



Le chantier de la Nouvelle Route du Littoral démarré

→ Pose du 1^{er} accropode



GRANDS CHANTIERS RÉGIONAUX

La Réunion que nous construisons ensemble



Sommaire

-
- 4 **Nouvelle Route du Littoral : les travaux commencent**
- La pose du premier accropode
 - Les différents chantiers
 - Le calendrier des travaux
-
- 4 **Nouvelle Route du Littoral : rappel sur un grand chantier réunionnais d'exception**
- Des formations professionnelles
 - Le financement de l'opération
 - La fin des étapes administratives et réglementaires
 - Les étapes clés
 - les effets positifs du projet
 - Un projet qui prend en considération les entrées de villes
 - Les principales caractéristiques
 - Un chantier d'exception parmi d'autres déjà réalisés
 - L'espace des Grands Chantiers Régionaux
-



GRANDS CHANTIERS RÉGIONAUX

La Réunion que nous construisons ensemble



Les travaux commencent

Les différents chantiers
de la Nouvelle Route du Littoral :
un volume de travaux de **plus de 1,2 milliard d'euros**



La pose du premier accropode

La Région avec l'État et l'Europe lance le démarrage du chantier de la Nouvelle Route du Littoral avec la pose symbolique du premier accropode. Cet élément de chantier est essentiel pour la réalisation des carapaces des digues modernes.

Pour le chantier de la Nouvelle Route du Littoral, ce sont plus de 20 000 blocs de carapaces qui vont servir à réaliser les digues et l'échangeur de La Possession et dont la principale fonction est de briser la houle en la dispersant. Plusieurs types de blocs seront utilisés : X blocs, blocs cubiques rainurés et Accropodes II. Ces éléments d'infrastructures sont protégés par des brevets (hormis bloc cubique rainuré) dont le titulaire fournit le plan des coffrages, le plan de pose et contrôle in fine la pose. Les coffrages (différents selon chaque type de bloc) et les blocs sont fabriqués à La Réunion à partir de matériaux locaux (sable, gravier, eau...).

Point technique sur l'accropode I et II :

Pionnière de la technologie monocouche, depuis sa création en 1981, la technique ACCROPODE™ est devenue la référence pour les carapaces de digues modernes.

Les carapaces dites monocouche qui protègent les digues exposées à la houle sont constituées de blocs en béton non armé conçus spécialement pour être disposés en une seule couche. L'expérience montre que ce type de carapace est aussi fiable que les systèmes classiques en bicouches tout en étant plus économique. Inventé en 1981 par Sogreah Consultants (SOGREAH), en France, la technique ACCROPODE™ s'appuyait déjà sur des recherches approfondies et une expérience considérable acquise avec le bloc Tétrapode inventé par SOGREAH en 1952.

En s'appuyant sur un grand nombre de projets, la forme du bloc ACCROPODE™ a été améliorée pour donner naissance au bloc ACCROPODE™ II. Inventé et breveté par SOGREAH en 1999 pour les sites particulièrement exposés et des conditions de mise en œuvre particulièrement difficiles, son développement industriel a été finalisé en 2003 – 2004. Le bloc ACCROPODE™ II est distribué par CLI (Concrete Layer Innovations) filiale de Sogreah Consultants.

La nouvelle forme du bloc ACCROPODE™ II, est une évolution de la forme du bloc ACCROPODE™, cette évolution étant issue de l'expérience accumulée sur l'ensemble des blocs CLI. Les grandes surfaces planes ainsi que les angles droits ont été remplacés par de plus petites surfaces et de nombreux chanfreins. De plus, la forme générale du bloc a été repensée afin d'améliorer les aspects suivants :

- ➔ Performance hydraulique de la carapace ;
- ➔ Intégrité structurelle du bloc ;
- ➔ Méthodes constructives.



LES DIFFÉRENTS CHANTIERS

Le point sur les travaux d'accessibilité

Une bretelle provisoire RD41 – RN1 direction Sud côté Possession (MT1d)

Les travaux préparatoires, réalisés sous circulation, doivent démarrer d'ici la fin de l'année et concerne la commune de La Possession, avec :

- ➔ la réalisation d'une bretelle provisoire entre la RD41 (Camp Magloire/Ravine à Malheur) et la RN1 en direction de Saint- Paul (construction d'un mur de soutènement et les appuis d'un pont provisoire pour supporter la bretelle provisoire passant au-dessus de la RN1).
- ➔ deux bretelles permettant, depuis le carrefour RD41, l'accès à la RN1 vers Saint-Denis,
- ➔ l'élargissement du Terre-Plein Central (TC) de la RN1 côté mer.

Dans l'attente de la mise en service de l'échangeur complet entre la RN1 et le centre-ville de La Possession, l'opération a été phasée et allotie pour permettre une mise en service anticipée, en 2016, de l'échangeur de la RD41 dans sa configuration définitive. Ces travaux sont pris en charge par la Région, sous sa maîtrise d'ouvrage. Ils vont démarrer fin 2013 avec une mise en service en début 2014.

Début des travaux prévisible : fin 2013 (délai de 4 mois avec 1 mois de préparation)

Montant des travaux : 1 786 880€ TTC

Chantier réalisé par SAS

Une piste de chantier parallèle à la RN1 de l'échangeur du Port Est à l'entrée de la route littorale (MT1c) :

Les travaux d'accès à ce chantier consiste en la création d'une piste de 1500m et 8m de large depuis l'échangeur du Port Est à la Possession jusqu'à l'extrémité de la NRL le long de la RN1 côté mer.

Ces travaux prévoient :

- ➔ le réaménagement du marché de La Possession pour permettre la mise en place de cette piste, La Possession prévoit le déplacement du marché forain/marché au poisson à partir du mois d'août 2013 pour une durée de travaux de 4 mois. Les terrains concernés, propriété de la commune, seront mis à disposition de la Région pendant toute la durée du chantier de la Nouvelle Route du Littoral.
- ➔ la création d'un radier en béton et d'un ouvrage hydraulique dans le lit de la ravine des Lataniers,
- ➔ la mise en œuvre d'une protection maritime sur près de 300 mètres,
- ➔ le remplacement partiel de la buse métallique de la ravine Mare Coton,



La Région prévoit, durant les travaux de la Nouvelle Route du Littoral :

- > le maintien de la circulation et la sécurisation des déplacements notamment à l'endroit du giratoire du Capitaine Lebourg (entrée de la piste de chantier),
- > le maintien d'un accès sécurisé au littoral et à l'arrêt de bus « Cars Jaunes » par le passage en dénivelé inférieur (tunnel piéton),
- > le maintien de l'arrêt « Cars Jaunes » en concertation avec le Conseil Général,

Début des travaux prévisible : début 2014 (délai de 8 mois avec 2 mois de préparation)

