

## Public

- Toute personne peu ou pas expérimentée dans la conduite des engins de chantier

## 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

- 70 heures

## Modalités et méthodes pédagogiques

- En langue française
- Présentiel
- Alternance de séances de face à face, individualisation, activités en autonomie, pratique sur engins

## 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](http://www.aftral.com)  
0809 908 908



## R482 - INITIATION CACES®

### Catégories B1 - F

Cat B1 : Engins d'extraction à déplacement séquentiel

Cat F : Chariot de manutention tout terrain

### Objectifs généraux

- ◆ Acquérir les connaissances théoriques et le savoir-faire pratique nécessaires à la conduite en sécurité des engins des catégories concernées

### Les plus de la formation



- ◆ Infrastructures et 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](http://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, quizz, ...
- ◆ Evaluation finale sanctionnée par le passage d'un test théorique et pratique

### Validation

- ◆ Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES®) des engins de chantier des catégories concernées, si résultat positif
- ◆ Sans niveau spécifique
- ◆ Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- ◆ Equivalences, passerelles, débouchés :  
<https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7041>  
<https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7049>
- ◆ Codes RS : 7041 (B1) / 7049 (F)
- ◆ Certificateur : Institut National Recherche Sécurité (date de décision : 31/01/2025)
- ◆ Codes Certif Info : 106655 (B1) / 106671 (F)



