

Edition	Date	Objet de l'édition / révision
1	18/09/09	Création du document

Édition : 1	Nom	Date	Visa
<b>Auteurs :</b>	Laetitia Voegelin		
	JPaul Barbaza		
<b>Vérification :</b>	Laetitia Voegelin		
<b>Validation :</b>	Nadège Bourgis		

**COMPTE DÉPLACEMENTS  
LA RÉUNION (2007)**

**- RAPPORT D'ÉTAPE 3 -  
SYNTHÈSE ET COMPARAISONS**

---

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSE DES RÉSULTATS OBTENUS .....</b>	<b>4</b>
2.1	SYNTHÈSE ET ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE.....	4
2.2	COMPARAISON AVEC DES RÉSULTATS MÉTROPOLITAINS.....	7
<b>3</b>	<b>QUELLES PERSPECTIVES ? .....</b>	<b>15</b>
3.1	LE COMPTE DÉPLACEMENTS, UN OUTIL À PÉRENNISER.....	16
3.2	LE COMPTE DÉPLACEMENT, UN OUTIL D'ÉVALUATION ET D'AIDE À LA DÉCISION .....	16

---

## Liste des tableaux

Tableau 1: Dépenses totales par volet en 2007, non consolidées .....	4
Tableau 2: Consolidation et dépense totale pour l'année 2007 .....	5
Tableau 3 : Synthèse du coût social du transport de voyageurs à la Réunion en 2007 ....	6
Tableau 4 : Coût social par déplacement suivant les modes de transport.....	6
Tableau 5: Parts des nuisances dans le coût externe .....	8
Tableau 6 : Parts du PIB .....	9
Tableau 7 : Dépenses par habitant .....	9
Tableau 8 : Participations relatives des sphères privée et publique au financement des dépenses de transport.....	10
Tableau 9 : Ratios réseaux de TC .....	11
Tableau 10 : Ratios réseaux de TC (suite).....	12
Tableau 11 : Péages, amendes, stationnement .....	12

## Liste des figures

Figure 1 : La dépense totale de transport de voyageurs en 2007 par financeur.....	5
Figure 6 : Évolution de la dépense par habitant entre 1991 et 2007 .....	5
Figure 2: Composition du coût social du transport de voyageurs.....	6
Figure 3 : Parts des nuisances dans le coût externe .....	7
Figure 4 : Dépenses par habitant.....	10
Figure 5 : Parts investissement / fonctionnement dans la dépense TC .....	11
Figure 6 : Décomposition de la dépense globale .....	13

## 1 Introduction

Le volet 3 de l'étude « Réalisation du compte déplacements de la Réunion pour l'année 2007 » est consacré à :

- La synthèse des résultats obtenus lors de l'approche financière (volet 1) et de l'approche économique (volet 2) ;
- la comparaison de ces résultats avec ceux obtenus sur d'autres comptes déplacements métropolitains ;
- la proposition d'actions à la lumière des conclusions formulées.

## 2 Analyse des résultats obtenus

### 2.1 Synthèse et analyse des résultats de l'étude

Le détail des résultats propres à la Réunion figure dans les rapports d'étape 1 et 2 de la même étude. Pour mémoire, ils sont synthétisés ci-après.

Les dépenses liées au transport de voyageurs concernent : les transports en commun, les véhicules particuliers et commerciaux (VPC), les 2-roues motorisés, les taxis, la voirie et le stationnement. Ces dépenses se répartissent pour 2007 de la façon suivante :

Dépenses totales non consolidées en 2007, y compris frais financiers	M€ TTC HTVAD	Dont frais financiers
Transport en commun	<b>168,83</b>	<b>1,81</b>
dont urbain	109,91	1,42
dont non-urbain	35,17	0,39
dont non-public	23,75	0,00
VPC, 2 roues et taxis	<b>1 711,22</b>	<b>64,21</b>
dont VPC	1 614,83	64,21
dont 2 roues	43,65	NC
dont taxis	52,75	NC
Voirie et stationnement	<b>494,72</b>	<b>18,82</b>
voirie	491,82	18,82
stationnement	2,90	NC

Tableau 1: Dépenses totales par volet en 2007, non consolidées

Consolidée (c'est-à-dire sans double compte), la dépense totale affectée au transport de voyageurs pour l'année 2007 à la Réunion s'élève à environ 2,2 milliards d'euros, dont 85 millions environ de frais financiers.

Postes à retirer lors de la consolidation	M€
Taxe sur les carburants	153,99
Part des recettes de stationnement affectée à la voirie	0,30
Part des amendes de police affectée à la voirie	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>154,44</b>
<b>TOTAL CONSOLIDÉ</b>	<b>2 220,33</b>
TOTAL CONSOLIDÉ hors frais financiers	2 135,33

Tableau 2: Consolidation et dépense totale pour l'année 2007

Ce sont les usagers qui financent majoritairement cette dépense (principalement le transport individuel motorisé), la Puissance publique en finançant quant à elle moins de 20%.

