

FORMATION

Mobilité, réseaux et systèmes de transports,
infrastructures
Infrastructures routières, urbaines et
aéroportuaires
Matériaux de chaussée
Mis à jour le 08/09/2025

Les liants hydrocarbonés : des bitumes purs aux liants modifiés et bitumes spéciaux

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Responsables des services du ministère, des départements et des villes, chefs de parcs, responsables d'entreprises routières, producteurs de liants, concernés par le choix des solutions techniques en matière de construction et d'entretien des chaussées

> PRÉ-REQUIS

Une connaissance sur les matériaux de chaussées est requise. Vous pouvez suivre la formation "matériaux de chaussées et techniques de mise en oeuvre" (code 09238) ou avoir une expérience professionnelle dans ce domaine.

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 4,00 jours

EN BREF

Les liants hydrocarbonés sont l'un des constituants essentiels des matériaux de chaussée et sont utilisés pour diverses applications tant sous forme anhydre que sous forme d'émulsion.

OBJECTIFS

APPREHENDER les spécificités des différentes natures de liants hydrocarbonés
CHOISIR les liants selon leurs domaines d'emploi optimaux
PRENDRE CONNAISSANCE des enjeux et perspectives d'évolution du domaine

THÉMATIQUES

Le bitume. Les essais. Les propriétés des liants hydrocarbonés. La normalisation des liants. Les liants modifiés. Les bitumes spéciaux. Applications particulières des liants bitumineux. Le choix du liant hydrocarboné. Visites.

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

Mélanie MURON, Marine & Bitumen Technical Manager, Petroineos
Manufacturing France
Ferhat HAMMOUM, Directeur de recherche - HDR - Docteur ENPC, Université Gustave Eiffel

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Introduction et présentation de la session
Le bitume	Le bitume : origine et nature
	Le bitume : fabrication et composition
Les essais - visite laboratoire	Les essais pour la caractérisation des liants bitumineux Visite du laboratoire d'essais du Cerema
Applications particulières des liants bitumineux	Enrobés à chaud, les procédés à froid, Asphalte, Etanchéité et autres applications
Les liants modifiés	Les polymères pour la modification des bitumes
Journée	Bitumes durs Bitumes multigrades Liants clairs de synthèse
Les bitumes spéciaux	Les liants modifiés par les polymères
Les propriétés des liants hydrocarbonés	Les propriétés rhéologiques et la rupture des liants bitumineux
Journée	Influence du liant sur les propriétés des enrobés
Relations entre propriétés des liants et des enrobés	
Les propriétés des liants hydrocarbonés (suite)	Propriétés superficielles et interfaciales
Visite de la raffinerie PETROINEOS de Lavéra	Visite de la raffinerie
Journée	Etat de la normalisation des liants hydrocarbonés Perspectives d'évolution de la normalisation des liants hydrocarbonés
La normalisation des liants	
Enjeux et perspectives	Enjeux et perspectives (pause déjeuner inclus)
	Conclusion et évaluation de la session