



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DE L'HABITAT
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

DIRECTION GÉNÉRALE DES PONTS ET CHAUSSÉES

DIRECTION DES ETUDES TECHNIQUES

ETUDE DE LA ROCADE DE TOZEUR
(RN3 - RN3) DANS LE GOUVERNORAT DE TOZEUR

CONSULTATION PUBLIQUE
NOTE DE SYNTHÈSE
DES ÉTUDES PRÉLIMINAIRE (EP)
ET D'AVANT-PROJET SOMMAIRES (APS)



ETUDE DE LA ROCADE DE TOZEUR (RN3-RN3) DANS LE GOUVERNORAT DE TOZEUR

CONSULTATION PUBLIQUE NOTE DE SYNTHÈSE DES ÉTUDES PRÉLIMINAIRE (EP) ET D'AVANT-PROJET SOMMAIRES (APS)

Indice	Date	Objet de Modification	Vérifié par	Approuvé par
A	14/07/2020	Première Emission	M. MNIF	M. MNIF

Validé par

M. Brahim

TABLE DE MATIERES

1	Introduction :	2
2	Objectifs du document :	2
3	Synthese des Etudes	3
3.1	1 ^{ère} Phase : Etude Préliminaire.....	3
3.2	2 ^{ème} Phase : Avant-projet Sommaire.....	3
3.3	3 ^{ème} Phase : Avant-projet détaillé et Dossier d'Appel d'Offres.....	3
3.4	Localisation du projet.....	4
3.5	Recueil des données	5
3.6	Description de l'état initial du site et son environnement	7
3.7	Recensement des contraintes environnementales du projet.....	8
3.8	Description des variantes de la phase Etudes Préliminaire.....	8
3.9	Description des variantes de la phase Etudes d'Avant-projet Sommaire	9
3.9.1	Pondération des critères	10
3.10	Profil en travers type de la rocade de Tozeur	13
	ANNEXE I : Avant-Projet Sommaire	14
	Plan des variantes de tracés de la rocade de Tozeur	14
	ANNEXE II : Avant-Projet Détaillé –	16
	Plan de la variante proposée du trace de la rocade de Tozeur	16

ETUDE DE LA ROCADE DE TOZEUR (RN3-RN3) DANS LE GOUVERNORAT DE TOZEUR

CONSULTATION PUBLIQUE NOTE DE SYNTHÈSE DES ÉTUDES PRÉLIMINAIRE (EP) ET D'AVANT-PROJET SOMMAIRES (APS)

Indice	Date	Objet de Modification	Vérifié par	Approuvé par
A	14/07/2020	Première Emission	M. MNIF	M. MNIF

Validé par

M. Brahim

TABLE DE MATIERES

1	Introduction :	2
2	Objectifs du document :	2
3	Synthese des Etudes	3
3.1	1 ^{ère} Phase : Etude Préliminaire.....	3
3.2	2 ^{ème} Phase : Avant-projet Sommaire.....	3
3.3	3 ^{ème} Phase : Avant-projet détaillé et Dossier d'Appel d'Offres.....	3
3.4	Localisation du projet.....	4
3.5	Recueil des données	5
3.6	Description de l'état initial du site et son environnement	7
3.7	Recensement des contraintes environnementales du projet.....	8
3.8	Description des variantes de la phase Etudes Préliminaire.....	8
3.9	Description des variantes de la phase Etudes d'Avant-projet Sommaire	9
3.9.1	Pondération des critères	10
3.10	Profil en travers type de la rocade de Tozeur	13
	ANNEXE I : Avant-Projet Sommaire	14
	Plan des variantes de tracés de la rocade de Tozeur	14
	ANNEXE II : Avant-Projet Détaillé –	16
	Plan de la variante proposée du trace de la rocade de Tozeur	16

1 INTRODUCTION :

Dans le cadre de l'étude de la Rcade de Tozeur (RN3-RN3) que la Direction Générale des Ponts et Chaussées du Ministère de l'Equipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire a confié au Bureau d'Etudes SCET-TUNISIE, des consultations publiques seront programmées au fur et à mesure de l'avancement de l'étude.

Cette consultation publique correspond aux deux phases d'Études Préliminaire (EP) et d'Avant-projet Sommaire (APS), et elle sera prise en compte pour le développement des études de la phase finale suivante (Avant-Projet Détaillé APD).

Dans le présent document, le Bureau d'Etudes développe la synthèse des études relatives à la phase d'Etude Préliminaire (EP) et d'Avant-Projet Sommaire (APS) afin de donner un aperçu pour la Consultation Publique prévue.

2 OBJECTIFS DU DOCUMENT :

Ce document présente la stratégie à adopter pour la consultation publique des deux phases d'Etude Préliminaire et d'Avant-Projet Sommaire qui la soumet pour approbation à la Direction Générale des Ponts et Chaussées du Ministère de l'Equipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire.

Dans la consultation relative à cette phase, le Bureau d'Etudes présentera à toutes les entités publiques, et au public en général, le Rapport de consultation publique de l'Etude des deux phases Préliminaire et Avant-projet Sommaire.

Nous procédons à détailler au plus le projet pour que la consultation puisse répondre à la demande des attentes de la population d'une part, et des institutions publiques d'autre part.

Ce document a précisément l'objectif d'identifier les aspects pertinents pour conduire cette consultation, de la forme la plus positive et participative, et en tenant compte de l'opinion de tout le monde.

3 SYNTHÈSE DES ÉTUDES

3.1 1^{ère} Phase : Étude Préliminaire

Cette phase permettra d'établir les esquisses des différentes variantes de couloir de tracé en fonction des contraintes rencontrées et répondant aux termes de références et aux normes routières. Elle comporte une étude sommaire des aspects géologiques et géotechniques, hydrologiques et hydrauliques ainsi qu'une analyse économique préliminaire.

L'Étude préliminaire recense les grandes contraintes techniques, physiques et environnementales afin d'estimer la faisabilité des variantes élaborées. Cette phase s'est achevée par une comparaison multicritère des diverses variantes et a permis de proposer deux variantes parmi trois qui ont fait l'objet d'études plus détaillées au cours de la 2^{ème} phase (APS).

3.2 2^{ème} Phase : Avant-Projet Sommaire

Cette phase permettra à l'Administration d'étudier les solutions d'aménagement optimales en vue de l'établissement du projet d'exécution. L'étude d'APS a été élaborée sur la base des tracés qui ont été retenus au stade de l'étude préliminaire.

