



La Réunion parmi les grands

Le caractère résolument innovant du Tram Train et l'envergure des ouvrages d'art confèrent à ce projet une dimension exceptionnelle à la hauteur des défis à relever. Le Tram Train nécessite un investissement de 1 250 M€ et ses 40 kilomètres de ligne reliant Sainte-Marie à Saint-Paul (1^{ère} phase) seront desservis par 25 stations. Sa mise en service est prévue pour fin 2012, début 2013, à raison de 15 millions de voyages par an.



Les enjeux majeurs du projet tram train à Strasbourg

Relier les Institutions Européennes et l'aéroport de Strasbourg - Entzheim. Desservir de nombreuses zones d'activités. Améliorer durablement la qualité de vie des territoires ainsi irrigués.



Singapour, un métro entièrement automatique

La «Circle Line» de Singapour (11 km), fera à terme le tour de l'île sur 35 km. La ville compte développer un réseau de 800 km à l'horizon 2020 : la ligne de métro la plus longue du monde.

LA RÉUNION

Superficie
2 500 km²
Population
760 000 habitants aujourd'hui,
1 million à l'horizon 2030
PIB / habitant
13 300 €
Taux de croissance
5,3% en 2004
Investissements Région
2,492 milliards entre 2006 et 2010
2 aéroports internationaux
Saint-Denis et Saint-Pierre
Une politique soutenue de développement durable

www.tramtrain.fr



San Francisco : à la pointe de la technologie

Les habitants de la baie de San Francisco peuvent voyager par bus, ferry, tramway, train et auto-rail ... en n'utilisant qu'un seul ticket ! Une performance réalisable grâce à un système de transaction commun entre toutes les sociétés de transport et parcmètres.

Afrique du Sud / Projet Gautrain

Nouvelle liaison ferroviaire de 77 km, le projet Gautrain permettra de relier Johannesburg à Pretoria en 40 minutes. Ce projet offre une alternative attractive à la saturation du réseau routier.



● La Réunion

Melbourne : une baisse de la circulation de 15%

De plus, la ville va se doter d'un système de télébilletique unique qui gèrera dès 2007, plus de 410 millions de déplacements par an, dans tout l'Etat de Victoria.



LOUIS GALLOIS
Dix ans qui ont
changé la SNCF p. 23

Ville & Transports
MAGAZINE

SNCF-RATP



Idrac-Mongin :
ce qui les
attend p. 20

EXCLUSIF p. 6
Ile-de-France :
Bombardier en
pole pour la NAT

Tram-train, routes du littoral et des Tamarins, transports urbains

LA RÉUNION
TRACE SON AVENIR p. 36

M 03119 - 405 - F: 5,00 €



Tramway > Angers choisit Alstom et l'APS p. 6
Rétrospective > Les 100 ans du bus à Paris p. 54

APPELS d'OFFRES et OFFRES d'EMPLOI : 16 pages spéciales

N° 405 ■ 19 juillet 2006 ■ 5 € ■ BIMENSUEL ■ BELGIQUE 5,47 € ■ SUISSE 9,85 FS ■ ESPAGNE 5,60 €

Grands projets : La Réunion trace son avenir

Image de synthèse du tram-train ; une gare routière à Saint-Denis ; 110 000 véhicules convergent chaque jour vers le chef-lieu ; vestige du chemin de fer, la gare de La Grande Chaloupe ; un mini-bus Z'éclair



Destination de rêve, entre les plages de l'océan Indien et une nature sauvage, la Réunion a les défauts de ses qualités. Le relief laisse peu de place aux habitations et aux infrastructures, et la croissance démographique a pour corollaire l'engorgement automobile. Aménagement du territoire et gestion des déplacements sont donc les principaux leviers politiques pour améliorer non seulement la qualité de vie, mais aussi favoriser le dynamisme économique de l'île. Avec un projet de tram-train, une nouvelle Route du Littoral et la Route des Tamarins, la Réunion se donne les moyens de ses ambitions.

Dossier réalisé par Michel BARBERON

L'île de La Réunion, département français situé au cœur de l'océan Indien... Tous les regards sont tournés vers elle depuis plusieurs mois. Depuis l'épidémie de chikungunya provoquée par un moustique porteur de virus, qui a fait chuter le tourisme et mis en péril de très nombreux secteurs directement liés à cette activité, principale source de ses revenus. Mais cette île à la nature sauvage, paradis des amateurs de plages et des randonneurs confirmés, souffre d'un autre mal qui s'amplifie d'année en année : la circulation automobile proche de la paralysie, notamment aux entrées des principales communes.

Selon une enquête sur la mobilité des réunionnais réalisée en 2000 et 2002 par IPSOS-OI-Agorah pour le compte de l'Observatoire des Transports et des Déplacements, les mouvements mécanisés sont basés à 90 % sur le trafic automobile. Chaque jour, sur les 1 175 600 déplacements comptabilisés, 1 035 000 s'effectuent en voitures particulières ! Grands perdants de ce phénomène, les sociétés de transports en commun



Le réseau Car Jaune, bon marché et pratique, reste englué dans la circulation aux heures de pointe.

qui multiplie pourtant les initiatives pour attirer la clientèle et dont certaines, avec de petits véhicules, font presque du « porte à porte ». Pourtant, ils n'assurent aujourd'hui que 5 % des déplacements.

La principale cause ? Cette congestion qui les engue dans le trafic intense, leur fait prendre une allure d'escargot et, au final, attire peu le Réunionnais préférant rouler au pas... dans sa

propre voiture. D'une enquête menée sur le réseau Citalis dépendant de la Communauté Intercommunale du Nord de La Réunion (Cinor), son autorité organisatrice, il ressort notam-

► Les trois grands facteurs qui pèsent sur la mobilité

Démographie : forte croissance

En 1948, quelque 250 000 personnes vivaient à La Réunion. Entre 1990 et 1999, l'augmentation a atteint 18,2 %, passant de 597 823 à 706 300 habitants (source Insee). D'ici 2030, ils pourraient atteindre le million. Cette forte progression, qui s'explique notamment par la jeunesse réunionnaise (39 % des habitants ont moins de 20 ans), aura une incidence directe sur le nombre de déplacements. Autre donnée significative, entre 1982 et 2000, le nombre de ménages est passé de 120 000 à 190 000, et il devrait atteindre 348 700 en 2020 (sur la base de 2,73 personnes par ménage : hypothèse Insee). La diminution de la taille des ménages devrait accentuer encore le parc automobile.

Population : concentrée sur le littoral

A cause du relief très accidenté de l'île (80 % de sa superficie se trouve à plus de 800 m d'altitude), 80 % de la population est concentrée sur le littoral et autour de la route des Plaines. La moyenne locale de 300 habitants au km² (108,2 hab/km² en Métropole) est donc encore plus élevée sur le littoral. Localisées au nord (Saint-Denis), à l'ouest (Saint-Paul) et au sud (Saint-Pierre), les trois principales agglomérations regroupent à elles seules 39 % de la population. Ces fortes concentrations se répercutent sur les déplacements et

engendrent des phénomènes de saturation sur certains tronçons routiers, rallongeant la durée de « l'heure de pointe ».

Travail : 1 Réunionnais sur 3 travaille en dehors de sa commune

L'évolution des modes de vie et l'amélioration des ressources des ménages tendent à favoriser l'équipement automobile et le choix d'une résidence plus éloignée du lieu de travail qui nécessite de... disposer d'un véhicule. Près d'un Réunionnais sur trois travaille dans une autre commune que celle de sa résidence (33 % en 1999 contre 28 % en 1990 et 22,5 % en 1982). Le développement de la voirie, la concentration croissante de l'emploi sur quelques communes et l'amélioration du niveau de vie ont un impact important sur l'étalement urbain. La population a tendance à s'installer dans des zones d'habitat moins denses, en périphérie des villes ou sur les hauteurs. Cet éparpillement génère un accroissement du trafic automobile à défaut d'une réelle alternative en transports en commun ; une pression sur le stationnement dans les centres-villes (les gens venant travailler en voiture). Enfin, il renforce la perte des surfaces agricoles et forestières avec des conséquences néfastes sur l'érosion des sols. Enquête Ipsos-01-Agorah.



