

CCPQ

Rue A. Lavallée, 1
1080 Bruxelles

Tél. : 02 690 85 28

Fax : 02 690 85 78

Email : ccpq@profor.be
www.enseignement.be

3. CONSTRUCTION

3.3 PARACHEVEMENT

VITRIER / VITRIERE

PROFIL DE FORMATION (CQ6 P)

PQ ayant généré le PF : Vitrier / vitrière

Accord du Conseil Général

18 juin 2009

Parution au Moniteur

4 mars 2011

LE METIER

« Le vitrier - la vitrière de bâtiment est un(e) ouvrier (ouvrière) qualifié(e) capable d'exécuter, de façon autonome et responsable, la préparation et la pose de surfaces de verre et de miroir ou de fabriquer des ouvrages porteurs en verre de forte épaisseur. » (Définition donnée par CEDEFOP et publiée au Journal Officiel des Communautés européennes)

Le métier consiste à monter et à installer des produits verriers : adapter des travaux de base sur site, découper et préparer du verre, installer des miroirs, des vitrines, des portes, des fenêtres, des composantes de murs-rideaux et remplacer des produits verriers.

Ces tâches nécessitent qu'elles soient accomplies dans le respect et l'application des règles de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement. De plus, le vitrier s'intègre dans la vie professionnelle en développant des attitudes personnelles favorisant la qualité du travail. Enfin, il applique les directives administratives en rapport avec son métier (conformément à l'AR du 29/01/2007).

L'exercice du métier nécessite d'en préciser son champ d'application.

Le vitrier :

- installe des vitrines (devantures de magasin, comptoirs -vitrines) ;
- installe des portes résidentielles (de façade en acier, portes-fenêtres, contre-portes) et des portes commerciales (à pivot, à charnières et coulissantes) ;
- installe des fenêtres résidentielles (à battants, coulissantes, à guillotine), des fenêtres commerciales (à charnières, fixes à joints d'expansion, basculantes), des fenêtres utilisant l'aluminium et le vinyle, des fenêtres à vitrage affleuré ;
- installe des composantes pour les murs-rideaux avec encadrement de portes et des verrières ;
- remplace complètement ou partiellement des produits verriers tels que : miroirs, comptoirs-vitrines, vitrines, portes et fenêtres résidentielles et commerciales, composantes de murs-rideaux.

Pour l'exécution des tâches énumérées ci-dessus, le vitrier – la vitrière - doit mobiliser certaines ressources nécessaires à leur bonne exécution :

- utiliser les renseignements contenus dans les plans, les cahiers de charge et les devis nécessaires au montage et à l'installation des produits verriers (portes, fenêtres, murs-rideaux, éléments d'architecture), de réaliser des croquis, de reproduire des dessins, de dessiner des gabarits ;
- utiliser des échafaudages (tubulaires, volants avec treuils électriques ou manuels, motorisés télescopiques ou en ciseaux) ;
- utiliser l'ordinateur pour, notamment, préparer des bons de commande, des bons de travail et de livraison, remplir des fiches relatives au suivi d'une production, entrer des données relatives à l'inventaire ;
- manipuler les instruments (théodolite, niveau optique, niveau laser) nécessaires à effectuer des alignements et nivellements optiques en vue de tracer la géométrie d'un étage type et de la transférer à un étage supérieur.

OBSERVATIONS

Les compétences à maîtriser des fonctions « Veiller à la sécurité, à l'hygiène et à l'environnement », « Mobiliser certaines ressources nécessaires à l'exercice du métier » et « Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle » ne le seront qu'au travers de l'exercice des autres (elles sont pour cela qualifiées de « transversales »).

REMARQUE PRELIMINAIRE :

Par rapport à la version précédente, ce profil n'a pas fait l'objet d'une réactualisation en profondeur mais plutôt d'une restructuration pour en faciliter la lecture. Il répond aussi aux exigences de l'AR du 29 janvier 2007 sur les accès à la profession. Une réécriture des programmes n'est donc pas nécessaire puisque les compétences techniques sont demeurées telles quelles. Une adaptation sur base des accès à la profession est cependant indispensable.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux représentants des formateurs, des associations et organismes professionnels, des syndicats qui, tant dans les groupes de travail qu'au sein des commissions consultatives, nous ont aidés à construire le présent profil de formation.

Nous remercions aussi tout particulièrement les services du Fonds de Formation de la Construction pour l'accueil des groupes de travail et l'aide logistique apportée à la construction du document.