Elles doivent aboutir à comparer entre elles les différentes variantes techniques possibles à l'intérieur des couloirs sélectionnés lors de l'étude préliminaire et déterminer la solution technique la mieux adaptée du point de vue caractéristiques géométriques, géotechniques, socio-économiques et environnementales.

Cette phase comportera :

- ✓ Les études de prévision et d'affectation de trafic ;
- ✓ Un calendrier optimum pour la réalisation du projet avec la proposition d'un phasage des travaux ;
- ✓ Une estimation des coûts d'investissement avec un degré de précision de 20% ;
- ✓ Une évaluation de la rentabilité du projet, globalement et par section, basée sur une analyse économique couvrant une période de 20 ans à partir de la date de mise en service.

3.3 3^{ème} Phase : Avant-Projet Détaillé et Dossier d'Appel d'Offres

Sur la base de la solution retenue et des choix des points particuliers à traiter, le Bureau d'Études élaborera les plans et tous les documents constituant l'APD et le dossier d'appel d'offres. Ces dossiers se feront sur la base de travaux topographiques et géotechniques.

Au cours de cette phase, il exécutera également les tâches suivantes :

- ✓ Les levés topographiques
- ✓ Les études géotechniques
- ✓ La réalisation de l'étude technique détaillée de la variante retenue
- ✓ L'élaboration des caractéristiques techniques détaillées et le Détail Quantitatif et Estimatif (DQE) des travaux à réaliser
- ✓ L'élaboration du dossier confidentiel pour l'estimation des coûts des travaux envisagés
- ✓ L'étude environnementale détaillée

3.4 LOCALISATION DU PROJET

Le présent projet se trouve à la délégation de Tozeur du gouvernorat de Tozeur et au Nord du périmètre communal de la ville de Tozeur : zone périurbaine.

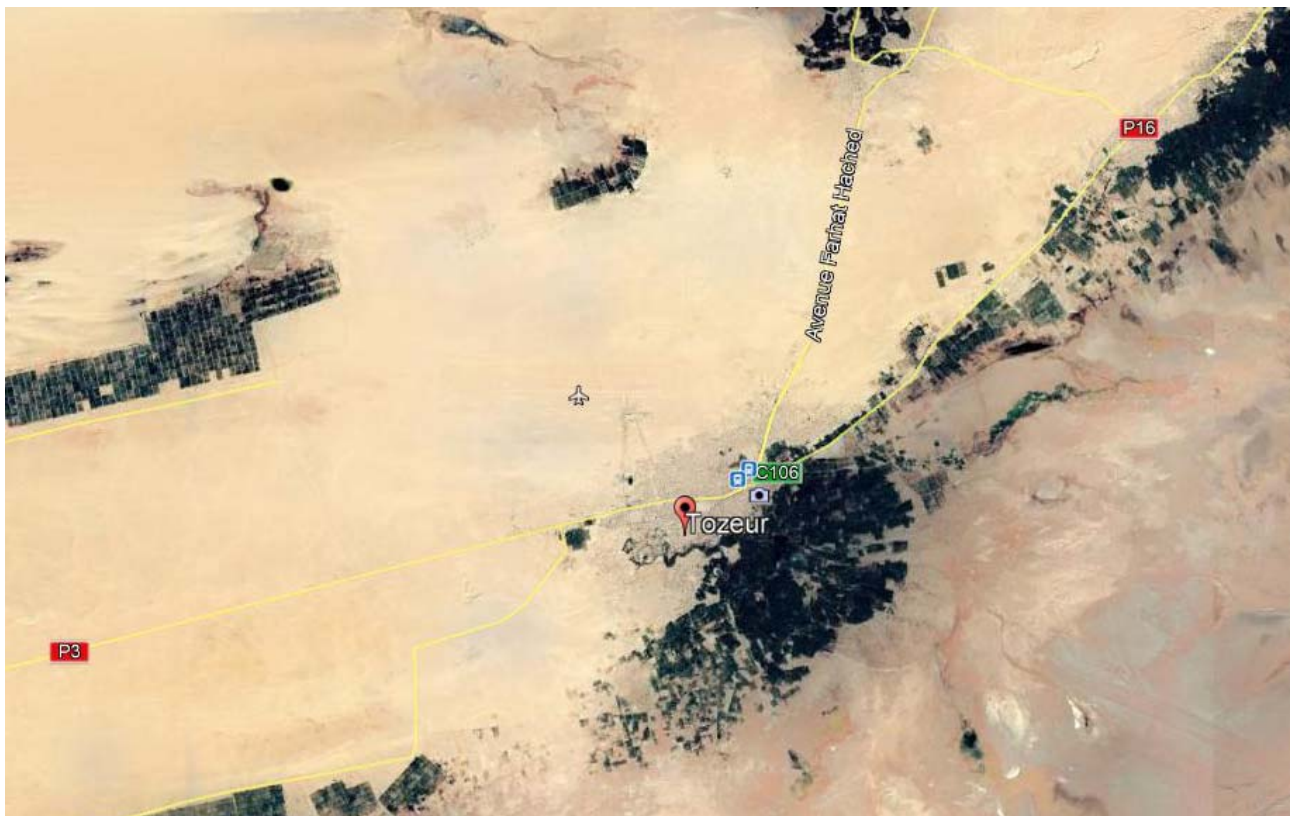


Figure 1 : Localisation de la zone du projet

La future Rocade de Tozeur permet de lier la route nationale RN 3 à l'entrée ouest de cette ville, contourne l'Aéroport Tozeur-Nafta par le Nord et rejoint la route RN3 à l'entrée Nord de la même ville.

Cette Rocade a été prolongée vers l'Est jusqu'à la Route RR106 ou la route Nationale RN16 suite à la demande du Gouvernorat de Tozeur.

3.5 Recueil des données

Dès le démarrage des Etudes, le Bureau d'Etudes a envoyé des courriers à toutes les Entités concernées en leur demandant de lui communiquer toutes les informations sur leurs infrastructures existantes et projetées qui peuvent intercepter les tracés élaborés.

