

## FORMATION

Mobilité, réseaux et systèmes de transports,  
infrastructures  
Infrastructures routières, urbaines et  
aéroportuaires  
Matériaux de chaussée  
Mis à jour le 04/09/2025

# Les émulsions routières de bitume et leurs applications : choisir et mettre en oeuvre une technique

## > CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Responsables de la conception, la construction, l'entretien et le contrôle des chaussées dans les services du ministère, des départements, des villes, des sociétés d'autoroutes, des entreprises routières et des laboratoires. Responsables des productions d'émulsions. Chefs de parc.

## > PRÉ-REQUIS

**Connaissances de base sur les enduits superficiels et les matériaux enrobés.**

## > INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel  
Durée : 3,50 jours

## EN BREF

Les émulsions de bitume jouent un rôle majeur dans la construction et l'entretien des chaussées. Ainsi il existe une grande variété de procédés aux caractéristiques de composition, de mise en œuvre et de performances différentes.

## OBJECTIFS

DEFINIR composition, mode d'élaboration, rôle et fonctionnement d'une émulsion de base CHOISIR une technique d'émulsion adaptée à la construction ou l'entretien d'une chaussée METTRE EN OEUVRE et CONTROLER l'exécution de la technique choisie

## THÉMATIQUES

Définition de l'émulsion. Le bitume et les composants. Les essais de laboratoire. Les techniques à l'émulsion. Fabrication de l'émulsion.

## 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'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

## EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

## COORDINATION

Vincent HESRY, Directeur Général, Vialab

PROGRAMME DÉTAILLÉ

<b>Journée</b>	Introduction et présentation de la session
	Les émulsions routières de bitume : historique, évolution de la production et de l'utilisation, comparaison avec les autres pays
<b>Définition de l'émulsion</b>	Matière dispersée et colloïdes, l'émulsion dans les autres industries
	L'émulsion de bitume : caractérisation, formulation, coalescence, rupture
<b>Le bitume et les composants</b>	Définition Le bitume dit "émulsionnable"
<b>Journée</b> <b>Le bitume et les composants (suite)</b>	Les émulsions modifiées
	Les émulsifiants : - type : solide, liquide - constitution chimique : structures moléculaires
	Les essais de laboratoire : - les spécifications françaises et européennes - les travaux du CEN
<b>Les techniques à l'émulsion</b>	Les enrobés coulés à froid et les coulis bitumineux
	Le recyclage à froid
	Le traitement mixte
<b>Journée</b>	La fabrication des émulsions
	Les enduits superficiels à l'émulsion
	Les techniques d'enrobés à froid
<b>Journée</b>	Les matériels de chantier
	Les réparations localisées, imprégnations et couches d'accrochage
	Conclusion et évaluation de la session