

## INTRODUCTION

L'une des missions essentielles du CTTP a été de prendre en charge l'élaboration des guides et recommandations retraçant les nouvelles techniques et procédures liées au développement et à la conservation des domaines publics routiers, autoroutier, maritime et aéroportuaire.

Ces supports techniques, présentés sous forme de guides représentent une banque de données très importante et qui contribuent ainsi à la mise en place d'une stratégie de savoir faire et de savoir être dans le secteur des travaux publics.

Considérée aussi comme outil de référence, cette base de données aide à la réalisation de certains objectifs fixés par la tutelle pour développer et généraliser les règlements techniques et autres instruments de conception et d'exécution par rapport à la réalité sur le terrain.

Les documents élaborés par le CTTP reflétant les préoccupations du secteur durant les vingt dernières années sont traduits par une diversité dans les thèmes proposés (Guide de l'entretien, de renforcement, de réhabilitation, des ouvrages d'art, de gestion du DPR,...) destinés à suivre un plan stratégique pour l'action publique.

Conscient de la nécessité de conserver ce patrimoine documentaire et consolider l'expérience acquise, le CTTP a procédé comme première action à mettre en place des procédures d'archivage sur support papier de toute cette documentation. Une procédure de versement de ces documents par les structures techniques au niveau du CTTP a été instaurée permettant au mieux leur conservation ainsi que leur diffusion.

Comme ces documents représentent une richesse importante et pour capitaliser ce patrimoine, la deuxième action suivie est la numérisation de toute cette production pour une meilleure exploitation par l'ensemble des utilisateurs du secteur.

## PRESENTATION DU CATALOGUE

Ce catalogue présente aux utilisateurs du domaine des travaux publics un ensemble de guides techniques avec une variété de thèmes adaptés au contexte algérien et touchant à l'ensemble des activités du secteur (Routes – entretien routier – chaussées – Signalisation routière, Ouvrages d'art,...) C'est un document qui constitue un outil de références bibliographiques, chaque document est présenté par son titre son résumé et son sommaire.

## SOMMAIRE DES TITRES

Recommandations sur les enduits superficiels - 1990 .....	P. 03
Guide de renforcement des chaussées - 1992 .....	P. 04
Guide de l'entretien routier - 1995 .....	P. 07
Guide de réhabilitation des routes - 1996 .....	P. 08
Catalogue de dimensionnement des chaussées neuves - 2001 .....	P. 09
Guide de gestion de l'entretien des chemins communaux volume 1 et volume 2 - 2003 .....	P. 10
Guide de plantation des arbres aux abords des routes - 2003 .....	P. 11
Guide de l'entretien des pistes sahariennes - 2003 .....	P. 12
Guide de gestion du domaine public routier - 2003 .....	P. 13
Recommandations sur l'utilisation des bitumes et enrobés bitumineux à chaud - 2004 .....	P. 14
Recommandations sur l'emploi des émulsions de bitume - 2004 .....	P. 15
Guide du domaine public maritime - 2004 .....	P. 16
Protocole de contrôle des travaux d'entretien sur chaussées et dépendances – 2006 .....	P. 17
Schéma directeur routier et autoroutier 2005-2025 - 2006 .....	P. 18
Guide de mise en œuvre des produits et équipements routiers – 2007 .....	P. 19
Document Technique Réglementaire DTR : RPOA – 2008 .....	P. 20
Guides Techniques et Études Générales Élaborés par le CTTTP .....	P. 24

## les Enduits superficiels : Recommandations «1990»

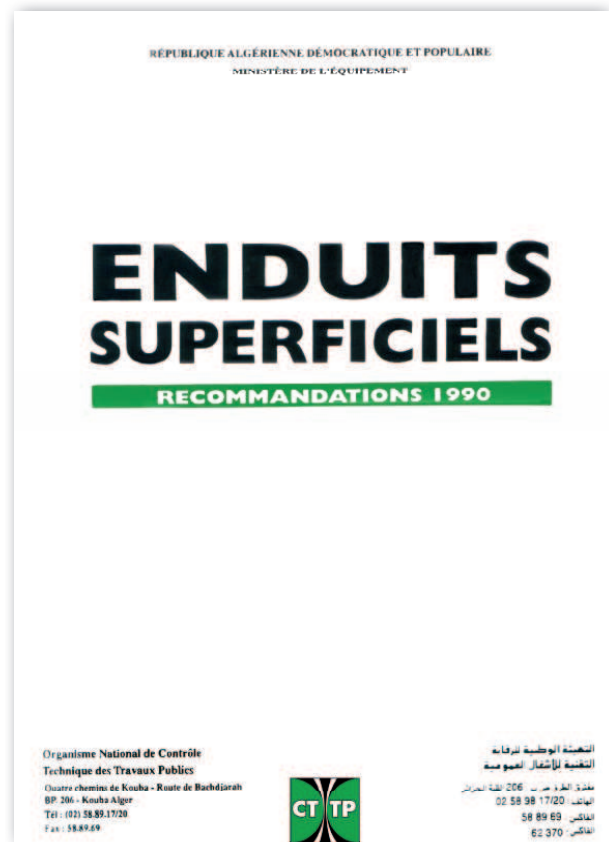
### RÉSUMÉ :

Ce document présente les règles techniques à observer pour la réalisation, le contrôle et le suivi d'un enduit superficiel aussi bien pour les laboratoires que pour les entreprises.

Les enduits superficiels doivent constituer la préoccupation principale de tous les intervenants sur la route.

### Sommaire :

- Les différentes structures d'enduits superficiels
- Les granulats pour enduits superficiels
- Les liants pour enduits superficiels
- Formulation des enduits superficiels
- Le Contrôle
- Préparation du chantier d'enduits superficiels
- Le matériel et l'équipe de mise en œuvre
- La signalisation du chantier



## Guide de renforcement des chaussées «1992»

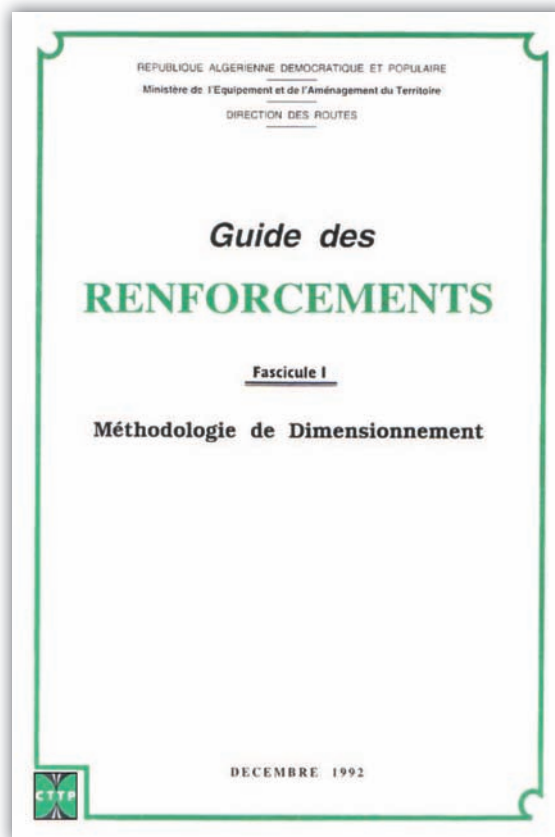
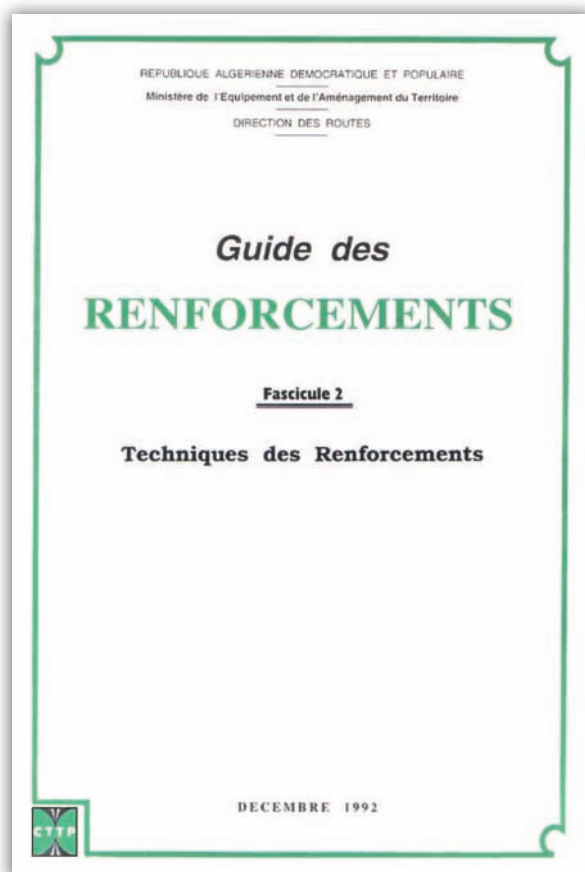
### RÉSUMÉ :