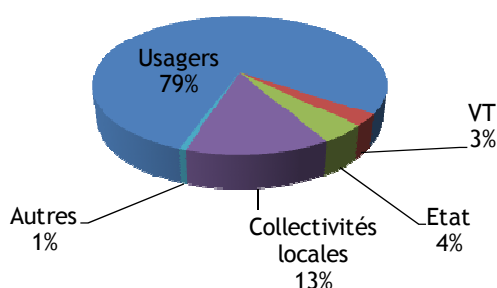


Figure 1 : La dépense totale de transport de voyageurs en 2007 par financeur

Le compte déplacements de réalisé en 1992 sur des données 1991 indique que la dépense globale par habitant (non consolidée) a presque doublé entre 1991 et 2007, principalement du fait de l'augmentation très importante des dépenses liées aux VP, 2 roues et taxis (+86%).

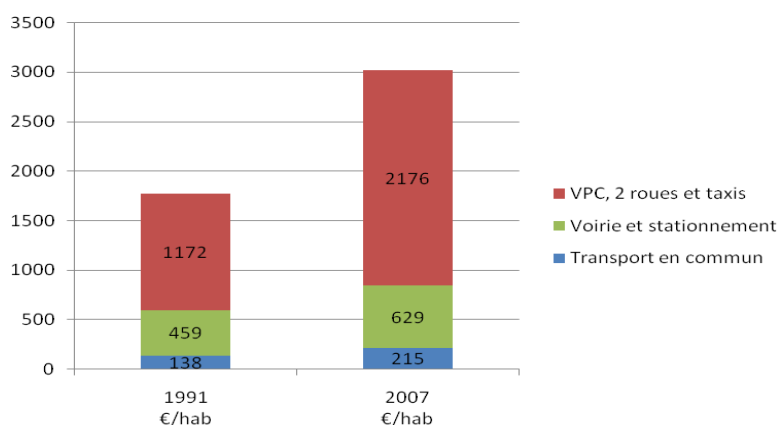


Figure 2 : Évolution de la dépense par habitant entre 1991 et 2007

Le coût social du déplacement, calculé par mode, intègre la dépense directe calculée précédemment et la dépense supportée par l'ensemble de la Collectivité à travers les effets externes (sécurité, pollution de l'air, effet de serre et pollution sonore).

M€	Coût direct total hors double comptes	Coût externe				Coût total
		Sécurité	Pollution locale et régionale	Effet de serre	Bruit	
TC	160,35 <sup>1</sup>	0,07	1,50	0,88	0,10	162,79
VL	1 791,07	18,66	27,99	27,90	3,88	1 865,62
2 roues	34,81	46,76	2,63	0,53	0,36	84,73
<b>Total</b>	<b>1 986,23</b>	<b>65,49</b>	<b>32,12</b>	<b>29,31</b>	<b>4,34</b>	<b>2 113,14</b>

Tableau 3 : Synthèse du coût social du transport de voyageurs à la Réunion en 2007

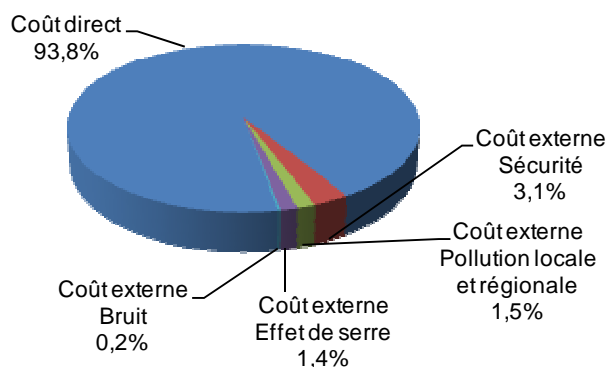


Figure 3: Composition du coût social du transport de voyageurs

Ramené au voyageur.km, le coût social le plus élevé est celui du 2-roues motorisés, principalement du fait du poids du coût lié à la sécurité. Le coût d'un déplacement en VL est supérieur à celui d'un déplacement en TC, avec ou sans prise en compte des effets externes. Ces résultats sont cependant très liés aux hypothèses de taux d'occupation.

Coût social du déplacement	Y compris effets externes (en €/voy.km)	Hors effets externes (en €/voy.km)
TC	0,24	0,23
VL	0,31	0,30
2 roues	0,84	0,34

Tableau 4 : Coût social par déplacement suivant les modes de transport

<sup>1</sup> Les dépenses liées au transport non public ne sont pas intégrées

## 2.2 Comparaison avec des résultats métropolitains

La comparaison avec les résultats obtenus sur d'autres comptes est délicate car les données sont peu détaillées.