Le président de la commission consultative

Madame Nathalie BERGERET

Les chargés de mission

Jean-Claude LENFANT
Didier CATY
Paul LEPAGE
Robert LAHAYE
Luc FONTAINE

TABLE DES MATIERES

	Page
Fonction 1 : Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement	6
Fonction 2 : Mobiliser les ressources nécessaires à l'exercice du métier	9
Fonction 3 : Transformer le verre	16
Fonction 4 : Monter et installer des produits verriers finis	23
Fonction 5 : Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle	33
LEXIQUE	37

Fonction 1 : Appliquer les règles de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement.

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
1.1 Appliquer la législation et les réglementations en matière de protection et prévention au travail.	1.1.1 Respecter, dans la spécificité du secteur professionnel, la législation, la réglementation générale et les recommandations particulières relatives à la protection individuelle et collective des travailleurs en matière de protection et prévention au travail.	CM	L'apprenant(e) respecte les consignes reçues relatives aux éléments présentant des risques professionnels individuels et collectifs (outillages et équipements, produits, tâches à risque et zones dangereuses).
	1.1.2 Développer un esprit de prévention des risques d'accident de travail, des risques pour la santé des personnes et des risques environnementaux.	CEF CEP	
	1.1.3 Identifier les situations potentiellement dangereuses.	CM	L'apprenant(e) décrypte les pictogrammes.
	1.1.4 Prendre les précautions (protections individuelles) lors des opérations de préparation et traitement des subjectiles, lors de la manipulation ou du rangement de matières dangereuses (toxiques et inflammables).	CM	L'apprenant(e) respecte le port des vêtements réglementaires appropriés au travail.
	1.1.5 Respecter la réglementation en ce qui concerne la sécurité incendie (permis de feu).	CM	L'apprenant(e) applique les règles relatives au permis de feu.

1.2 Appliquer les règles d'ergonomie.	1.2.1 Lever, porter les charges pondéreuses et encombrantes en toute sécurité (physiologique et matérielle) manuellement et avec du matériel simple.	CM	L'apprenant(e) adopte les positions ergonomiques adéquates pour les différentes opérations de travail et pour manipuler des charges pondéreuses.
1.3 Utiliser le matériel et les équipements.	1.3.1 Respecter les prescriptions réglementaires concernant l'utilisation de l'énergie électrique propres à la profession.	CM	L'apprenant(e) applique en toute sécurité les consignes réglementaires reçues relatives à l'utilisation de l'énergie électrique au sujet de l'éclairage, de la force motrice, de l'outillage fixe et mobile...
	1.3.2 Manipuler les outils tranchants et contondants, manuels et électromécaniques de manière appropriée, veiller à leur bon état de fonctionnalité.	CM	
	1.3.3 Installer, stabiliser, démonter et entretenir le matériel pour le travail en hauteur	CM	L'apprenant(e) utilise le matériel en respectant la réglementation en vigueur.
	1.3.4 Assurer la protection, la sécurité des personnes devant circuler dans l'environnement du chantier, des échafaudages, des échelles...	CEF CEP	
	1.3.5 Maintenir les locaux de chantier en état de propreté et d'hygiène.	CM	
1.4 Stocker et manipuler les produits du domaine professionnel.	1.4.1 Identifier les produits dangereux, les manipuler et les utiliser avec les précautions d'usage dans le respect des réglementations en vigueur et des recommandations des fiches techniques associées.	CM	L'apprenant(e) trie et stocke les déchets, avec soin, en respectant les directives environnementales reçues.
	1.4.2 Stocker les produits dangereux toxiques et inflammables dans le respect des législations et des réglementations en vigueur et en assurer leur protection	CM	

1.5 Trier et évacuer les déchets et les résidus.	1.5.1 Trier et stocker les déchets dans le respect des législations, des réglementations et des recommandations en vigueur en matière de protection de l'environnement.	CM	L'apprenant(e) trie et stocke les déchets, avec soin, dans le respect des directives environnementales reçues.
	1.5.2 Evacuer les déchets en utilisant les moyens appropriés dans le respect des réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement.	CEF CEP	

Fonction 2 : Mobiliser les ressources nécessaires à l'exercice du métier.

