



espelia
Conseil pour
la performance publique

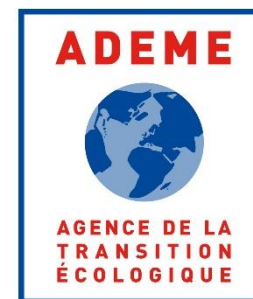
tecurbis
le conseil technique
indépendant

ORT - Guadeloupe



Etude sur le coût de revient du transport de voyageurs en Guadeloupe

Synthèse intermédiaire





01

Objectifs de la mission

Contexte et enjeux

L'ÉTUDE SUR LE COÛT DE REVIENT DU TRANSPORT DE VOYAGEURS

- Dans le contexte de la Guadeloupe, la **nécessité d'une étude sur les coûts de revient impose de définir un coût moyen pour les différents segments du transport collectif de personnes.**
- L'étude a donc plusieurs objectifs :

Approfondir la connaissance du coût du transport du point de vue des entreprises de transports en mettant en exergue les postes constituant le coût mais également les marges et les investissements possibles pour moderniser le transport

Evaluer par les AOM le bon niveau de subvention permettant de construire une offre de transport soutenable financièrement et donc durable pour les usagers

Evaluer le coût du transport sur le volet énergétique et environnementale en lien avec la PPE et en prenant en compte le coût du renouvellement du parc



L'objectif des membres de l'ORT, in fine, est d'aider à définir une stratégie globale pour les transports en commun, qui devra permettre une amélioration de la qualité de service tout en respectant les normes environnementales en vigueur.



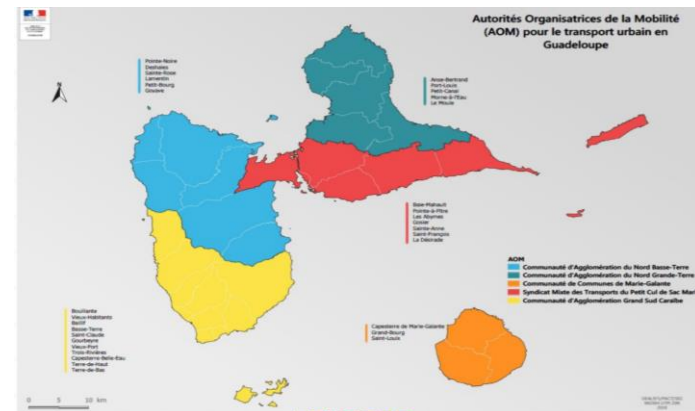
02

Descriptif synthétique de la situation du transport en commun de voyageurs en Guadeloupe et analyse des coûts

L'organisation du transport en commun

UNE STRUCTURATION DES CONTRATS DE TRANSPORT EN COMMUN EN COURS

- Historiquement un transport qui fonctionnait avec une offre d'indépendants
- Des marchés scolaires en cours depuis les années 2000, la première DSP lancée au Moule en 2010 suivie par des DSP lancées sur l'ensemble du territoire
- Bilan actuel de la situation contractuelle par AOM



| AOM | Typologie | Statut |
|--------|-------------|---|
| Région | Scolaire | 98 lots en marché avec 1 à 3 bus par marché (60 se finalisent juin 2020, 15 se finalisent en 2021) |
| | Interurbain | 10 lignes en DSP : DSP du CR a été relancée cette semaine après classement sans suite donc le planning annoncé dans le diaporama est à amender Indépendants tolérés, conventionnement en cours |
| CCMG | Scolaire | 11 lots en marché (renouvelé en 2019) |
| | Urbain | Non assuré |
| CANBT | Scolaire | 6 lots en marché (5 ans) |
| | Urbain | 3 lots en DSP finalisés fin 2019 (8 ans) |
| CAGSC | Scolaire | 9 lots en marché |
| | Urbain | DSP en cours de finalisation (7 ans + 2) : 14 lots, 4 infructueux |
| CANGT | Scolaire | 54 lots, 1 à 3 bus par marché |
| | Urbain | Arrêt de la procédure de DSP lancée, relance prévue DSP poursuivi sur le Moule |
| SMT | Scolaire | 31 marchés |
| | Urbain | DSP en cours depuis début 2017 (7 ans et 11 mois), pas d'allotissement |

Avertissements

- Les données partielles et incomplètes sur le scolaire et sur l'international nécessitent une interprétation prudente (peu de données)
- Un choix fait par Espelia et Tecurbis pour exploiter au mieux les données : Une approche par gamme de produits
- Une analyse qui reflète une moyenne observée mais qui ne doit pas masquer des cas particuliers

