

PGTD de Mayotte

SEPTEMBRE 2018

Référence : T15H34/LYON/MAY/18163

PLAN GLOBAL TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS DE MAYOTTE

PLAN D' ACTIONS - ANNEXE : FICHES ACTIONS

RAPPORT FINAL – Version 5 finale



TABLE DES MATIERES

1.	LE PROJET PGTD	3
1.1	LA STRATEGIE RETENUE	3
1.2	LES 4 AXES D'INTERVENTION DU PGTD	3
1.3	LES HORIZONS DU PGTD	3
2.	LES ACTIONS PAR AXE D'INTERVENTION	5
2.1	AXE 1 : MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE TRANSPORT PUBLIC ET SES EQUIPEMENTS	5
2.1.1	LES ACTIONS ET SOUS-ACTIONS DE L'AXE 1	6
2.1.2	PLANNING DE DEPLOIEMENT DES ACTIONS DE L'AXE 1	7
2.2	AXE 2 : INITIER UNE POLITIQUE EN FAVEUR DES MODES ACTIFS	66
2.2.1	LES ACTIONS ET SOUS-ACTIONS DE L'AXE 2	66
2.2.2	PLANNING DE DEPLOIEMENT DES ACTIONS DE L'AXE 2	68
2.3	AXE 3 : AMENAGEMENTS DE VOIRIE CIBLES SUR L'ORGANISATION DU STATIONNEMENT, LE MAILLAGE LOCAL ET LA CIRCULATION DES TC	89
2.3.1	LES ACTIONS ET SOUS-ACTIONS DE L'AXE 3	89
2.3.1.1	Mise en place d'une politique de stationnement	89
2.3.1.2	Requalification de la voirie existante	91
2.3.1.3	Création de nouvelles voiries	93
2.3.1.4	Les actions et sous-actions de l'Axe 3	95
2.3.2	PLANNING DE DEPLOIEMENT DES ACTIONS DE L'AXE 3 DU PGTD	96
2.4	AXE 4 : FRET ET TRANSPORT AERIEN	127
2.4.1	LES ACTIONS DE L'AXE 4	127
2.4.2	PLANNING DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS DE L'AXE 4 DU PGTD	127

1. LE PROJET PGTD

1.1 La stratégie retenue

Le projet de Plan Global de Transports et de Déplacements (PGTD) prévoit sur ses dix premières années la mise en place d'un système de transport collectif ambitieux et efficace et le développement d'aménagements sécurisés et confortables pour les piétons et cyclistes. Une fois ces leviers de report modal mis en place, la dernière période du PGTD devra actionner de manière contraignante le levier majeur de report modal vers les Transports Collectifs (TC) ou modes actifs qu'est la régulation de l'usage de la voiture, notamment par la régulation du stationnement, levier essentiel des politiques d'aménagement de l'espace public urbain, mais également de la circulation via des modalités à définir.

Cette maîtrise de l'usage de la voiture est progressivement préparée dans les premières périodes du Plan par l'introduction d'une gestion de l'espace de voirie : organisation des espaces de stationnement, délimitation du stationnement PL, du stationnement vélos, mise en place de stationnement payant, et plus généralement partage de la voirie au profit des modes actifs ou des transports collectifs.

Ce projet répond aux enjeux de mobilité identifiés au début des études PGTD que sont les :

- Maintien d'une part modale des transports collectifs élevée,
- Accessibilité au centre de Mamoudzou et Kaweni,
- Préservation de l'espace public de l'invasion de la voiture.

Le projet nécessite :

- Des mesures d'accompagnement (organisation des taxis, mise en place de tarifications multimodales, développement de systèmes billettique interopérables ...)
- Un travail important de préparation et concertation pour faire comprendre et accepter le Plan par les acteurs et la population.

1.2 Les 4 axes d'intervention du PGTD

Le PGTD s'organise selon 4 axes d'intervention :

- **AXE 1** : MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE TRANSPORT PUBLIC ET SES EQUIPEMENTS
- **AXE 2** : INITIALISATION D'UNE POLITIQUE EN FAVEUR DES MODES ACTIFS ET NOUVELLES MOBILITES
- **AXE 3** : AMÉNAGEMENT DE LA VOIRIE CIBLÉ SUR LA FACILITATION DE LA CIRCULATION DES TC ET L'ORGANISATION DU STATIONNEMENT
- **AXE 4** : MISE AUX NORMES OU INNOVATIONS POUR LE FRET ET L'AERIEN

1.3 Les horizons du PGTD

Le Plan d'Urgence (2018-2020) est consacré aux urgences ou priorités et centré sur le développement d'un premier réseau de Transport Collectif interurbain (TCI) et le développement des modes actifs.

Les cartes nommées « Horizon PU » présentent la situation de mise en œuvre des actions à la fin du Plan d'Urgence, c'est-à-dire fin 2020.

La première période de programmation nommée PO1 (2021-2027) vise le développement puis le renforcement de l'attractivité des transports collectifs en particulier par la mise en place du Transport Collectif en Site Propre (TCSP) et du réseau de transport collectif urbain, la consolidation de la politique modes actifs et la généralisation de l'intermodalité. Le report modal de la voiture particulière est obtenu par le développement d'une offre alternative TC et modes actifs.

Les cartes nommées « Horizon PO1 » présentent la situation de mise en œuvre des actions à la fin de la période PO1, c'est-à-dire fin 2027.

La seconde période de programmation nommée PO2 (2028-2034) est orientée vers la gestion de l'usage de la voirie : le report modal est obtenu par des contraintes sur l'usage de la voirie tout en la requalifiant et la développant dans sa composante locale.

Les cartes nommées « Horizon PO2 » présentent la situation de mise en œuvre des actions à la fin de la période PO2, c'est-à-dire fin 2034.

2. LES ACTIONS PAR AXE D'INTERVENTION

2.1 Axe 1 : Mise en place d'un réseau de transport public et ses équipements

Cet axe d'intervention est l'axe prioritaire d'intervention retenu pour le PGTD : il comprend la mise en place d'un système de transport collectif capacitaire et qualitatif à l'échelle de Mayotte et les équipements indispensables à un fonctionnement attractif, suscitant du report modal.

Les équipements portés par le PGTD sont essentiellement intermodaux : pôles d'échanges multimodaux, billettique...

Le système de transport est déployé à deux échelles : échelle Mayotte et échelle du ressort territorial de la mobilité (RTM) de la Communauté d'agglomération Dombéni-Mamoudzou (CADEMA).

Élément du futur système de transport	Mode	Echelle	Horizons
Mise en place d'un réseau de Transport collectif interurbain (TCI)	Routier	Mayotte	5 lignes en 2019 6 lignes vers 2024 7 lignes et + vers 2030
Création de 3 PEM interurbains	TCI - taxicos	Mayotte secteurs	2018-2020
Réalisation des points d'arrêts des lignes structurantes TCI	Routier	Mayotte	2018-2020
Création d'un PEM à Mamoudzou	Maritime-Routier Interurbain et Urbain	Mayotte	2020-2021
Réseau de Transport Urbain (TCU) Caribus	Routier Urbain	Agglomération	2022 (mis en place avec le Bus à Haut Niveau de Service)
Création d'un TCSP	Routier Urbain	Agglomération	2021
Réseau de 2 navettes maritimes	Maritime	Mayotte secteurs	2023
Création de deux appontements terminus des navettes maritimes	Maritime	Mayotte secteurs	2022
Opportunité et faisabilité d'un transport par câble Réservations en vue de la réalisation d'une première ligne	Câble	Agglomération	2030

2.1.1 Les actions et sous-actions de l'Axe 1

Le Plan d'actions de mise en œuvre de l'Axe 1 se structure en actions et sous-actions de la façon suivante :

Action 1. Création d'un réseau de transport collectif interurbain

Sous-action 1.1 : Création de 4 lignes interurbaines en Grande Terre et 2 lignes en Petite Terre

Sous-action 1.2 : Aménagement des points d'arrêts du réseau interurbain

Sous-action 1.3 : Aménagement de 3 pôles d'échanges multimodaux

Sous-action 1.4 : Réorganisation des taxis collectifs interurbains

Sous-action 1.5 : Transition vers un matériel roulant propre

Action 2 : Aménagement du pôle d'échanges multimodal de Mamoudzou

Sous-action 2.1 : Déplacement et réaménagement de la gare maritime de Mamoudzou

Sous-action 2.2 : Aménagement du pôle d'échanges multimodal central de Mamoudzou

Sous-action 2.3 : Réaménagement du quai croisière de Mamoudzou

Action 3 : Création d'un pôle multimodal en Petite Terre

Sous-action 3.1 : Réaménagement du site d'Issoufalli (quai et espaces)

Sous-action 3.2 : Etudes et aménagement d'une nouvelle gare maritime-PEM en Petite Terre sur le site de Fougoujou

Action 4 : Mise en place d'un réseau transport collectif urbain

Sous-action 4.1 : Création d'un réseau de transport urbain, dont 1 ligne de BHNS

Sous-action 4.2 : Réalisation d'un aménagement TCSP de Passamainty à Hauts-Vallons

Sous-action 4.3 : Aménagement d'un PEM à Passamainty

Sous-action 4.4 : Aménagement d'un PEM à Hauts-Vallons

Sous-action 4.5 : Réorganisation des taxis collectifs urbains

Action 5 : Création de dessertes maritimes voyageurs

Sous-action 5.1 : Etudes de conception des aménagements des gares maritimes

Sous-action 5.2 : Création d'une navette maritime Iloni-PEM Mamoudzou

Sous-action 5.3 : Réalisation d'une gare maritime à Iloni (Dembeni)

Sous-action 5.4 : Création d'une navette maritime Longoni-PEM Mamoudzou

Sous-action 5.5 : Réalisation d'une gare maritime à Longoni

Action 6 : Introduction du transport par câble

Sous-action 6.1 : Etude prospective d'un réseau de transport par câble

Sous-action 6.2 : Préparation de la mise en œuvre d'une première ligne de transport par câble

Action 7 : Optimisation des transports scolaires

Sous-action 7.1 : Déplacement du hub TS de Kahani

Sous-action 7.2 : Aménagements de cheminements piétons sécurisés autour des collèges

Sous-action 7.3 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées

Action 8 : Mise en place d'une billettique/MAAS

Sous-action 8.1 : Mise en place d'une tarification et d'un système billettique pour les TCI

Sous-action 8.2 : Extension de la billettique à la barge

Sous-action 8.3 : Mise en place d'une billettique interopérable sur le réseau urbain et BHNS

Sous-action 8.4 : Déploiement d'un MAAS

**Actions ne générant que des coûts de fonctionnement*

Action 1. Création d'un réseau de transport collectif interurbain

Contexte et enjeux

Actuellement, le Conseil Départemental organise le transport scolaire sur l'ensemble de Mayotte et le transport maritime entre Petite Terre et Grande Terre. En dehors de ces deux services de transport, il n'existe pas de service public de transport en commun (urbain ou interurbain) organisé.

Les taxis collectifs, dénommés « taxis brousses » sont les seuls « transports collectifs » qui desservent Mayotte. Les conditions de mobilité en taxi collectif des habitants sont très différentes entre le bassin de Mamoudzou et le reste du territoire de Mayotte. Les taxis brousses présentent des insuffisances à la fois en termes de capacité offerte, de fréquences et de fiabilité. Il en ressort un fort besoin de mettre en place un réseau de transport collectif fiable et performant afin que les habitants de toutes les communes de l'île bénéficient d'une plus grande égalité des chances.

Un enjeu majeur pour Mayotte est donc la création d'un vrai réseau de transport offrant une desserte structurée, régulière et fiable.

Le Conseil Départemental a lancé de premières études de définition de son réseau en 2010 qui ont abouti à un premier schéma de réseau validé par la collectivité. Sur la base de ce schéma de réseau, il a mené depuis un ensemble d'études de conception des équipements nécessaires pour faire fonctionner ce réseau : points d'arrêts, pôles d'échanges.... Ces aménagements sont maintenant définis à un niveau détaillé et la phase travaux peut être lancée.

Une étude d'accompagnement de la mise en exploitation de son réseau a par ailleurs été lancée en 2017 pour identifier le premier réseau à mettre en service en 2019 et accompagner sa mise en place.

Objectifs de l'action

L'action 1 répond aux objectifs suivants :

- Offrir une desserte à l'ensemble des habitants de Mayotte
- Créer un premier réseau de transport public à Mayotte
- Mettre en place les équipements nécessaires pour assurer son bon fonctionnement : points d'arrêts, pôles d'échanges
- Mettre en oeuvre les mesures d'accompagnement indispensables à son succès (taxis brousse, tarification/billettique)





Action 1 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 1.1 : Création de 4 lignes interurbaines en Grande Terre et 2 lignes en Petite Terre
- Sous-action 1.2 : Aménagement des points d'arrêts du réseau interurbain
- Sous-action 1.3 : Aménagement de 3 pôles d'échanges multimodaux
- Sous-action 1.4 : Réorganisation des taxis collectifs interurbains
- Sous-action 1.5 : Transition vers un matériel roulant propre

PLAN GLOBAL DE TRANSPORTS ET DE DEPLACEMENTS DE MAYOTTE



- Ligne A
- Ligne B
- Ligne C
- Ligne D
- Lignes PT1 - PT2

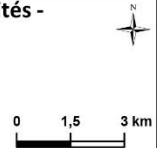
-  Rabattement taxis
-  Pôles d'échanges multimodaux
-  Nouvelle ligne maritime entre Grande Terre et Petite Terre
-  Navettes maritimes


 VILLE DE MAMOUDZOU
 SYSTRA

 DÉPARTEMENT DE MAYOTTE
 CABANES NEVEU
 egis

Réseau TC et intermodalités - Horizon P01




Echelle : 1/160 000
 Sources : DEAL
 Date : Avril 2018



PLAN GLOBAL DE TRANSPORTS ET DE DEPLACEMENTS DE MAYOTTE



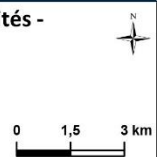
- Réseau cible**
- Ligne A
 - Ligne B
 - Ligne C
 - Ligne D
 - Ligne E
 - Lignes PT1 - PT2

-  Rabattement taxis
-  Pôles d'échanges multimodaux
-  Nouvelle ligne maritime entre Grande Terre et Petite Terre
-  Navettes maritimes



Réseau TC et intermodalités - Horizon P02

Echelle : 1/160 000
 Sources : DEAL
 Date : Avril 2018



Sous-action 1.1 : Création de 4 lignes interurbaines en Grande Terre et 2 lignes en Petite Terre

Objectifs de l'action

Organiser le transport public à Mayotte
Offrir des dessertes régulières et capacitaires à l'échelle de Mayotte
Créer une alternative à l'usage de la voiture pour les déplacements vers Mamoudzou

Description de l'action

Le réseau interurbain prioritaire (déployé à l'horizon 2019) est constitué de :

- 3 lignes express sur Grande Terre, exploitées avec des véhicules de grande capacité :
Ligne A au nord Nord : Dzoumogné – Mamoudzou
Ligne B au Centre : Coconi – Mamoudzou
Ligne C au Sud : Chirongui – Mamoudzou

- 2 lignes sur Petite Terre : une desserte littorale et une desserte locale, exploitées avec des véhicules de moyenne capacité :

Ligne Pamandzi : barge – hôpital – Lycée – rue Roland Garros

Ligne Labattoir : barge – rue du commerce – supermarché Score

Le réseau cible TCI comprend 2 lignes complémentaires sur Grande Terre, en plus des lignes du réseau prioritaire, permettant un maillage plus fin du territoire :

La ligne D Est-Ouest : Acoua – Combani – Passamaity sera mise en service dès la RD3 requalifiée (horizon 2024)

La ligne E Nord-Sud : Dzoumogné – Combani – Sada – Chirongui sera mise en service à plus long terme.

Le niveau de service envisagé est le suivant :

- Les intervalles de fréquence prévisionnels en heures de pointe sont de 10 min sur la ligne nord, 15 min sur les lignes centre et sud et les lignes de Petite Terre, 20 min pour les lignes D et E.
- L'amplitude de fonctionnement du réseau est identique pour chaque ligne, afin de rendre le service lisible pour les usagers.
JOB : 5h – 19h, avec 5 heures de période de pointe (5h30 à 8h le matin / 15h30 à 18h le soir) ;
Samedi : 6h – 18h, avec les mêmes périodes de pointe ;
Dimanche : 6h – 18h.
- Il est considéré que le niveau de service du JOB (Jour Ouvré de Base) s'applique sur tous les jours de la semaine du lundi au vendredi sur toute la période de l'année (période scolaire et vacances).

Les villages non desservis par le réseau le seront par les taxis brousse qui assureront un rabattement vers les pôles d'échanges multimodaux les plus proches.

Projets liés

Mise en place des équipements du réseau Actions 1.2 et 1.3,
Réorganisation des taxis Action 1.4
Réaménagement du PEM de Mamoudzou Action 2.2

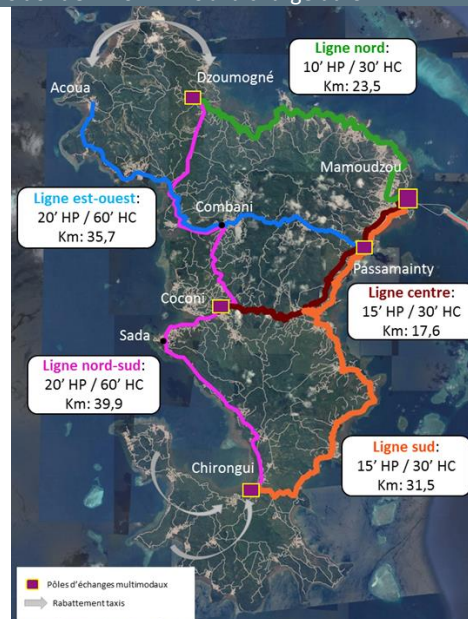
MOA = CDM

Horizon = 2019 et 2024 (ligne D), après 2030 DSP 2 (ligne E)

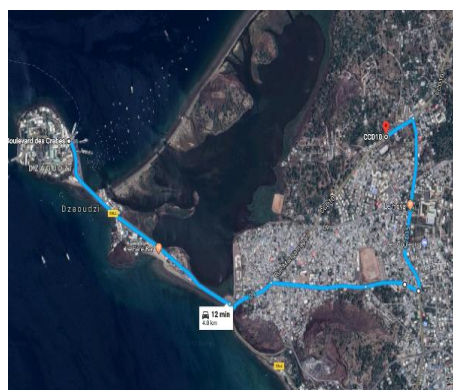
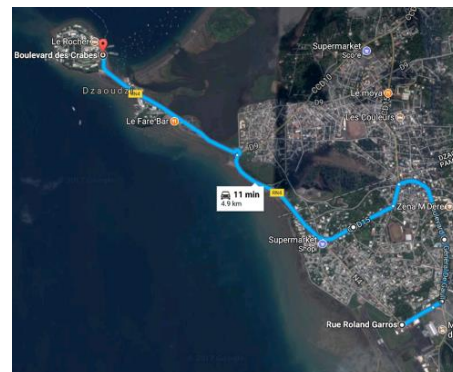
Investissement = 0

L'investissement nécessaire correspondant au matériel roulant est pris en charge par la future DSP. Les équipements nécessaires font l'objet d'actions dédiées.

Exploitation : Les coûts d'exploitation totaux sont estimés à 7,5 M€ dont environ 4 M€ à la charge du CDM.



Le réseau cible de l'horizon 2032, source : SYSTRA, 2018



La mise en œuvre de cette action

- En 2018 : choix du mode de gestion pour le futur réseau (DSP)
- En 2019 : déploiement du réseau prioritaire via une DSP de 10 ans
- En 2024 : déploiement de la ligne D Acoua- Passamainty une fois la RD3 requalifiée
- Vers 2030 : déploiement de la ligne E dans le cadre du contrat d'exploitation suivant (DSP2)

Sous-action 1.2 : Aménagement des points d'arrêts du réseau interurbain

Objectif de l'action

Accueillir les voyageurs du réseau TCI dans des lieux prévus à cet effet

Eviter les arrêts à la demande, et dit « sauvages »

Sécuriser l'attente des voyageurs

Description de l'action

La création du réseau interurbain est conditionnée par l'aménagement des points d'arrêts prévus pour chaque ligne.

Le Conseil Départemental a prévu l'aménagement de 57 points d'arrêts (hors territoire CADEMA), 1 par village traversé par les 3 lignes express du réseau interurbain sur Grande-Terre.

Un besoin d'aménagement de 7 points d'arrêts intermédiaires (hors terminus) par sens pour chacune des 2 lignes de Petite Terre est aussi identifié. Ainsi, en comptant les terminus et chaque sens, 32 aménagements d'arrêts sont également nécessaires en Petite Terre.

Des aménagements d'arrêts supplémentaires sont à prévoir au fur et à mesure de la mise en œuvre des lignes complémentaires D et E du réseau interurbain.



Carte des points d'arrêts prévus pour la ligne Dzoumagné – Mamoudzou (source : étude pour l'aménagement du réseau des lignes de transport)



Carte des points d'arrêts prévus pour la ligne Coconi – Mamoudzou (source : étude pour l'aménagement du réseau des lignes de transport)

MOA = CDM

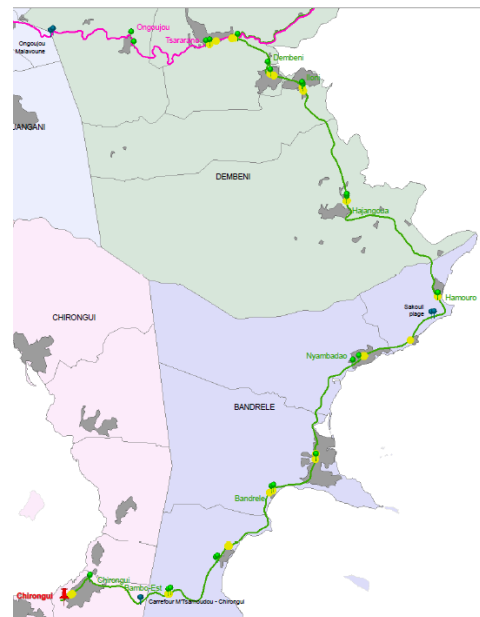
Horizons = 2019 puis 2023 puis 2032

Investissement

Arrêts prioritaires réseau TCI 2019 = 7,5 M€
Arrêts complémentaires, terminus et arrêts ligne D (PO1) = 5 M€
Arrêts principaux ligne E (PO2) = 2,5 M€

Exploitation

Les coûts d'exploitation correspondent à l'entretien de ces arrêts portés par le CDM



Carte des points d'arrêts prévus pour la ligne Chirongui – Mamoudzou (source : étude pour l'aménagement du réseau des lignes de transport)

La mise en œuvre de cette action

Le déploiement envisagé est le suivant :

- Entre 2018 et 2020 : aménagement de 70 points d'arrêts, 1 par village traversé par les 3 lignes express + aménagement des arrêts prioritaires sur Petite Terre
- Entre 2022 et 2023 : poursuite des aménagements sur lignes existantes et future ligne D
- Entre 2028 et 2032 : poursuite des aménagements sur lignes existantes et future ligne E

Sous-action 1.3 : Aménagement de 3 pôles d'échanges multimodaux

Objectif de l'action

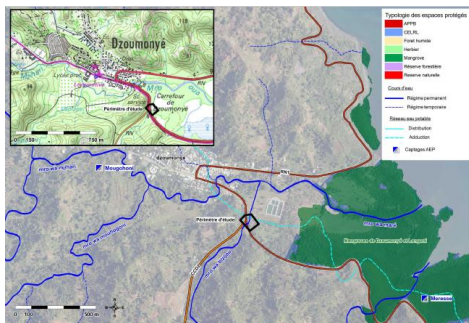
Accueillir les terminus des lignes interurbaines avec zone de retournement des véhicules, et de stationnement pour régulation/battement (zone d'exploitation)
Etre une zone d'échanges avec les taxis brousses ou un point de correspondance entre 2 lignes interurbaines (zone d'échanges)
Accueillir les voyageurs en correspondance dans une zone prévue à cet effet (zone d'attente)

Description de l'action

A court terme, c'est-à-dire dès la mise en service du réseau, les aménagements suivants doivent être réalisés :

- **PEM de Dzoumogné**, situé à l'intersection de la RD2 et de la RN1.

Ce pôle d'échanges sera un point de rabattement des taxis brousse, le terminus de la ligne express nord, et le terminus de la ligne complémentaire Nord-Sud (à long terme – horizon réseau cible interurbain).



- **PEM de Coconi**, situé en face de la Poste sur la RN2 après l'intersection RD1/RN2.

Ce pôle d'échanges sera un point de rabattement des taxis brousse, le terminus de la ligne express centre, et un point de passage de la ligne complémentaire Nord-Sud (à long terme – horizon réseau cible interurbain).



- **PEM de Chirongui** situé à côté du lycée de Chirongui

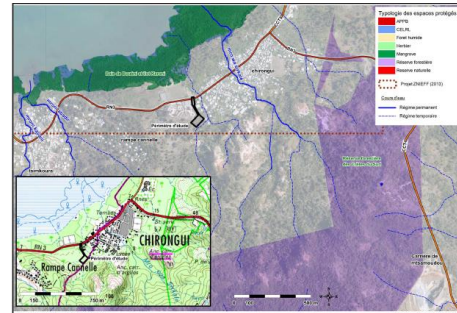
Ce pôle d'échanges sera un point de rabattement des taxis brousse, le terminus de la ligne express sud, et le terminus de la ligne complémentaire Nord-Sud (à long terme – horizon réseau cible interurbain).

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : Plan d'Urgence (2018-2020)

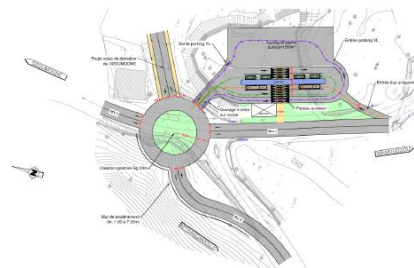
Investissement : 12,1 M€

Exploitation : A la charge de la DSP interurbaine



Les aménagements prévus répondent au même programme fonctionnel mais de façon différente en fonction des contraintes de chaque site :

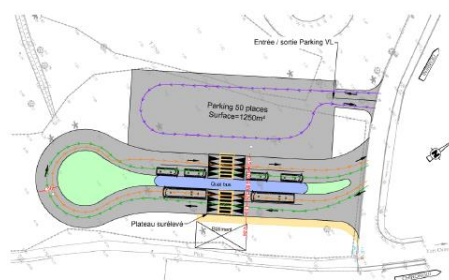
- 1 quai avec deux emplacements pour véhicules de type autocar standard
- 1 quai pour 4 à 5 minibus 9 places
- 1 P+R de 50 places avec possibilité d'extension
- Un bâtiment de vie avec salle d'attente et billetterie, locaux pour gardien et conducteurs.



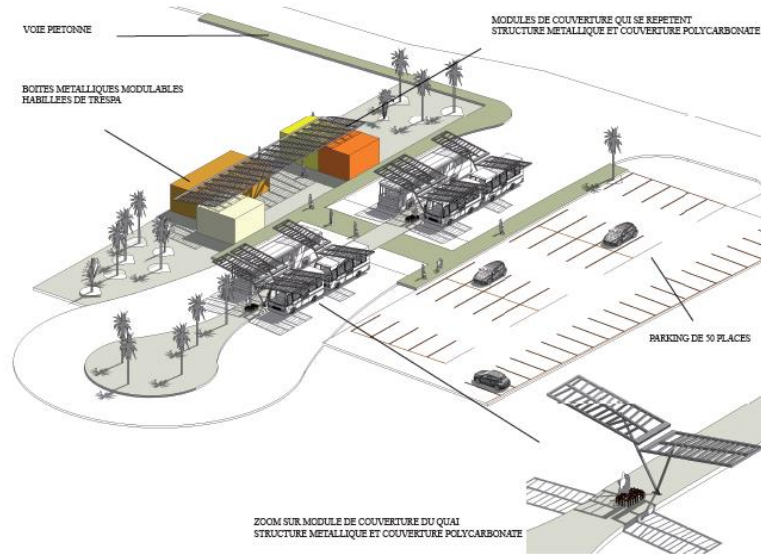
Aménagement du PEM de Dzoumogné



Aménagement du PEM de Coconi



Aménagement du PEM de Chirongui



La mise en œuvre de cette action

- En 2015 : Lancement par le CDM d'un marché de maîtrise d'œuvre (LOT 3 = Aménagement de 3 pôles d'échanges)
- En 2015 : Réalisation des études préliminaires
- En 2016-17 : Réalisation des études AVP et obtention des autorisations d'aménager
- En 2018 : Lancement des marchés de travaux pour les 3 pôles
- 2019 : Travaux et mise en service au moins partielle pour le démarrage du réseau

Sous-action 1.4 : Réorganisation des taxis collectifs interurbains

Objectif de l'action

Identifier le rôle des taxis au sein du futur réseau interurbain

Réorganiser les services taxis (itinéraires, tarification)

Description de l'action

La mise en œuvre des lignes de transport interurbaines viendra modifier l'organisation des taxis actuellement en place

Cependant, le transport collectif interurbain ne pourra pas répondre à lui seul à l'ensemble des besoins de transport des mahorais.

Il est proposé que l'offre taxis se redéploie en rabattement vers les terminus des lignes interurbaines afin que les deux services soient complémentaires.

Cette réorganisation nécessite un travail important de la Préfecture pour délimiter de nouvelles zones de desserte et redéfinir les tarifs à appliquer par les taxis, en cohérence avec le réseau interurbain départemental.

Zones de desserte des taxis

Les villages non desservis par le réseau régulier interurbain le seront par les taxis brousse qui assureront un rabattement vers les pôles d'échanges multimodaux PEM les plus proches.

Tarifification

Il est proposé une réorganisation du service des taxis brousses, basée sur le principe suivant : chaque village non desservi par une ligne interurbaine est desservi par les taxis, et les usagers se rabattent en taxis vers le pôle d'échanges le plus proche (terminus de ligne ou point d'arrêt principal). Le prix de ce trajet de rabattement taxi est fixé à 1,5€. Ce coût est un peu plus élevé qu'1 trajet 1 zone par le réseau interurbain (voir fiche action n°5 correspondante), pour marquer la différence de service.

Gouvernance

La mise en œuvre de cette nouvelle organisation de l'offre taxis-brousse nécessite une coordination étroite entre l'Etat (Préfecture) compétent pour la réglementation taxis, la CMA (Chambre des métiers et de l'Artisanat) et le CDM.

Maître d'ouvrage : Etat – CDM ?

Horizon : 2019

Investissement : -

Exploitation : -

Le rabattement se fera selon le principe suivant pour le réseau prioritaire :

Village en rabattement taxi brousse	Pôle de rabattement	Lignes desservies
Bandraboua	Dzoumogné	Ligne express Nord
Mtsangaboua		
Handrema		
Mtsahara		
Hamjago		
Mtsamboro		
Mtsangadoua		
Acoua		
Mliha		
Chembenyoumba		
Mtsangamouji	Passamainty	Lignes express Centre et Sud
Tsingoni		
Mroualé		
Combani		
Mirereni		
Vahibe		
Sohoa	Coconi	Ligne express Centre
Kahani		
Chiconi		
Barakani		
Ouangani		
Mangajou		
Sada	Chirongui	Ligne express Sud
Toutes les communes du Sud (presqu'île)		
Poroani		
Mirereni		
Malamani		
Mramadoudou		

Projets liés :

Mise en place du réseau TCI (Action 1)

Réorganisation des taxis urbains (Action 3.3) déjà engagée

La mise en œuvre de cette action

- Concertation à mener impérativement en 2018 et jusqu'à la mise en place de la réorganisation
- 2019 : Nouvelle réglementation et tarification Taxis à mettre en place par l'Etat

Sous-action 1.5 : Transition vers un matériel roulant propre

Objectif de l'action

Réduire l'impact des transports sur l'environnement (émissions et GES)

Inciter à l'achat et l'utilisation de véhicules propres pour le transport collectif.

