

Société Aéroport Martinique Aimé Césaire (SAMAC)

BP 279

97285 LE LAMENTIN CEDEX 2

Programme de travaux 2014-2020 de la Société Aéroport Martinique Aimé Césaire Projets d'extension de l'aérogare

Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement

1. REFERENCES

Titre	Programme de travaux 2014-2020 de la Société Aéroport Martinique Aimé Césaire – Projets d’extension de l’aérogare - Etude d’impact sur l’environnement
Destinataires	Mme Myriam SUIVANT (SAMAC)
Personne(s) rencontrée(s)	M. Guy GLAUDON (SAMAC) Mme Myriam SUIVANT (SAMAC)
Auteur(s)	Gaëlle HEBERT (Caraïbes Environnement Développement) Olivier FELICITE (Caraïbes Environnement Développement)
Contrôle qualité	Olivier FELICITE (Caraïbes Environnement Développement)
Références	E7RK-R1982/17/OF/HG
Version	VF3
Date	10 Novembre 2017

Ce rapport est basé sur les conditions observées et les informations fournies par les représentants de l'établissement lors de nos visites.

Les recommandations ou observations qu'il contient constituent un inventaire non exhaustif ou définitif, ne couvrent pas tous les dangers ou risques potentiels des activités de l'établissement, ni ne garantissent que l'établissement est en règle avec les dispositions législatives, réglementaires, normatives ou statutaires applicables.

Aucune prestation fournie par Caraïbes Environnement Développement ne peut s'assimiler à de la maîtrise d'œuvre et Caraïbes Environnement Développement n'est en aucun cas locateur d'ouvrage, concepteur ou maître d'œuvre.

Ce rapport a pour objet d'assister l'entreprise dans les actions de prévention et de protection de l'environnement et de la maîtrise des risques. Le contenu de ce rapport ne pourra pas être utilisé par un tiers en tant que document contractuel.

2. SOMMAIRE

2.1. Table des matières

1. REFERENCES	2
2. SOMMAIRE	3
2.1. TABLE DES MATIERES	3
2.2. TABLE DES FIGURES	4
2.3. LISTE DES TABLEAUX	4
3. PRESENTATION DES PROJETS	5
3.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR ET DES PARTENAIRES.....	5
3.2. OBJET DE L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT	5
3.3. CADRE JURIDIQUE ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE	5
3.4. METHODOLOGIE RETENUE	5
3.5. CONTEXTE GENERAL.....	6
3.6. CONTEXTE MARTINQUAIS.....	6
3.7. ENJEUX SPECIFIQUES DES PROJETS D'EXTENSIONS DU PROGRAMME DE TRAVAUX	6
3.8. DESCRIPTION ET GRANDEURS CARACTERISTIQUES DU PROJET	7
3.8.1. <i>Projet P6 : Opération terminal régional (Extension Est)</i>	7
3.8.2. <i>Projet P7 : Extension Ouest, mise aux normes système bagages standard 3</i>	7
4. ETAT INITIAL	8
4.1. MILIEU PHYSIQUE.....	8
4.1.1. <i>Topographie</i>	8
4.1.2. <i>Hydrologie</i>	8
4.1.3. <i>Géologie/pédologie</i>	8
4.1.4. <i>Hydrogéologie et usage de l'eau</i>	8
4.1.5. <i>Risques naturels</i>	8
4.1.6. <i>Climatologie</i>	8
4.1.7. <i>Qualité de l'air</i>	8
4.2. MILIEU NATUREL	8
4.3. PAYSAGES ET PATRIMOINE	8
4.3.1. <i>Unité paysagère</i>	8
4.3.2. <i>Les composantes paysagères du site</i>	9
4.3.3. <i>Limites de l'emprise de l'aéroport</i>	9
4.3.4. <i>Visibilités</i>	9
4.3.5. <i>Patrimoine culturel</i>	9
4.3.6. <i>Patrimoine archéologique</i>	9
4.4. MILIEU HUMAIN	9
4.4.1. <i>Habitat à proximité de la zone de projet</i>	9
4.4.2. <i>Contexte socio-économique</i>	9
4.4.3. <i>Population active de la Martinique</i>	9
4.4.4. <i>Les activités économiques et fréquentations au sein de l'aéroport</i>	10
4.4.5. <i>Les activités économiques et fréquentations autour de l'aéroport</i>	10
4.4.6. <i>Voies de communication</i>	10
4.4.7. <i>Les réseaux</i>	10
4.4.8. <i>Risque technologique</i>	10

4.4.9. <i>PLU en vigueur</i>	10
4.4.10. <i>SCoT de la CACEM</i>	10
4.4.11. <i>SAR</i>	10
4.4.12. <i>Servitudes aéronautiques</i>	10
4.4.13. <i>Servitude bruit</i>	10
5. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION EN L'ABSENCE DE PROJET	11
6. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU	12
6.1. UN SEUL PARTI D'AMENAGEMENT : AGRANDIR, METTRE A NIVEAU ET AMELIORER L'EXISTANT	12
6.2. VARIANTES DES PROJETS	12
6.3. DES CRITERES PRIS EN COMPTE POUR ABOUTIR A UN PROJET INTEGRE, LIMITANT LES IMPACTS SUR SON ENVIRONNEMENT	12
7. IMPACTS ET MESURES	13
7.1. RAPPEL DU DEROULEMENT DES PROJETS	13
7.2. IMPACT ET MESURES ASSOCIES SUR LE MILIEU PHYSIQUE.....	14
7.3. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL	16
7.4. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN.....	17
7.5. IMPACTS ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	20
8. ETUDE DES EFFETS CUMULES DE PROJETS D'AMENAGEMENTS	21
9. ANALYSE DES INTERACTIONS ENTRE LES DIFFERENTS IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	22
10. PLAN DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	23
10.1. MISE EN ŒUVRE D'UN CHANTIER DURABLE :	23
10.2. CERTIFICATION HQE DE LA JETEE DU FUTUR TERMINAL REGIONAL :	23
11. COUTS DES MESURES DES PROJETS	24

2.2. Table des figures

Figure 1 : Localisation des projets.....	7
Figure 50 Répartition du trafic routier de Martinique (SAR, 2008).....	24
Figure 55 carte des servitudes bruit, (CCG 2014).....	24

2.3. Liste des tableaux

Tableau 1 : Les critères de choix du projet.....	12
Tableau 2 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu physique (Phase chantier)	14
Tableau 3 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu physique (phase exploitation)	15
Tableau 4 : Bilan - Impacts et mesures concernant le milieu naturel	16
Tableau 5 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu humain (Phase chantier)	18
Tableau 6 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu humain (Phase d’exploitation).....	19
Tableau 7 : Bilan – Impacts et mesures concernant les paysages et le patrimoine.....	20
Tableau 8 : Interactions et cumuls entre les différents impacts des projets identifiés.....	22

3. PRESENTATION DES PROJETS

3.1. Identification du demandeur et des partenaires

Le présent dossier est présenté par la Société Aéroport Martinique Aimé Césaire (SAMAC).