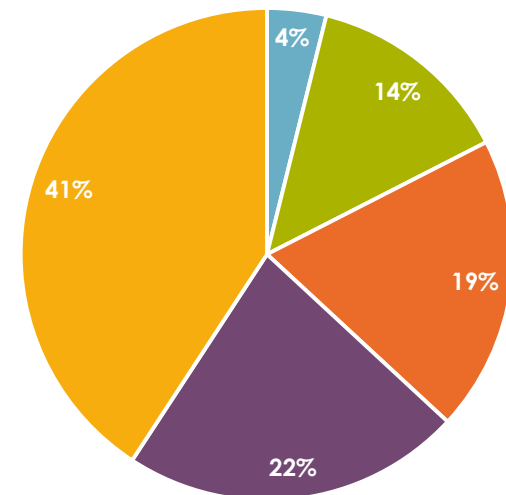
L'organisation du transport en commun

UNE MULTITUDE DE PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

- 108 entreprises inscrites au registre des transporteurs en août 2019
- Une moyenne de 7-8 copies LCV ou LIV
- Seulement quelques entreprises qui ont un dimensionnement leur permettant de se positionner sur de plus gros contrats
 - STE DE TRANSPORT DE L'AGGLOMERATION CENTRE – STAC
 - PAJAMANDY S A
 - CGTS
 - LES SIX F TRANSPORT SARL
 - TCSV – TRANSPORT COTE SOUS LE VENT (a depuis fait faillite)
 - RAMSAMY

Nombre de licences par entreprise

- Plus de 40 LCS ou LIV
- Entre 10 et 40 LCS ou LIV
- Entre 6 et 9 LCS ou LIV
- Entre 3 et 5 LCS ou LIV
- Entre 1 et 2 LCS ou LIV

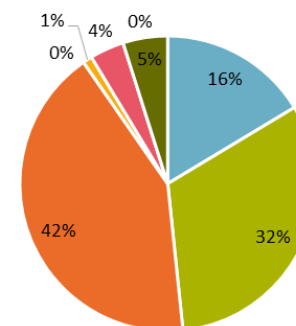


Transports scolaires : ratios de cadrage

| <i>Guadeloupe</i> | <i>Références Métropole</i> | <i>Commentaires</i> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Uniquement sur les données CANBT, les autres données présentant juste les informations sur la compensation financière ● Coût moyen par circuits 35K€ (8 000-100 000) ● Coûts kilométrique moyen en charge 3,58€ ● Coûts par élève : 1400€ | <ul style="list-style-type: none"> ● Coûts moyen par circuit 30 k€ (de 20 à 40 K€) en car standard ● Coûts kilométrique moyen en charge 3,5€ /4€(variable selon structure) ● Coûts par élève : 1000€ | <ul style="list-style-type: none"> ● Des écarts à la moyenne considérables ● Des coûts moyens cohérents eu égard aux contraintes d'exploitation et à l'allotissement ● Des coûts par élève élevés liés à la faible charge des véhicules |

Scolaire - Postes de dépenses

- 1.1 – Charges variables – Coût kilométrique
- 1.2 – Charges variables – Coût de personnel de conduite
- 2.1 – Charges fixes – Coût des véhicules
- 2.2 – Charges fixes – Coût des autres équipements
- 2.3 – Charges fixes – Promotion du service et marketing
- 2.4 – Charges fixes – Charges de structure
- 2.5 – Charges fixes – Impôts et taxes
- 2.6 – Charges fixes – Marge et aléas



Transports scolaires : structure des coûts

- Globalement des structures de coûts relativement similaires
- Des différences notables sur :
 - Le poids de la conduite
 - Cout horaire CPS Métropole : 25-27€
 - Différence de vitesse commerciale
 - Le poids des structures, bien plus élevé en Métropole liés à la forte représentation des Groupes et aux équipements embarqués
- Des valeurs cohérentes de coût, mais quelques particularités :
 - Taille des véhicules plus petite
 - Contraintes géographiques plus importantes
 - Vitesse commerciale faible : réseau routier, encombrements
 - Un surcoût manifestement plus élevé pour :
 - Les assurances
 - Les petits véhicules (entre 9K€ et 13K€ en métropole)