Montant des travaux : 5 848 000€ TTC

Chantier réalisé par SBTPC

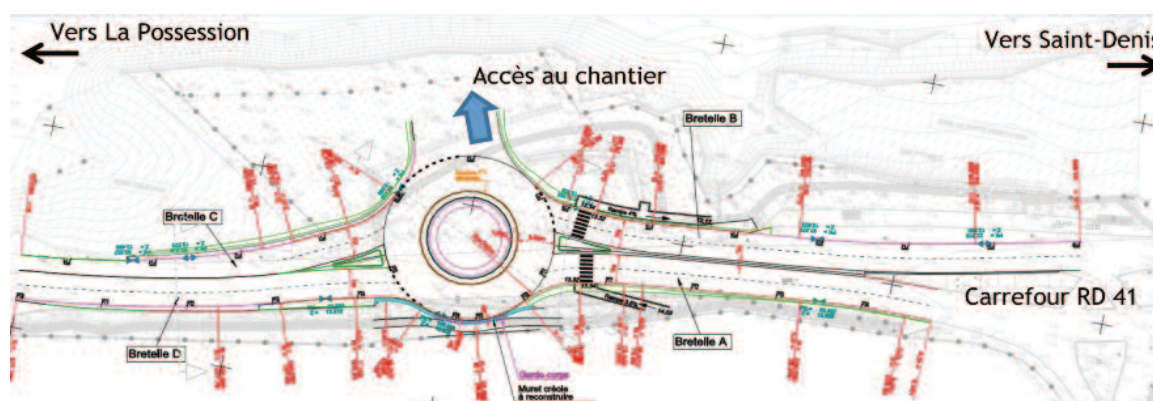
Aménagement d'un carrefour giratoire entrée ouest de Saint-Denis (MT1a)

Les travaux consistent à réaliser, sous circulation, un carrefour giratoire aménagé sur la RN1, à l'entrée Ouest de Saint-Denis, au niveau de la Caserne Lambert, afin de permettre une entrée/sortie au chantier de la Nouvelle Route du Littoral côté Saint-Denis. Il s'agit essentiellement de travaux de Voirie-Réseaux Divers courants. Ce carrefour giratoire permettra l'accès aux chantiers pour le viaduc et la digue.

Début des travaux prévisible : début 2014 (délai de 6 mois avec 2 mois de préparation)

Montant des travaux : 875 000€ TTC

Chantier réalisé par SAS



Les travaux d'accès de chantier à la Grande Chaloupe consistent à réaliser l'aménagement et l'amélioration des entrées et sorties actuelles de la RN1 dans le secteur. Ces aménagements prévoient :

- Il s'agit de travaux courants qui auront des interactions directes limitées avec le flux principal de circulation de la RN.

Montant des travaux : 345 000€ TTC

This aerial photograph shows the proposed road improvements at the intersection of the coastal road and the N°10 highway. The plan includes widening the approach roads, constructing a new bridge over the river, and installing safety barriers. Directional arrows indicate travel towards Saint-Denis and La Possession.

Les entreprises attributaires pour le chantier de la NRL

GTOI/SBTPC/VINCI CONSTRUCTION RÉALISENT L'ÉCHANGEUR DE LA POSSESSION (MT2)

Dans le cadre de la réalisation des études de conception détaillées, une attention particulière a été portée sur les parties plus urbaines, notamment pour l'échangeur de La Possession qui va constituer une nouvelle entrée de ville (échangeur complet et multifonction). L'opération intègre la mise en valeur paysagère de l'aire de repos et des abords de l'échangeur.

Le chantier du futur échangeur consiste en la création d'une digue de 400m dans une zone peu profonde ne nécessitant pas de moyens maritimes importants et de trois ponts (une à trois travées et deux à une travée).

La digue permet le raccordement terrestre du projet maritime. Elle est constituée d'un talus surmonté d'un mur chasse mer. Elle est protégée par une carapace recouverte de blocs béton.

La deuxième phase des travaux de l'échangeur concerne les raccordements aux voiries existantes. Elle permettra une mise en service anticipée de cet échangeur avant la mise en service complète de la Nouvelle Route du Littoral.



Les travaux de la 1^{ère} tranche du futur échangeur comprennent :

- ➔ Les études de méthode et d'exécution,
- ➔ les installations et la préparation de chantier,
- ➔ la construction de 3 ouvrages d'art (ponts)
- ➔ la construction de 2 parties de digue sur un total de 350ml environ
- ➔ les contrôles et dispositions de toutes natures pour assurer la sécurité et la protection de l'environnement

Les ouvrages (Ouvrages d'art et digues) sont situés sur le Domaine Public Maritime.

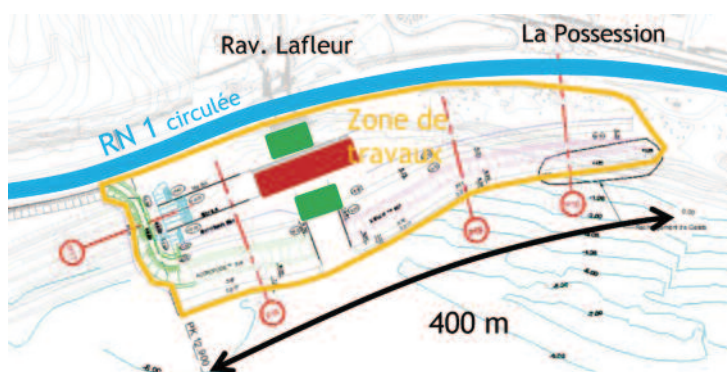
Début des travaux : courant 2014 (délai de 22 mois)

Montant des travaux : 54 648 982,71 € TTC

Quantité de matériaux :

- > Enrochements : ~ 100 000 m³ ;
- > Remblais : ~ 110 000 m³ ;
- > Béton : ~ 23 000 m³ ;
- > Acier : ~ 2 200 Tonnes.

Effectif du chantier : environ 70 personnes (dont personnel en insertion).



**VINCI CONSTRUCTION / BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS / DODIN
CAMPENON BERNARD / DEMATHIEU BARD CONSTRUCTION
CONSTRUISENT LE VIADUC DE 5400 M (MT3)**

Le viaduc entre Saint-Denis et la Grande Chaloupe a une longueur de 5 409 m. Sa largeur est de 28,90 m. La travée courante est de 120 m. Ce sera le plus important viaduc en mer de France.

Le tablier est un mono-caisson en béton précontraint de hauteur variable. Il repose sur 48 piles en mer et deux culées en extrémités à la jonction avec la digue.

Les parties d'ouvrage seront préfabriquées à terre. Les pièces massives des fondations, des piles et d'une partie du tablier seront transportées sur site par voie maritime à l'aide d'une méga-barge. Les voussoirs courants préfabriqués du tablier, acheminés par la RN1 de nuit, seront assemblés par encorbellements successifs à l'aide d'une poutre de lancement.

