



DAEE



FEADER



Déclaration d'intention relative au projet de
« Création d'une chaîne de refoulement d'eau dans les Hauts
de l'Ouest »
(Article L 121-18 du Code de l'Environnement)

Octobre 2019

Table des matières

<u>I. MOTIVATIONS ET RAISONS D'ETRE DU PROJET</u>	<u>3</u>
1 CONTEXTE DU PROJET	3
2 PROBLEMATIQUE ACTUELLE ET JUSTIFICATION DU PROJET	3
3 GRANDES CARACTERISTIQUES DU PROJET.....	4
<u>II. INSCRIPTION DU PROJET DANS LE PDEAH ET DANS LE PLAN D' ACTIONS POUR UN MEILLEUR ACCES A L'EAU DANS LES HAUTS</u>	<u>6</u>
<u>III. LISTE DES COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET</u>	<u>6</u>
<u>IV. APERÇU DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT .</u>	<u>6</u>
1 PROGRAMME D'AMENAGEMENT.....	6
2 INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT	7
3 ABSENCE D'INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT	8
<u>V. CONTEXTE RELATIF A LA MISE EN COMPATIBILITE DES PLU</u>	<u>9</u>
<u>VI. REFLEXION ET SOLUTIONS ALTERNATIVES ENVISAGEES</u>	<u>9</u>
<u>VII. MODALITES DEJA ENVISAGEES ET CONCERTATION PREALABLE DU PUBLIC ...</u>	<u>10</u>
ANNEXE : IDENTIFICATION DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION ET IMPACTS RESIDUELS	11

I. Motivations et raisons d'être du projet

1 Contexte du projet

La présente opération s'inscrit dans le cadre de la politique d'aménagement hydraulique et de développement équilibrée du territoire poursuivie par le Département de La Réunion depuis maintenant plusieurs décennies. Elle concerne notamment le développement rural, territorial et humain de la cinquième microrégion que constituent les Hauts de l'île.

Cette opération est identifiée dans le Plan d'actions pour l'amélioration des conditions d'alimentation en eau des Hauts et des zones isolées de l'île.

Elle porte spécifiquement sur la création d'une chaîne de refoulement d'eau depuis le réservoir RF6 du périmètre irrigué du Littoral Ouest (ILO) jusqu'à 1880 mètres d'altitude permettant de sécuriser l'alimentation en eau des retenues collinaires des éleveurs des Hauts de l'Ouest et d'améliorer la couverture Défense de la Forêt Contre les Incendies dans la zone.

Par ailleurs, cette opération répond aussi aux besoins en eau brute sur les communes de Trois-Bassins et de Saint-Leu, au-delà de 1300m d'altitude.

Les 3 objectifs majeurs du projet sont donc les suivants :

- Sécuriser l'alimentation en eau des retenues collinaires des éleveurs,
- Distribuer de l'eau brute vers les communes de Trois-Bassins et de Saint-Leu,
- Améliorer la couverture DFCI dans les Hauts de l'Ouest.

Nota : Les travaux de la tranche d'altitude 660-800 m de l'antenne 6 du Projet d'Irrigation du Littoral Ouest, qui ont pour objet l'irrigation d'une centaine d'hectares de parcelles en canne-à-sucre sur les communes de Saint-Leu et Trois Bassins, ne font pas l'objet de la présente déclaration d'intention. En effet, ces travaux sont couverts par l'Arrêté préfectoral n° 01717 portant autorisation au titre de la loi sur l'eau des ouvrages et travaux du transfert des eaux d'Est en Ouest et d'Irrigation du Littoral Ouest et Occupation du Domaine Public Fluvial.

2 Problématique actuelle et justification du projet

Les éleveurs implantés dans les Hauts de l'Ouest sont tributaires, pour l'alimentation en eau de leurs cheptels, de la pluie et du bon remplissage de leurs retenues collinaires, aucune ressource en eau pérenne n'étant disponible et mobilisable dans cette région des Hauts.

En réponse aux épisodes de sécheresse récurrents qu'ont traversés les éleveurs des communes de Saint-Paul, Trois Bassins et Saint-Leu, une réflexion destinée à sécuriser l'alimentation en eau des retenues collinaires a été initiée par l'Association Réunionnaise de Pastoralisme et la Sica Révia en 2014.

C'est ainsi que le projet de création d'une chaîne de refoulement d'eau brute depuis le réservoir RF6 du réseau d'irrigation du Littoral Ouest localisé aux Colimaçons à la cote 800 mètres, jusqu'à 1880 mètres d'altitude a été étudié.