Avec près de 30 000 nouveaux véhicules chaque année, la congestion automobile paraît endémique.

ment que les freins à l'usage des transports en commun sont « les horaires et les trajets mal adaptés aux attentes individuelles, le manque de compétitivité du bus par rapport à la voiture ». Il est jugé plus lent, moins confortable, pas assez fréquent et non respectueux des horaires de passage annoncés. Par contre, la moitié de la population l'emprunterait davantage si « les difficultés de circulation s'accroissaient encore, si la performance du réseau s'améliorait en termes de fréquence et de fiabilité, notamment par l'extension des sites propres ». Démonstration sur ce même réseau. A l'initiative de la ville de Saint-Denis, et pour la première fois dans les Dom, six kilomètres de couloirs réservés ont été créés à partir de l'année 2000 pour quatre lignes de pénétrantes bus entre le centre-ville et le quartier du Chaudron, à l'est. Un véritable parti pris sur l'automobile, avec priorité aux feux, régulation par un système d'aide à l'exploitation

et à l'information des voyageurs (SAEIV), cadencement à 3 minutes. Là où il fallait auparavant de 45 mn à 1h15 entre les deux points extrêmes, le temps garanti est aujourd'hui de 22 minutes, même aux heures de pointe. Les clients ont vite compris leur intérêt. Entre 2002 et 2005, l'augmentation de fréquentation a dépassé les 30 % ! Un bel exemple qu'il faudrait multiplier cependant, car la congestion routière ne peut qu'empirer dans les années à venir. Elle est liée notamment à l'importante démographie, de l'ordre de 14 000 naissances par an. L'île comptait 720 000 habitants en 2000, ils devraient atteindre le cap du million d'ici 2025. De ce fait, les agglomérations s'étendent de façon plus ou moins (dés)ordonnée. Il suffit de les survoler pour constater le « mitage » dans les collines, les quartiers nouveaux

qui naissent de plus en plus loin des centres. Conséquence, le nombre des immatriculations nouvelles est énorme. « 27 000 à 30 000 par an, chiffre Jules Dieudonné, directeur du service Transport à la Région Réunion. Les jeunes aujourd'hui en âge de conduire s'équipent. C'est normal, les Réunionnais n'ont pas le choix.

A Saint-Denis, la création de 6 km de couloirs réservés aux bus a permis d'augmenter la fréquentation de 30 %

Ils ont besoin d'une voiture comme premier outil de travail. D'ailleurs, la première question qu'une entreprise pose à un jeune se présentant pour un emploi, c'est : comment faites-vous pour venir ? Avez-vous un moyen de locomotion ? Mieux vaut donc avoir une voiture quand on cherche du boulot. » Le spécialiste a poussé loin ses projections. Il a calculé qu'avec une croissance de 3 à 5 % du parc

► La crise du chikungunya

Fin juin, 265 000 personnes avaient été touchées par l'épidémie de Chikungunya à La Réunion et l'on déplorait 238 décès. Au plus fort de la crise, en février, le nombre de nouveaux cas hebdomadaires atteignait 45 000 ! Fin mai, il était « seulement » de 1 200 et 600 ont été comptabilisés pour la semaine du 19 au 25 juin. Si les grands moyens ont été déployés pour lutter contre ce fléau, notamment par l'armée qui a traité des centaines de milliers de foyers, le phénomène n'est pas éradiqué pour autant. La mission gouvernementale créée en mars préconise la mise en place d'un plan d'urgence sanitaire sur l'île et à Mayotte, une campagne de sensibilisation de la population, un soutien de l'effort de recherche sur le virus. Et enfin une aide pour surmonter les conséquences économiques de la crise.

véhicules d'une année sur l'autre, le nombre doublerait d'ici 2015/2020 ! Autre comparaison extrême, mais parlante. « En supposant que tout le monde parte travailler en même temps, si on multiplie la longueur d'une voiture par le nombre de voitures, on arrive à 10 fois les 200 km du tour de l'île ! Le linéaire de notre réseau deux fois deux voies atteint 93 km actuellement, avec la route des Tamarins il sera porté à 120 km. Avec une longueur moyenne de 3 m par véhicule, et près de 30 000 véhicules nouveaux chaque année, cela correspond à 90 km de plus tous les ans ! » Et c'est bien là le problème. L'île est petite, montagneuse avec des reliefs très difficiles, des espaces naturels à protéger, des surfaces agricoles à préserver. Le réseau routier réunionnais n'est donc pas extensible à l'infini. « Le choix de la mise en place d'une route à deux fois deux voies sur le littoral urbanisé a réglé provisoirement les points noirs routiers. Mais la croissance du parc automobile conduira à long terme

au «coma circulatoire» si une politique volontariste de transport collectif n'est pas proposée aux usagers », déclarait déjà Paul Vergès, président de la Région Réunion, en conclusion principale du débat sur les déplacements organisé en décembre 1998.

Les grands travaux d'amélioration, de sécurisation du réseau ou de création comme actuellement la route des Tamarins (voir page 49), ne pourront répondre à eux seuls à cette évolution du trafic. Trouver une alternative au « tout automobile » s'avère donc essentiel. Un autre débat sur le thème « Comment mieux se déplacer demain ? » s'est déroulé du 10 septembre au 19 novembre 2004. Ce tout premier débat public organisé Outre-mer concernait deux projets distincts.

La Région envisage un partenariat public privé pour financer le tram-train dont le budget dépasse le milliard

La nouvelle route du littoral, dont le maître d'ouvrage est l'Etat (Direction départementale de l'Équipement), qui est une liaison sécurisée de 10 km évaluée à 1 milliard d'euros, à créer entre Saint-Denis et La Possession à l'ouest de l'île. Car, entre ces deux communes, l'actuelle route du littoral coincée entre la falaise, dont des pans entiers se détachent, et la mer non moins agressive lors des périodes cycloniques, a déjà fait payer cher sa situation aux automobilistes (voir page 48).

Le second projet, et non le moindre, c'est le tram-train que Paul Vergès porte depuis de nombreuses années. Un transport en commun en site propre interurbain entre Saint-Benoît et Saint-Paul, soit quelque 70 km de long, qui devrait plus tard être prolongé jusqu'à Saint-Joseph, cette commune, de même que celle de

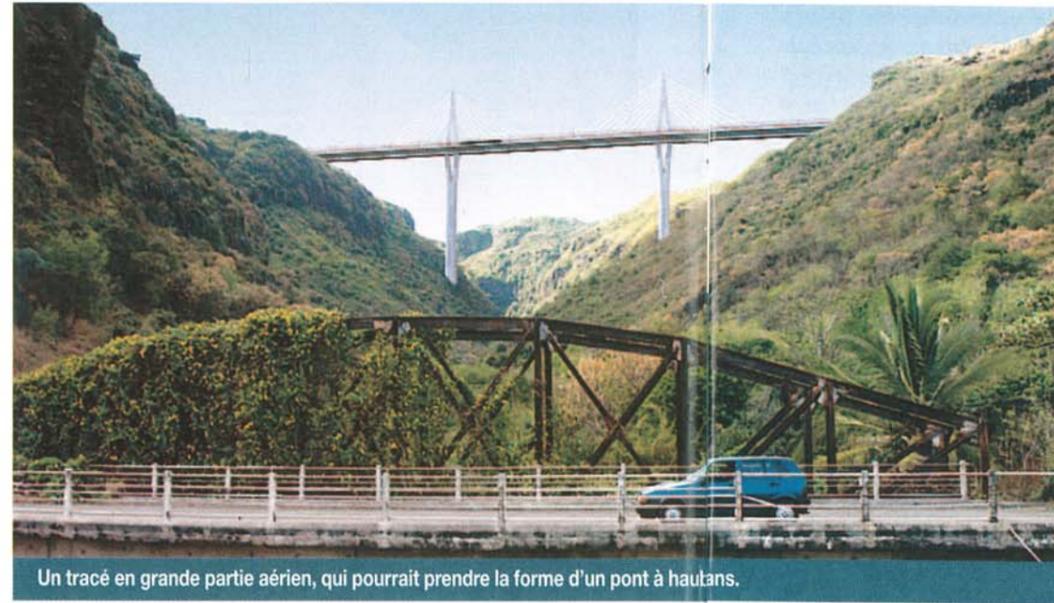
Saint-Pierre, souhaitant être intégrée à terme dans le grand projet. Les trois quarts de l'île seraient alors couverts. Ce débat public poursuivait deux objectifs majeurs. Apporter aux maîtres d'ouvrage des éléments de réponses à la question « comment circuler en 2010-2012 et au-delà ? », mais aussi voir l'adhésion du public réunionnais à cette démocratie participative. Cela a été un succès. Près de 2 000 courriers adressés à la Commission, plus de 800 participants aux réunions. Quelque 900 collégiens, lycéens ou étudiants, ayant relayé les informations auprès de plus de 5 000 personnes...

Le tracé définitif entre Sainte-Marie et Saint-Paul a été validé par la commission permanente du conseil régional, le 25 avril. En première phase, le tracé mesurera 40 km et passera dans et sur le massif de la Montagne. L'investissement est estimé à 1,250 milliard d'euros. Prudente la

Région, qui veut concrétiser ce projet mais pas au détriment d'autres équipements, a demandé une étude à un cabinet d'experts. Le financement s'oriente vers un principe de partenariat public-privé. Même s'il se trouve loin de la Métropole, le projet ferroviaire ne laisse pas indifférent. La Caisse des Dépôts, la Caisse d'Épargne, Connex, s'y intéressent de près. Les grands groupes de BTP, Vinci, Bouygues, Eiffage, fourbissent leurs armes et réfléchissent aux alliances possibles. Même les Malais, qui ont un projet de monorail dans l'île Maurice toute proche, sont venus vanter leur propre système à la Région. Le tram-train réunionnais devrait faire ses premiers tours de roues fin 2012 ou début 2013 et transporter environ 50 000 personnes chaque jour.

