

Public

- Tout public

Prérequis

- 18 ans révolus
- Aptitude médicale

Modalités d'admission

- Aucune en dehors des prérequis

Durée

- 280 heures (40 jours)

Effectif

- Maximum réglementaire : 8 participants

Modalités et méthodes pédagogiques

- Présentiel
- La formation repose sur des mises en situations professionnelles
- Alternance de séances de face à face, individualisation, activités en autonomie, simulation, ludo-pédagogie, ...

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



OUVRIER POLYVALENT V.R.D. - VOIRIE, RESEAUX DIVERS

Objectifs généraux

- ◆ Réaliser des travaux VRD (canalisation, petite maçonnerie, pose de réseaux, pose de bordures, topographie et habilitation électrique).
- ◆ Conduire des engins de catégorie A dans le respect des règles de sécurité (mini-pelle, mini chargeur, moto basculeur, mini compacteur).

Les plus de la formation



- ◆ Des moyens matériels performants et innovants
- ◆ Une formation active et inter active avec des cas pratiques et des mises en situations professionnelles
- ◆ Remise d'une documentation complète et ciblée

Mode d'évaluation des acquis

- ◆ Evaluation en cours de formation sous la forme de mises en situation, études de cas, quizz, ...
- ◆ Evaluation finale sanctionnée par le passage d'un examen.

Validation

- ◆ Attestation de formation
- ◆ Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité (CACES®) R482 Engins de chantier Cat. A, si résultat positif
- ◆ Niveau : 3
- ◆ Possibilité de valider un/des blocs de compétences : Sans objet
- ◆ Equivalences, passerelles, débouchés : <https://certificationprofessionnelle.fr/recherche/rs/7040>
- ◆ Code RS : 7040
- ◆ Certificateur : Institut National Recherche Sécurité (date de décision : 31/01/2025)
- ◆ Code Certif Info : 106653

Agrément

- ◆ GLOBAL Certification®

PROGRAMME

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
0	Identifier les objectifs et étapes de la formation	/
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	Identifier les consignes de sécurité	7 h 00
<i>Théorie</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sécurité du chantier, port des E.P.I ▪ Réglementation conducteur mini-engins 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
2	Identifier les différents types de réseaux (secs et humides) et types de bordures	7 h 00
<i>Théorie</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Différents types de réseaux ▪ Applications théoriques réglementaires ▪ Différentes techniques de pose ▪ Compactage : précautions ▪ Systèmes et précautions de pose ▪ Remblaiement et compactage ▪ Protection des tranchées contre l'éboulement (blindages) ▪ Manutention et levage ▪ Différents types d'élingage 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
3	Réaliser des manutentions manuelles en appliquant les principes de sécurité physique et d'économie d'effort	7 h 00
<i>Théorie</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accidents du travail <ul style="list-style-type: none"> - Statistiques : Importance des accidents de transport manuel et de manipulations ▪ Préventions des accidents de transport manuel et de manipulation <ul style="list-style-type: none"> - Répartition selon le siège des lésions - Equipements de protection individuelle - Education gestuelle ▪ Notions d'anatomie <ul style="list-style-type: none"> - Colonne vertébrale - Vertèbre - Disque intervertébral - Rôle du disque intervertébral ▪ Processus de l'accident dorso-lombaire <ul style="list-style-type: none"> - Comportement du disque intervertébral dans les mouvements de la colonne vertébrale - Accident de la colonne vertébrale - Evolution des accidents dorso-lombaires - Evaluation des efforts exercés sur les disques lombaires ▪ Principes de sécurité physique et d'économie d'effort <ul style="list-style-type: none"> - Principes de sécurité physique - Principes d'économie de l'effort - Exercices divers - Travail en équipe 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auxiliaires de manutention <ul style="list-style-type: none"> - Auxiliaires légers - Utilisation du transpalette manuel - Maniement des rolls ▪ Poste de travail <ul style="list-style-type: none"> - Poste de travail debout - Poste de travail assis <p><i>Evaluation : Exercice pratique d'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort</i></p>	
---	--

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
4	Utiliser une lunette de chantier et laser canal Lire un plan et réaliser un relevé topographique Connaître le petit outillage V.R.D.	14 h 00 Théorie : 7 h 00 / Pratique : 7 h 00
Théorie		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude de documents techniques ▪ (plans, cartes, courbes de niveau, profils, planimétrie et altimétrie) ▪ Implantation ▪ Lecture à la lunette de chantier, au laser et sur mire ▪ Principe d'utilisation ▪ Identifier et connaître le petit outillage V.R.D. ▪ Notions de maçonnerie (3h 30) ▪ Etude de projet 		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
Pratique		Une lunette Un laser
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesure planimétrique (avec lunettes et laser) 		Piquets bois, et petits outillages, mètre et décimètre tronçonneuse

