

## Fiche technique sur les aspects environnementaux et sociaux

### Informations générales

Intitulé du projet :	Route du Littoral – Sécurisation et multimodalité
Numéro du projet :	2014-0127
Pays :	France
Description du projet :	Construction d'une route express à 2x2 voies + 2 voies de bus de 12 km entre Saint Denis et La Possession se composant de 2 digues (1 km et 5,7 km) et d'un viaduc de 5,3 km. Deux voies seront réservées pour les transports en commun.
EIE exigée :	oui

Projet faisant partie du programme « empreinte carbone<sup>1</sup> » : non

### Synthèse de l'évaluation des incidences environnementales et sociales (principaux problèmes, conclusions et recommandations générales)

Le projet tombe dans le champ de l'Annexe I de la Directive 2011/92/EC concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et a fait l'objet d'une étude d'impact environnemental complète, y compris consultations publiques. Cette étude a comparé les différentes options d'aménagement possibles. Le projet a été déclaré d'utilité publique (DUP) le 7 mars 2012.

Le projet permettra la sécurisation de l'axe Saint Denis-La Possession vis-à-vis des risques naturels auxquels il est actuellement soumis, à savoir chutes de pierre, éboulements, effondrements en masse de la falaise et submersion par la houle. Un autre impact positif du projet concernera la circulation de bus en site propre, puis à terme d'un système de transport guidé (les ouvrages sont dimensionnés pour être compatibles avec un mode tramway), réduisant ainsi la congestion ainsi que les émissions de gaz d'échappement.

Les principaux impacts négatifs du projet concernent le milieu marin, et plus particulièrement les formations coralliennes, les mammifères marins (grand dauphin de l'Indo-pacifique et baleine à bosse), l'avifaune marine (puffin de baillon et du pacifique). Il existe également un risque de prolifération d'espèces exotiques envahissantes en pied de falaise. Les principales mesures d'atténuation et de compensation prises sont la mise en place d'écorécifs et d'écopiles (récifs artificiels) et la création de corridors écologiques, la mise en place d'un dispositif d'assainissement et de traitement des eaux, et les mesures de réduction de bruits sous-marins en phase de travaux, ou encore l'extension de la réserve naturelle marine de La Réunion.

Une autre mesure environnementale importante du projet concerne la restauration du caractère maritime sur un tronçon de la falaise par déconstruction de la route actuelle au droit de la section en viaduc. Cette mesure s'accompagne de la dépose de filets de protection sur des secteurs à enjeux (population de bois de paille en queue).

Du fait des impacts négatifs significatifs du projet sur l'environnement (perturbation d'habitats abritant des espèces animales et végétales protégées), des procédures spécifiques ont été menées en application des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement. La dérogation pour perturbation des espèces protégées a été obtenue en décembre 2013. A noter

---

<sup>1</sup> Seuls sont retenus les projets entrant dans le périmètre du programme pilote, selon la définition donnée dans le projet de méthodologie de la BEI mise en place pour évaluer l'empreinte carbone, pour autant que les émissions estimées dépassent les seuils fixés dans la méthodologie, à savoir plus de 100 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an en valeur absolue (brut) ou 20 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an en valeur relative (net) – tant pour les hausses que pour les économies.

que les Directives Habitats et Oiseaux ne sont pas applicables à La Réunion et donc aucune communication spécifique avec la Commission n'est requise. Le formulaire B ou équivalent sera requis avant le premier versement.

Les recours contre les autorisations environnementales obtenues à ce jour ne sont pas suspensifs et sont en cours de jugement par le Tribunal Administratif de Saint Denis.

Le projet est acceptable pour la banque d'un point de vue environnemental et social.

## **Évaluation des incidences environnementales et sociales**

### **Évaluation des incidences environnementales**

#### **Directive SEA.**

Le projet n'est pas soumis à la Directive 2001/42/EC relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

#### **Directive EIE et autorisations environnementales.**

Le projet tombe dans le champ de l'annexe I à la Directive EIE 2011/92/EU. Une étude d'impact environnemental a été réalisée dans le cadre du dossier d'enquête préalable à la DUP.

La comparaison multicritères des différentes familles de solutions a permis de mettre en évidence que seules les solutions tunnel bas et littoral avaient un impact acceptable sur l'environnement (faible écart de notation). La solution viaduc+digues a été sélectionnée sur la base des critères socio-économiques et de maîtrise des coûts du projet.

Le projet a été déclaré d'utilité publique le 7 mars 2012 puis optimisé afin d'éviter et de limiter les impacts sur les espèces protégées et autres enjeux environnementaux (eau, espèces non protégées, paysage etc), conformément aux avis exprimés pendant la procédure de DUP. Ainsi, par rapport à la conception initiale, l'emprise sur la mer a été réduite de près de 10 Ha et les besoins en matériaux diminués d'environ 20%.