Les indicateurs sont calculés à partir des résultats :

- du compte déplacements de la Réunion pour l'année 2007, détaillés dans les rapports d'étape 1 et 2 réalisés précédemment ;
- du compte déplacements Île-de-France pour l'année 2003 (les résultats pour les années suivantes ne sont pas encore rendus publics) ;
- du CNTV<sup>2</sup> pour l'année 1998 (la mise à jour de 2008 n'est pas encore publique).

Les comparaisons sont effectuées grâce à des pourcentages ou, le cas échéant, en valeurs absolues. Dans ce cas, les montants sont tous convertis en euros 2007 sur la base de l'Indice des Prix à la Consommation.

### 2.2.1 Parts des nuisances dans le coût externe

Le coût externe du transport de voyageurs est très dépendant des méthodes d'évaluation des effets externes, comme le détaille le rapport d'étape 2.

Cependant, le graphique ci-dessous montre que, d'une manière générale, l'effet prépondérant (donc le mieux valorisé) est la sécurité, qui correspond quasiment à la moitié du coût. L'autre moitié se répartit entre la pollution de l'air, l'effet de serre et le bruit, avec les particularités suivantes :

- Le bruit des transports a fait l'objet d'une méthodologie particulièrement détaillée dans le CNTV (et non reproductible dans le cas de la Réunion), ce qui explique l'importance de cet impact dans le volume total ;
- La structure des transports en Île-de-France conduit à un coût globalement faible de l'effet de serre, en comparaison avec les deux autres comptes.

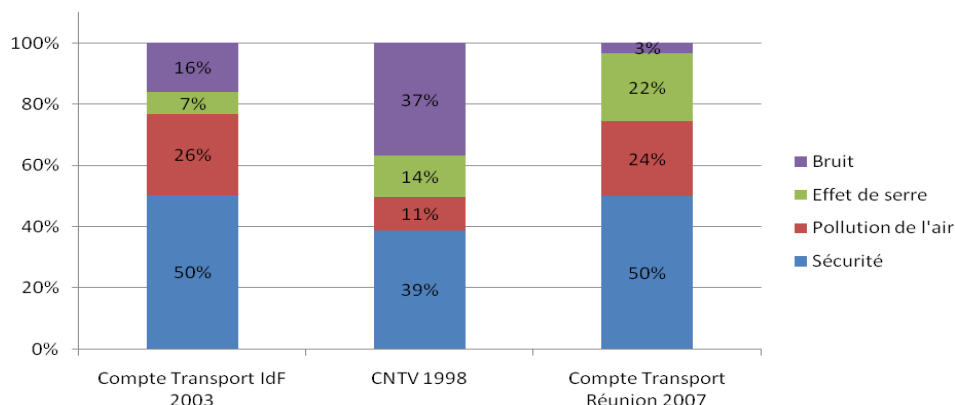


Figure 4 : Parts des nuisances dans le coût externe

<sup>2</sup> Compte National du Transport de Voyageurs

Le détail de chacun des postes par mode de transport donne des résultats comparables. Notons cependant une particularité réunionnaise : le coût de la sécurité majoritairement dû aux 2-roues motorisés (données issues de l'accidentologie 2007 à la Réunion).

en %	Compte Transport IdF 2003	CNTV 1998	Compte Transport Réunion 2007
<b>Sécurité</b>	<b>50%</b>	<b>39%</b>	<b>50%</b>
VP	72%	93%	28%
2 roues	23%	5%	71%
TC	4%	2%	0%
<b>Pollution de l'air</b>	<b>26%</b>	<b>11%</b>	<b>24%</b>
VP	77%	83%	87%
2 roues	19%	14%	8%
TC	4%	3%	5%
<b>Effet de serre</b>	<b>7%</b>	<b>14%</b>	<b>22%</b>
VP	94%	96%	95%
2 roues	2%	1%	2%
TC	4%	3%	3%
<b>Bruit</b>	<b>16%</b>	<b>37%</b>	<b>3%</b>
VP	64%	89%	89%
2 roues	15%	9%	8%
TC	21%	2%	2%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
VP	74%	91%	60%
2 roues	19%	7%	38%
TC	7%	2%	2%

Tableau 5: Parts des nuisances dans le coût externe

### 2.2.2 Part du secteur transports dans le PIB

Calculer la part du PIB que représente le secteur des transports permet d'identifier les enjeux de la problématique.

Le transport de voyageurs à la Réunion représente une part du PIB plus importante qu'à la Métropole. Le poids des effets externes est quant à lui comparable.