| | Guadeloupe | Métropole |
|------------------|------------|-----------|
| Coûts de roulage | 16% | 17% |
| Véhicules | 42% | 42% |
| Conduite | 32% | 24% |
| Marges | 5% | 5% |
| Coûts fixes | 5% | 12% |
| Total | 100% | 100% |

| | Guadeloupe | | Pays Basque | |
|------------------|------------|------|-------------|------|
| Coûts de roulage | €/km | % | €/km | % |
| Carburant | 0,37 € | 63% | 0,30 € | 51% |
| Lubrifiant | 0,01 € | 2% | 0,01 € | 2% |
| Pneu | 0,07 € | 12% | 0,02 € | 3% |
| Entretien | 0,13 € | 22% | 0,14 € | 24% |
| Autres | - € | 0% | 0,12 € | 20% |
| sous- total | 0,59 € | 100% | 0,59 € | 100% |

| | Guadeloupe | | Pays Basque | |
|---------------|----------------|------|-------------------|------|
| Véhicules | €/km | % | €/km | % |
| Assurances | 2 165 € | 13% | 1 500 € | 8% |
| Amortissement | 14 000 € | 87% | Entre 9K€ et 13K€ | 90% |
| Autres | - € | 0% | 350 € | 2% |
| sous- total | 16 165 € | 100% | 18 850 € | 100% |

Transports interurbains: ratios de cadrage

| <i>Guadeloupe</i> | <i>Références Métropole</i> | <i>Commentaires</i> |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Données Région + TransporteursCoûts kilométrique moyen en charge 2,12€Voyages/km : 1,14Taux de couverture : 60%Recettes/voyage : 1,11 | <ul style="list-style-type: none">Coûts kilométrique moyen en charge 4€Voyages/km : 0,90Taux de couverture : 13%Recettes/voyage : 0,60 | <ul style="list-style-type: none">Une information parcellaire, uniquement les données de 2 transporteursDes niveaux de charges faiblesUn bon niveau de rentabilité des recettes |

Transports interurbains : structure des coûts

- Pas de donnée exploitable en Guadeloupe
- Une tendance au renchérissement des coûts en Métropole
 - Des matériels roulants (raccourcissement des durées d'amortissement, développement des motorisations alternatives.
 - Des équipements embarqués

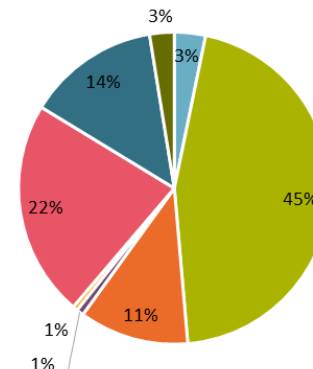
| | Guadeloupe | Métropole |
|--|------------|-----------|
| Personnel de conduite | nc | 41% |
| Frais kilométriques | nc | 12% |
| Entretien maintenance des véhicules | nc | 5% |
| Coût de mise à disposition du matériel roulant | nc | 14% |
| Personnel hors conduite | nc | 6% |
| Charges relatives aux éléments fixes du réseau | nc | 3% |
| Frais commerciaux et marketing | nc | 0% |
| Frais généraux | nc | 5% |
| Impôts et taxes | nc | 7% |
| Marges et aléas | nc | 5% |

Transports urbains : ratios de cadrage

| Guadeloupe | Références Métropole (60-80Khab) | Commentaires |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Données SMT, CANBT, CAGSC, CANGT ● Coûts kilométrique moyen en charge 2,5 - 3€ (3€ si l'on enlève les données peu exploitables) ● Voyages par km : 1 ● Dépense par voyage : 4,90€ ● Km par habitants : 22 | <ul style="list-style-type: none"> ● Coûts kilométrique moyen en charge 5,4€ ● Voyages par km : 1,62 ● Dépense par voyage : 4€ ● Km par habitants : 14 | <ul style="list-style-type: none"> ● Des données incomplètes ● Des services sensiblement moins chers, beaucoup moins efficaces ● Des coûts au voyage supérieurs à ceux de la Métropole pour une offre plus importante |

Urbain - Postes de dépenses

- 1.1 – Charges variables – Coût kilométrique
- 1.2 – Charges variables – Coût de personnel de conduite
- 2.1 – Charges fixes – Coût des véhicules
- 2.2 – Charges fixes – Coût des autres équipements
- 2.3 – Charges fixes – Promotion du service et marketing
- 2.4 – Charges fixes – Charges de structure
- 2.5 – Charges fixes – Impôts et taxes
- 2.6 – Charges fixes – Marge et aléas