CARAIBES ENVIRONNEMENT DEVELOPPEMENT a réalisé l'étude d'impact environnementale et sociale du programme de travaux sur la période 2014-2020 de la Société Aéroport Martinique Aimé Césaire.

La SAMAC souhaite connaître l'impact sur l'environnement des projets d'extension prévus dans son programme de travaux sur la période 2014-2020.

3.2. Objet de l'étude d'impact sur l'environnement

Les deux projets suivants seront soumis à étude d'impact sur l'environnement :

- Projet P6 : Opération terminal régional (Extension Est) ;
- Projet P7 : Extension Ouest, mise aux normes système bagages standard 3 ;

Ces 2 projets font partie du programme de travaux de la SAMAC pour la période 2014-2020.

3.3. Cadre juridique et contexte réglementaire

L'étude d'impact sur l'environnement des projets d'extension du programme de travaux 2014-2020 répond aux dispositions réglementaires suivantes :

- Les articles L.122-1 et suivants du Code de l'Environnement) et les articles R.122-1 et suivants du même Code ;
- Les articles L.123-1 et suivants du Code de l'Environnement, relatifs à la démocratisation des enquêtes publiques et la protection de l'environnement ;
- Le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements ;
- Le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

L'article R.123-1 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale, stipule que les **projets d'extension sont soumis à enquête publique**.

Les projets d'extension sont soumis à Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau par référence à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature « Eau ».

Les extensions sont soumises au régime de permis de construire au sens de l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme, modifié par l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme..

3.4. Méthodologie retenue

CONCERNANT L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

L'analyse de l'état initial permet d'identifier et de qualifier les enjeux environnementaux suivants :

- Patrimoniaux (milieu naturel, ressource en eau...),
- Esthétiques (paysages),
- Économiques (zones d'activités, production agricole ...),
- Culturels (monuments historiques...),
- Relevants du cadre de vie (habitat, loisirs...).

Ces enjeux sont indépendants de la nature du projet.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est réalisée sur l'ensemble de l'aire de l'étude et touche à tous les aspects de l'environnement : milieu physique, milieu naturel, milieu humain, paysage et patrimoine, contexte général.

L'analyse de l'état initial est réalisée à partir de différentes ressources :

- Une analyse bibliographique :
 - ✓ Les textes applicables ;
 - ✓ Les textes et ouvrages sur la thématique des transports aériens ;
 - ✓ Les cartes ;
 - ✓ Carte IGN ; échelle 1/25 000 et 1/500 000 ;
 - ✓ Carte géologique du BRGM ;
 - ✓ Carte milieu naturel DEAL; 1/25 000
 - ✓ Carte pédologique ORSTOM 1/10 000;
 - ✓ Carte du PLU 1/5 000.
- *Le recueil de données auprès des services et organismes compétents* : services de l'état et des collectivités territoriales, élus, organisations professionnelles.

Le tableau suivant identifie les différentes sources d'information et organismes contactés lors de l'étude de l'état initial :

Thème	Types d'information		Source/organisme contacté
Contexte général	Assainissement et gestion de l'eau		SDAGE Martinique (Schéma Directeur d'Assainissement et de Gestion de l'Eau)
	Aménagement régional		SAR (Schéma d'Aménagement Régional) de Martinique
Milieu physique	Mouvements de terrain, inondation		PPR (Plan de Prévention des risques) de la commune du Lamentin
	Pédologie		Carte ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre Mer)
	Géologie		Carte BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières)
Milieu naturel	Espace naturel protégé et recensé		DEAL (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de la Martinique
	Protection foncière		
Milieu humain	Urbaines		PLU (Plan Local d'Urbanisme) du Lamentin
	Servitudes	Electriques	EDF Martinique
		Radioélectriques	ANFR (Agence Nationale des Fréquences Radiophoniques)
	Activités touristiques		Mairie du Lamentin Cartes IGN
	Réseaux	AEP/Assainissement	CACEM
		Electrique	EDF Martinique
		Route	Carte IGN 1/50 000
Paysages et patrimoine	Monuments, sites archéologiques		DAC (Direction Affaires Culturelles) de la Martinique
	Sites naturels classés, inscrits		DEAL Martinique

CONCERNANT L'APPRECIATION DES IMPACTS.

Les impacts d'un projet sont dépendants de deux paramètres :

- Les effets du projet ;
- Les enjeux concernant le milieu impacté.

L'impact du projet est la pondération de ces deux aspects.

Ainsi, un projet ayant des effets très négatifs sur un milieu sans enjeux n'aura pas d'impact significatif. De même, un projet ayant des effets négatifs sur un milieu avec un fort enjeu aura un impact fort.

La présente étude applique le principe « éviter, réduire, compenser ». Ainsi, les mesures proposées dans le cadre cette étude d'impact environnementale et sociale vise à d'abord à éviter les impacts. Si l'impact ne peut être évité, il s'agit alors de réduire cet impact. En dernier recours, si un impact ne peut être ni évité, ni réduit suffisamment, il s'agira alors de proposer des mesures de compensation. La nature et l'ampleur des mesures sont pondérés aussi par l'intensité des impacts et la possibilité technique d'appliquer une mesure.