En outre, La Réunion rencontre en 2019 une sécheresse exceptionnelle qui rappelle l'importance de cette opération (niveaux des précipitations et des ressources en eau les plus faibles depuis 50 ans) ayant conduit le Département à mettre en œuvre des mesures d'aides exceptionnelles pour 2019 (aide à la livraison d'eau au sein des exploitations et à l'acquisition de fourrage par les éleveurs).

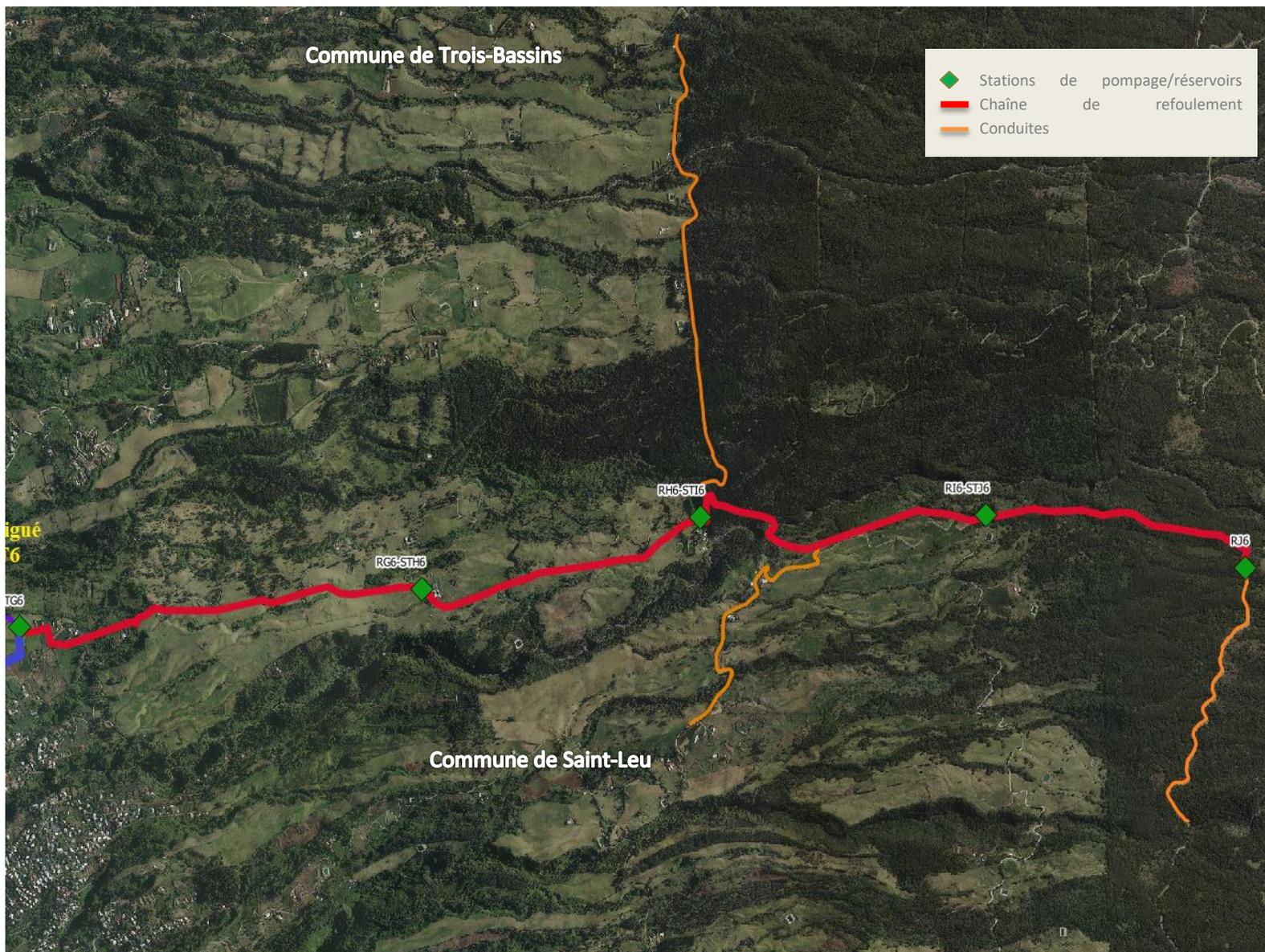
C'est dans ce contexte que s'inscrit l'opération de Création d'une chaîne de refoulement d'eau dans les Hauts de l'Ouest.

