

# CONDUITE EN SECURITE DES ENGINS DE CHANTIER

## FORMATION et VALIDATION CACES® conforme à la Recommandation R.482

INTER/INTRA

### Objectifs

- Disposer des connaissances théoriques et du savoir-faire pratique pour l'utilisation en sécurité des engins de chantier
- Obtenir le Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité R.482

### Public concerné

Tout conducteur d'engins de chantier, à conducteur porté ou télécommandés suivants :

- matériels de terrassement et de construction de routes
- matériels de sondage ou de forage,
- chariots de manutention tout-terrain (mât vertical et flèche télescopique).

**Tarif** sur demande

### Prérequis

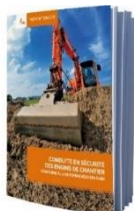
- Être âgé de 18 ans minimum
- Comprendre la langue française
- S'assurer de son aptitude médicale spécifique aux équipements de travail utilisés
- Être muni à minima des EPI suivants : casque de chantier, chaussures de sécurité, gants et vêtement rétro-réfléchissant
- **Se présenter avec une pièce d'identité le jour de l'examen.**

### Nota

- La masse à considérer pour les engins est la masse en service (masse à vide de l'engin avec ses équipements et accessoires), mentionnée sur la plaque constructeur.
- La puissance des engins est exprimée en cv

### Contenu du dossier de fin de formation

- Feuille d'émargement par demi-journée
- Questionnaire de satisfaction stagiaire et client
- Attestation de suivi de la formation
- **CACES® valable 10 ans en cas de réussite à l'examen**



### Supports remis au stagiaire

- 1 chevalet porte-nom
- 1 livret de cours

### Durée

- 5 jours (35 heures) soit 28 heures de formation + 7 heures d'examen CACES®
- 4 jours (28 heures) soit 21 heures de formation + 7 heures d'examen CACES®
- 3 jours (21 heures) soit 14 heures de formation + 7 heures d'examen CACES®

**RECYCLAGE** : 2 jours (14 heures) soit 7 heures de formation + 7 heures d'examen CACES®

### PROGRAMME

#### Formation théorique

- Connaissances générales
- Technologie des engins de chantier
- Les principaux types d'engins de chantier
- Les catégories de CACES®
- Règles de circulation applicables aux engins de chantier
- Risques liés à l'utilisation des engins de chantier
- Exploitation des engins de chantier
- Vérifications d'usage des engins de chantier

#### Formation pratique

- Prise de poste et vérification
- Conduite et manœuvres
- Fin de poste
- Opérations d'entretien quotidien
- Maintenance
- Conduite au moyen d'une télécommande (en option)
- Chargement / déchargement sur porte-engins (en option pour certaines catégories)

#### Examen CACES®

- Le test CACES® est réalisé, par une personne physique qualifiée testeur et distincte du formateur, selon les exigences des fiches d'évaluation des connaissances théoriques et du savoir-faire pratique définies par la R.482,
- Pour que le CACES® lui soit délivré, le candidat doit réussir l'épreuve théorique (identique pour toutes les catégories de CACES® R.482) et pratique pour chaque catégorie concernée.

*L'obtention de ce CACES® ne dispense pas l'employeur de délivrer l'autorisation de conduite correspondante au conducteur.*

**Effectifs préconisés par session :**  
**6 stagiaires maximum**

# CONDUITE EN SECURITE DES ENGIN DE CHANTIER

## FORMATION et VALIDATION CACES® conforme à la Recommandation R.482

### Catégories définies par la R.482 :

#### Catégorie A : Engins compacts

- Pelles hydrauliques, à chenilles ou sur pneumatiques, de masse  $\leq 6$  tonnes,
- Chargeuses, à chenilles ou sur pneumatiques, de masse  $\leq 6$  tonnes,
- Chargeuses-pelleteuses de masse  $\leq 6$  tonnes,
- Moto-basculateurs de masse  $\leq 6$  tonnes,
- Compacteurs de masse  $\leq 6$  tonnes,
- Tracteurs agricoles de puissance  $\leq 100$  cv



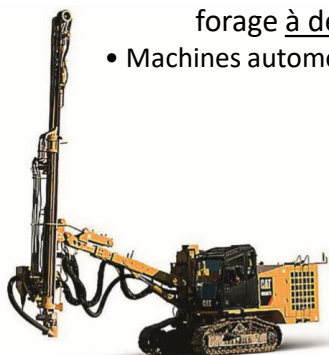
#### Catégorie B1 : Engins d'extraction à déplacement séquentiel

- Pelles hydrauliques, à chenilles ou sur pneumatiques, de masse  $> 6$  tonnes,
- Pelles multifonctions.