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
5	Réaliser la pose d'un réseau humide (eaux usées)	35 h 00
Pratique		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prise en main des mini-engins ▪ Terrassement pour pose de réseau (collecteur principal) ▪ Réglage de fond de fouille ▪ Pose du réseau et contrôle de la pente ▪ Terrassement pour pose de regards ▪ Décalottage du tuyau réseau principal ▪ Réalisation de béton pour création fond de regard en conservant le fil d'eau ▪ Pose du regard ▪ Etablir un relevé topographique ▪ Terrassement et réglage pour réseau secondaire ▪ Carrotage du regard pour pose du réseau secondaire ▪ Pose du réseau secondaire 		Mini pelle, mini chargeur, regards préfabriqués, tuyaux PVC et tuyaux béton, lunette, laser, élingues, pincés à regards, 1 bétonnière
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
6	Réaliser la pose d'un réseau humide (eaux pluviales)	35 h 00
Pratique		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terrassement pour pose de réseau (collecteur principal) ▪ Réglage de fond de fouille ▪ Pose du réseau et contrôle de la pente ▪ Terrassement pour pose de regard pluvial ▪ Pose du regard ▪ Terrassement et pose d'un drain ▪ Raccordement au regard pluvial 		Mini pelle, mini chargeur, regards préfabriqués, tuyaux PVC et tuyaux béton, lunette, laser, élingues, pincés à regards, 1 bétonnière
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
7	Réaliser la pose d'un réseau d'adduction d'eau.	35 h 00
Théorie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parcours de l'eau ▪ Etude d'ensemble : qu'est-ce que l'eau ? ▪ Eau potable : pomper, traiter en amont de la distribution, transporter au lieu de stockage, stocker, transporter au lieu de distribution, traiter éventuellement chez l'utilisateur, collecter les eaux usées, traiter les eaux usées ▪ Présenter les différents types de tuyaux/pièce ▪ Tuyaux (DN 60 à 300) ▪ Tuyaux (DN 350 à 1 000) ▪ Coudes, réductions, tuyaux T, raccords, vannes ... ▪ Connaître les pièces spéciales FONTE / PVC ▪ Connaître les types de joints / soudure / boulonnage ▪ Normes, fournisseurs, caractéristiques ▪ Appareillage de prise en charge ▪ Accessoires de manœuvre ▪ Poteaux incendie 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES <p>Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques</p>
Pratique <ul style="list-style-type: none"> ▪ Implanter l'ouvrage, creuser la tranchée, réaliser le lit de pose, couper les tubes / utiliser les outils adaptés, installer / caler les tuyaux (pente / déviation / emboîtement / étanchéité), assembler / poser / raccorder les différentes pièces (étanchéité / calage / ancrage) ▪ Réalisation d'une prise en charge : terrassement avec recherche de réseau, pose d'un collier, pose du robinet et de la perceuse, dépose de la perceuse & fermeture du robinet, pose et raccordement du tuyau PE, pose remblaiement & compactage (tube allonge & tête de bouche à clef) 		<p>Mini pelle, mini chargeur, tuyaux fonte, lunette, laser, élingues, tronçonneuse, tube allongé, tête de bouche à clé</p>
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
8	Réaliser la pose d'un réseau sec (EDF/TELECOM).	35 h 00
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Terrassement pour pose des réseaux EDF : éclairage public : pose de janolène <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture de la tranchée - Réglage, sablage - Pose du janolène - Sablage de protection - Remblaiement - Pose du grillage avertisseur - Remblaiement total de la fouille ▪ Terrassement pour pose des réseaux TELECOM : pose de barres <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture de la tranchée - Réglage, sablage - Pose du réseau - Sablage de protection - Remblaiement - Pose du grillage avertisseur - Remblaiement total de la fouille - Indication de pose de protection en arrivée de chambre (béton) 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES <p>Mini pelle, mini chargeur, tuyaux PVC, scie à métaux, colle, grillage avertisseur, câblette, couronne de janolène</p>
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
9	Poser des bordures et des caniveaux préfabriqués	35 h 00 Théorie : 3 h 30 / Pratique : 31 h 30
Réalisation d'un trottoir		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
Théorie		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Différents types de bordures, caniveaux et leurs applications 		
Pratique		1 mini pelle, 1 moto-basculateur, pose bordure, bétonnière, bordures, béton, mortier
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation d'une tranchée pour pose de bordures T2 ▪ Transport et évacuation des déblais ▪ Mise en place de bordures T2 avec la réalisation des joints à la lunette de chantier ▪ Réalisation des trottoirs 		
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
10	Poser des pavés et des dalles	35 h 00 Théorie : 3 h 30 / Pratique : 31 h 30
Réalisation d'un trottoir		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
Théorie		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier les différents types de pavés et dalles 		
Pratique		1 mini pelle, 1 moto basculeur, pose bordure, bétonnière, bordures, béton, mortier plaque vibrante, matériel de topographie
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lire un plan et implanter un projet ▪ Réaliser le lit de pose ▪ Trier les matériaux et approvisionner le chantier ▪ Poser et régler les pavés et les dalles ▪ Mettre en œuvre les finitions 		
<i>Evaluation écrite de fin de semaine</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
11	Habilitation électrique	14 h 00
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Généralités <ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la procédure d'habilitation selon le recueil UTE C 18-510 en relation avec les domaines de tension - Evaluation des risques ; effets physiopathologiques du courant électrique - Exemples d'accidents (contact direct, indirect, court-circuit) - Classement des installations - Règles de sécurité découlant des dangers du courant électrique - Personnes intervenantes - Ouvrages électriques - Opérations - Zones d'environnement - Documents écrits - Fonctions de l'appareillage, l'usage des plans et des schémas, l'intérêt des verrouillages et inter verrouillages - Incidence de la conception des équipements sur la sécurité du personnel ▪ Sécurité lors des opérations de mesurage <ul style="list-style-type: none"> - Mesurages sans ouverture de circuit - Mesurage nécessitant l'ouverture de circuit ▪ Appareils électriques amovibles et portatifs a main <ul style="list-style-type: none"> - Généralités - Emplacements exposés - Mesures de protection ▪ Conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident d'origine électrique <ul style="list-style-type: none"> - Notions de premiers secours, incendie sur un ouvrage électrique, enceintes confinées. 		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
<i>Evaluation finale - Habilitation électrique</i>		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
12	Conduire en sécurité un engin de chantier de cat. A	14 h 00 Théorie : 7 h 00 / Pratique : 7 h 00
Panorama réglementaire		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
Théorie		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
Rappel		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Devoirs et responsabilités des conducteurs d'engins : 3 h 00 <ul style="list-style-type: none"> - Risques liés à la fonction de conducteur d'engins - Décret du 02/12/98, R. 482 - CACES et autorisation de conduite ▪ Règles générales de sécurité communes à toutes les catégories d'engins : 3 h 00 <ul style="list-style-type: none"> - Port des EPI - Connaissance du chantier : tranchées, canalisations enterrées, lignes électriques - Montée / descente de l'engin - Circulation - Consignes en cas de panne - Gestes de commandement ▪ Code de la route : 1 h 00 <ul style="list-style-type: none"> - Signalisation verticale et horizontale - Signalisation temporaire 		
Pratique		1 mini pelle + 1 mini chargeur dont une pelle équipée pour manutention-levage
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérifications et essais de prise de poste, sécurité avant le travail ▪ Circulation ▪ Travail sur chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Initiation à la conduite de la mini-pelle, sécurité pendant le travail ▪ Opérations de fin de poste, sécurité après le travail 		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
13	Réussir les évaluations théoriques et pratiques relatives au CACES R482 cat. A	7 h 00 Théorie : 1 h 00 / Pratique : 6 h 00
TEST CACES catégorie A		MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES
Théorie		Salle équipée d'un ensemble multimédia Ressources pédagogiques
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluation de test théorique (QCM) 		
Pratique		1 mini pelle 1 moto basculeur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluation de test pratique 		

