

SESSION FORMATION
MOBILITÉ, RÉSEAUX ET SYSTÈMES DE TRANSPORTS, INFRASTRUCTURES
EXPLOITATION, TRAFIC, SÉCURITÉ ROUTIÈRE, ITS

RÉF: 9055-13

Conception et évaluation des carrefours à feux

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.

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. Ce module traite ainsi des principes de conception d'un carrefour à feux. Les aspects de régulation de trafic et en priorité aux TC étant par contre traités dans les autres modules du cycle.

CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs, urbanistes et techniciens des collectivités territoriales, des réseaux des transports en commun, des services déconcentrés du MEDDE, 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

Aucun

OBJECTIFS

APPREHENDER et UTILISER les bases de conception géométrique et de fonctionnement
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.
DECRYPTER un dossier de carrefours à feux.

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- . Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes)
- . Fil rouge assuré par le coordinateur expert ou le chef de projet
- . Temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les stagiaires tout au long de la formation
- . Apports méthodologiques
- . Exercices d'application
- . Ouvrage spécifique offert en complément du support pédagogique
- . Evaluation des connaissances à l'aide par exemple de quiz, exercices d'application, étude de cas, retour d'expérience...

INFORMATIONS PRATIQUES

Pour tout renseignement, merci de nous contacter.

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 ET HORAIRES

JOURNÉE 1

9h00

Introduction et présentation de la session

9h15 - 10h00

Christophe DAMAS

Clément BEIGNOT-DEVALMONT

Préambule : éléments de contexte et domaines d'emploi des carrefours à feux

10h00 - 11h00

Règles d'or d'un bon carrefour à feux

11h15 - 12h30

Exercice sur un carrefour en T : aménagement, phasage et dimensionnement

14h00 - 15h45

Critères d'évaluation sommaire globale d'un carrefour : capacité/demande/réserve globales

16h00 - 17h30

Application au carrefour en T : élaboration du diagramme de fonctionnement

Fin de la journée à 17h30

JOURNÉE 2

Elaboration du projet

9h00 - 10h30

Christophe DAMAS

Clément BEIGNOT-DEVALMONT

Modélisation du fonctionnement d'une ligne de feux et critères d'évaluation détaillée

10h45 - 12h30

Exercice sur un carrefour en croix

14h00 - 15h45

Synthèse : traitement des tournes-à-gauche

16h00 - 17h30

Exemple de simplification d'un carrefour complexe et introduction aux carrefours composés

Fin de la journée à 17h30

JOURNÉE 3

9h00 - 10h30

Christophe DAMAS

Clément BEIGNOT-DEVALMONT

Synthèse : les places à feux et carrefours composés

10h45 - 12h30

Exercice d'insertion d'un transport en commun sur un carrefour à feux - intégration des problématiques d'accessibilité

14h00 - 15h30/15h30

Exercice d'insertion d'un transport en commun sur un carrefour à feux - intégration des problématiques d'accessibilité (suite)

15h30 - 16h00

Insertion des vélos dans les carrefours à feux

16h15 - 16h45

Synthèse des acquis de la session : formalisation des points clés de la conception des carrefours à feux

17h00

Conclusion et évaluation de la session

Le « Guide de conception des carrefours à feux » du CEREMA sera remis aux participants.

Fin de la session à 17h30