



Mission régionale d'autorité environnementale

La Réunion

**Avis délibéré de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de La Réunion**

**sur le projet de transport en commun en site propre (TCSP) bus
de Saint-Louis présenté par la communauté d'agglomération
intercommunale des villes solidaires (CIVIS)**

n°MRAe 2018APREU1

Préambule

Le présent avis est rendu par la mission régionale d'autorité environnementale de La Réunion, en application de l'article R122-6 du code de l'environnement et en vertu de la note technique du 20 décembre 2017, relative à l'autorité environnementale, du ministre de la transition écologique et solidaire. Cette note technique, adressée au Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) et aux préfets, fait suite à la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017 relative au décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale (Ae) est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisation préalables à la réalisation.

La MRAe Réunion s'est réunie le 11 janvier 2018.

Étaient présents et ont délibéré : Bernard BUISSON, Sonia RIBES-BEAUDEMOULIN.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Résumé de l'avis

À l'échelle de l'île, l'offre de transports en commun est un des enjeux majeurs de l'aménagement futur de La Réunion, puisqu'elle constitue la seule réponse à la paralysie systématique des infrastructures routières.

Le projet s'inscrit dans le cadre du développement, à l'échelle de la micro-région Sud, d'un système de transport en commun (bus) circulant sur une infrastructure routière avec des emprises dédiées (TCSP), puis, à terme, d'un réseau maillé de Bus à Haut Niveau de Service (B.H.N.S.) intercommunal reliant plus rapidement et avec fiabilité quatre communes : Les Aviron, Saint-Louis, Saint-Pierre et Petite-Île.

Le projet propose une amélioration des conditions de circulation des bus afin de les rendre plus attractifs face à la voiture, à travers la résorption des points sensibles de circulation situés aux deux entrées de l'agglomération de Saint-Louis.

Le projet de TCSP contribue à répondre aux besoins sociaux sur le territoire de la commune et il présente un enjeu d'axe structurant.

- *L'Ae regrette que l'itinéraire retenu, qui permet de desservir la ZAC Avenir, ne desserve ni le projet de renouvellement urbain du quartier du Gol, ni le cœur de la future ZAC « entrée de ville » (Société Foncière de la Plaine) ;*
- *L'Ae regrette que le choix du tracé retenu ait été orienté essentiellement du fait d'un enjeu économique connexe (projet de centre commercial) ;*
- *L'Ae estime que les enjeux environnementaux auraient pu être davantage valorisés dans l'analyse des variantes ;*
- *L'Ae recommande que l'analyse multi-critères tienne compte également de la cohérence avec l'urbanisation existante, des risques naturels et du milieu naturel.*

S'agissant des enjeux principaux identifiés par l'Ae :

- *L'Ae regrette que les thématiques relatives au trafic routier et aux nuisances sonores ne soient pas assez approfondies alors qu'elles constituent des enjeux majeurs ;*
- *L'Ae recommande la réalisation d'une étude hydraulique qui constitue un préalable pour s'assurer de la compatibilité du projet retenu vis-à-vis des risques inondation ;*
- *L'Ae estime qu'il est nécessaire de caractériser l'effet de la substitution des bassins d'infiltration des eaux de rejets de la centrale thermique Albioma du Gol par des parkings ;*
- *L'Ae recommande que le risque sanitaire d'exposition de la population aux sols pollués au niveau de l'ancienne station Total soit évalué ;*
- *L'Ae recommande de préciser les choix sur de mobilier urbain et de végétalisation abritant du soleil et de la pluie.*

Avis détaillé

Localisation du projet :	Commune de Saint-Louis
Demandeur :	CIVIS
Procédure principale :	Déclaration d'Utilité Publique (DUP) et Autorisation Environnementale Unique (AEU-IOTA)
Date de saisine de l'Ae :	17 novembre 2017
Date de l'avis de l'Agence Régionale de la Santé :	12 septembre 2017

Le cadre réglementaire est constitué des articles L.122-1 à L.122-3, R.122-1 à R.122-15 du Code de l'Environnement.