Transports urbains : structure des coûts

- Des structures de coûts très différenciées
- Avec les éléments marquants suivants:
 - Des coûts de roulage et maintenance très élevés liés aux difficultés de structuration de la filière et aux contraintes de l'insularité
 - Une part réduite des éléments fixes : dépôts, informatiques, etc. (absence des Groupes)
 - Des marges affichées plus réduites
- Des coûts de roulage très sensiblement supérieurs sur l'ensemble des postes liés à contraintes structurelles
- Par ailleurs, on constate également un surcoût sur le poste assurance de l'ordre de 25%
- On ne dispose pas d'éléments sur les coûts de véhicules à ce jour

| Urbains | Guadeloupe | Métropole |
|--|------------|-----------|
| Personnel de conduite | 34% | 38% |
| Frais kilométriques (roulage) | 16% | 8% |
| Entretien maintenance des véhicules | 11% | 2% |
| Coût de mise à disposition du matériel roulant | 9% | 8% |
| Structure | 17% | 22% |
| Charges relatives aux éléments fixes du réseau | 1% | 10% |
| Frais commerciaux et marketing | 0% | 2% |
| Impôts et taxes | 10% | 5% |
| Marges et aléas | 2% | 5% |

| URBAINS | Guadeloupe | | Métropole | |
|-------------------------|------------|------------|-----------|-----|
| | €/km | % | €/km | % |
| Coûts de roulage | | | | |
| Carburant | 0,36 € | 60% | 0,24 € | 41% |
| Lubrifiant | 0,03 € | 4% | 0,01 € | 2% |
| Pneu | 0,09 € | 16% | 0,02 € | 3% |
| Entretien | 0,31 € | 53% | 0,20 € | 34% |
| Autres | 0,01 € | 2% | - € | 0% |
| sous- total | 0,80 € | 135% | 0,46 € | 78% |

Des problématiques très spécifiques à chacun des secteurs

● Scolaires

- Des coûts cohérents par rapport aux contraintes et assez proches des standards (attention : uniquement CANBT analysée)
- Un service coûteux pour la collectivité
- Des leviers d'optimisation liés à l'organisation du service (Règlement de Transport) et à l'allotissement

● Interurbains

- Peu de données
- Des niveaux de prix plutôt bas
- Un service plutôt efficient
- Sans doute des marges possibles de productivité/ développement

● Urbains

- Des services peu coûteux mais peu efficients
- Des charges variables très lourdes pesant sur la rentabilité des services et leur développement
- Des enjeux majeurs de structuration de la filière et de contrôle des prix sur les assurances et la maintenance

● Deux services déficitaires (au dire des acteurs)

- TAD (Offre de la Région) : Le prix n'a pas évolué au km depuis 2015 (0,60 cm / km), vraie problématique de rentabilité
- Transport des enfants en situation de handicap (Offre du Département) : Grille tarifaire en place mais le retour n'est pas intégré, vraie problématique de rentabilité et de structuration du marché.

Des surcoûts qui semblent liés à l'environnement concurrentiel

- La taille des entreprises de transport (TPE – PME) induit une difficulté à bénéficier d'économie d'échelle : dépôts peu structurés, peu équipés, pas de pièces de rechanges, difficultés de négociation des prix sur les assurances, les pièces, la fin de vie des véhicules... Là où des groupes ou collectifs d'entreprises parviennent à limiter certains coûts (contrats de locations de pneus, internalisation de compétences mécaniques...)
- Des problématiques de surcoûts ou d'indisponibilités de compétences liées à l'insularité mais également à des pratiques commerciales de dumping à contrôler:
 - Coût d'achat : + 30% par rapport à la métropole (prix d'achat estimé à 230 - 250k€, bus de 60 places : taxes + transport : 30k€)
 - Assurance : situation de monopole et refus d'assurer ou surcoûts
 - Maintenance : manque de compétence sur le territoire, délais longs et coûts importants. Problématique de contrôle des prix.
 - 55€/h de maintenance chez concessionnaire et 95€/h pour l'électronique
 - Disponibilité des pièces et de fluides : problématiques récurrentes de pièces indisponibles et trop chères (+200 à 300%), les véhicules Euro6 et les nouveaux types de carburant nécessitent de nouveaux additifs.
 - Oblige à avoir des bus de secours ou les louer ou de sous-traiter : surcoûts majeurs.
 - Fin de vie du parc : pas d'obligations ou d'aides dans les contrats donc certains trouvent des solutions de revente dans les Caraïbes mais d'autres les immobilisent en dépôt ou sur voirie. Les ateliers de remisage pour batteries, pneus sont inexistantes.
 - Coût estimé entre 4000 et 8000 € (nécessité de découpage du bus sur place avant traitement).