Les organismes consultés sont les suivants :

- Ministère de l'Équipement de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire
 - Direction Régionale de l'Équipement de Tozeur
 - Direction d'Hydraulique Urbaine
 - Direction des Carrières et Explosifs
- Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche
 - Direction Générale des Ressources en Eau
 - Commissariat Régional au Développement Agricole de Tozeur
 - Agence Foncière Agricole
- Ministère de l'Industrie et des PME
- Agence Foncière de l'Industrie
- SONEDE (Société Nationale de l'Exploitation et Distribution des Eaux)
 - District de Tozeur
- STEG (Société Tunisienne de l'Électricité et gaz)
 - Département Equipement Gaz
 - District de Tozeur
- ONAS (Office National d'Assainissement)
 - District de Tozeur
- TUNISIE TELECOM
 - Direction Régionale Tozeur
- SNCFT (Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens)
- CPG (Compagnie des phosphates de Gafsa)

N°	Concessionnaire	Date 1 ^{er} envoi Phase EP	Date 2 ^{ème} envoi Phase APS	Date Réponse	Remarques
1	Agence Foncière et Agricole de Tozeur (AFA)	07/02/19	07/02/2020	12/03/19	
2	l'Agence Foncière de l'Industrie (AFI)	06/02/19	07/02/2020		Les réserves foncières ont été obtenues suite à la réunion du 28/02/2020 au siège du Gouvernorat de Tozeur
3	Direction Générale de l'Aménagement du Territoire Direction de l'urbanisme/MEHAT	07/02/19	07/02/2020	25/02/19	
4	Direction des Carrières et Explosifs/MEHT	07/02/19	07/02/2020	07/03/19	
5	Commissariat Régional au Développement Agricole CRDA de Tozeur	07/02/19	07/02/2020	27/06/19	
6	Direction de l'Hydraulique Urbaine/MEHAT	07/02/19	07/02/2020		
7	Office des aviations civiles et des Aéroport (OACA)	07/02/19 et 17/05/19	07/02/2020	09/07/19 et 29/06/2020	Recommande la variante 1 de l'APS
8	ONAS de Tozeur	07/02/19	07/02/2020	14/02/19	Pas de réseau ONAS
9	Société Nationale des Chemins de fer Tunisiens SNCFT	08/04/19	07/02/2020	22/08/2019	
10	SONEDE District de Tozeur	07/02/19	07/02/2020		Pas de réponse
11	STEG Électricité district de Tozeur	07/02/19	07/02/2020		Le réseau a été repéré sur les photos satellitaires
12	STEG GAZ district de Tozeur	07/02/19	07/02/2020		Pas de réponse
13	Tunisie Télécom District de Tozeur	07/02/19	07/02/2020	21/02/19	Réponse reçue
14	Direction générale des ressources en eau	14/04/19	07/02/2020	27/06/19	
15	Compagnie des Phosphate de Gafsa (CPG)	19/05/2020		29/06/2020	Pas d'interférence du gîte de phosphate avec les variantes de projet
16	Institut National du Patrimoine INP	4/06/2020			En cours d'examen

3.6 DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT

Le climat du Gouvernorat de Tozeur est de trois types :

- Saharien supérieur frais dans la zone des Chotts (en particulier, notre zone d'étude) ;
- Aride supérieur à hiver frais concernant la chaîne montagneuse de Chareb (située au Nord-Ouest de Chott El Jerid) ;
- Aride inférieur à hiver frais : il concerne la zone au nord de Chott el Gharsa et Tamaghza.

Ajoutons que le climat des oasis traditionnelles de Tozeur est marqué par celui du milieu environnant mais s'en distingue par « l'effet oasis », qui est à l'origine de microclimats locaux particuliers. La durabilité de ces microclimats dépend de l'évolution générale du climat régional tout autant que la durabilité de la végétation et des systèmes agroécologiques locaux. Toute modification de ces systèmes sera de nature à limiter l'effet oasis et à réduire la capacité de résilience des systèmes oasiens face au changement climatique et aux autres menaces telles que l'érosion, la désertification, la perte de biodiversité, etc.

ci-après l'état initial de l'environnement du projet :

- Climat : Saharien supérieur frais
- Vent dominant : Sud (sirocco)
- Pluviométrie moyenne annuelle : 200 mm
- Température moyenne annuelle : 21°C
- Topographie : Assez plate (L'altitude varie de 40 à 100 m.NGT)
- Hydrologie : Absence d'un réseau hydrographique.
- Hydrogéologie : Absence d'une nappe phréatique (présence de 2 nappes phréatiques de Gharsa et Djérid au nord et au sud de la zone d'étude) et la présence de 2 nappes profondes : nappes du Complexe Terminal et du Continental Intercalaire.
- Pédologie : Sols minéraux bruts (sables éoliens)
- Géologie : Crétacé inférieur au Quaternaire.
- Situation foncière, vocation et occupations des sols : Zone à vocation agricole (parcours). Il est implanté dans des terres coopératives.
- Sites archologiques : Absence des sites archéologiques limitrophe à la zone d'étude.
- Qualité de l'air : Bonne qualité de l'air.
- Flore : Steppique
- Faune : Reptile, serpent, dromadaire, etc.
- Infrastructures : Aéroport international TOZEUR-NEFTA, voie ferrée entre Metlaoui & Tozeur, Station d'épuration, décharge contrôlée, ligne haute tension (STEG), etc.
- Activités économiques : Agricole

3.7 RECENSEMENT DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES DU PROJET

Les contraintes du site sont :

- Au nord : nouvelles zones agricoles (palmiers) situées au nord de l'aéroport internationale Tozeur – Nefta ;
- Au sud : le périmètre communale de la ville de Tozeur et l'aéroport internationale Tozeur – Nefta ;
- Au l'ouest : l'aéroport internationale Tozeur – Nefta ;
- Au nord-est : la décharge contrôlée de Tozeur ;
- A l'est : le périmètre communale de la ville de Dégouèche.

Il est recommandé de suivre les zones plates (plaines) et de réduire le plus possible la destruction des terres agricoles.

3.8 DESCRIPTION DES VARIANTES DE LA PHASE ETUDES PRELIMINAIRE

Sur la base des éléments collectés au cours de la phase préliminaire, des esquisses de différentes variantes de tracés ont été établies en tenant compte des différentes contraintes rencontrées et identifiées. Deux familles de variantes ont été proposées, dont trois variantes de base au Nord-Ouest de Tozeur (entre RN3-RN3) et Quatre sous variantes de prolongement entre la route RN3 et la Route RR106 ou la Route RN16 selon le cas.