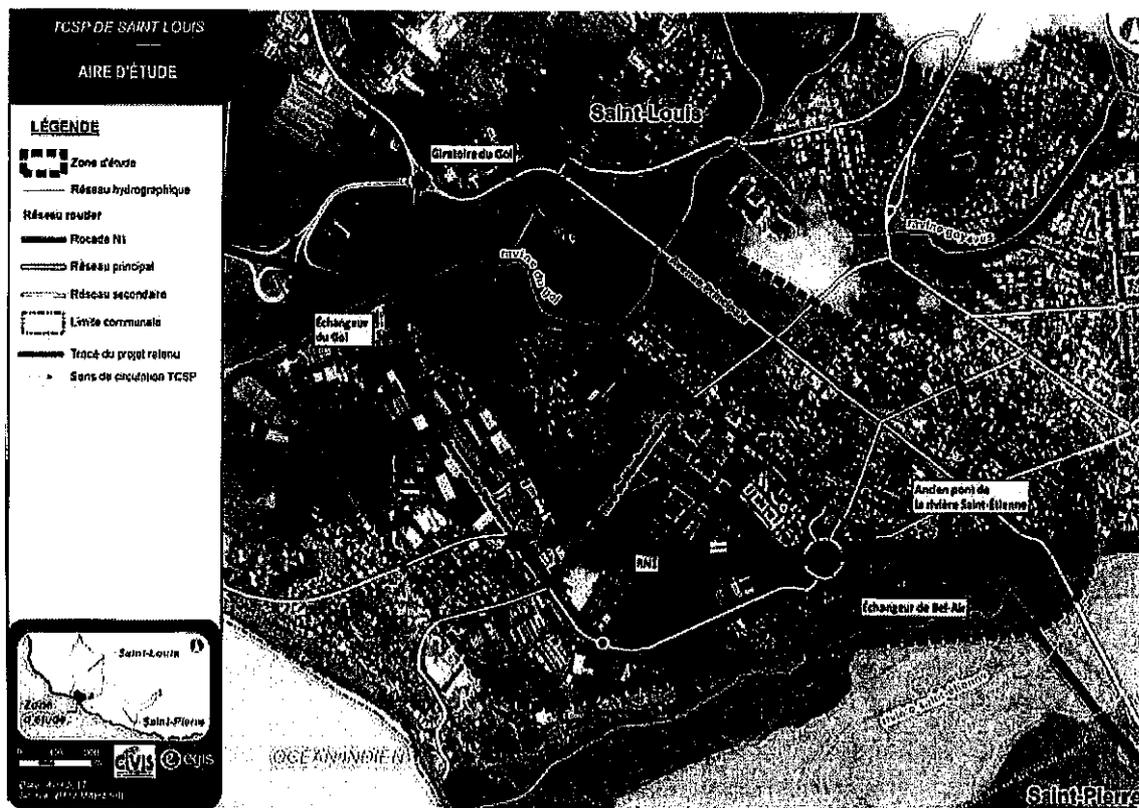
Par décision d'examen au cas-par-cas du 10 mai 2017, le projet est soumis à évaluation environnementale (arrêté préfectoral n° 2017-1037/SG/DRECV). L'Ae analyse ici la version de juillet 2017 de l'étude d'impact.

Par ailleurs, concernant la procédure d'urbanisme réglementaire, l'Ae informe que, par décision d'examen au cas-par-cas du 14 novembre 2017, le projet de mise en compatibilité du PLU de la commune de Saint-Louis avec le projet de nouvel emplacement réservé pour le tracé du transport en commun en site propre (TCSP) est soumis à évaluation environnementale en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme et qu'il fera l'objet d'un avis de l'Ae distinct de celui-ci (décision MRAe n° 2017DKREU002).

1. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

Le projet s'inscrit dans le principe défini au « Schéma Directeur du TCSP Bus de la CIVIS », arrêté par le Conseil communautaire le 23 décembre 2008 et privilégiant le mode de transport en commun en bus. Les consultations publiques préalables déjà engagées depuis 2016 concernant le schéma directeur du projet de Nouvelle Entrée Ouest (NEO) porté par la CIVIS confirment, pour la traversée de Saint-Louis, les objectifs d'offrir un TCSP (puis, à terme, un BHNS) et d'aménager des pôles d'échanges et un parking-relais.

