

Les variantes de tracé à l'Ouest : quelles principales caractéristiques ?

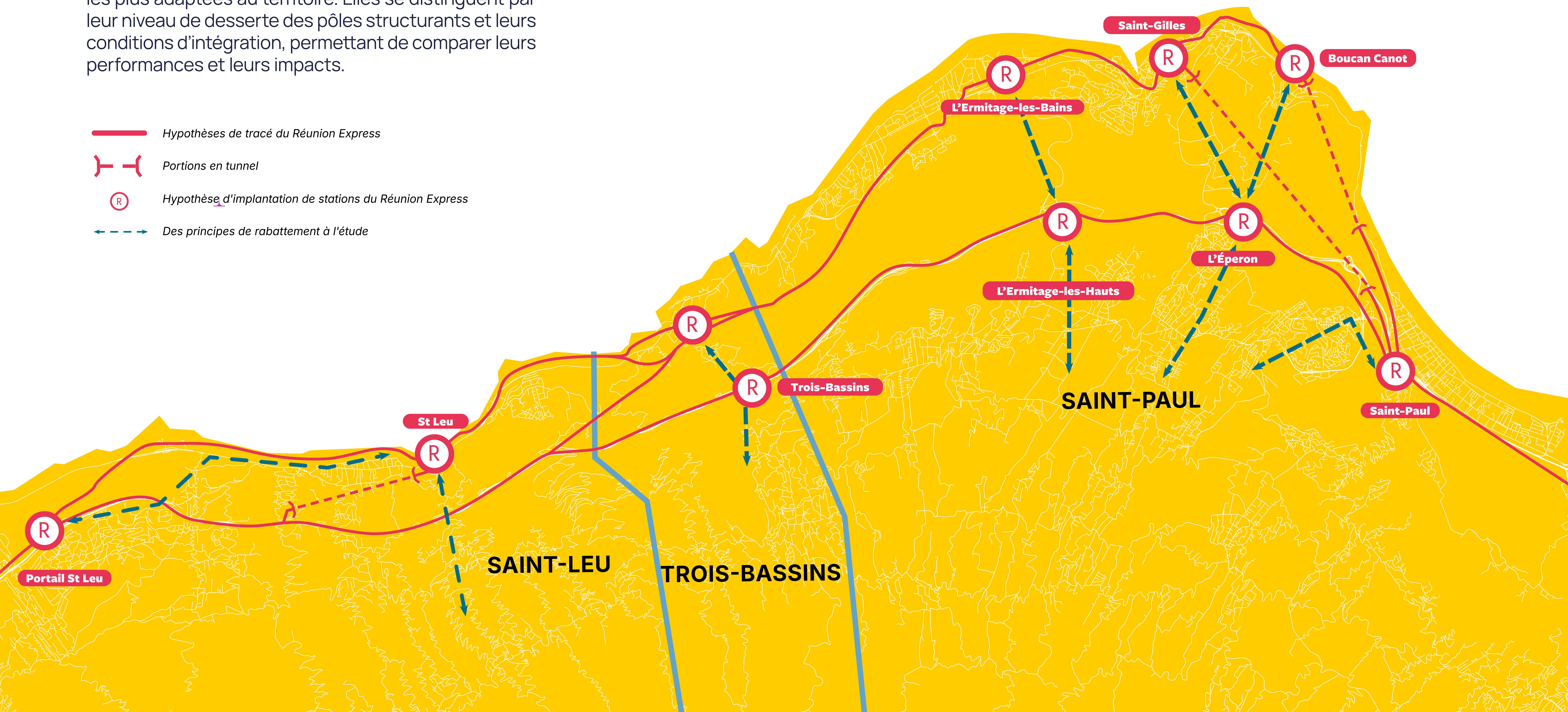
Plusieurs variantes de tracé ont été étudiées dans le bassin Ouest afin d'identifier les modalités d'insertion les plus adaptées au territoire. Elles se distinguent par leur niveau de desserte des pôles structurants et leurs conditions d'intégration, permettant de comparer leurs performances et leurs impacts.

