FORMATION
Infrastructures de transport et exploitation
Infrastructures routières et urbaines
Dimensionnement des chaussées et caractéristiques géométriques
Mis à jour le 23/09/2026

Dimensionner les chaussées neuves : la méthode de calcul

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Responsables de la conception des chaussées dans les services du MTES, les services techniques départementaux, des villes, les laboratoires du Cerema, les sociétés d'ingénierie, les entreprises routières

> PRÉ-REQUIS

Connaissances des fondamentaux des techniques routières et avoir quelques rudiments d'Alizé

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 3,00 jours

EN BREF

Le dimensionnement des chaussées constitue un enjeu majeur des projets routiers, car il conditionne à la fois le niveau de service offert à l'usager, le montant de l'investissement initial et le coût de l'entretien ultérieur.

OBJECTIFS

DETERMINER le processus de dimensionnementINTERPRETER la démarche française de dimensionnement rationnel des chaussées routières neuves et ses modalités de mise en oeuvreATTENTION : cette formation ne forme pas au logiciel ALIZE mais s'appuie sur celui-ci pour réaliser les exercices

THÉMATIQUES

Les bases du dimensionnement rationnel. Les structures de chaussées. La méthode française de calcul. La conception des chaussées. La prise en compte du gel. Exemples détaillés de dimensionnement.

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'experience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz…

COORDINATION

Hugues ODEON, Chef de groupe, CEREMA DTER OUEST

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Introduction et présentation de la session Les divers contextes d'emploi possible de la méthode de dimensionnement des chaussées
	Processus de dimensionnement à partir d'un exemple concret
Les bases du dimensionnement	Principes généraux de la méthode de dimensionnement des chaussées
	Notions de mécanique des milieux continus
	Comportement des matériaux routiers : - les matériaux non traités - les matériaux hydrocarbonés - les matériaux traités aux liants hydrauliques
	Prise en compte du trafic - données générales - définition du poids lourd - coefficients d'agressivité Démarche de calcul
Journée **Le dimensionnement mécanique des différents types de structure**	Démarche de dimensionnement : les structures bitumineuses
	Présentation du logiciel Alizé
	Exercices applicatifs sur les chaussées bitumineuses
	Démarche de dimensionnement (suite) : les structures semi-rigides, rigides, inverses et souples
	Exercices applicatifs sur les chaussées semi-rigides, rigides et souples
	Démarche de dimensionnement (suite) : les structures mixtes
	Exercices applicatif sur les chaussées mixtes
	Exemple commenté de dimensionnement
Journée **La vérification au gel/dégel des chaussées**	Le phénomène de gel et la vérification au gel/dégel des chaussées
	Travaux dirigés en groupes sur le thème de la vérification au gel/dégel
La conception des chaussées routières et autoroutières	Les choix de conception des structures de chaussées La détermination du profil en travers des chaussées
	Conclusion et évaluation de la session