Sa conception intègre, dès le début, la possibilité de réaliser à terme un TPCS guidé ou mode ferré (de type tramway)

Quantité de matériaux :

- > Béton : ~ 250 000 m³ ;
- > Acier : ~ 38 000 Tonnes ;
- > Précontrainte : ~ 9 000 Tonnes.

Effectif max. du chantier : environ **800** personnes (dont personnel en insertion).

Début des travaux prévisible : début 2014 (période de préparation / mobilisation des installations de chantiers) Travaux à partir de 2013 (délai de 54 mois)

Montant des travaux : 715 690 332,87 € TTC



EIFPAGE TP/ RAZEL BEC / SAIPEM / NGE CONTRACTING / GUINTOLI CONSTRUISENT LE VIADUC DE LA GRANDE CHALOUPE (MT4)

Le chantier consiste en la construction du pont de 240m au niveau du site de la Grande Chaloupe et ne nécessite pas de moyens maritimes. Cet ouvrage ouvre la continuité des ravines et une perspective visuelle vers l'Océan et constitue l'ouvrage principal de la desserte du site dont les bretelles d'accès seront réalisées dans un second temps après la mise en service de la NRL.

Ce pont est une structure en béton à 4 travées continues. Le tablier est constitué d'un mono-caisson en béton précontraint de hauteur constante de 3,45 mètres. Il repose sur trois piles en mer, fondées sur semelles, et sur deux culées en extrémités à la jonction avec la digue, fondées sur pieux.

Les travaux comprennent :

- ➔ Les études de méthode et d'exécution,
- ➔ les installations et la préparation de chantier,
- ➔ les travaux de construction des fondations et des appuis (piles et culées)
- ➔ les travaux de construction du tablier,
- ➔ les travaux des superstructures,
- ➔ les contrôles et dispositions de toute nature pour assurer la qualité, la sécurité et la protection de l'environnement.

L'ouvrage est situé sur le Domaine Public Maritime.

Quantité de matériaux pour la réalisation des travaux du viaduc :

> Béton : ~ 15 000 m³ ;

> Acier : ~ 2 300 Tonnes ;

> Précontrainte : ~ 350 Tonnes ;

Effectif du chantier : environ 50 personnes (avec le personnel en insertion).

Début des travaux : courant 2014 (Délai de 23 mois)

Montant du marché MT4 : 37 589 206,12 € TTC.



GTOT / SBTPC / VINCI CONSTRUCTION CRÉENT LES 4 PREMIERS TRONÇONS DE LA DIGUE (PHASE 1 : 3600 M) (MT5.1)

La digue est une structure en remblais à talus, surmontée d'un mur chasse mer. Elle est protégée par des couches d'enrochements recouvertes par une carapace de blocs béton.

Le phasage de réalisation des différentes natures et couches de matériaux se fait à l'avancement par poussage terrestre dans l'eau. La construction des 4 tronçons de digue totalise 3 570 mètres.

Certaines parties de l'ouvrage (souille, butée de pied) feront appel à des moyens maritimes.

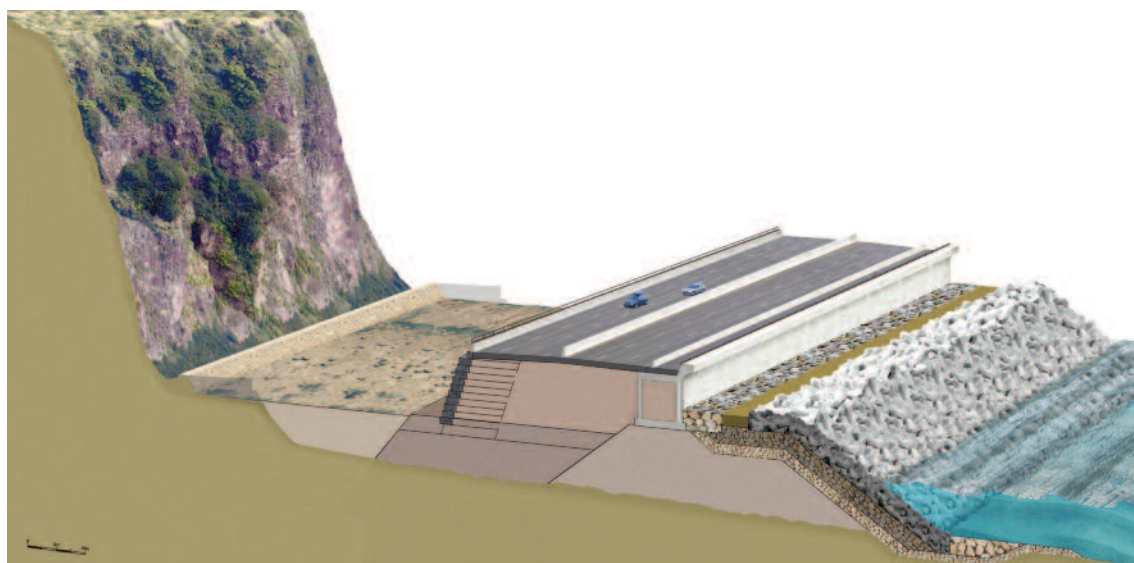
Quantité de matériaux pour la réalisation des travaux de digue :

- > Enrochements : ~ 2 300 000 m³ ;
- > Remblais : ~ 2 600 000 m³ ;
- > Blocs de carapace : ~ 21 500 unités ;
- > Béton : ~ 115 000 m³ ;
- > Acier : ~ 13 000 Tonnes.

Effectif du chantier : environ **800** personnes (dont personnel en insertion hors personnels affectés à l'exploitation des carrières et au transport)).

Début des travaux prévisible : début 2014 (période de préparation / mobilisation des installations de chantier) (délai de 57 mois à partir de 2015)

Montant des travaux : 474 924 245,92 € TTC



LA NOUVELLE ROUTE DU LITTORAL : UN CHANTIER DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

ENVIRONNEMENT : → prise en compte des enjeux de la biodiversité → obligation de résultats pour les entreprises (responsabilité sur les moyens à mettre en œuvre) → contrôles et suivis renforcés (3 niveaux : entreprises/maître d'œuvre/maître d'ouvrage) + un comité de suivi → dispositifs pour limiter les matières en suspension et les impacts sur les milieux → mesures sur les éclairages (adaptations/interdiction dans certaines périodes) pour ne pas nuire à l'avifaune marine → limitation et contrôle du bruit pour la préservation des mammifères marins → règles en termes de circulation des moyens nautique pour la sécurité des espèces marines (cétacés/tortues)