	Compte Transport Réunion 2007		CNTV 1998	IDF 2003
	M€	Part du PIB réunionnais	Part du PIB national	Part du PIB IdF
<b>Total consolidé de l'approche financière</b>	<b>2 220,33</b>	<b>16,2%</b>	<b>12%</b>	<b>14%</b>
Transport en commun	168,83	1,2%		
VPC, 2 roues et taxis	1 711,22	12,5%		
Voirie et stationnement	494,72	3,6%		
<b>Effets externes</b>	<b>131,26</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,3%</b>	<b>0,9%</b>
Sécurité	65,49	0,5%		
Pollution de l'air	32,12	0,2%		
Effet de serre	29,31	0,2%		
Pollution sonore	4,34	0,0%		
<b>Total de l'approche économique</b>	<b>2 113,14</b>	<b>15,4%</b>		
TC	162,79	1,2%		
VPC	1 865,62	13,6%		
2 roues	84,73	0,6%		

Tableau 6 : Parts du PIB

### 2.2.3 Dépense par habitant

La dépense par habitant est un bon indicateur de l'adéquation du volume de dépenses avec la population qui en bénéficie. Elle nécessite cependant, pour être réellement pertinente, de baser les calculs sur des données locales. Les dépenses liées au transport individuel étant majoritairement issues du CNTV, il est donc normal de trouver des ordres de grandeur similaires.

€ 2 007 / habitant	Compte IdF 2003 (VPC, TC, voirie)	CT Réunion 2007 TTC consolidé	CNTV 1998
Dépense totale	2 900	2 824	2 823
Dépense transports individuels	2 252	2 585	2 578
Dépense transport collectif	648	239	245

Tableau 7 : Dépenses par habitant

En revanche, il est intéressant de noter le niveau élevé de la dépense en TC par habitant en Île-de-France, qui bénéficie d'un réseau particulièrement développé.

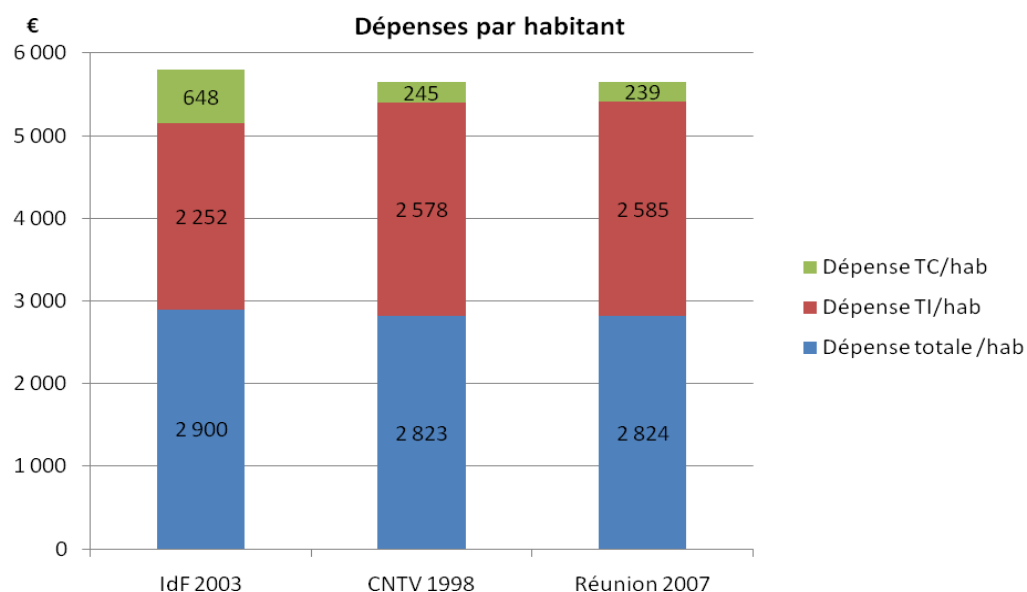


Figure 5 : Dépenses par habitant

#### 2.2.4 Financement privé / public du secteur des transports

Le tableau ci-dessous présente les parts de financement respectives de la sphère privée (usagers et employeurs à travers le VT) et de la sphère publique (État, collectivités locales et autres).

	Compte Transport IdF 2003			CNTV 1998 <sup>3</sup>			Compte Transport Réunion 2007		
	Sphère privée	Sphère publique	Total	Sphère privée	Sphère publique	Total	Sphère privée	Sphère publique	Total
Transport individuel	93%	7%	-	94%	6%	81%	84%	16%	92%
Transport collectif	68%	32%	-	50%	50%	19%	63%	37%	8%
Total	90%	10%	-	86%	14%	100%	82%	18%	100%

Tableau 8 : Participations relatives des sphères privée et publique au financement des dépenses de transport

Globalement, le financement public des transports à la Réunion est plus important qu'en Métropole. Il est cependant intéressant de noter que la participation de 16% de la sphère publique au transport individuel passe à 8% si les investissements liés à la Route des Tamarins sont retirés. L'analyse devrait donc porter sur plusieurs années pour être pertinente, même si, dans les années à venir, cette tendance ne devrait pas s'inverser compte-tenu des grands projets en cours (tram-train, route du littoral).

<sup>3</sup> Y compris aérien et ferroviaire grandes lignes

## 2.2.5 Fonctionnement / investissement en transport en commun

La part du fonctionnement dans la dépense totale traduit le comportement des collectivités en matière de transport en commun. Une dépense de fonctionnement élevée est souvent synonyme de vision à court terme du système de transport.