Le projet est situé sur la commune de Saint-Louis entre le giratoire du Gol raccordant la bretelle d'échangeur de la RN1 au Nord-Ouest de la ville et la sortie de la zone urbanisée au Sud-Est avec le raccordement à l'ancien pont de la RN1 franchissant la rivière Saint-Étienne et reliant l'itinéraire à la commune de Saint-Pierre.



Localisation du tracé du TCSP sur la commune de Saint-Louis

(extrait du dossier EI, résumé non technique en page 12)

L'opération comprend l'aménagement d'un linéaire de voiries d'environ 4 km pour matérialiser un TCSP sur voirie existante, dont :

- 1 730 m concernent des aménagements sur la zone industrielle de Bel Air :
 - ✓ sur la rue de Toulouse, maintenue à double-sens de circulation : réaménagement urbain et paysager, aménagement de trottoirs, création d'une voie bus unilatérale côté Est (sens sortant depuis la rue de l'Etang en direction du giratoire du Gol), élargissement du radier du Gol côté amont de la ravine dédié à l'insertion de la voie bus, insertion d'une station bus près de la Caisse d'Allocations Familiales (CAF) avant la rue de l'Etang, création d'une voie bus axiale dont le sens de circulation est adapté pour les trois carrefours avec les rues de l'Etang, de Valmy et Lambert ;
 - ✓ sur la rue Lambert caractérisée par : le maintien de deux voies véhicules et l'aménagement d'une voie bus unilatérale dans le sens Saint-Pierre vers Etang-Salé et le maintien d'une voie mixte dans l'autre sens, l'insertion d'une station rue Lambert et l'aménagement de trottoirs ;
- 1 850 m se situent en milieu urbain :
 - ✓ la ZAC Avenir : connexion de la voie bus unilatérale dans un sens entre les 3 rues Père Payet, Saint-Philippe et Lambert, circulation du bus sans site propre sur la rue des Maldives, aménagement d'un espace public en interaction avec l'équipement public, élargissement des trottoirs notamment au droit du baradiar (ancien marché couvert) situé au carrefour entre les rues Lambert et Saint-Philippe avec création d'un parking ;

- ✓ la rue Saint-Philippe entre la rue du père Payet et la station de Bel Air : la création d'une voie bus côté mer dans le sens sortie en direction de Saint-Pierre, une voie unique mixte dans l'autre sens venant supprimer la voie mixte véhicules actuelle à double-sens, l'insertion d'une station aux abords de la rue Saint-Louis avec l'aménagement d'un parking paysager, remplacement du carrefour giratoire entre les rues Saint-Philippe et Saint-Louis par un carrefour à feu ;
- 420 m concerne l'aménagement du délaissé de la RN1 :
 - ✓ création d'un « shunt » d'une voie bus, régulée par un alternat de la circulation, permettant aux bus de rejoindre directement l'ancien pont de la rivière Saint-Étienne et évitant d'emprunter les rues Bel Air et Vergès ;
 - ✓ création d'une station au raccordement avec la rue Vergès et d'un cheminement piéton sécurisé permettant de desservir le centre-ville.

L'opération comprend trois espaces spécifiques :

- l'espace pôle d'échange et parc relais (P+R) au Gol, incluant :
 - ✓ un espace de régulation des bus et la construction d'un local (< à 50 m²) ;
 - ✓ la création d'une aire de stationnement ouverte au public de 100 places au niveau du giratoire du Gol ;
- l'espace pôle d'échanges de la rue Saint-Philippe au cœur de la ZAC Avenir, consistant au réaménagement intégral de la gare routière actuelle et regroupant :
 - ✓ l'aménagement du pôle d'échanges comprenant un bâtiment d'exploitation et de service (gare routière de 240 m²) ;
 - ✓ un parc paysager et ludique ;
- l'espace de régulation de Bel Air, incluant :
 - ✓ la construction d'un local (< à 50 m²) ;
 - ✓ l'aménagement de parkings relais (< à 50 places) ;

L'Ae a identifié comme enjeux principaux :

- ➔ le cadre de vie (qualité urbaine et paysagère) et la santé (émissions de bruits et de poussières),
- ➔ la biodiversité et les continuités écologiques,
- ➔ les risques naturels et industriels.