QUALITÉ POUR UNE PERFORMANCE À 100 ANS DES OUVRAGES : → ouvrages maritimes dimensionnés pour des houles cycloniques centennales, y compris en prenant en compte le risque d'élévation du niveau des océans à long terme → butée de pied et tapis anti-affouillement pour la protection des fondations d'ouvrages → bétons à haute performance

SÉCURITÉ : → accès aménagés pour le chantier → impacts minimum pour la circulation sur la RN1 (principalement de nuit) sécurité des déplacements maritimes (balisage)

SOCIAL ET ÉCONOMIQUE : → des ouvrages dimensionnés pour accueillir un futur TCSP guidé (y compris sur rail) → création d'emplois → actions de formations → retombées sur l'économie locale



Le calendrier des travaux

➔ **2013** : fin des procédures réglementaires et administratives

➔ **début 2014** :

- > Travaux préparatoires d'accès de chantier – bretelle provisoire RD41-RN1 direction sud côté Possession
- > Travaux préparatoires d'accès de chantier – Piste de chantier parallèle à la RN1 de l'échangeur du Port Est à l'entrée de la route littorale
- > Travaux préparatoires d'accès de chantier – Aménagement d'un carrefour giratoire entrée ouest de Saint-Denis
- > Travaux préparatoires d'accès de chantier - Reconfiguration de l'échangeur de la Grande Chaloupe
- > Construction du Viaduc de 5400m (préparation et mobilisation des installations de chantiers)
- > Construction des 4 premiers tronçons de la digue (préparation et mobilisation des installations de chantiers)

➔ **courant 2014** :

- > Réalisation de l'échangeur de La Possession
- > Construction du viaduc de la Grande Chaloupe



GRANDS CHANTIERS RÉGIONAUX

La Réunion que nous construisons ensemble



La Nouvelle Route du Littoral : rappel sur un grand chantier réunionnais d'exception



© Signes_F



Des formations professionnelles pour Un chantier moteur du développement économique

La Collectivité, en partenariat étroit avec l'État (Pôle Emploi), veut également valoriser la formation et l'emploi local par le biais des grands chantiers régionaux. Il s'agit d'inscrire la Nouvelle Route du Littoral dans la politique régionale de relance de l'économie locale. Ainsi, le chantier de la Nouvelle Route du Littoral constitue une opportunité pour les Réunionnais en termes de formation et d'emploi, notamment dans le domaine du BTP, mais également dans le domaine du transport et de la logistique.

2 700 emplois générés et 1 800 emplois directs de chantier

Les objectifs génériques :

- ➔ Anticiper les besoins en emplois et en qualification générés par les travaux
- ➔ Accompagner la fin des travaux et garantir la pérennisation des emplois

Des formations aux métiers du BTP

Les objectifs du programme de formations BTP

- ➔ favoriser l'accès des demandeurs d'emplois
- ➔ apporter une qualification complémentaire ou un perfectionnement aux ex-salariés du BTP, et actuellement demandeurs d'emplois

Le programme de formations BTP en chiffres

- ➔ 106 demandeurs d'emploi en formation
- ➔ 989 places de formation financées en 2013 (dont 834 financées par la Région à hauteur de 04,7 millions d'euros et 155 par les OPCA et Pôle Emploi)
- ➔ 30 métiers cibles dont 19 métiers traités



Les métiers en tension identifiés par la cellule OEGP (Objectif Emploi Grands Chantiers)

- ➔ Mécanicien (Niveau IV et V)
- ➔ Électromécanicien de maintenance industrielle (Niveau V)
- ➔ Canalisateur* (Niveau V)
- ➔ Chef d'équipe des travaux publics (Niveau IV)
- ➔ Conducteur de travaux publics route, canalisation, terrassement (Niveau III)
- ➔ Géomètre topographe (Niveau III)
- ➔ Technicien supérieur géomètre topographe pour les entreprises de travaux publics (Niveau III)
- ➔ Scaphandrier, préformation (Certificat de plongée de niveau 1 à 3) à La Réunion et parcours de formation (accès à la classification et classe II mention A) hors du département
- ➔ Soudeur
- ➔ Chaudronnier
- ➔ Centraliste béton
- ➔ Laborantin
- ➔ Coffreur, bancheur, ferrailleur

Formations en cours depuis Novembre 2012





LA CELLULE OBJECTIF EMPLOI GRANDS PROJETS : QUI SONT-ILS ?



carif oref
Ile de La Réunion

Pour que les grands chantiers bénéficient pleinement à l'économie et à l'emploi, les besoins des entreprises doivent être anticipés afin de pouvoir disposer de compétences adéquates. À ce titre, l'État, le Pôle Emploi et la Région ont signé une convention cadre pour l'emploi local dans le cadre des grands chantiers. Cela se traduit par la mise en place d'un comité opérationnel la Cellule Objectif Emploi Grands Projets avec pour objectifs :

- d'anticiper les besoins en emplois et en qualification générés par les travaux et corrélativement, évaluer les besoins en formation ;
- d'accompagner la fin des travaux afin d'identifier les solutions à même de garantir la pérennisation, des emplois par le développement économique engendré par ces travaux.

L'étude AFT-IFTIM, présentée en juin 2012 lors d'un séminaire, a évalué le volume d'emplois que le chantier de la Nouvelle Route du Littoral générera. Une analyse précise sur les métiers et les formations concernés a également été faite par cette cellule.

*Carif oref : centre d'animation, de ressources d'information sur la formation - observatoires régionaux de l'emploi-formation





Le financement de l'opération

- **Le protocole de Matignon du 14 octobre 2010 prévoit et garantit les conditions de financement de ce grand chantier par l'État et l'Union Européenne (État 532 M€ / fctva 248 M€ / UE 151 M€ / Région 669 M€).**

Le montant du programme a été arrêté à 1.66 Milliard d'€ par la Commission permanente en 2011.

- Le coût prévisionnel des travaux, confirmé par le maître d'œuvre, a été arrêté à 1.499 M€ HT par la Commission permanente en mai 2012. Un protocole a été signé **avec la Caisse des Dépôts et de Consignation (CDC) le 6 décembre 2011 pour réserver un emprunt de 500 M€** pour les projets du protocole de Matignon et l'offre de financement à hauteur de 450 M€ a été confirmée par la CDC le 21 août 2013 pour le projet NRL. **L'État a attribué 242 M€ de subventions à la Région Réunion correspondant à la 1^{ère} tranche financière du protocole, dont 219 M€ par la convention AFITF du 29 mars 2012.** L'Union Européenne a validé le dossier Grand Projet FEDER pour le programme 2007-2013 en mai 2013 sur lequel 51 M€ ont d'ores et déjà été attribués pour le financement du projet. Avec l'ouverture des autorisations de programmes à hauteur de 1,6 Milliard d'euros au BP 2013 c'est un montant de 133 Millions d'euros de CP qui est inscrit au BP 2014 pour le démarrage effectif des travaux. **Le cabinet KLOPFER a évalué le programme pluri-annuel des investissements de la Région jusqu'en 2021 et a conclu que la trajectoire d'équilibre visée par la collectivité était soutenable au plan financier et budgétaire.**



Les Accords de Matignon 2010

2,2 milliards d'euros pour La Réunion

Le 14 octobre 2010 à Paris, François FILLON, Premier Ministre et Didier ROBERT, Président de la Région Réunion ont signé les Nouveaux Accords de Matignon pour la réalisation et le financement d'infrastructures de transport et de déplacement à La Réunion avec : La Nouvelle Route du Littoral, le réseau Trans Éco Express et l'aménagement des aéroports.