3 Grandes caractéristiques du projet

Ce projet de chaîne de refoulement dans les hauts de l'Ouest se décompose en plusieurs éléments se répartissant sur les communes de Saint-Leu et de Trois Bassins :

- La réalisation d'une chaîne de refoulement, axe principal du projet de développement hydraulique. Celle-ci comprend : 4 ouvrages de stockages intégrant un volume de défense incendie, 4 stations de pompage associées, environ 6 km de réseaux de refoulement depuis le réservoir RF6, 6 bornes de prise d'eau. Cette chaîne de refoulement sera alimentée depuis les ouvrages existants de l'antenne 6 d'ILO et permettra une desserte en eau jusqu'à l'altitude 1 880 m NGR ;
- Interconnexion avec les réseaux privés existants. Le projet prévoit l'interconnexion de cette chaîne de refoulement aux réseaux existants d'OLAT Bassin Bloc et de l'ARP Piton Rouge ;
- L'alimentation en eau brute des communes de Trois Bassins et Saint-Leu.

La figure ci-dessous présente une vue d'ensemble du projet.



II. Inscription du projet dans le PDEAH et dans le Plan d'actions pour un meilleur accès à l'eau dans les Hauts

Faisant suite au PDEAH (Plan Départemental de l'Eau et des Aménagements Hydrauliques) qui a mis en évidence de grandes difficultés pour parvenir à assurer la desserte en eau des parcelles agricoles et des éleveurs des zones d'altitude situées au-dessus de la tranche F du périmètre irrigué du littoral Ouest (PILO), le Plan d'actions pour un meilleur accès à l'eau dans les Hauts a bien identifié l'opportunité de desservir ce secteur des Hauts de l'Ouest à partir de l'antenne 6 du PILO. C'est de ce constat que découle le présent projet.

III. Liste des communes concernées par le projet

Les communes directement concernées par l'implantation du projet sont les suivantes :

- Saint-Leu ;
- Trois Bassins.

IV. Aperçu des incidences potentielles du projet sur l'environnement

1 Programme d'aménagement

Les opérations constituant la phase travaux sont principalement :

- La création d'une chaîne de refoulement entre les cotes altimétriques 800 m et 1880 m NGR composée de 4 ouvrages de stockage, 4 stations de pompage y compris les équipements associés ;
- La fourniture et pose de 6000 ml de conduite de refoulement et la pose de 6 bornes de prise d'eau ;
- L'interconnexion à cette chaîne de refoulement des réseaux existants d'OLAT Bassin Bloc (env. 20 ml de conduites PEHD DN60 PN16 + 1 borne), de l'ARP Piton Rouge (1 425 ml de conduites Fonte DN100 PN16), la création de réseau d'alimentation vers les communes de Trois-Bassins (2 500 ml de conduites), de Saint-Leu (1 500 ml de conduites) pour des usages agricoles et de desserte en eau brute.

L'exploitation du présent projet consistera en l'entretien des réseaux et équipements présentés ci-dessus de manière à délivrer le volume d'eau prévu aux bornes, et à assurer la fourniture d'eau brute aux communes concernées.

Dans le cadre de l'entretien de ces installations, des vidanges des réseaux et des réservoirs seront ponctuellement réalisées (entretien annuel de l'ouvrage ou réparation en cas de casse). La vidange se fait dans un premier temps par marnage, c'est-à-dire que le volume d'eau est vidangé dans le réseau afin de ne pas avoir de perte de rendement. Ensuite, sur la partie restante, environ 2 à 5% du volume utile du réservoir (entre 6 m³ et 15 m³ pour le plus grand réservoir) sera évacué par la vanne de vidange à proximité immédiate de l'ouvrage.

2 Incidences sur l'environnement

Les principales incidences potentielles du projet sur l'environnement en phase travaux sont les suivantes :

