



Simulation numérique des essais en mobilité terrestre : principes, cadre réglementaire/consumériste et validation.

Délais d'accès à la formation : entre 1 et 3 mois (délais de planification).

Modalités d'inscription : renvoyer le bulletin d'inscription complété, nous contacter pour toute demande d'inscription.

Pour les formations INTRA, au moins un entretien téléphonique préliminaire sera réalisé.

SECURITE PASSIVE



OBJECTIFS

A l'issue de cette formation, les stagiaires seront capables d'appréhender les attendus d'un dossier d'essai virtuel pour l'homologation (en lieu et place d'essais physiques) et d'identifier les exigences d'application d'un essai virtuel pour l'homologation Euro NCAP.

PUBLIC VISÉ

Constructeurs véhicules, équipementiers. Services homologation et essais, bureau d'études, ingénieurs simulation, chefs de projet.

PRÉ REQUIS

Connaître le processus d'homologation des véhicules ou avoir suivi la formation e-learning " La réglementation automobile et l'homologation des véhicules"



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Définir et caractériser les essais virtuels dans le cadre de l'homologation des véhicules
- Identifier les principaux domaines d'application des essais virtuels et associer les types de calculs et outils correspondants
- Connaître les exigences de qualité et de représentation des modèles attendus dans un dossier d'essai virtuel
- Contextualiser le cadre réglementaire autorisant l'utilisation d'essais virtuels, et discerner les schémas d'acceptation applicables
- Appréhender les principes du credibility assessment
- Etre au fait de la procédure de validation des essais virtuels selon UTAC
- Comprendre les essais virtuels dans les protocoles Euro NCAP

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Présentation théorique illustrée, échanges avec le formateur.
Remise d'une documentation pédagogique numérique pendant le stage.

QUALIFICATION INTERVENANT(E)(S)

Expert sécurité passive, correspondant homologation virtual testing.

PARCOURS PÉDAGOGIQUE

Contexte et introduction aux essais virtuels

- Terminologie : essais virtuels, simulation, calculs
- Historique et enjeux du virtual testing dans le domaine de la mobilité terrestre

Panorama des applications et des outils de simulation

Application par domaine et type de calculs associés :

- Sécurité active (dynamique du véhicule, ADAS...)
- Sécurité passive (crash-test, écrasement)
- Sécurité générale (champ de vision, aménagement)
- Dynamique des fluides (VECTO)

Modules spécifiques

Ex : Méthode des éléments finis, dynamique

- Principes généraux
- Construction du modèle
- Critères de qualité et indicateurs analysés
- Attentes UTAC en matière de représentation physique du véhicule

Cadre réglementaire et homologation

- Règlement (UE) 2018/858 et liste des règlements concernés
- Essais virtuels autorisés dans les procédures d'homologation
- Schémas d'acceptation : négociation, relatif, absolu

Credibility assessment

- Définition et objectifs
- Principes généraux de l'audit

Validation d'une méthode d'essais virtuels

- Présentation de la procédure officielle UTAC

Euro NCAP

- Intégration du virtual testing dans les protocoles 2026 et à venir



MÉTHODES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION

Evaluation individuelle des connaissances en fin de formation.

MODALITÉS D'ACCESSIBILITÉ

Personne en situation de handicap, nous contacter pour échanger sur vos éventuels besoins d'aménagement à prévoir. Référent handicap : christelle.auger@utac.com





Simulation numérique des essais en mobilité terrestre : principes, cadre réglementaire/consumériste et validation.



7.00 Heures
1 Jour



De 4 à 12 Personnes



Contactez-nous !

Audrey RISSOT
Chargée de formation

Tél. : 0169801708
Mail : audrey.rissot@utacceram.com

Février 2026

Version : 412-20260319