Cet avis de l'Ae analyse principalement ces thématiques.

2. QUALITÉ DU DOSSIER D'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact (EI) contient partiellement les éléments réglementaires précisés à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement. L'Autorité Environnementale analyse ci-après la pertinence des informations y figurant.

En cours d'instruction en procédure d'autorisation environnementale unique (AEU-IOTA), des compléments ont été apportés au dossier EI (version Egis, juillet 2017) à la demande du service de l'État coordonnateur et concernent :

- complément « étude Air et Santé » (pièce C-2, août 2017) ;
 - précisions portant sur le franchissement du radier du Gol ;
 - précisions portant sur le parking du Gol situé sur le bassin d'infiltration de la société industrielle Albioma (ICPE stratégique en matière de production d'énergie, eaux de rejet de la centrale thermique du Gol) ;
- *L'Ae estime que l'EI comprend un résumé non technique clair, qui permet au lecteur d'apprécier de manière suffisamment exhaustive les enjeux environnementaux et la manière dont le projet en a tenu compte (pièce C-1, 32 pages).*
- *L'Ae observe que l'EI ne mentionne que le II. du R.122-5 (chap. I.3. page 11), or le III. du R.122-5 s'applique également étant donné la nature du projet (infrastructure de transport). Pour l'Ae, les thématiques liées au trafic routier et aux nuisances sonores et le choix du tracé retenu et sa cohérence avec l'urbanisation existante et à venir mériteraient d'être davantage étayées.*

Rappel du texte : R122-5 du CE

III. – Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :

– une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;

– une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;

– une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité. Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;

– une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;

– une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

3. LE CADRE DE VIE ET LA SANTÉ

3.1. État initial et enjeux environnementaux

Trafic routier et offre de TCSP sur la commune de Saint-Louis :

Le trafic routier est dense aux entrées de ville (Ouest et Est), notamment à l'Est sur la rue de Bel Air (qui se prolonge par la RN5 vers Cilaos). Aux abords de l'échangeur du Gol, les comptages journaliers avoisinent les 25 000 véhicules/jour. La RN1 est doublée par l'avenue de Toulouse qui traverse la zone d'activités et relie les deux échangeurs. Les trafics atteignent 13 000 véh/jour dans l'avenue de Toulouse.

Au niveau de la rue Bel Air, environ 23 000 véhicules circulent quotidiennement :

- 11 000 transitent à l'intérieur de la rue Bel Air vers la Rivière Saint-Louis ;
- plus de 12 000 véh/jour dans l'autre sens sur la rue Saint-Louis.

➤ *L'Ae estime qu'il serait opportun d'étoffer l'état initial principalement sur trois points :*

- *présenter les principaux points noirs relatifs aux congestions liées au conflit d'usage (manœuvres pour stationnements, traversées piétonnes) pour la rue de Bel Air qui est étroite (faible capacité à être élargie), associée à une faible capacité d'écoulement des carrefours à feux du centre-ville et au projet de prolongement de cette rue de Bel Air vers la RN 5 (voir étude de trafic) ;*
- *préciser les perspectives d'évolution du trafic en tenant compte du projet de la Région concernant le contournement de la RN1/RN1c qui devrait avoir vocation à absorber une grande partie du trafic automobile de transit ;*
- *préciser les stations communes et la complémentarité entre ce projet et un autre projet de TCSP de la CIVIS à l'étude, entre le centre-ville et le quartier de la Rivière Saint-Louis, étant donné que l'El le cite comme un enjeu modéré dans le paragraphe IV.7 – synthèse des enjeux environnementaux).*

Santé :

Les enjeux du projet vis-à-vis de l'environnement humain sont ceux relatifs à la sécurité et à la santé des personnes et de leurs biens.

Paysage, Patrimoine, Monuments historiques :

Le projet se situe dans le périmètre de protection de plusieurs monuments historiques (église paroissiale de Saint-Louis, Villa du Docteur Edwards et Chapelle du Rosaire).

