

ETUDE DE FAISABILITE D'UNE LIAISON PERMANENTE ENTRE L'ILE DE DJERBA ET LE CONTINENT AU NIVEAU DE LA REGION DU DJORF

1. INTRODUCTION

L'étude confiée par la Direction Générale des Ponts et Chaussées du Ministère de l'Équipement et de l'Habitat au bureau d'études SCET TUNISIE concerne la faisabilité d'une liaison permanente entre l'île de Djerba et le continent au niveau de la région du Djorf y compris les aménagements de liaison nécessaires aux routes d'accès RR108, RR116, RL943 et RL944.

L'étude est exécutée en deux (02) phases :

- **Phase 1**

L'Etude préliminaire comporte le rassemblement de la documentation disponible et la collecte des données ainsi que la recherche et l'analyse de tracé et des scénarios d'aménagement possibles. Cette phase contient aussi un volet préliminaire de l'étude d'impact environnemental et social et l'étude de trafic.

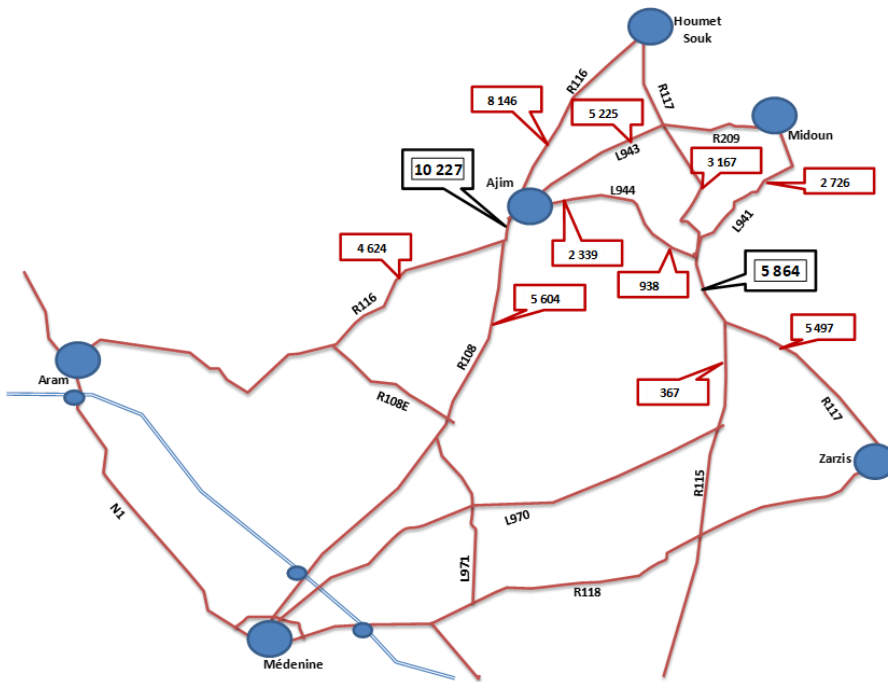
- **Phase 2**

Cette phase comprend les études techniques d'avant-projet sommaire et les études de faisabilité économique et financière des différents scénarios d'aménagement ainsi que l'étude d'impact environnemental et social et la comparaison sur la base d'une analyse multicritères pour aboutir au choix d'un scénario d'aménagement à retenir pour des études ultérieures.

2. DONNEES DE TRAFIC

Le volume de trafic journalier moyen annuel (TJMA) de 2021 est estimé à 2644 véhicules/jour par bac et 8477 véhicules/jour par la route romaine. Ce TJMA a été déterminé suite à des comptages effectués en novembre 2021 redressés.

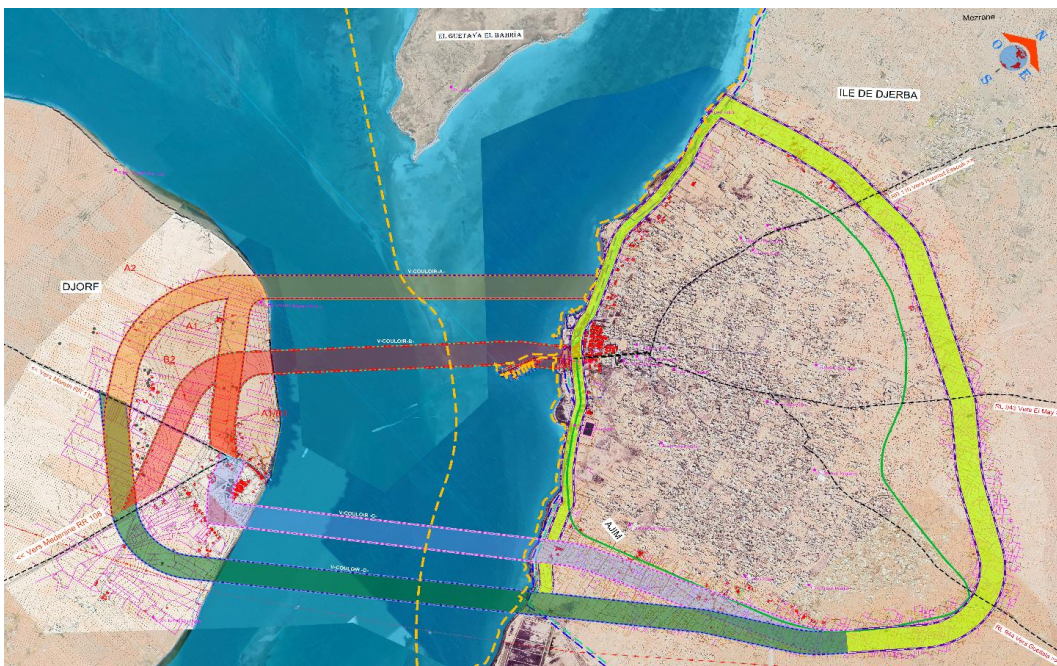
Le trafic en 2030, année probable de mise en service, sera de 10227 véhicules/jour sur le pont et 5864 véhicules/jour par la chaussée romaine.