3.5. Contexte général

L'aéroport international Martinique Aimé Césaire, au Lamentin, est le seul aéroport de la Martinique. Il est situé à 8km au Sud-Est de Fort de France. Il est le principal point d'entrée et de sortie de l'île.

Créé en 1949, son exploitation n'a réellement démarré qu'en 1950. En 1965, un arrêté ministériel a accordé la concession, l'aménagement et l'exploitation de l'aéroport, à la Chambre de Commerce et de l'Industrie de la Martinique (CCIM). Cette délégation a duré jusqu'en 2012, avec la création de la SAMAC (Société Aéroport Martinique Aimé Césaire) pour gérer l'aéroport.

La SAMAC est en charge, dans le cadre d'une convention de concession du domaine public de l'Etat :

- de la gestion et de l'exploitation des installations commerciales de l'aéroport ;
- du contrôle et de l'entretien des équipements et des installations ;
- de la réalisation des investissements nécessaires au développement de l'Aéroport et au maintien du potentiel aéronautique.

3.6. Contexte martiniquais

En matière de transport de personnes, l'aéroport Martinique Aimé Césaire est le principal point de transit de la Martinique avec, en 2014, près de 1,7 millions de passagers. Ce trafic se caractérise par une forte prédominance des échanges Fort-de-France/Paris. Le niveau du trafic aérien est influencé par les saisons touristiques avec des pics sur les périodes Décembre-Avril et Juillet-Août.

Le grand port maritime de la Martinique est le principal point de transit en matière de transport de marchandises.

3.7. Enjeux spécifiques des projets d'extensions du programme de travaux

L'aéroport Martinique Aimé Césaire est le principal point d'accès des personnes venant sur l'île. Ainsi, 80 % du flux de personnes, touristes et professionnels, passe par l'aéroport. Ceci en fait un point stratégique pour la Martinique d'un point de vue économique.

L'aéroport est un élément stratégique d'un point de vue social en tant que facilitateur d'échanges. Il facilite la mobilité des martiniquais (étudiants, vacanciers, etc) et des personnes venant de l'extérieur (parents expatriés, amis, etc). De plus, les communications postales transitent par l'aéroport. Un courrier entre l'hexagone et la Martinique prendra ainsi quelques jours pour arriver à son destinataire par avion contre deux à trois semaines par bateau. L'aéroport participe donc à limiter l'isolement géographique de la Martinique inhérent à son caractère insulaire.

Ces projets d'extension participent à la modernisation, au développement et à la pérennisation de l'activité de l'aéroport Martinique Aimé Césaire. Sur les bases des nombreux services rendus par l'aéroport, ces travaux sont donc stratégiques pour la Martinique. Ils améliorent ainsi la sécurité, permettent l'adaptation des équipements à l'augmentation du trafic et au changement de la réglementation de l'aviation.

3.8. Description et grandeurs caractéristiques du projet

3.8.1. *Projet P6 : Opération terminal régional (Extension Est)*

Le projet de terminal régional consistera en une extension de l'aérogare actuelle vers l'Est avec agrandissement de la salle d'embarquement, de la salle d'enregistrement et de la salle de livraison des bagages.

De plus, une salle d'embarquement déportée sera créée sur l'aire de mouvement. Elle sera dédiée uniquement aux vols régionaux. Une galerie permettra de faire le lien entre cette salle déportée et la salle d'embarquement principale.

3.8.2. *Projet P7 : Extension Ouest, mise aux normes système bagages standard 3*

L'extension Ouest de l'aérogare consistera à :

- Augmenter la surface de la salle d'embarquement ;
- Augmenter la surface de la salle de livraison des bagages ;
- Créer une galerie au sol ;
- Créer une zone déportée de tri de bagages.