Outre la DUP, le projet a obtenu les principales autorisations nécessaires au projet à savoir celles relatives à la Police de l'Eau (25/10/2013), aux travaux sur le domaine public maritime (22/10/2013), à l'enquête parcellaire (12/11/2013) et à la dérogation pour perturbation des espèces protégées (20/12/2013).

#### **Mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs du projet sur l'environnement.**

##### Ecosystèmes terrestre :

Le projet n'aura pas d'incidence directe sur la falaise littorale (pas d'emprise directe). Cependant, il était craint, au stade de la DUP, que la digue allait générer un impact indirect et important pour l'écosystème terrestre. Les modélisations réalisées ensuite (effets de la digue sur le transport des embruns sur la falaise qui peuvent réguler les populations d'espèces exotiques envahissantes) et les dispositions prévues pour l'aménagement du piège à cailloux (lagune tropicale) ont permis de mieux évaluer et contrôler ce risque qui reste finalement négligeable. En tout état de cause, les digues n'aggraveront pas la situation actuelle.

En revanche, du fait des enjeux majeurs liés aux habitats de la falaise qui ont été largement modifiés par les activités humaines depuis le 18<sup>ème</sup> siècle, la Région s'est engagée auprès de l'autorité environnementale sur un ambitieux programme de restauration d'une section de falaise, malgré l'absence d'évaluation d'impacts significatifs liés au projet lui-même.

Le projet prévoit la dépose sélective des filets existants sur la falaise, notamment à la ravine à Malheur, dans le but de restaurer les habitats. Des mesures visant à réduire le risque de collision et d'échouages des oiseaux marins en phase de chantier de nuit seront prises (protocole sur les éclairages, ramassage des oiseaux échoués et transfert dans un centre de soin,...).

Des mesures de suivi des écosystèmes terrestres (habitats/faune/flore) seront mises en place avant et dès le commencement des travaux et se prolongeront après la mise en service de l'infrastructure.

Des mesures compensatoires sont également envisagées par le Maître d'ouvrage :

- Elaboration et mise en oeuvre de Plan National d'Action (PNA) pour les espèces floristiques et faunistiques remarquables ou financement d'actions prioritaires de Plan De Conservation (PDC) existants ;
- Contribution à l'effort d'acquisition foncière de terrains du conservatoire du Littoral sur le plateau Malheur et gestion de ces terrains avec cet organisme;
- Etude du fonctionnement physique et biologique de la falaise ;
- Financement d'actions de restauration d'habitats de valeur patrimoniale équivalente (continuité de la planèze du plateau Malheur et autres sites);
- Compensation à l'effort de soin de l'avifaune sensible impactée / compensations en moyens aux organismes agréés en charge de la protection des espèces cibles ;
- Participation financière aux études/programme d'approfondissement scientifique permettant de mieux appréhender la patrimonialité des habitats et espèces cibles et impacts potentiels associés.

#### Les écosystèmes marins :

Les impacts potentiels des travaux et de l'exploitation du projet peuvent être scindés en trois groupes à envisager distinctement :

- les impacts liés à la destruction mécanique et au recouvrement des habitats par les remblais et les particules fines terrigènes de chantier (ensevelissement et panaches turbides) ;
- les impacts liés aux pollutions chimiques dues au lessivage des ouvrages en phase d'exploitation du projet (hydrocarbures, métaux lourds, déchets divers, etc.) ;
- les impacts de pollution sonore sur les populations de cétacés résidentes ou présentes saisonnièrement.

Les mesures prévues pour supprimer et réduire ces impacts sont notamment :

- l'installation de dispositifs de confinement des particules fines lors des phases de travaux (principalement lors de la réalisation de la digue en mer ouest) ;
- mise en oeuvre d'un dispositif de rétention et traitement / décantation des eaux pluviales de lessivage des infrastructures ;
- phasage saisonnier des travaux, associés à une phase de "ramping", qui consiste à monter progressivement la puissance des sources sonores, afin de permettre l'éloignement les animaux hors des zones sensibles.

Certains habitats littoraux, d'intérêt fonctionnel (cordon à galets) et patrimonial (enrochements naturels à coraux denses) seront malgré les mesures d'atténuation, au moins dégradés, sinon totalement détruits par la mise en oeuvre du projet. A ce titre, des mesures compensatoires sont envisagées :

- création d'une trame bleue marine écologique ;
- transplantation des colonies coralliennes menacées sur des sites en cours de restructuration ;
- suivi scientifique régulier des habitats périphériques, dans le cadre d'un suivi de chantier à moyen long terme ;

- définition d'une zone de protection d'habitats marins remarquables (récifs) et mise en oeuvre d'outils de protection et de gestion.

Concernant les espèces protégées (mammifères marins et tortues marines) :

- élaboration et mise en oeuvre de PNA pour la Baleine à Bosse, le Grand Dauphin de l'Indo-Pacifique et la Tortue verte et financement d'actions prioritaires existants sur 10 ans ;
- participation financière aux études/programme d'approfondissement scientifique permettant de mieux appréhender la patrimonialité des habitats et espèces cibles et impacts potentiels associés.