Ce guide se présente en 6 fascicules :

### Fascicule 1 : Méthodologie de dimensionnement

#### Sommaire :

- Inventaire des données
- Auscultation
- Diagnostic
- Dimensionnement



### Fascicule 2 : Techniques des renforcements

#### Sommaire :

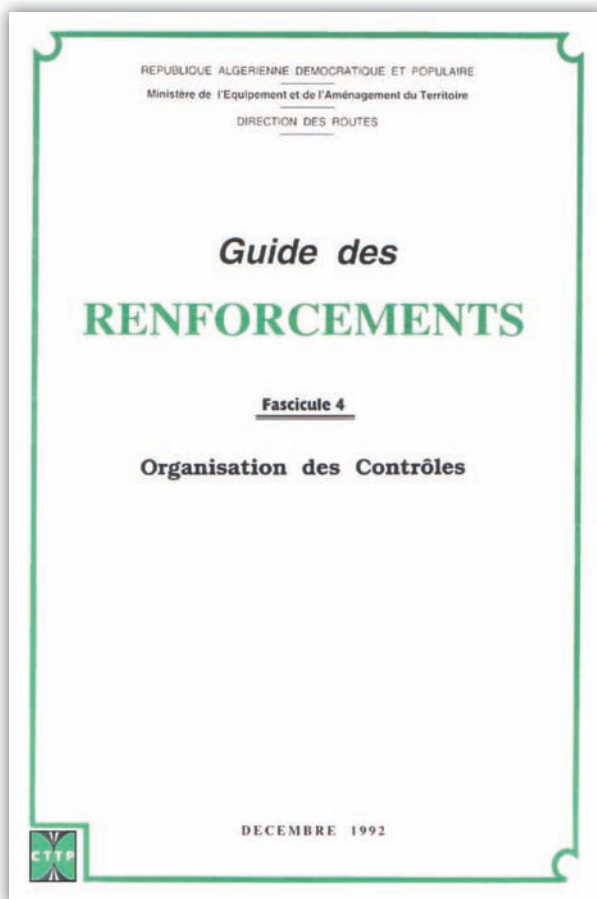
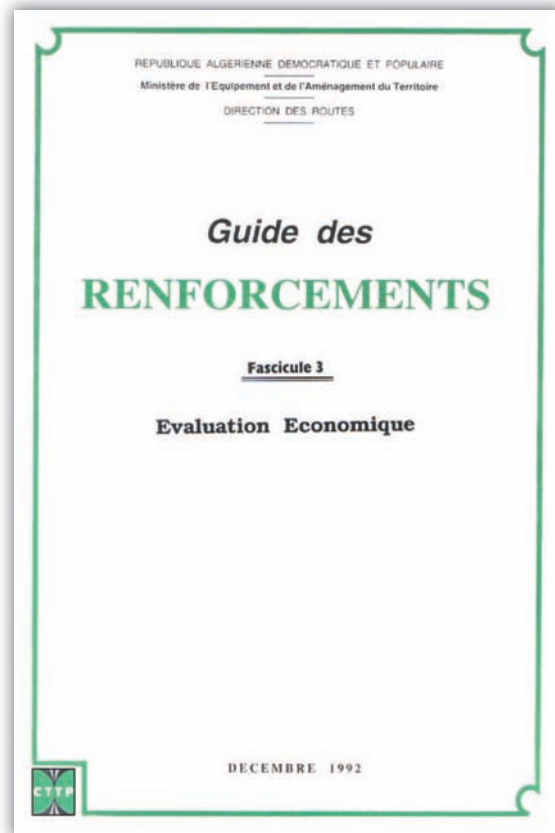
- Techniques de renforcement
- Organisation et préparation des travaux
- Travaux d'assainissement, drainage, protection et confortement de talus
- Travaux de chaussée et d'accotement
- Dispositifs de sécurité et signalisation

## Guide de renforcement des chaussées «1992» (Suite)

### Fascicule 3 : Evaluation économique

#### Sommaire :

- Méthode coûts bénéfices
- Récapitulatif de la méthode coûts  
• bénéfices
- Limite de la méthode



### Fascicule 4 : Organisation des contrôles

#### Sommaire :

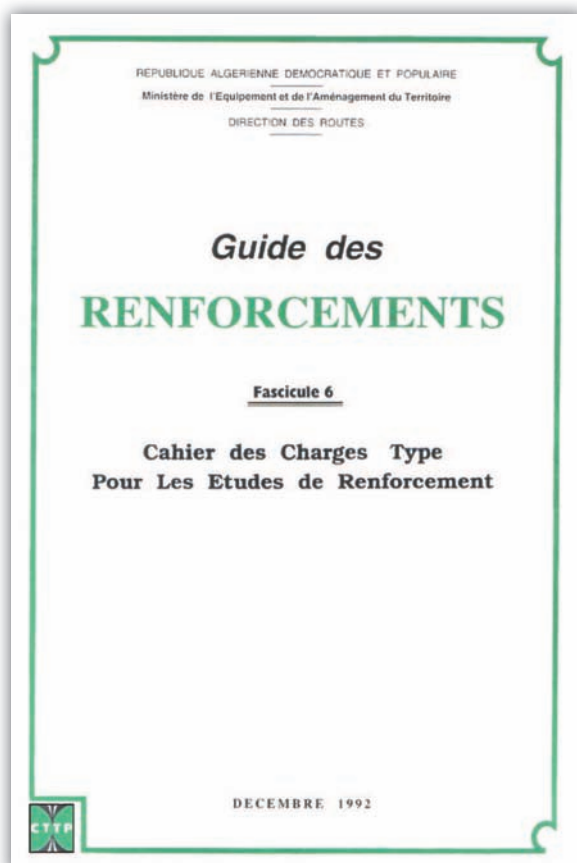
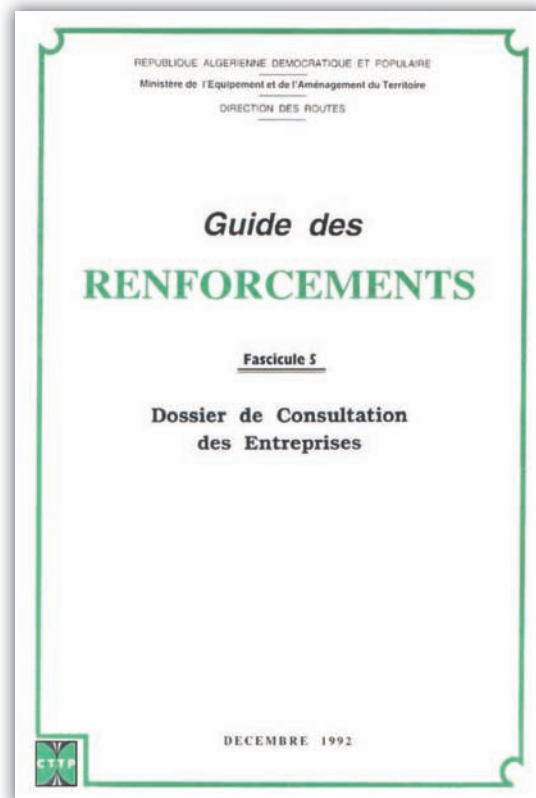
- Contrôle des travaux
- Prépondérances des spécifications
- Le suivi et la réception des travaux
- Synthèse des contrôles : dossier point zéro