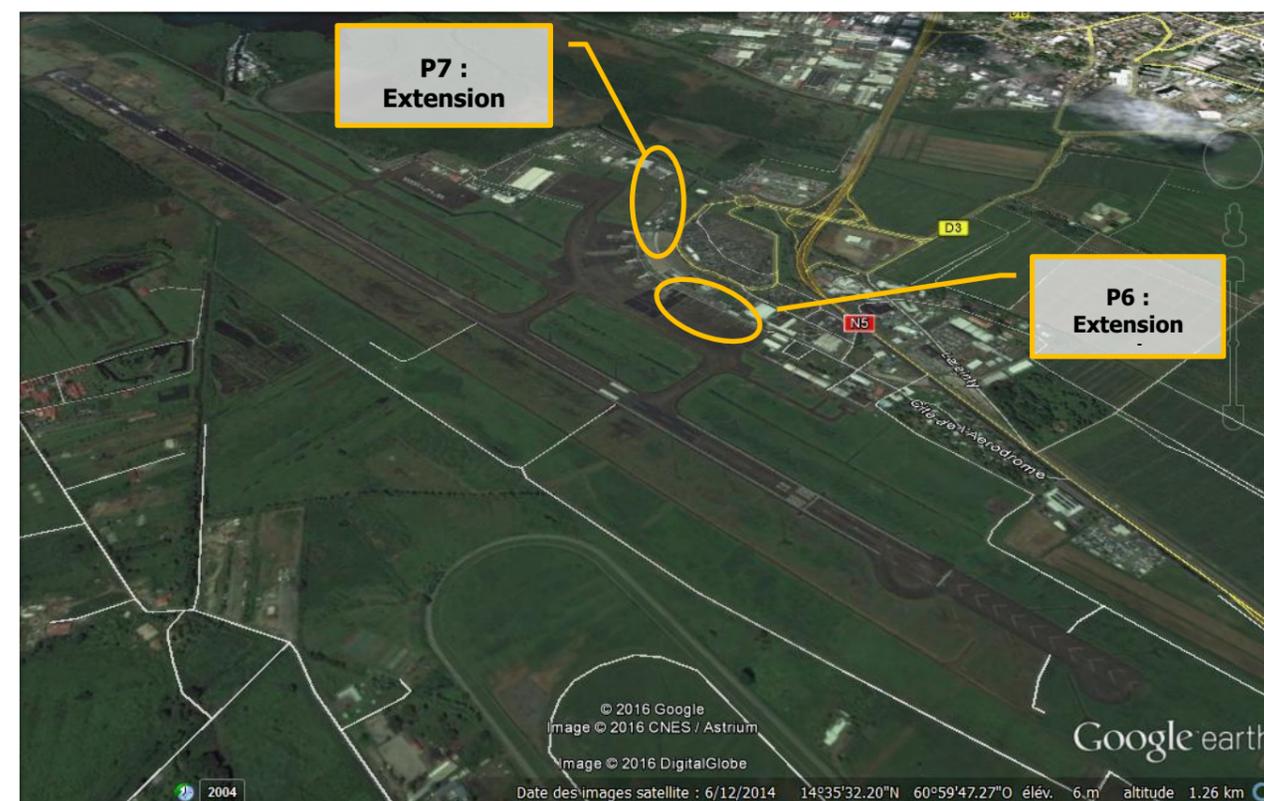


Figure 1 : Localisation des projets

4. ETAT INITIAL

4.1. Milieu physique

4.1.1. Topographie

La zone d'étude se caractérise par un relief plat, peu marqué.

4.1.2. Hydrologie

On dénombre plusieurs cours d'eau et canaux dans et autour de l'emprise de l'aéroport. L'aéroport fait partie de la zone de l'embouchure de la rivière La Lézarde. L'écoulement de ces cours d'eau est orienté vers la mer à l'Est.

4.1.3. Géologie/pédologie

Les sous-sols de la zone d'étude sont constitués essentiellement de formations de mangrove. En surface, on retrouve des remblais (correspondant à l'aéroport), des argiles ou des alluvions de cours d'eau.

Les argiles et alluvions sont caractéristiques des mangroves et offrent peu de stabilité, d'où le recours à des remblais.

4.1.4. Hydrogéologie et usage de l'eau

L'emprise de l'aéroport Martinique Aimé Césaire appartient à la masse d'eau souterraine du Centre de la Martinique. Cette masse d'eau présente un mauvais état en raison d'un risque lié aux pesticides (chlordécone).

Il n'existe pas de captage d'eau potable à proximité de la zone d'étude ou en aval hydraulique. Un captage agricole est recensé en amont hydraulique de l'aéroport (à 2,9 km).

4.1.5. Risques naturels

L'ensemble de la Martinique est concerné par des aléas cycloniques et sismiques forts. Ceci inclut donc aussi l'emprise de l'aéroport Martinique Aimé Césaire.

En dehors de ces aléas, l'aéroport est concerné par des aléas plus localisés :

- Aléa inondation moyen à fort ;
- Aléa liquéfaction faible à moyen ;
- Aléa submersion marine fort ;
- Aléa mouvement de terrain faible à nul ;
- Aléa tsunami fort.

4.1.6. Climatologie

Le climat de la Martinique est de type tropical maritime. On distingue 2 saisons :

- le carême, qui s'étend de janvier à mi-avril. Il correspond à la saison sèche, entrecoupée d'averses avec un alizé soutenu ;
- l'hivernage, qui s'étend de juillet à mi-novembre. Le temps est plus humide, chaud et lourd. Les perturbations pluvieuses (ondes d'Est) y sont en moyenne quatre fois plus importantes que pendant le carême. Certaines peuvent se transformer en ouragans (période cyclonique de juillet à octobre).

La moyenne annuelle des précipitations de la zone du Lamentin se situe entre 1800 et 2000 mm par an.

L'humidité et la pluviosité sont maximales durant le second semestre, qui correspond à la saison des pluies.

Dans la plaine du Lamentin, la température moyenne mensuelle varie entre 22°C et 31°C.

La rose des vents, établie sur la station météorologique du Vauclin, montre que les vents sont préférentiellement de secteur Est (ESE et ENE).

4.1.7. Qualité de l'air

La qualité de l'air de la commune du Lamentin est globalement bonne en dehors de dépassements sur les particules fines en raison des brumes de sables.

4.2. Milieu naturel

L'emprise de l'aéroport ne présente pas d'intérêt patrimonial floristique et faunistique en dehors des zones de mangrove aux abords. Le site n'est concerné par aucune protection naturelle et/ou réglementaire.

4.3. Paysages et patrimoine

4.3.1. Unité paysagère

L'emprise de l'aéroport s'insère dans l'unité paysagère de la plaine du Lamentin. Cette unité se caractérise par:

- Un relief plat, caractéristique d'une plaine littorale, en fond de baie entouré de pentes au Nord-Ouest et à l'Est
- Une plaine à forte vocation agricole
- Une zone littorale, à l'Ouest, occupée par la plus vaste mangrove de la Martinique, rendant de la mer la plaine agricole invisible
- Un réseau hydrographique, dense de zones humides, sillonné par de très nombreux canaux
- Un réseau routier dense et développé constitué de la seule autoroute de Martinique, de RN et de RD ; réel carrefour distribuant les flux dans toutes les parties de l'île

- Des sites bâtis dont les centres villes remarquables (Ducos, Le Lamentin, Rivière-Salée) s'ouvrent sur la plaine et la mangrove
- Une forte pression de l'urbanisation sur les paysages essentiellement à proximité du littoral marqué par :
 - ✓ le bâti moderne dense du Lamentin et de Fort-de-France
 - ✓ les zones industrielles et d'activités
 - ✓ les infrastructures de transport (autoroute, routes nationales et aéroport)

4.3.2. *Les composantes paysagères du site*

Les **composantes paysagères naturelles** de la zone d'étude sont :

- Un relief plat encadré de mornes
- Un territoire implanté entre terre et mer
- Un réseau hydrique caractéristique d'une zone humide de littoral
- Un réseau viaire très présent et fortement développé
- Une activité agricole à vocation cannière et bananière
- Une urbanisation dense et fortement développée
- De nombreuses infrastructures et équipements

4.3.3. *Limites de l'emprise de l'aéroport*

Les limites de l'emprise de l'aéroport international Martinique Aimé Césaire sont matérialisées par :

- La mangrove puis la baie de Fort-de-France, à l'Ouest
- Les collines de Saint-Esprit, à l'Est
- Des monocultures de canne à sucre et de bananes puis les mornes Duchêne, au Nord-Est
- La rivière la Lézarde puis la ZI du Lamentin, au Nord
- L'hippodrome, des prairies enherbées, des cultures de Canne puis la ZI Petite Cocotte, au Sud

4.3.4. *Visibilités*

Vue lointaine sur le site (à plus de 500 m du site)

La visibilité lointaine correspond à la visibilité du projet au-delà des parcelles voisines. C'est la zone de visibilité et d'impact potentiel paysager maximal du projet. L'aire d'étude paysagère éloignée est relativement étendue en raison d'une influence forte et lointaine de la plaine du Lamentin sur les différentes mornes et côtes l'avoisinant : Mornes de Duchêne, côte des Trois-îlets, collines de Saint-Esprit et les basses pentes des Pitons du Carbet.