- Coupe-abattage non définitif (surfaces non entretenues) sur certains secteurs classés en Espaces Boisés Classés (EBC) aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes ; les emprises travaux sont sur réduites à 3 mètres de large au maximum,
- Défrichement nécessaire pour un réservoir situé en Espace Boisé Classé (EBC) au Plan Local d'Urbanisme de Saint-Leu ;
- Aucune espèce végétale protégée n'est impactée par les ouvrages et le tracé des canalisations ;
- Des espèces de faune protégées (avifaune, Endormi) occupent certains sites du projet, selon les phases de leur cycle de vie (nidification possible sur certains secteurs). Des mesures d'évitement et de réduction sont prévues afin d'éviter tout dommage et limiter les perturbations ;
- Intervention ponctuelle en lit de ravine pour pose des canalisations, principalement sous voirie ou en encorbellement ;
- La balance des mouvements des matériaux (remblais, déblais) sera équilibrée au maximum mais risque d'être excédentaire (mobilisation de matériaux techniques pour les poses sous voirie, terrassements sur les sites d'implantation de réservoirs) ;
- Nuisances possibles dues aux engins (sonores, olfactives, pollution de l'air) ;
- Perturbation potentielles du trafic routier pour la pose des canalisations sous voirie (essentiellement chemins bétonnés) ;
- Potentielle pollution des eaux superficielles et souterraines en cas d'incident (pollution accidentelle) ou de gestion inadaptée des eaux pluviales du chantier (eaux chargées en matières en suspension rejetées directement au milieu naturel, fuite d'huile ou d'hydrocarbure d'un engin, etc.) ;
- Dégradation ponctuelle des perceptions paysagères au droit des zones de travaux (installations de chantier, tranchée, débroussaillage, etc.).

Les incidences potentielles du projet sur l'environnement en phase d'exploitation sont les suivantes :

- Amélioration du potentiel agronomique des terres irriguées, hausse des rendements, retombées économiques positives pour le secteur agricole ;
- Sécurisation de l'adduction d'eau brute pour les communes et de l'eau à usage agricole (cultures, élevages, ...) ;
- Incidence limitée sur le régime hydraulique des ravines concernées par des vidanges des canalisations en cas d'opérations de réparation, et par vidange des fonds de réservoir dans le cadre de l'entretien annuel ou réparations ;
- Faible impact paysager sur les paysages de plaines agricoles par la construction de réservoirs car les pentes existantes masquent la plupart des sites ;
- Emissions sonores dues au fonctionnement des stations de pompage ;
- Invasion potentielle (EEE) de certains sites débroussaillés pendant les travaux, sur les milieux déjà dégradés et mal cicatrisés ;
- Consommation limitée d'espaces agricoles pour l'implantation des réservoirs/stations de pompage ;
- Imperméabilisation des sols au droit des réservoirs et des stations de pompage (surface totale inférieure à 1 ha). Une gestion des eaux pluviales sur les sites est prévue ;
- Modification mineure des sous bassins versants au droit de la construction de réservoirs ou stations : interception des eaux pluviales de bassins versants amont, déviées par barreau hydraulique ;
- Amélioration des capacités de défense incendie sur la zone (prises sur réservoirs et volumes dimensionnés en partenariat avec le SDIS).

3 Absence d'incidence sur l'environnement

Le projet n'engendre pas de prélèvement d'eau supplémentaire, ni de création de nouveaux forages/captages. Les eaux transportées et distribuées seront issues du périmètre irrigué du littoral Ouest, pour lequel les volumes maximums de prélèvement autorisés ne seront pas modifiés.

Le projet n'aura pas d'incidence sur les risques majeurs identifiés de la zone d'étude, il respectera les zonages et la réglementation des PPR des communes concernées par le projet.

À noter qu'après la mise en place des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnements prévus, le projet n'entraîne pas d'impacts notables sur la faune ou la flore.

Les effets du projet et les mesures associées sont résumés à travers le tableau de synthèse en annexe.

V. Contexte relatif à la mise en compatibilité des PLU

Pour les besoins de l'opération, il sera nécessaire, d'une part, de procéder à des débroussaillages (temporaires) afin de poser des canalisations (environ 900 ml) sur des secteurs classés en EBC et d'autre part, de défricher (permanent) une zone classée en EBC afin de construire le réservoir RJ6.

La question de la compatibilité des PLU des communes de Saint-Leu et de Trois Bassins avec le projet se pose. Les deux procédures possibles sont les suivantes :

- Révision allégée des PLU, portée de manière indépendante par chacune des communes concernées ;
- Mise en compatibilité des PLU (MEC PLU) : procédure portée par le Département sur les communes, menée globalement dans le cadre d'une déclaration de projet « environnement » qui serait requise au titre de l'article L. 126-1 du code de l'environnement. Dans ce cadre (MEC PLU), une évaluation environnementale serait obligatoire pour le projet.