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU(DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
2.1 Appliquer des notions relatives au verre et à ses procédés de transformation.	2.1.1 Identifier, à la vue et au toucher, les différents types de verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • désigne correctement les types de verre, • reconnaît exactement des couleurs, des épaisseurs et des motifs variés.
	2.1.2 Déterminer les procédés de transformation applicables aux différents types de verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • détermine des procédés appropriés aux types de verre, • détermine correctement l'influence que peuvent avoir les éléments de la composition du verre et les techniques de fabrication sur les procédés de transformation.
	2.1.3 Déceler et évaluer les défauts dans le verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • localise exactement les défauts, • reconnaît exactement leur nature et leur origine, • détermine les conséquences possibles, • désigne les moyens de corrections appropriés.
	2.1.4 Déterminer les surfaces de coupe de morceaux ou de feuilles de verre.	CM	

2.2 Effectuer des travaux à l'ordinateur.	2.2.1 Préparer le poste de travail et accéder à un logiciel.	CM	
	2.2.2 Consulter les fichiers d'un logiciel.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • utilise les commandes de l'ordinateur en fonction du type d'information recherchée, • repère rapidement l'information recherchée.
	2.2.3 Préparer des bons de commande, des bons de travail et des bons de livraison.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie la justesse des données, • applique correctement la procédure de vérification de l'inventaire, • applique correctement la procédure d'impression des bons.
	2.2.4 Produire des dessins simples.	CM	L'apprenant(e) veille à : <ul style="list-style-type: none"> • la présence de tous les éléments des dessins, • l'exactitude de la dimension, de la position et de l'orientation des éléments des dessins, • l'utilisation des symboles appropriés, • la disposition appropriée des dessins entre eux.
	2.2.5 Remplir les fiches relatives au suivi d'une production.	CM	L'apprenant(e) veille à ce que les données soient correctes et complètes.
	2.2.6 Entrer des données relatives à l'inventaire.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • entre les données dans les rubriques appropriées, • utilise la terminologie adéquate, • entre des données justes et complètes.

2.3 Utiliser les renseignements contenus dans les plans, les cahiers de charge et les devis nécessaires au montage et à l'installation des produits verriers.	2.3.1 Réaliser des croquis.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • respecte des proportions, • respecte des formes, • cote complètement et lisiblement.
	2.3.2 Dessiner des gabarits.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • respecte le croquis, • découpe précisément les contours.
	2.3.3 Localiser, sur un plan d'architecture et sur des dessins d'atelier, des portes, des fenêtres et des murs-rideaux.	CM	
	2.3.4 Déterminer, à partir de dessins d'atelier, le procédé d'installation de produits verriers.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • identifie toutes les composantes nécessaires à l'installation, • détermine correctement le procédé d'installation (emplacement de l'installation, types d'opération à effectuer, ordre de ces opérations).
	2.3.5 Relever des données dans des devis.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les éléments d'information d'ordre administratif et d'ordre technique, • relève des données utiles, complémentaires aux éléments représentés sur les plans, • relève les discordances entre les plans et les devis, • repère rapidement les données.

	2.3.6 Mettre en œuvre les connaissances techniques de base du dimensionnement des structures en rapport avec la vitrerie, des spécifications techniques (STS) en rapport avec les activités de la vitrerie, et du choix du verre et du matériel.	CM	L'apprenant(e) applique ces connaissances pour des ouvrages simples, dans le respect des abaques.
	2.3.7 Identifier les isolants et les produits d'étanchéité.	CM	
	2.3.8 Respecter les normes relatives à la fabrication des produits verriers.	CM	
	2.3.9 Vérifier la conformité des dessins d'atelier avec les plans d'architecture et les devis.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les dessins, les plans et les devis, • relève complètement les données non conformes.
	2.3.10 Dresser, à partir d'un dessin d'atelier, la liste du matériel nécessaire à la réalisation d'une tâche.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • détermine exactement le nombre et les dimensions des pièces finies, • détermine les caractéristiques et les quantités de matière première à utiliser, • utilise les matériaux de manière optimale.
	2.3.11 Vérifier la conformité d'un montage et d'une installation avec leurs dessins d'atelier.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • se réfère aux plans et aux devis appropriés, • relève correctement et complètement des éléments non conformes aux plans et aux devis.

2.4 Effectuer des opérations d'alignement et de nivellement optiques.	2.4.1 Mettre en station des instruments.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • choisit l'emplacement approprié, • stabilise le trépied, • choisit la hauteur appropriée des instruments, • veille au nivellement et centrage corrects, • ajuste les instruments conformément aux indications.
	2.4.2 Etablir le niveau de base d'un travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • respecte les données du plan et du repère de nivellement, • est précis dans les lectures et les visées, • relève les données avec pertinence et exactitude, • veille à la précision des marques indiquant le niveau de la base du travail.
	2.4.3 Tracer la géométrie d'un étage type.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • détermine correctement des lignes de travail d'après les lignes de référence et les données du plan, • applique correctement la méthode de vérification du carré, • trace correctement les lignes de travail et les désigne, • veille à la concordance des lignes de travail et des données du plan.
	2.4.4 Etablir des stations extérieures.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • veille à la précision du prolongement des lignes, • applique de manière appropriée la méthode de l'établissement des stations.