Vues rapprochées sur le site

La visibilité rapprochée correspond à la visibilité du projet depuis les parcelles ou les routes adjacentes. Les deux projets se trouvent côté piste et côté ville : l'opération terminal régional (Extension est) et l'extension Ouest, mise aux normes bagages standard 3. Les sites de ces projets sont visibles à la fois côté ville et côté piste.

4.3.5. *Patrimoine culturel*

Les monuments historiques de la plaine du Lamentin sont les suivants :

- Commune de Ducos :
 - ✓ Le château Aubery
 - ✓ L'église Notre-Dame-de-la-Nativité
- Commune du Lamentin
 - ✓ L'église Saint-Laurent
 - ✓ Les fontaines du Lamentin

La commune de Rivière-Salée ne possède pas de monument historique.

4.3.6. *Patrimoine archéologique*

Aucun site archéologique n'a été mis à jour au sein de la plaine du Lamentin à ce jour. Sur le site de l'aéroport, de nombreux travaux ont déjà eu lieux et n'ont mis à jour aucun site archéologique ou vestige.

4.4. Milieu humain

4.4.1. *Habitat à proximité de la zone de projet*

L'aéroport Martinique Aimé Césaire se situe au sud de la commune du Lamentin. Il est entouré par la mangrove à l'ouest et par la plaine agricole du Lamentin à l'est. Actuellement, deux poches d'urbanisation s'étalent au nord de la commune et de l'A1.

4.4.2. *Contexte socio-économique*

D'après les données INSEE de 2012, la population du Lamentin s'élève à 39700 habitants. La densité de la population est de 637 hab./km². Bien que la croissance démographique ait quelque peu ralenti, le territoire continue à attirer les martiniquais (+0.1% entre 2007 et 2012, source INSEE).

Bien que la structure générale de la population reste jeune par rapport à la moyenne nationale, elle a tendance à vieillir.

4.4.3. *Population active de la Martinique*

Le taux de chômage du territoire est de 22.2% en 2012 (recensement INSEE, 2012). Ce taux a augmenté entre 2007 et 2012, notamment la part des hommes.

Les employés représentent la catégorie socioprofessionnelle la plus représentée (33.3% en 2012) des emplois sur le territoire. Les ouvriers et les professions intermédiaires représentent respectivement 23.8% et 23.7% des emplois sur la commune.

4.4.4. *Les activités économiques et fréquentations au sein de l'aéroport*

Les activités présentes sur le site peuvent être organisées de la manière suivante :

- celles en lien avec l'aviation (compagnie aérienne / de fret / école d'aviation / compagnies de survol touristique)
- société de service (restauration / entretien / commerces)
- administration (sureté / sécurité / gestion administrative et commerciale)

4.4.5. *Les activités économiques et fréquentations autour de l'aéroport*

Autour de l'aéroport, on recense les activités suivantes :

- Culture de la canne à sucre
- Quelques exploitations apicoles
- De la pêche professionnelle
- Activité hippique de l'hippodrome de Carrère
- Du tourisme et des loisirs
- Des industries
- Des commerces.

4.4.6. *Voies de communication*

L'aéroport Martinique Aimé Césaire est bien desservi par le réseau routier :

- L'autoroute A1 depuis Fort-de-France
- Les routes nationales N5, N8 et N6 reliant le sud et l'est de l'île
- La route départementale D3 depuis Place d'Armes

Ce réseau est peu maillé et saturé (plus de 50 000 véhicules par jour, source CR972).

4.4.7. *Les réseaux*

On recense les réseaux suivants dans la zone d'étude :

- Avitaillement en carburant
- Electrique
- Adduction d'eau potable
- Assainissement des eaux usées
- Eaux pluviales

4.4.8. *Risque technologique*

L'aéroport ne se situe pas dans le périmètre des risques technologiques de la SARA et d'Antilles Gaz.

4.4.9. *PLU en vigueur*

L'aéroport Martinique Aimé Césaire est inscrit dans le zonage du PLU comme zone spécifique UF. Ce zonage accueille des constructions et installations compatibles avec les restrictions aéroportuaires.

4.4.10. *SCoT de la CACEM*

Le SCoT de la CACEM est en cours d'élaboration.

4.4.11. *SAR*

Le Schéma d'Aménagement Régional classe l'emprise de l'aéroport en zone de grands équipements.

4.4.12. *Servitudes aéronautiques*

Des servitudes aéronautiques de dégagement et de balisage s'imposent sur les secteurs aux abords de l'aéroport.

4.4.13. *Servitude bruit*

Des servitudes liées au bruit s'imposent dans les secteurs aux abords de l'aéroport sur les nouvelles constructions.

Les deux projets d'extension de la SAMAC sont en accord avec les documents d'urbanisme et stratégiques.

5. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION EN L'ABSENCE DE PROJET

En l'absence de projet, le risque majeur consistera en une saturation des capacités d'accueil de l'aérogare à l'horizon de 2028. Ceci entraînera potentiellement :

- Une limitation des rejets polluants vers le milieu naturel due au plafonnement de la fréquentation ;
- Un ralentissement de l'économie martiniquaise notamment pour les secteurs liés au tourisme
- Des voiries d'accès embouteillés en raison de l'engorgement de l'aéroport
- Un risque fort de dégradation de la qualité d'accueil de la Martinique

6. JUSTIFICATION DU PARTI RETENU

6.1. Un seul parti d'aménagement : Agrandir, mettre à niveau et améliorer l'existant

Le choix de ces projets s'insère dans le cadre d'un besoin réel de développer et de pérenniser l'activité de l'aéroport Martinique Aimé Césaire.