Michel BARBERON

Projet ferroviaire
Le tram-train, levier de l'aménagement régional



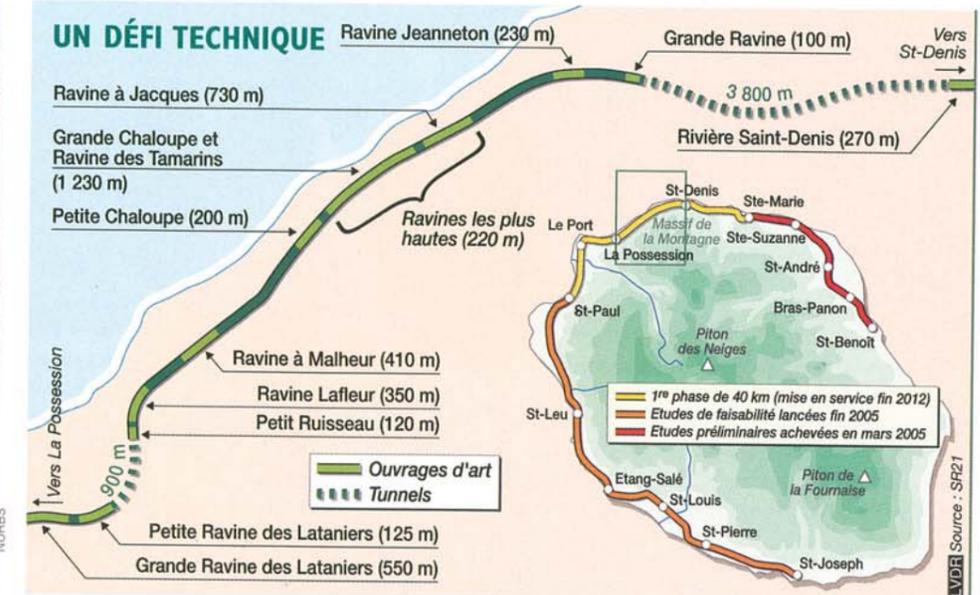
Un tracé en grande partie aérien, qui pourrait prendre la forme d'un pont à hautans.

« Le tram-train correspond bien à la situation de l'île et y trouve toute sa pertinence avec des distances relativement modestes. Il y a des zones périurbaines où l'on privilégie plutôt la vitesse, des zones urbaines avec peu de place où l'insertion d'un tramway est donc intéressante et où on cherche qualité et finesse de la desserte », explique Pierre Bouvelot, directeur du projet à la SR21, la société d'économie mixte pour le développement

durable et la coopération régionale, mandatée par la Région Réunion pour développer ce projet, sur lequel une douzaine de personnes planchent activement. Pour elles, la période de 2004 à début 2005 a surtout été consacrée aux études préliminaires et aux longues discussions avec les communes pour avoir leur avis et obtenir leur accord. Elles travaillent désormais sur la phase d'avant-projet, dont la définition

devrait s'achever fin 2006 pour l'ensemble de la ligne qui, sur ses 40 km, entre l'entrée de Sainte-Marie et Saint-Paul, comportera quelque 25 stations. Aujourd'hui, dans ses parties interurbaines, le tracé s'inscrit dans un fuseau de 300 m. Mais, en réalité, beaucoup moins large pour des raisons de topographie des sites, de maintien des performances du matériel roulant qui limite les rampes à 4 % et enfin pour une préservation de certains secteurs à grande richesse écologique qui a nécessité de se rapprocher du littoral. La Région a, bien sûr, sa préférence pour certains passages, pas toujours acceptés par les quelques opposants au projet. Par rapport aux toutes premières études, ce tracé a déjà beaucoup évolué. Il évitait les centres-villes, il s'y aventure résolument désormais avec l'objectif de revoir à la hausse les prévisions de fréquentation. « Il faut refaire de la ville dans la ville, »

Suite page 44



» Les acteurs du projet

- Marché de maîtrise d'œuvre générale, 1^{re} phase de l'opération (Saint-Paul - Gillot) : Egis Rail/Systra/Dubus-Richez.
- Maîtrise d'œuvre pour les infrastructures entre La Possession et Saint-Denis : Arcadis/Thales.
- Etudes géologiques et hydrogéologiques préliminaires : Groupement BRGM/Antea
- Reconnaissances géologiques et géotechniques têtes de tunnel : CEBTP
- Reconnaissances géotechniques plate-forme ferroviaire et ouvrages d'art : CEBTP
- Reconnaissances géologiques et géotechniques tunnel. Lot n° 1 : LRR Fugro géotechnique. Lot n° 2 : Forintech.
- Etudes de faisabilité (lancées début 2006) de la section sud Saint-Paul - Saint-Joseph : Citec, SNCF Ingénierie, Alfred Peter architectes.

Objectif : qualité de service

Tropicalisation du système à cause d'un taux d'humidité important, climatisation bien entendu dans cette contrée aux températures élevées, système le moins consommateur d'énergie possible, confort maximum à assurer surtout pour les trajets inter-urbains, transport de vélos, toilettes à bord... Tous ces critères font l'objet d'études pour établir le cahier des charges des futures rames du tram-train. « Toutes les nouvelles technologies, informations voyageurs, vidéo-surveillance, système de billetterie intégrable dans une problématique de multi-modalité devront être prises en compte. Il faut un projet à la pointe, mais éprouvé, fiable », estime Gilles Fily, responsable systèmes de transport à la SR21. Grâce à des évitements, des services express pourraient « doubler » des dessertes plus fines. Le parc initial envisagé de 25 rames voyageurs (250 places, dont 100 assises) pourrait côtoyer des rames spéciales transportant du fret. Des études préliminaires sont en cours pour évaluer les filières intéressantes dans ce domaine. Ce pourrait être du sucre venant de Bois Rouge transporté vers Le Port pour l'exportation. Des conteneurs débarqués de celui-ci pour être emmenés vers l'est ou le sud de l'île, du charbon vers les centrales, les ordures ménagères également. Autant de marchandises qui ne transiteraient plus en camions par la route... Ces rames s'intégreraient dans les sillons disponibles, qui seront fort occupés par les rames voyageurs. Car le niveau du service promet d'être très incitatif pour la clientèle. Avec des plages d'horaires étendues vraisemblablement de 5h à minuit, bien plus attractives que les services actuels de bus qui, pour les lignes les plus fréquentées, s'arrêtent vers 21h. Avec des fréquences élevées aussi : dans un premier temps, 10 minutes en heures de pointe, 5 minutes au cœur de Saint-Denis, avec une évolution possible par la suite à cette cadence sur l'ensemble de la ligne.

M. B.

Suite de la page 41

insiste Pierre Bouvelot. C'est ça ou continuer à construire des lotissements dans les champs de canne à sucre. L'étalement urbain à La Réunion est assez impressionnant et la pression foncière très forte. Le tram-train constitue un projet catalyseur et un outil structurant. Nous devons aussi soigner l'intermodalité par des pôles d'échanges avec les transports en commun, les taxis. » Dans sa version d'origine, le tracé ne desservait pas non plus le plateau de la Montagne,

un peu à l'ouest de Saint-Denis. Il doit le faire et pourrait favoriser dans ce secteur la naissance d'un nouveau quartier, à 5 minutes seulement du centre, alors qu'il en faut une bonne vingtaine en voiture. Ce secteur du massif de la Montagne sera le plus délicat à réaliser. Le plus coûteux aussi. Il est estimé à 550 millions d'euros, soit la moitié de l'investissement total, somme justifiée par un relief très accidenté et une série de vallées à franchir, les « ravines » si caractéristiques de l'île.