Les variantes sont présentées sur la figure ci-après

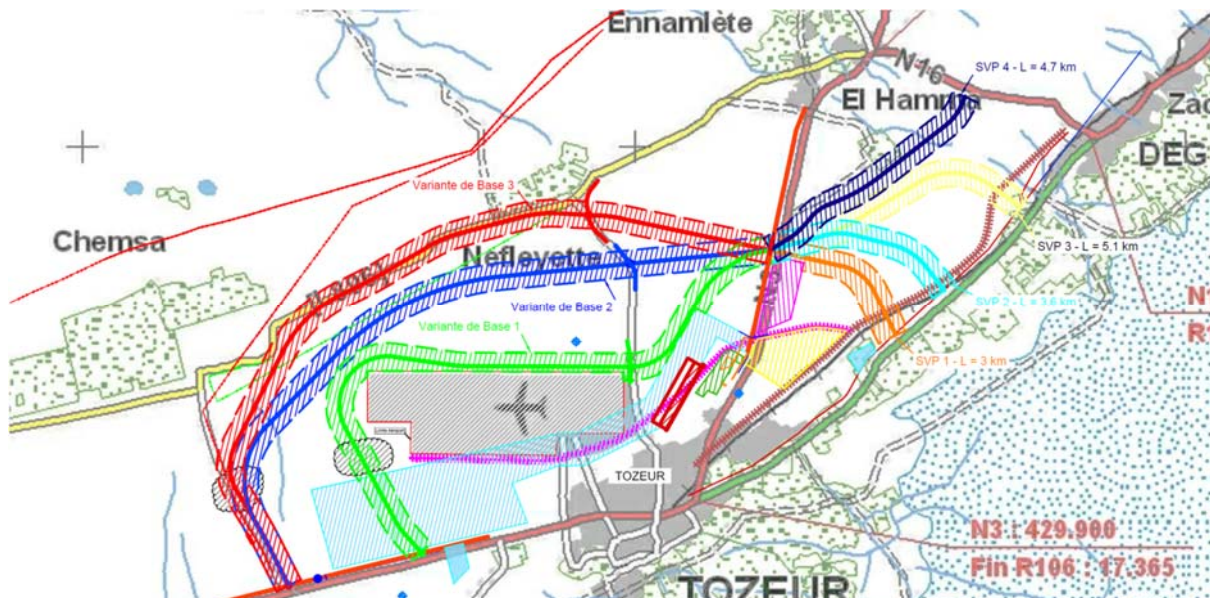


Figure 2: Carte des variantes de tracés

Les résultats des études préliminaires ont permis de retenir pour les études de la phase APS les variantes de base VB2 et VB3 et les sous variantes de prolongement SVP3 et SVP4.

3.9 DESCRIPTION DES VARIANTES DE PHASE ETUDES D'AVANT-PROJET SOMMAIRE

Sur la base des éléments collectés au cours de la phase préliminaire, les tracés des variantes retenues ont été optimisés et modifiés ponctuellement en tenant compte des différentes contraintes rencontrées et identifiées.

Deux familles de variantes ont été proposées, dont deux variantes de base au Nord-Ouest de Tozeur (entre RN3-RN3) et deux sous variantes de prolongement entre la route RN3 et la Route RR106 ou la Route RN16 selon le cas.

Ces variantes sont présentées sur la figure ci-après :

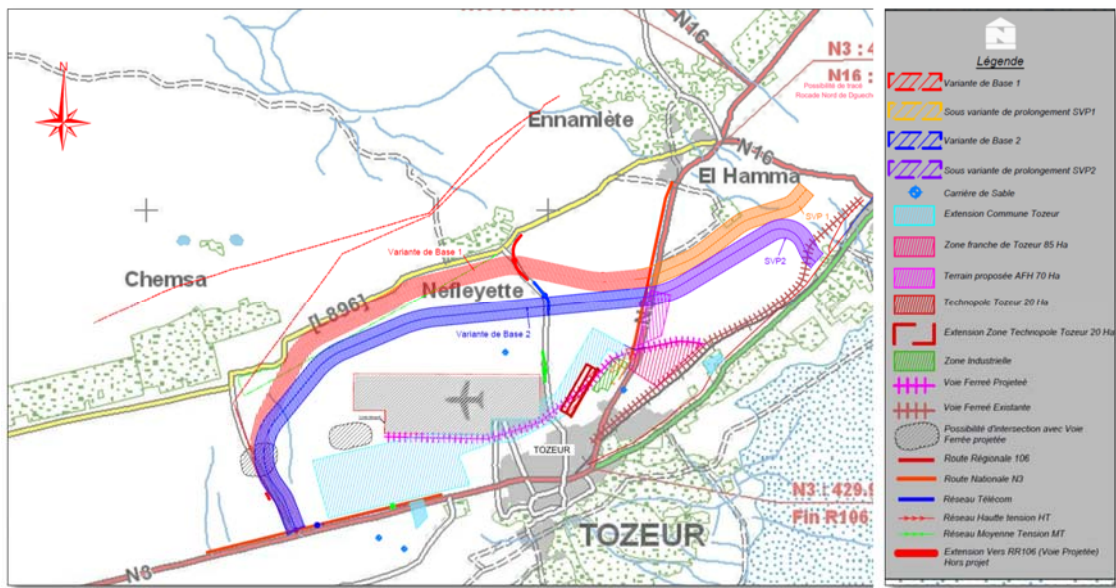


Figure 3 : Carte des variantes de tracé

- Les deux variantes de base débutent à partir de la route RN3 à l'Ouest de la ville de Tozeur et prennent fin sur la même route au Nord Est de la même ville ;
- Les deux sous variantes de prolongement vers la route RR106 ou la Route RN16 prennent naissance sur la RN3 et prolongent la rocade vers l'Est.

Cette étude recense les grandes contraintes techniques, environnementales, sociales et économiques pour assurer la faisabilité des variantes et la cohérence entre les interfaces de la route avec son environnement d'une part, et les principales caractéristiques de l'aménagement d'autre part en se basant sur les instructions et les normes géométriques de l'Aménagement des Routes Principales ARP et ceux des Voies Structurantes d'Agglomération (Conception des voies à 90 et 110km/h). L'environnement et les caractéristiques de la route, objet de la présente étude, font qu'elle soit classée dans le type R80 (Type artère interurbaine) et VSA 90.