Le protocole de Matignon traduit une volonté commune d'une part, de soutenir le développement de La Réunion à travers un aménagement équilibré et durable du territoire et d'autre part, de dynamiser l'activité économique et la création d'emplois avec le lancement de grands chantiers.

La Région Réunion et la Caisse des Dépôts conviennent de mettre en œuvre les orientations définies dans le Protocole d'accord du 14 octobre 2010.

Dans ce cadre, la Caisse des Dépôts met à disposition de la Région Réunion 500 M€ de prêts sur fonds d'épargne à taux préférentiels pour le financement des trois projets précités.

Une réponse aux enjeux majeurs de La Réunion

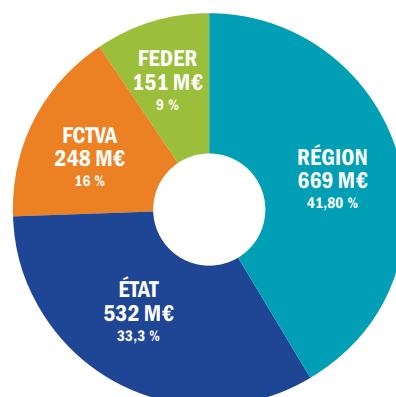
Trois chantiers utiles pour l'avenir de La Réunion sont ciblés dans ce Protocole.

- La réalisation d'une Nouvelle Route du Littoral **modernisée, sécurisée et gratuite** comportant un **transport en commun en site propre**.
- Le développement d'un **Transport Public Réunionnais avec le programme Trans Éco Express** qui vise à doter La Réunion d'un réseau de transport à haut niveau de service.
- **Le développement des plateformes aéroportuaires** de Roland Garros et de Pierrefonds.

UNE MISE EN ŒUVRE TRANSPARENTE

Dans un souci de transparence, un comité de suivi associant les services de l'État central et déconcentré ainsi que des représentants de la collectivité régionale a été instauré pour s'assurer de la bonne exécution du protocole.

LA NOUVELLE ROUTE DU LITTORAL : 1,6 MILLIARD D'EUROS



Trois Grands Chantiers utiles pour La Réunion

Une nouvelle Route du Littoral: sécurisée, gratuite et moderne

L'État et la Région ont convenu de finaliser un **nouveau projet de Route du Littoral entre Saint-Denis et La Possession**, intégrant une emprise réservée aux transports collectifs en prenant compte des modes doux dont les travaux seront réalisés en deux tranches entre 2013 et 2020.

Un Nouveau Transport Public Réunionnais

Dans le but de faire face à la forte croissance démographique attendue et inciter l'usage des Transports en commun, la Région souhaite doter La Réunion d'un réseau de transport en site propre à haute qualité de service et à faible impact environnemental, **le Trans Éco Express**, qui s'articulera avec les lignes de bus existant localement. À cet effet, elle réalise notamment des infrastructures de voiries nécessaires dès 2011.

Développer tourisme et activité économique

Afin de développer le trafic aérien et de conforter son rôle stratégique, la Région souhaite améliorer la qualité de service des aéroports Roland Garros (Sainte-Marie) et Pierrefonds (Saint-Pierre). Elle s'appuie sur la société aéroportuaire créée en 2011. Le Protocole prévoit notamment des investissements d'adaptation et de mise aux normes des infrastructures sur la période 2010-2015, dans l'optique de moderniser les installations (pistes notamment) et d'augmenter les capacités d'accueil des deux aéroports.

L'article 4 du Protocole prévoit que ces trois projets pourront bénéficier de prêts sur fonds d'épargne de la Caisse des Dépôts, à hauteur de 50 % de leur besoin de financement, et dans la limite globale de 500 M€.

À propos de la caisse des Dépôts:

La Caisse des Dépôts et ses filiales constituent un groupe public, investisseur de long terme au service de l'intérêt général et du développement économique des territoires. Sa mission a été réaffirmée par la loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008: « la Caisse des Dépôts et ses filiales constituent un groupe public au service de l'intérêt général et du développement économique du pays. Ce groupe remplit des missions d'intérêt général en appui des politiques publiques conduites par l'État et les collectivités territoriales, et peut exercer des activités concurrentielles. »



Dans le cadre de la réalisation des travaux de la Nouvelle Route du Littoral, la Région et la CDC signent deux contrats de prêts représentant un montant total de 622 millions d'euros pour couvrir les besoins en financement du projet :

- ➔ Un prêt d'un montant de **450 millions d'euros**, en déclinaison du protocole de Matignon signé le 14 octobre 2010,
- ➔ Un prêt d'un montant de **172 millions d'euros**, au titre de l'enveloppe exceptionnelle de prêts sur fonds d'épargne d'un montant de 20 milliards d'euros sur la période 2013-2017 (Prêt Secteur Public Local) destinée à financer sur le long terme les projets du secteur public local.

Signature des deux contrats de prêts d'un montant total de 622 M€ par la Région Réunion et la CDC pour la réalisation de la Nouvelle Route du Littoral

Signature du contrat de prêt de 450 M€

La Région et la CDC ont signé le 06 décembre 2011 un protocole destiné à mettre en œuvre les orientations définies dans le protocole d'accord de Matignon afin que la Région puisse bénéficier de prêts sur fonds d'épargne à taux préférentiels, **dans le respect des règles d'engagement de la Direction des fonds d'épargne de la CDC.**

Une enveloppe de 450 millions d'euros est donc prévue pour le financement de la Nouvelle Route du Littoral et le protocole prévoyait la **signature du contrat de prêt avant le 31 décembre 2013.**

Depuis 2011, après une expertise de la demande et au vu des éléments financiers transmis par la Région, le Comité National d'Engagement de la CDC a agréé ce projet en juillet 2013.

La cérémonie protocolaire de signature du contrat de prêt de 450 millions d'euros a eu lieu le 18 décembre 2013.