### Agrément

- ◆ GLOBAL Certification®

## PROGRAMME

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>0</b>	<b>Identifier les objectifs et étapes de la formation</b>	<b>/</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Vérification du respect des prérequis</li><li>■ Présentation du centre, de l'équipe pédagogique et des moyens matériels</li><li>■ Présentation de la formation</li><li>■ Modalités pratiques</li><li>■ Tour de table</li></ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
<b>1</b>	<b>Disposer des connaissances théoriques nécessaires à la conduite en sécurité des engins de chantier</b>	<b>7 h 00</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ <b>Réglementation : connaissances générales</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur / du conducteur / du chef de manœuvre / du signaleur / de l'homme-traffic</li><li>- Dispositif CACES® : formation, CACES® et autorisation de conduite</li><li>- Différents acteurs internes et externes en prévention des risques professionnels</li></ul></li><li>■ <b>Technologie des engins de chantier</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Terminologie et caractéristiques générales</li><li>- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes (chaîne cinématique, circuit de freinage...),</li><li>- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité - Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs,</li><li>- Rôle des structures de protection ROPS, FOPS et TOPS,</li><li>- Équipements interchangeables disponibles pour les différentes familles d'engins de chantier, leurs utilisations possibles,</li><li>- Existence d'une issue de secours sur les engins concernés.</li></ul></li><li>■ <b>Les principaux types d'engins de chantier – Les catégories de CACES®</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Caractéristiques et spécificités des différents types d'engins de chantier</li><li>- Catégories de CACES® R.482 correspondantes</li></ul></li><li>■ <b>Règles de circulation applicables aux engins de chantier</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Identification des panneaux / marquages et signification</li><li>- Circulation sur le chantier et voie publique</li></ul></li><li>■ <b>Risques liés à l'utilisation des engins de chantier</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Principaux risques liés au fonctionnement de l'engin, à la conduite et aux déplacements de l'engin</li></ul></li><li>■ <b>Exploitation des engins de chantier</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Fonction du dispositif de retenue (ceinture de sécurité ou autre)</li><li>- Fonctionnement, rôle, utilité des différents dispositifs de réglage du siège</li><li>- Transport et élévation de personnes</li><li>- Conduite à tenir en cas d'incident ou de défaillance de l'engin</li><li>- Justification du port des EPI</li><li>- Consultation et utilisation de la notice d'instructions du constructeur</li><li>- Gestes de commandement</li><li>- Effets de la conduite sous l'emprise de substances psychoactives</li><li>- Risques liés à l'utilisation d'appareils pouvant générer un détournement de l'attention</li></ul></li><li>■ <b>Vérifications d'usage</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Opérations de prise de poste. Notice d'instruction constructeur, rapport VGP</li><li>- Vérifications et opérations de maintenance de premier niveau</li><li>- Principales anomalies</li></ul></li></ul>		<b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b>  Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
2	<p><b>Réaliser les vérifications et essais de prise de poste</b></p> <p><b>Utiliser en sécurité un engin de chantier.</b></p> <p><b>Effectuer les opérations de fin de poste et de maintenance de 1er niveau.</b></p> <p><b>Rendre compte des difficultés et anomalies rencontrées</b></p>	56 h 00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Vérifications et essais de prise de poste</b></li> <li>▪ <b>Conduite et manœuvres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monter et descendre en sécurité de l'engin et connaître la règle des 3 appuis</li> <li>- Circuler en marche avant et arrière, en ligne droite et en courbe, à vide ou en charge</li> <li>- Maitriser les trajectoires, la vitesse</li> <li>- Sélectionner les rapports de boîte de vitesse adaptés, en manuel et en automatique</li> <li>- Utiliser correctement les dispositifs de freinage</li> <li>- Recourir de façon appropriée aux aides à la conduite</li> <li>- Respecter les conditions de stabilité de l'engin</li> <li>- Garantir la sécurité des piétons</li> <li>- Tenir compte des angles morts</li> <li>- Adapter sa vitesse en fonction de la charge, de la nature du sol et du trajet à effectuer</li> <li>- 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</li> <li>- Stationner et arrêter l'engin en sécurité</li> <li>- Suivant la catégorie d'engins concernée, réaliser les opérations de base suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charger une unité de transport (camion, tombereau, remorque...)</li> <li>• Effectuer une opération de déblai / remblai avec mise en stock</li> <li>• Vider la benne en sécurité</li> <li>• Réaliser une tranchée</li> <li>• Effectuer le réglage d'une plate-forme ou d'une piste</li> <li>• Effectuer le compactage d'une plate-forme ou d'une piste</li> <li>• Réaliser un forage</li> <li>• Approcher un talus</li> <li>• Lever une charge simple ou complexe</li> <li>• Manutention avec bras de fourche une charge longue ou volumineuse</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>▪ <b>Fin de poste - Opérations d'entretien quotidien - Maintenance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stationner l'engin hors d'une zone à risques, sur terrain plat</li> <li>- Positionner les équipements en sécurité</li> <li>- Mettre en œuvre le frein de parking et les sécurités adaptées, arrêter le moteur, consigner</li> <li>- Effectuer les opérations d'entretien journalier</li> <li>- Rendre compte des anomalies et dysfonctionnements</li> <li>- Savoir effectuer un calage approprié aux opérations d'entretien courantes</li> </ul> </li> <li>▪ <b>Chargement – déchargement sur porte-engins</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adéquation du porte-engins au matériel à charger</li> <li>- Vérification et stabilisation du porte-engin</li> <li>- Chargement de l'engin</li> <li>- Attelage de l'engin, arrimage</li> <li>- Déchargement de l'engin</li> </ul> </li> </ul>		<p><b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b></p> <p>Engins de chantier Charges</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
3	<p><b>Evaluer les connaissances théoriques et le savoir-faire pratique nécessaires à la conduite en sécurité des engins de chantier des catégories concernées</b></p>	7 h 00
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Passage test CACES®</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Évaluation théorique</li> <li>- Évaluation pratique</li> </ul> </li> </ul>		<p><b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b></p> <p>Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques Engins de chantier représentatifs Charges</p>

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
4	<p><b>Bilan et synthèse de la formation</b></p>	/
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilan de la formation</li> <li>▪ Synthèse du stage</li> <li>▪ Evaluation de satisfaction de la formation</li> </ul>		<p><b>MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES</b></p> <p>Salle équipée d'un ensemble multimédia</p>

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 réglementations 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*

**Equipements, surfaces et matériels pour réaliser les épreuves théoriques et pratiques des CACES® R482**

**Locaux**

- 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.