— Hypothèses de tracé du Réunion Express

— Portions en tunnel

Ⓡ Hypothèse d'implantation de stations du Réunion Express

↔ Des principes de rabattement à l'étude



Les variantes de tracé dans l’Ouest :

quelles principales caractéristiques ?



CRITÈRES/ VARIANTES	VARIANTE 1 VIA LA ROUTE DES TAMARINS	VARIANTE 2 AVEC UN TUNNEL COURT À BOUCAN CANOT ET LA TRAVERSÉE DE LA VILLE DE SAINT-LEU	VARIANTE 3 AVEC UN TUNNEL LONG À SAINT-GILLES ET LA TRAVERSÉE DE LA VILLE DE SAINT-LEU	VARIANTE 4 AVEC UN TUNNEL LONG À SAINT-GILLES ET UN TUNNEL À SAINT-LEU	VARIANTE 5 AVEC UN TUNNEL LONG À SAINT-GILLES ET UNE REMONTÉE VERS LES COLIMAÇONS
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES	- Longueur : 27,2 km 5 stations : Saint-Paul , l'Éperon , l'Ermitage-les-Hauts, Trois-Bassins, Portail	- Longueur : 31,3 km (+ 4,1 km par rapport à la variante 1) 7 stations : Saint-Paul, Boucan Canot, Saint-Gilles, L'Ermitage, Trois-Bassins, Saint-Leu centre, Portail Saint-Leu	- Longueur : 30,1 km (+ 2,9 km par rapport à la variante 1) 6 stations : Saint-Paul Saint-Gilles, L'Ermitage, Trois-Bassins, Saint-Leu centre, Portail Saint-Leu - Part importante en tunnel	- Longueur : 30,0 km 6 stations : Saint-Paul, Saint-Gilles, L'Ermitage, Trois-Bassins, Saint-Leu centre, Portail Saint-Leu	- Longueur : 29,8 km 5 stations : Saint-Paul, Saint-Gilles, L'Ermitage, Trois-Bassins, Portail Saint-Leu
PERFORMANCES DU RÉSEAU	- Temps de parcours optimisé : 25 min - Vitesse commerciale élevée : 66 km/h	- Temps de parcours élevé (environ 40 min) - Vitesse commerciale faible (47 km/h) - Ralentissement lors de la traversée de Saint-Leu (mode dégradé)	- Temps de parcours élevé (37 min) - Vitesse commerciale faible (49 km/h) - Ralentissement lors de la traversée de Saint-Leu (mode dégradé)	- Temps de parcours : environ 6 à 7 min plus court que la variante 3 - Vitesse commerciale intermédiaire : environ 10km/h de plus que pour la variante 3, grâce à l'évitement du centre ville de Saint-Leu	- Temps de parcours : environ 8 à 9 min plus court que la variante 3 - Vitesse commerciale intermédiaire : environ 14 km/h de plus que pour la variante 3 grâce à l'évitement du centre-ville de Saint-Leu et du tronçon rapide Trois-Bassins - Saint-Leu
DESSERTE DU TERRITOIRE ET INTERMODALITÉ	Trafic potentiel autour de 100 000 voyageurs/jours pour l'ensemble de la ligne	- Trafic potentiel identique à la variante 1 - Desserte des centralités touristiques, centre-villes et plages (hôtels, port, commerces) - Desserte résidentielle modérée à Saint-Gilles et Saint-Leu - Desserte de Trois-Bassins dans l'optique d'une urbanisation future	Potentiel voyageur identique à la variante 1	Potentiel voyageur identique à la variante 1	Potentiel voyageur identique à la variante 1
	- Une desserte équilibrée entre les hauts et le littoral - Pôle d'échanges intermodaux et parking relais aménageables - Connexion avec des projets de téléphériques	- Difficulté de rabattement des hauts vers le littoral (temps de parcours) - Parkings relais aménageables à Saint-Gilles, l'Ermitage et Trois-Bassins - Connexion avec des projets de téléphérique	Desserte littorale maintenue (variante 1) mais pas de desserte de Boucan Canot	Desserte littorale maintenue (variante 1) mais pas de desserte de Boucan Canot	Desserte littorale maintenue (variante 1) mais : pas de desserte de Boucan Canot ni de Saint-Leu
CARACTÉRISTIQUES D'INSERTION	- Une insertion le long de la route nationale - Impact localisé en sortie de Saint-Paul : franchissement RN + viaduc et tunnel entre St-Paul et Éperon - Infrastructure visible dans le paysage	- Impacts importants sur les voies vélo existantes ou envisagées sur la RN1a sur les secteurs Boucan Canot et Saint-Gilles - Impact très fort sur le plan de circulation de Saint-Leu - Des contraintes fortes en zone urbaine - Traversées de continuité écologique et agricole (en sortie de Trois-Bassins et Saint-Leu)	- Impacts importants sur les voies vélo existantes ou envisagées sur la RN1a sur le secteur de Saint-Gilles - Impact très fort sur le plan de circulation de Saint-Leu - Contraintes fortes en zone urbaine - Traversées de continuité écologique et agricole (en sortie de Trois-Bassins et Saint-Leu)	Par rapport à la variante 3 : suppression des impacts liés à la traversée de Saint-Leu	Par rapport à la variante 3 : - Suppression des impacts sur le tronçon La Saline - Saint-Leu ainsi que ceux liés à la traversée de Saint-Leu - Nouveaux impacts agricoles et écologiques en sortie de Trois-Bassins