De novembre 2005 à mai 2006, trois variantes ont été étudiées. Deux totalement en tunnel avec des tracés différents, la troisième avec des tunnels courts reliés entre eux par de grands ouvrages. Retenu par la Région le 25 avril, le tracé de cette dernière – la plus aérienne – a été dicté par la topographie et la géotechnique révélée lors de campagnes de sondages. Démarrant à une altitude de 60 m, la ligne se caractérise côté Saint-Denis par un tunnel long (environ 3 800 m)

qui débouche à 170 m d'altitude, puis d'un autre de 900 m à côté de La Possession. Ils seront creusés dans une géologie classique de terrains volcaniques, « une sorte de mille feuilles très hétérogène », résume un technicien. Le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) a déjà créé un modèle géologique en 3D, qui va être confirmé par des sondages profonds (jusqu'à 300 m). Les secteurs des futures têtes de tunnels, pour lesquelles plusieurs sites d'émergence sont

envisagés, font l'objet de reconnaissances spécifiques. Bitubes de 7 m de diamètre reliés entre eux par des rameaux d'interconnexion ou monotube de 10 m avec galerie de secours parallèle ? Le principe n'est pas encore arrêté. La technique de creusement non plus. Cette dernière pourrait s'orienter vers un tunnelier pour le plus long des ouvrages et vers une méthode conventionnelle pour l'autre. Si aucune contrainte particulière n'existe sur le plan sismique, celles liées

aux cyclones nécessitent une étude informatique de caractérisation du vent, complétée d'essais en soufflerie. Car deux viaducs, exceptionnels par leur taille et leur hauteur, sont étudiés pour des rafales atteignant des vitesses de pointe jusqu'à 270 km/h. Le premier, de 600 m de long au-dessus de la ravine à Jacques, le second de 1 200 m sur celle de La Grande Chaloupe, avec un point culminant du tablier à 205 m de haut pour ce dernier et à 220 m pour le premier ! Un

rêve et un véritable défi technique pour les ingénieurs des groupes de BTP... « Deux solutions de familles d'ouvrages sont à l'étude », indique Dominique Hurbin, responsable à la SR21 des infrastructures ouvrages d'art et plate-forme pour le tram-train. Une en encorbellement nécessite plus de piles et impacte davantage les milieux sensibles ». Avec ce principe, le viaduc de la Grande Chaloupe comporterait six travées, mais une de moins avec la solution,

proche de celle de Millau, de pylônes maintenant le tablier par des haubans « Ces deux solutions ont un coût sensiblement équivalent. C'est le côté esthétique qui fera la différence », conclut Pierre Bouvelot. Qu'ils soient réalisés selon l'une ou l'autre de ces techniques, ils vont à n'en pas douter constituer un atout supplémentaire pour l'attrait de la ligne et le tourisme. « On va offrir aux voyageurs un parcours unique au monde avec un point de vue sur des sites exceptionnels ». M.B



Extraits du film de présentation du tram.

Adhésion (presque) unanime autour du tram-train

La rame démarre en douceur, s'élève sur un pont dès la sortie de la ville de Saint-Denis, s'engouffre aussitôt dans un long tunnel à travers le massif de la Montagne. Elle débouche quelques kilomètres plus loin sur un élégant viaduc qui, depuis ses 200 m, domine la ravine de la Grande Chaloupe et offre un panorama exceptionnel sur l'océan Indien. Puis elle redescend vers La Possession qu'elle atteint quelques minutes plus tard, avant de poursuivre son parcours vers Saint-Paul... En décembre 2005, au moins 52 000 personnes ont pu découvrir, au cinéma ou sur les deux chaînes locales de télévision, ce que pourrait être leur futur tram-train. Cela grâce à un petit film de 3 minutes, réalisé par la société Nurbs,

intégrant une rame et son infrastructure de synthèse dans les vrais paysages de l'île. Une vision assez saisissante et presque réelle. A tel point qu'aussitôt la projection terminée, des gamins ont demandé à leur père : « Dis, tu nous emmènes quand dans le tram ? ». « Nous nous sommes rendu compte que le virtuel était la seule façon de montrer le projet le plus fidèlement possible. Beaucoup d'établissements scolaires nous sollicitent pour faire des exposés désormais », explique Lillian Reilhac, responsable de la communication à la SR21. Mais il faudra tout de même patienter au mieux jusqu'en 2012 pour monter dans les « vraies » rames. En attendant, un forum (tramtrain.fr) a été créé. Des

clubs tram-train à thèmes bien spécifiques viennent de démarrer voici quelques semaines. Mi-mai, la Région a emmené six habitants de la Grande Chaloupe découvrir le viaduc de Millau. Objectif ? Convaincre ces représentants de 57 familles, soit quelque 200 habitants vivant à proximité de la future ligne, des retombées économiques possibles. Toutes ces actions pour « faire adhérer le plus largement possible, pour que chacun selon ses compétences apporte une pierre à l'édifice ». La Chambre de commerce et d'industrie soutient le projet. Tout en sachant qu'ils allaient subir deux ans de travaux lourds, les commerçants de Saint-Denis adhèrent et veulent même le tram-train devant leurs

boutiques. Craignant une désaffection de leur clientèle, ils ont en effet privilégié un tracé par le cœur historique qui, au passage, permet de récupérer plusieurs milliers de voyageurs chaque jour, plutôt que sur le boulevard sud de la ville. Le 25 avril dernier, la commission permanente de la Région a validé le tracé définitif Sainte-Marie - Saint-Paul et ce passage par le centre. Dans sa première phase de réalisation, le tracé devait s'arrêter à hauteur de l'aéroport Réunion-Roland Garros. Mardi 16 mai, les élus ont approuvé son extension jusque sur la commune de Sainte-Marie, sur le site de La Mare, où un parking relais devrait inciter les gens à laisser leurs véhicules. Ce jour-là, ils ont

aussi adopté une des variantes de la traversée de la ville du Port. Même le Parc national des Hauts en cours de création, qui s'était opposé à une route, a revu légèrement ses limites pour céder le passage au lien ferroviaire... « Le projet a mûri dans la tête des gens et fait la quasi l'unanimité désormais, même chez les bords politiques opposés », indique un observateur. L'un de ses plus farouches opposants, Jean-Paul Virapoullé, maire de Saint-André, le juge, lui, trop cher et pas réalisable techniquement. A l'autre extrémité, Alain Bénard, président du Territoire de la Côte Ouest et maire de Saint-Paul, suggère dès l'ouverture de la nouvelle route des Tamarins en 2009, de réutiliser l'emprise routière actuelle libérée pour la ligne et favoriser ainsi les modes doux.

► Les commerçants de Saint-Denis le réclament devant leurs boutiques

Association des Commerçants Dionysiens (Acod) et Syndicat des Commerçants de La Réunion (Sycor)

Le tram-train est un projet ambitieux et rassembleur, il se doit d'anticiper avec pertinence les besoins de demain. A ce titre, il serait parfaitement inconcevable d'exclure le centre-ville de la capitale de La Réunion, totalement engorgé par la circulation automobile (...). Le tram-train ambitionne fort justement de répondre à des besoins au sein de la population. Or, il est établi que près de 95 % des déplacements sur l'axe considéré se font, d'ailleurs logiquement, de et vers ce cœur administratif, économique et commercial du département. Dès lors, choisir tout autre tracé pour la capitale serait une erreur fondamentale (...). De plus, un passage par le centre-ville serait un meilleur gage de réussite commerciale et financière pour le projet. Le consensus évoqué garantissant une bonne fréquentation du train dont le tracé aura pris en compte et le mode de vie des réunionnais, et le tissu commercial existant, sans exclusion.

Amine Alibhaye, le président de l'Acod et du Sycor

Les Vitrites de Saint-Denis

Il nous paraît indispensable que ce futur mode de transport devienne un réel outil de développement économique et que le tram-train desserve expressément le centre-ville et, plus particulièrement, le carré piéton central. A ce titre, les commerçants de Saint-Denis, bien qu'informés de la gêne que devraient occasionner les travaux, émettent le vœu que ce projet se concrétise dans la cohérence et la concertation.

Mohammad C. Cadjee, président des Vitrites de Saint-Denis

Extraits de courriers envoyés le 31 mars à Paul Vergès, président de la Région Réunion, suite à une réunion menée avec des responsables de la SR21

Projets routiers

Quel avenir pour la route du littoral

Une vingtaine de morts dus aux éboulis depuis son ouverture en 1963 ! Deux personnes écrasées dans leur véhicule, le 24 mars dernier, suite à l'effondrement de 18 000 m³ de rochers... Spectaculaire par sa situation, d'un côté la mer qui ne l'épargne pas lors des fortes houles surtout pendant les périodes cycloniques, de l'autre les hautes falaises du massif de la Montagne, la route à deux fois deux voies du littoral Saint-Denis - La Possession (N1), longue de 12 km, est connue pour sa dangerosité. Car, avec l'érosion, ce sont désormais des pans entiers de montagne qui se décrochent et tombent sur cette artère très fréquentée, où passent en moyenne 50 000 véhicules par jour. Ce n'est pas faute d'y avoir entrepris de lourds travaux de sécurisation. Pose de filets maintenus par de grands poteaux de béton pour arrêter les rochers, ancrage sur la paroi verticale d'immenses filets marins métalliques, construction et rehaussement de murs en pierre (gabions). Et de



L'érosion rend la route du littoral particulièrement dangereuse.



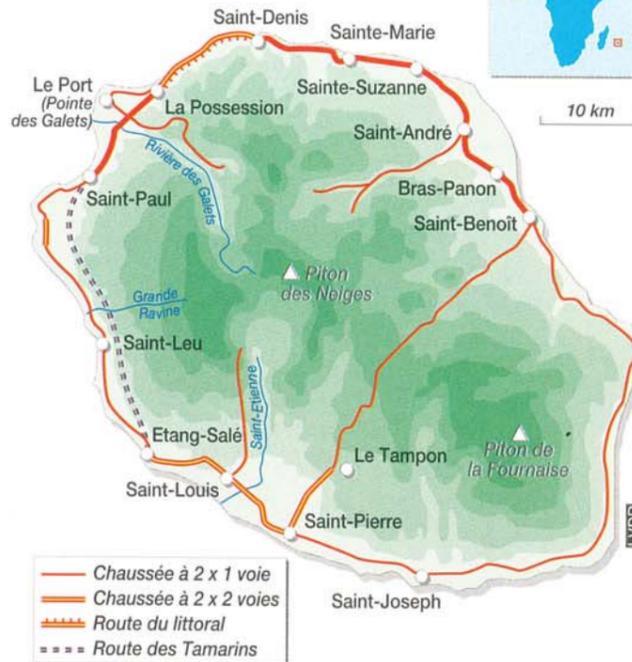
Malgré les lourdes protections ancrées sur la falaise, la RN1 est perpétuellement menacée par les éboulements.