Afin de pouvoir choisir entre les différents tracés élaborés, le projet s'achève par une analyse multicritère

en mettant en avant les avantages et inconvénients de chaque variante. Cette analyse se base sur trois principaux critères :

- Critères techniques : Linéaire, géométrie et difficulté hydrologique et hydraulique ;
- Critères reflétant l'impact environnemental et social : atteintes au milieu naturel et aux biens des riverains ;
- Critère économique : budget estimé et trafic ;

3.9.1 Pondération des critères

L'objectif de l'application de pondérations est d'accorder le niveau d'importance des divers critères. Ainsi, des pondérations sont appliquées à chaque critère et à chaque groupe de critères, sous forme de coefficients multiplicateurs composés.

Tableau 1: Répartition par groupe de critères

EVALUATION	POIDS
Critères Techniques	30%
Critères des Impacts Environnementaux et Sociaux	40%
Critère Economique	30%
Total	100%

Tableaux 2: Répartition dans chaque groupe de critères

CRITÈRES TECHNIQUES		POIDS
Longueur		25%
Géométrie		25%
Difficulté hydrologique et hydraulique		50%
Total		100%
CRITERES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX		POIDS
Atteinte aux milieux humides		5%
Atteinte aux sites archéologiques		5%
Atteintes aux zones agricoles	Arboricultures (palmiers)	20%
	Parcours	10%
Type de bâti à exproprier		10%
Surface à exproprier		25%
Extension urbaine et PAU		25%
CRITÈRE ÉCONOMIQUE		POIDS
Niveau estimé du budget		75%
Trafic		25%
Total		100%

Les critères sont pondérés afin de mettre en avant l'importance de chacun. Les critères d'impacts socio-environnementaux et les critères techniques représentent à eux seuls le poids le plus important avec 70%. La difficulté hydrologique et hydraulique est un critère important avec 50% du poids total des critères techniques. Quant au critère économique il n'intervient qu'avec 30% du poids total.

Les résultats de l'analyse multicritère des variantes de base et des sous-variantes de prolongement (tableau 3) ont montré que les variantes VB2 et SVP1 sont les plus favorables en point de vue critères techniques, socio-environnementaux et économiques.

Tableau 3: Tableau récapitulatif de l'analyse multicritère

Critères		Coef. de pondération	VB1	VB2	SVP1	SVP2	
Techniques	Longueur	25%	5.00	5.00	5.00	4.55	
	Géométrie	25%	5.00	5.00	5.00	5.00	
	Difficultés hydrologiques et hydrauliques	50%	4.1	5.00	5.00	1.50	
	Note	100%	4.46	5.00	5.00	3.14	
Environnementaux et sociaux	Atteinte aux milieux humides		5%	5	5	5	5
	Atteinte aux sites archéologiques		5%	5	5	5	5
	Atteintes aux zones agricoles	Arboricultures (palmiers)	20%	3	5	5	3
		Parcours	10%	2	2	2	2
	Type de bâti à exproprier		10%	5	5	5	5
	Surface à exproprier		25%	1	2	3	4
	Extension urbaine et PAU		15%	4	2	4	2
	Atteintes aux réseaux concessionnaires		10%	3	4	4	3
	Note		100%	2.95	3.40	3.95	3.40
	Economiques	Coût		50%	4.88	5.00	5.00
Trafic		50%	4.50	5.00	4.00	5.00	
Note		100%	4.69	5.00	4.50	4.54	
Note globale			3.93	4.36	4.43	3.66	
Classement			2	1	1	2	

Le tableau suivant récapitule les résultats de l'analyse multicritères :

Tableau 4: Tableau récapitulatif des résultats de l'analyse multicritère

Variantes	Variantes	Notes	Rang
Variantes de Base	VB1	3.93	2
	VB2	4.36	1
Sous-Variantes de Prolongement	SVP1	4.43	1
	SVP2	3.66	3

Suite aux résultats des études d'Avant-Projet Sommaire, nous proposons les recommandations suivantes :

A- Variantes de bases

La variante de base VB2 a reçu la meilleure note elle sera retenue pour la phases APD du fait principalement qu'elle a le linéaire inférieur à celui de la variante VB1 et quelle s'éloigne de la route L896 ainsi elle a le moindre impact environnemental sur les oasis Chemsas et Nefleyette.

A- Sous variantes de prolongement

La sous-variante de prolongement SVP1 a reçu la meilleure note à l'issu des résultats de l'analyse multicritère vue qu'elle a le linéaire le plus court et qu'elle n'intercepte pas la voie ferrée.

Cette sous-variante permet une continuité avec le corridor stratigique qui relie le poste frontalier de Hazoua avec le port de Gabès et qui contourne la ville de Degueche par le Nord.

Par conséquent, le Bureau d'étude, en commun accord avec l'Administration, propose de retenir pour les études de la phase APD la variante de base VB2 combinée avec la sous- variante de prolongement SVP1.

3.10 Profil en travers type de la rocade de Tozeur

Le trafic sur la Rocade de Tozeur à l'année de mise en service prévue en 2023 est de 3383 véhicule par jour et atteint 11046 véhicules par jour en deux sens confondus à l'année 2043.

Le profil en travers arrêté pour la Rocade de Tozeur est celui d'une route en 2x2 voies comporteront :

Deux chaussées de 7m chacune épaulée par une bande d'arrêt de 3 m. Le terre-plein central aura 4 m de largeur, et comprend deux bandes dérasées de gauche de 0,5 m de largeur et bordé vers l'intérieur par deux séparateur en béton armé de type GBA.