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : 2032

Investissement : Enveloppe 3 M€

Exploitation : Baisse des coûts d'exploitation des réseaux attendue

Description de l'action

Véhicules de transport scolaire

Le transport scolaire dispose actuellement d'une flotte de 250 véhicules (acquisition à la charge des exploitants). La réglementation impose que toute acquisition d'un véhicule neuf soit conforme à la norme Euro 6. Au fur et à mesure du renouvellement du parc de matériel roulant, les véhicules seront donc moins polluants.

Véhicules de transport interurbain régulier

Le projet de création d'un réseau de transport interurbain (voir fiche action 1.1) prévoit l'acquisition à court terme d'une quarantaine de véhicules, qui seront de norme Euro 6.

A court et moyen termes selon le rythme de renouvellement du parc de transport scolaire, le parc sera donc conforme aux normes en vigueur.

L'action consiste à prévoir des aides spécifiques pour l'acquisition de matériels propres dont les modalités seront à définir dans le cadre de la préparation du PO2 FEDER 2027-2034 et en fonction des technologies propres disponibles à cette période.

La mise en œuvre de cette action

- 2018-2019 : Nouveaux marchés de transport scolaire et de transport interurbain imposent normes Euro 6 pour toutes les véhicules renouvelés
- 2029-2032 : Aides à l'acquisition de véhicules propres (électriques, hydrogène, ?) à déployer dans le cadre des contrats suivants

Action 2 : Aménagement du pôle d'échanges multimodal de Mamoudzou

Contexte et enjeux

Le site du Pôle d'Echange Multimodal (PEM) de Mamoudzou accueille actuellement de nombreuses fonctions de transit en lien avec la gare maritime et ses deux sites déconnectés (Rond Point Passot et quai Colas) et le centre-ville de Mamoudzou. Ce transit concerne aussi bien les taxis et les voitures particulières que les piétons.

Les stationnements taxis brousse sont à peu près organisés, côté Marina. Aucun espace n'est en revanche réservé aux véhicules de transports collectifs qui transitent sur le site : transports scolaires pour l'instant. Les espaces de dépose et de stationnement des voitures sont vastes mais peu aménagés. Les cheminements piétons sont insuffisamment aménagés et peu lisibles.

Le lieu est globalement peu lisible et mal organisé alors qu'il accueille plusieurs dizaines de milliers de personnes par jour : ses accès routiers connaissent des difficultés de circulation tout au long de la journée.

Objectif du projet

Dans ce cadre, le projet de PEM de Mamoudzou doit répondre à la fois aux besoins de transport et d'intermodalité du site et proposer un aménagement urbain valorisant ce site. Le projet doit donc être à la fois une porte d'entrée de Grande Terre, un lieu de transit, un lieu d'accueil et de gestion des flux tous modes, un espace public, un site d'animation commerciale et culturelle. Il doit valoriser les équipements existants, le marché et l'office de tourisme...

La première phase des études de maîtrise d'oeuvre lancées fin 2016 et pilotées par le Conseil départemental en partenariat avec la CADEMA et la Ville de Mamoudzou a consisté à définir le programme du futur pôle d'échanges répondant de manière optimale à ces objectifs variés.

Après concertation des acteurs et analyse de la faisabilité des différentes propositions, le programme du pôle d'échanges de Mamoudzou a été défini autour des éléments suivants :

- Le regroupement des infrastructures maritimes au nord du pôle d'échanges ;
- L'agrandissement du quai Colas : un quai de 50 mètres minimum de long pouvant accueillir 3 barges ;
- La construction d'un bâtiment, en position centrale accueillant l'achat des tickets pour tous les transports collectifs, un espace d'attente pour les passagers des amphidromes et des bureaux principalement destinés aux services maritimes (amphidromes ou nouvelles navettes) mais pouvant aussi mettre à disposition un local pour les chauffeurs des cars interurbains ;
- L'organisation de files d'attentes distinctes pour les véhicules légers, les poids lourds et les 2 roues motorisés ;
- Des quais pour les arrêts des lignes bus et cars en passage et en terminus (lignes urbaines et interurbaines) ;
- Du stationnement payant avec des abonnements pour les professionnels et commerçants du site ;
- Du stationnement de courte durée et dépose minute ;
- Le développement d'une offre commerciale complémentaire ;
- La suppression de plusieurs constructions : les brochettis, l'actuel bâtiment de la gare maritime et les petits édicules éparpillés autour du marché couvert.



Projets liés

Le projet suppose un certain nombre d'aménagements connexes (hors périmètre du projet PEM) :

- La réalisation du Bus à Haut Niveau de Service avec des voies dédiées intégrant des cheminements cycles et piétons (Projet de TCSP Action 4.2) ;
- Le réaménagement du rond-point du Commandant Passot (Zena M'Déré) et la mise en place de carrefours à feux réalisée dans le cadre du projet TCSP (Action 4.2) ;
- L'aménagement d'espaces publics et le dessin d'un nouveau front de mer (Projet d'Esplanade du Front de Mer = Action 3.3)

Les limites d'intervention entre les différentes opérations sont, à l'ouest, la piste cyclable du projet TCSP et, au sud, le bar 5/5 et le projet de requalification du front de mer.

Action 2 : les projets ou sous-actions

L'action 2 comprend 3 projets en interface :

- Sous-action 2.1 : Déplacement et réaménagement de la gare maritime de Mamoudzou
- Sous-action 2.2 : Aménagement du pôle d'échanges multimodal (PEM) central de Mamoudzou
- Sous-action 2.3 : Réaménagement du quai croisière de Mamoudzou pour les navettes maritimes

Sous-action 2.1 : Déplacement et réaménagement de la gare maritime de Mamoudzou

Objectif de l'action

Organiser l'intermodalité au centre de Mamoudzou

Créer une gare maritime capacitaire et porte d'entrée de la Grande Terre

Bien dimensionner les espaces d'accueil pour les voyageurs et d'attente en lien avec la capacité des nouveaux amphidromes et la croissance des flux attendue

Séparer les flux de matières dangereuses des autres flux transportés par la barge

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : Plan d'urgence 2020

Investissement

12,1 M€ (6,7 M€ pour la gare et 5,4 M€ pour le bâtiment)

Exploitation

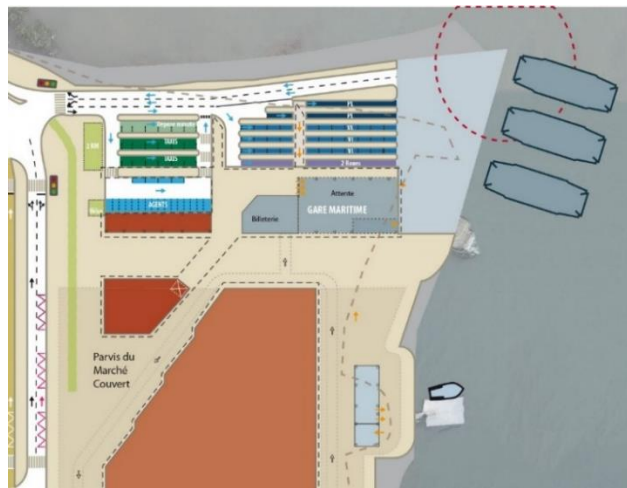
0,4 M€/an pour l'exploitation technique du bâtiment

Description du projet

Le projet fait partie de l'ensemble des aménagements prévus au PEM de Mamoudzou dans le cadre du Plan d'Urgence.

Les nouvelles infrastructures maritimes sont regroupées au nord du périmètre et comprennent :

- Le quai Colas agrandi vers le sud et pouvant accueillir 3 amphidromes, avec la possibilité d'isoler le transport des marchandises dangereuses
- 1 file d'entrée et 2 files de sorties pour les véhicules embarquant/débarquant vers les amphidromes
- La création de 2 files d'attente uniquement dédiées aux poids lourds, 3 files dédiées aux VL et 1 pour les 2 roues motorisées
- Les stationnements pour les agents et la dépose minute (20 emplacements pour chacune des fonctions)
- Un nouveau bâtiment Gare maritime en position centrale qui mutualise certains services et locaux avec les autres transports collectifs : billettique, bureaux, local chauffeurs.



Projets liés

Aménagement du pôle d'échange central (Action 2.2)

Création des navettes maritimes (reprise de la zone d'appontement croisière) (Actions 5.2 et 5.4)

La mise en œuvre de cette action

- Fin 2016 : Lancement d'une mission de MOE sur l'ensemble du périmètre
- 2017 : Définition du programme du PEM avec les acteurs
- 2018 : Etudes d'Avant-Projet et demande d'Autorisation Environnementale
- 2019-2020 : Travaux

Sous-action 2.2 : Aménagement du pôle d'échanges multimodal central de Mamoudzou

Objectif de l'action

Organiser le transport public à Mayotte en créant de vrais lieux d'intermodalité

Organiser les échanges intermodaux au centre de Mamoudzou entre barge, transports interurbains, transports urbains (TCSP)

Aménager des espaces d'accueil de qualité et des circulations douces lisibles et sécurisées.

Description du projet

Maître d'ouvrage : CDM/CADEMA pour périmètre TCSP non inlus

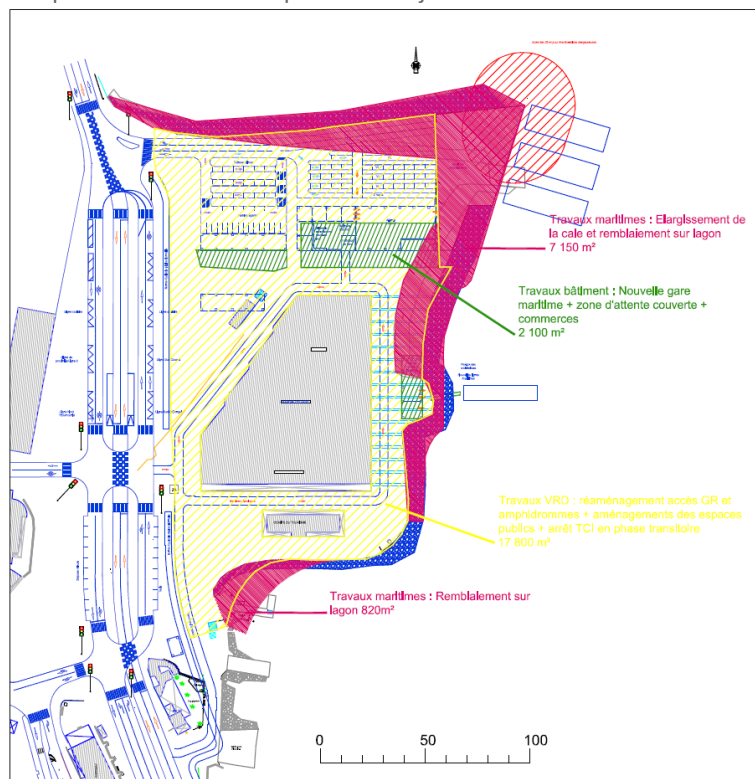
Horizon : 2022-2023

Investissement : 6,9 M€ (selon Etudes EP Décembre 2017)

Exploitation : selon portage de l'exploitation du site à définir

Le projet global consiste à aménager le pôle d'échange multimodal de Mamoudzou qui accueillera les voyageurs des services maritimes (barges et navettes maritimes rejoignant Mamoudzou depuis Itoni et Longoni), des lignes express des TCI, de certaines lignes scolaires passantes et des lignes du futur réseau urbain Caribus.

Le périmètre concerné par l'Action 2.2 est représenté en jaune hachuré ci-dessous.



Limite d'intervention de l'aménagement du pôle d'échanges

Les aménagements consistent en :

- Le prolongement de la place de l'ancien marché
- La création de 2 allées piétonnes et paysagères s'ouvrant vers la mer : l'une articulant la nouvelle gare maritime et le marché couvert ; l'autre s'inscrivant dans l'axe du centre-ville et longeant le Comité de Tourisme
- L'aménagement du parvis devant le marché couvert : devant l'entrée principale, l'espace est largement dimensionné pour accueillir tous les flux piétons et mettre en valeur les bâtiments existants comme les nouveaux commerces.
- Un nouveau dessin du front de mer dans le prolongement du quai Colas agrandi jusqu'à l'actuel quai des barges, permettant l'élargissement de la liaison entre la nouvelle gare maritime, le ponton des croisiéristes et le Comité de Tourisme
- Le secteur du Comité du Tourisme libéré du stationnement, des files de véhicules, des accès à la barge et du bâtiment actuel de la gare maritime.

- A proximité du bar 5/5, devant la façade sud du Comité de Tourisme, une nouvelle place remplaçant les quais des barges et liant le projet du front de mer au pôle d'échanges.
- De nouveaux commerces s'établissant dans le prolongement du marché couvert et de la nouvelle gare maritime délimitant des allées piétonnes et un parvis (hors extension du marché couvert).

L'aménagement du pôle d'échanges est indissociable des aménagements réalisés pour les transports collectifs sur l'emprise de la RN qui comprennent :

- Les voies de circulation, insérées en position centrale, et la station Marché du BHNS,
- Les arrêts des TCI et des transports scolaires qui s'organisent sur 1 file dédiée dans chaque sens le long de la voie de circulation générale. Les bus et cars venant du sud tournent au niveau du carrefour de l'amphidrome tandis que les cars venant du nord tournent au niveau du carrefour du marché. Cette organisation limite le nombre de voies de circulation et permet de libérer de l'espace public dans le pôle.

Projets liés / connexes

Création des infrastructures du TCSP en position centrale sur la RN Action 4.2

Mise en place du réseau de transport interurbain (routier et maritime) Action 1.1

Réorganisation des taxis Action 1.4 et 4.5

La mise en œuvre de cette action

- Fin 2016 : Lancement d'une mission de Maîtrise d'œuvre sur un périmètre complet
- 2017 : Etudes préliminaires et choix d'un scénario d'aménagement
- 2018 : Lancement études d'Avant-Projet
- 2019 : Demandes d'autorisations et réflexion à mener sur le mode de gestion du pôle
- Travaux en 2020

Sous-action 2.3 : Réaménagement du quai croisière de Mamoudzou pour les navettes maritimes

Objectif de l'action

Organiser les échanges intermodaux au centre de Mamoudzou entre transports maritimes, transports interurbains, transports urbains (TCSP) et taxis

Accueillir les nouvelles navettes maritimes dans le PEM de Mamoudzou

Aménager des espaces d'accueil de qualité et des circulations piétonnes lisibles et sécurisées

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : 2023

Investissement : 1,25 M€

Exploitation : Exploitation et entretien à la charge de l'exploitant des navettes

Description du projet

Il existe actuellement un ponton flottant ancré sur corps morts et relié au terre-plein des Douanes par une rampe. Il est essentiellement utilisé pour le débarquement des visiteurs croisiéristes : cette utilisation est marginale et permet d'envisager d'accueillir les navettes.

Le projet consiste à changer ce ponton des croisiéristes en le remplaçant par un ponton flottant de 40m de long et 5 de large, guidé par des pieux.

En première hypothèse, la passerelle est censée être déposée et reposée sur le nouveau ponton.



Projets liés

Mise en place du réseau de transport interurbain (routier et maritime) Action 1.1

Création des navettes maritimes Iloni – Mamoudzou (Action 5.1) et Longoni-Mamoudzou 5Action 5.3)

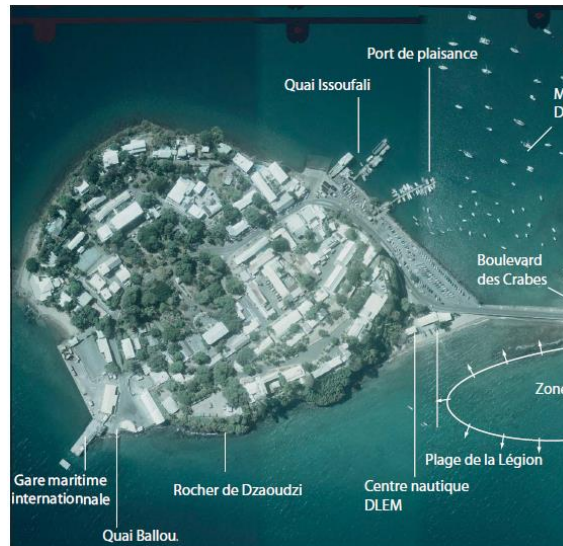
La mise en œuvre de cette action

- 2020 : Etudes de conception et demandes d'autorisations pour le projet de création de navettes maritimes et appontements
- 2021-2022 : Travaux d'aménagements

Action 3 : Création d'un pôle multimodal en Petite Terre

Contexte et enjeux

En Petite-Terre, le transport maritime réalisé par le STM se répartit actuellement entre les deux quais Ballou et Issoufali tous deux implantés sur le Rocher de Dzaoudzi.



La circulation dans cette zone en cul-de-sac est particulièrement dangereuse du fait de la cohabitation des camions, des taxicos et des véhicules particuliers et des piétons sur des voiries étroites, et très souvent congestionnée.

L'exploitation de la liaison PT – GT par les nouveaux amphidromes plus capacitaires arrivés en 2016 rend encore plus urgent à traiter deux problèmes préexistants (capacité, sécurité) :

- Le mauvais état de la cale et du quai Issoufali,
- L'inadaptation des infrastructures d'accueil des voyageurs et des véhicules, qui sont insuffisamment capacitaires entraînant des situations de congestion et blocages récurrentes.

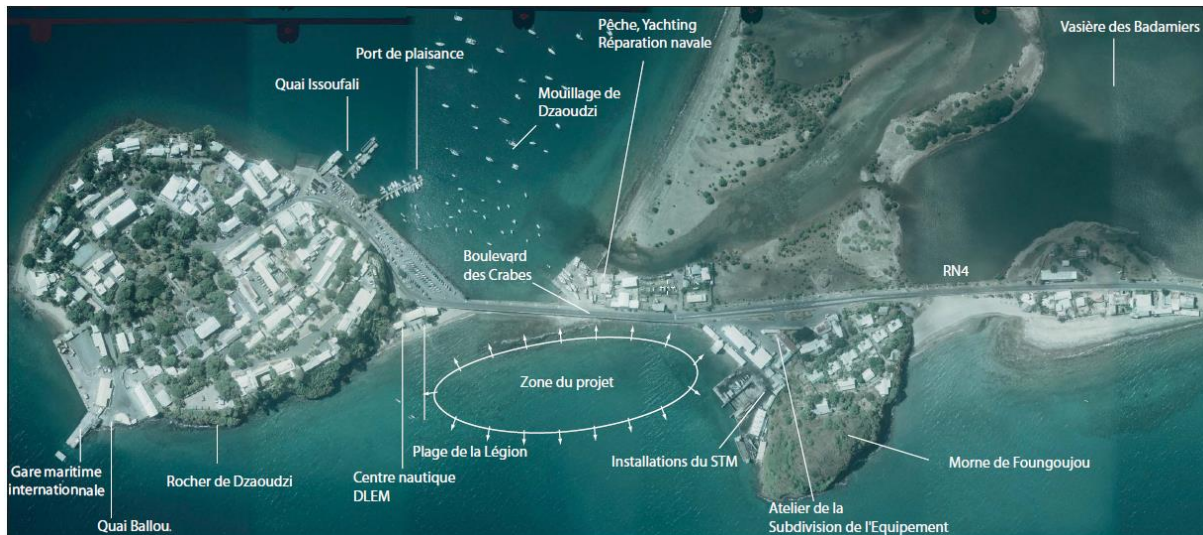
Cette situation nécessite des investissements d'urgence de mise à niveau des infrastructures existantes en particulier du quai Issoufali et des espaces pour les voyageurs (espace d'attente voyageurs, espaces dédiés aux taxicos, à la dépose-minute) qui sont prévus au Plan d'Urgence du PGTD (Action 3.1).

Cependant, il est nécessaire d'aller plus loin dans l'organisation du site qui voit passer plus de 10 000 personnes par jour et d'en faire un véritable lieu d'intermodalité et privilégier son accès par les transports en commun et taxis.

Une étude d'aménagement des gares maritimes de Mamoudzou et de Dzaoudzi avait été réalisée par SOGREAH en 2006 ; les études de conception (de niveau PRO) ont été finalisées en 2008 en vue d'un lancement des travaux en 2009. Ce projet a finalement été abandonné mais il proposait une solution d'aménagement très structurante pour la mobilité en Petite Terre et apte à répondre aux problématiques de capacité, sécurité et accessibilité.

Plusieurs enjeux principaux présidaient à sa conception :

- réorganiser et redimensionner le port de Petite Terre en prévision des augmentations de trafic prévues,
- libérer le Rocher des circulations d'accès aux services maritimes,
- séparer transports de voyageurs et transports de marchandises.
- construire de nouvelles installations de maintenance pour le STM.



Le projet de 2006 était localisé entre le Rocher de Dzaoudzi et le Morne de Fougoujou. Il s'étendait sur un linéaire d'environ 400 m en bordure du Boulevard des Crabes (RN4) depuis les bâtiments nautiques du Détachement de la Légion Etrangère de Mayotte (DLEM) jusqu'aux installations de maintenance du Service des Transports Maritimes.

Le coût du projet complet s'élevait à 30,7 M€ 2006 et la durée totale du chantier était estimée à environ 2 ans.

Objectif du projet

L'objectif du projet est d'organiser en un seul site l'ensemble des échanges intermodaux en Petite Terre : ce site doit être à la fois capacitaire et accessible par tous les modes. Le lieu retenu est celui envisagé lors des études de 2006.

Le Conseil Départemental sur la base des réflexions menées lors des études du PGTD a prévu de relancer les études du projet de Fougoujou en 2018 en modifiant le programme fonctionnel par rapport au projet 2006 de façon à prendre en compte la stratégie globale du PGTD :

- Privilégier la fonction Pôle d'échanges du site : création de 2 lignes de transport régulier en Petite Terre et taxis, taxis de place
- Tenir compte du choix de réaliser l'apportement fret de Badamiers pour recevoir le fret par voie maritime.

L'enveloppe cible inscrite au PGTD est de **30 M€ 2017**.

La mise en service du PEM de Fougoujou est prévu à moyen terme dans le courant de la première période du PGTD.

Action 3 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 3.1 : Réaménagement du site d'Issoufalli (quai et espaces)
- Sous-action 3.2 : Etudes et création d'une nouvelle gare maritime - PEM en Petite Terre sur le site de Fougoujou

Sous-action 3.1 : Réaménagement du site d'Issoufalli (quai et espaces d'attente)

Objectif de l'action

Offrir des conditions d'accueil au quai Issoufalli adaptées aux flux transportés par les nouveaux amphidromes

Sécuriser les accostages des nouveaux amphidromes

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : Plan d'Urgence 2018

Investissement : 1,5 M€ (0,8M€ quai + 0,7 M€ espaces d'accueil)

Exploitation : STM

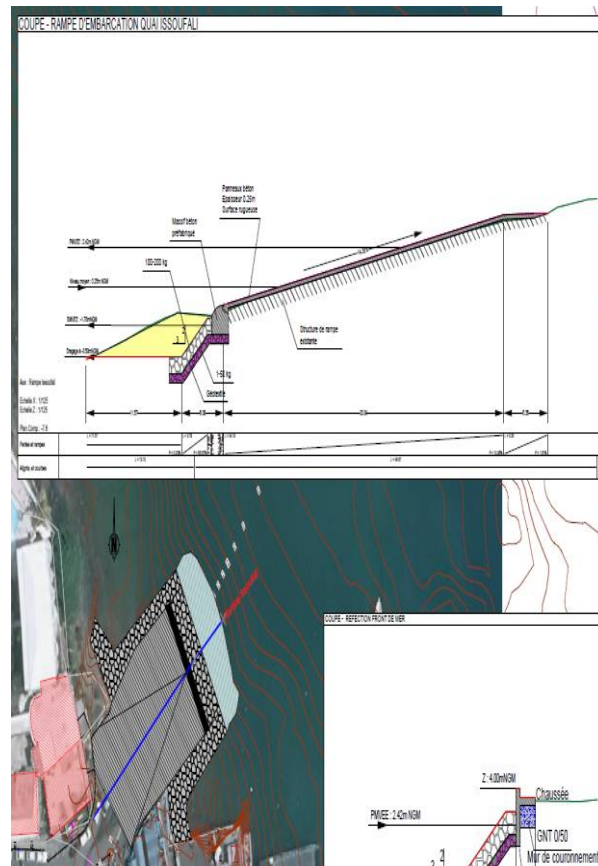
Description de l'action

Le site présente actuellement deux dysfonctionnements :

- un manque de capacité d'accueil à la fois pour les piétons et les véhicules en attente de prendre la barge
- des défaillances du quai lui-même qui présentent des risques pour la continuité de la desserte

L'action consiste donc à consolider la cale pour une réception en toute sécurité des nouveaux amphidromes et à aménager le bâtiment d'accueil des passagers ainsi que les emplacements d'attente des taxis et des véhicules au départ pour éviter les conflits actuels observés entre entrées et sorties de la gare.

Ces aménagements sont prévus minimaux en attente de la réalisation du PEM de Fougoujou dans le courant de la période PO1 du Plan. Celui-ci accueillera à terme l'ensemble des barges-amphidromes et les aménagements d'intermodalité et d'accueil de la desserte Petite Terre – Grande-Terre. Le site de Issoufalli aura alors d'autres fonctions, non encore définies.



La mise en œuvre de cette action

- 2018 : Etudes et lancement des marchés de travaux 4 mois
- 2019 : Travaux

Durée globale prévisionnelle d'exécution du marché de maîtrise d'œuvre : 12 mois.

Sous-action 3.2 : Etudes et création d'une nouvelle gare maritime/PEM en Petite Terre sur le site de Fougoujou

Objectif de l'action

Organiser le transport public à Mayotte en créant de vrais lieux d'intermodalité

Faciliter les échanges intermodaux en Petite Terre entre barge, lignes interurbaines, lignes scolaires et taxis et voiture particulière

Aménager des espaces d'accueil de qualité et spacieux pour les voyageurs

Libérer le rocher de Dzaoudzi des circulations des véhicules à destination des quais Issoufalli et Ballou

Description de l'action

L'action consiste à créer un pôle d'échanges multimodal en Petite Terre autour d'une nouvelle gare maritime de Petite Terre située à Fougoujou. Un tel projet avait été étudié dans les années 2005-2006 et avait failli être réalisé en 2009.

Le projet a finalement été abandonné mais son opportunité redémontrée dans les récentes études menées par le CDM et celles du PGTD.

Le projet 2009 de gare maritime de Fougoujou prévoyait :

- des aménagements portuaires
- la réalisation d'un terre-plein entre le rocher de Dzaoudzi jusqu'au morne de Fougoujou au-delà de la cale sèche du STM (volume du remblai de l'ordre de 150 000 m³)
- la construction d'une digue de protection de 240 m
- des ouvrages d'accostage
- une rampe double d'une largeur de 60 m et à la pente de 14%, permettant l'accostage simultané de trois embarcations (barge ou amphidrome) : rampe d'accès aux barges à passagers (côté ouest), rampe pour le trafic roulier (côté est)
- des quais STM destinés aux réparations navales du STM
- une darse pour l'élévateur à bateau
- une station d'avitaillement en carburants pour le STM pour les navires et véhicules rouliers
- les installations nécessaires au bon fonctionnement portuaire
- des aménagements terrestres.

Les accès routiers de la gare maritime comprenaient un giratoire et les bretelles de raccordement à la RN4.

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : PO1

Investissement :

- Etudes 0,6 M€ en 2019-2020
- Réalisation Enveloppe 30 M€ 2023 - 2026

Exploitation : portage de la gestion du site à définir

L'ensemble des terre-plein représentait une surface de 4,4 ha.

Le projet avait un effet positif sur le rocher de Dzaoudzi, en supprimant tout le trafic qui le traverse pour accéder aux barges. Les aménagements envisagés (parkings, giratoires, etc.) devaient permettre une certaine fluidité du trafic et éviter les encombrements à chaque départ/arrivée d'un bateau.

L'action 3.2 du PGTD consiste à reprendre les études d'aménagement du site avec un programme révisé. L'objectif est de créer un pôle d'échanges voyageurs accueillant les barges et amphidromes du STM, les lignes interurbaines de Petite Terre, les transports scolaires desservant la barge, les taxis, des espaces de stationnement de type P+R et de dépose minute. Le site n'accueillera pas en revanche de fonctions marchandises comme envisagé en 2006, celles-ci étant créées sur le site des Badamiers plus adapté et dédié.

Action 4 : Mise en place d'un réseau de transport collectif urbain avec TCSP

Contexte et enjeux

Il existe, aujourd'hui, d'importantes difficultés de déplacements à Mamoudzou liées à la forte polarisation des déplacements vers Mamoudzou, du fait de la concentration des services, des commerces, des activités et des emplois, et de la configuration du réseau routier. Une congestion importante est observée aux heures de pointe aux entrées et à l'intérieur de la commune, en particulier sur la route nationale RN1-RN2.

Les temps de parcours sont ainsi fortement impactés aux heures de pointes :

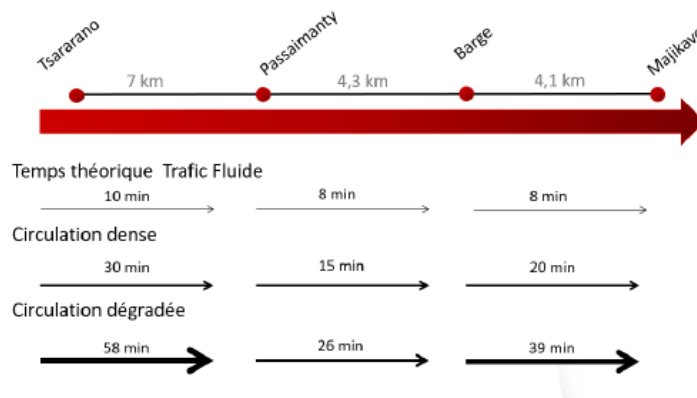


Figure 1 : Temps de parcours mesurés dans le sens Nord Sud entre Tsarano et Passaimanty à différentes heures.

La situation dégradée qui correspond à un temps de parcours multiplié par 6 s'observe en heure de pointe, mais également dès qu'il y a un souci sur le réseau routier, aucune autre alternative de parcours n'étant possible.

Le taux de motorisation à Mayotte est aujourd'hui très faible (autour de 30% des ménages ont une voiture contre plus de 80% en métropole) et est amené à augmenter dans les décennies à venir. La situation de congestion du réseau routier, limité en capacité, ne peut donc que s'aggraver à moyen et long terme aboutissant, sans la mise en place de solutions alternatives à la voiture à une thrombose de la zone centrale.

Le réseau de transport collectif routier ne comprend que les taxis villes et les taxis brousses ainsi que le transport scolaire. Ces taxis pratiquent la maraude, c'est-à-dire la prise des clients qui les hèlent dans la rue et effectuent des trajets à la demande sans cohérence d'offre, d'horaire ni de tarification. Il n'existe pas d'autres transports en commun.