MICHEL BARBERON/VA F&F

nombreuses solutions radicales ont déjà été étudiées pour la sécuriser : abattre la falaise, creuser des tunnels, restaurer l'ancien tunnel ferroviaire, couvrir la route actuelle, créer une route digue ou un viaduc... Suite au dernier accident, le temps de déblayer, de purger la falaise et de sécuriser le site, la route a été fermée plusieurs semaines, puis rouverte avec les restrictions habituelles de circulation. « Neutraliser deux voies sur les quatre et n'en laisser qu'une par sens coûte 100 millions d'euros chaque jour à l'économie réunionnaise ! Ne serait-ce que les transporteurs qui, à cause des embouteillages, ne peuvent effectuer qu'une livraison par jour au lieu de deux entre Le Port et Saint-Denis », souligne un spécialiste de la Région. Le dernier accident mortel a relancé le débat sur la création d'une nouvelle liaison routière sécurisée entre les deux villes, dont le principe est retenu par l'Etat et la Région depuis plusieurs années. Estimée à 1 milliard d'euros, elle doit répondre à deux objectifs majeurs. Ne plus être dépendante des risques naturels et garantir un service routier en 2x2 voies toute l'année. « Il ressort que l'actuelle route du littoral devrait, au regard des risques auxquels sont exposés ceux qui l'empruntent, être abandonnée à terme au profit d'un axe non exposé aux chutes de pierres, aux éboulements de grande masse et aux aléas climatiques », soulignait déjà Dominique Vian, alors préfet de La Réunion dans le journal du débat public sur le thème « Comment mieux se déplacer demain » de septembre 2004. « Mais peut-on désaffecter totalement une infrastructure qui a coûté beaucoup d'argent ?, s'interroge aujourd'hui Pierre Vergès, vice-président de la Région. Et si on ne le fait pas en totalité et que l'on veut une sécurité maximale, il faut voir comment le gérer. Est-ce par un passage plus en mer, par des tunnels ? En tant que responsable, l'Etat doit

LE RÉSEAU ROUTIER RÉUNIONNAIS



Routes nationales : 369 km, dont 93 km en 2x2 voies.
En 2009 : 120 km avec la route des Tamarins.
Routes départementales : 750 km.
Voies communales : 3500 km.

préciser sa solution et normalement payer. Ce serait fort, qu'au titre de la décentralisation, le transfert se fasse sans que ces routes aient été mises aux normes dont la princi-

pale est, bien sûr, la sécurité ». Alors que la route du littoral a été complètement rendue à la circulation le samedi 6 juillet (des travaux nocturnes étant toutefois encore

programmés), ce sujet fait couler beaucoup d'encre. Car si l'établissement du tracé du tram-train ne s'est pas fait sans heurts, celui de la nouvelle infrastructure est aussi un grand sujet de polémique. Parmi plusieurs options possibles, les services de l'Etat privilégiaient, il y a quelques jours encore, la solution tunnel et route digue de 7,5 km passant en partie sur la mer et susceptible d'ouvrir en 2016. Les élus de la Chambre de commerce et d'industrie prônent, quant à eux, une nouvelle route à mi-hauteur, parallèle à la ligne du futur tram-train. Une solution beaucoup plus coûteuse (1,82 milliard d'euros), dont l'ouverture interviendrait seulement en 2020, mais qui « offrirait de nouvelles perspectives en terme d'aménagement du territoire (...), viendrait renforcer l'opérationnalité du tram-train », a déclaré le 4 juillet dans les colonnes du journal Quotidien de la Réunion, Eric Magamootoo, président de la CCIR, partisan d'une solution de péage. Le gouvernement devrait dévoiler son choix avant fin juillet. Mais, d'ici la mise en service de cette nouvelle route du littoral, les éléments naturels peuvent encore frapper de nombreuses fois... M. B.

La Route des Tamarins s'inscrit dans le paysage

En 2009, les communes de Saint-Paul et de L'Etang-Salé seront reliées par la « Route des Tamarins », du nom d'un arbre endémique de La Réunion. La vocation de ce chaînon de 33,7 km manquant encore à l'ossature routière à quatre voies, déclaré d'utilité publique le 3 mai 2002, est double. Rééquilibrer le territoire entre le nord et le sud de l'île, tout en assurant une meilleure circulation dans l'ouest. Cette route express à « mi-pente », approuvée

par le ministère de l'Équipement en 1994, doit aussi contribuer à l'aménagement de nouveaux territoires, indispensables pour accueillir dans l'avenir une partie de la population réunionnaise de plus en plus nombreuse. « C'est actuellement l'un de nos plus grands chantiers nationaux », soulignait en octobre dernier Patrick Bernasconi, président de la Fédération nationale des travaux publics dans la revue « Travaux » consacrée à cette infrastructure. Sous maîtrise

d'ouvrage Région Réunion-État, le chantier a été découpé en deux sections : la 1 Saint-Paul - RD10 (6 km), dont la maîtrise d'œuvre est assurée par la DDE, la 2 RD10 - Etang-Salé (27,7 km) par Scetauroute. Il ne comporte pas moins de 48 ouvrages, dont quatre grands viaducs, un tunnel, deux tranchées couvertes et mobilise plus de 1 500 emplois directs soutenus par un programme d'actions de formation. Arrêté en juin 1998, le tracé a été le résultat de longs

> **Pierre Vergès, vice-président de la Région Réunion, président directeur général de la SR21**
« Le tram-train bénéficie d'une très large concertation »

Ville&Transports-MAGAZINE. Le tram-train, c'est un projet indispensable pour l'île de La Réunion ?

Pierre Vergès. La route littorale, créée voici environ 40 ans à flanc de falaise, subit de plus en plus fréquemment des effondrements de plaques. Avec l'augmentation du nombre de voitures, c'est presque une « chance » qu'il n'y ait pas eu plus de désastres, plus de véhicules ensevelis ! Le débat est maintenant suffisamment sensible pour qu'on envisage une liaison routière dont la principale caractéristique sera une sécurité maximale par rapport aux éléments naturels. Cela dit, le relief accentué avec ses quelques 500 ravines comptabilisées sur l'île, pose un véritable problème d'extension du réseau routier. Et cela ne résout pas les difficultés aux entrées de villes. C'est la raison pour laquelle on a envisagé un nouveau mode de transport. Le système ferroviaire avec un train rapide reliant les villes, devenant un tram pour desservir leurs centres. Ce type de transport n'a d'ailleurs pas qu'une vocation d'amélioration des dessertes. Dans le cadre d'un programme d'utilisation des énergies renouvelables, c'est une orientation majeure de la Région.

V&T-M. C'est un projet cher – 1,250 milliard d'euros. Ne risque-t-il pas de se faire au détriment d'autres réalisations ?

P. V. Il n'est pas question de le réaliser en ajournant ou en reportant sine die des améliorations du réseau routier ailleurs que sur cette portion Sainte-Marie – Saint-Paul. Des problèmes de circulation existent dans le sud, sur les secteurs Saint-Louis, Saint-Pierre, Le Tampon, Saint-Joseph, où des déviations doivent être envisagées. Même chose dans l'est, pour passer de Saint-Benoît à la route des Plaines où l'embouteillage est permanent. L'objectif planifié du contournement de Saint-Benoît pour faciliter le trafic, ne doit pas être remis en cause. Tout comme la liaison routière nécessaire entre Saint-Pierre et Saint-Benoît par Les Plaines, avec la rocade du Tampon. Nous devons maîtriser nos dépenses de fonctionnement et surtout ne pas en engager de nouvelles. Notre souhait, c'est orienter le budget de la Région sur des investissements qui vont générer de nouvelles activités.



Après le choix du mode de financement, qui doit intervenir le 21 juillet, le dialogue compétitif devrait s'engager à la fin de l'année avec les consortiums en lice.

V&T-M. Comment avez-vous défini le tracé de la première phase du tram-train ?

P. V. La détermination du tracé s'est faite avant même celle obligée par les règles légales. La liaison Sainte-Marie – Saint-Paul a été actée le 17 mai 2005. Par l'intermédiaire de leurs représentants, les commerçants ont ensuite demandé de le faire passer par le centre-ville de Saint-Denis. Ce qui a été acté aussi le 25 avril 2006. L'approche technique a privilégié un franchissement de la montagne par le haut, en ayant le souci d'avoir le moins possible de tunnel. Il a donc été décidé de passer au plus vite des hauteurs de Saint-Denis, jusqu'au plateau par un tunnel et de rester ensuite en aérien pour replonger à l'arrière de La Possession.