Après plusieurs réunions de travail avec l'ONF, la DAAF et la DEAL à ce sujet, il semblerait que, du fait du non entretien des surfaces débroussaillées nécessaires à la pose de canalisations sur les portions classées en EBC, cet aménagement n'aura pas pour effet de changer l'affectation ou d'instaurer un autre mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

Par contre, le défrichement permanent (4 arbres concernés) nécessaire pour la réalisation du réservoir RJ6, est de nature à modifier le mode d'occupation du sol et devra faire l'objet d'une MEC PLU de la commune de Saint-Leu.

VI. Réflexion et solutions alternatives envisagées

Des études environnementales et paysagères sont en cours de manière à minimiser l'impact du projet sur l'environnement. L'insertion des ouvrages a tout particulièrement été travaillée. La localisation prévue des ouvrages a été parfois modifiée afin de limiter les contraintes foncières et éviter certains zonages environnementaux.

Concernant le tracé des canalisations, il est envisagé de manière à impacter le moins de végétation possible (passage en bordure de voirie ou sous chaussée existante).

Un suivi environnemental de chantier sera également assuré par un bureau d'études spécialisé.

VII. Modalités déjà envisagées et concertation préalable du public

Aucune concertation préalable au titre de l'article L.121-17 n'a été menée dans le cadre du projet.

Cependant, les acteurs concernés par le projet, notamment la Chambre d'Agriculture, les agriculteurs exploitant les emprises concernées, les propriétaires et associations d'éleveurs du secteur ont été rencontrés et associés à l'élaboration du projet au travers d'une dizaine de réunions et visites de terrain depuis 2014.

Enfin, une procédure d'instauration de servitudes pour les conduites et les bornes a été menée avec les services de la Préfecture depuis avril 2019 ; l'enquête publique a eu lieu du 5 au 14 août 2019 et le Département est en attente de l'Arrêté Préfectoral correspondant.

Nota : Toutes les parcelles nécessaires à la réalisation des ouvrages (stations de pompage et réservoirs) ont été acquises à l'amiable par le Département ; aucune expropriation n'est prévue dans le cadre de cette opération.

Déclaration d'intention relative au projet de
« Création d'une chaîne de refoulement d'eau dans
les Hauts de l'Ouest »
(Article L 121-18 du Code de l'Environnement)

Annexe : Identification des mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels

9

Identification des mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels

Tableau 45. Synthèse des impacts du projet après application des mesures de réduction et d'évitement

Thématiques	Niveau d'impact brut		Mesures intégrées ou à intégrer par le maître d'ouvrage		Niveau de l'impact résiduel	
	Chantier	Exploitation	Nature de la mesure	Coût estimé	Chantier	Exploitation
Milieu physique						
Climat	Négligeable	Négligeable	MR15 : Pilotage à distance	Coût inclus dans les frais du marché (pour l'entreprise) et l'exploitation des ouvrages.	Négligeable	Négligeable
Géomorphologie	Faible	Faible	MR1 : Etude géotechnique MR2 : Conception et méthode de pose des canalisations réduisant les risques MR4 : Intégration architecturale et paysagère des sites et ouvrages MR13 : Remise en état	MR1, MR2, MR4 : Coût intégré dans le coût du projet (conception et MIEPA) MR1, MR4, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises)	Faible	Nul
Eaux souterraines	Négligeable	Nul	ME9 – Prévention des pollutions chroniques et accidentelles MR7 – Traitement des pollutions chroniques et accidentelles	ME9, MR7 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises)	Négligeable	Nul
Eaux superficielles	Faible à modéré	Ponctuel	MR1 : Etude géotechnique MR2 : Conception et méthode de pose des canalisations réduisant les risques MR4 : Intégration architecturale et paysagère des sites et ouvrages MR5 : Adaptation du chantier aux conditions météorologiques ME4 : Adaptation et délimitation rigoureuse des emprises du chantier ME9 – Prévention des pollutions chroniques et accidentelles MR7 – Traitement des pollutions chroniques et accidentelles ME10 : Réalisation des travaux à sec MR13 : Remise en état	MR1, MR2, MR4 : Coût intégré dans le coût du projet (conception) MR1, MR4, MR5, ME4, ME9, MR7, ME10, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises) ME4 (suivi) : Coût intégré dans les missions MOe et MIEPA	Faible	Ponctuel
Risques majeurs						