En effet, la réalisation des extensions a pour but d'améliorer l'accueil des usagers de l'aéroport avec un traitement personnalisé au type de passager. La salle d'embarquement déportée va sécuriser les déplacements des passagers en réduisant le trajet directement sur l'aire de mouvement. Elle va aussi apporter un plus grand confort en créant un espace exclusif pour les passagers interrégionaux et en optimisant le trajet dans l'aéroport. L'extension Ouest a pour but d'augmenter la capacité d'accueil de l'aérogare pour les passagers « long-courriers » mais aussi d'optimiser le traitement des bagages en créant une zone déportée exclusive.

6.2. Variantes des projets

Aucune variante n'a été considérée.

6.3. Des critères pris en compte pour aboutir à un projet intégré, limitant les impacts sur son environnement

Le site combine des facteurs favorables. Le tableau suivant récapitule de façon non exhaustive et non hiérarchisée les justifications principales de ce choix :

Les critères
Les critères techniques
<i>Infrastructures déjà existantes</i>
<i>Bâtiments déjà existants</i>
<i>Nécessité de s'adapter à la réglementation pour les aéroports de catégorie 4E</i>
<i>Nécessité de s'adapter aux avions de grande capacité (code F)</i>
Les critères humains
<i>Zone d'étude impactée par l'exploitation de l'aéroport</i>
<i>Réseau routier existant : proximité d'un axe majeur (RN5) et desserte à venir par le TCSP</i>
<i>Projet d'intérêt public à triple objectif : développer l'activité de l'aéroport, augmenter le confort et l'accueil des usagers, mettre à niveau les installations</i>
<i>Pas de patrimoine archéologique et culturel connus à proximité immédiate.</i>
<i>Création d'emplois et augmentation des revenus liés au tourisme</i>

Les critères environnementaux/facteurs naturels
<i>Limitation des impacts sur les sols et la flore par la concentration des équipements sur l'emprise de la concession aéroportuaire</i>
<i>Intérêt floristique et faunistique faible</i>
<i>Le site n'est pas vierge d'impacts anthropiques</i>
<i>Risques naturels présents pris en compte</i>
<i>Limitation des émissions de gaz à effet de serre</i>

Tableau 1 : Les critères de choix du projet

7. IMPACTS ET MESURES

7.1. Rappel du déroulement des projets

Les projets d'extension du programme de travaux 2014-2020 se dérouleront en deux phases :

- Une phase de chantier, dont la fin est prévue pour Mai 2020, correspondant aux travaux d'aménagements : fondations, implantation des bâtiments, constructions des infrastructures, etc. Cette phase de travaux est une période transitoire, source de nuisances spécifiques limitées dans le temps et dans l'espace.
- Une phase permanente ou d'exploitation qui consistera à exploiter les installations créées. Cette phase d'exploitation sera concernée par des activités de maintenance.

Les projets étudiés dans ce document ne nécessitent pas le démantèlement d'anciennes installations. Il est également peu probable qu'il y ait un démantèlement de l'aéroport. Cette phase n'a donc pas été traitée.

Les tableaux suivants présentent les principaux impacts et les mesures associées pour chacun des milieux caractérisant l'environnement dans lequel s'insère les projets : le milieu physique, le milieu naturel, les paysages, le milieu humain.

Pour chacun des milieux, les impacts et mesures sont répertoriés et analysés pour chacune des phases de vie de l'aéroport : phase chantier, phase d'exploitation.

7.2. Impact et mesures associés sur le milieu physique

IMPACTS ET MESURES CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE					
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES	IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts	
PHASE TRAVAUX					
Sols et sous-sol	Déstructuration des sols Vibration	Pe/Te	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Déblai utilisés pour compenser les remblais R : Tranchées limitées en largeur PR : Travaux de génie civil réalisés de préférence et dans la mesure du possible en saison sèche 	
	Pollution	Selon polluant	++	<ul style="list-style-type: none"> PR : Engins à jour des contrôles techniques R : Ravitaillement des engins en carburant hors du site PR : Aucun entretien d'engin sur le site R : Stockage des déchets sur des zones destinées à cet effet. 	
	Erosion	Pe	++	<ul style="list-style-type: none"> PR : Travaux de fondations réalisés de préférence et dans la mesure du possible en saison sèche PR : Réutilisation maximale des espaces déjà anthropisés, donc limitation des surfaces naturelles mises à nus 	
Qualité de l'air	Emission de gaz Envol de poussières	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> PR : Engins aux normes pour limiter les rejets de polluants, arrêt des engins en mode livraison PR : Limitation de la dispersion des poussières par l'utilisation de bâches sur les camions et l'arrosage de zones mises à nue 	
Eaux souterraines et de surface	Pollution	Selon polluant	++	<ul style="list-style-type: none"> PR : Engins à jour des contrôles techniques R : Aire de stockage des déchets afin d'éviter les pollutions R : Utilisation de toilettes chimiques de chantier pour les locaux sanitaires R : Obligation pour les entreprises de disposer de kit anti-pollution (cf. DCE) 	
Aléas naturels	Séismes Cyclones Mouvement de terrain	Pe	+++	<ul style="list-style-type: none"> PR : Respect des normes parasismiques en vigueur (Eurocode 8) PR : Respect des normes para cycloniques en vigueur (Eurocode 2) 	

Tableau 2 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu physique (Phase chantier)

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😄 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😐 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😞 - significatif, non réductible

