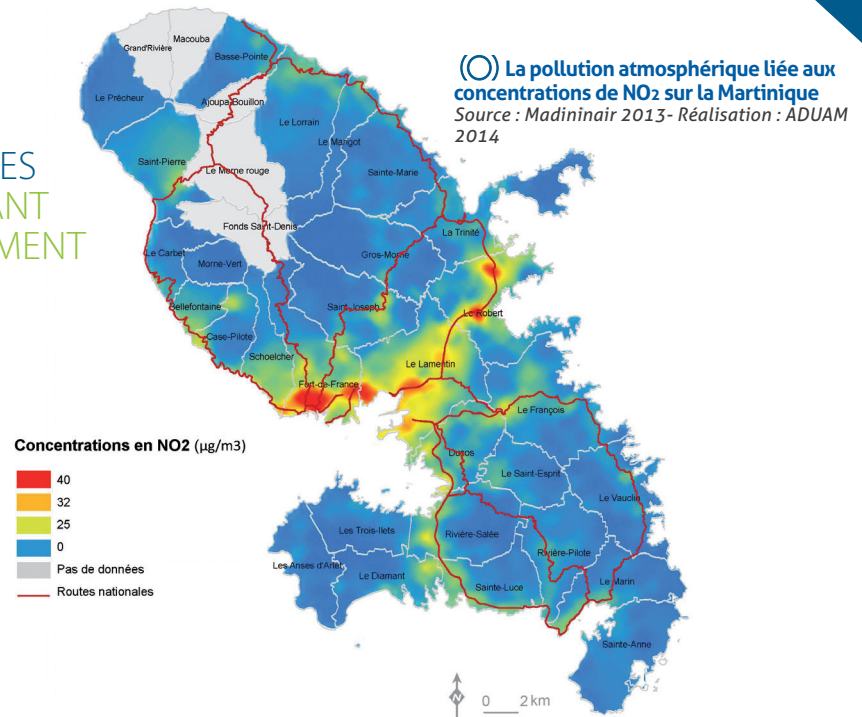
# QUELS IMPACTS ?

## LA POLLUTION LIÉE AUX CONCENTRATIONS PLUS IMPORTANTES DE NO<sub>2</sub> ILLUSTRE LE POIDS IMPORTANT DES TRANSPORTS SUR L'ENVIRONNEMENT

En 2013, les concentrations en dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>, traceur de la pollution automobile, ont augmenté sur le site trafic de Fort-de-France, situé sur la Rode RD41: alors que la concentration moyenne s'élevait à 32µg/m<sup>3</sup> en 2012 sur ce site, elle affichait 39µg/m<sup>3</sup> en 2013, frôlant la valeur limite pour la protection de la santé (40µg/m<sup>3</sup>). On observe également une légère augmentation sur la station périurbaine de Fort-de-France passant de 9 à 10µg/m<sup>3</sup>.

Les particules fines dont le diamètre est inférieur à 10µm (PM<sub>10</sub>) ont deux origines principales en Martinique : la pollution automobile et les épisodes de brume de sable saharienne. Globalement, les concentrations en PM<sub>10</sub> ont diminué en 2013 sur trois des quatre stations. La concentration moyenne en PM<sub>10</sub>, est la plus élevée sur le site trafic de Fort-de-France, situé dans le quartier de Renéville à proximité de l'échangeur de Dillon. En effet, ce site est particulièrement exposé au trafic automobile de la rocade, de l'entrée de l'autoroute et de l'avenue Maurice Bishop. En 2013, la moyenne annuelle en PM<sub>10</sub> sur cette station a diminué par rapport à 2012 passant de 42 à 36µg/m<sup>3</sup>. On repasse en dessous de la valeur limite pour la protection de la santé. La station urbaine de Fort-de-France enregistre également une forte baisse avec 10 points en moins entre 2012 et 2013.

Toutefois, Madininair a enregistré 46 jours de dépassements de la valeur limite journalière de 50µg/m<sup>3</sup> à cette station alors que seuls 35 jours de dépassement sont autorisés par an.



## UN NOUVEAU CONSTAT: SEUL LE NOMBRE DE TUÉS SUR LA ROUTE A AUGMENTÉ

La comparaison des dix premiers mois des années 2013 et 2014 illustre une baisse du nombre total de victimes de la route, passant de 396 à 347 victimes, soit une baisse de 12 points de pourcentage.