#### Catégorie B2 : Engins de sondage ou de forage à déplacement séquentiel

- Machines automotrices de sondage ou de forage.



#### Catégorie B3 : Engins rail-route à déplacement séquentiel

- Pelles hydrauliques rail-route



#### Catégorie C1 : Engins de chargement à déplacement alternatif

- Chargeuses sur pneumatiques de masse  $> 6$  tonnes,
- Chargeuses-pelleteuses de masse  $> 6$  tonnes.



#### Catégorie C2 : Engins de réglage à déplacement alternatif

- Bouteurs,
- Chargeuses à chenilles de masse  $> 6$  tonnes.



## CONDUITE EN SECURITE DES ENGINS DE CHANTIER

### FORMATION et VALIDATION CACES® conforme à la Recommandation R.482

#### Catégorie C3 : Engins de nivellement à déplacement alternatif

- Niveleuses automotrices.



#### Catégorie D : Engins de compactage

- Compacteurs, à cylindres, à pneumatiques ou mixtes, de masse > 6 tonnes.
- Compacteurs à pieds dameurs de masse > 6 tonnes.



#### Catégorie G : Conduite des engins hors production

- Déplacement et chargement / déchargement sur porte-engins des engins de chantier des catégories A à F, sans activité de production, pour démonstration ou essais.



#### Catégorie E : Engins de transport

- Tombereaux, rigides ou articulés,
- Moto-basculateurs de masse > 6 tonnes,
- Tracteurs agricoles de puissance > 100 cv.



#### Catégorie F : Chariots de manutention tout-terrain

- Chariots de manutention tout-terrain à conducteur porté, à mât,
- Chariots de manutention tout-terrain à conducteur porté, à flèche télescopique.

#### Équipements exclus de la R.482, en raison de leur complexité technique, de leur utilisation spécialisée ou de leur faible diffusion :

- Pelles à câbles, draglines, pelles araignées,
- Machines de fondations spéciales (machines à pieux et de battage, machines pour paroi moulée...),
- Décapeuses automotrices, Finisseurs, alimentateurs de finisseurs,
- Epandeurs à liant, épandeurs latéraux, recycleuses-stabilisatrices, raboteuses / fraiseuses,
- Gravillonneurs automoteurs, machines à coffrage glissant, slipform,
- Trancheuses, poseurs de canalisations, matériels spécifiques pour travaux souterrains tels que charge & roule, locotracteurs, robots de bétonnage.

*L'utilisation de ces équipements nécessite une formation adaptée à l'engin et à ses conditions d'utilisation.*

**CONDUITE EN SECURITE DES ENGINS DE CHANTIER****FORMATION et VALIDATION CACES® conforme à la Recommandation R.482****Modes de conduite et options :**

→ Pour utiliser un engin de chantier à conducteur porté qui comporte en outre une télécommande le conducteur doit être titulaire du CACES® R.482 de la catégorie à laquelle appartient l'engin, avec l'option « télécommande » pour cette catégorie.

Nota : on entend par « télécommande » tout boîtier de commande déporté avec ou sans fil.

**Équipements particuliers :****Chariot de manutention à flèche télescopique muni d'une nacelle**

Lorsqu'un chariot de manutention à flèche télescopique est muni d'une nacelle conçue pour l'élévation de personnes, les risques liés à son utilisation sont identiques à ceux auxquels sont exposés les salariés qui conduisent ou travaillent au voisinage d'une plate-forme élévatrice mobile de personnel (PEMP). La délivrance d'une autorisation de conduite pour ce type d'équipement nécessite, après une formation adaptée, la détention :

→ du CACES® R.482 catégorie F et du CACES® R.486 catégorie B,

→ ou - à défaut - du CACES® R.482 catégorie F combiné à une évaluation complémentaire appropriée réalisée sur la base du référentiel de connaissances et de la grille d'évaluation de la recommandation R.486.