CARACTÉRISTIQUES DU PRÊT :

Objet : Construction de la Nouvelle Route du Littoral

Montant : 450 000 000 €

Durée : 40 ans maximum, majorée le cas échéant, de la durée de la phase de mobilisation (5 ans maximum)

Taux : Index Livret A + 1,00 %

Le taux du livret A étant de 1,25% au 01/08/13, le taux de l'emprunt pour cette période est donc de 2,2414%.

Le contrat prévoit une phase de mobilisation (5 ans maximum) et une phase d'amortissement (40 ans maximum avec un différé d'amortissement de 3 ans).

Signature du contrat de prêt de 172 millions d'euros

Le gouvernement a demandé à la CDC de mettre en place une enveloppe exceptionnelle de prêts sur fonds d'épargne d'un montant de **20 milliards d'euros** sur la période 2013-2017 pour financer sur le long terme les projets du secteur public local.

Dix thématiques de projets sont éligibles aux prêts sur fonds d'épargne :

- les transports en commun,
- la rénovation des réseaux d'eau potable et des infrastructures d'assainissement,
- la prévention des risques d'inondations,
- la valorisation des déchets,
- le très haut débit,
- la rénovation lourde des bâtiments publics (rénovation thermique, accessibilité, mise aux normes de sécurité, renforcement parasismique),
- les subventions des collectivités aux projets de production (construction, acquisition du foncier) de logement social,
- les Universités,
- la construction neuve d'établissements scolaires (premier et second degrés),
- les Établissements hospitaliers, si les projets sont inscrits sur la liste de projets validée par la Direction Régionale de l'Offre de Soins (DGOS).

Le projet de Nouvelle Route du Littoral a été présenté au titre du volet transport en commun, après évaluation par le maître d'œuvre de la part des travaux imputable à la part TCSP.

Après expertise, le dossier a été agréé par le Comité National d'Engagement de la CDC qui s'est réuni en novembre 2013 et le contrat de prêt peut donc être signé.

Il convient par ailleurs de souligner qu'il s'agit du **premier contrat signé à La Réunion par la CDC** au titre de ce dispositif doté d'une enveloppe de 20 milliards d'euros.

CARACTÉRISTIQUES DU PRÊT :

Montant: 172 638 000 €

Durée: 40 ans maximum (5 ans pour la phase de mobilisation)

Taux: Index Livret A + 1,00%

Un projet conduit par la Région avec sérieux et professionnalisme : un budget maîtrisé

Des autorisations de programme déjà votées et un plan de financement approuvé par le Conseil Régional

Le coût TTC du projet est estimé à 1 660 millions d'euros.

Par délibération du 20 août et du 26 novembre 2013, la Commission Permanente de la Région a voté la mise en place des autorisations de programme nécessaires à la réalisation du projet pour un montant total de **1 632 millions d'euros**, en complément des autorisations déjà mise en place.

Un montant de **133 millions d'euros** de crédits de paiement a également été inscrit au BP 2014.

Le plan de financement arrêté du projet est le suivant :

Financement de la NRL	M€ TTC
Coût global du projet (montant confirmé par les marchés attribués)	1 660 M€
Aide ETAT (AFITF et FCTVA)	789 M€
FEDER (sur les deux PO)	151 M€
Emprunt CDC protocole de Matignon	450 M€
Emprunt CDC Prêt Secteur Public Local - part TCSP	170 M€
Epargne	100 M€

Le plan de financement prévoit deux emprunts avec la CDC.

UN CONTRAT DE PRÊT DE 450 MILLIONS D'EUROS EN DÉCLINAISON DU PROTOCOLE DE MATIGNON SIGNÉ LE 14 OCTOBRE 2010

Les engagements déjà pris en déclinaison du protocole de Matignon

S'agissant de la Nouvelle Route du Littoral, les engagements suivants ont déjà été pris :

- ➔ **Subvention État** : des arrêtés de subvention État et une convention AFITF (219,24 M€) ont été signés 29 mars 2012, pour un montant total de **242 M€** (première tranche prévue protocole),
- ➔ **Subvention Europe** : Le dossier grand projet pour l'obtention des financements européens a été agréé le 22 mai 2013 par la Commission Européenne pour un montant de subvention maximal de 80 M€ (FEDER) au titre du POE FEDER 2007-2013 => **51 M€ engagés** à ce jour,
- ➔ **Prêt CDC** : signature le 06 décembre 2011 d'un protocole pour le bénéfice de prêts sur fonds d'épargne à taux préférentiels dans la limite de 500 millions d'euros. Il s'agit d'une **mesure dérogoatoire** qui a permis à La Réunion de bénéficier de ces prêts sur fonds d'épargne qui sont généralement réservée au financement du logement social.



La fin des étapes administratives et réglementaires

Déclaration d'Utilité Publique - mars 2012 :

Le projet a été déclaré d'utilité publique le 7 mars 2012. La DUP est un point important de la procédure qui permettait la poursuite du projet, notamment pour la construction de l'ouvrage sur le Domaine Public Maritime. Le 11 octobre 2013, le Tribunal Administratif de Saint-Denis a rejeté le recours déposé par l'Alliance contre la Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Autorisation d'occuper le Domaine Public Maritime (DPM) - octobre 2013

Après avoir consulté le public et les instances concernées (navigation, affaires maritimes, collectivités,...) et après **avis favorable du commissaire-enquêteur**, trois arrêtés préfectoraux distincts et complémentaires ont été signés par le Préfet le 22 octobre 2013.

Ces arrêtés autorisent et conditionnent l'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM) nécessaire à la réalisation des travaux (concession d'utilisation temporaire du DPM pour la durée des travaux), à l'immersion des récifs artificiels (mesure compensatoire) et transfèrent à la Région la gestion des portions de DPM qui accueilleront les digues pour permettre d'en assurer l'entretien.

Conformité à la « loi sur l'eau » - septembre/octobre 2013

Suite à l'**avis favorable du commissaire enquêteur à l'issue de l'enquête publique**, le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques rassemblant représentants de l'État, collectivités, professionnels concernés et associations de protection de l'environnement s'est également prononcé favorablement **le 26 septembre** dernier sur la demande déposée par la Région. La Commission Locale de l'Eau de l'Ouest (CLEO), appelée à statuer sur ce dossier, s'est également déclarée favorable au projet.

Au regard de ces avis, le 25 octobre 2013, le Préfet a signé un arrêté préfectoral autorisant la Région à réaliser le projet de Nouvelle Route du Littoral au regard de la réglementation sur l'eau et les milieux aquatiques dits « loi sur l'eau ».

Cet arrêté reprend et enrichit les propositions contenues dans le dossier déposé par la Région. Ainsi sous le regard d'un comité de suivi et d'un comité scientifique dédiés, la Région doit respecter des objectifs de résultats relativement ambitieux pour éviter, réduire et compenser les impacts et s'engager sur des obligations de moyens pour garantir des conditions d'exécution des travaux respectueuses de l'environnement.