V&T-M. Quel pourrait être le mode de financement ?

P. V. Une étude, réalisée par le cabinet Matharan-Pintat, conclut à l'opportunité de la procédure de partenariat public privé (PPP). Les engagements financiers n'interviennent qu'à la faveur de la mise en service et de l'exploitation. La responsabilité de l'ensemble est portée directement sur un groupement constitué d'entreprises et d'organismes financiers. Le délai de réalisation étant identifié, un coût sera proposé par le groupement

retenu. Il aura la responsabilité de ne pas se « planter » sur les ouvrages et sur le calendrier aussi, car il y aura des pénalités. Nous fixerons ensuite des règles de sous-traitance et de conditions sociales pour La Réunion.

V&T-M. La concertation est très large ?

P. V. Le processus de concertation intègre les aspects sociaux. Des exposés ont été menés devant la Chambre de Commerce et d'Industrie, le comité économique et social régional, la Chambre des métiers. Mais aussi les communes concernées de Sainte-Marie à Saint-Paul, sans négliger celle de Sainte-Suzanne et de Saint-Leu parce qu'elles sont membres de communautés d'agglomérations ayant compétence dans l'exploitation des transports sur leur périmètre.

V&T-M. Comment cela se traduit-il ?

P. V. Par la mise en place de Clubs tram-train, qui ont démarré fin mai. Un « Finances et Affaires économiques » concerne les banques locales qui peuvent trouver un intérêt au projet, les entreprises de BTP, des investisseurs capables de participer financièrement. Même les concessionnaires automobiles sont intéressés. Un Club est nommé « Insertion urbaine et commerciale ». Ça c'est pour l'avenir, mais il y a aussi l'installation urbaine actuelle. Le tram-train va passer dans les centres-villes. Comment envisager des dispositifs améliorant l'aménagement urbain et commercial ? Quel plan de circulation bâtir ? Comment envisager l'intermodalité ?

V&T-M. Quel est l'échéancier prévu ?

P. V. Le 21 juillet, lors de l'assemblée plénière de la Région, la validation du mode de consultation sera prise et on déterminera de manière définitive comment sera réalisé le projet. Là, on pourra dire : on part en PPP, en concession avec délégation de service public avec des appels d'offres multiples ou un appel d'offres global. Après, dans un cas comme dans l'autre, nous aurons à faire connaître le plus possible le projet pour qu'à partir de fin 2006, on ait identifié les consortiums qui souhaitent participer et entrer dans le dialogue compétitif.

Propos recueillis par Michel BARBERON

> **Calendrier**

Tronçon Saint-Paul - Saint-Joseph

■ Etudes de faisabilité lancées par la Région : fin 2005

Tronçon Sainte-Marie – Saint-Benoît

■ Etudes préliminaires : achevées en mars 2005

Tronçon Saint-Paul – Sainte-Marie

■ Validation du mode de consultation : fin juillet 2006

■ Procédure d'enquête publique : premier trimestre 2007

■ Lancement de la consultation pour le matériel : début 2007

■ Démarrage des travaux : fin 2008

■ Mise en service du premier tronçon (40 km) : fin 2012



Entre mer et montagne, l'attrait touristique sera un atout supplémentaire pour le tram-train.

> **Jules Dieudonné, directeur service Transport à la Région Réunion**

« Il faut un syndicat mixte des transports à la Réunion »

Ville&Transports-MAGAZINE. Quel est le rôle de votre service ?

Jules Dieudonné. La DEAT 4 est le service Transport de la Région Réunion. Avec la SR21, qui est notre mandataire, ce service s'occupe de relations politiques, décisionnelles et budgétaires concernant les transports en général et le projet tram-train en particulier, sur lequel nous consacrons en ce moment 90 % de notre temps. Mais nous subventionnons aussi les six autorités organisatrices des transports (AOT).

V&T-M. Vous avez élaboré un Schéma régional des déplacements en 2005. Dans quel but ?

J. D. Il prévoit d'anticiper les besoins en matière de déplacement. Ce n'est pas le schéma du conseil régional, mais il se veut le schéma régional élaboré pendant deux ans et demi avec l'ensemble des partenaires, les AOT, pour définir ce que pourrait être les transports et déplacements de demain. Ce schéma visualise les besoins, les attentes, et en même temps nous sert à construire le Schéma d'Aménagement Régional (SAR), dont la compétence revient aux Régions, qui a valeur de directive nationale d'aménagement.

V&T-M. Comment comptez-vous agir pour mener cet aménagement ?

J. D. Il y a nécessité de recréer un urbanisme



« L'offre de service proposée par le tram-train devra améliorer globalement l'offre de transports en commun ».

de courte distance. On part du principe qu'il faut essayer de densifier au maximum là où les transports en commun existent. Une coopération intercommunale et inter-institutionnelle est nécessaire, c'est-à-dire qu'il faut arriver à la création d'un syndicat mixte des transports à La Réunion. Quatre EPCI ont la compétence transport. Avec le conseil général et la ville du Tampon qui gère le transport public sur sa commune en régie, on arrive à six autorités organisatrices sur un périmètre de 200 km, où cohabitent 760 000 habitants.

V&T-M. Quelles sont les priorités du Schéma régional des déplacements ?

J. D. Le SRD s'appuie sur deux grands objectifs. La nécessité d'avoir une politique en rupture avec celles connues jusqu'à présent. Il ne s'agit plus d'aller au fil de l'eau, de croître, suivre, mais d'accompagner des politiques fortes en terme de stationnement par exemple. Une autre orientation concerne le consensus mené autour du Fond d'investissement routier et de transport (FIRT) pour que la répartition n'aille plus exclusivement à la route, mais aussi aux transports collectifs.

V&T-M. Quelles solutions au « tout voiture » préconisez-vous ?

J. D. Il faut trouver des modes alternatifs. Ils existent déjà avec le bus, comme le réseau Car Jaune. C'est facile, peu cher, mais aux heures de pointe, il est vite saturé. Lorsque nous avons étudié un transport en commun en site propre, on s'est vite rendu compte que le seul moyen, c'était le ferré qui possède des réserves de capacité suffisante et dont l'investissement est fait pour 50 ou 100 ans. Il faut faire en sorte maintenant que l'offre de service proposée par le tram-train améliore globalement celle des transports en commun. Il ne sert à rien de faire un « tube » performant si on n'a pas amélioré les maillons les plus faibles (le transport local en bus). La performance du tram-train sera toujours la performance du maillon le plus faible.

Propos recueillis par M. B.



Le tourisme, secteur essentiel

« Les enquêtes le prouvent. Les problèmes de circulation et les embouteillages constituent l'un des points noirs pour l'activité touristique sur l'île », reconnaît Jocelyne Lauret. La présidente du comité du tourisme de La Réunion et vice-présidente du conseil régional, mise déjà sur l'atout tram-train. « Un mode de transport collectif nouveau, fluidifiant la circulation, permettant une offre agréable et confortable, qui va aussi obliger les communes à réorganiser en interne leurs propres offres de déplacement et favoriser ainsi les accès aux centres-villes. A l'ouest de Saint-Denis, il dominera de très haut l'Océan et certains sites exceptionnels. Ça ne peut être qu'un plus dans l'offre de valorisation ». L'autre point noir actuel, c'est bien sûr le moustique chikungunya. Un hôte indésirable qui a touché de plein fouet l'activité touristique, dont l'apport était estimé à quelque 360 millions d'euros en 2004. Plus élevée que la culture de la canne à sucre ! « Quand le tourisme est touché, tous les secteurs sont touchés », déplore Jocelyne Lauret. Les hôtels, les entreprises de pressing qui travaillent pour eux, les loueurs de voitures et de bateaux, les taxis, les marchés forains, les producteurs locaux... La baisse a commencé à se ressentir mi-janvier dernier. « 80 % de notre clientèle vient de Métropole. Il nous fallait réagir très vite, reconstruire l'image de l'île, recréer la confiance d'abord chez nos prescripteurs. » Quelque 900 agents de voyage ont été invités. C'est le premier volet du « plan de relance de la destination Réunion », rédigé par le comité du tourisme, remis à Dominique de Villepin, qui a lâché 4,5 millions d'euros pour le mettre en œuvre. La deuxième action vise à rassurer communiquer sur la situation sanitaire plus favorable. La troisième, qui devrait démarrer en septembre ou octobre, va consister à lancer des actions promotionnelles, à mener des campagnes de publicité radio et télé pour réhabiliter l'image de l'île.

M. B.



Plus haut sommet de l'île, le Piton des neiges est une excursion difficile. Le spectaculaire et verdoyant Cirque de Cilaos (ci-contre à gauche).



Plus de 750 espèces de plantes existent à la Réunion.



L'ancien Hôtel de ville, dont la première pierre fut posée en 1846.



A Saint-Denis, les canons face à l'océan Indien.



Un concentré de cultures et de religions.



