## Public
- Conducteur d'engins en activité avec une utilisation occasionnelle des engins de cat. A et F

## 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
- 21 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. A - F

## Occasionnel (3 j)

Cat A : Engins de chantier compacts
Cat F : Chariot de manutention tout terrain

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

## 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 conduire en sécurité (CACES) - Recommandation 482 catégories A/F, si résultat positif
- Sans niveau spécifique
- Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- Equivalences, passerelles, débouchés : https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7040 https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7049
- Code RS : 7040/7049
- Certificateur : Institut National Recherche Sécurité (date de décision : 31/01/2025)
- Code Certif Info : 106653/106664/106671

## Agrément
- Global Certification®

## PROGRAMME

| N° SEQUENCE | | DUREE |
|---|---|---|
| **0** | **Identifier les objectifs et étapes de la formation** | **/** |
| ▪ Vérification du respect des prérequis<br>▪ Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels<br>▪ Présentation de la formation<br>▪ Modalités pratiques<br>▪ Tour de table | | **MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**<br>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. A - F** | **21 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

*L'utilisation du genre masculin dans le texte permet de l'alléger mais ne peut être perçue comme de la discrimination en référence à la loi du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les hommes et les femmes.*

| | |
|---|---|
| **1.2 Mise en situation pratique des engins de cat. A - F**<br><br>▪ **Vérifications et essais de prise de poste**<br><br>▪ **Conduite et manœuvres**<br>• Monter et descendre en sécurité de l'engin et connaitre la règle des 3 appuis<br>• Circuler en marche avant et arrière, en ligne droite et en courbe, à vide ou en charge<br>• Maitriser les trajectoires, la vitesse<br>• Sélectionner les rapports de boite de vitesse adaptés, en manuel et en automatique<br>• Utiliser correctement les dispositifs de freinage<br>• Recourir de façon appropriée aux aides à la conduite<br>• Respecter les conditions de stabilité de l'engin<br>• Garantir la sécurité des piétons<br>• Tenir compte des angles morts<br>• Adapter sa vitesse en fonction de la charge, de la nature du sol et du trajet à effectuer<br>• 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<br>• Stationner et arrêter l'engin en sécurité<br>• Réaliser les opérations de base suivantes :<br>◦ Charger une unité de transport<br>◦ Effectuer une opération de déblai / remblai avec mise en stock<br>◦ Réaliser une tranchée<br>◦ Positionner l'engin pour le chargement<br>◦ Vider la benne<br>◦ Compacter une plate-forme ou une piste<br>◦ Approcher un talus<br>◦ Charger un camion<br>◦ Manutentionner une charge longue<br>◦ Manutentionner une charge lourde<br>◦ Manutentionner une charge complexe<br>◦ Effectuer une opération de levage (pelle hydraulique)<br><br>▪ **Chargement – Déchargement sur porte-engins**<br>• Adéquation du porte-engins au matériel à charger<br>• Vérification et stabilisation du porte-engin<br>• Chargement de l'engin<br>• Attelage de l'engin, arrimage<br>• Déchargement de l'engin<br><br>▪ **Fin de poste - Opérations d'entretien quotidien - Maintenance**<br>• Stationner l'engin hors d'une zone à risques, sur terrain plat<br>• Positionner les équipements en sécurité<br>• Mettre en œuvre le frein de parking et les sécurités adaptées, arrêter le moteur, consigner<br>• Effectuer les opérations d'entretien journalier<br>• Rendre compte des anomalies et dysfonctionnements<br>• Savoir effectuer un calage approprié aux opérations d'entretien courantes<br><br>**1.3 Passage du test CACES® R482**<br><br>▪ Epreuve théorique<br>▪ Epreuve pratique Cat. A - F | Engins de chantier<br>Aire d'évolution et matériels nécessaires suivant la catégorie d'engins |

| N° SEQUENCE | | DUREE |
|---|---|---|
| **2** | **Bilan et synthèse de la formation** | **/** |
| ▪ Bilan de la formation<br>▪ Synthèse du stage<br>▪ Evaluation de satisfaction de la formation | | **MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES**<br>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><br>• 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<br>• Un local adapté permettant de changer de vêtements, préchauffé en hiver pour être à température à l'arrivée des salariés le matin<br>• 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><br>• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro<br>• Equipée pour le levage de charges<br>• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t<br>Et<br>• Motobasculeur sur pneumatiques<br>• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t<br>Ou<br>• Chargeuse à chenilles ou sur pneumatiques<br>• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t<br>Ou<br>• Compacteur À cylindres, sur pneumatiques ou mixte<br>• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t</td><td><u>Surface</u><br>• Évolutions des 2 engins : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser<br><br><u>Matériel</u><br>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)<br>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la pelle, et à la chargeuse le cas échéant<br>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner<br>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins<br><br><u>Charges</u><br>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin<br>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté<br>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
<tr><td>Cat B1</td><td><u>Engin représentatif :</u><br>• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro<br>• Equipée pour le levage de charges<br>• Masse > 12 t</td><td><u>Surface</u><br>• Évolutions : 225 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la pelle) adaptée aux épreuves à réaliser<br>• Chargement des matériaux : 225 m² minimum (15 m x 15 m)<br>• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10 m)<br><u>Matériel</u><br>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)<br>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou motobasculeur) adaptée à la pelle<br>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner<br>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)<br><u>Charges</u><br>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin<br>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté<br>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
<tr><td>Cat B2</td><td><u>Engin représentatif :</u><br>• Machine de sondage ou de forage<br>• Machine automotrice, à conducteur porté ou accompagnant,<br>• Equipée de mors de serrage<br>• Masse > 2 t</td><td><u>Surface</u><br>• 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><br>• Chargeuse sur pneumatiques<br>• Masse > 6 t<br>Ou<br>• Chargeuse-pelleteuse sur pneumatiques<br>• Masse > 6 t</td><td><u>Surface</u><br>• Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la chargeuse ou de la chargeuse-pelleteuse) adaptée aux épreuves à réaliser<br>• Chargement des matériaux : 225 m2 minimum (15 m x 15 m)<br>• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10m)<br><br><u>Matériel</u><br>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)<br>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la chargeuse ou à la chargeuse-pelleteuse<br>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner<br>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)<br><br><u>Charges</u><br>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin<br>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité<br>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</td></tr>
</table>

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