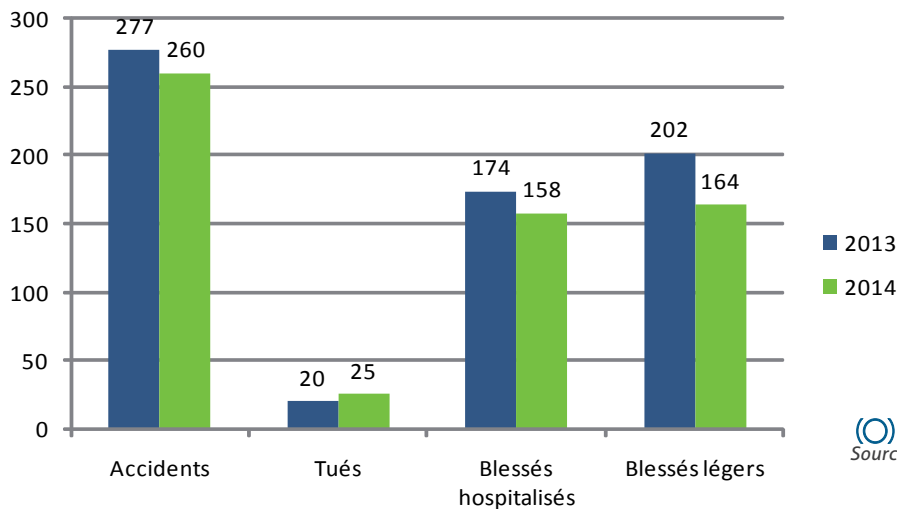
En se basant sur les deux années successives, 2012 et 2013, aux mêmes périodes de l'année, on peut observer une baisse de 6 points du nombre d'accidents, une diminution de 9 points du nombre de blessés hospitalisés et du nombre de blessés légers de 18 points. Seul le nombre de tués a augmenté avec 5 personnes décédées de plus en 2014 par rapport à 2013.



(O) **Publicité pour la sécurité routière**  
Source : ATV, juillet 2013

### CHIFFRES CLÉS

- **1** tué sur 3 ne portait pas la ceinture
- L'alcool, à l'origine de **10** accidents mortels sur 28
- La drogue, à l'origine d'**1** accident mortel sur 4
- **1** tué usager 2 roues sur **2** ne portait pas de casque
- **17** radars fixes, **4** mobiles (4 autres fixes en cours)
- Coût de l'insécurité routière en Martinique: **64,4** millions d'euros

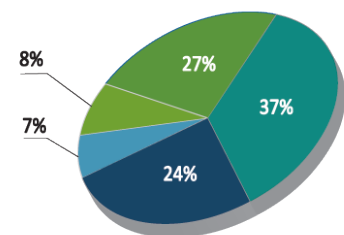


(O) **Chiffres clés sur l'accidentalité en Martinique**  
Source : DEAL 2013- Réalisation : ADUAM 2014

## LA TENDANCE SE POURSUIT: LES ACTIFS ET PARTICULIÈREMENT LES HOMMES SONT LES USAGERS LES PLUS IMPLIQUÉS DANS LES ACCIDENTS

La tranche d'âge 25-44 ans est la plus touchée par les accidents, elle représente à elle seule plus du tiers des victimes d'accidents. Les 45-64 ans représentent 27% des victimes. Ce constat paraît normal dans la mesure où ce sont ces catégories de population qui sont les plus actives.

En 2013, 71% des hommes sont impliqués dans des accidents. L'an passé, seuls trois accidents mortels ont été provoqués par des femmes contre 25 pour les hommes. Le nombre d'accidents graves selon le sexe confirme ce déséquilibre avec 177 hommes impliqués contre 37 femmes (soit cinq fois plus).



(O) **Victimes d'accidents par catégorie d'âge sur l'ensemble de la Martinique en 2013**

Source : DEAL 2013- Réalisation : ADUAM 2014

- 0-14 ans
- 15-24 ans
- 25-44 ans
- 45-64 ans
- 65 ans et +

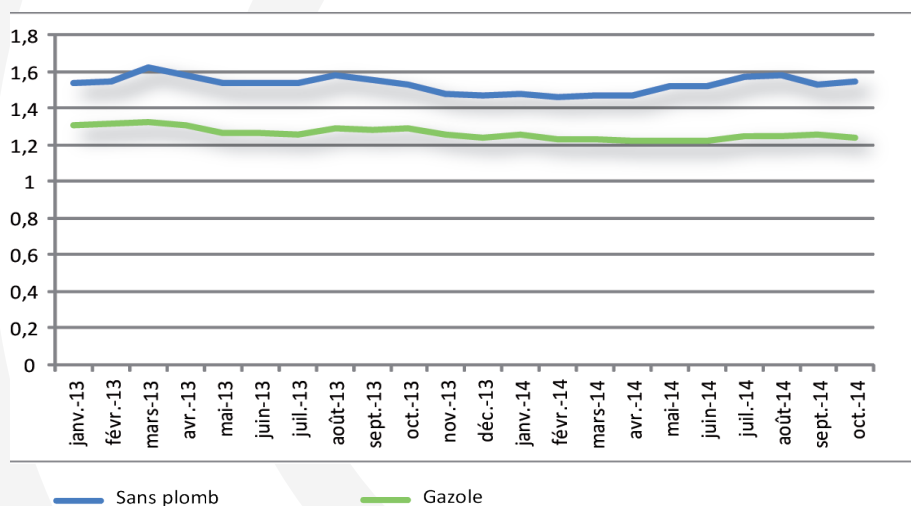
(O) **Comparaison du nombre de tués rapporté à la population dans différents DOM en 2013**

Source : DEAL 2014- Réalisation : ADUAM 2014

	Comparaison avec les autres DOM
<b>Martinique</b>	1 tué sur 13 803 habitants
<b>Guadeloupe</b>	1 tué sur 6 762 habitants
<b>Réunion</b>	1 tué sur 21 563 habitants
<b>Guyane</b>	1 tué sur 9 263 habitants