À titre d'exemple, lors de la phase chantier, un dispositif important pour maîtriser les bruits sous-marins et leurs effets sur les mammifères sera mis en place. Préalablement au début de chaque phase de travaux bruyants, le maître d'ouvrage s'assurera, de l'absence de mammifères marins dans la zone d'influence et les entreprises devront ensuite procéder à la montée en puissance progressive des niveaux de bruits pour les empêcher de revenir dans une zone où ils risqueraient des dommages physiologiques. Pour respecter les seuils très stricts qui leur sont imposés, les entreprises mettront en œuvre des moyens techniques conséquents (écrans acoustiques sous-marins au niveau des sources bruyantes,...). Les seuils acoustiques à ne pas dépasser sont issus de la réglementation la plus contraignante au monde (réglementation allemande).

Autorisation des travaux au titre de la proximité des monuments historiques (Caserne Lambert à Saint-Denis et Lazaret à la Grande Chaloupe) - décembre 2013

Dérogations « Espèces Protégées » : une phase de consultation publique obligatoire prévue par la loi - en cours

Le projet de Nouvelle Route du Littoral aura des impacts sur certaines espèces protégées (notamment faunes marines) qui en raison de leur sensibilité, figurent sur des listes établies par l'État et dont la destruction et la perturbation intentionnelle des individus et de leurs habitats sont interdites.

La Région Réunion a donc déposé un dossier pour obtenir les dérogations à ces interdictions, conformément aux conditions strictes prévues au Code de l'Environnement (article L. 4112).

Ce dossier est le fruit d'études environnementales approfondies, faisant appel aux meilleurs experts locaux et nationaux, afin de déterminer les conditions optimales d'exécution des travaux au regard de la sensibilité des milieux, de ces espèces et de leurs habitats qui ont pour cela été étudiés sur des cycles biologiques complets (un an d'inventaires, d'études spécifiques) et d'un travail détaillé d'éco-conception des ouvrages visant à éviter et à réduire au maximum les effets négatifs des travaux et du projet après sa mise en service. À l'issue de ce travail, des mesures ambitieuses et adaptées aux enjeux, ont été définies pour compenser les effets qui n'ont pu être réduits et totalement évités.

Les nombreux échanges organisés par la Région avec les acteurs locaux concernés (institutionnels, associatifs,...) ont permis d'enrichir et d'étendre le champ des investigations. La Région a également organisé de nombreuses réunions de concertation pour définir et dimensionner des mesures de compensation efficaces et pertinentes. Ces nombreux échanges ont aussi indéniablement contribué à la qualité du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ». Pour répondre à l'avis négatif des instances scientifiques consultées par l'État, la Région a également produit un important mémoire en réponse, assorti de la proposition de nouvelles mesures majeures pour les milieux terrestres.

Ces études approfondies et au sérieux non contestable concluent que les trois conditions nécessaires à l'obtention des dérogations sont bien réunies à savoir :

- ➔ la raison impérative d'intérêt public majeur ;
- ➔ l'absence d'autre solution satisfaisante ;
- ➔ le fait que malgré les impacts locaux, les dérogations ne nuisent pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations dans leur aire de répartition naturelle.

Depuis le 1^{er} septembre 2013, suite à un arrêt du Conseil Constitutionnel imposant à l'État de réviser la procédure de dérogation relative aux espèces protégées, les décisions ne sont rendues qu'après une phase de consultation publique.

L'ensemble de ces informations était disponibles au public pour une durée d'un mois, et consultables sur le site internet de la Préfecture. Le public a pu prendre connaissance de ces éléments et faire part de ses observations sur les demandes de dérogation. Cette consultation s'est achevée le 30 novembre 2013. À l'issue de cette consultation et après un délai minimal de 3 jours, que l'État rendra sa décision définitive sur les demandes de dérogation relatives aux espèces protégées.



LES ÉTAPES (LÉS

de la Nouvelle Route de Littoral en 2013

- ➔ **AVRIL À JUIN** : instruction des dérogations liées à la perturbation d'espèces protégées (principalement avifaune et mammifères marins)
- ➔ **JUIN - JUILLET** : Deux enquêtes publiques relatives à l'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM) et aux travaux impactant les milieux aquatiques
- ➔ **SECOND SEMESTRE 2013** : notification des résultats des appels d'offres travaux (près de 1,2 milliard d'euros d'appels d'offres lancés fin 2012)
- ➔ **OCTOBRE 2013** : Autorisations administratives au titre de la police de l'eau et des travaux sur le DPM
- ➔ **DÉCEMBRE 2013 - JANVIER 2014** : Dérogations espèces protégées (arrêtés ministériels et préfectoraux)

Calendrier des travaux

- ➔ **FIN 2013** : Début des travaux préparatoires (accès chantier), et signature des contrats de travaux pour les grands ouvrages maritimes (digues/viaducs)
- ➔ **DÉBUT 2014** : Travaux lot n°2 (digue à La Possession supportant l'échangeur de la RD41) et lot 4 (viaduc de la Grande Chaloupe)
- ➔ **2015** : début des travaux pour les grands ouvrages maritimes (digues/viaducs) après une période préparatoire de l'ordre d'un an pour la mobilisation de moyens exceptionnels qui seront nécessaires (ex. plateformes off shore,...). Les grands ouvrages maritimes devraient être réalisés sous 4 ans.
- ➔ **2019/2020** : mise en service de la Nouvelle Route du Littoral.





LES EFFETS POSITIFS du projet

La Nouvelle Route du Littoral est un véritable projet de développement durable qui assure :

- ➔ la sécurité des usagers vis-à-vis des chutes de pierres et des grands éboulements,
- ➔ la sécurité des usagers vis-à-vis des houles cycloniques et des effets du réchauffement climatique (remontée du niveau de l'océan) : ex. prise en compte de houles au moins deux fois supérieures à celle de Felleng,
- ➔ l'arrêt des opérations de sécurisation en falaise, qui dégradent un écosystème quasiment unique au monde,
- ➔ le remplacement d'une infrastructure qui arrive en fin de vie et qui sinon devrait être confortée, réparée, puis progressivement remplacée sans améliorer le niveau de sécurité global (océan et falaise),
- ➔ un axe moderne particulièrement respectueux de son environnement: un assainissement qui protège le milieu marin des pollutions, un projet de récifs artificiels ambitieux, près de 60 M€ de dépenses totales consacrées à la préservation de l'environnement sur le budget global, dont 16 M€ au titre des mesures compensatoires,
- ➔ une infrastructure qui favorise les transports collectifs et les modes doux, en offrant dès la mise en service des couloirs bus et un espace sécurisé pour les cyclistes,
- ➔ un ouvrage structurant préservant et préfigurant l'avenir en prenant en compte le futur Réseau Régional de Transport Guidé inscrit au SAR (emprise, dimensionnement des ouvrages d'art),
- ➔ des entrées de villes et des dessertes de grande qualité qui requalifient l'espace et s'intègrent dans les aménagements futurs à réaliser en continuité de ce grand projet,
- ➔ la fin des fermetures et des basculements liés à la gestion des risques naturels et des pertes de temps et pertes économiques associées,
- ➔ un ouvrage créateur d'emplois, favorisant la relance de l'activité dans le secteur du BTP avec de fortes retombées locales,
- ➔ un ouvrage remarquable valorisant pour l'image de l'île.