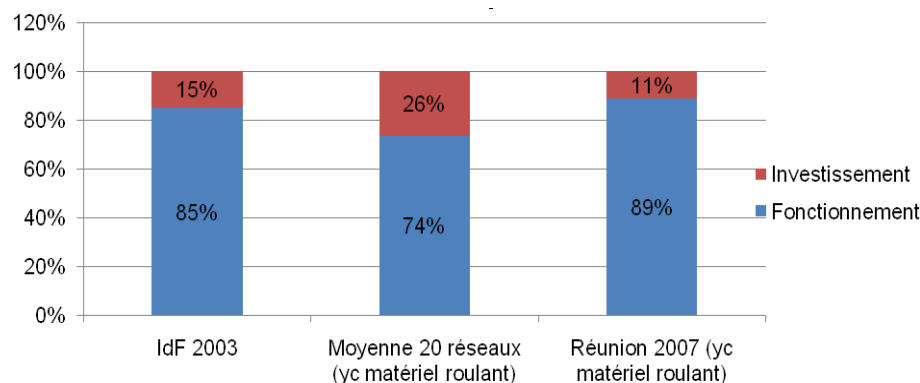


Figure 6 : Parts investissement / fonctionnement dans la dépense TC

La part de l'investissement dans la dépense réunionnaise en TC est particulièrement faible (de l'ordre de 10%) et concerne pour la moitié le matériel roulant, et pour l'autre moitié des opérations de grosse maintenance. Les investissements liés au développement du réseau sont marginaux. Vient derrière l'Île-de-France, qui bénéficie d'un réseau déjà très développé et doit faire face à des coûts de fonctionnement très importants. Enfin, le calcul sur 20 réseaux de 100.000 à 300.000 habitants sur les années 2003 à 2005 donne un rapport cohérent de 25%/75%.

## 2.2.6 Ratios relatifs aux transports en commun

L'efficacité des réseaux de TC peut être appréhendée par le calcul d'un certain nombre de ratios. Les ratios réunionnais sont ensuite comparés avec les ratios moyens calculés par le CERTU dans son annuaire statistique (2002-2007), par taille de réseau.

€ 2007	CIVIS	CINOR	TCO	Régie Est	Total / Moyenne	Réseaux de 100 000 à 300 000 hab
Km par habitant du PTU	26,3	30,3	33,7	26,3	29,16	31,10
Voyages par habitant du PTU	50,5	85,0	15,5	47,3	49,59	76,80
Voyages par km	1,9	2,8	0,5	1,8	1,75	2,50
Charges d'exploitation par voyage	1,60	0,95	5,61	1,99	2,53	1,64
Charges d'exploitation par km	3,07	2,65	2,58	3,58	2,97	4,06
Subventions d'équilibre versées par habitant du PTU	78,21	79,37	83,63	75,84	79,26	89,17

Tableau 9 : Ratios réseaux de TC

Comparés aux ratios moyens de leur catégorie, les ratios des réseaux réunionnais indiquent que, pour une offre comparable à l'offre métropolitaine, leur trafic est moins important. Il faut cependant noter une grande disparité entre les réseaux, liée en partie aux densités de population très différentes qu'ils couvrent.

Le tableau ci-dessous est plutôt donné à titre indicatif, du fait de la difficulté rencontrée pour le recueil et l'exploitation des données sur ce réseau en particulier.

€ 2007	Régie Tampon	Total/ Moyenne	Réseaux de 50 000 à 100 000 hab
Km par habitant du PTU	10,7	10,72	16,60
Voyages par habitant du PTU	61,6	61,62	35,40
Voyages par km	5,8	5,75	2,10
Charges d'exploitation par voyage	0,92	0,92	1,61
Charges d'exploitation par km	5,28	5,28	3,44
Subventions d'équilibre versées par habitant du PTU	37,54	37,54	43,22

Tableau 10 : Ratios réseaux de TC (suite)

### 2.2.7 Péages, amendes et stationnement

La recherche de nouvelles sources de financement du système de transport peut passer par l'analyse de la dépense moyenne d'un automobiliste en :

- péages (qui permettent de financer l'exploitation et au moins une partie des coûts d'investissement d'une route) ;
- amendes de police, dont une partie du produit est réinjectée dans des projets communaux de voirie ou de TC ;
- stationnement, dont une partie est également utilisée pour l'entretien de la voirie communale.