## UNE FAIBLE ÉVOLUTION DU PRIX DU CARBURANT, LE PRIX DE L'ESSENCE TOUJOURS PLUS FLUCTUANT QUE CELUI DU GAZOLE



### (O) Evolution du prix du carburant

Source : Préfecture de Martinique - Réalisation : ADUAM 2014

Le prix du carburant a peu évolué ces deux dernières années. Après une diminution globale, le prix des carburants a de nouveau augmenté à partir de février 2014 jusqu'à aujourd'hui. Notons des fluctuations plus importantes sur le prix de l'essence avec de légers pics en mai avec 1.62€/l et 1.58€/l pour août 2013 et août 2014.

Le prix du gazole est plus stable malgré une légère baisse passant de 1.30€/l en septembre 2012 à 1.24€/l en octobre 2014 soit 6 cts/l de différence en deux ans.

**A noter !** Le décret n°2013-1314 du 27 décembre 2013 prévoit une révision mensuelle des prix des produits pétroliers. Divers éléments peuvent expliquer ces évolutions de prix :

- Hausse du cours du dollar de + 2.2% ;
- Baisse du cours du gazole de -8.9% liée principalement à une faible croissance attendue pour la demande pétrolière mondiale ;
- Baisse du cours du super de -10.2% liée aux demandes des pays émergents ;
- Baisse du cours du pétrole brut de -10.2% liée à la hausse de production de brut des Etats-Unis et au niveau de stocks élevés en OCDE ;
- Baisse du cours du butane de -8.8% et du propane de -9.1% liée à une hausse de l'offre.



# FOCUS EMD

## 1. L'ENQUÊTE MÉNAGES DÉPLACEMENTS EST UNE VÉRITABLE RÉPONSE AUX QUESTIONS DE MOBILITÉ

### QU'EST CE QU'UNE ENQUÊTE MÉNAGES DÉPLACEMENTS ?

#### **L'Enquête Ménages Déplacements Standard CERTU est un inventaire des habitudes de mobilité.**

Son objectif est de collecter des informations sur tous les déplacements réalisés par un échantillon de personnes sélectionnées. Ces données sont essentielles pour la définition d'orientations des documents d'urbanisme comme par exemple les Plans Déplacements Urbains

(PDU). Elles renseignent sur les modes, les types et les pratiques de déplacements.

Il y a déjà eu des Enquêtes Ménages Déplacements aux Antilles et en Guyane, notamment sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique en 2000, à Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) en 2006 et à Cayenne (Guyane) en 2009.

A l'échelle nationale, ce sont 150 enquêtes qui ont déjà été validées depuis la création de cette méthode en 1975 par le SETRA (Services d'études sur les transports, les routes et les aménagements).

#### **Les principes essentiels de la méthode standard certu :**

- La collecte de données doit s'effectuer à domicile et toutes les personnes âgées de plus de 5 ans sont interrogées.
- Tous les déplacements réalisés la veille du jour d'enquête par chaque personne enquêtée sont recensés avec l'ensemble des caractéristiques (modes, motifs origines et déplacements);
- Les EMD standard CERTU portent sur un échantillon représentatif des ménages, le logement sélectionné doit être la résidence principale du ménage
- Les enquêtes sont réalisées à partir de questionnaires labellisés «standard CERTU»
- Les enquêtes visent à connaître la mobilité des habitants pour un jour ouvrable «moyen» de semaine .
- La collecte de données doit être réalisée entre la mi-octobre et la fin avril, hors vacances scolaires.
- Une durée minimum de collecte sur le terrain est de 10 semaines
- La réalisation des enquêtes se fait du mardi au samedi hors jours fériés, sur les déplacements réalisés du lundi au vendredi.

#### **Les enjeux de la standardisation sont à la fois locaux et nationaux**

Il existe aujourd'hui 3 types d'enquêtes de transport standardisées par le CERTU :

- L'EMD est une méthode d'enquête en face à face, bien adaptée aux secteurs denses des agglomérations
- L'EMVD (Enquête Déplacements Villes Moyennes, méthode standard CERTU), est un questionnaire adapté aux villes moyennes. Cette enquête est souvent réalisée par téléphone.
- L'EDGT (Enquête Déplacement Grand Territoire méthode standard CERTU) est une enquête destinée aux territoires périurbains, moins denses et éloignés des centres des agglomérations. Elle est effectuée globalement par téléphone et peut être complétée par des recueils en face à face.

La «standardisation» permet d'apprécier les évolutions de comportements dans le temps entre deux enquêtes mais aussi de comparer les territoires entre eux. Enfin elle permet d'évaluer les politiques globales en les distinguant des tendances générales.

Ces méthodes se différencient des enquêtes routières et celles portant sur les origines et destinations des usagers des transports collectifs.