Une grande partie de la population est donc actuellement captive des taxis collectifs qui semblent de plus en plus en difficulté quant la satisfaction des besoins diversifiés de mobilité de habitants, tant dans les zones denses que dans les zones peu denses ou excentrées. La marche à pied est également très fortement pratiquée sur le territoire.

Les études ont montré l'urgence de développer d'un réseau de Transport Collectif Urbain attractif sur le Grand Mamoudzou. Parallèlement, des mesures devront être mises en place pour favoriser les modes doux (vélo, marche à pied) sur le territoire communautaire et ainsi limiter la propagation de l'usage de l'automobile.

Le développement d'un transport collectif urbain sur Mamoudzou avec un axe de TCSP est donc un enjeu majeur pour pouvoir répondre à une grande partie aux besoins de mobilité de la population.

Le projet de réseau de transport collectif urbain « Caribus »

La Ville de Mamoudzou a donc mené dès 2013 des études aboutissant à la définition d'un projet de réseau de transport collectif comprenant une ligne de TCSP de 8 km sur les emprises de la RN1 et de la RN2 entre Majikavo et Passamaity.. Le projet de TCSP en Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) a été validé par la Ville le 4 juin 2013.

Le projet de TCSP (Actions 4.2 à 4.4)

La Ville a déposé un dossier de candidature au troisième Appel à Projets « Transports collectifs et mobilité durable hors Ile-de-France » du Grenelle de l'Environnement en 2013. Son éligibilité à ce programme a permis de recueillir une subvention à hauteur de 9 M€.

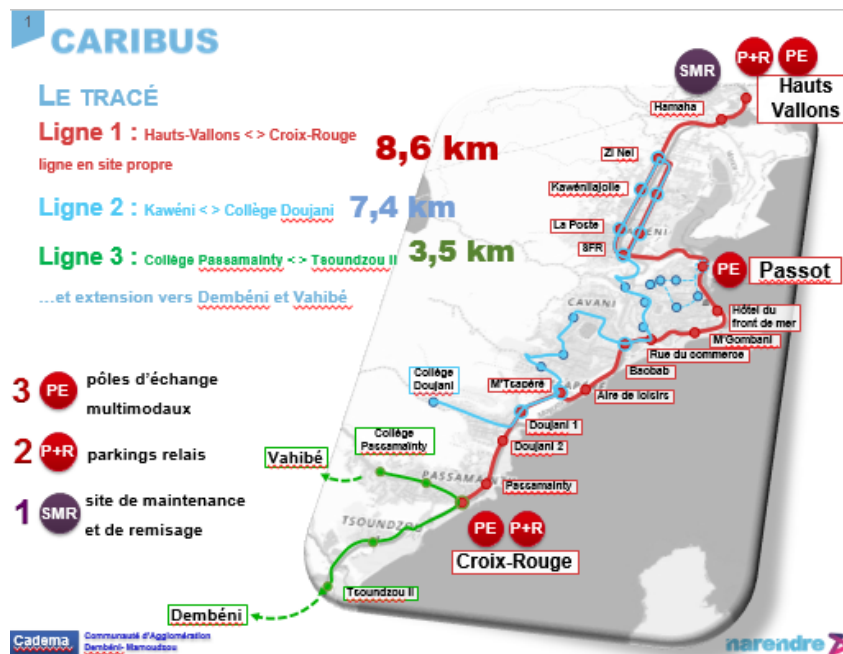
Depuis fin 2015, la CADEMA, Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM) sur son ressort territorial de la mobilité constitué des communes de Dombéni et Mamoudzou, a récupéré la maîtrise d'ouvrage du projet de TCU. La CADEMA a lancé la phase opérationnelle de son projet CARIBUS en désignant début 2016 un mandataire de maîtrise d'ouvrage, le groupement NARENDRE, puis en lançant des études préliminaires en février 2017 sur l'ensemble du tracé. Le projet retenu à l'issue des études préliminaires a été approuvé par la CADEMA en juillet 2017 et étudié au niveau AVP en 2018.

Le réseau de transport urbain (Action 4.1)

Le projet présenté au Grenelle en 2013 comportait 3 lignes de bus internes à Mamoudzou (à l'époque périmètre .du projet) ; l'évolution du périmètre de la CADEMA associée aux évolutions du projet CARIBUS et de l'offre du département conduit la CADEMA à redéfinir son offre de transport à l'échelle de l'agglomération Mamoudzou-Dombéni.

La CADEMA s'est associée en 2017 un assistant à Maîtrise d'ouvrage (AMO) pour l'accompagner dans la création de son réseau de transport urbain et sa procédure de contractualisation – complémentarité avec l'offre de transport présente sur le territoire de la CADEMA.

La CADEMA a prévu de mettre en service son réseau urbain en 2022.



La réorganisation des taxis urbains (Action 4.5)

Les taxis collectifs jouent actuellement un rôle essentiel dans la desserte du territoire de Mayotte et de l'agglomération à défaut de réseau de transport en commun.

Dans la perspective de la mise en place du réseau de transport en commun prévue en 2022 par la CADEMA, la redéfinition du rôle des taxis urbains est indispensable et doit être anticipée au maximum. Bien qu'elle ne soit pas en charge des taxis, la CADEMA a initié la réflexion en 2017 et mis en place une commission de concertation réunissant les acteurs concernés (syndicats de taxis, Chambre des Métiers et de l'Artisanat, ..).

Les projets liés

Le projet de mise en place d'un réseau de transport urbain est en forte interface avec :

- Le projet du PEM de Mamoudzou

Ce projet est prévu être mis en service en 2020 : la station du TCSP nommée Marché est située en interface directe avec le PEM et permet les échanges avec les autres transports desservant le PEM (barges, navettes maritimes, transports interurbains).

- Le projet de Réseau de transport collectif interurbain (TCI)

Ce projet est prévu être mis en service en 2019 avant le réseau de transport urbain. Le terminus des trois lignes fortes du réseau (lignes express) sera situé au PEM de Mamoudzou. Les lignes auront donc le même itinéraire que le BHNS entre Passamainty et Hauts Vallons et le PEM de Mamoudzou. avec un enjeu pour les TCI d'utilisation des sites propres du BHNS : cette question est à l'étude dans le cadre des études du projet TCSP.

Action 3 : projets ou sous-actions

L'action 3 comprend l'ensemble des projets indissociables et participant à la création du réseau de transport urbain de la CADEMA, celui-ci n'étant mis en service qu'une fois l'aménagement TCSP réalisé.

- Sous-action 4.1 : Création d'un réseau de transport urbain, dont 1 ligne de BHNS
- Sous-action 4.2 : Réalisation d'un TCSP de Passamainty à Hauts Vallons
- Sous-action 4.3 : Aménagement d'un PEM à Passamainty
- Sous-action 4.4 : Aménagement d'un PEM à Hauts Vallons
- Sous-action 4.5 : Réorganisation des taxis collectifs urbains

Sous-action 4.1 : Création d'un réseau de transport urbain dont 1 ligne de BHNS

Objectif de l'action

Garantir le droit à la mobilité partout et pour tous

Proposer une offre de transport cohérente et complémentaire à celle des TCI

Desservir les pôles générateurs et participer au développement économique en desservant les entreprises déjà implantées et contribuer à l'attractivité du territoire pour les futures entreprises

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : L'ensemble des investissements est dans le projet TCSP (cf Action 4.2)

Exploitation : estimation 2013 retenue pour PGTD 3,1 M€/an, réévaluation en cours par l'AMO exploitation de la CADEMA

Horizon : 2022

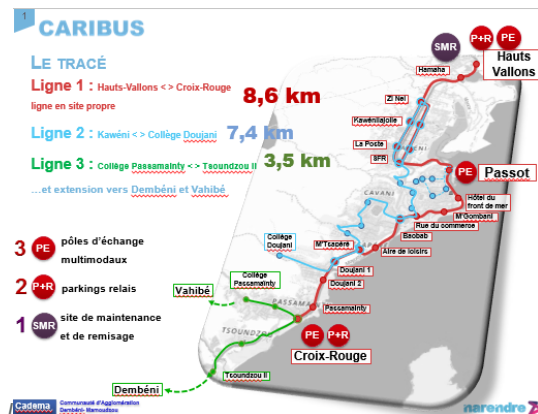
Accompagner le développement du territoire et améliorer le cadre de vie, dans le respect des enjeux d'usage de la voirie : itinéraires cyclables et cheminements piétons lisibles et sécurisés, stationnements vélos

Description de l'action

Le réseau proposé en 2013 dans le cadre de l'Appel à Projets Grenelle III comprenait 3 lignes internes à Mamoudzou : ligne 1 Passamainty – Hauts Vallons en BHNS, ligne 2 Collège Doujani – Kavani - Kaweni, ligne 3 Collège de Passamainty – Tzoundzou II.

La CADEMA est actuellement en cours de réflexion sur ses futures lignes de bus, les fréquences et l'amplitude qui seront proposées. Une ligne Passamainty – Dembeni est prévue avec pour terminus la gare maritime d'Iloni à terme.

Le futur réseau s'articulera autour de l'offre de transport performante permise par l'infrastructure du TCSP et desservira tous les quartiers et les équipements structurants de l'agglomération.



La mise en œuvre de cette action

- 2017-2019 : Etudes de définition du futur réseau TCU
- 2022 : A la mise en service de l'infrastructure de TCSP

Sous-action 4.2 : Réalisation d'un aménagement TCSP de Passamaity à Hauts-Vallons

Objectif de l'action

Développer une offre de transport fiable, à grande capacité, accessible et confortable au sein de l'agglomération

Favoriser le report modal de la voiture particulière vers les transports en commun

Description de l'action

L'action consiste à mettre en place (études et réalisation) une infrastructure de TCSP – BHNS sur 8,5 km entre Passamaity et Hauts Vallons (aménagement complet de façade à façade).

La ligne desservira le quartier des Hauts-Vallons, la Zone Industrielle de Kawéni, les zones de rénovation urbaine et de résorption de l'habitat insalubre de M'Gombani, le front de mer de Mamoudzou, lieu emblématique et porte d'entrée de la Grande Terre.

Les deux terminus sud et nord s'inscrivent au sein de pôles d'échanges Passamaity (Action 4.3) et Hauts Vallons (Action 4.4) équipés de parcs-relais permettant le report modal de la voiture vers le TCSP à chaque extrémité de celui-ci.

Le projet prévoit :

- l'aménagement des carrefours situés sur l'axe RN1/RN2 pour favoriser le passage des BHNS et optimiser le temps de franchissement

L'aménagement permet au BHNS de s'affranchir de la circulation générale et de garantir une bonne fiabilité horaire. Les aménagements prévus permettent d'espérer un temps de parcours de 30 mn entre les 2 terminus et 15 mn entre chaque terminus et le PEM de Mamoudzou.

- l'aménagement des stations répondant aux normes d'accessibilité.

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : 116 M€ dont travaux 90 M€

- Première phase PU (2019-20) = PEM Passamaity 1,5 / Passamaity – Mtsapéré 9,2 / Zone du PEM 5 M€/Rue de l'Archipel 8,7 = 24,4 M€
- Deuxième phase Travaux PO1 (2021-22) = le reste linéaire+ CMR + PEM Hauts Vallons 83,3 M€

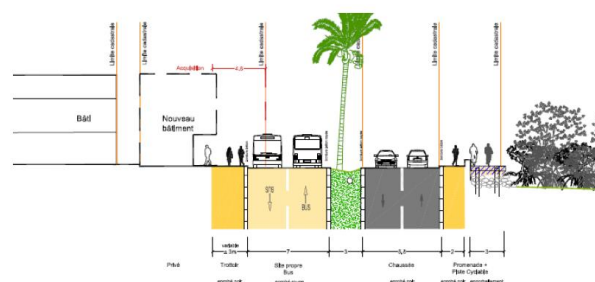
Exploitation : Entretien à la charge du futur exploitant du réseau urbain (A confirmer)

Horizon : 2022

Le projet comprend également la réalisation d'un Centre de Maintenance et de remisage à proximité du terminus nord du BHNS

Les principales caractéristiques du projet sont :

Caractéristiques BHNS	Etudes préliminaires
Longueur de la ligne	8,6 km
Nombre de stations	15 (dont 2 dédoublées)
Interstation moyenne	510 m
Nombre de parcs-relais	2
Temps de parcours	30 mn
Fréquence en heure de pointe	10 mn



La mise en œuvre de cette action

- 2018 -2019: Etudes d'Avant-Projet puis de Projet et demandes d'autorisations environnementales
- 2019-2020 : DUP puis première phase de travaux permettant la mise en place du pôle de Passamaity, des voies TCSP entre ce pôle et le terre-plein de Mtsapéré et sur la rue de l'Archipel prolongée (1 voie)
- 2021- 2022 : suite des travaux du TCSP
- Fin 2022 : Mise en service du projet complet et du réseau TCU

Sous-action 4.3 : Création d'un PEM à Passamainty

Objectif de l'action

- Accueillir la station terminus du TCSP
- Permettre la régulation et le retournement du TCSP
- Organiser le report modal de la voiture particulière vers le TCSP
- Permettre les échanges TC (taxis-bus-cars)

Maître d'ouvrage : CADEMA

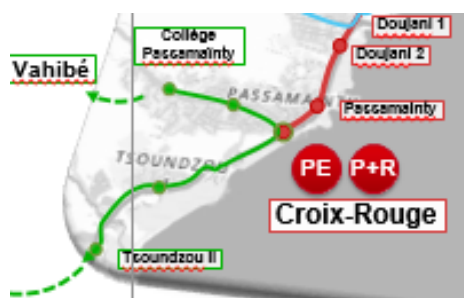
Investissement : 1,5 M€ (inclus dans projet TCSP Action 4.2)

Exploitation : coûts intégrés dans coûts exploitation TCU (DSP urbaine)

Horizon : 2020 (Plan d'Urgence)

Description de l'action

Le projet consiste à aménager un pôle d'échanges multimodal sur le terre-plein actuellement disponible à l'angle sud du carrefour entre la RD3 et la RN2.



Le Pôle d'échanges de Passamainty est particulièrement stratégique car il est situé à l'intersection de la RD3 et de la RN2 qui sont les deux points d'entrée de Mamoudzou depuis le Sud et le Centre de l'île.

L'aménagement consiste en :

- la station terminus sud du TCSP
- un parc-relais de 300 places
- une zone d'échange TC

Cette zone d'échanges sera d'abord dédiée aux taxis brousse puis à la ligne 3 du réseau TCU (Dembeni/Vahibé – Passamainty) et la ligne D du réseau interurbain (Acoua-Passamainty).



La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Projet défini lors des Etudes préliminaires du TCSP et approuvé en juillet 2017
- 2018 : Etudes d'avant-projet de la solution retenue en cours, validation mi 2018
- 2019-20 : La réalisation du PEM de Passamainty est prévue dans le cadre des premiers travaux du TCSP dans la période du Plan d'Urgence
- PO1 : Extension du P+R à prévoir dans le cadre du renforcement de la tarification du stationnement au centre-ville

Sous-action 4.4 : Création d'un PEM à Hauts-Vallons

Objectif de l'action

- Accueillir la station terminus du TCSP
- Permettre la régulation et le retournement du TCSP
- Organiser le report modal de la voiture particulière vers le TCSP
- Permettre les échanges TC (taxis-bus-cars)

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : Coût intégré dans projet TCSP Action 4.2

Exploitation : coûts intégrés dans coûts exploitation TCU-TCSP (DSP urbaine)

Horizon : 2021-2022

Description de l'action

Le pôle d'échanges de Hauts-Vallons est situé en léger retrait de la RN1 à l'arrière du Centre Commercial de Hauts-Vallons.

- L'aménagement consiste en :
- la station terminus nord du TCSP
 - un parc-relais 300 places
 - une zone d'échange TC



La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Projet défini lors des Etudes préliminaires du TCSP et approuvé en juillet 2017
- 2018 : Etudes d'avant-projet de la solution retenue en cours, validation mi 2018
- 2021-22 : Réalisation du pôle d'échanges en dernière phase des travaux (acquisition foncière nécessaire)
- A partir de 2030, extension du parc-relais (Action

Sous-action 4.5 : Réorganisation des taxis collectifs urbains

Objectif de l'action

Associer les taxis au projet de transport en commun et définir leur place dans la chaîne de mobilité

Description de l'action

Création d'une structure de concertation entre les taxis et la CADEMA.

Cette création a pour principal objectif de donner à la collectivité un interlocuteur unique représentatif des différents artisans taxis.

Les échanges ont pour objectif de travailler avec les taxis pour que l'arrivée du transport en commun soit pour eux l'occasion de poursuivre leur travail tout en opérant la transition nécessaire au regard de l'offre de transport (trajets, fédération d'une centrale de réservation, modification dans les horaires de dessertes, et progressivement mise à niveau du service par rapport aux normes françaises).

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : -

Exploitation : -

Horizon : En cours-2021



Taxico, source : franceinfo, 2014

La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Initialisation d'un travail partenarial avec la CMA : rencontre des syndicats de taxis, recueil des positionnements des taxis
- 2017 : Mise en place et premières réunions d'une commission de concertation associant la préfecture, la DEAL, le département, la CMA, la DIECCTE. L'enjeu est de cerner l'évolution possible en matière de gestion des taxis / législation spécifique au territoire de Mayotte et du contrôle de la profession.
- 2018-2020 : Rencontres régulières de la commission pour structurer avec les taxis la complémentarité de l'offre TC/Taxis. Concertation avec l'ensemble du monde économique pour identifier les actions à mener : formation, apprentissage de nouveaux métiers...
- 2021-22 : Mise en œuvre d'arrêts minute taxis/covoiturage à proximité des stations de TCSP
- Après la mise en service du réseau, rencontres semestrielles entre la CADEMA et la structure de concertation.

Action 5 : Création de dessertes maritimes voyageurs

Contexte et enjeux

Mayotte est entourée d'un immense lagon navigable qui n'est que très peu utilisé comme voie d'eau. Seule la desserte du STM par barge et amphidrome entre Petite Terre et Grande Terre utilise ce potentiel.

Parallèlement, l'itinéraire RN1/RN2 qui dessert l'agglomération de Mamoudzou et la Petite Terre est de plus en plus utilisé et congestionné : les temps de parcours se dégradent chaque année. Le PGTD prévoit la mise en place d'un réseau de transport interurbain régulier et capacitaire mais celui-ci circulera principalement sur les voiries existantes hors de l'agglomération. Il est prévu en effet de réaliser des voies dédiées pour les bus urbains entre Passamainty et Hauts Vallons (projet TCSP) mais pas au-delà dans le temps du PGTD : les transports collectifs terrestres resteront donc contraints par la circulation générale.

Il est donc particulièrement intéressant de développer des solutions de transport de voyageurs par voie maritime qui permettent de mettre en place des dessertes régulières et fiables en temps de parcours.

Cependant, la côte de Mayotte est bordée par un platier corallien souvent très large qui ouvre peu de possibilités de création de lieux d'embarquement/débarquement de passagers. Deux sites ont été repérés et privilégiés lors des études menées en 2010 : à Longoni, au niveau de l'entrée du Port, et à Dembeni, au niveau de la pointe Iloni.

Les études menées par le Conseil Départemental en 2010 complétées par l'étude d'opportunité de menée en 2016 ont montré l'intérêt et la viabilité d'un tel projet de desserte.

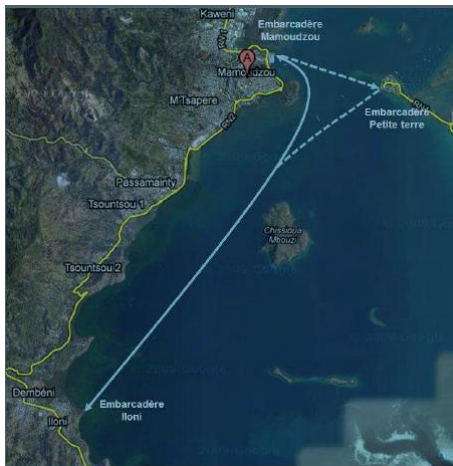
Objectif du projet

Le projet fait partie du projet de réseau de transport public interurbain porté par le Conseil Départemental depuis 2010 : il en est la composante maritime.

Le projet vise à mettre en place deux navettes maritimes au départ de Longoni au nord et Dembeni au sud vers Mamoudzou et Petite Terre.

Le projet porté par le PGTD comprend la création de deux lignes de transport maritime de voyageurs entre Longoni et Mamoudzou d'une part et Dembeni (Iloni) et Mamoudzou, d'autre part.

La prolongation des lignes maritimes de transport public de voyageurs depuis Mamoudzou vers Petite Terre est prévue à plus long terme une fois réalisée la nouvelle gare maritime de Petite Terre à Fougoujou (Action 3). Ce lieu unique à forte vocation intermodale accueillera l'ensemble des services de transport public routier et maritime de Petite Terre : il est prédisposé à recevoir les navettes maritimes côté Petite Terre.



Navette sud : Iloni – Mamoudzou – (Petite Terre)



Navette nord : Dembeni – Mamoudzou – (Petite Terre)

Sur la base des conclusions des études menées en 2010, le Conseil Départemental a lancé début 2016 une étude organisée en trois temps :

1. Une étude d'opportunité des deux navettes validée en juillet 2016 concluant sur la poursuite du projet.
2. Une étude de faisabilité du projet réalisée en 2016 et 2017 dont les conclusions ont été validées fin 2017 : localisation des gares maritimes et ouvrages portuaires, principes d'aménagement des parties terrestres, estimation financière

Les moyens nautiques nécessaires à l'exploitation des lignes ont été évalués à 4 navires, soit 2 par desserte. Le besoin de capacité a été évalué à 150 passagers pour la navette nord et 200 à 250 passagers pour la navette sud.

Il a été retenu d'utiliser une typologie de bateaux présentant des carènes classiques : monocoque ou catamaran, à motorisation diesel, à propulsion à hélice (ou hydrojet). Ces bateaux restent de taille et coût raisonnables et présentent des caractéristiques d'exploitation (vitesse de croisière de 25 nœuds possible, type de certificat pour l'équipage) et de maintenance réalistes pour Mayotte. Il existe en outre un marché concurrentiel d'achat et revente.

Le coût d'acquisition des 4 navires a été estimé à **6 M€**, soit 1,5 M€ l'unité pour un bateau d'occasion d'environ 10 ans d'âge.

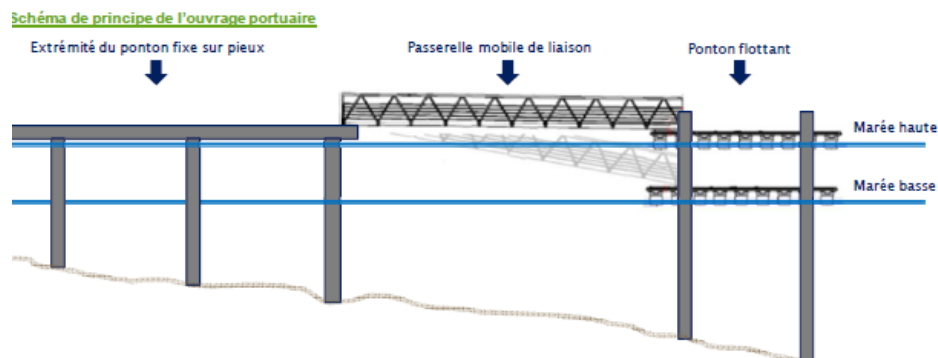
Cette typologie de navires requiert en outre le même type d'ouvrage portuaire : les propositions d'aménagements portuaires reposent sur cette hypothèse de dimensionnement des bateaux (35m longueur max, 10m largeur max, 2m tirant d'eau).

Plusieurs options d'implantation fine ont été analysées et comparées dans le cadre de l'étude de 2017 pour les 3 gares de Longoni et Dembeni et Mamoudzou : accès nautiques et facilité d'aménagement des infrastructures maritimes, exposition à l'agitation, accès modes actifs, accès routier (TC, VP), facilité d'implantation des aménagements terrestres, environnement, disponibilité foncière...

Il a été retenu à l'issue d'une première étape d'étude les sites suivants pour l'installation des gares :

- Longoni : implantation sur un remblai au sud du site de Mayotte Aquaculture
- Dembeni-Iloni : implantation sur la partie centrale de la plage (la plus large)
- Mamoudzou : implantation au niveau de l'actuel ponton des croisiéristes en arrière du terre-plein des Douanes, au sein même du futur PEM de Mamoudzou ;

Les solutions retenues pour les aménagements portuaires dans les sites de Longoni et Dembeni consistent à mettre en place un ponton fixe d'une longueur importante permettant de franchir le platier et d'atteindre la profondeur requise pour un accostage à toute période, suivi d'une passerelle mobile posée sur un ponton flottant permettant d'accueillir des navires jusqu'à 35m de long.



Principe de conception retenu pour les ouvrages portuaires des gares de Longoni et Dembeni – Source : Etude de faisabilité 2017 - CDM-Groupement ARTELIA

A Mamoudzou, la solution retenue consiste à utiliser l'apponnement actuel des croisiéristes. Le projet prévoit de mettre en place un nouveau ponton flottant adapté aux navettes maritimes envisagées.

Le projet global d'aménagement est estimé à l'issue de l'étude de faisabilité à **19,7 M€** (9,2M€ pour Dembeni, 9,3 M€ pour Longoni et 1,2 M€ pour Mamoudzou).

Une mission d'AMO accompagnera le CDM pour la désignation d'un Maître d'œuvre pour les études et la réalisation des aménagements portuaires : elle sera lancée fin 2018.

Action 5 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 5.1 : Etudes de conception des aménagements des gares maritimes
- Sous-action 5.2 : Définition et mise en service d'une ligne maritime Iloni-PEM Mamoudzou
- Sous-action 5.3 : Aménagement d'une gare maritime à Iloni (Dembeni)
- Sous-action 5.4 : Définition et mise en service d'une ligne maritime Longoni-PEM Mamoudzou
- Sous-action 5.5 : Aménagement d'une gare maritime à Longoni

Sous-action 5.1 : Etudes de conception de l'aménagement des gares maritimes

Objectif de l'action

Affiner le projet d'aménagement des gares maritimes de Longoni et Dembeni (Mission de Maîtrise d'œuvre)

Lancer les marchés de travaux correspondants

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 1,7 M€

Exploitation : -

Horizon : 2020

Description de l'action

Sur la base des choix faits à l'issue de l'étude de faisabilité, il est prévu les : *Image*

- réalisation des études préliminaires puis d'avant-projet et de projet des gares,
- établissement des demandes d'autorisations environnementales ...
- aide à la passation et suivi des marchés de travaux

La mise en œuvre de cette action

- 2020 : Etudes de conception et demandes d'autorisations
- 2021-2022 : Travaux d'aménagements

Sous-action 5.2 : Création d'une ligne maritime Itoni-PEM Mamoudzou

Objectif de l'action

Mailler le réseau de transport public
 Développer les solutions de transport maritime
 s'affranchissant de la contrainte routière
 Mettre en place la ligne maritime sud

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 3 M€ (2 navires)

Exploitation : Déficit d'exploitation estimé à 0,6 M€/an

Horizon : 2023

Description de l'action

L'action consiste à :

- Mener une étude de définition du service maritime à confier à un exploitant
- Choisir un mode de gestion pour le futur service
- Lancer une consultation en vue de choisir un exploitant pour le futur service
- Accompagner le CDM pour acquérir les navires nécessaires au futur service de transport maritime

L'exploitant de la ligne déterminera le type de navire qu'il mettra en œuvre pour répondre à ses obligations de service public



Type de navires envisagés – Etude de faisabilité 2017
CDM – ARTELIA

La mise en œuvre de cette action

- 2019-2020 : Etudes et autorisations
- 2022-2023 : Achat et transport des navires

Sous-action 5.3 : Aménagement d'une gare maritime à Iloni (Dembeni)

Objectif de l'action

Organiser le transport public à Mayotte
 Permettre l'accostage sécurisé de la navette maritime à toute heure de la journée
 Favoriser l'intermodalité en assurant la desserte du site par tous les modes : voiture, TC, modes actifs...

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 9,2 M€

(Partie maritime 4,8 M€ et partie terrestre 4,4 M€)

Exploitation : 0,2 M€/an Exploitation potentiellement confiée à l'exploitant de la navette

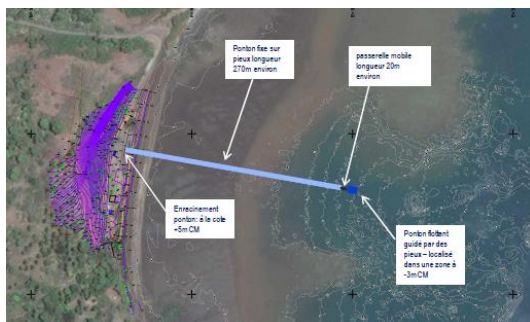
Horizon : PO1 – Mise en service 2023

Description de l'action

Le site retenu pour la gare de Dembeni est la plage de Iloni. Le site même de la pointe d'Iloni identifié initialement présente en effet de nombreuses contraintes.

L'aménagement de la gare maritime de Iloni prévoit :

- un appontement comprenant un ponton flottant guidé sur pieux et un ponton fixe sur pieux de 270m environ



- un bâtiment voyageurs à l'entrée du ponton
- une voie d'accès à créer depuis la voirie de desserte de la plage
- un pôle bus
- un P+R de 50 places



Schéma fonctionnel du site de Iloni - Source : Etude de faisabilité 2017 – CDM – Groupement ARTELIA

La configuration de l'aménagement définitif résultera des études de conception en cours de lancement par le CDM (Action 5.1).

Le temps des travaux est estimé à 18 mois.

Les études de conception qui vont être lancées (Action 5.1) devront prendre en compte particulièrement l'insertion paysagère de l'aménagement en lien avec le caractère patrimonial de la plage pour les habitants de Dembeni.

La mise en œuvre de cette action

- 2019-2020 : Etudes détaillées des aménagements et autorisations
- 2021-2022 : Travaux
- 2023 : Mise en service des navettes

Sous-action 5.4 : Création d'une ligne maritime Longoni-PEM Mamoudzou

Objectif de l'action

Mailler le réseau de transport public

Développer les solutions de transport maritime s'affranchissant de la contrainte routière

Mettre en place la ligne maritime nord une fois les aménagements réalisés

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 3 M€ (2 navires)

Exploitation : Déficit d'exploitation estimé à 1 M€/an

Horizon : 2023

Description de l'action

L'action consiste à :

- Mener une étude de définition du service maritime à confier à un exploitant
- Choisir un mode de gestion pour le futur service
- Lancer une consultation en vue de choisir un exploitant pour le futur service
- Accompagner le CDM pour acquérir les navires nécessaires au futur service de transport maritime

L'exploitant de la ligne déterminera le type de navire qu'il mettra en œuvre pour répondre à ses obligations de service public



Source : Etude de faisabilité 2017 – CDM – Groupement ARTELIA

La mise en œuvre de cette action

- 2021 : Etudes
- 2022 : Acquisition des navires
- 2023 : Mise en service de la navette

Sous-action 5.5 : Création d'une gare maritime à Longoni

Objectif de l'action

Organiser le transport public à Mayotte

Permettre l'accostage sécurisé de la navette maritime

Favoriser l'intermodalité en assurant la desserte du site par tous les modes : voiture, TC, modes actifs...

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : 2023

Investissement : 9,3 M€

(partie maritime = 6,8 M€)

Exploitation : 0,2 M€/an Exploitation potentiellement confiée à l'exploitant de la navette

Description de l'action

Le site retenu pour la gare de Longoni est situé au sud de l'installation actuelle de Mayotte Aquaculture sur un terrain à agrandir par remblaiement.