**Moyens**

<p><b>Cat A</b></p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro</li> <li>• Equipée pour le levage de charges</li> <li>• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t</li> </ul> <p align="center"><b>Et</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motobasculeur sur pneumatiques</li> <li>• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t</li> </ul> <p align="center"><b>Ou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargeuse à chenilles ou sur pneumatiques</li> <li>• 5 t ≤ Masse ≤ 6 t</li> </ul> <p align="center"><b>Ou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compacteur À cylindres, sur pneumatiques ou mixte</li> <li>• 3 t ≤ Masse ≤ 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions des 2 engins : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la pelle, et à la chargeuse le cas échéant</li> <li>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins</li> </ul> <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin</li> <li>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté</li> <li>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</li> </ul>
<p><b>Cat B1</b></p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro</li> <li>• Equipée pour le levage de charges</li> <li>• Masse &gt; 12 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 225 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la pelle) adaptée aux épreuves à réaliser</li> <li>• Chargement des matériaux : 225 m<sup>2</sup> minimum (15 m x 15 m)</li> <li>• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10 m)</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou motobasculeur) adaptée à la pelle</li> <li>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul> <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin</li> <li>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté</li> <li>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</li> </ul>
<p><b>Cat B2</b></p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machine de sondage ou de forage</li> <li>• Machine automotrice, à conducteur porté ou accompagnant,</li> <li>• Equipée de mors de serrage</li> <li>• Masse &gt; 2 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul>
<p><b>Cat C1</b></p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargeuse sur pneumatiques</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul> <p><b>Ou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chargeuse-pelleteuse sur pneumatiques</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de la chargeuse ou de la chargeuse-pelleteuse) adaptée aux épreuves à réaliser</li> <li>• Chargement des matériaux : 225 m2 minimum (15 m x 15 m)</li> <li>• Déchargement des matériaux : 100 m2 minimum (10 m x 10m)</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Unité de transport (camion, benne sur remorque ou Motobasculeur) adaptée à la chargeuse ou à la chargeuse-pelleteuse</li> <li>• Accessoires de levage adaptés aux charges à manutentionner</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul> <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simple : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin</li> <li>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté</li> <li>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</li> </ul>

<b>Cat C2</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buteur à chenilles</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul>
<b>Cat C3</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveleuse Automotrice</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul>
<b>Cat D</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compacteur à cylindres</li> <li>• Sur pneumatiques ou mixte</li> <li>• Masse &gt; 6t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul>
<b>Cat E</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tombereau Rigide ou articulé</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Chargement / déchargement des matériaux : 400 m2 minimum (20 m x 20 m)</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Engin de chargement adapté au tombereau</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul>
<b>Cat F</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chariot de manutention tout-terrain à conducteur porté</li> <li>• À flèche télescopique</li> <li>• Avec stabilisateurs</li> <li>• Muni de bras de fourche</li> <li>• Capacité ≥ 4 t</li> <li>• Portée ≥ 8 m</li> <li>• Masse &gt; 6 t</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur du chariot) adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Camion ou remorque adaptée pour le chargement des 3 charges simples</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)</li> </ul> <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simples : 3 charges de masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin</li> <li>• Complexe : masse ≥ 50% capacité nominale de l'engin, centre de gravité déporté</li> <li>• Longue : masse ≥ 25% capacité nominale de l'engin, longueur ≥ 4 m</li> </ul>
<b>Cat G</b>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux engins choisis parmi la liste des engins représentatifs des catégories B à F</li> </ul> <p><b>ET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un engin à chenilles</li> <li>• Un engin sur pneumatiques ou à cylindre(s)</li> </ul>	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évolutions des 2 engins : 625 m2 minimum, adaptée aux épreuves à réaliser</li> </ul> <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit)</li> <li>• Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins</li> </ul>