#### **Enquête déplacement méthodes standard CERTU: une méthode certifiée par le CEREMA**

Le Centre d'Etude et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA) est un établissement public destiné à offrir un appui technique et scientifique renforcé. Il a été créé le 1er janvier 2014 et regroupe les anciens Centres Techniques de l'Équipement (CETE), le Centre d'Etude Technique sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme (CERTU), le centre d'études techniques maritime et fluvial (CETMF), les services d'études sur les transports, les routes et les aménagements (SETRA). Cette méthode a été conçue dans les années 1970 puis perfectionnée dans les années 1990. C'est en 1998 que le document de référence EMD méthode CERTU voit le jour. Ce dernier sert aujourd'hui encore de guide méthodologique à la réalisation de ce type d'enquête. Le CEREMA est un partenaire tout au long du processus. Il a le statut d'assistant à maîtrise d'ouvrage et par conséquent valide les diverses phases de l'enquête. Le centre d'études participe aussi bien à la définition du périmètre d'enquête, la sélection du prestataire, qu'au contrôle régulier des lots d'enquêtes. C'est aussi le CEREMA qui exploite dans un premier temps, les données de l'EMD après les avoir certifiées CERTU. Le label permet une stabilité de la méthode pour garantir une comparabilité des résultats.

## 2. COMMENT S'ORGANISE L'EMD EN MARTINIQUE ?

### L'EMD MARTINIQUE EST UNE ÉTAPE IMPORTANTE DE LA RÉFORME DES TRANSPORTS

La situation de la Martinique en matière de déplacements est assez mauvaise. La dépendance à la voiture particulière s'accroît et l'offre de transports alternatifs est globalement insuffisante.

Plus de 60% du bilan des consommations d'énergie finales de Martinique est lié au transport. C'est aussi le cas pour près d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre. Agir sur les déplacements constitue donc l'un des principaux leviers identifiés dans le cadre de SRCAE (Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie).

Pour faire évoluer cette situation, le Conseil Régional de la Martinique a initié une réforme des transports en partenariat avec l'ensemble des acteurs du territoire (Etat, Département, Communautés d'agglomération et de Communes, Syndicat Mixte du TCSP, Chambres consulaires). C'est donc pour initier cette réforme qu'a été entreprise cette EMD à la Martinique. L'objectif est d'avoir une meilleure connaissance des pratiques et des besoins en termes de mobilité pour faire émerger les enjeux et des leviers d'action susceptibles de guider l'élaboration des politiques publiques de transports à l'échelle de l'île.

**A noter !** Les résultats de l'enquête permettront de recueillir :

- Une base de données pour la rédaction des documents d'urbanisme (PDU, PLU, SCOT et SAR).
- Des apports précis de données de déplacement pour la réalisation de projets.
- Des informations essentielles pour la planification des réseaux de transport en commun en plein essor sur le territoire.
- De nouvelles données de déplacement inaccessibles jusqu'alors : durée des déplacements, nature du stationnement, la pratique du co-voiturage ainsi que de nombreuses données qualitatives sur les réseaux existants et les attentes des usagers.

### L'ADUAM EST UN ASSISTANT ESSENTIEL POUR L'EMD MARTINIQUE

L'un des grands chantiers de l'O2TM est l'EMD et son suivi. L'ADUAM y prend activement part en tant qu'assistant à maîtrise d'ouvrage en binôme avec le CEREMA. Cette enquête revêt un intérêt particulier car c'est la première réalisée

à l'échelle de l'île, avec la préoccupation essentielle de tendre vers une planification globale des transports au regard de la taille du territoire et des liens entre les différentes intercommunalités.

### REPARTITION DES RÔLES POUR L'EMD MARTINIQUE

Les acteurs du projet	
Europe, Etat, CACEM, CAP Nord, Espace Sud Conseil Général, ADEME, UAG	Partenaires techniques et financiers
Conseil Régional	Maître d'ouvrage désigné du projet et partenaire technique
Qualistat	Maîtrise d'oeuvre désignée
CEREMA Normandie Centre	AMO qui apporte son expertise EMD et s'assure de l'application du Standard CERTU.

### CHIFFRES CLÉS EMD MARTINIQUE

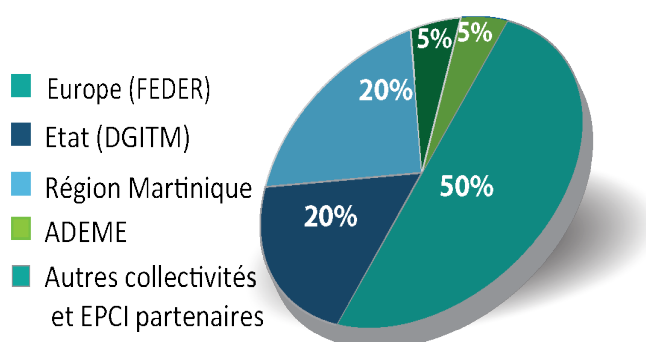
- Nombre de ménages identifiés : **5753**
- Nombre d'enquêtes réalisées : **2370**
- Budget de l'enquête : plus d'**1 demi million** d'euros.
- Formation des enquêteurs : **15** sessions de formations de 2 jours
- Nombre de personnes formées : **124** enquêteurs dont 102 productifs

## FINANCEMENT

La réalisation de l'EMD MARTINIQUE est le résultat d'un constat basé sur le manque de données à l'échelle régionale en termes de mobilité. Ainsi l'ensemble des partenaires de l'O2TM (Etat, EPCI, collectivités territoriales, ADEME) ont participé financièrement à l'élaboration de cette enquête. Soulignons l'importante participation de l'Etat et de l'Union Européen par le biais du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER).