IMPACTS ET MESURES CONCERNANT LE MILIEU PHYSIQUE						
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES		IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts		
PHASE PERMANENTE						
Sols et sous-sol	Erosion	Pe	++	<ul style="list-style-type: none"> R/C : Conservation des sols couverts par la végétation R : Respect des préconisations de l'étude géotechnique 		😊
Qualité de l'air	Emission de gaz Envol de poussières	Pe	++	<ul style="list-style-type: none"> R : La réglementation thermique, acoustique sera appliquée et permettra de limiter le recours à la climatisation R : Aménagements favorisant les modes de transport doux (piéton) au sein de l'aéroport 		😊
Eaux souterraines et de surface	Pollution	Selon polluant	++	<ul style="list-style-type: none"> PR/R : Gestion de l'augmentation du flux de déchets adaptée R : Respect des préconisations du SDAGE R : Prise en charge des eaux pluviales par le réseau existant afin de traiter les pollutions 		😊
Ecoulement des eaux pluviales	Imperméabilisation Perturbation des écoulements	Pe	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Pas d'ouvrage de régulation supplémentaire des eaux de pluie suite à la mise en place des projets car l'augmentation de débit peut être géré par les ouvrages existants PR : Dimensionnement des ouvrages de dépollution en place adapté à l'augmentation du flux de personnes PR : Suivi en continu des niveaux de pollution des eaux pluviales ; R : Système de vanne guillotine activée en cas de pollution 		😊
Aléas naturels	Séismes Cyclones Mouvement de terrain Tsunami Submersion marine	Pe	+++	<ul style="list-style-type: none"> PR : Respect des normes parasismiques en vigueur (Eurocode 8) PR : Respect des normes para cycloniques en vigueur (Eurocode 2) R : Respect des préconisations de l'étude géotechnique R : Réalisation de fondations profondes pour les bâtiments des extensions concernant l'aléa liquéfaction R : Respect des préconisations du PPRN concernant les aléas tsunami et submersion marine 		😊

Tableau 3 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu physique (phase exploitation)

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😊 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😊 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😊 - significatif, non réductible

7.3. Impacts et mesures sur le milieu naturel

IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL					
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES	IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts	
PHASE TRAVAUX					
Faune et flore des sites de projets	Réduction des surfaces enherbées Nuisances sonores	Pe Te	0/+	<ul style="list-style-type: none"> Pr : Limitation des emprises décapées au strict nécessaire C : Valorisation des déchets verts 	😊
Faune et flore alentour	Nuisances liées aux activités de chantier : pollution potentielles, bruits, vibrations, lumières	Pe	+++	<ul style="list-style-type: none"> Pr : Respect de la charte de chantier (limites des emprises, gestion des déchets, toilettes chimiques,...) Pr : engins à jour de leur maintenance Pr : mise en place et respect des espaces dédiés aux déchets, au stockage de matériaux, à l'entretien,... R : éclairages nocturnes centrés sur la zone de travaux 	😐
PHASE PERMANENTE					
Faune et flore des sites de projets	Surfaces imperméabilisées Gestion de la végétation herbacée	Pe	0		😊
Faune et flore alentour	Augmentation des nuisances et des risques liés à l'augmentation du trafic aérien, Risque potentiel de contamination	Pe	+++	<ul style="list-style-type: none"> Pr : Respect des consignes de gestion des déchets, des eaux usées, des eaux pluviales Pr : Entretien et maintien du bon état des infrastructures Pr : Respect des consignes de sécurité notamment des consignes liées au stockage de matériaux et de déchets en cas de cyclone ; Pr : Respect des consignes de sécurité (cyclones,...) 	😐

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😄 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😐 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😞 - significatif, non réductible

Tableau 4 : Bilan - Impacts et mesures concernant le milieu naturel

7.4. Impacts et mesures sur le milieu humain

IMPACTS ET MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN						
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES		IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts		
PHASE TRAVAUX						
Déchets	Nuisances visuelles et olfactives Pollutions	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Elimination et valorisation des déchets selon la législation en vigueur en Martinique Pr : Contrat de gestion des déchets entre maître d'ouvrage et entreprises sous-traitantes (stockage, tri, valorisation) Pr : Mesures de propreté mises en place sur le site 	😊	
Réseaux (EU, EP, électriques)	Perturbation des réseaux : pas de coupures sur le réseau public, coupures ponctuelles sur la zone de travaux concernée	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Respect des mesures de sécurité Pr : Localisation des réseaux électriques et des canalisations d'eau potable et d'assainissement avant travaux 	😊	
Cadre de vie	Augmentation ponctuelle du bruit pour les riverains	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Respect des horaires de chantier Pr : Adaptation des horaires de chantier à la nature, à la zone de chantier R : Matériel homologué - engins aux normes 	😐	
	Gêne des usagers sur le trafic de la RN 5	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Approvisionnement du chantier pendant les horaires de bureaux et en période creuse Pr : Avis aux usagers avant le début des travaux R : Mise en place de signalisation 	😐	
Occupation des sols	Destruction de zones enherbées et réaménagements d'espaces aéroportuaires	Pe	++	-	-	
Activités économiques	Risques de gênes pour les activités aéroportuaires et pour les passagers Soutien au développement local	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> Pr : Information des usagers de l'aéroport R : Maintien des services aéroportuaires Pr : Concertations avant travaux avec les prestataires et services impliqués ➔ Travaux réalisés par des entreprises locales, création d'emplois 	😐	
Santé/sécurité	Risques d'accidents directs et	Pe	+	<ul style="list-style-type: none"> R : Accès du site aux heures de chantier - accès contrôlés 	😊	

	indirects	Te	+	<ul style="list-style-type: none"> • R : Respect de mesures de sécurité sur le chantier • Pr : Port des EPI (y compris PICB, sur les chantiers bruyants) • R : Vérification de l'état des voiries, propreté des routes et des roues des engins • Pr : Signalisation du chantier et des itinéraires • Pr : Concertations avant travaux avec les prestataires et services impliqués (utilisateurs de la piste, SSLIA,...) • R : Mise en place de mesures de limitation de propagation des poussières et du bruit (mur anti-bruit) 	
--	-----------	-----------	---	---	--

Tableau 5 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu humain (Phase chantier)

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😊 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😊 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😊 - significatif, non réductible

