Public
- Conducteur d'engins débutant qui n'a jamais utilisé (ou très peu) les engins de cat. E

Prérequis
- Vérification par l'employeur de l'aptitude médicale du salarié (service de santé au travail)

Modalités d'admission
- Aucune en dehors des prérequis

Durée
- 35 heures

Modalités et méthodes pédagogiques
- En langue française
- Présentiel
- Pédagogie active, individualisation, activités en autonomie, mises en situation professionnelle reconstituées

Qualité des formateurs
- Formateurs experts métier ayant validé un parcours de qualification pédagogique

Documents remis
- Attestation de fin de formation

Les personnes en situation de handicap sont invitées à contacter le référent Handicap local afin d'étudier les possibilités de suivre la formation

Nous contacter
www.aftral.com
0809 908 908

FORMATION ENGINS DE CHANTIER + CACES® R482 Cat. E Débutant (5j)

Cat E : Engins de transport

Objectifs généraux
- Mettre en œuvre les connaissances théoriques et le savoir-faire pratique nécessaires à la conduite en sécurité des engins de cat. E

Les plus de la formation
- Infrastructures et des moyens matériels permettant de reproduire les conditions réelles de travail
- Délivrance (si résultat positif) d'une autorisation de conduite pré-remplie à compléter par l'employeur
- Accès via « controle.aftral.com » à la vérification de l'authenticité du CACES® délivré
- Des moyens matériels performants et innovants
- Remise d'une documentation complète et ciblée

Mode d'évaluation des acquis
- Evaluation en cours de formation sous la forme de mises en situation et de quizz
- Evaluation finale sanctionnée par le passage des épreuves théorique et pratique du CACES® R482

Validation
- Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES®) R482 cat. E, si résultat positif
- Sans niveau spécifique
- Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- Equivalences, passerelles, débouchés : https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7048
- Code RS : 7048
- Certificateur : Institut National Recherche Sécurité (date de décision : 31/01/2025)
- Code Certif Info : 106669

Agrément
- Global Certification®

PROGRAMME

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
0	**Identifier les objectifs et étapes de la formation**	**/**

▪ Vérification du respect des prérequis ▪ Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels ▪ Présentation de la formation ▪ Modalités pratiques ▪ Tour de table	**MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES** Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
1	**Mettre en œuvre les connaissances théoriques et le savoir-faire pratique nécessaires à la conduite en sécurité des engins de cat. E**	**35 h 00**

1.1 Connaissances théoriques

MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Salle équipée d'un ensemble multimédia
Ressources pédagogiques

- **Réglementation : connaissances générales**
  - Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur / du conducteur / du chef de manœuvre / du signaleur / de l'homme-trafic
  - Dispositif CACES® : formation, CACES® et autorisation de conduite
  - Différents acteurs internes et externes en prévention des risques professionnels
- **Technologie des engins de chantier**
  - Terminologie et caractéristiques générales
  - Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes (chaîne cinématique, circuit de freinage…),
  - Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité - Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs,
  - Rôle des structures de protection ROPS, FOPS et TOPS,
  - Équipements interchangeables disponibles pour les différentes familles d'engins de chantier, leurs utilisations possibles,
  - Existence d'une issue de secours sur les engins concernés.
- **Les principaux types d'engins de chantier – Les catégories de CACES®**
  - Caractéristiques et spécificités des différents types d'engins de chantier
  - Catégories de CACES® R.482 correspondantes
- **Règles de circulation applicables aux engins de chantier**
  - Identification des panneaux / marquages et signification
  - Circulation sur le chantier et voie publique
- **Risques liés à l'utilisation des engins de chantier**
  - Principaux risques liés au fonctionnement de l'engin, à la conduite et aux déplacements de l'engin
- **Exploitation des engins de chantier**
  - Fonction du dispositif de retenue (ceinture de sécurité ou autre)
  - Fonctionnement, rôle, utilité des différents dispositifs de réglage du siège
  - Transport et élévation de personnes
  - Conduite à tenir en cas d'incident ou de défaillance de l'engin
  - Justification du port des EPI
  - Consultation et utilisation de la notice d'instructions du constructeur
  - Gestes de commandement
  - Effets de la conduite sous l'emprise de substances psychoactives
  - Risques liés à l'utilisation d'appareils pouvant générer un détournement de l'attention
- **Vérifications d'usage**
  - Opérations de prise de poste. Notice d'instruction constructeur, rapport VGP
  - Vérifications et opérations de maintenance de premier niveau
  - Principales anomalies