	2.4.5	Transférer la géométrie d'un étage type à un étage supérieur.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilise correctement les stations extérieures, • respecte la méthode de transfert des lignes de travail, • détermine avec précision l'emplacement des lignes reportées. 	
2.5	Eriger et utiliser des échafaudages.	2.5.1	Déterminer le type d'échafaudage à utiliser.	CM	
		2.5.2	Préparer le matériel et le site.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • détermine une aire de sécurité appropriée, • sélectionne judicieusement et complètement des éléments nécessaires à l'érection des échafaudages, • vérifie attentivement le matériel.
		2.5.3	Assembler les éléments des échafaudages.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • respecte une séquence logique d'assemblage, • utilise les outils appropriés, • installe des systèmes de suspension en fonction des données du plan, • aligne et nivelle les éléments, • veille à la solidité et à la stabilité des éléments.
		2.5.4	Installer les éléments de sécurité.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • installe des accessoires de sécurité et des moyens d'accès appropriés, • veille à la solidité et à l'ancrage approprié des accessoires de sécurité et des moyens d'accès, • installe les éléments aux endroits appropriés.

	2.5.5 Vérifier les installations.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie complètement et attentivement tous les éléments • relève toutes les anomalies
	2.5.6 Transporter et disposer du matériel sur les échafaudages.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • utilise judicieusement les accessoires de sécurité • respecte les règles concernant les déplacements sur les échafaudages • dispose correctement les outils et les matériaux • respecte les capacités de charge des échafaudages
	2.5.7 Déplacer les échafaudages.	CM	L'apprenant(e) respecte la technique de déplacement (échafaudage sur roues, volant, motorisé)
	2.5.8 Démonter les échafaudages.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • respecte la séquence de démontage • utilise les outils appropriés • nettoie et vérifie attentivement les éléments • range les éléments • manipule soigneusement les éléments

Fonction 3 : Transformer le verre.

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU(DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
3.1 Effectuer des travaux de base.	3.1.1 Sélectionner des outils et du matériel.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne du matériel approprié aux tâches à effectuer, • sélectionne des outils appropriés au matériel utilisé et aux opérations à effectuer, • sélectionne des accessoires appropriés aux outils et aux machines-outils utilisés.
	3.1.2 Mesurer et marquer les pièces.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • utilise des instruments de mesure et de marquage appropriés, • effectue la prise de mesures avec précision, • reporte avec précision des mesures sur les matériaux, • repère les pièces.
	3.1.3 Installer des accessoires sur des outils et des machines-outils utilisés pour l'usinage du métal, du plastique.	CM	L'apprenant(e) installe correctement les accessoires

	3.1.4 Usiner des pièces de métal et de plastique.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • positionne correctement les pièces, • ajuste précisément les accessoires d'usinage et de sécurité, • applique correctement les techniques d'usinage telles que le coupage, le fraisage, l'entaillage, le perçage, • manipule soigneusement les pièces.
	3.1.5 Effectuer des assemblages.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • applique des techniques d'assemblage du métal et du plastique telles que le vissage, le soudage, le poinçonnage, l'agrafage, • ajuste les assemblages conformément au cahier de charge, • assure et contrôle la solidité des assemblages.
	3.1.6 Entretien des outils et l'équipement.	CEF/ CEP	
3.2 Découper du verre.	3.2.1 Planifier la découpe du verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les documents tels que : bons de commande, plans de coupe, gabarits, croquis, • optimise le plan de coupe, • sélectionne des produits et des quantités de matériaux appropriés, • sélectionne des outils appropriés au type de verre et à la tâche, • prépare correctement le bon de travail.
	3.2.2 Assurer la manutention du verre en atelier et sur chantier, en toute sécurité.	CM	

	3.2.3 Placer la feuille de verre sur la table de découpe.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • applique des techniques de manutention quant au transport et à la dépose sur la table. • sélectionne judicieusement la surface à couper.
	3.2.4 Préparer l'équipement.	CM	L'apprenant(e) applique les travaux de base à la tâche à effectuer.
	3.2.5 Faire le trait de surface.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • utilise correctement les outils manuels, • veille à la qualité du trait de coupe, • respecte les gabarits.
	3.2.6 Désigner les pièces.	CM	L'apprenant(e) appose convenablement les éléments importants d'identification (destinataire, date, caractéristiques de la pièce,...).
	3.2.7 Détacher les pièces de verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • utilise les techniques appropriées à la forme des pièces, • contrôle la précision de la coupe, • manipule les pièces en évitant les bris.
	3.2.8 Ranger les pièces découpées.	CEF/ CEP	
	3.2.9 Nettoyer le poste de travail.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.