**Chariot de manutention à flèche télescopique muni d'un treuil de levage**

Lorsqu'un chariot de manutention à flèche télescopique est muni d'un treuil de levage, les risques liés à son utilisation sont identiques à ceux auxquels sont exposés les salariés qui conduisent ou travaillent au voisinage d'une grue mobile. La délivrance d'une autorisation de conduite pour ce type d'équipement nécessite, après une formation adaptée, la détention :

→ du CACES® R.482 catégorie F et du CACES® R.483 catégorie B,

→ ou - à défaut - du CACES® R.482 catégorie F combiné à une évaluation complémentaire appropriée réalisée sur la base du référentiel de connaissances et de la grille d'évaluation de la recommandation R.483.

**Chariot de manutention à flèche télescopique sur tourelle**

Les épreuves pratiques du CACES® R.482 catégorie F sont relatives à l'utilisation d'un chariot de manutention tout-terrain à mât ou à flèche télescopique non orientable, mais ne prennent pas en compte l'utilisation d'un chariot à flèche télescopique sur tourelle (dit « roto »).

→ La délivrance d'une autorisation de conduite pour ce type d'équipement nécessite, après une formation adaptée, la détention du CACES® R.482 catégorie F combiné à une évaluation complémentaire appropriée.

**Pelle hydraulique équipée d'un bras de forage**

Lorsqu'une pelle hydraulique est munie d'un bras de forage à commandes déportées, les risques liés à son utilisation sont identiques à ceux auxquels sont exposés les salariés qui conduisent ou travaillent au voisinage d'une foreuse. La délivrance d'une autorisation de conduite pour ce type d'équipement nécessite, après une formation adaptée, la détention :

→ du CACES® R.482 catégorie B1 et du CACES® R.482 catégorie B2,

→ ou - à défaut - du CACES® R.482 catégorie B1 combiné à une évaluation complémentaire appropriée réalisée sur la base du référentiel de connaissances et de la grille d'évaluation de la catégorie B2.



ENGINS DE CHANTIER représentatifs de leur catégorie pour les épreuves pratiques :

CACES® R.482	TYPE(S) D'ENGIN(S)	Caractéristiques minimales nécessaires pour la réalisation des épreuves pratiques	
A	Pelle hydraulique	À chenilles ou sur pneumatiques Avec godet rétro Equipée pour le levage de charges	5 t ≤ masse ≤ 6 t
	ET		
	Motobasculeur ou Chargeuse	Sur pneumatiques	3 t ≤ masse ≤ 6 t
	ou Compacteur	À chenilles ou sur pneumatiques À cylindres, sur pneumatiques ou mixte	5 t ≤ masse ≤ 6 t 3 t ≤ masse ≤ 6 t
B1	Pelle hydraulique	À chenilles ou sur pneumatiques Avec godet rétro Equipée pour le levage de charges	masse > 12 t
B2	Machine de sondage ou de forage	Machine automotrice, à conducteur porté ou accompagnant, équipée de mors de serrage	masse > 2 t
B3	Pelle rail-route	Avec godet rétro Equipée pour le levage de charges	masse > 12 t
C1	Chargeuse	Sur pneumatiques	masse > 6 t
	ou Chargeuse-pelleteuse	Sur pneumatiques	masse > 6 t
C2	Buteur	À chenilles	masse > 6 t
C3	Niveleuse	Automotrice	masse > 6 t
D	Compacteur	À cylindres, sur pneumatiques ou mixte	masse > 6 t
E	Tombereau	Rigide ou articulé	masse > 6 t
F	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
G	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)	

### INTRA-ENTREPRISE

Si l'action de formation envisagée se déroule dans les locaux de l'entreprise cliente :

- 1/ Celle-ci s'engage à mettre à la disposition de l'organisme de formation l'ensemble des moyens nécessaires.
- 2/ Elle se charge de transmettre les convocations aux participants, de s'assurer qu'ils sont médicalement aptes, munis de leur pièce d'identité et équipés des EPI nécessaires.
- 3/ Elle se charge d'informer le personnel délégué par l'organisme de formation de ses consignes internes et des mesures de prévention destinées aux entreprises extérieures.