En millions d'euros	Compte Transport IdF 2003	CNTV 1998	Réunion 2007
Trafic (veh.km)	45 194,28	403 968,64	4 948,96
Parc automobile VP (veh)		24 974 000	354 253
Dépenses de péage	258,34	3 325,49	0,00
€/veh.km	0,0057	0,0736	0,0000
Dépenses amendes de police	411,38	725,28	4,33
€/veh.km	0,0091	0,0018	0,0009
Dépense stationnement public payant	Mêmes données d'entrée que CNTV	922,92	2,90
€/veh		36,96	8,18

Tableau 11 : Péages, amendes, stationnement

La comparaison est délicate car elle se fait sur plusieurs chiffres après la virgule et non sur des gros volumes comme le veut la logique du compte déplacements. Les résultats sont finalement assez disparates d'un compte à l'autre, avec cependant :

- Une dépense nulle en péages à la Réunion alors que, en moyenne, les automobilistes métropolitains dépensent plus de 7 centimes par véhicule.km en péages (cette dépense est très réduite en Île-de-France car les autoroutes sont majoritairement gratuites).
- Une dépense très faible en amendes de police à la Réunion (la moitié de ce que débourse un métropolitain et le dixième de ce que dépense un francilien).
- Une dépense en stationnement également plus faible à la Réunion qu'en métropole, même si une grande réserve doit être apportée sur ce chiffre compte-tenu de la difficulté à recueillir des données fiables sur le thème du stationnement.

### 2.2.8 Décomposition de la dépense globale

La dépense globale (et consolidée) se décompose de la manière suivante pour chacun des comptes déplacements.

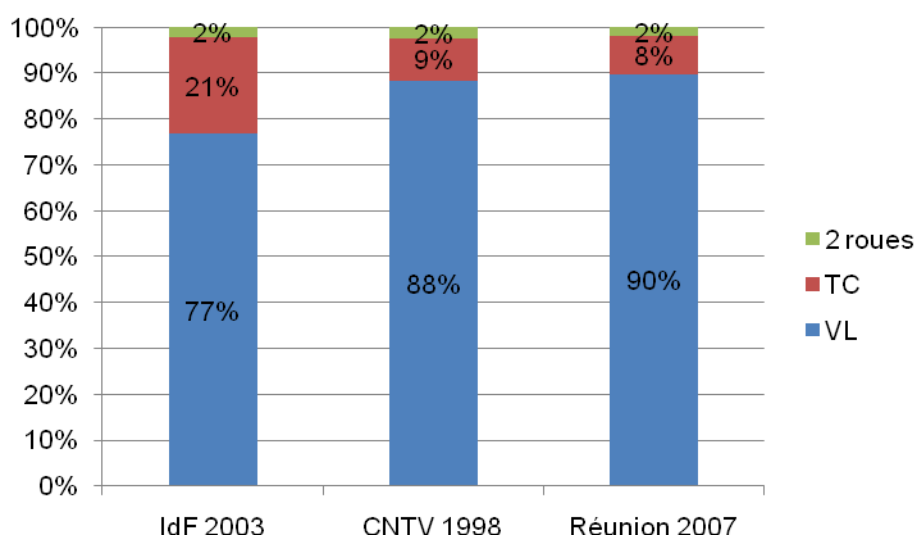
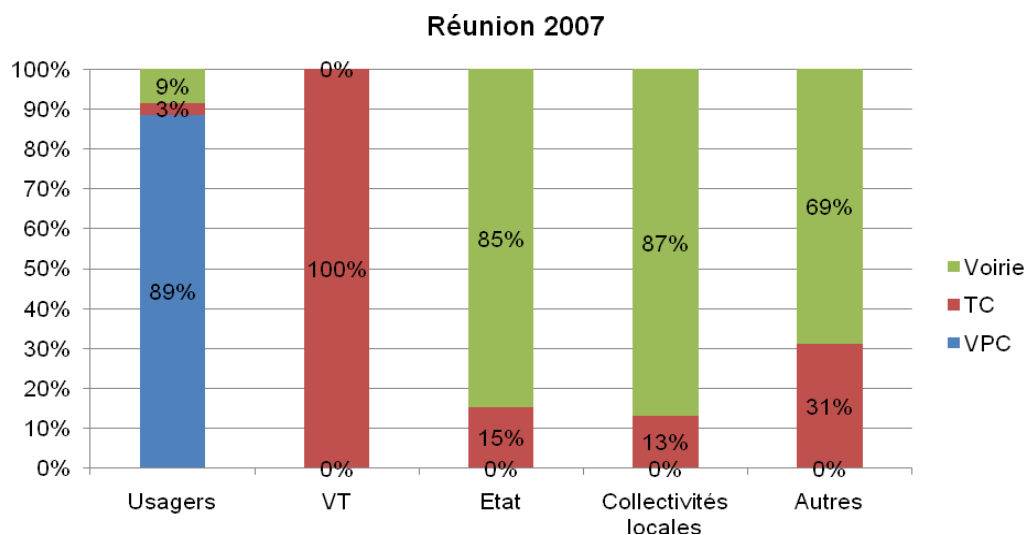
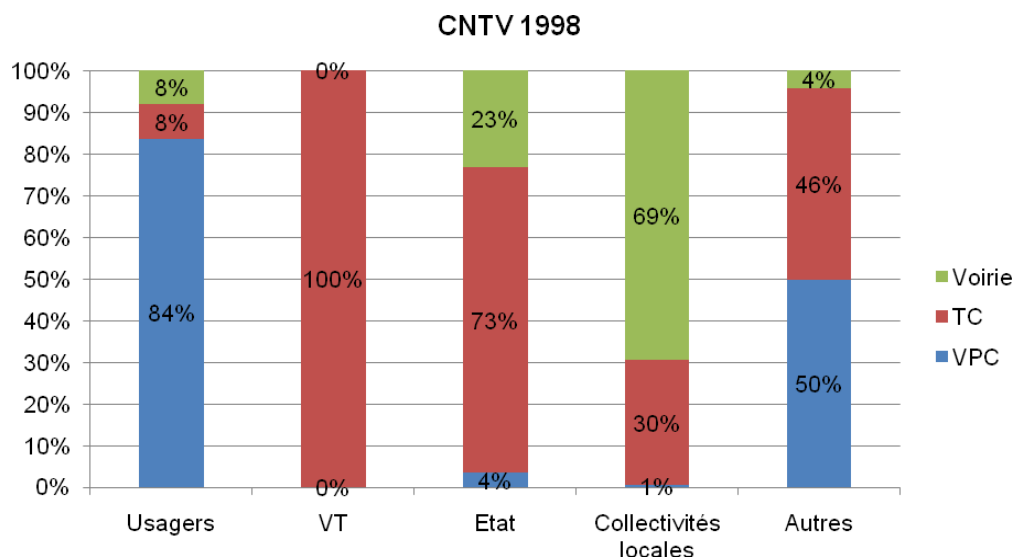