### ○ Répartition du financement de l'EMD Martinique 2013

Source : ADUAM - Réalisation ADUAM





## UNE PREMIÈRE PHASE LIÉE À LA CONCEPTION

La première phase consiste à préparer l'enquête. C'est au cours de cette période que l'ensemble des partenaires ont défini les paramètres et notamment :

- La délimitation du périmètre d'enquête et de la méthode choisie. Pour la Martinique, c'est l'EMD standard CERTU qui a été sélectionnée, bien que cette méthode ne corresponde pas, en principe, au territoire. Il a été avancé qu'un grand nombre de ménages ne serait pas joignable par téléphone.
- Détermination de la taille de l'échantillon en tenant compte de la surface, de la structure urbaine.
- Organisation du pilotage de l'enquête: comme nous l'avons vu précédemment, c'est la Région Martinique qui a été désignée par l'ensemble des partenaires "maîtrise d'ouvrage" accompagné par l'ADUAM et le CEREMA en tant qu'AMO.
- Définition du plan de sondage et découpage des secteurs (voir ci-dessous)
- Phasage et rédaction du cahier des charges de l'enquête : pour la Marti-

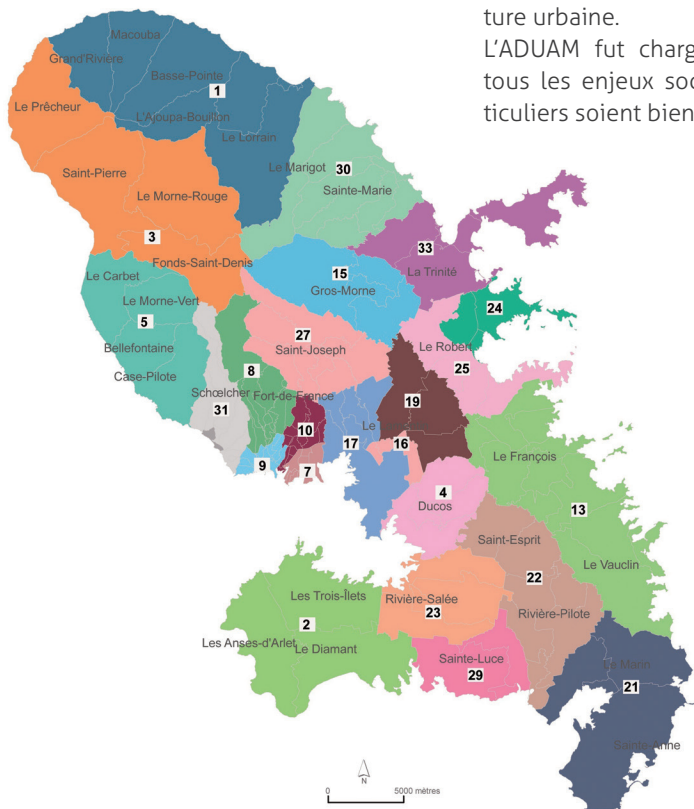
nique, il correspondait logiquement au standard CERTU (mi-Octobre-mi-avril).

- Procédure d'appel et choix du prestataire : c'est le bureau d'études Qualistat qui fut sélectionné en raison de son expérience en matière d'EMD labellisée CERTU, en Guadeloupe et en Guyane. Il avait donc pour mission d'assurer le recrutement et la formation des repéreurs, des enquêteurs, d'organiser le contrôle des enquêtes à travers les bureaux de gestion.

## LE DÉCOUPAGE DES SECTEURS DE TIRAGE CORRESPOND À DES ENJEUX EN TERMES GÉOGRAPHIQUES.

### (O) Découpage officiel des secteurs de tirage EMD Martinique 2014

Source : ADUAM - Réalisation ADUAM



Afin de respecter au mieux la méthodologie du CEREMA, le découpage a permis de faire ressortir des secteurs les plus homogènes possibles en termes de structure urbaine.

L'ADUAM fut chargée de s'assurer que tous les enjeux socio-économiques particuliers soient bien pris en compte.

Si le découpage des secteurs fut influencé par des critères établis par l'INSEE et les défis liés au PDU, la définition des zones fines et le repérage des générateurs de déplacements permettant l'identification des origines et destinations, a été réalisé essentiellement par l'ADUAM. Ce long travail a permis d'élaborer le livre de codification. C'est grâce à ce document que les enquêteurs ont pu compléter le codage des chaînes de déplacements. En effet à chaque zone a été attribué un code unique afin de paramétrer les déplacements des enquêtés.

Le nombre de ménages à enquêter (3060) sur le territoire, a été défini par l'ensemble des partenaires de l'O2TM. Pour valider cet objectif, il était nécessaire d'enquêter au minimum 70 ménages, soit 160 personnes de plus de 5 ans, dans chaque secteur de tirage (Voir carte ci contre). Au cours de la collecte, le nombre de secteurs a été ramené à 24, en raison de difficultés définies dans la suite de ce document, tout en conservant les obligations du CEREMA. Au final, le nombre de ménages enquêtés a été réduit à 2100.