La rue Maréchal-Leclerc, en plein cœur de Saint-Denis, offre aux piétons une longue balade dans le centre-ville.



Le temple tamoul Siva Soupramanien, à Saint-Paul.





Photos: Michiel BARBERON/Vis & For

La Route des Tamarins franchit plus de 120 ravines. Encadrant le tunnel du cap Lahoussaye, le gros œuvre des viaducs de la Savane, réalisé par Demathieu & Bard/Grands Travaux de l'Océan Indien (GTO), vient de s'achever.

débats engagés plusieurs années auparavant. Il s'agissait d'optimiser le franchissement des ravines, tout en définissant pour chacune d'elles le lieu où l'incidence sur les milieux naturels (faune et flore) serait la moindre. La décision prise, près de cinq années ont encore été consacrées aux études et prospection avant le lancement des travaux en 2003. Des procédures très longues, reprochées par certains au sein des milieux économiques de l'île. Car, entre des recours juridiques et de sensibles augmentations des prix du BTP, l'opération a pris du retard puisque l'ouverture était prévue en 2007. Quant à son coût, estimé en 2000 à 635 millions d'euros, il frise désormais les 900 millions ! Aujourd'hui, la trace apparaît en continu du nord au sud. Les piles de viaducs s'érigent vers le ciel, certains tabliers franchissent déjà la partie la plus étroite des ravines et les engins de terrassement travaillent chaque jour un peu plus à l'ouest des paysages qui dominent l'océan.



La Route des Tamarins en chiffres
 Longueur Saint-Paul - L'Etang-Salé : 33,7 km.
 Emprises foncières : 409 ha.
 Nombre de ravines traversées : 120.
 4 viaducs exceptionnels : Saint-Paul (756 m) ; des Trois-Bassins (374 m) ; Grande Ravine (350 m) ; Ravine Fontaine (200 m).
 Tunnels : 3, dont le Cap-la-Houssaye (2 tubes de 323 et 368 m).
 Ponts non courants : 23.
 Echangeurs routiers : 9.
 Coût : 900 millions d'euros (90 % en fonds propres de la Région, 10 % de l'Europe).

Michel BARBERON
 Ville & Transports-MAGAZINE - 19/07/2006

Les transports en commun à La Réunion

« L'île de la Réunion est un grand caillou, partagé par des ravines qui sont des barrières naturelles. Il était logique qu'elle se découpe en quatre micro-régions, quatre entités cohérentes sur un plan géographique », explique Thierry Decerle, directeur Transdev pour La Réunion et l'océan Indien. Ce département, soumis au droit commun français et communautaire, a vécu une grande mutation dans l'organisation de ses transports routiers de voyageurs. A partir de 1998, une étape importante a été franchie avec la création de comités d'agglomérations, chacune étant compétente sur son propre territoire. Pour accompagner les projets transport des collectivités autorités organisatrices, qui recourent à des sociétés d'économie mixte (SEM) pour « développer et maîtriser des politiques volontaristes en matière de transport public », Transdev est le partenaire professionnel de quatre d'entre elles. Semittel, Semto, Sodiparc et Sotrader placées respectivement sous les autorités organisatrices Civis, TCO, Cinor et le département. En charge des réseaux dans le cadre de conventions avec leur autorité organisatrice, ces quatre SEM gèrent (ou) exploitent la majeure partie des réseaux de transport régulier, représentant un effectif de 700 personnes et un parc véhicules en propre de 200 unités. Dans le cadre de contrats de sous-traitance, les SEM s'appuient sur une quinzaine d'entreprises locales de type familial de taille très disparate (de quelques véhicules à plus de 200) qui exécutent plus de 50 % des services. Le département de La Réunion a, pour sa part, compétence sur les transports non urbains, identifiés sous le nom de « Car Jaune ». « Mis en place le 1^{er} janvier 1996, il a été le premier réseau structuré, où il y a

IMPLANTATION DES OPÉRATEURS TRANSPORTS SUR L'ÎLE



eu mise en concurrence des entreprises, identification du réseau avec cette appellation », se rappelle Thierry Decerle. En 1998, à l'initiative de la Cinor, apparaît l'intermodalité tarifaire. Avec le même ticket, le client peut prendre indifféremment les réseaux « Car Jaune » ou Citalis. « Cela relevait presque de l'exploit à l'époque ! ». Depuis deux ou trois ans, ce principe d'intermodalité et de correspondances entre réseaux est d'ailleurs sujet à échanges entre le département et les communautés d'agglomérations. Objectifs ? Harmoniser et améliorer l'offre, les itinéraires, le nombre de points d'arrêt, tout cela dans un but de service à l'utilisateur. « Transdev n'intervient pas en direct dans les transports. Elle apporte aux SEM, dont elle est ac-

tionnaire, son expertise, ses références professionnelles, son aide à la mise en œuvre d'un réseau. On fait intervenir des équipes sur des thèmes particuliers : exploitation, marketing, social. A l'inverse, nous capitalisons les initiatives prises à La Réunion. Jusqu'en 2005, nous

L'objectif est d'accentuer l'intermodalité et les échanges entre réseaux départementaux et communaux

avons aussi accompagné la Région dans ses réflexions sur le système de transport en commun en site propre. Le tram-train est aujourd'hui devenu un projet crédible, logique, pas impossible sur le plan technologique, ni politique. Les collectivités doivent déjà réfléchir à cette perspective pour connecter le tout et que le système soit complètement maillé ».

Sotrader, ou le « Car Jaune »

L'arrivée du tram-train dans quelques années ? « C'est une très bonne opportunité pour le réseau « Car Jaune » qui va permettre d'évoluer positivement en complémentarité », estime Annie Fouchard-Philippot, directeur général de la Sotrader. Visibles de loin avec leur livrée jaune, ils sillonnent les routes réunionnaises, avec deux services distincts. Les lignes express empruntent essentiellement la nationale qui ceinture l'île, les omnibus font des écarts vers les communes. Le département de La Réunion a confié depuis le 1^{er} janvier 1996 à la Sotrader (Société des transports départementaux de La Réunion), créée fin 1995, la responsabilité de la gestion technique du réseau de transport public de voyageurs assurant les liaisons interurbaines sur l'île. Elle a aussitôt lancé les « Ti Car Jaune » pour les dessertes locales des communes de l'Entre-Deux et des Avirons et de Saint-Joseph. Depuis le 1^{er} février 2004, le réseau départemental compte deux lignes supplémentaires : les lignes Z'éclair. Ces nouveaux services ont une vocation de desserte expresse dans des véhicules de petite capacité (8 voyageurs au maximum) entre le chef-lieu et les bassins Ouest et Est, du lundi au samedi. La ligne Z'éclair 1 (6 véhicules) relie les gares routières de Saint-Denis et Saint-Pierre via les arrêts Cilaos et Mairie de Saint-Leu. La ligne Z'éclair 2 (4 véhicules) les gares routières de Saint-Denis et Saint-Benoît via Saint-André. Depuis janvier dernier, la société est titulaire d'un marché aux nombreuses missions. L'entretien des infrastructures et équipements transports, l'information et la promotion du réseau départemental « Car Jaune », le contrôle de la qualité d'exécution des conventions, le suivi, constat et



Le réseau Car jaune propose des dessertes express avec les véhicules Z'éclair.

Les opérateurs

Collectivité	Gestionnaire/opérateur transport	Nom du réseau de transport
Autorité Organisatrice	SOTRADER	Car jaune
Département	SODIPARC	CITALIS
CINOR	SEMTO	EOLIS
TCO	SEMITTEL	BUS FLEURI
CIVIS	Régie	ALYSEE
CIREST	Régie	
LE TAMPON	Régie	

Le « Car Jaune » en chiffres

Longueur commerciale du réseau : 702 km
Lignes : 12, dont deux liaisons express et deux lignes Z'éclair
Lignes dédiées au transport des étudiants : 2
Nombre d'autocars : 80
Groupements de transporteurs : 2, Gest Réunion – Allon Bat Carré ABC
Voyageurs transportés : plus de 4 millions, hors scolaires
Gares routières sur l'île : 9
Point d'arrêts balisés : 757 et 180 abris voyageurs
Les « Ti' car jaune » assurent un service de proximité grâce aux lignes effectuant des écarts (38 abris, 462 points d'arrêts). Pour le Territoire de la Côte Ouest (TCO), la société assure également des missions de contrôle, de qualité et de fraude.

proposition d'adaptation de l'offre de transport. Enfin, la gestion et maintenance du matériel de billetterie, du système de vidéo-surveillance, du système d'aide à l'exploitation et à l'information des voyageurs (SAEIV), dont 45 bus sont aujourd'hui équipés, le reste du parc devant l'être bientôt. Un affichage dynamique d'informations pour les voyageurs sera aussi installé dans les gares routières. Tous les véhicules de ce réseau sont équipés depuis 2003 d'un système de vidéo-surveillance, tout comme les gares routières de Saint-Pierre, Saint-Benoît, Saint-Joseph et Saint-Denis.