Figure 7 : Décomposition de la dépense globale

La prédominance du transport individuel motorisé (VL, 2 roues motorisés et taxis) est avérée, avec cependant une nuance sur l'Île-de-France, qui bénéficie d'un réseau de TC particulièrement développé et utilisé (pour une part de marché des TC de 19% alors qu'elle est de 8% au niveau national).

## 2.2.9 La contribution des financeurs

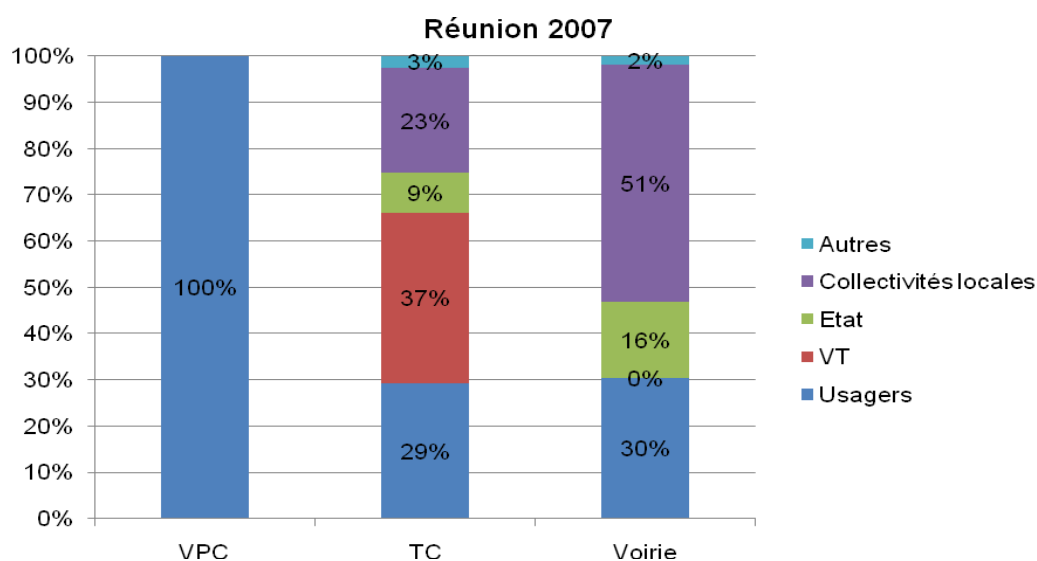
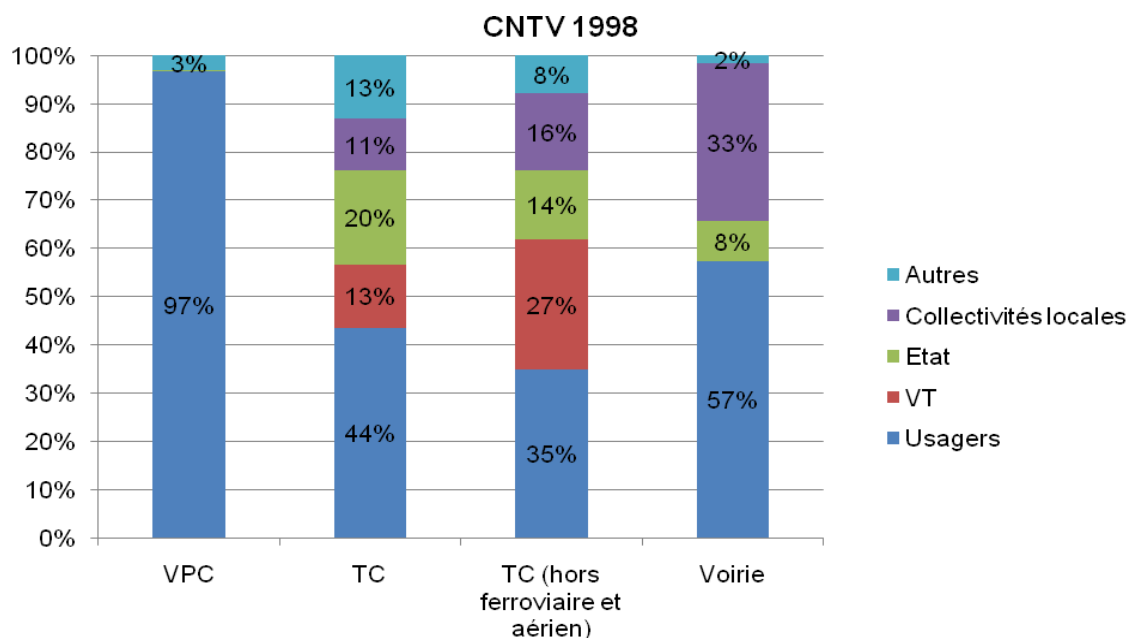
La contribution de chacun des financeurs de la sphère des transports n'a pu être détaillée que pour le CNTV de 1998. Au global, les dépenses des usagers présentent la même structure, avec une prédominance forte du transport individuel motorisé (VPC, 2 roues, taxis). La différence majeure réside dans la structure des dépenses publiques, qui au niveau national concernent davantage les TC qu'à la Réunion (à noter qu'au niveau national, l'Etat intervient beaucoup dans le ferroviaire interurbain).