## Guide de renforcement des chaussées «1992» (Suite)

**Fascicule 5 :** Dossier de consultation des entreprises

**Sommaire :**

- Conditions de l'appel à la concurrence
- Pièces contractuelles du marché
- Pièces annexes du DCE
- Documents modèles du DCE



**Fascicule 6 :** Cahier des charges type pour les études de renforcement

**Sommaire :**

- Soumission
- Déclaration à souscrire
- Cahier des prescriptions spéciales
- Bordereau des prix unitaires
- Devis estimatif et quantitatif

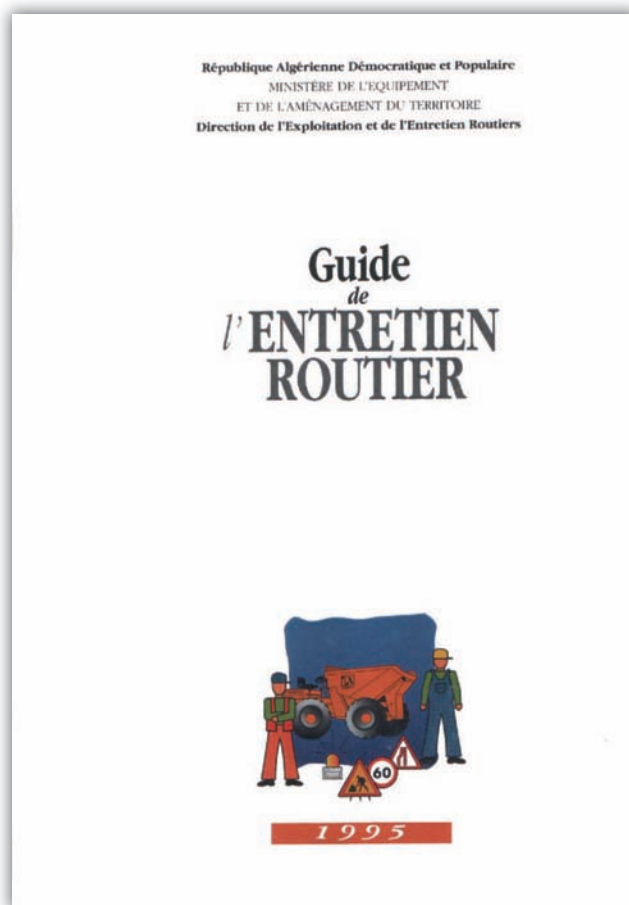
**Guide de l'entretien routier «1995»****RÉSUMÉ :**

Ce guide présente une démarche pour la surveillance et le suivi des itinéraires classés : routes nationales ( RN ) et chemins de wilaya ( CW ) constituant le réseau routier algérien . Le guide préconise une méthode pour l'évaluation du réseau , c'est-à-dire pour l'estimation de l'état des routes , il définit aussi les procédures et les moyens nécessaires pour l'exécution et le contrôle des travaux confiés à l'entreprise.

**Sommaire :**

La structure du guide comporte quatre parties indépendantes qui sont :

- La surveillance du réseau routier
- Evaluation du réseau et procédures de passation et de gestion des marchés
- Contrôle des travaux
- Techniques d'entretien





## Guide de réhabilitation des routes «1996»

### RÉSUMÉ :

Le guide de réhabilitation, constitué de sept fascicules est un outil mis à la disposition des utilisateurs pour les aider à mieux aborder, concevoir, programmer, réaliser et contrôler les projets d'études. Il traite de la méthodologie rationnelle introduite dans l'évaluation des dégradations et des défauts d'assainissement, la prise en charge des aspects liés à l'assainissement ( eau) dans le diagnostic des désordres , à l'environnement et à la sécurité dans les chantiers routiers.

**Fascicule 00 :** Rapport général

**Fascicule 01 :** Méthodologie

**Fascicule 02 :** Inventaire des techniques

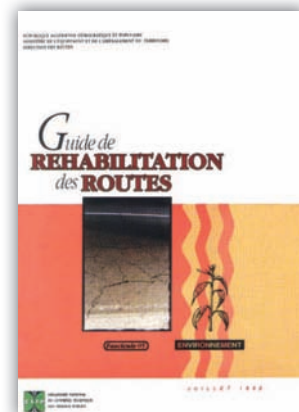
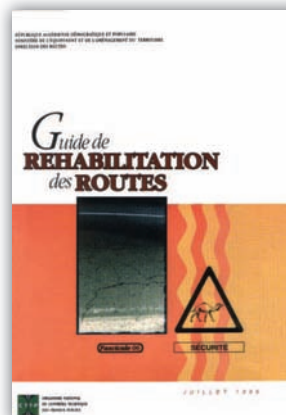
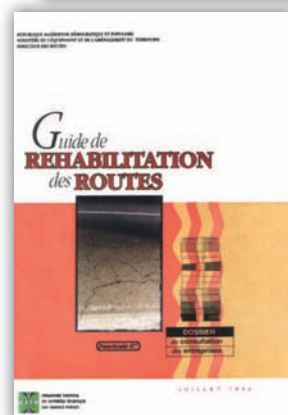
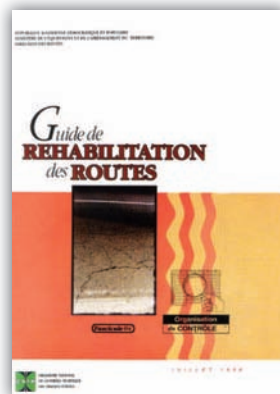
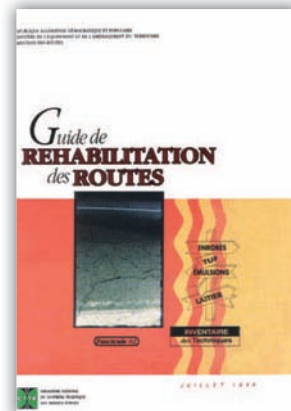
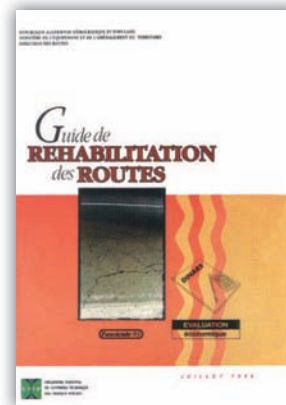
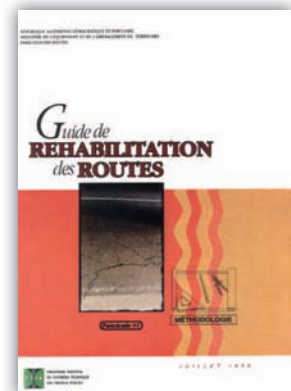
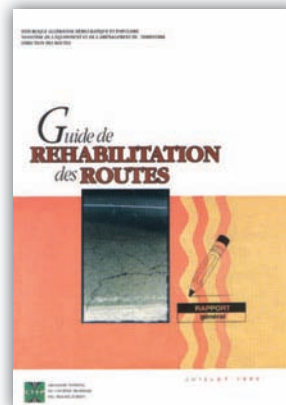
**Fascicule 03 :** Evaluation économique

**Fascicule 04 :** Organisation du contrôle

**Fascicule 05 :** Environnement

**Fascicule 06 :** Sécurité

**Fascicule 07 :** Dossier de consultation des entreprises.





**Catalogue de dimensionnement des chaussées neuves «2001»****RÉSUMÉ :**

Le catalogue de dimensionnement des chaussées se présente sous forme de fiches de dimensionnement dans lesquelles les structures sont déjà pré-calculées. Ces structures pré-calculées font appel à la connaissance d'un certain nombre de documents d'accompagnement ( Normes , guides techniques , recommandations...).