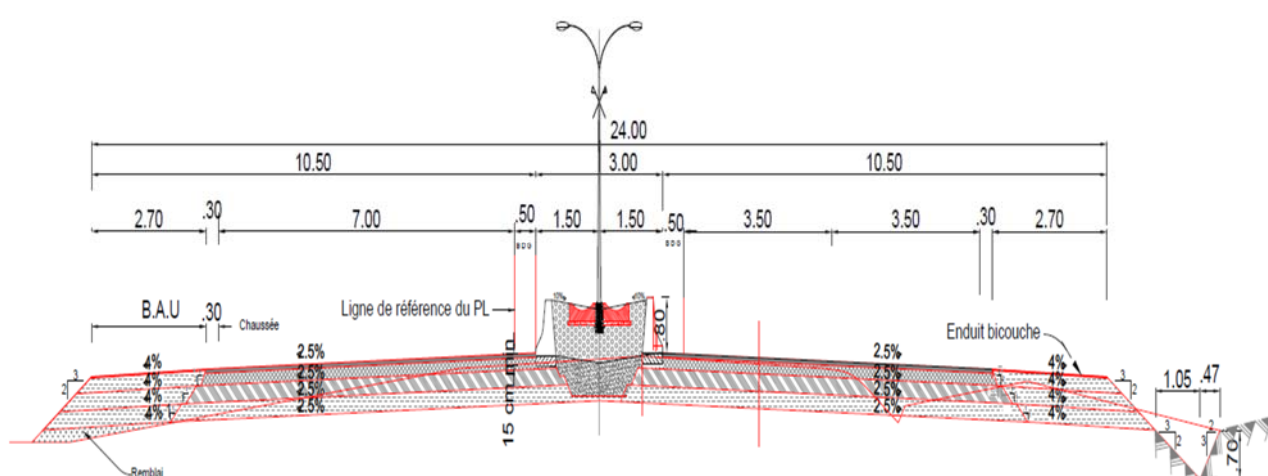


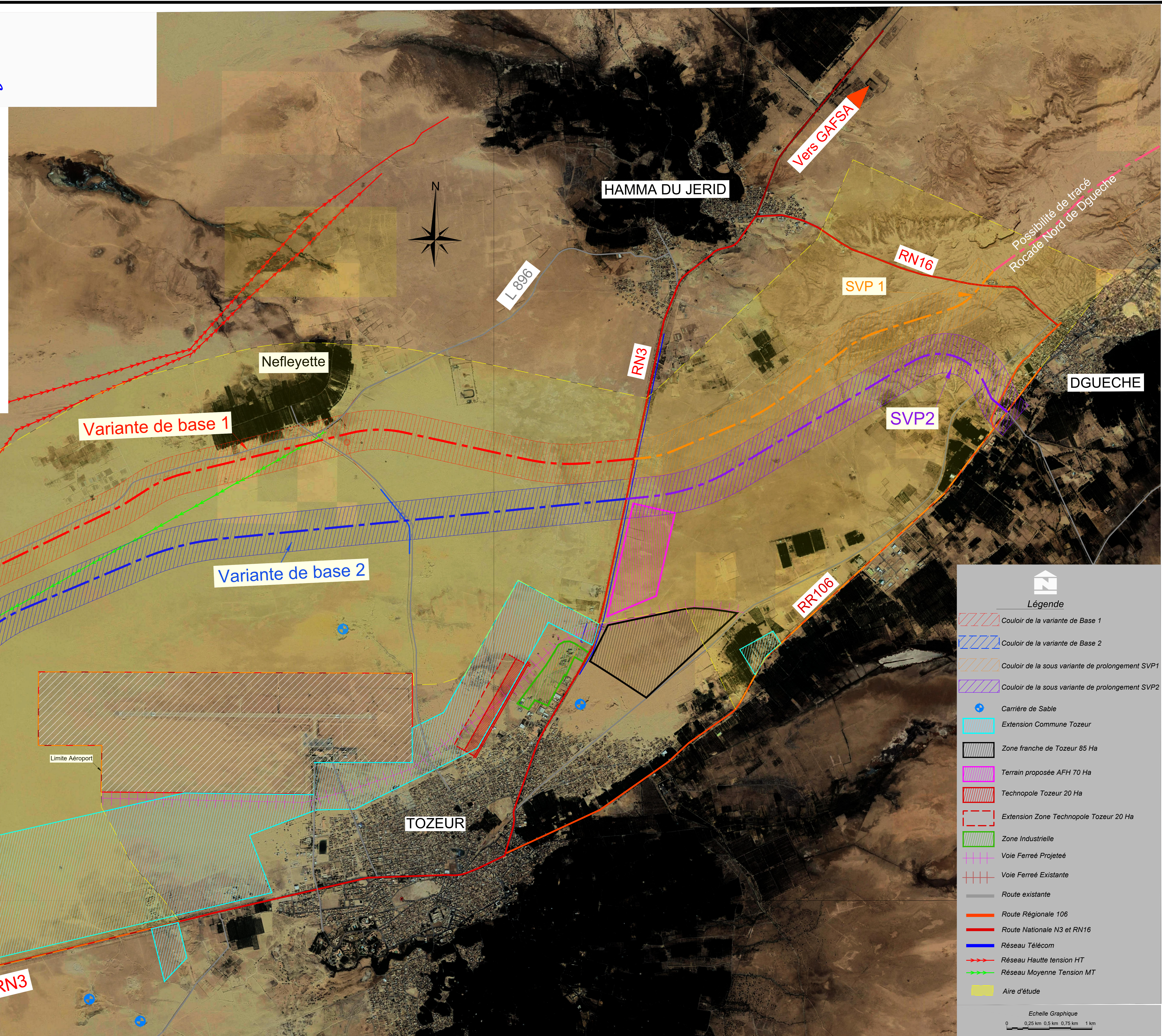
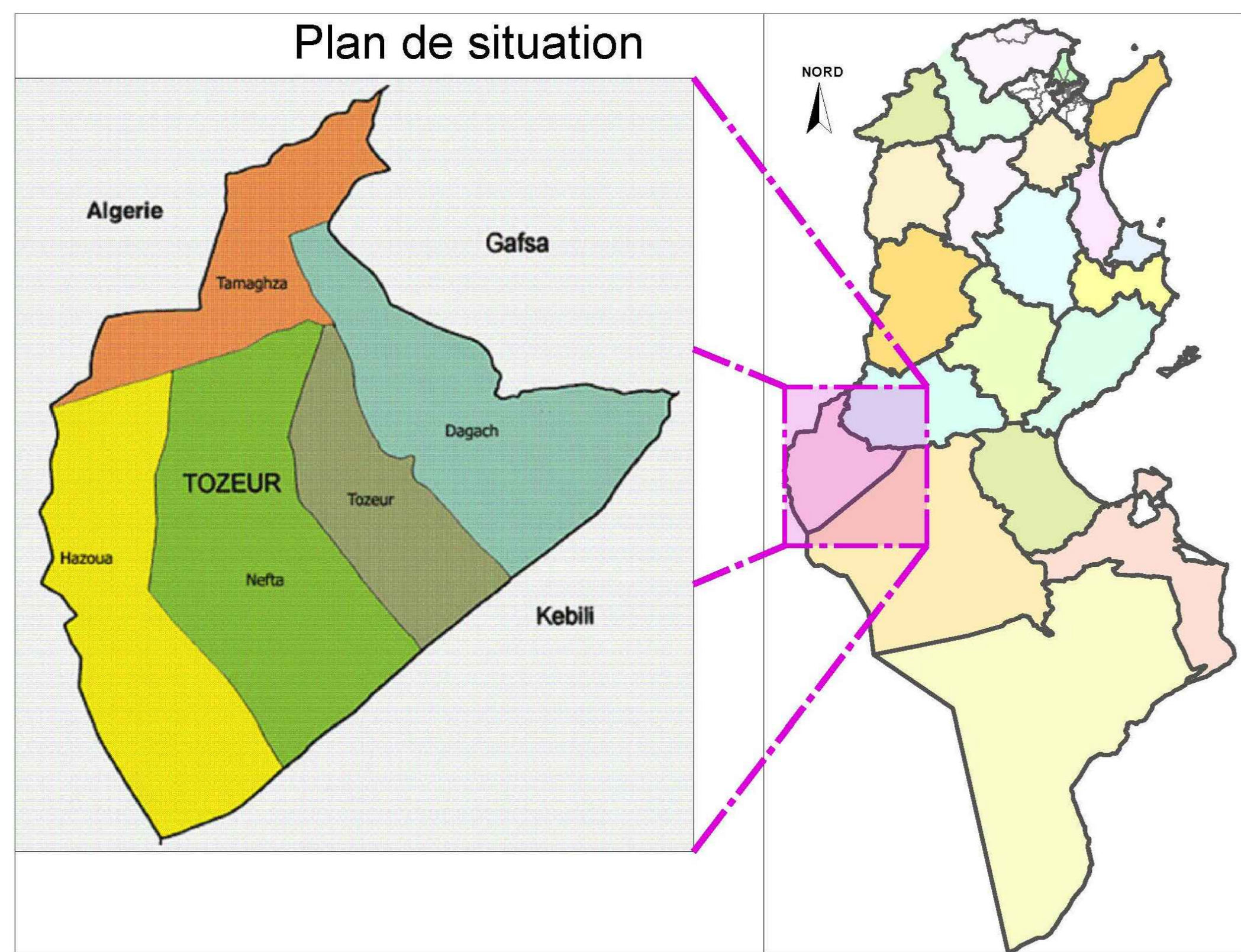
Figure 4: Profil en travers type