9

Identification des mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels

Thématiques	Niveau d'impact brut		Mesures intégrées ou à intégrer par le maître d'ouvrage		Niveau de l'impact résiduel	
	Chantier	Exploitation	Nature de la mesure	Coût estimé	Chantier	Exploitation
Risques liés aux crues et mouvements de terrain	Faible	Nul	MR1 : Etude géotechnique MR2 : Conception et méthode de pose des canalisations réduisant les risques MR4 : Intégration architecturale et paysagère des sites et ouvrages MR5 : Adaptation du chantier aux conditions météorologiques ME9 – Prévention des pollutions chroniques et accidentelles ME10 : Réalisation des travaux à sec MR13 : Remise en état	MR1, MR2, MR4 : Coût intégré dans le coût du projet (conception) MR1, MR4, MR5, ME9, ME10, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises) ME4 (suivi) : Coût intégré dans les missions MOe et MIEPA	Faible	Nul
Risques incendie	Faible	Positif	MA1 : Choix des entreprises MR6 : Prise en compte du risque incendie ME 6 : Sécurité du personnel ME7 : Sécurité des usagers et locaux	MA1 : Intégré aux coûts de la maîtrise d'œuvre ME9, ME10, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises) et du CSPS	Faible	Positif
Milieu naturel						
Habitats naturels et flore	Fort à faible (selon les secteurs)	Modéré	ME1 : Déplacement du site RJ6 MR3 : Tracé limitant la traversée d'espaces naturels d'intérêt ou le défrichement au sein de ceux-ci ME2 : Inventaires naturalistes avant travaux ME3 : Choix de la période des travaux impactants vis-à-vis du cycle biologique des espèces MR6 : Prise en compte du risque incendie ME4 : Adaptation et délimitation rigoureuse des emprises du chantier	ME1, ME3, MR3, ME11, MR14 : Coût intégré dans le coût du projet (conception) MR6, ME4, ME5, MR8, MR9, MR10, ME11, MR11, MR12, MA2, MA4, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises)	Modéré à faible	Faible
Faune	Fort à modéré	Faible	ME5 : Evacuation de la faune du site MR8 : Limitation des émissions de poussières MR9 : Réduction de la nuisance sonore et des vibrations MR10 : Limitation de l'empiètement et du dérangement sur le domaine vital du Papangue ME11 : Proscription des éclairages nocturnes pendant les travaux MR11 : Prévention des invasions biologiques	ME2, ME4 (suivi), MR11 (suivi) MR12, MA2, MA4 (suivi), MA5 : Coût intégré dans la mission MIEPA	Modéré à faible	Négligeable

9

Identification des mesures d'évitement et de réduction et impacts résiduels

Thématiques	Niveau d'impact brut		Mesures intégrées ou à intégrer par le maître d'ouvrage		Niveau de l'impact résiduel	
	Chantier	Exploitation	Nature de la mesure	Coût estimé	Chantier	Exploitation
			MR12 : Limitation du nombre de Tamarins impactés sur les linéaires de canalisations MA2 : Mise en jauge individus juvéniles de Tamarins pour replantation zone de servitude MA4 : Plantations au niveau des sites des ouvrages MR13 : Remise en état MA5 : MIEPA MR14 : Eclairages extérieurs			
Patrimoine culturel et paysager						
Patrimoine culturel	Nul	Nul	/	/	Nul	Nul
Paysage	Modéré à faible	Modéré à faible	MR3 : Tracé limitant la traversée d'espaces naturels d'intérêt ou le défrichement au sein de ceux-ci MR4 : Intégration architecturale et paysagère des sites et ouvrages MR6 : Prise en compte du risque incendie ME4 : Adaptation et délimitation rigoureuse des emprises du chantier MR11 : Prévention des invasions biologiques MA4 : Plantations au niveau des sites des ouvrages MR13 : Remise en état MA5 : MIEPA	ME3, ME11, : Coût intégré dans le coût du projet (conception) MR6, ME4, MR11, MA4, MR13 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises) ME4 (suivi), MR11 (suivi) MA4 (suivi), MA5 : Coût intégré dans la mission MIEPA	Modéré à faible	Faible
Milieu humain						
Socio-économie	Faible	Positif	/	/	Faible	Positif
Infrastructures et réseaux	Faible	Positif	ME8 : Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux	ME8 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises)		Positif
Qualité de l'air	Faible	Nul	MR8 : Limitation des émissions de poussières MR15 : Pilotage à distance	MR8 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises) MR15 : Coût intégré dans le coût du projet (conception)	Faible	Nul
Ambiance acoustique	Faible	Nul	MR9 : Réduction de la nuisance sonore et des vibrations	MR9 : Coût inclus dans les frais du marché (entreprises)	Négligeable	Nul