3.3 Roder le verre.	3.3.1 Planifier et organiser son travail.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement des bons de commandes quant aux morceaux à polir, les côtés à polir et les types de finis attendus, • évalue la faisabilité de la demande, • évalue le périmètre à polir, • sélectionne des outils et des accessoires appropriés aux types de verre et aux types de finis attendus, • prépare correctement le bon de travail à l'ordinateur.
	3.3.2 Préparer l'équipement.	CM	L'apprenant(e) applique les travaux de base à la tâche à effectuer.
	3.3.3 Chanfreiner et polir les contours, polir les surfaces, roder les champs.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prépare correctement les surfaces à polir, • applique de manière judicieuse la pression sur les outils et sur le verre, • positionne correctement les bandes et les meules sur le verre, • suit attentivement les opérations de la machine-outil, • ajuste précisément des paramètres pendant le fonctionnement de la machine-outil, • assure la qualité du polissage : absence de marques, contour rectiligne, uniformité du chanfrein, uniformité de la brillance.
	3.3.4 Nettoyer le verre.	CM	L'apprenant(e) utilise correctement l'équipement de lavage quant au réglage de la machine et à la dépose du verre sur la machine.

	3.3.5 Ranger les pièces polies.	CEF/ CEP	
	3.3.6 Nettoyer le poste de travail.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.
3.4 Façonner du verre.	3.4.1 Planifier et organiser son travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les bons de commande, • sélectionne la matière première, les outils, les accessoires et les produits appropriés aux travaux.
	3.4.2 Préparer l'équipement.	CM	L'apprenant(e) applique les travaux de base à la tâche à effectuer.
	3.4.3 Coller du verre.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète le croquis correctement, • prépare la surface de travail quant à l'espace, à la stabilité, au type de revêtement de la surface, • détermine l'ordre des étapes d'assemblage, • applique la quantité d'adhésif appropriée, • dispose précisément les morceaux de verre, • veille à la solidité du collage, • travaille proprement.

	3.4.4 Percer et encocher du verre.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les croquis, • marque précisément les pièces, • installe correctement le verre sur la table de travail, • positionne précisément les gabarits sur le verre, • utilise correctement les outils de sciage et de perçage quant à leur réglage, l'ajustement des accessoires, la pression appliquée et l'usage des liquides refroidisseurs, • assure la netteté et la précision des coupes.
3.5 Réparer des produits verriers.	3.5.1 Prendre connaissance du travail à effectuer.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • examine attentivement l'état de toutes les pièces des produits, • évalue correctement la faisabilité des réparations, • détermine les matériaux nécessaires aux réparations, • prépare les bons de commande à l'ordinateur, • interprète avec justesse la demande de la clientèle, • communique clairement les informations au client.
	3.5.2 Sélectionner et préparer les outils et le matériel nécessaires aux réparations.	CM	<p>L'apprenant(e) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne des outils appropriés aux matériaux utilisés et aux travaux à effectuer, • prépare correctement les outils, • sélectionne des matériaux de qualité aux grandeurs appropriées.

	3.5.3 Démontez les produits.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • maîtrise l'utilisation des outils, • récupère les pièces en bon état, • range et désigne correctement les pièces démontées.
	3.5.4 Changer les éléments défectueux et assembler les produits.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • remplace les pièces défectueuses, • respecte les techniques d'assemblage, • veille à la solidité et à l'équerrage des pièces.
	3.5.5 Ranger les produits séparés.	CEF/ CEP	
	3.5.6 Nettoyer le poste de travail.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.

Fonction 4 : Monter et installer des produits verriers finis et tous matériaux durables transparents.