ANNEXE I : AVANT-PROJET SOMMAIRE

PLAN DES VARIANTES DE TRACES DE LA ROCADE DE TOZEUR

الدراسة الأولية

مثال مسار فرضيات للطريق الحزامية لمدينة توزر



Légende

- Couloir de la variante de Base 1
- Couloir de la variante de Base 2
- Couloir de la sous variante de prolongement SVP1
- Couloir de la sous variante de prolongement SVP2
- Carrière de Sable
- Extension Commune Tozeur
- Zone franche de Tozeur 85 Ha
- Terrain proposée AFH 70 Ha
- Technopole Tozeur 20 Ha
- Extension Zone Technopole Tozeur 20 Ha
- Zone Industrielle
- Voie Ferrée Projetée
- Voie Ferrée Existante
- Route existante
- Route Régionale 106
- Route Nationale N3 et RN16
- Réseau Télécom
- Réseau Haute tension HT
- Réseau Moyenne Tension MT
- Aire d'étude

Echelle Graphique
0 0,25 km 0,5 km 0,75 km 1 km

SCET TUNISIE
2 Rue Sahab Ibn Abbad
Cité Jardins 1002 Tunis Belvédère
Tel : (216) 71 800 033 - 71 894 100
Fax : (216) 71 781 956 - 71 798 645
e-mail : transport@scet-tunisie.com.tn

INDICES	DATES	MODIFICATIONS	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par
A	Juillet 2020	Edition définitive	L.O	M.M.	M.M.

LOT N° 4
ETUDE DE LA ROCADÉ DE TOZEUR
(RN3 - RN3) DANS LE GOUVERNORAT DE TOZEUR

PLAN DE TRACÉ
DES VARIANTES DE LA ROCADÉ DE TOZEUR
SUR FOND D'IMAGES SATELLITAIRES
AVANT PROJET SOMMAIRE

REPUBLICQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DE L'HABITAT
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
DIRECTION GENERALE DES PONTS ET CHAUSSÉES
DIRECTION REGIONALE DES ETUDES TECHNIQUES