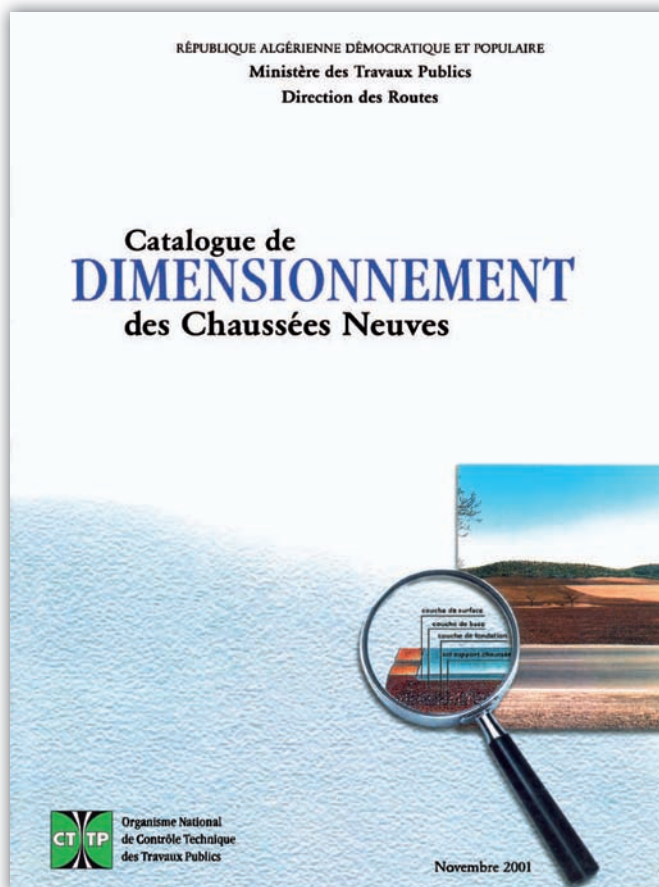
Des fiches techniques matériaux ont été conçues et accompagnent chaque fiche de dimensionnement. La démarche adoptée dans le catalogue fait appel aux spécificités géologiques et climatiques du pays ainsi qu'aux ressources en matériaux disponibles pour chaque région.

**Sommaire :**

**Fascicule 01 :** Notice d'utilisation

**Fascicule 02 :** Hypothèses et données de dimensionnement

**Fascicule 03 :** Fiches techniques de dimensionnement



## Guide de gestion de l'entretien des chemins communaux «2003»

### RÉSUMÉ :

Ce manuel offre de précieux services aux gestionnaires et responsables des réseaux de voirie communale en extra muros et illustre la nécessaire coopération intersectorielle et montre que la préservation d'un patrimoine public est l'affaire du gestionnaire affectataire direct mais également l'affaire de toutes les autres institutions qui gèrent ou utilisent ces espaces. Ce guide permet d'introduire et d'asseoir une véritable culture de l'entretien du patrimoine routier.

Le guide rappelle que la mission d'entretien du réseau se construit obligatoirement autour du schéma suivant :

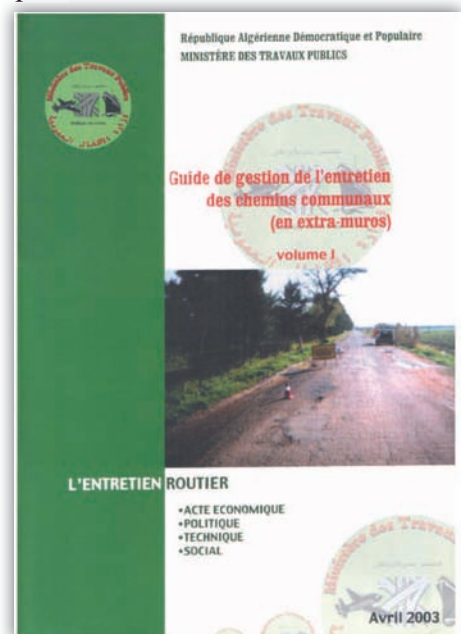
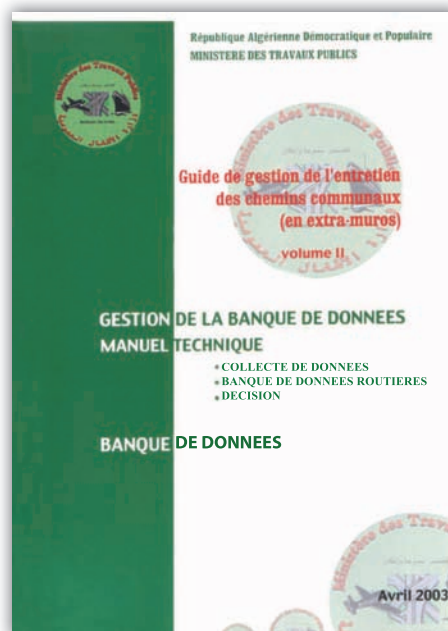
- une politique claire et à long terme
- une connaissance du réseau concrétisée par l'élaboration d'une base de données
- une définition des besoins
- une programmation optimale et un suivi rigoureux des travaux
- une évaluation régulière des actions .

Ce guide est structuré en deux volumes :

**Volume 1 :** Entretien routier : Acte économique, politique, technique, social  
Impacts de l'entretien - Critères de choix de la stratégie communale - Aide à la maîtrise d'ouvrage - Règlementation

**Volume 2 :** Gestion de la banque de données et manuel technique :

- Système de gestion de la route
- Banque de données routières
- Collecte des données
- Catalogues des dégradations
- techniques d'entretien



## Guide de plantation des arbres aux abords des routes «2003»

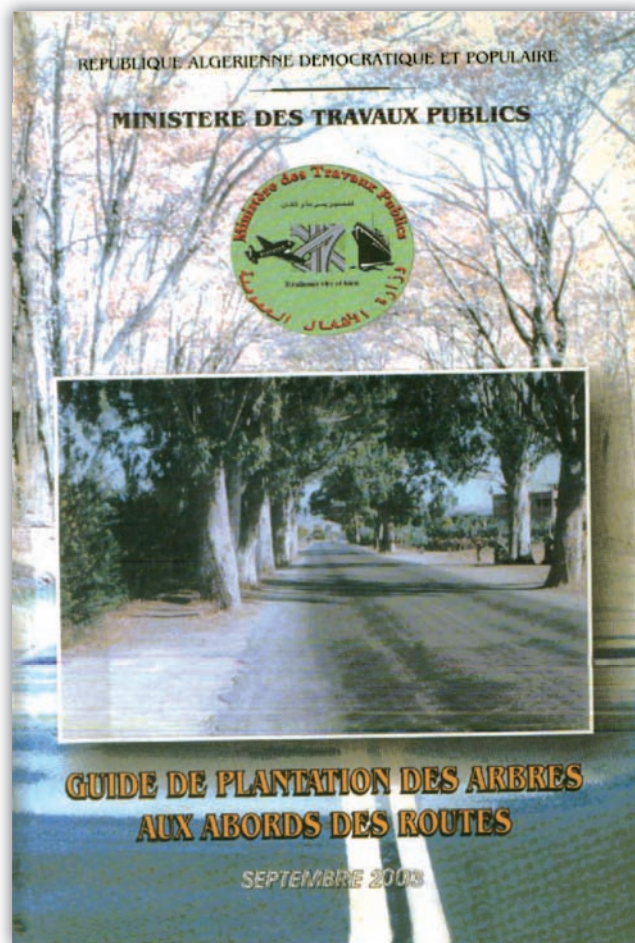
### RÉSUMÉ :

Le guide offre des informations vulgarisées et des raisons pertinentes de conserver ou de planter des arbres et des arbustes aux abords des routes. Il intègre les préoccupations de paysage, de biodiversité, de sécurité routière, de pérennité des infrastructures. Le guide contient :

- Un inventaire des plantations existantes et les techniques de plantation.
- Des renseignements sur les bienfaits des arbres d'alignement dans la conservation, la mise en valeur et la sécurité des routes.
- Des conseils pratiques pour le choix et l'entretien des arbres.