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
4.1 Effectuer des travaux de base.	4.1.1 Sélectionner des outils et du matériel.	CM	
	4.1.2 Mesurer et marquer les pièces.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne du matériel approprié aux tâches à effectuer, • sélectionne des outils appropriés au matériel utilisé et aux opérations à effectuer, • sélectionne des accessoires appropriés aux outils utilisés.
	4.1.3 Ajuster des pièces de métal et de plastique.	CM	L'apprenant(e) positionne et manipule correctement les pièces.
	4.1.4 Effectuer des assemblages.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • applique les techniques d'assemblage du métal, du plastique, • ajuste conformément au cahier des charges les assemblages et assure leur solidité.
	4.1.5 Entretien des outils et l'équipement.	CEF/ CEP	

4.2 Installer des miroirs.	4.2.1 Identifier les effets de la couleur.	CM	
	4.2.2 Agencer des miroirs.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • veille à une prise correcte des mesures, • optimise l'utilisation des matériaux, • détermine des grandeurs de miroirs appropriés à la pièce et à l'effet recherché, • dispose des miroirs en fonction de l'effet recherché, • harmonise les couleurs et les styles, • effectue le relevé complet et précis des éléments situés sur les murs à recouvrir.
	4.2.3 Planifier et organiser son travail d'installation.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les plans et bons de commande, • détermine un plan de travail logique, • sélectionne les outils et les matériaux appropriés, • évalue correctement les quantités de matériaux et d'accessoires.
	4.2.4 Déceler les défauts sur les surfaces à recouvrir.	CEF/ CEP	
	4.2.5 Préparer les surfaces.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • applique les méthodes de préparation quant à la suppression de saillies ou d'ondulations, • protège les surfaces contre l'humidité et la corrosion, • assure la planéité des surfaces.

	4.2.6 Vérifier et préparer les miroirs.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie les mesures des miroirs et des surfaces et la qualité des miroirs, • détermine avec exactitude l'emplacement des miroirs sur les surfaces, • prépare les miroirs en fonction des surfaces et des plans, • assure la qualité de la finition des coupes.
	4.2.7 Couper des profilés.	CEF/ CEP	
	4.2.8 Repérer les montants d'un mur.	CM	
	4.2.9 Poser les accessoires de fixation.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • applique correctement les techniques de pose des attaches, des profilés et des produits adhésifs, • assure le nivellement et la solidité des attaches et des profilés.
	4.2.10 Placer les miroirs.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • ajuste précisément les miroirs dans les accessoires de fixation, • manipule minutieusement les miroirs.
	4.2.11 Nettoyer les lieux de travail et les outils.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.

4.3 Installer des vitrines.	4.3.1 Planifier et organiser son travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète les plans et bons de commande, • vérifie les morceaux de verre en fonction des plans ou bons de commande quant à leurs dimensions, leurs couleurs, leurs épaisseurs et leurs quantités, • sélectionne la quincaillerie et les produits d'ancrage appropriés, • sélectionne les outils appropriés et vérifie leur état, • prépare une table de travail plane et stable.
	4.3.2 Préparer les bases de vitrine.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie la concordance des dimensions des bases et des données apparaissant sur les plans ou bons de commande, • nivelle précisément les bases, • utilise correctement les instruments de mesure.
	4.3.3 Installer les vitres.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • prépare et installe les profilés et les ancrages, • respecte les angles et les niveaux, • applique correctement les produits adhésifs.
	4.3.4 Procéder à la finition des vitrines.	CEF/ CEP	
	4.3.5 Nettoyer les lieux de travail et les outils.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.

4.4 Installer des portes.	4.4.1 Planifier et organiser son travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les documents tels que bons de commande et plans, • détermine un plan de travail approprié.
	4.4.2 Préparer le matériel.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne les matériaux, la quincaillerie et les outils appropriés, • veille à la justesse des quantités sélectionnées.
	4.4.3 Préparer les ouvertures.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie attentivement l'équerrage, le nivellement, l'alignement et le jeu nécessaire pour l'isolation, • corrige adéquatement les anomalies.
	4.4.4 Poser les bâtis de portes.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • pose les bâtis à la hauteur appropriée, • veille à la précision de l'équerrage et du nivellement, • pose les cales et les ancrages.
	4.4.5 Régler les portes.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • assure le réglage précis (jeu, équerrage, nivellement), • pose et règle les systèmes d'ouverture, • pose convenablement le vitrage.
	4.4.6 Installer la quincaillerie.	CM	L'apprenant(e) ajuste correctement les éléments.