## LE REPÉRAGE EST UNE PREMIÈRE ÉTAPE PRIMORDIALE POUR L'ENQUÊTE MÉNAGES DÉPLACEMENTS.

Le repérage des habitations a eu lieu au cours de la première phase d'enquête à partir du mois de juillet 2013. Il s'agissait d'identifier l'ensemble des ménages tirés au sort avant le début de l'enquête de terrain, à partir du fichier des propriétés bâties. Le repérage d'adresse est une étape importante qui nécessite une rigueur méthodologique. La maîtrise d'ouvrage, et l'ADUAM, ainsi que le prestataire, étaient dès le départ conscients des difficultés

liées au recensement des adresses sur le territoire martiniquais. En effet, aux Antilles et en Guyane, les adresses en milieu rural ou périurbain, sont parfois limitées à de simples indications comme le nom du quartier. Les numéros de voies ainsi que le nom des rues sont parfois inexistantes. L'offre du bureau d'études prévoyait de repérer 8 000 adresses sur l'ensemble du territoire. Pour cette mission, elle a mis en place une équipe d'une

trintaine de personnes en possession de liste de 150 à 230 adresses par secteur de tirage. Ces personnes étaient chargées d'évaluer sur le terrain, la viabilité des informations fournies par le fichier des propriétés bâties.

Au cours de l'enquête, les agents QUALISTAT ont pu rencontrer diverses difficultés à trouver les emplacements correspondants et à relever les adresses parfois incomplètes.

Face à cette situation, QUALISTAT a revu son calendrier en allongeant sa période de reconnaissance des logements bien au-delà des délais prévus. De plus, les difficultés d'identification ont poussé le prestataire à relancer des phases de repérage tout au long de l'enquête terrain. L'ADUAM fut un partenaire tout au long du processus notamment dans la recherche d'enquêteurs. Elle mobilisa un grand nombre d'élus et de responsables municipaux.



Photo : Habitation sans numéro d'adresse rue Blénac - Fort-de-France.  
Source : ADUAM

## UNE SECONDE PHASE QUI COMPREND LA COLLECTE SUR LE TERRAIN ET UNE PHASE DE CORRECTION STATISTIQUE

La seconde phase comprend essentiellement la collecte de données, le suivi et le contrôle tout au long de la collecte avec notamment l'organisation de réunions hebdomadaires avec l'ensemble des parte-

naires (voir ci-dessous). Elle s'achève avec une phase de correction statistique du fichier standard et de celui des questions locales.

### LES AGENTS DE L'ADUAM CONTRÔLENT LA QUALITÉ DES ENQUÊTES DU DÉBUT À LA FIN.

Pour l'organisation du suivi de l'enquête, le bureau d'études a dispatché ses six gestionnaires, recrutés parmi ses meilleurs repéreurs, sur trois espaces appelés bureau de gestion. Ces espaces de travail ont été répartis sur le territoire, de la façon la plus efficace possible : au nord (St Pierre), au centre (Lamentin) et au sud (Rivière-Salée), afin d'accueillir au mieux les enquêteurs chargés de la collecte des données.

Au sein de chaque bureau, les gestionnaires avaient pour mission de superviser

le travail des enquêteurs, avec réception de ces derniers en début de semaine pour évaluer le niveau de cohérence des données collectées. Chaque gestionnaire avait à sa charge un nombre maximum de 12 enquêteurs.

Les questionnaires une fois validés et corrigés par les gestionnaires de QUALISTAT étaient soumis au contrôle effectué par l'ADUAM. En effet, les agents de l'Agence d'urbanisme ont été chargés de vérifier les lots d'enquêtes présentées par

le bureau d'études. Notons qu'ils ont été formés afin d'être habilités à effectuer les contrôles nécessaires.

Afin que l'ensemble des partenaires ait le même niveau d'informations, des réunions hebdomadaires de suivi étaient organisées tous les vendredis matin au bureau de gestion du centre. Elles réunissaient le responsable de la réalisation de l'enquête, le chef de projet désigné, la maîtrise d'ouvrage et son assistance technique (ADUAM et CEREMA).



Contrôle des agents de l'ADUAM de l'EMD Martinique 2013 au bureau de gestion de Saint-Pierre.

Source : ADUAM



Réunion hebdomadaire de l'ADUAM de l'EMD Martinique 2013 au bureau de gestion du Lamentin

Source : ADUAM

## LA COMMUNICATION AUTOUR DE L'ENQUÊTE A PERMIS D'INFORMER LES MÉNAGES SÉLECTIONNÉS.

La campagne de communication a débuté officiellement durant le mois de décembre 2013, avec des spots radiophoniques et télévisés. Les ménages sélectionnés étaient avertis par des lettres officielles appelées lettres avis envoyées par le prestataire Qualistat en amont. Les collectivités ainsi que les autorités publiques étaient elles aussi averties par courriers officiels. Ces derniers étaient accompagnés par des articles sur différents

médias papiers et internet. Plus qu'une simple enquête sur les modes et types de déplacements, c'est la problématique des transports en Martinique qui semble être un sujet suscitant un fort engouement. Malgré une productivité quotidienne en «demi-teinte», la communication a permis à la fois aux enquêteurs et aux gestionnaires, un meilleur accueil au sein des ménages sélectionnés.