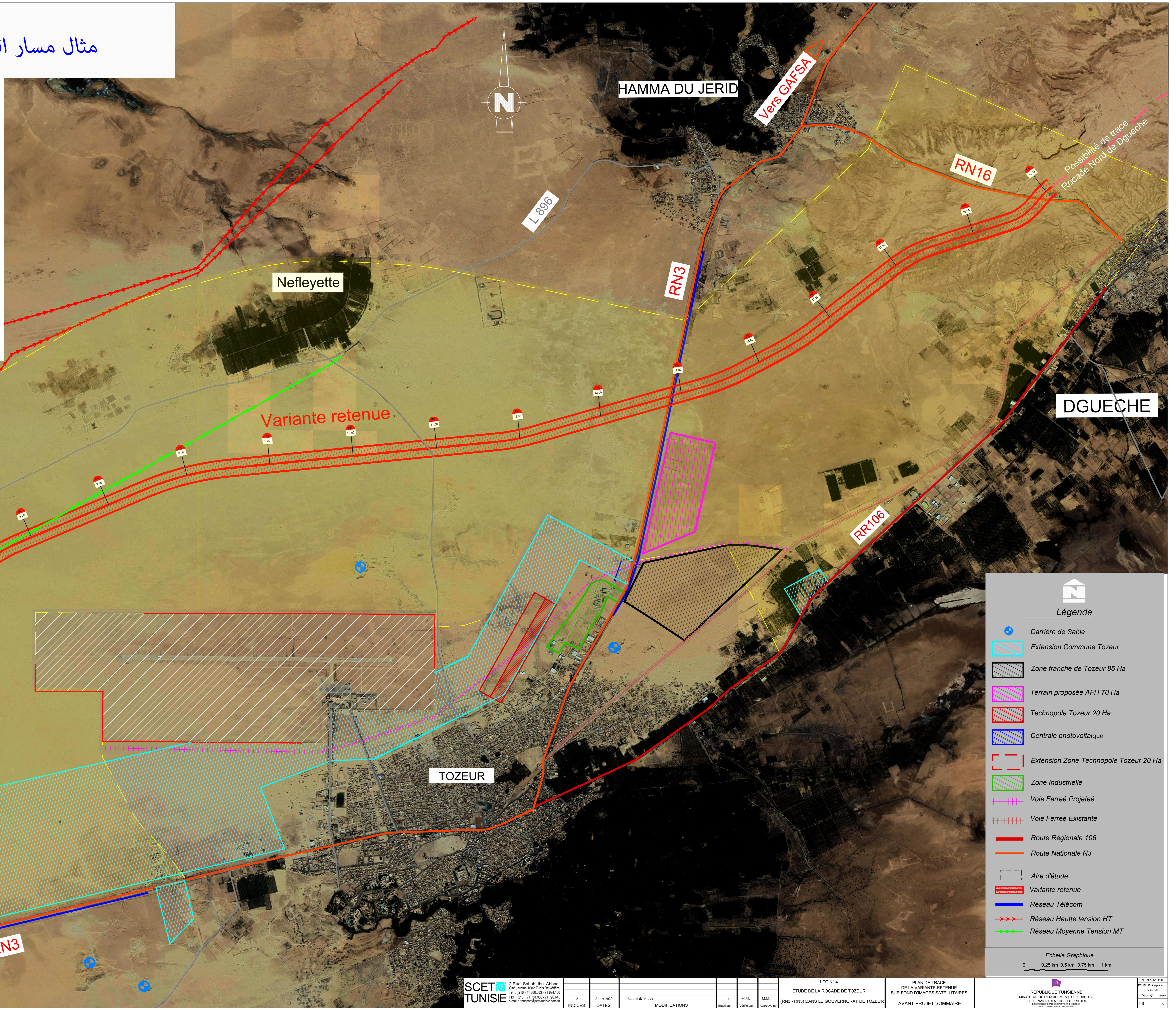
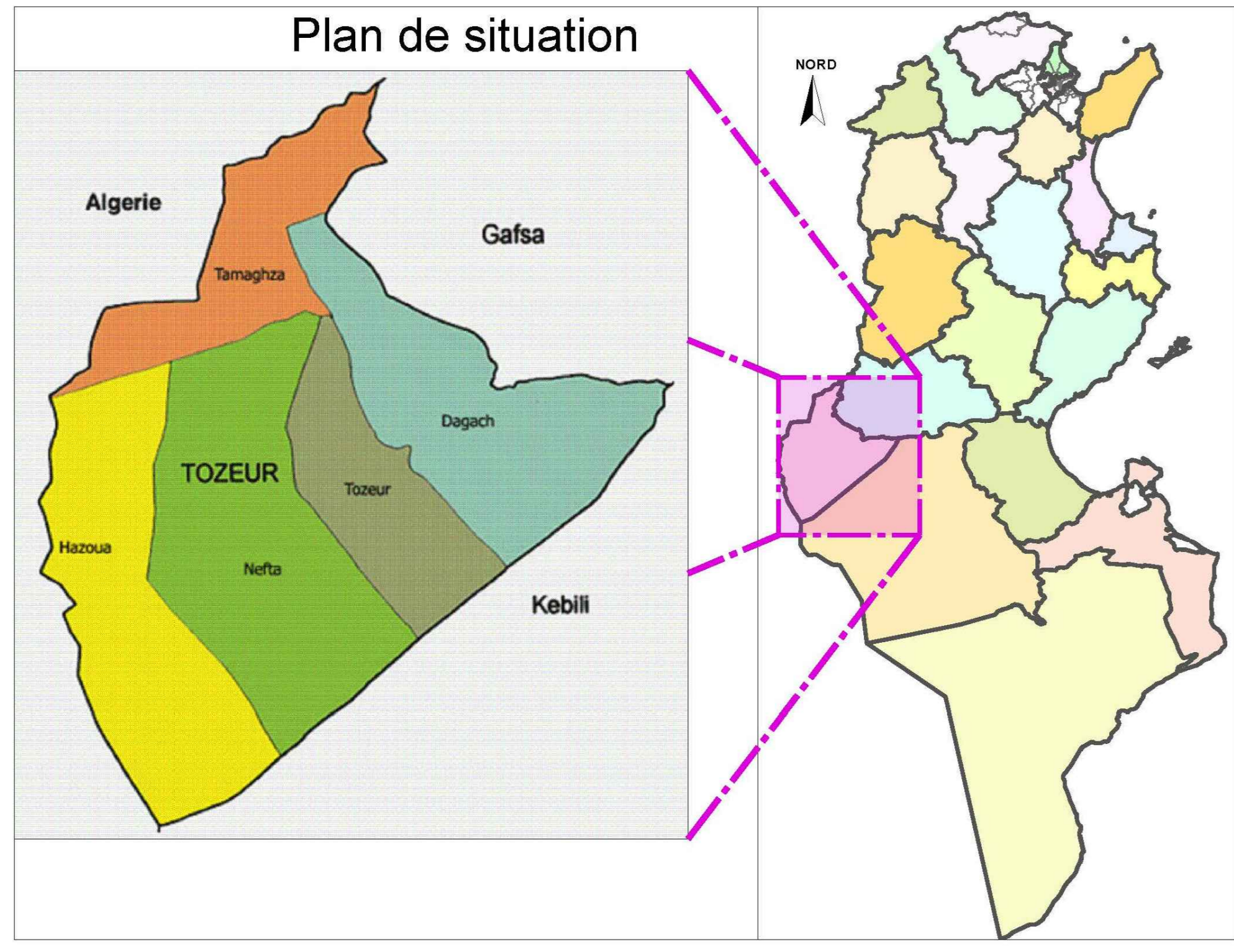
AFFAIRE N°: 19/05
Echelle: Géométrique
Juillet 2020
Plan N°: indice
PR A

ANNEXE II : AVANT-PROJET DETAILLE-

PLAN DE LA VARIANTE PROPOSEE DU TRACE DE LA ROCADE DE TOZEUR

Etude de la Rocade de Tozeur (RN3 – RN3)

الدراسة التفصيلية
 مثال مسار الفرضية المقترحة للطريق الحزامية لمدينة توزر



Légende

- Carrière de Sable
- Extension Commune Tozeur
- Zone franche de Tozeur 85 Ha
- Terrain proposée AFH 70 Ha
- Technopole Tozeur 20 Ha
- Centrale photovoltaïque
- Extension Zone Technopole Tozeur 20 Ha
- Zone Industrielle
- Voie Ferreé Projeté
- Voie Ferreé Existante
- Route Régionale 106
- Route Nationale N3
- Aire d'étude
- Variante retenue
- Réseau Télécom
- Réseau Haute tension HT
- Réseau Moyenne Tension MT

Echelle Graphique
 0 0,25 km 0,5 km 0,75 km 1 km