### Sommaire :

- Inventaire des plantations
- Plantations et sécurité routière
- Entretien des plantations



## Guide de l'entretien des pistes sahariennes «2003»

### RÉSUMÉ :

Les particularités climatiques, techniques et environnementales des routes sahariennes et plus particulièrement des pistes, ont posé aux techniciens et autres spécialités de la route, des problèmes nouveaux et pour aider à comprendre et à résoudre ces problèmes, ce guide a été publié pour la mise en œuvre de ses recommandations afin d'aboutir à l'installation des premières unités d'intervention sur pistes.

### Sommaire :

**Partie 1 :** Pistes sahariennes et problématique de leur entretien

**Partie 2 :** Surveillance du réseau des pistes sahariennes

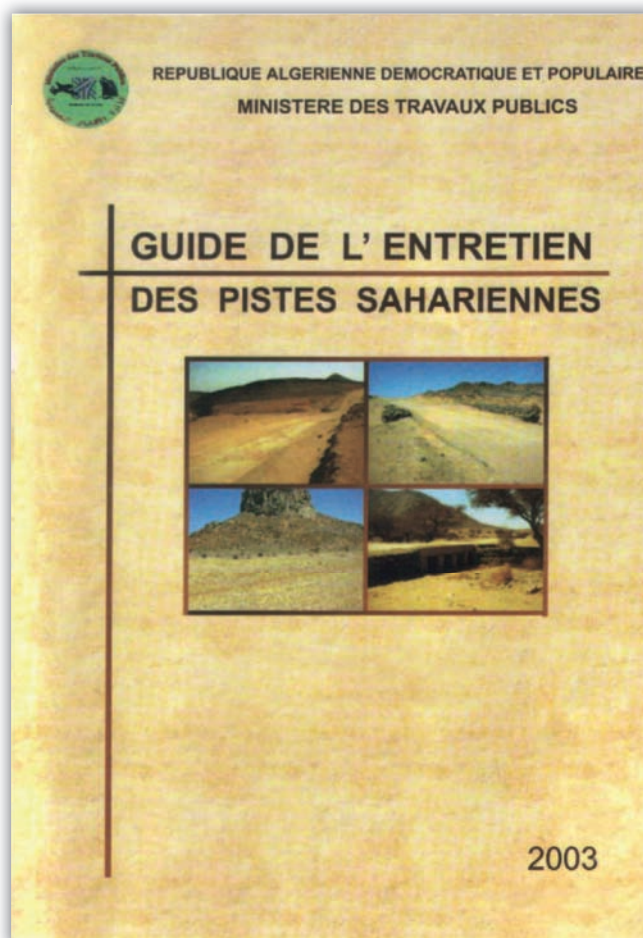
**Partie 3 :** Evaluation de l'état du réseau et programmation des travaux

**Partie 4 :** Procédures de passation des marchés et contrôle des travaux

**Partie 5 :** Organisation des unités d'intervention sur pistes (U.I.P) et des unités d'intervention de soutien (U.I.S).

**Partie 6 :** Dégradations et obstacles

**Partie 7 :** Techniques d'entretien





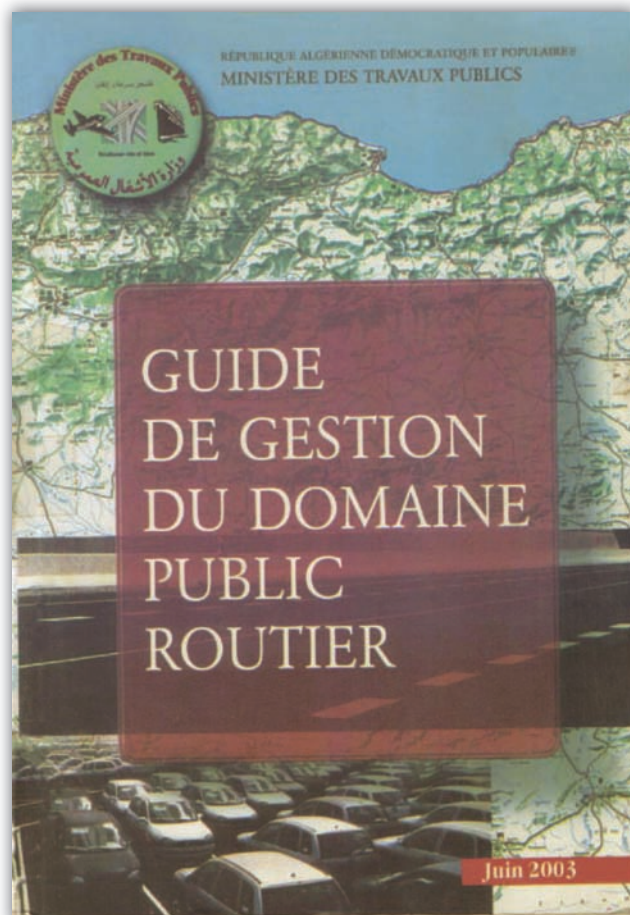
## Guide de gestion du domaine public routier «2003»

### RÉSUMÉ :

L'objectif de ce guide est de mettre à la disposition des acteurs des services publics un outil rassemblant les éléments essentiels de la gestion du DPR ; L'uniformisation des documents de gestion au niveau des directions de wilaya, contribuera efficacement à une meilleure perception des services de l'état par les usagers et par les riverains. Ce guide est le premier outil mis à la disposition des ingénieurs et techniciens chargés de la protection du patrimoine routier public.

### Sommaire :

- La réglementation
- Le rôle de l'agent assermenté
- Les infractions – Définitions et classification
- Les servitudes
- Les formulaires type de gestion
- Les textes réglementaires
- Un lexique technique et administratif



**Recommandations sur l'utilisation des bitumes et enrobés bitumineux à chaud «2004»****RÉSUMÉ :**

Cinq fascicules constituent ce document que tous les utilisateurs des bitumes , et particulièrement les différents intervenants dans le processus de construction routière, tireront un grand profit pour la bonne conduite des projets , partant des essais de laboratoire , au contrôle de la qualité des différents constituants ainsi que les recommandations retenues pour la production et la mise en œuvre des enrobés bitumineux.

Ces fascicules décrivent les méthodes de fabrication des bitumes et leur caractérisation en laboratoire ainsi que les exigences en matière de contrôle de qualité le long de la chaîne de réalisation des projets routiers.

**Fascicule 1 :** Les Bitumes

**Fascicule 2 :** L'Etude de la formulation des enrobés bitumineux à chaud

**Fascicule 3 :** La fabrication des enrobés bitumineux à chaud en centrale d'enrobage

**Fascicule 4 :** La mise en œuvre des enrobés bitumineux à chaud

**Fascicule 5 :** Le contrôle des bitumes et des enrobés bitumineux



## Recommandations sur l'emploi des émulsions de bitume «2004»

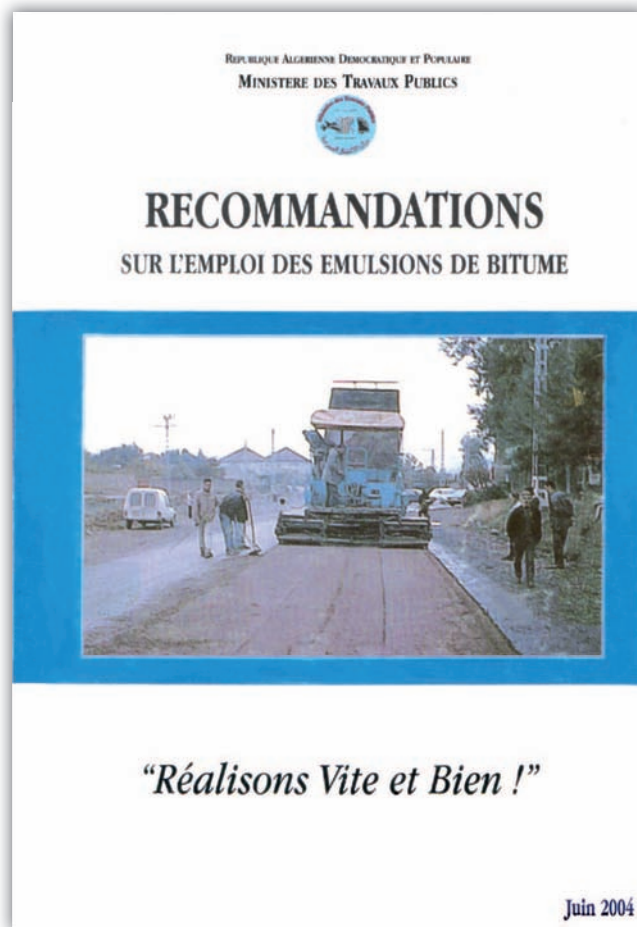
### RÉSUMÉ :