3. COULOIRS DE TRACE

Trois familles de couloirs sont proposées :

- ❖ Couloir Nord-Ouest : variante A
- ❖ Couloir Central : variante B
- ❖ Couloirs Sud-Est : variantes C et D



La longueur du pont et la longueur des connexions côté Ajim et Djorf pour toutes les variantes sont présentées dans le tableau suivant :

Variante	Longueur du pont (m)	Longueur de la connexion côté Ajim (m)	Longueur de la connexion côté Djorf (m)
variante A	2 700	7 680	Sous variante A1=1 470
	2 700	7 680	Sous variante A2=2 600
variante B	2 310	7 680	Sous variante B1=1 050
	2 310	7 680	Sous variante B2=1 530
variante C1	2 360	9 200	650
variante C2	2 360	11 170	650
variante D1	2 500	9 620	1 900
variante D2	2 500	11 590	1 900

4. ANALYSE DES DIFFRENTS COULOIRS DE TRACE

Les différents couloirs de tracé ont fait l'objet d'une analyse multicritères (AMC) basée sur quatre grands thèmes : l'environnemental, le social, l'économique et le technique.

Les principaux avantages et inconvénients de chaque couloir de tracé sont récapitulés dans le tableau suivant :

Commentaire [u1]: à remplacer par avantages et inconvénients de chaque couloir de liaison

Variante	Avantages	Inconvénients
Variante A	<ul style="list-style-type: none"> - La variante A présente les appuis du pont les moins hauts (suivie par la variante B) - La variante A présente les meilleures caractéristiques des connexions routières (suivie par B et D) 	<ul style="list-style-type: none"> - Le front de la falaise côté Djorf à l'endroit de l'ancrage du pont présente un fort potentiel d'érosion ce qui nécessite la mise en place de structure de stabilisation et de protection - La variante A franchit le site Ramsar sur une distance de 1,45km - La variante A est la moins cotée de point de vue environnemental - La variante A présente la longueur du pont la plus importante et le coût d'investissement le plus élevé

Variante B	<ul style="list-style-type: none"> - La variante B franchit le site Ramsar sur une distance de 0,890km - La variante B est la plus cotée de point de vue environnemental (suivie par C et D1) - La longueur du pont de la variante B est la plus réduite par rapport aux autres variantes ce qui la rend la plus économique 	<ul style="list-style-type: none"> - Le front de la falaise côté Djorf à l'endroit de l'ancrage du pont présente un fort potentiel d'érosion ce qui nécessite la mise en place de structure de stabilisation et de protection - La variante B est la moins cotée par rapport à la préférence des parties prenantes et au développement de la région
Variantes C1, C2	<ul style="list-style-type: none"> - Les variantes C1 et C2 franchissent le site Ramsar sur une distance de 0,790km - Les variantes C1 et C2 sont protégées par rapport au risque d'érosion des côtes 	<ul style="list-style-type: none"> - Les variantes C1 et C2 présentent les appuis du pont les plus hauts
Variantes D1, D2	<ul style="list-style-type: none"> - Les variantes D1 et D2 franchissent le site Ramsar sur une distance de 0,820km - La variante D1 est la moins touchée par l'expropriation - La variante D1 est la mieux cotée socialement (développement de la région et occupation du sol et expropriation) - Les variantes D1 et D2 sont protégées par rapport au risque d'érosion des côtes 	<ul style="list-style-type: none"> - La variante D2 est la plus touchée par l'expropriation

Les résultats de l'AMC ont montré que les couloirs B et D1 sont les variantes les mieux cotées. Elles sont proposées d'être retenues pour la deuxième phase de l'étude.