	4.4.7	Effectuer la finition extérieure et intérieure.	CEF/ CEP	
	4.4.8	Nettoyer les lieux et l'équipement.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.
4.5. Installer des fenêtres.	4.5.1.	Planifier et organiser son travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète correctement les documents tels que bons de commande et plans, • détermine un plan de travail approprié.
	4.5.2.	Préparer le matériel et l'équipement.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne les matériaux, la quincaillerie et les outils appropriés, • veille à la justesse des quantités sélectionnées, • installe correctement l'échafaudage.
	4.5.3.	Préparer les ouvertures.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • vérifie attentivement l'équerrage, le nivellement, l'alignement et le jeu nécessaire pour l'isolation, • corrige adéquatement les anomalies.
	4.5.4.	Choisir une méthode de pose des ancrages.	CM	

	4.5.5. Poser les cadres de fenêtres.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • pose les cadres à la hauteur appropriée, • assure la précision de l'équerrage et du nivellement, • pose les cales et ancrages, • pose correctement le vitrage (moulurage, mise en place du thermos, scellement).
	4.5.6. Installer les vitres.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • assure le réglage quant au jeu, à l'équerrage, au nivellement, • règle précisément les systèmes d'ouverture et de fermeture tels que : charnières, manivelles et systèmes de verrouillage.
	4.5.7. Effectuer la finition extérieure et intérieure.	CEF/ CEP	
	4.5.8. Nettoyer les lieux et l'équipement.	CM	L'apprenant(e) entretient les outils et les lieux pendant et après les opérations.
4.6. Installer les composantes de murs-rideaux .	4.6.1. Planifier et organiser son travail.	CEF/ CEP	
	4.6.2. Préparer le matériel et l'installation de l'ossature.	CEF/ CEP	
	4.6.3. Déterminer l'endroit de pointage des ancrages.	CEF/ CEP	
	4.6.4. Assembler l'ossature.	CEF/ CEP	

	4.6.5. Préparer la pose du vitrage.	CEF/ CEP	
	4.6.6. Poser le vitrage et les panneaux.	CEF/ CEP	
	4.6.7. Effectuer la finition.	CEF/ CEP	
	4.6.8. Nettoyer les lieux et l'équipement.	CEF/ CEP	
4.7. Remplacer des produits verriers et tous matériaux durables transparents.	4.7.1. Planifier et organiser son travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • interprète les bons de commande, • évalue la faisabilité des travaux, • prépare un bon de facturation à l'ordinateur, • planifie les opérations dans un ordre logique.
	4.7.2. Préparer le matériel et le chantier.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • sélectionne les outils, les matériaux et l'équipement nécessaires, • installe les moyens appropriés pour la protection du public, de l'environnement, des biens.
	4.7.3. Démonteur des éléments.	CM	L'apprenant(e) récupère et protège les éléments en bon état.
	4.7.4. Déterminer les dimensions des ouvertures nécessaires pour l'installation de portes et fenêtres.	CM	
	4.7.5. Identifier les principaux mécanismes utilisés sur les portes et les fenêtres.	CM	

	4.7.6. Préparer l'installation des nouveaux éléments.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • modifie les structures portantes et non portantes en fonction du type et des dimensions des nouveaux éléments, • veille à la propreté, la précision et la solidité des travaux.
	4.7.7. Poser de nouveaux éléments.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • respecte les directives fournies par les fabricants, • pose tous les éléments en veillant à leurs alignements et nivellements, • ajuste les éléments de manière précise et en assurant leur solidité, • isole et calfeutre.
	4.7.8. Procéder à la finition des éléments.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • fixe et mets en place correctement les éléments, • assure la finition complète et l'esthétique.
	4.7.9. Nettoyer les lieux et l'équipement.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • veille à la propreté des lieux et de l'installation, • entretient les outils et l'équipement, • élimine les rebuts.
	4.7.10. Compléter les documents ad hoc	CM	L'apprenant applique les connaissances administratives spécifiques concernant les performances énergétiques des bâtiments en rapport avec les activités de la vitrerie.

	4.7.11. Remplir le bon de facturation.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • veille à la clarté et à la justesse de l'information, • évalue correctement les quantités et les types de matériaux utilisés et le temps de travail, • décrit avec précision les modifications apportées à la demande initiale.
--	--	----	--

Fonction 5 : Assurer la qualité et s'intégrer dans la vie professionnelle.

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU(DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
5.1 Analyser son travail.	5.1.1 S'informer auprès de son responsable du travail à réaliser et des procédures à mettre en œuvre.	CM	
	5.1.2 Planifier son travail.	CEF/ CEP	
	5.1.3 Contrôler son travail en terme de qualité et de quantité.	CM	L'apprenant(e) auto-évalue son travail
5.2 Assurer la qualité du travail.	5.2.1 Assurer le bon suivi des travaux entamés.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • compare l'évolution de son travail par rapport à l'analyse effectuée préalablement, • adapte son travail en conséquence.
	5.2.2 Protéger le travail, les matériaux à mettre en œuvre et le matériel selon les prescriptions et les circonstances.	CM	L'apprenant(e) assure la protection de son travail selon les prescriptions et circonstances
	5.2.3 Veiller à la fonctionnalité du matériel individuel et collectif.	CEF/ CEP	