La zone d'étude s'inscrit dans l'unité des paysages du Sud-Ouest, comme précisé dans l'Atlas des paysages de La Réunion, dans la zone urbaine de Saint-Louis. Ces espaces ont vocation à accueillir une forte densité couplée à la réalisation à court terme des TCSP dont la préservation des emprises nécessaires est affirmée dans la prescription n° 26 du Schéma d'Aménagement Régional (SAR) approuvé le 22 novembre 2011.

3.2. Impacts et mesures

Cadre de vie, contexte climatique :

L'ARS précise que le projet, de par sa nature, contribue à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé sur le territoire de la commune de Saint-Louis.

Toutefois, elle signale que, dans le cadre des projets relatifs aux transports en commun, il convient de porter une attention particulière à la conception du mobilier, notamment des stations d'accueil. Celles-ci doivent être fonctionnelles et attractives, d'où la nécessité de bien prendre en considération le contexte climatique : les stations doivent permettre aux usagers de s'abriter de la pluie et du soleil. Or les modèles choisis, et déjà réalisés dans le cadre du TCSP de Saint-Pierre (cf. page 5/15, pièce B-3), ne paraissent pas répondre de manière satisfaisante à cette problématique.

- *L'Ae estime vivement souhaitable que le pétitionnaire engage une réflexion sur les possibilités d'améliorer cet aspect de l'aménagement.*

Nuisances sonores :

L'EI identifie les principales sources de nuisance sonore en phase chantier : travaux de démolition de la gare routière actuelle, les phases de terrassement de chaussée et les déplacements d'engins. Les mesures d'évitement et de réduction pour cette phase temporaire consistent en l'information préalable des riverains, le respect des horaires de chantier et la limitation des périodes de travaux de nuit, l'utilisation d'engins et de matériels conformes à la réglementation en vigueur.

- *L'Ae recommande que l'EI mentionne dans le cadre des effets temporaires du chantier (chapitre V.3.3.3 en page 172/236), que la phase chantier devra être menée dans le respect des dispositions de l'arrêté préfectoral n° 037/DRASS/SE du 7 janvier 2010 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage.*

En phase exploitation, l'EI étudie les impacts acoustiques significatifs (chapitre V.3.3.4 page 173 à 176 de l'étude d'impact) liés à la mise en place du TCSP en mettant en exergue les effets positifs comme négatifs sur certains tronçons de rues en se basant sur un trafic modélisé (page 227 chapitre VI « présentation des méthodes »). L'EI prévoit des mesures de suivi des niveaux sonores au niveau des habitations riveraines après mise en service du TCSP. Si des dépassements de seuils de nuisance sonore étaient constatés, il conviendrait d'envisager l'aménagement progressif des protections acoustiques (mesure corrective, en page 220 chapitre V.12.2).

- *L'Ae recommande que l'EI améliore la compréhension des éventuelles incidences des reports du trafic routier liés à l'aménagement du TCSP au moyen de schémas et à l'appui d'un nouveau plan de circulation automobile, en particulier sur la rue Payet devant absorber un report du trafic routier (y compris dans les autres rues du centre-ville de Saint-Louis proches du projet mais non desservies par le TCSP).*
- *L'Ae estime qu'une analyse plus approfondie mériterait d'être menée pour mieux appréhender l'incidence sur les habitations existantes et pour définir d'ores et déjà la conception des protections acoustiques à mettre en oeuvre et les coûts induits.*

Paysage et co-visibilité avec des monuments historiques :

Le projet se trouve dans le champ de visibilité de plusieurs monuments historiques. En particulier, les bâtiments de la nouvelle gare (pôle d'échange de la rue Saint-Philippe) auront une co-visibilité rapprochée avec l'église.

- *L'Ae demande que l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France soit recueilli afin de d'améliorer l'insertion architecturale et paysagère du projet ;*
- *L'Ae recommande d'apporter des précisions sur les aménagements paysagers envisagés contribuant à abriter du soleil et de la pluie.*

4. LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

4.1. État initial et enjeux environnementaux

Le projet s'implante dans un secteur globalement artificialisé, au niveau des infrastructures routières existantes. L'enjeu écologique est néanmoins estimé fort pour les habitats des cours d'eau, fort pour la faune et moyen pour la flore.