Ce dossier sur l'emploi des émulsions de bitume qui a été confié au CTTTP, vise les objectifs suivant :

- Elargir le domaine d'emploi des émulsions de bitume en technique routières en Algérie par une sensibilisation sur les avantages qu'elles procurent
- Faire connaître les produits hydrocarbonés fabriqués en Algérie
- Inventorier les zones favorables aux techniques à l'émulsion
- Suivre la réalisation et le comportement de planches expérimentales utilisant les techniques à l'émulsion

### Sommaire :

- Généralités sur l'émulsion de bitume
- Les techniques d'emploi
- Les fiches techniques et les planches expérimentales
- Mode opératoire et test d'enrobage





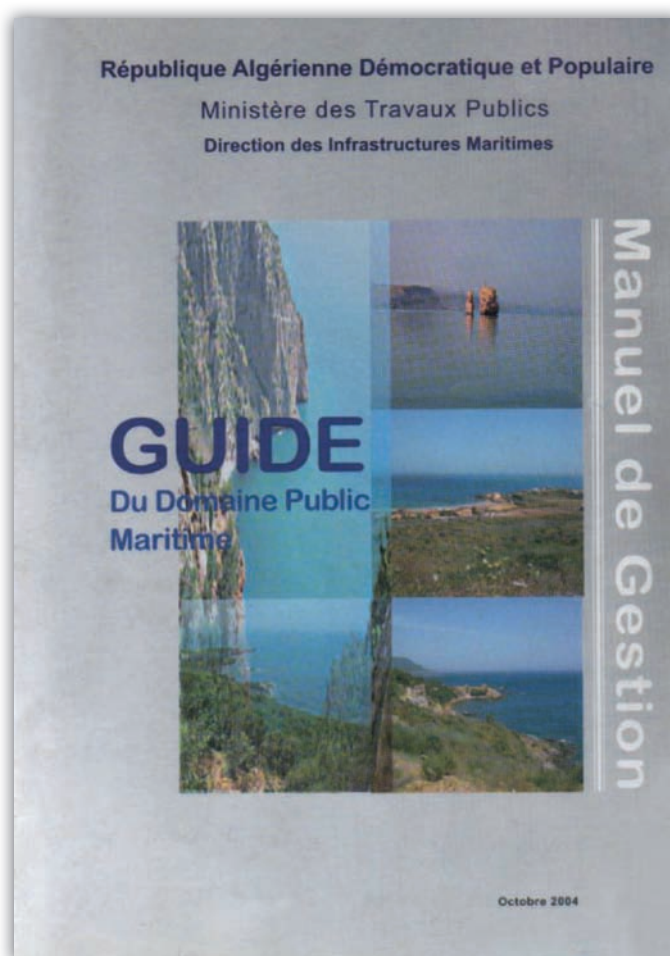
## Guide du domaine public maritime «2004»

### RÉSUMÉ :

Ce guide recueille la quasi-totalité des textes touchant l'ensemble des secteurs intervenants sur le patrimoine du domaine public maritime. Ce guide est un instrument référentiel du dispositif juridique et il a servi à améliorer et parfaire l'efficacité de la gestion de tout le littoral.

### Sommaire :

- Problématiques et enjeux
- Contexte juridique et institutionnel
- Utilisation du domaine public maritime
- Conservation du domaine public maritime naturel
- Modèle de support de constat d'infraction
- Recueil de textes
- Lexique
- Caractéristiques principales des phares d'Algérie



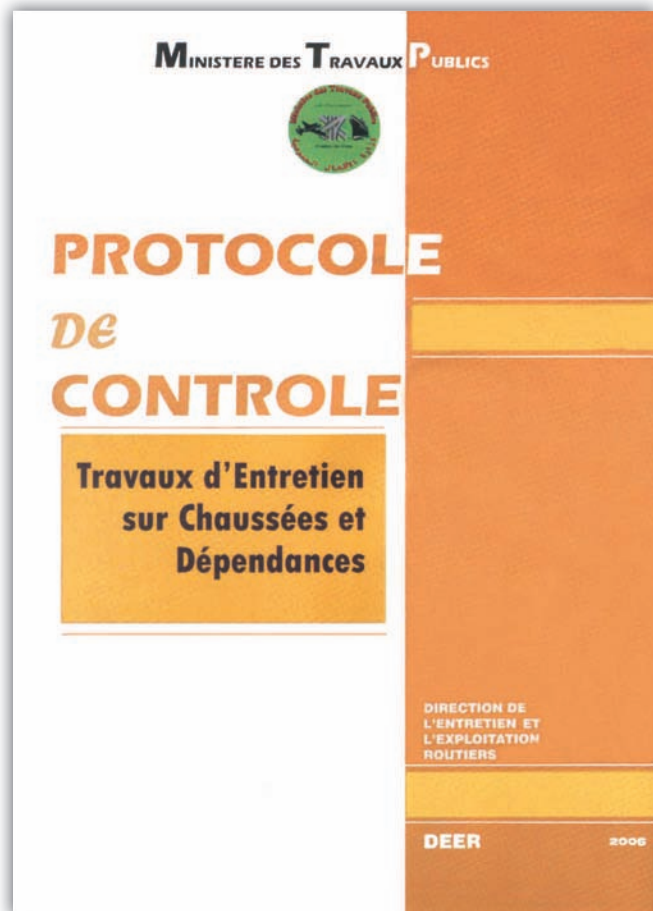
**Protocole de contrôle des travaux d'entretien sur chaussées et dépendances «2006»****RÉSUMÉ :**

Ce protocole traite trois (03) thèmes importants ; chaque thème est défini comme suit :

- Domaine d'application
- Conditions d'application
- Spécifications
- Réalisation
- Fabrication
- Transport
- Mise en oeuvre

**Sommaire :**

- Revêtement béton bitumineux
- Revêtement enrobé à froid
- Rechargement des accotements
- **Annexes** : Modèle de contrat de contrôle des travaux



## Schéma directeur routier et autoroutier 2005-2025 «2006»

### RÉSUMÉ :

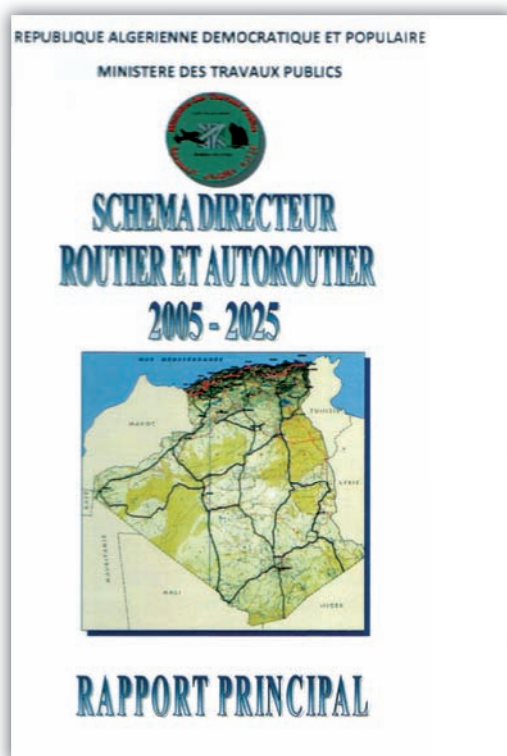
C'est un référentiel de développement et un outil pertinent de prospective et de planification des investissements. Il a pour objectifs d'améliorer les conditions de transport des personnes et des marchandises, le renforcement de la densité routière en Algérie et aussi la génération des postes de travail temporaires ou permanents pour l'entretien, l'exploitation et la surveillance des nouveaux itinéraires routiers.

