



RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION

CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

SOMMAIRE

Bloc 1 : Exécuter des opérations hors conduite	3
Bloc 2 : Réaliser des ouvrages à l'aide d'engins compacts	4
Bloc 3.1 : Réaliser des ouvrages complexes avec une pelle de plus de 6 tonnes.....	6
Bloc 3.2 : Réaliser des ouvrages complexes avec une chargeuse-pelleteuse ou une pelle multifonctions	8
Bloc 3.3 : Réaliser des opérations complexes avec une chargeuse et un tombereau	10
Bloc 3.4 : Réaliser des ouvrages complexes avec un bouteur	12
Bloc 3.5 Réaliser des ouvrages complexes avec une niveleuse	14

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 1 : Exécuter des opérations hors conduite

Dans une entreprise de travaux publics, sous la responsabilité de sa hiérarchie, il prépare son chantier et participe à des travaux de voiries

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Préparation de l'intervention	Prévoir son intervention à partir du plan d'exécution et des consignes écrites et/ou orales afin de garantir le démarrage et la continuité des travaux conformément à la demande	Épreuve pratique	Les informations nécessaires au déroulement de l'intervention sont sélectionnées et exploitées Les calculs nécessaires pour préparer son intervention sont exacts et exprimés dans l'unité adaptée (surface, volumes, pente, niveau ...) L'ensemble des moyens matériels à mobiliser pour réaliser l'implantation sont préparés (nombre de piquets, décamètre, bombe pour tracer ...)
	Planter un ouvrage simple à partir des consignes transmises pour permettre sa réalisation		Les points de références sont identifiés L'implantation est exploitable et conforme aux consignes (plan d'exécution, consignes orales ...) La technique de traçage utilisée est adaptée à la situation Le traçage est clair et précis
	Sécuriser son intervention en identifiant des mesures de protection adaptées afin de garantir la sécurité et préserver l'intégrité des réseaux		Les risques liés à l'environnement du chantier sont identifiés Des mesures de préventions des risques adaptées à la situation sont proposées (EPI, EPC, blindage, précautions liées à la présence de réseaux ...)
Réalisation manuelle d'opérations simples de VRD	Participer à la pose des réseaux secs et humides (EU, EP, AEP) en utilisant l'outillage manuel léger adapté afin de contribuer au travail collectif		Le réglage du lit de pose est adapté aux types de réseaux (matériaux, pente) La technique et la méthode mises en place sont conformes aux directives (terrassement par techniques douces à la main, aspiration ...) La contribution à la pose est réalisée en sécurité La participation au calage et à l'enrobage sont réalisés avec les matériaux adaptés La contribution au remblaiement avec pose de grillage avertisseur est conforme à la réglementation en vigueur Le compactage est réalisé par couches
	Remettre en état des éléments de voirie en utilisant l'outillage manuel léger adapté pour les réhabiliter		L'identification de tous les éléments à remplacer est réalisée La technique et la méthode mises en place sont conformes aux directives Le remplacement et la réparation des éléments sont faits sans dégradation Le réglage du lit de pose est adapté aux différents éléments de voirie La remise en état est réalisée en conformité avec la demande et les règles de sécurité

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 2 : Réaliser des ouvrages à l'aide d'engins compacts

Dans une entreprise de travaux publics, dans un environnement urbain et non urbain sous la responsabilité de son hiérarchique, en utilisant les engins compacts < 6 tonnes suivants : pelle, chargeuse, tombereau et compacteur. Il prend et clôture son poste, veille au bon fonctionnement des engins et réalise des ouvrages simples de façon optimale dans le respect des consignes de sécurité

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors production	Vérifier le fonctionnement de l'engin compact , de ses équipements et des organes de sécurité, en prise de poste et en fin de poste, en suivant une procédure afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique et théorique	La validité et la conformité de l'ensemble des documents (VGP, livret constructeur ...) sont vérifiées Les niveaux sont contrôlés et le cas échéant les actions correctives nécessaires sont réalisées (appoints ou demande) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés, toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié Le contrôle de l'environnement des engins compacts est réalisé. Les vérifications après démarrage sont faites (gyrophare, phare, avertisseur recul, test de freinage ...).
	Procéder au chargement et déchargement de l'engin compact en tenant compte des éléments à mettre en œuvre afin de le transporter en toute sécurité		Les vérifications préalables au chargement sont effectuées (espacement des rampes, largeur, état, propreté et horizontalité du porte-engins). Le chargement et déchargement des engins sont réalisés en sécurité avec souplesse et maîtrise. Le positionnement des engins compacts sur le porte-engins est adéquat afin d'assurer l'équilibre et la stabilité (centrage, répartition des charges). Les équipements sont mis en position de transport. Les points d'arrimage sur les engins et le porte-engins sont identifiés et désignés. Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction...).
Terrassement	Interagir avec son entourage , tout au long de son intervention en utilisant les moyens adaptés afin de contribuer au bon déroulement du chantier et de rendre compte de son intervention		La communication avec l'environnement de travail est effectuée au moment opportun, avec les moyens adaptés (klaxon, appel lumineux, feux de détresse, gestes et signaux de commandement...) Les informations essentielles sont extraites et explicitées à l'oral avec pertinence. Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur. La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation...).
	Creuser tout type de tranchée avec une pelle compacte et l'équipement adapté afin de réaliser l'ouvrage en préservant les infrastructures et le matériel en toute sécurité		La technique de creusement est en adéquation avec l'ouvrage (terrassement par couches, terrassement à l'aide d'un suiveur, souplesse et précision des mouvements) Les réseaux et les obstacles sont respectés (absence de contact avec le(s) obstacle(s)). L'ouvrage réalisé est conforme avec le dossier d'exécution (respect des dimensions, respect des côtes, respect des jalons et de la signalisation, respect de l'alignement, propreté et planéité des fonds, propreté des bords/distance des déblais) L'utilisation de la pelle compacte de moins de 6 tonnes est rationnelle et les règles de sécurité sont respectées (port de la ceinture de sécurité, vision et vérification de la zone d'évolution lors des manœuvres, attention portée aux personnels à pied) L'ouvrage est réalisé dans le temps imparti (productivité)

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Terrassement (suite)	Remblayer par couche avec la méthode adaptée afin de régler l'ouvrage	Le positionnement de la pelle compact de moins de 6 tonnes est adapté au gabarit de l'engin (distance de la pelle/tranchée) Le remblai est effectué en plusieurs couches en fonction de la profondeur de l'ouvrage Les épaisseurs et la qualité des matériaux sont conformes aux prescriptions (normes, DTU, fascicule CCTP ...)
	Compacter de façon optimale en réglant différents paramètres afin d'obtenir la compacité prévue	Le plan de balayage et le nombre de passes sont respectés La vibration est enclenchée/désenclenchée au bon moment La vitesse d'exécution est adaptée aux matériaux
Manutentions de charges	Charger et décharger des matériaux avec une pelle compacte en adaptant ses manœuvres et son positionnement afin de garantir la bonne exécution du chantier en toute sécurité S1	La vérification de la présence de clapets de sécurité, anneaux ou crochets de levage et des accessoires de levage (manilles, élingues, chaînes) est effectuée La lecture et l'interprétation correctes de l'abaque de charge permettent de déterminer les charges et les portées autorisées Le positionnement de l'engin est adéquat Les accessoires de levage sont mis en place La mise en tension est testée La charge est manutentionnée en sécurité et avec souplesse (ballant de la charge, charge au ras du sol) dans une position statique (sans déplacement alternatif) Les signaux de l'opérateur au sol sont correctement interprétés
	Transporter des matériaux en tenant compte de son environnement afin de les évacuer ou d'approvisionner le chantier S1	La signalisation lumineuse est en marche et circonstanciée La vitesse de circulation est adaptée à l'environnement et respecte les panneaux de signalisation Le godet ou la benne sont correctement remplis et positionnés (capacité nominale, matériaux...) Le transport est réalisé en souplesse et sécurité en utilisant les aides à la conduite existantes

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 3.1 : Réaliser des ouvrages complexes avec une pelle de plus de 6 tonnes

Dans une entreprise de travaux publics, dans un environnement urbain et non urbain, sous la responsabilité de son hiérarchique avec un rendement optimal au regard de la situation de travail, en utilisant une pelle de plus de 6 tonnes à pneus ou une pelle à chenilles, il prend et clôture son poste, réalise des ouvrages complexes avec l'équipement adapté dans le respect des consignes de sécurité.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors production	Vérifier le fonctionnement de la pelle, de ses équipements et des organes de sécurité en prise de poste et fin de poste en suivant une procédure afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique	La validité et la conformité de l'ensemble des documents (VGP, livret constructeur ...) sont vérifiées Le contrôle visuel de l'engin est réalisé (lame, train de roulement, feu, avertisseur sonore présent, de recul, vitre ...) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés, toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié. Le contrôle de l'environnement de la pelle et de l'issue de secours (brise-glace) est réalisé. Les vérifications après démarrage sont faites : gyrophare, phare, avertisseur recul, chaîne cinématique...
	Procéder au chargement et déchargement de la pelle sur le porte-engin en tenant compte des positionnements des rampes et des points d'arrimage afin de le transporter en toute sécurité		L'adéquation du gabarit de l'engin avec le porte engin est vérifiée (longueur, largeur, poids ...) Les vérifications préalables au chargement sont effectuées (espacement des rampes, largeur, état, propreté et horizontalité du porte-engins) Le chargement et déchargement de l'engin sont réalisés en sécurité avec souplesse et maîtrise Le positionnement de la pelle sur le porte-engins est adéquat afin d'assurer l'équilibre et la stabilité (centrage, répartition des charges) Les points d'arrimage sur l'engin et le porte-engins sont identifiés et désignés Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction)
	Interagir avec son entourage , tout au long de son intervention en utilisant les moyens adaptés afin de contribuer au bon déroulement du chantier et de rendre compte de son intervention		La communication avec l'environnement de travail est effectuée au moment opportun, avec les moyens adaptés (klaxon, appel lumineux, feux de détresse, gestes et signaux de commandement...) Les informations essentielles sont extraites et explicitées à l'oral avec pertinence Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation...)
Manutention de charges	Vérifier l'adéquation de l'engin avec la charge à partir des données constructeur afin de garantir la stabilité de l'engin et la sécurité des biens et des personnes		La vérification de la présence de clapets de sécurité, anneaux ou crochets de levage et des accessoires de levage (manilles, élingues, chaînes) est effectuée La lecture et l'interprétation correctes de l'abaque de charge permettent de déterminer les charges et les portées autorisées La validité de la Vérification Générale Périodique est contrôlée
	Manutentionner la charge en toute sécurité en utilisant les équipements adaptés afin de la déposer à l'endroit prévu		Le positionnement de l'engin est adéquat Les accessoires de levage sont mis en place après un contrôle visuel La mise en tension est testée La charge est manutentionnée en sécurité et avec souplesse (ballant de la charge, charge au ras du sol) dans une position statique (sans déplacement alternatif)

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Chargement de matériaux	Se positionner en fonction de l'avancement du travail afin d'assurer sa sécurité et d'optimiser le chargement	<p>Les indications de positionnement sont données à l'unité de transport</p> <p>Le positionnement de la pelle est adapté pour un chargement par l'arrière</p> <p>Le positionnement de la pelle est adapté pour un chargement en quart de tour</p> <p>Les déplacements sont effectués conformément aux recommandations de sécurité</p>
	Optimiser les différentes phases du cycle de chargement en adoptant une conduite adaptée à la situation afin de répondre à l'objectif de productivité attendu	<p>Le remplissage du godet est correct</p> <p>Les manœuvres sont réalisées avec souplesse et fluidité (claquement du godet, contact avec le tombereau ...)</p> <p>Les matériaux sont uniformément répartis dans l'unité de transport</p> <p>La zone de chargement est propre</p> <p>Le chargement est réalisé dans un temps imparti</p> <p>L'utilisation de la pelle est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>
Excavation	Terrasser en masse tous types d'ouvrages en intégrant l'environnement de l'intervention en respectant le cahier des charges, afin de livrer l'ouvrage attendu dans les délais	<p>Le piquetage de l'ouvrage est respecté (respect des jalons)</p> <p>La technique de terrassement est en adéquation avec l'ouvrage à réaliser (méthodologie rationnelle, commencement du terrassement au bon endroit, calage de la pelle de niveau...)</p> <p>Les déblais sont stockés en fonction de leur nature</p> <p>L'ouvrage réalisé est conforme avec le dossier d'exécution (respect des cotes altimétriques, respect des dimensions, taillage des bords et des angles, propreté du fond et planéité, propreté/distance des déblais)</p> <p>L'utilisation de la pelle est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>
	Réaliser des profilages complexes , en utilisant les équipements adaptés, afin de respecter les caractéristiques de l'ouvrage demandé	<p>Le choix de l'équipement est cohérent et le montage est correctement réalisé (adaptation du godet en fonction des matériaux ou de la phase de finition (godet terrassement, curage, inclinable...))</p> <p>Le profilage réalisé est conforme avec le dossier d'exécution (bon emplacement du début et de la sortie du profilage, respect et régularité de l'angle du profilage, propreté et finition de l'ensemble)</p> <p>L'utilisation de la pelle est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p> <p>Le cas échéant, les outils de guidage 3D sont correctement utilisés</p>
	Creuser tous types de tranchées avec l'équipement adapté en intégrant l'environnement et la présence d'obstacles afin de réaliser l'ouvrage demandé	<p>La technique de creusement est en adéquation avec l'ouvrage (terrassement par couches, terrassement à l'aide d'un suiveur, souplesse et précision des mouvements)</p> <p>Les réseaux et les obstacles sont respectés (absence de contact avec le(s) obstacle(s))</p> <p>L'ouvrage réalisé est conforme avec le dossier d'exécution (respect des dimensions, respect des côtes, respect des jalons et de la signalisation, respect de l'alignement, propreté et planéité des fonds, propreté des bords/distance des déblais)</p> <p>L'utilisation de la pelle est rationnelle et les règles de sécurité sont respectées (port de la ceinture de sécurité, vision et vérification de la zone d'évolution lors des manœuvres, attention portée aux personnels à pied)</p> <p>L'ouvrage est réalisé dans le temps imparti (productivité)</p>

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 3.2 : Réaliser des ouvrages complexes avec une chargeuse-pelleteuse ou une pelle multifonctions

Dans une entreprise de travaux publics, dans un environnement urbain et non urbain sous la responsabilité de son hiérarchique avec un rendement optimal au regard de la situation de travail, en utilisant une chargeuse pelleteuse ou une pelle multifonctions, il prend et clôture son poste, réalise des ouvrages complexes avec l'équipement adapté dans le respect des consignes de sécurité.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors production	Vérifier le fonctionnement de la chargeuse-pelleteuse ou de la pelle multifonctions , de ses équipements et des organes de sécurité en prise de poste et fin de poste en suivant une procédure afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique	La validité et la conformité de l'ensemble des documents (VGP, livret constructeur ...) sont vérifiées Le contrôle visuel de l'engin est réalisé (lame, pneumatique, feu, avertisseur sonore présent, de recul, vitre ...) Les niveaux sont contrôlés et le cas échéant les actions correctives nécessaires sont réalisées (appoints ou demande) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés, toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié. Le contrôle de l'environnement de la chargeuse pelleteuse et de l'issue de secours (brise-glace) sont réalisés Les vérifications après démarrage sont faites (gyrophare, phare, avertisseur recul, test de freinage ...)
	Procéder au chargement et déchargement de la chargeuse pelleteuse ou de la pelle multifonction sur le porte engin en tenant compte des positionnements des rampes et des points d'arrimage afin de la transporter en toute sécurité		L'adéquation du gabarit de l'engin avec le porte engin est vérifiée (longueur, largeur, poids ...) Les vérifications préalables au chargement sont effectuées (espacement des rampes, largeur, état, propreté et horizontalité du porte-engin) Le chargement et déchargement de l'engin sont réalisés en sécurité avec souplesse et maîtrise Le positionnement de la pelle ou de la chargeuse pelleteuse sur le porte-engin est adéquat afin d'assurer l'équilibre et la stabilité (centrage, répartition des charges) Les équipements sont mis en position de transport Les points d'arrimage sur l'engin et le porte-engin sont identifiés et désignés Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction...)
	Interagir avec son entourage, tout au long de son intervention en utilisant les moyens adaptés afin de contribuer au bon déroulement du chantier et de rendre compte de son intervention		La communication avec l'environnement de travail est effectuée au moment opportun, avec les moyens adaptés (klaxon, appel lumineux, feux de détresse, gestes et signaux de commandement...) Les informations essentielles sont extraites et explicitées à l'oral avec pertinence Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation...)
Manutention de charges	Vérifier l'adéquation de l'engin avec la charge à partir des données constructeur afin de garantir la stabilité de l'engin et la sécurité des biens et des personnes	La vérification de la présence de clapets de sécurité, anneaux ou crochets de levage et des accessoires de levage (manilles, élingues, chaînes) est effectuée La lecture et l'interprétation correctes de l'abaque de charge permettent de déterminer les charges et les portées autorisées La validité de la Vérification Générale Périodique est contrôlée	
	Déplacer la charge en toute sécurité en utilisant les équipements avant ou arrière adaptés afin de la déposer à l'endroit prévu	Le positionnement de l'engin est adéquat Les accessoires de levage sont mis en place La mise en tension est testée La charge est manutentionnée en sécurité et avec souplesse (ballant de la charge, charge au ras du sol) dans une position statique (sans déplacement alternatif)	

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Chargement de matériaux	<p>Optimiser les différentes phases du cycle de chargement en utilisant l'équipement frontal et retro afin de répondre à l'objectif de productivité attendu</p>	Épreuve pratique	<p>Le positionnement de l'engin de chargement est correct (chargement en V ou 45°) Le godet est correctement rempli (capacité nominale, matériaux...) La charge est uniformément répartie dans l'engin de transport L'adhérence de l'engin est optimisée (absence de patinage...) La technique de répartition des matériaux est adaptée en fonction de l'unité de chargement (tombereau, benne TP...) Les manœuvres sont réalisées avec souplesse et fluidité (claquement du godet, contact avec le tombereau ...) Le nettoyage de l'aire de chargement est réalisé tout au long du chargement Le travail est réalisé en sécurité (regard en arrière, godet ras du sol...)</p>
	<p>Transporter son chargement avec une chargeuse pelleuse en tenant compte de son environnement en toute sécurité afin de le déposer à l'endroit prévu</p>		<p>La signalisation lumineuse est en marche et circonstanciée La vitesse de circulation est adaptée à l'environnement et respecte les panneaux de signalisation Le godet est correctement rempli (capacité nominale, matériaux...) Le transport est réalisé en souplesse et sécurité en utilisant les aides à la conduite existantes</p>
Excavation	<p>Terrasser en masse une faible profondeur avec une chargeuse-pelleuse ou une pelle multifonctions en intégrant l'environnement de l'intervention et en respectant le cahier des charges afin de livrer l'ouvrage attendu dans les délais</p>		<p>Le piquetage de l'ouvrage est respecté (respect des jalons) La technique de terrassement est en adéquation avec l'ouvrage à réaliser (méthodologie rationnelle, commencement du terrassement au bon endroit, calage de la pelle de niveau...) Les déblais sont stockés en fonction de leur nature L'ouvrage réalisé est conforme avec le dossier d'exécution (respect des cotes altimétriques, respect des dimensions, taillage des bords et des angles, propreté du fond et planéité, propreté/distance des déblais) L'utilisation de la chargeuse-pelleuse ou de la pelle multifonctions est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>
	<p>Creuser tout type de tranchées avec la chargeuse-pelleuse ou la pelle multifonctions et l'équipement adaptés afin de réaliser l'ouvrage sans détériorer les réseaux</p>		<p>La technique de creusement est en adéquation avec l'ouvrage (terrassement par couches, terrassement à l'aide d'un suiveur, souplesse et précision des mouvements) Les réseaux et les obstacles sont respectés (Absence de contact avec le(s) obstacle(s)) L'ouvrage réalisé est contrôlé et conforme avec le dossier d'exécution (respect des dimensions, respect des côtes, respect des jalons et de la signalisation, respect de l'alignement, propreté et planéité des fonds, propreté des bords/distance des déblais) L'utilisation de la chargeuse pelleuse ou de la pelle multifonctions est rationnelle et les règles de sécurité sont respectées (port de la ceinture de sécurité, vision et vérification de la zone d'évolution lors des manœuvres, attention portée aux personnels à pied) L'ouvrage est réalisé dans un temps imparti (productivité)</p>
	<p>Régler une plateforme ou un profil complexe (rampe ou talus) avec une chargeuse pelleuse ou une pelle multifonctions en ajustant les quantités de matériaux nécessaires afin de répondre à la demande</p>		<p>Les manœuvres sont optimisées (pas de ségrégations, pas d'orniérages, pas de demi-tour...) Le cahier des charges est respecté (cotes altimétriques, dimensions, taillage des parois, nettoyage des bords, respect du temps imparti...) L'approvisionnement est adapté à la demande (calcul de volume, gestion de l'approvisionnement des matériaux, ...) L'utilisation de l'engin est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 3.3 : Réaliser des opérations complexes avec une chargeuse et un tombereau

Dans une entreprise de travaux publics, dans un environnement urbain et non urbain sous la responsabilité de son hiérarchique avec un rendement optimal au regard de la situation de travail, en utilisant une chargeuse et un tombereau, il prend et clôture son poste, réalise des ouvrages complexes avec l'équipement adapté dans le respect des consignes de sécurité.

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors production	Vérifier le fonctionnement de la chargeuse et du tombereau , de ses équipements et des organes de sécurité en prise de poste et fin de poste en suivant une procédure afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique	Régler une plateforme ou une rampe avec une chargeuse en ajustant les quantités de matériaux nécessaires afin de répondre à la demande Le contrôle visuel de l'engin est réalisé (train de roulement, feu, avertisseur sonore présent, de recul, vitre ...) Les niveaux sont contrôlés et le cas échéant les actions correctives nécessaires sont réalisées (appoints ou demande) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés, toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié. Les points d'accès de la chargeuse et du tombereau sont identifiés et vérifiés et le contrôle de l'environnement des engins et de l'issue de secours sont réalisés Les vérifications après démarrage sont faites (gyrophare, phare, avertisseur recul, test de freinage ...)
	Procéder au chargement et déchargement d'une chargeuse et d'un tombereau en tenant compte des positionnements des rampes et des points d'arrimage afin de les transporter en toute sécurité		La vérification que les conditions permettant le chargement / déchargement sont remplies est effectuée (espacement des rampes, largeur, état, propreté et horizontalité du porte-engin) Le chargement et déchargement de l'engin sont réalisés avec souplesse et maîtrise Le positionnement des engins sur le porte-engin est adéquat afin d'assurer l'équilibre et la stabilité (centrage, répartition des charges) Les équipements sont mis en position de transport Les points d'arrimage sur l'engin et le porte-engin sont identifiés et désignés Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction ...)
	Interagir avec son entourage , tout au long de son intervention en utilisant les moyens adaptés afin de contribuer au bon déroulement du chantier et de rendre compte de son intervention		La communication avec l'environnement de travail est effectuée au moment opportun, avec les moyens adaptés (klaxon, appel lumineux, feux de détresse, gestes et signaux de commandement...) Les informations essentielles sont extraites et explicitées à l'oral avec pertinence Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation ...)
Transport de matériaux	Se positionner sous l'équipement de l'engin de chargement en respectant les consignes données afin d'optimiser le chargement		L'engin de chargement reste dans le visuel du chauffeur du tombereau (rétro, caméra ou vision directe) La manœuvre démarre au moment opportun (au signal de l'engin de chargement : équipements en position) La manœuvre est réalisée à une vitesse adaptée et stoppée au signal
	Circuler à charge sur différents types de terrain en utilisant les aides à la conduite et en tenant compte de son environnement afin d'acheminer son chargement en toute sécurité		Le chargement du tombereau est contrôlé et vérifié (pas d'éléments hors gabarit ou menaçant de tomber) La signalisation lumineuse est en marche et circonstanciée La vitesse de circulation est adaptée à l'environnement et respecte les panneaux de signalisation L'utilisation des aides à la conduite est efficace (6*6, blocage différentiel, frein d'échappement...)

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Transport de matériaux (suite)	Décharger les matériaux en tenant compte des attendus du chantier et des spécificités de l'environnement afin d'assurer la continuité du chantier		<p>Le chauffeur décharge à l'endroit préalablement défini Les matériaux sont correctement répartis selon les exigences du chantier La manœuvre du déchargement est effectuée en sécurité en tenant compte de son environnement</p>
Chargement de matériaux	Optimiser les différentes phases du cycle de chargement avec une chargeuse en adoptant une conduite adaptée à la situation afin de répondre à l'objectif de productivité attendu		<p>La manœuvre du déchargement est effectuée en sécurité en tenant compte de son environnement Le godet est correctement rempli (capacité nominale, matériaux...) La charge est uniformément répartie dans l'engin de transport L'adhérence de l'engin est optimisée (absence de patinage...) La technique de répartition des matériaux est adaptée en fonction de l'unité de chargement (tombereau, benne TP...) Les manœuvres sont réalisées avec souplesse et fluidité (claquement du godet, contact avec le tombereau ...) Le nettoyage de l'aire de chargement est réalisé tout au long du chargement Le travail est réalisé en sécurité (regard en arrière, godet ras du sol...)</p>
	Transporter son chargement avec une chargeuse en tenant compte de son environnement en toute sécurité afin de le déposer à l'endroit prévu		<p>La signalisation lumineuse est en marche et circonstanciée La vitesse de circulation est adaptée à l'environnement et respecte les panneaux de signalisation Le godet est correctement rempli (capacité nominale, matériaux...) Le transport est réalisé en souplesse et sécurité en utilisant les aides à la conduite existantes</p>
Terrassement	Décaper une zone avec une chargeuse à chenilles en organisant le stockage des déblais en fonction de leur nature afin de créer une plateforme		<p>Le réglage de l'inclinaison du godet est adapté à la nature du sol et les couches de décapage sont respectées Les manœuvres sont optimisées (pas de ségrégations, pas d'orniérages, pas de demi-tour...) Le cordon de stockage est uniforme (préservation des intempéries, qualité de stockage...) Le cahier des charges est respecté (cotes altimétriques, dimensions, taillage des parois, nettoyage des bords, respect du temps imparti.) L'utilisation de la chargeuse est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>
	Réaliser un terrassement en déblai-remblai avec une chargeuse à chenilles en respectant les repères altimétriques		<p>L'altitude, la pente et la planéité sont respectées Les matériaux sont excavés et répandus par couches Le mode opératoire est respecté Les déplacements et mouvements de matériaux sont optimisés</p>
	Régler une plateforme avec une chargeuse à chenilles en ajustant les quantités de matériaux nécessaires afin de répondre à la demande		<p>Les manœuvres sont optimisées (pas de ségrégations, pas d'orniérages, pas de demi-tour...) Le cahier des charges est respecté (cotes altimétriques, dimensions, taillage des parois, nettoyage des bords, respect du temps imparti.) L'approvisionnement est adapté à la demande (calcul de volume, gestion de l'approvisionnement des matériaux, ...) L'utilisation de la chargeuse est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 3.4 : Réaliser des ouvrages complexes avec un bouteur

Dans une entreprise de travaux publics, dans un environnement urbain et non urbain sous la responsabilité de son hiérarchique avec un rendement optimal au regard de la situation de travail, il prend et clôture son poste, réalise des ouvrages complexes en utilisant un bouteur, avec l'équipement adapté dans le respect des consignes de sécurité

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors production	Vérifier le fonctionnement du bouteur, de ses équipements et des organes de sécurité en prise de poste et fin de poste en suivant une procédure afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique	La validité et la conformité de l'ensemble des documents (VGP, livret constructeur ...) sont vérifiées Le contrôle visuel de l'engin est réalisé (lame, pneumatique, feu, avertisseur sonore présent, de recul, vitre ...) Les niveaux sont contrôlés et le cas échéant les actions correctives nécessaires sont réalisées (appoints ou demande) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés et toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié. Le contrôle de l'environnement du bouteur et de l'issue de secours (brise-glace) sont réalisés Les vérifications après démarrage sont faites : gyrophare, phare, avertisseur recul, test de freinage...
	Procéder au chargement et déchargement d'un bouteur en tenant compte des positionnements des rampes et des points d'arrimage afin de le transporter en toute sécurité		Les vérifications préalables au chargement sont effectuées (espacement des rampes, largeur, état, propreté et horizontalité du porte-engin) Le chargement et déchargement de l'engin sont réalisés en sécurité avec souplesse et maîtrise Le positionnement du bouteur sur le porte-engin est adéquat afin d'assurer l'équilibre et la stabilité (centrage, répartition des charges) Les équipements sont mis en position de transport (repli éventuel de la lame, ripper) Les points d'arrimage sur l'engin et le porte-engin sont identifiés et désignés Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction...)
	Interagir avec son entourage, tout au long de son intervention en utilisant les moyens adaptés afin de contribuer au bon déroulement du chantier et de rendre compte de son intervention		La communication avec l'environnement de travail est effectuée au moment opportun, avec les moyens adaptés (klaxon, signalisation lumineuse, gestes et signaux de commandement...) Les informations essentielles sont extraites et explicitées à l'oral avec pertinence Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation...)

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Terrassement	<p>Décaper une zone avec un boteur en organisant le stockage des déblais en fonction de leur nature afin de créer un ouvrage</p>		<p>Le réglage des inclinaisons de la lame est adapté à la nature du sol et les couches de décapage sont respectées Les manœuvres sont optimisées (pas de ségrégations, pas d'orniérages, pas de demi-tour...) Le cordon de stockage est uniforme (préservation des intempéries, qualité de stockage...) L'utilisation du boteur est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>
	<p>Réaliser un terrassement en déblai remblai en intégrant l'environnement de l'intervention et en respectant un rendement attendu, afin de répondre au cahier des charges</p>		<p>La technique de décaissement est en adéquation avec l'ouvrage (décaissement par couches, souplesse et précision des mouvements) Le cahier des charges est respecté (cotes altimétriques, dimensions, taillage des parois, nettoyage des bords, respect du temps imparti...) L'utilisation du boteur est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité L'ouvrage est réalisé dans un temps imparti (productivité)</p>
<p>Régler une plateforme avec un boteur en ajustant les quantités de matériaux nécessaires, dans le respect des épaisseurs prédéfinies afin de répondre à la demande</p>	<p>Les manœuvres sont optimisées (pas de ségrégations, pas d'orniérages, pas de demi-tour...) Le cahier des charges est respecté (cotes altimétriques, dimensions, taillage des parois, nettoyage des bords, respect du temps imparti...) L'approvisionnement est adapté à la demande (calcul de volume, gestion de l'approvisionnement des matériaux, ...) L'utilisation du boteur est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>		
<p>Régler un profil (talus, rampe, pente) avec un boteur en ajustant les quantités de matériaux nécessaires dans le respect des épaisseurs prédéfinies afin de garantir la réception du support</p>	<p>Le gabarit, l'entrée en terre et les crêtes des talus sont respectés et contrôlés La largeur et les altimétries sont conformes au cahier des charges L'utilisation du boteur est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p>		

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Bloc 3.5 Réaliser des ouvrages complexes avec une niveleuse

Dans une entreprise de travaux publics, sur des chantiers de terrassement et de voirie sous la responsabilité de son hiérarchique avec un rendement optimal au regard de la situation de travail, il prend et clôture son poste, réalise des ouvrages complexes en utilisant une niveleuse, avec l'équipement adapté dans le respect des consignes de sécurité

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Opérations hors conduite	Vérifier le fonctionnement de la niveleuse , de ses équipements et des organes de sécurité en prise de poste et en fin de poste en suivant le mode opératoire prescrit afin d'identifier les anomalies et procéder aux actions correctives nécessaires	Épreuve pratique	La validité et la conformité de l'ensemble des documents (VGP, livret constructeur ...) sont vérifiées Le contrôle visuel de l'engin est réalisé (lame, pneumatique, feu, avertisseur sonore présent, de recul, vitre ...) Les niveaux sont contrôlés et le cas échéant les actions correctives nécessaires sont réalisées (appoints ou demande) La procédure avant démarrage est réalisée : test EMS (Electronique, module surveillance), ceinture de sécurité, cabine de sécurité... Les témoins et le tableau de bord sont interprétés, toutes les anomalies et dysfonctionnements sont signalés. Le fonctionnement des commandes est vérifié. Le contrôle de l'environnement de la niveleuse et de l'issue de secours (brise-glace) sont réalisés L'ensemble des vérifications après démarrage sont faites (gyrophare, phare, avertisseur recul, test de freinage ...)
	Interagir avec le personnel à pied , en charge du compactage et de l'approvisionnement tout au long du chantier afin de contribuer à l'atteinte des objectifs Mise en œuvre		Les informations essentielles sont extraites du dossier de l'opération et explicitées à l'oral avec pertinence avant la mise en œuvre des matériaux Les termes techniques et le registre de langue sont adaptés à la situation et à l'interlocuteur La vérification de la bonne compréhension du message est faite (reformulation...)
	Procéder au chargement et au déchargement de la niveleuse en tenant compte des positionnements des rampes et des points d'arrimage afin de le transporter en toute sécurité		Toutes les vérifications préalables au chargement sont effectuées : adéquation du porte engin avec le matériel à charger, stabilité, environnement ... Le chargement et le déchargement sont fait en sécurité Les points d'arrimage sont identifiés et désignés Le mode d'arrimage approprié (oppositions des forces, arrimages en croix ...) est trouvé (notice d'instruction.) Le verrouillage de l'articulation et du train avant sont réalisés
Terrassement	Réaliser des profilages complexes (talus, banquettes, fossé) en ajustant son engin aux caractéristiques du sol et conformément au dossier d'exécution		L'utilisation de la niveleuse est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité Le gabarit, l'entrée en terre et les crêtes des talus sont respectés et contrôlés avec une tolérance de 2 cm La largeur, l'épaisseur et la pente de l'accotement sont conformes au cahier des charges avec une tolérance de 2 cm La largeur, la profondeur du fil d'eau et la pente du fossé sont conformes au cahier des charges

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS, DE COMPÉTENCES ET D'ÉVALUATION – CONDUCTEUR D'ENGINS DE TRAVAUX PUBLICS

Terrassement (suite)	Assurer le bon état et la sécurité des voies de circulation et plateforme en les créant, les entretenant afin de contribuer au bon déroulement du chantier		<p>Les voies d'accès de sécurité et les exutoires sont entretenus : accessible, pas d'obstruction.</p> <p>Les largeurs, les pentes et les bandes de roulement permettent aux unités de transport de rouler en toute sécurité</p>
Mise en œuvre des matériaux	Contrôler la conformité des matériaux au regard de l'ouvrage à produire afin de contribuer au bon déroulement du chantier ou de proposer une action corrective le cas échéant		<p>La granulométrie et le taux d'humidité sont vérifiés visuellement. En cas de non-conformité des actions correctives sont demandées</p> <p>L'épandage des matériaux est planifié à partir du tonnage de l'unité de transport et des spécifications du projet</p> <p>Le plan de balayage est respecté</p>
	Régler différents profils de chaussées en respectant les contraintes topographiques du chantier en utilisant les moyens adaptés afin de répondre au niveau d'exigence du projet		<p>Les contraintes planimétriques et altimétriques sont réglées avec une précision de 10 cm en planimétrie et de 2 cm en altimétrie</p> <p>L'utilisation de la niveleuse est rationnelle et conforme aux recommandations de sécurité</p> <p>Le cas échéant, les outils de guidage 3D sont correctement utilisés</p> <p>Le cas échéant, l'interaction avec les interfaces d'asservissements est maîtrisée</p> <p>Les profils convexes, concaves et en devers sont conformes au plan et respectent les pentes indiquées au % prêt</p>