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont recensées dans la zone d'étude et présentent un enjeu fort. La ravine du Gol, concernée par le projet de TCSP dont le tracé prévoit le franchissement en élargissant le radier existant, est identifiée en tant que ZNIEFF de type 2 « étang du Gol ». Le projet est bordé à l'Est par la ZNIEFF de type 1 « embouchure de la rivière Saint-Étienne » et la ZNIEFF de type 2 « Cilaos et vallée ».

Le projet est bordé par :

- un réservoir de biodiversité avéré à l'ouest ;
- la frange littorale face à l'étang du Gol, identifiée corridor écologique ;
- deux réservoirs de biodiversité aquatiques avérés : à l'ouest l'étang du Gol ; à l'est la rivière Saint-Étienne, qui abritent notamment des espèces indigènes de poissons et macro-crustacés et qui sont très favorables aux oiseaux limicoles migrateurs et aux hérons striés (*Butorides striatus rutenbergi*) potentiellement nicheurs.

La zone d'étude est située intégralement en corridor de survol prioritaire de l'avifaune marine et notamment du Pétrel de Barau (*Pterodroma Baraui*) et du Puffin tropical (*Lherminieri bailloni*), espèces endémiques protégées de La Réunion, sujettes à risques d'échouages liés à la pollution lumineuse.

La zone d'étude constitue une zone d'obstacle (espace urbain) à la trame aérienne du Busard de Maillard (*Circus maillardi*), rapace endémique protégé. Particulièrement, le secteur ouest de la zone d'étude est identifié en corridor avéré pour l'espèce.

Concernant les chiroptères, les ouvrages d'art de la RN1 abritent d'importantes colonies de Petits Molosses (*Mormopterus francoismoutouï*), espèce endémique protégée. Leur reproduction est avérée sur la zone d'étude, également utilisée en territoire de chasse et de transit.

Concernant la flore, deux pieds plantés présentent un enjeu moyen de préservation : le Bois puant (*Foetidia mauritiana*) et le Bois de Chenille (*Volkameria heterophylla*).

La zone présente un enjeu moyen de lutte contre la dissémination des espèces invasives. Elle compte un nombre important d'espèces exotiques envahissantes (EEE), notamment le Z'épinard (*Acacia farnesiana*) et la Liane Antigone (*Antigonon lepturus*) au niveau de la ravine du Gol (expertise 2016).

4.2. Impacts et mesures

L'élargissement du radier pour la réalisation du TCSP et des cheminements doux nécessitera l'artificialisation supplémentaire de 2 500 m² en surplomb de la zone humide et du plan d'eau de l'Etang du Gol, d'un réservoir de biodiversité avéré et d'un espace de continuité écologique potentiel et pourrait concerner une partie de la ravine classée en espace boisé classé (EBC).

Les principaux impacts prévisibles en phase chantier concernent la perturbation et le dérangement d'espèces animales, du fait de travaux bruyants et vibrations (oiseaux terrestres et chauves-souris), d'émissions de poussières (oiseaux terrestres) et d'éclairages mal adaptés (oiseaux marins).

En mesure d'évitement, il est prévu :

- de procéder au défrichage des fourrés arbustifs en hiver austral, en dehors de la période de reproduction de la faune inféodée ;
- d'élargir le radier hors d'eau, en dehors de la période cyclonique ;
- d'éviter les travaux nocturnes.

Les mesures de réductions concerneront :

- l'optimisation des emprises (matérialisation des zones sensibles par balisage et optimisation des installations de chantiers sur des dalles bétons existantes) ;
- l'adaptation des éclairages publics nécessaires à l'axe TCSP (faisceaux lumineux orientés vers le sol, hauteur, puissance et types de lampes conformes aux recommandations de la SEOR) ;
- l'élargissement du radier existant via des dalots de section rectangulaire permettant d'assurer la continuité écologique du cours d'eau .

Une mission de coordination environnementale est prévue en mesure d'accompagnement du chantier.

Les impacts temporaires et permanents résiduels sur l'écologie sont estimés faibles.