ENJEUX LIÉS AUX EMPRISES FONCIÈRES	Le projet nécessite environ 62 500 m² de foncier, principalement situés le long de la RN1 (hors emprises routières actuelles)	- Le projet nécessite environ 126000 m² de foncier non maîtrisé - L'impact sur le bâti est important en agglomération de Saint-Paul, Saint-Gilles et Saint-Leu	Par rapport à la variante 2 : Suppression de l'impact foncier dans Boucan Canot ainsi que dans les secteurs de Cap Homard et Grand Fond	Par rapport à la variante 3 : Réduction de l'impact foncier en cœur d'agglomération de Saint-Leu mais de nouveaux impacts en entrée de ville	Par rapport à la variante 3 : - Suppression des impacts après Trois-Bassins - Nouveaux impacts en zone agricole pour rejoindre les Colimaçons
MODALITÉS TECHNIQUES	- Insertion importante en viaduc (23% du linéaire) - Accès au chantier via les échangeurs de la route nationale - Tunnel : 2% du linéaire	- RN1a maintenue sous trafic dense pendant les travaux (20 000 véhicules / jour) - Travaux complexes en milieu urbain (notamment traversée de Saint-Leu) avec un fort impact pour les riverains et commerçants 7 ouvrages non courants ou exceptionnels - Tunnel : 3,3 km (soit 10% du linéaire)	- Contraintes et caractéristiques similaires à la variante 2 - Tunnel : 5,5 km (17 % du linéaire)	- Par rapport à la variante 3 : suppression des impacts dus à la traversée de Saint-Leu 8 ouvrages ouvrages non courants ou exceptionnels - Tunnels : 5,5 km (30 % du linéaire) et 2 km	Par rapport à la variante 3 : - Suppression des impacts dus à la traversée de Saint-Leu 4 ouvrages non courants ou exceptionnels - Tunnel : 5,5 km
ENJEUX RÉGLEMENTAIRES	- Enjeux forts, mais moins que les variantes littorales du fait de son insertion contigüe à la route des Tamarins (RN1) - Site inscrit, classé, dans le périmètre des monuments historiques - Zone humide traversée - Espaces naturels sensibles - Corridors écologiques et réservoirs de biodiversité (franchissements)	- Enjeux supérieurs à la variante 1 - Présence de risques supplémentaires : - hydrologie / cours d'eau - risques naturels - recul du trait de côte - corridor écologique - patrimoine - Traversée de zones urbanisées, agricoles et de continuités écologiques - Projet compatible avec les plans et programmes environnementaux mais sous contraintes	- Enjeux supérieurs à la variante 1 - Présence de risques supplémentaires : - hydrologie / cours d'eau - risques naturels - recul du trait de côte - corridor écologique - patrimoine - Traversée de zones urbanisées, agricoles et de continuités écologiques - Projet compatible avec les plans et programmes environnementaux mais sous contraintes	Par rapport à la variante 3 : - suppression des traversées de zones agricoles et naturelles, ainsi que des coupures d'urbanisation en sortie de Saint-Leu - suppression des passages dans les espaces remarquables du littoral en sortie de Saint-Leu - suppression des segments situés en zone de recul du trait de côte et en zones d'interdiction	Par rapport à la variante 4 : traversée de zones agricoles et naturelles ainsi que des coupures d'urbanisation en sortie de Trois-Bassins
NIVEAU D'INVESTISSEMENT	- Investissement : ~824 M€ HT - Fonctionnement (hors GER*) : ~14,6 M€/an *Gros Entretien Renouvellement	- Investissement : ~1 165 M€ HT - Fonctionnement (hors GER) : ~17,6 M€/an	- Investissement : 1 295 M€ HT - Fonctionnement (hors GER) : 17,2 M€ HT/an	- Investissement : 1 639 M€ HT - Fonctionnement (hors GER) : 16,8 M€ HT/an	- Investissement : 1 417 M€ HT - Fonctionnement (hors GER) : 16,7 M€ HT/an
DÉLAIS DE RÉALISATION	Des risques techniques globalement maîtrisés (un impact foncier limité, de multiples ouvrages mais des travaux contigus à la RN, sans impact sur la circulation, et une insertion du projet en milieu non urbanisé)	Des risques élevés impactant la maîtrise du calendrier (un impact foncier en traversée d'agglomération à Boucan Canot, Saint-Gilles et St-Leu, des contraintes réglementaires fortes, 1 tunnel de 3,3 km, des travaux sous circulation dense sur la RN1a et insertion du projet en milieu urbain)	Des risques élevés impactant la maîtrise du calendrier (un impact foncier en traversée d'agglomération à St-Gilles et St-Leu, des contraintes réglementaires fortes, 1 tunnel de 5,5 km, des travaux sous circulation dense sur la RN1a et une insertion du projet en milieu urbain)	Des risques élevés impactant la maîtrise du calendrier (un impact foncier en traversée d'agglomération à Saint-Gilles, des contraintes réglementaires, 2 tunnels de 3,3 et 5 km, des travaux sous circulation dense sur la RN1a et une insertion du projet en milieu urbain sur un linéaire toutefois plus faible que pour les variantes 2 et 3)	Des risques impactant la maîtrise du calendrier (un impact foncier en traversée d'agglomération à Saint-Gilles, des contraintes réglementaires,1 tunnel 3,3 km, des travaux sous circulation dense sur la RN1a et insertion du projet en milieu urbain sur un linéaire toutefois plus faible que pour les variantes 2 et 3)