L'aménagement de la gare maritime de Longoni prévoit :

- un appontement comprenant un ponton flottant guidé sur pieux et un ponton fixe sur pieux de 200m environ
- une digue de protection
- un terre-plein sur remblai d'environ 4000 m² à créer
- un bâtiment voyageurs
- un pôle bus
- un P+R de 50 places

L'aménagement est facilement accessible depuis la RN1 par la voirie existante de desserte du Port de Longoni.

La configuration de l'aménagement définitif résultera des études de conception en cours de lancement par le CDM (Action 5.1).



Le site de la gare maritime de Longoni et l'accès depuis le giratoire d'entrée du Port



Schéma fonctionnel du site de Longoni - Source : Etude de faisabilité 2017 – CDM – Groupement ARTELIA

La mise en œuvre de cette action

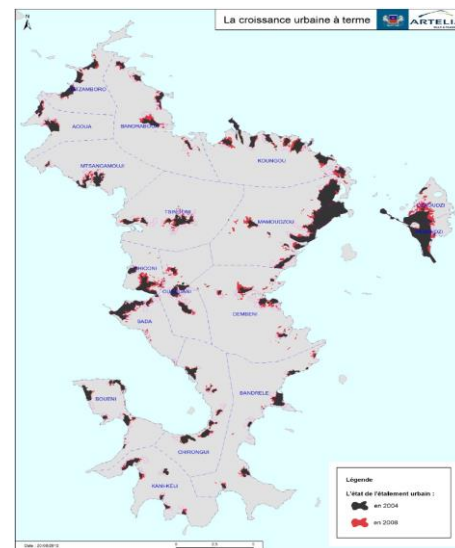
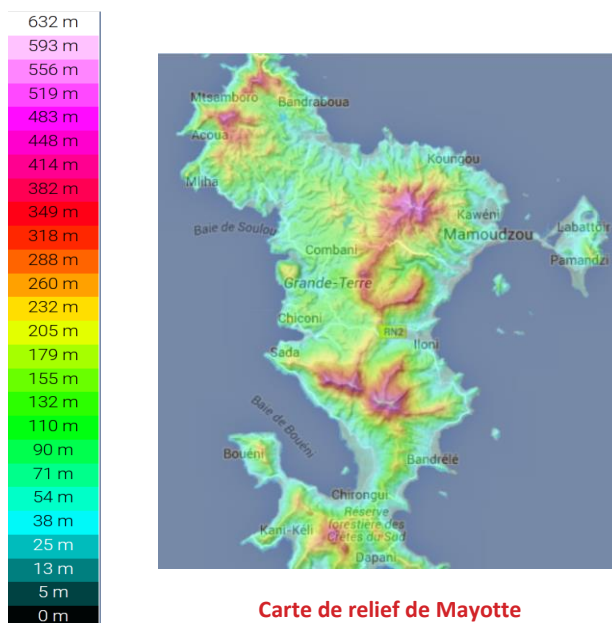
- 2019-2021 : Etudes détaillées des aménagements et autorisations
- 2022-2023 : Travaux
- 2024 : Mise en service des navettes

Action 6 : Introduction du transport par câble

Contexte et enjeux

Mayotte se caractérise par son relief accidenté. D'origine volcanique, l'île de Grande-Terre comporte plusieurs sommets avoisinants 600m, avec pour point culminant le Mont Benara à 660 m. Conséquence de ce relief escarpé, l'essentiel de l'urbanisation est concentré le long du littoral, sur les rares espaces plats.

Avec 57 291 habitants, Mamoudzou est le chef-lieu du Département, et regroupe près de 27% de la population de l'île. Localisée à environ 2km de Mamoudzou, l'île de Petite-Terre est également très fortement urbanisée, et comprend 2 communes, Dzaoudzi et Pamandzi, qui regroupent près de 25 000 habitants.



L'intérêt pour le transport par câble en milieu urbain s'est considérablement accru ces dernières années et de nombreuses collectivités se sont engagées dans des études et des projets pour mettre à profit ces technologies dans des applications de transport public. En promulguant la première loi issue du Grenelle de l'environnement (loi 2009-967 du 3 août 2009), l'Etat a favorisé cet essor (« L'Etat encouragera également le transport par câble ») identifiant ainsi ce système de transport comme un moyen efficace pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

Longtemps associé à une technologie de montagne, ce type de transport offre pourtant de nombreuses qualités qui répondent bien aux enjeux de déplacements en ville :

- Le câble répond efficacement à des contraintes de franchissement (relief, fleuve, barrière physique) qui peuvent constituer de véritables obstacles pour le développement des systèmes transports publics terrestres ;
- Le câble permet d'offrir des capacités de transport élevées, jusqu'à 4000 passagers par heure et par sens ;
- Les emprises au sol sont limitées ce qui facilite l'insertion du système et réduit les coûts des travaux d'infrastructure ;

- La traction par câble ne génère pas de pollution locale, et ses nuisances sonores sont limitées ;
- Les coûts d'exploitation des systèmes de transport par câble sont généralement plus faibles que ceux des transports urbains traditionnels du fait dans certaines conditions de la possibilité de s'affranchir de conducteurs à bord des cabines,
- Les délais de réalisations sont plus rapides que ceux des projets de transports urbains traditionnels (tramway, métro).

Compte tenu du relief accidenté de Mayotte et des avantages qu'offre le transport câble en matière de capacité, de coûts et de délais de réalisation, il est naturel d'envisager ce mode dans la palette des modes disponibles pour développer l'offre de transport collectif sur l'île.

Ce mode n'est cependant pas un mode révolutionnaire dans le sens où il n'a pas vocation à se substituer aux modes de transport traditionnels. Il trouve toute sa pertinence dans certaines conditions précises :

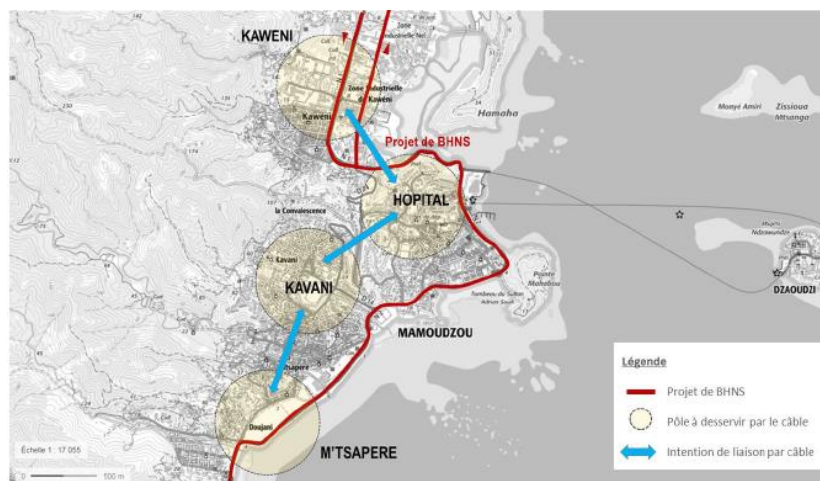
- En présence de contraintes de franchissements : corridors avec relief, ville haute-ville basse, lien entre les îles de Petite-Terre et Grande-Terre ;
- En présence de connexions avec les projets de transport structurants, comme par exemple la ligne de BHNS de Mamoudzou ;
- En réponse à des besoins de mobilité, avec une fréquentation en adéquation avec l'investissement réalisé.

Deux porteurs de projet ont proposé de développer le transport par câble à Mayotte lors du démarrage du PGTD en 2015, d'une part entre Petite Terre et Grande Terre, et d'autre part, au sein même de Grande Terre et principalement au centre de Mamoudzou.

Aucune étude d'opportunité ni de faisabilité n'avait cependant été menée ou amorcée par ces acteurs.

Dans le cadre des études PGTD, une étude de pré-faisabilité d'une liaison de transport par câble entre Kawéni et M'Tsapéré, a été menée avec les objectifs suivants :

- Offrir des liaisons directes entre les pôles de Kawéni, l'Hôpital, Kavani et M'Tsapéré. La ligne envisagée serait ainsi composée de quatre stations permettant de desservir chacun des quartiers précités.
- Compléter le maillage du réseau de transport collectif en complémentarité avec le projet de BHNS.





Objectif du projet

Sur la base des conclusions de cette première étude, les acteurs ont souhaité que soient explorées plus largement les différentes dessertes par câble envisageables (itinéraires, technologies) au niveau faisabilité, avant de prendre des décisions. Aucun projet de transport par câble n'est donc retenu dans le PGTD ; en revanche, il est prévu d'identifier et préparer un premier projet qui sera réalisé dans les années 2030.

L'objectif de l'action est donc d'identifier et d'étudier plusieurs projets de lignes de transport par câble sur Mayotte, les comparer, hiérarchiser les dessertes du réseau câble retenu pour identifier la desserte prioritaire à l'horizon 2034. Cette étude devra permettre d'anticiper les réservations d'emplacement pour les stations, puis de mener les investigations de terrain (topographie, géotechnique...) et démarrer les acquisitions foncières.

Action 6 : les projets ou sous-actions du PGTD

- Sous-action 6.1 : Etude prospective sur la faisabilité du transport par câble
- Sous-action 6.2 : Préparation de la mise en œuvre d'une première ligne de transport par câble

Sous-action 6.1 : Etude prospective sur la faisabilité du transport par câble

Objectif de l'action

Mailler le réseau de transport public de Mayotte
Identifier un premier réseau de transport par câble
Etudier la faisabilité technique et financière de sa réalisation

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : 1 M€

Exploitation : -

Horizon : Fin du PO1

Description de l'action

Rédaction d'un cahier des charges

Consultation et lancement de l'étude

Etude d'opportunité puis de faisabilité d'un premier réseau, priorisation d'une première ligne de transport par câble

Premières réservations et investigations de terrain

Etudes préliminaires de cette première ligne et démarrage des acquisitions (selon montage)



Exemple de Medellín – Fond photographique SYSTRA

La mise en œuvre de cette action

- 2023-2024 : Etude d'un réseau câble et identification d'une première ligne
- 2025-2027 : Premières investigations de terrain et réservations

Sous-action 6.2 : Préparation de la mise en œuvre d'une première ligne de transport par câble

Objectif de l'action

Mailler le réseau de transport public de Mayotte
Préparer la mise en place d'une première ligne de transport par câble

Maître d'ouvrage : Ville - CADEMA

Investissement : 4 M€

Exploitation : -

Horizon : PO2

Description de l'action

Sur la base du premier projet câble identifié à l'issue de l'action 6.1, l'action consistera à :

- inscrire des emplacements réservés dans les documents d'urbanisme pour préserver la possibilité de mettre en place après le PGTD
- mener les levés topographiques et géotechniques nécessaires
- définir le montage pour la réalisation du projet



Station du transport par câble de Medellín – Fond photographique SYSTRA



Pilône du transport par câble de Manizales – Fond photographique SYSTRA

La mise en œuvre de cette action

- Sur la base du projet qui émergera des études lancées par l'Action 6.1
- 2028-2030 : Réservations, investigations de terrain et acquisitions
- 2031-2034 : Choix du portage du projet et lancement des marchés

Action 7 : Optimisation des transports scolaires

Contexte et enjeux

Le coût du transport scolaire représente un montant très élevé pour le Conseil Départemental de Mayotte (27 M€ en 2016) qui pèse donc de façon importante sur le budget de fonctionnement de la collectivité (sans ressource dédiée).

Les études menées en 2017 ont montré toutefois que ce coût ressort dans la moyenne tant en coût kilométrique qu'au coût à l'élève. Si le coût global du transport scolaire pour le Conseil Départemental ressort très élevé c'est donc du fait du nombre élevé d'élèves à transporter.

Les principales pistes d'optimisation apparaissent principalement dans :

- l'organisation même de ces services,
- une vigilance sur le périmètre des ayant-droit, avec :
 - une application plus systématique de la carte scolaire pour concentrer les flux de déplacements scolaires sur moins d'origines-destinations ;
 - l'aménagement de cheminements piétons sécurisés pour diminuer le nombre d'élèves à transporter habitant à moins de 3 kilomètres de leur établissement scolaire ;
 - une forte coordination avec le Vice-Rectorat.

Le Conseil départemental de Mayotte souhaite donc mettre en place rapidement les actions identifiées permettant de réduire ces coûts.

Les élèves du secondaire résidant à moins de 3 kilomètres de leur établissement ne sont théoriquement pas pris en charge par le service de transports scolaires du Département. Cependant, les cheminements piétons sécurisés étant inexistant à proximité de certains établissements, des dérogations ont été mises en place pour les élèves ne pouvant rejoindre leur établissement en toute sécurité.

Les autres modes de transport doivent aussi être encouragés : transports réguliers, vélos,

Une deuxième problématique concerne la sécurité des élèves transportés avec deux sujets :

- la sécurité dans les hubs par lesquels transitent de nombreux enfants,
- la sécurité dans les véhicules souvent empruntés par des publics non ayant-droit à défaut d'autres solutions de transport

Cette sécurisation mobilise de nombreux agents : plus de 100 médiateurs et contrôleurs.

Objectif du projet

Les études préalables réalisées en 2017 par le CDM sur son réseau du transport scolaire actuel en vue de la passation de nouveaux marchés scolaires à partir de janvier 2019 ont identifié deux objectifs pour les aménagements à porter par le PGTD :

- Réduire les coûts du transport scolaire en permettant à des élèves actuellement transportés en car du fait de l'impossibilité de se rendre à pied à l'établissement du secteur y compris depuis des zones d'habitat proches
- Sécuriser les lieux de regroupement des élèves utilisant le transport scolaire

- Faciliter les déplacements en modes actifs en particulier

Action 7 : les projets ou sous-actions du PGTD

- Sous-action 7.1 : Déplacement du hub TS de Kahani
- Sous-action 7.2 : Aménagements de cheminements piétons sécurisés autour des collèges
- Sous-action 7.3 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées

Sous-action 7.1 : Déplacement du hub TS de Kahani

Objectif de l'action

Limitier l'utilisation de l'arrêt de bus actuel, situé au niveau du rond-point devant le Lycée, pour les élèves de l'établissement uniquement

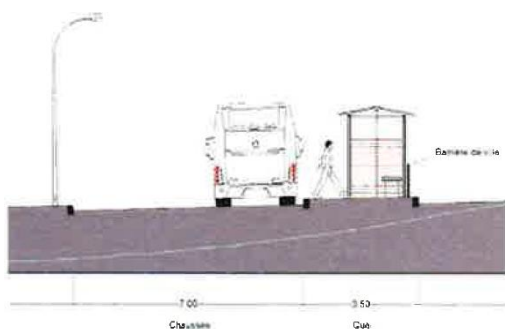
Créer un hub permettant aux élèves, qui vont vers d'autres établissements de changer de car en toute sécurité

Assurer la sécurité des déplacements des élèves par la mise en place d'un cheminement piéton entre le hub et le lycée de Kahani

Description de l'action

Les études menées pour la création d'un nouveau hub ont déterminé les caractéristiques et aménagements suivants :

- Site entièrement clôturé (fermé totalement hors période scolaire)
- Configuration permettant une circulation des bus en toute sécurité (évitant les manœuvres, pas de marche arrière), et voies d'entrée et de sortie pour les bus distinctes
- Gabarit des voies sur arrêt : 7m pour permettre le dépassement d'un véhicule à l'arrêt
- 6 postes à quai pour des bus de grande capacité, et une possibilité d'extension du site avec 4 supplémentaires
- Gabarit de quai : 3,5m permettant l'installation d'abri bus respectant le minimum de cheminement de 1,4m
- 4 abribus pour l'attente des élèves dans de bonnes conditions
- Eclairage performant (type LED basse consommation avec panneaux photovoltaïques)
- Cheminement à l'intérieur du hub sécurisé par des plateaux surélevés.



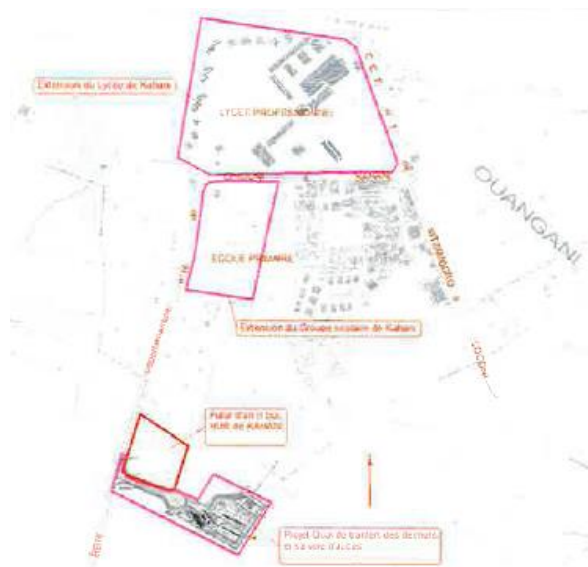
Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 1,5 M€

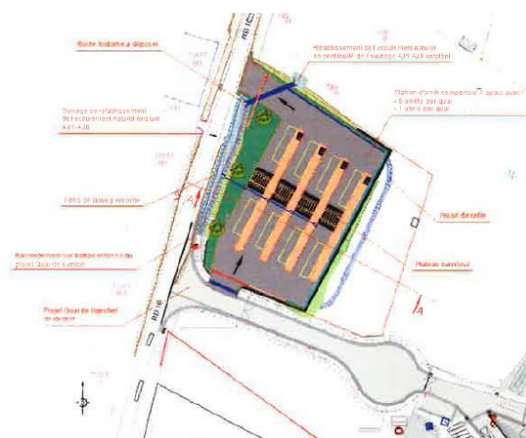
Exploitation : Entretien à la charge du CDM, idem site actuel

Horizon : Plan d'urgence

Les études AVP ont permis d'estimer le coût des travaux à 1,35M€ (hors coût éventuel d'expropriation).



Localisation du futur hub en rouge, et projets aux abords du site d'aménagement choisi, ETG 2017



Plan masse du scénario d'aménagement, ETG 2017

La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Etudes AVP et PRO
- 2018-2019 : Travaux

Sous-action 7.2 : Aménagements de cheminements piétons sécurisés autour des collèges

Objectif de l'action

Aménager les cheminements piétons aux abords des grands équipements publics

Assurer la sécurité des élèves pouvant se rendre à pied à leur établissement de secteur

Réduire le coût global du transport scolaire pour le Département (en 2016, 8% des élèves transportés étaient bénéficiaires d'une dérogation à la règle des 3 km)

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement :

- Enveloppe 4 M€ Plan d'urgence
- Enveloppe 3M€ au PO1
- Enveloppe 2M€ au PO2

Exploitation : coûts intégrés dans l'exploitation de la voirie

Horizon : Plan d'urgence /PO1/PO2

Description de l'action

Les élèves du secondaire résidant à moins de 3 kilomètres de leur établissement ne sont théoriquement pas pris en charge par le service de transports scolaires du Département. Cependant, les cheminements piétons sécurisés étant inexistant à proximité de certains établissements, des dérogations ont été mises en place pour les élèves ne pouvant rejoindre leur établissement en toute sécurité.

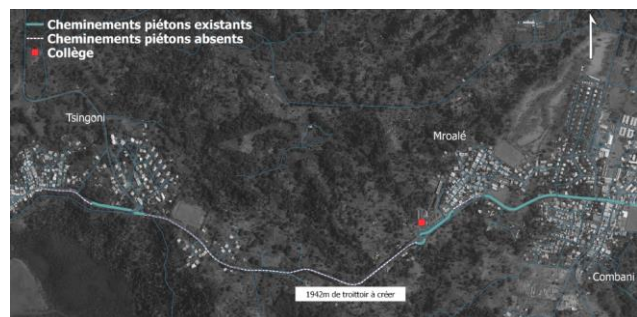
Petite Terre a une spécificité puisque les élèves qui y sont domiciliés et scolarisés ne bénéficient pas de transport scolaire (même ceux à plus de 3km) et se rendent donc à pied à leur établissement empruntant des chemins non aménagés à cet effet.

L'action consiste à aménager les cheminements piétons aux abords des établissements scolaires les plus concernés par la problématique.

Aménagements des cheminements piétons vers les collèges sur Grande-Terre au Plan d'urgence

L'aménagement des cheminements vers 3 établissements (collèges de Chiconi, Dembeni et Tsingoni) permettrait de sortir presque 2 000 élèves par an du système de transports scolaires. Les cheminements piétons absents ont été identifiés, et donc les linéaires de trottoirs à créer sont:

- Vers Chiconi : 2750m depuis les villages contigus et 420m à proximité immédiate ;
- Vers Dembeni : 4690m depuis les villages contigus et 380m à proximité immédiate ;
- Vers Combani : 1940m depuis les villages contigus et 640m à proximité immédiate



Aménagements des cheminements piétons vers les établissements scolaires de Petite-Terre au Plan d'urgence

2 sites d'intervention en matière de sécurisation piétonne ont été identifiés pour l'accès au lycée de Petite-Terre localisé à Pamandzi en venant de Labattoir :

- Rue ciné 2000 (route communale)
- Boulevard des Amoureux (route départementale)

A moyen et long termes, dans toute la durée du Plan, il faudra continuer à aménager les cheminements autour de tous les établissements scolaires pour encourager la pratique de la marche à pied dès l'enfance et la sécuriser. Des enveloppes budgétaires sont réservées au PO1 et au PO2 à cette fin.

Cette préoccupation doit également être intégrée lors de tout aménagement ou réaménagement de voirie : *une charte de partage de la voirie adaptée à Mayotte pourrait être un bon support pour les maîtres d'ouvrage.*

Aménagements piétons aux abords des collèges de Chiconi, Dembeni et Combani, M'Zé Conseil 2018



Aménagements piétons aux abords du lycée de Pamandzi, DEAL Mayotte 2018

La mise en œuvre de cette action

- Plan d'Urgence : aménagements des secteurs identifiés comme prioritaires en Grande Terre et Basse Terre (Dembeni, Chiconi, Combani, Pamandzi)
- Tout au long du Plan (PO1 et PO2), aménagements de trottoirs le long des voiries menant à un établissement scolaire quand la densité et les effectifs à proximité sont élevés.

Sous-action 7.3 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées

Objectif de l'action

Organiser et sécuriser la mobilité des modes actifs

Inciter à la pratique du vélo via la réalisation de voies cyclables confortées et sécurisées connectées aux transports en commun et aux principaux pôles générateurs

Créer des stations vélos sécurisées aux abords des écoles

Inciter les jeunes à la pratique du vélo

Maître d'ouvrage : CADEMA /Communes et CDM

Investissement : 0,8 M€

(PO1 = 0,4 M€ et PO2 = 0,4 M€)

Exploitation : portage de la gestion des équipements vélos à définir

Horizon : 2027, 2032

Description de l'action

L'action consiste à progressivement installer des arceaux simples ou des stationnements sécurisés pour les vélos devant les établissements scolaires.

Dans un premier temps, les établissements (lycées, collèges) doivent être priorités en fonction de leurs effectifs, du relief de la zone (faisabilité d'un accès à vélo) et des espaces disponibles ; un aménagement type doit également être défini.

Au Plan d'Urgence, l'action consiste à préparer une programmation de la mise en place des équipements avec la CADEMA et les communes de Mayotte et le CDM auquel revient la compétence de gestion des collèges et lycées.

Au PO1 et PO2, l'action consiste à installer les équipements selon la programmation arrêtée au Plan d'Urgence. Chaque aménagement pourrait être porté par la commune où est localisé l'établissement.



Exemple d'arceaux à vélo

La mise en œuvre de cette action

- 2019-2020 : Programmation de la mise en place des équipements devant les lycées avec la CADEMA et les autres communes de Mayotte
- 2021-2034 : Mise en place des équipements selon la programmation établie au Plan d'Urgence

Action 8 : Mise en place d'une billettique/MAAS

Contexte et enjeux

Il n'y a pas actuellement à Mayotte d'autre service de transport public que les transports scolaires et la barge du STM. La mise en place en 2019 du réseau TCI et en 2022 du réseau TCU et son BHNS pose la question de la tarification applicable sur ces nouveaux services et de l'outil billettique qui la portera.

Le STM propose actuellement un A/R à 0,75 centimes pour la traversée (VP, piéton) de Grande Terre à Petite Terre ; les tarifs n'ont pas évolué depuis plus de 20 ans. Une réévaluation des tarifs a été définie en 2009 avec l'objectif pour la Collectivité de réaliser des économies sur sa participation à l'exploitation, mais n'a finalement pas été mise en œuvre. Le ticket est en format papier et délivré dans un seul sens ce qui n'est pas conforme à la réglementation.

Par ailleurs, les taxis collectifs interurbains appliquent une tarification à la distance parcourue fixée par origine-destination par la Préfecture. Les taxis urbains appliquent de leur côté un tarif de 1,40€ pendant la journée et 2,10 € pendant la nuit. Aucun ticket n'est délivré au voyageur.

Le constat d'une situation tarifaire très inéquitable à distance comparable et du besoin de fluidité les déplacements via une intermodalité facilitée a conduit les partenaires du PGTD à considérer comme un objectif prioritaire la mise en place d'une tarification définie à l'échelle de Mayotte et d'un système billettique partagé par les autorités organisatrices.

A moyen terme, le PGTD prévoit que la billettique doit également intégrer d'autres services essentiels aux déplacements tel que l'information multimodale. L'information multimodale est une clé pour l'intégration de différents modes de transport tant au niveau numérique que sur le plan organisationnel. Ce service devra être mis en place rapidement en respectant les directives françaises et européennes et après définition d'un cadre réglementaire et organisationnel des systèmes de transport intelligents (STI) à Mayotte.

Une information multimodale fiable et une billettique intelligente associée à une infrastructure intelligente constituent la base pour le déploiement ultérieur d'un service MaaS, envisagé dans la dernière période de Plan (PO2).

Objectif du projet

Au Plan d'Urgence, il s'agit de mettre en place une tarification des transports à l'échelle de Mayotte et un premier système billettique pour les services de transports interurbains (réseau terrestre et barges).

A moyen terme (PO1), l'action consistera à s'appuyer sur ce système billettique interopérable et évolutif retenu pour y intégrer successivement plusieurs modes de transport : services du STM (barges), puis transports collectifs urbains et navettes martimes. L'objectif est de gommer les frontières des compétences pour les voyageurs et fluidifier la mobilité.

En deuxième période du Plan (PO2), l'action consistera à développer un service global de mobilité (Mobility As A Service), où les usagers sont au cœur et qui soit facile à utiliser indépendamment du mode de déplacement choisi : ce service intégrera en particulier l'usage de la voiture (stationnement, péage...).

Action 8 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 8.1 : Mise en place d'une tarification et d'un système billettique pour les TCI
- Sous-action 8.2 : Extension de la billettique à la barge
- Sous-action 8.3 : Mise en place d'une billettique interopérable sur le réseau urbain
- Sous-action 8.4 : Mise en place d'un MAAS

Sous-action 8.1 : Mise en place d'une tarification et d'un système billettique pour les TCI

Objectif de l'action

Mettre en place une tarification adaptée aux transports interurbains variant selon la distance parcourue mais sans augmenter les prix de déplacement par grande origine-destination

Mettre en place un système billettique souple permettant des remontées d'information sur la fréquentation

Description de l'action

La tarification des transports interurbains a été arrêtée par le CDM mi-2018. Elle sera zonale.

Le tarif minimal du titre unité sera à 1,40€, tarif actuel d'un déplacement en taxi collectif sur la zone centrale de Mamoudzou et sur Petite Terre.

Le territoire est divisé en plusieurs zones tarifaires, permettant de définir un niveau de prix en fonction du nombre de zones traversées.

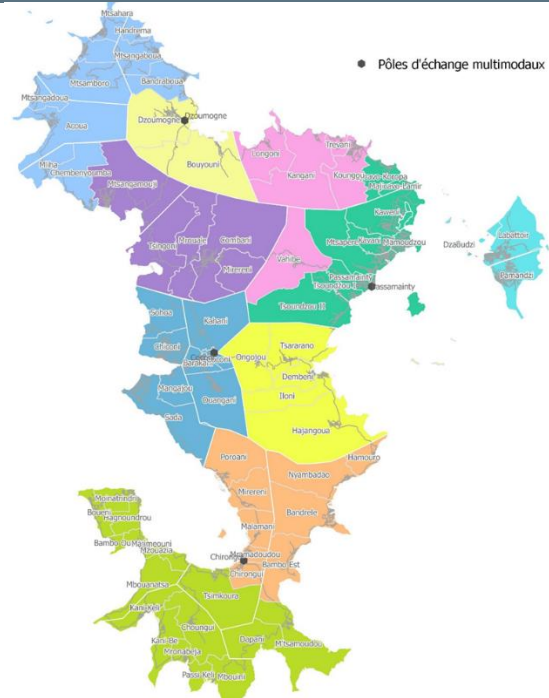
Catégorie de ligne	Ligne	Nombre de zones traversées
Express Grande Terre	Nord - Dzoumogné - Mamoudzou	3
	Centre - Coconi - Mamoudzou	3
	Sud - Chirongui - Mamoudzou	3
Petite Terre	Pamandzi	1
	Labattoir	1
Complémentaires Grande Terre	Temporaire - Acoua - Combani - Sada	3
	Est - Ouest - Acoua - Combani - Passamainty	4
	Nord-Sud - Dzoumogne - Combani - Sada - Chirongui	4

Maître d'ouvrage : Conseil Départemental

Investissement : 1 M€

Exploitation : 0,1 M€/an (contrat entretien et mises à jour auprès du fournisseur billettique pour TCI)

Horizon : 2019



Zone tarifaire

Prix du trajet selon le nombre de zones traversées	
Interne à une zone colorée	1,40€
Sur 2 zones	2,00€
Sur 3 zones	2,60€
Sur 4 zones	3,20€
Rabattement taxis vers le PEM le plus proche *	1,50€

Gamme tarifaire du réseau interurbain :

Il est prévu une gamme tarifaire simple, comprenant les titres et le niveau de réduction par rapport au ticket unitaire suivant :

- Ticket unité
- Titre multivoyage (12 voyages) : 10 à 15% de réduction sur prix du trajet
- Abonnement mensuel : 20 à 25 % de réduction sur prix du trajet
- Abonnement étudiant
- Réductions : gratuité pour les enfants de moins de 4 ans et demi-tarif pour les 5-10 ans.

La mise en œuvre de cette action

- 2018 : Passation d'un marché de fourniture billettique
- 2019 : Mise en place à la mise en service du réseau interurbain

Sous-action 8.2 : Extension de la billettique à la barge

Objectif de l'action

Equiper le service maritime PT – GT d'un système billettique

Intégrer la barge dans le système tarifaire défini pour Mayotte et mettre en place une tarification multimodale (barge + TCI)

Simplifier l'usage des différents modes de transport pour les voyageurs, avec un unique titre de transport comme support

Maître d'ouvrage : CDM

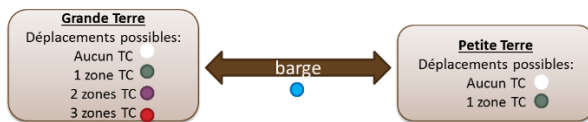
Investissement : 1 M€

Exploitation : coûts répartis entre les exploitants et le CDM qui met en place directement sa billettique.