IMPACTS ET MESURES CONCERNANT LE MILIEU HUMAIN					
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES	IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts	
PHASE PERMANENTE					
Déchets	Production de déchets supplémentaires	Pe	++	• R : Elimination et valorisation des déchets selon la législation en vigueur en Martinique	😊
Réseaux	Consommation supplémentaire d'électricité Consommation supplémentaire d'eau potable Production supplémentaire d'eaux usées Augmentation du flux de passagers circulant sur le réseau routier	Pe	++	• C : Adaptation du dimensionnement des réseaux d'accueil et des réseaux fournisseur	😊
Usages des sols	Valorisation économique des sols	Pe	++	➔ Création d'installations accueillant des activités économiques (activité aéroportuaire, commerces, locations, etc)	😊
Activités économiques	Augmentation du flux touristiques	Pe	++	➔ Création d'emplois, génération directe et indirecte de nouveaux bénéfices économiques	😊
Santé et sécurité	En dehors des fonctionnements dégradés traités plus loin pas d'impact identifié	-	-	-	-

Tableau 6 : Bilan – Impacts et mesures concernant le milieu humain (Phase d'exploitation)

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😊 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😊 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😊 - significatif, non réductible

7.5. Impacts et mesures sur le paysage et le patrimoine

IMPACTS ET MESURES CONCERNANT LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE						
		IMPACTS AVANT MESURES		MESURES		IMPACTS APRES MESURES DE REDUCTION OU DE COMPENSATION
		Temporaire / Permanent	Enjeux	Préventives / Réductrices / Compensatoires après impacts		
PHASE TRAVAUX						
Paysages	Nuisances visuelles (engins de chantier, déchets) Manque de propreté du site	Te	++	<ul style="list-style-type: none"> • PR : Organisation concertée de la circulation et de la signalétique • R : Intégration des équipements • R : Nettoyage des routes et des roues des camions • R : Engins regroupés sur une seule zone • R : Propreté du site surveillée • R : Préservation des composantes naturelles du site et ses alentours (topographie, végétation naturelle) 		😊 😊
Patrimoine	Destruction potentielle de vestiges archéologiques	Pe	+	<ul style="list-style-type: none"> • Pr : Aucun patrimoine recensé - Avertissement de la DAC en cas de découverte fortuite 		😊
PHASE PERMANENTE						
Paysages	Visibilité du projet dans les paysages	Pe	+++	<ul style="list-style-type: none"> • R : Implantation de nouveaux aménagements paysagers cohérents avec les choix architecturaux • R : Conservation des végétaux • R : Couleur des équipements adaptée • R : Intégration de la signalétique et de la publicité dans l'aménagement paysager • R : Entretien permanent des espaces végétalisés 		😊
	Ambiance paysagère			<ul style="list-style-type: none"> • R : Végétalisation des abords des projets bâtis • R : Intégration de la problématique paysage dans les choix architecturaux des projets 		😐
	Manque de propreté du site	Pe	+	<ul style="list-style-type: none"> • C : Compostage des éléments fins des déchets verts liés à la maintenance 		😊

Tableau 7 : Bilan – Impacts et mesures concernant les paysages et le patrimoine

Impacts après mesures : 😊 - positif et/ou recherché ; 😊 - totalement réduit ou compensé ou non significatif ; 😐 - partiellement réduit ou compensé, sans risque ou enjeu majeur ; 😞 - significatif, non réductible

8. ETUDE DES EFFETS CUMULES DE PROJETS D'AMENAGEMENTS

Selon le site de la DEAL Martinique, aucun projet n'est en cours d'instruction dans la zone de l'aéroport en dehors du TCSP dont les impacts ont déjà été traités.

9. ANALYSE DES INTERACTIONS ENTRE LES DIFFERENTS IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

Interactions/cumuls des impacts	Effet	Mesures prévues	Impact résiduel
Déstructuration des sols ET Cyclone	Ancrage au sol altéré	<ul style="list-style-type: none"> Aléa cyclonique peu modulable Structure respectant les normes Eurocode 2 Respect des préconisations des études géotechniques 	
Liquéfaction ET Perturbation des écoulements	Altération des sols, déstructuration accélérée, départs de sols	<ul style="list-style-type: none"> Eviter tout obstacle à l'écoulement naturel des eaux pluviales Surveiller site régulièrement pour identifier des zones de ruissellement ou ravinement Limiter les risques liés à la liquéfaction des terrains par une implantation en accord avec les études géotechniques et des choix techniques adaptés 	
Bruit ET Perturbation du trafic routier (travaux) ET Stockage épars et aléatoire des engins de chantier	Gêne amplifiée des riverains et des usagers de l'aéroport par les chantiers des projets d'extension	<ul style="list-style-type: none"> Respect des horaires de chantier (journée) Engins aux normes Signalétique routière Concertation/information préalable avec les riverains et des usagers Nettoyage des routes et propreté du site surveillée Regroupement des engins sur une zone précise 	

Tableau 8 : Interactions et cumuls entre les différents impacts des projets identifiés

10. PLAN DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Dans le cadre du projet, le maître d'ouvrage a pu, peu à peu, orienter les choix relatifs à ses projets afin d'en diminuer ses impacts. Il s'agit par exemple des choix d'emplacement, de matériaux, etc. Au-delà de ces mesures, et dans un objectif de meilleure intégration possible et de moindre impact de son projet, le maître d'ouvrage souhaite également développer les autres mesures mentionnées au travers d'une action phare qui constitue alors un plan de management environnemental.

10.1. Mise en œuvre d'un chantier durable :

Cette action vise à limiter les impacts sur l'environnement des sites des projets, que ce soit sur le cadre de vie (bruits, poussière, impact visuel, circulation sur les routes, etc.), que sur la faune et la flore. La mise en œuvre de l'action prendra la forme d'une charte de chantier.

L'ensemble des mesures qui seront prises au travers de cette charte de chantier permettront de cadrer les missions des entreprises prestataires de travaux. Ces dernières devront s'engager auprès du maître d'ouvrage à respecter ces mesures.

10.2. Certification HQE de la jetée du futur terminal régional :

Cette action vise à obtenir une certification HQE pour la jetée régionale.

L'ensemble des mesures qui seront prises au travers de cette certification viseront donc à respecter au minima les règles de certification à savoir atteindre 7 cibles maximum sur les 14 avec au moins 4 cibles au niveau performant et 3 au niveau très performant.

11. COUTS DES MESURES DES PROJETS

Compte-tenu de l'avancement des études de projets, le coût des mesures n'est pas disponible.

Chaque mesure associée pourra être contrôlé par le Maitre d'ouvrage et une institution de l'Etat.