N° SEQUENCE	OBJECTIF	DUREE
14	Bilan et synthèse de la formation	/
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan ▪ Synthèse ▪ Evaluation de satisfaction 		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 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>Cat A</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro • Equipée pour le levage de charges • 5 t ≤ Masse ≤ 6 t <p align="center">Et</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motobasculeur sur pneumatiques • 3 t ≤ Masse ≤ 6 t <p align="center">Ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chargeuse à chenilles ou sur pneumatiques • 5 t ≤ Masse ≤ 6 t <p align="center">Ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compacteur À cylindres, sur pneumatiques ou mixte • 3 t ≤ Masse ≤ 6 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions des 2 engins : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Cat B1</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelle hydraulique à chenilles ou sur pneumatiques avec godet rétro • Equipée pour le levage de charges • Masse > 12 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ») <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Cat B2</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Machine de sondage ou de forage • Machine automotrice, à conducteur porté ou accompagnant, • Equipée de mors de serrage • Masse > 2 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions : 225 m2 minimum (15 m x 15 m) adaptée aux épreuves à réaliser
<p>Cat C1</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Chargeuse sur pneumatiques • Masse > 6 t <p>Ou</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chargeuse-pelleteuse sur pneumatiques • Masse > 6 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ») <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

<p>Cat C2</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouteur à chenilles • Masse > 6 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
<p>Cat C3</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveleuse Automotrice • Masse > 6 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions : 625 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
<p>Cat D</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Compacteur à cylindres • Sur pneumatiques ou mixte • Masse > 6t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur de l'engin) adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) à l'engin (si option « porte-engins »)
<p>Cat E</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tombereau Rigide ou articulé • Masse > 6 t 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 »)
<p>Cat F</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions : 400 m2 minimum (longueur ≥ 5x longueur du chariot) adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ») <p><u>Charges</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Cat G</p>	<p><u>Engin représentatif :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux engins choisis parmi la liste des engins représentatifs des catégories B à F <p>ET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un engin à chenilles • Un engin sur pneumatiques ou à cylindre(s) 	<p><u>Surface</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évolutions des 2 engins : 625 m2 minimum, adaptée aux épreuves à réaliser <p><u>Matériel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 panneaux de signalisation (stop, sens interdit) • Camion ou remorque porte-engins adapté(e) aux deux engins