Horizon : 2020

Description de l'action

Le schéma, complété du tableau ci-dessous, représente les trajets possibles pour un déplacement entre Grande Terre et Petite Terre :



Le déploiement de la billettique sur les TCI et la barge doit se faire dans le cadre d'une réflexion plus globale sur la billettique des services de transport à venir à Mayotte et l'intégration tarifaire.

La mise en œuvre d'une tarification intégrée doit être précédée d'étapes de concertation et de réflexion commune à l'échelle de Mayotte (taxis villes et brousses, réseau urbain, réseau interurbain et barge, navettes maritimes...).

Actuellement, un ticket unitaire pour la barge coûte 0,75€ et permet de faire un aller-retour. L'augmentation de ce prix est étudiée depuis plusieurs années.

La nouvelle grille tarifaire relative à la barge est conçue avec les objectifs suivants :

- Augmenter le prix de la barge utilisée seule : le prix du trajet unitaire sera de 1€, soit 3 fois plus qu'aujourd'hui (0,325€). Il est volontairement inférieur au prix d'une zone TCI, pour rester dans la logique de continuité territoriale entre Grande-Terre et Petite-Terre.
- Inciter les usagers à prendre des abonnements en proposant des formules multimodales attractives : tout abonnement TCI (1 zone ou plus) inclut l'abonnement de la barge ; il en coûtera 2€ pour parcourir une zone en Grande Terre, prendre la barge puis prendre les TCI en Petite Terre.
- Limiter l'usage de la voiture sur Petite-Terre et encourager l'usage des TCI (l'espace disponible pour le stationnement et pour le dépose minute étant très limité) : un habitant de Petite-Terre qui doit prendre un abonnement barge (30€) doit simplement ajouter 14€ mensuellement pour pouvoir emprunter les TCI sur Petite Terre. Un habitant de Grande Terre (traversant 1 zone ou 2 zones) se rendant sur Petite Terre peut, avec son ticket unitaire, emprunter le réseau TCI de Petite Terre sans augmentation de tarif.
- Veiller à garder une grille tarifaire simple et lisible : il n'y a pas de tarification multi voyage pour la barge (seul le ticket unitaire ou l'abonnement sont proposés).

La grille tarifaire définitive pour les trajets monomodaux barge seuls et multimodaux barge + 1 ou plusieurs modes terrestres est en cours d'approbation.

La mise en œuvre de cette action

- 2018 : Passation d'un marché de fourniture billettique pour les TCI et la barge
- 2019 : Déploiement sur le réseau TCI terrestre et préparation du déploiement à la barge
- 2020 : Déploiement de la tarification intégrée et de la billettique sur le service du STM

Sous-action 8.3 : Mise en place d'une billettique interopérable sur le réseau de transport urbain

Objectifs de l'action

Favoriser l'usage des transports collectifs et offrir un meilleur service à l'utilisateur en lui permettant d'effectuer des déplacements multimodaux sans couture

Mettre en place une tarification adaptée au territoire de la CADEMA

Simplifier l'usage des différents modes de transport pour les voyageurs, avec un unique titre de transport comme support d'usage de tous les services de TC existants

Description de l'action

Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire que les systèmes billettiques des différents réseaux de transport permettent ce fonctionnement, c'est à dire qu'ils soient interopérables.

Le réseau de transport collectif urbain sur le territoire de la CADEMA est en cours d'étude, et sera mis en place à une échéance plus lointaine que le réseau interurbain. L'étude tarifaire sur ce réseau n'a pas encore été menée.

Il conviendra d'être vigilant à la cohérence tarifaire entre les 2 réseaux, urbain et interurbain. Le territoire de la CADEMA couvre en effet 3 zones tarifaires de la tarification interurbaine arrêtée : une couvrant les villages de Kaweni à Tsoundzou 2, une pour Vahibé, et la dernière pour la commune de Dembeni. Le village de Majicavo est intégré à la zone tarifaire centrale de Mamoudzou, afin d'être en cohérence avec la continuité urbaine.

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : 2 M€

Exploitation : non défini

Horizon : 2022

Interopérabilité

L'équipement nécessaire pour la billettique est fonction des modalités de distribution retenues :

- Système centralisé informatique
- Systèmes embarqués : pupitres (vente de tickets) et valideurs, à bord des véhicules
- Distributeurs automatiques aux pôles d'échanges, et éventuellement à des points d'arrêts majeurs.

L'équipement billettique doit être conçu de manière souple afin de pouvoir être modifié et amélioré dans le cadre du déploiement d'un MaaS prévu au PO2.

La mise en œuvre de cette action

- 2019 : Mise en place du nouveau système tarifaire interurbain à l'échelle de Mayotte
- 2019-2020 : Mise en place d'un outil billettique sur le réseau TCI à sa mise en service puis sur la barge l'année suivante - Intégration de la barge dans le système tarifaire zonal
- 2019 : Choix par la CADEMA de la tarification applicable et de la billettique équipant son réseau urbain interopérable avec le système déjà en place
- 2021 : Marché de fourniture des équipements billettique embarqués et au sol
- 2022 : Mise en place du réseau TCU intégré dans le système tarifaire et billettique (Objectif d'un seul support pour aller d'un point à un autre de Mayotte)

Sous-action 8.4 : Mise en place d'un système MAAS

Objectif de l'action

Offrir un service rassemblant toutes les offres de mobilité publique ou privée sous une même interface

Description de l'action

L'action consiste à :

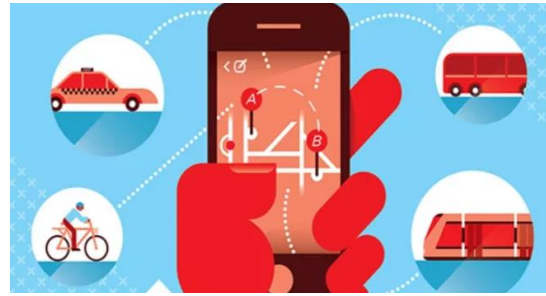
- Définir la stratégie et le cadre opérationnel du déploiement de MaaS
- Développer l'infrastructure intelligente et les systèmes de transport intelligents (STI)
- Collecter et mettre à disposition des données
- Développer une plateforme d'information multimodale
- Développer la billettique intelligente
- Développer l'interface MaaS intégrant l'information multimodale et la billettique intelligente utilisant les infrastructures intelligentes et les STI.

Maître d'ouvrage : A définir

Investissement : 3 M€

Exploitation :

Horizon : PO2 vers 2030



Source : <http://smartattitude.ouihop.com/smart-attitude/smart-mobilite/whim-la-mobilite-tout-inclus/>

Le MaaS est un modèle multifaces associant différents acteurs, qui peuvent néanmoins être en concurrence. Il combine l'information multimodale et la billettique sous une même interface, et offre en plus, le service de réservation, de paiement et de validation.

Éléments d'un système MaaS :

- Réseau de télécommunication infaillible,
- Partage des données (privé et public),
- Information en temps réel (TC, routier ...),
- Billettique intelligente (carte ou smartphone).

Fonctionnement du MaaS :

- Choix de la billettique : abonnement ou paiement selon l'usage
- Choix du mode de déplacement selon les besoins (utilisation du service d'information multimodale) : information sur l'itinéraire, temps de trajet, localisation de l'arrêt, station vélo ...
- Choix du ticket (ou utilisation de l'abonnement)
- Réservation (place de stationnement, place de covoiturage le cas échéant...)
- Paiement (le cas échéant)
- Validation du titre à la montée du véhicule (bus, car, covoiturage), en entrant dans un parking ou en passant par une zone de restriction.

Les démarches à suivre pour mettre en place un système MaaS sont les suivantes :

- 1- Définition de la stratégie et du cadre opérationnel du déploiement du MaaS**
 - Définition des rôles des acteurs,
 - Répartition des tâches par acteur,
 - Répartition de la gouvernance et financement du MaaS,
 - Définition de la stratégie et de l'architecture du MaaS.
- 2- Développement de l'infrastructure intelligente et des STI**
 - Développement de la couverture du réseau de télécommunication sans fil à Mayotte,
 - Accès des personnes à l'internet,
 - Vérification des systèmes GPS installés dans les véhicules des réseaux TC,
 - Développement du système et du service d'information voyageur,
 - Mise en place d'un système de gestion du trafic en temps réel pour offrir l'information sur le trafic, les incidents et perturbations .. en temps réel,

- Mise en place d'un système de stationnement intelligent pour offrir l'information sur la disponibilité et sur la localisation des places de stationnement,
 - Mise en place d'un système d'identification de l'accès en voiture individuelle au centre-ville permettant de facturer l'accès dans la zone restreinte.
- 3- Collecte et ouverture de l'accès aux données**
- Définition de la démarche de l'ouverture des données au public,
 - Définition des données à ouvrir (identifier les données existantes et manquantes),
 - Définition de la stratégie de publication des données,
 - Analyse des données (propriétaire de data, qualité, format, information sensible...)
 - Préparation du catalogue et métadonnées,
 - Développement de la plateforme,
 - Publication des données sur la plateforme,
 - Développement des Interfaces de programmation applicative (API),
 - Animation de la plateforme (suivi des téléchargements et réutilisations & ajout des données publiées).
- 4- Développer d'une plateforme d'information multimodale**
- Développement de la plateforme,
 - Intégration des informations dans les services d'information voyageurs, d'information sur le trafic, le stationnement ... en temps réel.
- 5- Développer la billettique intelligente et la gamme tarifaire**
- Développement d'une billettique permettant à l'utilisateur / voyageur d'accéder à celle-ci via son portefeuille privilégié où les comptes et les moyens de paiement sont établis (carte à puce ...) ainsi que sécurisés,
 - Définition de la gamme des abonnements multiservices (par exemple : option mini : TC illimité, option basic : TC + VLS illimité + accès en VP dans la zone restreinte 10 fois / mois, Option majeure : TC + VLS illimité + accès en VP dans la zone restreinte 20 fois / mois ...).
- 6- Développer l'interface MaaS intégrant l'information multimodale et la billettique intelligente utilisant les infrastructures intelligentes et les STI**
- L'interface MaaS combine les différents modes en un seul « voyage » allant de la planification initiale du voyage à la sélection de l'abonnement, du paiement de l'abonnement (ou voyage) à la réservation d'une place (avion, train ...) et la validation de son titre.

La mise en œuvre de cette action

- 2020-2022 : Lancement de l'étude pour définir la stratégie, les données à publier et le développement de la plateforme locale, la faisabilité de la mise en place des infrastructures intelligentes à l'échelle de Mayotte
- En 2022/2023 : Lancement d'études opérationnelles de la mise en place d'un service d'information voyageur
- 2023-2027 : Lancement de la plateforme et de l'application d'information voyageurs...
- Vers 2030 : Intégration de la zone de circulation restreinte et tarification associée...

2.2 Axe 2 : Initier une politique en faveur des modes actifs

Le PGTD porte l'ambition des acteurs locaux en particulier la Ville de Mamoudzou et la CADEMA d'améliorer les aménagements en faveur des modes actifs.

La marche à pied reste en effet à Mayotte le mode de déplacement le plus pratiqué et pourtant très peu pris en compte dans la conception de la voirie. En outre, de nombreuses voies ont été calibrées avant l'avènement de la voiture particulière et pour la marche et sont maintenant trop étroites pour accueillir l'ensemble des fonctions actuelles : marche à pied, stationnement, circulation ...

Dans la mesure où cette ambition en faveur des modes doux est très récente, peu de projets sont ressortis des échanges avec les acteurs lors des études et de la concertation du PGTD. L'essentiel des projets retenus sont portés par la Ville de Mamoudzou dans le cadre de son Plan de Déplacements Communal approuvé début 2018, de son Plan Paysage (approuvé en janvier 2016) et du projet de rénovation urbaine de Kaweni en cours d'études.

Par ailleurs, dans le cadre des études récentes en vue de la mise en place du réseau interurbain et du renouvellement des marchés de transport scolaire, il est apparu essentiel d'améliorer les cheminements piétons autour de nombreux établissements scolaires. L'objectif est à la fois de faciliter les déplacements des élèves habitant à proximité immédiate et de la population en général mais également de réduire le nombre de dérogations accordées à la règle des 3 kms de distance minimale pour être bénéficiaire du transport scolaire et donc les coûts du transport scolaire.

L'axe 2 du PGTD porte ainsi le développement des modes doux, soit via des aménagements piétonniers ou mixtes (Action 9), soit via des équipements ou services spécifiques pour les cycles (Action 10), soit via l'accompagnement et le suivi de l'émergence de ces nouvelles mobilités (Action 11).

Faible en montant consacré, cet axe emporte pour autant une dimension qualitative forte et les actions qui y sont traduites emportent des conséquences lourdes sur l'efficacité de certaines options en matière de déplacements (en particulier, les aménagements de trottoirs sont essentiels pour rationaliser l'offre de transport scolaire).

2.2.1 Les actions et sous-actions de l'Axe 2

Le Plan d'actions de mise en œuvre de l'Axe 2 se structure en actions et sous-actions de la façon suivante :

Action 9. Aménagements piétonniers ou mixtes

Sous-action 9.1 : Voie des lycées TC - modes doux

Sous-action 9.2 : Voie verte littorale

Sous-action 9.3 : Esplanade du Front-de-Mer de Mamoudzou

Sous-action 9.4 : Aménagement de rabattements piétons vers les stations du BHNS

Sous-action 9.5 : Aménagement de cheminements piétons sécurisés autour des collèges (cf fiche action 7.2)

Sous-action 9.6 : Cheminements transversaux dans Kaweni entre RN1 et voie de l'Archipel (cf fiche action 13.12)

Sous-action 9.7 : Sécurisation piétonne à Mamoudzou

Action 10. Aménagements spécifiques pour les cycles

Sous-action 10.1 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées

Sous-action 10.2 : Etudes et expérimentation de services vélos

Sous-action 10.3 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de CADEMA

Sous-action 10.4 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de Mayotte

Action 11. Accompagnement des mobilités alternatives

Sous-action 11.1 : Promotion et accompagnement des démarches PDES/PDA

Sous-action 11.2 : Mise en place d'un Observatoire de la mobilité

Sous-action 11.3 : Réalisation d'une enquête ménages déplacement

Sous-action 11.4 : Mise en place d'un modèle multimodal de trafic



Action 9. Aménagements piétonniers ou mixtes

Contexte et enjeux

Il y a actuellement très peu d'aménagements piétonniers (trottoirs, traversées...) alors que la marche à pied est le mode de déplacements le plus pratiqué à Mayotte.

Le vélo de son côté est un mode de transport très minoritaire sur l'île.

L'urbanisation de la commune de Mamoudzou s'étend sur 5 kilomètres de part et d'autre du centre-ville le long des RN 1 et 2. Cette distance est une distance idéale pour le développement du vélo comme mode de transport utilitaire car elle entre dans les distances pour lesquelles le temps de parcours à vélo est comparable à celui en voiture. De plus, les faibles vitesses des véhicules en heure de pointe à Mamoudzou viennent renforcer cette attractivité. Sur les RN1 et 2, le relief est en outre plutôt favorable à la pratique du vélo ce qui n'est pas le cas d'autres axes du territoire. Malgré la topographie et les distances faibles, le vélo est assez peu utilisé sur la commune de Mamoudzou, et quand il l'est, ce sont plutôt par les plus jeunes pour lesquels le besoin le plus de sécurisation de la pratique est essentiel. Aucun espace ne lui étant accordé, les vélos se retrouvent sur la voirie dans la circulation générale au milieu des voitures ou sur les trottoirs ou accotements parmi les piétons.

Les projets de requalification urbaine et les programmes d'habitat récents prennent en compte cette dimension et prévoient des aménagements adaptés à l'usage des modes actifs. La DEAL qui est le gestionnaire de la voirie nationale a entrepris la réalisation de ces aménagements le long de ces axes.

Il est donc indispensable dans le cadre du PGTD de traiter une grande partie du réseau viaire existant, support de la majorité des déplacements à pied et à vélo en aménagements des espaces dédiés (trottoirs, voies mixtes piétons-vélos...).

Objectifs de l'action

Les acteurs de la mobilité partagent la volonté de développer la pratique des modes actifs, la sécuriser et la rendre agréable. Cette volonté s'est traduite par l'inscription d'actions en faveur des modes actifs par la Ville à la fois dans le Plan Paysage adopté en Janvier 2016 et dans les orientations du NPRU sur la zone de Kaweni.

Trois projets majeurs ressortent de cette volonté :

- L'aménagement d'une voie verte littorale du sud au nord de l'agglomération (Action 9.2)
- L'aménagement d'une voie mixte dite voie des lycées dans la zone scolaire de Kaweni (Action 9.1)
- La création d'une Esplanade piétonne en front de mer de Mamoudzou entre l'entrée de la Marina et la pointe Mahabou (Action 9.3).

La Ville de Mamoudzou souhaite en outre améliorer plus largement la sécurité des piétons et susciter le plaisir de la marche à travers :

- La mise en œuvre de trottoirs adaptés avec des dispositifs anti-stationnement en particulier dans Kaweni (Action 9.5)
- L'aménagement des traversées sécurisées et accessibles (Action 9.6)

Par ailleurs, le Département souhaite favoriser l'accès à pied aux collèges et lycées de l'ensemble de l'île pour les élèves habitant à une distance marchable de ceux-ci en créant des trottoirs sur un certain linéaire de voiries autour des établissements : sont ciblés en priorité ceux où le nombre de dérogation à la règle des 3 kms est élevé (Action 9.4).

Lors de la mise en œuvre d'aménagements pour les cyclistes il faudra veiller à ce que les cyclistes ne se retrouvent pas en conflit avec les :

- Deux roues motorisés, car le différentiel de vitesse rend dangereux les mixités d'usages entre les deux roues motorisés et les vélos
- Piétons, l'usage de la marche à pied étant très important sur le territoire et les trottoirs n'étant pas toujours aménagés ou de largeur suffisante pour accueillir tous ces flux, il faudra être vigilant de ne pas créer des zones de conflits.

Action 9 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 9.1 : Voie des lycées TC - modes actifs
- Sous-action 9.2 : Voie verte littorale piétons – cycles
- Sous-action 9.3 : Esplanade du Front-de-Mer de Mamoudzou
- Sous-action 9.4 : Aménagement de cheminements piétons vers les stations BHNS
- Sous-action 9.5 : Aménagement de cheminements piétons sécurisés autour des collèges (cf Action 7.2)
- Sous-action 9.6 : Cheminements transversaux dans Kaweni entre RN1 et voie de l'Archipel (cf Action 13.12)
- Sous-action 9.7 : Sécurisation piétonne à Mamoudzou (Plan de Déplacements Communal)

Sous-action 9.1 : Voie des lycées TC - modes doux

Objectif de l'action

Organiser la desserte des établissements scolaires accueillant un très grand nombre de jeunes (10 000 élèves à terme) à pied, à vélo ou en transport scolaire.

Sécuriser les flux piétons à proximité des établissements scolaires

Créer des cheminements préférentiels confortables dans la zone de Kaweni (NPRU) en développant un ou plusieurs axes piétons nord-sud (sur la RN1 et la rue de l'Archipel en lien avec le BHNS, à l'intérieur de la Cité scolaire)

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou

Investissement : 4,5 M€

Plan d'urgence = 4,5 M€ (Protocole de financement ANRU)

Exploitation : coûts intégrés dans les coûts exploitation-entretien voiries locales (Action 13.15)

Horizon : 2020

Description de l'action

La cité scolaire de Kaweni est la plus importante de Mayotte accueillant plus de 10 000 scolaires. L'action consiste à aménager un mail piétons-vélos depuis le village de Kaweni jusqu'au nouveau lycée de Kaweni desservant ainsi l'ensemble de la Cité scolaire.

Le projet implique le déplacement du terrain de foot pour insérer le mail dédié aux modes actifs et aux transports collectifs.

Le projet NPRU prévoit également la construction d'un plateau sportif couvert et l'amélioration de ses abords.



La mise en œuvre de cette action

- Réalisation au Plan d'urgence dans le cadre des premières réalisations du NPRU (Protocole de financement validé)

Sous-action 9.2 : Voie verte littorale

Objectifs de l'action

Inciter à la pratique cyclable via la réalisation d'aménagements cyclables sécurisés sur le réseau de voirie structurant

Susciter le plaisir de la marche grâce à une meilleure qualité urbaine et à une sécurité accrue le long des RN1 et RN2

Valoriser l'itinéraire littoral RN2/RN1 en lui donnant un caractère plus urbain et paysager

Description de l'action

Le Plan paysage souhaite faire de l'axe RN2/RN1 à la fois un boulevard urbain offrant un aménagement adapté à chaque séquence paysagère et notamment aux zones de « coupures vertes » qui correspondent aux sections d'inter quartiers-villes, combiné avec un itinéraire vert et de découverte du bord de mer nommé « itinéraire côtier » sur la commune de Mamoudzou.



Itinéraire vert, une traversée de la ville à aménager

Ce projet de la voie verte littorale qui suit en grande partie l'itinéraire du TCSP est finalement traité par le projet de TCSP lui-même.

L'action consiste en l'aménagement d'un itinéraire cyclable le long de la RN2-RN1 de Tzoundzou 1 à Hauts-Vallons, suivant les préconisations du Plan Paysage.

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou (Plan Paysage) et CADEMA (partie TCSP)

Investissement : 1M€ pour partie hors TCSP

Tronçon Pont de la Kwalé – Passamaity = 1 M€
 Reste de l'itinéraire = intégré au projet de TCSP

Exploitation : coûts intégrés aux coûts d'exploitation de la voirie (RN) ou des infrastructures BHNS (A statuer)

Horizon : en plusieurs tronçons aec mise en service 2018, 2020 et 2022 (Horizon TCSP)

L'aménagement cyclable est réalisé en deux sections différentes :

- Du pont de la Kwalé à Passamaity : l'itinéraire cyclable est bidirectionnel continu entre le pont de Kwalé à Tzoundzou 1 et le PEM de Passamaity, terminus sud du projet TCSP. Ce tronçon est réalisé sur les emprises disponibles au bord de la RN, il aura une largeur de 3m dédiés aux vélos (conformément aux recommandations du CEREMA).
- De Passamaity à Hauts-Vallons, les emprises disponibles sont plus limitées et concernées par la mise en œuvre du Transport en Commun en Site propre. Le projet de TCSP prévoit l'insertion d'itinéraires cyclables et piétons conformément à la loi SRU qui précise que pour tout réaménagement du réseau viaire en agglomération les vélos doivent être pris en compte.

En parallèle, des aménagements piétons seront mis en œuvre sur le même linéaire :

- A minima un trottoir « confortable », avec une largeur de cheminement de 1,40m libre de tout obstacle le long des axes RN1, RN2, sur toutes les sections urbaines ;
- Des traversées sécurisées et accessibles.

La mise en œuvre de cette action

- En 2018 : Aménagement d'une infrastructure cyclable sur la section Kwalé- Passamaity
- 2020-2021 : Mise en œuvre de l'aménagement modes actifs au fur et à mesure des travaux du TCSP

Sous-action 9.3 : Esplanade du Front-de-Mer de Mamoudzou

Objectif de l'action

Inciter les habitants des zones denses à se déplacer à pied

Proposer des espaces urbains de qualité et propices à la promenade

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou

Horizon : 2019

Investissement : 3 M€

Exploitation :

Description de l'action

L'action consiste en la réalisation d'une esplanade piétonne le long de la mer entre le restaurant 5/5 et la pointe Mahabou.

Il s'agit pour la Ville de faire du site :

- un front de mer accueillant devenant un lieu de détente avec des aménagements et des mobiliers urbains de qualité et ordonnés qui rendent accessibles le front de mer à tous les usagers ;
- un front de mer planté et traité avec matériaux bio-sourcés (bois, argile, quartz) bénéficiant d'un traitement paysager, de caractéristiques sobres avec un entretien limité et adaptés à un climat contraignant ;
- un front de mer bénéficiant d'animations économiques et ludiques ;
- un front de mer accessible à toute heure ;
- un front de mer qui bénéficie d'une gestion coordonnée.

image

La mise en œuvre de cette action

- Esquisse de l'aménagement validée en 2016
- Marché de Maîtrise d'œuvre lancé en Avril 2017.

Sous-action 9.4 : Aménagement de cheminements piétons vers les stations BHNS

Objectif de l'action

Inciter les habitants des zones denses à se déplacer à pied

Faciliter l'accès aux stations de BHNS et donc l'usage du réseau de transport urbain pour la population des quartiers

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou ?

Horizon : 2027

Investissement : 2 M€

Exploitation : coûts intégrés dans les coûts d'exploitation de la voirie locale

Description de l'action

L'action consiste à requalifier, mettre en continuité ou créer des cheminements piétons permettant à la population des quartiers dans l'aire d'influence du BHNS de se rendre en sécurité et plus directement que par la voirie aux stations de BHNS.

L'action est portée par le Plan de Déplacements communal. La localisation définitive des cheminements à traiter doit être définie autour du projet TCSPet ses stations à l'issue de la phase d'avant-projet : la carte ci-contre du PDC réalisée en 2017 sera donc à actualiser.



La mise en œuvre de cette action

- 2022 : Mise en service du BHNS
- PO1 de 2023 à 2027 : Création ou requalification de cheminements piétons des quartiers vers les stations de BHNS

Sous-action 9.5 : Aménagements de cheminements sécurisés autour des collèges

Cette action est décrite dans le cadre de l'Action 7 « Optimisation des transports scolaires » : Action 7.2.

Sous-action 9.6 : Cheminements transversaux dans Kaweni entre RN1 et voie de l'Archipel

Objectif de l'action

Favoriser la pratique de la marche à pied

Sécuriser et organiser les flux piétons dans les zones centrales

Créer des cheminements préférentiels confortables dans la zone de Kaweni (NPRU) en développant un ou plusieurs axes piétons nord-sud (sur la RN1 et la rue de l'Archipel en lien avec le BHNS, à l'intérieur de la Cité scolaire)

Maître d'ouvrage : Non définie

Horizon : 2020 à 2022 (travaux concomitants aux travaux du TCSP dans Kaweni)

Investissement : Travaux intégrés à l'Action 13.12 Requalification des voiries transversales de Kaweni

Exploitation : coûts intégrés dans les coûts exploitation-entretien voiries locales (Action 13.15)

Description de l'action

L'action 13.12 consiste à requalifier les voiries perpendiculaires à la RN1 entre celle-ci et la rue de l'Archipel en reprenant l'ensemble du profil en travers au profit des piétons (trottoirs) et du stationnement (Véhicules légers et PL). L'action 9.6 est partie de l'action 13.12.

L'aménagement global de ces voiries doit être pensé en amont et intégré l'ensemble des besoins des acteurs au titre de plusieurs thématiques portées par la Ville et le NPRU de Kaweni : cheminements piétons, stationnement PL et VL, qualité urbaine ...

Projets liés :

Ce projet est en très forte interface physique et temporelle avec :

- le projet de TCSP -en sens dissociés dans Kaweni- avec de premiers travaux en 2020 sur la rue de l'Archipel (prolongement jusqu'à la ZI Nel et aménagement voie et ½ stations BHNS) (Action 4.2)
- le projet d'organisation et réglementation du stationnement dans Kaweni (Actions 12.2 et 12.4)

Image à trouver

La mise en œuvre de cette action

- 2018 : Identification d'un MOA
- 2020 : Prolongement de la rue de l'Archipel jusqu'à la ZI Nel dans le cadre du projet TCSP (aménagement voirie et 1 sens voie BHNS et stations)
- 2021-2022 : Travaux sur la RN1 dans le cadre du projet TCSP
- 2022 : Finalisation de l'aménagement des voies de maillage entre Rue de l'Archipel et RN1 (hors périmètre TCSP)

Action 9.7 : Sécurisation piétonne à Mamoudzou (PDC)

Objectif de l'action

Sécuriser les circulations piétonnes le long des principaux axes de circulation

Organiser les cheminements piétons

Description de l'action

L'action consiste à mettre en œuvre a minima :

- un trottoir «confortable», avec une largeur de cheminement de 1,40m libre de tout obstacle le long des axes RD3 et RD13 sur toutes les sections urbaines. Dès que la pente n'est pas un obstacle à la mise en accessibilité, celui-ci sera réalisé selon la charte d'accessibilité de la Ville. Afin de ne pas créer de nouveaux espaces utilisés par du stationnement illicite il doit être prévu des trottoirs d'hauteurs dissuasives ou équipés de dispositifs anti-stationnement.
- des traversées sécurisées et accessibles (abaissment de trottoirs, bandes d'éveil à la vigilance) régulières dans les zones urbaines (~100m de distance entre deux traversées), positionnement au niveau des intersections avec les autres voies et des arrêts de transport en commun.

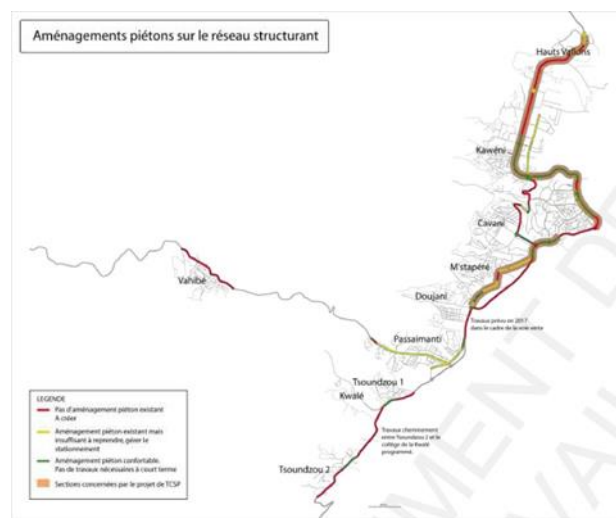
Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou

Investissement : 8,5 M€

- Plan d'Urgence = 2,5 M€
- PO1 = 3 M€
- PO2 = 3 M€

Exploitation : coûts intégrés dans les coûts exploitation-entretien voiries locales (Action 13.15)

Horizons : 2020, 2027, 2034



Aménagements piétons sur le réseau structurant –Plan de Déplacements Communal

La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Réalisation d'un trottoir sur Tsoundzou 2, permettant un rabattement sécurisé vers le collège de la Kwalé
- Priorité proposée pour les aménagements non-inscrits dans d'autres projets :
 - Entre 2018 – 2019 : Refonte aménagements Passamainty,
 - Entre 2022 – 2023 : Sécurisation RD14,
 - Entre 2024 – 2025 : Sécurisation RD3 Vahibé

Action 10. Aménagements spécifiques pour les cycles

Contexte et enjeux

Le vélo est un moyen de transport économique, rapide et pratique générant des bénéfices pour la santé et pour l'environnement. Il est peu coûteux que ce soit pour la collectivité ou pour l'utilisateur.

Pour un véritable décollage de la pratique, des mesures concrètes et coordonnées doivent venir encourager la population mahoraise à utiliser le vélo aussi bien comme moyen de déplacement quotidien que comme activité sportive ou de loisir. Le développement du vélo ne se fera pas seulement grâce au développement de l'infrastructure, mais en actionnant de nombreux leviers de manière séquencée et planifiée. Le manque d'un élément (comme l'apprentissage de la mobilité à vélo, absence d'un stationnement adéquat, de services associés ...) risque de réduire fortement l'effet des autres politiques mises en place pour encourager la pratique vélo.

L'aménagement d'infrastructures cyclables doit donc être accompagné par le développement du stationnement sécurisé aux lieux de destinations, d'offre de services vélos (libre-service ou longue durée, apprentissage de la mobilité à vélo, atelier d'autoréparation de vélos...) dont l'opportunité doit être préalablement définie pour Mayotte.