- *L'Ae recommande l'absence de travaux de nuit pendant la période d'envol de l'avifaune marine, conformément aux recommandations de la SEOR.*

5. LES RISQUES NATURELS ET INDUSTRIELS

5.1. État initial et enjeux environnementaux

Le plan de prévention des risques naturels « inondations et mouvements » de Saint-Louis approuvé le 22 décembre 2016 est le document opposable au projet d'aménagement.

Concernant le tracé du TCSP, il est autorisé au titre du PPRn sous certaines conditions. En effet, le projet est soumis pour partie (aux abords de la ravine du Gol) à la zone réglementaire R1 du PPR dont le principe est l'inconstructibilité. Il est également soumis aux zones réglementaires B2 et B2U dont les principes sont la constructibilité avec des prescriptions.

- *L'Ae recommande qu'une étude hydraulique soit menée pour les parties traversant les zones inondables qui sont concernées notamment par le débordement de la ravine du Gol (étude hydraulique de 2015 citée en page 178 à annexer à l'EI et à compléter pour caractériser pleinement le risque naturel inondation).*

Les berges de la ravine du Gol sont soumises à un aléa élevé en termes de risque de mouvements de terrain. La stabilité des terrains y est qualifiée de précaire.

Concernant les parkings relais et les quais bus qui sont envisagés à proximité du giratoire du Gol dans les zones R1 et B2 au titre du PPR, les parkings collectifs sont interdits en zone R1, ce qui empêcherait la réalisation d'une partie du parking relais du projet. Ils sont autorisés en zone B2 sous réserve d'être implantés au-dessus de la cote de référence et sous réserve d'une étude technique préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation et l'absence d'incidence hydraulique pour les tiers. Le dossier EI n'a pas appréhendé ce point du règlement du PPR.

- *L'Ae demande que l'EI démontre la compatibilité du projet retenu vis-à-vis du PPR en vigueur.*

5.2. Impacts et mesures

Le projet est susceptible d'induire des incidences supplémentaires sur le risque mouvement de terrain.

Le projet est concerné par les risques inondations et par le règlement en zonage R1 du PPR, qui est opposable au projet.

- *L'Ae demande que l'EI précise quelles mesures seront mises en place vis-à-vis des risques naturels (dispositions appropriées aux risques, alerte du public par une signalisation efficace, etc.)*

Le projet d'implantation du parking relais et des quais bus à proximité du giratoire du Gol, la réglementation en zone R1 du PPR empêcherait la réalisation d'une partie du parking relais du projet et que la réglementation en zone B2 du PPR autorise les parkings collectifs avec des prescriptions.

- *L'Ae recommande de compléter l'EI par une étude technique préalable à l'implantation du parking relais du Gol, afin de déterminer les conditions de réalisation, de préciser l'altimétrie d'implantation au-dessus de la côte de référence et les conditions d'utilisation.*

Le projet prévoit d'implanter un parking relais sur le bassin d'infiltration des eaux de rejet de la centrale thermique Albioma du Gol (figure 14, scénario 4, page 26 de l'EI et page 38 du dossier DUP pièce B1). Or cette installation est indispensable au fonctionnement de cet établissement industriel stratégique en matière de production d'énergie.

- *L'Ae recommande de préciser la nature et le coût des modifications envisagées pour le maintien de l'exploitation de l'ICPE en cas d'expropriation pour la réalisation du P+R à cet emplacement.*

Concernant le risque industriel, l'Ae estime que l'EI ne prend pas en considération un site pollué situé au droit de l'aire d'étude : l'ancienne station service Total (référence REU97400186) située sur la place du marché. L'Ae recommande que l'EI démontre que les usages prévus dans le cadre du projet ne créent pas un risque d'exposition de la population aux sols pollués. Il conviendrait notamment de préciser s'il y a un risque d'excavation ou de déplacement de ces terres polluées pour la réalisation du projet et d'indiquer la traçabilité des déchets (mesure de suivi).

6. JUSTIFICATION DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉPLACEMENT

La justification du projet est présentée succinctement sous forme de grandes orientations au chapitre « 1.5 pourquoi avoir choisi le TCSP ? » de l'EI : améliorer les déplacements, renforcer le maillage entre quartiers, dynamiser l'économie à l'échelle de l'agglomération, répondre aux besoins des personnes à mobilité réduite (PMR), réduire la consommation d'énergie et diminuer la gêne sonore sur les axes empruntés par le TCSP.