Les impacts temporaires et permanents sur les eaux souterraines et superficielles ainsi que les eaux côtières sont également atténués (ouvrages spécifiques, bassins d'assainissement...), ainsi que les nuisances sonores au travers de murs anti-bruit (1,7 km au total) et d'isolation de façades. Des aménagements paysagers sont également prévus.

#### **Directives Habitats et Oiseaux.**

Les Directives Habitats et Oiseaux ne sont pas applicables dans la Région Réunion. Des procédures spécifiques sont nécessaires pour la perturbation d'un habitat abritant des espèces animales et végétales protégées, en application des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'Environnement. Le formulaire B ou équivalent sera requis avant le premier versement.

#### **Adaptation au changement climatique.**

Le projet est conçu pour ne subir aucun dégât en houle cyclonique, ce qui implique d'importants coefficients de sécurité. Le principal élément dimensionnant est la houle maximale, considérée sur un état de mer rehaussé en prenant en compte un effet de marée, une surcote cyclonique ainsi qu'une élévation à long terme du niveau des océans suivant les hypothèses les plus pessimistes de l'ONERC et du GIEC (+1m).

#### **Sécurité routière.**

Des audits de sécurité routière ont été et seront réalisés, conformément à la loi française.

#### **Évaluation des incidences sociales**

Les acquisitions foncières sont très limitées et aucun obstacle majeur n'est attendu par le promoteur.

#### **Consultation publique et dialogue avec les parties prenantes**

- Du fait de la très longue période de préparation du projet ce dernier a fait l'objet de plusieurs procédures de concertation avec le public (1995, 1998, 2002, 2004, puis 2008). Une nouvelle phase de concertation publique s'est déroulée entre mars et mai 2011 suite à la modification du programme de juin 2010 consistant en l'intégration dans les emprises de l'ouvrage nécessaire à la réalisation de voies réservées pour les bus.
  - L'enquête publique s'est déroulée en novembre/décembre 2011. Les observations recueillies ont essentiellement porté sur (i) le coût du projet et sa maîtrise et (ii) les préoccupations liées au développement durable

La Commission d'enquête a donné un avis favorable à la déclaration d'utilité publique du projet assorti de plusieurs recommandations, notamment :

- Réalisation d'un échangeur complet au lieu d'un demi-échangeur à la Grande Chaloupe ;
- Respect de tous les engagements d'amendement ou d'adaptation de son projet pris par le maître d'ouvrage dans son mémoire en réponse à l'Autorité Environnementale et à la Commission d'enquête publique ;
- Mise en place d'un comité de suivi du projet ;

Toutes les recommandations ont été prises en compte par le maître d'ouvrage.

### **Autres aspects environnementaux et sociaux**

- Trois comités distincts et complémentaires ont été créés par la Région Réunion pour permettre aux différents acteurs concernés d'être informés et de s'exprimer régulièrement sur le projet et le respect des engagements et obligations du Maître d'Ouvrage :
  - Le Comité de Suivi des Engagements de la Région - COSER en faveur de l'environnement regroupe l'ensemble des acteurs économiques, environnementaux et sociaux concernés par le projet. Il se réunit au moins une fois par an afin de :
    - ✓ informer l'ensemble des acteurs concernés par le projet et des mesures spécifiques qui lui sont liées (formation, insertion, environnement...);
    - ✓ recueillir les avis et propositions pour améliorer les conditions de réalisation du projet.
  - Le Comité Technique de suivi - COTECH mis en place par la Région Réunion et qui comprend les représentants de l'État, du Conseil Général et des communes de Saint-Denis et La Possession. Ce comité se réunit régulièrement (au moins tous les 6 mois pendant les travaux) pour :
    - ✓ s'assurer de la bonne mise en place et de l'application de l'ensemble des mesures environnementales de réduction, d'accompagnement et de compensation ;
    - ✓ proposer toute adaptation pour en améliorer l'efficacité.
  - Le Comité Scientifique - COSCI composé des représentants de la Région Réunion, des services de l'État et d'experts dans chacun des domaines suivants: cétacés, tortues marines, faune-flore et habitats marins, faune terrestre, flore terrestre, qualité des eaux marines et acoustique sous-marine (cf. liste des personnalités ci-dessous). Ce comité qui se réunira à minima 2 fois par an est chargé de :
    - ✓ évaluer la pertinence et l'efficacité des mesures de réduction, d'accompagnement et de compensation, et de suivi ;
    - ✓ émettre des avis sur les protocoles avant le début des travaux.
- Plusieurs recours ont été déposés par diverses organisations, contre la DUP, l'arrêté préfectoral Police de l'Eau, l'autorisation de travaux sur le Domaine Public Maritime et la dérogation pour perturbation des espèces protégées. Aucun de ces recours n'est suspensif et leur jugement est attendu dans le courant du premier semestre 2015. Le risque lié aux conséquences potentielles de ces recours est jugé faible par le promoteur.