Objectif du projet

L'objectif de l'Action 10 est double :

- Développer la pratique du vélo quotidienne et occasionnelle
- Augmenter la part modale des modes actifs à l'échelle de Mayotte

Action 10 : projets ou sous-actions

- Sous-action 10.1 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées (cf Action 7.3)
- Sous-action 10.2 : Etudes et expérimentation de service vélos
- Sous-action 10.3 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de CADEMA
- Sous-action 10.4 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de Mayotte

Sous-action 10.1 : Equipements pour le stationnement des vélos devant les lycées

Ce projet participe également à l'Action 7 « Optimisation des Transports scolaires » où il est décrit en fiche 7.3.

Sous-action 10.2 : Etudes et expérimentation de services vélos

Objectif de l'action

Inciter à la pratique du vélo pour des déplacements variés (travail, scolaire, achat, loisir ...) en offrant un service au vélo varié et adapté aux besoins des habitants de Mayotte.

Description de l'action

De manière générale, les offres de service vélos à proposer pourraient consister en :

- Les vélos libre-service (VLS) qui sont destinés en particulier à la pratique ponctuelle de courte distance en milieu urbain
- Les vélos de location longue durée qui sont plus adaptés à des besoins spécifiques, tels que les déplacements pendulaires et scolaires, ainsi qu'aux déplacements en milieu rural.

La gamme de l'offre de services vélos est large. Les aménagements et équipements en faveur du vélo n'auront de sens que si une culture vélo émerge sur le territoire.

Il peut être intéressant de réfléchir aussi à la mise en place des :

- vélo-écoles dont la mission est d'apprendre aux enfants ou aux adultes à se déplacer à vélo en autonomie et en sécurité en ville comme à la campagne,
- ateliers d'autoréparation de vélos offrant le savoir-faire sur la réparation et la revalorisation de vélos.

Maître d'ouvrage : CADEMA ?

Horizon : 2032

Investissement : 1,1 M€

- Etudes de définition 0,1 M€
- Expérimentations 1 M€

Exploitation : -



Vélo'V Lyon, source : citycycle.com



Atelier d'autoréparation de vélos, source : les ateliers d'autoréparation de vélos de la métropole de Lyon, Bruno Ferrand, 2016

La mise en œuvre de cette action

- Vers la fin du PO1 : Etude d'opportunité et de faisabilité d'offres de service vélo à l'échelle de Mayotte
- PO2 : Mise en place d'expérimentations 2028-2032

Sous-action 10.3 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de la CADEMA

Objectif de l'action

Inciter à la pratique cyclable via la réalisation de stationnements cyclables sécurisés en lien avec les transports en commun et les principaux pôles générateurs de l'agglomération

Description du projet

Afin d'accompagner le développement des aménagements cyclables sur la RN1, la présente action vise au développement de stationnements vélos soit le long de l'aménagement, soit aux destinations principales dans Mamoudzou.

Les pôles générateurs suivants sont concernés :

- Pôles d'échanges du futur transport en commun
- Centre-ville de Mamoudzou dans le secteur commerçant - Dispersion d'une centaine d'arceaux sur l'espace public
- Autres générateurs : équipements publics
- Loisirs sportifs, bibliothèques... : 5 à 10 arceaux devant chaque équipement

L'action consiste également à encourager les principaux employeurs à créer un espace de stationnement vélo sécurisé devant leur bâtiment. En lien avec l'Action 11.1 (PDA et PDES).

En fonction des pôles concernés, les maîtres d'ouvrages et les dispositifs de stationnement à mettre en place ne sont pas les mêmes, ainsi :

- en centre-ville, il faut s'attacher à mettre en place des arceaux permettant d'attacher son vélo à proximité des commerces pour un stationnement courte durée,
- au niveau des pôles d'échanges et des établissements scolaires, le besoin est d'un stationnement longue durée la journée voire la nuit. Il est alors nécessaire de prévoir des aménagements sécurisés avec des dispositifs en réglementant l'accès.

Maître d'ouvrage : CADEMA (projet TCSP)/ville/sphère privée

Investissement : -

Exploitation : non défini

Horizon : 2020 à 2022



Exemple de carrousel permettant une sécurisation individuelle du vélo



Exemple consigne collective : Rhône-Alpes

La mise en œuvre de cette action

- En 2020 : ouverture d'espaces de stationnement vélos au PEM de Mamoudzou
- A partir de 2021 : Développement d'arceaux vélo sur le centre-ville
- En 2022 : ouverture d'espaces de stationnement vélos sur les deux PEM du TCSP Passamainty et Hauts Vallons

Sous-action 10.4 : Stationnement vélos sécurisés à l'échelle de Mayotte

Objectif de l'action

Inciter à la pratique cyclable via la réalisation de stationnements cyclables sécurisés en lien avec les transports en commun et les principaux pôles générateurs

Maître d'ouvrage : Communes

Investissement :

Exploitation :

Horizon : PO1 et PO2

Description du projet

L'action consiste en le déploiement de l'action 10.3 ailleurs à Mayotte et Petite Terre en particulier.



Exemple consigne collective : Rhône-Alpes

La mise en œuvre de cette action

- PO1 : Identification des besoins avec les communes
- PO1 et PO2 : Réalisation des aménagements

Action 11. Accompagnement des mobilités alternatives

Contexte et enjeux

Le développement des actions en faveur du report modal vers les transports collectifs et les modes actifs, au cœur de la réussite du PGTD, doit s'accompagner nécessairement d'actions de sensibilisation et de promotion de cette nouvelle façon de se déplacer, afin de favoriser l'acceptabilité des mesures mises en place.

Il s'agit de :

- Sensibiliser la population aux enjeux de la mobilité durable : impacts sur la santé, la pollution, le confort de vie
- Informer la population et les commerçants des enjeux liés à la gestion du stationnement en secteur central
- Obtenir un consensus sur les propositions d'organisation des déplacements et leurs effets induits

Pour les administrations et établissements scolaires, cela peut s'inscrire au sein des démarches de Plans de Déplacements d'Administrations (PDA) et d'Etablissements Scolaires (PDES).

Le Plan de mobilité entreprise, administrations ou commerces est un ensemble de mesures visant à optimiser les déplacements liés aux activités professionnelles en favorisant l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle.

Plus largement, il sera indispensable à moyen terme de disposer d'outils d'observation de la mobilité à la fois pour mesurer les impacts des actions mises en œuvre et pour nourrir les discours de sensibilisation sur la mobilité durable.

Le PGTD prévoit à ce titre :

- La mise en place d'un Observatoire de la Mobilité à court terme
- La réalisation d'une enquête ménages-déplacements une fois le réseau de transport mis en place (TCI et TCU)
- La mise en place d'un modèle multimodal de trafic, permettant de tester l'impact des différents projets aussi bien TC que routiers sur l'utilisation de la voirie et l'évolution du partage modal.

Objectif du projet

Le projet a pour objectifs de :

- Sensibiliser la population et les acteurs moteurs à la nécessité du changement de comportement modal
- Mettre en place les données et outils permettant de suivre l'évolution des comportements de mobilité et l'impact des actions du PGTD

Action 11 : les projets ou sous-actions

- Sous-action 11.1 : Promotion et accompagnement des démarches PDES/PDA
- Sous-action 11.2 : Mise en place d'un Observatoire de la mobilité
- Sous-action 11.3 : Réalisation d'une enquête ménages déplacement (EMD)
- Sous-action 11.4 : Mise en place d'un modèle multimodal de trafic

Sous-action 11.1 : Promotion et accompagnement des démarches PDES/PDA

Objectif de l'action

Poursuivre la démarche en faveur de l'écomobilité portée par le PDC via un travail auprès des entreprises, administrations et établissements scolaires pour mettre en place des PDA / PDES

Etre pédagogique sur la thématique et réaliser les actions de sensibilisation

Description de l'action

Les Plans de déplacements visent à :

- Développer l'usage des transports collectifs, des modes doux et du covoiturage chez les actifs tant pour les déplacements domicile-travail que pour les déplacements professionnels.
- Engager chaque salarié dans une prise de conscience des problématiques de mobilité et faire évoluer les étapes permettant d'arriver à un changement de comportement.
- Sensibiliser en amont les usagers à l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle et influencer sur les pratiques de déplacements.

L'action de la sphère publique portera sur :

1- la création d'un club PDM permettant l'appui aux structures pour la réalisation d'une démarche d'écomobilité :

- Contacts réguliers avec les principaux employeurs du territoire, possibilité d'organisation de groupes de travail pour des entreprises du même secteur confrontées à des problématiques similaires ;
- Adaptation de la future offre de transport/ travail avec les taxis pour les gestions des horaires décalés ;
- Diffusion plus importante de l'information liée aux transports ;
- Assistance à la préparation de la démarche PDM au sein de l'entreprise ou de l'administration : définition des objectifs, des modalités de réalisation de la démarche ;

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : 1,8 M€

- Plan d'Urgence 1,2 M€
- PO1 = 0,3 M€
- PO2 = 0,3 M€

Exploitation : animation de la démarche (RH)

Horizon : PU-PO1-PO2



Exemple de document de communication Angers Loire métropole

- Développement de la pratique du vélo pour les déplacements domicile / travail ;
- Rapprochement avec l'ADEME et de la CCI pour déterminer les dispositifs de financements envisageables.

2-la réalisation des PDES (Plan de déplacements d'établissements scolaires) pour les établissements du centre-ville et les lycées :

- Méthodologie pour initier la réalisation d'un PDES mission réalisée par un chargé de mission éco mobilité ou une personne extérieure
- Recensement des données pour tous les établissements scolaires et prise de contact avec les responsables des établissements
- Identification des écoles à fort potentiel et définition d'un programme de travail
- Définition du travail d'animation et de sensibilisation des enseignants et des parents (moyens, supports, canaux d'informations).

La mise en œuvre de cette action

- Lancement en 2018 d'un PDM référent au sein d'une administration du centre-ville : Ville, Conseil Général, préfecture...
- Lancement en 2018 d'un PDES « référent » sur un établissement du centre-ville à proximité du secteur lycée
- Lancement à moyen terme d'un PDIE sur la zone industrielle de Kawéni,
- Evaluation ensuite tous les deux ans des modes de transports utilisés en accès au travail et à l'établissement.
- Par la suite accompagnement des entreprises souhaitant réaliser un PDM et des établissements souhaitant réaliser un PDES.

Sous-action 11.2 : Mise en place d'un Observatoire de la mobilité

Objectif de l'action

Pouvoir suivre l'évolution de la mobilité sur le territoire et mesurer les impacts des mesures mis en place.

Évaluer les actions engagées

Accompagner les décideurs responsables de la mise vers des actions adaptées au territoire

Maître d'ouvrage : DEAL

Investissement : -

Exploitation : Animation de la démarche et suivi de l'outil (RH)

Horizon : 2020

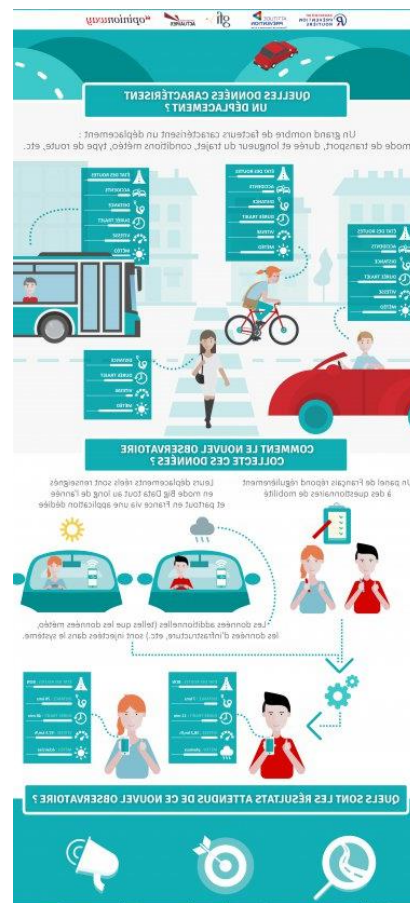
Description de l'action

Création d'un outil de suivi de la mobilité et des transports à Mayotte

Création du réseau de collecte des données sur la mobilité à définir avec les partenaires portant les différentes données, qui sont les personnes référentes sur ces données. L'identification d'un réseau de partenaires mobilité/ transport avec dans chaque entité l'identification de la personne référente pour le suivi de la mobilité et le lien avec la CADEMA.

Concrètement la mise en place de cet outil nécessite un travail sur deux aspects :

- Dans un premier temps un travail partenarial d'identification des indicateurs, des occurrences des mesures et la réalisation d'un tableau de suivi de la mobilité sur le territoire, avec des modalités de collecte de données définies
- Dans un second temps, un suivi au long terme de ces indicateurs avec la tenue d'un comité de pilotage annuel permettant de restituer aux élus



Exemple de document de communication de l'observatoire de mobilité, source : Opinionway

La mise en œuvre de cette action

- En 2019 : création de l'observatoire des mobilités
- Suivi annuel à partir de 2020

Sous-action 11.3 : Réalisation d'une enquête ménages déplacement

Objectif de l'action

Définir le périmètre et les modalités de l'EMD sur Mayotte

Préparer l'EMD et lancer le marché correspondant

Suivre la réalisation et l'exploitation de l'EMD

Valoriser les résultats de l'EMD

Description de l'action

Aujourd'hui le territoire de Mayotte collecte de nombreuses données sur le trafic sur son réseau routier structurant avec des enquêtes régulières faites en particulier dans le secteur central de Mamoudzou.

Cependant la mobilité des mahorais reste assez méconnue car il n'y a jamais eu d'enquête de réalisée permettant d'appréhender le nombre de déplacements, leurs motifs et lieux. La réalisation d'une enquête type Ménage Déplacement permettra d'avoir une connaissance approfondie de ces éléments et de suivre leurs évolutions au fil du temps.

De par la taille et la configuration de l'île de Mayotte, il apparaît opportun de réaliser cette EMD à l'échelle de Mayotte. Le Maître d'Ouvrage le plus opportun est donc à déterminer.

Le CEREMA a développé des méthodologies standard pour la réalisation de ces enquêtes qui permettent de faire des comparaisons.

Trois types d'enquêtes peuvent être envisagés sur le territoire :

- L'enquête ménages déplacements (EMD) : réalisées au domicile et qui concernent tous les habitants âgés d'au moins 5 ans habitant dans le logement.

Maître d'ouvrage : CDM-CADEMA-Etat

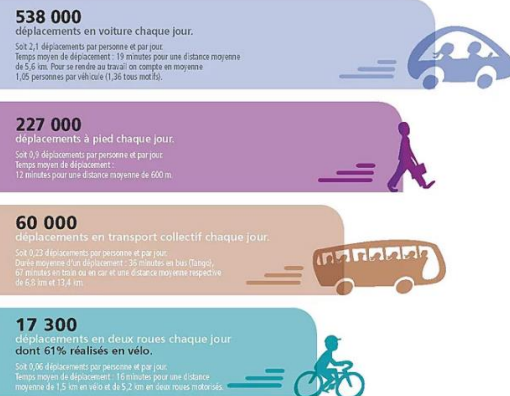
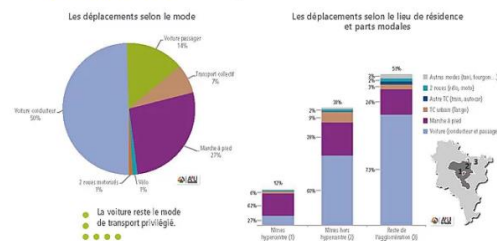
Investissement : 0,5 M€

Exploitation : -

Horizon : A partir 2025 (Après la mise en service des différents réseaux de transport)

- L'enquête Déplacements Villes Moyennes et Grands Territoires (EDVM), enquête par téléphone et recensement des déplacements pour les personnes de plus de 11 ans. Cette enquête est allégée par rapport à l'EMD.
- L'enquête déplacement grand territoires (EDGT) : qui associe les deux précédentes enquêtes et qui permet d'enquêter un territoire aux caractéristiques diverses alliant densité et caractéristiques plus rurales.

• Comment se déplace-t-on ?



Exemple d'une synthèse des résultats de l'EMD de Nîmes, source : UCQNM, 2016

La mise en œuvre de cette action

- Aux environs de 2024/2025 après la mise en service des réseaux de transport en commun pour connaître après quelques années de fonctionnement du réseau TCU les parts modales

Sous-action 11.4 : Mise en place d'un modèle multimodal de trafic

Objectif de l'action

Se doter d'un outil performant d'aide à la réflexion pour répondre aux problématiques complexes du territoire

Quantifier les impacts d'un projet.

Optimiser un projet en fonction de différentes variantes

Illustrer les résultats et alimenter une analyse multicritère

Description de l'action

L'action consiste à développer un outil stratégique sur un périmètre représentatif à définir pour accompagner la mise en œuvre du PGTD et tester les projets émergents.

Un modèle de déplacements restitue les déplacements tous modes sur la base d'une connaissance fine du territoire, c'est-à-dire de données de population résidente, d'emplois, de localisation des équipements, de comportements de mobilité, d'infrastructures et de services de transport existants ou futurs.

Le modèle simule les flux par mode et par origine-destination, les volumes trafics de véhicules sur les axes et la fréquentation des lignes de transports collectifs (urbains ou périurbains). Les résultats des simulations viennent alimenter les réflexions sur les choix à opérer en matière de scénarios et permettent d'évaluer les performances des réseaux actuels et futurs.

L'avantage du modèle est de pouvoir prendre en charge les demandes de déplacements complexes de façon multimodale et d'intégrer les caractéristiques de déplacements (motifs, origines et destinations), des réseaux (capacités) et des services de transports (offre).

Maître d'ouvrage :

Investissement : 0,3 M€

Exploitation : -

Horizon : Une fois réalisée l'EMD, à partir 2026



Extrait de LINEDRAFT – SYSTRA

La mise en place d'un tel outil nécessite les étapes suivantes :

- Recueil des données d'entrée : données socio-économiques, offres de transport, enquêtes origine-destination, les comptages
- Définition du zonage, codification des réseaux et calibrage des lois comportementales du modèle. Pour ce dernier point, la disponibilité d'une enquête ménages déplacements est un atout inégalable pour garantir la bonne représentativité du modèle et sa robustesse.
- Calage du modèle sur les comptages routiers et de transport en commun.
- Intégration des études prospectives, des projets urbains et de transport pour la mise en place et l'évaluation des scénarios futurs.

La mise en œuvre de cette action

La modélisation multimodale se nourrit des résultats de l'EMD :

- En 2025 : Résultats de l'EMD
- 2024-2025 : Eventuelles campagnes de comptages routiers complémentaires
- 2025-2026 : Mise en place du modèle multimodal et premières utilisations

2.3 Axe 3 : Aménagements de voirie ciblés sur l'organisation du stationnement, le maillage local et la circulation des TC

L'axe 3 du PGTD porte les aménagements de voirie ciblés au PGTD. Ceux-ci sont principalement orientés vers l'organisation de la voirie locale impliquant sa requalification, la mise en place d'un partage de la voirie en faveur des piétons et du stationnement.

Les actions en faveur du stationnement s'inscrivent dans une stratégie globale mise au point par la Ville de Mamoudzou d'abord dans le cadre d'une étude de stationnement menée en 2015 puis de son Plan de Déplacements communal approuvé en 2018.

Les actions d'amélioration et de développement de la voirie s'inscrivent dans la stratégie centrale du PGTD de favoriser le report modal de la voiture vers les modes alternatifs. Le PGTD prévoit peu de création de voirie mais principalement les :

- Requalification des voiries structurantes existantes en vue d'une sécurisation de la circulation routière en particulier des transports collectifs, qui nécessitent du fait des flux à transporter l'utilisation de grands véhicules, et des poids lourds : RN2, RD3, RD2 et RD1.
- Maillage de la voirie locale pour soulager les axes structurants des déplacements de proximité, en priorité dans Kaweni puis dans les autres villages de Mamoudzou puis dans les autres villages de Mayotte.

2.3.1 Les actions et sous-actions de l'Axe 3

2.3.1.1 Mise en place d'une politique de stationnement

A Mamoudzou, les conflits liés au stationnement sont très prégnants du fait de la diversité des besoins qui s'expriment et parfois s'opposent, besoins différenciés suivant les différentes catégories d'usagers, pendulaires, résidents, visiteurs et professionnels mobiles. Le nombre important de taxis constituent également une réalité modale qui peut parfois perturber l'écoulement du trafic.

De fait, la Ville de Mamoudzou a engagé en 2015 une étude sur le stationnement et plus généralement sur les conditions d'accessibilité automobile au centre-ville. Cette étude visait à apporter des réponses aux problèmes de stationnement rencontrés plus particulièrement en semaine, la situation demeurant acceptable les week-ends.

Le principal enjeu ressortant du diagnostic est la nécessité de maîtriser le stationnement en centre-ville : élimination du stationnement illicite, réduction du stationnement longue durée envahissant des pendulaires, facilitation du stationnement à proximité des commerces, priorisation du stationnement résidentiel dans les quartiers...

L'étude a permis d'arrêter un plan d'action en deux phases :

- une première phase visant à déployer progressivement une réglementation du stationnement en centre ville à partir de 2017 : création d'une zone bleue en 2017, instauration du stationnement payant sur voirie début 2018 avec mise en place des moyens de contrôle et verbalisation

- une seconde phase à partir de 2020, en accompagnement de la mise en service du réseau de TCU : création du PEM de Mamoudzou qui va réduire le nombre de places de stationnement disponibles en centre-ville puis de P+R aux terminus du BHNS.

La politique de stationnement envisagée comprend un panel d'actions complémentaires envisagées à moyen ou long terme :

- Réorganiser le stationnement existant (VP, 2R, Vélos, livraisons, taxis, transports scolaires...)
- Créer des parcs-relais en périphérie du centre
- Organiser le stationnement résidentiel

Le PGTD intègre ces actions de la politique de stationnement déjà initiée par la Ville : les premiers horodateurs ont été installés début 2018.

A l'échelle de Mayotte, les P+R mis en place dans les 3 PEM interurbains de Dzoumogné, Coconi et Chirongui en 2019-20 et ceux mis en place dans les gares maritimes de Longoni et Dembeni en 2022 viennent renforcer la ceinture de P+R et encourager à différentes distances du centre le rabattement en voiture sur les transports publics routiers ou maritimes.



2.3.1.2 Requalification de la voirie existante

Concernant la stratégie de développement de la voirie dans le cadre du PGTD, il a été retenu de privilégier les projets visant à améliorer significativement les conditions de circulation et le niveau de performance des transports collectifs interurbains et scolaires et les cheminements des modes actifs.

Ces projets routiers doivent être développés dès leur conception dans cette logique de développement des pratiques multimodales de déplacements.

L'autre orientation ressortant prioritaire des études PGTD pour la voirie est l'amélioration du maillage local à la fois en qualité et en quantité. Au Plan d'Urgence, c'est la zone de Kaweni qui a été considérée comme prioritaire avec le prolongement de la rue de l'Archipel jusqu'à la ZI Nel et la requalification des voiries transversales la reliant à la RN1.

Au Plan d'Urgence

Les projets s'inscrivant dans cette logique d'intervention et retenus au PGTD sont les suivants :

- La réhabilitation du pont de la Kwalé pour en faire une passerelle piétonne en lien avec le projet de la ville de Mamoudzou concernant l'aménagement de la voie verte Tsoundzou – Mamoudzou.
- Le prolongement de la voie de l'Archipel vers la zone NEL dans le cadre de la réalisation d'une voirie urbaine à 2*1 voie continue, parallèle à la RN1 dans Kaweni et portant 1 voie du BHNS.
- L'aménagement du carrefour de Dzoumogné sur la RN2 en lien avec les travaux d'aménagement et pour l'accessibilité du futur PEM interurbain.
- Le démarrage de la rectification des virages 9 à 13 entre Ongojou et Tsararano avec un objectif de correction de la géométrie et du dimensionnement de la chaussée pour permettre une amélioration de la sécurité et des circulations en particulier des PL et des TC.

La plupart des projets routiers étant peu avancés en études, le Plan d'Urgence constitue également le temps de l'étude d'un grand nombre de projets routiers dans les cartons : Etudes RN2 Virages Barakani, Etudes requalification RD3/RD2/RD1, Etudes de la nouvelle voie de contournement de Mamoudzou

Durant la première période du Plan (PO1)

Le PGTD prévoit en PO1 les aménagements suivants dans la même logique d'intervention :

- L'aménagement du carrefour de Tsararano RN2/RN3, intégrant la requalification de l'espace public, l'aménagement d'un arrêt de bus et d'un mini-parking relais associé. Ce projet s'inscrit également dans le cadre du programme urbain de la ville de Dembeni.
- La requalification de la RD3 entre Passamainty et Combani en vue de permettre la création d'une ligne de transports collectifs Ouest-Est via Vahibé
- La suite des travaux de requalification de l'axe RN2 Mamoudzou – Sada : suite des rectifications des virages 9 à 13 et démarrage travaux de rectification de virages à Barakani avec un même objectif de correction de la géométrie et du dimensionnement de la chaussée pour permettre une amélioration de la sécurité et des circulations PL et TC

Durant la deuxième période du Plan (PO2)

Le PGTD prévoit les aménagements suivants dans la même logique d'intervention :

- L'aménagement de la déviation de Dzoumogné, dont l'objectif est de délester le centre-bourg des circulations PL et sécuriser les flux piétons dans le bourg
- La requalification de la RD2 entre Dzoumonié à Combani
- La requalification de la RD1 entre Combani et Coconi

Les opérations envisagées concernent essentiellement des travaux de rectification de virage, le recalibrage et le renforcement de la chaussée afin de favoriser la performance et le niveau de services des TC. Les études préalables durant la période PO1 auront permis d'affiner les besoins concernant la requalification de ces itinéraires.

- La suite des travaux de requalification de l'axe RN2 Mamoudzou – Sada : suite des rectifications des virages 9 à 13 et des travaux de rectification de virages à Barakani ;
- Durant cette période, il est également prévu de réaliser des études sur d'autres tronçons du réseau pour préparer les documents de programmation suivants en identifiant les priorités :
- Etudes de la correction des virages de Mzomboni – Ironi Bé sur la RN2
- Etudes d'amélioration de la RD 5 entre Sada et Chirongui

2.3.1.3 Création de nouvelles voiries

Le PGTD prévoit également la création de nouvelles voiries dans une logique de maillage du centre de l'agglomération :

- Au Plan d'Urgence sont prévues de mener les études de conception de la nouvelle voie de contournement avec un programme fonctionnel
- Au PO1, il est prévu l'aménagement d'un premier barreau de la nouvelle voie de contournement: la création du tronçon sud Passamainty – Tsoundzou 1, en lien avec les nombreux projets urbains programmés sur ce secteur (grand stade, lycée ...)
- Au PO2, le PGTD prévoit l'aménagement de deux autres barreaux de la nouvelle voie de contournement à travers la création des tronçons 6 et 7 dans le secteur de Kawéni en lien avec les opérations ANRU.

Des enveloppes budgétaires sont également prévues pour des opérations de maillage de la voirie locale dans les autres villages de Mamoudzou ou dans d'autres villages à identifier dans le cadre de la mise en oeuvre du PGTD.

PLAN GLOBAL DE TRANSPORTS ET DE DEPLACEMENTS DE MAYOTTE

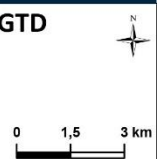


- Plan d'urgence
- P01
- P02



Projets routiers du PGTD

Echelle : 1/160 000
 Sources : DEAL
 Date : Avril 2018



2.3.1.4 Les actions et sous-actions de l'Axe 3

Le Plan d'actions de mise en œuvre de l'Axe 3 se structure en actions et sous-actions de la façon suivante :

Action 12. Mise en place d'une politique de stationnement

- Sous-action 12.1 : Stationnement réglementé dans le centre-ville de Mamoudzou
- Sous-action 12.2 : Stationnement réglementé dans Kaweni
- Sous-action 12.3 : Stationnement réglementé des deux roues motorisées
- Sous-action 12.4 : Création d'emplacements de livraisons PL
- Sous-action 12.5 : Organisation du stationnement résidentiel
- Sous-action 12.6 : Renforcement ou création de P+R urbains

Action 13. Réaménagement et requalification de la voirie existante

- Sous-action 13.1 : RN1 – Déviation de Dzoumogné
- Sous-action 13.2 : RN2 - Correction des virages PR 9 à 13
- Sous-action 13.3 : RN2 - Pont de la Kwalé
- Sous-action 13.4 : RN2 - Carrefour de Tsararano
- Sous-action 13.5 : RN2 - Correction des virages de Barakani
- Sous-action 13.6 : RN2 – Etude de la correction des virages de Mzomboni – Ironi Bé
- Sous-action 13.7 : Etudes de conception de la requalification des RD3/RD2/RD1
- Sous-action 13.8 : Aménagement de la RD3 - Requalification de Passamainty à Combani
- Sous-action 13.9 : Aménagement de la RD2 - Requalification de Dzoumogné à Combani
- Sous-action 13.10 : Aménagement de la RD1 - Requalification de Combani à Coconi
- Sous-action 13.11 : Etudes d'amélioration de la RD 5 entre Sada et Chirongui
- Sous-action 13.12 : Aménagement des voies de maillage de Kaweni
- Sous-action 13.13 : Entretien des routes nationales
- Sous-action 13.14 : Entretien des routes départementales
- Sous-action 13.15 : Entretien des voiries locales

Action 14. Création de nouvelles voiries

- Sous-action 14.1 : Nouvelle voie de contournement de Mamoudzou par les hauts
- Sous-action 14.2 : Maillage local dans Kaweni – Continuité voie de l'Archipel jusqu'à la ZI Nel
- Sous-action 14.3 : Maillage local dans les autres villages

Action 12. Mise en place d'une politique de stationnement

Contexte et enjeux

Considérées comme un instrument d'aménagement et d'urbanisme, les politiques de stationnement ne peuvent plus être conçues et gérées par la seule juxtaposition de règles de police spéciale de la circulation et du stationnement, d'aménagement de parcs publics de stationnement et de normes de stationnement privé inscrites dans les règlements d'urbanisme, avec des compétences éclatées entre de multiples autorités locales.

Ces politiques doivent répondre à une double vision de l'action publique. D'une part, elles s'insèrent dans l'organisation des déplacements à l'échelle du bassin de mobilité et notamment des objectifs de report modal et de limitation d'usage de l'automobile individuelle. D'autre part, elles résultent de l'aménagement de l'espace urbain à l'échelle des territoires de proximité et notamment du stationnement lié aux livraisons et aux professionnels mobiles.

Dans cette perspective, une politique du stationnement devrait couvrir toutes les actions de conception, d'aménagement et de gestion nécessaires au bon fonctionnement de la « chaîne du stationnement » : systèmes d'observation et de suivi, délimitation, installation, réglementation et gestion de l'espace public affecté au stationnement, aménagement et gestion des parkings publics hors voirie, établissement et gestion des conventions de mise à disposition de parkings privés mutualisés... Soit un vaste ensemble d'actions que l'on pourrait désigner sous l'expression « organisation et gestion du stationnement dans l'espace urbain ».

A Mamoudzou, la municipalité a arrêté en 2016 un plan d'action opérationnel visant à améliorer les conditions d'accessibilité automobile au centre-ville et d'autre part, à apporter des réponses aux problèmes de stationnement rencontrés plus particulièrement en semaine, la situation demeurant acceptable les week-ends.

Le plan d'action s'articule en deux phases :

- une première phase visant à déployer progressivement une réglementation du stationnement en centre ville à partir de 2017 : création d'une zone bleue en 2017, instauration du stationnement payant sur voirie en 2018 avec mise en place des moyens de contrôle et verbalisation
- une seconde phase à partir de 2020, en accompagnement de la mise en service du réseau de TCU : création du PEM de Mamoudzou qui va réduire le nombre de places de stationnement disponibles en centre-ville puis de parcs-relais (P+R) aux terminus du BHNS.

Objectif du projet

Le projet a pour objectifs de :

- Mettre en place progressivement la politique de stationnement arrêtée par la Ville et complétée par la stratégie de création de P+R des autres acteurs (CADEMA, CDM) alliant organisation, réglementation et restriction au centre et nouvelles offres à l'extérieur connectées sur les modes alternatifs (TC et modes actifs),
- Améliorer les conditions de stationnement des résidents de façon à libérer la voirie pour ses autres fonctions (circulation piétonne) et favoriser le stationnement au domicile.

Action 12 : les projets ou sous-actions du PGTD

- Sous-action 12.1 : Stationnement réglementé dans le centre-ville de Mamoudzou
- Sous-action 12.2 : Stationnement réglementé dans Kaweni
- Sous-action 12.3 : Stationnement réglementé des deux roues motorisées
- Sous-action 12.4 : Création d'emplacements de livraisons PL
- Sous-action 12.5 : Organisation du stationnement résidentiel
- Sous-action 12.6 : Extension ou création de P+R urbains

Sous-action 12.1 : Stationnement réglementé dans le centre-ville de Mamoudzou

Objectif de l'action

Maitriser le stationnement sur le territoire de la commune en centre-ville et répondre à la problématique de la pression sur le stationnement en voirie

Réduire la congestion du trafic, et notamment de la proportion d'automobilistes à la recherche d'une place de stationnement, en particulier par un contrôle de l'ensemble de l'offre de stationnement et un tarif d'équilibre

Réduire les émissions de gaz à effet de serre et des divers polluants de l'air

Dynamiser les zones commerciales, en favorisant la protection du stationnement riverain tout en permettant l'accessibilité des commerces et des établissements de restauration

Description de l'action

Depuis le 1er mars 2017, la ville de Mamoudzou a mis en place une zone bleue pour éviter les voitures ventouses et aussi la privatisation de l'espace public. L'objectif de cette zone bleue est d'augmenter le taux de rotation sur les places de stationnement à proximité des commerces et administrations et ainsi de favoriser le stationnement des chalands. Les pendulaires ayant besoin d'un stationnement sur la journée devront donc se stationner en dehors de ces secteurs stratégiques.

A terme le projet de la Ville est le suivant :

- Extension de la zone bleue sur les rues adjacentes
- Mise en place du stationnement payant sur voirie pour accroître la rotation des véhicules aux abords des commerces et des administrations.

Cette politique du stationnement payant est associée au développement des alternatives à la voiture et la mise en place du réseau de transport en commun urbain avec des parkings de rabattement situés aux extrémités du territoire communautaire.

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou

Investissement : 1,2 M€

- Plan d'urgence = 0,4 M€
- PO1 = 0,3 M€
- PO2 = 0,5 M€

Exploitation : non connu

Horizon : Mise en place au PU puis extensions au PO1 puis au PO2



Périmètre de mise en œuvre de la zone bleue 1er mars 2017

Projets liés :

- Aménagement du PEM de Mamoudzou
- Mise en service du TCSP Caribus et de ses deux P+R

La mise en œuvre de cette action

- La réglementation est mise en œuvre depuis le 1^{er} mars 2017
- 2018 : Mise en place du stationnement payant centre-ville
- 2020 : Mise en place du PEM central et suppression des espaces de stationnement existants
- 2022 : Mise en place du BHNS et de ses parkings relais associés
- 2028-2029 : Extension du stationnement payant à l'ensemble du centre-ville en lien avec le renforcement des contraintes sur la circulation en voiture en centre-ville

Sous-action 12.2 : Stationnement réglementé dans Kaweni

Objectif de l'action

Gérer le stationnement anarchique sur la zone

Matérialiser et réglementer le stationnement en cohérence et en coordination avec la desserte en transport en commun

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : Intégré dans budget Action 12.1

Exploitation : non estimé

Horizon : PO1

Description de l'action

La zone de Kawéni, siège de grands générateurs de déplacements, est confrontée à une pression croissante en stationnement public, alors que le nombre de places disponibles en rue reste lui, très limité.

L'action consiste en :

- La requalification du réseau viaire sur la zone de Kawéni avec reprise du profil de voirie, identification de trottoirs et de places de stationnement, mise en place de dispositifs anti-stationnement (Action 13.12)
- Le développement de la zone avec intégration de poches de stationnement à proximité des espaces commerciaux.
- Le suivi des permis de construire et des modifications d'affectation des bâtiments et des places de stationnements associées
- L'organisation et la réglementation progressive du stationnement sur voirie et hors voirie.
- Le stationnement payant sur voirie



Rue de l'archipel

La mise en œuvre de cette action

- En 2020 : réalisation de l'infrastructure TCSP sur la rue de l'Archipel prolongée au nord
- En 2021-22 : réalisation de l'infrastructure TCSP sur la RN1 et requalification des voiries transversales entre la RN1 et la rue de l'Archipel (avec reprise du profil en travers)
- En parallèle, création d'emplacements de stationnement délimités le long de ces voiries et identification des poches de stationnement à aménager
- En 2022-23 : mise en œuvre du stationnement réglementé sur l'ensemble du secteur réaménagé (TCSP + NPRU)

Sous-action 12.3 : Stationnement réglementé des deux roues motorisées

Objectif de l'action

Favoriser la pratique des deux roues motorisés (2RM) en organisant leur stationnement

Description de l'action

Les deux roues motorisés ont par rapport aux voitures l'avantage d'être moins consommateurs d'espace en termes de stationnement : une place de stationnement classique permet le stationnement de 4 à 5 deux roues motorisés.

L'action consiste en la création ou refonte d'espaces de stationnement dans les lieux suivants :

- Pôle multimodal de Mamoudzou – Pôle de rabattement à proximité immédiate du centre-ville. Besoin de 25% de places dédiées aux 2RM.
- Projets privés ou de création de logements (lien avec l'action 19 du PDC modification de l'article 12 du PLU).
- Refonte du stationnement sur voirie : lors des aménagements au centre-ville et dans la zone de Kawéni : aménagement sur chaque voirie ou sur chaque poche de stationnement de places dédiées aux 2RM.
- Lors de la réalisation d'aménagements au sein des différents villages : aménagement de places dédiées au 2RM

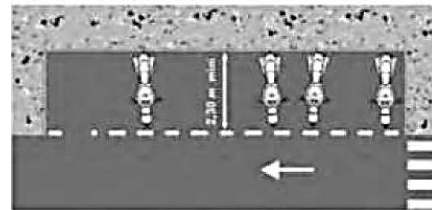
Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : Aménagements pris en charge par les projets au fur et à mesure de leur réalisation (PEM, TCSP, NPRU)

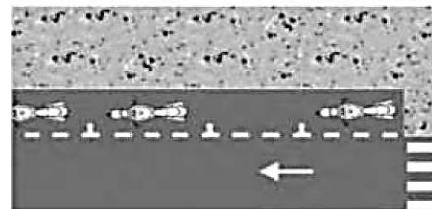
Exploitation : non estimé (contrôle)

Horizon : Tout au long du PGTD

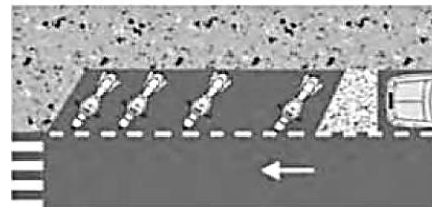
Perpendiculaire (profondeur 2,30 m)



Longitudinal (profondeur 1,20 m)



En épis (profondeur de l'encoche 2,00 m)



Principe de stationnement des 2RM, source : CEREMA

La mise en œuvre de cette action

- A partir de 2018 : Travaux d'aménagement à réaliser en parallèle des aménagements de stationnement et des créations de parkings publics ou privés

Sous-action 12.4 : Création d'emplacements de livraisons

Objectif de l'action

Mieux organiser les flux de marchandises à Kawéni et en centre-ville de Mamoudzou

Définir des emplacements pour les livraisons

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou

Investissement : 1,4 M€

- 2018 : 0,2 M€ centre Mamoudzou
- 2020 : 0,4 M€ MMZ et Kawéni
- PO1 : 0,2 M€ suite Kawéni (en lien avec le déploiement du réseau Caribus)
- PO2 : 0,6 M€

Exploitation :

Horizon : 2021

Description de l'action

L'action consistera dans un premier temps à mener une étude avec un spécialiste du domaine des transports de marchandises.

Il s'agira de proposer les localisations optimales pour les livraisons du point de vue des établissements de destination des livraisons et tenant en compte des caractéristiques des véhicules utilisés ou autorisés (longueur, largeur...).



Trafic sur la RN2

La mise en œuvre de cette action

- En 2020 : étude de l'organisation des emplacements de livraisons PL
- En 2021-22 : mise en œuvre dans le cadre de la requalification des voiries de Kawéni portée par le projet TCSP d'une part (Action 4.2) et l'Action 13.11

Sous-action 12.5 : Organisation du stationnement résidentiel

Objectif de l'action

Gérer le stationnement anarchique au profit des modes actifs

Permettre aux riverains d'avoir des espaces de stationnements

Fluidifier le trafic sur les voiries concernées

Description de l'action

En dehors des programmes d'aménagements spécifiques de la SIM, habitats sont clos et dans la majorité des cas ne comportent pas d'espaces de stationnement au sein de la parcelle.

Le réseau viaire est constitué :

- d'un ensemble de ruelles très étroites avec des escaliers ne permettant pas la circulation d'un véhicule,
- de voies de dessertes d'une largeur comprise entre 4 et 10 mètres, le plus souvent non équipées de trottoirs, et avec des véhicules en stationnement lorsque la largeur le permet.

Lors des travaux de rénovation urbaine et de mise en œuvre du code de la rue dans les quartiers (Action du PDC), un travail spécifique sera réalisé sur le stationnement :

- Recensement pour chaque voie des espaces disponibles et/ ou utilisés par du stationnement ;
- Identification des dents creuses permettant de créer des poches de stationnement hors voirie ;
- Identification des projets de rénovation urbaine et de la prise en compte du stationnement.

Maître d'ouvrage : Ville de Mamoudzou/ communes

Horizon : PO1 démarrage et PO2 mise en œuvre en parallèle des restrictions d'usage de la voirie au centre

Investissement : 6 M€

- 2021-2027 : 1 M€
- 2028 – 2032 : 5 M€

Exploitation : portage à définir pour les poches (hors voiries)



Stationnement résidentiel

Projets liés :

Mise en place du stationnement payant au centre de Mamoudzou

La mise en œuvre de cette action

- A partir de 2018 : L'action sera menée en parallèle avec le développement du code de la rue dans les quartiers. (PDC)

Sous-action 12.6 : Renforcement ou création de P+R urbains

Objectif de l'action

Organiser le report modal de la voiture particulière vers les transports collectifs ou les modes actifs

Maître d'ouvrage : CADEMA

Investissement : Enveloppe 2M € au PO1 et

Exploitation : -

Horizon : PO1 et PO2

Description de l'action

Extension des P+R existants aux deux PEM terminus du TCSP : Passamainty et Hauts Vallons 2028

Création de nouveaux P+R en bordure zone restreinte à certaines circulations 2032-2034

Le deuxième temps du Plan comprend en effet la mise en place de contraintes sur l'usage de la voiture au centre-ville (prix du stationnement, restriction de circulation) qui doivent être accompagnées par une facilitation du stationnement des automobilistes se rendant au centre en amont de celui-ci.

La mise en œuvre de cette action

- 2026 : Bilan de l'utilisation des P+R mis en place entre 2019 et 2022
- Extension P+R existants Passamainty et Hauts Vallons vers 2027-2028
- Création de nouveaux P+R en bordure de la zone restreinte en fin de PO2

Action 13. Réaménagement et requalification de la voirie existante

Contexte et enjeux

Les prévisions de trafic réalisées dans le cadre du PGTD aux deux horizons retenus : 2027 et 2034 (correspondants aux prochains PO) ont montré qu'à l'échelle interurbaine il y avait un double enjeu en matière de réseau routier, à savoir :

- augmenter la capacité du réseau routier national à l'approche de Mamoudzou et sur des axes stratégiques bien identifiés : RN1, RN2 et RD3 à l'approche de Passamainty
- moderniser et fiabiliser le réseau routier pour assurer la continuité des échanges de personnes et de marchandises sur l'île.



Objectif du projet

Mettre en place progressivement une politique d'aménagement de la voirie cohérente entre les différentes parties-prenantes

Améliorer les conditions de sécurité et de circulation en particulier des TC

Développer la mobilité multimodale, avec la création de lignes de transport en commun interurbain (Réseau TCI)

Sécuriser les traversées des villages

Liste des sous-actions

- Sous-action 13.1 : RN1 – Déviation de Dzoumogné
- Sous-action 13.2 : RN2 - Correction des virages PR 9 à 13
- Sous-action 13.3 : RN2 - Pont de la Kwalé
- Sous-action 13.4 : RN2 - Carrefour de Tsararano
- Sous-action 13.5 : RN2 - Correction des virages de Barakani
- Sous-action 13.6 : RN2 – Etude de la correction des virages de Mzomboni – Ironi Bé

- Sous-action 13.7 : Etudes de conception des aménagements de requalification des RD3-RD2-RD1
- Sous-action 13.8 : RD3 - Requalification de Passamainty à Combani
- Sous-action 13.9 : RD2 - Requalification de Dzoumogné à Combani
- Sous-action 13.10 : RD1 - Requalification de Combani à Coconi
- Sous-action 13.11 : Etudes d'amélioration de la RD 5 entre Sada et Chirongui
- Sous-action 13.12 : Aménagement des voies de maillage de Kaweni
- Sous-action 13.13 : Entretien des routes nationales
- Sous-action 13.14 : Entretien des routes départementales
- Sous-action 13.15 : Entretien des voiries locales

Sous-action 13.1 : RN1 – Déviation de Dzoumogné

Objectif de l'action

- Améliorer la desserte du nord de Mayotte
- Diminuer le trafic de transit du centre-ville de Dzoumogné et y améliorer la sécurité
- Desservir le futur pôle d'échange multimodal pour le transport interurbain du Département
- Organiser et sécuriser le carrefour RN1 – RD2

Maître d'ouvrage : Etat et Conseil Départemental de Mayotte

Horizon :

- 2019 : mise en service du giratoire
- 2030 : mise en service de la déviation

Investissement : Environ 10,5 M€

Dont carrefour giratoire : 3 M€ au Plan d'Urgence ~~des Outils de la~~

Exploitation : coûts d'entretien intégrés dans les coûts d'entretien RN l'année de mise en service (Action 13.13)

Description du projet

Il est prévu l'aménagement d'un giratoire et la réalisation de la déviation de Dzoumonié sous maîtrise d'ouvrage de l'État.

Le déploiement envisagé est le suivant :

- Création du giratoire RN1/CD2 au Plan d'Urgence : cet aménagement conditionne en effet le bon fonctionnement du PEM interurbain de Dzoumogné mis en place au moment de la mise en place du réseau interurbain (accès des cars au PEM)
- Création de la déviation : le projet consiste à créer un nouveau tronçon routier de type « rase campagne » d'une longueur de 350 m, comprenant un ouvrage principal en quadripoutre de franchissement de la ravine de Mro Oua Mare et les raccordements de ce nouvel axe sur la RN1 existante en sortie du village de Dzoumogné.



La mise en œuvre de cette action

- 2018-19: création du giratoire
- 2024-26 : études de la déviation et demandes d'autorisations
- 2028-30 : réalisation de la déviation

Sous-action 13.2 : RN2 - Correction des virages PR 9 à 13

Objectif de l'action

Améliorer la sécurité et le niveau de service de la RN2

Améliorer les conditions de trafic des véhicules légers et des poids lourds (8 % du trafic journalier)

Maître d'ouvrage : Etat

Horizon : Réalisation partielle aux PO1 et PO2

Investissement :

- Études : 3.5 M€
- PO1 2021-23 : 10 M€
- PO2 2025-2030 : 10 M€

Exploitation : coûts d'entretien intégrés dans les coûts d'entretien RN l'année de mise en service (Action 13.13)

Description du projet

Ce projet s'inscrit de façon plus globale dans le cadre d'un programme d'amélioration de l'itinéraire Mamoudzou – Sada (RN2).

Il est prévu la mise en œuvre des études et des travaux routiers de corrections des virages sur la RN2 entre le PR9 et PR 13, correspondant à la section entre Ongojou et Tsararano. Le projet global est estimé à 40 M€ et peut être phasé virage par virage.

Les aménagements de rectifications de virages et du tracé de la RN2 permettront une amélioration de la visibilité, un traitement des virages et des carrefours accidentogènes avec une amélioration des accotements.



Photos 1: illustrations caractéristiques de la RN2 sur la section étudiée

La mise en œuvre de cette action

- Études de conception : 2019 – 2020
- Phase 1 des travaux : 2021 – 2023
- Phase 2 des travaux : 2027 – 2029
- Fin des travaux après le PGTD

Sous-action 13.3 : RN2 - Pont de la Kwalé

Objectif de l'action

Améliorer la sécurité et le niveau de service de la RN2

Maître d'ouvrage : Etat

Horizon : 2019

Investissement : Environ 0,4 M€

Exploitation : coûts d'entretien intégrés dans les coûts d'entretien RN l'année de mise en service (Action 13.13)

Description du projet

Il s'agit de procéder à la réhabilitation du pont afin de réaliser une passerelle piétonne.

En effet l'ancien pont actuellement à l'abandon depuis la mise en service du nouveau pont construit à côté sera rétrocédé à la commune. L'ouvrage réhabilité sera dédié aux déplacements piétons et les 2 roues.



La mise en œuvre de cette action

- Travaux en 2018-2019

Sous-action 13.4 : RN2 - Carrefour de Tsararano

Objectif de l'action

Améliorer la sécurité en traversée de centre-bourg
Améliorer le niveau de service de la RN2

Maître d'ouvrage : Etat

Horizon : PO1 2022

Investissement :

- Etudes : 0,3 M€
- Travaux : Environ 1,5M€

Exploitation : coûts d'entretien intégrés dans les coûts d'entretien RN l'année de mise en service (Action 13.13)

Description du projet

Il est prévu à court terme le réaménagement du carrefour de Tsararano. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un programme plus large de requalification de l'espace public.

La mise en œuvre de cette action

- Lancement des études d'aménagement du carrefour de Tsararano : 2018
- Travaux d'aménagement (phase 1) du carrefour : 2021 - 2022

Sous-action 13.5 : RN2 - Correction des virages de Barakani

Objectif de l'action

Améliorer la sécurité et le niveau de service de la RN2

Maître d'ouvrage : État (DEAL)

Horizon : Réalisations partielles au PO1 et au PO2, finalisation après le PGTD

Investissement : 18,5 M€

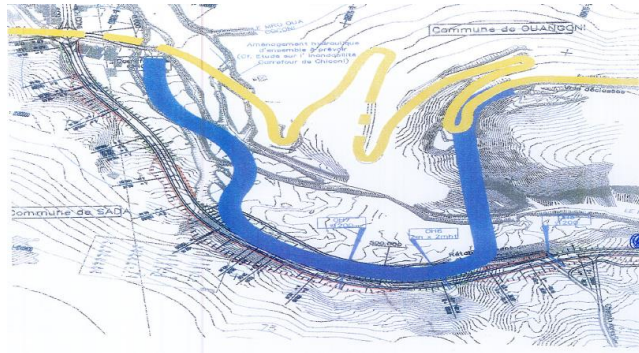
- Études : 0.5 M€
- Phase 1 : 8 M€
- Phase 2 : 10 M€

Exploitation : coûts d'entretien intégrés dans les coûts d'entretien RN l'année de mise en service (Action 13.13)

Description du projet

Le projet consiste en la correction des virages sur la RN2 dans le secteur de Barakani.

Il est prévu la suppression de 5 lacets qui constituent un dénivelé de 50m en tracé neuf à partir du carrefour RN2/RD8 pour se raccorder au carrefour de Chiconi



Le projet comprend :

- le franchissement de la rivière MRONI par un ouvrage à définir et dont l'implantation est à optimiser
- la réalisation de la chaussée et de ses équipements
- des aménagements paysagers
- des acquisitions foncières.

La mise en œuvre de cette action

- Études et autorisations : 2020 - 2022
- Phase 1 travaux : 2023 – 2026
- Phase 2 travaux : 2027 – 2030
- Suite après le PGTD

Sous-action 13.6 : RN2 – Etude de la correction des virages de Mzomboni – Ironi Bé

Objectif de l'action

Améliorer la sécurité et le niveau de service de la RN2

Faciliter la circulation des bus

Maître d'ouvrage : État (DEAL)

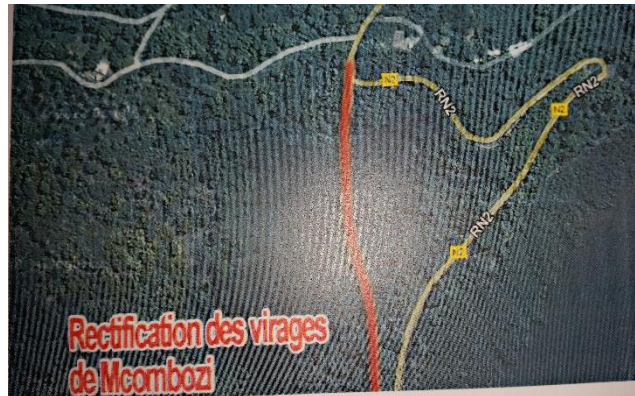
Horizon : Études à mener à la fin du PO1-début du PO2

Investissement : Environ 1,5 M€ Etudes

Exploitation : nc

Description du projet

Le PGTD prévoit la réalisation des études de corrections des virages sur la RN2 entre Mzomboni – Ironi Bé. La réalisation elle-même n'est pas considérée faite dans le temps du Plan.



La mise en œuvre de cette action

- Études : 2027 – 2028

Sous-action 13.7 : Etudes de conception des aménagements de requalification des RD3-RD2-RD1

Objectif de l'action

Mener les études de conception du projet de requalification de l'itinéraire RD3/RD1/RD2 de Passamainty à Dzoumogné

Préparer les projets du Plan

Maître d'ouvrage : Département

Horizon : Plan d'urgence

Investissement : Études : environ 1,5 M€

Exploitation : -

Description du projet

L'étude préliminaire de requalification de l'itinéraire Dzoumogné – Passamainty – via Vahibé, d'avril 2015, a permis de préciser les éléments du programme d'aménagement en décomposant l'itinéraire en trois sections homogènes :

- Tronçon Passamainty – Combani (CCD3), qui présente de fortes pentes avec sur Passamainty la présence de « générateurs » de déplacements avec la RD3, qui structure le village de part et d'autre de son axe.
- Tronçon Combani – Carrefour de Soulou (CCD1)
- Tronçon Carrefour de Soulou – Dzoumogné (CCD2)

Sur les tronçons en agglomérations, les principes de requalification retenus sont les suivants :

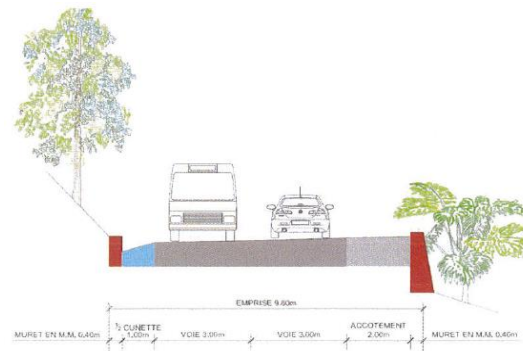
- Mise en place d'un trottoir revêtu continu de part et d'autre de la voie afin d'assurer les déplacements piétons en toute sécurité
- Mise en place ponctuellement de stationnement à proximité des principaux générateurs de déplacements
- Matérialisation des traversées piétonnes sécurisées par îlots
- Aménagements spécifiques au niveau des arrêts de bus

Hors agglomération, il s'agit de travailler sur :

- La réfection de la voie existante
- Des opérations de soutènement

Avec ces hypothèses, la requalification de l'itinéraire de Passamainty à Combani a été estimée à 26 M€.

L'action consiste à poursuivre les études, phaser le projet en tranche fonctionnelle de travaux en privilégiant la partie RD3, préparer et suivre les demandes d'autorisations environnementales.



La mise en œuvre de cette action

- 2018 – 2020 : Études mutualisées RD2-RD3/RD1

Sous-action 13.8 : RD3 - Requalification de Passamainty à Combani

Objectifs de l'action

Sécuriser et fiabiliser les infrastructures routières départementales

Améliorer les itinéraires alternatifs à la RN1 et à la RN2.

Améliorer les échanges entre Combani et la CADEMA et sécuriser la traversée des villages

Améliorer la capacité du réseau et la sécurité routière

Desservir de nouvelles urbanisations prévues à terme

Maître d'ouvrage : Département

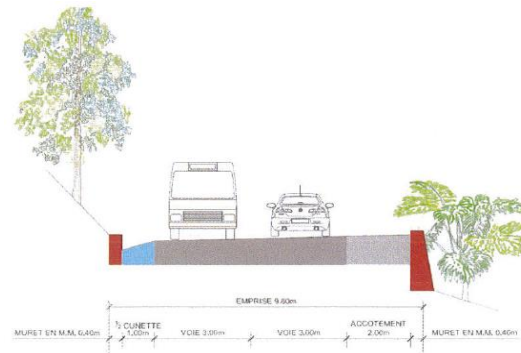
Horizon : 2021 – 2023 : Travaux de qualification RD3:

Investissement : 14M€

Exploitation : coûts d'exploitation intégrés dans les coûts d'entretien RD l'année de mise en service (Action 13.14)

Description du projet

Avec ces hypothèses, la requalification de la RD3 de Passamainty à Combani a été estimée à 14 M€.



La mise en œuvre de cette action

- Etudes de conception des aménagements de requalification des RD3-RD1-RD2 : 2018-2020
- Travaux requalification RD3-RD1 : 2021-2023

Sous-action 13.9 : RD2 - Requalification de Dzoumogné à Combani

Objectif de l'action

Sécuriser et fiabiliser les infrastructures routières départementales

Améliorer la capacité du réseau et la sécurité routière

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : 2030

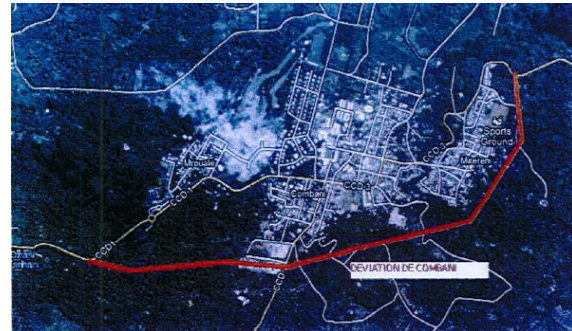
Investissement : 12 M€

Exploitation : coûts d'exploitation intégrés dans les coûts d'entretien RD l'année de mise en service (Action 13.14)

Description du projet

Il est prévu la requalification de la RD2 de Dzoumogné à Combani en intégrant la déviation de Combani. L'objectif est de réaliser une voie urbaine de contournement du village de Combani et de Miréréni par le sud afin d'améliorer la circulation de transit en provenance de Vahibé (CCD 3), Tsingoni (CCD 1) et Kahani (CCD 1) et inscrire le tracé dans le prolongement du projet Bouyouni – Combani.

Les travaux comprennent les terrassements de la plate-forme, la création d'un réseau de récupération des eaux pluviales, la réalisation des chaussées, des équipements de sécurité et des aménagements urbains et paysagers.



En sortie Sud de Mamoudzou, il est proposé de rectifier le tracé de la RD3 sur 500m afin de supprimer les lacets de Gouloue en aménageant une voie bidirectionnelle de 7m + 2 accotements stabilisés de 2 m

Projets liés

- Déviation de Combani
- Rectification des virages de la RD3 (aménagement de la voirie et des réseaux au niveau du village de Passamainty) en vue de réaliser un shunt de Mamoudzou pour les PL

La mise en œuvre de cette action

- Etudes de conception des aménagements de requalification des RD3-RD1-RD2 : 2018-2020
- Travaux requalification RD2-RD1 : 2028-2030

Sous-action 13.10 : RD1 - Requalification de Combani à Coconi

Objectif de l'action

Sécuriser et fiabiliser les infrastructures routières départementales

Faciliter la circulation des véhicules de TC

Améliorer la capacité du réseau et de la sécurité routière

Maître d'ouvrage : Département

Horizon : 2030 – 2032

Investissement : Travaux : 10 M€

Exploitation : coûts d'exploitation intégrés dans les coûts d'entretien RD l'année de mise en service (Action 13.14)

Description du projet

Il est prévu la mise en œuvre des études et des travaux routiers de requalification de la RD1 de Combani à Coconi. Cette voie est très circulée par les transports collectifs en particulier les transports scolaires : la facilitation de leur circulation et de la dépose-prise en charge des élèves est au cœur du projet.

La mise en œuvre de cette action

- Etudes de conception des aménagements de requalification des RD3-RD1-RD2 : 2018-2020
- Travaux requalification -RD1 : 2030-2032

Sous-action 13.11 : Etudes d'amélioration de la RD 5 entre Sada et Chirongui

Objectif de l'action

Sécurisation et fiabilisation des infrastructures routières départementales
Amélioration de la capacité du réseau et de la sécurité routière

Maître d'ouvrage : Département

Horizon : PO2 (2031-2032)

Investissement : Etude : 0,5 M€

Exploitation : nc

Description du projet

Il est prévu dans la dernière période du PGTD, la mise en œuvre des études d'amélioration de la RD 5 entre Sada et Chirongui en vue d'améliorer les conditions de circulation dans ce secteur envisagé à fort développement à l'horizon du PGTD.

La mise en œuvre de cette action

- Etudes de définition puis de conception envisagées au PO2

Sous-action 13.12 : Aménagement des voies de maillage de Kaweni

Objectif de l'action

Faciliter la circulation locale dans Kaweni et l'accès aux différents générateurs (véhicules de livraison, transports collectifs et taxis...

Organiser le stationnement et en particulier les livraisons

Favoriser les déplacements à pied dans Kaweni par la création de trottoirs continus et protégés du stationnement

Maître d'ouvrage : CADEMA

Horizon : 2022 (Mise en service du TCSP)

Investissement : (3 M€) estimation hors TCSP

Exploitation : coûts d'exploitation intégrés dans les coûts d'entretien voies communales l'année de mise en service (Action 13.15)

Description du projet

Le prolongement de la rue de l'Archipel au nord jusqu'à la ZI Nel et sa voie d'accès permet un maillage local complémentaire sud-nord efficace de la zone. Ce tronçon de maillage est porté par le projet de TCSP qui requalifie la voirie existante (rue de l'Archipel), la prolonge et y installe un sens de site propre BHNS.