Extrait du spot informatif télévisé concernant l'EMD Martinique  
Source : Youtube.fr

## UNE TROISIÈME PHASE LIÉE À LA SAISIE DES DONNÉES ET AUX EXPLOITATIONS

La troisième phase fut essentiellement consacrée aux corrections des fichiers. Les données doivent être ajustées en fonction des spécificités martiniquaises notamment sur la pyramide des âges et les catégories socio-professionnelles fournies par les données INSEE. Ces informations doivent être exhaustives et

cohérentes. Cette phase est aussi essentiellement consacrée à l'exploitation des données saisies par Qualistat tout au long de l'enquête.

L'exploitation principale est réalisée par le CEREMA. Pour l'EMD Martinique, elle durera 5 mois. Cette première vague de résultats est un « concentré » des infor-

mations les plus utilisées par les collectivités et autorités compétentes dans le domaine de la mobilité. Dans le cadre de l'EMD Martinique, l'ADUAM, animateur de l'O2TM, sera chargée de réaliser diverses exploitations particulières notamment dans le cadre de l'Observatoire.

## 3. LE BILAN DE LA COLLECTE DE DONNÉES DE L'EMD MARTINIQUE EST SATISFAISANT

### TRANSPORT ET EMPLOI : UN COUPLE INDISSOCIABLE

Pour la réalisation du repérage, le prestataire a débuté le recrutement au mois de juin 2013. une équipe constituée d'une vingtaine de personnes a été chargée d'identifier les logements à enquêter.

Pour la phase de collecte de données, Qualistat prévoyait le recrutement de 130 enquêteurs au maximum dans l'objectif de maintenir une base solide de 71 personnes. Cette campagne de recrutement d'agents enquêteurs terrain débuta en septembre 2013. Un mouvement social au sein du réseau de transport Mozaik entraîna finalement un report du début de l'enquête au 05 novembre 2014. Selon le prestataire, suite à ce délais, de nombreux enquêteurs déjà formés abandonnèrent le projet.

QUALISTAT signalait d'ores et déjà en octobre 2013, un manque de candidatures fiables ne permettant pas d'arriver « au noyau » de 71 enquêteurs répartis sur l'ensemble du territoire.

En début d'année 2014, un second mouvement social a partiellement affecté l'EMD de Martinique. Il s'agit d'une fermeture généralisée des stations-services par leurs gérants durant une journée. Il n'y a pas eu d'interruption de l'enquête durant cette période, mais un léger impact sur les déplacements des ménages. Par absence d'alternatives adaptées aux besoins des populations, les enquêtés ont été dans l'obligation de limiter leurs déplacements au strict nécessaire.

Au-delà du recrutement, le profil et l'endurance des enquêteurs furent tout autant des défis à relever. La situation socio-économique difficile notamment pour les jeunes actifs avait logiquement incité l'ADUAM à solliciter les diverses missions locales pour l'emploi. Mais les premiers résultats ont laissé apparaître un fort désintérêt et un manque de fiabilité surtout chez les jeunes hommes. Au final, les personnes les plus disposées à répondre aux objectifs imposés par le bureau d'études en termes de productivité furent le plus souvent des mères de famille de 40/50 ans.

Si le «turn over»(roulement)d'enquêteurs semble être une habitude lors des Enquêtes Ménages Déplacements, notamment à l'échelle nationale, le déficit de candidature a perturbé la productivité nécessaire au bon déroulement de la collecte. En effet durant de nombreux mois, le nombre moyen d'enquêtes réalisées par enquêteur était inférieur aux recommandations du CEREMA (3,5 enquêtes par semaine). L'objectif par enquêteur a été difficile à atteindre en particulier lors des premières semaines.

Afin de régler au mieux ces soucis, le prestataire Qualistat a décidé de poursuivre le processus de recrutement et de formation tout au long de l'enquête, ceci afin de pallier au manque et aux abandons d'enquêteurs. Concernant la productivité, un système de prime au mérite fut instauré.



	Effectifs	Hommes	Femmes
<b>Nombre d'agents de repérages recrutés</b>	<b>66</b>	<b>19</b>	<b>47</b>
<b>Enquêteurs ayant signé un contrat</b>	<b>124</b>	<b>24</b>	<b>100</b>
<b>Enquêteurs ayant produit au moins une enquête</b>	<b>102</b>	<b>20</b>	<b>82</b>

(O) Répartition des effectifs EMD Martinique 2014

Source : QUALISTAT- Réalisation ADUAM

## LES POPULATIONS LES PLUS ÂGÉES SONT LES PLUS REPRÉSENTÉES.

Les personnes âgées de plus de 60 ans ont été les plus accessibles durant l'enquête et ont par conséquent représenté 40% du total des personnes interrogées. A contrario, l'approche des populations plus jeunes et actives fut parfois compliquée, notamment dans le nord. Les migrations domicile-travail particulièrement déséquilibrées vers le centre de l'île, ex-

pliquent en partie ce déficit de personnes actives dans les statistiques de personnes interrogées. Notons que ce phénomène n'est pas nouveau, selon l'Observatoire Territorial des Transports de Martinique, en 2009, 6 martiniquais sur 10 quittaient leur commune de résidence pour aller travailler au centre de l'île.