**En cas de manquement desdits moyens, l'organisme de formation se réserve le droit de ne pas réaliser la prestation.**

## FORMATION et VALIDATION CACES® R.482

## Installations, équipements, surfaces et matériels nécessaires à la réalisation des tests

## INTER-ENTREPRISES

Notre offre de formation implique la mise à disposition par nos soins des installations, équipements, surfaces et matériels nécessaires au bon déroulement de la formation et à la réalisation des tests à savoir :

		Moyens CACES® R.482	Inter	Intra	
INSTALLATIONS	1 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		X	X	
	1 local adapté permettant de changer de vêtements, préchauffé en hiver pour être à température à l'arrivée des salariés le matin		X	X	
	Des sanitaires hommes et femmes séparés, aérés, éclairés et chauffés, disposant d'une arrivée d'eau chaude pour se laver les mains		X	X	
	1 ordinateur portable + 1 vidéoprojecteur + 1 support d'animation		X		
	1 écran de projection (ou mur clair) + 1 paperboard (ou tableau blanc)		X	X	
EQUIPEMENTS REPRESENTATIFS	ENGINS DE CHANTIER représentatifs de leur catégorie pour les épreuves pratiques des CACES® R.482 : page précédente	- Notice d'instructions en français, - Rapport de vérification générale périodique valide, levée de toutes réserves, - Déclaration CE de conformité ou certificat de conformité.	X	X	
			X	X	
			X	X	
SURFACE et MATERIELS	SURFACE et MATERIELS		X	X	
	<b>Catégorie</b>	<b>Surface et matériels</b>			
	A	Surface	Évolutions des 2 engins : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser		
		Matériel	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		
	Charges	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			
	B1	Surface	Évolutions : 225 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de la pelle) adaptée aux épreuves à réaliser		
			Chargement des matériaux : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m)		
Déchargement des matériaux : 100 m <sup>2</sup> minimum (10 m x 10 m)					
Matériel		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 »)			
Charges		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				
B2	Surface	Évolutions : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser			

Moyens CACES® R.482 (suite)			Inter	Intra
SURFACE et MATERIELS			X	X
Catégorie	Surface et matériels			
B3	Surface	Évolutions : 225 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de la pelle) adaptée aux épreuves à réaliser		
		Chargement des matériaux : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m)		
		Déchargement des matériaux : 100 m <sup>2</sup> minimum (10 m x 10 m)		
	Matériel	Voie de chemin de fer de longueur ≥ 5x longueur de la pelle		
		Unité de transport (camion, benne sur remorque, motobasculeur ou wagon) adaptée à la pelle		
		Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)		
C1	Surface	Évolutions : 400 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de la chargeuse ou de la chargeuse-pelleteuse) adaptée aux épreuves à réaliser		
		Chargement des matériaux : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m)		
		Déchargement des matériaux : 100 m <sup>2</sup> minimum (10 m x 10 m)		
	Matériel	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 »)		
	Charges	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		
C2	Surface	Évolutions : 625 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser		
	Matériel	Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)		
C3	Surface	Évolutions : 625 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser		
	Matériel	Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)		
D	Surface	Évolutions : 400 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser		
	Matériel	Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)		
E	Surface	Évolutions : Circuit de longueur 500 m minimum, permettant de monter les vitesses et de garantir les distances de freinage et d'arrêt		
		Chargement / déchargement des matériaux : 400 m <sup>2</sup> minimum (20 m x 20 m)		
	Matériel	Engin de chargement adapté au tombereau Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)		
F	Surface	Évolutions : 400 m <sup>2</sup> minimum (longueur ≥ 5x longueur du chariot) adaptée aux épreuves à réaliser		
		Chargement des matériaux : 225 m <sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m)		
		Déchargement des matériaux : 100 m <sup>2</sup> minimum (10 m x 10 m)		
	Matériel	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	Simple : 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				
G	Surface	Évolutions des 2 engins : 625 m <sup>2</sup> minimum, adaptée aux épreuves à réaliser		
	Matériel	Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins		

SURFACE et MATERIELS