

FORMATION

Mobilité, réseaux et systèmes de transports,
infrastructures
Exploitation, trafic, sécurité routière, ITS
Carrefours
Mis à jour le 12/02/2025

Conception et évaluation des carrefours à feux

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs, urbanistes et techniciens des collectivités territoriales, des réseaux des transports en commun, des services déconcentrés du MTE, du CEREMA, des bureaux d'études ou d'entreprises spécialisées intervenant dans la conduite d'un projet de création ou de modification de carrefour à feux.

> PRÉ-REQUIS

Pour réaliser les exercices demandés, vous aurez besoin du matériel suivant: Scotch, Crayon de papier et gomme, Calculatrice

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 3,00 jours

EN BREF

Le fonctionnement des carrefours à feux est déterminant pour l'ensemble des modes de circulation dans la ville : tramways, bus, voitures, modes doux... Acquérir des connaissances essentielles pour aborder cette problématique dans le cadre de projets impliquant la création ou la modification de carrefours à feux.

OBJECTIFS

IDENTIFIER les bases de conception géométrique et de fonctionnement des carrefours à feux. INTEGRER dans la conception des carrefours l'interaction entre les modes de circulation urbains (bus, tramways, vélos, piétons) et l'accessibilité. IDENTIFIER les contraintes et les clés de réussite conditionnant un projet, de l'élaboration à l'évaluation. ANALYSER et DECOMPOSER un dossier de carrefours à feux.

THÉMATIQUES

Règles d'or de conception. Géométrie et fonctionnement. Matrice de sécurité. Plan de feux. Traitement des tournes-à-gauche. Carrefours élémentaires et composés. Insertion des transports collectifs, modes actifs et accessibilité. Les critères d'évaluation. NB : dans le cadre d'une montée en compétence sur le thème des carrefours à feux, ce module fournit les prérequis nécessaires pour suivre les autres formations Carrefours à feux proposées par PFC.

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

Clément BEIGNOT-DEVALMONT, Responsable service circulation et sécurité routière, Métropole Rouen Normandie
Christophe DAMAS, Chargé d'études carrefours à feux et régulation du trafic urbain, CEREMA

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Introduction et présentation de la session
	Préambule : éléments de contexte et domaines d'emploi des carrefours à feux
	Règles d'or d'un bon carrefour à feux
	Exercice sur un carrefour en T : aménagement, phasage et dimensionnement
	Critères d'évaluation sommaire globale d'un carrefour : capacité/demande/réserve globales
	Application au carrefour en T : élaboration du diagramme de fonctionnement
Journée Elaboration du projet	Modélisation du fonctionnement d'une ligne de feux et critères d'évaluation détaillée
	Exercice sur un carrefour en croix
	Synthèse : traitement des tournes-à-gauche
	Exemple de simplification d'un carrefour complexe et introduction aux carrefours composés
Journée	Synthèse : les places à feux et carrefours composés
	Exercice d'insertion d'un transport en commun sur un carrefour à feux - intégration des problématiques d'accessibilité
	Exercice d'insertion d'un transport en commun sur un carrefour à feux - intégration des problématiques d'accessibilité (suite)
	Insertion des vélos dans les carrefours à feux
	Synthèse des acquis de la session : formalisation des points clés de la conception des carrefours à feux
	Conclusion et évaluation de la session Le « Guide de conception des carrefours à feux » du CEREMA sera remis aux participants. NB: Complétez vos connaissances avec nos formations "Régulation des carrefours à feux et prise en compte des transports collectifs" (Réf. 09059) et "Entretien et maintenir les carrefours à feux et les équipements dynamiques de la route" (Réf. 06144).