VARIANTE 1 - ROUTE DES TAMARINS

- LES +
- Performances élevées : temps de parcours optimisés et conditions d’insertions favorables ;
 - coûts d’investissement et fonctionnement faibles.

- LES -
- Desserte plus limitée des centralités littorales.

VARIANTE LITTORALES - VARIANTE 4 SANS TRAVERSÉE DU CENTRE-VILLE DE SAINT-LEU

- LES +
- Limitation des pertes de temps liées aux contraintes urbaines ;
 - assure un niveau de service plus régulier.

- LES -
- Aménagements techniques importants en tunnel ;
 - coût d’investissement plus élevés.

La variante 5 permet de s'affranchir en partie de ces difficultés techniques mais au détriment de la desserte de Saint-Leu.

Les variantes incluant une traversée du centre-ville de Saint-Leu présenteraient, quant à elles, des contraintes d'insertion fortes (carrefours, circulation, espace disponible), qui impacteraient

notamment la vitesse commerciale. Les variantes littorales se distingueraient par des niveaux de coûts élevés, liés à la complexité technique ou aux conditions d’insertion, avec des gains de performance plus limités que pour la variante 1 qui longe la route des Tamarins.

Ainsi, chaque scénario présente des caractéristiques différenciées en termes de performance, de desserte territoriale, de complexité technique et d’impacts environnementaux et urbains.

Retrouvez le dossier complet et sa synthèse sur le site internet du débat public, via ce QR code :

Source :
Dossier du Maître d’Ouvrage (DMO), p. 120-121.