1.2 Mise en situation pratique des engins de cat. E ▪ **Vérifications et essais de prise de poste** ▪ **Conduite et manœuvres** • Monter et descendre en sécurité de l'engin et connaitre la règle des 3 appuis • Circuler en marche avant et arrière, en ligne droite et en courbe, à vide ou en charge • Maitriser les trajectoires, la vitesse • Sélectionner les rapports de boite de vitesse adaptés, en manuel et en automatique • Utiliser correctement les dispositifs de freinage • Recourir de façon appropriée aux aides à la conduite • Respecter les conditions de stabilité de l'engin • Garantir la sécurité des piétons • Tenir compte des angles morts • Adapter sa vitesse en fonction de la charge, de la nature du sol et du trajet à effectuer • Dans la zone d'évolution, identifier les sources potentielles de risques liés à la circulation et à la stabilité de l'engin, et choisir un parcours adapté • Stationner et arrêter l'engin en sécurité • Réaliser les opérations de base suivantes : ◦ Positionner le tombereau pour le chargement ◦ Effectuer un parcours test en montant les vitesses et en utilisant correctement les dispositifs de freinage ◦ Positionner le tombereau pour le déchargement et vider la benne ▪ **Fin de poste - Opérations d'entretien quotidien - Maintenance** • Stationner l'engin hors d'une zone à risques, sur terrain plat • Positionner les équipements en sécurité • Mettre en œuvre le frein de parking et les sécurités adaptées, arrêter le moteur, consigner • Effectuer les opérations d'entretien journalier • Rendre compte des anomalies et dysfonctionnements • Savoir effectuer un calage approprié aux opérations d'entretien courantes **1.3 Passage du test CACES® R482** ▪ Epreuve théorique ▪ Epreuve pratique Cat. E	Engins de chantier Aire d'évolution et matériels nécessaires suivant la catégorie d'engins

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
2	**Bilan et synthèse de la formation**	**/**
▪ Bilan de la formation ▪ Synthèse du stage ▪ Evaluation de satisfaction de la formation		**MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES** Salle équipée d'un ensemble multimédia

En cas de réalisation des tests CACES® en dehors d'un centre AFTRAL certifié, les moyens techniques joints sont à mettre à disposition afin de répondre aux exigences de tests CACES®.

CACES® R482

Annexe 1 : Moyens, locaux et matériels

Dans le cas de tests réalisés en « intra » ou sur une plateforme de tests louée ou mise à disposition, la signature de l'offre de formation vaut acceptation du présent document, celui-ci vaut convention de mise à disposition.

EXIGENCES RELATIVES A L'ORGANISATION DES EPREUVES DE TESTS CONDUISANT A LA DELIVRANCE DU CACES®

- Durée de mise à disposition : elle correspond à la durée de l'offre de formation.
- Périodes de mise à disposition exclusive : elles sont identiques à la durée de l'offre de formation.
- Accord pour la mise en place des circuits de déroulements des tests : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à mettre en place des circuits de déroulement de tests CACES® tels que définis dans les Recommandations et annexes.
- Autorisation non restrictive d'accueil de tiers (candidats, personnels, auditeurs, certificateur COFRAC …)
- Conditions d'accès et de stationnement des équipements utilisés pour les tests : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à organiser l'accès et le stationnement des engins utilisés pour le passage des tests.
- Autorisation de communication et de publicité pour les activités CACES® : l'entreprise d'accueil autorise AFTRAL à communiquer sur ses activités CACES®, sous réserve du respect de toutes règlementations applicables, et de ne pas engager la responsabilité de l'entreprise d'accueil.

Dans le cas de tests réalisés en « intra » ou sur une plateforme de tests louée ou mise à disposition, les pièces permettant de justifier de l'adéquation du site aux exigences du référentiel de certification doivent être archivées dans le dossier de la session de test

- Moyens requis : installations, équipement, surface et matériels nécessaires à la réalisation des tests + les documents réglementaires des engins utilisés
- Déclinaison des zones de déroulement de test et des circuits par catégorie

« Extrait Recommandation R482 »

Lorsque les épreuves sont réalisées dans une entreprise utilisatrice, le chef de cette entreprise et le dirigeant de l'OTC doivent procéder à une inspection commune des lieux de travail, des installations et des matériels mis à la disposition de l'OTC afin d'analyser les risques liés à l'interférence entre les activités de l'OTC et celles de l'entreprise. Ils arrêtent alors, d'un commun accord et avant le début de l'intervention, ***un plan de prévention*** *écrit comportant les mesures à prendre par chacun pour prévenir les risques identifiés.*

Lorsque les épreuves sont réalisées sur un chantier soumis à coordination SPS, le PPSPS de l'entreprise de travaux doit mentionner l'intervention de l'OTC et indiquer les mesures prises pour prévenir les risques identifiés.