La présente action consiste à requalifier les voiries perpendiculaires avec l'aménagement du stationnement VL et livraisons PL

Projets liés

Réalisation du TCSP dans Kaweni

Aménagement du prolongement de la voie de l'Archipel vers la zone NEL avec une voirie urbaine à 2*1 voie, continue et parallèle à la RN1 dans Kaweni

Aménagement de la rue de l'Archipel envisagé avec un sens de TCSP (Etudes Préliminaires CARIBUS – Juillet 2017)



La mise en œuvre de cette action

- De 2020 à 2022 en cohérence avec les travaux du TCSP sur la rue de l'Archipel envisagés en 2019-20 puis ceux sur la RN1 en 2021-22

Sous-action 13.13 : Entretien des routes nationales

Objectif de l'action

Les prévisions de trafic réalisées dans le cadre du PGTD à l'horizon 2025 ont montré qu'à l'échelle interurbaine il n'y avait pas d'enjeux en termes d'augmentation de la capacité du réseau routier national (remarque : les conclusions sont différentes à l'échelle de la CADEMA). En revanche ce réseau doit nécessairement être modernisé et fiabilisé pour assurer la continuité des échanges de personnes et de marchandises sur la bande littorale.

Maître d'ouvrage : Etat

Horizon : 2018 - 2030

Investissement : nc

Exploitation :

Coût d'entretien : 4,8M€/an

Coût de requalification et de mise en sécurité :
3,5M€ /an

Les enjeux sont les suivants :

- Sécurisation et fiabilisation des infrastructures routières.
- Maîtrise du coût du transport de marchandises sur la bande littorale.
- Développement des échanges sur l'axe Ports – Mamoudzou.

Description du projet

L'entretien global du réseau national représente un coût annuel de 4,8M€ (2017). (Cette évaluation est légèrement inférieure aux estimations proposées par la DEAL de Mayotte : environ 6M€).

Les travaux plus importants de requalification et de sécurité / prévention sont moins nombreux sur le réseau et représentent un volume de 3,5M€.

Projets liés

Entretien des routes départementales et communales

Aménagements de requalification de la RN2 et RN1

La mise en œuvre de cette action

- Toute la durée du PGTD

Sous-action 13.14 : Entretien des routes départementales

Objectifs de l'action

Le réseau départemental est particulièrement sensible aux intempéries, souvent par manque d'entretien approprié. Les événements pluvieux d'envergure démontrent à chaque fois sa fragilité.

Maître d'ouvrage : Département

Horizon : 2018 - 2030

Investissement : nc

Exploitation :

Coût d'entretien : 3,7M€/an

Coût de requalification et de mise en sécurité : 4M€/an

Il s'agit donc de :

- Mise à niveau du réseau routier départemental
- Sécurisation et fiabilisation des infrastructures routières.
- Amélioration des itinéraires alternatifs à la RN1 et à la RN2.
- Amélioration des échanges transverses au sein de l'île (RD1/RD2/RD3).
- Amélioration de la capacité du réseau et de la sécurité routière.
- Desserte de nouvelles urbanisations prévues à Tsingoni et Combani et irriguées depuis la CD1 et CD3.

Description du projet

Le réseau routier départemental totalise 143 km.

Routes hors réseau RN très dégradées : nombreux trous et chaussées déformées

Sur les RD, on estime à 3.7M€ le coût annuel d'entretien (26 000€/an/km) et à 4M€ le coût de requalification et de sécurité. Ces estimations sont conformes aux prévisions de la DEAL pour l'entretien des routes départementales (26 000 €/an/km).

Projets liés

Entretien des routes nationales et communales

Aménagements et requalification des voiries départementales RD3, RD2 et RD1

La mise en œuvre de cette action

- Toute la durée du PGTD

Sous-action 13.15 : Entretien des voiries locales

Objectif de l'action

Les voiries locales sont très étroites et présentent un niveau d'entretien insuffisant. Elles sont peu adaptées à l'évolution croissante de la motorisation et du trafic.

Le développement de la voirie communale dans les communes et entre les villages apparaît comme une nécessité, pour plusieurs raisons :

- Certains quartiers ou zones d'habitat sont aujourd'hui desservis par des routes/pistes en mauvais état ou bien seulement par des chemins
- Le cas particulier des pistes sans statut doit être pris en compte dans le PGTD, afin de « donner » un statut à ces voies et de leur assurer un entretien correct ;

Par ailleurs la forte croissance démographique de Mayotte va être accompagnée par le développement de nouvelles zones d'habitat, qui devront être desservies et connectées aux centres-bourgs.

Description du projet

La voirie locale à entretenir (route en bitume) à Mayotte représente un réseau de l'ordre de 400 kilomètres.

Le coût d'entretien de la voirie communale qu'il conviendrait de mettre en œuvre est estimé à 11 800€ par an et par kilomètre. Ces coûts sont issus des observations réalisés sur d'autres territoires comparables (environ 11 500€/an/km) et des coûts plus importants à mettre en œuvre sur le territoire de Mayotte. De même, l'ONF propose quelques coûts qui permettent d'encadrer le coût moyen d'entretien pour conserver une voirie urbaine qualitative.

Ainsi, sur l'ensemble des communes de Mayotte, le coût global d'entretien des voiries communales représente un volume de 4,6M€ annuel.

Maître d'ouvrage : Communes

Horizon : De manière progressive entre 2018 et 2034

Investissement : Intégré aux coûts d'entretien des communes

Exploitation : Au total, 4,6M€/an

*Le détail des coûts d'entretien par commune –
Source : DEAL Mayotte & inventaire Egis*

COMMUNES	Voirie locale	Coût entretien annuel
Acoua	14,2	170 000 €
Bandraboua	24,6	290 000 €
Bandrele	16,2	190 000 €
Bouéni	12,5	150 000 €
Chiconi	7,7	90 000 €
Chirongui	21,4	250 000 €
Dembeni	20,5	240 000 €
Dzaoudzi	25,3	300 000 €
Kani-Kéli	11,9	140 000 €
Koungou	33,9	400 000 €
Mamoudzou	84,2	990 000 €
Mtsamboro	13,2	160 000 €
M'Tsangamouji	16,2	190 000 €
Ouangani	16,9	200 000 €
Pamandzi	34,1	400 000 €
Sada	10,6	130 000 €
Tsingoni	28,2	330 000 €
Total	392	4 620 000 €

Projets liés

Entretien des routes nationales et départementales

Aménagements de requalification des voiries locales existantes

Nouvelles voiries locales (Action 14.3)

La mise en œuvre de cette action

- Toute la durée du PGTD

Action 14. Création de nouvelles voiries

Contexte et enjeux

Le réseau routier de Mayotte se compose de 90 kilomètres de routes nationales, de 140 kilomètres de routes départementales et de l'ordre de 400 kilomètres de voirie communale, desservant l'ensemble des communes et des villages de l'île.

Ce réseau est inadapté au trafic actuel en particulier pour l'accès au centre de l'agglomération. L'absence d'axes alternatifs structurants ou d'itinéraires de substitution à l'axe routier RN1/RN2 conduit en effet à des embouteillages chroniques sur deux sections identifiées en entrée et sortie de Mamoudzou : la traversée de Kaweni au nord et le secteur Passamainty-M'Tsapéré au sud. En cœur d'agglomération, les limites de capacité du réseau de voirie sont atteintes en heure de pointe (plus de 1 000 véh/heure/sens) et les vitesses de circulation très faibles (inférieures à 10km/h).

Cette situation pourrait conduire rapidement à une asphyxie complète de la circulation à Mamoudzou avec des risques de paralysie récurrente de l'axe principal entre Passamainty et Koungou.

En outre, le trafic routier augmente de +2% par an en moyenne avec des augmentations de trafic les plus sensibles s'observant sur les sections périphériques et les axes secondaires de liaison avec Mamoudzou.

Objectif du projet

Le diagnostic a montré que les enjeux routiers, portent essentiellement sur l'amélioration des conditions de déplacement au sein des bassins de vie.

Le développement de la voirie dans ces communes comprend plusieurs aspects :

- Améliorer l'état des voies existantes ;
- Créer les voies qui assureront la desserte des zones d'habitat qui vont se développer, en particulier dans les communes qui vont connaître une forte croissance démographique.

L'objectif est de faciliter le développement endogène des populations et de permettre aux personnes d'occuper le territoire disponible autour des bourgs :

- Améliorer la desserte des zones d'habitat et anticiper les évolutions démographiques ;
- Assurer l'accès à toutes les zones de service pour toutes les personnes du fleuve ;
- Assurer un meilleur entretien de la voirie locale.

Action 14 : les projets ou sous-actions du PGTD

- Sous-action 14.1 : Nouvelle voie de contournement de Mamoudzou
- Sous-action 14.2 : Maillage local dans Kaweni – Continuité voie de l'Archipel jusqu'à la ZI Nel
- Sous-action 14.3 : Maillage local dans les autres villages

Sous-action 14.1 : Nouvelle voie de contournement de Mamoudzou

Objectif de l'action

Au cœur de Mamoudzou, certains tronçons de la RN1 (Kawéni – barge) et de la RN2 (giratoire du manguier – barge), absorbent quotidiennement près 20 000 véhicules, ce qui représente plus de 2 000 véhicules aux heures de pointe, dépassant de fait la capacité de la voie. Ce volume est supérieur à certains tronçons autoroutiers de Métropole.

Le principe étudié est de créer une voie urbaine « par les hauts », en lien avec l'urbanisation existante et qui évite les principaux points durs de franchissements.

Maître d'ouvrage : CDM pour les études, à définir pour la réalisation et l'exploitation ultérieure

Horizon : 2026 et 2032

Investissement : 85 M€

- 2018-2020 : 3 M€ Etudes
- 2023-2026 : 30 M€ Réalisation de la Zone 1
- 2029 – 2032 : 52 M€ Réalisation des zones 6 et 7

Exploitation : portage à définir – premiers coûts d'exploitation à partir 2026 puis 2032

Description du projet

La création de cette nouvelle voirie permettrait de délester la RN 1 et la RN 2 de manière à résoudre la problématique de la saturation routière dans la partie centrale de Mamoudzou.

L'objectif est de rechercher un aménagement apportant une réponse essentiellement aux principales problématiques de déplacements de Mamoudzou : accessibilité à Kawéni, accessibilité au centre et grands équipements de Mamoudzou depuis l'ensemble de l'île. Le projet étudié se compose de 8 tronçons indépendants reliés à la voirie existante. Chaque tronçon peut être réalisé indépendamment.

Le projet étudié propose un tracé pragmatique basé sur un niveau de service limité afin de rester dans une enveloppe financière compatible avec les finances des collectivités. L'infrastructure prévue sera ainsi limitée au VL <3,5 T ; les poids lourds ne seront pas admis.

Le profil proposé dans le cadre de cette étude de 10 mètres est adapté à une voie de liaison intercommunale.

Avec ces hypothèses, le projet global est estimé à 200 M€.

Présentation des huit sections identifiées du projet de nouvelle voirie d'agglomération

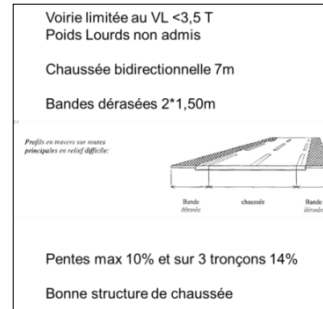


Caractéristiques techniques retenues

Projets liés

Projet TCSP : faire en sorte que la nouvelle voie n'entrave pas le report modal recherché sur le TCSP

Projet ANRU pour les maillons 6 à 8



La mise en œuvre de cette action

- 2018-2020 : Etudes préalables et investigations
- 2021-2023 : Demandes d'autorisations et enquêtes
- 2023-2026 : Réalisation de la Zone 1 de la voie
- 2029 – 2032 : Réalisation des zones 6 et 7 au dessus de Kaweni

Sous-action 14.2 : Maillage local dans Kaweni – Continuité voie de l'Archipel jusqu'à la ZI Nel

Objectif de l'action

Le prolongement de la rue de l'Archipel au nord jusqu'à la ZI Nel et sa voie d'accès permet un maillage local complémentaire efficace de la zone. Ce tronçon de maillage est porté par le projet TCSP qui requalifie la voirie existante, la prolonge et y installe un sens du site propre BHNS.

Maître d'ouvrage : CADEMA

Horizon : 2020

Investissement : (3 M€) estimation hors TCSP

Exploitation : selon statut de la voirie

Description du projet

Il s'agit de créer un maillon local, via le prolongement de la voie de l'Archipel vers la zone NEL dans le cadre de la réalisation d'une voirie urbaine à 2*1 voie, continue et parallèle RN1 dans Kaweni,

Projets liés

Requalification de la rue de l'Archipel et voiries perpendiculaires avec organisation du stationnement

Projet TCSP : passage d'un des sens de circulation rue de l'Archipel



Aménagement de la rue de l'Archipel envisagé avec un sens du TCSP (Etudes Préliminaires CARIBUS – Juillet 2017)



La mise en œuvre de cette action

- Etudes et autorisations : 2018-2019
- Travaux 2020

Sous-action 14.3 : Maillage local dans les autres villages

Objectif de l'action

Les voiries locales sont très étroites et présentent un niveau d'entretien insuffisant. Elles sont peu adaptées à l'évolution croissante de la motorisation.

Le développement de la voirie communale dans les communes et entre les villages apparaît comme une nécessité, pour plusieurs raisons :

- Certains quartiers ou zones d'habitat sont aujourd'hui desservis par des routes/pistes en mauvais état ou bien seulement par des chemins ;
- Le cas particulier des pistes sans statut doit être pris en compte dans le PGTD, afin de « donner » un statut à ces voies et de leur assurer un entretien correct ;
- Par ailleurs la forte croissance démographique de Mayotte va être accompagnée par le développement de nouvelles zones d'habitat, qui devront être desservies et connectées aux centres-bourgs

Maître d'ouvrage : Communes

Horizon : 2018 - 2028

Investissement : 30 M€

- PO1 : 15 M€
- PO2 : 15 M€

Exploitation : coûts d'exploitation intégrés dans les coûts d'entretien voies communales l'année de mise en service (Action 13.15)

Image

Description du projet

Le linéaire de routes revêtues à créer pour assurer la desserte des futures zones d'habitat a été quantifié à partir de ratios intégrant l'évolution de la population dans chaque commune. Une trentaine de kilomètres de nouvelles voiries locales de maillage sont à programmer sur les 10 prochaines années.

Projets liés

Opérations de réaménagement et requalification de la voirie existante

Image

La mise en œuvre de cette action

- Identification des besoins au Plan d'Urgence puis au PO1
- Travaux d'aménagement au fil du Plan PO1 et PO2

Action 15. Développement du fret maritime

Contexte et enjeux

Mayotte est entourée d'un immense lagon navigable. La seule utilisation faite de ce potentiel pour le transport maritime est la liaison Petite-Terre – Grande –Terre.

Le Port de Longoni est situé au nord de Mamoudzou au droit de la passe en S qui ouvre un chenal naturel en eaux profondes. Les marchandises débarquées au Port sont ensuite acheminées par la route RN1 : une majorité des flux est à direction de Kaweni, qui joue le rôle de plateforme logistique de Mayotte.

Or la RN1 est de plus en plus congestionnée et particulièrement en entrée de Mamoudzou : les temps d'acheminement des marchandises sont de plus en plus longs et aléatoires.

Par ailleurs, le transport de matières dangereuses est assuré dans des conditions insatisfaisantes et non conformes à la réglementation.

Trois enjeux ressortaient du diagnostic marchandises du PGTD :

- Organiser le trafic de marchandises par voie maritime
- Sécuriser les transports de matières dangereuses
- Séparer le transport des matières dangereuses des autres trafics entre Petite Terre et Grande Terre

Le PGTD s'est donc intéressé aux possibilités d'utilisation du maritime pour le transport de marchandises et à l'opportunité/faisabilité des différents projets existants dans ce domaine d'intervention.

Objectifs de l'action

L'action 15 vise à la fois à :

- à répondre à court terme, aux problématiques de sécurisation et mise aux normes du transport de matières dangereuses.
- à mettre en oeuvre des solutions pérennes pour permettre la séparation physique des flux de matières dangereuses
- à trouver un modèle économique permettant de transporter l'essentiel du transport de marchandises par voie maritime.

Séparation des flux de TMD

Les études menées en 2015-16 dans le cadre des réflexions du Groupe de travail réuni sur initiative du Préfet sur les transports de marchandises ont montré que les solutions de court terme pour séparer les TMD des autres trafics reposaient sur deux actions :

- Séparer les horaires de transports de matières dangereuses
- Mettre aux normes une des barges du STM pour les transports des matières dangereuses.

La séparation horaire est déjà opérationnelle depuis 2017. Reste la mise aux normes d'une barge du STM pour assurer le transport de matières dangereuses dans les règles (Action 15.1).

Les solutions à plus long terme reposent sur la séparation physique des transports de matières dangereuses et plus largement du transport de marchandises.

Différents lieux d'accueil potentiels d'apportement dédié au fret (yc conteneurs) ont été étudiés en Grande Terre et Petite Terre dans le cadre des études PGTD.

Les études n'ont pas identifié de solution satisfaisante côté Grande – Terre parmi les solutions pré-identifiées : les études sont donc à poursuivre pour identifier un lieu aménageable et opportun du point de vue des objectifs du projet (Action 15.3).

A court terme, la création du PEM de Mamoudzou et sa nouvelle gare maritime permettent de répondre à l'objectif de séparation des flux de matières dangereuses et plus généralement des flux PL mais ce lieu ne pourra accueillir l'espace de stockage nécessaire à une desserte maritime de conteneurs.

En revanche, côté Petite Terre le site de Badamiers est apparu très adapté du point de vue fonctionnel et l'aménagement relativement raisonnable en coûts d'investissement. Le site de Badamiers sera donc aménagé dans le cadre du PGTD (Action 15.2).

Par ailleurs, la faisabilité de la desserte fret par voie maritime imaginée en 2008 et confirmée opportune en 2017 doit faire l'objet d'une étude approfondie sur les aspects économiques (Business Plan) et gouvernance (Action 15.4).

Planning des actions

- Sous-action 15.1 : Mise aux normes d'une barge du STM pour les TMD
- Sous-action 15.2 : Réalisation d'une zone fret en Petite Terre aux Badamiers
- Sous-action 15.3 : Etudes de localisation-faisabilité puis réalisation d'un site fret en Grande-Terre
- Sous-action 15.4 : Etude et mise en place d'une desserte de cabotage fret par voie maritime

Sous-action 15.1. Mise aux normes d'une barge STM pour les TMD

Objectif de l'action

Séparer le transport des matières dangereuses des autres trafics entre Petite Terre et Grande Terre

Sécuriser les transports de matières dangereuses

Maître d'ouvrage : CDM

Investissement : 0,5 M€

Exploitation : nc

Horizon : 2018

Description du projet

Il s'agit de mettre aux normes TMD une des barges du STM non utilisée depuis l'arrivée des nouveaux amphidromes pour la destiner au transport TMD.

Actions liées

Séparation des horaires de transport des TMD (Règlement/Horaires STM)



La mise en œuvre de cette action

- 2017 : Mise en service des 2 nouveaux amphidromes laissant 1 ancienne barge disponible pour être dédiée TMD
- 2018 : Mise aux normes fret de cette barge

Sous-action 15.2. Réalisation d'une zone fret en Petite Terre aux Badamiers

Objectif de l'action

Organiser la desserte fret par voie maritime à Mayotte
Décharger la RN1 du trafic PL

Permettre la séparation physique des flux de matières dangereuses

Description du projet

Le projet consiste à créer un nouvel appontement au site des Badamiers en Petite Terre.

Pour répondre à l'urgence de sécuriser le trafic des matières dangereuses tout en étalant l'investissement nécessaire, un phasage des travaux est proposé dans le PGTD :

- la phase 1 d'aménagement qui permet le traitement des flux de matières dangereuses ou d'autres marchandises par camion, est réalisée dès le PO1
- la phase 2 qui comprend les aménagements complémentaires permettant de traiter et stocker les conteneurs arrivant ou repartant de Longoni, est réalisée au PO2.

Sont nécessaires à l'horizon 1 :

- Une cale de débarquement
- Une voie de circulation pour les camions
- Les installations de lutte contre l'incendie.

Horizon 2

- Zone de stockage conteneurs
- Installations de manutention

Projets liés

Mise en service d'un desserte de cabotage fret dans un premier temps dédiée aux matières dangereuses puis s'étendant ensuite au trafic des conteneurs selon la desserte triangulaire envisagée une fois créé un appontement spécialisé en Grande Terre (PO2).

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : 2023 puis extension 2029

Coûts d'investissement : 6,7 M€

- 3,7 M€ pour la phase 1 PO1
- 3 M€ supplémentaires pour la phase 2 PO2 + 2,5 M€ achat d'une barge dédiée pour conteneurs

Exploitation : coûts non définis



La mise en œuvre de cette action

- 2020-2021 : Etudes et autorisations
- 2022-2023 : Réalisation de la plate forme de Badamiers pour du fret classique par barge
- 2028-2029 : Extension avec une zone de stockage conteneurs (avant mise en service cabotage fret)
- 2029 : Mise en service de la ligne de cabotage fret

Sous-action 15.3. Etudes de localisation-faisabilité puis réalisation d'un site fret en Grande-Terre

Objectif de l'action

Organiser la desserte fret par voie maritime à Mayotte
Décharger la RN1 du trafic PL

Permettre la séparation physique des flux de matières dangereuses .

Description de l'action

Maître d'ouvrage : CDM

Horizon : PO2

Coûts d'investissement : Enveloppe de 20M€

Coûts d'exploitation : -

L'étude complémentaire menée en 2017 dans le cadre des études PGTD sur deux sites en Grande Terre (Plage du Pendu, gare maritime de Mamoudzou) n'a pas permis de trouver une solution faisable d'apponement. Les études sont donc à poursuivre.

A court terme, l'aménagement du PEM de Mamoudzou prévoit une nouvelle gare maritime (3 cales) permettant de traiter séparément les matières dangereuses et les PL. Il s'agit à plus long terme d'identifier un site adapté du point de vue de ses accès à Kaweni et y créer un apponement fret (conteneurs) côté Grande Terre.

L'action 15.3 consistera donc à :

- identifier des sites en Grande Terre pouvant accueillir une cale et un espace de stockage pour la desserte par voie maritime de conteneurs depuis Longoni.,
- vérifier les conditions de faisabilité de l'aménagement de ces sites
- aménager le site retenu.

Projets liés

Le projet n'est opportun que si une desserte de cabotage fret depuis Longoni est mise en œuvre. Cette desserte serait dans un premier temps dédié aux matières dangereuses et circulerait entre Longoni, Badamiers et la gare maritime de Mamoudzou, puis s'étendrait au moment de la mise en service du site dédié en Grande Terre au trafic des conteneurs selon la desserte triangulaire envisagée et à confirmer (Action 15.4).

La mise en œuvre de cette action

- En 2019-2020, étude de définition d'une stratégie fret par le CDM
- De 2020-2022, faisabilité et études préables d'un site fret en Grande Terre
- En 2023, mise en service de Badamiers pour les TMD (sans conteneurs)
- Entre 2022 et 2026, études et choix d'un montage pour la desserte de cabotage fret
- De 2026 à 2029, études détaillées et autorisations pour le site de Grande Terre
- 2030-2032 : Travaux d'aménagement du site de Grande Terre
- Vers 2032, mise en place de la desserte de cabotage fret

Sous-action 15.4. Création d'une desserte de cabotage fret Longoni-Badamiers

Description de l'objectif

Organiser la desserte fret par voie maritime à Mayotte
Décharger la RN1 du trafic PL
Identifier et chiffrer les conditions de mise en place de liaisons de cabotage fret entre Longoni, Petite Terre et Grande Terre.
Permettre la séparation physique des flux de matières dangereuses.

Description de l'action

Maître d'ouvrage : ?

Horizon : 2030

Investissement :

- Etude = 150 000 Euro
- Achat barge fret spécialisée conteneurs 2,5 M€ 2028-2029

Exploitation : Déficit d'exploitation probablement à prendre en charge, portage à définir dans le cadre des études

Une étude réalisée en 2008 par SOGREAH avait défini le potentiel d'un service de cabotage maritime entre Longoni et Kaweni. La rentabilité du projet n'étant pas assurée, l'étude concluait à la nécessité de la prise en charge des investissements par la collectivité ainsi que le versement d'une subvention d'exploitation par celle-ci pour les 1ères années.

Le projet étudié en 2008 n'a pas vu le jour mais certains acteurs semblent prêts à miser sur un tel projet moyennant la réalisation des infrastructures par la sphère publique. Le projet doit donc être réétudié en intégrant les conditions actuelles économiques et de déplacements.

Le scénario de desserte le plus pertinent au vu des échanges et volumes actuels et projetés semble être un service journalier Longoni-Kawéni - Petite Terre pour répondre aux besoins de transport de marchandises entre ces 3 pôles. Ce scénario doit être confirmé par la nouvelle étude ainsi que les solutions techniques prises en hypothèse pour le dimensionnement des terminaux .:

La desserte fret optimale doit d'une part être confirmée et d'autre part le modèle économique développé et les solutions de gouvernance explorées.

L'action 15.4 consiste à relancer des études approfondies permettant de définir la desserte fret optimale entre Longoni –PT et GT et ses coûts ainsi que le modèle économique de son exploitation dans la durée et sa gouvernance.

La mise en œuvre de cette action

- En 2019-2020, étude de définition d'une stratégie fret par le CDM
- De 2020-2022, faisabilité et études préabales d'un site fret en Grande Terre
- En 2023, mise en service de Badamiers pour les TMD (sans conteneurs)
- Entre 2022 et 2026, études et choix d'un montage pour la desserte de cabotage fret
- De 2026 à 2029, études détaillées et autorisations pour le site de Grande Terre
- 2030-2032 : Travaux d'aménagement du site de Grande Terre
- Vers 2032, mise en place de la desserte de cabotage fret complète

Action 16. Pérénisation du trafic aérien

Contexte et enjeux

L'activité de transport aérien à Mayotte, tant pour le transport de passagers que pour le fret, se confond avec celle de l'aéroport de Dzaoudzi-Pamandzi qui est l'unique aéroport du département.

L'aéroport de Dzaoudzi-Pamandzi constitue la seule porte d'entrée pour accéder au département de Mayotte si l'on excepte les quelques liaisons maritimes. Il est l'un des éléments clés du développement de l'île. Actuellement, l'aéroport possède une piste de 1930 mètres, coincée entre le lagon au sud et une zone urbanisée au nord. C'est donc une des pistes les plus courtes au monde pour l'accueil de gros porteurs longs, de type B787 par exemple. Pour l'instant, l'État français, propriétaire de l'infrastructure n'envisage aucune des hypothèses de piste longue qui imposerait de gagner du terrain sur le lagon.

La réglementation de l'Agence européenne de sécurité aérienne (AESA) a évolué depuis la signature du contrat de concession en 2011 et il est maintenant obligatoire que la piste soit dotée à chacune de ses extrémités d'une aire de sécurité d'extrémité de piste (RESA) d'un minimum de 90m de long et deux fois plus large que la piste.

A partir du 1^{er} janvier 2018, comme l'ensemble des aérodromes français, l'aéroport de Mayotte doit avoir une certification européenne pour pouvoir continuer à être exploitée dans les normes de sécurité imposées.

Objectif du projet

Il s'agit de permettre des vols long-courriers directs vers l'Europe avec le plein de passagers par une large gamme d'avions gros porteurs quelles que soient les conditions météorologiques. La non réalisation des travaux pourrait avoir un impact significatif direct sur l'environnement car la multiplication des rotations des avions petits porteurs vers la Réunion et l'augmentation de la longueur du trajet Mayotte-métropole se traduiraient par une augmentation inévitable des émissions de GES.

L'objectif est de maintenir la capacité de croissance du trafic aérien passagers (plus de 10% annuels sont par exemple attendus de 2016 à 2017). Sans ces travaux, une baisse significative des flux de transport est à envisager, préjudiciable au développement en général de l'île.

Planning des actions

2018

Liste des sous-actions

- Sous-action 16.1. Mise aux normes de la piste de Dzaoudzi

Sous-action 16.1. Mise aux normes de la piste de Dzaoudzi

Objectif de l'action

Favoriser les conditions d'exploitation de l'aéroport en particulier pour les gros porteurs long-courrier.

Limitier le nombre de rotations d'avions afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES).

Description du projet

Le projet présenté consiste à installer des lits d'arrêts (EMAS) aux deux extrémités de la piste, en lieu et place de RESA. Ce dispositif revient à augmenter la longueur de piste utilisable par les avions.

Pour effectuer cette opération, l'aéroport de Mayotte bénéficie d'une dérogation qui porte la limite des travaux au 31 décembre 2018.

Cet investissement n'augmentera pas les possibilités opérationnelles par rapport à ce qu'elles sont jusqu'à présent, mais ne pas le réaliser réduirait significativement la longueur de piste utilisable et rendrait de ce fait impossible la poursuite des dessertes long-courrier actuelles.

Ce projet offre au département de Mayotte la possibilité d'une desserte aérienne via gros porteurs longs courriers avec notamment potentiellement des vols directs de et vers la métropole.

Sans l'installation des EMAS sur l'aéroport de Mayotte, l'augmentation globale prévue de 385 367 passagers fin 2017 à près de 600 000 passagers en 2026 ne pourra être réalisée.

Projets liés

L'amélioration ambitieuse de l'infrastructure aéroportuaire rendrait encore plus nécessaire l'amélioration de la liaison entre Petite et Grande Terre.

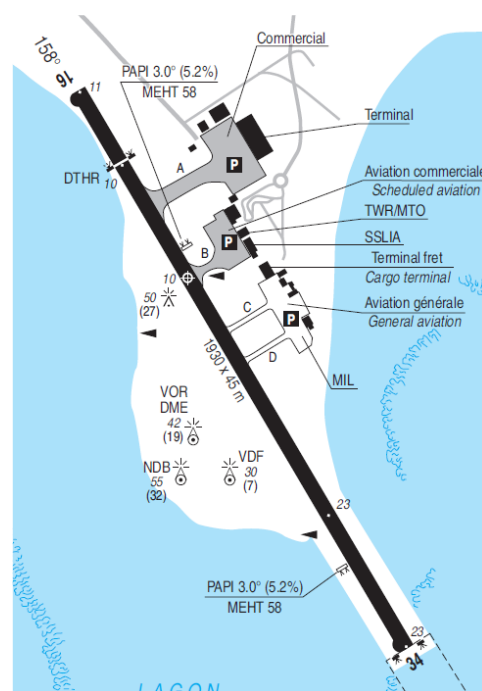
Maître d'ouvrage : État

Horizon : 2018

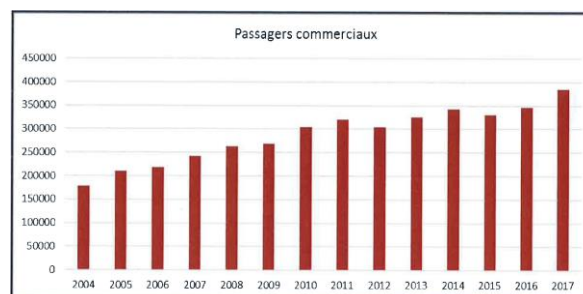
Investissement : 13,5 M€

Exploitation : -

Extrait de la carte d'aérodrome existante, source : SEAM (Société d'exploitation de l'Aéroport de Mayotte)



Evolution du nombre de passagers commerciaux de l'aéroport de Dzaoudzi-Pamandzi entre 2004 et 2017



La mise en œuvre de cette action

- Travaux en 2018

Les études du Plan Global Transports et Déplacements de Mayotte ont été menées par le Groupement SYSTRA-EGIS-FCL-Cabinet Cabanes et Neveu de Septembre 2015 à Mai 2018.