Un projet qui prend en considération les entrées des villes

À La Possession :

Une convention d'études (Commune, Région, État, Département, TCO) a été signée en mars 2012 pour gérer les interfaces entre le projet d'infrastructure, le projet urbain de la commune (projet de cœur de ville et de mise en valeur du front de mer/études en cours) et les projets de développement des transports collectifs

Une bretelle provisoire sera mise en place dès le début 2014 pour améliorer les conditions de circulation à La Possession.

Le projet NRL :

- ➔ requalifie l'entrée de ville,
- ➔ règle le problème d'accès à la RD 41,
- ➔ crée une nouvelle entrée de ville (mise en service en 2016 par anticipation sur le projet global en 2020), qui préfigure l'accès du TCSP
- ➔ revalorise le front de mer,
- ➔ la convention d'application entre la Région et la commune pour les aménagements en lien avec la Nouvelle Route du Littoral a été signée le 27 août dernier.

À Saint-Denis :

Une convention a été signée en février 2011 pour la réalisation d'une étude d'aménagement urbain globale sur la Nouvelle Entrée Ouest (NEO) entre la Commune, la Région, l'État, le Département, la CINOR en février 2011. La sélection d'une AMO et le lancement sous maîtrise d'ouvrage communale d'une étude devrait aboutir au choix d'un scénario d'aménagement fin 2013.

Le projet NRL :

- ➔ requalifie l'entrée ouest de St Denis (traitement de l'espace public)
- ➔ reste compatible avec les scénarios d'aménagement envisageables de la RD 41 au « Pôle Océan ».

LES PRINCIPAUX ENJEUX EN TERMES DE DÉLAIS :

- > Définir et permettre de mettre en service les aménagements urbains dans le même délai que la Nouvelle Route du Littoral sécurisée (2020)
- > Chiffrer les scénarios retenus (à ce jour aucune estimation disponible)
- > Négocier le PO FEDER 2014 - 2020 (remontée en septembre des orientations régionales à Paris)
- > Négocier le plan de financement de l'opération localement et définir les maîtrises d'ouvrage
- > Engager les études opérationnelles et les procédures amont au plus tôt





Rappel des principales caractéristiques

La RN1 entre Saint-Denis et La Possession dite Route du Littoral, itinéraire stratégique reliant le port de commerce à la capitale administrative et à l'aéroport international Roland Garros, supporte un trafic journalier de l'ordre de 60 000 véhicules/jour. Soumise à de forts aléas naturels, géologique et maritime, cette route doit être abandonnée au profit d'une nouvelle route en mer, plus éloignée de la falaise et redimensionnée pour résister à des houles cycloniques centennales.

Le projet présente les caractéristiques suivantes :

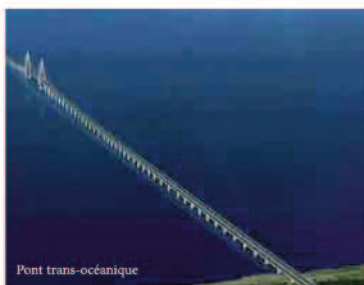
- ➔ Longueur approximative : 12,5 km (du PR 1,0 au 13,5 de la route actuelle)
- ➔ Vitesse de référence : 90 km/h
- ➔ Profil en travers : 2x2 voies + BAU + réservation d'emprise pour un futur TCSP, voies cyclistes
- ➔ Combinaisons de digues et de viaducs en mer
- ➔ Diffuseur routier à Saint-Denis (RN 1 – Front de Mer et RN 6 – Boulevard Sud)
- ➔ Échangeur complet avec la RD 41 (route de La Montagne) à La Possession
- ➔ Échangeur complet à la Grande Chaloupe
- ➔ Projet sans péage



Nouvelle Route du Littoral : un chantier d'exception parmi d'autres déjà réalisés dans le monde

SHANGHAI - BAIE D'HANGZHOU LE PONT TRANS-Océanique

Type : Pont maritime
Réalisation : 2005
Dimensions :
Longueur 32 500 m
Largeur 31,5 m
Hauteur 159 m



SUÈDE / DANEMARK LE PONT DE L'ØRESUND

Type : Pont à haubans / pont en treillis
Réalisation : 2000
Dimensions :
Longueur 7 845 m
Largeur 23,5 m
Hauteur 203,5 m



GRÈCE - ANTIRION LE PONT RION-ANTIRION

Type : viaduc
Réalisation : 2004
Dimensions :
Longueur 2 883 m
Largeur 27,2 m
Hauteur 163,7 m



FRANCE - POITOU-CHARENTES LE PONT DE L'ÎLE DE RÉ

Type : Pont maritime
Réalisation : 1988
Dimensions :
Longueur 2 927 m
Largeur 15,5 m
Hauteur 42 m



ÉTATS-UNIS - FLORIDE THE SEVEN MILE BRIDGE FLORIDA KEYS

Type : Pont à haubans
Réalisation : 1982
Dimensions :
Longueur 10887 m
Largeur 11.58 m
Hauteur 19.81 m

Des étapes du chantier visible par tous L'Espace « Grands Chantiers Régionaux »

Ouvert au public depuis le 25 octobre 2010, l'espace baptisé « Les Grands Chantiers Régionaux de La Réunion que nous construisons ensemble » offre 4 espaces consacrés aux Grands Chantiers : Nouvelle Route de Littoral, Trans Éco Express, Développement des aéroports, Chantiers culturels, et un espace sur les chantiers routiers sur toute l'île.

Ce lieu d'exposition de 185 m² a pour vocation d'informer le plus grand nombre sur ces chantiers d'intérêt général grâce notamment à des supports attractifs et interactifs : vidéo à 360° de la Nouvelle Route du Littoral, vidéo et panneaux explicatifs pour chaque chantier, borne d'information tactile, espace WIFI. Une salle de conférence est également opérationnelle pour l'organisation d'événements/de réunions.

Une équipe dédiée de trois personnes accueille les différents publics, notamment pour des visites scolaires.

Adresse :

Angle de l'avenue de la Victoire et de la Rue du Mât du Pavillon à Saint-Denis

Horaires d'ouverture :

9h30 à 17h00 en continu du lundi au vendredi

Contact : 0692 63 29 86