Dans les deux cas, une attention particulière doit notamment être portée :

➔ *à la vérification conjointe des conditions d'assurance du testeur de l'OTC et des salariés de l'entreprise durant la réalisation des tests CACES®,*

➔ *à la vérification par l'entreprise de la portée et de la validité de l'autorisation de conduite du testeur,*

➔ *au respect des obligations réglementaires applicables à l'engin de chantier et aux accessoires de levage éventuels, notamment lorsqu'ils appartiennent à l'entreprise et sont prêtés ou loués à l'OTC (voir 3 /3 / 1 / 2 §1) :*

• maintien en état de conformité, matérialisé par la remise à l'OTC d'un certificat de conformité établi par le chef de l'entreprise à chaque mise à disposition,

• maintien en état de conservation, attesté par un rapport de vérification générale périodique valide, vierge ou complété par un document attestant de la levée des observations,

• présence d'une notice d'instructions

<table>
<tr><th colspan="3">Equipements, surfaces et matériels pour réaliser les épreuves théoriques et pratiques des CACES® R482</th></tr>
<tr><td colspan="3"><u>Locaux</u>
• Une salle aérée, éclairée et maintenue à une température de confort, équipée de chaises et tables en nombre adapté (au minimum pour 7 personnes), avec une source d'eau potable permettant de délivrer au moins 3 litres d'eau fraîche par personne et par jour
• Un local adapté permettant de changer de vêtements, préchauffé en hiver pour être à température à l'arrivée des salariés le matin
• Des sanitaires hommes et femmes séparés, aérés, éclairés et chauffés, disposant d'une arrivée d'eau chaude pour se laver les mains.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Moyens</td></tr>
<tr><td>Cat A</td><td><u>Engin représentatif :</u>
• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro
• Equipée pour le levage de charges
• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t
Et
• Motobasculeur sur pneumatiques
• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t
Ou
• Chargeuse à chenilles ou sur pneumatiques
• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t
Ou
• Compacteur À cylindres, sur pneumatiques ou mixte
• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t</td><td><u>Surface</u>
• Évolutions des 2 engins : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser

<u>Matériel</u>
• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)
• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la pelle, et à la chargeuse le cas échéant
• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner
• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins

<u>Charges</u>
• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin
• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté
• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
<tr><td>Cat B1</td><td><u>Engin représentatif :</u>
• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro
• Equipée pour le levage de charges
• Masse > 12 t</td><td><u>Surface</u>
• Évolutions : 225 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la pelle) adaptée aux épreuves à réaliser
• Chargement des matériaux : 225 m² minimum (15 m x 15 m)
• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10 m)
<u>Matériel</u>
• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)
• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou motobasculeur) adaptée à la pelle
• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner
• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
<u>Charges</u>
• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin
• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté
• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
<tr><td>Cat B2</td><td><u>Engin représentatif :</u>
• Machine de sondage ou de forage
• Machine automotrice, à conducteur porté ou accompagnant,
• Equipée de mors de serrage
• Masse > 2 t</td><td><u>Surface</u>
• Évolutions : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser</td></tr>
<tr><td>Cat C1</td><td><u>Engin représentatif :</u>
• Chargeuse sur pneumatiques
• Masse > 6 t
Ou
• Chargeuse-pelleteuse sur pneumatiques
• Masse > 6 t</td><td><u>Surface</u>
• Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la chargeuse ou de la chargeuse-pelleteuse) adaptée aux épreuves à réaliser
• Chargement des matériaux : 225 m2 minimum (15 m x 15 m)
• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10m)

<u>Matériel</u>
• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)
• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la chargeuse ou à la chargeuse-pelleteuse
• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner
• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)

<u>Charges</u>
• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin
• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité
• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
</table>

Cat C2	Engin représentatif : • Bouteur à chenilles • Masse > 6 t	Surface • Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
Cat C3	Engin représentatif : • Niveleuse Automotrice • Masse > 6 t	Surface • Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
Cat D	Engin représentatif : • Compacteur à cylindres • Sur pneumatiques ou mixte • Masse>6t	Surface • Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
Cat E	Engin représentatif : • Tombereau Rigide ou articulé • Masse > 6 t	Surface • Évolutions : Circuit de longueur 500 m minimum (avec une ligne droite de 225 m au moins), permettant de monter les vitesses et de garantir les distances de freinage et d'arrêt • Chargement / déchargement des matériaux : 400 m2 minimum (20 m x 20 m) Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Engin de chargement adapté au tombereau • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
Cat F	Engin représentatif : • Chariot de manutention tout-terrain à conducteur porté • À flèche télescopique • Avec stabilisateurs • Muni de bras de fourche • Capacité ≥ 4 t • Portée ≥ 8 m • Masse > 6 t	Surface • Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur du chariot) adaptée aux épreuves à réaliser Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque adaptée pour le chargement des 3 charges simples • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins ») Charges • Simples : 3 charges de masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin • Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté • Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m
Cat G	Engin représentatif : • Deux engins choisis parmi la liste des engins représentatifs des catégories B à F • Un engin à chenilles **ET** • Un engin sur pneumatiques ou à cylindre(s)	Surface • Évolutions des 2 engins : 625 m2 minimum, adaptée aux épreuves à réaliser Matériel • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins