

## REFERENTIEL ACTIVITE COMPETENCES EVALUATION TITRE TPMCI MAI 2022

### REFERENTIEL D'ACTIVITES DE COMPETENCES ET DE CERTIFICATION



#### Titre à finalité professionnelle Technicien de production des matériaux pour la construction et l'industrie (niveau 4) (TPMCI)

**FICHE EMPLOI TYPE visée par la certification professionnelle:**

Le technicien de production de matériaux pour la construction et l'industrie peut exercer son activité dans l'ensemble des secteurs des matériaux de construction et industriel (granulats, béton prêt à l'emploi, industrie du béton, industrie routière, tuiles et briques). Il (elle) assure sa mission sous l'autorité d'un chef de carrière, d'un chef de fabrication ou d'un chef de centrale.  
Le technicien de production de matériaux pour la construction et l'industrie est chargé de réaliser le programme de fabrication en mettant en œuvre l'installation automatisée ou semi-automatisée, depuis l'alimentation en matières premières jusqu'aux lieux de stockage ou d'expédition des produits.

Il règle les équipements en vue d'optimiser l'utilisation de l'installation dans le respect des objectifs qualitatifs, quantitatifs et des règles de sécurité.

Les missions ou activités du (de la) titulaire portent sur :

- Le Pilotage d'une ligne de production semi-automatisée (des granulats, de l'industrie du béton et du béton prêt à l'emploi )
- L'entretien de l'installation et maintenance du premier niveau
- La fabrication des produits et matériaux pour la construction et l'industrie
- La prévention et sécurité des risques physiques dans la production des matériaux pour la construction et l'industrie
- Les interventions de dépannages et ou de réparations d'ordre mécanique, hydraulique et pneumatique ou de travaux de soudure ou d'électricité

5 options sont proposées aux candidats: Option granulats / Option Industrie routière / Option industrie du Béton / Option industrie du Béton Prêt à l'Emploi / Option Tuiles et Briques

**ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL:**

Industrie des granulats  
Industrie du béton prêt à l'emploi  
Industrie du béton  
Industrie routière  
Industrie des tuiles et briques

**TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES :**

Pilote d'installation  
Responsable de centrale  
Responsable de production  
Agent de maîtrise  
Responsable de secteur

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION
décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis

### Bloc 1 - Pilotage d'une ligne de production semi-automatisée des matériaux pour la construction et l'industrie

<p><b>Le Pilotage d'une ligne de production semi-automatisée des matériaux pour la construction et l'industrie :</b></p> <p>Après avoir consulté le programme de fabrication établi par le chef, le technicien ou la technicienne de production des matériaux pour la construction et l'industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- approvisionne l'installation, il ou elle prépare les équipements, outillage, et matières nécessaires au programme de fabrication.</li> <li>- procède au contrôle de l'alimentation en matériaux de l'installation à partir du système de pesée et visuellement.</li> <li>- règle les appareils en fonction du programme et modifie les réglages de l'installation à partir des informations fournies par le laboratoire, au besoin il réalise des recompositions de produit</li> </ul>	<p>Identifier les matériels de concassage et de criblage adaptés au recyclage des matériaux</p>	<p>Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue</p> <p>Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans le pilotage d'une ligne de production semi-automatisée des matériaux pour la construction et l'industrie</p> <p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p>	<p>Les exigences environnementales propres à l'activité de l'unité de production sont bien prises en compte lors de la mise en situation du candidat.</p>
	<p>Vérifier les équipements, préparer les outillage et matières nécessaires au programme de fabrication en tenant compte des règles en vigueur pour limiter les bruits, poussières, gestion des eaux et boues</p>		<p>Les méthodes de production sont mises en œuvre de façon optimale, l'approvisionnement correctement effectué et les exigences environnementales propres à l'activité de l'unité de production sont bien prises en compte lors de la mise en situation du candidat.</p>
	<p>En fonction du produit et de l'installation, procéder au réglage des appareils en prenant en compte le programme de production</p>		<p>Les normes qualités sont connues et maîtrisées.</p>
	<p>Modifier les réglages de l'installation à partir des informations fournies par le laboratoire pour respecter la production à fournir et pour optimiser le gisement/ les matériaux selon les commandes à livrer</p>		<p>Les règles de sécurité et les données transmises par le laboratoire sont respectées et appliquées lors de l'exercice pratique</p>
	<p>Réaliser des recompositions de produit suivant les modifications fournies par le laboratoire</p>		<p>Les recompositions de produit sont conforme aux données fournies par le laboratoire.</p>

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 2 - Entretien de l'installation et maintenance du premier niveau</b>			
<b>L'entretien de l'installation et maintenance du premier niveau:</b> Après avoir identifié les rôles respectifs des services production et maintenance, le technicien ou la technicienne PMCI réalise les opérations de maintenance de premier niveau	Vérifier les équipements et savoir changer les outillages en fonction des fabrications (granulats, industries du béton et de la céramique, tuiles et briques) ou des recettes (béton prêt à l'emploi, pâtes céramiques)	Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue  Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences de l'entretien de l'installation et maintenance de premier niveau  Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification	La vérification des équipements et des outillages et des matières nécessaires aux programmes de fabrication est bien réalisée.
	Déterminer le niveau de maintenance ou les interventions à réaliser sur l'installation en effectuant des pré-diagnostic de recherches de pannes pour les consigner sur les outils de suivi		La maintenance préventive effectuée est vérifiée et le pré diagnostic est correctement, et clairement consigné.
	Identifier et choisir parmi les différents types de maintenance (curative, préventive)		Le type de maintenance choisi est en conformité avec le besoin d'intervention

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 3 - La fabrication des produits et matériaux pour la construction et l'industrie</b>			
<p><b>La fabrication des produits et matériaux pour la construction et l'industrie:</b></p> <p>Le technicien ou la technicienne PMCI applique les règles et consignes de sécurité à son poste et dans l'entreprise et les règles environnementales afin de conduire une ligne de production automatisée et d'assurer le niveau requis des produits fabriqués.</p> <p>Il ou elle améliore les processus de fabrication</p>	Démarrer et arrêter une ligne de production, une installation de béton prêt à l'emploi, une centrale de traitement de granulats	<p>Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue</p> <p>Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences mise en oeuvre lors de la fabrication des produits et matériaux pour la construction et l'industrie</p> <p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p>	Les contrôles de sécurité du démarrage et de l'arrêt de la ligne de production sont correctement exécutés en fonction des normes et des procédures internes.
	Effectuer les contrôles de sécurité au démarrage et à l'arrêt d'une installation ou d'une ligne de production		L'approvisionnement est vérifié est adapté aux besoins de la fabrication, et les normes et les procédures de qualités en vigueur, sont bien prises en compte et respectées.
	Conduire une ligne de production automatisée, une centrale de béton prêt à l'emploi, une centrale de granulats ;		Les méthodes de production sont mises en oeuvre de façon optimale
	Veiller au respect des normes qualités en vigueur et au cahier des charges		La production est conforme aux normes qualité en vigueur et respecte le cahier des charges
	Procéder aux contrôles visuels pour lire les paramètres issus du pupitre de commande et contrôler la production selon ces informations		Le contrôle visuel sur l'installation et sur le pupitre de commandes est réalisé fréquemment.
	Transmettre des informations orales et écrites auprès des opérateurs sur la ligne et assurer la liaison avec les autres services du site ou de l'entreprise		Les informations sont relevées et consignées dans le rapport d'activité quotidien et sont communiquées aux différents services du site
	Améliorer les processus de fabrication en consignait le rapport d'activité quotidien et en formulant des actions de progrès en collaboration avec les groupes d'amélioration continue mis en place dans l'entreprise.		Les relevés effectués lors du suivi de production sont analysés et des propositions d'amélioration formulées.
	En relation avec le laboratoire, Et à partir des données de production, vérifier la conformité aux normes qualité des produits livrés		Le contrôle visuel de la qualité du produit permet de vérifier la conformité du produit.

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 4 - Le conseil dans la prise de commande:</b>			
<p><b>Le conseil dans la prise de commande:</b></p> <p>Le technicien ou la technicienne PMCI a pour mission de collecter les commandes des clients, d'en organiser la livraison et à pour obligation de respecter son devoir de conseil</p>	Identifier les enjeux économique, réglementaires et sociétaux liés au site de production	<p>Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue</p> <p>Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences du conseil dans la prise de commande</p> <p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p>	Lors de l'exercice pratique, l'analyse de la demande du client tient compte des enjeux économique, réglementaires et sociétaux liés au site de production
	Formaliser la prise d'une commande en fournissant au client les différents éléments légaux, sur la nature de son intervention, sur les choix techniques qu'il effectue, sur les conséquences de ces choix et sur les risques qui peuvent en résulter		Le bon de commande est rédigé pour que le produit fabriqué soit conforme à la demande client. Il contient en plus de la description technique et réglementaire du produit, tous les éléments légaux à fournir au client lors d'une commande, sur la nature de son intervention, sur les choix techniques qu'il effectue, sur les conséquences de ces choix et sur les risques qui peuvent en résulter.
	Gérer et optimiser un planning de livraisons en fonction des informations nouvelles (nouvelle commande, annulation...) et en intégrant les contraintes		Le planning de livraison est organisé en fonction des volumes de commandes et mis à jour en fonction des contraintes de production.
	Organiser la livraison et assurer le suivi de la livraison		Le planning de livraisons est bien mis en place, et tenu et les éléments de suivi sont créés et transmis aux intervenants logistiques

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<p>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</p>	<p>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</p>	<p>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</p>	
<p><b>Bloc 5 : Participer à la prévention des risques physiques et à l'intervention en cas d'accident dans les installations de production de carrières et matériaux</b></p>			
<p><b>Participer à la prévention des risques physiques et à l'intervention en cas d'accident dans les installations de production de carrières et matériaux</b></p> <p>De manière péventive et dans le cadre d'un accident , le technicien ou la technicienne est tenue d'intervenir en mettant en application ses compétences au profit de la santé et de la sécurité, dans le cadre de l'organisation de l'entreprise et des procédures spécifiques fixées dans le cadre de l'activité</p>	<p>Reperér dans son entreprise, et son poste de travail, les risques liés à l'activité physiques en prenant en compte des éventuels situations de handicap afin d'agir en prévention de la survenue des accidents</p>	<p>Certification PRAP / SST</p>	<p>Critères de la certification IBC PRAP</p>
	<p>Caractériser les dommages physiques et les risques d'atteinte à la santé, avec les éléments déterminant de son activité et en tenant compte de son positionnement en tant que SST dans l'entreprise</p>		
	<p>Faire alerter ou alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise ou sur le site</p>		<p>Critères de la certification SST</p>
	<p>Examiner la victime et mettre en œuvre l'action choisie</p>		
	<p>Secourir la victime en situant son intervention dans le cadre juridique et réaliser une protection adaptée</p>		
	<p>Proposer des améliorations des situations de travail à partir des éléments identifiés comme cause de l'accident afin de participer à la prévention des risques physiques</p>		

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<p>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</p>	<p>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</p>	<p>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</p>	
<p><b>Bloc 6 - Les interventions de dépannages et ou de réparations d'ordre mécanique, hydraulique et pneumatique ou de travaux de de soudure ou d'électricité (1/2)</b></p>			
<p><b>Les interventions de dépannages et ou de réparation d'ordre mécanique, hydraulique et pneumatique ou de travaux de de soudure ou d'électricité:</b></p> <p>Dans le cadre de son activité , le technicien ou la technicienne PMCI intervient sur les installations en réparant des pièces défectueuses ou en changeant des pièces pour limiter les arrêts de production. Il ou elle intervient également sur le réseau électrique,</p> <p>- Il ou elle diagnostique et remédie à des défaillances courantes sur des circuits hydrauliques, hydropneumatiques des installations.</p>	<p>Effectuer un dépannage simple en hydraulique et pneumatique, en effectuant un diagnostic préalable de la panne, et en toute sécurité pour remédier aux dysfonctionnements courants liés aux équipements hydrauliques et pneumatiques sur une installation de traitement des matériaux de carrières et d'industrie</p> <hr/> <p>Effectuer en autonomie ou participer à la réalisation de travaux de soudure et de chaudronnerie sur les installations en mettant en œuvre les techniques de base du soudage à l'arc, effectuer les assemblages dans le respect des exigences qualité, sécurité et environnement</p>	<p>Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes proposées en évaluation continue</p> <p>Questionnaires informatisés avec des questions spécifiques pour chaque nature de travaux mécanique, hydraulique, pneumatique , soudure et électricité afin de vérifier les connaissances sur les composants, le matériel utilisés, le fonctionnement et les règles d'utilisation</p> <p>Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans le domaine des interventions de dépannage ou de réparations des installations de carrières et d'industrie</p> <p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p>	<p>A partir d'un contrôle visuel et des tests réalisés, le dysfonctionnement est identifié. La réparation est effectuée en appliquant les procédures dans le respect des consignes de sécurité. La nature de l'intervention est communiquée aux différents intervenants en utilisant les outils mis en place dans l'entreprise avec le vocabulaire approprié.</p> <hr/> <p>Les outils sont adaptés à l'intervention, l'aire de travail est organisée et sécurisée et les contrôles réalisés permettent de valider la qualité de l'intervention.</p> <p>Le matériel et les méthodes de travail sont adaptés à la tâche à réaliser. Les classifications et les désignations normalisées des produits acier sont connues.</p> <p>Les dangers et les moyens de protection sont identifiés. Les réglages du générateur et la méthode d'assemblage sont adaptés.</p> <p>Les formes et les positions sont identifiées. La pièce réalisée est conforme au plan.</p>

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<p>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</p>	<p>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</p>	<p>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</p>	
<p><b>Bloc 6 - Les interventions de dépannages et ou de réparation d'ordre mécanique, hydraulique et pneumatique ou de travaux de soudure ou d'électricité (2/2)</b></p>			
<p>- Il ou elle participe à la réalisation des opérations de soudure et de chaudronnerie nécessaires sur les installations. Il ou elle prépare les pièces à souder et règle le poste et choisit les électrodes en fonction de la nature des métaux, de l'épaisseur à souder, de la position de soudage et de la qualité exigée. Il ou elle réalise des soudures bout-à-bout et des soudures d'angles sur tôles.</p>	<p>Repérer les équipements électriques sur les installations, leurs caractéristiques, leur principe en identifiant la symbolisation, et en repérant le câblage électrique avec le schéma correspondant pour être en capacité d'intervenir sur une installation soumise à une réglementation spécifique ( décret 2010-1118 du 22/09/2010, norme NF C 18-510).</p>	<p>Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes proposées en évaluation continue</p>	<p>- L'identification des différents éléments ( procédures, équipements, installations) est maîtrisée  - La prise en compte des risques électriques et la réglementation sont connues et les équipements de prévention sont appliqués  - Les symboles sont identifiés sur les schémas normalisés</p>
<p>- Il ou elle remplace des composants électriques défectueux (même marque, même référence)</p>	<p>Diagnostiquer la défaillance électrique pour décrire synthétiquement l'origine de la panne avec un vocabulaire approprié, afin de préparer les interventions du service maintenance ou d'organiser la réparation</p>	<p>Questionnaires informatisés avec des questions spécifiques pour chaque nature de travaux mécanique, hydraulique, pneumatique, soudure et électricité afin de vérifier les connaissances sur les composants, le matériel utilisés, le fonctionnement et les règles d'utilisation</p> <p>Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans le domaine des interventions de dépannage ou de réparations des installations de carrières et d'industrie</p>	<p>- Les caractéristiques des différentes grandeurs électriques (tension, puissance) ainsi que les appareils de mesure à utiliser pour les recherches de panne sont connus.  - La méthode de recherche appliquée est logique et permet l'identification de la défaillance</p>
<p>- Il ou elle doit effectuer le remplacement d'un moteur, un capteur, un contrôleur de rotation, un arrêt d'urgence, du matériel dans l'armoire électrique (contacteurs, relais...), des câbles à l'identique (même marque, même référence) et sans avoir de réglages électriques à effectuer</p>	<p>Remplacer les composants défectueux sur un équipement électrique et contrôler le bon fonctionnement de l'installation</p>	<p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p>	<p>A l'aide de la documentation technique et du diagnostic préalable, le composant choisi est remplacé et testé afin de vérifier que le fonctionnement de l'installation est conforme aux normes d'utilisation et de sécurité</p>



REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 7 - Option granulat : conduite du processus d'élaboration des granulats</b>			
<b>Option granulat :</b> Identification processus d'élaboration des granulats	Réaliser les réglages des installations de traitement des granulats en fonction du programme de fabrication à obtenir		Les étapes du processus d'élaboration des granulats sont connus : - les différentes techniques de concassage / criblage sont identifiées - le réglage des outils de concassage et criblage est maîtrisé - les phases de mise en route et d'arrêt du processus industriel sont appliquées
	Mettre en œuvre les techniques de traitement des granulats sur l'installation conformément aux normes et procédures internes afin de maintenir la qualité des matériaux pour répondre aux besoins des clients	Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue  Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans la conduite du processus d'élaboration des granulats	La qualité de production des granulats correspond aux besoins clients et aux normes : - les techniques de traitements des granulats sont clairement identifiés - le produit final correspond au cahier des charges - La Norme NF P 18 -545 est connue - la chaîne de processus de l'extraction jusqu' au transport est connue
	Réaliser et mettre en place un suivi concernant les exigences de la réglementation et celles de l'entreprise sur le plan environnemental et en matière de sécurité dans le cadre de la production de granulats	Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification	Le suivi des actions préventives et correctives liés aux exigences en matière d'environnement et de sécurité est appliqué : - des analyses régulières sont transmises à un laboratoire, - le manuel de maîtrise de la production des granulats (MMPG) est rempli - des fiches de non-conformités sont établies, le cas échéant. - le suivi qualité du MMPG est opéré par le TPMCI en cas de pollution - le protocole réglementaire de sécurité fourni par la direction est mis en place ( EPI et matériel adéquat ) - les caractéristiques des granulats sont pris en compte dans les modes opératoires de gestion des nuisances décrits - une terminologie professionnelle est appliquée dans le dossier descriptif d'activité

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 8 - Option Industrie routière : Pilotage de la production d'une centrale d'enrobés</b>			
<b>Option Industrie routière :</b> Pilotage de la production d'une centrale d'enrobés	Organiser la production en fonction des familles de produits des enrobés afin de répondre au cahier des charges	Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue  Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans le pilotage de la production d'une centrale d'enrobés de l'industrie routière  Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification	Le produit adapté au chantier et à la mise en œuvre des enrobés est choisi en fonction du cahier des charges. <sup>1</sup> - les caractéristiques des différentes familles de produits sont connues, - les techniques d'associations des produits avec leur emploi sont maîtrisées - les techniques de production sont adaptés au cahier des charges.
	Elaborer les enrobés en conformité avec les procédures internes et les normes en vigueur afin de maintenir la qualité demandée		Les normes et les procédures internes sont respectées Le comportement des principaux constituants des enrobés et leur incidence sur la qualité du produit sont connus.
	Optimiser la fabrication journalière des enrobés en fonction du planning de livraison des commandes		Les planning de commande et de livraison sont analysés Les processus de fabrication sont organisés en fonction des flux de transport et de la localisation des chantiers les différents procédés de fabrication des produits de l'industrie routière sont connus et décrits.
	Ajuster le processus de fabrication en fonction des paramètres influents afin de maintenir les propriétés des enrobés conformes à la demande client		Les facteurs influençant le processus de production (température, hygrométrie, etc..) sont connus Les paramètres de l'installation sont ajustés pour conserver la qualité du produit en fonction de la destination des chantiers.

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 9 - Option industrie du Béton : Pilotage d'une installation semi automatisée ou automatisée de production de béton pré fabriqué</b>			
<b>Option industrie du Béton :</b> Pilotage d'une installation semi automatisée ou automatisée de production de béton pré fabriqué	Evaluer la conformité du béton à livrer (consistance, type...) après avoir effectuer les auto-contrôles, les mesures et contrôles dimensionnels nécessaires pour écarter les produits non conforme selon les procédures qualité en vigueur	Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue  Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans la conduite d'une installation semi automatisée ou automatisée de production de béton pré fabriqué  Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification	Les quantités et les matières pour assurer la production du béton sont estimées de manière conforme au besoin.
	Effectuer les auto-contrôles, les mesures et contrôles dimensionnels nécessaires.		
	Ecarter les produits non conforme selon les procédures qualité en vigueur		Les procédures de changement de moules sont connues, respectées et effectuées
	Identifier le type de lignes de production (semi automatisée ou automatisée)		
	Lire un plan de moule, de pièce ou d'armature pour programmer les contraintes à obtenir		Les connaissances spécifiques des normes applicables dans l'industrie du béton sont connues et appliquées
	Vérifier les réglages des équipements avant la mise en marche de l'installation		
	Evaluer le stock de matières premières, d'accessoires et de consommables en fonction de la ligne de production		

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	Identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 10 - Option industrie du Béton Prêt à l'Emploi :Pilotage d'une installation semi automatisée ou automatisée de production de Béton prêt à l'emploi</b>			
<b>Option industrie du Béton Prêt à l'Emploi :</b> Pilotage d'une installation semi automatisée ou automatisée de production de prêt à l'emploi	Identifier le contenu d'un planning de fabrication en centrale BPE	Epreuves écrites et pratiques de situations problèmes aménagées en fonction du bloc sont proposées en évaluation continue  Evaluation finale écrite et pratique sur deux jours dont une épreuve est spécifique à l'évaluation de la maîtrise des compétences dans le pilote d'une installation semi automatisé ou automatisé de production de béton prêt à l'emploi  Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification	Les quantités sont suffisantes pour assurer la fabrication du béton prêt à l'emploi
	Définir et mettre à jour un planning quotidien / hebdomadaire en fonction des commandes et des moyens de production		La modification des réglages est opérée en fonction des notes techniques et dossiers ressources pour changer de fabrication
	Déterminer en fonction de la commande le type de béton et ses composants pour lancer la production		Le planning opérationnel quotidien est réalisé en fonction des commandes
	Maîtriser le processus de fabrication du béton prêt à l'emploi		Les normes applicables dans l'industrie du béton prêt à l'emploi sont connues et les essais de laboratoire sont mis en place
	Savoir programmer et paramétrer chaque organe de la centrale de production		
	Interpréter une courbe watt métrique et maîtriser la norme NF EN6206-1, le marquage NF		
	Identifier les conséquences des dosages des constituants et de leurs caractéristiques sur les bétons frais ou durcis (granulats, ciment, adjuvants...)		
S'assurer du contrôle réception des matières premières et du renseignement du registre des essais			

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES V2	REFERENTIEL D'EVALUATION	
<i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités	définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis	
<b>Bloc 11 - Option Tuiles et Briques : Préparer et conduire la totalité d'une ligne de fabrication automatisée dans le domaine des Tuiles et Briques</b>			
<b>Option Tuiles et Briques :</b> Préparer et conduire la totalité d'une ligne de fabrication automatisée dans le domaine des Tuiles et Briques	Organiser la production de produits des tuiles et briques sur une ligne de fabrication automatisée en fonction de la famille des produits	<p>Les produits sont choisis en fonction de la commande et des méthodes de production à mettre en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les familles de produits ( terres , sable, argiles, etc..) sont identifiés</li> <li>- les associations à leurs emplois sont connus ( briques, terre cuite , tuiles , sol terre cuite , bardeaux, etc)</li> <li>- les techniques de production sont ajustés en fonction des caractéristiques des produits entrants et de la demande client</li> </ul> <p>Les produits sortant de l'installation sont en adéquation avec la qualité demandée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les principaux constituants des terres sont connus</li> <li>- les normes qualités applicables dans l'entreprise sont identifiées et mises en œuvre</li> <li>- L' impact de la composition des terres sur la qualité finale du produit est connue et appliquée</li> </ul> <p>Un dossier descriptif d'activité présentant la mise en pratique de ce bloc est soutenu devant le jury final de certification</p> <p>La ligne de fabrication est opérée en adéquation avec les produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les étapes du process sont connus (préparation, façonnage / moulage, séchage, cuisson, conditionnement)</li> <li>- le contrôle du dosage est effectué,</li> <li>- le contrôle du laminage est régulier ,</li> <li>- l'alimentation des distributeurs de terre est inspectée.</li> </ul> <p>Les étapes essentielles de la production sont contrôlées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des contrôles visuels et mécaniques sont mis en œuvre tout au long de la phase de production</li> <li>- le taux d'humidité des différentes argiles est connu,</li> <li>- le taux d'humidité du sable est maîtrisé</li> </ul>	
	Contrôler les terres entrantes dans la ligne de fabrication afin de maintenir une qualité optimale des produits Tuiles et Briques sortant de l'installation		
	Piloter la ligne de fabrication automatisée des tuiles et briques afin de respecter les étapes du processus de fabrication		
	Mettre en œuvre les étapes essentielles des processus de fabrication de tuiles et briques en tenant compte des paramètres physiques influents		