04

Scénarios de verdissement du parc

Scénarios - Hypothèses financières Gasoil

| Coûts de référence Gasoil - Guadeloupe | | | | | | | | TOTAL | Coût/an |
|--|-----------|--------------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Type | PRIX HT | Consommation/litre | Km annuel | Durée de vie | Coût de roulage | Coût de maintenance | Infrastructure | | |
| MINIBUS | 95 000 € | 19 | 41 000 | 10 | 0,20 € | 0,20 € | - € | 259 410 € | 25 941 € |
| AUTOCAR | 230 000 € | 32 | 32 000 | 15 | 0,46 € | 0,13 € | - € | 513 200 € | 34 213 € |
| VL | 45 000 € | 10 | 70 000 | 8 | 0,10 € | 0,14 € | - € | 179 400 € | 22 425 € |
| CAR SCOLAIRE | 210 000 € | 32 | 42 000 | 15 | 0,46 € | 0,13 € | - € | 581 700 € | 38 780 € |
| MIDI SCO | 150 000 € | 30 | 26 000 | 15 | 0,46 € | 0,13 € | - € | 380 100 € | 25 340 € |
| MIDIBUS | 240 000 € | 39 | 33 000 | 15 | 0,45 € | 0,31 € | - € | 616 200 € | 41 080 € |
| BUS URBAIN | 260 000 € | 40 | 33 500 | 15 | 0,45 € | 0,31 € | - € | 641 900 € | 42 793 € |

- Nous avons considéré que les coûts d'infrastructure pour la motorisation Diesel étaient neutralisés dans la mesure où le renouvellement du matériel n'impliquera pas de coût d'équipement en dépôt supplémentaire
- Le coût total correspondant à un coût de possession sur la durée de vie du véhicule
- Le coût annuel correspond au coût de possession ramené à la durée de vie du véhicule

Scénarios - Hypothèses financières - Electricité

| Coûts des motorisations alternatives - Guadeloupe | | | | | | | | TOTAL | Coût/an |
|---|--------------|-----------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Type | Motorisation | PRIX HT | Km annuel | Durée de vie | Coût de roulage | Coût de maintenance | Infrastructure | | |
| MINIBUS | Electrique | 150 000 € | 41 000 | 10 | 0,15 € | 0,07 € | 17 000,00 € | 257 200 € | 25 720 € |
| AUTOCAR | Electrique | 477 000 € | 32 000 | 15 | 0,20 € | 0,10 € | 40 000,00 € | 661 000 € | 44 067 € |
| VL | Electrique | 60 000 € | 70 000 | 8 | 0,08 € | 0,04 € | 17 000,00 € | 144 200 € | 18 025 € |
| CAR SCOLAIRE | Electrique | 477 000 € | 42 000 | 15 | 0,20 € | 0,10 € | 40 000,00 € | 706 000 € | 47 067 € |
| MIDI SCO | Electrique | 450 000 € | 26 000 | 15 | 0,18 € | 0,10 € | 40 000,00 € | 599 200 € | 39 947 € |
| MIDIBUS | Electrique | 750 000 € | 33 000 | 15 | 0,20 € | 0,15 € | 50 000,00 € | 973 250 € | 64 883 € |
| BUS URBAIN | Electrique | 770 000 € | 33 500 | 15 | 0,20 € | 0,15 € | 50 000,00 € | 995 875 € | 66 392 € |

- Les coûts précédents ne s'appliquent qu'à des véhicules électriques
- Le coût total correspondant à un coût de possession sur la durée de vie du véhicule
- Les coûts d'infrastructure correspondent au coût moyen par véhicule d'une borne de recharge
- Le coût annuel correspond au coût de possession ramené à la durée de vie du véhicule
- Les hypothèses sont basées sur un benchmark récent, seul le coût du Minibus est basée sur des hypothèses, ce type de véhicule ne circulant pas en France aujourd'hui



CONTACT :

Justine ANGOT

Directrice Agence Caraïbes - Espelia
Consultante senior politiques publiques et
développement des territoires

justine.angot@espelia.fr