**Au plan temporel, ce dossier est élaboré dans le cadre de deux horizons :**

- Un moyen terme à l'échéance de l'an 2010
- Un long terme à l'horizon 2025

**Ce dossier prend en compte les points suivants :**

- L'aménagement et le développement durable du territoire
- Répartition géographique et la croissance de la population
- Les données et recommandations des études nationales des transports
- Equipements de base du Territoire national
- Des résultats de campagne de comptage de la circulation automobile et aux coûts des travaux publics
- La nomenclature des investissements du secteur



## Guide de mise en œuvre des produits et équipements routiers «2007»

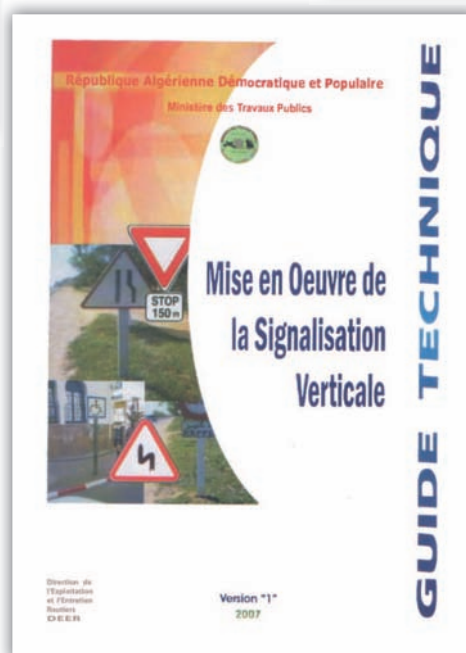
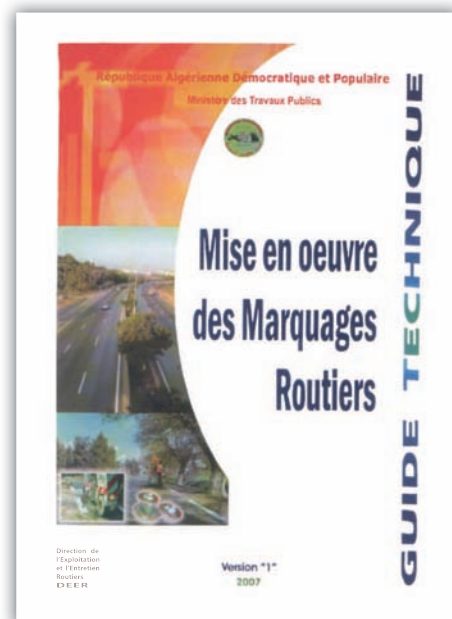
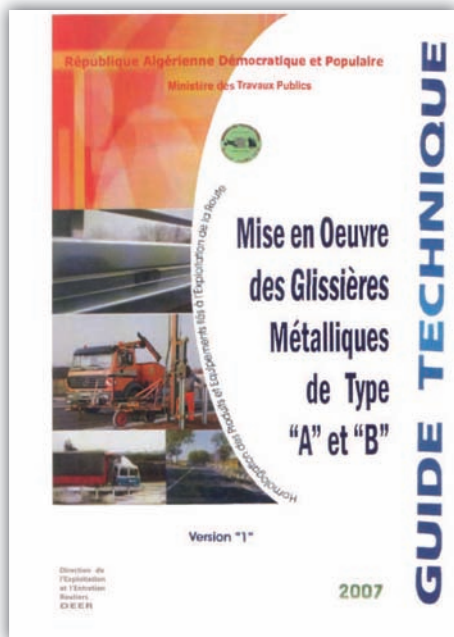
### RÉSUMÉ :

C'est une étude portant sur l'établissement de procédures d'homologation des produits et équipements liés à l'exploitation de la route.

Grâce à cette étude, l'objectif premier du Ministère des Travaux Publics en matière de signalisation routière est d'assurer aux équipements installés sur les routes, la qualité et l'homogénéité qu'ils requièrent.

Cette première collection de guides pratiques concerne les équipements de la route suivants :

- Les produits de marquage routier
- Les glissières de sécurité métallique de type A et B
- Les panneaux de signalisation verticale



## Document Technique Réglementaire DTR : RPOA «2008»

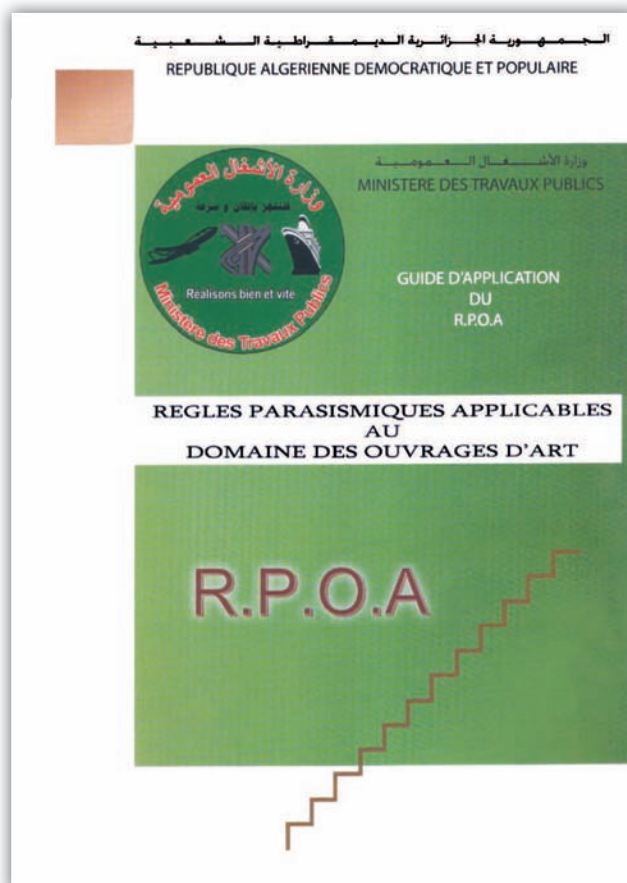
## 1- Règles parasismiques applicables au domaine des ouvrages d'art :

**Guide d'application du RPOA****RÉSUMÉ :**

Ce guide d'application à caractère pédagogique accompagne les documents techniques réglementaires pour assurer une large vulgarisation destinée aux différents acteurs de la profession et les aider à mieux comprendre les différents concepts développés dans le RPOA.

**Sommaire :**

- Règles générales de conception
- Détermination des actions sismiques
- Méthodes d'analyse
- Ouvrages multitravées
- Calculs justificatifs des ouvrages
- Cadres, portiques et tranchées couvertes
- Murs de soutènements
- Tunnels et ouvrages enterrés
- Disposition spécifiques de ferrailage
- Procédures de dimensionnement