## 2.2.10 Le financement des activités

Les mêmes résultats que précédemment peuvent être présentés par activité. Le financement des TC est présenté avec et sans prise en compte du ferroviaire et de l'aérien, pour être plus facilement comparable à celui de la Réunion.

Le financement de l'activité « VPC » et « TC » est globalement similaire. En revanche, les dépenses de voirie sont davantage financées par les usagers en Métropole qu'à la Réunion, à travers les péages routiers sur voirie concédée.



### 3 Quelles perspectives ?

Les perspectives de cette étude se situent à deux niveaux : au niveau de l'outil « compte déplacements » à proprement parler, et au niveau de l'utilisation qui peut ou doit être faite de cet outil.

### 3.1 Le compte déplacements, un outil à pérenniser

Entre 1991 et 2007, aucune mise à jour du compte déplacements n'a été réalisée. Aujourd'hui, la comparaison des résultats entre ces deux comptes permet quelques analyses mais, faute de série longue, ne permet pas de dégager des tendances.

Les différences observées peuvent finalement provenir de méthodologies différentes ou d'une évolution des connaissances sur certains sujets.

Pour tirer pleinement profit de cet outil, il serait donc bon de le mettre à jour régulièrement pour :

- Approfondir la connaissance locale de certaines dépenses alimentant le compte (concernant surtout les VP, 2 roues et taxis) ;
- Sensibiliser, sur le long terme, les acteurs du transport à la démarche, et ainsi mettre en place une collaboration plus efficace avec les partenaires ;
- Participer aux groupes de travail organisés sur le sujet, notamment par le CERTU, afin d'échanger sur les méthodes et sur les résultats et approfondir certains sujets clés à la Réunion (notamment la congestion et d'une manière générale les effets externes).

### 3.2 Le compte déplacement, un outil d'évaluation et d'aide à la décision

Outre la « photographie » qu'il propose, pour une année donnée, des dépenses relatives au système de transport, le compte déplacements prend toute sa justification dans la possibilité qu'il offre de dégager des tendances reflétant par exemple des choix politiques, des modifications de comportement et/ou des évolutions du contexte économique.

Régulièrement mis à jour, le compte est donc un outil qui permet :

- de mesurer les impacts de certains choix politiques sur la structure du financement des transports ;
- de disposer d'un réel outil d'aide à la décision pouvant orienter les politiques de tarification, de subventions, de stationnement, etc. ;
- de réaliser des documents de communication à destination des élus et du grand public et ainsi d'argumenter, ou de justifier, certaines actions passées et futures.

Le CERTU travaille actuellement sur la centralisation des expériences relatives aux comptes déplacements (méthodes, résultats) afin entre autres d'identifier les actions entreprises à l'issue de ces comptes. Notons ici l'exemple de la ville de Lyon qui a modifié sa politique de stationnement payant sur la base des résultats de son compte déplacements. Le passage du FIR au FIRT a également été, à la Réunion, une des actions entreprises après le compte de 1992.