## LES CHIFFRES-CLÉS DE L'O<sub>2</sub>TM SUBIRONT UNE MISE À JOUR GLOBALE

Grâce à cette enquête, l'observatoire basé à l'ADUAM jouera pleinement son rôle. Il sera en mesure d'analyser et de diffuser les statistiques décrivant les évolutions en termes de déplacements des martiniquais. Ces données permettront de

réévaluer si nécessaire les politiques et les orientations en lien avec la mobilité. C'est notamment le cas avec le Schéma de Cohérence Territoriale de la CACEM et le PDU de l'ESPACE SUD.



# ACTUALITÉS

## LA MOBILITÉ SERA AU COEUR DU PROCHAIN SÉMINAIRE



INTERSCOT-SAR  
MARTINIQUE

Le séminaire InterSCOT-SAR a pour objectif de réunir les acteurs du territoire et les élus autour d'objectifs communs et de mutualiser les moyens et les outils autour de thématiques spécifiques. Véritable espace de dialogue, le séminaire favorise la coopération, l'échange d'informations, ainsi que la mise en réseau des territoires.

Les pratiques en termes de déplacement sont considérées comme des éléments structurants du développement d'un territoire et leur influence s'affranchit du périmètre des Autorités Organisatrices

des Transports (AOT); il semble pertinent d'organiser le prochain séminaire en mars 2015 sur cette problématique. Les nombreuses études récentes ou en cours sur le sujet (Regards croisés Transports et Déplacements de l'ADUAM - février 2013, les lettres de l'O2TM N°1 - juin 2013 et N°2 - novembre 2013), l'état des lieux du transport de marchandises et de la logistique en Martinique (Région, avril 2014), les exploitations de l'EMD (en cours, prévues pour 1er trimestre 2015) et le PDU de l'Espace Sud justifient également le choix retenu pour cette thématique.



# PERSPECTIVES :

## LES RÉSULTATS DE L'EMD SERVIRONT À DÉFINIR DES ORIENTATIONS LIÉES À LA MOBILITÉ

Ces résultats seront sans doute l'occasion pour l'ensemble des responsables travaillant sur la mobilité, notamment sur les réseaux de transport existants et sur l'aménagement, d'évaluer les évolutions comportementales de la population. Ils permettront aussi de définir des stratégies plus ciblées notamment sur les aspects socio-économiques.

A partir de ces résultats, nous pourrons évaluer les orientations mises en place, il y a quelques années, après la première enquête, en termes de déplacement et d'aménagement notamment sur le territoire de la CACEM. De façon globale l'EMD de Martinique permettra d'obtenir et/ou de compléter de nombreuses études portant sur :

- le lien étroit entre la mobilité et l'aménagement du territoire
- sur le potentiel des réseaux de transport collectifs (quelle population l'utilise et pour quelles raisons)
- les types de déplacements
- les flux de circulation

la prise en compte des données de l'EMD est un élément primordial de la réforme des transports de Martinique et sera sans aucun doute un acte fort en faveur d'un PDU unique en Martinique.

## GLOSSAIRE :

- **AOT** : Autorité Organisatrice de Transport
- **AMO** : Assistance à Maîtrise d'Ouvrage
- **CAP NORD** : Communauté d'Agglomération Pays Nord de la Martinique
- **CEREMA** : Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- **CERTU** : Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports et l'Urbanisme
- **CMT** : Comité Martiniquais du Tourisme
- **EMD** : Enquête Ménages Déplacements
- **EPA** : Etablissement Public Autonome
- **EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
- **EVP** : Equivalent vingt pieds : unité mesure approximatif de conteneur : 1 EVP = 1 conteneur
- **NO2** : Dioxyde d'Azote
- **O2TM** : Observatoire Territorial des Transports de Martinique
- **PM10** : Particules en suspension de moins de 10 micromètres
- **PDU** : Plan de Déplacement Urbain
- **PTU** : Périmètre de Transports Urbains
- **SAMAC** : Société Aéroportuaire Martinique Aimé Césaire
- **GART** : Groupement des Autorités Régulatrices des Transports

## LA LETTRE DE L'O2TM

N°3 : DÉCEMBRE 2014

**Directrice de la publication** : Joëlle TAÏLAMÉ  
**ont contribué à la réalisation de cette publication** : Yannick Mathurina, Mathilde Wite, Damien Théodose, Cénia Borrero

**Conception graphique & Mise en page** : Emphase / ADUAM

**Impression** :

**ADUAM Agence D'Urbanisme et d'Aménagement de Martinique**  
3 rue Schoelcher - 97200 FORT DE FRANCE  
**Tél.**: 0596 71 79 77 - Fax 0596 72 59 27  
**www.aduam.com**