## Document Technique Réglementaire DTR : RPOA «2008» (Suite)

## 2- Règles parasismiques applicables au domaine des ouvrages d'art :

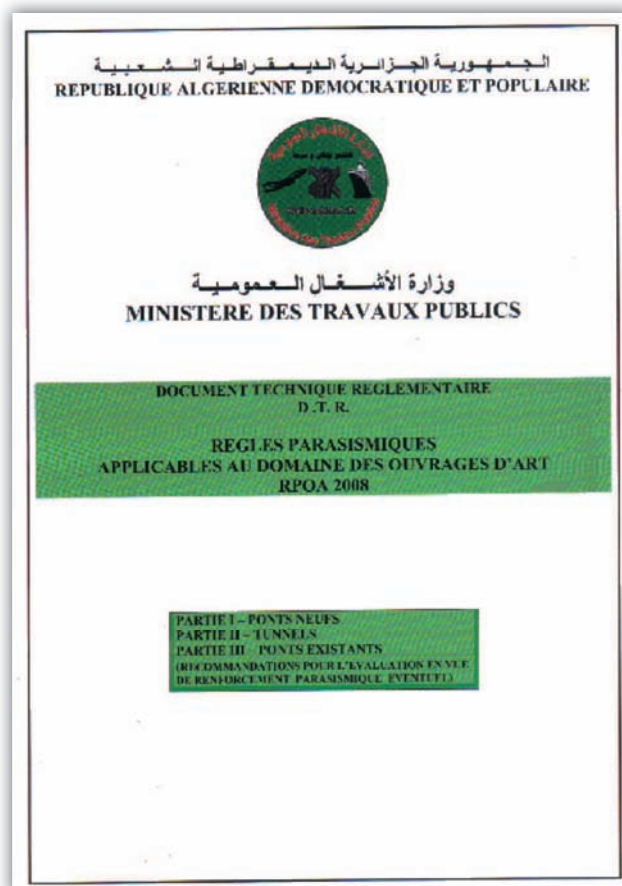
- **Partie I : ponts neufs**
- **Partie II : Tunnels**
- **Partie III : Ponts existants** : Recommandations pour l'évaluation en vue de renforcement parasismique éventuel.

**RÉSUMÉ :**

Ce règlement contient des principes de conception et de dimensionnement, des critères et des dispositions constructives pour les ponts neufs, pour réduire au minimum leur susceptibilité aux dommages dus aux actions sismiques.

**Sommaire :**

- Exigences fondamentales et règles générales de conception
- Actions sismiques
- Vérification de la résistance
- Organes d'appui
- Dispositions constructives spécifiques aux appuis
- Ponts – Cadres et Portiques – Ouvrages enterrés



## Document Technique Réglementaire DTR : RPOA «2008» (Suite)

## 3- Règles définissant les charges à appliquer dans les calculs et les épreuves des Ouvrages d'art.

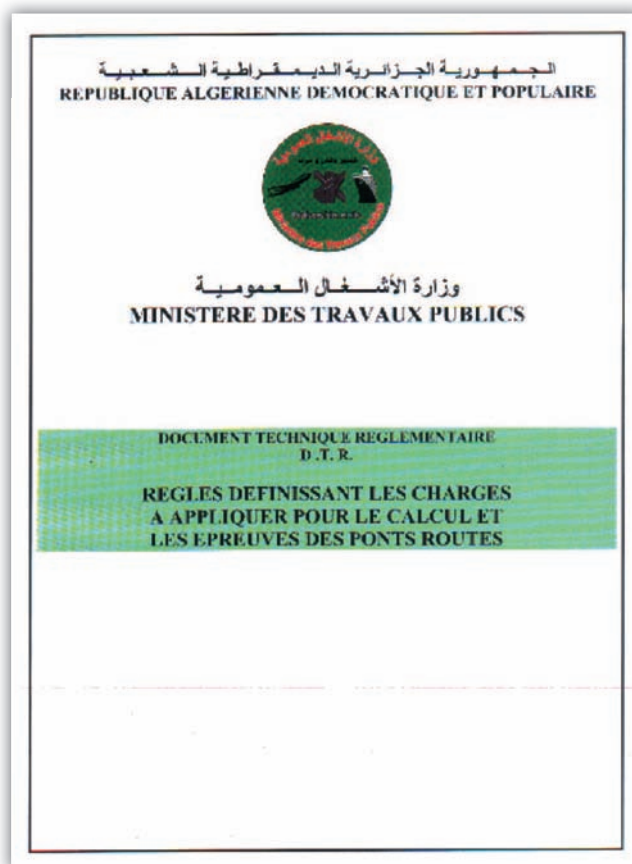
**RÉSUMÉ :**

Ce règlement a permis d'uniformiser la réglementation et les documents contractuels concernant les études et l'exécution des ouvrages d'art . Il définit les charges civiles du système A et B ainsi que les convois militaires et les convois exceptionnels .Les objectifs de ce document sont :

- Définir les convois types pour les études de tracés et les études d'ouvrages d'art
- Donner les règles de vérification des ouvrages d'art sous les différents cas de charges
- Définir le contenu et le déroulement du programme des épreuves.

**Sommaire :**

- Classification des actions
- Evaluation des actions hors trafic
- Evaluation des actions dues au trafic
- Actions accidentelles
- Combinaisons des actions
- Epreuves ( Consistance des épreuves, Programme des épreuves, Charges des épreuves, Charges sur les trottoirs, ..)





### **Autres études générales élaborées par le CTTP :**

- Recommandations et guides de bonnes pratiques « Plan d'actions granulats routiers » --2000
- Schéma directeur routier maritime --- 2008
- Schéma directeur aéroportuaire --- 2008

### **D'autres projets d'études en cours de réalisation :**

- Guide de contrôle des travaux d'entretien routier - Nouvelle version
- Guide de signalisation directionnelle
- Rapport de synthèse sur l'application des bétons bitumineux à module élevé (BBME), des enrobés à module élevé (EME) et des géogrilles dans l'entretien des routes
- Etablissement d'une procédure d'homologation des équipements et produits liés à la route

Guides Techniques et Études Générales Élaborés par le CTTTP

GUIDES TECHNIQUES ET ETUDES GENERALES  
ELABORES PAR LE CTTTP

GUIDES TECHNIQUES

- Recommandations sur les enduits superficiels (1990),
- Guide de renforcement des chaussées (1992),
- Guide de l'entretien routier (1995),
- Guide de réhabilitation des routes (1996),
- Catalogue de dimensionnement des chaussées neuves (2001),
- Guide de gestion de l'entretien des chemins communaux (2002),
- Guide de plantation des arbres aux abords des routes (2003),
- Guide de l'entretien des pistes sahariennes (2003),
- Guide de gestion du domaine public routier (2003),
- Système de gestion des bases aériennes (2003),
- Recommandations sur l'utilisation des bitumes et enrobés bitumineux à chaud (2004),
- Recommandations sur l'emploi des émulsions de bitume (2004),
- Cahiers des charges type pour l'entretien des pistes aéronautiques (2004),
- Manuel et logiciel d'aide au calcul des coûts des travaux d'entretien (2004),
- Guide du domaine public maritime (2004),
- Protocole de contrôle des travaux d'entretien sur chaussées et dépendances (2006),
- Guide de mise en œuvre des produits et équipements routiers (2007),
- Règlement parasismique applicable aux ouvrages d'art - DTR (2008),
- Guide définissant les charges à appliquer dans les calculs et les épreuves des ouvrages d'arts - DTR(2008),
- SACER: Logiciel d'Analyse des coûts d'entretien routier (2010),
- ALROUTE: Application de consultation électronique du réseau routier algérien (2010),
- Guide de Signalisation Directionnelle (2011),
- Guide de contrôle des travaux d'entretien routier (2011),
- Rapport de synthèse sur l'application des bétons bitumineux à module élevé (BBME), des enrobés à module élevé (EME) et des géogrilles dans l'entretien des routes nationales (2011).

ETUDES GENERALES

- Etude de modernisation de l'administration (1999),
- Etudes de stratégies et planification de l'entretien du réseau revêtu des RN et CW (2000),
- Etudes de stratégies et planification de l'entretien du réseau non revêtu des pistes du sud (2000),
- Recommandations et guides de bonnes pratiques "Plan d'actions granulats routiers" (2000),
- Schéma directeur routier et autoroutier 2005-2025 (2006),
- Schéma directeur maritime (2008),
- Schéma directeur aéroportuaire (2008),
- Etablissement d'une procédure d'homologation des équipements et produits liés à la route (2008).



04, Chemins de Kouba - BP 206 Kouba - Alger  
Tél. : 213 21 28 44 32 à 35 et 28 43 81 à 84  
Fax : 213 21 28 43 80 et 28 44 36  
E-mail : cttp@cttp.dz - Site web : www.cttp.dz

Organisme National de Contrôle Technique  
des Travaux Publics