5.3	Se situer au regard du métier.	5.3.2	S'informer sur le marché du travail dans l'industrie du verre.	CEF/ CEP	
		5.3.3	S'informer sur la nature et sur les exigences des emplois.	CEF/ CEP	
		5.3.4	S'informer sur les relations de travail dans l'industrie du verre.	CEF/ CEP	
5.4	Développer des attitudes personnelles favorisant la qualité du travail professionnel.	5.4.1	S'intégrer dans une équipe de travail.	CM	L'apprenant(e) : <ul style="list-style-type: none"> • accepte les contraintes inhérentes à la répartition des tâches, • écoute les autres, • respecte les collègues et le travail des autres.
		5.4.2	Suivre de manière permanente les évolutions techniques du métier et des nouvelles technologies.	CEF/ CEP	
		5.4.3	Communiquer.	CM	L'apprenant(e) utilise les moyens de communication usuels simples mis à sa disposition, transmet et reçoit oralement un message simple.
		5.4.4	Travailler de manière autonome.	CEF/ CEP	
		5.4.5	Développer des attitudes déontologiques.	CEF/ CEP	

5.5 Participer à la valorisation de l'image de l'entreprise et de son développement.	5.5.1 Percevoir l'esprit et la culture de l'entreprise.	CEP	
	5.5.2 S'impliquer dans les plans d'action en vue d'une gestion totale de la qualité.	CEP	
5.6. Mettre en œuvre les connaissances générales et spécifiques nécessaires à l'exercice de la profession.	5.6.1. Appliquer les connaissances générales reprises dans les notes d'information techniques du Centre Scientifique et Technique de la Construction et des standards de qualité en rapport avec les activités de la vitrerie.	CM	
	5.6.2. Appliquer les connaissances des matériaux propres à la vitrerie : les types de verres et les matériaux transparents.	CM	
	5.6.3. Appliquer les techniques de base du dimensionnement des structures en rapport avec la vitrerie.	CM	
	5.6.4. Appliquer les concepts de performance énergétique des bâtiments.	CM	

	<p>5.6.5. S'informer sur les notions de base du volet administratif propres à l'exercice de la profession, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ l'enregistrement et l'agrégation comme entrepreneur ; ➤ les droits et les obligations du sous-traitant ; ➤ les principales réglementations en matière d'attribution et d'exécution des marchés publics ; ➤ la responsabilité décennale ; ➤ les assurances nécessaires ; ➤ le contrat d'entreprise ainsi que les droits et obligations de l'entrepreneur et du maître d'ouvrage; ➤ la manière selon laquelle une demande de permis de bâtir doit être introduite, la composition du dossier et les procédures à suivre ; ➤ les plans d'exécution et cahiers des charges ; ➤ la procédure de suivi et de contrôle des travaux, ainsi que leur réception ; ➤ Les réglementations en matière de sécurité concernant les travaux en hauteur ; ➤ les principes de politique de certification ; ➤ la prise en compte des frais généraux de la construction et du risque lié au chantier ; ➤ le calcul de vérification ; ➤ les techniques de planification ➤ les connaissances de base relative aux permis d'environnement ; ➤ la déclaration des travaux. 	CM	L'apprenant(e) sera capable de s'informer correctement face aux situations rencontrées.
--	--	----	---

LEXIQUE

PQ : Profil de Qualification.

PF : Profil de Formation.

C.C.P.Q : Commission Communautaire des Professions et Qualifications.

CM : Compétences à maîtriser.

CEF : Compétence à exercer au cours de cette formation mais dont la maîtrise ne peut être certifiée qu'au-delà de ladite formation par un opérateur de formation.

CEP : Compétence à exercer durant cette même formation mais dont la maîtrise ne pourra être acquise qu'à travers l'activité professionnelle elle-même.

Secteur 3 : **CONSTRUCTION**

Objets :

PQ – PF **Vitrier/ Vitrière**

ARBORESCENCE

PQ	PF		
	CQ6 (P ou T)	CQ7 (P ou T)	Profils Spécifiques
<i>Vitrier</i> <i>AP : 27/03/2003</i>	<i>Vitrier (P)</i> <i>CG : 19/06/2003</i> <i>M : 18/11/2005</i>		
Vitrier/ Vitrière version approuvée en Commission Consultative du 25/05/2009	Vitrier/ Vitrière (P) version approuvée en Commission Consultative du 25/05/2009		

CC : Commission Consultative – AP : Assemblée Plénière – PA : Parlement

En italique : profil à abroger.

Case grisée : profil soumis à l'approbation.