Des solutions de substitutions raisonnables sont présentées au chapitre « II . présentation des variantes d'aménagement et description du projet retenu » de l'EI. Notamment quatre variantes de tracés sont analysées et comparées sur le secteur A, à l'entrée Nord-Ouest de Saint-Louis, se raccordant au niveau du giratoire du Gol :

- scénario A-1 de prolongement direct dans l'axe de la rue Saint-Philippe nécessitant un ouvrage de 300 ml en franchissement de la ravine du Gol ;
- scénario A-2 de connexion à la rue Saint-Philippe en longeant la rive gauche de la ravine du Gol en tracé sinueux avec franchissement court de celle-ci ;
- scénario A-3 de prolongement de la rue de l'Etang en traversée de la ZAC SFP et de la ZAC Savanes avec un franchissement court de la ravine du Gol ;
- scénario A-4 de tracé par l'avenue de Toulouse et par le radier de franchissement de la ravine du Gol .

L'obstacle principal aux trois alternatives A-1, A-2 et A-3 repose sur la propriété foncière (parcelles S.F.P.) et sur l'incompatibilité du tracé avec le projet de centre commercial VINEMEDIA.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Saint-Louis en vigueur (approuvé le 11 mars 2014) prévoit notamment de prolonger la rue Saint-Philippe comme axe support des TCSP jusqu'au rond-point du Gol. L'orientation d'aménagement et de programmation n° 1 (OAP1 « entrée de ville de Saint-Louis »), spatialise un « pôle d'échange » ainsi que « la ville mixte » organisée autour du nouvel axe urbain que constitue le prolongement de la rue Saint-Philippe, axe devant être accompagné de programmes urbains denses pour offrir une mixité de fonctions propres à faire émerger un véritable quartier.

La solution retenue dans l'EI est celle qui permet de limiter les acquisitions foncières (élargissement limité des emprises de voiries) tout en évitant la complexité technique pour franchir la ravine du Gol (pas d'ouvrage d'art). Cette solution a pour avantage de réduire l'impact sur la biodiversité et les paysages, mais ne permet pas de desservir plusieurs zones habitées et d'apporter à ces habitants une alternative au « tout-voiture ».

Ces aménagements permettent la sécurisation des cheminements piétons existants, notamment en supprimant le parking sauvage sur les trottoirs, et en restructurant complètement l'avenue de Toulouse et en participant à la requalification de l'entrée ouest.

- *L'Ae estime que le scénario retenu a des points forts et des points faibles. En effet, en aspect positif, il permet un moindre impact en phase chantier sur le milieu naturel au niveau de la ravine du Gol. En aspect négatif, en termes d'aménagement, il ne permet pas de répondre à l'objectif précisé dans l'EI de conforter l'axe structurant entre le centre-ville et le quartier du Gol. En effet, ce tracé du TCSP reste en marge des zones d'habitation, vu l'absence de passage au cœur du futur quartier de l'entrée ouest de Saint-Louis, affichant une mixité et une densité intéressante. De plus, le scénario ne permet pas la mise en*

œuvre des orientations du PADD et de l'orientation OAP1 du PLU. L'Ae regrette que le chapitre spécifique de l'EI évoque le PLU sans faire cette démonstration (en pages 153 à 163, chapitre IV.6. Documents de planification et éléments d'urbanisme réglementaire à prendre en compte).

- *L'Ae recommande que l'EI précise les fonctionnalités urbaines et intercommunales du pôle d'échange et parc relais prévus au giratoire du Gol. L'Ae estime que la continuité du TCSP vers l'Etang-Salé et la possibilité de rejoindre efficacement en TCSP les quartiers ouest de Saint-Louis sont essentiels. L'Ae recommande que l'EI prenne en considération le protocole de préfiguration ANRU en faveur du quartier du Gol signé le 14 juin 2017, établissant un principe de prolongation du TCSP sur environ 800 m (étude de mobilité et de déplacement) pour rejoindre une centralité du quartier du Gol marqué par le stade au sud de la cité Kayamb, afin de désenclaver le quartier.*