CIVIS et ses « Bus fleuris »



Le « Bus fleuri » de la CIVIS.

La CIVIS, Communauté Intercommunale des Villes Solidaires, est l'autorité organisatrice du transport urbain et scolaire sur le territoire des cinq communes adhérentes : Saint-Pierre, Saint-Louis, Cilaos, Petite Ile et l'Etang Salé. La Semittel (société d'économie mixte des transports, tourisme, équipements et loisirs) est titulaire depuis le 1^{er} janvier 2005 de la délégation de service public pour l'exploitation de services de transport urbain, et du marché de transports scolaires, dans les communes adhérentes, dont la population représentait au dernier recensement de 1999, quelque 135 500 personnes. Son parc de véhicules est composé de 5 bus articulés, 35 autobus standards, 30 autocars de 11 à 12 m, 15 minibus et midi cars. Le réseau « Bus Fleuri » assure 46 lignes régulières et 130 services scolaires. En 2003, le nombre de voyages commerciaux et scolaires en ligne régulière a atteint 7 365 847. Il était de 7 553 526 en 2004 et de 7 874 971 en 2005, soit une augmentation de 6,91 % en moins de trois ans. La Semittel dispose aussi de deux navettes Karlavil desservant le cœur de Saint-Pierre, dont le « concept innovant vise à proposer une alternative à la voiture particulière dans les déplacements vers et dans le centre-ville ».

Eolis de la Semto

La Société d'économie mixte des transports de l'Ouest (Semto), créée en mars 1993, travaille sur le périmètre de la communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest (TCO). Depuis juillet 2005, elle a adopté l'appellation commerciale Eolis avec, pour signature générique, « Transports publics de l'ouest ». L'étoile d'Eolis symbolise les cinq communes du TCO : La Possession, Le Port, Saint-Paul, Trois-Bassins et Saint-Leu. La clientèle dispose de 54 lignes de transports collectifs (réseau de 833 km et 1 171 points d'arrêt) et, en 2005, Eolis a exploité plus de 7 millions de km. Avec le soutien de la ville de Saint-Paul et du conseil général, la Semto a développé depuis le dernier trimestre 2005 « Mobi + », un transport innovant à la carte pour tout type de client, valide ou personne à mobilité réduite. Autocars, bus, micro-bus de 9 places, taxis, cyclo-taxi, vélo, segway) constitue son parc de 384 véhicules. Mot d'ordre de la société ? « A chaque déplacement correspond un mode adapté. A chaque besoin, un outil. Et si demain, il faut mettre un 4x4 pour aller chercher des clients au fond d'un chemin, on le fera... »



Le cyclo-taxi d'Eolis.

Citalis, lignes bleu, rouge, verte

Citalis est, depuis janvier 2001, la nouvelle marque commerciale du réseau de transport anciennement intitulé « Saint-Denis Bus », qui dessert et relie les trois communes de la Communauté Intercommunale du Nord de La Réunion (Cinor), son autorité organisatrice : Saint-Denis, Sainte-Marie et Sainte-Suzanne. Le réseau est géré et exploité depuis 1997, par la Société d'économie mixte Sodiparc, liée à la Cinor par contrat de Délégation de Service public jusqu'en avril 2007. Il offre trois types de dessertes. Les lignes de transport en commun en site propre, constituaient le premier TCSP de l'Outremer, soit 5 km de voies réservées aux bus entre le mail du Chaudron et l'hôtel de ville de Saint-Denis (lignes bleues). Les lignes urbaines et interurbaines (lignes rouges). Les lignes des écarts (lignes vertes). Soit plus de 43 lignes bus et taxis bus sur les trois villes. En 2005, près de 4 millions de km ont été offerts et plus de 13 millions de voyages effectués. Ce qui représente plus de 50 000 clients transportés chaque jour de semaine. Selon une enquête récente, les clients associent à plus de 90 % l'image de Citalis aux affirmations suivantes, « son caractère dynamique, son rôle important dans le développement des communes, sa nécessité et l'accessibilité offerte au centre ville ». Trois personnes sur quatre considèrent que le réseau fonctionne plutôt de « manière satisfaisante ». Les aspects les plus critiqués concernent le respect des horaires, la fréquence des bus, l'heure de fin de service, ainsi que la sécurisation des véhicules et des arrêts. Par ailleurs, depuis le 1^{er} janvier 2005, la Sodiparc assure la gestion du réseau de transport urbain de Sainte-Suzanne. Ce marché, d'une durée de 27 mois, arrivera à échéance le 31 mars 2007.



Le Citalis à la mairie de Saint-Denis.

Le réseau Alizé de la Cirest

Suite à sa transformation en Communauté d'Agglomération au 1^{er} janvier 2002, la Cirest (Communauté intercommunale Réunion Est) est devenue de droit compétente pour l'organisation des transports réguliers sur son territoire regroupant les communes de Saint-André, Bras-Panon, Salazie, Saint-Benoît, Plaine des Palmistes et Sainte-Rose. Aussi, les réseaux existants ont été transférés du Département à la Cirest pour cinq des six communes membres, Saint-André étant érigée en PTU (Périmètre de Transport Urbain). Dans le cadre d'une gestion de proximité, la Cirest a créé au 1^{er} juillet 2005 une régie personnalisée de transport chargée de l'organisation et de la gestion des transports réguliers (urbain et scolaires). Actuellement, le « Réseau Alizé » couvre l'ensemble du territoire avec un rabattement des écarts vers les centres villes et les deux gares routières installées dans l'Est : Saint-André et Saint-Benoît. Ce réseau de transport urbain est en liaison avec le réseau de transport départemental « Car Jaune ». Cette année, la Cirest s'est engagée dans le prolongement de son SCOT (Schéma de Cohérences Territoriales) à l'élaboration d'un Plan de Déplacement Urbain avec intégration d'un TCSP bus dont la mise en œuvre est fixée à moyen terme.



Les réseaux Alizé et Car jaune travaillent en collaboration.

» Jean-Marie Virapoullé, président de la Cirest.

« Le tram-train : un rêve qui va se transformer en impasse financière et technique »

Ville & Transports. Vous êtes contre le tram-train. Pourquoi ?

Jean-Marie Virapoullé. Nous nous sommes toujours positionnés clairement sur le tram-train en disant que c'était un projet irréalisable financièrement et, que sur le plan technique, on émettait de sérieuses réserves. Cela constitue un gouffre financier pour une île ayant de nombreux projets, notamment de développement dans l'est, territoire sinistré et défavorisé. Et le sud, c'est-à-dire 40 % de la population, n'est pas concerné par le tram-train avant un demi-siècle au moins. Cela va encore aggraver les déséquilibres.

V&T. Les communes de Bras-Panon et de Saint-Benoît ne sont-elles pas favorables à ce projet ferroviaire ?

J-M V. Suite à une délibération de l'autorité organisatrice de transport, la Cirest, les élus de ces deux communes se sont positionnés dans cette opposition au tram-train. Je n'ai reçu aucune demande mettant en cause cette



Jean-Marie Virapoullé : « Nous ne pouvons pas financièrement mener deux projets de cette ampleur de façon simultanée. »

orientation. Maintenant, qu'il y ait une prise de position personnelle sur le dossier, ce n'est pas ça qui compte, mais la position unanime qui a fait l'objet d'un vote et d'une délibération.

V&T. Quel est votre position vis à vis du débat public organisé en 2004 ?

J-M V. Il y a eu un débat public sur le tram-train et sur la route du Littoral. Nous ne pouvons pas financièrement mener deux projets de cette ampleur de façon simultanée.

Nous nous inscrivons pleinement dans ses conclusions et regrettons d'ailleurs que la Région n'ait pas pris en compte l'avis de la population recueilli à ce moment-là. Elle estimait que le tram-train ne semblait pas faisable et qu'il était souhaitable d'avoir un projet moins coûteux, plus rapide dans sa réalisation et adapté à l'ensemble du territoire : un transport en commun en site propre bus.

V&T. C'est aussi votre objectif ?

J-M V. Notre maître mot, c'est avoir un projet global de déplacement des personnes et des biens sur l'ensemble du territoire, réalisable techniquement et financièrement. Ce n'est pas le cas avec le tram-train. D'ailleurs, nous constatons les attermoissements de la Région. Voici un an et demi, son président jurait qu'il avait les moyens de le financer seul et aujourd'hui, on étudie la possibilité d'un partenariat public-privé. On est en train de faire rêver la population, mais ce rêve va se transformer en impasse financière.

V&T. Que comptez-vous faire sur votre territoire ?

J-M V. Dans le cadre de notre Plan de déplacements urbains (PDU), nous allons nous orienter vers un site propre bus prenant en compte la notion de développement durable. Nous réfléchissons à la possibilité d'un bus soit au GPL, au bio-carburant puisque La Réunion est productrice de canne à sucre, ou hybride : électrique avec un autre carburant. Nos études préliminaires ne sont pas encore bien avancées, mais j'ai bon espoir de rattraper le retard et de dépasser le tram-train.

Propos recueillis par Michel BARBERON